

به نام خداوند جان و خرد



دو فصلنامه (علمی-پژوهشی)

حسابداری دولتی

سال چهارم، شماره ۱ (پیاپی ۷)، پاییز و زمستان ۹۶

صاحب امتیاز: دانشگاه پیام‌نور

مدیر مسئول: عزیز گرد

سر دبیر: علی رحمانی

مدیر داخلی: محمد رضاجو

ویراستار و صفحه‌آرا: ماهرخ حیدری دستجردی

نمونه‌خوان: غزال حلوائی، ریحانه احمدی

پست الکترونیکی

gaa@pnu.ac.ir

نشانی الکترونیکی

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

تلفن

۰۲۱۴۴۷۲۲۷۵۷

براساس اعلام دفتر سیاست‌گذاری و امور پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری طی نامه شماره ۳/۱۸/۲۱۴۸۷۶ مورخ ۹۶/۹/۲۰ «دوفصلنامه حسابداری دولتی» از شماره ۳ پاییز و زمستان ۹۴ دارای امتیاز علمی-پژوهشی می‌باشد.

آدرس پستی دبیرخانه

تهران، انتهای اتوبان شهید همت، شهرک شهید باقری،

بعد از شهرداری منطقه ۲۲، دانشگاه پیام نور استان تهران،

مرکز تهران غرب، ساختمان شماره یک، طبقه سوم، اتاق شماره ۵

منشور اخلاقی نشریات علمی-پژوهشی دانشگاه پیام نور

این منشور تعهدنامه‌ای است که برخی حدود اخلاقی و مسئولیت‌های مربوط به انجام فعالیت‌های علمی-پژوهشی و چاپ آنها در نشریات را ترسیم می‌کند تا از بروز تخلفات پژوهشی آگاهانه یا ناآگاهانه توسط نویسندگان مقالات پیشگیری نماید. این منشور برگرفته از «منشور و موازین اخلاق پژوهش» مصوب معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ایران، موازین انتشاراتی پذیرفته شده بین‌المللی و تجربیات موجود در حوزه نشریات علمی-پژوهشی است.

۱. مقدمه

نویسندگان، داوران، اعضای هیئت‌تحریریه و سردبیران نشریات موظف هستند تمام اصول اخلاق پژوهشی و مسئولیت‌های مرتبط در زمینه چاپ را دانسته و به آن متعهد باشند. ارسال مقاله توسط نویسندگان، داوری مقالات و تصمیم‌گیری در مورد قبول یا رد مقاله توسط اعضای هیئت‌تحریریه و سردبیر به‌منزله دانستن و تبعیت از این حقوق می‌باشد و در صورت احراز عدم پایبندی هر یک از این افراد به این اصول و مسئولیت‌ها، نشریات هرگونه اقدام قانونی را حق خود می‌دانند.

۲. وظایف و تعهدات نویسندگان (Authors' Responsibilities)

- مقالات ارسالی باید در زمینه تخصصی مجله بوده و به صورت علمی و منسجم، مطابق استاندارد مجله آماده شده باشد.
- مقالات ارائه شده بایستی پژوهش اصیل (Original Research) نویسنده/نویسندگان مقاله باشد. دقت در پژوهش، گزارش صحیح داده‌ها و ذکر منابع دربردارنده تحقیقات سایر افراد، در مقاله الزامی است.
- نویسنده/نویسندگان مسئول صحت و دقت محتوای مقالات خود هستند.
- نکته ۱. چاپ مقاله به معنی تأیید مطالب آن توسط مجله نیست.
- نویسندگان حق «ارسال مجدد (Duplicate Submission)» یک مقاله را ندارند. به عبارت دیگر، مقاله یا بخشی از آن نباید در هیچ مجله دیگری در داخل یا خارج از کشور چاپ شده یا در جریان داوری و چاپ باشد.
- نویسندگان مجاز به «انتشار همپوشان (Overlapping Publication)» نیستند. منظور از انتشار همپوشان، چاپ داده‌ها و یافته‌های مقالات پیشین خود با کمی تغییر در مقاله‌ای به‌عنوان جدید است.
- نویسنده/نویسندگان موظف‌اند در صورت نیاز به استفاده از مطالب دیگران، آنها را با ارجاع‌دهی (Citation) دقیق و در صورت نیاز پس از کسب اجازه کتبی و صریح، از منابع موردنیاز استفاده نمایند. هنگامی که عین نوشته‌های پژوهشگر دیگری مورد استفاده قرار می‌گیرد، باید از روش‌ها و علائم نقل قول مستقیم، نظیر گذاشتن آن داخل گیومه (« »)، استفاده شود.
- نویسنده مسئول مقاله می‌بایست نسبت به وجود نام و اطلاعات تمام نویسندگان (پس از اخذ تأیید از نامبرندگان) و نبودن نامی غیر از پژوهشگران درگیر در انجام پژوهش و تهیه مقاله اطمینان حاصل کند.
- نکته ۲. از درج عبارت «مؤلف افتخاری (Gift Authorship)» و حذف «مؤلف واقعی» (Ghost Authorship) خودداری شود.
- نویسنده مسئول مقاله موظف است از اینکه همه نویسندگان مقاله، آنرا مطالعه و نسبت به ارائه آن و جایگاه خود در مقاله به توافق رسیده‌اند، اطمینان حاصل کند.
- ارسال مقاله به منزله آن است که نویسندگان رضایت کلیه پشتیبان‌های مالی یا مکانی مقاله را جلب کرده و تمامی پشتیبان‌های مالی یا مکانی مقاله را معرفی نموده‌اند.
- نویسنده/نویسندگان موظف‌اند به‌هنگام وجود هر گونه خطا و بی‌دقتی در مقاله خود، متولیان نشریه را در جریان آن قرار داده، نسبت به اصلاح آن اقدام و یا مقاله را بازپس گیرند.
- نویسنده/نویسندگان ملزم به حفظ نمونه‌ها و اطلاعات خام مورد استفاده در تهیه مقاله، تا یکسال پس از چاپ آن در نشریه مربوط، جهت پاسخگویی به انتقادات و سؤالات احتمالی خوانندگان نشریه هستند.

۳. رفتار غیراخلاقی انتشاراتی و پژوهشی

نویسنده/نویسندگان موظف به احتراز از «رفتار غیراخلاقی انتشاراتی و پژوهشی (Research and Publication Misconduct)» هستند. اگر در هر یک از مراحل ارسال، داوری، ویرایش، یا چاپ مقاله در نشریات یا پس از آن، وقوع یکی از موارد ذیل محرز گردد، رفتار غیراخلاقی انتشاراتی و پژوهشی محسوب شده و نشریه حق برخورد قانونی با آنرا دارد.

- **جعل داده‌ها (Fabrication):** عبارت است از گزارش مطالب غیرواقعی و ارائه داده‌ها یا نتیجه‌های ساختگی به‌عنوان نتایج آزمایشگاهی، مطالعات تجربی و یافته‌های شخصی. ثبت غیرواقعی آنچه روی نداده است یا جابه‌جایی نتایج مطالعات مختلف، نمونه‌هایی از این تخلف است.
- **تحریف داده‌ها (Falsification):** تحریف داده‌ها به‌معنای دستکاری مواد، ابزار و فرایند پژوهشی یا تغییر و حذف داده‌هاست به‌نحوی که سبب می‌گردد تا نتایج پژوهش با نتایج واقعی تفاوت داشته‌باشند.
- **سرقت علمی (Plagiarism):** سرقت علمی به استفاده غیرعمدی، دانسته و یا بی‌ملاحظه از کلمات، ایده‌ها، عبارات، ادعا و یا استنادات دیگران بدون قدردانی و توضیح و استناد مناسب به اثر، صاحب اثر یا سخنران ایده گفته می‌شود.
- **اجاره علمی:** منظور آن است که نویسنده/نویسندگان، فرد دیگری را برای انجام پژوهش به‌کار گیرد و پس از پایان پژوهش، با دخل و تصرف اندکی آن را به نام خود به چاپ رساند.
- **انتساب غیرواقعی:** منظور انتساب غیرواقعی نویسنده/نویسندگان به مؤسسه، مرکز یا گروه آموزشی یا پژوهشی است که نقشی در اصل پژوهش مربوطه نداشته‌اند.

۴. وظایف داوران (Reviewers' Responsibility)

- داوران در بررسی مقالات، می‌بایست نکات ذیل را در نظر داشته‌باشند:
- بررسی کیفی، محتوایی و علمی مقالات به‌منظور بهبود، ارتقاء کیفی و محتوایی مقالات.
- اطلاع‌رسانی به سردبیر نشریه مبنی بر پذیرفتن یا نپذیرفتن داوری (به لحاظ مرتبط نبودن حوزه موضوعی مقاله با تخصص داور) و معرفی داور جایگزین در صورت پذیرفتن داوری.
- ضرورت در نپذیرفتن مقالاتی که منافع اشخاص، مؤسسات و شرکت‌های خاص به‌وسیله آن حاصل و یا روابط شخصی در آن مشاهده می‌شود و همچنین مقالاتی که در انجام، تجزیه و تحلیل یا نوشتن آن مشارکت داشته است.
- داوری مقالات بایستی بر اساس مستندات علمی و استدلال کافی انجام شده و از اعمال نظر سلیقه‌ای، شخصی، صنفی، نژادی، مذهبی و غیره در داوری مقالات خودداری گردد.
- ارزیابی دقیق مقاله و اعلام نقاط قوت و ضعف مقاله به صورتی سازنده، صریح و آموزشی.
- مسئولیت‌پذیری، پاسخگویی، وقت‌شناسی، علاقه‌مندی و پایبندی به اخلاق حرفه‌ای و رعایت حقوق دیگران.
- عدم اصلاح و بازنویسی مقاله بر اساس سلیقه شخصی.
- حصول اطمینان از ارجاع‌دهی کامل مقاله به کلیه تحقیقات، موضوعات و نقل قول‌هایی که در مقاله استفاده شده است و همچنین یادآوری موارد ارجاع نشده در تحقیقات چاپ شده مرتبط.
- احتراز از بازگویی اطلاعات و جزئیات موجود در مقالات برای دیگران.
- داور حق ندارد قبل از انتشار مقاله، از داده‌ها یا مفاهیم جدید آن به نفع یا علیه پژوهش‌های خود یا دیگران یا برای انتقاد یا بی‌اعتبارسازی نویسندگان استفاده کند. همچنین پس از انتشار مقاله، داور حق انتشار جزئیات را فراتر از آنچه توسط مجله چاپ شده است، ندارد.
- داور حق ندارد به‌جز با مجوز سردبیر مجله، داوری یک مقاله را به فرد دیگری از جمله همکاران هیئت‌علمی یا دانشجویان تحصیلات تکمیلی خود بسپارد. نام هر کسی که در داوری مقاله کمک نموده باید در گزارش داوری به سردبیر ذکر و در مدارک مجله ثبت گردد.
- داور اجازه تماس مستقیم با نویسندگان در رابطه با مقالات در حال داوری را ندارد. هرگونه تماس با نویسندگان مقالات فقط از طریق دفتر مجله انجام خواهد گرفت.
- تلاش برای ارائه گزارش "رفتار غیراخلاقی انتشاراتی و پژوهشی" و ارسال مستندات مربوطه به سردبیر نشریه.

۵. وظایف سردبیر و اعضای هیئت تحریریه (Editorial Board Responsibilities)

- سردبیر و اعضای هیئت‌تحریریه مجله باید حفظ نشریه و ارتقاء کیفیت آن را هدف اصلی خود قرار دهند.
- سردبیر و اعضای هیئت‌تحریریه باید در جهت معرفی هرچه بیشتر نشریه در جوامع دانشگاهی و بین‌المللی بکوشند و چاپ مقالات از دانشگاه‌های دیگر و مجامع بین‌المللی را در اولویت کار خود قرار دهند.
- سردبیر و اعضای هیئت‌تحریریه نباید در چاپ مقالات خود دچار حس سهم‌خواهی و افراط شوند.
- اختیار و مسئولیت انتخاب داوران و قبول یا رد یک مقاله پس از کسب نظر داوران بر عهده سردبیر و اعضای هیئت‌تحریریه مجله است.

- سردبیر و اعضای هیئت تحریریه مجله بایستی از نظر حرفه‌ای صاحب‌نظر، متخصص و دارای انتشارات متعدد، و همچنین دارای روحیه مسئولیت‌پذیری، پاسخگویی، حقیقت‌جویی، انصاف و بی‌طرفی، پایبندی به اخلاق حرفه‌ای و رعایت حقوق دیگران باشند و به صورت جدی و مسئولانه در راستای نیل به اهداف مجله و بهبود مداوم آن مشارکت نمایند.
- از سردبیر و اعضای هیئت تحریریه انتظار می‌رود که یک بانک اطلاعاتی از داوران مناسب برای مجله تهیه و به طور مرتب بر اساس عملکرد داوران آن‌را به‌روز نمایند.
- سردبیر و اعضای هیئت تحریریه بایستی در انتخاب داوران شایسته با توجه به زمینه تخصصی، سرآمدی، تجربه علمی و کاری و التزام اخلاقی اهتمام ورزند.
- سردبیر مجله باید از داوری‌های عمیق و مستدل استقبال، از داوری‌های سطحی و ضعیف جلوگیری، و با داوری‌های مغرضانه، بی‌اساس یا تحقیرآمیز برخورد کند.
- سردبیر و اعضای هیئت تحریریه مجله باید نسبت به ثبت و آرشیو اسناد داوری مقالات به‌عنوان اسناد علمی و محرمانه نگاه داشتن اسامی داوران هر مقاله اقدام لازم را انجام دهند.
- سردبیر و اعضای هیئت تحریریه مجله موظف به اعلام سریع نتیجه تصمیم‌گیری نهایی در مورد پذیرش یا رد مقاله به نویسنده مسئول هستند.
- سردبیر و اعضای هیئت تحریریه مجله باید کلیه اطلاعات موجود در مقالات را محرمانه تلقی نموده و از در اختیار دیگران قرار دادن و بحث درباره جزئیات آن با دیگران احتراز نمایند.
- سردبیر و اعضای هیئت تحریریه مجله موظف‌اند از بروز تضاد منافع (Conflict of interests) در روند داوری، با توجه به هرگونه ارتباط شخصی، تجاری، دانشگاهی و مالی که ممکن است به طور بالقوه بر پذیرش و نشر مقالات ارائه شده تأثیر بگذارد، جلوگیری کنند.
- سردبیر مجله موظف است آثار متهم به عدول از اخلاق انتشاراتی و پژوهشی که از سوی داوران یا به هر نحو دیگر گزارش می‌شود را با دقت و جدیت بررسی نموده و در صورت نیاز در این خصوص اقدام نماید.
- سردبیر مجله موظف است نسبت به حذف سریع مقالات چاپ شده ای که مشخص شود در آنها "رفتار غیر اخلاقی انتشاراتی و پژوهشی" رخ داده است و اطلاع‌رسانی شفاف به خوانندگان و مراجع نمایه‌نمایی مربوطه اقدام نماید.
- سردبیر و اعضای هیئت تحریریه مجله موظف‌اند نسبت به بررسی و چاپ سریع اصلاحیه و اطلاع‌رسانی شفاف به خوانندگان، برای مقالات چاپ شده ای که در آنها خطاهایی یافت شده است، اقدام نمایند.
- سردبیر و اعضای هیئت تحریریه مجله باید به طور مستمر نظرات نویسندگان، خوانندگان، و داوران مجله در مورد بهبود سیاست‌های انتشاراتی و کیفیت شکلی و محتوایی مجله را جویا شوند.

منابع

۱. منشور و موازین اخلاق پژوهش مصوب معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
۲. Committee on Publication Ethics, COPE Code of Conduct, www.publicationethics.org.

اعضای هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا)

ردیف	عضو هیئت تحریریه	مؤسسات آموزشی و پژوهشی	درجه علمی	رشته
۱	موسی بزرگ اصل	دانشگاه علامه طباطبایی	استادیار	حسابداری
۲	حمید حقیقت	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)	دانشیار	حسابداری
۳	ولی خدادادی	دانشگاه شهید چمران اهواز	دانشیار	حسابداری
۴	علی رحمانی	دانشگاه الزهرا	دانشیار	حسابداری
۵	جواد رضازاده	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)	دانشیار	حسابداری
۶	محمد کاشانی پور	دانشگاه تهران	دانشیار	حسابداری
۷	غلامرضا کردستانی	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)	دانشیار	حسابداری
۸	بیبا مشایخی	دانشگاه تهران	دانشیار	حسابداری
۹	سید محمود موسوی شیری	دانشگاه پیام نور مرکز مشهد	دانشیار	حسابداری
۱۰	ساسان مهرانی	دانشگاه تهران	دانشیار	حسابداری
۱۱	عزیز گرد	دانشگاه پیام نور تهران غرب	دانشیار	حسابداری
۱۲	عبدالکریم مقدم	دانشگاه پیام نور سمنان	دانشیار	حسابداری

همکاران علمی دو فصلنامه (داوران)

۱	جعفر باباجانی	دانشگاه علامه طباطبایی	استاد تمام	۱۰	حلیمه رحمانی	سازمان حسابرسی	پژوهشگر
۲	رضوان حجازی	دانشگاه الزهرا	استاد تمام	۱۱	سید حسام وقفی	دانشگاه پیام نور	مربی
۳	بیبا مشایخی	دانشگاه تهران	دانشیار	۱۲	محمد نظری پور	دانشگاه کردستان	استادیار
۴	غریبه اسماعیلی کیا	دانشگاه ایلام	استادیار	۱۳	مهدی مشکی	دانشگاه پیام نور	استادیار
۵	زهرا پورزمانی	دانشگاه آزاد تهران مرکز	دانشیار	۱۴	فرشید خیرالهی	دانشگاه رازی کرمانشاه	استادیار
۶	زهرا حاجیها	دانشگاه آزاد تهران شرق	استادیار	۱۵	رویا دارابی	دانشگاه آزاد تهران جنوب	استادیار
۷	حسین جباری	دانشگاه آزاد فیروزکوه	استادیار	۱۶	کاوه پرندین	دانشگاه پیام نور	مربی
۸	نهایه حیاتی	دانشگاه الزهرا	استادیار	۱۷	مهدی یعقوبی	-	پژوهشگر
۹	مرضیه توحیدی نژاد	-	پژوهشگر	۱۸	علیرضا مؤمنی	دانشگاه پیام نور پرند	استادیار

باسمه تعالی

شرایط پذیرش مقاله و چگونگی ارسال آن

مقاله‌های ارسالی بایستی در محورهای:

(۱) گزارشگری مالی در بخش عمومی؛

(۲) بودجه‌ریزی و ارزیابی عملکرد در بخش عمومی؛

(۳) مدیریت هزینه و فن‌آوری اطلاعات در بخش عمومی؛

(۴) استانداردها و قوانین موضوعه در بخش عمومی؛

(۵) ارزیابی و نظارت و کنترل‌های مالی در بخش عمومی باشد.

مقاله‌های ارسال شده پس از داوری تخصصی و در صورت تأیید هیئت تحریریه، به چاپ می‌رسد. از کلیه اساتید و پژوهشگران گرامی

که مقاله‌های خود را برای چاپ به این دو فصلنامه ارسال می‌کنند، تقاضا می‌شود در تنظیم مقاله به موارد زیر توجه فرمایند:

تنظیمات کلی

محیط نرم‌افزاری Word 2007 به بالا و اندازه صفحه A4

ساختار مقاله

۱. **صفحه جلد مقاله:** این صفحه باید شامل موارد زیر باشد:

- عنوان کامل مقاله؛

- نام نویسنده یا نویسندگان (نام نویسنده‌ای که عهده‌دار مکاتبات است، با علامت ستاره مشخص شود)؛

- رتبه علمی و نام مؤسسه یا دانشگاه یا محل اشتغال (به صورت فارسی و انگلیسی)؛

- نشانی کامل نویسنده‌ای که عهده‌دار مکاتبات است، شامل: نشانی پستی، شماره تلفن، نمابر؛

- نشانی پست الکترونیک (برای تمام نویسندگان)؛

- در ذکر نام نویسنده‌ها از القاب و عناوین استفاده نشود و فقط رتبه علمی و محل خدمت درج شود.

۲. **صفحه اول مقاله:** عنوان و چکیده مقاله به زبان فارسی:

- چکیده در چهار پاراگراف شامل موضوع و هدف مقاله، روش پژوهش، یافته‌های پژوهش، نتیجه‌گیری و اصالت و افزودن آن به

دانش (در مجموع حداکثر ۱۶۵ کلمه)؛

- واژه‌های کلیدی (حداکثر پنج واژه)؛

- کد طبقه‌بندی موضوعی: این کدگذاری برای طبقه‌بندی موضوعی در ادبیات اقتصادی طراحی شده است و جزئیات نحوه استفاده

از آن در پایگاه اینترنتی <http://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php> و همچنین فایل PDF آن در سایت مجله

قسمت راهنمای نویسندگان قابل دسترسی است؛

۳. **متن مقاله:** باید در بردارنده بخش‌های زیر باشد:

- مقدمه (چند پاراگراف شامل بیان مسئله، مبانی نظری، هدف، اهمیت و ضرورت آن)؛

- مروری بر پیشینه؛

- تدوین فرضیه‌های پژوهش؛

- روش پژوهش (شامل: روش پژوهش، ابزار گردآوری اطلاعات، فنون تجزیه و تحلیل و مدل آزمون فرضیه‌ها، تعریف متغیرهای

مورد مطالعه و تعریف عملیاتی آنها (می‌تواند در همان بخش مدل‌های آزمون فرضیه ارائه شود و در این صورت نیازی به تکرار ندارد)

جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری)؛

- یافته‌های پژوهش (شامل: ارائه یافته‌ها، مقایسه آن با یافته‌های پژوهش‌های مذکور در پیشینه و تفسیر انطباق یا ناسازگاری

یافته‌ها با پژوهش‌ها و نظریه‌ها)؛

- نتیجه‌گیری (شامل: خلاصه مسئله، ارائه خلاصه نتایج و نتیجه‌گیری کلی و ارائه پیشنهادها بر مبنای نتایج (توصیه‌های سیاستی

صرفاً در تحقیقات کاربردی ضرورت دارد) و در صورت لزوم پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی با توجه به محدودیت‌های پژوهش یا چگونگی توسعه پژوهش حاضر)؛

– منابع؛

– چکیده انگلیسی (که باید ترجمه مفهوم و روانی از چکیده فارسی باشد).

۱-۳. **متن مقاله:** در متن فارسی تمامی اعداد به فارسی باشند.

۲-۳. **ارجاع‌های درون متنی:** به منظور ارجاع‌های درون متنی چه نویسنده داخلی و چه خارجی باشد باید به صورت فارسی نوشته و از روش APA (ای.پی.ای) استفاده شود؛ به این ترتیب که:

– نام خانوادگی (سال انتشار). چنانچه تعداد نویسندگان بیش از یک نفر بود از ویرگول (،) و چنانچه تعداد منابع مورد استناد بیش از یک عدد بود از نقطه ویرگول (؛) به منظور جداسازی استفاده شود.

– هر منبعی که در متن مقاله به آن اشاره می‌شود، باید اطلاعات کامل آن در فهرست منابع درج شود و به غیر از این منابع، منبع دیگری در فهرست منابع پایانی درج نشود.

در صورت نیاز به توضیحات لازم درباره اصطلاح‌ها و یا ذکر معادل‌های انگلیسی واژه‌های درون متنی از پی‌نوشت استفاده شود.

۳-۳. **نمودارها و جدول‌ها:** بهتر است نمودارها و جدول‌ها، در داخل متن و پس از جایی که به آنها اشاره شده، درج شوند. داخل جدول‌ها باید به فارسی نوشته شود و از نقطه به جای ممیز استفاده گردد.

۴-۳. **فرمول‌ها:** به صورت صحیح تایپ شود.

۵-۳. **پی‌نوشت‌ها:** شماره‌گذاری پی‌نوشت‌ها در متن با استفاده از حالت X^2 به صورت توان روی کلمات باشد و بدون استفاده از تکنیک Footnote یا EndNote در Word درج شود.

۶-۳. **منابع:** برای تنظیم فهرست منابع، از روش ارجاع APA (ای.پی.ای) استفاده می‌شود؛ به این ترتیب که ابتدا منابع فارسی و پس از آن منابع انگلیسی، به ترتیب حروف الفبا می‌آیند.

۷-۳. **چکیده انگلیسی:** چکیده انگلیسی باید ترجمه مفهوم و روانی از چکیده فارسی باشد.

۴. **اندازه قلم:** قلم مورد استفاده و اندازه قلم در هر یک از بخش‌های متن مقاله به شرح زیر است:

قلم B Mitra، اندازه قلم ۱۳	– عنوان مقاله فارسی
قلم B Mitra، اندازه قلم ۱۰، به صورت پررنگ (Bold)، وسط چین	– نام نویسندگان فارسی
قلم B Mitra، اندازه قلم ۱۰	– عنوان و سمت نویسندگان فارسی – متن چکیده
قلم B Mitra، اندازه قلم ۱۲	– مقاله فارسی – متن نمودارها و جداول – منابع فارسی

قلم Times New Roman، اندازه قلم ۱۳	– عنوان مقاله انگلیسی
قلم Times New Roman، اندازه قلم ۱۰، به صورت پررنگ (Bold)، وسط چین	– نام نویسندگان انگلیسی
قلم Times New Roman، اندازه قلم ۱۰	– عنوان و سمت نویسندگان انگلیسی – متن چکیده انگلیسی
قلم Times New Roman، اندازه قلم ۱۲	– منابع انگلیسی

تبیین گزارشگری سیاست‌های پولی و مالی در بخش عمومی ۲۵ سال اخیر و تأثیر آن
بر بازار سرمایه ایران / ۹

مهدی یعقوبی، علیرضا مرادی، بابک جمشیدی نوید، مهرداد قنبری

بررسی اثر به‌کارگیری نظام سنجش عملکرد بر عملکرد واحدهای بخش عمومی
(مطالعه موردی: شهرداری‌های استان مازندران) / ۲۳

داریوش فروغی، سید محمد مشعشی، عباسعلی دریائی

تأثیر کنترل بودجه سختگیرانه در شرایط آشفستگی بودجه بر کاهش انحراف بودجه
(مطالعه موردی: شهرداری‌های استان خراسان رضوی) / ۳۷

نوشین صالحی، علیرضا مهرآذین

تأثیر اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بر تصمیم‌گیری و پاسخگویی
مدیران دانشگاه علوم پزشکی تهران / ۴۹

مهدی قیدی، عزیز گرد

کاربرد قانون بن‌فورد در تحلیل درماندگی مالی شرکت‌های دولتی / ۵۹

سید حسام وقفی، رویا دارابی

شناسایی عوامل مؤثر بر فساد مالی کارکنان دستگاه‌های دولتی از دیدگاه حسابرسان
دیوان محاسبات استان‌های فارس و کرمان / ۷۳

عیسی کریمی‌پور، غلامحسین مهدوی

بهینه‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد در دستگاه‌های اجرایی با استفاده از الگوریتم
بهینه‌سازی تراکم ذرات (مطالعه موردی: دانشگاه سیستان و بلوچستان) / ۸۷

مهدی فغانی، مسلم سعیدی گراغانی، روح‌الله هاشمی گروه

بررسی تطبیقی کارایی عملکرد مدیران مختلط در مقایسه با مدیران خالص در بخش عمومی
از دیدگاه فعالان حرفه‌ای و دانشگاهی / ۱۰۱

حسین رجب‌دری، زهره حاجیها

تبیین گزارشگری سیاست‌های پولی و مالی در بخش عمومی ۲۵ سال اخیر و تأثیر آن بر بازار سرمایه ایران

* مهدی یعقوبی^۱، علیرضا مرادی^۲، بابک جمشیدینوید^۳، مهرداد قنبری^۴

۱. گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
۲. استادیار، گروه اقتصاد، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
۳. استادیار، گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
۴. استادیار، گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۱۶

Explaining the Reporting of Monetary and Financial Policies in the Public Sector of the Last 25 years and Its Impact on Iran's Capital Market

* M. Yaghoubi¹, A. Moradi², B. Jamshidinavid³, M. Ghanbari⁴

1. Department of Accounting, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Economics, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Accounting, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.
4. Assistant Professor, Department of Accounting, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.

Received: 2018/1/6

Accepted: 2018/2/24

Abstract

The capital market is considered as one of the most important markets in the economy of each country due to the accumulation of small funds for implementation of large investment projects. The purpose of this research is analyzing the impact of the monetary and fiscal policies on Iran's capital market in the Construction, Reform, Justice and Hope in a long-term of 25-year period. The number of observations of this research was 100 observations. In this research, the most important capital market indices were included total index and number the of companies accepted in Tehran Stock Exchange as a dependent variable and in the sector of monetary and financial policies the monetary and financial variables were converted from nominal to real by using the general index of prices in all observations. In this research, out of 360 models, 2 final models were extracted and analyzed. In analyzing the data to determine the effect of the independent variable on the dependent variable multiple Regression was used, as well as to compare the different governments the Wald test was used and to test the root of the Dickey Fuller test, that means the total stock index is different in the governments of Iran, and there is no significant difference between the variables of the number of companies

Keywords: Reform, Government Construction, Monetary and Financial Policies, Stock Index, Justice and Justice and Hope.

JEL Classification: M40

چکیده

بازار سرمایه به دلیل جمع‌آوری وجوه اندک جهت اجرای طرح‌های بزرگ سرمایه‌گذاری از مهمترین بازارها در اقتصاد هر کشوری به شمار می‌آید. هدف این پژوهش تحلیل تأثیرپذیری بازار سرمایه ایران از سیاست‌های پولی و مالی دولت‌های سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید در یک دوره بلندمدت ۲۵ ساله می‌باشد. تعداد مشاهدات این پژوهش ۱۰۰ مشاهده بوده و در این پژوهش شاخص‌های بازار سرمایه شامل شاخص کل و تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به‌عنوان متغیر وابسته و متغیرهای پولی و مالی به‌عنوان متغیر مستقل با استفاده از شاخص عمومی قیمت‌ها در کل مشاهدات از اسمی به حقیقی تبدیل شد. در این پژوهش از میان ۳۶۰ مدل طراحی و اجرا شده، ۱۳ مدل نهایی استخراج و تجزیه و تحلیل شد. در تحلیل داده‌ها برای مشخص کردن تأثیر متغیر مستقل بر وابسته از رگرسیون چندمتغیره و همچنین برای مقایسه دولت‌های مختلف از آزمون والد و برای آزمون ریشه واحد از آزمون دیکی‌فولر استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که شاخص کل بورس در دولت‌های ایران متفاوت بوده و همچنین تغییرات در تعداد شرکت‌ها معنادار نمی‌باشد.

واژه‌های کلیدی: اصلاحات، دولت‌های سازندگی، سیاست‌های پولی و مالی، شاخص سهام، عدالت و تدبیر و امید.

طبقه‌بندی موضوعی: M40

مقدمه

بازار سرمایه به دلیل جمع‌آوری وجوه اندک جهت اجرای طرح‌های بزرگ سرمایه‌گذاری از مهمترین بازارها در اقتصاد هر کشوری به شمار می‌آید. درجه توسعه‌یافتگی و رونق بازار سرمایه به سبب نقش اساسی که در گردآوری منابع موجود در اقتصاد ملی و هدایت آن به سمت فعالیت‌های اقتصادی بلندمدت دارد، به خودی خود اهمیت زیادی در توسعه اقتصادی یک کشور می‌تواند داشته باشد (ابونوری و مشرفی، ۱۳۸۵).

اقتصاددانان از بازار سرمایه به‌عنوان موتور محرکه توسعه اقتصادی تأمین‌کننده منابع مالی بلندمدت یاد می‌کنند. در شرایط کنونی و با توجه به پویایی اقتصاد و تحولات سریع بازارهای جهانی، بازار سرمایه هر کشور به‌عنوان پیش‌شرط ضروری استفاده از تمام ظرفیت‌ها و دستیابی به اشتغال کامل بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است (صالح‌آبادی، ۱۳۹۲).

اعتقاد بر این است که قیمت‌ها در بازار سرمایه و همچنین شاخص قیمت کل بورس اوراق بهادار متأثر از برخی متغیرهای کلان اقتصادی مانند نرخ بهره، ارز، تورم و رخدادهای سیاسی مانند انتخابات علی‌الخصوص شیوه سیاست‌گذاری دولت‌ها (بی شک و همکاران، ۱۳۹۴؛ زمردیان و همکاران، ۱۳۹۴؛ نوژاد و همکاران، ۱۳۹۲؛ مرادی، ۱۳۹۲؛ چاتزیان تونیو و همکاران^۱، ۲۰۱۳) می‌باشد که بازار سرمایه ایران نیز از این حیث مستثنی نیست.

از اجزای اصلی و مهم هر برنامه، بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی در سطح ملی و نیز در بخش‌های مختلف اقتصادی است. سیاست‌های پولی و مالی از مهمترین ابزارهای کلان اقتصادی بوده و آگاهی از چگونگی تأثیر این متغیرها، گامی مهم در برنامه‌ریزی و توسعه ملی و منطقه‌ای دارد. در تئوری‌های اقتصاد کلان به‌طور ضمنی سؤالاتی درباره نقش سیاست‌های اقتصادی در رشد و ثبات وجود دارد. دو ابزار مهم اقتصاد کلان عبارتند از: سیاست‌های مالی و سیاست‌های پولی. در ادبیات اقتصادی کشورهای پیشرفته، نقش سیاست‌های پولی و مالی با ملایم کردن چرخه‌های اقتصادی همراه است (برانسون^۲، ۱۳۸۲).

دستیابی به رشد اقتصادی در فهرست اهداف سیاست‌های اقتصادی، جایگاه ویژه‌ای دارد و در واقع مهمترین هدف سیاست‌های اقتصادی، رشد می‌باشد. ابزارهایی که دولت را جهت نیل بر این هدف یاری

می‌کنند، تحت دو مقوله سیاست‌های پولی و مالی تقسیم می‌شوند. هدف این مقاله مقایسه نقش و سیاست‌های پولی و مالی و درآمدی در دولت‌های مختلف به منظور مشخص شدن میزان تفاوت در هر دولت و رژیم متفاوت در دوره‌های ریاست جمهوری می‌باشد. هر دولت با توجه به سیاست‌ها و اهداف خود با تعیین و اجرای مقررات خاصی سعی در دستیابی به برنامه‌های خود را دارد اما میزان تأثیر متغیرهای اقتصادی در فرآیند اجرایی بسیار متفاوت می‌باشد. شاید همه دولت‌ها سعی در کنترل حجم نقدینگی داشته باشند اما با توجه به اجرای سیاست‌های متفاوت نگاه آنها در مسیر اجرای برنامه‌ها تغییر نماید و در اجرای اهداف به کنترل حجم نقدینگی توجه نکنند. همه دولت‌ها سعی در کاهش و حذف کسر بودجه داشته‌اند اما به جهت نوع و روش مدیریتی هر یک از دولت‌ها تقریباً در دام کسر بودجه گرفتار شده‌اند. پس در این پژوهش و مقاله حاضر هدف در بعد اول، بررسی مقایسه‌ای سیاست‌های پولی و مالی و درآمدی در دولت‌های مختلف و در صورت تفاوت، میزان تفاوت در هر یک از دولت‌ها به صورت جداگانه می‌باشد. بررسی نقش و تأثیر سیاست‌های پولی و مالی دولت در کل اقتصاد ایران ملموس و برای همگان محرز است اما در این مقاله میزان تأثیر این سیاست‌ها بر بازار سرمایه ایران و اثرات متغیرهای کلان اقتصادی، بر شاخص‌های کلان بورسی بررسی می‌شود.

بازار سرمایه، کارآمدترین بستر سرمایه‌گذاری و تأمین مالی بنگاه و خانوار در عرصه اقتصاد ملی به شمار می‌آید. از منظر توسعه اقتصادی نیز طراحی یک اقتصاد پیشرو نیازمند بازار سرمایه‌ای کارآ و موفق است. بازار سرمایه آینه تمام‌نمایی از رویدادهای اقتصاد ملی است و حرکات تجمعی آن حاصل انعکاس اخبار و اطلاعات منتشرشده یا حتی محرمانه‌ای است که چشم‌اندازهای سودآوری بنگاه‌ها را متأثر می‌سازد. یکی از وظایف دولت، ارائه برنامه‌هایی است که با اثرگذاری بر متغیرهای کلان اقتصادی بتواند به بازار سرمایه رونق بخشد. اهمیت ثبات در سیاست‌های دولت (اعم از سیاست‌های پولی و مالی) برای کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران دوچندان است، چرا که این کشورها دارای بازارهای مالی نامنظمی بوده و تغییر در سیاست‌های دولت می‌تواند متغیرهای کلان اقتصادی و از این رو بازارهای مالی و به‌خصوص بازار سرمایه این کشورها را با مشکلات متعددی مواجه سازد (زمردیان و همکاران، ۱۳۹۴).

مبانی نظری

سیاست‌های پولی توسط مقامات پولی کشور (رئیس بانک

1. Chatziantoniou et al
2. Beranson

میزان تأثیر سیاست‌های پولی و مالی و درآمدی دولت‌ها بر بازار سرمایه به چه میزانی است؟

سیاست‌های پولی

سیاست‌های پولی مجموعه اقداماتی است که بانک‌های مرکزی (مقام مسئول سیاست پولی) به منظور کنترل فعالیت‌های اقتصادی جامعه به کار می‌برد. این سیاست‌ها، بر عرضه پول و نرخ بهره اثر می‌گذارند و از این طریق بسیاری از اهداف اقتصادی؛ مانند: افزایش اشتغال، ثبات قیمت‌ها، حل مشکل رکود و ... را متأثر می‌سازند. همچنین اگر منجر به افزایش عرضه پول شوند، حالت انبساطی خواهند داشت در غیر این صورت انقباضی خواهند بود. سیاست پولی از طریق تغییر در حجم پول، تغییر در رشد حجم پول و نرخ بهره و یا شرایط اعطای تسهیلات پولی انجام می‌گیرد (توتونچیان، ۱۳۷۵).

سیاست‌هایی که توسط بانک مرکزی در جهت کنترل نقدینگی اعمال می‌شود سیاست‌های پولی نامیده می‌شود. بانک سعی می‌کند از طریق اعمال این سیاست‌ها بر الگوی مصرف خانوار و تولید بنگاه‌ها و در نهایت تورم تأثیر بگذارد. ابزارهای سیاست پولی عبارتند از:

الف) ذخایر قانونی: بانک مرکزی با دخالت در میزان عرضه پول و اعتبار توسط بانک‌ها، می‌تواند بر عرضه پول و در نهایت در نرخ بهره تأثیر بگذارد. مضاف بر اینکه، بانک‌ها علاوه بر ذخیره قانونی همواره درصدی از سپرده‌ها را در حساب‌های خود نزد بانک مرکزی نگهداری می‌نمایند.

ب) عملیات بازار باز: در این حالت بانک مرکزی می‌تواند با خرید و فروش اوراق قرضه در بازار بر حجم اعتبارات و در نهایت بر میزان نرخ بهره تأثیر بگذارد.

ج) نرخ تنزیل مجدد: نرخ تنزیل مجدد، نرخ است که بانک‌های تجاری باید برای دریافت اعتبارات از بانک مرکزی به این بانک بپردازند. بانک مرکزی اعتبارات یاد شده را از طریق تنزیل مجدد اوراق بهادار به بانک‌ها اعطا می‌نماید.

نکته قابل توجه در ارتباط با سیاست‌های پولی این است که ابزارهای این سیاست صرفاً می‌توانند بر روی بخش عرضه پول و اعتبار تأثیر بگذارند. قابل ذکر است که در ایران معمولاً از ابزارهای سیاست پولی مستقیم از قبیل تعیین نرخ سود و تخصیص بخشی اعتبارات استفاده می‌گردد. این امر باعث

مرکزی و شورای پول و اعتبار) تصویب و به اجرا گذاشته می‌شود. هدف از اجرای این سیاست‌ها تنظیم شرایط اقتصادی است به گونه‌ای که نرخ تورم و بیکاری در جامعه حداقل گردد. مقامات پولی با استفاده از این ابزار حجم پول، نقدینگی و در نهایت تورم را کنترل می‌نمایند. اجرای یک سیاست پولی انبساطی موجب افزایش نقدینگی شده، بخشی از این نقدینگی جذب بازار بورس اوراق بهادار می‌شود و از این طریق بازار بورس اوراق بهادار از اعمال سیاست مالی-پولی تأثیر می‌پذیرد (نونژاد و همکاران، ۱۳۹۱).

سیاست پولی همواره یکی از متغیرهای تأثیرگذار بر شاخص قیمت در بورس‌های معتبر دنیاست. همچنین بین نرخ رشد نقدینگی (به‌عنوان نماینده سیاست پولی) و تورم با بازده شاخص‌های بازار سهام رابطه مثبت وجود دارد (مرادی، ۱۳۹۲).

از طرفی تغییرات پیش‌بینی نشده در سیاست پولی شاخص قیمت بورس اوراق بهادار را به میزان بیشتری از تغییرات پیش‌بینی نشده در سیاست مالی کاهش می‌دهد. همچنین دو متغیر تورم و حجم نقدینگی در کوتاه‌مدت و بلندمدت بر بورس اوراق بهادار اثر مثبت می‌گذارند (زمردیان، ۱۳۹۴).

افزایش در دو متغیر بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی و بدهی بخش غیردولتی به بانک‌ها، هردو نشانه‌ای از افزایش حجم نقدینگی در اقتصاد می‌باشد. افزایش در هر دو متغیر به منزله سیاست پولی انبساطی است که باعث افزایش شاخص قیمتی سهام می‌شود. اگر سیاست پولی انبساطی باشد، باعث کاهش نرخ تنزیل شده و در نتیجه قیمت سهام و فعالیت‌های اقتصادی آینده نیز افزایش می‌یابد و برعکس (یونیدیس و کونتونیکاس^۳، ۲۰۰۸).

دوره‌های تصدی ریاست جمهوری در ایران بعد از جنگ ۸ ساله ایران و عراق^۴ به چهار دوره سازندگی (۱۳۶۸ تا ۱۳۷۵)، دوره اصلاحات (۱۳۷۶ تا ۱۳۸۳)، دوره عدالت (۱۳۸۴ تا ۱۳۹۱) و دوره دولت تدبیر و امید (۱۳۹۲ تاکنون) تقسیم می‌شود.

مقاله حاضر درصدد است تا با انتخاب دوره‌های ریاست جمهوری در ایران (دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید) بین سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۵ اثرپذیری بازار سرمایه ایران را از اتخاذ و اجرای سیاست‌های پولی و مالی بررسی و میزان اثرپذیری را مورد مقایسه قرار دهد و مشخص نماید که

3. Ionnidis and Kontonikas

۴. بورس تهران از سال ۵۷ تا پایان جنگ فعالیت چندانی نداشت (رهنمای رودپشتی).

سیاست توزیع درآمدی

در این پژوهش جهت بررسی سیاست توزیع درآمدی از ضریب جینی استفاده شده است. این ضریب یکی از مهمترین شاخص‌های اقتصادی است که می‌تواند جهت سنجش میزان کارایی سیاست توزیع درآمدی به کار برده شود.

ضریب جینی

در فرهنگ اقتصادی توزیع درآمد به مکانیزم‌هایی اطلاق می‌شود که به وسیله آن درآمد ملی بین افراد و گروه‌هایی که به نحوی در فعالیت‌های اقتصادی شرکت دارند، توزیع می‌شود. به عبارت دیگر، توزیع درآمد چگونگی سهم‌بری افراد یک جامعه از درآمد ملی و درجه نابرابری موجود بین درآمد افراد آن جامعه را توصیف می‌کند (عباسیان، ۱۳۹۳).

نرخ تورم

تورم از نظر علم اقتصاد به معنی افزایش سطح عمومی قیمت‌ها در طول یک زمان مشخص است. نرخ تورم برابر است با تغییر در یک شاخص قیمت که معمولا شاخص قیمت مصرف کننده است (کميجانی و بهرامی‌راد، ۱۳۸۷).

شاخص کل قیمت سهام

مهمترین عامل بررسی عملکرد بورس اوراق بهادار تهران شاخص کل می‌باشد. شاخصی که در سال ۱۳۶۹ بر روی پایه ۱۰۰ واحد قرار گرفت و طی سال‌های فعالیت بازار سهام، این متغیر نوسان‌های زیادی را تجربه کرد. افزایش یا کاهش‌های شدید، از خصیصه‌های این نماگر مهم بورس به شمار می‌رود که واکنش‌های سرمایه‌گذاران را نیز با نوسان‌های خود همراه کرده است. سال پایه برای محاسبه شاخص کل، سال ۶۹ است که در زمان مدیریت رجایی سلماسی برقرار شد و تا پایان همان سال بر روی رقم ۱۸۹ واحد بسته شد. در پایان سال ۷۰ مجموع شاخص به ۴۷۲ واحد رسید و پس از یک سال رقم ۴۳۵ واحد برای شاخص کل ثبت شد.

بورس تهران از فروردین ماه ۱۳۶۹ اقدام به محاسبه و انتشار شاخص قیمت خود با نام تپیکس (TEPIX)^۵ نموده است. این شاخص ۵۲ شرکت که در آن زمان کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس را شامل می‌شدند، در بر می‌گرفت.

شاخص قیمت و بازده نقدی یا همان شاخص درآمد کل با نماد TEDPIX^۶ از فروردین ۱۳۷۷ در بورس تهران محاسبه و منتشر شده است. تغییرات این شاخص نشانگر بازده

گردیده تا تغییر در نرخ ذخیره قانونی هیچ‌گونه تأثیری بر روی تغییرات نرخ سود نداشته باشد. در ارتباط با استفاده از ابزار بازار باز نیز در حال حاضر بانک مرکزی از طریق انتشار اوراق مشارکت از این ابزار استفاده می‌نماید.

سیاست‌های مالی

سیاست مالی به سیاستی می‌گویند که می‌خواهد از طریق تغییر و کنترل در حجم پول و تغییر در سطح و ساختار نرخ بهره و یا سایر شرایط اعطای اعتبار و تسهیلات مالی به اهداف معین اقتصادی نایل گردد. هدف از سیاست‌های مالی در کشورهای صنعتی پیشرفته و کشورهای رو به توسعه تا حدودی متفاوت است. در کشورهای صنعتی هدف‌های مذکور به طور عمده برطرف ساختن تورم، رفع کساد و رسیدن به اشتغال کامل می‌باشد، در حالی که برای کشورهای رو به توسعه، هدف عمده سیاست‌های مالی را رشد اقتصادی و افزایش درآمدهای دولتی و عرضه کل تشکیل می‌دهد. سیاست مالی یکی از نقاط تلاقی سیاست و اقتصاد است، زیرا سیاست نقش بسیار مهمی در تعیین هدف یا هدف‌های سیاست مالی دارد. زمانی که دولت گریبان‌گیر مسائل اجتماعی و پیامدهای سیاسی ناشی از آن مسائل باشد راهی را انتخاب می‌کند که به حل یا تخفیف آنها منتهی گردد (فراهانی، ۱۳۸۸: ۳۱۵).

سیاست مالی عبارت است از استفاده از مخارج و فعالیت‌های درآمدزای دولت برای رسیدن به اهداف خاص. مثلا برای تحقق اهدافی همچون اشتغال کامل و تثبیت قیمت‌ها دولت می‌تواند تصمیم‌های مربوط میزان و منبع درآمد خود را تغییر دهد. هنگامی که دولت بیش از حجم مخارجش مالیات می‌گیرد، باعث تقلیل جریان درآمدی و در نتیجه باعث کاهش تقاضای کل می‌شود و زمانی که بیش از درآمدهای مالیاتی خود خرج می‌کند درآمد ملی و در اثر آن تقاضای کل را ازدیاد می‌بخشد.

کسر بودجه یا مازاد بودجه از ابزارهای سیاست مالی دولت برای تنظیم ثبات و رشد اقتصادی به شمار می‌روند. برخی ابزارهای سیاست مالی خودکار و بدون دخالت مسئولان عمل می‌کنند. مثلا مالیات تصاعدی یک تنظیم کننده خودکار است که، به هنگام کاهش درآمدهای شخصی و کسب و کار، درآمدهای دولت را تقلیل می‌دهد و از این راه در جهت جبران سیر نزولی مصارف مختلف، که لازمه دوران کاهش درآمدهاست، عمل می‌کند. از سوی دیگر در دوره گسترش و انبساط اقتصادی، مالیات‌ها می‌توانند سریعا افزایش یابند و در نتیجه از فشارهای تورمی بکاهند.

5. Tehran Exchange Price Index

6. Tehran Exchange Divident Price Index

اینکه دخالت دولت و اندازه فعالیت‌های آن، نقش تعیین کننده‌ای در وضعیت اقتصاد دارد، از این رو، یکی از وظایف اصلی دولت، ایجاد کار برای همه به منظور رسیدن به سطح اشتغال کامل است.

دهمده و جفره (۱۳۹۵)، ارتباط حجم و اندازه دولت و ارتباط این شاخص‌ها با متغیرهای کلان اقتصادی و وضعیت اندازه دولت در میان کشورهای دی هشت^۷ و عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه و ارتباط آن با درجه باز بودن تجاری با استفاده از داده‌های تابلویی طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲ را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش، از شاخص شدت تجاری به عنوان یکی از زیر شاخه‌های باز بودن تجاری استفاده شده و با توجه به نتایج آزمون‌های ریشه واحد و نامانا بودن متغیرها بر اساس آماره‌های مورد بررسی، آزمون هم‌انباشتگی جهت اطمینان از رابطه بلندمدت متغیرها صورت گرفته و داده‌ها بر اساس مدل اثرات ثابت و روش حداقل مربعات وزنی تخمین زده شده است. نتایج نشان داد که ارتباط مثبت و معناداری به میزان تقریباً ۱۲ درصد میان اندازه دولت و درجه باز بودن اقتصاد در میان کشورهای دی هشت وجود دارد و این ارتباط برای کشورهای عضو OECD معنادار نبوده ولی نتایج ارتباط اندازه دولت با اندازه کشور (کل جمعیت) برای هر دو گروه کشور مثبت به دست آمده است. بنابراین با توجه به نتایج، لازم است با اعمال سیاست‌های مختلف تجاری جهت رفع موانع تجاری می‌توان در جهت تقویت شاخص‌های حکمرانی خوب گام برداشت.

موسوی جهرمی و رستمی (۱۳۹۴)، به بررسی اثرات تکانه‌های سیاست‌های پولی بر شاخص کل قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. پژوهش آنها با استفاده از داده‌های سری زمانی اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۹ با به کارگیری تکنیک‌های اقتصادسنجی بوده است. برای بررسی اثرات تکانه‌های سیاست‌های پولی، در مرحله اول با استفاده از فیلتر هودریک-پرسکات، تکانه‌ها را به صورت تکانه‌های پیش‌بینی شده و نشده سیاست پولی و تکانه‌های مثبت و منفی سیاست پولی تجزیه نمودند. در مرحله بعد آنها را بر روی شاخص کل قیمت سهام رگرسیون کرده و نتایج برآورد، نشان دهنده اثرات نامتقارن تکانه‌های حجم نقدینگی بر شاخص کل قیمت سهام می‌باشد.

سلمانی بی‌شک و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی به بررسی تأثیر شوک‌های سیاست پولی و مالی بر بازار سهام ایران پرداختند. برای تخمین مدل از الگوی خودرگرسیون ساختاری و داده‌های فصلی بهار ۱۳۷۰ تا زمستان ۱۳۸۹

کل بورس بوده و از تغییرات قیمت و بازده نقدی پرداختی، متأثر می‌شود. این شاخص کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس را در بردارد و شیوه وزن‌دهی و محاسبه آن همانند شاخص کل قیمت (TEPIX) است و تنها تفاوت میان آن دو در شیوه تعدیل آن‌هاست. شاخص قیمت و بازدهی نقدی بورس تهران با فرمول زیر محاسبه می‌شود (دوانی، ۱۳۸۴: ۱۱۸).

شاخصی که در سال ۱۳۶۹ بر روی پایه ۱۰۰ واحد قرار گرفت و طی سال‌های فعالیت بازار سهام، این متغیر نوسان‌های زیادی را تجربه کرد. شاخص مزبور با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌گردد:

$$\text{TEPIX}_t = \frac{\sum_{i=1}^n P_{it} Q_{it}}{D_t} \times 100 \quad (1) \text{ فرمول}$$

Pit = قیمت شرکت i ام در زمان t،

qit = تعداد سهام منتشر شرکت i ام در زمان t،

Dt = عدد پایه در زمان t که در زمان مبدأ برابر

$\sqrt{p_0} \times q_0$ بوده است،

Pio = قیمت شرکت i ام در زمان مبدأ،

qio = تعداد سهام منتشر شرکت i ام در زمان مبدأ n

(راعی، ۱۳۹۲: ۸۹).

تغییر در تعداد شرکت‌ها

این متغیر با ضریب تغییرات شرکت‌های وارد شده و خارج شده بورس به دست می‌آید که یک عدد صحیح و مثبت می‌باشد (سایت بانک مرکزی).

پیشینه پژوهش

ابراهیمی و فرنی (۱۳۹۵)، در پژوهشی با استفاده از مدل‌های اقتصادسنجی ارتباط میان سیاست‌های پولی و مالی و نقدینگی بازار سهام مورد بررسی قرار دادند. بدین منظور، با استفاده از مدل‌های SVAR و مارکف سوئیچینگ و با به کارگیری داده‌های بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۷۶-۱۳۹۳ شمسی، به بررسی عوامل اثرگذار بر نقدینگی بازار سهام پرداختند. براساس نتایج به دست آمده از مدل SVAR شوک سیاست پولی انبساطی اثر مثبتی بر نقدینگی بازار سهام دارد ولی سیاست مالی نمی‌تواند اثر مثبتی بر نقدینگی بازار سهام داشته باشد.

حسین‌پور و زراء نژاد (۱۳۹۵)، به موضوع مربوط به گسترش حجم و اندازه دولت و پیامدهای این امر برای متغیرهای کلان اقتصادی پرداختند. در پژوهش آنها با بیان

استفاده شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل بیانگر این است که در کوتاه‌مدت شوک مخارج دولت تأثیر مثبت و در بلندمدت اثر منفی بر رشد شاخص قیمت سهام دارد.

ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۳)، در پژوهشی به تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر بازده سهام پرداختند و همچنین به منظور انجام این پژوهش از داده‌های سری زمانی فصلی و جهت انجام آزمون‌ها و تحلیل نتایج از تکنیک‌های مختلف اقتصادسنجی مدل‌های آماری (VAR) و (ARDL) و نیز نرم‌افزارهای مناسب از جمله Eviews و Microfit استفاده نمودند. متغیر وابسته پژوهش، بازده بازار سهام است که برای اندازه‌گیری آن از تغییرات شاخص کل قیمت سهام در بورس اوراق بهادار (TEPIX) استفاده شد.

ستوده‌نیا و عابدی (۱۳۹۲)، در پژوهشی تأثیر سیاست‌های پولی و مالی در تثبیت مالی ایران و خروج از بحران‌های اقتصادی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج به کمک روش الگوی خودبازگشتی با وقفه‌های توزیع شده، رابطه بلندمدت و کوتاه‌مدت بین متغیرهای مدل را محاسبه نموده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که:

- نقدینگی، اثر معنادار و مثبتی بر روی بی‌ثباتی مالی در ایران می‌گذارد؛

- درآمدهای حاصل از فروش نفت و گاز، اثر افزایشی بر روی بی‌ثباتی مالی در ایران دارد، یعنی به دنبال افزایش درآمدهای نفتی، ثبات مالی در ایران کاهش می‌یابد؛

- تورم، اثر معنادار و مثبتی بر روی بی‌ثباتی مالی در ایران می‌گذارد. یعنی کاهش تورم منجر به افزایش ثبات مالی و خروج از بحران اقتصادی در ایران می‌گردد؛

- با افزایش مخارج جاری دولت، بی‌ثباتی مالی در ایران افزایش و به عبارت دیگر، ثبات مالی کاهش می‌یابد؛

- درآمدهای مالیاتی اثر منفی و معنادار بر روی بی‌ثباتی مالی ایران می‌گذارد. یعنی افزایش درآمدهای مالیاتی ایران منجر به ثبات مالی و خروج از بحران اقتصادی در ایران می‌گردد؛

- شاخص سیاست پولی اثر منفی و معنادار بر روی بی‌ثباتی مالی ایران دارد.

شهبازی و همکاران (۱۳۹۲)، در پژوهشی به بررسی تجربی رابطه بین سیاست‌های پولی و مالی و بازدهی سهام در ایران با استفاده از داده‌های فصلی دوره زمانی بهار ۱۳۷۸ تا زمستان ۱۳۸۷ پرداختند. نتایج بیانگر این است که به دلیل تأثیر با وقفه مخارج دولت و مالیات‌ها بر بازدهی جاری سهام، فرضیه کارایی بازار سهام ایران نسبت به سیاست‌های مالی پذیرفته نمی‌شود. این بدین مفهوم است که فعالان بازار سهام

توجهی بر اطلاعات موجود در زمینه سیاست‌های مالی ندارند، حال آن‌که این اطلاعات می‌توانند در تعیین بازدهی سهام نقش معناداری داشته باشند. همچنین، با توجه به نتایج مدل برآورد شده مقادیر جاری عرضه پول اثر منفی معناداری بر بازدهی جاری سهام دارد ولی وقفه‌های این متغیر تأثیری بر بازدهی جاری سهام ندارند. بنابراین، می‌توان گفت که فرضیه کارایی بازار سهام نسبت به سیاست‌های پولی پذیرفته می‌شود. نتایج مؤید این است که بر خلاف سیاست‌های مالی فعالان بازار سهام به سیاست‌های پولی به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر بر بازدهی سهام می‌نگرند و تغییرات این سیاست‌ها را در محاسبات خود لحاظ می‌کنند.

بشیری و همکاران^۸ (۲۰۱۶)، در مطالعه‌ای سیاست پولی بهینه رمزی و نوسانات بازار سهام را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج حاصل از مطالعه آنها بیانگر آن است که اول اعمال سیاست پولی بهینه رمزی توسط سیاست‌گذاران پولی در مقایسه با قاعده سیاستی با لحاظ رشد حجم پول تابع زیان بانک مرکزی را کاهش می‌دهد. دوم شوک انتظارات درونی، بیش‌تر نوسانات بازار سهام و بخش قابل توجهی از تغییرات در مقادیر واقعی را توضیح می‌دهد و منجر به حرکت هم‌جهت بین قیمت سهام و اقتصاد واقعی می‌شود و توضیح‌دهنده معناداری برای وقوع چرخه‌های تجاری در ایران است.

میاو و وانگ^۹ (۲۰۱۵)، در مقاله‌ای تحت عنوان "حباب‌ها و محدودیت اعتبار" تئوری حباب قیمت سهام ناشی از اعتبار را در یک اقتصاد تولیدی با عوامل با عمر نامحدود مطالعه نمودند. بنگاه‌ها با فرصت‌های سرمایه‌گذاری تصادفی، محدودیت اعتباری درون‌زا و همچنین محدودیت تعهد جهت بازپرداخت بدهی مواجه می‌باشند. محدودیت اعتبار از محدودیت انگیزشی در قراردادهای بهینه حاصل می‌شود که تضمین می‌کند بنگاه‌ها در تعادل بازپرداخت بدهی‌ها را نکول نمی‌کنند. در این مطالعه حباب قیمت سهام از طریق مکانیسم حلقه بازخورد مثبت پدیدار می‌شود، که حباب منجر به کنترل بیشتر نقدینگی شده و کارایی سرمایه‌گذاری را از طریق کاهش محدودیت انگیزشی و سپس افزایش ظرفیت وام‌گیری، بهبود می‌بخشد.

