

به نام خداوند جان و خرد



دو فصلنامه (علمی)

حسابداری دولتی



سال پنجم، شماره ۲ (پیاپی ۱۰)، بهار و تابستان ۹۸

صاحب امتیاز: دانشگاه پیام نور

مدیر مسئول: عزیز گرد

سر دبیر: علی رحمانی

مدیر داخلی: محمد رضاجو

ویراستار و صفحه آرا: ماهرخ حیدری دستجردی

نمونه خوان: غزال حلویایی، پریسا رضانی، مریم رفیعی

براساس اعلام دفتر سیاست گذاری و امور پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
طی نامه شماره ۳/۱۸/۲۱۴۸۷۶ مورخ ۹۶/۹/۲۰ "دو فصلنامه حسابداری دولتی"
از شماره ۳ پاییز و زمستان ۹۴ دارای امتیاز علمی-پژوهشی می باشد.

پست الکترونیکی: gaa@pnu.ac.ir

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

تلفن: ۰۲۱۴۴۷۲۲۷۵۷

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

مشور 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، داوران 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 پابندی 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. به‌عبارت 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 مورد نیاز 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 نامبرداران) 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 بودن 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، وقت شناسی، 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 بجز با مجوز سردبیر مجله، داوری یک مقاله را به فرد دیگری از جمله همکاران هیئت علمی 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 هیئت تحریریه مجله باید حفظ نشریه و ارتقاء کیفیت آن را هدف اصلی خود قرار دهند.
- سردبیر و اعضای هیئت تحریریه 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 هیئت تحریریه 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 هیئت تحریریه 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 به‌طور 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 داورهای عمیق و مستدل استقبال، از داورهای سطحی و ضعیف جلوگیری، و با داورهای 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 موظف‌ند از بروز تضاد منافع (Conflict of interests) در روند داوری، با توجه به هرگونه ارتباط شخصی، تجاری، دانشگاهی و مالی که ممکن است به‌طور 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 شده‌ای که مشخص شود در آن‌ها "رفتار غیراخلاقی 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 شده‌ای که در آن‌ها خطاهایی یافت شده است، اقدام نمایند.
- سردبیر و اعضای هیئت تحریریه مجله باید به‌طور 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 کاشانی‌پور	دانشگاه تهران	دانشیار	حسابداری
۷	غلامرضا کردستانی	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی(ره)	دانشیار	حسابداری
۸	عزیز گرد	دانشگاه پیام نور تهران غرب	دانشیار	حسابداری
۹	بیتا مشایخی	دانشگاه تهران	دانشیار	حسابداری
۱۰	عبدالکریم مقدم	دانشگاه پیام نور سمنان	دانشیار	حسابداری
۱۱	سید محمود موسوی شیری	دانشگاه پیام نور مرکز مشهد	دانشیار	حسابداری
۱۲	ساسان مهرانی	دانشگاه تهران	دانشیار	حسابداری

همکاران علمی دو فصلنامه (داوران)

۱	غریبه اسماعیلی کیا	دانشگاه ایلام	استادیار	۹	فرشید خیرالهی	دانشگاه رازی کرمانشاه	استادیار
۲	جعفر باباجانی	دانشگاه علامه طباطبایی	استاد تمام	۱۰	رویا دارابی	دانشگاه آزاد تهران جنوب	استادیار
۳	زهرا پورزمانی	دانشگاه آزاد تهران مرکز	دانشیار	۱۱	حلیمه رحمانی	مؤسسه آموزش عالی بینالود	استادیار
۴	مرضیه توحیدی‌نژاد	-	پژوهشگر	۱۲	بیتا مشایخی	دانشگاه تهران	دانشیار
۵	حسین جباری	دانشگاه آزاد فیروزکوه	استادیار	۱۳	علیرضا مؤمنی	دانشگاه پیام نور	استادیار
۶	زهرا حاجیها	دانشگاه آزاد تهران شرق	استادیار	۱۴	محمد نظری‌پور	دانشگاه کردستان	استادیار
۷	رضوان حجازی	دانشگاه الزهرا	استاد تمام	۱۵	سید حسام وقفی	دانشگاه پیام نور	مربی
۸	ناله حیاتی	-	پژوهشگر	۱۶	مهدی یعقوبی	-	پژوهشگر

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 فناوری اطلاعات در بخش عمومی؛
 - (۴) استانداردها و قوانین موضوعه در بخش عمومی؛
 - (۵) ارزیابی و نظارت و کنترل‌های مالی در بخش عمومی‌باشد.
- 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 افزوده 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 مسأله، 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 مسأله، 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

فهرست

- ۹..... ارائه مدل اشاعه نوآوری های حسابداری در بخش عمومی.....
ساسان مهرانی، محمد عبدزاده کنفی
- ۲۵..... شناسایی عوامل مؤثر بر ریسک جامع بانک های دولتی.....
قاسم بولو، مهران اعرابی
- واکاوی نقش تئوری های تعارض شغلی حسابرسان بر اساس تحلیل فراترکیب و فازی (مطالعه موردی: دیوان محاسبات کشور).....
۴۷.....
حسن ولیان، مهدی صفری گرایلی، یاسر رضایی پیته نوئی
- ۶۹..... تبیین عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی در ایران.....
ملک محمد غلامی، حسین فخاری، اسفندیار ملکیان
- ارزیابی عملکرد شعب در بانک های دولتی، طراحی شاخص ترکیبی مبتنی بر تحلیل پوششی داده های چندلایه (مطالعه موردی: بانک مسکن).....
۸۵.....
سمانه صادقی عسکری، غلامرضا سلیمانی امیری، محمدرضا امینی
- ۱۰۱..... بررسی وضعیت قابلیت های چابکی در ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی.....
پرویز مام صالحی، کاوه پرندین، غلامرضا کرمی
- ۱۰۹..... آینده حرفه حسابداری در بخش عمومی با روش تحلیل سناریو.....
حیدر محمدزاده سالطه، علیرضا لیشی

ارائه مدل اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی

ساسان مهرانی^۱، *محمد عبدزاده کنفی^۲

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

۲. دکتری حسابداری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۲/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۴/۱۷

The Presentation Model for Diffusion of Accounting Innovations in the Public Sector

S. Mehrani¹, *M. Abdzadeh Kanafi²

1. Associate in Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

2. PhD. of Accounting, University of Tehran, Tehran, Iran.

Received: 2019/3/13 Accepted: 2019/7/8

Abstract

Given the benefits of accounting innovations for the private sector, this question was raised for the public sector, why this part does not benefit from such innovations. But in practice, environmental characteristics and other internal and external factors influenced the diffusion of accounting innovations in the public sector. In this research, using qualitative research method and grounded theory approach, we seek to identify factors influencing the diffusion of accounting innovations in the Iran public sector. To achieve this goal, the factors influencing the diffusion of accounting innovations in the public sector were questioned through unstructured interviews with experts in the field of public sector accounting. Then, using the results obtained from open coding, Axial coding and selective coding, an integrated model that outlines the factors affecting the diffusion of accounting innovations in the public sector was designed.

چکیده

با توجه به منافع و مزیت‌هایی که نوآوری‌های حسابداری برای بخش خصوصی ایجاد نمودند، این سؤال برای بخش عمومی ایجاد گردید، چرا این بخش از مزایای چنین نوآوری‌هایی بهره‌مند نشود. اما در عمل، ویژگی‌های محیطی و سایر عوامل درون و برون‌سازمانی، اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی را همانند اشاعه نوآوری در بخش خصوصی، تحت تأثیر قرار داد. در این پژوهش، ابتدا با مطالعه ادبیات و تجربه سایر کشورها، تلاش خواهیم نمود تا شناخت کافی از عوامل مؤثر بر اشاعه نوآوری در بخش عمومی کسب کنیم. برای دستیابی به این هدف و شناسایی عوامل مؤثر بر اشاعه نوآوری‌های حسابداری بخش عمومی در ایران از روش پژوهش کیفی و رویکرد مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد استفاده گردید. بدین منظور از طریق مصاحبه‌های ساختاریافته با اساتید دانشگاه و متخصصانی که در حوزه حسابداری بخش عمومی فعالیت و تجربه‌های بسیار ارزشمندی داشته‌اند، عوامل مؤثر بر اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی، مورد پرسش قرار گرفت. در این خصوص براساس هدف پژوهش، از طریق مصاحبه با ۱۹ نفر از خبرگان این حوزه در دوره زمانی سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶، نتایج به‌دست آمده حاصل از کدگذاری باز، محوری و گزینشی، مدلی یکپارچه برای عوامل مؤثر بر اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی، طراحی گردید و تلاش شد تا معیارهای ارزیابی کیفیت پژوهش‌های کیفی برآورده گردد.

Keywords: Grounded Theory, Innovation Diffusion Model, Public Sector Accounting.

واژه‌های کلیدی: تئوری داده‌بنیاد، حسابداری بخش عمومی، مدل اشاعه نوآوری.

JEL Classification: K19

طبقه‌بندی موضوعی: K19

* Corresponding Author: M. Abdzadeh Kanafi

E-mail: m.abdzadeh@ut.ac.ir

* نویسنده مسئول: محمد عبدزاده کنفی

مقدمه

ایجاد تغییرات در بازارهای جهانی و محیط عملیاتی شرکت‌ها و عدم کارایی تکنیک‌های سنتی حسابداری، منجر گردید تا مطالعات و تلاش‌های زیادی در زمینه نوآوری و ایجاد تکنیک‌های نوین حسابداری صورت گیرد. ایجاد و به کارگیری این نوآوری‌های حسابداری در بخش خصوصی و مزایا و منافع حاصل شده از آن‌ها، این سؤال را برای صاحب‌نظران و فعالان بخش عمومی ایجاد نمود که "چرا آن‌ها از این نوآوری‌ها به منظور کسب مزایای آن، استفاده نمی‌کنند؟" سؤال فوق باعث گردید، بخش عمومی نیز به منظور افزایش کارایی، اثربخشی و پاسخگویی مالی و عملیاتی، تلاش نماید از نوآوری‌های حسابداری استفاده نموده و از تکنیک‌های سنتی حسابداری فاصله بگیرد. با این حال، همانند بخش خصوصی، برخی ویژگی‌های محیطی و قانونی بخش عمومی و عوامل متعدد دیگر باعث شدند، موانعی برای پذیرش، اجرا و اشاعه چنین نوآوری‌هایی ایجاد شود. به همین دلیل، برخی از پژوهش‌های بین‌المللی مانند پژوهش پالوت (۱۹۹۵)، جاروگا و نوواک (۱۹۹۶)، گادفری (۲۰۰۱)، کریستنسن (۲۰۰۲)، اولی (۲۰۰۷)، صالح (۲۰۰۶، ۲۰۰۷)، الیوریلانتو (۲۰۰۸) و اودا (۲۰۱۰) به پژوهش در رابطه با اصلاحات حسابداری بخش عمومی و عوامل مؤثر بر تغییر و پذیرش و اشاعه نوآوری‌های حسابداری در این بخش پرداختند (آپینگ و الیور، ۲۰۱۱).

در ایران نیز از یک طرف، با توجه به وجود نهادهای عمومی بزرگ و در رأس آن‌ها دولت به‌عنوان بزرگترین نهاد عمومی و مسائل مرتبط با آن مانند بودجه و از طرف دیگر، با توجه به محیط رو به رشد اقتصادی، سیاسی و اجتماعی، نیاز به اطلاعات حسابداری برای تصمیم‌گیری و ایفای مسئولیت پاسخگویی از سوی مدیران بخش عمومی افزایش یافته است. در نتیجه ضرورت چنین تغییری، ابتدا براساس ماده ۱۳۸ برنامه چهارم توسعه و سپس براساس ماده ۲۱۹ برنامه پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران، دولت (به‌عنوان بزرگترین نهاد بخش عمومی) موظف گردید زمینه‌های لازم به منظور استقرار نظام بودجه‌ریزی عملیاتی را فراهم نماید، به طوری که لایحه بودجه سال سوم برنامه پنجم به روش مذکور تهیه، تدوین و تقدیم مجلس شورای اسلامی شود. از آنجایی که، استقرار کامل سیستم بودجه‌ریزی عملیاتی، نیازمند پیاده‌سازی سیستم حسابداری تعهدی و بهایابی مناسب می‌باشد، لذا با توجه به الزامات برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه، مشخص است ضرورت نیاز به تغییر در سیستم حسابداری بخش عمومی احساس گردیده است. با این حال،

با پایان یافتن برنامه چهارم و پنجم توسعه، مفاد مربوط به تغییر نظام بودجه‌ریزی کشور (و به تبع آن به کارگیری سایر نوآوری‌های حسابداری) عملیاتی نگردید. با توجه به مراتب فوق، مسئله اصلی پژوهش این است: چه ویژگی‌ها و عواملی بر اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی ایران مؤثر می‌باشد. تعیین این عوامل و ویژگی‌ها مشخص می‌نماید چرا الزامات برنامه چهارم و پنجم توسعه در ارتباط با تغییر حسابداری بخش عمومی و به کارگیری تکنیک‌های نوین حسابداری در آن بخش، به طور اثربخشی عملیاتی نشده است. همچنین، از آنجایی که ارائه مدل مزبور، نیازمند مطالعه سایر مدل‌های اشاعه نوآوری حسابداری بخش عمومی و شناسایی عوامل مؤثر در نوآوری‌های انجام شده (در زمینه‌های مختلف سیستم حسابداری شامل نوآوری‌های صورت گرفته در زمینه‌های تهیه اطلاعات، نظارت و کنترل، حسابرسی و گزارشگری) می‌باشد، به فعالان و صاحب‌نظران و قانون‌گذاران حسابداری بخش عمومی کمک خواهد نمود تا پذیرش و اشاعه چنین نوآوری‌هایی در کشور به صورت آگاهانه و با در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر آن‌ها انجام گردد و به این طریق اثربخشی و کارایی به کارگیری چنین نوآوری‌هایی افزایش یابد.

با توجه به اینکه هدف این پژوهش، ارائه مدلی برای اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی ایران است تا بدین وسیله بتوان عوامل مؤثر بر پذیرش و اشاعه چنین نوآوری‌هایی را شناسایی نمود، سوالات پژوهش به شرح ذیل طرح می‌شود:

- عوامل مؤثر بر اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی ایران چیست؟

- طبقه‌بندی عوامل مؤثر شناسایی شده بر اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی ایران براساس تئوری داده‌بنیاد به چه صورت است؟

- چه مدلی می‌توان برای تبیین عوامل مؤثر بر اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی ایران ارائه نمود؟

در نتیجه این پژوهش، به دنبال آن است، ابتدا با مطالعه ادبیات و تجربه سایر کشورها، آگاهی کافی نسبت به ادبیات اشاعه نوآوری را کسب نماید و سپس از طریق روش نظریه‌پردازی داده‌بنیاد، ضمن تعیین عوامل مؤثر بر اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی ایران، مدلی برای اشاعه چنین نوآوری‌هایی تدوین نموده و کاستی‌های موجود در ادبیات این حوزه در کشور را جبران نماید.

در قسمت بعد ابتدا مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش ارائه می‌شود و سپس روش پژوهش، نحوه گردآوری

نوآوری مربوط بوده و شامل عواملی چون کُنشگران اجتماعی، کُنشگران سیاسی، کُنشگران اداری، ویژگی‌های درونی و بیرونی ساختاری سازمانی و غیره می‌شود. مرحله پیاده‌سازی فرآیند تغییر شامل موانع اشاعه نوآوری را توضیح داده و شامل عواملی چون ویژگی‌های نوآوری، موانع فرهنگی، نظام آموزش، نظام حقوقی، میزان مسئولیت پاسخگویی و غیره می‌باشد.

کریستنسن (۲۰۰۲)، فرآیند تغییر حسابداری را در دولت ایالت نیوساوت ولز بررسی نمود. او بر تاریخ فرآیند اصلاح و اشاعه نوآوری تمرکز کرد، بر کُنشگران کلیدی اشاعه نوآوری تأکید و آن‌ها را به سه گروه تقسیم کرد:

(۱) پیشرانان تغییر: مشاوران، تحلیلگران، دانشگاهیان و سازمان‌های حرفه‌ای؛

(۲) تولیدکنندگان اطلاعات: نهادهای عمومی، مدیران نهادهای عمومی، حسابداران بخش عمومی؛

(۳) استفاده‌کنندگان اطلاعات: وزیران، مشاوران سیاسی، نمایندگان مجلس، بازرسان کل، حسابداران بخش عمومی.

علاوه بر مدل‌های بیان شده در شکل ۱، بسیاری از مقالات نیز به بررسی عوامل مؤثر بر اشاعه نوآوری‌ها در بخش عمومی پرداختند که در ادامه به برخی از جدیدترین این پژوهش‌ها خواهیم پرداخت.

ماریا کوکینیلو و همکاران (۲۰۱۵)، به بررسی عوامل و موانع پذیرش، اشاعه و ارتقای نوآوری‌های خاص در بخش عمومی پرداختند. آن‌ها طی بررسی خود عوامل و موانع فرآیند اشاعه نوآوری در بخش عمومی را به دو گروه درونی و بیرونی تقسیم نمودند. عوامل بیرونی شناسایی شده شامل روابط بین نهادی (مانند: رقابت، تقلید، فشارهای رقبا)، عوامل قانونی (مانند: الزامات قانونی برای پذیرش نوآوری)، عوامل سیاسی (نگرش سیاسی به پذیرش نوآوری و شکل دولت)، عوامل اقتصادی (مانند: رشد اقتصادی، محدودیت‌های بودجه کشور، عدم تمایل به سرمایه‌گذاری)، عوامل اجتماعی (مانند: میزان سواد جامعه، فشار عموم مردم)، عوامل جمعیتی (مانند: میزان جمعیت) و عوامل فنی (مانند: وجود زیر ساخت‌ها) می‌باشند. همچنین آن‌ها دریافتند ویژگی‌های سازمانی (مانند: اندازه سازمان، منابع آزاد سازمان، هزینه به‌کارگیری و آموزش) و ویژگی‌های شخصی (مانند: مزیت نسبی، میزان کاهش هزینه و درجه آگاهی) و ویژگی‌های فنی (مانند: ظرفیت و توانایی کاربران) از عوامل درونی مؤثر در پذیرش و اشاعه نوآوری در بخش عمومی هستند.

وریس، بیگرس و تومرس (۲۰۱۴)، با به‌کارگیری روش بررسی سیستماتیک ادبیات موجود شامل ۱۵۸ مقاله و کتاب و

داده‌ها و نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها ارائه می‌گردد و متعاقباً "مدل پارادایمی اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی" که مبتنی بر روش تئوری داده‌بنیاد تدوین شده است، تشریح می‌شود. در پایان نیز پیشنهادات پژوهش ارائه خواهند شد.

پیشینه پژوهش

در ایران در زمینه تدوین و تبیین مدل اشاعه نوآوری حسابداری در بخش عمومی پژوهشی یافت نشده است. با این حال، برخی از پژوهش‌های خارجی در این زمینه به بررسی و ارائه مدل با توجه به شرایط محیطی مکان پژوهش خود پرداخته‌اند، که در ادامه به برخی از مهمترین این پژوهش‌ها اشاره می‌گردد.

مدل اصلی برای تغییر حسابداری در بخش عمومی به وسیله لادر (۱۹۹۲)، پس از مطالعه وی درباره اصلاح حسابداری بخش عمومی در ۹ کشور، آلمان، دانمارک، فرانسه، سوئد، انگلستان، ایتالیا، ژاپن، اسپانیا و آمریکا ارائه شد. لادر تئوری اقتضایی را به طور خاص برای بررسی نوآوری حسابداری بخش عمومی پرورش داد. وی هر دو متغیر رفتاری و بافتی را که بالقوه در توضیح اصلاح حسابداری بخش عمومی مربوط هستند، شناسایی می‌کند و همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، مدل را داخل ۴ طبقه رده‌بندی کرد:

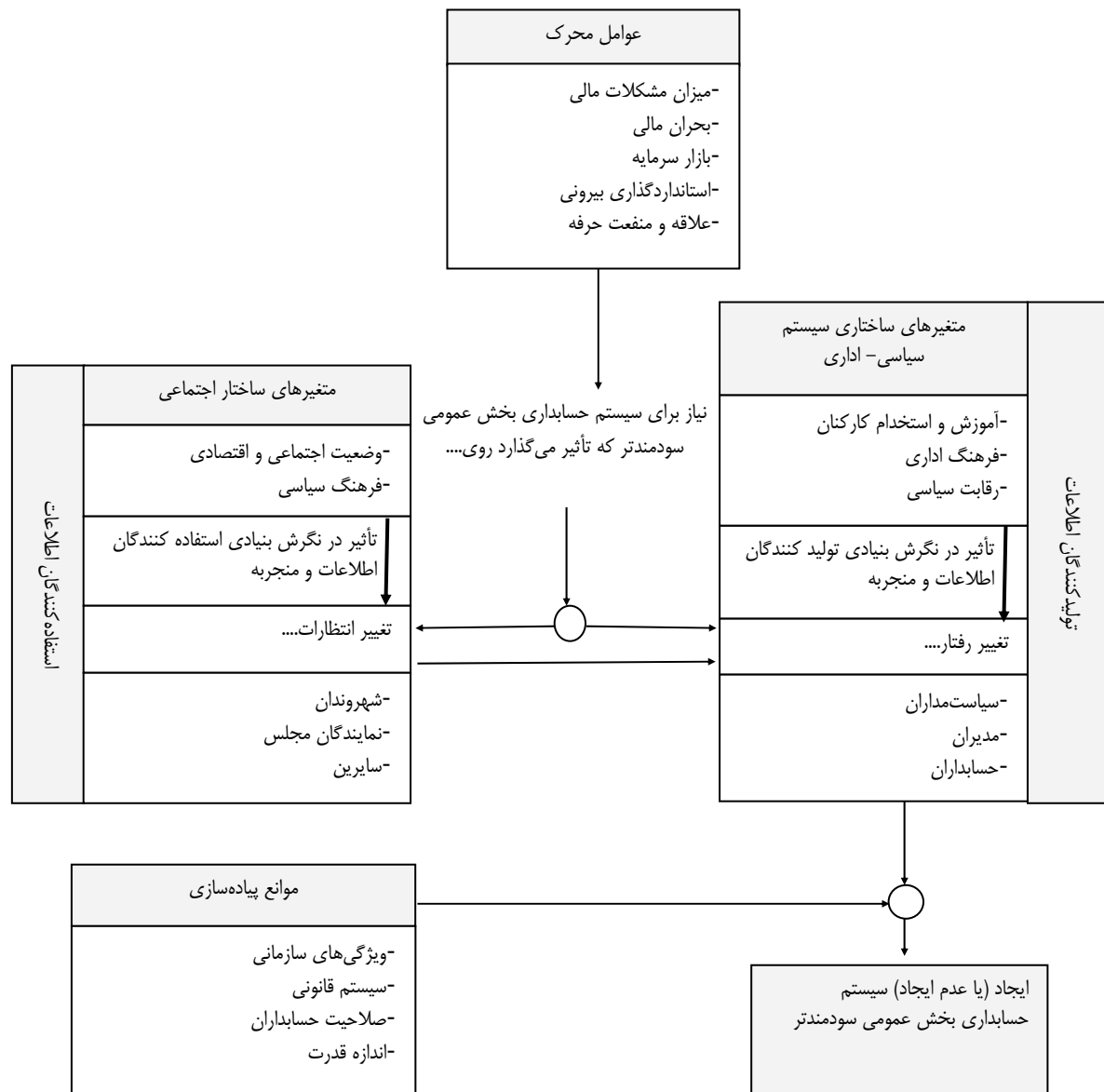
(۱) محرک‌های ایجاد نوآوری مانند فشار مالی، رسوایی مالی و بحران مالی؛

(۲) متغیرهای ساختاری مانند فرهنگ اجتماعی، بازار سرمایه و گروه‌های فشار سازمانی؛

(۳) متغیرهای نظام اداری و سیاسی مانند فرهنگ سیاسی، رقابت سیاسی، فرهنگ اداری و ویژگی‌های سازمانی؛

(۴) موانع پیاده‌سازی مانند نظام حقوقی و غیره. (لادر، ۱۹۹۲)

گادفری و همکاران (۲۰۰۱)، مدل جامعی را به وسیله شناسایی عواملی که به طور خاص به کشورهای درحال توسعه مربوط می‌شوند، مانند نفوذ سازمان‌های تأمین‌کننده وجوه بین‌المللی، ارائه نمودند. آنان تأکید کردند کشورهای در حال توسعه ممکن است سامانه حسابداری خود در بخش عمومی را نه تنها برای برآورده کردن الزامات نهادهای تأمین‌کننده وجوه بین‌المللی، بلکه برای بهبود اعتبار بین‌المللی کشور خود تغییر دهند. آن‌ها مدل خود را در دو مرحله ارائه نمودند: مرحله آماده‌سازی و مرحله پیاده‌سازی. مرحله آماده‌سازی به اثر محرک‌های درونی و بیرونی بر اشاعه



شکل ۱. مدل نوآوری های حسابداری بخش عمومی با جزئیات کامل (لادر، ۱۹۹۲)

با هدف تعیین:
 را پذیرفته اند، جنبه های قانونی و مقرراتی و رقابت با سایر سازمان های بخش عمومی.

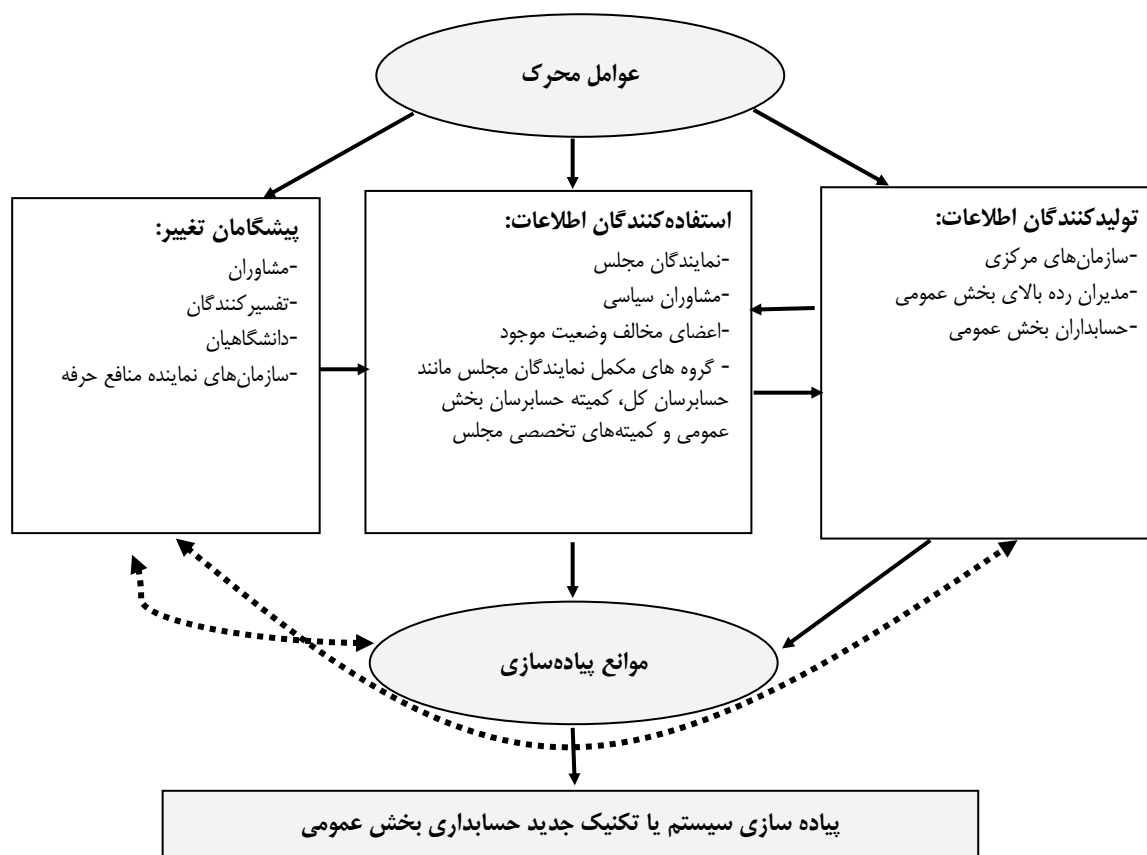
عوامل سازمانی: منابع (مانند اطلاعات، پول و زمان) آزاد و تعهد نشده، نوع رهبری و هدایت، درجه ریسک گریزی، انگیزه/پاداش/ اهداف مشخص، تضاد منافع، ساختار سازمانی.

ویژگی های نوآوری: مزیت نسبی، سازگاری، پیچیدگی، قابلیت ردیابی.

عوامل فردی/کارمند: استقلال کارمند، موقعیت سازمانی، دانش و مهارت شغلی، خلاقیت، جنبه های دموگرافی، تعهد و

(۱) تعریف نوآوری،
 (۲) انواع نوآوری،
 (۳) اهداف نوآوری،
 (۴) عوامل مؤثر بر فرآیند پذیرش و اشاعه نوآوری،
 (۵) پیامدهای نوآوری، به پژوهش در رابطه با نوآوری در بخش عمومی پرداختند. در مدل آن ها عوامل مؤثر در چهار گروه به صورت شکل ۲ طبقه بندی شدند.