سینق^{۱۰} (۲۰۱۳)، در پژوهش خود رابطه بین سیاست‌های پولی و مالی بر بازار سهام لهستان را با استفاده از روش GARCH و داده‌های فصلی ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۲ مورد بررسی قرار داده و از متغیرهای شاخص قیمت سهام در لهستان،

8. Bashiri et al

9. Miao & Wang

10. Hsing

به طوری که شوک درآمد دولت نوسانات قیمت سهام را در دو کشور مذکور افزایش می‌دهد. در آلمان و آمریکا شوک سیاست مالی تأثیر ناچیزی بر قیمت‌های سهام دارد.

در پیشینه پژوهش به پژوهش‌هایی که در زمینه سیاست‌های پولی و مالی و درآمدی و همچنین در ارتباط با شاخص‌های کلان بازار سرمایه انجام شده بود پرداخته شد. نتایج حاصل نیز بیان گردید اما نکته قابل ذکر اینکه در پژوهش‌های صورت گرفته داخلی مقایسه این سیاست‌ها در دولت‌های مختلف انجام نشده است و از این بابت این پژوهش دارای نوآوری است.

روش‌شناسی پژوهش

فرضیه‌های پژوهش

(۱) بین تأثیر سیاست پولی دولت بر شاخص کل قیمت سهام در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد؛

(۲) بین تأثیر سیاست سود بانکی دولت بر شاخص کل قیمت سهام در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد؛

(۳) بین تأثیر سیاست مالی دولت بر شاخص کل قیمت سهام در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد؛

(۴) بین تأثیر سیاست پولی دولت بر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد؛

(۵) بین تأثیر سیاست سود بانکی دولت بر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد؛

(۶) بین تأثیر سیاست مالی دولت بر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد.

مدل برآوردی

با توجه به ایجاد ۱۸۰ مدل و اجرای این مدل‌ها به منظور آزمون فرضیه و با قرار دادن متغیرهای مختلف در نهایت، مدل خروجی زیر استخراج و بقیه مدل‌ها به علت عدم معناداری و نداشتن شرایط مدل بهینه حذف شدند (جدول ۱ و ۲).

نسبت کسری بودجه دولت به GDP (ابزار سیاست مالی)، نرخ بهره، نسبت نقدینگی به GDP تولید واقعی، نرخ ارز مؤثر اسمی، نرخ تورم، شاخص بازار سهام آلمان و شاخص بازار سهام آمریکا استفاده کرده است. نتایج پژوهش حاکی از این است که سیاست مالی هیچ تأثیر معناداری بر شاخص سهام ندارد. سیاست پولی انقباضی با افزایش نرخ بهره، دارای تأثیر منفی بر شاخص سهام است.

آکینکوئو^{۱۱} (۲۰۱۳)، عکس‌العمل بازار سرمایه نیجریه نسبت به شوک سیاست‌های پولی و مالی برای دوره زمانی ۲۰۱۲-۱۹۸۱ را مورد بررسی قرار داد. نتایج حاصل از مطالعه فوق نشان می‌دهد که میان مخارج دولت و عملکرد بازار سهام ارتباط معکوس، ولی میان گسترش نقدینگی و عملکرد بازار سهام ارتباط مستقیم وجود دارد.

چتری آنتونیو و همکاران^{۱۲} (۲۰۱۳)، آثار سیاست پولی و مالی بر عملکرد بازار سهام در سه کشور آلمان، انگلستان و ایالات متحده را با استفاده از مدل خود همبستگی برداری (VAR) بررسی نمودند. نتایج حاصل از مطالعه فوق نشان می‌دهد که ارتباط متقابل میان سیاست پولی و مالی در توضیح توسعه بازارهای مالی بسیار مهم است و سیاست‌های فوق به طور مستقیم و یا غیرمستقیم، بر بازار سهام مؤثر هستند. لذا سرمایه‌گذاران و فعالان اقتصادی حاضر در بازار سرمایه بایستی این سیاست‌ها را به طور هم‌زمان مورد توجه قرار دهند.

آگنلو و سوزا^{۱۳} (۲۰۱۲)، با استفاده از روش پانل دیتا اثر سیاست‌های مالی بر قیمت‌های دارایی را در ده کشور صنعتی (آلمان، ایتالیا، اسپانیا، آمریکا، بلژیک، فنلاند، فرانسه، بریتانیا، پرتغال و نیوزلند) در محدوده زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۷ مطالعه کرده و نتیجه گرفتند که شوک مثبت سیاست مالی اثر منفی بر قیمت سهام دارد و تغییرات سهام می‌تواند به تثبیت مخارج عمومی توسط دولت کمک کند.

افانسو و سوزا^{۱۴} (۲۰۱۱)، در مقاله‌ای با عنوان "سیاست‌های مالی چه تأثیری بر بازارهای دارایی دارد؟" با استفاده از روش سیستم معادلات هم‌زمان در چهارچوب بیزین (B)-SVAR و داده‌های فصلی ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۷ مربوط به کشورهای ایتالیا، آلمان، انگلستان و آمریکا دریافتند که شوک مخارج دولت اثر منفی و شوک درآمد دولت اثر مثبت بر قیمت‌های سهام دارد. در کل شوک‌های سیاست مالی نقش مهمی در بازارهای دارایی انگلیس و ایتالیا بازی می‌کند

11. Akinkuotu
12. Chatziantoniou
13. Agnello and Sousa
14. Afonso & Sousa

با توجه به سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ و همچنین با افزایش سطح آزمون، مقدار آماره افزایش یافته و می‌توان ادعا نمود این مدل فاقد ریشه واحد می‌باشد. بنابراین فرض صفر رد می‌شود و متغیرها مانا هستند.

این فرضیه با استفاده از آزمون روش رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته مورد آزمون قرار گرفته است. نتایج آزمون فرضیه‌های اول و دوم و سوم نشان می‌دهد که سطح

معناداری آماره F، کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد، می‌توان گفت که مدل برای این فرضیه در سطح اطمینان ۹۵٪، معنادار می‌باشد و با توجه به ضریب تعیین ۰/۹۸ مدل از اعتبار برخوردار است. آماره دوربین واتسون به منظور بررسی استقلال خطاها از یکدیگر استفاده می‌شود که اگر مقدار آماره دوربین واتسون در فاصله ۱/۵ و ۲/۵ باشد فرض همبستگی بین خطاها رد می‌شود و می‌توان از رگرسیون استفاده کرد. مقدار

جدول ۱. آزمون فرضیه اول و دوم و سوم

شاخص کل بورس				متغیر وابسته	
سطح معناداری	مقدار آماره t	انحراف استاندارد	ضریب	نماد	متغیر
۰/۰۰۰۰	-۴/۷۳	۱۸۰۰۶	-۸۵۲۶۹	C	عرض از مبدأ دولت ۴
۰/۰۰۰۰	-۸/۲۸۹	۹۷۱۸	-۸۰۴۶۶	D1	عرض از مبدأ دولت ۱
۰/۰۰۰۰	۵/۱۹۹	۰/۲۳۳	۱/۲۱۵	D2	عرض از مبدأ دولت ۲
۰/۰۱۳۱	-۲/۵۳۹	۰/۴۱۰۴	-۱/۰۴۲	D3	عرض از مبدأ دولت ۳
۰/۰۰۰۰	-۴/۳۰۱	۰/۲۴۵۶	-۱/۰۵۶	M2	نقدینگی دولت ۴
۰/۰۰۰۰	-۷/۸۳۰	۴۹۲	-۳۸۵۳	M2*D2	نقدینگی دولت ۲
۰/۰۰۰۰	۷/۴۱۲	۵۸۲	۴۳۱۶	M2*D3	نقدینگی دولت ۳
۰/۰۰۰۵	۳/۶۲۷	۱۱۰۶	۴۰۱۲	BR	سود بانکی دولت ۴
۰/۰۰۰۰	۷/۳۷۶	۵۰۸	۳۷۵۳	BR*D1	سود بانکی دولت ۱
۰/۰۰۰۲	۳/۸۸۳	۴/۲۹۳	۱۶/۶۷	BR*D2	سود بانکی دولت ۲
۰/۰۰۴۴	-۲/۹۳۲	۵/۰۶۲	-۱۴/۸۴	BR*D3	سود بانکی دولت ۳
۰/۰۰۰۴	-۳/۶۸۱	۴/۴۸۴	-۱۶/۵۱	BD	کسری بودجه دولت ۴
۰/۰۰۰۸	-۳/۴۷۶	۴/۴۴۳	-۱۵/۴۴	BD*D1	کسری بودجه دولت ۱
۰/۰۰۰۰	-۵/۴۹۸	۲/۹۶۴	-۱۶/۳۰	BD*D2	کسری بودجه دولت ۲
۰/۰۰۰۰	۴/۵۴۵	۳/۰۵۳۳	۱۳/۸۷	BD*D3	کسری بودجه دولت ۳
۰/۰۰۰۰	۵/۲۶۲	۳/۳۱۱	۱۷/۴۲	TOTR	درآمد کل دولت ۴
۰/۰۰۰۰	۵/۳۹۲	۲/۹۷۵	۱۶/۰۴	TOTR*D1	درآمد کل دولت ۱
۰/۰۰۰۰	۱۲/۲۳۱	۰/۰۷۱۶	۰/۸۷۶۵	TOTR*D2	درآمد کل دولت ۲
۰/۰۰۰۰	-۴/۷۳۵	۱۸۰۰۶	-۸۵۲۶۹	TOTR*D3	درآمد کل دولت ۳
۰/۰۰۰۰	-۸/۲۷۹	۹۷۱۸	-۸۰۴۶۶	TPX(-1)	
۱۷/۴۱		آکائیک:	۰/۹۸۴		ضریب تعیین:
۱۷/۹۴		شوارترز:	۰/۹۸۱		ضریب تعیین تعدیل شده:
۱۷/۶۲		هنان کوئین:	۲۷۲/۱		مقدار آماره F:
۲/۳۸۶		دوربین واتسون:	۰/۰۰۰۰		سطح معناداری:

جدول ۲. آزمون ریشه واحد

سطح معناداری		مقدار آماره t		آزمون آماری ریشه واحد دیکی - فولر	
./.....		-۸/۷۲۷		سطح ۱٪	
		-۳/۵۹۱		سطح ۵٪	
		-۳/۰۳۹		سطح ۱۰٪	
		-۲/۷۹۴			
سطح معناداری	مقدار آماره t	انحراف استاندارد	ضریب	متغیر	
./.....	-۸/۷۲۷	۰/۱۰۵	-۰/۹۱۶	GLSRESID(-1)	

جدول ۵. آزمون والد کسری بودجه در دولت‌های مختلف

سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار آماره	آزمون آماری
./.....	(۷۹, ۴)	۶/۱۲۰	F آزمون
./.....	۴	۲۴/۴۸	آزمون خی دو

جدول ۶. آزمون والد درآمد کل دولت در دولت‌های مختلف

سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار آماره	آزمون آماری
./.....	(۷۹, ۴)	۷/۷۲۲	F آزمون
./.....	۴	۳۰/۸۹	آزمون خی دو

نشان می‌دهد که اختلاف در کسری بودجه در دولت‌های مختلف اختلاف معناداری وجود دارد.

با توجه به نتایج جدول ۶ که نشان می‌دهد سطح معناداری آماره F و خی دو کوچک‌تر از ۵٪ می‌باشد، پس فرض برابری درآمد کل دولت در دولت‌های مختلف رد شده و نشان می‌دهد که اختلاف در درآمد کل دولت در دولت‌های مختلف اختلاف معناداری وجود دارد.

فرضیه چهارم: بین تأثیر سیاست پولی دولت بر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد.

فرضیه پنجم: بین تأثیر سیاست سود بانکی دولت بر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد.

فرضیه ششم: بین تأثیر سیاست مالی دولت بر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چهار

جدول ۳. آزمون والد حجم نقدینگی در دولت‌های مختلف

سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار آماره	آزمون آماری
./.....	(۷۹, ۳)	۱۱/۳۴	F آزمون
./.....	۳	۳۴/۰۲	آزمون خی دو

جدول ۴. آزمون والد سود بانکی در دولت‌های مختلف

سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار آماره	آزمون آماری
./.....	(۷۹, ۴)	۱۶/۰۷	F آزمون
./.....	۴	۶۴/۳۰	آزمون خی دو

آماره دوربین واتسون طبق جدول ۱، ۲/۳۸ بوده که مابین محدوده مدنظر است. این عدد نشان می‌دهد که خطاها از یکدیگر مستقل هستند و بین خطاها خودهمبستگی وجود ندارد و فرض همبستگی بین خطاها رد می‌شود و می‌توان از رگرسیون استفاده کرد. در این مدل برای رفع خودهمبستگی از متغیر TX(-1) یک دوره قبل استفاده شده است.

با توجه به نتایج جدول ۳ که نشان می‌دهد سطح معناداری آماره F و خی دو کوچک‌تر از ۵٪ می‌باشد، پس فرض برابری حجم نقدینگی در دولت‌های دوم و سوم و چهارم رد شده و نشان می‌دهد که اختلاف در حجم نقدینگی در دولت‌های مختلف به جز دولت اول اختلاف معناداری وجود دارد.

با توجه به نتایج جدول ۴ که نشان می‌دهد سطح معناداری آماره F و خی دو کوچک‌تر از ۵٪ می‌باشد، پس فرض برابری سود بانکی در دولت‌های مختلف رد شده و نشان می‌دهد که اختلاف در سود بانکی در دولت‌های مختلف اختلاف معناداری وجود دارد.

با توجه به نتایج جدول ۵ که نشان می‌دهد سطح معناداری آماره F و خی دو کوچک‌تر از ۵٪ می‌باشد، پس فرض برابری کسری بودجه در دولت‌های مختلف رد شده و

دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد.

نتایج برآورد مدل

همان طور که بر اساس جدول ۷ مشاهده می شود در این مدل با وجود معناداری کل مدل و همچنین مناسب بودن آماره های

دوربین واتسون، هنان کوئین، شوارترز، آکائیک و همچنین عدد به دست آمده از ضریب تعیین تعدیل شده، و در کل معنادار بودن کل مدل، اما هیچ کدام از متغیرهای مستقل معنادار نبوده و به این جهت فرضیه پژوهشی چهارم و پنجم و ششم مورد تأیید قرار نمی گیرد. پس می توان ادعا کرد که: - بین تأثیر سیاست پولی دولت بر تعداد شرکت های

جدول ۷. آزمون فرضیه سوم و چهارم و پنجم

تعداد شرکت ها				متغیر وابسته	
سطح معناداری	مقدار آماره t	انحراف استاندارد	ضریب	نماد	متغیر
۰/۶۹۳	۰/۴۷۰۵	۷۲۰	۳۳۸/۷	C	عرض از مبدأ دولت ۴
۰/۵۸۹	-۰/۵۴۲۴	۷۲۵	-۳۹۳/۶	D1	عرض از مبدأ دولت ۱
۰/۵۶۳	-۰/۵۸۰۵	۷۲۶	-۴۲۱/۷	D2	عرض از مبدأ دولت ۲
۰/۴۹۰	-۰/۶۹۳۶	۷۲۲	-۵۰۱/۱	D3	عرض از مبدأ دولت ۳
۰/۶۹۳	۰/۳۹۵۱	۰/۰۰۰۹	۰/۰۰۰۳	M2	نقدینگی دولت ۴
۰/۵۱۰	۰/۶۶۱۷	۰/۰۰۳۷	۰/۰۰۲۴	M2*D1	نقدینگی دولت ۱
۰/۱۸۴	۱/۳۴۰	۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۱۸	M2*D2	نقدینگی دولت ۲
۰/۵۸۰	۰/۵۵۵۱	۰/۰۰۱۰	۰/۰۰۰۵	M2*D3	نقدینگی دولت ۳
۰/۷۱۰	۰/۳۷۲۴	۴/۳۲۸	۱/۶۱۲	BR	سود بانکی دولت ۴
۰/۸۲۵	-۰/۲۲۰۸	۴/۵۳۰	-۱/۰۰۰۴	BR*D1	سود بانکی دولت ۱
۰/۴۱۲	۰/۸۲۴۵	۵/۸۶۹	۴/۸۳۹	BR*D2	سود بانکی دولت ۲
۰/۵۴۹	-۰/۶۰۰۸	۴/۴۱۲	-۲/۶۵۱	BR*D3	سود بانکی دولت ۳
۰/۶۱۱	-۰/۵۱۰۰	۰/۰۱۲۴	-۰/۰۰۶۳	BD	کسری بودجه دولت ۴
۰/۸۸۷	-۰/۱۴۲۳	۰/۰۱۶۳	-۰/۰۰۲۳	BD*D1	کسری بودجه دولت ۱
۰/۷۷۶	۰/۲۸۵	۰/۱۳۰	۰/۰۰۳۷	BD*D2	کسری بودجه دولت ۲
۰/۳۰۷	۱/۰۲۷	۰/۰۱۲۵	۰/۰۱۲۹	BD*D3	کسری بودجه دولت ۳
۰/۸۸۲	۰/۱۴۸	۰/۰۰۸۸	۰/۰۰۱۳	TOTR	درآمد کل دولت ۴
۰/۵۶۵	۰/۵۷۷	۰/۰۱۲۱	۰/۰۰۷۰	TOTR*D1	درآمد کل دولت ۱
۰/۷۴۹	-۰/۳۲۱	۰/۰۱۰۱	-۰/۰۰۳۲	TOTR*D2	درآمد کل دولت ۲
۰/۹۶۳	-۰/۰۴۶	۰/۰۰۸۹	-۰/۰۰۰۴	TOTR*D3	درآمد کل دولت ۳
۰/۶۲۳۴	-۰/۴۹۳۰	۱۹۸۶	-۹۷۹	J	ضریب جینی دولت ۴
۰/۶۰۵۷	۰/۵۱۸۴	۱۹۹۴	۱۰۳۳	J*D1	ضریب جینی دولت ۱
۰/۶۴۴۷	۰/۴۶۲۹	۱۹۹۱	۹۲۱	J*D2	ضریب جینی دولت ۲
۰/۴۹۶۵	۰/۶۸۳۲	۱۹۹۰	۱۳۶۰	J*D3	ضریب جینی دولت ۳
۶/۱۵۳		آکائیک:	۰/۶۴۶		ضریب تعیین:
۶/۷۷۸		شوارترز:	۰/۵۳۹		ضریب تعیین تعدیل شده:
۶/۴۰۶		هنان کوئین:	۶/۰۳۴		مقدار آماره F:
۱/۶۴۳		دوربین واتسون:	۰/۰۰۰۰		سطح معناداری:

معناداری وجود ندارد. به بیان دیگر سیاست‌های پولی، مالی، سود بانکی و توزیع درآمدی دولت‌های مختلف در ۲۵ سال گذشته تأثیر معناداری بر تعداد شرکت‌ها نداشته است. به طوری که سیاست‌های هر دولت و نتایج حاصل با دولت‌های دیگر متفاوت نمی‌باشد.

بین نقدینگی، سود بانکی، کسری بودجه و درآمد کل دولت در هر ۴ دولت اختلاف معناداری وجود دارد. البته در مدل نقدینگی در دولت اول به علت عدم معناداری حذف شده است و دولت دوم و سوم و چهارم وجود دارد. بنابراین فرضیه تأثیر سیاست‌های پولی، مالی، سود بانکی و توزیع درآمدی دولت بر شاخص کل سهام در بازار سرمایه بین چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد، در سطح معناداری ۵٪ تأیید می‌شود. ضریب تغییرات نقدینگی در دولت اصلاحات و تدبیر منفی و در دولت عدالت منفی بوده و در دولت سازندگی معنادار نمی‌باشد. ضریب تغییرات سود بانکی در دولت عدالت منفی و در سایر دولت‌ها مثبت می‌باشد. ضریب تغییرات کسری بودجه در دولت عدالت مثبت و در سایر دولت‌ها منفی می‌باشد. ضریب تغییرات درآمد کل دولت در دولت عدالت منفی و در سایر دولت‌ها مثبت می‌باشد (جدول ۸).

پیشنهادات کاربردی

با توجه به نتیجه فرضیه‌های اول تا سوم و تعداد بسیار زیاد مدل‌های برآوردی این فرضیه می‌توان بر نقش پررنگ دولت

پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود ندارد.

- بین تأثیر سیاست سود بانکی دولت بر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود ندارد.

- بین تأثیر سیاست مالی دولت بر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

در دو مدل خروجی نرم‌افزار مشاهده می‌شود که در تأثیر سیاست‌های پولی، مالی، سود بانکی و توزیع درآمدی دولت بر شاخص کل بورس در بازار سرمایه بین چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد. به بیان دیگر سیاست‌های پولی، مالی، سود بانکی و توزیع درآمدی دولت‌های مختلف در ۲۵ سال گذشته تأثیر معناداری بر شاخص کل بورس داشته است. به طوری که سیاست‌های هر دولت و نتایج حاصل با دولت‌های دیگر متفاوت بوده است. همچنین در تأثیر سیاست‌های پولی، مالی، سود بانکی و توزیع درآمدی دولت بر تعداد شرکت‌ها در بازار سرمایه بین چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت

جدول ۸. نتایج فرضیه‌های پژوهش

شماره فرضیه	عنوان فرضیه	نتیجه
فرضیه ۱	در تأثیر سیاست پولی دولت بر شاخص کل قیمت سهام بین چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد.	فرضیه H_0 رد می‌شود.
فرضیه ۲	بین تأثیر سیاست سود بانکی دولت بر شاخص کل قیمت سهام در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد.	فرضیه H_0 رد می‌شود.
فرضیه ۳	بین تأثیر سیاست مالی دولت بر شاخص کل قیمت سهام در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد.	فرضیه H_0 رد می‌شود.
فرضیه ۴	بین تأثیر سیاست پولی دولت بر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد.	فرضیه H_0 رد نمی‌شود.
فرضیه ۵	بین تأثیر سیاست سود بانکی دولت بر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد.	فرضیه H_0 رد نمی‌شود.
فرضیه ۶	بین تأثیر سیاست مالی دولت بر تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چهار دوره سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید تفاوت معناداری وجود دارد.	فرضیه H_0 رد نمی‌شود.

پیشنهادهای کاربردی

در این پژوهش سعی شد مهمترین متغیرهای اقتصادی و بازار سرمایه در یک دوره بلندمدت ۲۵ ساله مورد بررسی قرار گیرد ولی در این خصوص می‌توان پژوهش‌های گسترده‌ای انجام داد. در این‌جا با توجه به شناخت موضوع و مشکلات موضوعاتی به شرح زیر پیشنهاد می‌گردد:

- ۱- تحلیل تأثیرپذیری بازار سرمایه ایران از رشد (رکود) اقتصادی در دوره بلندمدت ۲۵ سال گذشته با توجه به سیاست‌های اقتصادی دولت‌های مختلف،
- ۲- تحلیل تأثیرپذیری بازار سرمایه ایران از سیاست‌های پولی و مالی دولت‌های سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید با مقایسه دوره اول و دوم دولت‌ها،
- ۳- تحلیل تأثیرپذیری بازار سرمایه ایران از قیمت نفت خام و مسکن و طلا و سکه در دولت‌های سازندگی، اصلاحات، عدالت و تدبیر و امید.

منابع

- ابراهیمی، سجاد؛ فرنقی، الهام. (۱۳۹۵). "عوامل مؤثر بر نقدینگی سهام با تأکید بر سیاست‌های پولی و مالی". فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۷.
- ابراهیمی، فرشته؛ نظیری، محمدکاظم؛ جعفری سرشت، داود. (۱۳۹۳). "بررسی تأثیر سیاست‌های پولی و مالی بر بازده بورس اوراق بهادار تهران". پایان‌نامه کارشناسی /رشد، دانشگاه بوعلی سینا، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی.
- ابونوری، اسماعیل و مشرفی، گلاره. (۱۳۸۵). "اثر شاخص اقتصاد کلان بر شاخص قیمت سهام صنعت پتروشیمی ایران با استفاده از مدل ARDL". فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، ۲۱، ۲۲۸-۲۰۹.
- برانسون، اچ.و. (۱۳۸۲). *تئوری و سیاست‌های اقتصاد کلان (چاپ ششم)*. ترجمه عباس شاکری، تهران: نشرنی.
- بی شک، محمدرضا و همکاران. (۱۳۹۴). "تأثیر شوک‌های سیاست پولی و مالی بر بازار سهام ایران". فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ۲۲.
- توتونچیان، ایرج. (۱۳۷۵). *اقتصاد پول و بانکداری*. تهران: مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی.
- حسین پور، عبدالکریم؛ زراءنژاد، منصور. (۱۳۹۵). "اثر اندازه دولت بر روی نرخ بیکاری در ایران". فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)، ۱۶ (۱)، ۱۹۱-۲۰۹.
- دوانی، غلامرضا. (۱۳۸۴). *بورس، سهام (چاپ چهارم)*.

بر این شاخص تأکید نمود. با توجه به نتایج به‌دست آمده این فرضیه پیشنهاد می‌شود دولت‌های آینده در جهت تثبیت اقتصادی، کنترل نقدینگی، کنترل سود بانکی، درآمد و هزینه‌های دولت و از همه مهمتر نرخ ارز اقدام نموده تا شاخص بورس به‌عنوان نماد اقتصاد و بازار سرمایه کشور کمتر دست‌خوش تحولات شود. به دولت‌های آینده پیشنهاد می‌شود که ارزیابی عملکرد خود را تا حد قابل توجهی در شاخص بورس دیده و در زمانی که شاخص کل بورس حرکت نوسانی و یا کاهشی دارد با توجه به اهرم‌های موجود و مدل‌های برآوردی نقش خود را به نحو مؤثری نشان دهند. به سرمایه‌گذاران نیز پیشنهاد می‌شود این شاخص را بیشتر از سایر موارد در نظر داشته و به‌عنوان عامل مهمی که بیشتر از سایر عوامل و متغیرهای بازار سرمایه به عوامل اقتصادی و سیاست‌های پولی و مالی واکنش نشان می‌دهند توجه داشته باشند.

با توجه به نتایج فرضیه‌های پژوهش موارد زیر به متولیان امر بخش عمومی پیشنهاد می‌شود:

- ۱- نرخ ارز تک‌رقمی شود و دولت در این بخش به‌عنوان ناظر و نه عامل نقش خود را ایفا نماید.
- ۲- سیاست‌های سود بانکی بر اساس عرضه و تقاضا تعیین شود و دولت خود نرخ‌گذار و مجری نباشد.
- ۳- دولت زمینه تشکیل شرکت‌های سهامی عام را فراهم نماید و با سیاست‌های تشویقی در جهت سرمایه‌گذاری فعالان اقتصادی و کارآفرینان حرکت کرده تا شرکت‌های سهامی عام بتوانند با توجه به نقش بازار سرمایه در جهت توسعه خود اقدام نمایند.
- ۴- با توجه به اینکه در این پژوهش متغیرهای سیاست‌های پولی و مالی و سود بانکی مورد مطالعه قرار گرفت و در تفسیر نتایج فرضیه‌ها اشاره شد، یکی از مشکلات اقتصادی ایران بانک مرکزی می‌باشد که نهاد بانک مرکزی و شورای پول و اعتبار ترکیب دولتی دارند و در واقع مجری سیاست‌های دولت می‌باشند. به این جهت پیشنهاد می‌شود در ایران نیز مانند بیشتر کشورهای توسعه یافته بانک مرکزی از زیربخش بودن وزارت اقتصاد و دولت خارج شده و زیرمجموعه قوه مقننه (مانند دیوان محاسبات) شود. با این کار استقلال بانک مرکزی رعایت شده و دولت‌ها به آسانی نمی‌توانند با سیاست‌های پولی و مالی و درآمدی و سود بانکی و با اعمال سلیقه بانک مرکزی را به‌عنوان ابزاری در اختیار داشته و با تغییر نرخ ارز و یا سود بانکی و از همه مهمتر نقدینگی سیاست‌های خود را اجرا نمایند.

- تهران: نشر نخستین.
- دهمرده، نظر؛ جفره، مریم. (۱۳۹۵). "بررسی مقایسه‌ای ارتباط اندازه دولت و باز بودن تجاری". فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)، ۱۶ (۴)، ۸۵-۱۰۵.
- راعی، رضا؛ پویان‌فر، احمد. (۱۳۹۲). مدیریت سرمایه‌گذاری پیشرفته. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- زمردیان، غلامرضا. (۱۳۹۴). "بررسی اثرپذیری بازار سرمایه ایران از عدم اطمینان سیاست توزیع درآمدی و توزیع درآمدی". مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، ۲۵.
- زمردیان، غلامرضا؛ شعبان‌زاده، مهدی؛ نجفی شریعت‌زاده، ایرج. (۱۳۹۴). "بررسی اثرپذیری بازار سرمایه ایران از عدم اطمینان سیاست پولی و مالی". مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، ۲۵، ۸۱-۱۰۶.
- ستوده‌نیا، سلمان؛ عابدی، فریبا. (۱۳۹۲). "تأثیر سیاست‌های پولی و مالی در تثبیت مالی ایران". فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، ۱ (۳)، ۱۱۵-۱۰۳.
- شهبازی، کیومرث؛ رضایی، ابراهیم؛ عباسی، ابوالفضل. (۱۳۹۲). "سیاست‌های پولی و مالی و کارایی بازار سهام: شواهد تجربی در ایران". فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۶ (۲۰).
- صالح‌آبادی، علی. (۱۳۹۲). "بررسی عملکرد بازار سرمایه در دولت‌های نهم و دهم". فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، ۱ (۲)، ۲۱۶-۲۰۳.
- عباسیان، عزت‌اله؛ مرادپور اولادی، مهدی؛ عباسیون، وحید. (۱۳۸۷). "اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، ۱۲ (۳۶)، ۱۳۵-۱۵۲.
- کمیحانی، اکبر؛ بهرامی‌راد، دومان. (۱۳۸۷). "آزمون رابطه بلندمدت بین نرخ سود تسهیلات بانکی و نرخ تورم". مجله تحقیقات اقتصادی، ۴۳ (۱)، ۱-۲۴.
- مرادی، سمیه؛ نجفی زاده، سید عباس. (۱۳۹۲، آذرماه). "اثر سیاست پولی بر بازده شاخص سهام (مطالعه موردی: ایران)". اولین همایش الکترونیکی ملی چشم‌انداز اقتصاد ایران.
- مرادی، علیرضا. (۱۳۹۲). کاربرد *Eviews* در اقتصادسنجی. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- موسوی جهرمی، یگانه؛ رستمی، نسربین. (۱۳۹۴). "بررسی اثرات نامتقارن تکانه‌های سیاست‌های پولی بر شاخص کل قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۱ (۲۶)، ۱-۲۶.
- نوژاد، مسعود و همکاران. (۱۳۹۱). "اثر سیاست‌های توزیع درآمدی بر شاخص قیمت سهام در ایران". فصلنامه علوم اقتصادی، ۶ (۲۰).
- Afonso, A., Sousa, R.M. (2011). "What are The Effects of Fiscal Policy on Asset Markets?". *Economic Modelling*, 4, 1871-1890.
- Agnello, L. & Sousa, R. (2012). "Fiscal Policy and Asset Prices". *Journal of Econometrics*, 167, 414-435.
- Akinkuotu, O.K. (2013). "Comparative Impact of Fiscal and Monetary Shocks on Stock Market Performance in Nigeria". *A Post Field Report Presented at the African Economic Research Consortium (AERC) Bi-annual Conference in Nairobi, Kenya*.
- Chatziantoniou, L. (2013). "Stock Market Response to Monetary and Fiscal Policy Stocks: Multi Country Evidence". *Journal of Economic Modeling*, 30, 754-769.
- Chatziantoniou, I., Duffy, D. & Filis, G. (2013). "Stock Market Response to Monetary and Fiscal Policy Shocks: Multi-Country Evidence". *Economic Modelling*, 30, 454-769.
- Ioandis C. (2007). "The Impact of Monetary Policy on Stock Prices". *Journal of Policy Modeling*, 6(15).
- Ioannidis, C. & Kontonikas, A. (2007). "The Impact of Monetary Policy on Stock Prices". *Journal of Policy Modeling*, 30, 33-53.
- Chatziantoniou, I. (2013). "Stock Market Response to Monetary and Fiscal Policy Shocks: Multi-Country Evidence". *Economic Modelling*, 30, 754-769.
- Laopodis Nikiforos, T. (2009). "Fiscal Policy and Stock Market Efficiency: Evidence for the United States". *Quarterly Review of Economics and Finance*, 49, 633-650.
- Wang, L. (2010). "The Effect of Government Policy on China's

- Stock Market Gutenberg AG".
Feldkirchstrasse, 13.
- [Http://www.rdis.ir/RD Files/Articles](http://www.rdis.ir/RD Files/Articles).
 - [Http://www.cbi.Ir](http://www.cbi.Ir).

بررسی اثر به کارگیری نظام سنجش عملکرد بر عملکرد واحدهای بخش عمومی (مطالعه موردی: شهرداری‌های استان مازندران)

داریوش فروغی^۱، * سید محمد مشعشعی^۲، عباسعلی دریانی^۳

۱. دانشیار گروه حسابداری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۲. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۳. استادیار گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۹/۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۶/۱۰

The Effect of Using Performance Measurement Systems on Public Sector Performance (A Case study: Municipalities of Mazandaran Province)

D. Foroughi¹, * S.M. Moshashaei², A. Daryaei³

1. Associate Professor in Accounting, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

2. PhD. student of Accounting, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

3. Assistant Professor in Accounting, Faculty of Social Science, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.

Received: 2016/8/31

Accepted: 2016/11/25

Abstract

The aim of the present research, with focuses on two role of performance measurement system (incentive-oriented and exploratory use) and a key organizational features contractibility, is to investigate the effect of using performance measurement system on public sector performance. The research population is comprised the urban services and urban development units of Municipalities of Mazandaran province. In order to hypotheses testing, data were collected through questionnaire. For research models estimation, OLS regression has been used. Research findings show that 1 unit increase in incentive-oriented use leads to 0.26 units increase in performance that 0.21 units is due to direct effect and 0.05 units is due to indirect effect. Also, 1 unit increase in exploratory use leads to 0.34 units increase in performance that 0.33 units is due to direct effect and 0.01 units is due to indirect effect. According to the results, the managers of the public sector is recommended, considering the emergence of new public management, use the incentive-oriented and exploratory measures in evaluating the performance of their units.

چکیده

هدف پژوهش حاضر، با تمرکز بر دو نقش نظام سنجش عملکرد (استفاده انگیزه‌گرا و استفاده اکتشافی) و یک ویژگی کلیدی سازمانی یعنی مسئولیت‌پذیری قراردادی، بررسی اثر به کارگیری نظام سنجش عملکرد بر عملکرد واحدهای بخش عمومی است. جامعه آماری پژوهش را شهرداری‌های استان مازندران تشکیل می‌دهند. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، داده‌های لازم از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شدند و برای تخمین مدل‌ها از روش رگرسیون حداقل مربعات معمولی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که یک واحد افزایش در استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد منجر به افزایش ۰/۲۶ واحدی در شاخص عملکرد می‌شود که ۰/۲۱ واحد آن ناشی از تأثیر مستقیم و ۰/۰۵ واحد آن تأثیر غیرمستقیم است. همچنین، یک واحد افزایش در استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد منجر به افزایش ۰/۳۴ واحدی در شاخص عملکرد می‌شود که ۰/۳۳ واحد آن ناشی از تأثیر مستقیم و ۰/۰۱ واحد آن تأثیر غیرمستقیم است. با توجه به نتایج پژوهش، به مدیران واحدهای بخش عمومی توصیه می‌شود با توجه به ظهور مدیریت عمومی نوین، از معیارهای انگیزه‌گرا و اکتشافی در ارزیابی عملکرد واحدهای خود استفاده کنند.

Keywords: Performance Measurement System, Incentive-Oriented Use, Exploratory Use, Contractibility.

واژه‌های کلیدی: استفاده اکتشافی، استفاده انگیزه‌گرا، نظام سنجش عملکرد، مسئولیت‌پذیری قراردادی.

JEL Classification: M41

طبقه‌بندی موضوعی: M41

* Corresponding Author: S.M. Moshashaei

E-mail: mohammad.moshashaei@gmail.com

* نویسنده مسئول: سید محمد مشعشعی

مقدمه

در روند جهانی شدن، سازمان‌ها میل به کسب مزیت رقابتی پایدار دارند تا بتوانند جایگاه و موقعیت خود را تحکیم بخشند. نظام سنجش عملکرد یکی از ابزارهایی است که به سازمان برای تعیین جایگاه و درک موقعیت خود در این عرصه و سایر موارد کمک می‌کند (موسی‌خانی و حسن‌زاده، ۱۳۸۴).

همه سازمان‌های دولتی و خصوصی برای توسعه، رشد و پایداری در عرصه رقابتی امروز به گونه‌ای از نظام سنجش عملکرد نیاز دارند که در قالب آن بتوانند کارایی و اثربخشی برنامه‌های سازمان، فرآیند و منابع انسانی خود را مورد سنجش قرار دهند (امیری، ۱۳۸۵).

طبق پژوهشی که پژوهشگران انجمن ملی حسابداران آمریکا^۱ در سال ۱۹۸۷ انجام داده‌اند، شصت درصد از دویست و شصت مدیر مالی و شصت و چهار مدیر اجرایی شرکت‌های مورد بررسی در آمریکا از ابزارهای سنجش عملکردشان ناراضی بودند (توحیدی و عظیمی، ۲۰۱۰).

در سال‌های اخیر، محدودیت‌های منابع مالی، موجب تمایل سازمان‌های بخش عمومی به بازبینی مستمر فعالیت‌ها، مدیریت هزینه، سنجش عملکرد و به‌کارگیری سازوکارهایی برای بهبود مستمر شده است (پولانن^۲، ۲۰۰۵).

در طی دو دهه اخیر، معرفی سنجش عملکرد به یکی از گسترده‌ترین گرایش‌های بین‌المللی در مدیریت عمومی نوین^۳ تبدیل شده است (پولیت^۴، ۲۰۰۶).

همچنین اصلاحات ایجاد شده در مفهوم مدیریت عمومی نوین منجر به تغییرات عمده در مدیریت سازمان‌های بخش عمومی شده که این تغییرات بر مبنای مفهوم بازارهای رقابتی و پذیرش فنون مدیریت بخش خصوصی است. با این‌که تغییرات و اصلاحات در مفهوم مدیریت نوین در طول زمان و در بین کشورها متفاوت بوده است اما دو ویژگی مشترک تفکر مدیریت عمومی نوین، یکی، معرفی عقلانیت اقتصادی و بهره‌وری به‌عنوان اصول اساسی و دیگری، اعتقاد آن به اثر مثبت ابزارها و شیوه‌های مدیریت شبه‌بازرگانی شامل شیوه‌های سنجش عملکرد است (والکر و همکاران^۵، ۲۰۱۱).

در جهان امروز، مدیریت عمومی نوین که بر به‌کارگیری ارزش‌ها و روش‌های مدیریتی بخش خصوصی در بخش عمومی دلالت دارد، پارادایم غالب بوده و در اکثر کشورهای جهان، مفاهیمی چون خصوصی‌سازی، پیمانکاری، کاهش

اندازه دولت، مشتری‌مداری و ... گفتمان غالب در عرصه عمومی است (معمارزاده و اسدی، ۱۳۸۶).

برای ترویج یک بخش عمومی مؤثر، کارا و پاسخگو، مدیریت عمومی نوین مفهوم عملکرد قراردادی را معرفی می‌کند که در آن، اهداف از پیش تعیین شده شفاف و قابل اندازه‌گیری، باید تلاش‌های کارکنان را در جهت دستیابی به اهداف سازمانی هدایت کند. از دیدگاه قراردادی، نظام‌های سنجش عملکرد، برای کمک به هم‌سو کردن اهداف کارکنان با اهداف کل سازمان انگیزه‌هایی ایجاد می‌کنند. با این حال، ارائه اطلاعات دارای ارزش بازخورد در پیشرفت به سوی تحقق این اهداف و مبنایی برای پاسخگویی درون سازمانی و برون سازمانی به تحقق این موضوع کمک می‌کند (کاوالوزو و ایتنر^۶، ۲۰۰۴).

تأکید مدیریت عمومی نوین بر نقش نظام‌های سنجش عملکرد در هدف‌گذاری، باعث شده است که سنجش عملکرد و ایجاد انگیزه به دو دلیل اصلی، کارایی لازم را نداشته باشد. اول این‌که، تمرکز اصلی مدیریت عمومی نوین بر نقش نظام‌های سنجش عملکرد در پاسخگویی و ایجاد انگیزه، بسیار محدود است. در ادبیات دانشگاهی، به‌طور وسیعی اذعان شده است که نظام‌های سنجش عملکرد می‌توانند اهداف مختلفی را دنبال کنند و همچنین می‌توانند در قالب روش‌های مختلفی اعمال شوند. مشکل دوم، این است که با توجه به حجم وسیعی از کارهای نظری در ادبیات دانشگاهی، تحقق منافع از پیش تعیین شده به راحتی امکان‌پذیر نیست (پروپر و ویلسون^۷، ۲۰۰۳).

در این ادبیات، توافق عمومی این است که عملکرد قراردادی انگیزه‌گرا^۸ تنها می‌تواند در شرایطی که مسئولیت‌پذیری قراردادی^۹ بالا باشد، محقق شود؛ به‌عنوان نمونه، زمانی‌که:

(۱) اهداف سازمان شفاف و عاری از ابهام باشند،

(۲) عملکرد بتواند در قالب روش‌هایی اندازه‌گیری شود که با دستیابی به اهداف سازمانی سازگار باشد،

(۳) فعالان سازمانی، دگرگونی و تغییر شکل فرآیندها را بشناسند و کنترل کنند و همچنین قادر باشند نتایج احتمالی روش‌های مجاز جایگزین را پیش‌بینی کنند.

اگر این سه شرط باهم تحقق پیدا نکنند، عملکرد اندازه‌گیری شده، تنها بخشی از اهداف نهایی سازمان را نشان می‌دهد که در این صورت، اتکا بر نتایج حاصل از آن به دلیل

6. Cavalluzzo and Ittner

7. Propper & Wilson

8. Incentive-Oriented Performance Contracting

9. Contractibility

1. National Association of Accountant

2. Pollanen

3. New Public Management

4. Pollitt

5. Walker et al

۱) اهداف را می‌توان به روشنی و عاری از ابهام، پیشاپیش مشخص کرد؛

۲) سازمان‌ها قادر به انتخاب معیارهای سنجش عملکرد بدون تحریف باشند، یعنی معیارهایی که منجر به ایجاد انگیزه در کارکنان می‌شود، به‌طور کامل مطابق با اهداف نهایی سازمان باشد؛

۳) فعالان سازمانی، تابع تولید را که تلاش‌ها را به نتایج تبدیل می‌کند، بشناسند، کنترل کنند و قادر باشند نتایج احتمالی روش‌های مجاز جایگزین را پیش‌بینی کنند.

در این پژوهش، از اصطلاح "پایبندی به پیمان" یا "مسئولیت‌پذیری قراردادی" استفاده شده است که به درجه تحقق هم‌زمان سه شرط فوق اشاره دارد. جمع‌آوری زباله یا بهره‌برداری از یک استخر شنای عمومی نمونه‌هایی از مسئولیت‌پذیری قراردادی بالا در بخش عمومی است. برعکس، مسئولیت‌پذیری قراردادی پایین زمانی وجود دارد که فعالان سازمانی قادر نیستند خصوصیات عملکرد رضایت‌بخش را به‌طور کامل مشخص کنند و اثر به‌سامان مدیر بر نتایج نهایی، محدود شده و یا ناشناخته است. براساس آنچه گذشت، فرضیه اول پژوهش به‌شرح زیر ارائه شده است (جانگ و راینی^{۱۳}، ۲۰۰۸).

استفاده انگیزه‌گرا^{۱۴} از نظام‌های سنجش عملکرد و عملکرد

یکی از نقش‌های نظام‌های سنجش عملکرد، مطابقت دیدگاه‌های مدیریت عمومی نوین در سنجش عملکرد با عملیات اجرایی سازمان‌های بخش عمومی است. مدیریت عمومی نوین به نقش نظام سنجش عملکرد در تدوین اهداف و ارائه و ایجاد انگیزه و پاداش تأکید دارد. به این نقش تحت عنوان استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد اطلاق می‌شود (نیوبری و پالوت^{۱۵}، ۲۰۰۴).

در صورت استقرار وجود ابزارهای انگیزشی و استقرار الگوی مناسب برای پرداخت پاداش، مدیران و کارکنان در جهت منافع سهامداران و سایر ذی‌نفعان فعالیت می‌کنند و در این صورت انگیزه لازم برای سعی و تلاش جهت دستیابی به عملکرد بهتر در سازمان خواهند داشت (محسنی‌ملکی و همکاران، ۱۳۹۲).

همچنین، روشن نبودن و دشواری اهداف، بستر لازم را برای چالش‌انگیز شدن دستیابی به عملکرد مطلوب فراهم

تحریک انگیزه فعالان سازمانی به تمرکز بر دستیابی به اهداف جزئی به جای اهداف سازمانی، عواقب ناکارآمدی خواهد داشت. در بخش عمومی، این خطر به واقعیت نزدیک‌تر است، زیرا اهداف بسیاری از سازمان‌های بخش عمومی به‌طور اساسی مبهم هستند و انتخاب روش‌های سنجش عملکرد در این بخش‌ها دشوار است (بیکر^{۱۰}، ۲۰۰۲).

در حالی که ادبیات تحلیلی و کاربردی بر منافع رویکرد مدیریت عمومی نوین تأکید دارند، چندین پژوهش با نمونه آماری کوچک، شواهدی در مورد اثرات ناکارآمد عملکرد قراردادی در بخش عمومی ارائه داده‌اند اما شواهد تجربی در مقیاس بزرگ‌تر و در شرایط سازمانی که برای به‌کارگیری عملکرد قراردادی در بخش عمومی مناسب است، هنوز هم به‌طور قابل ملاحظه‌ای محدود است.

پژوهش حاضر با تمرکز بر دو نقش نظام سنجش عملکرد (استفاده انگیزه‌گرا و استفاده اکتشافی) و یک ویژگی کلیدی سازمانی یعنی مسئولیت‌پذیری قراردادی، به بررسی اثر به‌کارگیری نظام سنجش عملکرد بر عملکردهای واحدهای بخش عمومی می‌پردازد.

مبانی نظری پژوهش

مسئولیت‌پذیری قراردادی و عملکرد

مدیریت عمومی نوین مبتنی بر مفهوم عملکرد قراردادی است، طبق این مفهوم، اهداف عملکرد که صریح و قابل اندازه‌گیری است باید تلاش‌های کارکنان بخش عمومی را هدایت کند. ادبیات اقتصادی و رفتاری نشان می‌دهد که چنین عملکرد قراردادی تنها در صورت وجود شرایط خاص می‌تواند مفید باشد.

به‌عنوان نمونه، اوچی^{۱۱}، بیان می‌کند که عملکرد قراردادی تنها زمانی مناسب است که دانش درمورد فرآیند تغییر و تحول در دسترس باشد و بتوان خروجی‌های آن را به‌موقع و به اندازه کافی مورد سنجش قرار داد.

هافستد^{۱۲}، چارچوب احتمالی را به سازمان‌های بخش عمومی توسعه داد و پیشنهاد کرد که کنترل نتایج زمانی بیشترین فایده را دارد که اهداف عاری از ابهام، خروجی‌ها قابل اندازه‌گیری، فعالیت‌ها تکراری و اثرات مداخله‌گرانه مدیریت قابل شناسایی باشند. به‌طور کلی، اجماع نظری در این مورد این است که عملکرد قراردادی صریح و روشن مستلزم موارد زیر است:

13. Jung & Rainey
14. Incentive-Oriented use
15. Newberry & Pallot

10. Baker
11. Ouchi
12. Hofstede

مدیریتی است که با اهداف نهایی سازمان سازگار نیست. الزام سوم به مسئله قابلیت کنترل اشاره دارد. عملکرد قراردادی نتیجه‌گرا فرض می‌کند که مدیر اثر قابل ملاحظه‌ای بر نتایج فعالیت‌هایی که در مورد آنها پاسخگوست، می‌باشد و مدیر قادر است به‌طور نظام‌مند درجهت دستیابی به اهداف سازمانی کار کند. اغلب، در نهادهای بخش عمومی رابطه ابزار-هدف درک نشده و ممکن است مدیران قادر به پیش‌بینی نتایج احتمالی روش‌های مجاز جایگزین نباشند (اسپیکل و وریتن، ۲۰۱۴).

باتوجه به مطالب فوق، اعتقاد بر این است که اثر استفاده انگیزه‌گرا بر عملکرد، وابسته و مشروط به مسئولیت‌پذیری قراردادی است. زمانی که مسئولیت‌پذیری قراردادی بالاست، استفاده نکردن از نظام سنجش عملکرد در جهت انگیزه‌گرا، سازمان را از داشتن یک ابزار قوی که انگیزه لازم برای رسیدن به مسیر و هدف را فراهم می‌آورد، محروم می‌سازد و منجر به زیان کارایی می‌شود. با این حال، استفاده از این نظام برای اهداف انگیزشی و زمانی که شرایط به‌کارگیری نظام فراهم نباشد، مشکل‌ساز است و زمانی که مسئولیت‌پذیری قراردادی پایین باشد، استفاده از این نظام منجر به تحریف تلاش‌های مدیریتی و رفتارهای ناکارآمد خواهد شد.

استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد نیاز دارد که سازمان‌ها اهداف عملکردی خود را برای بحث و گفتگو باز کنند. علاوه بر این، استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد، نیاز به مشارکت گسترده سازمانی و افزایش تعامل میان اعضای سازمان در سطوح مختلف سلسله مراتبی دارد که همه این‌ها هزینه‌بر است. بنابراین، استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد، احتمالاً زمانی عملکرد را افزایش می‌دهد که ارزش تحقیق و آموزش بالا باشد، به‌عنوان نمونه، زمانی که بینش اضافی بدست آمده در فرآیند، احتمالاً کمک اساسی به بهبود سیاست تصمیم‌گیری و تخصیص منابع می‌کند. این در شرایطی است که مسئولیت‌پذیری قراردادی پایین باشد (هال، ۲۰۰۸).

براساس مطالب فوق و نیز بر مبنای نظریه‌های اقتصادی و رفتاری، مدل نظری این پژوهش در شکل زیر نشان داده شده است.

پیشینه پژوهش

سان و همکاران^{۱۸} (۲۰۱۰)، در مطالعه‌ای به شناسایی مهمترین ابعاد ارزیابی عملکرد در بخش عمومی پرداختند.

می‌آورد. این چالش انگیزی زمانی که در کنار نقش‌های انگیزشی و رهبری تحولی قرار می‌گیرد، سطح عملکرد را افزایش می‌دهد (وکیلی و همکاران، ۱۳۸۸).

استفاده اکتشافی^{۱۶} از نظام‌های سنجش عملکرد و عملکرد

استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد، مربوط به شکل‌گیری راهبرد و ارتباط اهداف، مدیریت و آموزش راهبرد و نقش تصمیم‌گیری راهبردی است. این نوع استفاده ممکن است به شناسایی حوزه‌های سیاسی کمک کند که نیاز به توجه مدیریتی و سیاسی و تسهیل در اولویت‌گذاری و مداخله‌گزینی دارد و همچنین یک جستجوی هدفمند برای رویکردهای سیاست جدید را مطرح می‌کند. چنین موضوعی، به تدریج به یک مرجع مشترک از آن‌چه که عملکرد رضایت‌بخش است، منجر شده و موجب بهبود عملکرد سازمان‌ها می‌شود (هنری^{۱۷}، ۲۰۰۶).

پولیت و بوکارت در پژوهش خود در سال ۲۰۱۱ به یک رابطه مثبت و معنادار بین این نوع استفاده از نظام‌های سنجش عملکرد و عملکرد سازمان‌ها دست یافتند.

مسئولیت‌پذیری قراردادی به‌عنوان متغیر مداخله‌گر

همان‌طور که بیان شد، توافق نظری عمومی این است که عملکرد قراردادی صریح، نیازمند مسئولیت‌پذیری قراردادی بالا مانند اهداف عاری از ابهام، اندازه‌های عملکرد عاری از تحریف و آگاهی و کنترل تابع تولید است. الزام اول بدیهی است، اگر سازمان قادر به تعیین اینکه چه چیزی از مدیران خود می‌خواهد، نباشد، سنجش‌های عملکرد راهنمایی چندانی نخواهند کرد و کنترل مدیریت، کنترل سیاسی خواهد شد. اگر اهداف، پیچیده و مبهم باشند، متریک‌های عملکرد می‌تواند تنها نمایش جزئی از اهداف نهایی سازمان را ارائه کند.

الزام دوم بیان می‌کند که معیارهای عملکرد باید متجانس با اهداف و عاری از تحریف باشد. تحریف زمانی وجود دارد که اقدامات مدیریتی که به تحقق اهداف سازمانی کمک می‌کنند، به‌وسیله نظام سنجش عملکرد کشف و شناسایی نمی‌شود. همچنین تحریف زمانی وجود دارد که مدیران بتوانند خود را از طریق معیارهای عملکرد خوب نشان دهند، بدون این‌که واقعا افزایش موفقیت‌آمیزی در دستیابی به اهداف وجود داشته باشد. در هردو وضعیت، نظام سنجش عملکرد انگیزه‌هایی ایجاد می‌کند که باعث تحریک رفتار

16.Exploratory Use

17.Henri



نمودار ۱. مدل نظری پژوهش

و اثر مثبت می‌گذارد.

چوی و همکاران^{۲۰} (۲۰۱۴)، در پژوهشی به بررسی عوامل اثرگذار بر رضایت شهروندان پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داده است که نوآوری سازمانی مهمترین عامل مؤثر بر رضایت شهروندان قلمداد می‌شود. در پژوهش آنها بر عوامل درون سازمانی تأکید شده و عوامل بیرونی مؤثر بر عملکرد مورد تأکید قرار نگرفته است.

هاشم‌زهی و همکاران (۱۳۹۰)، به بررسی عوامل مرتبط با اثربخشی نظام‌های سنجش عملکرد در بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران از دیدگاه مدیران پرداختند. آنها ۳۲ بیمارستان شهر تهران را از طریق توزیع پرسشنامه مورد مطالعه قرار دادند. نتایج پژوهش آنها حاکی از آن است که الگوهای تعالی سازمانی، ایزو و روش امتیازی متوازن به عنوان پرکاربردترین نظام‌های سنجش عملکرد بودند.

رجب بیگی و همکاران (۱۳۹۱)، در پژوهشی با عنوان "سنجه‌های ارزیابی عملکرد بر اساس رویکرد ارزیابی متوازن" به ارزیابی عملکرد شهرداری کرج با رویکرد ارزیابی متوازن پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که هر چهار وجه مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و یادگیری و رشد برای دستیابی به برنامه راهبردی مدیریت شهرداری از اهمیت یکسانی برخوردار هستند.

موسوی (۱۳۹۵)، در پژوهشی با عنوان "طراحی الگوی ارزیابی عملکرد سازمان‌های تابعه مدیریت شهری با استفاده از توسعه کارت ارزیابی متوازن" به بررسی عوامل درونی و بیرونی مؤثر بر عملکرد سازمان‌های تابعه شهرداری مشهد پرداخت. در پژوهش وی برای تعیین شاخص از روش دلفی استفاده شده است. نتیجه پژوهش مشتمل بر ۷ شاخص

نتیجه پژوهش آنها نشان داد که منفعت‌رسانی مهمترین بعد ارزیابی عملکرد در بخش عمومی است.

پولیت و بوکارت (۲۰۱۱)، در مقاله‌ای به بررسی مقایسه‌ای مدیریت بخش عمومی در قبل و پس از نظریه مدیریت عمومی نوین پرداختند و به این نتیجه رسیدند که بین استفاده انگیزه‌گرا از نظام‌های سنجش عملکرد و عملکرد بخش عمومی رابطه منفی و معنادار وجود دارد.

اسمیت و همکاران^{۱۹} (۲۰۱۲)، ارزیابی را همانند درختی فرض می‌کنند که حداقل دارای سه شاخه اصلی است که هر شاخه بیانگر یکی از رویکردهای نظری در مورد ارزیابی عملکرد می‌باشد؛ رویکردهای ارزش محور "اینکه ارزیابی، چه ارزش‌هایی را مورد توجه قرار می‌دهد و خود، چه ارزش‌هایی را ایجاد می‌کند؟" رویکردهای روش محور "به این معنا که چگونه و با چه ابزارهایی می‌توان دانشی معتبر و قابل اعتماد از ارزیابی بدست آورد؟" و رویکردهای استفاده محور "اینکه نتایج مورد استفاده حاصل از ارزیابی کدامند و یک ارزیابی قابل استفاده کدام است؟".

اسپیکل و وربیتن (۲۰۱۴)، در پژوهشی با عنوان "استفاده از نظام اندازه‌گیری عملکرد در بخش عمومی" به بررسی تأثیر استفاده از نظام اندازه‌گیری عملکرد در بخش عمومی پرداخت. قلمرو مکانی پژوهش آنها، سازمان‌های بخش عمومی کشور هلند بوده است. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد که مسئولیت‌پذیری قراردادی رابطه بین استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد و عملکرد را تعدیل می‌کند. به عبارت دیگر، آنها به این نتیجه رسیدند که بین استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد و عملکرد بخش عمومی رابطه منفی وجود دارد اما مسئولیت‌پذیری قراردادی این رابطه را تضعیف می‌کند

می‌گیرد.

$$n = \frac{N(Z_{\alpha/2})^2 pq}{(N-1)\epsilon^2 + (Z_{\alpha/2})^2 pq} = \frac{(116)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(116-1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = 88$$

داده‌های موردنیاز پژوهش از طریق پرسشنامه توزیع شده بین مسئولین واحدهای خدمات شهری و عمران شهری شهرداری‌ها جمع‌آوری شده است. با توجه به این‌که پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگران توزیع شده است، بنابراین پاسخ همه پرسشنامه‌های توزیع شده، دریافت و در تحلیل داده‌ها لحاظ شده‌اند. به‌منظور آماده‌سازی متغیرهای پژوهش، از نرم‌افزار اکسل و برای انجام تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Eviews 8 و SPSS18 استفاده شده است.

مدل‌های پژوهش

همانند نیوبری و پالوت (۲۰۰۴)، در این مطالعه نیز فرض می‌شود که مسئولیت‌پذیری قراردادی به‌طور مستقیم با استفاده از انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد و متغیرهای کنترلی دیگر نظیر اندازه واحد بخش عمومی وابسته است و این رابطه به صورت زیر تبیین می‌شود:

(۱)

$$CONTRACT = \alpha + \alpha_1 INC - USE + \sum_{i=2}^m \mu_i W_i \quad i = 2, \dots, m$$

جاییکه:

CONTRACT: مسئولیت‌پذیری قراردادی،

INC-USE: استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش

عملکرد،

W: بیانگر سایر متغیرهای کنترلی است که هم از نظر کیفی و هم کمی بر مسئولیت‌پذیری قراردادی تأثیر دارند. با اضافه کردن یک جزء خطای تصادفی به رابطه بالا یک الگوی عمومی اقتصادسنجی به‌دست می‌آید که می‌تواند برای اندازه‌گیری حجم عوامل تعیین‌کننده مختلف مسئولیت‌پذیری قراردادی به کار رود.

دومین رابطه‌ای که در این پژوهش برآورد می‌شود، رابطه بین مسئولیت‌پذیری قراردادی و عملکرد است. برای بررسی این رابطه، مانند اسپیکل و وریتن (۲۰۱۴) عمل کرده و از الگوی زیر برای تخمین این رابطه استفاده می‌شود.

(۲)

$$PERFORM = \mu_1 \beta + \sum_{i=2}^m \mu_i X_i \quad i = 2, \dots, m$$

در این الگو، PERFORM برابر است با عملکرد و CONTRACT نیز مسئولیت‌پذیری قراردادی است. X

خوشه‌بندی مالی، ۲ شاخص خوشه‌بندی مشتری، ۵ شاخص خوشه‌بندی فرآیند، ۲ شاخص خوشه‌بندی رشد، ۷ شاخص عملکردی مالی، ۴ شاخص عملکردی مشتری، ۷ شاخص عملکردی فرآیند و ۷ شاخص عملکردی رشد بوده است.

فرضیه‌های پژوهش

براساس مبانی نظری موضوع، فرضیه‌هایی به صورت زیر برای پژوهش حاضر در نظر گرفته شده است:

فرضیه اول: استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد اثر مستقیم بر عملکرد دارد.

فرضیه دوم: استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد از طریق اثر بر مسئولیت‌پذیری قراردادی، به‌طور غیرمستقیم بر عملکرد اثر دارد.

فرضیه سوم: استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد اثر مستقیم بر عملکرد دارد.

فرضیه چهارم: استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد از طریق اثر بر مسئولیت‌پذیری قراردادی، به‌طور غیرمستقیم بر عملکرد اثر دارد.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی و از نظر ماهیت و روش از نوع پژوهش‌های توصیفی-علی محسوب می‌شود. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیون حداقل مربعات معمولی استفاده شده است و معناداری کل مدل با استفاده از آماره F فیشر و معناداری ضرایب با استفاده از آماره t استیودنت مورد بررسی قرار گرفت.

جامعه آماری این پژوهش، واحدهای خدمات شهری و عمران شهری کلیه شهرداری‌های استان مازندران است. در زمان انجام پژوهش حاضر، تعداد ۵۸ شهرداری در استان مازندران فعال بوده‌اند که با در نظر گرفتن دو واحد خدماتی در هر شهرداری، جامعه آماری پژوهش شامل ۱۱۶ واحد بخش عمومی خواهد بود. روش نمونه‌گیری، تصادفی ساده و حجم نمونه آماری پژوهش با به‌کارگیری فرمول کوکران به شرح زیر (فاضلی و همکاران، ۱۳۹۲) در سطح خطای ۵ درصد، تعیین شده که تعداد ۸۸ واحد شهرداری را در بر

می توان به صورت زیر نوشت:

$$\frac{dPERFORM}{dINC - USE} = \alpha_1 * \mu_1 + \lambda_1 \quad (5)$$

که در این رابطه، λ_1 نشان دهنده تأثیر مستقیم استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد و $\alpha_1 * \mu_1$ نشان دهنده تأثیر غیرمستقیم استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد از طریق مسئولیت‌پذیری قراردادی است. تحلیل مربوط به فرضیه‌های سوم و چهارم نیز چنین است. با این حال، متغیرهای پژوهش از پرسشنامه‌ای که در ضمیمه است و در بخش بعدی توضیح داده شده است، تعریف و ساخته شده‌اند. در پژوهش حاضر به منظور بررسی روایی از روش اعتبار یا روایی مفهومی (محتوایی) استفاده شده است. به این صورت که پژوهشگران با رجوع به نظر متخصصان و اساتید، از روایی ابزار اندازه‌گیری خود در سنجش متغیرهای پژوهش اطمینان حاصل نموده‌اند (حاجیها و زارعی، ۱۳۹۳).

پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای متغیرهای پژوهش محاسبه شده است. طبق محاسبات، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ حاکی از پایایی تمام متغیرهای مورد استفاده در پژوهش است.

متغیرهای پژوهش

عملکرد (PERFORM): متغیر وابسته این پژوهش، عملکرد نهادهای بخش عمومی است که از طریق پرسشنامه استاندارد که به وسیله فان‌دی‌فان و فری (۱۹۸۰) معرفی شده است، تعیین می‌شود. در این پرسشنامه، عملکرد بخش عمومی با طرح سؤالاتی در ابعاد زیر تعیین شده است: بهره‌وری، کیفیت یا دقت کار انجام شده، تعداد نوآوری، اختراع، بهبود فرآیند یا ایده جدید، شهرت سازمان به دلیل مزیت کار انجام شده، دستیابی به سطح اهداف سازمان در تولید کالا یا ارائه خدمت، میزان کارایی عملیات و روحیه و دل‌گرمی کارکنان سازمان. بخش اول سؤالات اختصاصی پرسشنامه پژوهش حاضر، به اندازه‌گیری متغیر عملکرد واحدها مربوط می‌شود. پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه در یک طیف پنج قسمتی به سؤالات پاسخ می‌دهند، به این ترتیب که در یک سوی طیف اگر ابعاد فوق در بخش عمومی بسیار کم‌تر از میانگین باشد، نمره ۱ و در سوی دیگر، اگر بسیار بیش‌تر از میانگین باشد، نمره ۵ به سؤال تعلق می‌گیرد. در نهایت، میانگین نمرات تعلق گرفته به سؤالات، به عنوان عملکرد بخش عمومی در این پژوهش در نظر گرفته می‌شود.

نیز متغیر کنترلی استفاده شده در الگو است که برای بررسی سایر عوامل تأثیرگذار بر عملکرد به کار می‌رود. برای بدست آوردن رابطه مستقیم بین استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد و عملکرد رابطه‌های (۱) و (۲) با هم ترکیب می‌شود. برای این منظور رابطه‌ای که برای بررسی تأثیر استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر مسئولیت‌پذیری قراردادی، به وسیله رابطه (۱) مشخص شد را به جای جزء مسئولیت‌پذیری قراردادی در رابطه (۲) جایگزین می‌شود. حاصل این جای‌گذاری به صورت رابطه (۳) ارائه می‌شود:

(۳)

$$PERFORM = \beta_{1,x} INC - USE + \sum_i \beta_{r_i} W_i + \sum_i \beta_{r_i} X_i$$

در رابطه بالا:

$$\beta_{1,x} = \alpha_1 \mu_1 \quad \beta_{r,x} = \alpha_i \mu_i \quad \beta_{r,x} = \mu_i$$

$$i = 2 \dots m$$

رابطه (۳) تأثیر کلی استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد از طریق مسئولیت‌پذیری قراردادی و بر عملکرد را نشان می‌دهد. با توجه به آنکه تخمین رابطه بالا ضرایب کلی β_i را بدست می‌دهد، در حالی که ما به دنبال تخمین α و μ می‌باشیم. از طرف دیگر در صورت وجود همبستگی بالا بین متغیرها به دلیل وجود مشکل هم‌خطی تخمین این الگو نتایج قابل اعتمادی بدست نمی‌دهد. به همین منظور، برای بررسی تأثیر استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد هر کدام از رابطه‌های تصریح شده به صورت جداگانه و مستقل تخمین زده می‌شود. از رابطه (۳)، با توجه به رابطه‌های (۱) و (۲) نسبت به استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد، مشتق گرفته تا تأثیر کلی آن بر عملکرد بدست آید.

(۴)

$$\frac{dPERFORM}{dINC - USE} = \frac{\delta PERFORM}{\delta CONTRACT} * \frac{\delta CONTRACT}{\delta INC - USE} + \frac{\delta PERFORM}{\delta INC - USE}$$

رابطه (۴) تأثیر کلی استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه از رابطه (۲)، نرخ تغییر عملکرد نسبت به تغییر مسئولیت‌پذیری قراردادی برابر با μ_1 $(\delta PERFORM / \mu_1)$ و همچنین بر اساس رابطه (۱)، تغییر در مسئولیت‌پذیری قراردادی نسبت به یک واحد تغییر در استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد برابر با α_1 $(\delta CONTRACT / \delta INC - USE = \alpha_1)$ است، تأثیر کلی استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد را

از نظام سنجش عملکرد مربوط می‌شود.

اندازه واحد بخش عمومی (UNITSIZE): اندازه سازمان یا واحد بخش عمومی، به‌عنوان متغیر کنترلی پژوهش حاضر در نظر گرفته می‌شود. برای تعیین آن از لگاریتم طبیعی تعداد کارکنان واحد بخش عمومی استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

نتایج آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به شرح جدول ۱ می‌باشد.

همان‌طور که در جدول فوق‌الذکر نشان داده شده است، نکته مهم و قابل ذکر، انحراف کم داده‌ها از میانگین است که بیانگر اتفاق نظر به خصوص در زمینه استفاده از نظام‌های سنجش عملکرد است.

آمار استنباطی

استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد و مسئولیت‌پذیری قراردادی برای بررسی و ارزیابی رابطه بین استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد و مسئولیت‌پذیری قراردادی از تخمین‌زنده‌های روش حداقل مربعات برای الگوها استفاده شد.

برای بررسی این تأثیر، رابطه (۱) با لحاظ کردن متغیرهای کنترلی مختلف تخمین زده می‌شود. الگوی نهایی بعد از اضافه شدن متغیرهای کنترلی به رابطه (۱) برای تخمین به صورت زیر است:

(۶) جایگه:

$$CONTRACT_{it} = C + \lambda_1 INC - USE_i + \lambda_2 UNITSIZE_i + U_i$$

$CONTRACT_i$: مسئولیت‌پذیری قراردادی واحد i

در سال جاری،

$INC - USE_i$: استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش

عملکرد،

$UNITSIZE_i$: اندازه واحد،

نتایج حاصل از تخمین رابطه (۶) در جدول ۲ نشان داده شده است.

به طور کلی در خصوص تمامی مدل‌های مورد استفاده در پژوهش، فروض کلاسیک رگرسیون مورد بررسی قرار گرفت و با مواردی که حاکی از نقض این فروض باشد، برخورد نشده است. طبق جدول ۱، آماره F و $Prob$ حاکی از معناداری کل مدل است.

مسئولیت‌پذیری قراردادی (CONTRACT): این متغیر که به‌عنوان متغیر مداخله‌گر در این پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد، از طریق پرسشنامه‌ای که از سه قسمت تشکیل شده است، تعیین می‌شود. قسمت اول، وضوح در مأموریت و اهداف سازمان^{۲۱}؛ قسمت دوم، قابلیت اندازه‌گیری برون‌داد^{۲۲} و قسمت سوم، آگاهی از فرآیند تحول^{۲۳} است. در بخش دوم سوالات اختصاصی پرسشنامه پژوهش حاضر، به اندازه‌گیری این متغیر پرداخته می‌شود. در این پرسشنامه از طیف لیکرت استفاده می‌شود و مجموع میانگین امتیازهای تعلق گرفته به این سه قسمت (حداقل ۳ و حداکثر ۱۵) به‌عنوان نماینده متغیر مسئولیت‌پذیری قراردادی تلقی می‌شود.

استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد

(INC-USE): این متغیر از طریق پرسشنامه استاندارد که میزان استفاده از یک سری اهداف را در سازمان مورد پرسش قرار می‌دهد، تعیین می‌شود. میزان استفاده، در یک طیف پنج قسمتی که در یک سوی طیف، بسیار کم با امتیاز ۱ و در سوی دیگر طیف، بسیار زیاد با امتیاز ۵ قرار دارد، مورد سنجش قرار می‌گیرد. در این پرسشنامه برای اندازه‌گیری متغیر استفاده انگیزه‌گرا از نظام‌های سنجش عملکرد، سوالاتی در مورد میزان استفاده از دو هدف، تصمیم‌گیری‌های حرفه و تعیین پاداش مطرح می‌شود. این متغیر به‌عنوان متغیر مستقل پژوهش در نظر گرفته می‌شود.

استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد:

(EXPL-USE): این متغیر که متغیر مستقل پژوهش است، از طریق پرسشنامه مشابه با استفاده انگیزه‌گرا و با پرسش در مورد میزان استفاده از سه هدف زیر در سازمان تعیین می‌شود: تبادل و ارتباط میان اهداف و اولویت‌ها، ارزیابی مناسب بودن مفروضات اهداف و سیاست‌ها و بازبینی سیاست‌ها.

استفاده عملیاتی از نظام سنجش عملکرد (OP-USE):

این متغیر که متغیر کنترلی پژوهش است نیز از طریق پرسشنامه مشابه با استفاده انگیزه‌گرا و با پرسش در مورد میزان استفاده از سه هدف زیر در سازمان تعیین می‌شود: برنامه‌ریزی عملیاتی، تخصیص بودجه و نظارت بر فرآیند. بخش سوم سوالات اختصاصی پرسشنامه پژوهش حاضر، به اندازه‌گیری متغیرهای استفاده انگیزه‌گرا، اکتشافی و عملیاتی

21. Clarity of the organization's mission and goals

22. Measurability of outputs in terms of the goals

23. Knowledge of the transformation process

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	تعداد	دامنه	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
عملکرد	۸۸	۱	۰	۱	۰/۳۱	۰/۷۲
مسئولیت‌پذیری قراردادی	۸۸	۲/۱۳	۱/۶۳	۳/۷۶	۳/۳۳	۱/۶۳
استفاده عملیاتی از نظام‌های سنجش عملکرد	۸۸	۰/۹۱	۲	۲/۹۱	۲/۰۶	۱/۰۹
استفاده انگیزه‌گرا از نظام‌های سنجش عملکرد	۸۸	۲/۹۵	۱	۳/۹۵	۳/۱۶	۰/۸۵
استفاده اکتشافی از نظام‌های سنجش عملکرد	۸۸	۲/۶۹	۱/۳۳	۴/۰۲	۳/۱۲	۱/۳۶

جدول ۲. تأثیر استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر مسئولیت‌پذیری قراردادی

روش: حداقل مربعات معمولی (OLS)				متغیر وابسته: مسئولیت‌پذیری قراردادی	
متغیرها		ضرایب	آماره t	Prob.	
C		عرض از مبدأ	۴/۰۶۴۸۲۱	۰/۰۰۰۱	
INC-USE		استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد	۵/۹۱۴۳۷۶	۰/۰۰۰۰	
UNITSIZE		اندازه واحد	۱/۱۹۳۶۰۲	۰/۲۳۶۱	
F-statistic		Prob.	Adjusted R-squared	D-W Statistic	
۴/۷۴۵۲		۰/۰۰۰۱	۰/۳۱۸۲	۲/۱۴۹۲	

جدول ۳. تأثیر مسئولیت‌پذیری قراردادی بر عملکرد

روش: حداقل مربعات معمولی (OLS)				متغیر وابسته: عملکرد	
متغیرها		ضرایب	آماره t	Prob.	
C		عرض از مبدأ	۳/۱۴۲۵۸۱	۰/۰۰۲۲	
CONTRACT		مسئولیت‌پذیری قراردادی	۴/۵۱۳۴۳۱۱	۰/۰۰۰۰	
OP-USE		استفاده عملیاتی از نظام سنجش عملکرد	-۲/۱۲۳۰۸۲	۰/۰۳۶۵	
UNITSIZE		اندازه واحد	۱/۱۴۵۲۳۴	۰/۲۵۵۳	
F-statistic		Prob.	Adjusted R-squared	D-W Statistic	
۵/۸۵۱۳		۰/۰۰۰۰	۰/۲۱۷۲	۱/۸۰۵۱	

شهرداری‌ها به اندازه ۰/۱۴ واحد افزایش می‌یابد. همچنین، ضریب اندازه واحد شهرداری مثبت است اما از لحاظ آماری معنادار نیست.

مسئولیت‌پذیری قراردادی و عملکرد

به منظور بررسی رابطه بین مسئولیت‌پذیری قراردادی و عملکرد از الگوی پژوهش اسپیکل و وربیتن (۲۰۱۴) استفاده شده است. بنابراین، رابطه ۷ تخمین زده شده است:

(۷)

$$PERFORM_i = C + \mu_1 CONTRACT_i + \mu_2 OP - USE_i + \mu_3 UNITSIZE_i + \mu_4$$

نتایج این تخمین در جدول ۳ نشان داده شده است.

ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که ۳۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داده می‌شود. در رگرسیون رابطه (۶)، ضریب استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد برابر با ۰/۱۴ و از لحاظ آماری نیز در سطح ۹۵ درصد معنادار است که نشان‌دهنده این است که استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد در شهرداری‌ها بر مسئولیت‌پذیری قراردادی آنها تأثیر مثبت دارد. با توجه به اینکه ضرایب متغیرها نشان‌دهنده کشش آن متغیر نسبت به مسئولیت‌پذیری قراردادی است و با توجه به ضریب برآوردی استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد، اگر استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد در شهرداری‌ها یک واحد افزایش پیدا کند مسئولیت‌پذیری قراردادی در این

جدول ۴. تأثیر استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد

متغیر وابسته: عملکرد		روش: حداقل مربعات معمولی (OLS)		
متغیرها	ضرایب	آماره t	Prob.	
C	عرض از مبدأ	۳/۷۱۲۹	۰/۸۶۰۳۱۵	۰/۰۰۰۳
INC-USE	استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد	۴/۱۲۵۴	۰/۲۱۱۸۷۵	۰/۰۰۰۰
OP-USE	استفاده عملیاتی از نظام سنجش عملکرد	-۱/۴۵۰۳	-۰/۱۷۲۲۱۲	۰/۱۵۰۶
UNITSIZE	اندازه واحد	۱/۳۶۳۱	۰/۰۹۹۹۷۱	۰/۱۷۶۴
D-W Statistic		Adjusted R-squared		Prob.
۱/۹۰۱۷		۰/۳۴۹۳		۰/۰۰۰۰
		F-statistic		۶/۶۷۸۳

می‌شود.

استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد، مسئولیت‌پذیری قراردادی و عملکرد

همان‌طور که قبلاً توضیح داده شد هدف از این مطالعه برآورد تأثیر مستقیم استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد و تأثیر غیرمستقیم آن از طریق مسئولیت‌پذیری قراردادی است. بنابراین، با توجه به برآورد سایر رابطه‌های مستقیم مربوط به تأثیرات انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد، در این قسمت، اثر کلی انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد محاسبه می‌شود. همان‌طور که قبلاً عنوان شد، بر اساس رابطه‌های موجود بین متغیرها و ساده کردن آنها، رابطه ۹ نشان‌دهنده تأثیر کلی انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد است که به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

(۹)

$$\frac{dPERFORM}{dINC - USE} = \frac{\delta PERFORM}{\delta CONTRACT} * \frac{\delta CONTRACT}{\delta INC - USE} + \frac{\delta PERFORM}{\delta INC - USE}$$

این رابطه، تأثیرات کلی استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد را نشان می‌دهد. بر اساس رابطه‌های برآورد شده، $\delta PERFORM / \delta CONTRACT$ که نشان‌دهنده تأثیر مسئولیت‌پذیری قراردادی بر عملکرد است برابر با ۰/۳۶ و $\delta CONTRACT / \delta INC - USE$ که نشان‌دهنده تأثیر استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر مسئولیت‌پذیری قراردادی است برابر با ۰/۱۴ و $\delta PERFORM / \delta INC - USE$ که نشان‌دهنده تأثیر مستقیم استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد، برابر با ۰/۲۱ است.

در نتیجه، با توجه به این ضرایب برآوردی تأثیر کلی استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد برابر است با: $0/26 = 0/36 \times 0/14 + 0/21$.

نتایج نشان می‌دهد که تمام متغیرها به جز متغیر اندازه واحد از لحاظ آماری معنادار هستند. ضریب مسئولیت‌پذیری قراردادی مثبت و برابر با ۰/۳۶ است و نشان‌دهنده این است که اگر مسئولیت‌پذیری قراردادی به اندازه یک واحد افزایش می‌یابد. همچنین، طبق جدول، آماره F و Prob حاکی از معناداری کل مدل رگرسیون است. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که ۲۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته به‌وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داده می‌شود.

استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد و عملکرد

برای بررسی رابطه بین استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد و عملکرد رابطه (۸) به صورت زیر، با توجه به پژوهش اسپیکل و وربیتن (۲۰۱۴)، نوشته و تخمین زده می‌شود:

(۸)

$$PERFORM_i = C + \mu_1 INC - USE_i + \mu_2 OP - USE_i + \mu_3 UNITSIZE_i + U_i$$

متغیرهای این الگو، قبلاً تعریف شده است. نتایج تخمین در جدول ۴ نشان داده شده است.

طبق جدول فوق، ضریب استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد مثبت و برابر با ۰/۲۱ است که نشان‌دهنده این است که اگر استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد به اندازه یک واحد افزایش پیدا کند، به اندازه ۰/۲۱ واحد بر عملکرد واحد تأثیر می‌گذارد و باعث افزایش کیفیت عملکرد می‌شود. همچنین، نتایج حاکی از آن است که ضرایب متغیرهای استفاده عملیاتی از نظام سنجش عملکرد و اندازه واحد، معنادار نیست. طبق جدول، آماره F و Prob معناداری کل مدل رگرسیون را نشان می‌دهند. ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که ۳۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته به‌وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داده

جدول ۵. تأثیر استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد بر مسئولیت‌پذیری قراردادی

متغیر وابسته: مسئولیت‌پذیری قراردادی			
روش: حداقل مربعات معمولی (OLS)		متغیرها	
Prob.	آماره t	ضرایب	
۰/۰۰۱۴	۳/۲۹۰۸۴۱	۱/۴۳۲۸۶۱	C عرض از مبدأ
۰/۰۰۰۰	۴/۸۹۹۶۹۱	۰/۰۲۳۴۹۲	EXPL-USE استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد
۰/۰۸۵۷	۱/۷۳۸۹۰۱	۰/۲۷۰۷۸۱	UNITSIZE اندازه واحد
D-W Statistic		Adjusted R-squared	Prob.
۲/۲۲۶۷		۰/۱۷۷۱	۰/۰۰۰۵
		F-statistic	۳/۹۰۰۶

جدول ۶. تأثیر استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد

متغیر وابسته: عملکرد			
روش: حداقل مربعات معمولی (OLS)		متغیرها	
Prob.	آماره t	ضرایب	
۰/۰۰۲۲	۳/۱۲۱۳	۱/۰۹۸۷۵۱	C عرض از مبدأ
۰/۰۰۰۹	۳/۴۲۵۴	۰/۳۳۱۳۸۹	EXPL-USE استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد
۰/۰۳۵۱	-۲/۱۴۱۳	-۰/۱۶۱۱۸۹	OP-USE استفاده عملیاتی از نظام سنجش عملکرد
۰/۰۰۰۰	۴/۱۰۲۵	۰/۰۹۹۰۸۷	UNITSIZE اندازه واحد
D-W Statistic		Adjusted R-squared	Prob.
۱/۹۳۷۱		۰/۳۹۹۳	۰/۰۰۰۰
		F-statistic	۴/۲۱۷۶

عملکرد، اگر استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد در شهرداری‌ها یک واحد افزایش پیدا کند مسئولیت‌پذیری قراردادی در این شهرداری‌ها به اندازه ۰/۰۲ واحد افزایش می‌یابد. همچنین، تأثیر اندازه واحد شهرداری مثبت است اما از لحاظ آماری معنادار نیست.

استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد و عملکرد

برای بررسی رابطه بین استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد و عملکرد رابطه (۱۱) به صورت زیر، با توجه به پژوهش اسپیکل و وربیتن (۲۰۱۴)، نوشته و تخمین زده می‌شود.

(۱۱)

$$PERFORM_i = C + \mu_1 EXPL - USE_i + \mu_2 OP - USE_i + \mu_3 UNITSIZE_i + U_i$$

متغیرهای این الگو، قبلاً تعریف شده است. نتایج تخمین الگودر جدول ۶ آمده است.

طبق جدول فوق، ضریب استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد مثبت و برابر با ۰/۳۳ است که نشان‌دهنده این است که اگر استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد به اندازه یک واحد افزایش پیدا کند، به اندازه ۰/۳۳ واحد بر عملکرد واحد تأثیر می‌گذارد و باعث افزایش کیفیت عملکرد می‌شود. همچنین، نتایج حاکی از آن است که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، متغیرهای استفاده عملیاتی از نظام

استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد و مسئولیت‌پذیری قراردادی

برای بررسی و ارزیابی رابطه بین استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد و مسئولیت‌پذیری قراردادی نیز از تخمین‌زنده‌های روش حداقل مربعات معمولی برای الگوها استفاده شد. برای بررسی این تأثیر از رابطه (۱۰) برای تخمین به صورت زیر استفاده شده است:

(۱۰)

$$CONTRACT_{it} = C + \lambda_1 EXPL - USE_i + \lambda_2 UNITSIZE_i + U_i$$

متغیرهای این الگو، قبلاً تعریف شده است. نتایج تخمین الگو در جدول ۵ نشان داده شده است.

طبق جدول، آماره F و Prob حاکی از معناداری کل مدل رگرسیون است. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد که ۱۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل و کنترل‌توضیح داده می‌شود. در رگرسیون رابطه (۱۰)، ضریب استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد برابر با ۰/۰۲ و از لحاظ آماری نیز در سطح ۹۵ درصد معنادار است که نشان‌دهنده این است که استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد در شهرداری‌ها بر مسئولیت‌پذیری قراردادی آنها تأثیر مثبت دارد. با توجه به اینکه ضرایب متغیرها نشان‌دهنده کشش آن متغیر نسبت به مسئولیت‌پذیری قراردادی است و با توجه به ضریب برآوردی استفاده اکتشافی از نظام سنجش

انگیزه‌گرا و استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد واحدهای بخش عمومی با در نظر گرفتن نقش یک متغیر کلیدی سازمانی یعنی مسئولیت‌پذیری قراردادی مورد بررسی قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش حاضر، واحدهای خدمات شهری و عمران شهری شهرداری‌های استان مازندران بوده است. نتایج به‌دست آمده حاکی از آن است که استفاده انگیزه‌گرا دارای اثر مثبت و معنادار بر عملکرد واحدهاست. بنابراین فرضیه اول پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد که این مورد با نتیجه پژوهش پولیت و بوکارت (۲۰۱۱) و اسپیکل و وربیتن (۲۰۱۴) سازگاری ندارد. دلیل این موضوع می‌تواند ناشی از توجه صرف کارکنان شهرداری‌ها به ابزارهای انگیزشی در استفاده از نظام سنجش عملکرد در ایران باشد.

به منظور آزمون فرضیه دوم پژوهش، نقش مسئولیت‌پذیری قراردادی بر شدت رابطه بین استفاده انگیزه‌گرا و عملکرد واحدها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که اثر استفاده انگیزه‌گرا به‌واسطه مسئولیت‌پذیری قراردادی بر عملکرد، معادل ۰/۲۶ است که از مقدار، ۰/۲۱ به دلیل اثر مستقیم و ۰/۰۵ واحد به دلیل اثر غیرمستقیم استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد است. بنابراین در واحدهایی که مسئولیت‌پذیری قراردادی بیشتر است استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد، اثر بیشتری بر عملکرد واحدهای شهرداری دارد. این یافته با نتیجه پژوهش اسپیکل و وربیتن (۲۰۱۴)، سازگار است. هدف دیگری که این پژوهش دنبال می‌کرد، بررسی اثر استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد واحدهای شهرداری‌های استان مازندران بود که نتیجه پژوهش حاکی از تأثیر مثبت و معنادار استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد واحدها دارد. این مورد با نتیجه پژوهش پولیت و بوکارت (۲۰۱۱) و اسپیکل و وربیتن (۲۰۱۴) همخوانی دارد. در نهایت، به بررسی نقش مسئولیت‌پذیری قراردادی بر رابطه بین استفاده اکتشافی و عملکرد واحدها پرداختیم. نتایج نشان می‌دهد که اثر استفاده اکتشافی به‌واسطه مسئولیت‌پذیری قراردادی بر عملکرد، معادل ۰/۳۴ است که از مقدار، ۰/۳۳ به دلیل اثر مستقیم و حدود ۰/۰۱ واحد به دلیل اثر غیرمستقیم استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد است. بنابراین در واحدهایی که مسئولیت‌پذیری قراردادی بیشتر است استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد، اثر بیشتری (هر چند ضعیف) بر عملکرد واحدهای شهرداری دارد. این یافته مغایر با مبانی نظری و نتیجه پژوهش اسپیکل و وربیتن (۲۰۱۴) است.

سنجش عملکرد دارای اثر منفی و معنادار و متغیر اندازه واحد، اثر مثبت و معنادار بر عملکرد دارد. طبق جدول، آماره F و Prob معناداری کل مدل رگرسیون را نشان می‌دهند. ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که ۲۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته به‌وسیله متغیرهای مستقل و کنترلی توضیح داده می‌شود.

استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد، مسئولیت‌پذیری قراردادی و عملکرد

همان‌طور که قبلاً توضیح داده شد هدف دیگر این مطالعه برآورد تأثیر مستقیم استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد و تأثیر غیرمستقیم آن از طریق مسئولیت‌پذیری قراردادی است. بنابراین، با توجه به برآورد سایر رابطه‌های مستقیم مربوط به تأثیرات اکتشافی از نظام سنجش عملکرد، در این قسمت اثر کلی اکتشافی از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد محاسبه می‌شود. همان‌طور که قبلاً عنوان شد، بر اساس رابطه‌های موجود بین متغیرها و ساده‌کردن آنها، رابطه ۱۲ نشان‌دهنده تأثیر کلی اکتشافی از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد است که به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

(۱۲)

$$\frac{dPERFORM}{dEXPL - USE} = \frac{\delta PERFORM}{\delta CONTRACT} * \frac{\delta CONTRACT}{\delta EXPL - USE} + \frac{\delta PERFORM}{\delta EXPL - USE}$$

این رابطه، تأثیرات کلی استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد را نشان می‌دهد. بر اساس رابطه‌های برآورد شده، $\frac{\delta PERFORM}{\delta CONTRACT}$ که نشان‌دهنده تأثیر مسئولیت‌پذیری قراردادی بر عملکرد است برابر با ۰/۳۶ و که نشان‌دهنده $\frac{\delta CONTRACT}{\delta INC - USE}$ تأثیر استفاده اکتشافی از نظام سنجش عملکرد بر مسئولیت‌پذیری قراردادی است برابر با ۰/۰۲ و $\frac{\delta PERFORM}{\delta INC - USE}$ که نشان‌دهنده تأثیر مستقیم استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد، برابر با ۰/۳۳ است. در نتیجه، با توجه به این ضرایب برآوردی تأثیر کلی استفاده انگیزه‌گرا از نظام سنجش عملکرد بر عملکرد برابر است با:

$$(0/36 \times 0/02) + 0/33 = 0/34$$

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی اثر به‌کارگیری نظام سنجش عملکرد بر عملکرد بخش‌های عمومی بوده است. به این منظور، اثر دو نقش نظام سنجش عملکرد، یعنی استفاده

استان سیستان و بلوچستان)“. *دوفصلنامه حسابداری دولتی*، ۱(۱)، ۸۰-۷۱.

• رجب بیگی، مجتبی؛ هاشم نیا، شهرام و طیبی طلوع، اصغر. (۱۳۹۱). “سنجه‌های ارزیابی عملکرد بر اساس رویکرد ارزیابی متوازن“. *فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری*، ۱(۱)، ۶۹-۸۱.

• فاضلی، مهدی؛ گرد، عزیز؛ پرنسین، کاوه. (۱۳۹۳). “ارزیابی تأثیر سلامت نظام اداری بر تمکین مالیاتی مؤدیان اداره کل امور مالیاتی جنوب شهر تهران“. *دوفصلنامه حسابداری دولتی*، ۱(۱)، ۶۲-۵۱.

• محسنی ملکی، بهرام؛ رضازاده، عسکری؛ خواجه‌وند صالحی، عبدالله. (۱۳۹۲). “تأثیر پاداش هیئت‌مدیره بر عملکرد شرکت‌ها: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران“. *همایش ملی حسابداری و مدیریت، مؤسسه بین‌المللی آموزشی و پژوهشی خوارزمی شیراز*.

• معمارزاده، غلامرضا؛ اسدی، اسماعیل. (۱۳۸۶). “پارادایم مدیریت دولتی نوین و آینده مؤسسات عمومی“. *فصلنامه علمی تخصصی مدیریت*، ۱۳۰، ۲۳-۲۰.

• موسوی (۱۳۹۵). “طراحی الگوی ارزیابی عملکرد سازمان‌های تابعه مدیریت شهری با استفاده از کارت امتیازی متوازن“. *فصلنامه مدیریت سازمان‌های دولتی*، ۴(۲)، ۹۹-۱۱۶.

• موسی‌خانی، مرتضی؛ حسن‌زاده، رقیه. (۱۳۸۴). “بررسی تأثیر سیستم ارزیابی عملکرد تلفیقی کارکنان در بهبود عملکرد (مطالعه موردی: دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین)“. *فصلنامه علمی تخصصی مدیریت*، ۴، ۹-۲.

• وکیلی، نفیسه؛ گل‌پرور، محسن؛ آتش‌پرور، حمید. (۱۳۸۸). “نقش ویژگی‌های شغل، رهبری تحولی و دشواری هدف در عملکرد کارکنان شرکت احیا فولاد سپاهان“. *دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی*، ۳۹، ۲۲-۱.

• هاشم‌زهی، علی؛ ایران‌نژاد پاریزی، مهدی؛ طیبی، سید جمال‌الدین؛ هاشم‌زهی، مراد. (۱۳۹۰). “عوامل مرتبط با اثربخشی نظام‌های سنجش عملکرد در بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران از دیدگاه مدیران آنها در سال ۱۳۸۹ و ارائه الگو“. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند*، ۱۱(۲)، ۱۴۴-۱۳۴.

پیشنهاد‌های حاصل از نتایج پژوهش

امروزه بخش‌های عمومی، بیش از پیش، توجه و نگاه‌ها در دنیا را به سمت خود معطوف کرده اند. از طرف دیگر، عواقب عملکرد بخش‌های عمومی، متوجه عموم اقشار مردم است نه یک طیف خاص. همه این موارد، بر لزوم اهمیت ارزیابی عملکرد در این بخش‌ها اشاره دارد. با توجه به نتایج پژوهش و با توجه به ظهور مدیریت عمومی نوین، به مدیران واحدهای بخش عمومی توصیه می‌شود از معیارهای انگیزه‌گرا و اکتشافی در ارزیابی عملکرد واحدهای خود بهره‌گیری کنند تا با ایجاد ابزارهای انگیزشی در به کارگیری نظام‌های سنجش عملکرد و نیز شفاف سازی اهداف سازمان، بتوانند به اعتلای عملکرد و ارائه خدمات به عموم مردم کمک کنند.

پیشنهادات کاربردی

با توجه به اینکه حسابداری بخش عمومی در ایران مسئله‌ای نوظهور است و استانداردهای حسابداری دولتی نیز در حال تدوین هستند، بنابراین انجام پژوهش‌های بیشتر در این حوزه‌ها ضروری است. در این راستا، موضوعاتی به شرح زیر پیشنهاد می‌شود:

- انجام مجدد پژوهش حاضر در سایر سازمان‌های بخش عمومی کشور،
- بررسی تأثیر نظام سنجش عملکرد بر عملکرد مالی بخش عمومی،
- بررسی تأثیر بودجه‌ریزی عملیاتی بر عملکرد مالی و غیر مالی بخش عمومی،
- بررسی موانع اجرای مبنای تعهدی در بخش عمومی پس از تصویب استاندارد بومی و دستورالعمل‌های ابلاغی،
- بررسی علل تأخیر در استانداردهای بخش عمومی و چالش‌های پیش روی آن.

منابع

- امیری، فرزاد. (۱۳۸۵). “اندازه‌گیری عملکرد سازمان‌ها با استفاده از مدل تعالی کاجی“. *مجله تدبیر*، ۱۶۸، ۲۳-۲۹.
- حاجیپا، زهره؛ زارعی، محمدعارف. (۱۳۹۳). “تأثیر سبک زندگی سالم بر استرس شغلی در حسابداران بخش عمومی (مطالعه موردی: کارکنان اداره کل امور مالیاتی

- Baker, G. (2002). “Distortion and risk in optimal incentive contracts”. *Journal of Human Resources*, 37, 728-751.
- Cavalluzzo, K.S., Ittner, C.D. (2004).

“Implementing Performance Measurement Innovations: Evidence from Government”. *Accounting, Organizations and Society*, 29, 243-267.

- Choi, K., Moon, K. & Kwon, B. (2014), "How an Organization Ethical Climate Contributes to Customer Satisfaction and Financial Performance". *European Journal of Innovation*, 1(17), 85-106.
- Hall, M. (2008). "The Effect of Comprehensive Performance Measurement Systems on Role Clarity, Psychological Empowerment and Managerial Performance". *Accounting, Organizations and Society*, 33, 141-163.
- Henri, J.F. (2006). "Organizational culture and performance measurement systems". *Accounting, Organizations and Society*, 31, 77-103.
- Jung, C.S. & Rainey, H.G. (2008). "Developing the Concept of Program Goal Ambiguity and Explaining Federal Program Performance". *Academy of Management Proceedings*.
- Newberry, S. & Pallot, J. (2004). "Freedom or Coercion? NPM Incentives in New Zealand Central Government Departments". *Management Accounting Research*, 15, 247-266.
- Pollanen, R. (2005). "Performance Measurement in Municipalities". *International Journal of Public Sector Management*, 1(18), 4-24.
- Pollitt, C. (2006). "Performance Management in Practice: A Comparative Study of Executive Agencies". *Journal of Public Administration Research and Theory*, 1(16), 25-44.
- Pollitt, C. & Bouckaert, G. (2011). "Public Management Reform, A Comparative Analysis: New Public Management, Governance and the Neo-Weberian State (3ed)". *Oxford University Press, New York*.
- Propper, C. & Wilson, D. (2003). "The Use and Usefulness of Performance Measures in the Public Sector". *Oxford Review of Economic Policy*, 19, 250-267.
- Smith, N., Mitton, C., Corlenissen, E. & Gibson, J. (2012). "Using Evaluation Theory in Priority Setting and Resource Allocation". *Journal of Health Organization and Management*, 5 (26), 656-671.
- Spekle, R.F. & Verbeeten, H.M. (2014). "The Use of Performance Measurement Systems in Public Sector: Effects on Performance". *Management Accounting Research*, 2(25), 131-146.
- Sun, V., Chen, G. & Wang, K. (2010). "Ethical Evaluation by Consumers: The Role of Product Harm and Disclosure". *British Food Journal*, 1(114), 54-69.
- Tohidi, H. & Azimi, A. (2010). "Using Balanced Scorecard in Educational Organizations". *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 544-548.
- Walker, R.W., Damanpour, F., Devece, C.A. (2011). "Management Innovation and Organizational Performance: The Mediating Effect of Performance Management". *Journal of Public Administration Research and Theory*, 21, 367-386.

تأثیر کنترل بودجه سختگیرانه در شرایط آشفته بودجه بر کاهش انحراف بودجه (مطالعه موردی: شهرداری‌های استان خراسان رضوی)

*نوشین صالحی^۱، علیرضا مهرآذین^۲

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

۲. استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۷/۲۲

تاریخ دریافت: 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)

*N. Salehi¹, A. Mehr Azeen²

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.

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

JEL Classification: M48

چکیده

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

واژه‌های کلیدی: آشفته بودجه، کاهش انحراف بودجه، کنترل بودجه سختگیرانه.

طبقه‌بندی موضوعی: M48

مقدمه

نظام بودجه‌بندی به‌عنوان 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^۱، 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 (نمازی 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 مد نظر تغییر دهند (جانسون و سیوربو، ۲۰۱۴).

تقریباً اغلب پژوهش‌های پیشین که به بررسی مفید و مؤثر بودن روش‌های کنترل بودجه‌ای سختگیرانه (TBC)^۲ 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 شهروندی را در هر شهری بر عهده دارند و همین‌طور با توجه به درآمدهای کسب شده شهرداری و هزینه‌های سالانه‌ای که شهرداری‌ها متحمل می‌شوند کنترل و هدایت صحیح درآمدهای کسب شده جهت رسیدن به حداکثر رفاه اجتماعی

می‌تواند هدف مهمی محسوب شود که رسیدن به این هدف در شرایط متلاطم اقتصادی اندکی سخت به نظر می‌رسد. آشفتگی 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 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 (بوین و می‌یر^۳، 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، حق‌الزحمه خدمات و ...) بنابراین اثرات انباشته تغییر این عوامل محیطی می‌تواند باعث تغییر در میزان منابع در دسترس و نهایتاً انعکاس آن بر بودجه باشد. آشفتگی قابل توجه در بودجه‌ای که قبلاً روندی افزایشی داشته است لزوم استفاده از طرح‌های کنترلی را ایجاب می‌کند (بوین و همکاران^۴، ۲۰۰۰؛ بوین و می‌یر^۵، 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 تقاضا و نه کمتر از آن مصرف نمایند. در حالی که در بخش خصوصی هدف اصلی رسیدن به اهداف مد نظر 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^۵، ۱۹۹۷).

در دستگاه‌های دولتی، بودجه نتیجه مذاکرات سیاسی و اولویت‌دهی‌های مد نظر سیاستمداران و در حکومت‌های دموکراتیک به‌طور غیرمستقیم خواسته مردم است. از دیدگاه قانونی و دموکراتیک، خرج کرد کمتر نسبت به بودجه همانند خرج کرد بیشتر نسبت به بودجه نامناسب و بعضاً 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

3. Boyne & Meier
4. Boyne et al
5. Chapman

1. Johansson & Siverbo
2. Tight Budget Control

(۲۰۱۵).

قوانین بودجه‌ای معمولاً به‌عنوان قوانین "سخت" در مدیریت سازمان‌ها دیده می‌شود. به طوری که بودجه‌بندی مستلزم استفاده از قوانین است و می‌توان استفاده از قوانین را به‌عنوان مانع انعطاف‌پذیری در نظر گرفت. این اثرات مهارکننده ممکن است ناخواسته و یا غیرقابل‌پیش‌بینی باشند و می‌تواند به صورت مستقیم و یا از طریق واسطه عمل کنند (دی فرانچسکو و آلفورد^{۱۷}، ۲۰۱۶).

مسئله اساسی در بحث بودجه‌ریزی بخش عمومی توجه به انحرافات غیرعادی و به‌ویژه 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 آشفته‌گی 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 به‌عنوان 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 تخصیص‌یافته در راستای اهداف مدنظر، به طور کامل خرج نشود قاعدتاً از طرف رسانه‌ها، رقبای سیاسی و مردم مورد اعتراض واقع می‌شود (ویلداوسکی^۶، ۱۹۷۵)، به همین دلیل در بسیاری شرایط منابع خرج می‌شوند حتی در صورتی که بهتر باشد برای رویدادهای آتی ذخیره گردند.

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 مقصود 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 (مکینتاش و کواترون^۷، ۲۰۱۰).

در واقع هدف کنترل بودجه‌ای راهنمایی و هدایت (تشویقی یا اجباری) اعضای سازمان جهت عمل نمودن طبق منافع سازمان است (مرچنت و واندرستید^۸، ۲۰۱۲).

نتایج پژوهش حاضر درباره ارتباط بین آشفته‌گی اقتصادی و نیاز به استفاده از TBC مطابق با تحقیقاتی است که قبلاً در حوزه شرکت‌های خصوصی انجام شده است (خاندوالا^۹، ۱۹۷۲؛ اوتلی^{۱۰}، ۱۹۷۸؛ ایزامل^{۱۱}، ۱۹۹۰؛ گش و ویلینگر^{۱۲}، ۲۰۱۲).

چارچوب نظری، پیشینه و بسط فرضیه‌ها

انحراف سیستماتیک بودجه ممکن است نشان دهد که بودجه‌بندی باید توسط حساب‌برسان مستقل و یا دیگر احزاب مستقل نظارت شود، به‌ویژه اگر انحراف بودجه منجر به گمراهی استفاده‌کنندگان از بودجه شود.

وین و همکاران^{۱۳} (۱۹۹۵)، بیان می‌کنند که انتخاب مناسب یک فرایند بودجه بستگی به محیط سیاسی و منابع عمده در شرایط عدم اطمینان (آشفته‌گی) فرآیندهای بودجه‌ای دارد. لاگو-پناس^{۱۴} (۲۰۰۸) و سریتزلو^{۱۵} (۲۰۰۵) بیان کردند که انحرافات بالا از پیش‌بینی‌های بودجه می‌تواند ناشی از روش‌های بودجه‌ای انعطاف‌پذیر (نرم) باشد (بنیتو و همکاران^{۱۶}،

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

همکاری در بخش عمومی می‌شود.

مالتریز و وستی^{۱۸} (۲۰۱۵)، عوامل مؤثر بر کسری بودجه در اروپا، نقش قوانین مالی، مسائل مالی شوراها، حسابداری خلاق و تأثیر آن بر پیرو را بررسی کردند. آنان عوامل مؤثر بر تعادل بودجه ۲۷ کشور عضو اتحادیه اروپا را در بازه زمانی ۲۰۰۱-۱۹۹۱ با روش ترکیبی مورد مطالعه قرار دادند. همچنین تمرکز بر اثربخشی قوانین مالی و شوراهای مالی و تأثیر عضویت در اتحادیه پولی و اقتصادی اروپا و حسابداری خلاق را به عنوان عوامل مؤثر بر کسری بودجه در نظر گرفتند. نتایج پژوهش مالتریز 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 فرصت‌طلبانه تحت تأثیر چرخه انتخابات شهری است. همچنین نتایج نشان داد که روش پیش‌بینی بودجه بایستی شفاف و توسط حسابرسان مستقل نظارت شود تا انحراف پیدا نکند.

بکر^{۱۹} (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 انضباط بودجه مؤثر است و رهاسازی بودجه اثر منفی بر انضباط 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_۱: در شرایطی که میزان آشفتگی بودجه قابل توجه است، استفاده از کنترل بودجه سختگیرانه باعث کاهش انحراف بودجه می‌شود.

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

می‌کند که باید مورد رسیدگی قرار گیرد. هنگامی که آشفتگی بودجه‌ای کم باشد مشکل بالقوه ناهماهنگی 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 نمی‌کند 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 واندراسیتید^{۲۰}، ۲۰۱۲).

بنابراین، زمانی که آشفتگی بودجه‌ای کم است به معنای وضعیت کنترل بودجه‌ای متفاوت در مقایسه با وضعیت آشفتگی 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 سیوربو، ۲۰۱۴).

مهدوی و گل‌محمدی (۱۳۹۱)، در پژوهشی به بررسی میزان آشنایی مدیران ارشد مالی دستگاه‌های اجرایی استان فارس با روش‌های نوین بودجه‌ریزی پرداختند. نتایج پژوهش آنان بیانگر این بود که سطح آشنایی مدیران ارشد مالی دستگاه‌های اجرایی استان فارس با روش‌های نوین بودجه‌ریزی همچون روش بودجه‌ریزی بر مبنای صفر، روش بودجه‌ریزی برنامه‌ای و نظام طرح‌ریزی، برنامه‌ریزی و بودجه‌ریزی به جز روش بودجه‌ریزی عملیاتی، پایین است و ضرورت تغییر روش بودجه‌ریزی در دستگاه اجرایی محل فعالیت آنها تابعی از میزان آشنایی مدیران ارشد با روش‌های نوین بودجه‌ریزی نیست. همچنین، 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 از 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

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) طرح‌ریزی 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 بودجه‌ریزی 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^{۲۳} (۲۰۰۱)، معرفی شد مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. وی جهت معرفی معیارهایی برای ارزیابی TBC از پژوهش‌های پیشین مانند پژوهش هاپ وود^{۲۴} (۱۹۷۲)، هیرست و لوی^{۲۵} (۱۹۹۰)، دانک^{۲۶} (۱۹۹۳) و مرچنت^{۲۷} (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 بودجه‌ریزی 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 راهنما، ما تغییراتی را در شرایط و اصطلاحات 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

آنان 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 بیشتر از سایر عوامل است. لیو و وانگ^{۲۱} (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 شهرداری کشور سوئد پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که اگر انحرافات بودجه زیاد باشد شهرداری‌ها باید کنترل بیشتری بر بودجه اعمال کنند اما اگر انحرافات بودجه جزئی باشد شهرداری‌ها بدون کنترل زیاد بر بودجه و به سبک سال‌های پیشین می‌توانند به فعالیت خود ادامه دهند.

اوز و ایلماز^{۲۲} (۲۰۱۱)، در پژوهش خود بیان کردند که با توجه به اهمیت روزافزون 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_۲: 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 کتبی 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

سختگیرانه در شهرداری‌ها اعمال می‌شود؟“

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

اگرچه تمرکز ما در این پژوهش بر روی تأثیر احتمالی آشفستگی بودجه روی ارتباط بین کنترل بودجه سختگیرانه و انحراف بودجه است، ما اثر بالقوه (نهفته) آشفستگی 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 به‌ویژه، به‌عنوان پیش‌بینی‌های مهم برای طراحی بودجه در سازمان تعیین شده‌اند (مرچنت، ۱۹۸۵؛ اولتی، ۱۹۸۰؛ واندراستید، ۲۰۰۰).

بر طبق ادبیات بودجه‌ریزی این فرضیه که عملکرد ضعیف (انحراف بودجه زیاد) از کنترل بودجه سختگیرانه منفعت خواهد برد. کنترل بودجه سختگیرانه الویتی 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 برای کنترل ثبات موقت عملکرد جاری بودجه‌ریزی کنترل 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) امکان 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 نظیر 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

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.

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

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.

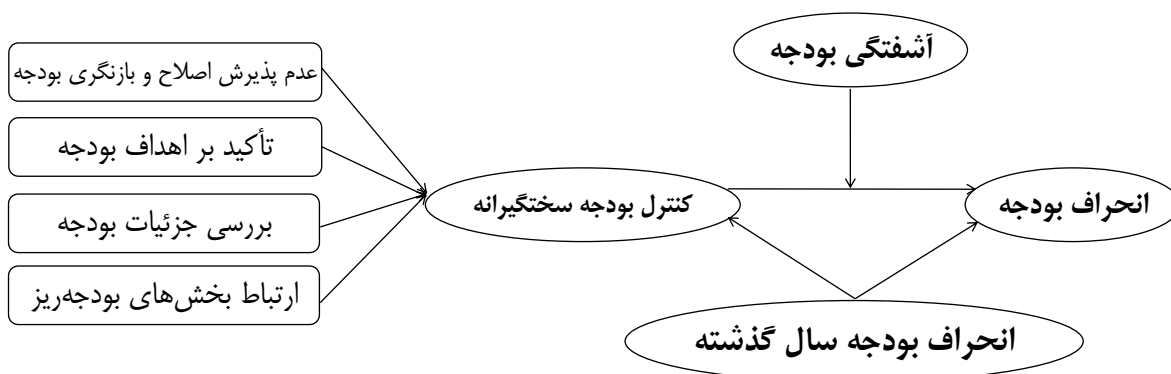
$$\text{انحراف بودجه سال گذشته} = \frac{\text{انحراف بودجه سال ۹۲}}{\text{هزینه‌های واقعی سال ۹۲}}$$

آشفستگی بودجه:

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

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

اگر بودجه انبساطی باشد، آشفستگی بودجه ارزش منفی و اگر انقباضی آشفستگی 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 به‌عنوان ابعاد قابل مشاهده کاربردی معتبر و مرتبط نیستند از آنجایی که تئوری اقتضایی ساختاری در مورد تطابق سازمان‌ها با محیطشان هست، به طور نظری آشفستگی 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 آشفستگی بودجه به کار می‌بریم. متغیر آشفستگی 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 PLS استفاده شده است. جهت تعیین پایایی پرسشنامه از معیار ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است (فورنل و لاکر^{۲۸}، ۱۹۸۱). این ضریب از ۰ تا ۱ متغیر است و مقادیر بالای ۰/۷ این ضریب بیانگر پایایی پرسشنامه می‌باشد و مقادیر کمتر از ۰/۶ نامطلوب ارزیابی می‌شود.

برای تأیید روایی ابزار اندازه‌گیری روایی 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^{۲۹} 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 مقادیر تی (t-value) استفاده می‌شود که اگر بزرگ‌تر از ۱/۹۶ باشند، در سطح اطمینان ۹۵٪ نشانگر 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 مراجعات مکرر پرسشنامه‌ها را جمع‌آوری نمودیم. برای دیگر متغیرهای پژوهش (آشفته‌گی بودجه، انحراف بودجه، انحراف بودجه سال گذشته) از داده‌های آماری برای متغیرهای مستقل و وابسته، 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 صحت اطلاعات را به حداقل ممکن کاهش دهیم. نمونه آماری این پژوهش شامل مدیران مالی یا کارشناسان مسئول بخش بودجه هر شهرداری استان خراسان رضوی می‌باشد که در دسترس بوده و اطلاعات کمی و کیفی موردنیاز را از طریق تکمیل پرسشنامه جهت پژوهش ارائه نمودند، که تعداد آنها ۷۰ 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 Spss و Smart-PLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. این روش برای نمونه کوچکتر مناسب است اخیراً پیشنهاد شده است برای ساختارهای سلسله‌مراتبی مانند ساختار کنترل بودجه انقباضی، مدل‌سازی معادلات ساختاری PLS بهتر است چون PLS به پیچیدگی مدل کمتر حساس است برای آزمون ویژه اثرات مداخله‌گراز رگرسیون OLS که با نرم‌افزار PLS 2.0 قابل دستیابی نیستند، استفاده شده است.

28.Fornell & Larcker
29.Factor Loading

هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری به کار می‌رود که در جدول ۱ نشان داده شده است. با توجه به اینکه آلفای کرونیخ در تمامی متغیرهای پرسشنامه بیشتر از ۰/۷ بنابراین می‌توان گفت پرسشنامه از پایایی 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 قوی تری 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 اثرگذاری 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 برازش می‌دهیم.

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 معیار AVE^{۳۰} استفاده می‌شود مقدار این ضریب از ۰ تا ۱ متغیر 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 سازه‌های دیگر باشد (سید

عباس‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱).

همان‌طور 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.

بر اساس مطالب عنوان شده و نتایج حاصل از خروجی‌های نرم‌افزار Smart pls در جدول ۴ نشان دهنده این است که ابزار اندازه‌گیری از روایی (سازه همگرا، واگرا و پایایی ضریب آلفای کرونیخ) 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 "معادلات ساختاری" است. با استفاده از نرم‌افزار Smart-pls،

جدول ۱. نتایج پایایی پرسشنامه

متغیرها	آلفای کرونیخ
تأکید بر اهداف TBC1	۰/۷۳۹
جزئیات بودجه‌ریزی TBC2	۰/۷۶۳
انحراف موقت از بودجه TBC3	۰/۸۰۸
شدت ارتباط بین بخش‌های بودجه‌ریزی TBC4	۰/۸۰۱

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی تأییدی

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

جدول ۳. نتایج اعتبار همگرایی

متغیرها	روایی همگرا (AVE)
TBC	۰/۶۹۳

جدول ۴. ماتریس همبستگی و بررسی روایی واگرا

متغیرهای تحقیق	انحراف بودجه	انحراف بودجه سال گذشته	آشفته‌گی بودجه	جنر (AVE)
TBC	۰/۲۹۶	۰/۰۳	۰/۳۷۶	۰/۸۳۲

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 برازندگی آن به بررسی شاخص‌های برازندگی مدل پرداخته می‌شود. هدف اولیه از به‌کارگیری 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 برازندگی روش حداقل مربعات جزئی در نظر گرفته شده است، Gof نام دارد. چنانچه این شاخص بزرگتر یا مساوی ۰/۳۶ باشند، مدل مناسب می‌باشد (تننهاوس و همکاران^۳، ۲۰۰۵).

در میزان شاخص نیکویی برازش برابر با ۰/۵۱۸ 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 آشفته‌گی 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 تعدیل‌گری آشفته‌گی بودجه بر رابطه بین کنترل بودجه سختگیرانه و انحراف بودجه ۰/۳۲۲ و از ۱/۹۶ کمتر است، بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت در شرایطی که میزان آشفته‌گی 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

بدین شرح است:

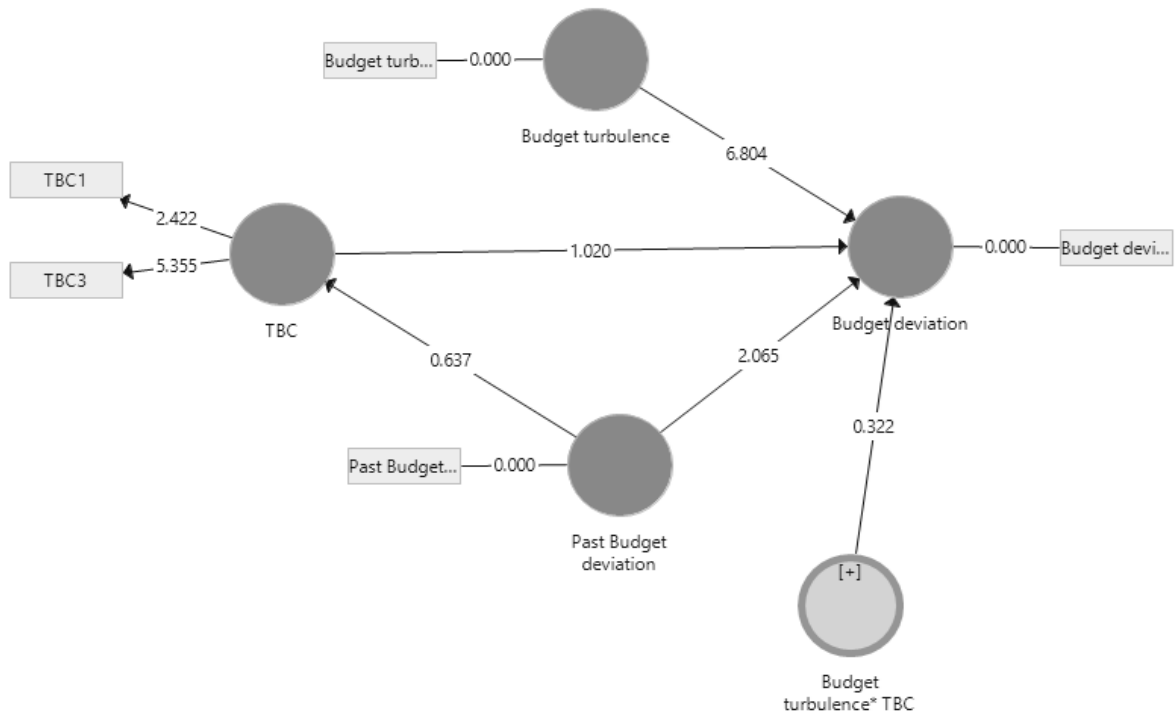
چون مقدار قدر مطلق آماره t برای اثر انحراف بودجه سال‌های گذشته بر انحراف بودجه در سال بعد برابر با ۲/۰۶۵ و از ۱/۹۶ بیشتر است بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت انحراف بودجه سال گذشته بر انحراف بودجه سال جاری تأثیر دارد و چون ضریب مسیر مثبت است بنابراین تأثیر مستقیم است. نتایج نشان داد که آشفته‌گی بودجه بر انحراف بودجه تأثیر معناداری دارد زیرا مقدار آماره t برابر با ۶/۸۰۴ و از ۱/۹۶ بیشتر است و چون مقدار ضریب مسیر برابر با ۰/۷۲۸ و مثبت است بنابراین می‌توان گفت، آشفته‌گی بودجه بر انحراف بودجه تأثیر معنادار و مثبت دارد.

کنترل بودجه سختگیرانه بر انحراف بودجه تأثیر معناداری ندارد زیرا مقدار آماره t برابر با ۰/۰۲ و از ۱/۹۶ کمتر است.