عوامل محیطی: فشارهای محیطی مانند توجه رسانه ها و تقاضای عموم مردم، مشارکت در شبکه های ارتباطی، سازمان ها و بخش های عمومی سازگاری که نوآوری مشابهی



شکل ۲. مدل فرآیند تغییر حسابداری بخش عمومی (کریستنسن، ۲۰۰۲)

بخش عمومی تدوین شود.

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش، از روش پژوهش کیفی تئوری داده‌بنیاد استفاده می‌گردد. تئوری داده‌بنیاد را می‌توان به‌عنوان رویکردی پژوهشی معرفی کرد که در آن براساس داده‌های واقعی و از طریق روشی علمی نظریه‌های جدید تدوین می‌شود. تئوری داده‌بنیاد بیشتر در مورد پژوهش درباره موقعیت‌های خاص به کار می‌رود و معمولاً هم با فرآیند روی دادن یک امر و موجبات و آثار آن مانند فرآیند موفقیت یا عدم موفقیت در موضوعی، سروکار دارد. پژوهشگران در مواردی که درباره حوزه مورد مطالعه، تقریباً چیزهای شناخته شده کمی وجود دارد یا زمانی که هیچ تئوری داده‌بنیادی برای توضیح تناسب ساختارهای خاص با رفتارهای تحت بررسی وجود نداشته باشد، از تئوری داده‌بنیاد استفاده می‌کنند. همچنین زمانی که پژوهشگر علاقه داشته باشد تئوری‌های موجود را به چالش بکشد و نیاز به فهم ادراکات و تجارب افراد شرکت‌کننده در مورد خاصی داشته باشد یا در مواردی که هدفش گسترش تئوری جدید است، روش تئوری داده‌بنیاد می‌تواند مؤثر واقع شود (ابوالمعالی، ۱۳۹۱).

رضایت شغلی، هنجارها و دیدگاه‌های مشترک.

موکا ساموئل تانجه (۲۰۱۶)، با در نظر گرفتن استانداردهای بین‌المللی حسابداری بخش عمومی به‌عنوان نوآوری در این بخش که منجر به اطلاع حسابداری بخش عمومی می‌گردد، عوامل مؤثر در پذیرش آن را در کشور کامرون از طریق پیمایش مورد بررسی قرار داد. نتایج مطالعه او نشان داد که آموزش کارمندان، سازمان‌های نهادی، سیستم اطلاعات مدیریت، بهای به‌کارگیری، حمایت سیاسی، دانش و آگاهی، دارا بودن صلاحیت و سن و جنسیت می‌توانند بر نرخ پذیرش استانداردهای بین‌المللی حسابداری بخش عمومی تأثیرات با اهمیتی داشته باشند.

همان‌طور که در قبلاً بیان نمودیم، هر یک از مدل‌ها و پژوهش‌ها بیان شده فوق، با توجه به شرایط محیطی مکان مطالعه تدوین و تهیه شده‌اند، و نیاز به توضیحات اضافی دارند که در این نوشتار نمی‌گنجد. با این حال، با مطالعه موارد فوق و سایر مطالعات انجام شده در این خصوص در سایر کشورها و انجام سایر مراحل پژوهش تلاش گردید، ضمن شناسایی عوامل مؤثر بر نوآوری‌های صورت گرفته در سیستم حسابداری بخش عمومی سایر کشورها، مدل کامل و متناسب با شرایط محیطی ایران برای اشاعه نوآوری‌های حسابداری

بخش عمومی پرداخته است.

جهت شناسایی عوامل مؤثر بر اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی و تعیین مدل اولیه پیشنهادی و سپس نهایی نمودن مدل، جامعه پژوهشی شامل اساتید حسابداری دولتی و متخصصانی است که در حوزه حسابداری نهادهای عمومی فعالیت اجرایی، مشاوره‌ای یا تحقیقاتی داشته‌اند و همچنین شامل ذی‌حسابان، مدیران مالی و کارشناسان ارشد واحدهای حسابداری در بخش عمومی است. به عبارت دیگر جامعه پژوهشی پژوهش حاضر کلیه خبرگانی است که به شکل‌های مختلف در حوزه مالی و حسابداری بخش عمومی کشور فعال بوده و دارای تجربیات ارزشمند در این حوزه می‌باشند.

در این پژوهش از نمونه‌گیری نظری و به طور خاص تکنیک گلوله برفی استفاده شده است. در این روش توانایی ایجاد ارتباط نقش اساسی دارد. در روش گلوله برفی حرکت از یک مورد به مورد دیگر با راهنمایی‌های همان مورد صورت می‌گیرد. بدین ترتیب که هر یک از صاحب‌نظران، یکی دیگر از صاحب‌نظران آشنا به موضوع را معرفی می‌نمایند. در تئوری داده‌بنیاد جمع‌آوری اطلاعات تا زمانی ادامه می‌یابد که داده‌های جدیداً جمع‌آوری شده، با داده‌هایی که قبلاً جمع‌آوری شده‌اند تفاوتی نداشته باشند و به عبارتی محقق به مرحله اشباع رسیده باشد.

با توجه به مراتب فوق، در این پژوهش ۱۹ نفر از متخصصان و خبرگان حسابداری بخش عمومی برای مصاحبه انتخاب شدند. پس از انجام مصاحبه با آن‌ها، پژوهش به نقطه اشباع رسید و نیازی به انجام مصاحبه‌های جدید وجود نداشت. میانگین زمان صرف شده برای مصاحبه در این پژوهش ۴۶ دقیقه بوده است. از ۱۹ مصاحبه شونده ۱۲ نفر دارای مدرک دکترای تخصصی (عضو هیئت علمی دانشگاه و فعال در بخش عمومی) و ۷ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد بوده‌اند و فراوانی مشارکت‌کنندگان زن و مرد در پژوهش، به ترتیب ۴ و ۱۵ نفر بوده است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

به منظور تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه ساختارنیافته و عمیق، از روش نظام‌مند تئوری داده‌بنیاد که توسط اشتراوس و کوربین مطرح گردید، استفاده شده است. در این روش تحلیل داده‌ها طی سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری گزینشی (انتخابی) انجام می‌شود. با این حال، این سه نوع کدگذاری، ضرورتاً به طور متوالی انجام نمی‌گیرند و به احتمال زیاد با هم همپوشانی دارند و به طور همزمان انجام

با توجه به مراتب فوق و هدف این پژوهش که شناسایی عوامل مؤثر بر اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی از طریق دانش و تجربه صاحب‌نظران و خبرگان در این حرفه می‌باشد، روش پژوهش تئوری داده‌بنیاد انتخاب شده است، زیرا با استفاده از این رویکرد پژوهشی می‌توان به هدف پژوهش حاضر دست یافت.

امروزه سه رهیافت مسلط در تئوری داده‌بنیاد قابل تفکیک است:

۱. رهیافت نظام‌مند که با اثر اشتراوس و کوربین شناخته می‌شود؛
۲. رهیافت ظاهرشونده که مربوط به اثر گلاسر است، و
۳. رهیافت ساخت‌گرایانه که توسط چامز حمایت می‌گردد (فراستخواه، ۱۳۹۵).

در این پژوهش از رهیافت نظام‌مند استفاده شده است. این رهیافت برای تدوین نظریه در رابطه با یک پدیده، به صورت استقرایی مجموعه‌ای سیستماتیک از رویه‌ها را به کار می‌گیرد.

در رویکردهای سنتی نسبت به پژوهش، جمع‌آوری داده‌ها به عنوان یک مرحله مجزا در پژوهش است که معمولاً قبل از تحلیل داده‌ها کامل می‌شود. در تئوری داده‌بنیاد الگوی جمع‌آوری داده‌ها متفاوت است و فعالیت‌های جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها به طور همزمان صورت می‌گیرد. در این خصوص، مصاحبه روش مناسبی برای جمع‌آوری داده‌ها در تئوری داده‌بنیاد است و لذا با توجه به هدف پژوهش، جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه با خبرگان صورت گرفته است. تئوری داده‌بنیاد نیازمند سؤال‌هایی است که از انعطاف‌پذیری و آزادی لازم برای بررسی پدیده موردنظر برخوردار باشند (اشتراوس و کوربین، ۱۳۹۰).

بنابراین در این پژوهش، از مصاحبه‌های ساختارنیافته استفاده شده است.

قلمرو پژوهش، جامعه و نمونه پژوهشی

پژوهش حاضر از لحاظ مکانی در حوزه کشور جمهوری اسلامی ایران و به طور خاص بخش عمومی آن قرار دارد، از لحاظ زمانی طی سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ صورت پذیرفته است و از لحاظ موضوعی به بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش و اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی ایران با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و اخذ نظرات صاحب‌نظران و فعالان بخش عمومی از طریق ابزار مصاحبه پرداخته و به طبقه‌بندی این عوامل به منظور تعیین مدل نهایی با استفاده از تئوری داده‌بنیاد برای اشاعه نوآوری‌های حسابداری در

می‌شوند، اما به لحاظ مفهومی، عملیات مجزایی دارند.

با بررسی نقل قول بالا چهار مفهوم "تخصیص زمان و منابع لازم برای آموزش"، "ایجاد اهداف آموزشی مشخص"، "افزایش فشار بر کارمندان ماهر" و "مقاومت در برابر تغییر" شناسایی شده است. البته اشاره به مفاهیم مذکور در نقل قول‌های دیگری نیز وجود داشته که در فرآیند مقایسه داده‌ها، برچسب‌های فوق استخراج شده است. لازم به ذکر است که مفهوم اول و چهارم از نمونه مفاهیم بر ساخته و مفهوم دوم و سوم از نمونه مفاهیم جنینی می‌باشند.

با تحلیل سطر به سطر مصاحبه‌ها، ابتدا ۷۴۷ مفهوم استخراج گردید و سپس با انجام فرآیند مقایسه مداوم و ترکیب نمودن مفاهیمی که دارای یک یا چند ویژگی مشترک بودند به ۵۳۷ مفهوم رسیدیم و در نهایت ۱۶۴ مفهوم که دارای جامعیت و عمومیت بیشتری بودند برای ادامه کار پژوهش شناسایی شدند.

پس از کدگذاری اولیه و تشکیل مفاهیم، کدگذاری در سطح دوم برای تشکیل مقوله‌ها صورت می‌گیرد. این سطح از کدگذاری معنای استفاده از فراوان‌ترین یا معنادارترین کدهای اولیه برای غربال و تقلیل میزان زیادی از داده‌هاست. بنابراین، در این مرحله با افزایش مفاهیم، کار دسته‌بندی و قرار دادن مفاهیم مشابه در یک طیف، متداخل و هم معنا صورت گرفت و هر دسته از مفاهیم، زیرمجموعه اصطلاحاتی انتزاعی‌تر به نام "مقوله‌ها" قرار داده شد. در تئوری داده‌بنیاد گروه‌بندی مفاهیم در مقوله‌ها اهمیت بالایی دارد زیرا ضمن کاهش تعداد واحدهایی که محقق با آن‌ها کار می‌کند، مقوله‌ها قدرت تحلیل دارند.

با توجه به مراتب فوق، به‌عنوان مثال با مقایسه مفاهیم مختلف، به این نتیجه رسیدیم که مفاهیم "میزان هزینه مورد نیاز برای اجرای نوآوری"، "امکانات لازم برای اجرای نوآوری"، "میزان تغییر مورد نیاز برای اجرای نوآوری"، "میزان زمان مورد نیاز برای اجرای نوآوری" و "میزان برآورده ساختن نیاز استفاده‌کنندگان" که در مصاحبه‌های مختلف مطرح شده بود، اشاره به موضوعی واحد دارند که پس از انجام مقایسه‌های مداوم، برچسب "سازگاری نوآوری" را به آن‌ها اختصاص دادیم. این مقوله در سطح بالاتری از مفاهیم فوق بوده، انتزاعی‌تر است و مفاهیم قبلی را پوشش می‌دهد. همچنین در بعضی موارد ابتدا مفاهیم مشابه و متداخل را در مقوله‌های فرعی و سپس به‌طور مجدد با غربال کردن و رفتن به سطحی انتزاعی‌تر، مقوله‌های فرعی دارای معنا و تحلیل مشابه را در مقوله‌های اصلی قرار دادیم. به‌عنوان مثال مقوله‌های فرعی "پیچیدگی نوآوری"، "سازگاری نوآوری"، "مزیت نسبی نوآوری" و "میزان ریسک درک شده نوآوری"،

کدگذاری باز: نخستین گام در تجزیه و تحلیل داده‌ها در تئوری داده‌بنیاد، مفهوم سازی است. مفهوم، پدیده برچسب خورده است، بدین معنا که مفهوم بازنمایی انتزاعی یک رویداد، شی یا عمل می‌باشد که محقق آن را در داده‌ها مهم یافته است. این مفاهیم را می‌توان براساس تصویر یا معنایی که به هنگام بررسی مقایسه‌ای و در زمینه واقعی از آن پاره داده برمی‌خیزد (کدهای بر ساخته) یا آن را از کلماتی که پاسخ‌دهندگان بر زبان می‌آورند (کدهای جنینی یا زنده) تهیه و انتخاب نمود.

در این پژوهش نیز پس از انجام هر مصاحبه، متن مربوط به آن، سطر به سطر مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به هر جمله اساسی درون متن، مفاهیم اولیه استخراج شد و با برداشت نکات کلیدی و انجام کدگذاری باز، مصاحبه بعدی انجام می‌گرفت. این رویه تا زمانی ادامه پیدا کرد که بعد از مصاحبه‌ها و جمع بندی نتایج و بررسی آن توسط محقق اشباع نظری در مورد مصاحبه‌ها مورد تأیید قرار گرفت. در نتیجه پس از انجام ۱۹ مصاحبه، در حین گردآوری داده‌ها با استفاده از نمونه‌گیری نظری به این نتیجه رسیدیم که مفاهیم و مقوله‌های جدیدی در یافته‌ها وجود نداشته و پاسخ‌های داده شده در مصاحبه‌ها مشابه و یکسان شده‌اند و با تأیید اشباع نظری، عملیات گردآوری داده‌ها را متوقف نمودیم. در ادامه، برای تشریح کدگذاری باز و تهیه و انتخاب مفاهیم (کدهای بر ساخته و کدهای جنینی) چند نقل قول برای نمونه بیان می‌گردد.

"متأسفانه در بخش عمومی، آموزش به نیروی انسانی که باید نوآوری را انجام دهد، داده نمی‌شود (تخصیص زمان و منابع لازم برای آموزش) و در موارد خاصی هم که آموزش انجام می‌شود هدف از آموزش یادگیری نیست بلکه بیشتر چیزی برای گرفتن ارتقا است (ایجاد اهداف آموزشی مشخص). روش‌های نوآورانه خیلی خوب هستند و خیلی کمک می‌کنند به هر حال یک عده همیشه هستند که علاقمندند و انگیزه‌های کاری‌شان بیشتر می‌شود، ولی در مقابل فشار هم روی یک عده‌ای که از بقیه بیشتر بلد هستند چند برابر خواهد شد (افزایش فشار روی کارمندان ماهر) چون در بخش عمومی ۸۰ درصد کارها را ۲۰ درصد افراد انجام می‌دهند بنابراین به افراد توانمند که قبلاً هم کار بیشتری انجام می‌دادند الان هم فشار بیشتری می‌آید. برای همین است که شاید از نوآوری در سیستم بترسند و از شنیدن خبر نوآوری خوشحال نشوند (مقاومت در برابر تغییر)".

در سطحی انتزاعی تر زیر مجموعه مقوله اصلی ویژگی‌های نوآوری قرار داده شدند.

کدگذاری محوری: در این مرحله یا سطح از تحلیل، محقق مقولات و مفاهیم به دست آمده از مرحله کدگذاری باز را با هم مقایسه، ترکیب و ادغام، تقلیل و تلخیص می‌کند و با خلاقیت‌های فکری و انتزاعی که دارد، کل معانی به دست آمده از پژوهش را حسب ارتباطاتی که با هم دارند، در چند نقطه وصل یا در چند محور اصلی یا در چند ربط نظری مرتب‌سازی می‌کند (فراستخواه، ۱۳۹۵).

ضمن تأکید مجدد بر این نکته که هیچ مرز مشخصی میان مرحله کدگذاری باز و کدگذاری محوری وجود ندارد و محقق به طور دائم میان این دو سطح تحلیل در رفت و برگشت است، در پژوهش حاضر با انجام کدگذاری محوری، پیوند بین مقوله‌ها برقرار گردید و "شرایط علی"، "شرایط مداخله‌گر"، "شرایط زمینه‌ای"، "راهبردها" و "پیامدها" شناسایی شدند که در مدل پارادایمی پژوهش مقوله‌های اصلی و روابط آن‌ها نشان داده شده است.

کدگذاری گزینشی: همان‌طور که فراستخواه (۱۳۹۵)، بیان می‌کند، کدگذاری انتخابی مرحله‌ای جدا در پایان پژوهش نیست، بلکه در طی کدگذاری باز و محوری بذره‌های آن جوانه می‌زند. به گونه‌ای که محقق پایه پای مفهوم سازی و مقوله‌ای کردن و به ویژه با تشکیل خوشه‌های مقوله‌ای، به تدریج متوجه مفصل‌های یک نظریه می‌شود و با تکمیل داده‌ها، به طور تجمعی و تحولی، ارتباط این مفصل‌ها را بازنمایی می‌کند، به سطح نظریه‌پردازی ارتفاع می‌گیرد و در نهایت اشباع داده‌ها و خلاقیت لازم، نظریه‌ای درباره موقعیت مورد پژوهش خویش می‌پروراند.

یافته‌های پژوهش

بنا به نظر کرسول (۲۰۰۵)، یک نظریه‌پرداز داده‌بنیاد می‌تواند تئوری خود را به سه شیوه ممکن به صورت نمودار، به شکل تشریحی و روایت یک داستان یا به صورت مجموعه‌ای از گزاره‌ها ارائه نماید. در این پژوهش مدل خلق شده به دو شکل ارائه می‌شود؛ بدین منظور ابتدا عوامل و مفاهیم استخراج شده از مصاحبه‌ها که در ۶ گروه مقوله مرکزی، شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها قرار گرفته‌اند به اختصار و تا جایی که در این نوشتار بگنجد، تشریح می‌گردد و سپس از طریق نمودار مدل پارادایمی اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی ارائه خواهد شد

مقوله مرکزی: در این پژوهش، با توجه به اینکه ارائه مدل اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی، موضوع و مسئله اصلی بود و مطالب مطرح شده در مصاحبه‌ها، حول این محور اصلی قرار داشت و در اغلب داده‌ها ردپای آن را می‌شد به وضوح مشاهده کرد، بنابراین، مقوله مرکزی این پژوهش "نیاز به پذیرفتن و اشاعه نوآوری حسابداری" در بخش عمومی تعیین گردید و در مرکز مدل قرار داده شد و سایر مقوله‌ها و مفاهیم به آن مرتبط گردید. از دیگر ویژگی‌ها که باعث گردید مقوله "نیاز به پذیرفتن و اشاعه نوآوری حسابداری" به عنوان مقوله مرکزی تعیین گردد، انتزاعی بودن و جامعیت آن بود.

عوامل علی: هر چند توجه به نوآوری و اهمیت پیشرفت از مشخصات هر سیستم زنده‌ای می‌باشد، اما باید در نظر گرفت عوامل متعددی می‌تواند این اهمیت و اولویت را افزایش یا کاهش دهد. در حسابداری بخش عمومی نیز طی سال‌های گذشته مجموعه عوامل مختلف باعث گردید تا نیاز به پیشرفت حسابداری و استفاده از نوآوری‌های ایجاد شده در بخش عمومی بیشتر از قبل احساس گردد. در این خصوص در مصاحبه‌های انجام شده با افراد متخصص و صاحب‌نظر در این حوزه، ابتدا در رابطه با عوامل مؤثر در ایجاد نیاز به پذیرفتن نوآوری و اشاعه آن در حسابداری بخش عمومی سوالاتی را مطرح نمودیم. با توجه به این موضوع که هدف از تئوری داده‌بنیاد توصیفی سطح بالا از شرایط موجود می‌باشد، پاسخ تمام متخصصان و صاحب‌نظران پس از انجام تعدیلات و انجام مجدد مصاحبه‌ها در چهار مقوله اصلی "عوامل بین‌المللی"، "عوامل کلان اقتصادی"، "عوامل کلان سیاسی" و "عوامل کلان محیطی" قرار گرفت که هر یک از مفاهیم و ویژگی‌های جزئی‌تری تشکیل می‌شوند. به گفته مصاحبه‌شوندگان وجود این عوامل به تنهایی یا در ترکیب با سایر عوامل، از دلایل اصلی ایجاد نیاز به پذیرفتن و اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی در ایران بوده است.

عوامل بین‌المللی: بسیاری از صاحب‌نظران و متخصصان حسابداری بخش عمومی، یکی از دلایل ایجاد و افزایش نیاز به پذیرفتن نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی را فشارهای نهادهای بین‌المللی و رقابت‌های فشرده جهانی و همگامی با سایر کشورها بیان داشتند. به طوری که، بازار جهانی و نهادهای بین‌المللی مانند بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول، برای اعطای کمک‌های فنی و تسهیلات و مزایا و همچنین ارائه گزارشات مالی در مورد کشورهای

اطلاعات دارند گاهی به منظور مقاصد غیر اقتصادی نیز از آن‌ها استفاده می‌گردد. برخی از مصاحبه‌شوندگان در پژوهش حاضر که دارای تجربه بالایی در زمینه حسابداری بخش عمومی بوده‌اند، تأکید نمودند با تغییر فضای سیاسی و میزان نیاز فعالان سیاسی به اطلاعات حسابداری، تقاضا و فشار به پیشرفت و استفاده از نوآوری‌های حسابداری به منظور تهیه اطلاعات مؤثرتر تغییر می‌کند. بنابراین، نیازهای افراد فعال در حوزه سیاست و فشار و تأکید آن‌ها می‌تواند از علل ایجاد نیاز به پذیرفتن و اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی باشد و سرعت اشاعه چنین نوآوری‌هایی را افزایش یا کاهش دهد.

عوامل کلان محیطی: علاوه بر عوامل ذکر شده در بندهای قبلی که نشان دهنده شرایط علی مربوط به مقوله محوری می‌باشند، عواملی مانند "شفافیت و پاسخگویی"، "افزایش سطح نیازها و انتظارات و آگاهی‌ها"، "تقلبات و فسادهای بخش عمومی" و "عدم تحقق مکرر برنامه‌ها و اهداف تعیین شده برای بخش عمومی" نیز از جمله عواملی هستند که در پژوهش حاضر به‌عنوان شرایط علی استخراج شده و به‌عنوان زیرمجموعه مقوله اصلی "عوامل کلان محیطی" در نظر گرفته شده‌اند. به‌عنوان مثال، مصاحبه‌شوندگان بیان داشتند که افزایش سطح نیاز و آگاهی افراد جامعه به‌عنوان ذی‌نفع اصلی بخش عمومی و خواسته‌های آن‌ها مبنی بر افزایش شفافیت مالی و پاسخگویی از یک طرف و تقلبات و فسادهای بخش عمومی منتشر شده در جرائد مختلف و عدم تحقق مکرر برنامه‌ها و اهداف از پیش تعیین شده برای نهادهای بخش عمومی از طرف دیگر، باعث گردید تا اراده واحدی در تمام ابعاد شکل گیرد و خواستار ارتقای نظام مالی کشور گردد.

شرایط زمینه‌ای: هر مقوله محوری در شرایط زمینه‌ای و بستری خاص روی می‌دهد. در این شرایط و بستر است که راهبردها و کنش‌های متقابل برای اداره، اجرا، کنترل و پاسخ به پدیده مرکزی صورت می‌گیرد. در رابطه با پژوهش حاضر نیز مقوله مرکزی و همچنین راهبردهایی که در مدل به آن‌ها اشاره شده است در بستر و شرایط زمینه‌ای خاصی اتفاق می‌افتند. با انجام مصاحبه و رفت و برگشت میان داده‌ها و مقوله‌ها و درنهایت دریافت نظرات مجدد مشارکت‌کنندگان در پژوهش، ماهیت بخش عمومی شامل "ویژگی‌های ذاتی بخش عمومی" و "ویژگی‌های عملیاتی بخش عمومی" به همراه "عوامل فرهنگی" به‌عنوان شرایط زمینه‌ای مقوله مرکزی تعیین گردیدند.

مختلف که خود مبنایی برای اندازه‌گیری وضعیت اعتباری و برآورد ریسک برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران خارجی محسوب می‌گردد، فشارهایی را به کشورها (از جمله ایران) در جهت انجام اصلاحاتی در حسابداری بخش عمومی به منظور افزایش کارایی، بهره‌وری، شفافیت و پاسخگویی وارد می‌کنند. از طرف دیگر، کشور ما نیز به منظور دریافت مزایا و تسهیلات در مواقع ضروری و همچنین نشان دادن توان بازپرداخت بدهی‌های احتمالی خود در فضای بین‌المللی ضرورت دارد از روش‌ها و نوآوری ایجاد شده در حسابداری بخش عمومی بهره بگیرد. علاوه بر این، همگامی با سایر کشورها و به وجود آمدن قابلیت مقایسه با آن‌ها برای جذب سرمایه‌گذاران خارجی، باعث گردیده مسئولان مالی کشور نیاز به پذیرفتن، به‌کارگیری و اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی را بیش از پیش احساس و بر آن تأکید نمایند.

عوامل کلان اقتصادی: در سال‌های اخیر، کاهش قیمت نفت، تغییر در نوع درآمدهای بخش عمومی، افزایش سریع هزینه‌ها و افزایش بدهی‌های این بخش (که منجر به کسری بودجه شده است) باعث گردیده تا کنترل مخارج بیش از پیش اهمیت یافته و نیاز به بهبود در سیستم‌های برنامه‌ریزی، کنترل و مدیریت منابع بخش عمومی مطرح گردد. در این خصوص، به دلیل آنکه سیستم حسابداری ابزار اصلی و سودمند در تعیین میزان اتلاف منابع و محاسبه بهای تمام شده خدمات بخش عمومی و سایر موارد مالی است، توجه به پیشرفت آن و پذیرش و اشاعه و به‌کارگیری نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی بسیار افزایش یافته و اجتناب‌ناپذیر است.

از دلایل اقتصادی دیگر که مشارکت‌کنندگان در پژوهش به‌عنوان شرایط علی ایجاد نیاز به نوآوری‌های حسابداری بخش عمومی ذکر نمودند، نیاز به افزایش محتوای اطلاعاتی خروجی‌های سیستم مالی و حسابداری بخش عمومی است تا تصمیم‌گیرندگان را قادر سازد، دید وسیع‌تری پیدا کرده و اطلاعات وسیع‌تر و اثربخش‌تری را در مورد نتایج عملکردها و هزینه‌های اجرای فعالیت‌ها داشته باشند. رفع نیازها و انجام فعالیت‌ها تحت شرایط اشاره شده، نیازمند بهبود در روش‌های حسابداری بخش عمومی و به‌کارگیری نوآوری‌ها و پیشرفت‌های انجام شده در این حوزه می‌باشد.

عوامل کلان سیاسی: هرچند وظیفه اصلی حرفه حسابداری تولید اطلاعات مالی به منظور استفاده در تصمیمات مدیریتی و اقتصادی می‌باشد، اما به دلیل قابلیت اتکای بالایی که این

ویژگی‌های ذاتی ماهیت بخش عمومی: با توجه به این موضوع که هدف از انجام پژوهش حاضر ارائه مدل اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی است، در تمام مصاحبه‌های انجام شده، مشارکت‌کنندگان با فرض اینکه ماهیت بخش عمومی و تفاوت‌های آن با بخش خصوصی (مانند: انجام فعالیت‌های غیرانتفاعی، شکل نمایندگی دولت، اهمیت بودجه، مبادلات یک طرفه و غیره) در مقالات و کتب بسیاری تشریح گردیده است و حالت عمومی و جامع دارد، به ویژگی‌های ذاتی از بخش عمومی اشاره نمودند که به طور خاص مرتبط با اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی است. با کدگذاری باز و محوری انجام شده این ویژگی‌ها براساس نظرات متخصصان و خبرگان شامل "اهمیت رعایت قوانین و مقررات"، "بروکراسی و فرآیند طولانی تصمیم‌گیری"، "عدم توجه به اثربخشی و کارایی"، "وجود تصمیم‌گیری‌های غیراقتصادی" و "نگرانی بابت برداشت‌های نادرست" می‌باشد. همچنین از دیگر ویژگی‌های ذاتی بخش عمومی این است که تصمیم‌گیری‌های انجام شده در آن، اغلب غیراقتصادی بوده و نقش عوامل سیاسی، اجتماعی و عقیدتی از محاسبات اقتصادی بیشتر است و همواره در این بخش ترس از برداشت‌های نادرست سیاسی افراد فعال در آن، به ویژه تصمیم‌گیرندگان را محتاط‌تر می‌نماید.