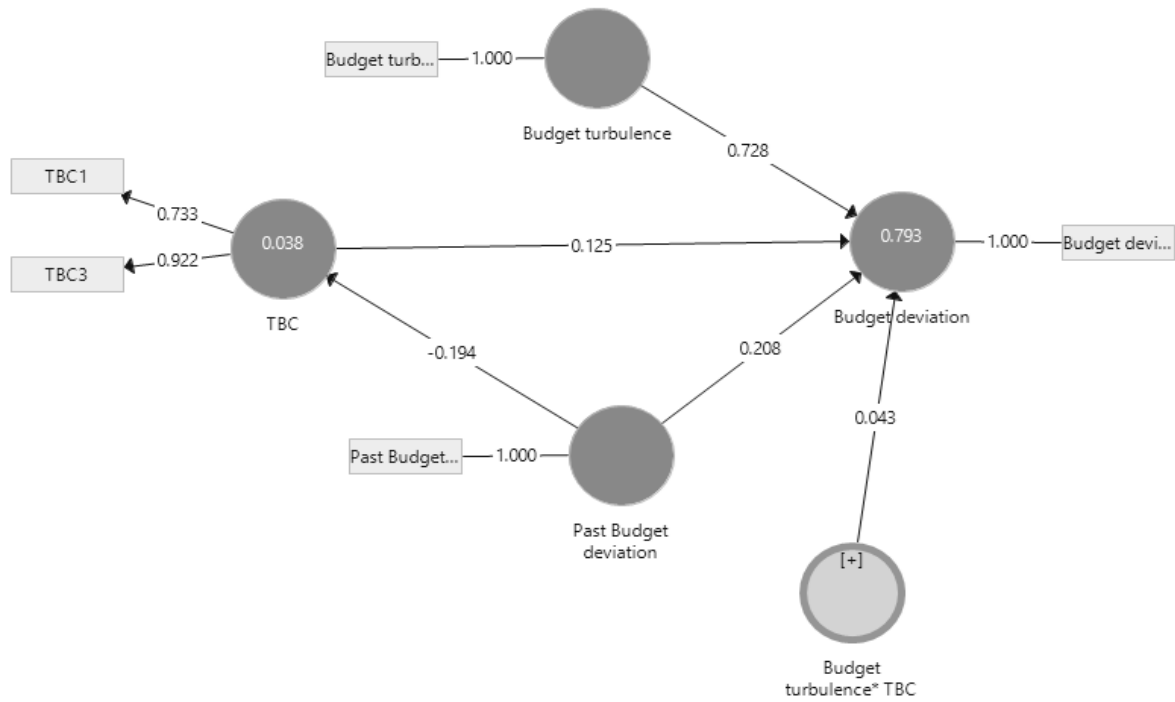
همچنین انحراف بودجه سال گذشته بر کنترل بودجه سختگیرانه تأثیر معناداری ندارد زیرا مقدار آماره t برابر با ۰/۶۳۷ و از ۱/۹۶ کمتر است.

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی تأثیر کنترل بودجه سختگیرانه بر کاهش انحراف بودجه در این پژوهش نشان داد در شرایطی که آشفته‌گی بودجه قابل توجه باشد، کنترل بودجه سختگیرانه بر کاهش انحراف بودجه تأثیری ندارد. در واقع وقتی درآمدهای بودجه‌ریزی شده سال جاری و هزینه‌های واقعی سال گذشته با هم همخوانی ندارد مدیریت با اعمال کنترل‌های قوی‌تر نمی‌تواند به هدف کاهش انحراف بودجه نایل شود، در صورتی که جانسون و سیوربو (۲۰۱۴)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که اگر آشفته‌گی بودجه زیاد باشد، شهرداری‌ها باید کنترل بیشتری بر بودجه اعمال کنند. اما اگر آشفته‌گی 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 (۲۰۱۶)، بیان کردند که قوانین بودجه‌ای معمولاً به‌عنوان قوانین "سخت" در مدیریت سازمان‌ها دیده می‌شود. به‌طوری‌که بودجه‌بندی مستلزم استفاده از قوانین است و می‌توان استفاده از قوانین را به‌عنوان مانع انعطاف‌پذیری بودجه در نظر گرفت. بنابراین از این دیدگاه می‌توان گفت قوانین سختگیرانه از انحراف بودجه ای جلوگیری به عمل می‌آورد.



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



نمودار ۲. مدل پژوهش فرضیه‌ها در حالت ضرایب مسیر فرضیه‌ها

جدول ۵. ضریب مسیر اثر تعدیل‌گری آشفتنگی بودجه بر رابطه بین کنترل بودجه سختگیرانه و انحراف بودجه

ضریب مسیر	انحراف استاندارد	آماره t
-/۰۴۳	۰/۱۳۵	۰/۳۲۲

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

ضریب مسیر	انحراف استاندارد	آماره t
۰/۲۰۸	۰/۱۰۱	۲/۰۶۵

- سید عباسزاده، میرمحمد؛ پاشوی، قاسم؛ خضری آذر، هیمین؛ 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، فریدالدین؛ میرزایی بروجنی، بهرام. (۱۳۸۹). "نقش نظارتی ذیحسابان در تهیه و اجرای بودجه سازمان‌های دولتی". *نشریه حسابرسان*، ۴۹(۱۲).
- فرج‌وند، اسفندیار. (۱۳۸۵). *فراگرد تنظیم تا کنترل بودجه*. تبریز: فروزش.
- مهدوی، غلامحسین، گل‌محمدی، مریم. (۱۳۹۱). "بررسی میزان آشنایی مدیران ارشد مالی دستگاه‌های اجرایی استان فارس با روش‌های نوین بودجه‌ریزی". *حسابداری سلامت*، ۱(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، ۲۹-۵۸.
- هومن، حیدر علی. (۱۳۸۷). *مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل*. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.

- 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 سال 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 سیوربو (۲۰۱۴)، مرچنت و اندراستید (۲۰۱۲)، حاجیها و شمسی (۱۳۹۴)، مطابقت دارد. در واقع می‌توان گفت با عدم پژوهش درآمدها جهت انجام هزینه‌های بودجه شده هر سال، هزینه‌های واقعی انجام شده کمتر از بودجه در نظر گرفته شده برای آن سال است و پروژه‌های 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 دهند 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 آشفته بودجه بپردازند؛
- بسط دادن مدل در چندین سال متوالی بررسی شود.

منابع

- امانی و همکاران. (۱۳۹۱). "مجدورات جزئی pls-pm و کاربرد آن در پژوهش‌های رفتاری". *مجله برخط دانش روانشناختی*، ۱، ۴۱-۵۵.
- دانش‌فرد، کرم اله؛ 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)، ۳۵-۵۲.
- 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.
- 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.
- 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).

- “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. & Yılmaz, 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.

تأثیر اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بر تصمیم‌گیری و پاسخگویی

مدیران دانشگاه علوم پزشکی تهران

*مهدی قیدی^۱، عزیز گرد^۲

۱. کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه پیام نور، ایران.

۲. استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۰/۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱/۲۷

The Impact of Simultaneous Implementation of Accrual Accounting and Activity-Based Costing (ABC) on Decisions Made and Accountability by Managers at Tehran University of Medical Science*M. Gheidi¹, A. Gord²

1. M.A. in Accounting, Payamnoor University, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Accounting, Payam Noor University, Iran.

Received: 2017/4/16

Accepted: 2018/12/24

Abstract

This research explains the impact of simultaneous implementation of accrual accounting and activity-based costing, on decisions made by managers at Tehran university of medical science. According to Article 49 and Section B of Article 88 of the Law of the Fourth Development Plan, the Ministry of Health and Medical Education, in order to continuously improve the quality of health services and optimally use the health facilities of the country, to improve the processes and structure of economic management (accounting system Performance based payments, and operational budgeting). The reports resulted from software's simultaneous implementation and the reports before that (accrual accounting and ABC) were reviewed by 68 financial managers and experts. The survey was taken through T-student statistic test. Its result, while emphasizing on theories, showed that one seamless, integrated system Enterprise Resource Planning (ERP) in accounting, financial management, costing and budgeting can play a crucial role in decisions made by managers.

چکیده

این تحقیق به بررسی تأثیر اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در تصمیم‌گیری مدیران دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌پردازد. به موجب ماده ۴۹ و بند "ب" ماده ۸۸ قانون برنامه چهارم توسعه، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به منظور ارتقای مستمر کیفیت خدمات سلامت و استفاده بهینه از امکانات بهداشتی و درمانی کشور، به اصلاح فرایندها و ساختار مدیریت اقتصادی (نظام حسابداری، پرداخت مبتنی بر عملکرد و بودجه‌ریزی عملیاتی) موظف شده است. گزارشات حاصل از اجرای همزمانی از طریق نرم‌افزار و گزارشات قبیل از همزمانی میان ۶۸ نفر از مدیران و کارشناسان مالی قرار گرفت. تحقیق با استفاده از آزمون آماری تی-استیودنت صورت گرفت. نتایج تحقیق ضمن تأیید فرضیه‌ها نشان داد استقرار یک سیستم اطلاعاتی یکپارچه (ERP) در اصلاح نظام حسابداری مدیریت مالی و قیمت تمام شده و بودجه‌ریزی می‌تواند نقش بسزایی در تصمیم‌گیری مدیران داشته باشد.

Keywords: Accrual Accounting, Activity-Based Costing, Activity-Based Management, Operational Budgeting.

واژه‌های کلیدی: حسابداری تعهدی، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مدیریت بر مبنای فعالیت، بودجه‌ریزی عملیاتی.

JEL Classification: L30, M48

طبقه‌بندی موضوعی: L30, M48

مقدمه

با توجه به لزوم دستیابی به اهداف و اطلاعات مالی شفاف و با کیفیت به منظور انجام تصمیم‌گیری‌های بهینه توسط مدیران و ارتقای سطح مسئولیت پاسخگویی، به‌کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی جهت دستیابی به اهداف بلندمدت سازمانی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است که هدف از اجرا و پیاده‌سازی آن بهبود کیفیت اطلاعات در سطح کل سازمان و ایجاد بستر مناسب‌تری برای تصمیم‌گیری مدیران می‌باشد.

با توجه به ماهیت خدمات در بخش آموزش عالی کشور و تعدد فعالیت‌های آن، هزینه‌یابی و محاسبه بهای تمام شده در بخش آموزش دارای اهمیت بسزایی است و لازم است فرایند تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور شفاف گردد، تا قادر به بهای منطقی تمام شده محصول (دانشجو) با توجه به برنامه‌ریزی و بودجه‌بندی باشیم.

به موجب ماده ۴۹ قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، دانشگاه‌ها بر اساس آیین‌نامه‌ها و مقررات اداری، مالی، استخدامی و تشکیلاتی خاصی که به تصویب هیئت‌های امنای مربوطه می‌رسد و مورد تأیید وزیر ذیربط قرار می‌گیرد، بدون الزام به رعایت قانون محاسبات عمومی، استخدامی کشوری و سایر قوانین و مقررات عمومی، اداری، مالی و استخدامی اداره می‌شوند. اعتبارات هزینه‌ای از محل بودجه عمومی دولت و بر اساس بهای تمام شده به دانشگاه‌ها تخصیص می‌یابد. همچنین در بند "ب" ماده ۸۸ قانون برنامه چهارم توسعه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به منظور ارتقای مستمر کیفیت خدمات سلامت و استفاده بهینه از امکانات بهداشتی و درمانی کشور، به اصلاح فرایندها و ساختار مدیریت اقتصادی (نظام حسابداری، پرداخت مبتنی بر عملکرد و بودجه‌ریزی عملیاتی) موظف شده است.

به موجب بند "د" ماده ۱۳۸ قانون برنامه چهارم توسعه قانونگذار، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی را مکلف به همکاری با دستگاه‌های اجرایی به منظور اصلاح نظام بودجه‌ریزی از روش برنامه‌ای به روش هدفمند و عملیاتی و به‌صورت قیمت تمام شده خدمات نموده است.

حسابداری بهای تمام شده را می‌توان به‌عنوان بازوی مدیریت جهت برنامه‌ریزی و کنترل عملیات و فعالیت‌های اقتصادی سازمان تلقی نمود. این اطلاعات در مرحله کنترل به ارزیابی نتایج و بازدهی ناشی از فعالیت‌های گذشته و در مرحله برنامه‌ریزی جهت بودجه نمودن هزینه‌های آتی، مدیریت را یاری می‌نماید.

طرح نظام نوین مالی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

به موازات تدوین و ارائه آیین‌نامه مالی و معاملاتی جدید دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی کشور در مراحل زیر باشد:

مرحله اول؛ استفاده از حسابداری تعهدی،
مرحله دوم؛ محاسبه بهای تمام شده کالا و خدمات،
مرحله سوم؛ بودجه‌ریزی عملیاتی براساس تکالیف ماده ۲۱۹ برنامه پنجم توسعه،

که هدف از آن رسیدن به موارد ذیل می‌باشد:
- تنظیم بودجه عملیاتی و محاسبه بهای تمام شده خدمت،

- گردآوری و ثبت و ضبط اطلاعات عملیات جاری دوره‌ای (ماهانه) در طی سال،

- گزارش‌دهی انحرافات ناشی از مقایسه اطلاعات عملکرد واقعی با اطلاعات برنامه‌ای (ماهانه)،

- امکان تحلیل انحرافات اجزای بهای تمام شده (مواد، دستمزد، سربار)،

- امکان تحلیل انحرافات مراکز هزینه و عوامل هزینه،

- سیستم کنترل هزینه‌ها و تعیین بهای تمام شده خدمات، محاسبه دقیق بهای تمام شده خدمات آموزشی مستلزم

روشی دقیق در نحوه تخصیص هزینه‌های غیرمستقیم به ویژه سربار غیرمستقیم می‌باشد. یکی از این روش‌ها تسهیم

هزینه‌های سربار به روش سنتی است. در این روش از یک مبنا برای تخصیص سربار استفاده می‌شود لذا در واحدهای تولیدی

و یا خدماتی که محصولات مختلفی عرضه می‌کنند این روش به درستی سهم هر محصول را از سربار شناسایی نمی‌کند و در

نتیجه قیمت تمام شده به درستی محاسبه نمی‌شود. امروزه برای رفع این مسئله از همه فعالیت‌هایی که مستقیم یا

غیرمستقیم در تولید کالا یا خدمات مؤثرند، در تخصیص سربار استفاده می‌شود، روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت روشی

مناسب در تسهیم سربار بوده که به نقش همه فعالیت‌ها در ایجاد سربار اهمیت می‌دهد و از سربار بودجه شده همه

فعالیت‌ها در محاسبه بهای تمام شده خدمات و محصولات استفاده می‌کند. سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، پدیده

نوبنی است که تفکر هزینه‌یابی در حسابداری مدیریت را به شدت دگرگون ساخته است (نمازی، ۱۳۷۸).

نظام هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، از ابتدا در سازمان‌های تولیدی مطرح و تکامل یافت، اما با مشخص شدن

نتایج مثبت حاصل از به‌کارگیری آن، این سیستم در سازمان‌های خدماتی، نظیر بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی،

بانکها و رستوران‌ها نیز به کار گرفته شد و نتایج مناسب و مفیدی از به‌کارگیری آن حاصل شد (آذین فر، ۱۳۸۵: ۳۸).

تدریس، ۲۶/۳ درصد به تحقیق و ۳۵ درصد به خدمات حرفه‌ای تعلق دارد. همچنین، هزینه تدریس به نسبت ۳۵ درصد برای دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی و ۶۵ درصد برای دانشجویان دوره دکتری تسهیم شد و هزینه سرانه هر دانشجو در مقطع تحصیلات تکمیلی ۵۲۹۳ دلار و در مقطع کارشناسی ۲۹۴۱ دلار بود (ارنست و یانگ، ۱۹۹۸).

هرمیستون^۵ (۱۹۹۹)، برای سیستم‌های هزینه‌یابی دانشگاه "مانی تو یا" در کانادا به تجزیه و تحلیل هزینه‌های این دانشکده در طول یک دوره مالی پرداخت. مدلی که در این تحقیق به کار گرفته شد، بر این مبنای بود که هزینه‌های ایجاد شده بر حسب تعداد بخش‌های موجود تسهیم می‌شد تا بر این اساس، قیمت تمام شده هر ساعت آموزش و هزینه استاندارد آموزش هر دانشجو محاسبه شود.

دانشگاه ایالتی "کنساس"^۶ استادان را مهمترین منبع خود معرفی می‌کند و از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت برای تخصیص هزینه‌ها به فعالیت‌های مختلف استفاده کرد. در اجرای این سیستم، دانشگاه، ابتدا چهار مخزن هزینه تحقیق، تدریس، خدمات عمومی و فعالیت‌های اجرایی و ۱۴ ریزفعالیت برای آنها شناسایی کرد حق التدریس استادان به این فعالیت‌ها تخصیص یافته و هزینه‌های کل نیز اعم از مستقیم و غیرمستقیم به آنها تسهیم می‌شد. نتایج این پژوهش نشان داد که تدریس ۲۴/۶ درصد، تحقیقات ۲۴/۴ درصد، فعالیت‌های اجرایی ۱۶/۱ درصد و خدمات عمومی ۱۳/۸ درصد از منابع را استفاده کرده‌اند (رتوفی، ۱۳۸۶: ۶۱).

دانشگاه "بایلر تگزاس"^۸ هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت را در دانشکده علوم بازرگانی اجرا کرد. الجاندر^۹ (۲۰۰۰)، ابتدا نموداری را ترسیم کرد که از مخازن هزینه کلی دانشگاه آغاز و به موضوعات هزینه موردنظر ختم می‌شد، سپس طی ۱۶ مرحله، هزینه‌ها را از سطح کلی یعنی دانشگاه به موضوعات هزینه تخصیص داد. موضوع هزینه در رساله دکتری الجاندر، قیمت تمام شده هر دانشجو بود. نتایج نشان داد که هزینه سرانه هر دانشجو در مقطع کارشناسی ۱۴۰۶ دلار است.

احمد رجیبی (۱۳۹۰)، در مقاله خود با عنوان "هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC)" نگرشی نوین جهت محاسبه بهای تمام شده آموزش رشته‌های گروه پزشکی به این نتایج دست یافت که بهای تمام شده آموزش دانشجویان در رشته‌های مختلف و بر حسب دانشگاه تفاوت معناداری با یکدیگر دارند که این تفاوت به طور عمده بستگی به تعداد واحدهای درسی

پیشینه پژوهش

یکی از اولین انتشارات در زمینه هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در مؤسسات آموزشی، مربوط به پورت و برک^۱ است. آنان متذکر شدند که مؤسسات آموزش عالی در واقع یک تولیدکننده یا عرضه‌کننده چند محصولی هستند که باید تولیدات خود را در یک بازار رقابتی به فروش رسانند. اگر قیمت این محصولات بسیار بالا باشد، خطر از دست دادن بازار به نفع رقیب وجود دارد و اگر خیلی کم باشد، با خطر ضرر و زیان مواجه خواهند بود، بنابراین باید بتوان قیمت این محصولات را براساس قیمت تمام شده تعیین کرد تا ارزش واقعی آنها معلوم شود و بتوان بین تولیدات محصولات یا ارائه خدمات مختلف (آموزش، پژوهش و سایر خدمات) توازن برقرار کرد و اولویت‌بندی نمود. این کار بیشترین مزیت رقابتی را برای مؤسسات آموزشی و خدماتی به همراه خواهد داشت (قارون، ۱۳۸۵: ۵۰).

بررسی‌ها نشان می‌دهد که از شرکت‌های استفاده‌کننده از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در بخش تولید و ۲۳/۰۸ درصد در بخش خدمات فعالیت می‌کنند (منوج و همکاران^۲، ۲۰۰۵: ۱۳۷).

رؤسا و مسئولان به دلیل نداشتن اطلاعات کافی از فعالیت‌ها و هزینه‌های مربوط، قادر به مدیریت مطلوب قیمت تمام شده و تصمیم‌گیری‌های مرتبط با هزینه نیستند. علاوه بر این، افزایش حجم و پیچیدگی عملیات، موجب افزایش قیمت تمام شده دروس و دوره‌های تحصیلی می‌شود. برای نمونه دی هیز و لوورینیک^۳ نشان داد که پس از استقرار نظام هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، هزینه‌های برگزاری یک دوره تحصیلی، بیش از سه برابر شهریه دریافتی از دانشجویان بوده است (باغومیان، ۱۳۸۴: ۶۰).

اولین چارچوب کامل روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه‌ها را به ارنست و یانگ^۴ منصوب می‌دانند که در آن دوره، فعالیت‌های مرتبط با تحصیل دانشجو در دانشگاه ترسیم شد. ارنست و یانگ برای پیاده‌سازی هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در مؤسسات آموزش عالی استرالیا، امور دانشجویی، تدریس و تحقیق، امور اداری و تأسیسات را به‌عنوان مخازن هزینه دانشگاه شناسایی کردند. اما تنها به بررسی تدریس و تحقیق به‌عنوان یکی از مخازن هزینه پرداختند. ساعات مورد استفاده استادان و پرسنل به وسیله مدیر گروه هر رشته، بین فعالیت‌های تحقیق و تدریس و خدمات حرفه‌ای تسهیم شد. نتایج نشان داد که از مخزن هزینه تدریس ۵۰/۱ درصد به

5. Hermiston

6. Manitoba

7. Kansas

8. Baylor Texas

9. Alejandro

1. Port & Borke

2. Manoj et al

3. Dehayes & Loverinic

4. Ernest & Young

فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه سوم: بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور طراحی آسان‌تر نظام بودجه‌ریزی عملیاتی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ روش شناختی از نوع تحقیقات مقطعی، توصیفی-تحلیلی است که دارای دو مرحله ساخت و استانداردسازی پرسشنامه برنامه مداخله‌ای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در تصمیم‌گیری و پاسخگویی مدیران می‌باشد.

این پرسشنامه شامل ۵ سؤال عمومی و ۲۵ سؤال اختصاصی بوده است، که در بخش سؤالات عمومی جنسیت، سمت، مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی و تجربه کاری در حرفه مطرح گردید در بخش سؤالات اختصاصی ۴ حیطه مشخص گردید که به شرح ذیل می‌باشد:

- حیطه اول شامل ۴ سؤال مربوط به میزان آشنایی پرسشگران به حسابداری تعهدی، گزارشگری مالی و ABC،

- حیطه دوم شامل ۷ سؤال مرتبط که به فرضیه اول می‌پردازد،

- حیطه سوم شامل ۸ سؤال مرتبط که به فرضیه دوم می‌پردازد،

- حیطه چهارم شامل ۶ سؤال مرتبط که به فرضیه چهارم می‌پردازد.

معیار سنجش در این پژوهش مبانی نظری حسابداری می‌باشد، به دلیل بررسی سیستم بهای تمام شده و روش ABC در سازمان مورد قلمرو تحقیق از تجزیه و تحلیل اطلاعات و تفسیر و پردازش اطلاعات استفاده شده است.

با توجه به نوپا بودن اجرای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) در بخش آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور و اشکال در شیوه به‌کارگیری و استفاده از روش‌های هزینه‌یابی در تهیه اطلاعات مناسب گزارشگری و ضعف دانش نظری و تئوری روش‌های نوین هزینه‌یابی در بین مدیران مؤسسات دولتی و خدماتی از یکسو و دیدگاه مدیران امور مالی به حصول اطمینان از مصرف وجوه، صرفاً در فصول

(ترکیب واحدهای درسی نظری و عملی)، تجهیزات آموزشی و تعداد دانشجوی دارد. علاوه بر این نزدیک به ۴۰ درصد بهای تمام شده آموزش دانشجوی در دانشگاه‌های مورد بررسی (دانشگاه‌های علوم پزشکی شیراز، یزد و فسا) مربوط به هزینه‌های سطح نگهداری (هزینه‌های حوزه ریاست دانشگاه و خدمات غیرمستقیم آموزشی) و مابقی مربوط به هزینه‌های سطح واحد (هزینه‌های نیروی انسانی، مواد مصرفی آزمایشگاه و ملزومات مصرفی آموزشی) است.

مطالعه‌ای در ایران، بهای تمام شده خدمات قابل ارائه (واحدهای درسی) به دانشجویان در دانشگاه تربیت مدرس را محاسبه کرد. نتایج نشان داد که متوسط قیمت تمام شده یک رشته تحصیلی در سال ۱۳۸۳، ۱۲۶۰۲۸۹۲ ریال است. این رقم متوسط قیمت تمام شده رشته‌های ۱۲ گروه آموزشی است که گروه‌های کامپیوتر و ریاضی کمترین و گروه‌های آموزشی کشاورزی بیشترین قیمت تمام شده را داشت (اعتمادی، ۱۳۸۳).

رئوفی (۱۳۸۶)، از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت برای محاسبه سرانه دانشجویان کارشناسی روزانه دانشکده علوم اجتماعی و علوم پایه دانشگاه الزهراء (س) استفاده کرد. نتایج نشان داد که هزینه سرانه دانشجوی در دانشکده علوم اجتماعی در گروه‌های مدیریت، حسابداری، اقتصاد، علوم اجتماعی و مطالعات خانواده، به ترتیب: ۱۵، ۱۷، ۱۲، ۱۶ و ۱۱ میلیون ریال و در دانشکده علوم پایه در گروه‌های فیزیک، ریاضی، شیمی و میکروبیولوژی به ترتیب ۲۹، ۱۶، ۲۸ و ۱۴ میلیون ریال است.

پژوهشی با عنوان "بررسی میزان هزینه سرانه دانشجویی دانشکده تربیت بدنی و مقایسه آن با هزینه سرانه چند رشته منتخب دانشگاه تهران" از سوی سید نصراله سجادی (۱۳۸۳)، انجام گرفت. یافته‌های این پژوهش نشان داد که دانشکده روانشناسی در سال ۱۳۸۰ بیشترین سرانه دانشجویی را نسبت به سه دانشکده تربیت بدنی، فنی و مهندسی و علوم اداری داشته است.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور ارائه اطلاعات کامل و دقیق‌تر برای پاسخگویی و تصمیم‌گیری مدیران، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای

استقرار یک سیستم اطلاعاتی یکپارچه (ERP)^{۱۲} در اصلاح نظام حسابداری مدیریت مالی و قیمت تمام شده و بودجه‌ریزی بر کسی پوشیده نیست.

از لحاظ تحقیقات مقطعی به جای پیگیری یک گروه از افراد در طی دوره زمانی، افرادی از مقاطع مختلف مورد مطالعه قرار می‌گیرند. در تحقیقات توصیفی-تحلیلی محقق علاوه بر تصویرسازی آنچه هست به تشریح و تبیین دلایل چگونگی بودن و چرایی وضعیت مسئله می‌پردازد. در این نوع روش تحقیق، علاوه بر آنکه محقق به توصیف و تفسیر آنچه را که هست می‌پردازد به تحلیل داده‌ها نیز می‌پردازد. ماهیت کاربردی این تحقیق به دلیل این است که در جستجوی دستیابی به یک هدف علمی است و اطلاعات سودمندی را در زمینه واقعیات موجود به دست می‌دهد و از نتایج کسب شده می‌توان در اجرای دقیق هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در تصمیم‌گیری مدیران دانشگاه علوم پزشکی تهران استفاده کرد. پژوهش موردنظر از آن دیدگاه که به بررسی داده‌های مرتبط با دوره مالی سال ۱۳۹۳ می‌پردازد، مقطعی است.

در این پژوهش از اسناد و مدارک و صورت‌های مالی دانشکده بهداشت برای جمع‌آوری اطلاعات مالی استفاده شده است. از آنجایی که مطالعه محدود به یک واحد دانشگاهی است، این پژوهش از نوع مطالعه موردی مبتنی بر گذشته‌نگر است. زیرا در محاسبه بهای تمام شده از اقلام هزینه‌ای دوره مالی سال ۱۳۹۳ استفاده شده است، در هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت از مدل گریسون^{۱۳} جهت روش محاسبه بهای تمام شده در سیستم نرم‌افزاری استفاده شده است. در این مدل ابتدا پس از شناسایی مراتب ذیل اطلاعات به تفکیک به‌عنوان ورودی در دیتابیس^{۱۴} جهت محاسبات نهایی قرار داده شده است، بدین ترتیب که سربار غیرمستقیم طبق این مدل برای هر گروه آموزشی بر اساس داده‌های ورودی محاسبه شده و از مجموع سربار غیرمستقیم هر گروه با سربار مستقیم و هزینه‌های مواد و دستمزد، قیمت تمام شده در هر رشته تحصیلی به دست آمده است (نمودار ۱).

جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه این تحقیق کلیه کارکنان و مدیران درگیر در امور مالی دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌باشد.

مهمترین دلیل انتخاب این جامعه آماری، استاندارد و قابل اتکا و قابل فهم بودن اطلاعات مربوط به جامعه آماری می‌باشد. برای انتخاب نمونه تحقیق تعداد ۶۸ نفر از کارکنان و

معین و ضعف کارشناسان در شناسایی دقیق فعالیت‌ها به‌علت عدم شناخت از سیستم موجود و نبود یک سیستم اطلاعاتی مدیریت (MIS)^{۱۱} از سوی دیگر، محقق را بر این داشت تا با بررسی اجرای همزمان حسابداری تعهدی و استقرار روش ABC بتواند گزارشی پویاتر در اختیار مدیران سازمان قرار دهد. سیستم اطلاعاتی حسابداری تعهدی موجود اطلاعات کافی و مناسب را برای مدیران از ابعاد مختلف فراهم نمی‌کند، بلکه این سیستم صرفاً نشان‌دهنده مصرف منابع مالی بر اساس ردیف‌های بودجه‌ای است که باید در برنامه تخصیص داده شده، هزینه گردد.

با توجه به اینکه سیستم حسابداری تعهدی کمک‌چندانی به مدیریت هزینه‌ها و قیمت تمام شده محصول (دانشجو) در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران (به‌عنوان پایلوت تحقیق) نمی‌نماید و نظر به اینکه در حال حاضر ABC به‌صورت گسسته و در نهایت در پایان دوره مالی در برخی از سازمان‌ها اجرا می‌شود لذا دارای روند متوالی نبوده و گاهی غیرقابل مقایسه است. محقق می‌کوشد با توجه به خلع گزارشگری دقیق و لحظه‌ای با طراحی یک نرم‌افزار بانک اطلاعاتی بر اساس دانش و شناخت ذهنی خود از سازمان مربوطه، نیاز مدیران را در تصمیم‌گیری و پاسخگویی مرتفع نماید. سیستم حاضر قصد دارد با جمع‌آوری داده‌های اطلاعاتی از اسناد و مدارک حسابداری تعهدی موجود و تصحیح و تخصیص صحیح هزینه‌ها به منابع فعالیت در پایگاه داده‌ای نرم‌افزار خود، گزارشی دقیق از وضعیت هزینه‌ها، قیمت تمام شده محصول (دانشجو) و کنترل بودجه‌ای ارائه نماید، به طوری که این گزارشات به صورت روزانه، ماهیانه و سالیانه جهت تحلیل از روند فعالیت سازمان در اختیار مدیران قرار گیرد. نرم‌افزار مورد بحث برعکس اجراکنندگان ABC در ذخیره داده‌های خود جهت تحلیل و آنالیز در نرم‌افزار صفحه گسترده^{۱۱}، قابلیت ذخیره‌سازی اطلاعات در دوره‌های مالی متوالی را خواهد داشت و با مقایسه روند هزینه‌ها، اطلاعات دقیقی در جهت مدیریت هزینه‌ها و مصرف صحیح منابع در اختیار استفاده‌کنندگان قرار داده تا مدیران اجرایی نسبت به اصلاح و یا حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده و برنامه‌ریزی آینده‌نگر، الگویی مناسب در اختیار داشته باشند. این نرم‌افزار قادر است با بودجه‌بندی صحیح بین گروه‌های آموزشی، در تصمیم‌گیری تأثیرگذار بوده و مدیران گروه در هر لحظه از وضعیت موجود بهای تمام شده گروه آموزشی خود تا سقف بودجه تصویبی مطلع گردند. این نرم‌افزار می‌تواند به‌عنوان نرم‌افزار فرعی راهنمای خوبی برای مدیران باشد و مطمئناً

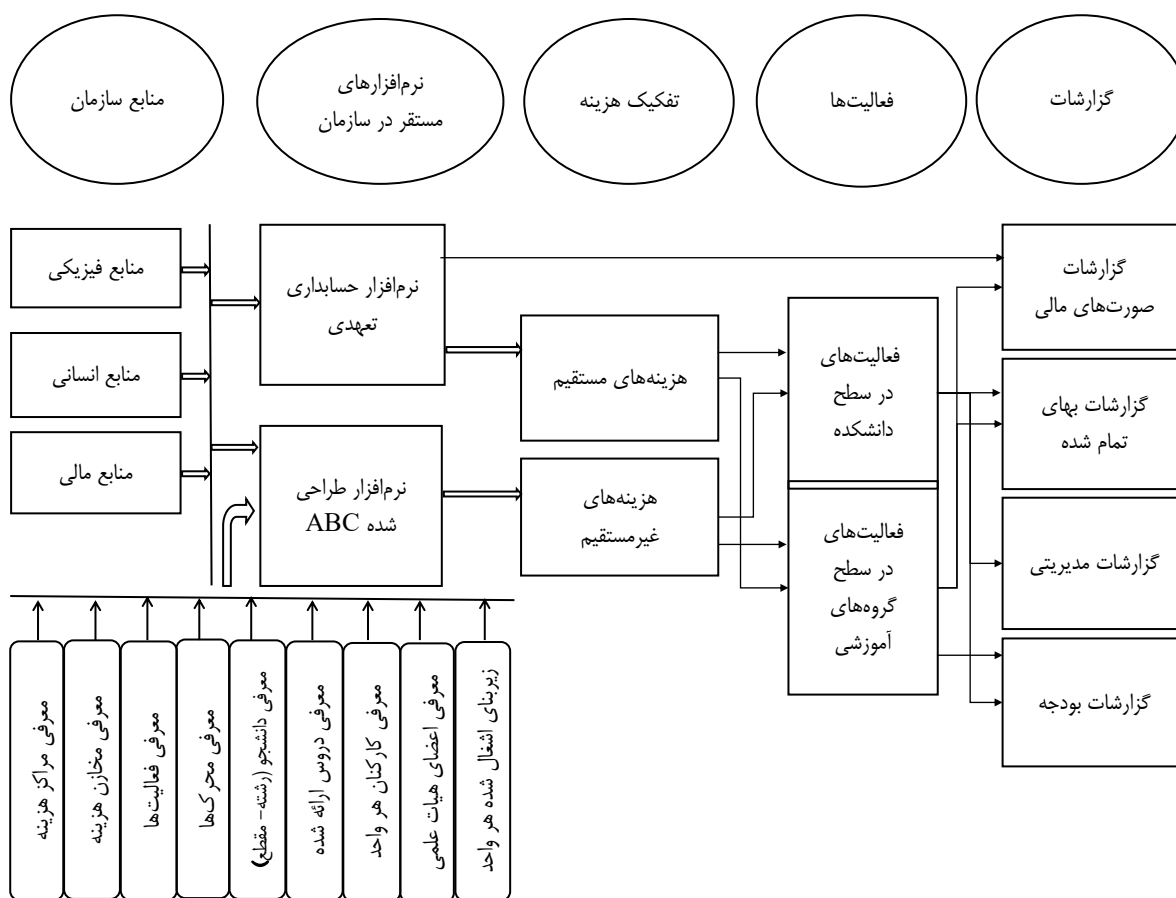
12. Enterprise resource planning

13. Garrison

14. Database

10. Management Information System

11. Excel



نمودار ۱. مدل مفهومی پیاده‌سازی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشکده بهداشت

پس از توضیح اهداف طرح و گرفتن رضایت، پرسشنامه استاندارد شده در اختیار ۶۸ نفر از کارکنان و مدیران درگیر در امور مالی دانشگاه علوم پزشکی تهران قرار گرفت.

مدیران درگیر در امور مالی دانشگاه علوم پزشکی تهران از تاریخ ۱۳۹۴/۰۷/۰۱ لغایت ۱۳۹۵/۰۲/۱۵ به روش نمونه‌گیری ساده انتخاب شدند.

آزمون فرضیه‌ها

جهت ارزیابی پایایی پرسشنامه در بعد سازگاری درونی^{۱۵} از مقادیر آلفای کرونباخ^{۱۶} که درجه یکنواختی سؤالات را می‌سنجد و در بعد آزمون مجدد از شاخص همبستگی درونی استفاده شد. جهت سنجیدن شاخص همبستگی درون خوشه‌ای، تعداد ۲۰ نمونه که پرسشنامه را پر نموده‌اند دو هفته بعد نیز مورد آزمون قرار گرفتند سپس توافق بین پاسخ‌های آنها در این دو زمان سنجیده شد.

در تحقیق حاضر داده‌های گردآوری شده در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ وارد گردید و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت نمایش داده‌ها از جداول آماری متناسب با نوع متغیرها استفاده شد. متغیرهای کمی به صورت میانگین (انحراف معیار) و متغیرهای کمی به صورت فراوانی (درصد)

یافته‌های پژوهش

در طراحی و استانداردسازی پرسشنامه در مرحله اول با جستجوی کامل در پایگاه داده‌های داخلی و خارجی و همچنین مشاوره با اساتید حسابداری، کلیه متون پیرامون هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) در تصمیم‌گیری و پاسخگویی مدیران استخراج گردید. بر اساس نتایج به دست آمده آیتم‌های پرسشنامه‌های مذکور طرح گردید، سپس آیتم‌ها را در غالب یک پرسشنامه، برای ۶ تن از خبرگان حسابداری و مدیریت ارسال شد و نظرات آنها را در مورد مربوط بودن، شفافیت و نحوه نگارش هر آیتم و کلیت پرسشنامه اخذ گردید. پس از لحاظ نمودن نظر اساتید، پرسشنامه هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) در تصمیم‌گیری و پاسخگویی مدیران تهیه و نهایی شد.

در مرحله دوم بررسی تأثیر برنامه مداخله‌ای هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) در تصمیم‌گیری و پاسخگویی مدیران،

15.Internal Consistency
16.Cronbach's Alpha

مدیریت مالی، ۹ نفر سایر رشته‌های مدیریت، ۴۲ نفر حسابداری، ۲ نفر اقتصاد و ۱۲ نفر سایر بودند.

- در بخش تجربه کاری، ۱۷ نفر بین ۵ تا ۱۰ سال، ۲۴ نفر بین ۱۰ تا ۱۵ سال، ۲۰ نفر بین ۱۵ تا ۲۰ سال و ۷ نفر بیش از ۲۰ سال سابقه کاری داشتند.

آزمون آماری

از آنجایی که داده‌های مربوط به بهای تمام شده قبل از اجرای همزمانی حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و پس از اجرای همزمان آنها مربوط به داده‌های یکسانی است و دو جامعه ما از یکدیگر مستقل نیستند بنابراین از روش T زوجی (Paired-T-Test) و برای داده‌های زوجی استفاده می‌کنیم (جدول ۱).

بر اساس سؤالات اختصاصی و نتایج حاصل از جدول بالا همان‌طور که انتظار می‌رفت، میانگین نمرات میزان آشنایی به حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرا و بعد از مداخله یکسان بوده، لذا تفاوت معنا داری در حیطه آشنایی پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه از باب میزان آشنایی آنان به حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در مراحل قبل و بعد از اجرای همزمانی حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت وجود نداشت.

فرضیه اصلی اول

برای اثبات یا رد فرضیه اول از روش آماری t زوجی پارامتری استفاده می‌کنیم، که برای این آزمون سطح اطمینان ۹۵٪ در نظر گرفته شده است.

فرضیه H₁: بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از همزمانی حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور ارائه اطلاعات کامل و دقیق‌تر برای پاسخگویی و تصمیم‌گیری مدیران تفاوت معنی‌داری دارد.

فرضیه H₀: بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از همزمانی

نمایش داده شد. جهت تجزیه و تحلیل متغیرهای کمی از آزمون Pared t-test استفاده شد. سطح معنی دار ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج حاصل از طراحی پرسشنامه

روایی محتوا

شاخص درجه توافق کلی بر اساس نظرات اخذ شده از متخصصین محتوا در مورد مناسبت و شفافیت سؤالات به ترتیب ۸۸/۳۴٪ و ۹۲/۱۴٪ تعیین گردید. مناسبت کلی ابزار ۹۲/۲۳٪ و شفافیت کلی ۹۴/۴۸٪ بدست آمد. جامعیت کلی ابزار ۸۷٪ تعیین گردید.

پایایی در بعد انسجام درونی

ضریب آلفای کرونباخ برای تمامی حیطه‌ها و کل پرسشنامه معیار بالای ۷۰٪ را دارا بود. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه ۸۶/۷۸٪ محاسبه شد.

پایایی در بعد تکرارپذیری

دامنه شاخص ضریب همبستگی درون رده‌ای بین ۰/۷۸ و ۰/۹۲ بود. شاخص همبستگی درون رده‌ای برای کل پرسشنامه ۰/۸۵ بدست آمد.

نتایج حاصل از یافته‌های توصیفی

بخش سؤالات عمومی نمونه‌ها شامل ۵ سؤال (جنسیت، سمت، مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی و تجربه کاری در حرفه) می‌باشد که یافته‌های توصیفی به شرح ذیل می‌باشد:

- شرکت کنندگان از لحاظ جنسیتی ۴۲ نفر مرد و ۲۶ نفر زن بودند.

- در بخش سمت کاری، ۲۸ نفر دارای سمت مدیریتی، ۴ نفر رئیس حسابداری و ۳۶ نفر کارشناس مالی بودند.

- در بخش مدرک تحصیلی، ۲۷ نفر دارای مدرک تحصیلی دکتری، ۱۴ نفر کارشناسی ارشد، ۲۶ نفر دارای مدرک کارشناسی و ۱ نفر کاردان بودند.

- در بخش رشته تحصیلی، ۳ نفر دارای رشته تحصیلی

جدول ۱. آزمون زوج نمونه‌ای

انحراف معیار	تعداد داده‌ها	میانگین	سطوح
۱/۷۲۳۱۶	۶۸	۱۷/۵۲۹۴	میزان آشنایی به حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی
۱/۷۲۳۱۶	۶۸	۱۷/۵۲۹۴	میزان آشنایی به حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بعد از اجرای همزمانی

قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه H_0 : بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (جدول ۳).

نتایج محاسبات انجام شده نشان می‌دهد میانگین نمرات قبل از اجرا ۳۰/۴۷۰۶ بوده که بعد از مداخله، میانگین به مقدار ۳۵/۴۱۱۸ افزایش یافت. به عبارت دیگر میانگین نمره حیطة تغییر در مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت بعد از انجام مداخله به طور معناداری بالا رفت که نشان از تأثیر مداخله قیمت تمام شده بر مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت دارد، لذا فرضیه H_0 رد می‌شود.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی دوم

با توجه به جدول بالا مشخص گردید که تفاوت معناداری بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت تفاوت معنی‌داری وجود دارد. لذا با توجه به بهبود تأثیر مداخله بر روی مدیریت بر مبنای فعالیت به این نتیجه می‌رسیم که استفاده از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور بهبود مدیریت بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم پزشکی تهران امکان‌پذیر می‌باشد و با استفاده از این روش سازمان می‌تواند گزارشگری

حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور ارائه اطلاعات کامل و دقیق‌تر برای پاسخگویی و تصمیم‌گیری مدیران تفاوت معنی‌داری ندارد (جدول ۲).

نتایج محاسبات انجام شده نشان می‌دهد میانگین نمرات قبل از اجرا ۲۶/۲۶۴۷ بوده که بعد از مداخله، میانگین به مقدار ۳۰/۴۱۱۸ افزایش یافت. به عبارت دیگر میانگین نمره حیطة تغییر در تصمیم‌گیری و پاسخگویی مدیران بعد از انجام مداخله به طور معناداری بالا رفت که نشان از تأثیر مداخله قیمت تمام شده بر پاسخگویی و تصمیم‌گیری مدیران دارد، لذا فرضیه H_0 رد می‌شود.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی اول

با توجه به جدول بالا مشخص گردید که تفاوت معناداری بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از همزمانی حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور ارائه اطلاعات کامل و دقیق‌تر برای پاسخگویی و تصمیم‌گیری مدیران وجود دارد. بنابراین فرضیه اصلی اول تحقیق مورد قبول واقع می‌گردد. به عبارتی فرضیه H_0 رد و فرضیه H_1 مورد قبول می‌باشد. با توجه به فرضیه H_1 به این نتیجه می‌رسیم که استفاده از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشگاه علوم پزشکی تهران امکان‌پذیر می‌باشد و با استفاده از این روش، سازمان می‌تواند بهای تمام شده و گزارشگری صحیح‌تری در اختیار مدیران قرار داده تا در روند پاسخگویی و تصمیم‌گیری نقش بسزایی داشته باشد.

فرضیه دوم

فرضیه H_1 : بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت

جدول ۲. آزمون زوج نمونه‌ای

سطوح	میانگین	تعداد داده‌ها	انحراف معیار	P-value
پاسخگویی و تصمیم‌گیری در مدیران قبل از اجرای همزمان	۲۶/۲۶۴۷	۶۸	۵/۰۶۸۵۴	$P < .001$
پاسخگویی و تصمیم‌گیری در مدیران بعد از اجرای همزمان	۳۰/۴۱۱۸	۶۸	۴/۲۰۴۶۰	

جدول ۳. آزمون زوج نمونه‌ای

سطوح	میانگین	تعداد داده‌ها	انحراف معیار	P-value
طراحی آسانتر بودجه‌ریزی عملیاتی قبل از اجرای همزمان	۲۲/۷۷۹۴	۶۸	۴/۳۹۴۱۸	$P < .001$
طراحی آسانتر بودجه‌ریزی عملیاتی بعد از اجرای همزمان	۲۶/۵۲۹۴	۶۸	۳/۲۵۷۴۶	

مدیران قرار داده تا در روند پاسخگویی و تصمیم‌گیری نقش بسزایی داشته باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به ماهیت سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و تاریخچه وجود آمدن این سیستم هزینه‌یابی و سیر تکاملی و پیشرفت استفاده از ABC می‌توان برای تمامی گروه‌های آموزشی مؤسسات آموزش عالی از این روش استفاده نمود، اما با توجه به معیارهای استفاده از این روش هزینه‌یابی می‌بایست که پس از بررسی امکان به‌کارگیری هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، اقدام به پیاده‌سازی سیستم نمود.

با توجه به نتیجه فرضیه اول، اجرای همزمان حسابداری تعهدی و سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت گزارشات دقیق‌تر، مفهومی‌تر و با اهمیت‌تری جهت پاسخگویی و تصمیم‌گیری در اختیار مدیران سازمان قرار می‌دهد و نتایج بدست آمده نشانگر ارتباطی معنادار در قبل و پس از اجرای همزمانی این دو سیستم می‌باشد، که این نتیجه نشانه روشنی از لزوم به‌کارگیری از سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه قیمت تمام شده در مؤسسات آموزش عالی و دیگر سازمان‌های کشور می‌باشد.

با توجه به فرضیه دوم به این نتیجه می‌رسیم که اجرای همزمان سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و حسابداری تعهدی می‌تواند یکی از راه‌حل‌های مدیریت برای شناخت و حذف فعالیت‌های فاقد ارزش افزوده و یا مهندسی مجدد در سازمان باشد که با پیاده‌سازی و طراحی این سیستم نیاز اطلاعاتی سیستم مدیریت برطرف گردیده و افق روشن‌تری برای مدیریت صحیح‌تر در حوزه نظام سلامت پیش‌بینی می‌گردد.

با توجه به فرضیه سوم اجرای همزمان سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت و حسابداری تعهدی می‌تواند به منظور طراحی آسان‌تر نظام بودجه‌ریزی عملیاتی کمک بسزایی داشته باشد. با توجه به رسالت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مبنی فراهم آوردن موجبات ارتقا سطح خدمات بهداشتی و درمانی به منظور پاسخگویی به نیاز کاربران و گیرندگان خدمات با رویکرد کاهش بار بیماری یا تولید محصول در جهت ارتقا سلامت جامعه، سیستم اطلاعاتی

صحیح‌تری در اختیار مدیران قرار داده تا در روند پاسخگویی و تصمیم‌گیری نقش به‌سزایی داشته باشد.

فرضیه سوم

فرضیه H₁: بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور طراحی آسان‌تر نظام بودجه‌ریزی عملیاتی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه H₀: بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور طراحی آسان‌تر نظام بودجه‌ریزی عملیاتی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (جدول ۴).

نتایج محاسبات انجام شده نشان می‌دهد میانگین نمرات قبل از اجرا ۲۲/۷۷۹۴ بوده که بعد از مداخله، میانگین به مقدار ۲۶/۵۲۹۴ افزایش یافت. به عبارت دیگر میانگین نمره حیطه تغییر طراحی آسان‌تر بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت بعد از انجام مداخله به طور معناداری بالا رفت که نشان از تأثیر مداخله قیمت تمام شده بر بودجه‌ریزی بر مبنای فعالیت دارد، لذا فرضیه H₀ رد می‌شود.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اصلی سوم

با توجه به جدول فوق الذکر مشخص گردید که تفاوت معناداری بین گزارش حاصل از هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمانی، با گزارش حاصل از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور طراحی آسان‌تر نظام بودجه‌ریزی عملیاتی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. لذا با توجه به بهبود تأثیر مداخله بر روی بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت به این نتیجه می‌رسیم که استفاده از اجرای همزمان حسابداری تعهدی و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت به منظور طراحی آسان‌تر بودجه‌ریزی عملیاتی در دانشگاه علوم پزشکی تهران امکان‌پذیر می‌باشد و با استفاده از این روش سازمان می‌تواند گزارشگری صحیح‌تری در اختیار

جدول ۴. آزمون زوج نمونه‌ای

P-value	انحراف معیار	تعداد داده‌ها	میانگین	سطوح
P<۰/۰۰۱	۵/۸۷۰۴۲	۶۸	۳۰/۴۷۰۶	مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت قبل از اجرای همزمان
	۴/۵۸۸۲۲	۶۸	۳۵/۴۱۱۸	مدیریت دقیق‌تر بر مبنای فعالیت بعد از اجرای همزمان

- باغومیان، رافیک. (۱۳۸۴). "کاربرد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در مؤسسات آموزش عالی". *فصلنامه دانش و پژوهش حسابداری*، ۱(۳)، ۳۱-۲۴.
- رثوفی، تکتیم. (۱۳۸۶). "پیاده‌سازی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در دانشکده‌های علوم اجتماعی و علوم پایه دانشگاه الزهراء(س)". *پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری*، دانشگاه الزهراء(س).
- رجیبی، احمد. (تابستان، ۱۳۹۰). "هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) نگرشی نوین جهت محاسبه بهای تمام شده آموزش رشته‌های گروه پزشکی (مطالعه موردی: دانشگاه‌های علوم پزشکی شیراز، فسا و یزد)". *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*.
- قارون، معصومه. (۱۳۸۵). "طراحی الگوی هزینه سرانه دانشجویی". *مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی*، گزارش نهایی طرح پژوهشی.
- نمازی، محمد. (زمستان، ۱۳۷۷). "بررسی سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در حسابداری مدیریت و ملاحظات رفتاری آن". *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۷(۲۶، ۲۷)، ۷۱-۱۰۶.

- Alejandro, N. (2000). *Utilizing an Activity Based Costing approach for estimating the costs of college and university academic programs*. A dissertation submitted to the faculty of Baylor university in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of education.
- Ernest, A. & Young, U. (1998). "Issues Report on Costing Within Australian Higher Education Institution". *Proud Sponsor of the Australian Olympic team*.
- Hermiston, J. (1999). "A Guide to Building on Educational Costing Model". *Eighth Annual Conference of Canadian Institutional Research and Planning Association*, October
- Manoj, A. & Sahay, B.S. & Subhoshish, S. (2005). "Activity-Based Cost Management Practices in India". *An Empirical Study*, 1(32), 123-152.

یکپارچه بهای تمام شده به منظور کنترل منابع مالی و هزینه کرد فعالیت‌ها قادر خواهد بود در اجرای بهتر این مأموریت و ماده ۴۴ قانون برنامه چهارم توسعه در خصوص دانشگاه‌های دولتی کمک بسزایی نماید و سیستم بودجه‌بندی سنتی را به سمت بودجه‌بندی عملیاتی سوق دهد.

پیشنهادات کاربردی

پیشنهاد می‌گردد با توجه به دقت در بررسی اولیه در خصوص ویژگی‌های لازم جهت پیاده‌سازی ABC و تنوع محصولات تولیدی در دانشگاه، از یک سیستم کمکی و موازی با سیستم حسابداری موجود، در برخی از واحدهای آموزشی و درمانی بصورت پایلوت بهره گیرند، تا با اجرای آن ضمن شناسایی نقاط قوت و ضعف در شناسایی مخازن و منابع فعالیت‌ها و محرک‌های لازم بتوان دیتای صحیح‌تری در اختیار نرم‌افزار سیستم اطلاعاتی یکپارچه آتی قرار گیرد.

این تحقیق نتیجه به کارگیری یک نرم‌افزار کمکی در کنار سیستم حسابداری موجود در دانشکده بهداشت بوده، که بر اساس دانش نرم‌افزاری و مالی محقق طراحی و اجرا گردیده و مطمئناً عاری از اشکال نیست، با توجه به اینکه شرکت‌های نرم‌افزاری با دانش و نیروی متخصص خود قادر به طراحی این‌گونه نرم‌افزارها هستند بر کسی پوشیده نیست، اما، در بخش آموزش و درمان این اجرا با مشکلات بسیار فراوانی توأم خواهد بود، لذا پیشنهاد می‌گردد در دانشگاه علوم پزشکی تهران کمیته‌ای متشکل از طراحان نرم‌افزار و نخبگان مالی آشنا به حسابداری مدیریت و بودجه‌بندی در حوزه دانشگاه علوم پزشکی تهران نسبت به انتقال اطلاعات تخصصی خود اقدام نمایند و پس از طراحی اولیه، در نهایت جهت ساخت و اجرای یک سیستم اطلاعاتی جامع به شرکت‌های صاحب‌نظر در طراحی و اجرای نهایی نرم‌افزار کمک بسزایی نمایند.

منابع

- آذین‌فر، کاوه. (بهار، ۱۳۸۵). "هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت". *فصلنامه دانش و پژوهش حسابداری*، ۴۰-۳۳.
- اعتمادی، حسین. (۱۳۸۳). "قیمت تمام شده خدمات قابل ارائه در دانشگاه تربیت مدرس". *طرح تحقیقاتی*، دانشگاه تربیت مدرس.

کاربرد قانون بن‌فورد در تحلیل درماندگی مالی شرکت‌های دولتی

سید حسام وقفی^۱، * رویا دارابی^۲

۱. دانشجوی دکتری حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. دانشیار، گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۷/۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۰/۲۵

Application of Benford Law in the Analysis of Financial Distress in Public Companies

S.H. Vaghfi¹, * R. Darabi²

1. PhD. student in Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Associate Professor, Department of Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Received: 2017/9/29

Accepted: 2018/1/15

Abstract

The financial distress of companies leads to waste of resources and lack of investment opportunities. The timely detection of companies that are financially distressed is highly desirable. The phenomenon of profits manipulation is commonly used at the frontier of accounting and finance knowledge, which has always been one of the most controversial issues of accounting in professional contexts. The main purpose of the present research is to assess the existence of profit manipulation in financially helpless companies as well as the effect of the role of state ownership in modifying this relationship. To do this, based on the research variables, Benford's law has examined the existence or absence of profit manipulation in helpless financial companies. The results of the hypothesis test based on the data of 648 years of the Stock Exchange Company from 1387 to 1395 indicate that the managers of financially helpless financial corporations are manipulating profits, and in fact, the profit figures in these companies do not follow Benford's law, and if the companies have government ownership There is no change in the company's non-compliance with Benford's law.

Keywords: Financial Distress, Governmental Ownership, Earnings Manipulation, Benford Law.

JEL Classification: M480, M42

چکیده

درماندگی مالی شرکت‌ها به هدر رفتن منابع و عدم بهره‌گیری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری منجر می‌شود. تشخیص به موقع شرکت‌هایی که در شرف درماندگی مالی هستند بسیار مطلوب است. پدیده دستکاری سود مقوله‌ای مشترک در مرز دانش حسابداری و امور مالی است که همواره به‌عنوان یکی از بحث‌انگیزترین مباحث حسابداری در مجامع حرفه‌ای مطرح بوده است. هدف اصلی پژوهش حاضر، ارزیابی وجود دستکاری سود در شرکت‌های درمانده مالی و همچنین تأثیر نقش مالکیت دولتی در تعدیل این ارتباط می‌باشد. بدین منظور بر اساس متغیرهای پژوهش با استفاده از قانون بن‌فورد به بررسی وجود یا عدم وجود دستکاری سود در شرکت‌های درمانده مالی پرداخته شده است. نتایج آزمون فرضیه‌ها بر اساس داده‌های ۶۴۸ سال شرکت بورس اوراق بهادار طی سال‌های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۵ نشان می‌دهد که مدیران شرکت‌های درمانده مالی اقدام به دستکاری سود می‌کنند و در حقیقت ارقام سود در این نوع شرکت‌ها از قانون بن‌فورد تبعیت نمی‌کنند و اگر شرکت‌ها دارای مالکیت دولتی باشد تغییر در عدم تبعیت شرکت‌ها از قانون بن‌فورد ندارد.

واژه‌های کلیدی: درماندگی مالی، مالکیت دولتی، دستکاری سود، قانون بن‌فورد.

طبقه‌بندی موضوعی: M480, M42

مقدمه

امروزه درماندگی مالی اخیر شرکت‌های بزرگ بین‌المللی موجب شده که موضوع درماندگی مالی به‌عنوان مقوله‌ای بسیار با اهمیت در مباحث مالی و اقتصادی مطرح گردد. بنابراین بررسی علل پدید آورنده درماندگی از منظر مالی و مهمتر از همه ارزیابی درماندگی مالی به کمک مدل‌های رایج بسیار با اهمیت است. در واقع درماندگی مالی به‌عنوان پایان راه و فعالیت بنگاه‌های اقتصادی است که در این راستا درک صحیح و شناخت علل پدید آورنده آن توسط مدیریت مالی شرکت‌ها بسیار ضروری و با اهمیت است. زیرا مدیران مالی چنانچه آگاهی کافی از علل و عوامل بوجود آورنده درماندگی مالی داشته باشند می‌توانند با شناسایی به موقع علائم بحران‌های مالی در شرکت، قبل از سقوط شرکت، مدیریت را آگاه ساخته و راهکارهای پیشگیرانه را ارائه نمایند (جبارزاده کنگرلویی و همکاران، ۱۳۸۸: ۶۱).

صورت‌های مالی می‌توانند اطلاعات مفیدی درباره عملیات شرکت‌ها برای عموم فراهم کنند. سرمایه‌گذاران نیز، دست کم تاحدی، بر پایه اطلاعات صورت‌های مالی سرمایه‌گذاری می‌کنند. با وجود این، زمانی که شرکت‌ها مبادرت به دستکاری اطلاعات کرده و صادقانه افشا نمی‌کنند، اطلاعات افشا شده در صورت‌های مالی توأم با جانب‌داری خواهد بود و از حقیقت انحراف خواهد داشت (صادقی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۰۹).

پدیده هموارسازی سود مقوله‌ای مشترک در مرز دانش حسابداری و امور مالی است. برخورداری این پدیده از سابقه مطالعاتی به نسبت طولانی را می‌توان نشانگر اهمیت و میزان توجه محافل علمی و حرفه‌ای به آن تلقی نمود. به نظر می‌رسد اهمیت این موضوع نشأت گرفته از جایگاه ویژه و نسبتاً منحصر به فرد مقوله سود در مباحث حسابداری و همچنین در میان استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی می‌باشد که به‌عنوان معیاری برای ارزیابی عملکرد واحد تجاری به حساب می‌آید، که همواره به‌عنوان یکی از بحث‌انگیزترین مباحث حسابداری در مجامع حرفه‌ای مطرح بوده است. علاوه بر آن، در عمل نیز حسابداران، حساب‌برسان و تحلیل‌گران مالی در فرآیند گزارشگری مالی (به ویژه گزارشگری سود) به نوعی با این پدیده و پیامدهای آن مواجه بوده‌اند. بنابراین هموارسازی سود به‌عنوان ابزاری در جهت تأثیرگذاری بر تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از گزارش‌های مالی به شمار می‌رود که به صورت بالقوه می‌تواند در رفتار کاربران مؤثر واقع شده و موجب بروز پیامدهایی به ویژه در بازارهای غیر کارای سرمایه گردد. این پدیده در طول نیم قرن

اخیر موضوع مورد علاقه برای پژوهشگران حسابداری و مالی بوده است.

بسیاری از پژوهشگران، هپ ورت^۱ (۱۹۵۳)، را نخستین معرف رفتار هموارسازی سود می‌دانند. در عین حال برخی معتقدند که فرضیه‌های هموارسازی سود قدمتی بیش از این دارد و ریشه آن را در اوایل قرن نوزدهم و حتی قبل از آن جستجو می‌کنند. پژوهشگران پدیده هموارسازی سود، در جوامع غربی، عمدتاً یک فرضیه تلویحی را مبنای مطالعات خود قرار داده‌اند، که مدعی است: مدیریت به گزینش آن گونه از سیستم‌های اطلاعاتی علاقمند است که نوسان سودهای گزارش شده در طول زمان را کاهش دهد. این پژوهشگران معتقدند که به‌عنوان یک حدس یا گمان و بدون ارائه پشتوانه نظری محکمی، فرضیه هموارسازی سود از درجه آزمون‌پذیری بالایی برخوردار است. شواهد تجربی بسیاری حکایت از این دارد که مدیران واحدهای اقتصادی به درجات مختلف اما به‌طور مستمر درگیر هموارسازی سود هستند (جبارزاده کنگرلویی و همکاران، ۱۳۸۸: ۶۸-۶۱).

ادبیات هموارسازی سود با فرضیه‌های گوردون^۲ در سال ۱۹۶۴ شروع شد. در این چارچوب هموارسازی سود به‌صورت یک رفتار عقلانی بر مبنای فرضیه‌های زیر رخ می‌دهد:

- مدیریت در پی حداکثر کردن مطلوبیت خویش است.
- مطلوبیت مدیریت مستقل از ارزش شرکت و مطلوبیت سهامداران است.

- مطلوبیت سهامداران و قیمت سهام با رشد و پایداری درآمدها افزایش می‌یابد (همان: ۶۹).

در ضمن، این ادبیات فرض می‌کند که بازار کارا می‌باشد، یعنی صرف‌نظر از گزینش‌های حسابداری که منجر به تغییر سود می‌گردد، بازار بصورت پایدار عمل می‌کند و وجود رفتار هموارسازی سود یا نبود آن برای بازار کارا مهم نیست. در مقابل، برای این فرضیه‌های اصلی هموارسازی سود، تئوری‌های اثباتی حسابداری فرض کردند که بازار کارا بوده و می‌تواند رفتارهای هموارسازی سود را تشخیص دهد (واتز و زیمرن^۳، ۱۹۷۸: ۱۲۱).

سرمایه‌گذاران برای تصمیمات سرمایه‌گذاری خود بر اطلاعات مالی مندرج در صورت‌های مالی واحدهای اقتصادی خصوصاً سود گزارش شده آنها اتکا می‌کنند. اصولاً سرمایه‌گذاران معتقدند که سود ثابت در مقایسه با سود دارای نوسان، پرداخت سود تقسیمی بالاتری را تضمین می‌کند.

1. Hepworth
2. Gordon
3. Watts & Zimmerman

میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، شرکت‌هایی وجود دارند که از مشکلات مالی و عملیاتی بسیاری رنج می‌برند و از نظر عملیاتی، تأمین نقدینگی و سرمایه در گردش دچار درماندگی می‌باشند اما کماکان به فعالیت خود ادامه داده و منابعی را مصرف می‌نمایند که می‌توانست در فرصت‌های سودآور و ارزش آفرین سرمایه‌گذاری شود. این منابع توسط این شرکت‌ها به هدر رفته و به کاهش منافع جامعه می‌انجامد (ایزدی نیا و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۲).

درماندگی مالی و ورشکستگی شرکت‌ها به هدر رفتن منابع و عدم بهره‌گیری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری منجر می‌شود. پیش‌بینی درماندگی مالی با طراحی شاخص‌ها و الگوهای مناسب می‌تواند شرکت‌ها را نسبت به وقوع درماندگی مالی و ورشکستگی آگاه سازد تا بتواند به این هشدارها سیاست مناسبی را اتخاذ نمایند. از سوی دیگر، فعالان بازار سرمایه و بازار پول نیازمند آگاهی و دانش نسبت به وضعیت مالی شرکت‌های موجود و کارایی آنها می‌باشند (محسنی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۲۴).

تشخیص به موقع شرکت‌هایی که در شرف درماندگی مالی هستند بسیار مطلوب است، زیرا از سرمایه‌گذاری در موارد نادرست و غیرکارا برای فعالان بازار جلوگیری می‌نماید. در ادبیات مالی تعاریف مختلفی از درماندگی مالی ارائه گردیده است.

گوردون (۱۹۷۱)، در یکی از نخستین مطالعات علمی بر تئوری درماندگی مالی، آن را به‌عنوان کاهش قدرت سودآوری شرکت معرفی می‌کند که احتمال عدم توانایی بازپرداخت بهره و اصل بدهی را افزایش می‌دهد.

ویتاکر^۴ (۱۹۹۹)، درماندگی مالی را وضعیتی در نظر می‌گیرد که در آن جریان‌های نقدی شرکت از مجموع هزینه‌های بهره مربوط به بدهی بلندمدت کمتر است. از نقطه نظر اقتصادی، درماندگی مالی را می‌توان به زیان ده بودن شرکت تعبیر نمود که در این حالت شرکت دچار عدم موفقیت شده است. در واقع، در این حالت نرخ بازدهی شرکت کمتر از نرخ هزینه سرمایه می‌باشد. حالت دیگری از درماندگی مالی زمانی رخ می‌دهد که شرکت موفق به رعایت کردن یک یا تعداد بیشتری از بندهای مربوط به قرارداد بدهی مانند نگاه داشتن نسبت جاری یا نسبت ارزش ویژه به کل دارایی‌ها طبق قرارداد نمی‌شود که به این حالت نکول تکنیکی گفته می‌شود. حالات دیگری از درماندگی مالی عبارتند از زمانی که جریان‌های

همچنین نوسان‌های سود به‌عنوان معیار مهم ریسک کلی بنگاه‌های اقتصادی قلمداد می‌شود و شرکت‌های دارای سود هموارتر دارای ریسک کمتری هستند. بنابراین، شرکت‌هایی که دارای سود هموارتری هستند، بیشتر مورد علاقه سرمایه‌گذاران بوده، از نظر آنها محل مناسب‌تری برای سرمایه‌گذاری محسوب می‌شوند. این موضوع باعث می‌شود برخی مدیران با روش‌های مختلفی مثل کنترل فعالیت‌های تجاری، تسریع و تأخیر در ارسال کالا و صدور صورت‌حساب، افزایش و کاهش موجودی در پایان دوره، تغییر روش محاسبه استهلاک و به طور کلی، تغییر در روش‌های گزینشی حسابداری، اقدام به هموار کردن سود نمایند (دارایی و جنتی، ۱۳۹۵: ۱۷۲).

هموارسازی سود عبارتست از تلاش مدیریت واحد تجاری برای کاستن نوسانات غیرعادی سود، تا آن اندازه که اصول مستدل و منطقی حسابداری و مدیریت اجازه داده باشند. پدیده هموارسازی سود به‌طور بالقوه می‌تواند در رفتار استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی مؤثر واقع گردد. بسیاری سرمایه‌گذاران در شرکت‌هایی که از یک روند ثابت سودآوری برخوردارند را ترجیح می‌دهند. همچنین سرمایه‌گذاران معتقدند شرکت‌هایی که سودهای پرنوسان گزارش می‌کنند، نسبت به شرکت‌هایی که سودهای هموار گزارش می‌کنند، دارای ریسک بیشتری هستند (حقیقت و رایگان، ۱۳۸۷: ۳۸).

هموارسازی سود یک هدف روشن دارد و آن ایجاد جریان رشد ثابت در سود است. وجود این نوع دستکاری نیازمند آن است که شرکت سود زیادی داشته باشد تا بتواند ذخایر لازم را برای منظم کردن جریان‌ها، در هنگام نیاز تأمین کند. به طور کلی هدف آن، کاهش تغییرات سود است. به دلیل افزایش ثبات سود و کاهش نوسانات آن سرمایه‌گذاران می‌توانند پیش‌بینی دقیق‌تری از سودهای آتی داشته باشند. از اهداف دیگر هموارسازی سود می‌توان به ملاحظات هزینه‌های سیاسی، مالیات و قرار دادهای بدهی اشاره نمود (دارایی و جنتی، ۱۳۹۵: ۱۷۳).

مبانی نظری

درماندگی مالی و دستکاری سود

امروزه یکی از خطرهای تهدیدکننده بسیاری از واحدهای تجاری صرف نظر از اندازه و ماهیت فعالیت آنها، ناتوانی در پرداخت تعهدات می‌باشد. شواهد موجود نشان می‌دهد که در سه دهه گذشته نرخ ورشکستگی شرکت‌ها در مقایسه با دهه‌های قبل رشد چشم‌گیری داشته است. بررسی اجمالی وضعیت مالی شرکت‌های ایرانی نیز آشکار می‌سازد که در

دارای بحران مالی در مدت ۴ سال قبل از ورود به شرایط بحران مالی، از شیوه‌های دستکاری فعالیت‌های واقعی به نسبت سایر شرکت‌ها بیشتر استفاده نموده‌اند.

مالکیت دولتی و دستکاری سود

ساختار مالکیت شرکت‌ها می‌تواند بسیار متنوع باشد و طیف وسیعی از سهامداران حقیقی و حقوقی می‌توانند در این ساختار ایفای نقش کنند (اندرسون^۵، ۲۰۰۳: ۱۳۰۵).

در کشورهای در حال توسعه دولت و شرکت‌های دولتی نقش قابل توجهی در تشکیل سرمایه، اداره، برنامه ریزی و کنترل امور اقتصادی این کشورها ایفا می‌کنند (اسلامی، ۱۳۷۷: ۱۷).

از این روی کیفیت اطلاعات منتشره توسط این شرکت‌ها نیز حائز اهمیت خواهد بود مشخصه اصلی شرکت‌های دولتی ساختار مالکیتی مدیریتی آن است زیرا ماهیت مدیریت در شرکت دولتی از ماهیت مالکیت آن جدایی ناپذیر است. در ساختار مالکیتی مدیریتی شرکت‌های دولتی ساز و کارهای ارزیابی و نظارتی بسیار ناقص و متناقض است (ایرانمنش، ۱۳۸۵: ۳۷).

عملکرد مدیریت دولتی با چالش تأثیرپذیری تصمیمات مدیریتی از عامل خارج سازمانی مواجهه است (باباجانی، ۱۳۷۹). از آنجا که در شرکت‌های دولتی ماهیت مدیریت و مالکیت به یکدیگر وابسته هستند و نیز حس مسئولیت پاسخگویی و حسابداری در آنها ضعیف است؛ بنابراین انتظار می‌رود مسئولیت پاسخگویی در شرکت‌های دارای نفوذ شرکت‌های دولتی هم ضعیف باشد بر این اساسی نمی‌توان انتظار داشت که سیستم حسابداری در بخش دولتی نقش خود را به خوبی ایفا کرده و هدف اصلی گزارشگری مالی را برای طیف وسیعی از ذینفعان محقق سازد (منصورفر و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۵۲).

طبق تئوری حسابداری (هندریکسون^۶، ۱۹۹۱)، هدف اصلی گزارشگری سود، فراهم آوردن اطلاعات سودمند برای اشخاصی است که بیشترین علاقه را به گزارشات مالی دارند. با فرض اینکه مدیریت، به منافع شخصی خویش می‌اندیشد، مدیران ممکن است سود حسابداری را دستکاری، یا به زبانی دیگر سود را مدیریت نمایند، تا بیشترین منافع را بدست آورند. نقش مهم "سود" به‌عنوان شاخصی مناسب در اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاران، و این امر که مدیران این توانایی را دارند که با دستکاری سود اطلاعات گمراه‌کننده‌ای، در اختیار

نقدی شرکت برای بازپرداخت اصل و فرع بدهی کافی نباشد و نیز زمانی که ارزش ویژه شرکت عددی منفی شود (محسنی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۲۴).

در حوزه مالی، یک شرکت زمانی درمانده مالی تلقی می‌گردد که در ایفای تعهدات به اعتبار دهندگان، دچار مشکل شود. بدهی‌های یک شرکت ممکن است برای تأمین مالی عملیات آن استفاده شود، اما با این کار بیشتر در معرض خطر تجربه درماندگی مالی قرار می‌گیرد. بنابراین اگر درماندگی مالی شرکت بهبود نیابد، به ورشکستگی منجر می‌شود.

گوردون (۱۹۶۴)، در یکی از مطالعات آکادمیک روی تئوری نابسامانی مالی، آن را به‌عنوان کاهش قدرت سودآوری شرکت تعریف کرده است که احتمال ناتوانایی در بازپرداخت اصل و بهره بدهی را افزایش می‌دهد. اکثر شرکت‌ها در نتیجه مدیریت ضعیف و درماندگی اقتصادی وارد درماندگی مالی می‌شوند. در مراحل اولیه درماندگی مالی، متوسط سود عملیاتی شرکت بر اساس سود تعدیل نشده و پس از کنترل عوامل دیگری که تغییر قابل توجهی در افزایش عملکرد شرکت ایجاد می‌کند، اندازه گیری می‌شود (کردستانی و همکاران، ۱۳۹۳: ۸۵).

ارزیابی درماندگی مالی شرکت‌ها بسیار حایز اهمیت است؛ زیرا شکست شرکت هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم بسیاری را برای ذینفعان به همراه دارد. ارزیابی و پیش‌بینی به موقع و صحیح می‌تواند تصمیم‌گیرندگان را در یافتن راه حل بهینه و پیشگیری از درماندگی مالی یاری کند (رستمی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۳۵).

شرکت‌ها برای ادامه فعالیت خود به منابع کافی نیاز دارند که از جمله آن وجه نقد کافی برای پرداخت به وام‌دهندگان است. اگر شرکت در کسب منابع برای رفع نیازهایش توانایی کافی نداشته باشد، دچار درماندگی مالی می‌شود (ایزدی نیا و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۹).

درماندگی مالی نقش مهمی در عملیات‌ها و سودآوری شرکت بازی می‌کند (حسینی، ۱۳۹۰: ۳۵).

شرکت‌ها در مواجهه با درماندگی مالی، سود حسابداری را به‌عنوان یکی از اقلام ارزیابی عملکرد، دستکاری می‌نمایند. در این شرایط، مدیریت با دستکاری حساب‌ها به مدیریت سود اقدام می‌نماید که هدف آن، دادن اطلاعات و اخبار خوب به بازار سرمایه است تا بدین وسیله از کاهش ارزش شرکت جلوگیری نماید. در صورت دستکاری حساب‌ها، فلسفه وجودی صورت‌های مالی خدشه دار می‌شود و قابلیت اتکای آنها از بین می‌رود (ایزدی نیا و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۰).

ولی‌پور و همکاران (۱۳۹۲)، نشان دادند که شرکت‌های

با تعمیم توابع ذکر شده، شکل کلی قانون بن فوردر به شرح

زیر بیان می‌شود:

$$p(D_1 = d_1, \dots, D_k = d_k) = \log \left[1 + \left(\sum_{i=1}^k d_i \times 10^{-k-i} \right) \right]$$

$\forall k \in \mathbb{Z}$

$$d_1 \in \{1, 2, \dots, 9\}$$

$$d_j \in \{0, \dots, 9\}$$

$$j = 2, \dots, k$$

این قانون برای اولین بار در سال ۱۸۸۱ توسط سیمون نیوکمپ^{۱۱} ریاضیدان و اخترشناس آمریکایی معرفی شد. او مشاهده کرد صفحات اولیه جداول لگاریتمی نسبت به صفحات بعدی کهنه‌تر بود. به دنبال این مشاهده وی چنین استنباط کرد که استفاده‌کنندگان بیشتر در جستجوی اعداد چند رقمی هستند که با ارقام کوچک (۱، ۲ یا ۳) شروع می‌شود تا اعداد چند رقمی که با ارقام ۴ الی ۹ از این موضوع نتیجه گرفت که توزیع رقم معنی دار به این صورت است که:

$$p(\text{first significant digit} = d) = \log(1 + d^{-1})$$

اما از آن جایی که نیوکمپ شواهد تجربی و دلایل تئوریک در این خصوص بیان نکرد، این قانون در این مرحله از تاریخ صرفاً در حد حدس و گمان باقی ماند. قانون رقم معنی دار شش دهه بعد در سال ۱۹۳۸ توسط فرانک بن فوردر فیزیکدان مؤسسه جنرال الکتریک که در ظاهر از کار نیوکمپ آگاه نبود، دوباره کشف شد. بن فوردر با بررسی توزیع ارقام معنی دار در بیست مجموعه داده (که مشتمل بر ۲۰۰۰۰ داده بود و از منابع متعددی نیز جمع‌آوری شده بود) توانست حمایت تجربی ویژه‌ای را از این قانون فراهم کند. از آن به بعد این حجم گسترده از داده‌ها، هسته حمایت‌های تجربی را (آنچه که هم اکنون با قانون بن فوردر شناخته شده است) شکل دادند. بعد از بیان قانون بن فوردر، تلاش‌های چشمگیری در جهت اثبات این موضوع که قانون مذکور به طور ذاتی کاملاً ریاضی و قطعی است، صورت پذیرفته است. تئودور پی هیل در سال ۱۹۹۵ اثبات کرد که این قانون نسبت به مقیاس و پایه ثابت است (کورازا و همکاران^{۱۲}، ۲۰۰۸).

همچنین پیترنرو و همکاران^{۱۳} در سال ۲۰۰۱ بیان داشتند که یکی از مبانی اولیه توزیع بن فوردر به دلیل فرایندهای ضربی است. آنها همچنین بیان کردند که بسیاری از سیستم‌های عددی نظیر قیمت‌های بازار سهام از

استفاده‌کنندگان از اطلاعات قراردهند، و وجود مقوله مدیریت سود به‌عنوان ابزاری برای دستکاری سود توسط مدیران نیاز به توجه بیشتر به ساختار مالکیت شرکت‌ها و تحلیل بیشتر اطلاعات ارائه شده توسط آنها را نشان می‌دهد. شواهدی وجود دارد که کیفیت اطلاعات در شرکت‌های با سهامداران عمده دولتی نسبت به شرکت‌هایی با سهامداران عمده خصوصی، پایین است. این تأثیر ناشی از عدم ایفای مسئولیت پاسخگویی شرکت‌های دولتی، استفاده از رانتهای دولتی و ضعف در سازوکارهای ارزیابی و نظارتی بیان می‌شود (منصورفر و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۵۱).

نتایج تحقیق دنگ و ونگ^۷ (۲۰۰۶)، نیز نشان می‌دهد بین ساختار مالکیت و ریسک عدم سلامت مالی شرکت‌های چینی رابطه معکوس وجود دارد. شرکت‌هایی که اکثر سهام آنها در اختیار نهادهای دولتی است، احتمال بیشتری می‌رود که در معرض عدم سلامت مالی قرار گیرند. گیولی و همکاران^۸ (۲۰۱۰: ۱۹۹)، نیز به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های دارای سهامداران خصوصی نسبت به شرکت‌های دولتی کیفیت اقلام تعهدی بالاتر و انگیزه برای مدیریت سود کمتری دارند بنابراین، میتوان چنین انتظار داشت نوع مالکیت دولتی و غیردولتی بر رابطه بین رقابت در بازار محصول و ویژگی‌های سود پیش‌بینی شده مدیریت تأثیر داشته باشد. نوع مالکیت می‌تواند بر انگیزه‌های مدیریت جهت ارائه اطلاعات باکیفیت (پیش‌بینی‌های با دقت بالا) تأثیر داشته باشد.

قانون بن فوردر^۹

قانون بن فوردر یا قانون رقم معنی‌دار^{۱۱} مشاهده تجربی است که بیان می‌کند ارقام معنی دار در بسیاری از مجموعه‌ها داده‌های عددی به وقوع می‌پیوندند، به طور یکنواخت توزیع نشده‌اند. این ارقام توزیع لگاریتمی خاصی را دنبال می‌کنند، به این صورت که احتمال وقوع رقم یک به‌عنوان رقم اول در بسیاری از مجموعه داده‌ها بیشتر از سایر ارقام است و احتمال وقوع رقم‌های ۲ تا ۹ به تناسب اینکه ارزش آن بیشتر می‌شود، کاهش پیدا می‌کند. این قانون احتمال وقوع رقم اول و رقم دوم را به وسیله عبارت‌های زیر بیان می‌کند:

$$P(d_i) = \log(1 + d_i^{-1})$$

$$i = 1, 2, \dots, 9$$

$$p(d_i) = \sum_{k=1}^{k=9} \log(1 + (10 \cdot k + d)^{-1})$$

$$i = 0, \dots, 9$$

11. Simon Newcomb
12. Corazza et al
13. Pietronero

7. Deng and Wang
8. Givoly et al
9. Benford Law
10. First Significant Digit

جدول ۱. احتمال وقوع رقم یک تا نه به عنوان رقم اول و بر اساس قانون بن فورده

D	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
P	٪۱/۳۰	٪۶/۱۷	٪۵/۱۲	٪۷/۹	٪۹/۷	٪۷/۶	٪۸/۵	٪۱/۵	٪۶/۴

توانایی قانون بن فورده در شناسایی و پیش‌بینی کشف تقلب مالی انجام دادند. برای دستیابی به اهداف پژوهش، سه فرضیه تدوین گردید و از مدل رگرسیون چندمتغیره خطی و لاجیت استفاده شد. نتایج آزمون فرضیه اول نشان می‌دهد توزیع ارقام صورت‌های مالی از قانون بن فورده تبعیت می‌کند، در واقع می‌توان از این قانون برای بررسی سوء جریان در صورت‌های مالی استفاده کرد. براساس یافته‌های آزمون فرضیه دوم، انحراف بالای صورت‌های مالی از قانون بن فورده، نشان دهنده وجود تقلب مالی است. نتایج فرضیه سوم نشان می‌دهد در سال کشف تقلب، میزان انحراف از قانون بن فورده نسبت به سال‌های قبل از کشف تقلب کاهش می‌یابد، در واقع ناتوانی مدیران در دستکاری مجدد ارقام در سال کشف تقلب، موجب کاهش انحراف صورت‌های مالی از قانون بن فورده نسبت به سال‌های قبل از آن شده است.

برادران حسن‌زاده و همکاران (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر قبضه مالکیت بر مدیریت واقعی سود را انجام دادند. از آنجا که مدیریت واقعی سود نوعی دستکاری فعالیت‌های واقعی شرکت برای دستیابی به اهداف کوتاه‌مدت سود می‌باشد به رفتار کوتاه‌بینی مدیریتی معروف است. در این تحقیق بررسی شده که قبضه مالکیت دولتی و خصوصی چگونه مدیریت واقعی سود را تحت تأثیر قرار می‌دهد آیا از فرضیه نظارت فعال پشتیبانی می‌کند یا از فرضیه مقابل آن یعنی همسویی استراتژیک و منافع شخصی. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که قبضه مالکیت دولتی با تبعیت از فرضیه نظارت فعال موجب کاهش مدیریت واقعی سود می‌گردد ولی قبضه مالکیت خصوصی تأثیر عکس آن یعنی مطابق فرضیه همسویی استراتژیک موجب افزایش مدیریت واقعی سود می‌گردد.

ابوالفتحی و ملکی (۱۳۹۵)، به بررسی تأثیر ساختار مالکیت و اندازه هیئت‌مدیره بر مدیریت سود پرداختند. با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تأیید فرضیه دوم پژوهش به این نتیجه رسیدیم که مالکیت دولتی بر مدیریت سود تأثیر معنادار و مستقیمی دارد. در ادامه نتایج پژوهش در ارتباط با تأیید فرضیه سوم پژوهش حاکی از آن بود که مالکیت خصوصی بر مدیریت سود تأثیر معنادار و معکوسی وجود دارد. در نهایت با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته در ارتباط با تأیید فرضیه چهارم پژوهش به این نتیجه رسیدیم که اندازه هیئت‌مدیره بر مدیریت سود تأثیر

سیستم‌های دینامیکی به وسیله فرایندهای براونی^{۱۴} پیروی نکرده بلکه بر اساس فرایندهای ضربی^{۱۵} عمل می‌کنند. در ذیل قانون بن فورده با استفاده از فرایندهای ضربی و در مبنای غیر از ۱۰ اثبات شده است (کرینر^{۱۶}، ۲۰۰۳).

$$N(t+1) = \varepsilon N(t)$$

ε متغیر تصادفی^{۱۷} است. در فضای لگاریتمی داریم:

$$\ln N(t+1) = \ln \varepsilon + \ln N(t)$$

اگر t به سمت بی‌نهایت میل کند، توزیع احتمال $\ln(N)$ به توزیع یکنواخت متمایل می‌شود، اما با یک انتقال در فضای خطی داریم:

$$\int \text{Prob}(\ln N) d(\ln N) = \int C d(\ln N) = C \int \frac{1}{N} dN$$

$$\int_{-\infty}^{\infty} \frac{1}{N} dN$$

C عدد ثابتی است. از آن جایی تعریف نشده است، توزیع رقم اول N در مبنای ۱۰، N است که با عبارت زیر بیان می‌شود:

$$\text{Prob}(n) = \frac{\int_n^{n+1} \frac{1}{N} dN}{\int_1^b \frac{1}{N} dN} = \frac{\ln \frac{n+1}{n}}{\ln b} = \log_b \left(1 + \frac{1}{n}\right)$$

و این توزیع احتمالی است که توسط بن فورده بیان شد (جدول ۱).

پیشینه پژوهش

طالب‌نیا و صدیقی کمال (۱۳۹۶)، به بررسی مقایسه‌ای تأثیر نوع مالکیت دولتی و خصوصی بر کیفیت سود را انجام دادند. متغیر مستقل تحقیق، متغیر دو بعدی نوع مالکیت (دولتی و خصوصی) و متغیر وابسته، متغیر دو بعدی کیفیت سود (نوسان‌پذیری سود و کیفیت ارقام تعهدی در مدل تعدیل شده جونز) می‌باشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بین نوع مالکیت شرکت‌ها و کیفیت سود گزارش شده رابطه معناداری در سطح اطمینان ۹۵ درصد وجود دارد، شرکت‌های خصوصی کیفیت سود بالاتری نسبت به بنگاه‌های تحت کنترل و مالکیت دولت دارند. به عبارتی شرکت‌های دارای مالکیت دولتی بیشتر دست به مدیریت سود می‌زنند.

هاشمی و حریری (۱۳۹۶)، مطالعه‌ای با عنوان ارزیابی

14. Brownian Process
15. Multiplicative Process
16. Kreiner
17. Stochastic Variable

معنادار و معکوسی وجود دارد.

موسوی و همکاران (۱۳۹۵)، پژوهشی با عنوان "ارزیابی مدیریت سود در سطوح مختلف محافظه‌کاری و سرمایه‌گذاران نهادی با استفاده از قانون بن‌فورد" انجام دادند. نتایج آزمون فرضیه‌ها بر اساس داده‌های صورت‌های مالی حسابرسی شده شرکت‌های نمونه برای یک دوره یازده ساله (۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲)، نشان می‌دهد با افزایش سرمایه‌گذاران نهادی، مدیریت سود افزایش می‌یابد که ریشه این امر می‌تواند افق کوتاه‌مدت سرمایه‌گذاران نهادی، تبانی‌های سیاست‌مدارانه بین سرمایه‌گذاران نهادی و مدیریت و انگیزه زیاد در دستکاری سود توسط مدیران باشد. همچنین، نتایج پژوهش حاکی از آن است که سطوح مختلف میزان محافظه‌کاری تأثیری در مدیریت سود ندارد.

منصورفر و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی با عنوان "بررسی کیفیت سود در شرکت‌های با سهامداران عمده دولتی و غیردولتی بازار اوراق بهادار تهران" به بررسی نقش ساختار مالکیت از بعد سهامدار دولتی و خصوصی بر معیارهای کیفیت سود از جمله کیفیت اقلام تعهدی، پایداری، قابلیت پیش‌بینی، هموارسازی، مربوط بودن و محافظه‌کاری پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که کیفیت اقلام تعهدی و قابلیت پیش‌بینی سود برای شرکت‌های دارای سهامداران عمده دولتی از سطح پایینی برخوردار است، اما پایداری، مربوط بودن و محافظه‌کاری سود با وجود سهامداران عمده دولتی در شرکت‌ها رابطه مثبت دارد. همچنین شواهدی بر وجود رابطه بین هموارسازی سود با سهامداران شرکت‌ها از نوع دولتی یا غیردولتی بودن یافت نشد.

اعتمادی و عبدلی (۱۳۹۴)، مطالعه‌ای با عنوان "هموارسازی سود و عملکرد قیمت سهام در بحران مالی" انجام دادند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در شرکت‌های بدون بحران مالی، هموارسازی سود با بازده سهام و بازده غیرعادی سهام رابطه منفی و معنی‌داری دارد. در حالی که در شرکت‌های دارای بحران مالی، هموارسازی سود با بازده سهام رابطه مثبت و معنی‌داری دارد اما با بازده غیرعادی سهام رابطه معنی‌داری ندارد.

پورعلی و فلاح (۱۳۹۲)، بررسی تأثیر نوع مالکیت (خصوصی یا دولتی) بر سلامت مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. خصوصاً سازی فرآیند اجرایی، مالی و حقوقی است که دولت‌های بسیاری از کشورهای جهان برای انجام اصلاحات در اقتصاد و نظام اداری کشور به اجرا در می‌آورند و سلامت مالی نیز به مفهوم حصول اطمینان از تداوم فعالیت و سودآوری واحد اقتصادی

است. تئوری انتخابات عمومی و نمایندگان نشان می‌دهند که عملکرد واحدهای تجاری خصوصی شده، به طور متوسط افزایش خواهد یافت و سلامت مالی شرکت را بهبود می‌بخشد. نتایج آزمون فرضیه‌ها این پژوهش با استفاده از رگرسیون لجستیک چندجمله‌ای نشان دهنده این است که نوع مالکیت (خصوصی یا دولتی) بر سلامت مالی شرکت‌ها تأثیر مثبت دارند.

بهشتی (۱۳۹۱)، به بررسی رابطه حاکمیت شرکتی و بحران مالی پرداخت. بر اساس یافته‌های تحقیق، ارتباط مستقیم بین درصد مالکیت دولتی در مؤسسات مورد بررسی و امکان بروز بحران مالی با توجه به تعریف عملیاتی انجام شده در پژوهش در این باره تأیید شده است.

مرادی و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی به بررسی تأثیر مالکیت عمومی و خصوصی بر کیفیت سود پرداختند. نتایج تحقیق آنها بیان می‌کند در شرکت‌های عمومی تعداد سهامداران بیشتر و لذا تقاضا برای گزارشگری مالی باکیفیت بیشتر است. همچنین مدیران شرکت‌های عمومی بیشتر نگران کمیت و کیفیت ارقام حسابداری بوده و حساسیت بیشتری در تجزیه و تحلیل سود نشان می‌دهند. همچنین به واسطه وجود هیئت‌مدیره در شرکت‌های عمومی نظارت مضاعف ایجاد شده و نظارت و کنترل بر عملکرد مدیران بیشتر می‌شود.

جبارزاده و کنگرلویی (۱۳۸۸)، پژوهشی با عنوان بررسی ارتباط بین هموارسازی سود و درماندگی مالی شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران انجام دادند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که مدیران واحدهای تجاری در مراحل مختلف درماندگی مالی، برای بهتر نشان دادن وضعیت مالی و عملکرد شرکت‌شان جهت حفظ خود در بازار سرمایه از طریق ابزارهایی که در اختیار دارند دست به اقداماتی می‌زنند که به هموارسازی سود منجر می‌گردد.

برانو^{۱۸} (۲۰۱۷)، مطالعه‌ای با عنوان "آیا بحران مالی ناشی از مدیریت سود است؟" انجام داد. نتایج کار او نشان داد که رفتار مدیریت سود از دوره‌های قبل از بحران تا بحران‌ها متفاوت نیست. علاوه بر این واقع‌گرایی انتقادی را به‌عنوان یک جایگزین برای رویکرد جریان اصلی ارائه می‌دهد. او نتیجه گرفت که بحران مالی نمی‌تواند به‌عنوان علت مدیریت درآمد شناخته شود. او پیشنهاد کرد که ساختارهای دیگر را که ممکن است مسئول مدیریت سود باشند را بررسی کنند.

چی یانگ و همکاران^{۱۹} (۲۰۱۲)، در تحقیقی به بررسی

18. Bruno

19. Chi Yung et al

جهت اجتناب از نقض قراردادهای بدهی و پنهان کردن شرایط نامطلوب خود اقدام به هموارسازی سود می‌کنند. در مقابل برخی از پژوهشگران نشان داده‌اند که مدیریت شرکت‌های درمانده مالی زمانی که ارگان‌های نظارتی برون سازمانی بیشتر بوده و یا زمانی که حسابرسان در گزارش‌های خود صلاحیت تداوم فعالیت شرکت را منتشر می‌کنند، انگیزه بیشتری برای کاهش سود و اعمال محافظه‌کاری بیشتر، پیدا می‌کنند. از طرفی دیگر، به‌جز مواردی که ناشی از تعارض منافع بین مدیران و سهامداران است، ممکن است در سایر موارد انگیزه‌ای برای بد جلوه دادن عملکرد شرکت به وسیله هموارسازی سود وجود داشته باشد (چارنون و لنوز^{۲۳}، ۲۰۰۷: ۳۳۰).

بر اساس پژوهش‌های مختلف می‌توان بیان کرد که مدیران واحدهای تجاری در مراحل مختلف درماندگی مالی، برای بهتر نشان دادن وضعیت مالی و عملکرد شرکت با هدف حفظ موقعیت شرکت در بازار سرمایه از طریق ابزارهایی که در اختیار دارند دست به اقداماتی می‌زنند که منجر به هموارسازی سود می‌گردد (صادقی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۱۶).

با توجه به مبانی نظری بیان شده و همچنین پژوهش‌های میکو و کامدین^{۲۴} (۲۰۱۵)، چی یانگ و همکاران (۲۰۱۲) جبارزاده و کنگرلویی (۱۳۸۸)، ابوالفتحی و ملکی (۱۳۹۵) و پورعلی و فلاح (۱۳۹۲)، همچنین استفاده از قانون بن‌فورد، فرضیه‌های زیر تدوین شده است:

فرضیه اول: در شرکت‌های درمانده مالی، ارقام سود (زیان) از قانون بن‌فورد تبعیت نمی‌کند.

فرضیه دوم: در شرکت‌های درمانده مالی و با مالکیت دولتی، ارقام سود (زیان) از قانون بن‌فورد تبعیت می‌کند.

فرضیه سوم: در شرکت‌های درمانده مالی با مالکیت غیردولتی، ارقام سود (زیان) از قانون تبعیت نمی‌کند.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها پژوهش توصیفی است. همچنین روش‌شناسی پژوهش از نوع پس‌رویدادی می‌باشد، بدین معنی که پژوهش بر اساس مطالعات گذشته انجام شده است. در این پژوهش برای

رابطه بین حاکمیت شرکتی و هموارسازی سود در بورس اوراق بهادار شانگهای در طول دوره ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۶ پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که شرکت‌هایی با تعداد اعضای غیر موظف زیاده‌تر میل به هموارسازی بیشتری دارند. ضمناً نتایج نشان داد سایر متغیرهای حاکمیت شرکتی مانند اعضای هیئت‌مدیره، کمیته حسابرسی و حسابرس مستقل تأثیری بر هموارسازی سود ندارند.

کاتز^{۲۰} (۲۰۰۹)، در بررسی ساختار مالکیت شرکت با تأکید بر سرمایه‌گذاران سهام خصوصی و اثرگذاری آن بر کیفیت سود به این نتیجه رسید که وجود سرمایه‌گذاران سهام خصوصی مانع از مدیریت سود بیشتر و باعث شناسایی به موقع زیان می‌شود. همچنین شرکت‌های دارای سرمایه‌گذار خصوصی، عملکردهای بلندمدت و قیمت سهام بهتری دارند.

نیگرینی و میلر^{۲۱} (۲۰۰۹)، نوعی روش تحلیلی مبتنی بر قانون بن‌فورد در حسابرسی ابداع کردند. آنها نشان دادند روش تحلیل مبتنی بر قانون بن‌فورد، می‌تواند در کشف معاملات، رویدادها و روندهای غیرعادی مفید باشد و علائمی را شناسایی کند که سایر روش‌های تحلیلی حسابرسی در شناسایی آنها ناتوان‌اند.

ویسواناتان^{۲۲} (۲۰۰۸)، با استفاده از داده‌های قبل از تدوین قانون سارینز-اکسلی به بررسی ارتباط بین مدیریت سود واقعی و سه ویژگی کمیته حسابرسی از جمله: استقلال کمیته حسابرسی، اندازه کمیته حسابرسی و تعداد دفعات جلسه کمیته حسابرسی پرداخت. نتایج نشان می‌دهد که دفعات جلسه کمیته حسابرسی ارتباط منفی با مدیریت سود واقعی دارد و همچنین دریافت که اندازه کمیته حسابرسی و استقلال کمیته حسابرسی ارتباطی با سه معیار مدیریت سود واقعی ندارند.

فرضیه‌های پژوهش

هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی درماندگی مالی بسیار بااهمیت و اساسی است. بستانکاران، اعتباردهندگان، مدیران و کارمندان مهمترین گروه‌هایی هستند که به‌طور چشمگیری از درماندگی مالی شرکت‌ها تأثیر می‌پذیرند. مطالعات قبلی بیان می‌کنند که مدیران شرکت‌های درمانده مالی ممکن است اطلاعات مالی خود را برای مخفی نمودن و یا به تعویق انداختن وضعیت درماندگی مالی، دستکاری نمایند. چندین مطالعه نشان داده که مدیران شرکت‌های ورشکست شده، انگیزه‌های بیشتری برای دستکاری سود دارند. به‌طور مثال،

20.Katz

21.Nigrini & Miller

22.Visvanathan

23.Charitou & Lenos

24.Miko & Kamardin

کمک رابطه ۱ (هیل^{۲۵}، ۱۹۹۵)، احتمال درصد فراوانی مورد انتظار هر یک از ارقام ۰ تا ۹ در جایگاه‌های اول سود محاسبه می‌شود.

$$p\{d_1, \dots, d_k\} = \log_{10} \left(1 + \left(\sum_{i=1}^k d_i \cdot 10^{-k-j} \right) \right) \quad \text{رابطه ۱}$$

$$d_1 = 1, 2, 3, \dots, 9 \quad d_i = 1, 2, \dots, 9 \quad j = 1, 2, 3, \dots, k$$

حال باید بررسی شود که آیا توزیع‌های واقعی ارقام با توزیع مورد انتظار (بن فوردر) تفاوت دارد و آیا این تفاوت معنادار است؟ به بیان دیگر، اگر عدد سود شرکت از قانون بن فوردر تبعیت نکند و با اهمیت باشد، نشان‌دهنده دستکاری سود توسط مدیریت شرکت است. برای بررسی معنادار بودن (با اهمیت بودن) تفاوت فراوانی واقعی و مورد انتظار برای هر یک از اعداد صفر تا ۹، از آماره Z استاندارد استفاده می‌شود که از رابطه ۲ به دست می‌آید.

$$z = \frac{p - np_e}{\sqrt{np_e(1 - p_e)}} \quad \text{رابطه ۲}$$

p: درصد فراوانی واقعی اول سود،

np_e: درصد فراوانی مورد انتظار رقم اول طبق قانون

بن فوردر،

n: تعداد کل مشاهدات.

اعداد ۰ تا ۹ در سه گروه ۰ تا ۲، ۳ تا ۶ و ۷ تا ۹ تقسیم‌بندی می‌شوند و سپس درصد فراوانی مورد انتظار هر یک از این گروه‌ها در رقم اول با استفاده از فرمول هیل به دست می‌آید. برای محاسبه درصد فراوانی واقعی ارقام سود، ابتدا سود شرکت‌ها در صفحه گسترده اکسل مرتب می‌شود، سپس با جداکردن رقم اول آن از طریق تابع Mid درصد فراوانی هر یک از ارقام ۰ تا ۹ محاسبه می‌شود. اگر مقدار به دست آمده بیشتر از میزان Z در نقطه بحرانی باشد، فرضیه H₀ رد می‌شود، به این معنا که سود گزارشی شرکت‌ها از قانون بن فوردر تبعیت نمی‌کند، به بیان دیگر، دستکاری یا همان هموارسازی سود صورت پذیرفته است. همچنین برای بررسی معنادار بودن تفاوت فراوانی‌های واقعی به دست آمده نسبت به فراوانی‌های مورد انتظار، به طور کلی از آماره خی-دو (کای مربع) به صورت زیر استفاده می‌شود:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^9 \frac{(p_i - np_{e_i})^2}{np_{e_i}} \quad \text{رابطه ۳}$$

جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که شرایط زیر را دارا باشند، می‌باشد:

جمع‌آوری مبانی نظری و ادبیات موضوع پژوهش از روش کتابخانه‌ای نظیر کتب و مجلات علمی استفاده شده است. همچنین داده‌های مورد نیاز و اطلاعات مالی، از طریق مراجعه به صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار و بانک اطلاعاتی نظیر ره‌آورد نوین جمع‌آوری و مورد بررسی قرار گرفته و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و استخراج نتایج پژوهش، از نرم‌افزارهای Excel و Stata13 استفاده شده است. این مقاله با استفاده از توزیع مربوط به قانون بن فوردر به بررسی موضوع پرداخته است. قانون بن فوردر یا قانون رقم معنی‌دار مشاهده تجربی است که بیان می‌کند ارقام معنی‌دار در بسیاری از مجموعه داده‌های عددی به وقوع می‌پیوندند، به طور یکنواخت توزیع نشده‌اند. این ارقام توزیع لگاریتمی خاصی را دنبال می‌کنند، به این صورت که احتمال وقوع رقم یک به‌عنوان رقم اول در بسیاری از مجموعه داده‌ها بیشتر از سایر ارقام است و احتمال وقوع رقم‌های ۲ تا ۹ به تناسب اینکه ارزش آن بیشتر می‌شود، کاهش پیدا می‌کند (رستمی و جعفری، ۱۳۹۱: ۱۰۰).

این قانون تنها محدود به اولین رقم معنی‌دار نبوده و می‌توان آن را به ارقام بالاتر تعمیم داد (فلاح و دانش زاد، ۱۳۹۲: ۷۵).

قانون بن فوردر توزیعی گسسته و نامتقارن برای ارقام معنی‌دار مشاهدات حاصل از شمارش یا برگرفته از رویدادهای طبیعی ارائه می‌دهد. برای استفاده از قانون بن فوردر به داده‌هایی نیاز است که نه کاملاً تصادفی بوده و نه بر اساس اجبار و مصلحت اندیشی به دست آمده باشند، بلکه داده‌هایی که بر اساس شمارش عادلانه حاصل شده باشند (فلاح و دانش زاد، ۱۳۹۲: ۷۵).

تجزیه و تحلیل قانون بن فوردر، فرآیند مقایسه نتایج واقعی در مقابل نتایج مورد انتظار برای جستجوی معاملات غیرعادی است. تجزیه و تحلیل قانون بن فوردر با هدف یافتن مبالغ و معاملات غیرعادی، می‌تواند گزارش‌های هزینه، حساب‌های دفتر کل و حساب‌های حقوق و دستمزدی را مورد آزمایش قرار دهد که نیازمند بررسی بیشتر هستند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۰: ۵۷).

به منظور بررسی اینکه در شرکت‌ها مدیریت و دستکاری سود انجام می‌پذیرد یا خیر، متفاوت از روش‌های معمول سایر پژوهشگران، از شیوه‌ای به نام قانون بن فوردر استفاده شده است. از آنجا که سرمایه‌گذاران بیشتر به رقم اول سود توجه می‌کنند، دستکاری در اولین رقم سمت چپ سود مدنظر قرار می‌گیرد. به طور مثال اگر عدد سود ۷۵۴۲۳۶ بود اولین رقم سمت چپ برابر با ۷ خواهد بود. به همین منظور، ابتدا به

آمار استنباطی

در راستای هدف و فرضیه اول این پژوهش در خصوص دستکاری سود در شرکت‌های درمانده مالی، رقم سود (زیان) در این گروه شرکت‌ها بررسی گردید. جداول ۳ و ۵ نتایج حاصل از تطبیق توزیع ارقام سود (زیان) با توزیع حاصل از روش بن‌فوردر را نشان می‌دهد. در جدول ۳ که مربوط به شرکت‌های با درماندگی مالی می‌باشد، مقدار احتمال آماره Z در گروه ۱-۳ و ۷-۹ کمتر از ۰/۰۵ بود و نشان داد در این گروه‌ها از ارقام مورد بررسی اختلاف با ارقام حاصل از روش بن‌فوردر دارای تفاوت معنی‌دار است. همچنین مقدار آماره آزمون کای دو کمتر از ۰/۰۵ بود و نشان داد ارقام سود (زیان) شرکت‌های با درماندگی مالی از قانون بن‌فوردر تبعیت نمی‌کند.

در راستای هدف و فرضیه دوم این پژوهش در خصوص دستکاری سود در شرکت‌های دولتی درمانده مالی، رقم سود (زیان) در گروه شرکت‌های دولتی درمانده مالی بررسی گردید. در جدول ۴ که مربوط به شرکت‌های دولتی درمانده مالی می‌باشد، مقدار احتمال آماره Z در همه گروه ارقام مورد بررسی کمتر از ۰/۰۵ بود و نشان داد در این گروه‌ها از ارقام مورد بررسی، ارقام موجود اختلاف معنی‌داری با ارقام حاصل از روش بن‌فوردر داشتند. همچنین مقدار آماره آزمون کای دو کمتر از ۰/۰۵ بود و نشان داد ارقام سود (زیان) شرکت‌های دولتی درمانده مالی از قانون بن‌فوردر تبعیت نمی‌کند.

در راستای هدف و فرضیه سوم این پژوهش در خصوص دستکاری سود در شرکت‌های غیر دولتی درمانده مالی، رقم سود (زیان) در گروه شرکت‌های غیر دولتی درمانده مالی بررسی گردید. در جدول ۵ که مربوط به شرکت‌های غیر دولتی درمانده مالی می‌باشد، مقدار احتمال آماره Z در همه گروه ارقام مورد بررسی بیشتر از ۰/۰۵ بود و نشان داد در این گروه‌ها از ارقام مورد بررسی، ارقام موجود اختلاف معنی‌داری با ارقام حاصل از روش بن‌فوردر نداشتند. همچنین مقدار آماره آزمون کای دو کمتر از ۰/۰۵ بود و نشان داد ارقام سود (زیان) شرکت‌های غیر دولتی درمانده مالی از قانون بن‌فوردر تبعیت نمی‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

مدیران شرکت‌ها زمانی که در وضعیت درماندگی مالی قرار می‌گیرند، برای بهتر نشان دادن وضعیت مالی و عملکردشان، جهت حفظ خود در بازار سرمایه بیشتر از سایر شرکت‌ها اقدام به دستکاری سود می‌کنند (عبدی، ۱۳۹۲: ۶۲).

بستانکاران، اعتباردهندگان، مدیران و کارمندان مهمترین گروه‌هایی هستند که به طور چشمگیری از درماندگی مالی

۱- در دوره مورد بررسی تغییر دوره مالی نداشته باشند.
 ۲- شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری‌های مالی، بانک و لیزینگ نباشند.
 ۳- داده‌های موردنظر آنها در دسترس باشد.
 ۴- شرکت‌هایی که در دوره پژوهش فعال بوده‌اند.
 در نهایت با توجه به محدودیت‌های ذکر شده تعداد ۶۴۸ سال-شرکت طی دوره ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۵ به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شده است.

متغیرهای پژوهش

درماندگی مالی

در این پژوهش باید درماندگی مالی مستمر شرکت‌ها را مورد ارزیابی و تحلیل قرار داد. در نتیجه شرکت‌هایی که در طول دوره پژوهش حداقل ۸ سال براساس هر یک از روش‌های پرتکرار و پرکاربرد درماندگی مالی در ایران، شامل روش‌های (آلمن)^{۲۶} (۱۹۶۸)، اسپرینگیت^{۲۷} (۱۹۷۸)، اهلسون^{۲۸} (۱۹۸۰)، زیمسکی^{۲۹} (۱۹۸۴)، شیراتا^{۳۰} (۱۹۹۸)، فولمر^{۳۱} (۱۹۸۴)، زاوگین^{۳۲} (۱۹۸۵)، آلمن تعدیل شده (۲۰۰۰) و ماده ۱۴۱ قانون تجارت) به‌عنوان درمانده مالی تشخیص داده شده باشند در این پژوهش نیز به‌عنوان شرکت‌های درمانده مالی شناسایی شده‌اند.

نوع مالکیت

در صورتی که مجموع مالکیت‌های دولتی در یک شرکت بالای ۵۰ درصد باشد نوع مالکیت به‌عنوان مالکیت دولتی در نظر گرفته شده است.

تحلیل آماری

آمار توصیفی

از آن‌جا که تحلیل داده‌ها معمولاً با محاسبه آماره‌های خلاصه شده مانند میانگین و انحراف معیار، میانه، حداقل، حداکثر و ... صورت می‌گیرد، لذا به‌منظور بررسی و تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها، ابتدا اطلاعات مربوط به آماره‌های توصیفی متغیرها در جدول ۲ ارائه شده است تا شمایی کلی از داده‌هایی که در این پژوهش مورد تحلیل واقع شده‌اند، به دست آید.

26. Altman
27. Springate
28. Ohlsan
29. Zemigewski
30. Shirata
31. Fulmer
32. Zavgren

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای مورد استفاده در مطالعه

ویژگی متغیر	میانگین	میانه	حداقل	حداکثر	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
سود و زیان	۲/۵۹۶۹۶۶	۰/۱۰۹۸۲۱	-۰/۲۵۵۸۰۰۳	۰/۲۳۵۰۴۲۴۶	۶/۱۹۳۴۲۹۳	۵/۶	۷/۵۲
تعداد شرکت‌های درمانده مالی از نظر دولتی و غیردولتی بودن							
دولتی					تعداد	درصد	
غیر دولتی					۳۹۴	۸/۶۰	
					۲۵۴	۲/۳۹	

جدول ۳. دستکاری سود در شرکت‌های درمانده مالی

رقم اول	۳-۱	۶-۴	۹-۷	۹-۱
تعداد ارقام مشاهده شده	۱۸۸	۱۴۶	۳۱۴	۶۴۸
درصد ارقام مشاهده شده	۲۹/۰	۲۲/۵	۴۸/۵	۱۰۰
تعداد پیش‌بینی شده (بن‌فورد)	۳۹۰	۱۵۷	۱۰۰	۶۴۸
درصد پیش‌بینی شده (بن‌فورد)	۶۰/۲	۲۴/۳	۱۵/۵	۱۰۰
آماره Z	۱۱/۸۹۶	۰/۹۸۶	۱۶/۵۷۲	
مقدار احتمال Z	۰/۰۰۰	۰/۳۲۴	۰/۰۰۰	
آماره کای‌دو	۵۶۰/۲۰۶			
مقدار احتمال کای‌دو	۰/۰۰۰			

جدول ۴. هموارسازی سود در شرکت‌های دولتی درمانده مالی

رقم اول	۳-۱	۶-۴	۹-۷	۹-۱
تعداد ارقام مشاهده شده	۵۵	۷۵	۲۶۴	۳۹۴
درصد ارقام مشاهده شده	۱۴/۰	۱۹/۰	۶۷/۰	۱۰۰
تعداد پیش‌بینی شده (بن‌فورد)	۲۳۷	۹۶	۶۱	۳۹۴
درصد پیش‌بینی شده (بن‌فورد)	۶۰/۲	۲۴/۳	۱۵/۵	۱۰۰
آماره Z	۱۵/۳۰۶	۲/۴۵۳	۲۲/۲۷۳	
مقدار احتمال Z	۰/۰۰۰	۰/۰۱۴	۰/۰۰۰	
آماره کای‌دو	۸۱۹/۴۶۵			
مقدار احتمال کای‌دو	۰/۰۰۰			

جدول ۵. هموارسازی سود در شرکت‌های غیردولتی درمانده مالی

رقم اول	۳-۱	۶-۴	۹-۷	۹-۱
تعداد ارقام مشاهده شده	۱۳۳	۷۱	۵۰	۲۵۴
درصد ارقام مشاهده شده	۵۲/۴	۲۸/۰	۱۹/۷	۱۰۰
تعداد پیش‌بینی شده (بن‌فورد)	۱۵۳	۶۲	۳۹	۲۵۴
درصد پیش‌بینی شده (بن‌فورد)	۶۰/۲	۲۴/۳	۱۵/۵	۱۰۰
آماره Z	۱/۷۸۸	۱/۱۳۸	۱/۳۶۰	
مقدار احتمال Z	۰/۰۷۴	۰/۲۵۵	۰/۱۷۴	
آماره کای‌دو	۶/۸۷۳			
مقدار احتمال کای‌دو	۰/۰۳۲			

تهران پیشنهاد می‌شود راهکارهای نظارتی دیگر مانند دستورالعمل‌های تقویت‌کننده کمیته حسابرسی به‌عنوان یکی از هیئت‌های نظارتی را در بنگاه‌های اقتصادی بازنگری و تقویت نمایند.

پیشنهادات کاربردی

به محققین و پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که، قانون بن‌فورد را در مباحث حسابرسی و کشف تقلب نیز به‌کارگیری نمایند.

به محققین و پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که، نقش سایر معیارهای ساختار مالکیت مانند نسبت مالکان نهادی را در تحلیل درماندگی مالی و قانون بن‌فورد لحاظ نمایند و نتایج را با نتیجه این پژوهش مورد مقایسه قرار دهند.

منابع

- ابوالفتحی، الیاس؛ ملکی، فریبا. (۱۳۹۵). "بررسی تأثیر ساختار مالکیت و اندازه هیئت‌مدیره بر مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران". *ششمین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت و سومین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری‌های باز، تهران، همایشگران مهر اشراق*.
- اعتمادی، حسین؛ شفاخیبری، نصیبه. (۱۳۹۰). "تأثیر جریان‌های نقد آزاد بر مدیریت سود و نقش کمیته حسابرسی در آن". *حسابداری مالی*، ۳(۱۰)، ۴۲-۱۸.
- ایزدی‌نیا، ناصر؛ منصورفر، غلامرضا؛ رشیدی خزایی، موسی. (۱۳۹۴). "درماندگی مالی به‌عنوان عاملی برای وقوع مدیریت سود". *راهبرد مدیریت مالی*، ۳(۱۰)، ۴۷-۲۵.
- پاک مرام، عسگر؛ عابدین پور تیمور لویی، علیرضا؛ طالبی، بهمن؛ مختاری، باقر. (۱۳۹۴). "بررسی درماندگی مالی و مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *کنگره بین‌المللی مدیریت، اقتصاد و توسعه کسب و کار*.
- پورعلی، محمدرضا؛ فلاح، علی؛ مهدیزاده تراسانی، ابوالفضل. (۱۳۹۲). "تأثیر نوع مالکیت (خصوصی یا دولتی) بر سطوح مختلف سلامت مالی و ارائه مدلی مناسب". *یازدهمین همایش ملی حسابداری ایران، مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد*.
- تیمورپور، سهیلا؛ آدوس، زهرا؛ شرفی، طاهره. (۱۳۹۴). "نقش کمیته تخصصی حسابرسی در گزارشگری مالی و مدیریت سود". *کنفرانس بین‌المللی اقتصاد مدیریت و*

شرکت‌ها تأثیر می‌پذیرند. مطالعات قبلی بیان می‌کنند که مدیران شرکت‌های درمانده مالی ممکن است اطلاعات مالی خود را برای مخفی نمودن و یا به تعویق انداختن وضعیت درماندگی مالی، دستکاری نمایند (جبارزاده کنگرلویی و همکاران، ۱۳۸۸: ۶۵).

بر اساس آزمون فرضیه‌ها، نتایج فرضیه اول بیان می‌کند که در شرکت‌های درمانده مالی طبق قانون بن‌فورد دستکاری سود اتفاق می‌افتد.

نیگرینی^{۳۳} (۲۰۰۵)، همزمان با وقوع ورشکستگی شرکت انرون، داده‌های مربوط به درآمد و سود هر سهم شرکت‌های منتشر شده در وال استریت ژورنال را مورد بررسی قرار داد. آزمون رقم اول و دوم داده‌های مربوط به درآمد، نشان از تمایل مدیریت به روند کردن رو به بالای آمار مربوط به این ارقام را داشت و در مورد سود هر سهم نیز نتیجه مشابهی حاصل شد.

در ایران جبارزاده و همکاران (۱۳۸۸)، نیز دریافتند که مدیران واحدهای تجاری در مراحل مختلف درماندگی مالی برای بهتر نشان دادن وضعیت مالی و عملکرد شرکت، جهت حفظ خود در بازار سرمایه از طریق ابزارهایی که در اختیار دارند دست به اقداماتی می‌زنند که به دستکاری سود منجر می‌شود.

کاظم‌پور و برشد (۱۳۹۳)، نیز نشان دادند که بین درماندگی مالی و مدیریت سود رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج فرضیه دوم بیان می‌کند در شرکت‌های درمانده مالی و مالکیت دولتی، دستکاری سود اتفاق می‌افتد. همچنین نتایج فرضیه سوم بیان می‌کند در شرکت‌های درمانده مالی با مالکیت غیردولتی، نیز دستکاری سود اتفاق می‌افتد. این نتایج نشان می‌دهد که به احتمال زیاد نوع مالکیت نمی‌تواند در شرکت‌های درمانده مالی از دستکاری و مدیریت سود جلوگیری نماید در حقیقت می‌توان بیان کرد که نوع مالکیت به‌عنوان ابزاری در جهت جلوگیری از تحریف سود در شرکت‌های درمانده مالی مؤثر نیست. این نتایج با پژوهش طالب نیا و صدیقی (۱۳۹۶)، برادران حسن‌زاده و همکاران (۱۳۹۵)، ابوالفتحی و ملکی (۱۳۹۵) و کاتز (۲۰۰۹) مرتبط می‌باشد.