ویژگی‌های عملیاتی بخش عمومی: علاوه بر ویژگی‌های ذاتی اشاره شده در فوق، برخی از ویژگی‌های عملیاتی بخش عمومی نیز توسط مصاحبه‌شوندگان بیان شدند که نشان‌دهنده بستر حاکم بر بخش عمومی کشور است. این موارد تمایل به انجام دادن روش‌های قبلی، ریسک و هزینه بالای اجرا و اصلاح، هزینه تلقی نمودن نوآوری به جای سرمایه‌ای در نظر گرفتن آن، اهمیت کم مباحث مالی در برنامه‌های کلان مانند برنامه‌های توسعه‌ای کشور، بزرگ بودن و حجم بالای نهادها و فعالیت‌ها و پیچیدگی و تنوع عملیاتی و قانونی را شامل می‌شود.

عوامل فرهنگی: عواملی مانند فرهنگ کارگروهی و فرهنگ مطالعه و علاقه به یادگیری که در این پژوهش آن‌ها را در مقوله عوامل فرهنگی طبقه‌بندی نموده‌ایم، نیز از شرایط زمینه‌ای است که نیاز به پذیرش و اشاعه نوآوری در بستر آن شکل می‌گیرد. به عقیده مشارکت‌کنندگان در پژوهش، ایجاد نوآوری و آگاهی در افراد فعال در بخش عمومی بسیار متأثر از میزان علاقه آن‌ها به مطالعه و یادگیری است. به عبارتی در

صورتی که میزان چنین علاقه‌ای در سطح پایین باشد، حتی برگزاری کلاس‌های آموزشی، همایش‌ها و سایر ابزارهای تخصصی آموزش نیز نمی‌تواند کیفیت لازم را ایفا نماید. عامل دیگر، فرهنگ کارگروهی است. پذیرش و ایجاد نوآوری از مراحل ابتدایی آن تا اجرای کامل و ارزیابی نتایج به کارگیری مستلزم کار گروهی می‌باشد. این فرهنگ هم در سطح کلان و هم در سطح خرد باید وجود داشته باشد. در این رابطه نیز مصاحبه‌شوندگان اذعان داشتند وجود چنین فرهنگی باعث تسهیل در اشاعه نوآوری و افزایش سرعت آن و فقدان آن منجر به ایجاد مشکلاتی در این باره خواهد شد.

شرایط مداخله‌گر: یکی از دستاوردهای این پژوهش شناسایی جامع عواملی است که بر اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی طی سال‌های اخیر مؤثر بوده‌اند و در آینده نیز مؤثر خواهند بود. این شرایط، شرایط ساختاری هستند که از شرایط زمینه‌ای وسیع‌تر بوده و بر راهبردها و کنش‌های متقابل تأثیر می‌گذارند. در پژوهش حاضر نیز پس از انجام مصاحبه با متخصصان و خبرگان و انجام کدگذاری‌های باز و محوری، مجموعه شرایطی از دل داده‌ها استخراج گردید که می‌تواند اثرات شرایط علی و زمینه‌ای و همچنین روابط و تعامل میان مقوله مرکزی این پژوهش و راهبردها را تعدیل نماید. این عوامل در شش گروه کلی زیر طبقه‌بندی گردیدند.

ویژگی‌های نوآوری: یکی از عواملی که می‌تواند رابطه بین نیاز به پذیرش و اشاعه نوآوری و راهبردهای آن را تعدیل نماید، ویژگی‌های خود نوآوری است. در این رابطه و طی مراحل گردآوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها، مشارکت‌کنندگان بارها بیان نمودند که میزان پذیرش و سرعت اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی در رابطه با نوآوری‌های مختلفی که طی سال‌های گذشته ایجاد شده‌اند، متفاوت بوده‌اند. آن‌ها تأکید نمودند علاوه بر عوامل و شرایط متعددی که می‌توانند روی این موضوع مؤثر باشند، ویژگی‌های خود نوآوری حسابداری در بخش عمومی نیز عاملی اثرگذار است. به‌عنوان مثال در صورتی که نوآوری پذیرفته شده قابل درک و ساده باشد و مزایا و نتایج آن توسط استفاده‌کنندگان از آن ملموس باشد، با سرعت بیشتری مورد پذیرش نهادها و افراد مختلف قرار گرفته و اشاعه آن به مراتب با سهولت بیشتری اتفاق خواهد افتاد. در مقابل، به‌عنوان مثال اگر میزان فرآیندهای لازم جهت به‌کارگیری نوآوری، ابهام در اهداف نوآوری و میزان تغییر مورد نیاز برای اجرای نوآوری زیاد باشد، نرخ پذیرش و اشاعه نوآوری پایین

اشاره نمودند، آموزش در تمام سطوح و در تمام مراحل تدوین و اجرای نوآوری بود. آموزش در نگاه آن‌ها دامنه و طیف وسیعی از آموزش دانشجویان قبل از ورود به حرفه و کار تا آموزش روش‌ها و نوآوری‌های حسابداری روز دنیا به افراد و مقامات تصمیم‌گیرنده در بخش عمومی را در بر می‌گرفت. همچنین به بیان آن‌ها، تمام افراد درگیر در مباحث مالی کشور از تصمیم‌گیرندگان و مجریان و نظارت‌کنندگان تا اساتید دانشگاه‌ها و افراد شاغل در حرفه و سازمان‌های متولی باید هم خود آموزش ببینند و هم به دیگر افراد نیازمند آموزش بدهند تا با افزایش آگاهی و دانش تمام فعالان در حسابداری بخش مالی کشور، اتفاق خوبی رخ دهد. با توجه به گستردگی مفاهیم بیان شده توسط خبرگان و متخصصان، در پژوهش حاضر ما آموزش را در سه مقوله فرعی "دانشگاه‌ها و مراکز علمی"، "آموزش در محیط حرفه‌ای" و "آموزش ضمن خدمت" طبقه‌بندی نموده‌ایم.

قوانین، بخشنامه‌ها، دستورالعمل‌ها و استانداردها: یکی دیگر از عوامل مداخله‌گر که به شدت می‌تواند موجب تسهیل راهبردها شود یا بالعکس موانع جدی را برای اجرای راهبردها ایجاد نماید، قوانین و مقررات و بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌ها و استانداردها می‌باشند. تأثیر این عامل، به خصوص در بخش عمومی که این موارد بیشتر و رعایت آن‌ها حساس‌تر است، به گونه‌ای است که در تمامی مراحل، از شکل‌گیری ایده نوآوری تا اجرای کامل و نظارت و ارزیابی آن، باید به طور دقیق مورد توجه قرار گیرد. برخی از مشارکت‌کنندگان در پژوهش بیان و تأکید نمودند که با توجه به اهمیت رعایت قوانین و مقررات در بخش عمومی که جزئی از ماهیت غیرقابل اجتناب این بخش محسوب می‌شود، ارائه نوآوری و اجرای کارا و اثربخش آن در بخش عمومی به حمایت قوانین بالا دستی از اجرای نوآوری و مشروعیت دادن به آن و تطبیق قوانین و مقررات با نوآوری بستگی خواهد داشت. علاوه بر این، در صورتی که قوانین فوق با نوآوری تطبیق کامل نداشته و نیازمند اصلاح باشد، بسیار مهم است که تغییر کلیه قوانین و مقررات مربوط به نوآوری به موقع و به طور همزمان صورت گیرد. همچنین بسیاری از مصاحبه‌شوندگان به تعدد و پیچیدگی قوانین و مقررات و بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌ها در بخش عمومی اشاره داشتند که منجر به ایجاد کلاف سردرگمی از قوانین و مقررات شده است. در چنین شرایطی، تنقیح قوانین و مقررات، رفع ابهام در قوانین و مقررات در رابطه با موضوعات واحد و تهیه راهنما و دستورالعمل‌های اجرایی می‌تواند به ایجاد و به‌کارگیری نوآوری‌های حسابداری کمک نماید.

خواهد بود. در پژوهش حاضر تمام ویژگی‌های بیان شده توسط افراد خبره و متخصص در چهار گروه اصلی "پیچیدگی نوآوری"، "مزیت نسبی نوآوری"، "سازگاری نوآوری" و "میزان ریسک درک شده نوآوری" طبقه‌بندی گردیده‌اند.

ویژگی‌های پذیرنده نوآوری: با تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست آمده از مصاحبه، به این نتیجه رسیدیم که برخی از عوامل مؤثر بر اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی که می‌تواند سرعت اشاعه را افزایش یا کاهش دهد، مرتبط با ویژگی‌های دستگاه یا نهاد عمومی است که می‌خواهد نوآوری را بپذیرد. بنابراین، این عوامل را در مقوله اصلی ویژگی‌های پذیرنده نوآوری گردآوری نمودیم. این مقوله اصلی شامل سه مقوله فرعی عوامل ساختاری، تضاد سازمانی و عوامل مالی و بودجه‌ای می‌باشد. منظور از عوامل ساختاری نوع و حجم فعالیت نهاد عمومی، اندازه نهاد عمومی و تنوع فعالیت‌های آن، نوع و میزان قوانین و مقررات مرتبط با نهاد عمومی و اهداف و اولویت‌های نهاد عمومی می‌باشد که این مفاهیم از مصاحبه با مشارکت‌کنندگان در پژوهش استخراج گردیده است. به‌عنوان مثال در صورتی که نوع و حجم فعالیت نهاد عمومی و اندازه و تنوع فعالیت‌های آن خیلی زیاد باشد و برای نهاد عمومی یا دستگاه اجرایی محدودیت‌های قانونی بالایی وجود داشته باشد، احتمالاً میزان و سرعت پذیرش نوآوری در آن‌ها پایین خواهد بود. از دیگر ویژگی‌های پذیرنده نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی که متخصصان به آن اشاره نموده‌اند، انواع تضاد منافع‌هایی است که در یک دستگاه و نهاد عمومی می‌تواند وجود داشته باشد. از انواع این تضادها سه مفهوم "تضاد منافع بین مقام مجاز و مقام تطبیق"، "تضاد منافع بین کارمندان باسابقه و کارمندان جدید" و "تضاد منافع بین واحدهای مختلف نهاد عمومی" بر پذیرش نوآوری موضوع پژوهش می‌تواند مؤثر باشند. در نهایت، به عقیده مشارکت‌کنندگان در پژوهش، مهمترین ویژگی نهاد پذیرنده نوآوری مربوط به عوامل مالی و بودجه‌ای نهاد ذی‌ربط می‌باشد. بدین معنا که هر چه میزان بودجه نهاد عمومی و میزان درآمدزا بودن و استقلال مالی آن بیشتر بوده و از طرفی نوع اعتبار تخصیص یافته به آن نهاد در راستای نوآوری و آموزش و غیره باشد، نهاد عمومی یا دستگاه اجرایی از نوآوری استقبال بیشتری می‌نماید.

آموزش: پذیرش و اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی نیازمند آموزش است. شاید یکی از مواردی که اکثر مصاحبه‌شوندگان به‌عنوان یکی از مهمترین عوامل به آن

فناوری اطلاعات: در دنیا امروز مانند سایر فعالیت‌ها و نوآوری‌ها در تمام بخش‌ها، اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی نیز بدون همراهی سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای مناسب نوآوری امکان‌پذیر نمی‌باشد. به همین دلیل، طی مصاحبه با متخصصان این حوزه، آن‌ها بارها به وجود زیرساخت‌ها اشاره نمودند و یکی از موارد پرتکرار در بیان زیرساخت‌ها، همواره موضوع فناوری اطلاعات بود. در این خصوص، مشارکت‌کنندگان تأکید نمودند که ورود شرکت‌های تخصصی در زمینه نرم‌افزارهای حسابداری بخش عمومی، هماهنگی بین حسابداران بخش عمومی و مهندسان نرم‌افزار، نوع نگاه به مخارج مربوط به نرم‌افزارهای کارا تر و هزینه طراحی نرم‌افزارهای یکپارچه و مرتبط با نوآوری با توجه به منابع محدود بخش عمومی برای توسعه نرم‌افزارها می‌تواند روی فرآیند اشاعه نوآوری و راهکارها تأثیرگذار باشد.

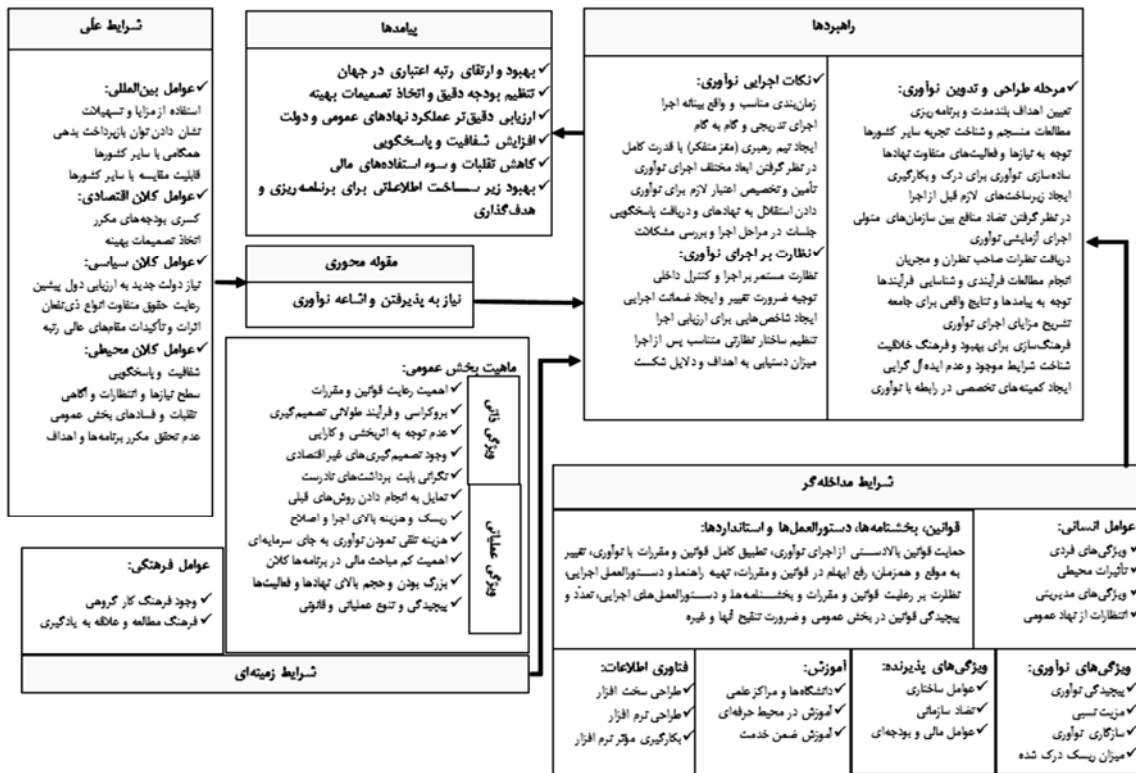
عوامل انسانی: از نظر مشارکت‌کنندگان در پژوهش اصلی‌ترین عامل مؤثر در روابط و تعامل بین مقوله مرکزی و راهبردهای بیان شده عامل نیروی انسانی است. هر چند با توجه به گستردگی و عمیق بودن ویژگی‌ها و موضوعات عامل انسانی، لازم است پژوهش‌های جداگانه در این خصوص صورت گیرد، لیکن در این پژوهش با توجه به خصوصیت تئوری داده بنیاد، توصیفی عمیق از شرایطی که مصاحبه‌شوندگان اعلام نمودند، ارائه خواهد شد. با توجه به گستردگی ویژگی‌ها و عوامل مرتبط با نیروی انسانی، تمام این موارد در چهار گروه «ویژگی‌های فردی»، «تأثیرات محیطی بر نیروی انسانی»، «ویژگی‌های مدیریتی» و «انتظارات نیروی انسانی از نهاد عمومی یا نهادهای بالادستی» طبقه‌بندی گردید.

از جمله مواردی که در خصوص نیروی انسانی در مصاحبه‌ها بدان اشاره شد ویژگی‌های فردی کارمندان و مدیران نهادهای عمومی بود. این ویژگی‌ها مانند میزان انعطاف‌پذیری، میزان اعتماد به نفس، میزان فداکاری، میزان مسئولیت‌پذیری، میزان علاقه به یادگیری، آینده‌نگری، میزان ریسک‌پذیری، اجرایی بودن و میزان اراده و پشتکار در نحوه برخورد اولیه مدیران و کارمندان با نوآوری‌های حسابداری و چگونگی پذیرفتن آن‌ها بسیار حائز اهمیت بوده و بر مقاومت فردی در مقابل تغییر مؤثر است. علاوه بر ویژگی‌های فردی مدیران و کارمندان، برخی از عوامل محیطی، که در جوّ سازمانی نهادها یا دستگاه‌های اجرایی شکل می‌گیرد، نیز وجود دارد که باعث می‌گردد نوع برخورد با

نوآوری و میزان مقاومت در برابر آن تحت تأثیر قرار گیرد. به‌عنوان مثال، در حالتی که شرایط محیطی باعث گردد نیروی انسانی با پذیرش نوآوری، احساس افزایش مسئولیت بدون دریافت مابه‌ازای آن یا احساس تنها بودن در اجرای نوآوری را داشته باشد، نیروی انسانی مخالفت خود را به صورت آشکار یا پنهان بروز خواهد داد. همچنین در محیط‌هایی که کارکنان و مدیران خلاق مورد حمایت قرار می‌گیرند نسبت به محیط‌هایی که منجر به منزوی شدن کارمندان و مدیران خلاق و پرانرژی می‌شود، علاقه به پذیرش نوآوری بیشتر خواهد بود.

با توجه به اهمیت نقش مدیران و تصمیم‌گیرندگان در نهاد عمومی یا دستگاه اجرایی، برخی از ویژگی‌های اشاره شده توسط مشارکت‌کنندگان در مقوله فرعی ویژگی‌های مدیریتی قرار گرفته است. این مقوله خود از مفاهیم «توانایی رهبری و کنترل داخلی»، «توانایی دریافت منابع و ردیف بودجه»، «توانایی ایجاد باور در کارمندان» و «توانایی برقراری ارتباط با نهادهای علمی و حرفه‌ای» تشکیل شده است. ناگفته نماند که هر چه ویژگی‌های فوق در مدیران برجسته‌تر باشد، اشاعه نوآوری در نهادها یا دستگاه‌های تحت کنترل آن‌ها با سرعت بیشتر و کیفیت بهتری صورت می‌پذیرد. علاوه بر ویژگی‌های فردی نیروی انسانی و عواملی که محیط عملیاتی در افراد ایجاد می‌کند، مواردی دیگری نیز وجود دارد که نشان‌دهنده انتظارات نیروی انسانی از نهاد عمومی یا نهادهای بالادستی است. آن‌گونه که از نظرات مشارکت‌کنندگان در پژوهش استنباط گردید، نیروی انسانی انتظار دارد تا در مواقعی که نوآوری‌های حسابداری توسط مقامات اجرایی مورد پذیرش قرار می‌گیرد، هدف از به‌کارگیری نوآوری به طور کامل برای افراد درگیر تشریح گردد تا آن‌ها از مزایا و ضرورت به‌کارگیری نوآوری آگاهی پیدا کنند. از طرف دیگر آن‌ها انتظار دارند تا حمایت همه جانبه مدیران ارشد/نهادهای بالادستی را داشته و مرجع مناسبی برای مطرح کردن مشکلات و دریافت پاسخ برای آن‌ها وجود داشته باشد.

راهبردها: راهبردها و استراتژی‌ها بیانگر این موضوع است که کنشگران بر اثر موجبات علی دست به چه راهبردهای رفتاری و تاکتیکی‌هایی می‌زنند؟ با توجه به پراکندگی این موارد، ما آن‌ها را در سه طبقه انتزاعی یا مقوله فرعی «مرحله طراحی و تدوین نوآوری»، «نکات اجرایی نوآوری» و «نظارت بر اجرای نوآوری» قرار داده‌ایم که در شکل ۳ قابل مشاهده هستند.



شکل ۳. مدل پارادایمی اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی استخراج شده از داده‌ها

کافی، ایجاد راه‌حلی برای برطرف کردن محدودیت‌های قانونی احتمالی و سایر مواردی که در شرایط مداخله‌گر به طور مبسوط تشریح گردید، توجه به پیامدها و نتایج واقعی برای جامعه و در نهایت، اجرای آزمایشی نوآوری و به تبع آن شناخت نقاط ضعف و قوت آن، قبل از اجرای نوآوری شرایط لازم برای ورود به مرحله اجرای نوآوری را فراهم می‌آورد.

نکات اجرایی نوآوری: با کدگذاری داده‌های حاصل از مصاحبه و تحلیل آن‌ها به این نتیجه رسیدیم که پس از انجام اقدامات قبل از اجرا، مواردی همچون زمان‌بندی مناسب و اجرای واقع‌بینانه نوآوری، اجرای تدریجی و گام به گام نوآوری، ایجاد تیم رهبری با قدرت کامل برای اجرای نوآوری، در نظر گرفتن ابعاد مختلف اجرا، تأمین و تخصیص اعتبار لازم برای اجرای نوآوری از جمله آموزش و افزایش دانش مجریان، راهبردهایی است که به عقیده مشارکت‌کنندگان در پژوهش می‌تواند منجر به تسهیل در اشاعه نوآوری و اجرای با کیفیت آن گردد. علاوه بر این، مصاحبه‌شوندگان باور داشتند که تفویض استقلال و اختیار به نهادها و دستگاه‌های فعال در بخش عمومی و دریافت پاسخگویی از آن‌ها و همچنین برگزاری جلسات مختلف طی مراحل پیاده‌سازی و بررسی مشکلات اجرایی به وجود آمده می‌تواند در اجرای موفق نوآوری‌ها مؤثر باشد.

مرحله طراحی و تدوین نوآوری: به عقیده خبرگان و متخصصان حسابداری بخش عمومی، مهمترین مرحله برای ایجاد و اشاعه نوآوری‌های حسابداری بخش عمومی، طراحی و تدوین نوآوری می‌باشد. آن‌ها بسیار تأکید نمودند که لازم است بیشترین زمان صرف شده برای اجرای موفق یک نوآوری در این مرحله صورت گیرد. به عقیده آن‌ها در ابتدا باید اهداف بلندمدت برای انجام تغییرات، تعیین و برنامه‌ریزی کلان و صریحی برای رسیدن به این اهداف تهیه گردد. در گام بعدی ضرورت دارد تا با مطالعه منسجم موارد مشابه ضمن افزایش آگاهی، نسبت به تجربه‌های موفق و ناموفق سایر کشورها نیز شناخت کسب گردد. از دیگر موارد با اهمیت ذکر شده توسط مشارکت‌کنندگان در پژوهش که لازم است در مراحل ابتدایی به آن توجه شود، دریافت نظرات صاحب‌نظران و مجریان فعال در بخش عمومی و ایجاد کمیته‌های تخصصی در رابطه با نوآوری است. این کار علاوه بر اینکه موجب هم‌افزایی دانش مرتبط با نوآوری می‌گردد باعث می‌شود تا توجه به نکات اجرایی بیشتر شده و نگاه صرفاً تئوریک کاهش یابد.

علاوه بر این، به عقیده مشارکت‌کنندگان در پژوهش، ساده‌سازی نوآوری برای درک و به‌کارگیری آن، شناخت کامل شرایط موجود و عدم ایده‌آل‌گرایی، ایجاد زیرساخت‌های لازم مانند فناوری اطلاعات، دریافت بودجه

ارزیابی پژوهش‌های کیفی از جمله پژوهش‌های مبتنی بر روش تئوری داده‌بنیاد ارائه شده است. در این پژوهش برای اعتبار بخشی به مدل و نتایج پژوهش از "زاویه‌بندی یا مثلث‌بندی"، "کنترل اعضا" و ارزیابی براساس معیار "مقبولیت" استفاده شده است و تلاش گردید تمام موارد مربوط به این معیارها برآورده شود.

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از نوآوری‌های این پژوهش، روش تئوری داده‌بنیاد است و از نکات حائز اهمیت این روش جامعیت و شناسایی جامع عوامل مؤثر در اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی است. در ادبیات داخل و خارج از کشور مدل جامعی که بتواند تمام عوامل تأثیرگذار روی اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی را بررسی کند وجود ندارد. در نتیجه برخی از مؤلفه‌ها و عوامل تعیین شده که در مدل شکل ۳ معرفی و مورد تأکید قرار گرفته است در تحقیقات و مدل‌های ارائه شده قبلی وجود ندارد. با این حال در مدل نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی لادر (۱۹۹۲)، عواملی مانند میزان مشکلات مالی، بحران مالی، استانداردگذاری بیرونی و علاقه و منفعت حرفه تحت عنوان عوامل محرک برای نوآوری‌های حسابداری مطرح شده‌اند که می‌توان آن‌ها را با شرایط علی بیان شده در پژوهش حاضر مقایسه نمود. علاوه بر این، همانند نتایج این پژوهش، آموزش و استخدام کارکنان، فرهنگ اداری، انتظارات ذی‌نفعان، ویژگی‌های سازمانی، سیستم قانونی، مدیران و صلاحیت حسابداران از عواملی می‌باشند که در مدل نوآوری‌های حسابداری بخش عمومی لادر جزء عوامل مؤثر در نظر گرفته شده‌اند.

همچنین عوامل محیطی مانند تقاضای عمومی مردم، جنبه‌های قانونی و مقرراتی، عوامل سازمانی مانند میزان منابع در اختیار، درجه ریسک‌گریزی، انگیزه و پاداش، تضاد منافع، ویژگی‌های نوآوری و عوامل شخصی مانند دانش و مهارت شغلی که در پژوهش وریس و همکاران (۲۰۱۴)، به‌عنوان عوامل مؤثر بر فرآیند پذیرش و اشاعه نوآوری در بخش عمومی شناخته شدند، در این پژوهش نیز به‌عنوان عوامل مؤثر در مقوله‌های فرعی شرایط مداخله‌گر شناسایی و معرفی شدند و در نهایت، نتایج پژوهش موکا ساموئل تانجه (۲۰۱۶)، که با در نظر گرفتن استانداردهای بین‌المللی حسابداری بخش عمومی به‌عنوان نوآوری در این بخش با نتایج به‌دست آمده از پژوهش حاضر یکسان بوده و در هر دو پژوهش آموزش کارمندان، سیستم‌های اطلاعاتی، بهای به‌کارگیری، حمایت

نظارت بر اجرای نوآوری: آخرین مفاهیم استخراج شده در این پژوهش را به‌عنوان راهبردها در مقوله "نظارت بر اجرای نوآوری" قرار دادیم. بسیاری از متخصصان در مصاحبه‌های خود اذعان داشتند که نبود نظارت مستمر و ضمانت اجرایی برای نوآوری‌های پیشنهادی باعث می‌گردد که حتی اجرای نوآوری شروع شود اما در نهایت ادامه پیدا نکرده و به دلیل عدم بررسی و مشخص نشدن دلایل شکست، مدت آن تمدید می‌گردد یا به طور کلی مشمول مرور زمان و فراموشی می‌شود. در نتیجه مفاهیم "نظارت و کنترل مستمر اجرای نوآوری"، "توجیه کردن مستمر ضرورت تغییر و ایجاد ضمانت اجرایی برای آن"، "ایجاد شاخص‌هایی برای ارزیابی اجرای نوآوری"، "تنظیم ساختار نظارتی متناسب پس از اجرای نوآوری" و "بررسی میزان دستیابی به اهداف تعیین شده و دلایل شکست احتمالی" که همه در زیر مجموعه مقوله انتزاعی "نظارت بر اجرای نوآوری" قرار می‌گیرند، در پیاده‌سازی کامل و جامع و به سرانجام خوب رسیدن فرآیند اشاعه نوآوری بسیار ضرورت دارند.

پیامدها: هر جا انجام یا عدم انجام عمل/تعامل معینی در پاسخ به امر یا مسئله‌ای یا به منظور اداره یا حفظ موقعیتی از سوی فرد یا افرادی انتخاب شود، پیامدهایی پدید می‌آید (اشتراوس و کریبن، ۱۳۹۰).

مشارکت‌کنندگان در پژوهش ذکر نمودند، در صورت اجرای کامل و با کیفیت راهبردها و استراتژی‌ها در شرایط زمینه‌ای موجود و تحت تأثیرات عوامل مداخله‌گر، نوآوری که نیاز به اجرای آن تحت عوامل علی احساس شده است، پیاده‌سازی خواهد گردید و حسابداری بخش عمومی به اهداف از پیش تعیین شده خود دست خواهد یافت. آن‌ها تأکید نمودند، پذیرش و به‌کارگیری نوآوری‌های حسابداری بخش عمومی در صورت پشت سر گذاشتن مراحل اجرایی، منجر به بهبود و ارتقای رتبه اعتباری ایران در فضای بین‌المللی و افزایش شفافیت مالی و پاسخگویی مالی و عملیاتی می‌گردد. همچنین طی کردن مراحل اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی با در نظر گرفتن تمام عوامل و شرایط مؤثر بر آن دارای پیامدهایی مانند تنظیم بودجه دقیق و اتخاذ تصمیمات بهینه براساس آن، ارزیابی دقیق‌تر عملکرد نهادهای عمومی و دولت، کاهش تقلبات و سوءاستفاده‌های مالی خواهد گردید و زیرساخت‌های اطلاعاتی برای هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی جهت دستیابی به آن‌ها را بهبود بخشیده و ارتقاء خواهد داد.

در کتب و مقالات مختلف معیارهای متفاوتی برای

نیروهای انسانی و ایجاد انگیزه‌های مالی و غیرمالی، تغییر نگرش موجود در نهاد یا دستگاه مربوطه نسبت به نوآوری، تشریح کامل هدف از اجرای نوآوری و رفع هرگونه ابهام، حمایت کامل از ذی‌حسابان یا مدیران مالی و کارمندان فعال در بخش مالی، به‌کارگیری از مشاوران متخصص جهت پاسخگویی به سؤالات کارکنان.

همچنین مدل پارادایمی پدیدار شده از این پژوهش در رابطه با اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی و عوامل مؤثر بر آن می‌تواند در پرداختن عمیق‌تر به این مفهوم در پژوهش‌های آتی نقش داشته باشد. بدین این منظور پیشنهاد می‌گردد:

اولاً، در تحقیقاتی جداگانه صحت چالش‌های یافت شده در مصاحبه‌ها به دقت بررسی شده و راهکارهای مناسب یافت شود.

ثانیاً، تحقیقاتی جداگانه با استفاده از تئوری داده‌بنیاد در خصوص عوامل انسانی، آموزش، ویژگی‌های پذیرنده و سایر عوامل بسیار مهم صورت پذیرد و در رابطه با آن‌ها مدل پارادایمی تهیه شود.

ثالثاً، در رابطه با مفاهیم شناسایی شده، تحقیقات کمی مناسبی صورت گیرد تا نتایج به‌دست آمده از آن‌ها و میزان اهمیت هر یک از این مفاهیم با مدل ارایه در این پژوهش مقایسه گردد.

منابع

- ابوالعالی، خدیجه. (۱۳۹۱). *پژوهش کیفی: از نظریه تا عمل* (چاپ اول). تهران: نشر علم.
- اشترواس، انسلم و کرین، جولیت. (۱۳۹۰). *مبانی پژوهش کیفی: فنون و مراحل تولید نظریه زمینه‌ای* (چاپ اول). ترجمه: ابراهیم افشار، تهران: نشر نی.
- فراستخواه، مقصود. (۱۳۹۵). *روش پژوهش کیفی در علوم اجتماعی با تأکید بر نظریه برپایه* (چاپ دوم). تهران: نشر آگاه.

- Christensen, M. (2002). "Accrual Accounting in the Public Sector: the Case of the New South Wales Government". *Accounting History*, (7)2, 93-124.
- Creswell, J. (2005). *Research design: qualitative and quantitative approaches* (2nd edition). Thousand Oaks, California.

مقامات عالی رتبه، دانش و آگاهی و سن، روی پذیرش نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی مؤثر در نظر گرفته شده‌اند.

با توجه به موارد فوق و مدل به دست آمده از پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که با توجه به شرایط محیطی بخش عمومی در ایران و اندازه و حجم فعالیت‌های موجود در این بخش و همچنین عدم موفقیت‌های سال‌های اخیر در ایجاد تغییر در حسابداری بخش عمومی، ضرورت دارد تا ضمن با اهمیت شمردن عوامل مؤثر بر اشاعه نوآوری در بخش عمومی، در ایجاد هر برنامه و دستورالعملی به این عوامل توجه گردد و این نکته مورد نظر قرار گیرد که اشاعه نوآوری‌های حسابداری در بخش عمومی ماهیتی پیچیده و چندوجهی دارد.

پیشنهادات

براساس یافته‌های حاصل از پژوهش و با توجه به مقوله‌های شناسایی شده و شرایط علی، مداخله‌گر، زمینه‌ای و راهبردهای به‌دست، برخی از پیشنهادها کاربردی پژوهش به شرح زیر می‌باشند:

دانشگاه‌ها و مراکز علمی: آموزش حسابداری بخش عمومی و ایجاد رشته تخصصی در دانشگاه‌ها، برقراری ارتباط بیشتر با محیط عملیاتی بخش عمومی و ایجاد متون آموزشی متناسب با نیاز، تبدیل به پارادایم پژوهش کردن نوآوری‌های حسابداری در این بخش، برگزاری همایش‌ها و ایجاد رسانه‌های تخصصی در این رابطه.

قانون‌گذاران: حمایت قوانین بالادستی از اجرای نوآوری، تنقیح قوانین و مقررات موجود در بخش عمومی، ایجاد هماهنگی‌های لازم بین نهادهای قانون‌گذار، نهادهای عملیاتی و نهادهای نظارتی، مشروعیت بخشیدن به نهادهای متولی نوآوری و نظارت بر آن‌ها.

سیاست‌گذاران حسابداری در بخش عمومی: ایجاد زیرساخت‌های لازم قبل از اجرای نوآوری، توجه به نیازها و فعالیت‌های متفاوت نهادهای عمومی، توجه به ویژگی‌های نوآوری از جمله ساده‌سازی آن، اجرای آزمایشی نوآوری، ایجاد شاخص‌هایی برای ارزیابی اجرای نوآوری.

نهادهای عمومی و دستگاه‌های اجرایی: آموزش مستمر

- Cucciniello, M. & Nasi, G. (2015). Determinante and Barriers of Adoption, Diffusion and Upscaling of ICT-driven Social Innovation in the Public Sector: A Systematic Review. *LIPSE project*, Università Commerciale Luigi Bocconi, Milan: Italy.
- Godfrey, A.D., Devlin, P.J. & Merrouche, C. (2001). A Diffusion-Contingency Model for Government Accounting Innovations. *International Comparative Issues in Government Accounting*, 279-296.
- Luder, K. (1992). A Contingency Model of Governmental Accounting Innovations in the Political Administrative Environment. *Research in Governmental and Non-profit Accounting*, (7), 99-127.
- Tanjeh, M. (2016). Factors Influencing the Acceptance of International Public Sector Accounting Standards in Cameroon. *Accounting and Finance Research*, (5)2.
- Upping, P. & Oliver, J. (2011). Accounting Change Model for the Public Sector: Adapting Luders Model for Developing Countries. *International Review of Business Research Papers*, (7)1, 364-380.
- Olorilanto, R.H. (2008). Contingency Factors Affecting the Adoption of Accrual Accounting in Malagasy Municipalities. *International Journal on Governmental Financial Management*, (8)1, 37-50.
- Ouda, H.A.G. (2010). A Prescriptive Model of the Transition to Accrual Accounting in Central Government. *International Journal of Governmental Financial Management*, 1.
- Pallot, J. (1995). Contextual Variables Underlying Innovation in National Budgeting, *Accounting and Auditing: the Case of New Zealand*, Presented at the Vth CIGAR Conference, Paris.
- Veries, H., Bekkers, V. & Tummers, L. (2014). Innovation in the Public Sector: A Systematic Review and Future Research Agenda. *EGPA Conference*, Erasmus University Rotterdam.

شناسایی عوامل مؤثر بر ریسک جامع بانک‌های دولتی

*قاسم بولو^۱، مهران اعرابی^۲

۱. دانشیار حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، ایران.

۲. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۵/۲۴

Identifying Effective Factors on Comprehensive Risk of Government-Owned Banks

*Gh. Blue¹, M. Arabi²

1. Associate in Accounting, Allameh Tabatabai University, Iran.

2. PhD. student of Accounting, Allameh Tabatabai University, Iran.

Received: 2019/2/13

Accepted: 2019/8/15

Abstract

Money, financial resources and liquidity are of the most important elements in the economy of the countries that being impressed by different conditions and policies can affect the economy and been affected by it So, that would always be probable that the banks may encounter some challenges at their work. Risks such as liquidity, credit, currency and operational risk have always been considered separately. But, examining the effective factors on different risks and the adventures associated with the banking activities, named comprehensive risk, have been less considered. According to what mentioned above, in the present study, using the banking system and university experts' ideas, from 28 effective factors on adventures and challenges associated with banking activities that were identified in the previous studies, applying the Trapezoidal Fuzzy Delphi Approach 22 indexes were identified and considered as the main effective factor on comprehensive risk. The factors identified for 8 government-owned banks between the years 1390-1395, on the basis of resources and expenditures imbalances and considering the overdraft from CBI'S resources as a criteria, were used as the criteria for examining the comprehensive risk. The results of the study show that the 22 identified indexes can explain the comprehensive risk whit the accuracy of 87.04 percent for the 6 years under examination.

Keywords: Comprehensive Risk, Fuzzy Delphi Approach, Trapezoidal Fuzzy Number.

JEL Classification: M41, G21

چکیده

پول، منابع مالی و نقدینگی از جمله عناصر بسیار مهم در اقتصاد کشورها هستند که تحت تأثیر سیاست‌ها و شرایط مختلف بر اقتصاد تأثیر گذاشته و از آن تأثیر می‌پذیرند. بخش قابل توجهی از منابع پولی از طریق بانک‌ها و در قبال ارائه خدمات بانکی وارد چرخه اقتصاد می‌شود. بر این اساس همیشه این احتمال وجود خواهد داشت که بانک‌ها در مسیر فعالیت خود با چالش‌هایی مواجه شوند. ریسک‌هایی همانند ریسک نقدینگی، اعتباری، ارزی، عملیاتی و غیره همواره به تنهایی و به صورت مجزا مورد توجه قرار گرفته‌اند لیکن بررسی عوامل مؤثر بر انواع ریسک‌ها و مخاطرات مترتب بر فعالیت‌های بانک‌ها به‌عنوان ریسک جامع، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. بر این اساس از ۲۸ شاخص به‌عنوان اصلی‌ترین عوامل مؤثر بر ریسک جامع شناسایی شده در تحقیقات قبلی مؤثر بر مخاطرات و چالش‌های مترتب بر فعالیت‌های بانکی در ۸ گروه و ۲۲ شاخص با استفاده از روش دلفی فازی دوزنقه‌ای شناسایی و احصاء شده است. عوامل شناسایی شده برای ۸ بانک دولتی متشکل از ترکیب ریسک بگد مالی، نظارتی و سرمایه‌ای از سال ۹۵-۹۰ بر اساس عدم توازن منابع و مصارف با معیار برداشت مازاد از منابع بانک مرکزی ج.ا.ا. به‌عنوان معیار ریسک جامع مورد آزمون قرار گرفت. نتیجه تحقیق حاکی از آن است که ۲۲ معیار احصاء شده شامل نسبت‌های مالی ۸ گروه مذکور ۸۷/۰۴ درصد طی ۶ سال مورد آزمون قابلیت توضیح ریسک جامع را داشته است.

واژه‌های کلیدی: ریسک جامع، دلفی فازی، اعداد فازی دوزنقه‌ای.

طبقه‌بندی موضوعی: M41, G21

مقدمه

پول، منابع مالی و نقدینگی از جمله عناصر بسیار مهم در اقتصاد کشورها هستند که تحت تأثیر سیاست‌ها و شرایط مختلف بر اقتصاد تأثیر گذاشته و از آن تأثیر می‌پذیرند. بخش قابل توجهی از منابع پولی از طریق بانک‌ها و در قبال ارائه خدمات بانکی وارد چرخه اقتصاد می‌شود. به عبارتی بانک‌ها با جذب منابع پولی در قالب سپرده از یک سو و تزریق منابع پولی به اقتصاد از طریق ارائه تسهیلات از سوی دیگر در سیستم اقتصادی وارد می‌شوند و به طور طبیعی در معرض نوسان‌ها و بحران‌های اقتصادی نیز قرار می‌گیرند. بر این اساس همیشه این احتمال وجود خواهد داشت که بانک‌ها در مسیر فعالیت خود با چالش‌هایی مواجه شوند و این موضوع همواره ریسک عدم توانایی بانک‌ها در باز پرداخت وجوه سپرده‌گذاران (به ویژه در هنگام ورشکستگی) را در پی دارد. علاوه بر این در صورت سوءمدیریت بانک‌ها و مؤسسه اعتباری، منافع و اصل سرمایه سپرده‌گذاران مورد تهدید قرار می‌گیرد. نقش ریسک و تمهیدات لازم در زمینه مقابله با کنترل و کاهش آن به قدری اهمیت یافته که مدیریت ریسک از یک امر اختیاری به امری الزامی و حیاتی مبدل شده است. در این زمینه کمیته نظارت بر بانکداری (کمیته بال) در راستای بهبود مقررات موضوع موافقت‌نامه سال ۱۹۸۸ در زمینه کفایت سرمایه، چارچوب جدیدی را به سیستم بانکداری جهان معرفی کرده که ضوابط جدیدی را با توجه به محوریت ریسک در عملیات بانکی، برای تعیین کفایت سرمایه در بر دارد. بدین منظور هدف اصلی کمیته بال افزایش حساسیت در زمینه ریسک و تأکید بر نظام مدیریت ریسک در بانک‌ها است. شناسایی، اندازه‌گیری و کنترل ریسک در ایران دارای سابقه طولانی نبوده و در یک دهه اخیر مورد توجه قرار گرفته است. از طرف دیگر تلاش‌ها و تحقیقات انجام شده در حوزه ریسک به صورت جامع نبوده و صرفاً ماژول‌های مختلف ریسک را شامل شده است. بیشترین توجه، معطوف ریسک اعتباری و سپس نقدینگی و عملیاتی بوده لیکن به سایر ریسک‌ها و ارتباط و اثرات متقابل این ریسک‌ها بر روی یکدیگر خیلی توجه نشده است. این در حالی است که این مخاطرات دارای اثرات همپوشانی بوده و باید در تحلیل‌ها برای اخذ نتایج قابل اتکا، این اثرات یکجا مورد بررسی قرار گیرد. نقطه شروع مدیریت ریسک جامع، تهیه فهرستی از مهمترین ریسک‌های قابل مدیریت است. اگر چه برای ارزیابی ریسک جامع تنها یک راه کاملاً صحیح وجود ندارد، اما بسیاری از سازمان‌ها برای شروع، با دیدگاهی بالا به پائین، مهمترین ریسک‌های بالقوه را توسط مدیران اجرایی کلیدی

سراسر سازمان شناسایی می‌نمایند. برای کمک به این بحث، سازمان‌ها، فهرستی از طبقه‌های اصلی ریسک مانند عملیاتی، مالی، قانونی و بازار را تهیه کرده و سپس به بحث درباره ریسک‌های بالقوه هر طبقه برای کل واحد تجاری یا هر یک از واحدهای عمده کسب و کار می‌پردازند. ساده‌ترین و مؤثرترین راه برای اجرای اقدام‌های مقدماتی، ارزیابی ریسک از بالا به پایین با کمک مدیران اصلی واحدهای کسب و کار و مدیران ارشد اجرایی است. پس از بلوغ فرآیند مدیریت ریسک جامع، افراد بیشتری از سراسر سازمان می‌توانند به این فرآیند اضافه شوند. جمع‌آوری اطلاعات نیز می‌تواند از طریق مصاحبه، پرسشنامه و جلسات کمیته تکمیل گردد. نتایج ارزیابی ریسک معمولاً با استفاده از یک دماسنج ریسک یا سایر شیوه‌های گرافیکی نشان داده می‌شود تا شدت نسبی هر ریسک در جهت دستیابی به استراتژی یا هدف کسب و کاری مشخص، به طور برجسته نشان داده شود. هر ریسکی که در دماسنج ریسک نمایش داده می‌شود بیانگر سطح خاصی از عملکرد در رابطه با استراتژی یا هدف کسب و کار مورد نظر می‌باشد. ارزیابی ریسک یک هدف کسب و کار خاص، با استفاده از شاخص‌های شدت ریسک انتخاب شده توسط واحد اقتصادی برای سطح مشخص عملکرد، در دماسنج ریسک نمایش داده می‌شود (شکرخواه و همکاران، ۱۳۹۷).

در این تحقیق هدف شناسایی عوامل مؤثر بر ریسک جامع بانک‌های دولتی با هدف تعیین ارتباط علی بین عدم توازن منابع و مصارف با معیار برداشت مازاد از منابع بانک مرکزی ج.ا. به عنوان معیار ریسک جامع می‌باشد.

مبانی نظری پژوهش

در دنیای امروز تقریباً تمامی افراد به نحوی با مفهوم ریسک آشنایی داشته و می‌دانند در کلیه شئون زندگی با ریسک مواجه هستند. ریسک در مفهوم عام آن عبارت است از خطری که به علت عدم اطمینان در مورد وقوع حادثه‌ای در آینده، پیش می‌آید و هر چه قدر این عدم اطمینان بیشتر باشد اصطلاحاً گفته می‌شود ریسک زیادتر است (لويس لاون و همکاران^۱، ۲۰۱۶).

برای ریسک تعاریف متعددی وجود دارد که در زیر چند تعریف مشهور از ریسک ارائه شده است (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳).

فرهنگ و بستر^۲، ریسک را “در معرض خطر قرار گرفتن” تعریف کرده است.

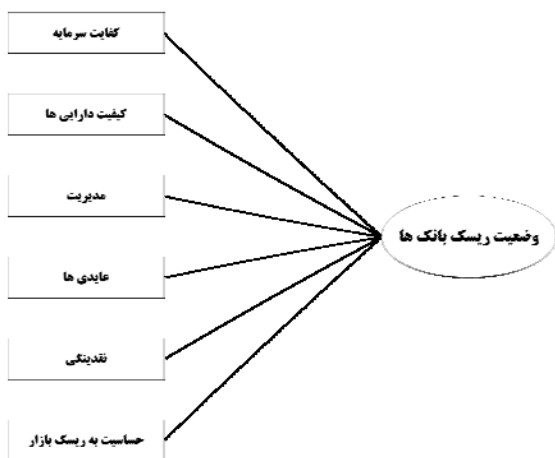
1. Luc Laeven et al

2. Websters' New Collegiate Dictionary

برای سازمان‌ها و شرکت‌ها داشته و بیشتر از دیدگاه بازار سرمایه مطرح شده است. این در حالی است که ریسک‌های تأثیرگذار بر صنعت بانکداری در ایران، به دلیل عدم بسترهای مناسب اطلاعاتی و امکان جمع‌آوری و مقایسه اطلاعات کیفی، محدودتر از ریسک‌های برشمرده شده بوده و بیشتر بر ریسک‌های اعتباری، نرخ ارزی، نقدینگی، نرخ سود و عملیاتی که غالباً امکان جمع‌آوری اطلاعات و داده را دارند، متمرکز شده است.

برای تخمین ریسک بانک، ترکیبی از شاخص‌های مقداری مورد استفاده قرار می‌گیرد و این شاخص‌ها که از بررسی‌های داخلی و بیرونی بانک‌ها حاصل می‌شوند همراه با شاخص‌های مبتنی بر حسابداری همانند شاخص‌های از نوع کامل (CAMEL)^۹ مورد استفاده قرار می‌گیرد. در آمریکا در نظام فدرال رزرو، یک نظام اختطاردی تحت عنوان کامل طراحی شده است که بر اساس آن‌ها بانک‌ها با ۶ معیار اساسی در شکل ۱ سنجیده می‌شوند (طالبلو، ۱۳۹۰).

بر اساس روش کامل به هر یک از این موارد برای هر بانک امتیازی از ۱ تا ۵ داده می‌شود که ۱ برای بهترین وضعیت و ۵ برای بدترین وضعیت است و پس از آن با جمع امتیاز هر بانک، در مورد وضعیت ریسکی بودن هر بانک قضاوت می‌شود. سرمایه یک بانک یک شبکه حفاظتی را تشکیل داده و به بانک اجازه می‌دهد به رغم مشکلاتی که با آن مواجه است توانایی لازم برای بازپرداخت بدهی‌ها را داشته باشد. اساساً وجود سرمایه در بانک عامل ایجاد نظم است و اگر سطح سرمایه به نسبت دارایی‌های بانک (تسهیلات اعطایی) خیلی پایین باشد، بانک با ریسک عدم توانایی در



شکل ۱. ریسک بانک‌ها بر اساس شاخص‌های کامل (CAMEL)

9. Capital Adequacy, Asset Quality, Management, Earnings, Liquidity and Sensitivity to market risk (CAMEL)

فرهنگ لغات سرمایه‌گذاری ریسک^۳ را زیان بالقوه سرمایه‌گذاری که قابل محاسبه است، می‌داند. گالتیز^۴ ریسک را هر گونه نوسانات در هر گونه عایدی خوانده است.

گیلب^۵ ریسک را "هر پدیده‌ای که بتواند نتیجه مورد انتظار سرمایه‌گذاران را منحرف سازد" تعریف کرده است. هری مارکوویتز^۶، ریسک را انحراف معیار چند دوره‌ای یک متغیر نامیده است. دیدگاه دیگری در خصوص تعریف ریسک وجود دارد که تنها به جنبه منفی نوسانات توجه دارد.

هیوب^۷ ریسک را احتمال کاهش درآمد یا از دست دادن سرمایه تعریف می‌کند. بنابر این می‌توان دریافت که ریسک همیشه وجود دارد، اما می‌توان آن را محاسبه و کنترل نمود. از دیدگاه تحلیل‌گران مالی ریسک لزوماً پدیده‌ای منفی نیست، بلکه به همراه هر فرصتی ریسک نیز وجود دارد و در صورت از بین بردن کلیه ریسک‌ها، تمامی فرصت‌ها نیز از بین خواهد رفت. مفهوم ریسک در بازارهای پولی و مالی نقش کلیدی دارد، بنابر این باید آن را شناخت و اندازه‌گیری کرد و برنامه‌ای در نظر گرفت که بتوان به وسیله آن ریسک‌های غیرضروری را از بین برد و ریسک‌های همراه با فرصت را مدیریت نمود.

با توجه به تغییرات مداوم در عوامل محیطی و سیستم‌های مالی، هر روز ریسک‌های متفاوتی بر ساختار مالی مؤسسات اثر می‌گذارند. مؤسسات مختلف از جمله سازمان‌های صنعتی، تولیدی و خدماتی و مؤسسات پولی و مالی با توجه به حوزه عملکرد خود با ریسک‌های خاصی مواجه می‌شوند. ریسک‌ها به دو قسمت کلی تقسیم می‌شوند. برخی ریسک‌ها به طور مستقیم بر وضعیت مالی و سودآوری سازمان‌ها اثر می‌گذارند. به این نوع ریسک‌ها، ریسک‌های مالی اطلاق می‌شود که عبارتند از: ریسک نرخ ارز، ریسک نرخ سود، ریسک اعتباری، ریسک نقدینگی، ریسک بازار (چین و همکاران^۸، ۲۰۱۶).

بخش دیگری از ریسک‌ها که بر اساس ماهیت غیرمالی شکل گرفته‌اند و بر سازمان‌ها اثر می‌گذارند عبارتند از: ریسک مدیریت، ریسک سیاسی، ریسک صنعت، ریسک عملیاتی، ریسک قوانین و مقررات (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳).

شایان ذکر است ریسک‌های نام برده شده شمول کلی

3. Hilderth
4. Galtiz
5. Glib
6. H. Markowitz
7. Hube
8. Chen et al

ایفای تعهدات خود مواجه می‌شود. اگر سطح سرمایه نسبت به دارایی‌ها خیلی بالا باشد بحث حبس سرمایه و عدم استفاده از آن مطرح شده و سودآوری بانک کاهش می‌یابد. سودآوری نیز در مجموعه فعالیت‌های بانکی مهمترین ابزار سنجش عملکرد مدیریت بانک است. بنابراین مدیریت بانک تمایل به پایین بودن این نسبت دارد و برای به حداکثر رساندن بازده سرمایه، تمایل به نگهداری سرمایه کمتری دارد. در مقابل، قانون‌گذاران و مقامات نظارتی که وظیفه حفاظت از منافع عمومی و سپرده‌گذاران را به عهده دارند مایل هستند برای ثبات اقتصاد، سرمایه بانک نسبتاً در سطح بالاتری باشد.

مروری بر پیشینه پژوهش

گانسل^{۱۰} (۲۰۱۲)، تحقیقی در قبرس شمالی با عنوان "عوامل خرد و کلان ورشکستگی بانک‌ها در اقتصاد قبرس شمالی" انجام داده است. در این مطالعه محقق با استفاده از مدل لاجت چند متغیره و یک داده پنل تنظیم شده از متغیرهای مربوط به اقتصاد کلان در سطح ۲۴ بانک تجاری قبرس شمالی از سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۸۴ به بررسی عوامل مؤثر در ورشکستگی بانک‌ها می‌پردازد. نتایج حاصل از این بررسی

حاکمی از آن است که عدم کفایت سرمایه، درآمد پایین، اندازه کوچک، نرخ تورم بالا، نرخ رشد پایین، شرایط نامطلوب ناشی از شوک تجاری و فشار بازار در ترکیه عوامل مهم ورشکستگی بانک‌ها در قبرس شمالی هست (جدول ۱).

اونگور^{۱۱} (۲۰۱۳)، در تحقیقی تحت عنوان "تعیین عملکرد مالی بانک‌های تجاری کنیا" با استفاده از رگرسیون چند متغیره و روش حداقل مربعات بر روی پنل داده‌ها میزان تأثیر هر یک از عوامل خارجی و داخلی اثرگذار بر عملکرد بانک‌ها را مورد بررسی قرار داده‌اند (جدول ۲).

رومانا^{۱۲} (۲۰۱۳)، در تحقیق در رومانی با عنوان "تحلیل سلامت مالی بانک‌های تجاری براساس چهارچوب کملز" به تجزیه و تحلیل و مقایسه سلامت ملی ۱۵ بانک از بانک‌های فعال در رومانی براساس چهارچوب معیارهای کملز پرداخته است.

فروهی^{۱۳} (۲۰۱۴)، در تحقیقی با عنوان "تجزیه و تحلیل بانک‌های مراکش با استفاده از مدل کملز" به تجزیه و تحلیل عملکرد بانک‌های مراکش در دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۱ پرداخته است (جدول ۴).

بندری و همکاران^{۱۴} (۲۰۱۴)، در تحقیقی با عنوان "ارزیابی

جدول ۱. ابعاد و شاخص‌های شناسایی شده در تحقیق گانسل (۲۰۱۲)

شاخص‌ها	ابعاد	ردیف
سرمایه به جمع دارایی‌ها	متغیر مربوط به بانک	۱
جمع تسهیلات اعطایی به جمع دارایی‌ها		
درآمد خالص به جمع دارایی‌ها		
جمع سپرده‌ها به جمع وام‌ها		
لگاریتم جمع دارایی‌ها		
نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	متغیرهای اقتصاد کلان	۲
نرخ تورم		
نرخ بهره		
شاخص فشار بازار در ترکیه	شرایط خارجی	۳

جدول ۲. ابعاد و شاخص‌های شناسایی شده در تحقیق اونگور (۲۰۱۳)

شاخص‌ها	ابعاد	ردیف
سرمایه به دارایی	کفایت سرمایه	۱
مطالبات غیر جاری به جمع تسهیلات اعطایی	کیفیت دارایی	۲
جمع درآمد عملیاتی به جمع سود خالص	مدیریت	۳
کل تسهیلات به کل سپرده‌ها	نقدینگی	۴

11. Ongore
12. Romana
13. Ferrouhi
14. Bhandari et al

10. Gunsell

جدول ۳. ابعاد و شاخص‌های شناسایی شده در تحقیق روماننا (۲۰۱۳)

ردیف	ابعاد	شاخص‌ها
۱	کفایت سرمایه	سرمایه پایه به میانگین موزون دارایی‌های ریسکی
		حقوق صاحبان سهام به کل دارایی
۲	کیفیت دارایی	مطالبات غیر جاری به جمع تسهیلات اعطایی
		ضمان تسهیلات اعطایی به خالص درآمد بهره
		تسهیلات اعطایی به جمع دارایی
۳	کیفیت مدیریت	هزینه‌های عملیاتی به جمع دارایی
		هزینه بهره به سپرده
۴	سودآوری	سود خالص به حقوق صاحبان سهام
		سود خالص به جمع دارایی
		هزینه به درآمد
۵	نقدینگی	دارایی‌های نقد و شبه نقد به سپرده‌ها
		تسهیلات اعطایی به سپرده‌ها

جدول ۴. ابعاد و شاخص‌های شناسایی شده در تحقیق فروهی (۲۰۱۴)

ردیف	ابعاد	شاخص‌ها
۱	کفایت سرمایه	بدهی به حقوق صاحبان سهام
۲	کیفیت دارایی	ضمان تسهیلات اعطایی به تسهیلات اعطایی
۳	کیفیت مدیریت	خالص درآمد به تسهیلات اعطایی
۴	سودآوری	سود خالص به جمع دارایی‌ها
۵	شرایط نقدینگی	سپرده‌ها به جمع دارایی‌ها

ثبات بانک‌ها دو دیدگاه کلی وجود دارد. دیدگاه رقابت-شکنندگی (تمرکز-ثبات) که رقابت را عامل تشدید کننده بی ثباتی می‌انگارد و دیدگاه رقابت-ثبات (تمرکز-شکنندگی) که تقویت رقابت را موجب تقویت ثبات می‌داند. بر همین اساس در این مقاله تلاش شده صحت هر کدام از دو دیدگاه فوق بررسی شود. به همین منظور با استفاده از مدل داده‌های تابلویی برای ۱۸ بانک فعال در صنعت بانکداری ایران در تمام دوره ۱۳۹۰-۱۳۸۴ این نتایج به دست آمد. میان رقابت (تمرکز) و ثبات بانک‌ها ارتباطی منفی و معنادار وجود دارد. از میان سایر متغیرها نیز دارایی بانک‌ها قوی‌ترین اثر (مثبت) معنادار را بر ثبات بر جای می‌گذارد.