با توجه به یافته‌های پژوهش به سرمایه‌گذاران اعلام می‌گردد که در شرکت‌های درمانده مالی ارقام سود و زیان، دچار دستکاری و مدیریت می‌شود که قانون بن‌فورد این فرضیه را نیز تأیید می‌کند و همچنین به بورس اوراق بهادار

- علوم کشاورزی.
- ثقفی، علی؛ محمدرضا خانی، وحید. (۱۳۹۴). "هموارسازی سود-مروری جامع بر مفاهیم با تأکید بر تحقیقات داخلی و خارجی". *پژوهش‌های حسابداری*، ۱۷، ۱۱۱-۱۲۸.
 - حسینی، زهرا. (۱۳۹۰). "بررسی تأثیر شدت سرمایه بر رابطه اهرم مالی و درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد دانشگاه سیستان و بلوچستان*.
 - دارایی، محسن؛ جنتی، مهناز. (۱۳۹۶). "بررسی اثرات هموارسازی سود بر ارزش افزوده اقتصادی شرکت‌های صنایع شیمیایی و دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *دانش‌های حسابداری*، ۱۶ (۶۳)، ۱۹۱-۱۶۷.
 - دموری، داریوش؛ مهدی‌آبادی، نرگس. (۱۳۹۴). "تجزیه و تحلیل رابطه بین حاکمیت شرکتی". *هموارسازی سود و کیفیت گزارشگری مالی (راهبرد مدیریت مالی)*، ۳ (۱۱)، ۲۷-۴۹.
 - راه‌پیمای، غلامرضا. (۱۳۹۳). "بررسی تأثیر تخصص حسابداری کمیته حسابرسی بر مدیریت سود و تعدیل سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد دانشگاه مرودشت*.
 - سجادی، سیدمهدی؛ تقی‌پوریان، یوسف. (۱۳۹۶). "انگیزه نهادی، کیفیت سود و ساختار مالکیت دولتی و خصوصی". *دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و حسابداری*، تهران، موسسه آموزش عالی صالحان.
 - سلیمانی امیری، غلامرضا؛ حمزی، راضیه. (۱۳۹۰). "اثر هموارسازی سود بر اطلاعات نامطمئن". *بازده سهام و هزینه سهامداران (بررسی‌های حسابداری و حسابرسی)*، ۱۱ (۶۴)، ۹۱-۱۱۲.
 - صادقی، حسین؛ رحیمی، پریسا؛ سلمانی، یونس. (۱۳۹۳). "تأثیر عوامل کلان اقتصادی و نظام راهبری بر درماندگی مالی شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *دو فصلنامه اقتصاد پولی مالی*، ۲۱ (۸)، ۱۰۷-۱۲۷.
 - طالب‌نیا، قدرت؛ صدیقی کمال، لیلا. (۱۳۹۶). "تأثیر بررسی مقایسه‌ای تأثیر نوع مالکیت دولتی و خصوصی بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *مجله تحقیقاتی حسابداری و حسابرسی*، ۹ (۳۴)، ۴۲.
 - طیبی، صمد؛ رضایی، نادر. (۱۳۹۵). "بررسی رابطه مالکیت نهادی و مالکیت شرکتی با درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران".
- کنفرانس بین‌المللی ایده‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری.
- عبدی، معصومه. (۱۳۹۲). "هموارسازی سود در شرکت‌های درمانده مالی". *اولین کنفرانس ملی حسابداری و مدیریت*.
 - علوی طبری، حسین؛ عصابخش، راضیه. (۱۳۸۹). "نقش کمیته حسابرسی و بررسی موانع ایجاد و به‌کارگیری آن در ایران". *مجله پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز*، ۲ (۱)، ۱۷۷-۱۵۵.
 - فخاری، حسین؛ محمدی، جواد؛ حسن نتاج کردی، محسن. (۱۳۹۴). "بررسی اثر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر مدیریت سود از طریق اقلام واقعی". *فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی*، ۱۲ (۴۶)، ۱۴۶-۱۲۳.
 - فلاح، افشین؛ دانش‌زاد، محمدرضا. (۱۳۹۲). "قانون بن‌فورد و کاربردهای آن". *اندیشه آماری*، ۱ (۳۵)، ۸۴-۷۱.
 - کردستانی، غلامرضا؛ تاتلی، رشید؛ کوثری فر، رشید. (۱۳۹۳). "ارزیابی توان پیش‌بینی مدل تعدیل‌شده آلتمن از مراحل درماندگی مالی نیوتن و ورشکستگی شرکت‌ها". *فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری*، ۳ (۹)، ۸۳-۹۹.
 - محمد نوربخش لنگرودی، محسن؛ رستمی، شعیب؛ رضوی صیاد، مریم. (۱۳۹۴). "نقش قانون بن‌فورد در رابطه بین محافظه‌کاری حسابداری سرمایه‌گذاران نهادی و مدیریت سود؛ شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران". *اولین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد کاربردی و تجارت*.
 - منصورفر، غلامرضا؛ دیدار، حمزه؛ ارسال‌نلو، لیلا. (۱۳۹۴). "بررسی کیفیت سود در شرکت‌های با سهامداران عمده دولتی و غیردولتی بورس اوراق بهادار تهران". *پیشرفت‌های حسابداری*، ۲ (۷)، ۱۶۱-۱۴۹.
 - منصوری، سعید؛ حاضری، هاتف. (۱۳۹۴). "بررسی تأثیر درماندگی مالی بر هموارسازی سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". *نخستین همایش بین‌المللی حسابداری، اقتصاد و بانکداری*.
 - موسوی شیرینی، محمود؛ پیشوایی، فاطمه؛ خلعتبری، حسن. (۱۳۹۵). "ارزیابی مدیریت سود در سطوح مختلف محافظه‌کاری و سرمایه‌گذاران نهادی با استفاده از قانون بن‌فورد". *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۳ (۲)، ۲۳۴-۲۱۳.
 - هاشمی، عباس؛ حریری، امیرسینا. (۱۳۹۶). "ارزیابی توانایی قانون بن‌فورد در شناسایی و پیش‌بینی کشف

ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران“. دومین کنفرانس بین‌المللی حسابداری، اقتصاد و مدیریت مالی.

تقلب مالی“. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۴(۲)، ۲۸۳-۳۰۲.

• یوسفی، وحید؛ خلیل پور، مهدی. (۱۳۹۵). ”بررسی تأثیر

- Amiram, D., Bozanic, Z. & Roen, E. (2014). “Financial Statement Irregularities: Evidence from the Distribution Properties of Financial Statement Numbers”. *Working paper*, Colombia University.
- Amiram, D., Bozanic, Z. & Roen, E. (2015). Financial Statement Errors: Evidence from the Distributional Properties of Financial Statement Numbers. *Review of Accounting Studies*, 20 (4), 1540-1593.
- Amiram, D., Botanic, Z. & Rouen, E. (2013). “Detecting Financial Statement Irregularities: Evidence from the Distributional Properties of Financial Statement Numbers”.
- Bruno, M.F. (2017). “Does Financial Crisis Cause Earnings Management?”. *Financial crises and Earnings management behavior*, 119-161.
- Cohen, D.A. & Zarowin, P. (2008). Economic Consequences of Real and Accrual-based Earnings Management Activities”. *Working paper*, New York University.
- Givoly, D., Hayn, C. & Katz, S.P. (2010). Does Public Ownership of Equity improve Earnings Quality?”. *The Accounting Review*, 85(1), 195-225.
- Hendriksen, E. & Van Brada, M. (1991). *Accounting theory*. 5th Edition, New York.
- Nigrini, M. & Miller, S. (2009). “Data Diagnostics using Second-Order Tests of Benford’s Law”. *Auditing: a Journal of Practice and Theory*, 28(2), 305-324.
- Pietronero, L., Tossati, E. & Tossati Vespignani, A. (2001). *Explaining the uneven distribution of number in nature: The laws of Benford and Zipf*. *Physica A* 293, 296-304.
- Visvanathan, G. (2008). “Corporate Governance and Real Earnings Management”. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 1(12).
- Watts, R.L. & Zimmerman, J.L. (1978). “Towards a Positive theory of the Determination of Accountings Standards”. *The Accountings Review* 53, 112-134.
- Yang, C., Leing, B. & Ding, T. (2012) “Corporate Governance and Income Smoothing in China”. *Journal of Financial Reporting and Accounting*.

شناسایی عوامل مؤثر بر فساد مالی کارکنان دستگاه‌های دولتی از دیدگاه حساب‌برسان

دیوان محاسبات استان‌های فارس و کرمان

*عیسی کریمی پور^۱، غلامحسین مهدوی^۲

۱. دانشجوی دکتری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۲. دانشیار، گروه حسابداری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۷/۲۸

Identifying Factors Influencing the Employee's Corruption of Governmental Organizations Based on Court of Auditor's Viewpoint of Fars and Kerman Provinces

* I. Karimipoor¹, Gh. Mahdavi²

1. PhD. student, University of Shiraz, Shiraz, Iran.

2. Associate Professor, Department of Accounting, University of Shiraz, Shiraz, Iran.

Received: 2017/10/20

Accepted: 2018/1/25

Abstract

Corruption has wide destructive economic, social and cultural consequences. The most important step to prevent this destructive phenomenon, is assessing the causes and motives of its creation. The aim of this study is to identify factors influencing the employee's corruption of governmental organizations based on Court of Auditor's viewpoint.

In this regard, 26 variables was recognized through reviewing related literature as well as considering the environmental and economic conditions. Exploratory factor analysis is used to identify factors affecting the level of corruption. We also use t-test to examine the differences results between two groups.

The results of factor analysis showed that seven factors affecting financial corruption include: inefficient educational system and the weakness of ethical adherence, administrative structure weakness, control systems weakness, economic weakness, inefficiency of the government, regulatory weaknesses and lack of meritocracy. The most important factor affecting the level of financial corruption is the inefficient educational system and the weakness of ethical adherence, and the lack of necessary education has had the most effect on this factor.

چکیده

فساد مالی آثار و تبعات مخرب اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی گسترده‌ای به دنبال دارد. مهم‌ترین گام برای مقابله با این پدیده مخرب، شناسایی عوامل و انگیزه‌های ایجاد آن است. در این راستا، هدف این پژوهش شناسایی عوامل مؤثر بر فساد مالی کارکنان دستگاه‌های دولتی از دیدگاه حساب‌برسان دیوان محاسبات استان‌های فارس و کرمان است.

برای این منظور، تعداد ۲۶ متغیر از طریق بررسی پیشینه و ادبیات موجود و همچنین با در نظر گرفتن شرایط محیطی و اقتصادی کشور انتخاب شد و به تأیید خبرگان امر رسید. برای شناسایی عوامل اثرگذار بر سطح فساد مالی از روش تحلیل عاملی اکتشافی و برای بررسی تفاوت دیدگاه دو گروه پاسخ‌دهنده از آزمون t مستقل استفاده شد.

نتایج تحلیل عاملی بیانگر این است که هفت عامل اثرگذار بر فساد مالی عبارتند از: ناکارایی نظام آموزشی و تضعیف ارزش‌های اخلاقی، ضعف ساختار اداری، ضعف نظام‌های کنترلی، ضعف نظام اقتصادی، ناکارآمدی نظام حاکمیتی، ضعف‌های مقرراتی و نبود شایسته‌سالاری. مهم‌ترین عامل اثرگذار بر سطح فساد مالی، ناکارایی نظام آموزشی و تضعیف ارزش‌های اخلاقی و متغیر نبود آموزش لازم، بیشترین اثر را بر این متغیر عاملی داشته است.

Keywords: Corruption, Governmental Organizations, Economical Factors, Political and Legal Factors, Social and Cultural Factors.

واژه‌های کلیدی: فساد مالی، دستگاه‌های دولتی، عوامل اقتصادی، عوامل سیاسی و قانونی، عوامل فرهنگی و اجتماعی.

JEL Classification: H11, M48

طبقه‌بندی موضوعی: H11, M48

* Corresponding Author: I. Karimipoor

* نویسنده مسئول: عیسی کریمی پور

E-mail: i.karimipoor@gmail.com

مقدمه

فساد به صورت استفاده از قدرت عمومی برای اهداف شخصی توصیف شده و مفهوم پیچیده‌ای است که ریشه‌های آن را باید در ساختارهای اقتصادی، سیاسی، قانونی، اجتماعی و فرهنگی یک کشور جست‌وجو کرد. فساد باعث تهدید امنیت و آسیب اعتماد و اطمینان اجتماعی شده و بر زندگی روزمره مردم آثار مخربی می‌گذارد (آتا و ارواس^۱، ۲۰۱۱: ۱۶۱). فساد مالی و اقتصادی باعث نابه‌سامانی معیشت اقتصادی، کاهش ارزش پول ملی، عدم استفاده بهینه از منابع، افزایش سطح فقر و ایجاد ثروت‌های بادآورده و حرام می‌شود (هشی، ۱۳۹۳: ۸۲).

فساد مالی رویدادی پیچیده، چند بعدی، شایع و دارای علل و آثار چندگانه است. منشاء این امر عوامل مختلف فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، حقوقی و اقتصادی است و هر یک به تناسب اقتضای زمانی بر شدت و نوع فساد مالی تأثیر گذار است. شناسایی و رتبه‌بندی این عوامل می‌تواند یکی از مهمترین گام‌ها برای برخورد با این پدیده مخرب باشد (پورغفاری و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۴).

بررسی آمارهای جهانی نشان می‌دهد که رتبه ایران در میزان فساد رو به افزایش است. طبق شاخص ادراک فساد مالی شفافیت بین‌الملل، ایران در سال ۲۰۰۴ در رتبه ۸۸ جهانی قرار داشت، تا سال ۲۰۱۲ به رتبه ۱۳۳ تنزل کرد و در سال ۲۰۱۳ با ۱۱ رتبه تنزل به مقام ۱۴۴ دست یافت که روندی کاهشی و شدید داشته است. همچنین، طبق ناگر کنترل فساد مالی بانک جهانی، نمره ایران در سال ۲۰۱۲، ۲۳ از ۱۰۰ است. این ناگر در سال ۲۰۰۴، نمره ۴۲ را نشان می‌دهد ولی به تدریج کاهش یافته است (پوریا نسب، ۱۳۹۲: ۳).

در سال ۲۰۱۵ سازمان شفافیت بین‌المللی فهرست شاخص فساد در کشورهای مختلف جهان را اعلام کرد که بر اساس آن ایران با کسب شاخص ۲۷ در رتبه ۱۳۰ قرار دارد و با کشورهایی چون اوکراین، کامرون، نپال، نیکاراگوئه و پاراگوئه در یک ردیف قرار گرفته است.

نتایج پژوهش‌های گذشته نشان‌دهنده اثر سوءفساد بر رشد و توسعه اقتصادی (مائورو^۲، ۱۹۹۵ و ۱۹۹۷)، نابرابری اجتماعی (گوپتا و همکاران^۳، ۲۰۰۲) و مشروعیت دولت و ثبات سیاسی (اندرسون و توردوا^۴، ۲۰۰۳) است.

با توجه به روند افزایشی سطح فساد مالی در سالیان اخیر در کشور و لزوم شناسایی درست عوامل اثرگذار بر آن به منظور مقابله همه‌جانبه با آثار مخرب فساد مالی، هدف این مقاله شناسایی عوامل مؤثر بر فساد مالی است. برای این منظور از نظرات کارشناسی حسابرسان دیوان محاسبات بهره گرفته می‌شود. طبق اصل ۵۵ قانون اساسی، دیوان محاسبات وظیفه رسیدگی و حسابرسی کلیه حسابهای وزارتخانه‌ها، مؤسسات، شرکت‌های دولتی و سایر دستگاه‌هایی را که به نحوی از انحا از بودجه کل کشور استفاده می‌کنند، به عهده دارد. بنابراین، حسابرسان دیوان محاسبات در خط مقدم شناسایی و مقابله با فساد مالی قرار دارند. به منظور شناسایی عوامل اولیه، در این پژوهش از رویکرد آتا و ارواس (۲۰۱۱)، مبنی بر تقسیم‌بندی به سه گروه کلی اقتصادی، سیاسی و قانونی و فرهنگی و اجتماعی استفاده شده است.

مبانی نظری پژوهش

تعریف فساد

ماده ۱ قانون ارتقای سلامت نظام اداری و مقابله با فساد، فساد را به صورت زیر تعریف کرده است:

فساد هرگونه فعل یا ترک فعلی است که توسط هر شخص حقیقی یا حقوقی به صورت فردی، جمعی یا سازمانی که عمداً و با هدف کسب هرگونه منفعت یا امتیاز مستقیم یا غیرمستقیم برای خود یا دیگری، با نقض قوانین و مقررات کشوری انجام پذیرد یا ضرر و زیانی را به اموال، منافع، منابع یا سلامت و امنیت عمومی و یا جمعی از مردم وارد نماید نظیر رشوه، ارتشا، اختلاس، تبانی، سوءاستفاده از مقام یا موقعیت اداری، سیاسی، امکانات یا اطلاعات، دریافت و پرداخت‌های غیرقانونی از منابع عمومی و انحراف از این منابع به سمت تخصیص‌های غیرقانونی، جعل، تخریب یا اختفا اسناد و سوابق اداری و مالی.

سازمان بین‌المللی شفافیت، فساد را "سوءاستفاده از قدرت واگذار شده برای کسب منافع خصوصی" تعریف کرده است.

طبق دیدگاه ایت^۵ (۲۰۰۳)، سه پیش‌شرط برای وقوع فساد عبارتند از قدرت اختیاری، رانت اقتصادی و نهادهای ضعیف. قدرت اختیاری به توان مقامات دولتی برای طراحی و مدیریت مقررات و سیاست‌ها اشاره دارد. رانت اقتصادی به این معنی است که دستکاری تصمیمات باید برای تصمیم‌گیرنده بازده اقتصادی داشته باشد و نهادهای ضعیف

منفی فساد مالی بر رشد اقتصادی تقسیم‌بندی کرده است. از دیدگاه او، پیامدهای اقتصادی شیوع فساد مالی در کشور شامل ضد رشد و توسعه بودن مفاسد مالی، ایجاد و گسترش فقر و آثار و پیامدهای آن و نیز تغییر فرهنگ اقتصادی است.

عوامل مؤثر بر فساد مالی

پژوهش‌های زیادی در زمینه شناسایی عوامل مؤثر بر فساد مالی انجام شده است. نتیجه بررسی پیلی^{۱۰} در سال ۲۰۰۴ در آفریقای جنوبی نشان می‌دهد که در مجموع علل فساد در این کشور ریشه در سنت‌های بوروکراتیک، توسعه سیاسی و تاریخ اجتماعی دارد. نتایج خاص این پژوهش آشکار ساخت که فساد مالی به واسطه ضعف‌های سازمانی گسترش پیدا کرده است و این عوامل در شکل‌گیری فساد در بخش دولتی این کشور شناسایی شده‌اند: (۱) کنترل‌های نامطلوب اجتماعی، (۲) قوانین متروک، (۳) فزونی تقاضا، (۴) سیاستمداران کارآفرین، (۵) دیوانسالاری حاد، (۶) احتیاط بیش از حد، (۷) ترتیبات اداری ناقص و کنترل‌های ناکافی (نقل از رهنورد و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۰).

گوول و نلسون^{۱۱} (۲۰۱۰)، در پژوهشی با عنوان "دلایل فساد: تاریخ جغرافیا و دولت" با طرح دو سؤال کلیدی دلایل فساد را در ۱۰۰ کشور بررسی کردند: ۱- تأثیر اندازه و دامنه دولت^{۱۲} بر رخداد فساد در بین کشورها چقدر است؟ و ۲- اثر عوامل تاریخی و جغرافیایی بر فساد مالی چه میزان است؟ پاسخ پرسش اول این است که اندازه و دامنه دولت بر سطح فساد مؤثر است. در پاسخ به پرسش دوم، پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که هم کشورهای کهن و هم کشورهای تازه استقلال یافته گرایش مشابه به فساد دارند اما برخی عوامل جغرافیایی توان کاهش فساد را دارد.

آتا و ارواس (۲۰۱۱)، عوامل شناسایی شده در پژوهش‌های گذشته را گردآوری کرده‌اند. این عوامل در جدول ۱ نشان داده شده است.

دانگ و تارگلر^{۱۳} (۲۰۱۳)، نامتجانسی اجتماعی^{۱۴} و فراوانی مقررات و منابع را به‌عنوان عوامل افزایش فساد مالی در کشور چین اعلام کردند.

دل‌مونته و پاپاگنی^{۱۵} (۲۰۰۷)، این عوامل را در ایتالیا شامل متغیرهای اقتصادی (مصرف دولت و سطح توسعه) و

بر ضعف سازمان‌های دولتی و فرآیندهای سیاسی دلالت دارد (نقل از لوکاتلی و همکاران^۶، ۲۰۱۶: ۴).

هوک و مونم^۷ (۲۰۱۶: ۳۶۴)، نیز به پیروی از شیفلر و ویشنی^۸ (۱۹۹۳)، فساد مالی را "استفاده از امکانات دولتی برای کسب منافع شخصی غیرمجاز" تعریف کردند.

با توجه به تعاریف بالا درباره فساد مالی، می‌توان به این نتیجه رسید که در همه تعاریف، فساد مالی نوعی نقل و انتقال منافع بین بخش دولتی و خصوصی است که طی آن منافع عمومی به سمت منافع شخصی سوق می‌یابد (سامتی و همکاران، ۱۳۸۵: ۹۰).

آثار اقتصادی فساد مالی

فساد زمانی رخ می‌دهد که تصمیم‌گیرندگان در انجام وظیفه خود که عمل به شیوه بی‌طرفانه و منصفانه برای فراهم کردن رفاه اجتماعی است، تخطی کرده و در عوض، منافع ناروا برای خود و یا نزدیکان‌شان فراهم کنند. فساد مالی می‌تواند فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و اقتصادی را از شکل مولد آن به سوی رانت‌ها و فعالیت‌های زیرزمینی سوق دهد و موجب پرورش و تقویت سازمان‌های غیرقانونی و مافیایی شود. فساد گسترده و فراگیر یکی از نشانه‌های ضعف حاکمیت است و عملکرد ضعیف حاکمیت می‌تواند روند رشد و توسعه اقتصادی را رو به تحلیل برد. فساد، همچنین، هزینه‌های غیرپولی به صورت تأخیر ناشی از بوروکراسی، مشکل پردازش اطلاعات و افزایش نااطمینانی را به جامعه تحمیل می‌کند.

آثار اقتصادی فساد در پژوهش‌های اخیر بیشتر بر بحث قیمت‌گذاری دارایی‌ها و نقص‌های بازار مانند نامتقارن بودن اطلاعات و نااطمینانی سرمایه‌گذاران در مورد عملکرد تجاری متمرکز شده است. نامتقارن بودن اطلاعات و نااطمینانی سرمایه‌گذاران، هردو از سطح فساد تأثیر می‌پذیرند زیرا اطلاعات مربوط به منافع کسب‌شده از فساد، به صورت عمومی در بازار منتشر نمی‌شود (جین و همکاران^۹، ۲۰۱۷: ۲۴).

دادگر (۱۳۸۲)، عوارض و پیامدهای اقتصادی شیوع مفاسد مالی در کشور را در چهار دسته شامل آثار منفی فساد مالی بر تخصیص صحیح منابع، آثار منفی فساد مالی بر توزیع صحیح درآمدها، آثار منفی بر کارایی اقتصادی و آثار

10.Pelle

11.Goel & Nelson

12.Scope of Government

13.Dong & Torgler

14.Social Heterogeneity

15.Del Monte & Papagni

6.Locatelli

7.Houqe & Monem

8.Shleifer & Vishny

9.Jain et al

جدول ۱. عوامل مؤثر بر فساد مالی

عوامل اقتصادی	عوامل سیاسی و قانونی	عوامل فرهنگی و اجتماعی
اندازه دولت	تبانی سیاستمداران و متخلفان	تفکیک قومی
نرخ دستمزد	رقابت‌های سیاسی	مذهب
رشد اقتصادی	آزادی رسانه‌ها و مشارکت شهروندان	تحصیلات
توزیع درآمد و فقر	بی‌ثباتی اقتصادی	جنسیت
رقابت	پاسخگویی	فرهنگ
آزادی اقتصادی	تشریفات اداری (بوروکراسی)	منابع طبیعی
تورم	سیستم قانونی	اخلاق
مقررات دولتی	حقوق مالکیت	

*اقتباس از: آتا و ارواس (۲۰۱۱: ۱۶۳)

لیو^{۱۷} (۲۰۱۶)، اثر فرهنگ فساد بر سوءرفتار سازمانی^{۱۸} را بررسی کرد. وی با بررسی نگرش کلی سازمان به رفتار فرصت‌طلبانه، معیاری برای سنجش فرهنگ فساد سازمان تعریف کرد. نتایج پژوهش او حاکی از این بود که شرکت‌های با فرهنگ فساد بالاتر، سطح مدیریت سود، تقلب حسابداری، منافع مالکانه گزارش‌نشده و معاملات داخلی فرصت‌طلبانه بیشتری دارند.

برکمایر و همکاران^{۱۹} (۲۰۱۵)، افشای اقدامات مقابله با فساد را در سطح بین‌المللی با تجزیه و تحلیل ۹۳۳ گزارش پایداری^{۲۰} مقایسه کردند. نتایج پژوهش بیانگر تفاوت بین کشورها و بخش‌ها در گزارش اقدامات ضد فساد به‌وسیله شرکت‌ها بود. هرچه یک شرکت بیشتر در معرض فساد باشد، با احتمال کمتری آزادانه اقدامات مقابله با فساد خود را گزارش می‌کند.

ایواساکی و سوزوکی^{۲۱} (۲۰۱۲)، در پژوهشی با عنوان "عوامل تعیین‌کننده فساد در اقتصادهای در حال گذار" به این نتیجه رسیدند که پیشرفت اصلاحات ساختاری، بازارسازی جامع، حاکمیت قانون و افزایش دموکراسی اثر قابل توجه بر کنترل سطح فساد دارد.

آتا و ارواس (۲۰۱۱)، الگوی ارتباط عوامل اقتصادی مانند رشد و توسعه اقتصادی، تورم، آزادی اقتصادی و توزیع درآمد با سطح فساد ۲۵ کشور اروپایی را در بازه زمانی ۲۰۰۴-۲۰۰۷ مورد آزمون تجربی قرار دادند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که توسعه اقتصادی، تورم، آزادی اقتصادی و توزیع درآمد از نظر معناداری آماری عوامل تعیین‌کننده سطح

آثار سیاسی و فرهنگی (تمرکز حزب، وجود سازمان‌های داوطلب و شرکت‌نکردن در انتخابات ملی)^{۱۶} عنوان کردند. در ایران نیز در پژوهش‌های رهنورد و همکاران (۱۳۸۹)، پورغفاری و همکاران (۱۳۹۳) و جعفریه و طاهرپور کلانتری (۱۳۹۴)، عواملی از قبیل قانون‌گریزی مدیران، عدم پاسخگویی و نظارت ضعیف، ضعف سیستم ارزیابی عملکرد، بوروکراسی زائد بخش دولتی و ناکارآمدی سیستم نگهداری، افزایش تمایل به گزارش کمی به مافوق (آمار صوری)، وجود جو قانون‌شکنی، افزایش تمایل مسئولان به کتمان تخلف اداری، بی‌توجهی به جابه‌جایی به موقع کارکنان مالی، زمان‌بر بودن فرآیند رسیدگی به جرم، فردگرا شدن جامعه، بالا بودن سطح توقعات خانواده، پایین بودن هزینه‌های اجتماعی فساد در جامعه، نبودن شفافیت، سیستم تنبیه و مجازات و عدم اطلاع‌رسانی به عموم در خصوص انواع جرایم به‌عنوان عوامل مؤثر بر فساد مالی شناسایی شده است.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های خارجی

هوگ و مونم (۲۰۱۶)، اثر پذیرش استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی و سطح افشا را بر سطح فساد در ۱۰۴ کشور در بازه زمانی ۲۰۰۹-۲۰۱۱ بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که بعد از کنترل متغیرهای نهاد سیاسی و توسعه اقتصادی، پذیرش استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی و سطح افشا اثر منفی و معنادار بر سطح فساد دارد. نتایج، همچنین، حاکی از این بود که در کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای توسعه یافته منافع کاهش سطح فساد در اثر پذیرش استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی بیشتر بوده است.

16. Absenteeism at national elections

17. Liu

18. Corporate misconduct

19. Barkemeyer

20. Sustainability Report

21. Iwasaki & Suzuki

لازم برای اجرایی شدن آن تصویب نشده است و در برخی موارد هم که آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های لازم تصویب شده است، به دلیل مشکلات اجرایی از جمله عدم تصویب و تخصیص بودجه لازم برای این مقررات، اجرای قانون با مشکلات متعدد و موانع جدی روبه‌رو شده است. بنابراین، یکی از موانع کاهش و کنترل فساد در حوزه‌های موضوعی آن به اجرا نشدن صحیح و مؤثر این قانون باز می‌گردد. از این رو، لازمه بهبود شاخص فساد، زمینه‌سازی برای اجرای همه‌جانبه قانون ارتقای سلامت نظام اداری و مقابله با فساد است.

شقایق‌شهری و همکاران (۱۳۹۵)، رابطه بین سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و فساد مالی ۳۸ کشور عضو کنفرانس اسلامی را در بازه زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۱ بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان بیانگر رابطه منفی و معنادار بین فساد مالی و جریان ورودی سرمایه‌گذاری مستقیم بود به نحوی که کاهش یک درصدی فساد مالی در کشورهای مزبور منجر به افزایش ۰/۳۳ درصدی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی شده بود.

عباسی و بیت‌عفری (۱۳۹۵)، تأثیر اقدامات پیشگیرانه دیوان محاسبات کشور بر کاهش تخلفات دستگاه‌های اجرایی را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان بیانگر این بود که بین رویکرد پیشگیرانه دیوان محاسبات کشور شامل نظارت مستمر بر اجرای بودجه، آموزش مدیران دستگاه‌های اجرایی، ارزیابی سیستم کنترل‌های داخلی دستگاه‌های اجرایی و رفع نقاط ضعف آنها و کمیته‌های تعاملی پیشگیری و کاهش تخلفات دستگاه‌های اجرایی رابطه معناداری وجود دارد.

خسروآبادی و بنی‌مهد (۱۳۹۴)، میزان فساد مالی حسابرسان را شناسایی و رابطه آن با اعتماد اجتماعی را بررسی کردند. جامعه آماری شامل حسابرسان شاغل در بخش دولتی و خصوصی حرفه حسابرسی بود و نمونه پژوهش شامل ۳۲۰ نفر از حسابرسان شاغل در بخش دولتی و خصوصی می‌شد. ابزار گردآوری داده‌های پژوهش از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و پرسشنامه بود و یافته‌ها نشان داد، رابطه مستقیمی بین اعتماد اجتماعی پایین و فساد مالی در میان حسابرسان شاغل در بخش خصوصی حرفه حسابرسی وجود دارد.

پورغفاری و همکاران (۱۳۹۳)، عوامل مؤثر بر فساد مالی را از نگاه کارکنان بانک‌ها و مؤسسات مالی استان خوزستان بررسی کردند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات مصاحبه و پرسشنامه بود و نتایج تحلیل عامل اکتشافی نشان داد که افزایش

فساد هستند. در مقابل، در دوره‌های رونق اقتصادی که سرانه تولید ناخالص داخلی افزایش می‌یابد، سطح فساد کم می‌شود. برعکس، در دوره‌های تورم بالا و چولگی توزیع درآمد، سطح فساد افزایش می‌یابد.

کالینز و همکاران^{۲۲} (۲۰۰۹)، با تمرکز بر سطوح بالای مدیران، در صدد پیش‌بینی و آزمون منبع دخالت شرکت‌ها در فساد مالی برآمدند. براساس مطالعه پیمایشی و نظرخواهی از ۳۴۱ مدیر ارشد اجرایی در هند، پژوهشگران دریافتند که اتصال اجتماعی مدیریت به مقامات دولتی، احتمال دخالت شرکت در فساد را افزایش می‌دهد. این مدیران مشارکت در فساد را به‌عنوان گامی ضروری برای رقابت توجیه می‌کنند.

پلگرینی و گرلاق^{۲۳} (۲۰۰۸)، با بررسی پیشینه منابع فساد، منابع فساد در طول کشورها را با برجسته‌سازی زمان و دلیل تفاوت نتایج با پژوهش‌های گذشته، برآورد کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که بین وجود سیستم عرف (قانون متداول^{۲۴}) و عضویت در مستعمرات انگلستان در گذشته و سطح فساد کشور رابطه معنادار وجود ندارد. وجود مستمر نظام مردم‌سالاری (دموکراسی) با سطح پایین فساد در ارتباط است در حالی که ناثباتی سیاسی گرایش به افزایش فساد دارد. نتایج، همچنین، نشان داد که انتشار جرایم به کاهش سطح فساد کمک می‌کند.

تریسمن^{۲۵} (۲۰۰۰)، دلیل تفاوت سطح فساد در کشورهای مختلف و نظریه‌های مختلف در این زمینه را بررسی کرد. نتایج پژوهش وی بیانگر این بود که کشورهای دارای سنت پروتستان، دارای سابقه حاکمیت بریتانیا، توسعه یافته‌تر و (احتمالاً) دارای واردات بیشتر با سطح کمتری از فساد روبه‌رو هستند. همچنین، حکومت فدرالی باعث افزایش فساد می‌شود. سطح فعلی دموکراسی ارتباط معنادار با میزان فساد نداشت اما سابقه طولانی دموکراسی باعث کاهش فساد شده بود.

پژوهش‌های داخلی

رحیمی و خوئینی (۱۳۹۵)، وضعیت اجرای قانون ارتقای سلامت نظام اداری و مقابله با فساد سال ۱۳۹۰ را بررسی کردند. براساس بررسی‌های میدانی انجام شده، پژوهشگران ملاحظه کردند که با وجود گذشت نزدیک به چهار سال از تصویب این قانون، هنوز بخش قابل توجهی از آیین‌نامه‌های

22. Collins
23. Pellegrini & Gerlagh
24. Common law
25. Treisman

۲۶ گزاره مطرح شده در یکی از قالب‌های کاملاً موافق، موافق، تا حدودی موافق، تا حدودی مخالف، مخالف و کاملاً مخالف ابراز کنند. به موارد موافق بسته به شدت موافقت نمرات ۱ تا ۳ و به همین ترتیب برای نمرات مخالف نیز نمرات ۱- تا ۳- در نظر گرفته شد.

هیچگونه نمونه‌گیری در این پژوهش انجام نشد و پرسشنامه برای کل جامعه آماری ارسال شد. از مجموع ۱۰۴ پرسشنامه ارسالی تعداد ۴۳ پرسشنامه در استان فارس و ۳۸ پرسشنامه در استان کرمان (مجموعاً ۸۱ پرسشنامه) تکمیل و استفاده شد. محاسبات مقدماتی داده‌ها با نرم‌افزار Excel ویرایش ۲۰۱۳ و تجزیه و تحلیل آنها با نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۰ انجام شده است. برای کسب اطمینان از اعتبار پرسشنامه، گزاره‌های آن با توجه به نظر خبرگان در چند مرحله اصلاح و نهایی شد. قابلیت اطمینان کل پرسشنامه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. آماره قابلیت اطمینان

تعداد متغیر	آلفای کرونباخ
۲۶	۰/۸۸۲

با استفاده از معیار آلفای کرونباخ، قابلیت اطمینان کل پرسشنامه ۸۸/۲ درصد به دست آمد. بنابراین پایایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت.

نتایج و یافته‌ها

آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۳ و آمار توصیفی مربوط به سؤال‌های عمومی در جدول ۴ ارائه شده است. اطلاعات مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد که متغیرهای ضعف کنترل‌های داخلی، قدرت انحصاری (استفاده از رانت) و نابرابری در توزیع درآمد، به ترتیب، با میانگین ۲/۳۹، ۲/۳۴ و ۲/۱۹ دارای بیش‌ترین میانگین و متغیرهای تعهدات و علائق قومی، نبود آزادی اقتصادی و نبود شایسته‌سالاری با میانگین ۰/۹، ۱/۱۷ و ۱/۱۸، به ترتیب، دارای کم‌ترین میانگین هستند. متغیرهای تعهدات و علائق قومی با انحراف معیار ۱/۴۲ و دو متغیر اندازه دولت و رقابت‌های سیاسی با انحراف معیار ۱/۳۵ بیشترین پراکندگی را دارند. همچنین، متغیرهای نبود شایسته‌سالاری و ضعف کنترل‌های داخلی با انحراف معیار ۰/۷۳ و قدرت انحصاری با انحراف معیار ۰/۷۴ دارای کم‌ترین میزان پراکندگی هستند.

تمایل به گزارش کمی به مافوق (آمارصوری)، وجود جو قانون‌شکنی، افزایش تمایل مسئولان به کتمان تخلف اداری، بی‌توجهی به جابه‌جایی به موقع کارکنان مالی و زمانبر بودن فرآیند رسیدگی به جرم در میان ابعاد سازمانی بالاترین بار عاملی را به خود اختصاص دادند. همچنین، فردگرا شدن جامعه، بالا بودن سطح توقعات خانواده، پایین بودن هزینه‌های اجتماعی فساد در جامعه و عدم اطلاع رسانی به عموم در خصوص انواع جرایم و مجازات آنها بالاترین بار عاملی را در بعد فرهنگی و اجتماعی به خود اختصاص دادند. رهنورد و همکاران (۱۳۸۹)، عوامل مؤثر بر فساد مالی در بین کارکنان دستگاه‌های اجرایی را با توزیع پرسشنامه به روش تصادفی بین ۳۰۰ نفر از کارکنان دستگاه‌های اجرایی استان تهران بررسی کردند. تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که پنج گروه عوامل تأثیرگذار بر فساد مالی عبارتند از: قانون‌گریزی مدیران، عدم پاسخگویی و نظارت ضعیف، ضعف سیستم ارزیابی عملکرد، بوروکراسی زائد بخش دولتی و ناکارآمدی سیستم نگهداری.

سؤال‌های پژوهش

این پژوهش برای پاسخگویی به دو پرسش اصلی طراحی شده است:

- ۱- عوامل مؤثر بر فساد مالی در میان کارکنان دستگاه‌های دولتی کدامند؟
- ۲- ترتیب اهمیت این عوامل به چه صورت است؟

روش پژوهش

هدف این پژوهش شناسایی عوامل مؤثر بر فساد مالی کارکنان دستگاه‌های دولتی از دیدگاه حساب‌رسان دیوان محاسبات استان‌های فارس و کرمان است. این پژوهش از لحاظ روش، از نوع توصیفی و اکتشافی و از نظر نتایج، از نوع کاربردی است. با مراجعه به منابع و با استفاده از تقسیم‌بندی آتا و ارواس (۲۰۱۱) و همچنین، مراجعه به منابع داخلی، بر اساس ویژگی‌های اقتصادی، سیاسی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران ۲۶ متغیر، به عنوان عوامل اثرگذار بر سطح فساد مالی کارکنان دستگاه‌های دولتی شناسایی شد و مورد تأیید نخبگان قرار گرفت.

ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش پرسشنامه است. پرسشنامه شامل ۶ سؤال عمومی و ۲۶ سؤال در ارتباط با عوامل شناسایی شده بود. از پاسخ‌دهندگان خواسته شد، میزان موافقت یا مخالفت خود را با هر یک از

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار
اندازه (میزان نظارت) دولت	۸۱	-۲	۳	۱/۷۶	۱/۳۵
بی‌ثباتی اقتصادی (نبود امنیت اقتصادی)	۸۱	-۱	۳	۲/۰۶	۰/۹۲
کافی نبودن دستمزدها	۸۱	-۳	۳	۱/۷۷	۱/۲۴
قدرت انحصاری (استفاده از رانت)	۸۱	۱	۳	۲/۳۴	۰/۷۴
نابرابری در توزیع درآمد	۸۱	۱	۳	۲/۱۹	۰/۷۸
فقر	۸۱	-۲	۳	۱/۹۲	۱/۱۷
نبود آزادی اقتصادی	۸۱	-۲	۳	۱/۱۷	۱/۱۰
نرخ بالای تورم	۸۱	-۲	۳	۱/۵۵	۱/۳۱
ضعف کنترل‌های نظارتی	۸۱	-۲	۳	۲/۱۶	۰/۹۲
ضعف کنترل‌های داخلی	۸۱	-۱	۳	۲/۳۹	۰/۷۳
رقابت‌های سیاسی	۸۱	-۲	۳	۱/۴۵	۱/۳۵
پیچیدگی مقررات	۸۱	-۲	۳	۱/۷۰	۱/۰۱
تشریفات و بوروکراسی اداری	۸۱	-۱	۳	۱/۹۲	۰/۹۰
ضعف قوانین در مقابله با فساد	۸۱	-۳	۳	۲	۱/۱۸
قانون‌گریزی مدیران	۸۱	-۱	۳	۲/۰۳	۰/۸۱
ضعف نظام پاداش و تشویق	۸۱	-۲	۳	۱/۳۹	۱/۳۰
ضعف در اطلاع‌رسانی فساد	۸۱	-۲	۳	۱/۶۵	۱/۰۹
تبعیض	۸۱	-۲	۳	۱/۹۱	۰/۹۶
نبود شایسته‌سالاری	۸۱	۱	۳	۱/۱۸	۰/۷۳
سطح تحصیلات (درک مفهوم فساد)	۸۱	-۲	۳	۲/۳۰	۱/۳۱
رابطه‌گرایی	۸۱	-۱	۳	۲/۱۸	۰/۸۲
نبود فرهنگ پاسخگویی	۸۱	-۳	۳	۲/۱۲	۱/۰۲
تضعیف ارزش‌های اخلاقی	۸۱	-۱	۳	۱/۹۸	۱/۰۵
ضعف نظام آموزشی	۸۱	-۳	۳	۱/۵۴	۱/۰۹
نبود آموزش‌های لازم در رابطه با اصول اخلاقی	۸۱	-۳	۳	۱/۶۱	۱/۱۱
تعهدات و علایق قومی	۸۱	-۳	۳	۰/۹۰	۱/۴۲

جدول ۵. نتایج شاخص KMO و آزمون بارتلت

شاخص کفایت نمونه کیسر-میر-اولکین	۰/۷۳۶
آزمون حالت کروی بارتلت	خی دو نسبی
	درجه آزادی
	سطح معناداری
	۱۰/۱۵/۷۲۶
	۳۲۵
	۰/۰۰۰

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۴ بیشتر پاسخ‌دهندگان بین ۳۰ تا ۴۰ سال، مرد، دارای سابقه کاری بین ۱۰ تا ۲۰ سال، دارای مدرک کارشناسی ارشد، استخدام رسمی و دارای سمت حسابرس ارشد هستند.

نتایج تحلیل عاملی

با توجه به اینکه در مورد عوامل مؤثر بر فساد مالی نظریه تأیید شده‌ای وجود ندارد و فرض می‌شود که همه عوامل می‌تواند اثر بااهمیت داشته باشد، استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی برای شناسایی این عوامل مفید است. نتایج شاخص KMO^{۲۶} و آزمون بارتلت در جدول ۵ آمده است. شاخص کفایت نمونه KMO مندرج در جدول ۵ حاکی از کافی بودن اندازه نمونه است. به طور کلی هر چه این شاخص به ۱ نزدیک‌تر باشد، بهتر است اما نسبت ۰/۶ نیز کفایت می‌کند (مومنی و فعال قیومی، ۱۳۹۱: ۱۷۱).

سطح معناداری آزمون بارتلت نشان می‌دهد که شرایط برای انجام آزمون تحلیل عاملی مناسب است. این آزمون ماتریس همبستگی داده‌ها را بررسی می‌کند و در صورتی که سطح معناداری آن کمتر از ۰/۰۵ باشد، نشان می‌دهد که داده‌ها با یکدیگر همبستگی داشته و بنابراین، امکان شناسایی و تعریف عامل‌های جدید براساس همبستگی متغیرها وجود دارد و تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار الگو مناسب است.

با استفاده از روش ماتریس چرخشی، ۲۶ متغیر به هفت عامل اصلی اختصاص یافت. همان‌طور که در جدول ۶ و نمودار شماره ۱ منعکس شده است، هفت عامل توان توضیح ۶۸/۲۴ درصد از تغییرپذیری در سطح فساد مالی را دارد. لازم به توضیح است که عامل اول با ارزش ویژه ۳/۸۱، توان توضیح ۱۴/۶۷ درصد از تغییرات فساد مالی را دارد. این توان برای عوامل دوم تا هفتم، به ترتیب، ۱۱/۴۳، ۱۰/۵۴، ۱۰/۱۵،

جدول ۴. آمار توصیفی سؤال‌های عمومی

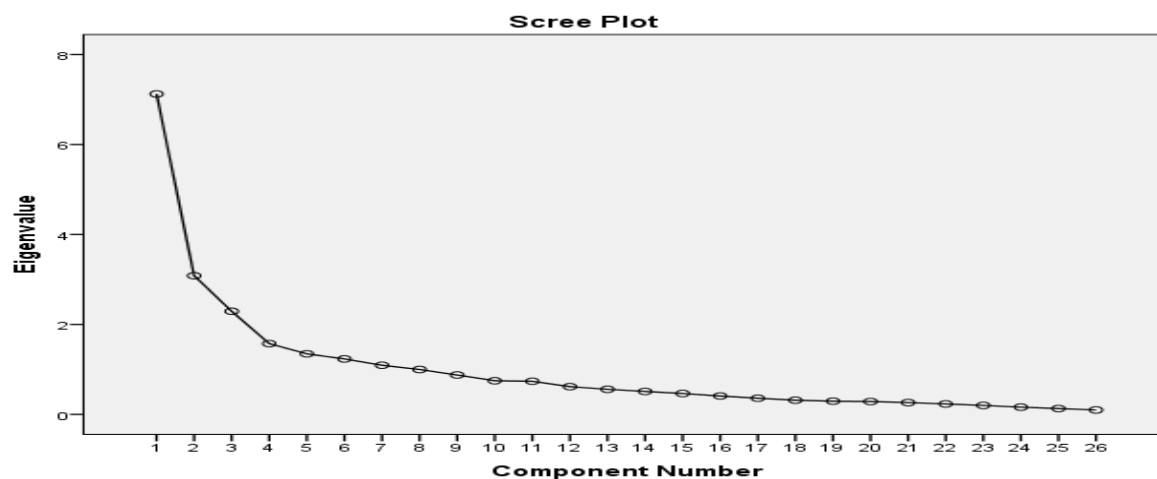
درصد	فراوانی	ویژگی پاسخ‌دهندگان
جنس	۱۲/۳	کمتر از ۳۰
	۵۰/۶	بین ۳۰ و ۴۰
	۲۷/۱	بین ۴۰ و ۵۰
	۹/۸	بیشتر از ۵۰
جنس	۸۴	مرد
	۱۶	زن
سابقه کاری	۲۵/۹	کمتر از ۱۰ سال
	۶۵/۴	بین ۱۰ و ۲۰ سال
	۸/۶	بیشتر از ۲۰ سال
تحصیلات	۲۵/۹	کارشناسی و کمتر
	۵۳	کارشناسی ارشد
	۲۰/۹	دکترای بالاتر
نوع استخدام	۲/۵	قراردادی
	۹/۹	پیمانی
	۸۷/۷	رسمی
سمت سازمانی	۲۹/۶	حسابرس
	۳۳/۳	حسابرس ارشد
	۲۲/۲	سر حسابرس
	۱۴/۸	سر حسابرس ارشد

جدول ۶. کل واریانس توضیح داده شده

چرخش مجموع مربعات بارها			استخراج مجموع مربعات بارها			ارزش ویژه اولیه			جزء
درصد تجمعی	درصد از واریانس	کل	درصد تجمعی	درصد از واریانس	کل	درصد تجمعی	درصد از واریانس	کل	
۱۴/۶۷	۱۴/۶۷	۳/۸۱	۲۷/۳۹	۲۷/۳۹	۷/۱۲	۲۷/۳۹	۲۷/۳۹	۷/۱۲	۱
۲۶/۱۱	۱۱/۴۳	۲/۹۷	۳۹/۲۵	۱۱/۸۵	۳/۰۸	۳۹/۲۵	۱۱/۸۵	۳/۰۸	۲
۳۶/۶۵	۱۰/۵۴	۲/۷۴	۴۸/۰۷	۸/۸۱	۲/۲۹	۴۸/۰۷	۸/۸۱	۲/۲۹	۳
۴۶/۸۱	۱۰/۱۵	۲/۶۴	۵۴/۱۲	۶/۰۵	۱/۵۷	۵۴/۱۲	۶/۰۵	۱/۵۷	۴
۵۴/۴۳	۷/۶۲	۱/۹۸	۵۹/۳۰	۵/۱۷	۱/۳۴	۵۹/۳۰	۵/۱۷	۱/۳۴	۵
۶۱/۳۵	۶/۹۲	۱/۸۰	۶۴/۰۴	۴/۷۴	۱/۲۳	۶۴/۰۴	۴/۷۴	۱/۲۳	۶
۶۸/۲۴	۶/۸۸	۱/۷۹	۶۸/۲۴	۴/۲۰	۱/۰۹	۶۸/۲۴	۴/۲۰	۱/۰۹	۷
						۷۲/۰۸	۳/۸۳	-/۹۹	۸
						۷۵/۴۵	۳/۳۶	-/۸۷	۹
						۷۸/۳۳	۲/۸۷	-/۷۴	۱۰
						۸۱/۱۶	۲/۸۳	-/۷۳	۱۱
						۸۳/۵۳	۲/۳۷	-/۶۱	۱۲
						۸۵/۶۸	۲/۱۴	-/۵۵	۱۳
						۸۷/۶۴	۱/۹۶	-/۵۱	۱۴
						۸۹/۴۳	۱/۷۸	-/۴۶	۱۵
						۹۱/۰۰	۱/۵۷	-/۴۰	۱۶
						۹۲/۳۸	۱/۳۸	-/۳۵	۱۷
						۹۳/۵۹	۱/۲۱	-/۳۱	۱۸
						۹۴/۷۳	۱/۱۳	-/۲۹	۱۹
						۹۵/۸۲	۱/۰۹	-/۲۸	۲۰
						۹۶/۸۳	۱/۰۱	-/۲۶	۲۱
						۹۷/۷۳	-/۸۹	-/۲۳	۲۲
						۹۸/۵۰	-/۷۶	-/۱۹	۲۳
						۹۹/۱۱	-/۶۱	-/۱۶	۲۴
						۹۹/۶۱	-/۵۰	-/۱۳	۲۵
						۱۰۰	-/۳۷	-/۰۹	۲۶

جدول ۷. ماتریس چرخشی عوامل

عامل							شاخص‌های عوامل
۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
						۰/۸۲۳	نبود آموزش لازم
						۰/۷۷۴	ضعف آموزش
						۰/۶۹۹	سطح درک مفهوم فساد
						۰/۵۹۰	تعهدات قومی
						۰/۵۷۷	قانون‌گریزی مدیران
						۰/۵۰۹	رابطه‌گرایی
						۰/۴۹۰	تبعیض
						۰/۷۵۲	تشریفات اداری
						۰/۷۳۱	نبود آزادی اقتصادی
						۰/۶۶۶	استفاده از رانت
						۰/۶۰۱	بی‌ثباتی اقتصادی
						۰/۴۸۴	نبود فرهنگ پاسخ‌گویی
				۰/۷۸۰			ضعف نظام پاداش
				۰/۷۳۰			ضعف کنترل‌های نظارتی
				۰/۵۷۵			ضعف کنترل‌های داخلی
				۰/۵۲۶			ضعف ارزش‌های اخلاقی
			۰/۸۲۳				دستمزد ناکافی
			۰/۶۸۱				تورم بالا
			۰/۶۱۶				نابرابری در توزیع درآمد
			۰/۶۰۶				فقر
		۰/۶۹۸					پیشگیری مقررات
		۰/۶۲۵					اندازه دولت
		۰/۵۷۶					رقابت سیاسی
	۰/۷۵۱						ضعف قوانین مقابله با فساد
	-۰/۶۷۲						ضعف اطلاع‌رسانی فساد
۰/۸۰۶							نبود شایسته‌سالاری



نمودار ۱. متغیرها و عوامل ویژه

جدول ۸. اختلاف میانگین پاسخ‌های افراد بین دو گروه پاسخ‌دهندگان

آزمون برابری میانگین t					آزمون برابری واریانس لون		فرض برابری واریانس‌ها		
فاصله اطمینان اختلاف در سطح ۹۵٪		خطای استاندارد اختلاف	میانگین اختلاف	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره t	معناداری F	آماره F	
پایین	بالا								
۰/۱۰۹۷	-۰/۳۷۱	۰/۱۲۰۸	-۰/۱۳۰۷۳	۰/۲۸۲	۷۹	-۱/۰۸۲	۰/۶۹۴	۰/۱۵۵	برابری واریانس‌ها
۰/۱۱۰	-۰/۳۷۲	۰/۳۷۲	-۰/۱۳۰۷۳	۰/۲۸۴	۷۶/۶۶	-۱/۰۷۹	-	-	برابر نبودن واریانس‌ها

ضعف کنترل‌های نظارتی، ضعف کنترل‌های داخلی و ضعف ارزش‌های اخلاقی است و ضعف نظام‌های کنترلی نام‌گذاری می‌شود.

عامل چهارم مشتمل بر چهار متغیر دستمزد ناکافی، تورم بالا، نابرابری در توزیع درآمد و فقر است و ضعف نظام اقتصادی نام‌گذاری می‌شود.

عامل پنجم دربرگیرنده سه متغیر پیچیدگی مقررات، اندازه دولت و رقابت سیاسی است و ناکارایی نظام حاکمیتی نام‌گذاری می‌شود.

عامل ششم شامل دو متغیر ضعف قوانین مقابله با فساد و ضعف اطلاع‌رسانی فساد است و ضعف‌های مقرراتی نام‌گذاری می‌شود.

عامل هفتم تنها شامل متغیر نبود شایسته‌سالاری است و به همین نام، نام‌گذاری می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

فعالان اقتصادی به دنبال بیشینه‌سازی منافع شخصی خود هستند. منافع شخصی مهمترین محرک فساد مالی است. در این پژوهش سه گروه عوامل مهم و مؤثر بر فساد مالی شناسایی و میزان اهمیت آن با تکیه بر نظرات کارشناسی حسابرسان دیوان محاسبات، که نقش مهمی در مقابله با فساد مالی در بخش عمومی دارند، ارزیابی شد.

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول ۷، ناکارایی نظام آموزشی و تضعیف ارزش‌های اخلاقی به‌تنهایی قادر به توضیح ۱۴/۶۷ درصد از تغییرات فساد مالی است. همچنین، اطلاعات مندرج در جدول ۶ نشان می‌دهد که متغیر نبود آموزش لازم، بیشترین اثر را بر این متغیر عاملی داشته است. افزون بر این، با توجه به اینکه تعداد زیادی از عوامل فرهنگی و اجتماعی، به‌خصوص عوامل مرتبط با آموزش در صدر عوامل توضیح‌دهنده سطح فساد است، به نظر می‌رسد،

۷/۶۲، ۶/۹۲ و ۶/۸۸ درصد است.

هفت عامل به دست آمده با استفاده از روش اکواماکس چرخشی و شاخص‌های آنها در جدول ۷ نمایش داده شده است.

بررسی تفاوت دیدگاه‌های گروه‌های آزمودنی

بررسی تفاوت در میانگین پاسخ‌های افراد به ۲۶ متغیر انتخابی در استان‌های فارس و کرمان در جدول ۸ ارائه شده است.

سطح معناداری آزمون لون (۰/۶۹۴)، مندرج در جدول فوق بیانگر برابری واریانس متغیرها بین دو گروه است. همچنین، میزان آماره t (-۱/۰۸۲) و سطح معناداری آزمون t (۰/۲۸۲) حاکی از رد نشدن فرض صفر مبنی بر یکسان بودن میانگین دو گروه است و نشان می‌دهد که میانگین پاسخ‌های دو گروه پاسخ‌دهنده تفاوت معناداری ندارد.

یافته‌های پژوهش

با توجه به جدول ۷، هفت متغیر عاملی اصلی، به‌عنوان عوامل اثرگذار بر سطح فساد مالی کارکنان دستگاه‌های اجرایی شناسایی شد. این عوامل به ترتیب اهمیت عبارتند از: عامل اول دارای هفت متغیر است که پنج مورد آن جزء عوامل فرهنگی و اجتماعی و دو مورد آخر آن جزء عوامل سیاسی و قانونی است. این عامل مرتبط با ناکارایی نظام آموزشی و تضعیف ارزش‌های اخلاقی است و به‌عنوان مهمترین عامل در نظر گرفته می‌شود.

عامل دوم دربرگیرنده پنج متغیر تشریفات اداری، نبود آزادی اقتصادی، استفاده از رانت، بی‌ثباتی اقتصادی و نبود فرهنگ پاسخگویی است و ضعف ساختار اداری نام‌گذاری می‌شود.

عامل سوم دربرگیرنده چهار متغیر ضعف نظام پاداش،

۱۰/۵۴ و ۱۰/۱۵ از تغییرات فساد مالی را توضیح می‌دهند، به مدیران دولتی توصیه می‌شود به نقش و اهمیت کنترل‌های داخلی در پیشگیری از وقوع زمینه‌های ارتکاب فساد توجه ویژه داشته و برای استقرار و تقویت سیستم کنترل‌های داخلی مناسب کوشش کنند. همچنین، تقویت زیرساخت‌های اقتصادی که منجر به کاهش تورم و افزایش قدرت خرید می‌شود، گام مهمی برای مقابله با فساد مالی در سطح کلان است.

نتایج این پژوهش گرچه در تعداد و اسامی عوامل با پژوهش‌های گذشته متفاوت است اما بین برخی عوامل شناسایی شده در این پژوهش با عوامل شناسایی شده در پژوهش‌های آتا و ارواس (۲۰۱۱)، رهنورد و همکاران (۱۳۸۹)، پورغفاری و همکاران (۱۳۹۳) و جعفریه و طاهرپور کلانتری (۱۳۹۴)، مشابهت وجود دارد.

پیشنهادات کاربردی

پژوهش‌های زیادی برای شناسایی عوامل مؤثر بر فساد مالی انجام شده و متغیرهای متنوع اقتصادی، سیاسی، قضایی، روان‌شناختی و اجتماعی شناسایی شده است. در این مقاله برخی ابعاد اقتصادی، سیاسی و فرهنگی بررسی شد. به پژوهشگران آینده توصیه می‌شود ابعاد روان‌شناختی و قضایی مؤثر بر فساد مالی را بررسی کنند. همچنین، پیشنهاد می‌شود برای شناسایی عوامل مؤثر بر فساد مالی دیدگاه حسابرسان وزارت امور اقتصادی و دارایی و بازرسان سازمان بازرسی کل کشور نیز احصاء شود.

منابع

- پورغفاری، سیدرضا؛ افشارنیا، فرهاد؛ کرمی، غلامحسین؛ مهرورز، محمودرضا؛ شریفی، سعید. (۱۳۹۳). "عوامل مؤثر بر فساد مالی از نگاه کارکنان بانک‌ها و مؤسسات مالی استان خوزستان". *دانش‌ارزیابی*، ۶(۲۰)، ۳۳-۴۷.
- پوریانسنب، امیر. (۱۳۹۲). "ادراک فساد مالی". *مجله حسابداری*، ۲۶۴، ۲-۳.
- جعفریه، زهراسادات؛ طاهرپور کلانتری، حبیب‌اله. (۱۳۹۴). "شناسایی عوامل مؤثر بر پیشگیری از تمایل بر وقوع تخلفات مالی در سازمان امور مالیاتی کشور". *فصلنامه فرایند مدیریت و توسعه*، ۲۸(۲)، ۱۹-۴۶.
- خسروآبادی، طاهره؛ بنی‌مهد، بهمن. (۱۳۹۴). "پیش‌بینی بی‌اخلاقی و فساد مالی با توجه به اعتماد اجتماعی در حرفه حسابرسی". *فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری*،

تقویت زیرساخت‌های فرهنگی گام مهمی برای مبارزه با فساد باشد. در این راستا در سطح جامعه، در نظر گرفتن دروس مرتبط با اخلاق تجاری و مالی برای دانشجویان رشته‌های مرتبط با مسائل بازرگانی و اقتصادی توصیه می‌شود.