طالبی و سلگی (۱۳۹۵)، در تحقیقی با عنوان "رابطه بین ریسک و نسبت کفایت سرمایه: شواهدی از بانک‌های ایرانی" رابطه بین ریسک و نسبت کفایت سرمایه، کفایت الزامات سرمایه‌ای در کنترل ریسک و نیز رفتار بانک‌ها دارای سطوح مختلف سرمایه با استفاده از داده‌های بانک‌های ایران در دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۴ و با به‌کارگیری روش معادلات هم‌زمان (SEM) مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج این بررسی نشان

عملکرد بانک‌های تجاری نپال با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی "به شناسایی معیارهای مالی معرف عملکرد و سلامت و ثبات بانک‌های فعال در کشور نپال پرداخته و سپس براساس این معیارها اقدام به رتبه‌بندی بانک‌های مورد مطالعه نموده‌اند (جدول ۵).

گاپتا^{۱۵} (۲۰۱۴)، در تحقیقی با عنوان "بررسی بانک‌های دولتی هند با استفاده از چهارچوب کامل" عملکرد ۲۶ بانک بخش دولتی هند را در یک دوره پنج ساله ۲۰۱۳-۲۰۰۸ مورد ارزیابی قرار داده است (جدول ۶).

تریودی و همکاران^{۱۶} (۲۰۱۵)، در تحقیقی با عنوان "بررسی مقایسه‌ای عملکرد بانک‌های دولتی و خصوص هندوستان با استفاده از سیستم رتبه‌بندی کامل" به بررسی و مقایسه عملکرد بانک‌های خصوصی و دولتی هند طی پنج سال متوالی ۲۰۱۲-۲۰۰۸ پرداخته‌اند (جدول ۷).

در ایران پوستین‌چی و همکاران (۱۳۹۵)، در تحقیقی با عنوان "تأثیر رقابت در صنعت بانکداری بر ثبات بانک‌ها" مطرح نموده‌اند در زمینه تأثیر رقابت در صنعت بانکداری بر

15. Gupta

16. Trivedi et al

جدول ۵. ابعاد و شاخص‌های شناسایی شده در تحقیق
بندری و همکاران (۲۰۱۴)

ردیف	ابعاد	شاخص‌ها
۱	کفایت سرمایه	سرمایه اصلی
		سرمایه مکمل
		جمع سرمایه
۲	کیفیت دارایی	مطالبات غیر جاری به جمع تسهیلات اعطایی
		ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام
		حقوق صاحبان سهام به تعداد سهام منتشره
۳	بهره‌وری	سود خالص به حقوق صاحبان سهام
		درآمد بهره به تسهیلات اعطایی
		هزینه های اداری به کل هزینه های عملیاتی
۴	سودآوری	جمع هزینه های عملیاتی به جمع دارایی
		سود خالص به تعداد کارکنان
		سود خالص به سود ناخالص
		سود خالص به تعداد سهام عادی منتشره
۵	نقدینگی	هزینه بهره به کل سپرده‌ها
		ارزش بازار به حقوق صاحبان سهام
		سود خالص به تسهیلات و وام‌های اعتباری اعطایی
		سود خالص به جمع دارایی
		دارایی‌های نقد و شبه نقد به جمع دارایی‌ها
۵	نقدینگی	دارایی‌های نقد و شبه نقد به کل سپرده‌ها
		جمع تسهیلات اعطایی به کل سپرده‌ها
		دارایی‌های نقد و شبه نقد به جاری سپرده‌های جاری

جدول ۶. ابعاد و شاخص‌های شناسایی شده در تحقیق
گاپتا (۲۰۱۴)

ردیف	ابعاد	شاخص‌ها
۱	کفایت سرمایه	سرمایه پایه به مجموع دارایی‌های موزون شده با ریسک
		بدهی به حقوق صاحبان سهام
		سود قبل از بهره و مالیات به هزینه بهره
		وام‌های اعتباری به جمع دارایی‌ها
۲	کیفیت دارایی	اوراق بهادار دولتی به جمع سرمایه‌گذاری ها
		وام‌های اعتباری غیر جاری به خالص وام‌های اعتباری
		خالص وام‌های اعتباری به جمع دارایی‌ها
		جمع سرمایه‌گذاری ها به جمع دارایی‌ها
۳	کیفیت مدیریت	وام‌های اعتباری استاندارد به جمع وام‌های اعتباری
		جمع در آمد به تعداد کارکنان
		سود خالص به تعداد کارکنان
		تسهیلات اعطایی به جمع سپرده‌ها
۴	سودآوری	سود خالص به دارایی
		خالص حاشیه بهره به خالص دارایی
		سود عملیاتی به جمع دارایی‌ها
		درآمد بهره به جمع درآمد
۵	نقدینگی	دارایی‌های نقد و شبه نقد به جمع دارایی‌ها
		اوراق بهادار دولتی به جمع دارایی‌ها
		دارایی‌های نقد و شبه نقد به جمع سپرده‌ها
		دارایی‌های نقد و شبه نقد به جاری سپرده‌های جاری

جدول ۷. ابعاد و شاخص‌های شناسایی شده در تحقیق تریودی و همکاران (۲۰۱۵)

ردیف	ابعاد	شاخص‌ها
۱	کفایت سرمایه	سرمایه پایه به میانگین موزون دارایی‌های ریسکی
		بدهی به حقوق صاحبان سهام
		وام‌های اعتباری به کل دارایی‌ها
۲	کیفیت دارایی	نرخ رشد وام‌های اعتباری سررسید گذشته
		سطح ناخالص وام‌های اعتباری سررسید گذشته
		سطح خالص وام‌های اعتباری سررسید گذشته
۳	سودآوری	سود خالص به میانگین دارایی‌ها
		وام‌های اعتباری سررسید گذشته به کل سپرده‌ها
		درآمد به تعداد کارکنان
۴	نقدینگی	سود خالص به تعداد کارکنان
		دارایی‌های نقد و شبه نقد به کل دارایی‌ها
		اوراق بهادار دولتی به کل دارایی‌ها
۵	حساسیت بازار	اوراق بهادار مورد تأیید به کل دارایی‌ها
		دارایی‌های نقد و شبه نقد به سپرده‌های جاری
		دارایی‌های نقد و شبه نقد به کل سپرده‌ها
		تفاوت نرخ بهره وام‌های اعطایی و سپرده‌های جذب شده

سایر یافته‌ها حاکی از عدم وجود ارتباط بین نسبت‌های مالی حسابداری با نسبت کفایت سرمایه در گروه بانک‌های اصل ۴۴ می‌باشد و بیانگر الزام اهمیت و توجه به نسبت کفایت سرمایه بوده است.

رحمانی و همکاران (۱۳۹۵)، در تحقیقی با عنوان "تحلیلی بر رابطه سیاست پولی و ریسک‌پذیری شبکه بانکی ایران" اثر سیاست پولی نرخ سود بر ریسک‌پذیری بانک‌های کشور بر اساس اطلاعات صورت مالی سالانه شبکه بانکی و آمارهای اقتصادی کشور با استفاده از روش داده‌های تابلویی در دوره ۱۳۹۴-۱۳۸۵ را بررسی کرده‌اند. در این مقاله، نسبت مطالبات غیر جاری به تسهیلات اعطایی به‌عنوان شاخص ریسک‌پذیری بانک‌ها در نظر گرفته شده است. یافته‌های مقاله حاکی از این است که کاهش نرخ سود باعث افزایش ریسک‌پذیری سیستم بانکی می‌شود. همچنین نتیجه حاصل از اثر سیاست پولی بر ریسک‌پذیری بانک‌ها بستگی به ثبات مالی بانک‌های کشور دارد. به‌طوری‌که بانک‌های باثبات بیشتر بهتر می‌توانند ریسک ناشی از تغییرات نرخ سود را کنترل نمایند. از سوی دیگر بررسی اثرات سیاست پولی بر ریسک‌پذیری بانک‌ها بر اساس نوع مالکیت بیانگر این است که اثر نرخ سود در بانک‌های دولتی بزرگ‌تر از بانک‌های

می‌دهد که رابطه‌ای دو طرفه بین ریسک و نسبت سرمایه وجود دارد. علاوه بر فشارهای قانونی، الزامات بازاری سرمایه نیز بر تغییرات نسبت سرمایه اثرگذار است و بانک‌های دارای سرمایه پایین با سرعت کمتری سرمایه خود را تعدیل می‌کنند.

منصوریان و همکاران (۱۳۹۵)، در تحقیقی با عنوان "بررسی تأثیر نسبت‌های مالی حسابداری بر نسبت کفایت سرمایه در شبکه بانکی کشور، مطالعه موردی: بانک‌های تجاری دولتی، خصوصی و اصل ۴۴" به بررسی رابطه بین نسبت‌های مالی حسابداری و نسبت کفایت سرمایه در شبکه بانکی کشور پرداخته‌اند. داده‌های سه گروه بانکی در فاصله زمانی ۱۳۹۰-۱۳۸۵ با استفاده از روش تحلیل ترکیبی داده‌ها مورد ارزیابی قرار گرفته و یافته‌ها بیانگر وجود ارتباط مثبت و معنادار بین اندازه بانک‌ها (گروه تجاری دولتی و خصوصی)، با نسبت کفایت سرمایه و ارتباط منفی و معنادار بین اهرم مالی با نسبت کفایت سرمایه دارد. بازده دارایی‌ها ارتباط مثبت و معنادار در گروه خصوصی و منفی و معنادار در گروه بانک‌های تجاری دولتی، بازده حقوق صاحبان سهام نیز ارتباط مثبت و معنادار بین بانک‌های تجاری دولتی و منفی و معنادار بین بانک‌های خصوصی با نسبت کفایت سرمایه دارد.

خصوصی است.

قاسم‌پور (۱۳۹۵)، در تحقیقی با عنوان "مدل بومی رتبه‌بندی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری ایرانی بر مبنای عملکرد" به مطالعه‌ی بررسی و شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد بانک‌های ایرانی پرداخته است. محقق در این تحقیق به استفاده از دلفی فازی به شناسایی مؤلفه‌ها پرداخته و سپس با استفاده از تکنیک تاپسیس نسبت به رتبه‌بندی بانک‌ها اقدام نموده است.

دانش جعفری و همکاران (۱۳۹۵)، تحقیقی با عنوان "رتبه‌بندی بانک‌ها از نظر مقاومت در برابر ریسک سیستماتیک در راستای نظام مالی مقاومتی (روش رگرسیون کوانتیل و همبستگی شرطی پویا)" انجام داده‌اند. هدف تحقیق تعیین سهم بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بروز ریسک سیستمیک بر مبنای روش ارزش در معرض خطر شرطی و مقایسه نتایج به روش رگرسیون کوانتیل و همبستگی شرطی پویا بوده است. جهت بررسی ریسک سیستمیک نظام بانکی، با استفاده از مدل همبستگی شرطی پویا و رگرسیون کوانتیل، شاخص ارزش در معرض خطر شرطی محاسبه شده است. نتایج نشان می‌دهد که مدل همبستگی پویا در مقایسه با رگرسیون چارکی، نتایج واقعی‌تر نشان داده است و بر این اساس محققین بر روی نتایج مدل همبستگی پویا تمرکز داشته و نتایج رگرسیون چارکی را صرفاً جهت مقایسه منعکس کرده‌اند. در این مقاله علاوه بر محاسبه شاخص ریسک سیستمیک برای بانک‌های منتخب، رتبه‌بندی بانک‌ها از نظر سهمشان در ریسک سیستمیک انجام پذیرفته و رفتار و عملکرد بانک‌ها بررسی شده است. نتیجه حاکی از آن است که در زمان وقوع بحران‌های مالی جهانی، بانک‌های داخلی از آن تأثیر نپذیرفته‌اند. علیرغم اینکه در مطالعات بین‌المللی، نتایج دو روش کم و بیش یکسان بوده است، ولی در مورد ایران این نتایج متفاوت بوده و نتایج یکسانی از نظر سهم بانک‌ها در بروز ریسک سیستمیک نداشته است.

خوشنود و اسفندیاری (۱۳۹۵)، تحقیقی با عنوان "تحلیل سازوکار تعدیل نسبت کفایت سرمایه در گذر از سلامت بانکی به ثبات مالی" انجام داده‌اند. از آنجا که در مقطع یاد شده میزان تأمین ثبات مالی از طریق الزام بانک‌ها به افزایش سرمایه و کاهش ریسک فعالیت‌های بانکی آزمون نشده بود، محققین نسبت به ارزیابی این مسئله از طریق سازوکار تعدیل نسبت کفایت سرمایه در شبکه بانکی ایران در چرخه‌های رکوردی و رونق دوره زمانی ۱۳۸۶ لغایت ۱۳۹۱ اقدام نمودند. نتایج بیانگر پوشش نسبی این هدف، صرفاً در دوره رکوردی

اخیر بوده و در آخرین سال‌های نمونه مورد بررسی، حرکتی به سمت توجه به ضرورت ثبات مالی از منظر کاهش ریسک منتج از فعالیت‌های بانک مشاهده شده است.

استادی و همکاران (۱۳۹۵)، تحقیقی با عنوان "شناسایی و اولویت‌بندی ریسک‌های مالی در مؤسسات مالی و بانکی با استفاده از روش ضریب تغییرات (CV)" انجام داده‌اند. بر این اساس ریسک‌های مالی تعریف و شناسایی شده، سپس هشت ریسک مالی اصلی و ریسک‌های جزئی آن‌ها از طریق مصاحبه با خبرگان و کارشناسان مدیریت ریسک در بانک‌ها اصلاح و صحت‌گذاری شده است. بدین طریق در این تحقیق ۸ ریسک مالی و ۱۶ ریسک جزئی، به علاوه درجه اهمیت آن‌ها در پیاده‌سازی مدیریت ریسک ارائه شده و در نهایت میزان اهمیت و ترتیب ریسک‌های مالی و ریسک‌های جزئی آن‌ها برای پیاده‌سازی مدیریت ریسک به شرح جدول ۸ تعیین شده است.

جعفری و روحی (۱۳۹۶)، در تحقیقی با عنوان "مدیریت ریسک اعتباری مشتریان بانکی با استفاده از روش ماشین بردار تصمیم بهبود یافته با الگوریتم ژنتیک با رویکرد داده‌کاوی" الگویی با استفاده از روش‌های داده‌کاوی برای پیش‌بینی شاخص نرخ وصول مشتریان ارائه کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد الگوی پیشنهادی این پژوهش، دقت بیشتری دارد. به طور کلی، هدف پیش‌بینی درصد وصول مطالبات قراردادهای با احتمال ریسک مطالباتی بالا قبل از اعطای تسهیلات است.

تقفی و همکاران (۱۳۹۶)، در تحقیقی با عنوان "الگوی جامع مدیریت ریسک اعتباری در نظام بانکداری ایران" با استفاده از راهبرد پژوهشی نظریه‌پردازی زمینه‌بنیاد، با پشت سرگذاشتن مراحل مختلف کدگذاری به چارچوب سه بخشی الگوی جامع مدیریت ریسک اعتباری شامل خط مشی، متدلوژی و زیرساخت دست پیدا نمودند. این پژوهش به

جدول ۸. ریسک‌های مالی بانک‌ها استادی و همکاران (۱۳۹۵)

ردیف	ریسک‌ها
۱	ریسک نقدینگی
۲	ریسک اعتباری
۳	ریسک عملیاتی
۴	کفایت سرمایه
۵	ریسک نرخ بازده
۶	ریسک ساختار صورت‌های مالی
۷	ریسک بازار
۸	ریسک پوششی

بومی‌سازی شد. در مرحله نخست با برگزاری جلسات پندل خبرگان، روایی محتوایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها مورد بحث و بررسی قرار گرفت و اصلاحات لازم در مدل مفهومی اولیه انجام پذیرفت. مدل نهایی به‌دست‌آمده شامل ۴ بعد، ۸ مؤلفه و ۵۱ شاخص می‌باشد که می‌تواند به‌عنوان مدلی بومی و بدیع برای ارزیابی توان مالی بانک‌های ایرانی مورد استفاده قرار گیرد. نتایج برآورد مدل نشان داد که بعد وضعیت مالی، با ۳۲ درصد وزن، بیشترین سهم را در میان ابعاد انعکاس‌دهنده توان مالی بانک‌های دارد. پس از بعد وضعیت مالی، ابعاد وضعیت رقابتی، وضعیت مدیریت و وضعیت ریسک به ترتیب با اوزان ۲۶، ۲۵ و ۱۶ در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند.

احمدیان و حیدری (۱۳۹۶)، در تحقیقی با عنوان "تدوین سند جامع هشدار سریع شبکه بانکی کشور" با استفاده از تجربیات بانک‌های مرکزی مطرح و بخش نظارت آن‌ها به تشریح روش شناسی برای ارائه سیستم هشدار سریع در بخش بانکی کشور می‌پردازد. در مرحله اول یک مدل اقتصادسنجی که احتمال تنزیل رتبه سلامت مالی یک بانک را تخمین می‌زند، ارائه شده است. در مرحله دوم با استفاده از مدل‌های ماندگاری عمر بانک و توابع خطر، ساختار زمانی دوره ورشکستگی بانک تخمین زده شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که متغیرهای بخش واقعی اقتصاد مانند ارزش افزوده بخش خدمات و صنعت و متغیرهای بخش اسمی مانند پایه پولی و نرخ بهره بازار بین بانکی دارای تأثیر معناداری بر احتمال بدتر شدن وضعیت سلامت مالی بانک‌ها هستند. همچنین این متغیرها در نتایج حاصل از تخمین تابع خطر برای دوره مورد بررسی معنادار و با علامت منفی موجب کاهش دوره خطر برای بانک‌های موجود در سیستم بانکی شده‌اند. متغیرهای صورت‌های مالی بانک‌ها مانند نسبت مطالبات معوق و اندازه بانک در صورت افزایش موجب کاهش زمان بدتر شدن وضعیت بانک و یا به عبارتی دیگر، باعث افزایش سرعت در معرض خطر قرار گرفتن بانک می‌شوند (جدول ۹).

مشیری و عبدالشاه (۱۳۹۶)، در تحقیقی با عنوان "برآورد توزیع زیان اعتباری صنعت بانکداری ایران با استفاده از آزمون استرس" با استفاده از اطلاعات فصلی متغیرهای کلان اقتصادی و صنعت بانکداری طی دوره ۱۳۸۳ تا فصل تابستان ۱۳۹۵، زیان‌های ناشی از ریسک اعتباری را با استفاده از آزمون استرس برآورد و حداقل سرمایه مورد نیاز بانک‌ها تحت سناریوهای استرس و پایه مشخص را تعیین کرده‌اند. در گام اول با استفاده از شبیه‌سازی مونت کارلو، احتمالات نکول در افق زمانی یک ساله تحت سناریوی پایه و سناریوهای

احصاء و بررسی مقوله‌ها و مؤلفه‌های یک الگوی جامع برای مدیریت ریسک اعتباری پرداخته است.

فشاری (۱۳۹۶)، تحقیقی با عنوان "بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر رفتار ریسک‌پذیری بانک‌های خصوصی و دولتی ایران (رهیافت داده‌های تابلویی پویا)" انجام داده است. هدف این تحقیق بررسی اثرگذاری ساختار مالکیت بانک و تغییرات آن بر رفتار ریسک‌پذیری بانک‌های دولتی تخصصی و تجاری، بانک‌های خصوصی تجاری و بانک‌های خصوصی شده (بر اساس اصل ۴۴ قانون اساسی) مشتمل بر ۱۵ بانک برای دوره زمانی ۱۳۸۴ لغایت ۱۳۹۳ بوده است. نتایج تحقیق بیانگر این است که بانک‌های دولتی نسبت به بانک‌های خصوصی در معرض ریسک بیشتری قرار دارند. این در حالی است که تمرکز مالکیت تأثیر معنی‌داری بر ریسک بانکی ندارد. همچنین بانک‌های خصوصی شده در دوره بعد از خصوصی‌سازی کاهش محسوس را در ریسک تجربه کرده‌اند. این در حالی است که بانک‌های رقیب (سایر بانک‌های خصوصی و دولتی) در این دوره تغییرات محسوس در ریسک‌پذیری نداشته‌اند. بر این اساس محقق نتیجه‌گیری نموده که تغییرات در ریسک بانک‌ها ناشی از خصوصی‌سازی آن‌ها بوده است.

احمدیان (۱۳۹۶)، در تحقیق دیگری با عنوان "اهمیت ترکیب دارایی و بدهی بانک‌ها در تعیین رتبه نظارتی بانک‌ها" نسبت به بررسی اثر ترکیب سبد دارایی و بدهی بر رتبه نظارتی بانک‌ها اقدام نموده است. در این تحقیق از روش کملز برای تعیین رتبه نظارتی بانک‌ها استفاده شده است. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که هرچه سبد دارایی بانک‌ها ریسکی‌تر باشد، احتمال این که بانک در دوره‌های آتی در رتبه بهتر قرار گیرد، کاهش یافته و احتمال کاهش رتبه آن در دوره‌های آتی افزایش می‌یابد. همچنین هرچه منابع پایدار در سبد بدهی بانک بیشتر باشد، احتمال این که بانک در دوره‌های آتی در رتبه بهتر قرار گیرد، افزایش یافته و احتمال کاهش رتبه آن در دوره‌های آتی کاهش می‌یابد.

سلیمی و همکاران (۱۳۹۶)، تحقیقی با عنوان "مدلی برای ارزیابی توان مالی بانک‌های ایرانی" انجام داده‌اند. این پژوهش باهدف تدوین و طراحی مدلی برای این منظور انجام شده است. در ارزیابی توان مالی بانک‌ها، میزان صحت و سلامت ذاتی بانک‌ها مورد سنجش قرار می‌گیرد. برای طراحی و تدوین مدل یاد شده، ابتدا مدل مفهومی اولیه ارزیابی توان مالی بانک‌ها با بررسی‌های گسترده و استخراج ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های پرکاربرد در این زمینه تدوین گردید. سپس این مدل در سه مرحله، روایی سنجی و

رویکرد ترکیبی فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و آراس" به ارزیابی و مقایسه عملکرد بانک‌های فعال در نظام بانکی کشور در چارچوب مدل کملز پرداخته‌اند. مؤلفه‌های سنجش کارآمدی، سلامت و ثبات بانک‌ها در هر یک از حوزه‌های کفایت سرمایه، کیفیت دارایی، مدیریت، سودآوری، نقدینگی و حساسیت نسبت به ریسک بازار شناسایی و سپس با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، ضریب اهمیت هر کدام از این عوامل با استفاده از نظرات خبرگان صنعت بانکداری تعیین شده است. در ادامه تمامی بانک‌های بورسی و فرابورسی فعال در نظام بانکی کشور، بر مبنای مقادیر شاخص‌های استخراج شده از صورت‌های مالی حسابرسی شده پنج سال اخیر منتشر شده در سایت کدال، سال‌های ۱۳۹۰ لغایت ۱۳۹۴ و تکنیک آراس رتبه‌بندی شده است. نتایج حاصل نشان دهنده آن است که به ترتیب بانک‌های خاورمیانه، پاسارگاد، قوامین، کارآفرین و سینا براساس اطلاعات پنج سال اخیر عملکرد مطلوب‌تری نسبت به سایر بانک‌های مورد مطالعه داشته‌اند.

احمدیان و گرجی (۱۳۹۶)، در تحقیقی با عنوان "الگوی پیش‌بینی ورشکستگی جهت شناسایی بانک‌های سالم و در معرض خطر" با استفاده از صورت‌های مالی بانک‌های کشور در حوزه زمانی ۱۳۹۳-۱۳۸۵ و به‌کارگیری شاخص ثبات بانکی به‌عنوان شاخص ورشکستگی، بانک‌های در شرف ورشکستگی را شناسایی نموده‌اند. برای شناسایی بانک‌های ورشکسته، تابع کرنل این شاخص، ترسیم و نقطه استرس آن محاسبه شد، به گونه‌ای که بانک‌هایی که کمتر از نقطه استرس قرار دارند، ورشکسته و در غیر این صورت سالم در نظر گرفته شدند. برای برآورد الگو، ابتدا با به‌کارگیری روش تجزیه، عواملی که بانک‌های سالم و در معرض خطر را می‌توانند تفکیک نمایند را شناسایی و سپس با به‌کارگیری الگوی لاجیت، الگوی مناسب برای پیش‌بینی ورشکستگی بانک‌ها طراحی شد (جدول ۱۰).

مهرآرا و کریمیان (۱۳۹۶)، در تحقیقی با عنوان "تأثیر تمرکز بازار بر عملکرد سیستم بانکداری در ایران" به بررسی اثرات تمرکز بازار بر عملکرد سیستم بانکداری در ایران پرداخته‌اند. به منظور برآورد این رابطه از روش داده‌های پنل بانکی در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۸۴ لغایت ۱۳۹۲ استفاده کرده‌اند. نتایج به‌دست آمده بیانگر آن است که متغیرهای تمرکز، تورم، رشد حجم پول و نسبت تسهیلات بانکی به کل دارایی سیستم بانکی تأثیر مثبت و متغیرهای ریسک و نرخ سود علی‌الحساب تأثیر منفی بر عملکرد سیستم بانکی در ایران دارند. محققین چنین نتیجه گرفته‌اند که افزایش تمرکز،

استرس شبیه‌سازی شده و سپس توزیع زیان پرتفوی با استفاده از مقادیر در معرض نکول و زیان ناشی از نکول محاسبه شده است. برای این هدف نیز ابتدا یک پرتفوی فرضی ساخته و مقادیر در معرض نکول برای هر وام به صورت تصادفی با توزیع یکنواخت تعیین شده و مقدار زیان ناشی از نکول نیز مقدار ثابت در نظر گرفته شده است.

ندری و همکاران (۱۳۹۶)، در تحقیقی با عنوان "تحلیل پدیده ریسک‌های خاص بانکی در بانکداری بدون ربای ایران" ضمن بررسی انواع ریسک‌ها در دو نوع بانکداری متعارف و بدون ربا، تحلیلی از جایگاه و نقش ریسک در بانکداری بدون ربا و اهمیت پوشش آن‌ها ارائه داده‌اند. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که ریسک‌های بانکی، بانک‌ها را به سمت افزایش بنگاه داری یا کاهش شمولیت مالی سوق داده و امکان تخصیص بهینه منابع را کاهش و بنگاه داری را به‌عنوان راهکاری برای پوشش ریسک‌های بانکی در برابر بانکداران قرار داده است.

مشایخ و مقدسی (۱۳۹۶)، تحقیقی با عنوان "آزمون استرس: رویکردی نوین برای مدیریت ریسک با تأکید بر کفایت سرمایه بانک‌ها" انجام داده‌اند. در این مقاله، یک چارچوب برای آزمون استرس در بانک‌ها ارائه شده که شامل چگونگی طراحی، اجرا و افشای اطلاعات نتایج آن در موقعیت‌های عادی در مقایسه با موقعیت‌های بحرانی است. همچنین، اهمیت و منافع انجام این آزمون به‌عنوان ابزاری که در طی بحران‌های سنوات اخیر مورد توجه جامعه قانونگذاران و ناظرین بوده، توضیح داده شده است.

ارضاء و قاسم پور (۱۳۹۶)، تحقیقی با عنوان "رتبه‌بندی بانک‌های خصوصی ایران براساس مدل کملز با استفاده از

جدول ۹. شاخص‌های سند جامع هشدار سریع

احمدیان و حیدری (۱۳۹۶)

ردیف	شاخص‌ها
۱	رشد ارزش افزوده بخش صنعت
۲	رشد ارزش افزوده بخش خدمات
۳	رشد سرمایه‌گذاری
۴	مطالبات معوق به دارایی
۵	حقوق صاحبان سهام به دارایی
۶	درآمد خالص بهره‌ای
۷	وقفه وام به کل دارایی
۸	نسبت مطالبات غیرجاری به خالص
۹	تسهیلات اعطایی
۱۰	لگاریتم اندازه بانک

جدول ۱۰. شاخص‌های پیش‌بینی ورشکستگی احمدیان و گرجی (۱۳۹۶)

متغیرهای مستقل	سرفصل‌ها	ردیف
حقوق صاحبان سهام به کل دارایی	کفایت سرمایه	۱
مطالبات غیرجاری به حقوق صاحبان سهام		
حقوق صاحبان سهام به کل بدهی		
مطالبات غیرجاری به کل تسهیلات	کیفیت دارایی	۲
سپرده شعب	کیفیت مدیریت	۳
هزینه مالی به دارایی		
هزینه عملیاتی به بدهی		
هزینه مالی به سود قبل از کسر مالیات		
بازده دارایی	سودآوری	۴
حاشیه سود		
هزینه غیربهره ای به دارایی درآمدزا		
هزینه به درآمد		
سود قبل از کسر مالیات به کل بدهی		
دارایی نقد شونده به کل دارایی درآمدزا	کیفیت زندگی	۵
دارایی نقد شونده به دارایی کل		
تسهیلات به سپرده		
سرمایه‌گذاری‌ها و مشارکت‌ها به کل حقوق صاحبان سهام	حساسیت به ریسک بازار	۶
دارایی درآمدزا به بدهی بهره دار	ساختار مالی بانک	۷
سپرده سرمایه‌گذاری مدت دار به دارایی کل		
دارایی جاری به بدهی جاری	ریسک نقدینگی	۸
اوراق مشارکت به کل دارایی		
درآمد خالص بهره ای به تسهیلات	ریسک اعتباری	۹
مطالبات مشکوک الوصول به کل تسهیلات		

رقابت و ریسک‌پذیری را در سیستم بانکی کاهش و در نتیجه احتمال وقوع بحران را کاهش می‌دهد. علاوه بر این تورم و رشد حجم پول هر چند تبعات منفی بر متغیرهای کلان اقتصادی در بلندمدت دارند اما در کوتاه‌مدت می‌توانند توان سودآوری بانک‌ها را افزایش دهند.

رحمانی و همکاران (۱۳۹۷)، در تحقیقی با عنوان "تأثیر درجه رقابت در سیستم بانکی و الزامات سرمایه‌ای بر میزان ریسک‌پذیری بانک‌های ایران" با استفاده از برآوردگر سیستمی بلاندل و باند در چارچوب روش گشتاورهای تعمیم‌یافته، به بررسی تأثیر درجه رقابت و الزامات سرمایه‌ای بر ریسک‌پذیری سیستم بانکی ایران طی دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۴ پرداخته‌اند. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که درجه رقابت در بازار سپرده با یک وقفه، تأثیر مثبت و معناداری بر میزان ریسک‌پذیری بانک‌ها دارد، ولی افزایش درجه رقابت در بازار تسهیلات، منجر به کاهش ریسک‌پذیری بانک‌ها می‌شود. در مورد تأثیرگذاری نسبت سرمایه به دارایی بر ریسک‌پذیری بانک‌ها، نتایج به‌دست‌آمده حاکی از تأثیرگذاری منفی و معنادار نسبت مذکور بر میزان ریسک‌پذیری بانک‌ها است. همچنین، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که افزایش نگهداری سرمایه به ازای هر واحد دارایی توسط بانک‌ها، منجر به کاهش سودآوری آن‌ها می‌شود. کاهش سودآوری بانک‌ها در اثر افزایش نسبت سرمایه به دارایی آن‌ها، عدم کارایی الزامات سرمایه‌ای در کاهش ریسک‌پذیری بانک‌ها را سبب می‌شود.

روش پژوهش

برای این منظور رساله‌ها و پایان‌نامه‌های مقطع دکتری و ارشد و سایر منابع معتبر داخلی و خارجی مورد بررسی قرار گرفته و پس از تعیین چارچوب موضوع، ۳۳ شاخص مؤثر بر ریسک جامع بانک‌ها در نه گروه کیفیت دارایی‌ها، کیفیت مدیریت، نقدینگی، سودآوری، حساسیت به نرخ بازار، سیستم‌های پشتیبان تصمیم، حاکمیت شرکتی، کفایت سرمایه و مالکیت احصاء شده است. مؤلفه‌های متعددی در بررسی ۳۱ تحقیق قبلی به شرح جدول ۱۱ شناسایی شده است.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود مؤلفه‌های ردیف ۱ الی ۵ بیشترین توزیع فراوانی را بین ۱۸ ردیف به خود اختصاص داده‌اند. بر این اساس در مدل مفهومی اولیه علاوه بر این ۵ ردیف (برای رعایت احتیاط) از مؤلفه حساسیت بازار نیز استفاده شده است.

با بررسی شاخص‌های مورد استفاده در مؤلفه نقدینگی در

این روش دسترسی به مطمئن‌ترین توافق گروهی خبرگان در مورد موضوعی خاص است که با استفاده پرسشنامه و نظرخواهی از خبرگان، با توجه به بازخورد حاصله صورت می‌پذیرد. انواع مختلفی از دلفی همانند، دلفی پیش‌بینی، دلفی سیاست‌گذاری و خط مشی، دلفی اجماع خبرگان و دلفی تجزیه و تحلیل برای مقاصد مختلف مورد استفاده قرار گرفته است (باباجانی، ۱۳۹۳).

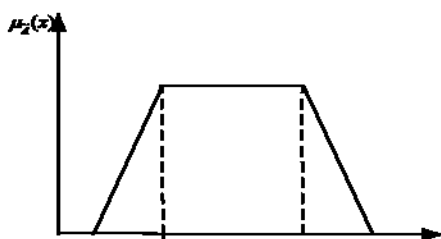
پس از طراحی پرسشنامه دلفی شامل گویه‌های سنجش اهمیت برای خبره‌گان در چهار گروه شامل کارشناسان و مدیران سیستم بانکی، کارشناسان و مدیران نهاد نظارتی (بانک مرکزی ج.ا.ا)، حساب‌رسان مستقل بانک‌ها و اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها ارسال و با نرخ پاسخدهی ۸۵/۰۵ درصد دریافت شد (جدول ۱۸).

اطلاعات جمعیت‌شناسی خبرگان مشتمل بر جنسیت، میزان تحصیلات، رشته تحصیلی، سن، سمت شغلی و میزان تجربه در جدول ۱۹ ارائه شده است.

در روش دلفی سنتی، پیش‌بینی‌های ارائه شده توسط افراد خبره در قالب اعداد قطعی بیان می‌گردند، در حالی که برای پیش‌بینی‌های بلندمدت، آن را از دنیای واقعی دور می‌سازد. از طرفی افراد خبره از شایستگی‌ها و توانایی‌های ذهنی خود برای پیش‌بینی استفاده می‌نمایند و این نشان می‌دهد که عدم قطعیت، حاکم بر این شرایط از نوع امکانی است نه احتمالی. امکانی بودن عدم قطعیت، سازگاری با مجموعه‌های فازی دارد و بنابر این بهتر است که با استفاده از مجموعه‌های فازی (با به‌کارگیری اعداد فازی) به پیش‌بینی بلندمدت و تصمیم‌گیری در دنیای واقعی پرداخته شود (آذر و فرجی، ۱۳۸۹).

خبرگان دارای خصوصیات ذهنی متفاوتی هستند بنابراین برای دستیابی به اجماع منطقی بین نظرات خبرگان از روش دلفی فازی با استفاده از اعداد دوزنقه‌ای استفاده شده است. نمودار زیر نشان دهنده اعداد فازی دوزنقه‌ای به صورت چهار مؤلفه‌ای است (نمودار ۱).

$$\tilde{A} = (a_1, a_2, a_3, a_4)$$



نمودار ۱. اعداد فازی دوزنقه‌ای

تحقیقات پیشین ریسک‌های بانکی، توزیع فراوانی این شاخص‌ها به شرح جدول ۱۲ استخراج و ارائه شده است. بر اساس جدول فوق شاخص‌های ردیف ۱ الی ۳ شامل دارایی‌های نقد شونده به بدهی‌های کوتاه‌مدت، دارایی‌های نقد شونده به دارایی‌ها، تسهیلات به سپرده‌ها دارای بیشترین توزیع فراوانی در بین ۱۱ شاخص مورد استفاده در مؤلفه نقدینگی بوده‌اند. در مؤلفه کیفیت دارایی‌ها در تحقیقات پیشین از شاخص‌های متعدد و متنوعی به شرح جدول ۱۳ استفاده شده است.

مطابق با جدول فوق الذکر توزیع فراوانی شاخص‌های ردیف ۱ الی ۳ با ردیف‌های بعدی دارای تفاوت معنی‌داری بوده و از این جهت شاخص‌های مطالبات غیرجاری به تسهیلات، دارایی‌های سودآور به کل دارایی‌ها، دارایی‌های ثابت به حقوق صاحبان سهام شاخص‌های مؤثرتر در مؤلفه کیفیت دارایی‌ها قابل شناسایی است.

برای مؤلفه سودآوری در تحقیقات پیشین تعداد ۳۶ شاخص به شرح جدول ۱۴ مورد استفاده قرار گرفته است.

به رغم وجود تعداد قابل ملاحظه‌ای از شاخص‌های مورد استفاده در مؤلفه سودآوری، شاخص‌های بازده دارایی‌ها، بازده سرمایه و نسبت هزینه به درآمد دارای توزیع فراوانی بیشتری از سایر شاخص‌ها می‌باشند. شاخص‌های مورد استفاده در تحقیقات پیشین در مؤلفه مدیریت به شرح جدول ۱۵ ارائه شده است.

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود پراکندگی قابل توجهی در شاخص‌های مؤلفه مدیریت وجود دارد و در مقایسه با سایر مؤلفه‌ها، از توزیع فراوانی پراکنده‌تری برخوردار است. کفایت سرمایه به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین مؤلفه‌های مطرح در تحقیقات قبلی می‌باشد که از توزیع فراوانی متمرکزتری نیز برخوردار است. در جدول ۱۶ توزیع فراوانی شاخص‌های این مؤلفه ارائه شده است.

شاخص‌های سرمایه پایه به دارایی‌های موزون به ریسک، سرمایه اصلی به دارایی‌های موزون به ریسک و سرمایه اصلی به سرمایه تکمیلی از توزیع فراوانی بیشتری نسبت به شاخص‌های ردیف‌های بعدی برخوردار هستند. به همین دلیل در مدل مفهومی اولیه از این شاخص برای مؤلفه کفایت سرمایه استفاده شده است (جدول ۱۷).

معمولاً در این قبیل از تحقیقات از روش دلفی به‌عنوان ابزار همگرایی نظرات متخصصان و خبرگان در مورد سؤالات تحقیق استفاده می‌شود. روش دلفی، در اوایل دهه ۱۹۵۰ در نیروی هوایی آمریکا از سوی تیمی در سازمان رانند برای کسب اجماع بین متخصصان استفاده و معرفی شد. هدف از

جدول ۱۱. توزیع فراوانی مؤلفه‌های تحقیقات پیشین ریسک‌های بانکی

ردیف	مؤلفه‌ها	توزیع فراوانی
۱	نقدینگی	۲۴
۲	سرمایه	۲۴
۳	کیفیت دارایی‌ها	۲۲
۴	سودآوری	۱۹
۵	کیفیت مدیریت	۱۶
۶	حساسیت بازار	۴
۷	بهره‌وری	۴
۸	درآمد و هزینه	۳
۹	سهم از بازار	۲
۱۰	متغیرهای کلان اقتصاد	۲
۱۱	ریسک بازار	۲
۱۲	سهم گروهی	۱
۱۳	شرایط خارجی	۱
۱۴	نسبت‌های شعب	۱
۱۵	شاخص ثبات	۱
۱۶	شاخص شکنندگی مالی	۱
۱۷	تنوع جغرافیایی	۱
۱۸	کیفیت زندگی	۱

جدول ۱۲. توزیع فراوانی شاخص‌های مؤلفه نقدینگی در تحقیقات پیشین ریسک‌های بانکی

ردیف	شاخص‌ها	توزیع فراوانی
۱	دارایی‌های نقد شونده به بدهی‌های کوتاه مدت	۱۴
۲	دارایی‌های نقد شونده به دارایی‌ها	۱۳
۳	تسهیلات به سپرده‌ها	۱۰
۴	اوراق بهادار دولتی به کل دارایی‌ها	۲
۵	جریان نقد عملیاتی به جریان نقد	۱
۶	بدهی جاری به سپرده‌ها	۱
۷	دارایی جاری به دارایی‌ها	۱
۸	دارایی‌های سودآور به سپرده‌ها	۱
۹	اوراق بهادار پذیرفته شده به کل دارایی‌ها	۱
۱۰	اوراق مشارکت به کل دارایی‌ها	۱
۱۱	خالص دارایی‌های بین بانکی	۱

جدول ۱۳. توزیع فراوانی شاخص‌های مؤلفه کیفیت دارایی‌ها در تحقیقات پیشین ریسک‌های بانکی

ردیف	شاخص‌ها	توزیع فراوانی
۱	مطالبات غیر جاری به تسهیلات	۱۷
۲	دارایی‌های سودآور به کل دارایی‌ها	۱۱
۳	دارایی‌های ثابت به حقوق صاحبان سهام	۸
۴	ضمان تسهیلات به خالص تسهیلات	۲
۵	ضمان تسهیلات به تسهیلات ناخالص	۲
۶	ذخیره زیان تسهیلات به کل تسهیلات	۲
۷	نرخ رشد مطالبات غیر جاری	۲
۸	توزیع بخشی تسهیلات	۲
۹	هزینه مطالبات مشکوک الوصول به تسهیلات	۱
۱۰	سرمایه‌گذاری‌ها به تسهیلات	۱
۱۱	مطالبات غیر جاری به حقوق صاحبان سهام	۱
۱۲	سطح ناخالص وام‌های اعتباری سررسید گذشته	۱
۱۳	سطح خالص وام‌های اعتباری سررسید گذشته	۱
۱۴	ضمان تسهیلات اعطایی به خالص درآمد بهره	۱
۱۵	درصد تغییرات تسهیلات نسبت به سال قبل	۱
۱۶	مطالبات غیر جاری به حقوق صاحبان سهام	۱
۱۷	اوراق بهادار به حقوق صاحبان سهام	۱
۱۸	دارایی‌های جاری به کل دارایی‌ها	۱
۱۹	دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها	۱
۲۰	سود اوراق بهادار به کل دارایی‌ها	۱

جدول ۱۴. توزیع فراوانی شاخص‌های مؤلفه سودآوری در تحقیقات پیشین ریسک‌های بانکی

ردیف	شاخص‌ها	توزیع فراوانی	ردیف	شاخص‌ها	توزیع فراوانی
۱	بازده دارایی‌ها (سود خالص به کل دارایی‌ها)	۱۸	۱۹	خالص درآمدهای بهره‌ای به کل دارایی‌ها	۱
۲	بازده سرمایه (سود خالص به حقوق صاحبان سهام)	۹	۲۰	سود حاصل از سرمایه‌گذاری‌ها	۱
۳	هزینه‌ها به درآمدها	۵	۲۱	نرخ رشد سود خالص	۱
۴	حاشیه سود	۳	۲۲	سود عملیاتی به متوسط سرمایه در گردش	۱
۵	سود قبل از کسر مالیات به حقوق صاحبان سهام	۲	۲۳	سود خالص به سود ناخالص	۱
۶	سود قبل از کسر مالیات به کل دارایی‌ها	۲	۲۴	هزینه بهره به کل سپرده‌ها	۱
۷	سود قبل از کسر مالیات به درآمدهای عملیاتی	۲	۲۵	سود عملیاتی به جمع دارایی‌ها	۱
۸	درآمد بهره‌ای به کل درآمدها	۲	۲۶	خالص حاشیه بهره به خالص دارایی‌ها	۱
۹	درآمد غیر بهره‌ای به کل درآمدها	۲	۲۷	تسهیلات سررسید گذشته به کل سپرده‌ها	۱
۱۰	سود خالص به تعداد سهام منتشره	۲	۲۸	درآمد به تعداد کارکنان	۱
۱۱	سود خالص به کل تسهیلات	۲	۲۹	سود خالص به تعداد کارکنان	۱
۱۲	سود خالص به کل درآمدهای مشاع و غیر مشاع	۲	۳۰	حاشیه عملیاتی	۱
۱۳	سود قبل از کسر مالیات به کل بدهی‌ها	۱	۳۱	حاشیه بهره	۱
۱۴	خالص درآمدهای بهره‌ای به متوسط دارایی‌های سودآور	۱	۳۲	نسبت هزینه‌های واسطه‌گری	۱
۱۵	هزینه غیر بهره‌ای به دارایی‌های درآمدزا	۱	۳۳	خالص درآمدهای بهره‌ای به نرخ رشد دارایی‌ها	۱
۱۶	مخارج عملیاتی به جمع درآمدهای بهره‌ای و غیر بهره‌ای	۱	۳۴	وجه‌التزام به درآمد تسهیلات	۱
۱۷	خالص درآمدهای بهره‌ای به نرخ رشد حقوق صاحبان سهام	۱	۳۵	سود عملیاتی به دارایی‌های موزون به ریسک	۱
۱۸	تفاوت سود دریافتی از تسهیلات اعطایی و سود پرداختی به سپرده‌ها	۱	۳۶	کارمزد و سود دریافتی از تسهیلات به کل درآمدهای مشاع و غیر مشاع	۱

جدول ۱۵. توزیع فراوانی شاخص‌های مؤلفه مدیریت در تحقیقات پیشین ریسک‌های بانکی

ردیف	شاخص‌ها	توزیع فراوانی	ردیف	شاخص‌ها	توزیع فراوانی
۱	سرانه سود به پرسنل	۵	۱۵	جمع درآمد عملیاتی به جمع سود خالص	۱
۲	سرانه هزینه به شعب	۴	۱۶	هزینه عملیاتی به جمع دارایی‌ها	۱
۳	سرانه سود به شعب	۳	۱۷	هزینه بهره به سپرده‌ها	۱
۴	سرانه هزینه به پرسنل	۳	۱۸	درآمد به تسهیلات	۱
۵	سرانه هزینه عملیاتی به پرسنل	۱	۱۹	سپرده به پرسنل و شعب	۱
۶	سرانه درآمد عملیاتی به پرسنل	۱	۲۰	تسهیلات به پرسنل و شعب	۱
۷	رشد سودآوری	۱	۲۱	هزینه هر واحد پول وام داده شده	۱
۸	متوسط نرخ رشد دارایی‌های تاریخی	۱	۲۲	هزینه مطالبات مشکوک الوصول به هزینه‌ها	۱
۹	متوسط نرخ رشد وام‌های تاریخی	۱	۲۳	درآمدهای مشاع به هزینه‌ها	۱
۱۰	متوسط نرخ رشد سودآوری تاریخی	۱	۲۴	درآمدهای غیرمشاع به هزینه‌ها	۱
۱۱	تسهیلات و وام‌های اعتباری اعطایی به کل سپرده‌ها	۱	۲۵	رشد تعداد شعب	۱
۱۲	هزینه بهره به کل سپرده‌ها	۱	۲۶	هزینه مالی به دارایی‌ها	۱
۱۳	هزینه‌های عملیاتی به کل دارایی‌ها	۱	۲۷	هزینه عملیاتی به بدهی‌ها	۱
۱۴	حقوق و مزایای کارکنان به متوسط دارایی‌های بانک	۱	۲۸	هزینه‌های مالی به سود قبل از کسر مالیات	۱

جدول ۱۶. توزیع فراوان شاخص‌های مؤلفه کفایت سرمایه در تحقیقات پیشین ریسک‌های بانکی

ردیف	مؤلفه‌ها	توزیع فراوانی
۱	سرمایه پایه به دارایی‌های موزون به ریسک	۱۸
۲	سرمایه اصلی به دارایی‌های موزون به ریسک	۱۱
۳	سرمایه اصلی به سرمایه تکمیلی	۱۱
۴	حقوق صاحبان سهام به دارایی‌ها	۵
۵	بدهی‌ها به حقوق صاحبان سهام	۴
۶	حقوق صاحبان سهام به تسهیلات	۳
۷	سپرده‌ها به حقوق صاحبان سهام	۲
۸	تسهیلات به کل دارایی‌ها	۲
۹	دارایی‌ها به حقوق صاحبان سهام	۱
۱۰	حقوق صاحبان سهام به بدهی‌های احتمالی	۱
۱۱	حقوق صاحبان سهام ب سپرده‌ها	۱
۱۲	سود خالص به حقوق صاحبان سهام	۱
۱۳	حقوق صاحبان سهام به مطالبات غیرجاری	۱
۱۴	سپرده قانونی به کل سپرده‌ها	۱
۱۵	(حقوق صاحبان سهام - دارایی‌های ثابت) به کل دارایی‌ها	۱
۱۶	اوراق بهادار دولتی به جمع سرمایه‌گذاری‌ها	۱
۱۷	میانگین نرخ سپرده قانونی در نظام بانکی	۱
۱۸	میزان سرمایه آزاد	۱
۱۹	نسبت تولید سرمایه داخلی	۱
۲۰	نرخ رشد حقوق صاحبان سهام	۱
۲۱	نسبت سرمایه آزاد به حقوق صاحبان سهام	۱

جدول ۱۷. ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها در مدل مفهومی اولیه

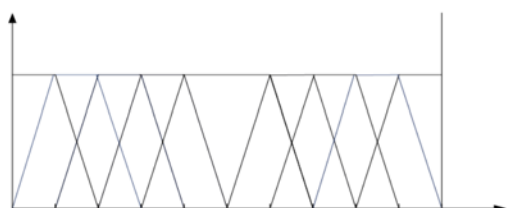
ردیف	بعد	مؤلفه	شاخص (نشانگر)
۱	بعد نظارتی	کیفیت دارایی‌ها	نسبت مطالبات غیر جاری به تسهیلات
			نسبت دارایی‌های سودآور به کل دارایی‌ها
			نسبت دارایی‌های ثابت به کل حقوق صاحبان سهام
		کیفیت مدیریت	سرانه سود به پرسنل
			سرانه سود به شعب
			سرانه هزینه به پرسنل
	نقدینگی	نسبت دارایی‌های نقد شونده به کل دارایی‌ها	
		نسبت تسهیلات به سپرده‌ها	
		نسبت دارایی‌های نقد شونده به بدهی‌های کوتاه مدت	
	سودآوری	بازده دارایی‌ها	
		بازده سرمایه	
		نسبت هزینه به درآمد	
	حساسیت به نرخ بازار	نسبت وضعیت باز ارزی به سرمایه	
نسبت سپرده‌های ارزی به کل سپرده‌ها			
نسبت تسهیلات ارزی به کل تسهیلات			
نسبت تسهیلات ارزی به سپرده‌های ارزی			
سیستم‌های پشتیبان تصمیم حاکمیت شرکتی	واحد مستقل ریسک		
	سامانه بانکداری متمرکز		
	نرم‌افزار یکپارچه مدیریت ریسک		
	هیئت مدیره غیر موظف		
	هیئت مدیره دو سطحی		
۲	بعد سرمایه‌ای	کفایت سرمایه	نسبت سرمایه پایه به دارایی‌های موزون به ریسک
			نسبت سرمایه اصلی به دارایی‌های موزون به ریسک
			نسبت سرمایه اصلی به سرمایه تکمیلی
	مالکیت	دولتی	
نیمه خصوصی			
خصوصی			

جدول ۱۸. توزیع فراوانی پرسشنامه‌های ارسالی و دریافتی

ردیف	گروه خبرگان	تعداد پرسشنامه ارسالی	سهم از کل	تعداد پرسشنامه دریافتی	نرخ پاسخ‌دهی
۱	کارشناسان، مدیران و حساب‌برسان مستقل سیستم بانکی	۴۵	۰/۴۸	۴۳	۹۵/۵۶
۲	کارشناسان و مدیران بانک نهاد ناظر (مرکزی ج.ا.)	۲۱	۰/۲۸	۱۹	۹۰/۴۸
۳	حساب‌برسان مستقل بانک‌ها	۶	۰/۰۸	۴	۶۶/۶۷
۴	اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها	۱۵	۰/۱۷	۸	۵۳/۳۳
	جمع	۸۷	۰/۱۰۰	۷۴	۸۵/۰۵

جدول ۱۹. ویژگی‌های جمعیت شناختی خبرگان در پرسشنامه‌ها

درصد	فراوانی	مشخصات	
۰/۷۴	۵۵	مرد	جنسیت
۰/۲۶	۱۹	زن	
۰/۵۷	۴۲	فوق لیسانس	میزان تحصیلات
۰/۱۵	۱۱	دانشجوی دکتری	
۰/۲۸	۲۱	دکتری	
۰/۳۱	۲۳	حسابداری	رشته تحصیلی
۰/۲۳	۱۷	مدیریت	
۰/۲۸	۲۱	اقتصاد	
۰/۱۵	۱۱	علوم بانکی	
۰/۰۳	۲	سایر	
۰/۰۱	۱	۲۰ تا ۳۰ سال	سن
۰/۳۶	۲۷	۳۰ تا ۴۰ سال	
۰/۵۳	۳۹	۴۰ تا ۵۰ سال	
۰/۰۹	۷	۵۰ سال به بالا	سمت شغلی
۰/۳۵	۲۶	مدیر	
۰/۵۳	۳۹	کارشناس	
۰/۱۱	۸	عضو هیئت علمی	
۰/۰۱	۱	سایر	میزان تجربه
۰/۲۳	۱۷	کمتر از ۱۰ سال	
۰/۵۱	۳۸	۱۰ تا ۲۰ سال	
۰/۲۶	۱۹	بیشتر از ۲۰ سال	



نمودار ۲. تابع عضویت ذوزنقه‌ای برای مقادیر کلامی اهمیت شاخص‌ها

$$\mu_2(x) = \begin{cases} 0 & x \leq a_1 \\ \frac{x - a_1}{a_2 - a_1} & a_1 \leq x \leq a_2 \\ 1 & a_2 \leq x \leq a_3 \\ \frac{a_4 - x}{a_4 - a_3} & a_3 \leq x \leq a_4 \\ 0 & x \geq a_4 \end{cases}$$

بر این اساس متغیرهای کلامی به صورت اعداد ذوزنقه‌ای در جدول ۲۰ ارائه شده است.

سوالات تعیین میزان تأثیرگذاری (اهمیت) هر یک از شاخص‌ها به منظور حذف شاخص‌های بی‌اهمیت از مدل مفهومی تحقیق طراحی شده و برای این سوالات از مقیاس نه درجه‌ای استفاده شده است (نمودار ۲).

پس از دریافت نظرات خبرگان در خصوص شناسایی متغیرهای مؤثر بر ریسک جامع بانک‌ها بر اساس متغیرهای کلامی مطروحه در جدول ۲۰ برای محاسبه میانگین هندسی اعداد فازی ذوزنقه‌ای از فرمول شماره ۱ استفاده شده است (زنجیرچی، ۱۳۹۰).

فرمول (۱)

$$Ave = \left(\frac{\sum_{i=1}^n a_1^{(j)}}{n}, \frac{\sum_{i=1}^n a_2^{(j)}}{n}, \frac{\sum_{i=1}^n a_3^{(j)}}{n}, \frac{\sum_{i=1}^n a_4^{(j)}}{n} \right)$$

بعد از محاسبه میانگین هندسی اعداد ذوزنقه‌ای، فازی زدایی اعداد میانگین هندسی ذوزنقه‌ای با استفاده از فرمول شماره ۲ انجام شده است (صنایعی، ۲۰۱۰).

فرمول (۲)

$$\begin{aligned} defuzz(\tilde{A}) &= \frac{\int x \cdot \mu(x) dx}{\int \mu(x) dx} \\ &= \frac{\int_{a_1}^{a_2} \frac{x - a_1}{a_2 - a_1} \cdot x dx + \int_{a_2}^{a_3} x dx + \int_{a_3}^{a_4} \frac{a_4 - x}{a_4 - a_3} \cdot x dx}{\int_{a_1}^{a_2} \frac{x - a_1}{a_2 - a_1} dx + \int_{a_2}^{a_3} dx + \int_{a_3}^{a_4} \frac{a_4 - x}{a_4 - a_3} dx} \\ &= \frac{-a_1 a_2 + a_2 a_4 + \frac{1}{3}(a_4 - a_2)^2 - \frac{1}{3}(a_2 - a_1)^2}{-a_1 - a_2 + a_3 + a_4} \end{aligned}$$

در مسائل مربوط به تعیین میزان اهمیت شاخص‌ها معمولاً شاخص‌هایی که عدد دیفازی میانگین هندسی آن‌ها

بیش از ۰/۷ باشد با اهمیت و کمتر از ۰/۷ فاقد اهمیت تلقی می‌شود در جدول ۲۱ قابل مشاهده است (آذر و همکاران، ۱۳۹۳).

همان‌گونه که در جدول ۲۱ مشاهده می‌شود متغیرهای

جدول ۲۰. اعداد فازی دوزنقه‌ای و متغیرهای کلامی اهمیت شاخص‌ها

متغیر کلامی	عدد فازی دوزنقه‌ای
کاملاً بی‌اهمیت	(۰، ۰، ۰/۱، ۰/۲)
خیلی بی‌اهمیت	(۰، ۰/۱، ۰/۲، ۰/۳)
بی‌اهمیت	(۰/۱، ۰/۲، ۰/۳، ۰/۴)
نسبتاً بی‌اهمیت	(۰/۲، ۰/۳، ۰/۴، ۰/۵)
بی تفاوت	(۰/۳، ۰/۴، ۰/۶، ۰/۷)
نسبتاً با اهمیت	(۰/۵، ۰/۶، ۰/۷، ۰/۸)
با اهمیت	(۰/۶، ۰/۷، ۰/۸، ۰/۹)
خیلی با اهمیت	(۰/۷، ۰/۸، ۰/۹، ۱)
کاملاً با اهمیت	(۰/۸، ۰/۹، ۱، ۱)

سرانه درآمد به شعب، سرانه درآمد به پرسنل، سرانه هزینه به شعب، سرانه هزینه به پرسنل از مؤلفه کیفیت مدیریت، نسبت وضعیت باز ارزی به سرمایه از مؤلفه حساسیت به نرخ بازار و شاخص مالکیت نیمه خصوصی از مؤلفه مالکیت دارای عدد دیفازی کمتر از ۰/۷ می‌باشند که فاقد اهمیت تلقی شده و حذف می‌شوند. بر این اساس نسبت‌ها و متغیرهای با اهمیت به شرح مدل مفهومی نهایی صورت بندی شده است (جدول ۲۲).

برای مدل مفهومی نهایی (شکل ۲)، مدل معادلات ساختاری طراحی و ضریب تأثیرات هر یک از شاخص‌ها بر مؤلفه‌ها و در گام بعدی بر ابعاد محاسبه و اندازه‌گیری شده است. برای این منظور مدل مفهومی نهایی را به همراه خروجی‌های مربوط به بخش اهمیت شاخص‌ها وارد نرم‌افزار لیزرل شده است.