در سطح سازمانی نیز اعتلای فرهنگ سازمانی و تأکید بر ارزش‌های والای اخلاقی راه‌گشا خواهد بود. پورغفاری و همکاران (۱۳۹۳: ۴۳ و ۴۴)، معتقدند که فرهنگ سازمانی از طریق تأثیر بر کارکنان، کنترل گروه‌های غیررسمی، تأثیر بر جامعه‌پذیری سازمانی، ایجاد سرمایه اجتماعی مثبت و ایجاد هزینه اجتماعی برای تخلف در فضای اداری از قابلیت بالایی برای پیشگیری از بروز فساد برخوردار است. صاحب‌نظران سازمانی برای مقابله با فساد، تأکید بیشتری بر رویکردهای دارای نقش پیش‌گیرانه از وقوع فساد نسبت به اعمال مجازات کارکنان خاطی دارند (فاضلی و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۲).

بنابراین، به دیوان محاسبات و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی لازم را برای مقابله با فساد مالی و شناسایی مسائل اخلاقی برای ذی‌حسابان و مدیران مالی دستگاه‌های دولتی در نظر بگیرند. توجه به فرهنگ و آموزش، نباید ما را از اهمیت سایر ابعاد اقتصادی و سیاسی و قانونی غافل کند، زیرا برای تعیین خط‌مشی مبارزه با فساد مالی، اگر تنها روی اصلاح مجموعه محدودی از سازمان‌ها یا عوامل متمرکز شویم، فساد مالی به حیات خود ادامه خواهد داد. راهکار اساسی در حرکت متوازن و هم‌تراز در تمامی ابعاد فساد مالی و عوامل تأثیرگذار بر آن است (رهنورد و همکاران، ۱۳۸۹: ۵۰).

ضعف ساختار اداری دومین عامل مؤثر بر فساد مالی است و دربرگیرنده عوامل تشریفات اداری، نبود آزادی اقتصادی، استفاده از رانت، بی‌ثباتی اقتصادی و نبود فرهنگ پاسخگویی است. این متغیر قادر به توضیح ۱۱/۴۳ از واریانس فساد مالی است. در این راستا، پیشنهاد می‌شود دستورالعمل جامعی به منظور مقابله با انحصار دولتی و افزایش مسئولیت پاسخگویی تهیه شود و سازمان‌های نظارتی مانند دیوان محاسبات و سازمان بازرسی بر حسن اجرای آن نظارت کنند. همچنین اجرای کامل اصل ۴۴ قانون اساسی که زمینه‌ساز افزایش توان رقابتی بخش خصوصی و تعاونی و کاهش ناکارایی بخش دولتی است، در این زمینه بسیار اثرگذار است.

با توجه به اهمیت عوامل سوم و چهارم که به ترتیب

- ۱۰ (۴)، ۴۵-۵۳. کنفرانس اسلامی. فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، ۴ (۱۴)، ۶۷-۹۰.
- عباسی، ابراهیم؛ بیت‌عفری، سعید. (۱۳۹۵). "تأثیر اقدامات پیشگیرانه دیوان محاسبات کشور بر کاهش تخلفات دستگاه‌های اجرایی". *دانش حسابرسی*، ۶۲، ۲۵-۴۴.
 - فاضلی، مهدی؛ گرد، عزیز؛ پرن‌دین، کاوه. (۱۳۹۳). "ارزیابی تأثیر سلامت نظام اداری بر تمکین مالیاتی مؤدیان اداره کل امور مالیاتی جنوب شهر تهران". *دوفصلنامه حسابداری دولتی*، ۱ (۱)، ۶۲-۵۱.
 - مومنی، منصور؛ فعال قیومی، علی. (۱۳۹۱). *تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS (چاپ هفتم)*. تهران: انتشارات کتاب نو.
 - هشی، عباس. (۱۳۹۳). "بررسی دلایل بروز فساد مالی و تقلب در اقتصاد ایران". *اقتصاد کلان*، ۴۹ (۵۰)، ۸۳-۸۲.
 - دادگر، حسن. (۱۳۸۲). "رویکرد اقتصادی به شیوع فساد مالی در کشور". *اقتصاد اسلامی*، ۱۱، ۹۷-۱۱۶.
 - رحیمی، امین حسین؛ خوئینی، غفور. (۱۳۹۵). "بررسی عملی وضعیت اجرای قانون ارتقای سلامت نظام اداری و مقابله با فساد ۱۳۹۰". *دانش حسابرسی*، ۶۲، ۲۴-۵.
 - رهنورد، فرج‌اله؛ طاهرپور کلانتری، حبیب‌اله؛ رشیدی، اعظم (۱۳۸۹). "عوامل مؤثر بر فساد مالی در بین کارکنان دستگاه‌های اجرایی". *پژوهشنامه مدیریت اجرایی*، سال دهم، ۳۸، ۳۵-۵۱.
 - سامتی، مرتضی؛ شهنازی، روح‌اله؛ دهقان‌شبابی، زهرا. (۱۳۸۵). "بررسی اثر آزادی اقتصادی بر فساد مالی". *مجله پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۲۸، ۸۹-۱۱۰.
 - شقاقی شهری، وحید؛ واحد‌رسولی، شیرین؛ طیار، مریم (۱۳۹۵). "اثرات بازدارنده فساد مالی بر جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در حوزه کشورهای عضو Geography and Government". *Journal of Policy Modeling*, 32, 433-447.
 - Gupta, S., Davoodi, H. & Alonso-Terme, R. (2002). "Does Corruption affect Income Inequality and Poverty?". *Economics of Governance*, 3, 23-45.
 - Houge, M.N. & Monem, R.M. (2016). "IFRS Adoption, Extent of Disclosure, and Perceived Corruption: A Cross-Country Study". *The International Journal of Accounting*, 51, 363-378.
 - Iwasaki, I. & Suzuki, T. (2012). "The Determinants of Corruption in Transition Economies". *Economics Letters*, 114, 54-60.
 - Jain, P.K., Kuvvet, E. & Paganoc M.S. (2017). "Corruption's Impact on Foreign Portfolio Investment". *International Business Review*, 26, 23-35.
 - Liu, X. (2016). "Corruption Culture and Corporate Misconduct". *Journal of Financial Economics*, 122, 307-327.
 - Locatelli, G., Mariani, G., Sainati, T. & Greco, M. (2016). "Corruption in Public Projects and Megaprojects: There is an Elephant in the Room!". *International Journal of Project Management*, Article in Press.
 - Mauro, P. (1995). "Corruption and
 - Anderson, C. & Tverdova, Y.V. (2003). "Corruption, Political Allegiance and Attitudes Toward Government in Contemporary Democracies". *American Journal of Political Science*, 47, 91-109.
 - Ata, A. & Arvas, M.A. (2011). "Determinants of Economic Corruption: A Cross-Country Data Analysis". *International Journal of Business and Social Science*, 2(13), 161-169.
 - Barkemeyer, R., Preuss, L. & Lee, L. (2015). "Corporate Reporting on Corruption: An International Comparison". *Accounting Forum*, 39, 349-365.
 - Collins, J.D., Uhlenbruck, K. & Rodriguez, P. (2009). "Why Firms Engage in Corruption: A Top Management Perspective". *Journal of Business Ethics*, 87, 89-108.
 - Del Monte, A. & Papagni, E. (2007). "The Determinants of Corruption in Italy: Regional Panel Data Analysis". *European Journal of Political Economy*, 23, 379-396.
 - Dong, B. & Torgler, B. (2013). "Causes of Corruption: Evidence from China". *China Economic Review*, 26, 152-169.
 - Goel, R.K. & Nelson, M.A. (2010). "Causes of Corruption: History,

- Growth”. *Quarterly Journal of Economics*, 110(3), 681-712.
- Mauro, P. (1997). “Corruption and the Composition of Government Expenditure”. *Public Economics*, 69, 263-279.
 - Pellegrini, L. & Gerlagh, R. (2008). “Causes of Corruption: A Survey of Cross-Country Analyses and Extended Results”. *Economic Government*, 9, 245-263.
 - Treisman, D. (2000). “The Causes of Corruption: A Cross-National Study”. *Journal of Public Economics*, 76, 399-457.

بهینه‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد در دستگاه‌های اجرایی با استفاده از الگوریتم بهینه‌سازی تراکم ذرات (مطالعه موردی: دانشگاه سیستان و بلوچستان)

* مهدی فغانی^۱، مسلم سعیدی گراغانی^۲، روح الله هاشمی گروه^۳

۱. استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران.

۲. مربی، گروه حسابداری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران.

۳. کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۹/۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۲/۱۵

Optimizing Performance-Based Budgeting In Executive Administrations Using Particle Swarm Optimization (POS) Algorithm (Case Study: University Of Sistan and Baluchestan)

*M. Faghani¹, M. Saeidi Garaghani², R. Hashemi Garveh³

1. Assistant Professor, Department of Accounting, University Of Sistan and Baluchestan, Iran.

2. Instructor, Department of Accounting, University Of Sistan and Baluchestan, Iran.

3. M.A. in Accounting, University Of Sistan and Baluchestan, Iran.

Received: 2017/5/5

Accepted: 2017/11/23

Abstract

Recently, countries' budgeting system has been modified by moving towards performance-based budgeting. Adoption of performance-based budgeting needs requirements in terms of organization, organizational levels and organization members. This research was conducted in 1395 with the aim of optimizing performance-based budgeting at University of Sistan and Baluchestan. Required data were collected from budget department of university. Based on budget requirements of each department, then, optimal model was adopted using Particle Swarm Optimization (POS) Algorithm in Matlab software and extracted the best budget allocation. The results of the model's analysis indicate that departments of Research, Technology Development, Support, Cultural, Plan and Development had 18.1% of the total budget and were efficient. However, Educational and Alumni departments received 81.9% of the total budget and were inefficient. Based on these findings, it can be inferred that the allocation method of university budget is inefficient.

Keywords: Performance-Based Budgeting, Particle Swarm Optimization (POS), Allocation of Resources.

JEL Classification: H48

چکیده

اخیراً نظام بودجه‌ریزی کشورها با حرکت به سوی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد اصلاح شده است. این پژوهش در سال ۱۳۹۵ با هدف بهینه‌سازی بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد در دانشگاه سیستان و بلوچستان انجام شد. داده‌های مورد نیاز از واحد برنامه و بودجه دانشگاه گردآوری شد. سپس با توجه به نیازهای بودجه‌ای هر دایره در دانشگاه، مدل بهینه با استفاده از الگوریتم تراکم ذرات در نرم‌افزار Matlab پیاده‌سازی شد. پژوهش مذکور از نوع اکتشافی و از لحاظ گردآوری اطلاعات توصیفی و تطبیقی است. نتایج نشان می‌دهد حوزه‌های پژوهشی، توسعه فناوری، پشتیبانی، فرهنگی و طرح و توسعه دانشگاه ۱۸/۱٪ از حجم کل بودجه را به خود اختصاص دادند و از کارایی لازم برخوردار بودند اما حوزه‌های آموزشی و دانشجویی که به میزان ۸۱/۹٪ از بودجه را داشتند از کارایی لازم برخوردار نبودند. بر اساس این نتایج می‌توان گفت که نحوه هزینه کرد بودجه درون دانشگاه ناکارا است.

واژه‌های کلیدی: بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، الگوریتم تراکم ذرات، تخصیص منابع.

طبقه‌بندی موضوعی: H48

* Corresponding Author: M. Faghani

E-mail: faghani@acc.usb.ac.ir

* نویسنده مسئول: مهدی فغانی

مقدمه

موفقیت سازمان‌ها به تخصیص و به‌کارگیری مناسب و به‌هنگام تجهیزات و منابع در برنامه‌های آنها بستگی دارد، سازمان‌ها با توجه به منابع محدود در صورتی می‌توانند پاسخگوی نیازهای نامحدود باشند که بهترین ترکیب استفاده از منابع برای رسیدن به پاسخ بهینه را بیابند (منصورآبادی، ۱۳۹۰).

تخصیص بهینه منابع، مهمترین ابزار اجرای استراتژی و برنامه بلندمدت هر سازمان است. به‌عبارت‌دیگر، سیاست‌ها و هدف‌های برنامه هر سازمان در تخصیص بهینه منابع به فعالیت‌ها انعکاس می‌یابد. میزان دستیابی به هدف‌ها به چگونگی تخصیص منابع و کنترل آن بستگی دارد. در تدوین و تخصیص منابع، مدل‌سازی، ابزاری است منظم که می‌تواند اطلاعات لازم برای تصمیمات جهت دستیابی به اهداف را فراهم آورد. برنامه‌ریزان با به‌کارگیری مدل‌ها می‌توانند بعضی روابط و مناسبات بین عوامل را به‌طور نظام‌دار بررسی کنند. روابطی که درک آنها بدون استفاده از مدل ممکن است به‌سادگی میسر نباشد. از یک مدل انتظار داریم که خواسته‌های ما را از برنامه‌ریزی تأمین نماید. برخی از این خواسته‌ها عبارتند از: توانایی پیش‌بینی، انعطاف‌پذیری، قابلیت ارزیابی عملکرد، تخصیص بهینه منابع، سازگاری بین برنامه‌ها و ساده بودن کاربرد آن (عابدی و همکاران، ۱۳۸۶).

برنامه‌ریزی مالی هم‌تراز با برنامه‌ریزی استراتژیک بوده به‌گونه‌ای که سازمان می‌تواند به تغییرات محیطی و رقابتی دسترسی داشته باشد و بدون شکست نسبت به آنها واکنش نشان دهد. بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد محصول برنامه‌ریزی استراتژیک است که در آن تصمیمات مربوط به تخصیص بهینه منابع بر پایه نتایج پذیرفته شده و محک‌های سازمانی مربوط به اهداف کلی، اختصاصی، استراتژی‌ها و برنامه‌های عملیاتی هر سازمان صورت می‌گیرد (قهرمانی، ۱۳۹۲).

مهمترین هدف بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد اصلاح مدیریت بخش عمومی و افزایش اثربخشی مخارج این بخش است به‌طوری‌که با این کار ارزیابی مسئولین دستگاه‌های اجرایی بر اساس معیار دستاوردهای فعالیت‌های آنان صورت خواهد گرفت. نظام بودجه‌بندی یک سیستم پیچیده‌ای از طرح‌ها و برنامه‌هاست و علاوه بر نقش‌های سیاسی و اقتصادی، نقش حساس و مهم برنامه‌ریزی را نیز

عهده‌دار شده است. امروزه بودجه منعکس‌کننده انواع برنامه‌ریزی‌های سیاسی، اجتماعی و فرهنگی جامعه است. بودجه در سازمان‌های دولتی عموماً، نشان‌دهنده قوانین اتخاذ شده می‌باشد که اهمیت بیشتری از ابزارهای برنامه‌ریزی مالی دارد. بعد از تغییر مبنای بودجه‌ریزی در دستگاه‌های اجرایی و دانشگاه‌ها به مبنای تعهدی و استقرار بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، تمرکز بیشتر دستگاه‌های اجرایی و دانشگاه‌ها به مقوله کارایی و اثربخشی منابع مالی معطوف شده و تعیین میزان مخارج در هر زمینه و تأثیر بر کیفیت و کمیت نتایج حاصله از اهمیت بسزایی برخوردار است. بر همین اساس مهمترین هدف بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد اصلاح مدیریت بخش عمومی و افزایش اثربخشی مخارج این بخش قرار می‌گیرد. تدوین شاخص‌ها و معیارهای استاندارد، استفاده از اصول علمی و منطقی که امکانات محدود را در سطح ملی و منطقه‌ای برای دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به نحوی مطلوب تخصیص می‌دهد در کانون توجه پژوهشگران قرار گرفته است.

با توجه به اهمیت تخصیص منابع در سازمان‌ها همچنین وجود مطالعات محدود در این زمینه و عدم اجرای کامل سازوکارهای اعلام‌شده جهت پیاده‌سازی مناسب بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد در دانشگاه‌ها، ضرورت انجام مطالعاتی از این قبیل بیش‌ازپیش حس می‌گردد. به‌موازات رشد و توسعه دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی لازم است ساختارهای اداری آنها نیز به سمت کارایی و اثربخشی رشد یابد. به‌طورکلی، نظام حسابداری و نظام مدیریت باید هماهنگ با فرآیند بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد دچار تحول شود.

در راه رسیدن به اهداف مطلوب ضرورت دارد به نحوی از هر یک از منابع محدود استفاده گردد که در تبدیل کل منابع به پول بتوان گفت با صرف حداقل هزینه حداکثر استفاده به‌عمل آمده است لذا در این پژوهش سعی شده مدلی ارائه گردد تا بتوان با استفاده از آن کارایی واحدهای مصرف‌کننده منابع را مورد سنجش قرارداد و امکان تخصیص بهینه منابع در دستگاه‌های اجرایی را میسر نمود تا مدیریت به اتلاف منابع کمیاب اقتصادی متهم نشوند و رابطه میان منابع مصرف‌شده و نتایج به‌دست‌آمده از برنامه‌ها و نیز اثربخشی برنامه‌ها را به‌وضوح بیان گردد تا مسئولیت پاسخگویی مدیران به نحوی مطلوب ایفا گردد.

مبانی نظری

برنامه‌ها دارد به شرط اینکه به هنگام تهیه شود و از کیفیت مناسب و مربوط بودن برخوردار بوده و به صورت واقعی استفاده شود. این اطلاعات می‌تواند مشخص کند کدام برنامه‌ها به هدف‌های خود رسیده‌اند و می‌تواند به شناسایی خط‌مشی‌ها و فرایندهایی که در اجرا بهتر عمل می‌کند و چرایی عملکرد بهتر، کمک می‌کند. افزون بر این خط‌مشی‌های نامناسب را نیز شناسایی می‌کند. به گونه‌ای که هدف اصلی قریب به اتفاق کشورها از انجام اصلاحات بودجه‌ای، بهبود کارایی و اثربخشی برنامه‌هاست. انواع خاصی از بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد نظیر بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد مستقیم یا فرموله شده که در سطح بخش‌های استقرار یافته است، می‌تواند کارایی عملیاتی را بهبود بخشد (رابینسون و برامبی، ۲۰۰۵).

کارایی در تخصیص منابع: تخصیص کارآمد منابع شامل تخصیص منابع مالی به مخارج عمومی بر مبنای اولویت‌های دولت است. از نظر تئوری، اطلاعات عملکرد باید این کارایی را بهبود بخشد، یعنی اطلاعاتی فراهم کند که تخصیص منابع را به سمت برنامه‌های اثربخش تسهیل کند تا هدف‌های دولت تحقق یابد. اولین سؤال این است که آیا اطلاعات عملکرد در واقع در تخصیص منابع استفاده شده است. سؤال دوم این است که اگر چنین اطلاعاتی به عنوان بخشی از عملیات تخصیص منابع استفاده شده آیا به دنبال تجدیدنظر در تخصیص منابع به سمت حوزه‌های با اولویت بالا و پرهیز از تخصیص منابع به حوزه‌های با اولویت پایین بوده است. اطلاعات عملکردی باید در رقابت با سایر اولویت‌ها، سازوکارها و منابع اطلاعاتی در فرایند بودجه، توجه را جلب کند. هدف وزارت دارایی و نهاد بودجه‌ریز، اصلاح کارایی تخصیص منابع است. از این‌رو، نقش اصلی آنها برقراری انضباط یکپارچه مالی است.

یکپارچگی انضباط مالی: از منظر تئوری، بودجه‌بندی عملکرد می‌تواند از طریق بهبود کارایی عملیاتی، منجر به یکپارچگی انضباط مالی شود. در ادبیات، مطالعه‌ای در مورد ارزیابی اثر سیستم‌های بودجه‌بندی عملکرد دولت‌ها روی یکپارچگی انضباط مالی وجود ندارد. مطالعات کمی در ایالات متحده در سطح دولت‌های ایالتی انجام شده است که تأثیر بودجه بر مبنای عملکرد را بر عملکرد مالی ایالتی

ایده اساسی زیربنای این روش این است که دولت باید برای نتایج واقعی یا مورد انتظار که نوعاً ستانده و پیامدها نامیده می‌شوند به‌جای درونداده‌ها (کارکنان، مواد و سایر اقلام) بودجه‌ریزی کند. در این شیوه از بودجه‌ریزی لازم است که دولت، هنگام تصمیم‌گیری پیرامون بودجه از خدماتی که سازمان دولتی ارائه خواهد داد و مزایای مورد انتظار و شرایط اجتماعی که از هزینه نمودن منابع مالی عمومی نشأت می‌گیرد، آگاه باشد (شیک^۱، ۲۰۰۷).

بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، مبلغ کل تخصیص یافته را که رقم ثابتی است، به مدیر بخش یا برنامه ارائه نموده و برای آن این امکان را فراهم می‌آورد که مبلغ مذکور را در راستای نیازهای گوناگون به‌منظور دستیابی به نتایج توافق شده در تحویل خدمات، هزینه نماید و از این طریق، امکان انعطاف‌پذیری مدیریتی بیشتر را فراهم می‌آورد. مدیران دولتی از آزادی عمل مدیریتی منتفع می‌گردند لیکن در قبال عملکرد خود در تحویل خدمات پاسخگو می‌باشند (شاه و شن^۲، ۲۰۰۷).

بدون توجه به سطح سازمان، مدیران باید اطلاعات دقیق و به‌موقع، پیرامون عملکرد و هزینه در اختیار داشته باشند تا بتوانند منابع را به طور اثربخشی اداره کنند. توجه به این نکته ضروری است که تهیه و تنظیم بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد، یک فرآیند هم‌زمان بالا به پایین و پایین به بالا است. بدین‌گونه که برنامه‌ریزان ارشد و کارمندان خط‌مشی و اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت برنامه‌ها را تدوین کنند. آنها باید سطوح منابعی را که برای پشتیبانی از هدف‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت مذکور تخصیص یابد، پیش‌بینی کنند. در مرتبه بعد کارمندان باید معیارهای پیامد را که بیانگر میزان دستیابی به اهداف و خرج اثربخش منابع است، مشخص کنند. در هر حال، هدف‌های بلندمدت، کوتاه‌مدت، سطوح منابع و معیارهای پیامد باید توسط مدیران سطح پایین‌تر تبیین شده و اعتبار یابد (مرسر^۳، ۲۰۰۲).

آثار بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد

بهبود کارایی: اطلاعات عملکرد تأثیر بالقوه زیادی در بهبود

1. Schick
2. Shah & Shen
3. Mercer

تصویب قوانین و مقررات مربوط به سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی می‌پردازند. نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد قانون بودجه‌ریزی عملکرد که شامل دستورالعمل‌های تفصیلی درباره توسعه، گزارشگری و استفاده داده‌های عملکرد باشد به استفاده قوی‌تر از سیستم‌های بودجه‌ریزی عملکرد در ایالات منجر می‌شود.

پاک مرام و همکاران (۲۰۱۲)، در پژوهشی با عنوان "شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بودجه‌ریزی عملیاتی در شرکت مخابرات با استفاده از روش TOPPIS" در شرکت مخابرات استان آذربایجان شرقی به این نتیجه رسیده‌اند که کنترل‌های محیطی، اداری و عملیاتی برای اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی ضروری هستند و عدم وجود آنها در سازمان‌ها مانعی برای اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی می‌باشد. همچنین بیان نموده‌اند که از عوامل پیش‌گفته، عامل محیطی مؤثرترین عامل می‌باشد و عوامل کنترلی و اجرایی در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

قارون (۱۳۹۲)، در مقاله "معرفی الگوی برآورد منابع مالی موردنیاز برای اهداف کلان بخش علوم، تحقیقات و فناوری از محل منابع عمومی"، منابع دولتی موردنیاز برای نیل به سطح مشخصی از ستانده‌ها را با استفاده از روش شبکه عصبی برآورد کرده است. جامعه آماری کل دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی وابسته (به‌استثنای دانشگاه آزاد و غیرانتفاعی) بود. نتایج اجرای الگو حاکی از آن است که شبکه، تبادل بین فعالیت‌های آموزشی و تحقیقاتی با محدودیت منابع در نظام موجود و همچنین، وجود داشتن برخی از صرفه‌های مقیاس در سطح خرد را به‌خوبی نشان می‌دهد و چارچوبی مناسب را برای برآورد منابع مورد نیاز بدون توصیف دقیق و پارامتریک روابط بین داده و ستانده ایجاد می‌کند.

ارجمند و جدانی (۱۳۹۱)، امکان‌سنجی اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی در سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور را مورد بررسی قرار داد. این تحقیق سعی کرده امکان اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی را در سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور بر اساس "مدل الماس" مورد بررسی قرار داده، مشکلات و تنگناهای موجود را شناسایی نماید و در این راستا راهکارهای مناسب ارائه دهد.

روش پژوهش

در این پژوهش مطالعه تطبیقی صورت گرفته، به گونه‌ای که

ارزیابی کرده است. این مطالعات بیان می‌کند که بودجه‌بندی عملکرد، موجب کنترل افزایش مخارج شده (ردیک^۵، ۲۰۰۳).

پیشینه پژوهش

یانگ^۶ (۲۰۰۳)، در مقاله "سیستم بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد" به این نتیجه رسید که استفاده از اطلاعات عملکردی و بودجه‌ریزی عملیاتی منجر به تصمیمات بهتر در تخصیص اعتبارات و بودجه در کنگره می‌شود. ولی علاوه بر آن ممکن است عوامل سیاسی و اجتماعی و اقتصادی هم در این امر دخالت داشته باشند. در هر حال، نتیجه کلی این بوده که استفاده از بودجه‌ریزی عملیاتی باعث افزایش کارایی منابع مصرفی دولت می‌شود.

جوردن و هاکبارت^۷ (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 می‌باشد. سپس پژوهشگران 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 مربوطه می‌شد. همچنین در بررسی‌های مربوط به بودجه‌ریزی عملیاتی به‌عنوان ابزاری برای پاسخگویی، به این نتیجه رسیدند که اندازه‌گیری عملکرد باعث بهبود مسئولیت پاسخگویی نسبت به دستگاه‌های اجرایی می‌شود.

بی‌لو و همکاران^۸ (۲۰۱۱)، در تحقیقی با عنوان "بودجه‌ریزی عملیاتی در ایالات متحده (آنچه قانون برای اجرای آن الزام نموده است؟)" به بررسی محتوای قانون بودجه‌ریزی عملکرد و ارتباط آن باکیفیت اجرایی سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی پرداخته‌اند. تحقیقات اخیر نشان می‌دهد در ایالاتی که سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی به خوبی اجرا می‌شود بیشتر از ایالت‌هایی که بودجه‌ریزی عملیاتی در آنها اجرا نمی‌شود یا به‌صورت ضعیف اجرا می‌گردد به

5. Reddick
6. Young
7. Jordan & Hackbart
8. Yi Lu et al

عملیاتی و با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها، الگوی مورد نظر استخراج گردید تا مبنای عمل در سنجش کارایی واحدها و تخصیص منابع قرار گیرد. با توجه به مطالب فوق دانشگاه سیستان بلوچستان را به‌عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب کردیم. در همین راستا اقدام به جمع‌آوری داده‌های مالی در خصوص نحوه مصرف بودجه در دانشگاه مورد مطالعه نمودیم و در چارچوب کلی مدل استخراج‌شده قراردادی و مدل مزبور را با استفاده از الگوریتم تراکم ذرات که از الگوریتم‌های فرا ابتکاری است، حل نمودیم. نتایج حاصل از پژوهش این امکان را به تصمیم‌گیرندگان می‌دهد که با بهره‌گیری از نتایج حاصل از حل مدل متناسب با بودجه تحقق‌یافته، نسبت به تخصیص آن اقدام کنند و بهینه‌سازی در نحوه تخصیص منابع درون دانشگاهی را مدنظر قرارداد و مانع عدم کارایی در تخصیص بودجه گردند.

یافته‌های پژوهش

ساختار دانشگاه و موارد مصرف بودجه

بودجه دانشگاه‌ها عموماً از طریق سه حساب تملک دارایی سرمایه‌ای، تملک درآمد اختصاصی و اعتبارات جاری تأمین اعتبار شده و در پنج حوزه فعالیت و بر اساس طرح‌ها و برنامه‌های معین، تخصیص یافته و هزینه می‌گردد. این حوزه‌ها به شرح زیر معرفی می‌گردند:

حوزه پژوهشی و فناوری

در این حوزه بودجه در موارد زیر هزینه می‌گردد:

- هزینه فرصت مطالعاتی اعضای هیئت‌علمی،
- هزینه اعتبار پژوهانه پژوهشی اعضای هیئت‌علمی (گرت)،
- هزینه تهیه بانک‌های اطلاعاتی، خرید نشریات علمی و کتب (ارزی و ریالی)،
- هزینه حق‌التحقیق راهنمایی، مشاوره و داوری پایان‌نامه کارشناسی ارشد و دکتری،
- هزینه خرید مواد مصرفی پایان‌نامه کارشناسی ارشد و دکتری،
- هزینه کمک به سمینارها، همایش‌ها و امور پژوهشی هزینه فناوری اطلاعات.

آیین‌نامه استفاده از فرصت مطالعاتی برای اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی،

ابتدا بودجه‌ریزی عملیاتی در دانشگاه سیستان و بلوچستان مورد تحلیل قرار گرفت و داده‌های مرتبط با امر بودجه‌ریزی استخراج گردید. سپس مدلی با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها و با توجه به ساختار بودجه‌ریزی در هر بخش استخراج شد. اطلاعات مالی و هزینه‌ای در دانشگاه در نرم‌افزار Excel وارد گردید و پس از پردازش اولیه برای استخراج مدل، جهت بهینه‌سازی در نرم‌افزار Matlab مورد استفاده قرار گرفت.

در این پژوهش با استفاده از الگوریتم بهینه‌سازی تراکم ذرات به دنبال بهترین تخصیص بودجه هستیم. الگوریتم بهینه‌سازی تراکم ذرات برای اولین بار در سال ۱۹۹۵ توسط کندی^۹ و ابرهات^{۱۰} معرفی شد. این روش یک روش بهینه‌سازی است که از روی زندگی جمعی پرندگان الهام می‌گیرد تا به راه‌حل بهینه برسد. دانشمندان متعددی قوانین ضروری حاکم بر پرندگان و ماهی‌ها را مورد مطالعه قرار داده‌اند و آنها را شبیه‌سازی نموده‌اند. رعایت این قوانین توسط تک‌تک پرندگان و ماهیان آنها را قادر می‌سازد تا باهم همگام شده و بدون برخورد با یکدیگر به‌طور دسته‌جمعی به رقص‌آرایی پرداخته و صحنه‌های شگفت‌انگیزی خلق کنند. در فرآیند شبیه‌سازی گروه تلاش همه اعضا این است که سعی می‌کنند هنگام حرکت، فاصله بهینه خود را با همسایگان حفظ کنند.

فرآیند بهینه‌سازی تراکم ذرات، با ایجاد یک جمعیت تصادفی از افراد شروع می‌شود که در اینجا به عنوان تراکمی از ذرات خوانده می‌شود. هر ذره‌ای از این تراکم مجموعه مختلفی از پارامترهای نامشخص می‌باشند که مقادیر بهینه آنها باید تعیین شود و در واقع هر ذره یک نقطه از فضای راه‌حل را ارائه می‌دهد. اساس این الگوریتم جستجوی فضای راه‌حل‌ها به روشی است که توسط حرکت گروهی ذرات به‌سوی بهترین موقعیتی که در گذشته با آن روبرو شده‌اند ادامه می‌یابد به این امید که در این فرآیند به موقعیت بهتری برسند تا سرانجام همه ذرات در نقطه بهینه همگرا شوند (سروری و همکاران، ۱۳۸۵).

در این پژوهش سعی شده ابتدا مفاهیم خرد و کلان این نوع بودجه‌ریزی استخراج شود و با کسب آگاهی از مکانیسم بودجه‌ریزی در دانشگاه مورد مطالعه اقدام به بررسی کارایی واحدها گردد. با بهره‌گیری از نظرهای خیرگان بودجه‌ریزی

۱۳۸۹ در خصوص فرصت مطالعاتی این گونه بیان می‌دارد:

هزینه فرصت مطالعاتی (TC_{TR})

فرصت مطالعاتی مأموریتی است که به اعضای هیئت علمی واجد شرایط منتخب یک مؤسسه داده می‌شود که برای مدتی معین به منظور انجام مطالعات و تحقیقات مشترک در سایر دانشگاه‌ها و مراکز علمی به تحقیقاتی برجسته داخل و خارج از کشور حضور یابند.

هزینه‌های فرصت مطالعاتی خارج کشور (TC_{TR1}):

شامل بهای بلیت رفت و برگشت و اقامت در کشور مقصد، بیمه و هزینه‌های پزشکی و هزینه اخذ ویزا و عوارض خروج از کشور تا سقف تعرفه‌ای که به تصویب هیئت امناء ذی‌ربط می‌رسد از محل تأمین حقوق و مزایای عضو هیئت علمی و بر اساس آخرین حکم و همچنین، مابه‌التفاوت آن از اعتبارات پژوهشی پیش‌بینی شده و در بودجه تفصیلی موسسه پرداخت خواهد شد.

هزینه‌های فرصت مطالعاتی داخل کشور (TC_{TR2}):

شامل حقوق و مزایای عضو هیئت علمی یا حق‌التدریس واحدهای آموزشی و رساله‌های دکتری و پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد در صورت معافیت از ارائه واحد درسی (آیین‌نامه استفاده از فرصت مطالعاتی برای اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی، ۱۳۸۹).

TC_g (گرت): با توجه به مرتبه اعضای هیئت علمی تصویب و ابلاغ می‌گردد، بر اساس چاپ کتاب و مقاله در داخل و خارج، هدایت رساله‌های تحصیلی، طرح کاربردی و ... محاسبه می‌شود و در موارد زیر مصرف می‌گردد:

- پیشنهاد طرح پژوهشی،
- هزینه‌های سرمایه‌ای و مصرفی پژوهشی،
- هزینه‌های چاپ مقالات داخلی و خارجی هیئت علمی و دانشجو،
- هزینه‌های شرکت در کنگره‌های داخلی و خارجی هیئت علمی و دانشجو،
- پرداخت حق تحقیق به دانشجو،
- پرداخت حق عضویت در انجمن‌های علمی،
- هزینه در طرح‌های دارای قابلیت تجاری‌سازی،
- هزینه در هسته‌های پژوهشی.

TC_s: هزینه حق‌التحقیق راهنمایی، مشاوره و داوری پایان‌نامه کارشناسی ارشد و دکتری.

هزینه تهیه بانک‌های اطلاعاتی بر اساس هزینه مقالات دانلود شده توسط دانشجو در طول دوره تحصیل دانشجو، هزینه خرید نشریات علمی و هزینه خرید کتب (ارزی و ریالی) بر اساس هزینه تعداد کتاب خریداری شده در سال به ازای یک دانشجو محاسبه می‌شود. با استفاده از اطلاعات میدانی، مجموع این هزینه‌ها به دست می‌آید.

TC_m: هزینه خرید مواد مصرفی پایان‌نامه کارشناسی ارشد و دکتری.

TC_T: هزینه کمک به سمینارها، همایش‌ها و امور پژوهشی هزینه فناوری اطلاعات. با توجه به مطالب ذکر شده تابع هزینه این بخش به صورت رابطه (۴-۱) خواهد بود. رابطه (۱)

$$TB_T = TC_{TR} + TC_g + TC_s + TC_m + TC_T$$

در دانشگاه سیستان و بلوچستان بر اساس موارد فوق، این حوزه در سال ۱۳۹۴ از محل اعتبارات جاری دانشگاه اعتبار مصوبی به میزان ۲۷۰۶۵ میلیون ریال بوده که از این مبلغ ۱۸۰۵۶ میلیون ریال تخصیص یافته و ۱۷۲۶۰ میلیون ریال هزینه گردیده است. بر همین اساس درصد عملکرد هزینه‌ای نسبت به تخصیص ۹۵/۵۹٪ بوده است. از محل اعتبارات درآمدهای اختصاصی دانشگاه اعتبار مصوب مبلغ ۳۰ میلیارد ریال بود و مبلغ ۶۳۰۰ میلیون ریال آن تخصیص یافت و مبلغ ۵۰۶۷ میلیون ریال هزینه گردید. درصد عملکرد آن ۸۰/۴٪ نسبت به تخصیص خواهد بود.

در این حوزه ۱۴ طرح پژوهشی برون‌سازمانی و ۲ طرح مرتبط با صنعت و ۱۳ طرح پژوهشی درون‌سازمانی و ۶ طرح پژوهشی فارغ‌التحصیلان صورت پذیرفته است. بر اساس چارچوب مدل ذکر شده فوق تعداد اعضای هیئت علمی، تعداد طرح‌های پژوهشی، رتبه اعضای هیئت علمی، زمینه فعالیت به‌عنوان خروجی در نظر خواهیم گرفت. بر همین اساس تعداد اعضای هیئت علمی که در این حوزه فعالیت می‌کنند ۶۵ نفر است.

حوزه آموزشی

فعالیت این حوزه در قالب برنامه آموزش متوسطه نظری، برنامه

P_u : هزینه هر واحد حق‌التدریس،
 N : تعداد دانشجویان.

ورودی: در دانشگاه سیستان و بلوچستان بر اساس موارد فوق، این حوزه در سال ۱۳۹۴، برنامه آموزش متوسطه نظری از محل اعتبارات جاری، اعتبار مصوبی به میزان ۱۷۰۹۷ میلیون ریال داشته که از این مبلغ ۱۴۹۹۱ میلیون ریال تخصیص یافته و ۱۴۹۶۰ میلیون ریال هزینه گردیده است.

بر همین اساس درصد عملکرد هزینه‌ای نسبت به تخصیص ۹۹/۷۹٪ است، برنامه آموزش کارشناسی دارای اعتبار مصوب ۶۱۵۱۹۳ میلیون ریال بوده که از این مبلغ ۵۹۵۳۰۴ میلیون ریال تخصیص یافته و ۵۹۵۳۰۴ میلیون ریال هزینه گردیده است. بر همین اساس درصد عملکرد هزینه‌ای نسبت به تخصیص ۱۰۰٪ است، برنامه آموزش کارشناسی ارشد دارای اعتبار مصوب ۱۸۳۵۳۹ میلیون ریال بوده که از این مبلغ ۱۸۳۵۳۸ میلیون ریال تخصیص یافته و ۱۸۳۴۶۸ میلیون ریال هزینه گردیده است.

بر همین اساس درصد عملکرد هزینه‌ای نسبت به تخصیص ۹۹/۹۶٪ است، برنامه آموزش دکترای تخصصی و فوق تخصصی دارای اعتبار مصوب ۵۵۶۹۴ میلیون ریال بوده که از این مبلغ ۵۵۶۹۴ میلیون ریال تخصیص یافته و ۵۵۶۹۴ میلیون ریال هزینه گردیده است. بر همین اساس درصد عملکرد هزینه‌ای نسبت به تخصیص ۱۰۰٪ است. از محل اعتبارات درآمد اختصاصی نیز برنامه آموزش متوسطه نظری مبلغ ۱۰ میلیارد ریال اعتبار مصوب، ۱۰۰ میلیون ریال اعتبار تخصیص یافته و مبلغ ۱۸۱ هزار ریال هزینه شده که این مبلغ عملکرد نسبت به تخصیص را به میزان ۱/۰٪ نشان می‌دهد. برای برنامه آموزش کارشناسی مبالغ ۳۰ میلیارد ریال، ۱۹۷۰۰ میلیون ریال، ۱۸۷۶۲ میلیون ریال، به ترتیب برای اعتبار مصوب، اعتبار تخصیص یافته و اعتبار هزینه شده، بیان گردیده که درصد عملکرد نسبت به تخصیص ۹۵/۲٪ محاسبه می‌گردد.

برای برنامه آموزش کارشناسی ارشد مبالغ ۲۰ میلیارد ریال، ۸۷۹۷ میلیون ریال، ۸۷۲۴ ریال، به ترتیب برای اعتبار مصوب، تخصیص یافته و هزینه شده بیان گردیده است بر همین اساس درصد عملکرد نسبت به تخصیص ۹۹/۱٪ می‌باشد. در خصوص برنامه آموزش دکترای تخصصی و فوق تخصصی نیز مبالغ ۱۰ میلیارد ریال،

آموزش کارشناسی، برنامه آموزش کارشناسی ارشد، برنامه آموزش دکترای تخصصی و فوق تخصصی صورت می‌گیرد و بودجه حوزه بودجه در موارد زیر هزینه می‌گردد:

- هزینه هیئت علمی (TC_{ST})،
- هزینه غیر هیئت علمی (TC_{CC})،
- هزینه حق‌التدریس آموزشی (TC_{SH})،
- هزینه مدیریت (TC_{Ma}).

میزان تخصیص بودجه به دانشکده‌ها به این بستگی دارد که هیئت تصمیم‌گیر در خصوص بودجه‌ریزی درون دانشگاهی چه سیاست‌های آموزشی را دنبال می‌کند. در حوزه ارتقای نیروی انسانی آموزشی دو سیاست مشخص همه دانشگاه‌ها استخدام جدید و ارتقای کادر آموزشی وجود دارد و می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای بودجه‌ریزی آموزشی دانشکده‌ها و میزان تخصیص این بودجه تعیین گردد. رابطه (۲-۴) تابع هزینه این قسمت را نشان می‌دهد.

رابطه (۲)

$$TB_E = TC_{ST} + TC_{SS} + TC_{SH} + TC_{ma}$$

با توجه اینکه رتبه اعضای هیئت علمی در هزینه اعضای هیئت علمی تأثیر مستقیم دارد لذا در خصوص رتبه اعضای هیئت علمی رابطه زیر برقرار است:

$$TC_{ST} = \sum_{i=1}^k W_i S^* + \sum_{j=1}^k P_j + tc_{st}$$

S^* : پایه حقوقی اعضای هیئت علمی،

W_i : رتبه اعضای هیئت علمی،

K : تعداد اعضای هیئت علمی،

TC_{ST} : سایر هزینه‌های اعضای هیئت علمی شامل:

پرداخت‌های رفاهی، ایاب و ذهاب، حق مسکن، عیدی و ...،
 P_j : متوسط هزینه حق‌التدریس هیئت علمی.

در بخش آموزشی تعداد واحدهای ارائه شده هر مقطع، تأثیر بسزایی در نحوه هزینه کرد بودجه در دانشکده‌ها دارد و به صورت واحدهای موظفی و حق‌التدریس ارائه می‌گردد لذا خواهیم داشت:

$$U_T = U_m + U_n$$

U_T : کل واحدهای ارائه شده در هر مقطع،

U_m : واحدهای موظفی،

U_n : واحدهای حق‌التدریس.

با توجه به مطالب فوق خواهیم داشت:

$$TC_{SH} = (U_m * P_u) * n$$

حوزه دانشجویی

حوزه معاونت دانشجویی شامل اداره امور دانشجویی، اداره تربیت بدنی و مرکز بهداشت و درمان و مشاوره می‌باشد.

در این حوزه موارد انجام هزینه بدین نحو است:

- هزینه نگهداشت فضاهای رفاهی (TC_{WC}),
- هزینه یارانه غذا (TC_{FS}),
- هزینه ایاب و ذهاب دانشجویی (TC_{TR}),
- هزینه فعالیت‌های ورزشی (TC_{PE}),
- هزینه بهداشت و درمان (TC_{HC}),
- هزینه انرژی خوابگاه‌ها (TC_{EA}),
- هزینه نگهداشت و اداره خوابگاه‌ها (TC_{WA}),

رابطه (۳)

$$TB_{CW} = TC_{WS} + TC_{TR} + TC_{SF} + TC_{PE} + TC_{HC} + TC_{EA} + TC_{WA}$$

هزینه انرژی خوابگاه‌ها شامل حامل‌های انرژی و آب می‌باشد. هزینه نگهداشت و اداره خوابگاه‌ها شامل برون‌سپاری، اداره، سرپرستی و تنظیف خوابگاه‌ها توسط بخش خصوصی می‌باشد.

دانشگاه مورد مطالعه در حوزه دانشجویی و خدمات رفاهی نیز از محل اعتبارات جاری، اعتبار مصوبی به میزان ۸۴۲۶۵ میلیون ریال داشته که میزان تخصیص ۶۹۱۱۱ میلیون ریال صورت پذیرفته و مبلغ ۶۹۵۶۹ میلیون ریال هزینه شده است لذا درصد عملکرد نسبت به تخصیص ۹۹/۹۲٪ خواهد بود.

از محل اعتبارات درآمدهای اختصاصی نیز برای مجتمع خوابگاهی مبلغ ۲۶ میلیارد ریال مصوب شده و تخصیص یافته و از اعتبار یاد شده مبلغ ۲۵۹۴۶ میلیون هزینه گردیده که مبین درصد عملکرد ۹۹/۷٪ است.

حوزه پشتیبانی (TB_S)

معاونت پشتیبانی و مالی دانشگاه مسئول اجرای کلیه امور حقوقی دانشگاه اعم از قراردادهای امور ساختمانی و تأسیساتی، خدماتی و رسیدگی به هدف‌های اجرایی دانشگاه است. این معاونت با برقراری نظام اداری و نظارت بر اجرای دقیق مقررات و ضوابط اداری و مالی زمینه مناسب را جهت تحقق اهداف دانشگاه و نظام آموزش عالی فراهم می‌آورد. همکاری در جهت تشکیل هیئت امناء و هیئت ممیزه مستقل در راستای تصمیم‌گیری‌های کلان مدیریت دانشگاه یکی از مهمترین فعالیت‌های این حوزه به شمار می‌رود.

۴۲۳۰ میلیون ریال، ۴۲۲۷ میلیون ریال به ترتیب برای اعتبار مصوب، تخصیص یافته و هزینه شده صورت پذیرفته و درصد عملکرد نسبت به تخصیص ۹۹/۹٪ است.

خروجی: بر اساس شاخصه معرفی شده در چارچوب مدل در فصل قبل؛ خروجی‌ها بدین نحو خواهند بود:

- ۲۳۹ هیئت‌علمی به صورت رسمی و ۹۴ هیئت‌علمی به صورت پیمانی،
- ۲۱۰ کارمند غیر هیئت‌علمی در دانشکده‌ها به صورت رسمی و قراردادی مشغول به کار هستند،
- تعداد دانشجویان در این دانشگاه ۱۵۰۰۰ نفر گزارش شده است.

در زمینه جذب اعضای هیئت‌علمی، تعداد ۲۷ نفر موردنیاز بوده است که از این تعداد، ۱۸ نفر واجد شرایط جذب گردیده‌اند و دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، علوم پایه و مدیریت بالاترین اثر تجمعی (بیشترین استخدام) را داشته‌اند.

حوزه فرهنگی

فعالیت‌های فرهنگی بخش معاونت فرهنگی دانشگاه شامل مراسمات، اردوها، انجمن‌های فرهنگی-دانشجویی می‌باشد. فعالیت‌های این بخش در قالب طرح و برنامه‌های مصوب و ابلاغ شده از سوی وزارت متبوع و مصوبات شورای فرهنگی دانشگاه بوده و هر ساله محوریت تمرکز فعالیت‌ها تعیین می‌گردد لذا نمی‌توان پیش‌بینی ثابت و صددرصدی برای طرح‌های انجام شده در هر سال داشت و فقط می‌توان مبلغ کلی را برای این حوزه بیان نمود و برای هر سال ثابت فرض خواهند شد.

ورودی: رابطه فوق، تابع هزینه در این حوزه است و بر همین اساس، حوزه فرهنگی از محل اعتبارات جاری در سال ۱۳۹۴ دارای اعتبار مصوب ۱۱۶۴۸ میلیون ریال بوده که از این مبلغ ۱۱۶۴۸ میلیون ریال تخصیص یافته و ۱۱۶۴۸ میلیون ریال هزینه گردیده است. بر همین اساس درصد عملکرد هزینه‌ای نسبت به تخصیص ۱۰۰٪ بوده است. از محل اعتبارات تملک دارایی سرمایه‌ای برای اجرای طرح‌های فرهنگی دانشگاه مبلغ ۵۰۰۰ میلیون ریال اعتبار مصوب گردیده و از این اعتبار، مبلغ ۳۰۲۴ میلیون ریال تخصیص پیدا نموده که هیچ مبلغی از این محل هزینه نگردیده است.

می‌دهد. در راستای تأمین فضاهای روباز جهت تعمیرات اساسی، خرید تجهیزات و محوطه‌سازی، اعتبار ۵۰۱۲۰ میلیون ریال مصوب شده و تخصیص یافته و جمع پرداخت‌ها بر اساس اسناد هزینه ۳۹۳۳۳ میلیون ریال بوده که درصد عملکرد نسبت به تخصیص ۷۸/۴۸٪ است. جهت تعمیر و تجهیز ساختمان‌های آموزشی و کمک‌آموزشی ۴ میلیارد ریال مصوب شده و مبلغ ۲۴۱۹ میلیون ریال اختصاص یافته اما متأسفانه هیچ مبلغی هزینه نگردیده و درصد عملکرد صفر خواهد بود.

حوزه طرح و برنامه

معاونت طرح و توسعه، به منظور انسجام بخشیدن به کلیه امور عمرانی و تهیه و تدوین طرح جامع و برنامه‌ریزی کلان توسعه فضاهای کالبدی دانشگاه متناسب با برنامه‌های توسعه آموزش عالی و همچنین نظارت بر حسن اجرای طرح‌های عمرانی ایجاد گردید. کلیه واحدهای دانشگاهی باید فعالیت‌ها و طرح‌های عمرانی خود را در قالب قوانین و مقررات مربوط به ضوابط و معیارهای فنی این معاونت هماهنگ نمایند.

از محل اعتبارات درآمدهای اختصاصی مبلغ ۲۴۰۰ میلیون ریال برای تکمیل زمین و احداث ساختمان زورخانه مصوب شده و تخصیص یافته است و اسناد هزینه مبلغ هزینه کرد ۲۳۹۱ میلیون ریال و درصد عملکرد ۹۶/۲۹٪ را نشان می‌دهد. در طرح تعمیرات اساسی و خرید تجهیزات و ماشین‌آلات و محوطه‌سازی، از همین محل برای خرید تجهیزات و ماشین‌آلات اعتبار مصوب شده و تخصیص یافت ۲۷۰۰۰ میلیون ریال بوده و اسناد هزینه مبلغ هزینه کرد و درصد عملکرد را به ترتیب به میزان ۲۶۹۹۸ ریال و ۹۹/۹۹٪ نشان می‌دهد.

تعمیرات اساسی ساختمان‌ها و تأسیسات دارای اعتبار مصوب شده و تخصیص یافته ۱۵۰۰۰ میلیون ریال بوده که مبلغ ۱۰۵۲۳ میلیون ریال هزینه شده که درصد عملکرد در این قسمت ۷۰/۱۵٪ برآورد می‌گردد. در خصوص محوطه‌سازی و تأسیسات نیز اعتبار مصوب شده و تخصیص یافته ۸۱۲۰ میلیون ریال بوده که مبلغ ۱۸۱۱ میلیون ریال هزینه شده و ۲۲/۳٪ مابین درصد عملکرد هزینه‌ای نسبت به تخصیص می‌باشد. خوابگاه دانشجویی با اعتبار مصوب شده و تخصیص یافته ۱۶۰۰ میلیون ریال مبلغ هزینه شده به میزان ۱۵۷۹ ریال و درصد عملکرد ۹۸/۶۸٪

معاونت پشتیبانی و مالی به لحاظ وظایفی که بر عهده دارد یکی از مهمترین ارکان هر سازمان می‌باشد. حوزه معاونت اداری و مالی دانشگاه همواره در جهت ایجاد بستری مناسب برای پیشبرد اهداف آموزشی، پژوهشی و فرهنگی تلاش کرده و همچنین با تأمین اعتبار در جهت نیازهای مالی، رفاهی اساتید، کارکنان و دانشجویان سهم بسزایی در رشد و شکوفایی واحدها داشته است.

این حوزه بودجه را در موارد زیر به مصرف می‌رساند:

- هزینه نگهداشت فضای آموزشی (TC_{ES})،

- هزینه نگهداشت فضای کمک‌آموزشی (TC_{ESa})،

- هزینه نگهداشت فضای روباز (TC_{OS})،

- هزینه مواد مصرفی و ملزومات اداری و آموزشی (TC_{ME})،

- هزینه خدمات حمل‌ونقل سبک و موتورسیکلت (TC_{LT})،

- هزینه انرژی (TC_{LE})،

- هزینه تأسیسات و نگهداری (TC_{TW}).

پراکندگی موارد هزینه در این حوزه گسترده بوده و موارد هزینه در این حوزه از منابع متعددی تأمین می‌گردد. هزینه نگهداشت فضای آموزشی، هزینه نگهداشت فضای کمک‌آموزشی، هزینه نگهداشت فضای باز از طریق استهلاک انباشته هر سال قابل محاسبه خواهد بود.

هزینه مواد مصرفی و ملزومات نیز رابطه مستقیمی با واحدهای عملی دارد لذا خواهیم داشت:

$$C_M = N_A * C_u$$

در نهایت هزینه مواد مصرفی و ملزومات بدین نحو محاسبه می‌گردد:

$$TC_{ME} = C_M + tc_{me}$$

tc_{me}: سایر هزینه‌ها.

مجموع منابع، مبلغ کل بودجه تخصیصی به این بخش را نشان می‌دهد. رابطه (۴-۴) تابع هزینه این بخش را نشان می‌دهد.

رابطه (۴)

$$TB_S = TC_{ES} + TC_{ESa} + TC_{OS} + TC_{ME} + TC_{LT} + TC_{TE} + TC_{TW}$$

ورودی: بر اساس موارد فوق، برای تأمین فضاهای آموزشی و کمک آموزشی ۷۴ میلیارد ریال مصوب شده که مبلغ ۶۶۶۰۰ میلیون ریال تخصیص یافته و هزینه کرد به میزان ۳۷۶۳۷ میلیون ریال بوده و درصد عملکرد ۴۴٪ را نشان

نمایش داده خواهد شد که در آن N تعداد طرح‌ها در هر بخش، K تعداد اعضای هیئت‌علمی در هر بخش، R تعداد کارکنان غیرهیئت‌علمی در هر بخش و G_S ، G_E ، G_R ، G_W ، G_C و G_D به ترتیب بخش پژوهشی، آموزشی، پشتیبانی، دانشجویی، فرهنگی و طرح و توسعه می‌باشد. لازم به ذکر است مدل از نوع پوششی بوده و به منظور ارزیابی عملکرد مورد استفاده قرار می‌گیرد تا از این طریق بتوان با به دست آوردن مقدار θ میزان بودجه مناسب در هر بخش را به دست آورد که در مقایسه با وضع کنونی مفهوم بهینه‌سازی بودجه را متذکر شده و سؤال اول تحقیق پاسخ داده خواهد شد. با توجه به این که مدل پیشنهادی وزارت علوم تنها جنبه تئوری داشته و مراکز هزینه را مشخص می‌نماید و به ارزیابی عملکرد و سطح بهینه بودجه را مورد توجه قرار نمی‌دهد مدل مذکور به منظور رفع این خلأ مورد استفاده قرار می‌گیرد و برای تمامی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی قابلیت کاربرد دارد:

$$\text{Min } \theta \begin{cases} \sum_{i=1}^m \lambda_j x_{ij} \leq \theta x_{io} & i = 1, 2, 3, \dots, m \\ \sum_{j=1}^s \lambda_j y_{rj} \geq y_{ro} & j = 1, 2, 3, \dots, s \\ \lambda_j \geq 0 & j = 1, 2, 3, \dots, s \\ r = 1, 2, 3, \dots, n \end{cases}$$

تذکر: $0 < \theta \leq 1$

با توجه به فرم کلی مدل بودجه و مبالغ هزینه شده در دانشگاه جدول ۲ خواهیم داشت.
با استفاده از رابطه (۵) خواهیم داشت:

$$\text{Min } \theta \begin{cases} \sum_{i=1}^m \lambda_j x_{ij} \leq \theta x_{io} & i = 1, 2, 3, \dots, m \\ \sum_{j=1}^s \lambda_j y_{rj} \geq y_{ro} & j = 1, 2, 3, \dots, s \\ \lambda_j \geq 0 & j = 1, 2, 3, \dots, s \\ r = 1, 2, 3, \dots, n \end{cases}$$

تذکر: $0 < \theta \leq 1$

از دیگر موارد مصرف بودجه در این بخش است. احداث سالن ورزشی با اعتبار مصوب، تخصیص یافته و پرداختی ۱۰۰ میلیون ریال و عملکرد ۱۰۰٪ نیز در این حوزه فعالیت قرار می‌گیرد. از محل اعتبارات درآمد اختصاصی جهت تکمیل مجتمع فرهنگی مبلغ ۴۶۹۰ میلیون ریال مصوب شده و تخصیص یافته است که از این اعتبار مبلغ ۴۶۱۹ میلیون ریال هزینه گردید که درصد عملکرد نسبت به تخصیص ۹۸/۲۷٪ خواهد بود.

برای فضاهای آموزشی از محل اعتبارات درآمد اختصاصی مبالغ زیر برای پروژه‌های ساختمانی دانشگاه انجام گردیده است که در قالب طرح‌های ملی جای می‌گیرند و بدین شرح‌اند:

- دانشکده ادبیات و علوم انسانی با اعتبار مصوب و تخصیص یافته به ترتیب به میزان ۳۰۰۰۰ و ۲۷۰۰۰ میلیون ریال و مبلغ پرداختی به میزان ۲۲۶۴۰ میلیون ریال با درصد عملکرد ۸۴٪.

- دانشکده علوم پایه با اعتبار مصوب و تخصیص یافته به ترتیب به میزان ۱۰۰۰۰ و ۹۰۰۰ میلیون ریال و مبلغ پرداختی صفر،

- دانشکده تربیت بدنی با اعتبار مصوب و تخصیص یافته به ترتیب به میزان ۱۷۵۰۰ میلیون ریال و هزینه کرد ۱۴۹۹۸ ریال با درصد عملکرد ۹۵٪.

- دانشکده هنر و معماری با اعتبار مصوب و تخصیص یافته به ترتیب به میزان ۱۶۵۰۰ میلیون ریال، ۱۴۸۵۰ میلیون ریال و مبلغ پرداختی صفر،

- مقاوم‌سازی دانشکده علوم با اعتبار مصوب و تخصیص یافته ۱۳۰۰ میلیون ریال بوده و مبلغ هزینه کرد ۱۲۵۲ میلیون ریال و درصد عملکرد ۹۶/۳۵٪ از موارد دیگر مصرف این اعتبارات است.

علاوه بر چهار طرح ملی فوق از سال ۱۳۸۴ تاکنون ۱۹ طرح وجود دارد که از طریق درآمدهای اختصاصی تأمین اعتبار شده و تکمیل می‌گردند لذا مبلغ بودجه مصرف شده در این حوزه مجموعاً ۱۰۵۵۶۶ میلیون ریال بوده است.

فرآیند مدل‌سازی

بر اساس روابط (۱)، (۲)، (۳) و (۴) و موارد هزینه کرد بودجه در حوزه فرهنگی و طرح و توسعه دانشگاه‌ها فرم کلی مدل پوششی هزینه کرد بودجه بر اساس چارچوب پیشنهادی وزارت علوم تحقیقات و فناوری در جدول ۴-۱

حل مدل

در دانشگاه هیچ مدل کاربردی برای ارزیابی عملکرد واحدها وجود ندارد و مدل ارائه شده به دانشگاه‌ها تنها مراکز هزینه و چارچوب کلی نحوه بودجه را بیان می‌نماید. در دانشگاه مزبور بودجه سال جاری برحسب عملکرد و بودجه سال آتی در قالب پیش‌بینی ارائه می‌گردد (بودجه سال جاری به علاوه درصدی افزایش) و بعد از تخصیص بودجه کلی با استفاده از موافقت‌نامه‌ها بودجه‌ریز شده و به بخش‌های موردنظر تخصیص می‌یابد و بر همین اساس معیاری برای ارزیابی عملکرد واحدها وجود ندارد و تنها هزینه‌ها در قالب سرفصل‌های حسابداری تعهدی ثبت می‌شوند و عملکرد، بر اساس مصرف بودجه نسبت به تخصیص بودجه بیان می‌گردد و ستانده‌های ناشی از مصرف منابع موردتوجه قرار نمی‌گیرد. مدل ارائه شده این قابلیت را دارد که کارایی هر بخش را محاسبه نموده و به پیاده‌سازی هرچه مؤثرتر بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد کمک نماید و نتایج حل آن و محاسبه مقدار θ ، دستیابی به سطح بهینه بودجه را مشخص می‌نماید.