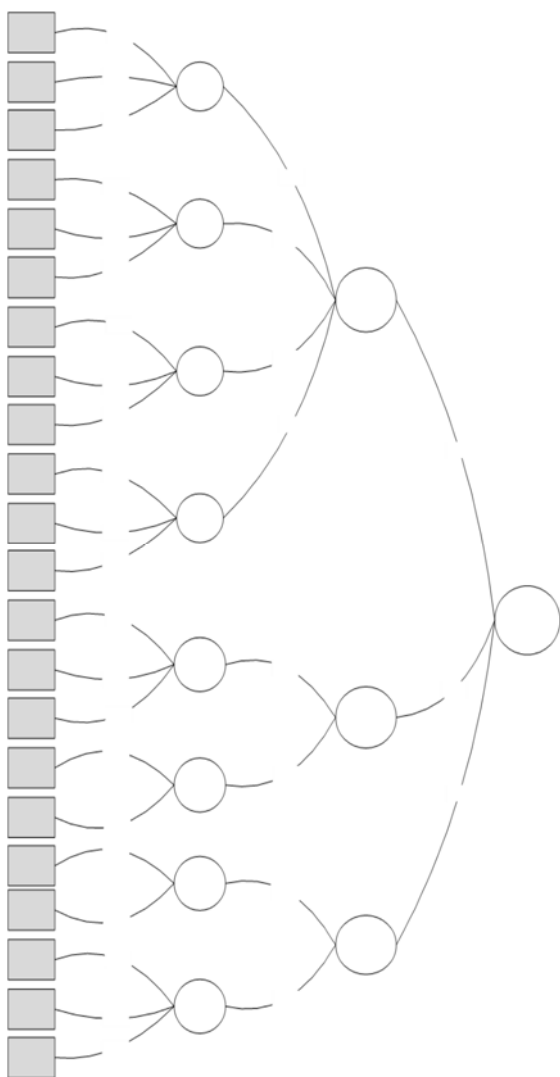
بر اساس اطلاعات وارد شده، نرم‌افزار ضرایب تأثیر هر یک از شاخص‌ها را به طور معکوس در لایه قبلی اعمال و به صورت پیش رونده ضرایب اهمیت مؤلفه‌ها و ابعاد استخراج

جدول ۲۱. توزیع فراوانی پاسخ‌های دریافتی، میانگین هندسی و دیفازی میانگین هندسی

دیفازی میانگین هندسی	میانگین هندسی فازی دوزنقه ای	کاملاً مخالف	خیلی مخالف	مخالف	کمی مخالف	بی تفاوت	کمی موافق	موافق	خیلی موافق	کاملاً موافق	شاخص‌ها
0.80	(0.93 0.86 0.76 0.66)	0	0	1	3	4	7	6	29	24	AQ1
0.78	(0.92 0.84 0.74 0.64)	0	0	2	1	2	8	23	20	18	AQ2
0.76	(0.90 0.82 0.72 0.62)	0	0	0	0	1	28	15	16	14	AQ3
0.57	(0.73 0.63 0.52 0.42)	0	0	7	13	12	17	22	2	1	MQ1
0.53	(0.69 0.59 0.47 0.37)	1	3	10	9	16	17	15	1	2	MQ2
0.58	(0.74 0.64 0.52 0.42)	1	1	5	8	18	19	17	2	3	MQ3
0.59	(0.74 0.64 0.53 0.43)	1	2	9	6	8	23	18	3	4	MQ4
0.80	(0.93 0.86 0.76 0.66)	0	0	0	0	2	15	14	21	22	LI1
0.78	(0.91 0.84 0.74 0.64)	0	0	1	5	2	7	13	25	21	LI2
0.76	(0.90 0.83 0.71 0.61)	0	0	0	2	9	11	15	17	20	LI3
0.81	(0.94 0.88 0.77 0.67)	0	0	0	2	3	5	14	24	26	PR1
0.83	(0.96 0.89 0.79 0.69)	0	0	0	0	1	3	21	26	23	PR2
0.80	(0.93 0.86 0.75 0.65)	0	0	0	1	3	12	17	18	23	PR3
0.62	(0.78 0.68 0.56 0.46)	0	0	4	5	17	21	22	3	2	SM1
0.74	(0.89 0.80 0.69 0.59)	0	0	0	1	6	13	34	12	8	SM2
0.77	(0.91 0.83 0.72 0.62)	0	0	0	2	5	6	30	19	12	SM3
0.72	(0.86 0.77 0.67 0.57)	0	0	4	1	6	14	29	9	11	SM4
0.77	(0.91 0.83 0.73 0.63)	0	0	0	1	3	7	38	10	15	DB1
0.75	(0.89 0.81 0.71 0.61)	0	1	1	2	4	6	33	13	14	DB2
0.78	(0.93 0.84 0.73 0.63)	0	0	0	0	3	7	32	23	9	DB3
0.77	(0.91 0.83 0.73 0.63)	0	0	0	3	1	16	18	19	17	CG1
0.79	(0.93 0.85 0.74 0.64)	0	0	0	0	6	10	14	31	13	CG2
0.80	(0.94 0.86 0.76 0.66)	0	0	0	1	0	13	15	31	14	CA1
0.82	(0.96 0.88 0.78 0.68)	0	0	0	0	3	4	15	32	20	CA2
0.79	(0.93 0.85 0.75 0.65)	0	0	0	0	2	6	32	22	12	CA3
0.83	(0.96 0.89 0.79 0.69)	0	0	0	0	3	2	13	38	18	OW1
0.55	(0.70 0.60 0.49 0.40)	6	5	6	7	11	14	9	11	5	OW2
0.75	(0.89 0.81 0.71 0.61)	0	0	1	2	4	14	22	19	12	OW3

جدول ۲۲. نسبت‌ها و متغیرهای با اهمیت شناسایی شده به همراه ضریب اهمیت

ضریب	ابعاد و شاخص‌ها		ضریب	ابعاد و شاخص‌ها	
0.98792	واحد متعلق ریسک	سیستم‌های پشتیبان تصمیم	0.97877	نسبت مطالبات غیر جاری به تهریات	کیفیت دارایی‌ها
0.01130	نسبت به بانکداری متمرکز		0.02075	نسبت دارایی‌های سودآور به کل دارایی‌ها	
0.00078	نرم‌افزار یکپارچه مدیریت ریسک		0.00049	نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها	
0.98451	هیات مدیره غیر مؤلف	حاکمیت شرکتی	0.97661	نسبت دارایی‌های نقدشونده به کل دارایی‌ها	تقدیمی
0.01549	هیات مدیره متوسطی		0.02292	نسبت تهریات به برده‌ها	
0.92621	نسبت سرفایه پایه به دارایی‌های مؤزون به ریسک	کفایت سرفایه	0.00047	نسبت دارایی‌های نقدشونده به پنهی‌ها	سودآوری
0.06871	نسبت سرفایه اصلی به دارایی‌های مؤزون به ریسک		0.98273	نسبت بازده دارایی‌ها	
0.00508	نسبت سرفایه اصلی به سرفایه تکمیلی		0.01637	نسبت بازده سرفایه	
0.98715	دولتی	مالکیت	0.00090	نسبت هزینه‌ها به درآمدها	حسبیت به نرخ بازار
0.01257	غیر دولتی		0.98281	نسبت برده‌های ارزی به کل برده‌ها	
			0.01629	نسبت تهریات ارزی به کل تهریات	
			0.00090	نسبت تهریات ارزی به برده‌های ارزی	



شکل ۲. مدل معادلات ساختاری در خصوص اهمیت شاخص‌ها،

مؤلفه‌ها و ابعاد

شده است. تعداد قابل ملاحظه‌ای از شاخص‌های برازش (تناسب) در اندازه‌گیری‌های مدل‌های معادلات ساختاری وجود دارد که حصول سه فقره از آن‌ها به صورت همزمان مناسب بودن مدل تعبیر می‌شود (جدول ۲۳).

شاخص‌های کای دو (Chi-square)، درجه آزادی (DF) و میانگین مجذور خطای استاندارد (RMSEA) از جمله شاخص‌هایی هستند که هرچه کمتر باشند، مدل برازش بهتری دارد و سایر شاخص‌ها در صورت زیاد بودن بیانگر برازش خوب می‌باشند. خروجی‌های نرم‌افزار، شاخص کای دو (χ^2) با مقدار ۰/۴۶۹، درجه آزادی ۵ و میانگین مجذور خطای استاندارد (RMSEA) ۰/۰۹۷ مدل مناسب برازش می‌شود. بر این اساس ضرایب اهمیت هر یک از ابعاد به شرح زیر است:

$$w_{x_i} x_i = \text{مقدار ریسک بعد مالی}$$

$$w_{y_i} y_i = \text{مقدار ریسک بعد نظارتی}$$

$$w_{z_i} z_i = \text{مقدار ریسک بعد سرمایه‌ای}$$

$$w_{x_i} = \text{ضریب اهمیت بعد مالی} = ۰/۵۴۴۴$$

$$w_{y_i} = \text{ضریب اهمیت بعد نظارتی} = ۰/۲۲۳۹$$

$$w_{z_i} = \text{ضریب اهمیت بعد سرمایه‌ای} = ۰/۲۳۱۵$$

در خصوص ریسک جامع سه بُعد مالی، نظارتی و سرمایه‌ای در نظر گرفته شده است. ریسک هر کدام از این ابعاد از معادلات جداگانه (با شاخص‌های مشخص) محاسبه و اندازه‌گیری شده و مقدار کمی آن ابعاد برای هر بانک به دست آمده است.

در گام بعدی با استفاده از ابعاد سه‌گانه مالی، نظارتی و

سرمایه‌ای نسبت به تعیین مقدار ریسک جامع بر اساس فرمول ۳ اقدام شده است. بر این اساس بُعد مالی محور X، بُعد سرمایه‌ای محور Y و بُعد نظارتی محور Z را تشکیل می‌دهد. فضای محصور بین مختصات A, B, C حجم ریسک جامع که بر مبنای تأثیر ریسک ابعاد سه‌گانه طراحی شده را تشکیل می‌دهد. هرچه حجم محصور در هرم مثلث القاعده ابعاد سه‌گانه بیشتر باشد، ریسک جامع بیشتر و هرچه این حجم کمتر باشد، ریسک جامع کمتر خواهد بود (نمودار ۳).

مساحت قاعده (قائم الزاویه) برابر است با

$$\text{حجم هرم مثلث القاعده} = \frac{A \times B}{2} \times \text{ارتفاع} \times \frac{1}{3}$$

$$\frac{w_{x_i} A \times w_{y_i} B \times w_{z_i} C}{2 \times 3} = \frac{w_{x_i} A \times w_{y_i} B \times w_{z_i} C}{6}$$

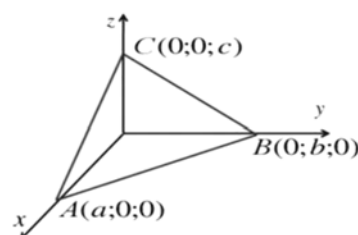
با استفاده از این فرمول، ریسک جامع بر مبنای ریسک ابعاد مالی، نظارتی و سرمایه‌ای به شرح زیر قابل محاسبه است.

$$\frac{w_{x_i} x_i \times w_{y_i} y_i \times w_{z_i} z_i}{6}$$

با استفاده از فرمول ۶ و ریسک ابعاد، حجم هرم مثلث القاعده که به عنوان ریسک جامع در نظر گرفته شده، محاسبه و با استفاده از معیار عدم توازن بین منابع و مصارف با شاخص اضافه برداشت از منابع بانک مرکزی ج.ا.ا راستی آزمایی شده است.

یافته‌های پژوهش

متغیرهای سرانه درآمد به شعب، سرانه درآمد به پرسنل، سرانه هزینه به شعب، سرانه هزینه به پرسنل، نسبت وضعیت باز ارزی به سرمایه و مالکیت نیمه خصوصی دارای عدد دیفازی کمتر از ۷۰ درصد می‌باشد که بر اساس مطالب پیش‌گفته در بررسی ریسک جامع بانک‌ها فاقد اهمیت تلقی شده و حذف می‌شوند. بر این اساس نسبت‌ها و متغیرهای با اهمیت به شرح و نوع تأثیر آن‌ها بر ریسک جامع طی جدول ۲۴ ارائه



نمودار ۳. ترکیب ابعاد و تعیین فضای ریسک جامع

شده است.

متغیرهای باقیمانده برای ۸ بانک دولتی تجاری، تخصصی و توسعه‌ای برای سال‌های ۱۳۹۰ لغایت ۱۳۹۵ محاسبه و مشخص شد شاخص‌های مذکور قادر هستند با دقت ۸۷/۴ درصد نوسانات اضافه برداشت از محل منابع بانک مرکزی ج.ا.ا را به‌عنوان اصلی‌ترین معیار عدم توازن منابع و مصارف توضیح دهد.

بحث و نتیجه‌گیری

از بین ۲۸ شاخص مطرح، با استفاده از دلفی فازی دوزنقه‌ای ۲۱ شاخص با اهمیت‌تر در ۸ گروه کیفیت دارایی‌ها، نقدینگی، سودآوری، حساسیت به نرخ بازار، سیستم‌های پشتیبان تصمیم، حاکمیت شرکتی، مالکیت و کفایت سرمایه شناسایی شده است (جدول ۲۵).

ریسک بعد مالی

$$X_i = \beta_1 A Q_1 + \beta_2 A Q_2 + \beta_3 A Q_3 + \beta_4 L I_1 + \beta_5 L I_2 + \beta_6 L I_3 + \beta_7 P R_1 + \beta_8 P R_2 + \beta_9 P R_3 + \beta_{10} S M_2 + \beta_{11} S M_3 + \beta_{12} S M_4$$

ریسک بعد نظارتی

$$Y_i = \beta_{13} D B_1 + \beta_{14} D B_2 + \beta_{15} D B_3 + \beta_{16} C G_1 + \beta_{17} C G_2$$

ریسک بعد سرمایه‌ای

$$Z_i = \beta_{18} C A_1 + \beta_{19} C A_2 + \beta_{20} C A_3 + \beta_{21} O W$$

جدول ۲۳. شاخص‌های مورد استفاده برای برازش مدل معادلات ساختاری

ردیف	شاخص برازش مدل	بازه قابل قبول
۱	Chi-square	Chi-square < 0.05
۲	DF	خوب < 3 قابل قبول < 5
۳	GFI	GFI > 0.9
۴	AGFI	AGFI > 0.8
۵	NFI	NFI > 0.9
۶	RFI	RFI > 0.9
۷	IFI	IFI > 0.9
۸	TLI	TLI > 0.9
۹	CFI	CFI > 0.9
۱۰	PNFI	PNFI > 0.5
۱۱	PCFI	PCFI > 0.5
۱۲	RMSEA	خوب < 0.08 متوسط 0.08 to 0.1 ضعیف > 0.01

جدول ۲۴. تأثیر شاخص‌ها بر ریسک جامع در مدل مفهومی نهایی

ردیف	بعد	مؤلفه	شاخص (نشانگر)	تأثیر بر ریسک
۱	بعد مالی	کیفیت دارایی‌ها	نسبت مطالبات غیر جاری به تسهیلات	مثبت
			نسبت دارایی‌های سودآور به کل دارایی‌ها	منفی
			نسبت دارایی‌های ثابت به کل حقوق صاحبان سهام	منفی
		نقدینگی	نسبت دارایی‌های نقد شونده به کل دارایی‌ها	منفی
			نسبت تسهیلات به سپرده‌ها	مثبت
			نسبت دارایی‌های نقد شونده به بدهی‌های کوتاه مدت	منفی
		سودآوری	بازده دارایی‌ها	منفی
			بازده سرمایه	منفی
			نسبت هزینه به درآمد	مثبت
		حساسیت به نرخ بازار	نسبت سپرده‌های ارزی به کل سپرده‌ها	مثبت
			نسبت تسهیلات ارزی به کل تسهیلات	مثبت
			نسبت تسهیلات ارزی به سپرده‌های ارزی	مثبت
۲	بعد نظارتی	سیستم‌های پشتیبان تصمیم	واحد مستقل ریسک	منفی
			سامانه بانکداری متمرکز	منفی
			نرم‌افزار یکپارچه مدیریت ریسک	منفی
	حاکمیت شرکتی	هیئت مدیره غیر موظف	منفی	
		هیئت مدیره دو سطحی	منفی	
		نسبت سرمایه پایه به دارایی‌های موزون به ریسک	منفی	
۳	بعد سرمایه‌ای	کفایت سرمایه	نسبت سرمایه اصلی به دارایی‌های موزون به ریسک	منفی
			نسبت سرمایه اصلی به سرمایه تکمیلی	منفی
			دولتی	منفی
	مالکیت	غیردولتی	مثبت	

جدول ۲۵. شاخص‌های شناسایی شده با اهمیت در محاسبه ریسک جامع

ابعاد								
سرمایه‌ای			نظارتی			مالی		
نماد	شاخص‌ها	مؤلفه‌ها	نماد	شاخص‌ها	مؤلفه‌ها	نماد	شاخص‌ها	مؤلفه‌ها
CA1	سرمایه پایه به دارایی‌های موزون به ریسک	کفایت سرمایه	DB1	واحد مستقل ریسک	سیستم‌های پشتیبان تصمیم	AQ1	مطالبات غیر جاری به تسهیلات	کیفیت دارایی‌ها
CA2	سرمایه اصلی به دارایی‌های موزون به ریسک		DB2	سامانه بانکداری متمرکز		AQ2	دارایی‌های سودآور به کل دارایی‌ها	
CA3	سرمایه اصلی به سرمایه تکمیلی		DB3	نرم‌افزار یکپارچه مدیریت ریسک		AQ3	دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها	
OW1	دولتی	مالکیت	CG1	هیئت مدیره غیر موظف	حاکمیت شرکتی	L11	دارایی‌های نقد شونده به کل دارایی‌ها	نقدینگی
OW3	غیر دولتی		CG2	هیئت مدیره دو سطحی		L12	تسهیلات به سپرده‌ها	
							L13		دارایی‌های نقدشونده به بدهی‌ها
						PR1	بازده دارایی‌ها	سودآوری
						PR2	بازده سرمایه	
						PR3	هزینه‌ها به درآمدها	
						SM2	سپرده‌های ارزی به کل سپرده‌ها	حساسیت به نرخ بازار
						SM3	تسهیلات ارزی به کل تسهیلات	
						SM4	تسهیلات ارزی به سپرده‌های ارزی	

ریسک جامع هر بانک

$$\frac{w_{x_i} x_i + w_{y_i} y_i + w_{z_i} z_i}{6}$$

با استفاده از فرمول ریسک جامع، برای هر بانک دولتی مقدار آن محاسبه شده و از تطابق آن با اضافه برداشت از منابع بانک مرکزی ج.ا.ا. مشخص شد مدل فوق ۸۷/۰۴ درصد در سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۰ قابلیت توضیح تغییرات و نوسانات اضافه برداشت از منابع بانک مرکزی ج.ا.ا. را داشته است. بر اساس یافته‌های تحقیق شاخص‌های احصاء شده می‌توانند مبنایی برای برآوردهای ریسک جامع واقع شود. شاخص‌های وجود واحد مستقل ریسک، نوع مالکیت دولتی و وجود هیئت مدیره غیرموظف بیشترین تأثیر را در کاهش ریسک جامع داشته‌اند.

منابع

- آذر، عادل؛ حمزه جونقانی، ستار و احمدی نیک جونقانی، پژمان. (۱۳۹۳). *تئوری فازی و کاربرد آن در تصمیم‌گیری*. تهران: انتشارات صفار.
- آذر، عادل و فرجی، حجت. (۱۳۹۵). *علم مدیریت فازی*. تهران: انتشارات مهربان نشر.
- احمدیان، اعظم و هادی حیدری (۱۳۹۶). *تدوین سند جامع هشدار سریع شبکه بانکی کشور. فصلنامه پژوهش‌های پولی و بانکی*، ۱۰ (۳۳).
- باباجانی، جعفر. (۱۳۹۳). *کاربرد روش دلفی در تحقیقات*

حسابداری. دومین هم‌اندیشی دانشجویان دکتری حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.

- خنیفر، حسین؛ بزاز، زینب؛ تهرانی، رضا و محقق‌نیا، محمدجواد. (۱۳۹۴). بررسی و مقایسه عملکرد بانک‌های دولتی و خصوصی براساس مدل CAMEL. *مجله مدیریت فرهنگ سازمانی*، ۱۳ (۲).
- دانش جعفری، داود؛ بت‌شکن، محمد هاشم و پاشازاده، حامد. (۱۳۹۵). رتبه‌بندی بانک‌ها از نظر مقاومت در برابر ریسک سیستماتیک در راستای نظام مالی مقاومتی روش رگرسیون کوانتیل و همبستگی شرطی پویا. *فصلنامه مطالعات راهبردی بسیج*، ۱۹ (۷۲).
- رحمانی، تیمور، مهرآرا، محسن؛ محسنی، امین و شاکری، گیتی. (۱۳۹۷). تأثیر درجه رقابت در سیستم بانکی و الزامات سرمایه‌ای بر میزان ریسک‌پذیری بانک‌های ایران. *فصلنامه تحقیقات اقتصادی*، ۱۲۲.
- زنجیرچی، سید محمود. (۱۳۹۰). *فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی*. تهران: انتشارات صناعی شه‌میرزادی.
- سلیمی، محمدجواد؛ حنفی زاده، پیام و جعفری، ابوالفضل. (۱۳۹۶). مدلی برای ارزیابی توان مالی بانک‌های ایران. *مجله راهبرد مدیریت مالی*، ۵ (۱۷).
- فشاری، مجید. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر رفتار ریسک‌پذیری بانک‌های خصوصی و دولتی ایران (رهیافت داده‌های تابلویی پویا). *فصلنامه پژوهش‌های پولی و بانکی*، ۱۰ (۳۲).

- Bhandari, A.N. (2014). Performance Evolution of Commercial Banks in Nepal Using AHP. *International Journal of the Analytic Hierarchy Process*, 14(2), 1-25.
- Ferrouhi, E.M. (2014). Moroccan Bank Analysis Using Camel Model. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 12(3), 622-627.
- Gunsel, N. (2012). Micro and Macro Determinants of Bank Fragility in North Cyprus Economy. *African Journal of Business Management*, (6), 1323-1329.
- Ongore, V.O. (2013). Determinants of Financial Performance of Commercial Banks in Kenya. *International Journal of Economic and Financial Issues*, (3), 237-252.
- Prasada, K.V. (2012). A Camel Model Analysis of Nationalized Banks in India. *International Journal of trade and commerce-iatrc January*.
- Sanayei, A.S., Mousavi, F. & Yazdankhah, A. (2010). Group Decision Making Process for Supplier Selection with VIKOR Underfuzzy Environment. *Expert Systems with Applications*, 37, 24-30
- Tom, K.A. (2012). Effects of Camel Variable on Bank Efficiency: A Panel Analysis of Kenya commercial Banks. *University of Kenya*.
- Trivedi, A.R.A & Elahi, Y.A. (2015). A Comparative Analysis of Performance of Public & Private Sector Banks in India through Camel Rating System. *International Journal of Applied Financial Management Perspective*, 4, 1724-1736.

واکاوی نقش تئوری‌های تعارض شغلی حساب‌برسان براساس تحلیل فراترکیب و فازی (مطالعه موردی: دیوان محاسبات کشور)

* حسن ولیان^۱، مهدی صفری گرایلی^۲، یاسر رضایی بیته نوئی^۳

۱. گروه مدیریت، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

۲. دانشیار، گروه حسابداری، واحد بندرگز، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرگز، ایران.

۳. استادیار حسابداری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۲/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۳/۱۵

An Investigation Into the Role of Auditors' Job Conflict Theories Based on Methasyn Thesis and Fuzzy Approaches (A Case Study: Supreme Audit Court)

*H. Valiyan¹, M. Safari Gerayli², Y. Rezaei Pitenooci³

1. Department of Management, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

2. Associate, Department of Accounting, Bandargaz Branch, Islamic Azad University, Bandargaz, Iran.

3. Assistant of Accounting, University of Guilan, Rasht, Iran.

Received: 2019/3/6

Accepted: 2019/6/5

Abstract

The social variations as well as the changes in the type and content of expectations within the community has significantly influenced responsible job performance in professions like auditing, which in turn exerts considerable strain on an individual, thereby leading to kind of conflict. Although the concept of conflict varies according to individuals' professional performance and identity, its major kind in audit profession, especially among the auditors of Supreme Audit Court is attributable to professional characteristics and work-family conflict. As such, the present study is concerned with dissecting the role of job conflict theories in professional performance of the auditors affiliated to Supreme Audit Court. Adopting a mixed method, the current research seeks to identify the propositions concerning job conflict theories of auditors via metasynthesis method and participation of 15 experts within the domain of accounting and administrative management. In pursuit of this goal, a sample of 39 research is scrutinized, resulting in the identification of 3 major components and 10 prepositions. Quantitatively, it employs fuzzy approach and randomly samples 256 number of auditors of Supreme Audit Court of Iran to investigate the interrelationship among the influencing theories of job conflict of the auditors working in Supreme Audit Court. The results reveal that job conflict theory, work-family conflict theory and family-work conflict theory are of paramount importance while studying auditors affiliated to Supreme Audit Court.

Keywords: Job Conflict, Work-Family Conflict, Family-Work Conflict, Auditors of Supreme Audit Court.

JEL Classification: M42, M61

چکیده

با روند تغییرات اجتماعی و تغییر نوع و محتوای انتظارات در سطح جامعه، عملکردهای شغلی مسئولانه حرفه‌هایی همچون حسابداری تحت تأثیر قرار گرفته باعث ایجاد فشار و تعارض بر فرد گردیده است. تعارض برحسب ماهیت و نوع عملکرد حرفه‌ای افراد در هر حرفه‌ای متفاوت می‌باشد، اما شاید بتوان مهمترین نوع آن در حرفه حسابداری به خصوص حساب‌برسان دیوان محاسبات را تعارض از نوع ویژگی‌های شغلی و تعارض از نوع کار-خانواده و خانواده-کار دانست. بر این اساس هدف این پژوهش واکاوی نقش تئوری‌های تعارض شغلی بر عملکرد حرفه‌ای حساب‌برسان دیوان محاسبات براساس تحلیل فراترکیب و فازی می‌باشد. روش‌شناسی این پژوهش ترکیبی است چرا که در فاز کیفی محققان از طریق فراترکیب و با مشارکت ۱۵ نفر از متخصصان رشته‌های حسابداری و مدیریت دولتی با گرایش منابع انسانی، به دنبال شناسایی گزاره‌های مرتبط با تئوری‌های تعارض شغلی حساب‌برسان بودند که در این بخش بیش از ۳۹ پژوهش علمی در راستای موضوع پژوهش مورد بررسی قرار گرفت و براساس تحلیل ارزیابی انتقادی از میان پژوهش‌های یاد شده، ۳ مؤلفه اصلی و ۱۰ گزاره مورد شناسایی قرار گرفتند. در بخش کمی به کمک تحلیل فازی و با مشارکت ۲۵۶ نفر از حساب‌برسان دیوان محاسبات که از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شده بودند، پژوهش به دنبال بررسی روابط درونی تئوری‌های تأثیرگذار تعارض شغلی حساب‌برسان دیوان محاسبات بود. نتایج نشان داد به ترتیب تئوری تعارض تضاد شغلی، تئوری تضاد کار-خانواده و تئوری تضاد خانواده-کار در مورد حساب‌برسان دیوان محاسبات دارای اولویت می‌باشند.

واژه‌های کلیدی: تعارض شغلی، تضاد کار-خانواده، تضاد خانواده-کار، حساب‌برسان دیوان محاسبات.

طبقه‌بندی موضوعی: M42, M61

مقدمه

عملکرد مسئولانه و رفتار حرفه‌ای یکی از مباحث گسترده‌ای است که دامنه وسیعی از ادبیات علوم مدیریت و رفتار سازمانی را در بر می‌گیرد. به عبارت دیگر موفقیت و شکست یک فرد در کارراهه شغلی‌اش اولاً به توانمندی و تناسب ویژگی‌های فردی با شغل مورد نظر بستگی دارد و ثانیاً به میزان استراتژی‌های منابع انسانی به کار رفته در آن شغل برای کاهش فشار کار بستگی دارد (طاهری و گودرزی، ۱۳۹۶: ۱۱۲).

بنابراین عملکردشغلی، پیامد اعمال، رفتار و نتایجی است که توسط فرد شاغل تحت تأثیر ویژگی‌های فردی و سیاست‌ها و استراتژی‌های منابع انسانی ارائه می‌گردد و به تحقق اهداف اجتماعی، شغلی و فردی کمک می‌نماید (رافنود و همکاران^۱، ۲۰۱۹).

اما درک این موضوع که فرد تاچه اندازه دچار تعارضات شغلی است که مستقیماً عملکردهای فردی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بسیار حائز اهمیت است، چراکه فرد در تعاملات خود در شغل و انجام وظایف مسئولانه خود، متکی به نیازمندی‌های فردی و الزامات شغلی است و شناخت ماهیت این تعارضات می‌تواند به افزایش سطح آرامش و کنترل روانی فرد در کارراهه شغلی منجر گردد (ماسیودا و همکاران^۲، ۲۰۱۹: ۲۹۶).