مدل استخراج شده ابتدا با استفاده از نرم‌افزار **Linprog** و **Matlab** حل گردید. مقادیر حاصل از این دو الگوریتم در جدول ۳ آورده شده است.

بر اساس مدل استخراج شده **Dmu**، معرف هر حوزه یا بخش، G_R حوزه پژوهشی و توسعه فناوری، G_E حوزه آموزشی، G_E حوزه پشتیبانی، G_W حوزه دانشجویی، G_C حوزه فرهنگی، G_D حوزه طرح و توسعه، λ ضریب یکسان‌سازی پارامترها و مقدار θ کارایی بخش را نشان می‌دهد، مقدار ۱ به معنی کارایی و مقادیر کمتر از آن نشان‌دهنده ناکارایی بخش موردنظر خواهد بود.

همان‌طور که در جدول (۳ و ۴) مشاهده می‌کنیم مقدار θ حاصل از حل مدل در هر دو الگوریتم یکسان است اما با توجه به نتایج حاصل از حل مدل، مقادیر انتخاب شده توسط الگوریتم λ می‌تواند مقادیر مختلفی بپذیرد (انتخاب مقادیر تصادفی توسط الگوریتم مورد استفاده)، مقدار θ بدین معنی است که حوزه‌های پژوهشی و توسعه فناوری، حوزه پشتیبانی، حوزه فرهنگی و حوزه طرح و توسعه از کارایی لازم برخوردار بوده و حوزه آموزشی و حوزه دانشجویی کارایی لازم را ندارند. با توجه به مطالب بالا قابلیت بهینه‌سازی در حوزه‌های ناکارا وجود خواهد داشت و مدیریت با اتخاذ استراتژی متنوع می‌تواند تا میزان بسیار

زیادی هزینه این بخش‌ها را کاهش داده تا ستانده مطلوب از مصرف منابع کسب گردد. با ضرب مقدار θ در بودجه مصرف شده میزان بودجه بهینه به دست خواهد آمد و بودجه کنونی قابلیت کاهش تا مبلغ محاسبه شده را خواهد داشت که مفهوم بهینه‌سازی را مشخص می‌نماید. نتایج حاصل از حل مدل نشان‌دهنده عدم کارایی بودجه تخصیص یافته در دانشگاه مورد مطالعه است چراکه بخش‌های ناکارا حدود ۸۱/۹٪ بودجه مصرفی را به خود اختصاص داده‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده از حل مدل و جدول شماره ۴، حوزه‌های پژوهشی و توسعه فناوری، حوزه پشتیبانی، حوزه فرهنگی و حوزه طرح و توسعه دانشگاه مزبور ۱/۱۸٪ از حجم کل بودجه هزینه شده در دانشگاه را شامل می‌شده از کارایی لازم برخوردار بوده اما حوزه‌های آموزشی و دانشجویی که به میزان ۹/۸۱٪ از هزینه کرد بودجه را شامل می‌شدند کارایی لازم را نداشتند. بر همین اساس می‌توان گفت که نحوه هزینه کرد بودجه درون دانشگاه ناکارا خواهد بود.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بودجه‌بندی در دانشگاه مزبور ناکارا آمد بوده، ستانده مطلوب و اثربخشی در قبال مصرف بودجه حاصل نمی‌شود و بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد نیست بلکه بودجه افزایشی بوده و تنها نام بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد را یدک می‌کشد. می‌توان گفت این تحقیق تفسیرکننده نگرانی‌ها در رابطه با ارتقاء عملکرد نهادهای دولتی، کارآمد نمودن مسئولیت پاسخگویی، شفافیت بودجه‌بندی و به‌طور کلی افزایش بهره‌وری و کارایی مخارج بخش عمومی است. امید است استفاده از نتایج این پژوهش کاربردی توسعه‌ای جهت دستیابی به اهداف مزبور مفید واقع شود.

پیشنهادات کاربردی

- به نهادهای دولتی پیشنهاد می‌شود جهت افزایش بهره‌وری و کارایی مخارج بخش عمومی مطالعات امکان‌سنجی استقرار بودجه را در دستور کار قرار دهند.

- نتایج و ستانده‌های مورد انتظار دانشگاه به‌خوبی تعریف گردد.

- آموزش‌های لازم در رابطه با کسب شناخت و آگاهی

جدول ۱. فرم کلی مدل

Dmu	۱ (G _R)	۲ (G _E)	۳ (G _S)	۴ (G _W)	۵ (G _C)	۶ (G _D)
بودجه ورودی به هر بخش برحسب ریال (X ₁)	TB _R	TB _E	TB _S	TB _W	TB _C	TB _D
تعداد طرح‌های پژوهشی، فرهنگی، طرح و توسعه و... برحسب تعداد (Y ₁)	N _R	N _E	N _S	N _W	N _C	N _D
تعداد اعضای هیئت‌علمی برحسب نفر (Y ₂)	K _R	K _E	K _S	K _W	K _C	K _D
تعداد کارکنان و اعضای غیر هیئت‌علمی برحسب نفر (Y ₃)	R _R	R _E	R _S	R _W	R _C	R _D

جدول ۲. مبالغ قرار داده‌شده حاصل از عملکرد مالی دانشگاه در فرم کلی مدل

Dmu	۱ (G _R)	۲ (G _E)	۳ (G _S)	۴ (G _W)	۵ (G _C)	۶ (G _D)
بودجه ورودی به هر بخش برحسب میلیون ریال (X ₁)	۲۲۳۲۸	۸۸۱۰۰۰	۷۶۹۶۹	۱۰۱۹۰۹	۱۱۶۴۸	۱۰۵۵۶۶
تعداد طرح‌های پژوهشی، فرهنگی، طرح و توسعه و... برحسب تعداد (Y ₁)	۲۷	۰	۰	۰	۵۷۲	۲۳
تعداد اعضای هیئت‌علمی برحسب نفر (Y ₂)	۶۵	۳۳۳	۲	۲	۵	۳
تعداد کارکنان و اعضای غیر هیئت‌علمی برحسب نفر (Y ₃)	۲۵	۲۴۵	۳۳۰	۱۹	۱۸	۱۶

جدول ۳. نتایج حاصل از حل مدل به روش Matlab و Linprog

Dmu	۱ (G _R)	۲ (G _E)	۳ (G _S)	۴ (G _W)	۵ (G _C)	۶ (G _D)
مقادیر حاصل از حل مدل با استفاده از نرم‌افزار Linprog (مقدار θ)	۱	۰/۱۹۲۳	۱	۰/۱۶۶۵	۱	۱
مقادیر حاصل از حل مدل با استفاده از نرم‌افزار Matlab (مقدار θ)	۱	۰/۱۹۲۳	۱	۰/۱۶۶۵	۱	۱

جدول ۴. سهم حوزه‌های کارا و ناکارا از بودجه کل

حوزه‌ها		سهم از بودجه
ناکارا	کارا	
۸۱/۹٪	۱۸/۱٪	

- کارکنان در رابطه با بودجه‌ریزی عملیاتی و همچنین کسب مهارت‌های لازم برای اجرای موفق بودجه‌ریزی عملیاتی ارائه گردد.
 - طرح‌های تشویقی و تنبیهی برای عملکرد مناسب/نامناسب در اجرای اصول بودجه‌ریزی عملیاتی در سازمان پیش‌بینی گردد.
 - ملزومات فنی خاص باید در راستای جمع‌آوری اطلاعات عملکرد و ایجاد بانک اطلاعاتی تدارک گردد که به‌وسیله آن اطلاعات عملکرد فوری، به شکل‌های مناسب و برای طیف متنوعی از کاربران تهیه گردد.
 - توسعه مدل‌های بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد با توجه به محرک‌ها و فصول هزینه در سیستم بودجه دانشگاهی.
- منابع**
- آیین‌نامه استفاده از فرصت مطالعاتی برای اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی. (۱۳۸۹). وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
 - ارجمند وجدانی، علی. (۱۳۹۱). "امکان‌سنجی اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی در سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی-دانشکده مدیریت.

- سروری، محمدرضا؛ معراجی، حامد؛ ولی‌پور، رضا؛ معراجی، صالحه. (۱۳۸۵). "الگوریتم بهینه‌سازی PSO و کاربرد آن در طراحی بهینه حجم مخازن سدها". اولین همایش ملی مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی، اهواز، دانشگاه چمران.
- عابدی، قاسم؛ دلگشایی، بهرام؛ طیبی، سید جمال‌الدین؛ آریا نژاد، میربهادرقلی. (۱۳۸۶). "ارائه مدل برنامه‌ریزی آرمانی جهت تخصیص منابع در بخش آموزشی، دانشگاهی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی". مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۱۷ (۵۷)، ۸۲-۸۷.
- قارون، معصومه. (۱۳۹۲). "معرفی الگوی برآورد منابع مالی موردنیاز برای اهداف کلان بخش علوم، تحقیقات و فناوری از محل منابع عمومی". فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۶۷، ۱۹-۱.
- قهرمانی، مسعود. (آبان، ۱۳۹۳). "بودجه و بودجه‌ریزی عملیاتی". سایت جامع مدیریت، www.modiryar.com
- منصورآبادی، علیرضا. (۱۳۹۰). "امکان‌سنجی پیاده‌سازی بودجه‌ریزی عملیاتی بر اساس مدل "شه": مطالعه موردی شهرداری شیراز". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی.

- Jordan, M.M. & Hackbart, M. (2005). "The Goals and Implementation Success of State Performance Based Budgeting". *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*.
- Lu, Yi., Willoughby, K. & Arnett, S. (2011). Performance Budgeting in the American States, What's Law got to do with it? *State and Local Government Review*, 2(43), 79-94.
- Melkers, J. & Willoughby, K. (2002). "Implementing PBB: Conflicting Views of Success". *Public Budgeting a Finance*, 1(20), 105-120.
- Mercer, J. (2002). "Performance Budgeting For Federal Agencies: A Framework". *International Business and Technology Consultant*.
- Pakmaram, A., Eskandari, K., Babaei, K.H. & Khalili, M. (2012). "Identifying and Prioritizing Effective Factors in the Performance Based Budgeting in Elecommunications Company with TOPSIS Method". *African Journal of Business Management*, 6(24), 7344-7353.
- Reddick, C.G. (2003). "Testing Rival Theories of Budgetary Decision Making in the US States". *Financial Accountability & Management*, 19(4), 315-339.
- Robinson, M. & Brumby, J. (2005). "Does Performance Budgeting Work? An Analytical Review of the Empirical Literature". *IMF Working Paper*, 3-5.
- Schick, A. (2007). "Performance Budgeting and Accrual Budgeting: Decision Rules or Analytic Tools?". *OECD Journal on Budgeting*, 7(2), 109-138.
- Shah, A. & Shen, C. (2007). "A Primer on Performance Budgeting". *In*

- Anwar Shah*, Budgeting and Budgetary Institutions the World Bank.
- Young, R.D. (2003). "Performance Based Budgeting Systems, Public Policy and Practice an Electronic". *Journal Devoted to Governace a Public Policy in South Carolina*, 2(2), 1-24.

بررسی تطبیقی کارایی عملکرد مدیران مختلط در مقایسه با مدیران خالص در بخش عمومی از دیدگاه فعالان حرفه‌ای و دانشگاهی

* حسین رجب‌دوری^۱، زهره حاجیها^۲

۱. دانشجوی دکتری حسابداری، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.
۲. دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شرق، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۰/۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۷/۱۵

Comparative Review of the Performance of Hybrid Managers Compared to Pure Managers in the Public Sector from the Perspective of Professional and Academic Activists

* H. Rajabdoory¹, Z. Hajjha²

1. PhD. student in Accounting, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran.
2. Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences Branch, East Tehran, Tehran, Iran.

Received: 2017/10/5

Accepted: 2017/12/28

Abstract

The new public management is to enabling administrators for controlling and running affairs. For getting a management position, one of the important cases is manager specialty and the relation of expertise and organizational post. The aim of this research is to evaluate the comparative performance of hybrid managers compared to pure managers in the public sector from the perspective of professional and academic activists. This study is survey-functional. The study sample includes 15 groups of professional and academic activists that are studied by Delphi technique. This research tool is a questionnaire and to analyze the results after reviewing the normality of data by SPSS software version 22, in the form of two hypotheses, one sample t parametric test and independent t was used. The results showed that with the viewpoints of all respondents, pure managers and controllers have more controlling and management quality. Also, this was confirmed by the viewpoints of the university instructors. In contrast, from the perspective of professional activists, hybrid managers and controllers have stronger control and management quality.

چکیده

مدیریت عمومی نوین، به مدیران توانا برای کنترل و اجرای امور است. برای کسب یک جایگاه مدیریتی، یکی از موارد مورد اهمیت تخصص مدیر و ارتباط تخصص و پست سازمانی است. هدف این پژوهش، بررسی تطبیقی کارایی عملکرد مدیران مختلط در مقایسه با مدیران خالص در بخش عمومی از دیدگاه فعالان حرفه‌ای و دانشگاهی است. این مطالعه از نوع پیمایشی-کاربردی است. جامعه آماری پژوهش شامل دو گروه ۱۵ نفره از فعالان حرفه‌ای و دانشگاهی است که به‌وسیله تکنیک دلفی مورد بررسی قرار گرفته است. ابزار اندازه‌گیری پژوهش حاضر پرسشنامه است و برای تحلیل نتایج پس از بررسی نرمال بودن داده‌ها به‌وسیله نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲، در قالب ۲ فرضیه از آزمون پارامتریک t تک نمونه‌ای و t مستقل استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که از دیدگاه کل پاسخ‌دهندگان، مدیران مالی خالص کیفیت مدیریت و کنترل‌کنندگی بیشتری دارند. همچنین از دیدگاه مدرسان دانشگاه نیز این مطلب تأیید شد. در مقابل از دیدگاه فعالان حرفه‌ای، مدیران مالی مختلط کیفیت مدیریت و کنترل قوی‌تری دارند.

Keywords: Hybrid Managers, Pure Managers, New Public Management.

واژه‌های کلیدی: مدیران مختلط، مدیران خالص، مدیریت عمومی نوین.

JEL Classification: L33

طبقه‌بندی موضوعی: L33

مقدمه

در پاسخ به دیدگاه‌هایی در رابطه با سازمان‌های بخش عمومی که نشان‌دهنده رفتارهای بروکراتیک درونی و ناکارآمد است، نهضت مدیریت عمومی نوین این سازمان‌ها را بر آن داشته تا به شکلی کارآمدتر و تجارت‌ماندتر، فعالیت نمایند (بوگت و همکاران، ۲۰۱۶).

از دهه ۸۰ میلادی، کشورهای توسعه‌یافته و به‌دنبال آن کشورهای در حال توسعه، در حال انجام تغییر و تحول‌های گسترده‌ای در بخش عمومی خود بوده‌اند. این تحولات در سایه مطرح شدن الگوی جدیدی تحت عنوان "مدیریت عمومی نوین" آغاز گردید و کلیه زیر سیستم‌های بخش عمومی شامل حوزه‌های اداری، سیاسی و مالی را تحت تأثیر قرار داد. البته سطح تحولات صورت گرفته در بین کشورها از شدت و ضعف و آهنگ حرکتی متفاوتی برخوردار بوده است (طالب‌نیا و همکاران، ۱۳۹۴).

زیر بنای اصلی این تحول‌ها، اعتقاد به رویه‌ها و ساز و کارهای مورد استفاده در بخش بازرگانی و استفاده از آنها در مدیریت بخش عمومی و نیز توجه به مفاهیم کارایی و اثربخشی در عملیات است. به عبارت دیگر، می‌توان اذعان داشت که پایه‌های اصلی مدیریت عمومی نوین، توجه به اصول مدیریت‌گرایی و بازارگرایی است (پسینا و همکاران، ۲۰۰۸).

این پارادایم، به‌دنبال تغییر نگرش‌ها با هدف استفاده از رویکردهای سنتی در بخش عمومی است. عناصر اصلی این پارادایم شامل تمرکززدایی در فرآیند مدیریت ارائه خدمات عمومی (تفویض اختیار) افزایش استفاده از رویکردهای مبتنی بر سازوکارهای بازار، رقابت در ارائه خدمات و افزایش تأکید بر نتایج عملکردی خروجی‌ها و خواسته‌های مشتریان (به‌عنوان استفاده‌کنندگان خدمات عمومی) است (باباجانی و همکاران، ۱۳۹۲).

ویژگی مهم رویکرد نوین مدیریت، جلب مشارکت مردم در انجام امور و سپردن کارها به دست آنان است. گسترش مدیریت عمومی نوین نیازمند حضور مدیران قوی جهت کنترل امور است. به علاوه، بر مبنای ابتکارها و ابزارهای حسابداری جدید مانند قیمت‌گذاری هزینه کامل و بودجه‌بندی عملکرد، مدیرانی که وظیفه‌های کنترلی را بر عهده دارند، تشویق شده‌اند تا نقش‌های دیگری را نیز بپذیرند که در حوزه پشتیبانی مدیریتی مطرح شده است (بوگت و همکاران، ۲۰۱۶).

در این زمینه، یکی از چالش‌هایی که در سازمان‌ها مشاهده می‌شود، حضور مدیران مالی با تخصص غیرحسابداری و مالی، در جایگاه مالی و حسابداری است. در این پژوهش به این‌گونه مدیران به اصطلاح "مدیر مختلط"^۳ گفته می‌شود. بدین معنا که آنها دارای تخصص غیرمالی بوده، اما در جایگاه حسابداری و مالی مشغول فعالیت هستند. از سوی دیگر، "مدیران خالص"^۴ در این زمینه تحصیلات دانشگاهی داشته و دارای تخصص هستند. مدیران مختلط نیز افراد حرفه‌ای هستند که می‌توانند به خوبی محدوده‌های حرفه‌ای اصلی خود را توسعه دهند (بوگت و همکاران، ۲۰۱۶). مدیر مالی خالص، یک متخصص حسابداری واقعی با تحصیلات تخصصی و مرتبط است که تجربه و نقش او ریشه در اصولی مانند حسابداری مدیریت، حسابداری مالی و سیستم‌های اطلاعات حسابداری دارد. مدیر مالی مختلط نیز دانش محتوایی حوزه غیرمالی را با تجربه‌های موجود در حوزه‌های اختصاصی کنترل‌کنندگی تلفیق می‌نماید (جاروینن، ۲۰۰۶).

از دیدگاه صاحب‌نظران دیگر، مدیران مالی مختلط را به‌عنوان افرادی با کارکرد غیر حسابداری، اما با تجربیات حسابداری معرفی نموده‌اند (همان؛ کوروماکی، ۲۰۰۴). به عبارت دیگر می‌توان بیان کرد که مدیر مالی مختلط، متخصص حرفه‌ای است که در آغاز در یک کارکرد بر مبنای محتوا به کار گرفته شده و در آن تجربه‌هایی را در حوزه‌های خاص حاصل نموده و در ادامه این تجربیات را در کارکرد کنونی کنترل‌کنندگی خود تلفیق کرده است. به این ترتیب، کارکرد مدیر مالی مختلط را می‌توان به‌عنوان کارکرد حسابداری با احتساب انواع دیگر تجربه‌ها مطرح نمود. یافته‌های پژوهش‌های پیشین نشان داده که ممکن است سازمان‌ها معتقد باشند مدیران مالی خالص دارای کاردانی بیشتری بوده و لذا آنان را به مدیران مالی مختلط ترجیح دهند. اما شیوع این موضوع می‌تواند به کاهش توانایی کسب تجربه‌های مالی در تصمیم‌گیری برای سایرین در بخش عمومی بینجامد، که بروز چنین شرایطی می‌تواند برای سازمان و بخش عمومی مضر باشد (بوگت و همکاران، ۲۰۱۶).

البته با توجه به اینکه ترویج مدیریت عمومی نوین توجه خاص به مقوله پاسخگویی را به همراه داشته و در سازمان

3. Hybrid Managers
4. Pure Controlllers
5. Järvinen
6. Kurunmäki

1. Bogt et al
2. Pessina et al

است (ساته^۹، ۱۹۸۳).

نقش اول نیازمند مشارکت با کارکردهای مدیریتی است، در حالی که نقش دوم، بیشتر نقش ثبت کننده است. این وظیفه نیازمند این است که مدیران مالی متعهد به اجرای قوانین حسابداری و هماهنگ با جهت گیری های مطرح شده توسط مدیران ارشد سازمان باشند (هوپر^{۱۰}، ۱۹۸۰).

توصیف های جدیدتر در این زمینه نیز شامل نقش مدافع تجاری و همچنین نقش مدیر شرکتی و یا بازرس و ارزیاب است (جابلونسکی و همکاران، ۱۹۹۳؛ یزدی فر و تسامنی^{۱۱}، ۲۰۰۵).

همچنین، پژوهشگران دیگری نیز به مجموعه ای از وظایف کنترلی اشاره نموده اند که از ثبت و حفظ امتیاز و شمارش تا نظارت، مشاور و ناظر مدیریتی تا عضو تیم مدیریت متغیر است (گرانلوند و لوکا^{۱۲}، ۱۹۹۸).

تغییر کارکردها و نقش های حسابداری نه تنها بر وظایف کنترلی مدیران تاثیر گذاشته، بلکه بر وظایف متخصصان و افراد حرفه ای دیگر در سازمان ها نیز تاثیرگذار بوده است (کاگیو^{۱۳}، ۲۰۰۳).

در این زمینه، دو گرایش در طول زمان مشاهده شده است. از یک سو، مدیران مالی شرایط انحصاری خود را به عنوان تأمین کننده و کاربر اطلاعات حسابداری از دست داده اند، زیرا نرم افزارهای کامپیوتری سبب کاهش این نقش های فنی شده و اطلاعات حسابداری، به شکل فزاینده ای ایجاد شده و به گونه اختصاصی توسط متخصصان غیرحسابدار مورد استفاده قرار گرفته است. از سوی دیگر، طیفی از وظایف توسط مدیران مالی انجام شده که از تأمین اطلاعات حسابداری تا وظایف گسترده تر و موقعیت های مدیریتی و استراتژیک مرتبط با تفسیر داده ها برای اهداف مدیریتی را شامل می شود (بوگت و همکاران، ۲۰۱۶).

پیشینه پژوهش

طالب نیا و همکاران (۱۳۹۴)، به بررسی عوامل مؤثر بر رجحان پاسخ خواهی اجتماعی در مدیریت عمومی نوین پرداختند. یافته ها نشان داد که داشتن اعتقادات مذهبی، اعتقادات خرافی و اعتماد به دولت و قانون بر رجحان پاسخ خواهی اجتماعی مؤثر بوده اما خودباوری و تلاش برای احقاق حق بر رجحان

پاسخگویی عملیاتی به مراتب مهمتر از پاسخگویی مالی است، لذا دانش تخصصی در حوزه های مدیریتی از تخصص حسابداری برای پاسخگویی عملیاتی مهمتر است، در نتیجه از این دیدگاه حضور مدیران مختلط در بخش عمومی نقطه ضعف به حساب نمی آید.

با توجه به مرور مطالب بیان شده، می توان دریافت که هر دو نوع مدیر مالی بیان شده، دارای مزایایی است. برای نمونه، مدیر مالی خالص، دارای دانش آکادمیک و تخصص لازم در زمینه رشته تحصیلی خود که مرتبط با امور مالی است، هستند. در مقابل مدیران مختلط، به میزان مدیران خالص دارای تخصص نیستند، اما در این زمینه دارای تجربه هستند.

هدف این پژوهش، بررسی کیفیت کنترل کنندگی مدیران مالی خالص و مختلط از دیدگاه فعالان حرفه ای و مدرسان دانشگاهی است. با توجه به اینکه پژوهش های محدودی در رابطه با نقش های مدیران مالی خالص و مختلط در بخش عمومی در سطح ملی و حتی بین المللی انجام شده است، نیاز به پژوهش ها و شواهد بیشتری در رابطه با این موضوع احساس می شود (بوگت و همکاران، ۲۰۱۶).

لذا با توجه به اینکه تاکنون این موضوع در ایران نیز مورد بررسی قرار نگرفته است، ضروری است که مورد بررسی قرار گیرد.

در ادامه ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش بیان شده و سپس روش پژوهش و یافته ها بیان شده است. در انتها نیز بحث و نتیجه گیری ارائه گردیده است.

مبانی نظری

مدیران مالی افراد حرفه ای با مسئولیت هایی در محیط حسابداری مانند بودجه بندی، گزارش داخلی و قیمت گذاری و فعالیت های مرتبط با آن مانند گزارش مالی و توسعه و حفظ سیستم های اجرایی بر مبنای کارکردهای گزارش مدیریتی و مالی هستند (برنس و بالدوینسدوتیر^۷، ۲۰۰۵؛ بیرنه و پیرکه^۸، ۲۰۰۷).

انواع گوناگون مدیران مالی وجود دارند که از نظر نقش ها، وظایف و موقعیت ها در یک سازمان متفاوت هستند. در این زمینه دو نقش اصلی را برای مدیران مالی در نظر گرفته اند که شامل:

۱- کمک به مدیران در تصمیم گیری تجاری،

۲- تضمین هماهنگی گزارش های مالی با استانداردها

9. Sathe
10. Hopper
11. Yazdifar & Tsamenyi
12. Granlund & Lukka
13. Caglio

7. Burns & Baldvinsdottir
8. Byrne & Pierce

پاسخ‌خواهی اجتماعی اثرگذار نیست. همچنین، یافته‌های پژوهش تاثیر داشتن اعتقادات مذهبی و امر به معروف و نهی از منکر، اعتقادات خرافی و اعتماد به دولت و قانون در احقاق حق را در سطح متوسط و تاثیر داشتن اعتماد به نفس، تلاش برای احقاق حق و آشنایی با روش‌های احقاق حق را کم‌تر از میانگین نشان داد.

کیایی و همکاران (۱۳۹۲)، در پژوهشی با عنوان "ارزیابی مهارت‌های مدیریتی اثربخش در مدیران مراکز آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی قزوین" دریافتند که مدیران در تفویض وظایف فاقد مهارت مدیران مؤثر هستند. همچنین بین میزان تحصیلات با تفویض وظایف و سابقه مدیریتی با توانایی مجاب نمودن افراد سطوح عالی نسبت به انجام کار رابطه معنادار آماری وجود دارد.

کوروماکی (۲۰۰۴)، پژوهشی در رابطه با کارکرد کنترلی مدیران مختلط در بیمارستان‌های فنلاند انجام داد. یافته‌ها نشان داد که افراد تجربه‌های حرفه‌ای خود را همراه با دانش حسابداری مدیریت توسعه داده که این موضوع به ویژه در بودجه‌بندی و محاسبه هزینه‌ها مؤثر است.

جاروینن (۲۰۰۶)، نیز دریافت که کننده‌های مختلط، موقعیت به نسبت قوی‌تری در برخی از بیمارستان‌ها دارند و کنترل کننده‌های خالص به‌عنوان شریک متقابل و ارائه‌دهنده اطلاعات و آموزگار عمل می‌نماید. همچنین وی در بخشی دیگر از پژوهش خود دریافت که در برخی بیمارستان‌های دیگر، مدیران مالی خالص که پیش زمینه‌ای قوی در حوزه مالی و اقتصادی دارند، تاثیر مستقیم و مؤثری در کنترل سازمان دارند.

اخیرا نیز بوگت و همکاران (۲۰۱۶)، با بررسی کیفیت کنترل مدیران خالص و دو رگه در کشور هلند، دریافتند که مدیران مختلط، کیفیت کنترل بیشتری نسبت به مدیران خالص دارند.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مطالب مطرح شده، این انتظار وجود دارد که مدیرانی که در زمینه تخصصی خود تحصیل نموده و تحصیلات دانشگاهی دارند، با توجه به تسلط بیشتر در علوم مرتبط، بهتر می‌توانند مسایل و مشکلات تخصصی را درک کرده و راه‌حل‌های بهتری ارائه نمایند. در نتیجه، ابعاد مختلف کنترلی کارایی بهتری خواهد داشت. همچنین، این تخصص موجب می‌شود که منافع ذینفعان داخلی و خارجی را بهتر درک نمایند که این امر موجب تولید اطلاعات با کیفیت‌تر و بهتر خواهد شد. با توجه به مطالب بیان شده، اگرچه وظایف

کنترلی مدیران ثابت است و در حیطه مالی و حسابداری نیازمند دانش تخصصی است، اما مشاهده می‌شود که مدیرانی با تخصص‌های غیر مالی و حسابداری نیز در جایگاه مدیران مالی قرار می‌گیرند. در نتیجه، اصلاحات بخش عمومی و گسترش مدیریت عمومی نوین، کارکرد مدیران مالی مختلط به شکل فزاینده‌ای مورد توجه قرار گرفته است (هود^{۱۴}، ۱۹۹۵).

با توجه به مطالب بیان شده، نمی‌توان در مورد کارایی مدیران مختلف اظهار نظر نمود و آن را بررسی کرد، در نتیجه لازم است این مساله بررسی شود و مورد آزمون تجربی قرار گیرد.

با توجه به مولفه‌های اشاره شده و اینکه مدیران مالی خالص و مختلط هر یک دارای مزایایی است و رجحان آن بدون آزمون مورد تأیید قرار نمی‌گیرد، لذا ضروری است که از دیدگاه متخصصان حرفه‌ای و دانشگاهی این امر مورد آزمون تجربی قرار گیرد. در نتیجه، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر است:

فرضیه اصلی اول

کیفیت کنترل‌کنندگی مدیران مالی خالص از دیدگاه پاسخ‌دهندگان، بهتر از مدیران مالی مختلط است.

فرضیه فرعی اول: کیفیت کنترل‌کنندگی مدیران مالی خالص از دیدگاه مدرسان دانشگاه، بهتر از مدیران مالی مختلط است.

فرضیه فرعی دوم: کیفیت کنترل‌کنندگی مدیران مالی خالص از دیدگاه مدیران حرفه‌ای، بهتر از مدیران مالی مختلط است.

فرضیه اصلی دوم

بین دیدگاه مدرسان دانشگاه و مدیران حرفه‌ای در رابطه با کیفیت کار مدیران مالی خالص و مختلط تفاوت معنادار وجود ندارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی است، زیرا هدف پژوهش‌های کاربردی توسعه دانش در یک زمینه خاص است. همچنین پژوهش، از حیث گردآوری داده‌ها توصیفی-

لذا با توجه به تخصص و تجربه افراد پاسخ‌دهنده، می‌توان رویایی و اعتبار یافته‌ها را تأیید کرد. با توجه به اینکه در روش دلفی هدف جلب نظر متخصصان امر است، می‌توان از پرسشنامه و یا مصاحبه استفاده کرد.

یافته‌های پژوهش

اطلاعات نمونه آماری پاسخ‌دهندگان در جدول ۲ ارائه شده است.

اطلاعات جمعیت‌شناختی نشان می‌دهند که جامعه آماری این مطالعه از شرایط مناسبی برخوردار بوده و واجد شرایط مناسب پاسخگویی بوده‌اند. در نتیجه یافته‌ها، تا آن جایی که به ویژگی جامعه شناختی ارتباط پیدا می‌کند، دارای ویژگی کیفی لازم، از جمله در زمینه روایی داخلی پژوهش است.

برای توصیف نمونه از شاخص‌های آمار توصیفی مانند فراوانی، میانگین و انحراف معیار و برای آزمون سؤال‌های پژوهش از آزمون‌های آماری استنباطی استفاده شد. برای این منظور با توجه به نوع داده‌ها و مقیاس سنجش آنها، با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ ابتدا به بررسی نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کلموگوروف-اسمیرنوف پرداخته شد و سپس با توجه به نرمال بودن آنها، از آزمون پارامتریک T تک‌متغیره جهت تحلیل استنباطی داده‌ها استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۳ بیان شده است.

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، معناداری به‌دست‌آمده برای همه متغیرها بالاتر از ۰/۰۵ است و بنابراین، می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده کرد.

فرضیه اصلی اول

با توجه به اینکه سؤال‌ها در طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای طراحی شد، برای محاسبه میانگین مفهومی عدد ۳ در نظر گرفته شد. از نظر آماری زمانی می‌توان فرضیه‌های مطرح‌شده را پذیرفت که نمره موافقی که اعضا به این سؤال داده‌اند، بیشتر از مقدار میانگین طیف ارزشی مورد بررسی (عدد ۳) باشد. نتایج بررسی فرضیه‌های اصلی در جدول ۴ قابل مشاهده است.

بر اساس یافته‌ها، در فرضیه اصلی اول سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است، بدین معنا که کیفیت کنترل‌کنندگی مدیران مالی خالص از دیدگاه پاسخ‌دهندگان، بهتر از مدیران مالی مختلط است.

در فرضیه فرعی اول نیز با توجه به کمتر بودن سطح معناداری از ۰/۰۵ می‌توان دریافت که از دیدگاه مدرسان دانشگاه، کیفیت کنترل‌کنندگی مدیران مالی خالص، بهتر از مدیران مالی مختلط است.

پیمایشی است. روش‌های گردآوری اطلاعات اولیه نیز ترکیبی از روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی است. در بخش مبانی نظری و پیشینه‌های مرتبط از روش کتابخانه‌ای و در جمع‌آوری داده‌ها از بخش میدانی استفاده شد. در این پژوهش از تلفیق دو بخش پژوهشگر ساخته و استفاده از پرسشنامه بوگت و همکاران (۲۰۱۶)، پرسشنامه پژوهش تهیه شد. لازم به‌ذکر است که در پرسشنامه مورد استفاده از طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای و گزینه‌های "کاملاً موافق"، "موافق"، "بدون نظر"، "مخالف" و "کاملاً مخالف" استفاده شد. همچنین، پرسشنامه در ۱۲ سؤال طراحی شده که مولفه‌های مؤثر در بررسی کیفیت فعالیت مدیران مالی خالص و مختلط را مورد بررسی و مطالعه قرار داد. برای آزمون قابلیت اعتماد و اطمینان (پایایی) پرسشنامه نیز از روش آلفای کرونباخ^{۱۵} استفاده شد. که پایایی آن ۷۸/۴۳ به‌دست آمد، لذا پایایی پرسشنامه در سطح مناسب قرار دارد. اعتبار ظاهری و محتوایی پرسشنامه نیز توسط استادان و صاحب‌نظران مختلف تأیید شد. سؤال‌های پرسشنامه پژوهش نیز در ادامه، در قالب جدول ۱ آورده شده است.

جامعه و نمونه

جامعه مورد بررسی در این پژوهش دو گروه ۱۵ نفره از فعالان دانشگاهی (مدرسان و متخصصان دانشگاهی) و افراد حرفه‌ای (افراد متخصص و با تجربه در امور حرفه‌ای) فعال در بخش‌های مرتبط با وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی استان فارس، است که به شیوه دلفی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. تکنیک دلفی، روشی برای استفاده از نظر متخصصان در یک موضوع خاص است که حداکثر استفاده از نظرهای گروهی را به‌عمل آورده و مخالفت و ناسازگاری‌ها را به حداقل می‌رساند (لو^{۱۶}، ۲۰۰۲).

اگرچه این قضاوت جمعی متخصصان ذهنی به‌نظر می‌رسد، اما معتبرتر از اظهار نظرهای فردی است؛ چرا که نتایج عینی‌تری به‌بار می‌آورد (پاشایی‌زاد، ۱۳۸۷).

همچنین با توجه به اینکه متخصصان دارای ایده‌های بهتری هستند، لذا برخلاف یک بررسی ساده، روایی و اعتبار این روش، بیشتر به خبرگی گروه شرکت‌کننده در مطالعه برمی‌گردد تا تعداد شرکت‌کنندگان (لودویگ^{۱۷}، ۲۰۰۵).

لازم به ذکر است که دلفی را می‌توان به صورت مصاحبه یا پرسشنامه مورد استفاده قرار داد (احمدی، ۱۳۸۸).

15. Cronbach's alpha

16. Loo

17. Ludwig

جدول ۱. سؤال‌های پرسشنامه پژوهش

ردیف	سؤال‌ها
۱	تخصص مدیران مالی خالص در رابطه با مسایل مالی بیشتر از مدیران مالی مختلط است.
۲	مدیران مالی خالص نسبت به فشارهای سازمان مقاوم تر هستند، زیرا فاصله بیشتری بین آنها وجود دارد.
۳	مدیران مالی خالص تخصص و تسلط بیشتری در زمینه اجرای فرایندها و محتوای کارها دارند
۴	مدیران مالی خالص به دلیل درک عمیق تری که از شرایط دارند، ارتباط بهتری با سایرین در محیط سازمان دارند.
۵	مدیران مالی خالص به دلیل درک وسیع تری که از شرایط دارند، در ایفای مسئولیت پاسخگویی عملیاتی مؤثرتر هستند.
۶	مدیران مالی خالص به خاطر دانش فنی بیشتری که دارند در ایفای مسئولیت پاسخگویی مالی مؤثرتر هستند.
۷	زمانی که یک سازمان در بحران مالی است، توانایی و قابلیت‌های مدیران مالی خالص بیش از توانایی و قابلیت‌های مدیران مالی مختلط می‌تواند مفید واقع شود.
۸	زمانی که یک سازمان به کنترل و مدیریت فرایندها متمرکز می‌شود، نقش مدیران مالی خالص بیش از مدیران مالی مختلط مفید واقع می‌شود.
۹	از دیدگاه مدیران یک سازمان، مدیران مالی خالص بیش از مدیران مالی مختلط توانایی و قابلیت دارد.
۱۰	هنگامی که سازمان به بهبود فعالیت‌های خود می‌اندیشد، کننده‌های خالص بیش از کنترل کننده خالص ارجحیت دارد.
۱۱	هنگامی که سازمان متمرکز به بازارهای جدید و توسعه خدمات خود است، مدیران مالی خالص بیش از مدیران مالی مختلط ارجحیت دارند.
۱۲	در بخش عمومی و دولتی به دلیل اهمیت بیشتر محتوا نسبت به مسایل مالی، مدیران مالی خالص بیش از مدیران مالی مختلط ارجحیت دارند.

جدول ۲. اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

جنسیت	مرد	زن	تحصیلات	تعداد	درصد
تعداد	۲۴	۶	کارشناسی	۸	۲۶/۶٪
درصد	۸۰٪	۲۰٪	کارشناسی ارشد	۱۰	۳۳/۴٪
میانگین سن	۳۹/۵۸		دکتری	۱۲	۴۰٪

جدول ۳. بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

مدیران حرفه‌ای	مدرسان دانشگاه	کل پاسخ‌دهندگان	یافته‌ها
۳/۱۷۷۵	۴/۰۳۴۲	۳/۶۰۵۸	میانگین
۰/۴۰۷۷	۰/۳۹۶۷	۰/۲۴۸۸	انحراف استاندارد
۰/۷۳۰	۰/۴۴۲	۰/۷۴۰	کلموگوروف-اسمیرنوف Z
۰/۶۶۲	۰/۹۹۰	۰/۶۴۴	معناداری

جدول ۴. یافته‌های پژوهش حاصل از آزمون فرضیه اول

نتیجه	سطح معناداری	انحراف معیار	میانگین	آماره T	مولفه
پذیرش	۰/۰۰۰	۰/۲۴۸۸	۳/۶۰۵۸	۸/۴۳۳	اصلی اول
پذیرش	۰/۰۰۰	۰/۳۹۶۷	۴/۰۳۴۲	۹/۰۲۹	فرعی اول
رد شدن	۰/۱۶۰	۰/۴۰۷۷	۲/۸۷۷۵	۱/۵۰۸	فرعی دوم

جدول ۵. یافته‌های آزمون T مستقل فرضیه دوم پژوهش

t	سطح معناداری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵ درصدی اختلاف	
			کمینه	بیشینه
۴/۵۳۳	۰/۰۹۳	-۰/۳۴۷۵	۱/۲۵۷۴	۳/۵۶۴۸

بیشتری به تحصیلات تخصصی و دانشگاهی دارند. در مقابل مدیران حرفه‌ای به تجربه حرفه‌ای بدون تخصص مرتبط بیشتر اعتماد دارند. در نتیجه، لازم است که به کاهش فاصله دانشگاه و حرفه توجه بیشتری شود.

یافته‌های پژوهش در بخش تأیید کیفیت کنترل مدیران مالی خالص در مقابل ک مدیران مالی دو رگه همسو با پژوهش جاروینن (۲۰۰۶) است. همچنین، یافته‌های پژوهش بر خلاف یافته‌های پژوهش بوگت و همکاران (۲۰۱۶) است. اختلاف در یافته‌های می‌تواند ناشی از تفاوت‌های فرهنگی و اختلاف در دیدگاه‌های عمومی فعالان حرفه‌ای و دانشگاهی باشد.

همچنین پیشنهاد می‌گردد که با افزایش جامعه مورد بررسی، نقش مدیران مختلط و خالص در سایر ابعاد نیز مورد بررسی قرار گیرد. برای نمونه، عملکرد مالی، میزان پرداخت سود سهام و سایر موارد در شرکت‌هایی که مدیران مالی آنها از تخصص مرتبط بهره‌مند هستند و شرکت‌هایی که مدیران مالی آنها تخصص مالی و حسابداری ندارند، مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

- احمدی، نسیمه. (۱۳۸۸). "معرفی و نقد روش دلفی". کتاب ماه (علوم اجتماعی)، ۲۲، ۹۵-۱۰۸.
- باباجانی، جعفر؛ عادل آذر و مرتضی معیری. (۱۳۹۲). "عوامل و محرک‌های تحول در نظام پاسخگویی مالی و عملیاتی بخش عمومی ایران". فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۱ (۳۷)، ۳۷-۱.
- پاشایی‌زاد، حسین. (۱۳۸۷). "نگاهی اجمالی به روش دلفی". فصلنامه پیک‌نور (علوم انسانی)، ۶ (۲)، ۶۳-۷۹.
- حاجیها، زهره؛ شمسی، علی. (۱۳۹۴). "اثر کنترل بودجه بر انحرافات و انعطاف‌پذیری بودجه شهرداری‌های کشور (در دوران‌های ثبات و تلاطم بودجه‌ای)". حسابداری سلامت، ۴ (۲)، ۳۸-۲۲.
- طالب‌نیا، قدرت‌اله؛ رجب‌دری، حسین؛ روستامیمندی، اعظم. (۱۳۹۴). "بررسی اثر رجحان پاسخ‌خواهی اجتماعی بر پاسخگویی در مدیریت عمومی نوین". فصلنامه حسابداری سلامت، ۳ (۱۳)، ۴۵-۶۵.
- کیایی، محمدزکریا؛ سالاری، محمدرضا؛ مرادی، رضا. (۱۳۹۲). "ارزیابی مهارت‌های مدیریتی اثربخش در مدیران مراکز آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی قزوین". مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ۱۱ (۵)، ۵۱-۵۶.

در فرضیه فرعی دوم سطح معناداری بالاتر از ۰/۰۰۵ است. بدین معنا که از دیدگاه مدیران حرفه‌ای، کیفیت کنترل‌کنندگی مدیران مالی خالص از دیدگاه مدیران حرفه‌ای، بهتر از ک مدیران مالی مختلط نیست. لذا می‌توان دریافت که مدیران حرفه‌ای، کنترل‌کنندگی مدیران دو رگه را نسبت به مدیران خالص ترجیح می‌دهند.

فرضیه اصلی دوم

برای آزمون فرضیه اصلی دوم پژوهش، با توجه به نرمال بودن داده‌ها، از آزمون T مستقل استفاده شد. جدول ۵ یافته‌های این آزمون را نشان می‌دهد.

همان‌طور که در جدول شماره ۵ مشاهده می‌شود سطح معناداری معادل ۰/۰۹۳ است که از مقدار خطای ۰/۰۵ بزرگتر است. لذا می‌توان دریافت که فرض صفر مبنی بر عدم وجود اختلاف معنادار رد شده و فرض مقابل را نمی‌توان رد کرد. در نتیجه، با توجه به یافته‌ها، اختلاف معناداری در دیدگاه دو گروه مورد بررسی وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی کیفیت کنترل‌کنندگی مدیران خالص و دو رگه از دیدگاه دو گروه فعالان حرفه‌ای و دانشگاهی است. مدیران مالی خالص یک متخصص حسابداری واقعی با تحصیلات تخصصی و مرتبط است که تجربه و نقش او ریشه در اصولی مانند حسابداری مدیریت، حسابداری مالی و سیستم‌های اطلاعات حسابداری دارد. مدیران مالی مختلط نیز دانش محتوایی حوزه غیرمالی را با تجربه‌های موجود در حوزه‌های اختصاصی کنترل‌کنندگی تلفیق می‌نمایند. لذا در این زمینه ۱۵ نفر از هر دو گروه دانشگاهی و حرفه‌ای انتخاب شده و به شیوه دلفی مورد نظرخواهی قرار گرفته‌اند. تکنیک دلفی، روشی برای استفاده از نظر متخصصان در یک موضوع خاص است که حداکثر استفاده از نظرهای گروهی را به‌عمل آورده و مخالفت و ناسازگاری‌ها را به حداقل می‌رساند. اگرچه این قضاوت جمعی متخصصان ذهنی به‌نظر می‌رسد، اما معتبرتر از اظهارنظرهای فردی است، زیرا که نتایج عینی‌تری به‌بار می‌آورد.

یافته‌های پژوهش نشان داد که از دیدگاه مجموع افراد دو گروه پاسخ‌دهنده، کیفیت کنترل مدیران مالی خالص بیشتر است. از دیدگاه مدرسان دانشگاه نیز همین مطلب مورد تأیید است. در مقابل از دیدگاه مدیران حرفه‌ای مدیران مالی مختلط نقش کنترلی بهتری را ایفا می‌کنند. این موضوع می‌تواند ناشی از این باشد که مدرسان دانشگاهی اعتماد

- Bogt, H.T., Helden, J.V. & Vander Kolk, B. (2016). "New Development: Public Sector Controllershship Reinventing the Financial Specialist as a Countervailing Power". *Public Money & Management*, 5(36), 379-384.
- Burns, J. & Baldvinsdottir, G. (2005). "An Institutional Perspective of Accountants' new Roles the Interplay of Contradictions and Praxis". *European Accounting Review*, 4(14), 725-757.
- Byrne, S. & Pierce, B. (2007). "Towards a more Comprehensive Understanding of the Roles of Management Accountants". *European Accounting Review*, 3(16), 469-498.
- Caglio, A. (2003). "Enterprise Resource Planning Systems and Accountants: Towards Hybridization?". *European Accounting Review*, 1(12), 123-153.
- Granlund, M. & Lukka, K. (1998). "Towards Increasing Business Orientation: Finnish Management Accountants in a Changing Cultural Context". *Management Accounting Research*, 2(19), 185-211.
- Hood, C. (1995). "The New Public Management in the 1980s: Variations on a Theme". *Accounting, Organizations and Society*, 2/3(20), 93-109.
- Hopper, T. M. (1980). "Role Conflicts of Management Accountants and their Position within Organization Structures". *Accounting, Organizations and Society*, 4(5), 401-411.
- Jablonsky, S., Keating, P.J. & Heian, J.B. (1993). *Business advocate or corporate policeman? assessing your role as financial executive (1 Edition)*. The United States of America: Financial Executive Research Foundation.
- Kurunmäki, L. (2004). "A Hybrid Profession the Acquisition of Management Accounting Expertise by Medical Professionals". *Accounting Organizations and Society*, 3/4(29), 327-347.
- Loo, R. (2002). "The Delphi method: A Powerful Tool for Strategic Management Policing". *International Journal of Polics Strategies & Management*, 4(25), 762-769.
- Ludwig, L. (2005). "Library as Place: Results of a Delphi study". *J Med Libr Assoc*, 3(93), 315-326.
- Pessina, E. A., Nassi, G. & Steccolini, A. (2008). "Accounting Reforms: Determinants of Local Government's Choices". *Financial Accountability & Management*, 3(24), 321-342.
- Sathe, V. (1983). "The Controller's role in Management". *Organizational Dynamics*, 3(11), 31-48.
- Yazdifar, H. & Tsamenyi, M. (2005). "Management Accounting Change and the Changing roles of Management Accountants". *Journal of Accounting and Organizational Change*, 2(1), 180-198.



Contents



Explaining the Reporting of Monetary and Financial Policies in the Public Sector of the Last 25 years and Its Impact on Iran's Capital Market /9

M. Yaghoubi, A. Moradi, B. Jamshidinavid, M. Ghanbari

The Effect of Using Performance Measurement Systems on Public Sector Performance (A Case study: Municipalities of Mazandaran Province) /23

D. Foroughi, S.M. Moshashaei, A. Daryaei

Investigating the Effects of Tight Budget Control on Reducing Budget Deviation Facing Budget Turbulence (Case Study: The Municipalities of Khorasane Razavi Province) /37

N. Salehi, A. Mehr Azeen

The Impact of Simultaneous Implementation of Accrual Accounting and Activity-Based Costing (ABC) on Decisions Made and Accountability by Managers at Tehran University of Medical Science /49

M. Gheidi, A. Gord

Application of Benford Law in the Analysis of Financial Distress in Public Companies /59

S.H. Vaghfi, R. Darabi

Identifying Factors Influencing the Employee's Corruption of Governmental Organizations Based on Court of Auditor's Viewpoint of Fars and Kerman Provinces /73

I. Karimipoor, Gh. Mahdavi

Optimizing Performance-Based Budgeting In Executive Administrations Using Particle Swarm Optimization (POS) Algorithm (Case Study: University Of Sistan and Baluchestan) /87

M. Faghani, M. Saeidi Garaghani, R. Hashemi Garveh

Comparative Review of the Performance of Hybrid Managers Compared to Pure Managers in the Public Sector from the Perspective of Professional and Academic Activists /101

H. Rajabdoory, Z. Hajiha



فرم اشتراک

علاقه مندان به اشتراک در دو فصلنامه "حسابداری دولتی" مبلغ ۱۰۰/۰۰۰ ریال جهت اشتراک سالانه نشریه به شماره حساب ۲۱۷۸۶۰۹۰۰۱۰۰۷ نزد بانک ملی ایران، شعبه بنفشه تهران به نام "سازمان مرکزی دانشگاه پیام نور" واریز کرده و فیش آن را به همراه این فرم، پس از تکمیل، به دفتر دو فصلنامه ارسال کنند.

نام:

نام خانوادگی:

نشانی:

کدپستی:

شماره همراه:

شماره ثابت:

نشانی دو فصلنامه جهت ارسال فیش واریزی و فرم اشتراک:

تهران، انتهای اتوبان شهید همت، شهرک شهید باقری، بعد از شهرداری منطقه ۲۲، دانشگاه پیام نور استان تهران، مرکز تهران غرب، ساختمان شماره یک، طبقه سوم، اتاق شماره ۵

Editorial Board

Row	Editorial Advisory Board	Scientific Grade	Research & Training Institutions	Field of Study
1	Mousa Bozorgasl	Assistant Professor	Allameh Tabatabai University	Accounting
2	Hamid Haghightat	Associate Professor	International University of Imam Khomeini	Accounting
3	Vali Khodadadi	Associate Professor	Shahid Chamran University	Accounting
4	Ali Rahmani	Associate Professor	Alzahra University	Accounting
5	Javad Rezazadeh	Associate Professor	International University of Imam Khomeini	Accounting
6	Mohammad Kashani-Poor	Associate Professor	University Of Tehran	Accounting
7	Gholamreza Kordestani	Associate Professor	International University of Imam Khomeini	Accounting
8	Bita Mashayekhi	Associate Professor	University Of Tehran	Accounting
9	Seyed Mahmood Moosavishiri	Associate Professor	Payam Noor University	Accounting
10	Sasan Mehrani	Associate Professor	University Of Tehran	Accounting
11	Aziz Gord	Associate Professor	Payam Noor University	Accounting
12	Abdolkarim Moghadam	Associate Professor	University Of Semnan	Accounting

Editorial Advisory Board

1	Jafar Babajani	Professor	Allameh Tabatabai University	10	Halimeh Rahmani	Researcher	Auditing Organization
2	Rezvan Hejazi	Professor	Alzahra University	11	Ameneh Khadivar	Assistant Professor	Tarbiat Modarres University
3	Bita Mashayekh	Associate Professor	University of Tehran	12	Mohammad Nazaripour	Assistant Professor	Kordestan University
4	Gharibeh Esmali Kia	Associate Professor	University of Elam	13	Mahdi Meshki	Assistant Professor	Payam Noor University
5	Zahra Pourzamani	Associate Professor	Azad University	14	Farshid Khirollahi	Assistant Professor	Razi University Kermansha
6	Zohreh Hajiha	Assistant Professor	Azad University	15	Roya Darabi	Assistant Professor	Azad University
7	Hossin Jabbari	Assistant Professor	Azad University	16	Ali Mohammad Ghanbari	Assistant Professor	University of Oil Industry
8	Nahaleh Rahmani	Assistant Professor	Alzahra University	17	Narges Sarlak	Assistant Professor	Qom University
9	Marzeh Tohidinejad	-	Researcher	18	Alireza Momni	Assistant Professor	Payam Noor University

- Responsibility, accountability, punctuality, interest, ethics adherence and respect to others' right.
- Not to rewrite or correct the article according to his/her personal interest.
- Be sure of accurate citations. Also reminding the cases which haven't been cited in the related published researches.
- Avoid of express the information and details of articles.
- Reviewers should not benefit new data or contents in favor of/against personal researches; even for criticism or discrediting the author(s). The reviewer is not permitted to reveal more details after a reviewed article being published.
- Reviewer is prohibited to deliver an article to another one for reviewing except with permission of editor-in-chief. Reviewer and co-reviewer's identification should be noted in each article's documents.
- Reviewer shouldn't contact with the author(s). Any contact with the authors should be made through the editorial office.
- Trying to report "research and publication misconduct" and submitting the related documents to editor-in-chief.

5. Editorial Board Responsibilities

- Journal maintenance and quality improvement are the main aims of editorial board.
- Editorial board should introduce the journal to universities and international communities and publish the articles of other universities and international societies on their priority.
- Editorial board must not have quota and excess of their personal article publishing.
- Editorial board is responsible for selecting the reviewers as well as accepting or rejecting on article after reviewers' comments.
- Editorial board should be well-known experts with several publications. They ought to be responsible, accountable, truth, adhere to professional ethics and contribute to improve journal aims.
- Editorial board is expected to have a database of suitable reviewers for journal and to update the information regularly.
- Editorial board should try to aggregate qualified moral, experienced and well-known reviewers
- Editorial board should welcome deep and reasonable reviews, and prevent superficial and poor reviews, and deal with one-sided and contemptuous reviews.
- Editorial board should record and archive the whole review's documents as scientific documents and to keep confidentially the reviewers' name.
- Editorial board must inform the final result of review to corresponding author immediately.
- Editorial board should keep the article's contents confidentially and do not disclose its information to others.
- Editorial board ought to prevent any conflict of interests due to any personal, commercial, academic and financial relations which may impact on accepting and publishing the presented articles.
- Editor-in-chief should check each type of research and publication misconduct which reviewers report seriously.
- If a research and publication misconduct occurs in an article, editor-in-chief should omit it immediately and inform indexing databases or audiences.
- In the case of being a research and publication misconduct, editorial board is responsible to represent a corrigendum to audiences rapidly.
- Editorial board must benefit of audiences' new ideas in order to improve publication policies, structure and content quality of articles.

References

1. "Standard Ethics", approved by Vice-Presidency for Research & Technology, the Ministry of Science, Research and Technology.
2. Committee on Publication Ethics, COPE Code of Conduct, www.publicationethics.org.

Payame Noor University Research Journals' Publication Ethics

This publication ethics is a commitment which draws up some moral limitations and responsibilities of research journals. The text is adapted according to the “Standard Ethics”, approved by the Ministry of Science, Research and Technology, and the publication principles of Committee on Publication Ethics (COPE).

1. Introduction

Authors, Reviewers, editorial boards and editor-in-chiefs ought to know and commit all principles of research ethics and related responsibilities. Article submission, review of reviewers and editor-in-chief's acceptance or rejection, are considered as journals law compliance otherwise the journals have all the rights.

2. Authors Responsibilities

- Authors should present their works in accordance with journal's standards and title.
- Authors should ensure that they have written their original works/researches. Their works/researches should also provide accurate data, underlying other's references.
- Authors are responsible for their works' accuracy.

Note 1: Publishing an article is not known as acceptance of its contents by journal.

- Duplicate submission is not accepted. In other words, none of the article's parts, should not carry on reviewing or publishing elsewhere.
- Overlapping publication, where the author uses his/her previous findings or published date with changes, is rejected.
- Authors are asked to have authors' permission for an accurate citation. When using one's direct speech, a quotation mark (“ ”) is necessary.
- Corresponding author should ensure that the complete information of all involved authors in the article.

Note 2: Do not write the statement of “Gift Authorship” and do not omit the statement of “Ghost Authorship”.

- Corresponding author is responsible for the priorities of co-authors after their approval.
- Paper submission means that all of the authors have satisfied whole financial and local supports and have introduced them.
- Author(s) is/are responsible for any fault or inaccuracy of the article and in this case, journal's authorities should be informed immediately.
- Author(s) is/are asked to provide and reserve raw data one year after publication, in order to be able to respond journal audiences' questions.

3. Research and Publication Misconduct

Author(s) should avoid the research and publication misconduct. If some cases of research and publication misconduct occur within each step of submission, review, edition or publication, journals have the right to legal action. The cases are listed as below:

- **Fabrication:** Fabrication is the practice of inventing data or results and reporting them in the research. Both of these misconducts are fraudulent and seriously alter the integrity of research. Therefore, articles must be written based on original data and use of falsified or fabricated data is strongly prohibited.
- **Falsification:** Falsification is the practice of omitting or altering research materials, equipment, data, or processes in such a way that the results of the research are no longer accurately reflected in the research record.
- **Plagiarism:** Plagiarism is the act of taking someone else's writing, conversation, idea, claims or even citations without any acknowledgment or explanation of the work producer or speaker.
- **Wrongful Appropriation:** Wrongful appropriation occurs when author(s) benefits another person's efforts and after a little change and manipulations in the research work, publish it on his/her own definitions.
- **False Attribution:** It represents that a person is the author of a work but she/ he was not involved in the research.

4. Reviewers' Responsibility

Reviewers must consider the followings:

- Qualitative, contextual and scientific study in order to improve articles' quality and content.
- To inform editor-in-chief when accepts or reject the review and introduce an alternative.
- Should not accept the articles which consider the benefits of persons, organizations and companies or personal relationships; also the articles which she/he, own, contributed in its writing or analyze.
- The reviewing must be carried out upon scientific documents and any self, professional, religious and racial opinion is prohibited.
- Accurate review and declaration of the article's strengths and weaknesses through a clear, educational and constructive method.

In The Name of God

Biannual Journal of (Science-Research)



Payam Noor University

Governmental Accounting

Vol. 4, No. 1 (Series. 7), Autumn & Winter 2017

Proprietor: Payam Noor University

Managing Director: Aziz Gord

Editor-in-Chief: Ali Rahmani

Executive Manager: Mohammad Rezajo

Professional Manager: Gharibeh Esmali Kia

Editor & Designer: Mahrokh Heidari Dastjerdi

Executive Partner: Zahra Shafei, Shaghaiegh Sadeh

E-mail

gaa@pnu.ac.ir

Web

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

Tel

02144722757

Address

Tehran, End of Shahid Hemmat Highway, Shahid Bagheri Complex,
After Municipality Region 22, Payam Noor University of Tehran,
Tehran Center West, Building No. 1, Third Floor, Room No. 5