این موضوع در حرفه حسابرسی، که یک شغل پرمسئولیت و مبتنی بر قضاوت می‌باشد، بسیار پیچیده‌تر و با اهمیت‌تر می‌تواند تلقی گردد، زیرا یک حسابرس دارای تعادل مناسب در تعارضات شغلی، قدرت و توانمندی تصمیم‌گیری و سرعت پردازش و استدلال منطقی‌تری را از خود نشان خواهد داد و کمتر دچار فرسایش شغلی می‌گردد. به عبارت دیگر، انتفاع بخش‌های مختلف جامعه از خدمات حسابرسی در شرایطی افزوده خواهد شد که با تلاش همه جانبه فعالان عرصه مالی، نقش حسابرسی در جامعه به روشنی مشخص شود و خدمات ارائه شده به وسیله آنان از کیفیت لازم برخوردار باشد. از این رو، کیفیت بالای خدمات حسابرسی مستلزم عملکرد شغلی بالای حسابرسان است که به‌عنوان سازه بسیار مهمی در روان‌شناسی صنعتی و سازمانی مطرح شده است (مرویان‌حسینی و لاری‌دشت‌بیاض، ۱۳۹۴: ۵۹).

به‌عنوان مثال هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های عام در ایالات متحده، باور دارد که کیفیت حسابرسی ممکن است به دلیل حجم کاری حسابرسان و فشار زمانی، به‌طور

چشم‌گیری کاهش پیدا کند، که منشاء آن را وجود تضادها و استرس‌های شغلی می‌دانند (مارگیم و همکاران^۳، ۲۰۱۱: ۲۵). باید توجه داشت، حسابرسان برحسب کارآمدی و عدم کارآمدی بازارهای سرمایه به دلیل وجود برخی از علل همچون، محدودیت زمانی، انتظارات اجتماعی، ریسک‌های مسئولیت، نوع فرهنگ بومی و منطقه‌ای کشورها و... تحت فشار و استرس قرار می‌گیرند و این فشار باعث ایجاد تعارض و تضادشغلی می‌گردد (سوباروین و چنگابرویان^۴، ۲۰۰۶: ۲۰۴). علی‌رغم گستردگی حسابرسی، تحقیقات دانشگاهی در زمینه تضاد حرفه حسابرسی به‌ندرت صورت گرفته است و کمتر به این چالش ذهنی و فکری حسابرسان از جانب تحقیقات توجه شده است (جونز و همکاران^۵، ۲۰۱۰: ۲۳؛ لیو و ژانگ^۶، ۲۰۰۸: ۴۰۵).

از طرف دیگر، در باب اهمیت تعارض شغلی در قوانین و آیین‌نامه‌های نظارتی بر مشاغل باید بیان نمود، براساس بند نهم سیاست‌های کلی نظام اداری مصوب ۱۳۸۹ به حفظ و ایجاد توازن کار و خانواده پرداخته شده است و توجه به استحکار خانواده و ایجاد تعادل بین کار و خانواده را به‌عنوان یک اصل اداری و شغلی در هر حرفه‌ای تعریف نموده است و آن را به‌عنوان ضرورت به سازمان‌ها و نهادهای شغلی ابلاغ نموده است (پایگاه اطلاع‌رسانی مجمع تشخیص مصلحت نظام، ۱۳۸۹).

گرچه در ادبیات حسابداری و حسابرسی، موضوع تعارض حرفه‌ای و شغلی محدود تر مورد بررسی قرار گرفته است، اما توجه به پیامدهای آن به‌عنوان جهت دهنده عملکردهای شغلی حسابرسان موضوعی است که توسط محققان مختلفی همچون پاسوراک و ویاتور^۷ (۲۰۰۶)؛ یوستینا و والرینا^۸ (۲۰۱۸)؛ ژانگ و همکاران^۹ (۲۰۱۲) مورد توجه قرار گرفته است. علاوه براین مطالعات یاد شده عموماً بر رده‌های حرفه‌ای بالاتر متمرکز می‌باشند، در حالی که توجه به موضوع تعارض شغلی در حرفه حسابرسی، آن هم حسابرسان دیوان محاسبات که در زیرمجموعه یک نهاد دولتی فعالیت دارند، بنا به ذات شغلی و مسئولانه‌ای که دارند، موضوع بسیار مهم و حائز اهمیتی می‌باشد. افزون بر این یکی از مسائل با اهمیت در ادبیات روانشناسی موضوع تعارض شغلی و تعارض کار-خانواده و تعارض خانواده-کار می‌باشد که می‌تواند بار

3. Margem et al
4. Suparwen & Chengayroyan
5. Jonez et al
6. Lew & Zhang
7. Pasewark & Viator
8. Yustina & Valerina
9. Zhang et al

1. Raffenaud et al
2. Masuda et al

می‌باشد که باعث ایجاد سندرومی به نام "اعتیاد شغلی" یا اصطلاحاً "کاروشی" می‌شود، که به مرور منجر به فرسایش جسمی و روانی فرد در حیطه‌های شغلی می‌گردد (امبرخانی و صفی‌خانی، ۱۳۹۵: ۱۳۹).

در واقع، تعارض، واقعیتی شغلی و فرآیندی است که بسته به ماهیت و فلسفه حرفه‌ای آن شغل می‌تواند متفاوت باشد. تعارض در حرفه حساب‌برسی نیز از این قاعده مستثنی نیست و دارای ریشه‌ها و علل متفاوتی در ایجاد تعارض می‌باشد. یکی از دلایل اجتناب‌ناپذیری تعارض در حرفه حساب‌برسی، تضاد و تعارض ناشی از وجود شکاف انتظارات و مراودات خارج از عرف و تقبیح شده صاحبکاران با حساب‌برسان است که به مرور فشرده‌گی و فشارکار حساب‌برسان را افزایش می‌دهد و باعث ایجاد فرسایش در فرد می‌گردد. در نتیجه، یکی از وظایف نهادی همچون دیوان محاسبات حفظ سطح بهینه‌ای از تعارض است که مانع از ایجاد فشار بر حساب‌برسان می‌گردد. از منظر تئوری‌های اجتماعی، تعارض پدیده‌ای است که در ساختار روابط کاری شکل می‌گیرد و برحسب تعریف و ماهیت مسئولانه هر شغلی، شکل و محتوای تعارضی آن متفاوت است. بر همین اساس از نظر اجتماعی پدیده تعارض زمانی شکل می‌گیرد که فارغ از اصول و استانداردهای تعریف شده، روابط حساب‌برسی گسترش یابد و باعث گردد منافع ذینفعان همچون سهامداران و سرمایه‌گذاران و جامعه به خطر بیفتد. در واقع تعارض خصلت پایدار و ثابتی می‌تواند در صورت عدم‌بازنگری در روابط و محتوای تعریف مشاغل داشته باشد که باعث کاهش اثربخشی فرد گردد. براین اساس ویژگی‌های رفتاری و شغلی حساب‌برسی در بازه‌های زمانی باید مورد بازنگری قرار گیرد تا به شکل و محتوای این حرفه خدشه‌ای از منظر انجام وظایف حرفه‌ای وارد نگردد و سلامت آن به خطر نیفتد (عیسی‌خانی و برازنده، ۱۳۹۵: ۸۸).

مری پارکر فالت (۱۹۸۲)، اولین نظریه‌پرداز رفتاری بود که به اهمیت نقش تعارض در مشاغل از نظر رفتار سازمانی پرداخت. مطالعات وی در دهه ۱۹۲۰ کاملاً مخالف دیدگاه مکانیکی افرادی مانند فردریک تیلور بود. تیلور و گروهی دیگر بر آن دسته از روش‌های طراحی ساختار سازمانی تمرکز داشتند که از تعارض اجتناب می‌کردند؛ در حالی که فالت معتقد بود تعارض اجتناب‌ناپذیر است و حتی برای اثربخشی عملکردهای فردی ضرورت دارد. اغلب نظریه‌های وی، هم‌اکنون به‌عنوان مبنایی برای دیدگاه‌های فعلی در مورد مدیریت تعارض در محتوای مشاغل کاربرد دارند. هرچند ممکن است گروهی، تعارض را پدیده‌ای منفی بدانند، اما دیدگاه‌ها و پژوهش‌های اخیر، در این زمینه، شناخت دقیق و مدیریت

مفهومی روابط افراد را چه در نقش مسئولانه اجتماعی و شغلی و چه در نقش همسر یا پدر و... تحت تأثیر قرار دهد و میزان فشار و بارروانی بیش‌ازحدی را تحمیل نماید. به‌طور ویژه، تعارض و تضاد در محیط‌های کاری حرفه حساب‌برسی، به دلیل وجود یک مسئولیت اجتماعی یک تجربه غیرقابل کنترل و پیچیده است که مشخصاً، به‌دلیل وجود انتظارات و حساسیت‌های اجتماعی نسبت به افشای واقع‌گرایانه عملکردهای مالی شرکت‌ها، اغلب براساس تحقیقات مختلفی همچون رالف^{۱۰} (۲۰۰۱)؛ اورلی و همکاران^{۱۱} (۲۰۱۱) و شوفیاچول و همکاران^{۱۲} (۲۰۱۶)، مورد تأکید قرار گرفته است. به عبارت دیگر، حرفه حساب‌برسی به‌دلیل پیچیدگی‌های جامعه امروزی و نیازهای اطلاعاتی، فشارکاری بیشتری را نسبت به گذشته تجربه می‌کند و این موضوع باعث شده است، حساب‌برسی به‌عنوان یکی از مشاغل حساس و سخت دنیای امروز محسوب شود (یوتامی و ناهارتویو^{۱۳}، ۲۰۱۳: ۹۱).

براین اساس با توجه به اهمیت موضوع تعارض و تضاد شغلی به‌عنوان یکی از پیامدهای اصلی در کنار سایر پیامدهای فرعی همچون استرس، فرسودگی شغلی و عدم رضایت شغلی در حرفه حساب‌برسی، این پژوهش به دنبال بررسی واکاوانه و محتوایی موضوع تضادهای شغلی حساب‌برسان دیوان محاسبات می‌باشد. در این پژوهش به واسطه تحلیل‌های فراترکیب ابتدا براساس تئوری‌های تضاد تعارض شغلی، گزاره‌های مرتبط با عملکردهای حساب‌برسان دیوان محاسبات مشخص می‌گردد و سپس براساس تحلیل فازی اقدام به اولویت‌بندی و بررسی روابط درونی تعارض‌های شغلی می‌شود.

مبنای نظری پژوهش

تعارض شغلی در حساب‌برسی

تعارض شغلی، تأثیر متقابل حوزه‌های کاری و غیرکاری بر یکدیگر را بیان می‌کند، تأثیری که می‌تواند هم ریشه‌های درون شغلی و هم ریشه‌های فراشغلی داشته باشد (روتبارد و همکاران^{۱۴}، ۲۰۰۶).

براساس رویکردهای درون شغلی و فراشغلی عامل فردی مهم در ایجاد تعارض شغلی ایجاد وابستگی‌های فردی به کار به دلیل سرخوردگی‌های عاطفی در اجتماعی و محیط خانواده

10. Ralef

11. Everly et al

12. Shughyachol et al

13. Utamy & Naharutu

14. Rothbard et al

صحیح تعارض، را به پدیده‌ای سازنده و مثبت تبدیل ساخته است (سیدجوادین و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۱۳).

تعارض دوگانه حسابرسی (تعارض کار-خانواده و خانواده-کار)

تقریباً تمام مردم امروزه به دلیل پیچیدگی و افزایش سطح انتظارات و ادراک اجتماعی، نقش‌های دوگانه را در پست‌ها و مسئولیت‌ها و به‌طور کلی مشاغل تجربه می‌کنند. تمامی نقش‌های افراد در جامعه از نقش شاغل بودن تا نقش همسر، پدر و یا هر نقش درون فامیلی دیگری دارای اهمیت هستند و لازم است توازن مناسبی بین ویژگی‌های شغلی ایفا کننده نقش با سایر ویژگی‌های اجتماعی‌اش ایجاد شود. زیرا نمی‌توان با انکار یک نقش، به نقش دیگر همان فرد در جایی دیگر وزن بیشتری داد، چراکه انسان‌ها بنا به ذاتی که دارند، موجوداتی اجتماعی و اقتصادی هستند، بنابراین، این نقش فرد به‌عنوان شاغل و نقش فرد به‌عنوان عضوی از خانواده^{۱۵} باید متوازن و تا حد لزوم به دور از تعارض‌های مضر باشد (چوی و کیم^{۱۶}، ۲۰۱۴: ۱۰۱۴).

زیرا همان‌طور که تئوری‌های تفسیری و کنشگرانه در رفتارهای سازمانی مطرح نمودند، تعارض به خودی خود آسیب‌زننده نیست و وجود آن را برای ایجاد پویایی و چالش در محیط‌های حرفه‌ای لازم می‌دانند، اما زمانی که تعارض نقش‌های فرد را دچار اختلال نماید، می‌تواند آسیب‌زننده باشد. تعارض‌هایی از جمله تعارض کار-خانواده از جمله این تعارضات هستند (یزدان‌شناس و رشتیانی، ۱۳۹۷: ۵۹).

این تعارض در مشاغل همچون حرفه حسابرسی به دلیل وجود انتظارات و ادراکات تحلیلی ذینفعان و بازار سرمایه، دارای شکلی بسیار تنش‌زا و توأم با فشار برای حسابرسان می‌باشد. در واقع حسابرس زمانی در تعارض کار-خانواده و تعارض خانواده-کار قرار می‌گیرد، که توانایی ایجاد تعادل بین نقش‌های شغلی و مسئولانه حسابرسی با نقش‌های خود به‌عنوان عضوی از خانواده را به دلیل عدم‌مدیریت فشار وارده از بخش غیرملموس حرفه حسابرسی را نداشته باشد (پاسوراک و ویاتور، ۲۰۰۶: ۱۴۹).

باتوجه به وجود این تعارض در حرفه حسابرسی، رساندن تعادل کار-خانواده، همواره چالشی در حرفه حسابرسی محسوب می‌شود. تحقیقات اولیه در موضوعات حسابرسی همچون امیردوین^{۱۷} (۲۰۱۷)؛ چیاوچنگ و چو^{۱۸} (۲۰۱۴)؛ فری و همکاران^{۱۹} (۲۰۱۸) و بامپر و لایر^{۲۰} (۲۰۰۹)، نشان

داده است که مشکلات مربوط به شغل بر روابط کار و خانواده حسابرسان و حتی مشکلات مربوط به خانواده بر روابط کار آنان تأثیرگذار است به حدی که در بلندمدت باعث ایجاد فرسودگی شغلی در محیط کار و فرسودگی عاطفی در محیط خانواده می‌شوند.

یوستینا و والرینا (۲۰۱۸)، در تحلیل تضاد دوگانه شغلی و خانوادگی، از تئوری‌های مبتنی بر نقش استفاده می‌کنند و تمرکز بر ایجاد تعادل در نقش‌های دوگانه را برای حرفه حسابرسی لازم و ضروری تلقی می‌نمایند. به عبارت دیگر براساس این رویکرد، تضاد کار-خانواده نوعی تضاد نقشی محسوب می‌شود که در صورت عدم کنترل باعث ایجاد فشار و استرس بر فرد می‌گردد.

پیشینه تجربی

ماسیودا و همکاران^{۲۱} (۲۰۱۹)، پژوهشی تحت عنوان "ارزش‌های فرهنگی و تضاد کار-خانواده" انجام دادند. جامعه آماری این پژوهش متشکل از ۱۶۱۴۵ نفر از شاغلان حرفه‌های مالی و حسابداری در ۱۹ کشور اروپایی بود و نتایج پژوهش نشان داد، ارزش‌های فرهنگی نظیر فردگرایی در برابر جمع‌گرایی، فاصله قدرت و اجتناب از عدم اطمینان تأثیر معناداری بر تضاد کار-خانواده دارد.

یوستینا و والرینا (۲۰۱۸)، تأثیر تعارض کار-خانواده بر عملکرد حسابرسان را مورد بررسی قرار دادند. نمونه آماری پژوهش شامل ۱۵۱ حسابرس شاغل در کشور اندونزی بود. نتایج تحقیق بیانگر آن است که تداخل کار-خانواده تأثیر معناداری بر خستگی عاطفی و رضایت شغلی حسابرسان دارد. دشیاند و کارانی (۲۰۱۴)، در پژوهش خود تأثیر تعارض کار-خانواده بر رضایتمندی زندگی را برای نمونه‌ای متشکل از ۴۰۰ کارمند شاغل در بانک‌های خصوصی و دولتی هند بررسی نمودند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که تعارض کار-خانواده باعث کاهش رضایتمندی زندگی کارکنان می‌شود.

مت و همکاران (۲۰۱۳)، در پژوهش خود تأثیر تعارض کار-خانواده بر عملکرد حسابداران حرفه‌ای شاغل در کشور ترکیه را بررسی نمودند. نتایج پژوهش نشان داد که تعارض کارخانواده تأثیر مثبتی بر فرسودگی شغلی حسابداران دارد. لویز و پیترز (۲۰۱۲)، در پژوهش خود به این نتیجه

17.Amiruddin

18.Chia-Ching & Chu-Hua

19.Ferri et al

20.Bamber & Iyer

21.Masuda et al

15.Family Mem

16.Choi and Kim

مرتبط و مشابه را بررسی می‌کند. در نتیجه، نمونه‌ی مورد نظر برای فراترکیب، از مطالعات کیفی منتخب و براساس ارتباط آن‌ها با سؤال پژوهش تشکیل می‌شود. فراترکیب، مرور یکپارچه ادبیات کیفی موضوع مورد نظر و تجزیه و تحلیل داده‌های ثانویه و اصلی از مطالعات منتخب نیست، بلکه تحلیل یافته‌های این مطالعات است. به عبارتی، فراترکیب، ترکیب تفسیر داده‌های اصلی مطالعات منتخب است.

فراترکیب، بر مطالعات کیفی که لزوماً ادبیات وسیعی را شامل نمی‌شود و به جای ارائه خلاصه جامعی از یافته‌ها، یک ترکیب تفسیری از یافته‌ها را ایجاد می‌کند. فراترکیب با فراهم کردن نگرش سیستماتیک برای پژوهشگران از راه ترکیب پژوهش‌های کیفی مختلف به کشف موضوعات و استعاره‌های جدید و اساسی و یا یکپارچه‌سازی معیارهایی در مورد متغیر مورد نظر پژوهش همچون کاهش تعارضات شغلی حساب‌برسان می‌پردازد و با این روش دانش جاری را ارتقای داده، یک دید جامع و گسترده‌ای را نسبت به مسائل پدید می‌آورد. فراترکیب مستلزم این است که پژوهشگر یک بازنگری دقیق و عمیق انجام داده، یافته‌های پژوهش‌های کیفی مرتبط را ترکیب کند. از راه بررسی یافته‌های مقاله‌های اصلی پژوهش، پژوهشگران واژه‌هایی را آشکار و ایجاد می‌کنند که نمایش جامع‌تری از پدیده تحت بررسی را نشان می‌دهد. مشابه نگرش نظام‌مند، نتیجه فراتلفیق بزرگ‌تر از مجموع بخش‌هایش است (زیمر^{۲۳}، ۲۰۰۶: ۳۱۶).

در این پژوهش، از روش هفت مرحله‌ای باروسو و ساندوسکی^{۲۴} (۲۰۰۷) استفاده شده است، که شامل فرآیند نمودار ۱ می‌باشد.

سپس محقق از طریق تحلیل فازی (DEMATEL) روابط درونی عوامل مؤثر شناسایی شده، تعیین و در نهایت با تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری گروهی شناخت بهتری در مورد تضادهای شغلی حساب‌برسان ایجاد می‌شود. در واقع رویکرد پژوهشی این مطالعه به لحاظ منطق گردآوری داده‌ها از نوع استقرایی-قیاسی است؛ بدین منظور به‌طور خلاصه باید بیان نمود، ابتدا با بررسی مبانی نظری و تئوریک تحقیق براساس فراترکیب، ابتدا معیارهای مربوط به تضادهای شغلی شناسایی و براساس تحلیل دلفی با توجه به دو معیار میانگین و ضریب توافق مورد تأیید یا حذف قرار می‌گیرند و در نهایت در بخش کمی از طریق تحلیل فازی (DEMATEL)، نتایج تبیین می‌شود.

رسیدند که حساب‌برسان شاغل در مؤسسات بزرگ حساب‌رسی به دلیل شرایط کاری طاقت فرسا با سطح بالایی از تعارض کار-خانواده روبرو می‌باشند.

مارتین و همکاران (۲۰۰۲)، به بررسی تأثیر تعارض کار-خانواده بر رضایت شغلی نمونه‌ای متشکل از ۹۷۵ مدیر اجرایی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که تعارض کار-خانواده تأثیر منفی بر رضایتمندی شغلی دارد.

مهدوی و زمانی (۱۳۹۷)، به بررسی تأثیر ویژگی‌های فردی حساب‌برسان بر رضایت شغلی آنان پرداختند. داده‌های مورد نیاز پژوهش با استفاده از ۲۷۵ نفر از کارکنان مؤسسات حساب‌رسی و حساب‌برسان شاغل انفرادی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران و از طریق پرسشنامه گردآوری گردید. نتایج پژوهش نشان داد که بین منبع کنترل درونی، تعهد حرفه‌ای و تجربه حساب‌برسان رابطه مثبت معنادار و بین منبع کنترل بیرونی و میزان تحصیلات آنان با رضایت شغلی حساب‌برسان، رابطه منفی معناداری وجود دارد.

لاری دشتی بیاض و همکاران (۱۳۹۲)، در پژوهش خود به بررسی رابطه بین تعارض کار-خانواده و رضایتمندی شغلی حسابداران پرداختند. داده‌های پژوهش توسط پرسشنامه‌ای که توسط ۳۰ حسابدار تکمیل شد، به دست آمد. یافته‌های تحقیق نشان داد که بین تعارض کار-خانواده حسابداران و رضایتمندی شغلی آن‌ها رابطه معناداری وجود دارد. علاوه بر این، جنسیت، وضعیت تاهل، وضعیت اولاد و جایگاه شغلی حسابداران تأثیری تعدیل‌کننده بر رضایتمندی شغلی آنان دارد.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر نتیجه، جزء تحقیقات کاربردی قلمداد می‌گردد زیرا در فاز اول به دنبال واکاوی نقش تئوری‌های تعارض شغلی بر عملکرد حرفه‌ای حساب‌برسان از طریق فراترکیب می‌باشد. فراترکیب مشابه فراترکیب، برای یکپارچه‌سازی چندین مطالعه برای ایجاد یافته‌های جامع و تفسیری صورت می‌گیرد. در مقایسه با رویکرد فراترکیبی کمی که بر داده‌های کمی ادبیات موضوع و رویکردهای آماری تکیه دارد (بک^{۲۲}، ۲۰۰۲: ۱۱).

در روش فراترکیب کیفی، پژوهشگر از طریق ۷ مرحله به دنبال شناسایی تئوری‌های تأثیرگذار بر تعارض شغلی بر عملکرد حرفه‌ای حساب‌برسان می‌باشد. فراترکیب اطلاعات و یافته‌های استخراج شده از مطالعات کیفی دیگر با موضوع

23.Zimmer

24.Barros & Sandelowski

22.Beck

سؤال پژوهش

سؤال پژوهش در بخش کیفی: تئوری‌های تأثیرگذار تعارض شغلی حسابرسان دیوان محاسبات کدامند؟

سؤال پژوهش در بخش کمی: روابط درونی تئوری‌های تأثیرگذار تعارض شغلی حسابرسان دیوان محاسبات با استفاده از تکنیک دیمیل^{۲۵} چگونه است؟

جامعه آماری پژوهش

باتوجه به هدف پژوهش، جامعه آماری به دو بخش کیفی و کمی تفکیک می‌شوند. در بخش کیفی به دلیل استفاده از روش تحلیل فراترکیب جهت شناسایی تئوری‌های ایجاد کننده تعارض حرفه‌ای و تأثیرگذار بر عملکردهای شغلی حسابرسان، این پژوهش از مشارکت ۱۵ نفر از متخصصان رشته حسابداری و مدیریت دولتی در گرایش منابع انسانی بهره جسته است. دلیل انتخاب این افراد، شناخت بر ماهیت حرفه عمومی و دولتی حسابداری و تعارض‌های شغلی که می‌تواند عملکردهای حسابرسان را تحت تأثیر قرار دهد، بود. این افراد از طریق روش نمونه‌گیری کیفی همگن به‌عنوان اعضای گروه پانل انتخاب شدند. در این روش نمونه‌گیری، محقق نمونه‌های خود را با هدف کسب دانش عمیق، متمرکز و با جزئیات زیاد از بین کسانی که این پدیده را تجربه کرده‌اند و می‌توانند اطلاعات زیادی را در اختیار پژوهشگر بگذارند، انتخاب می‌شوند (مارتینز^{۲۶}، ۲۰۱۲؛ رنجبر و همکاران، ۱۳۹۱). در بخش کمی به منظور شناسایی تأثیرگذارترین تعارض‌های شغلی که عملکردهای حسابرسان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، از حسابرسان شاغل در دیوان محاسبات استفاده شد. براین اساس از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و فرمول کوکران به شرح زیر استفاده گردید:

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha/2}^2 \cdot p(1-p)}{(N-1)d^2 + Z_{\alpha/2}^2 \cdot p(1-p)}$$

در رابطه فوق:

n = حجم نمونه،

N = حجم جامعه مورد نظر که ۷۵۰ نفر می‌باشد،

$Z_{\alpha/2}$ = مقدار نرمال استاندارد یعنی عدد ۱/۹۶،

p = نسبت موفقیت که برابر است با ۰/۵،

d = خطای برآوردی نمونه که برابر است با ۵ درصد.

باتوجه به رابطه فوق، تعداد نمونه‌آماري ۲۵۶ نفر محاسبه

شد. اما باتوجه به احتمال عدم پاسخ‌دهی بعضی از پرسشنامه‌ها، تعداد ۳۰۰ پرسشنامه به‌طور تصادفی بین حسابرسان دیوان محاسبات کشور توزیع شد تا تعداد پرسشنامه موردنظر جمع‌آوری شود؛ سرانجام با پیگیری‌های متعدد، تعداد پرسشنامه مورد نیاز پژوهش (۲۵۶ عدد) دریافت گردید و مبنای تحلیل آماری قرار گرفت.

ابزار پژوهش

ابزار پژوهش در بخش کیفی شناسایی تئوری‌های مربوط به تعارض شغلی از طریق فراترکیب با استفاده از ۷ مرحله یاد شده در روش تحقیق می‌باشد و در بخش کمی پرسشنامه براساس شدت تأثیر، از تأثیر خیلی زیاد (۴ امتیاز)، تأثیر زیاد (۳ امتیاز)، تأثیر متوسط (۲ امتیاز)، تأثیر کم (۱ امتیاز) و بدون تأثیر (۰ امتیاز) سنجیده می‌شوند و پرسشنامه‌ها عبارتند از:

پرسشنامه تضاد کار-خانواده

برای سنجش این معیار از پرسشنامه محقق ساخت طبق تحلیل فراترکیب استفاده شد که همان‌طور که در چک لیست جدول ۸ ارائه شده است شامل ۴ مؤلفه فرعی تعارض وابستگی حسابرس به حرفه‌حسابرسی، تعارض زمان‌بندی



نمودار ۱. فرآیند ۷ مرحله‌ای تعیین شاخص‌ها

*منبع: نوبلیت^{۲۷}، ۱۹۸۸

مرور ادبیات به شکل سیستماتیک، پیش از هر اقدام، باید محدود جستگی براساس روش فراترکیب مشخص شود. برای این منظور، تلاش شده است، کتاب‌ها و همچنین مجموعه مقالات پایگاه‌های داده‌ها، مجلات، همایش‌ها و موتورهای جستجوی مختلف برای مطالعات انگلیسی از سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ و مطالعات فارسی از سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ بررسی شود. براساس نتایج اولیه حاصل از جستجو، ۴۸ مقاله و کتاب مرتبط با ماهیت پژوهش‌شناسایی شد و برای انتخاب مطالعات مناسب براساس الگوریتم ارزیابی حیاتی^{۲۸}، ابتدا محققان با فیش‌برداری از مقالات مشابه برحسب چکیده و محتوای آن‌ها، اولویت‌های لازم در مورد هر یک از مقالات و کتاب‌ها را مشخص نمودند، که پس از پایش پژوهش‌های مشابه، در مجموع ۳۹ مقاله و کتاب به منظور شناسایی مؤلفه‌های مربوط به تئوری‌های ایجادکننده تعارض‌شغلی حساب‌برسان انتخاب شدند که براساس روش ارزیابی حیاتی، این پژوهش وارد مرحله چهارم، یعنی استخراج اطلاعات متون، می‌شود. در این روش از طریق ۱۰ معیار اهداف پژوهش، منطق روش پژوهش، طرح پژوهش، نمونه‌برداری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری، دقت تجزیه و تحلیل، بیان تئوریک و شفاف یافته‌ها و ارزش پژوهش و به کمک ۱۰ نفر از اعضای پانل در بخش کیفی اقدام به تعیین مؤلفه‌های مربوط به بهبود کیفیت کنترل‌های داخلی می‌شود. این روش یک مقیاس ۵۰ امتیازی می‌باشد که محقق براساس نظام امتیازبندی، هر مقاله‌ای را که پایین‌تر از امتیاز ۳۰ باشد را حذف می‌کند. این برنامه، شاخصی است که به پژوهشگر کمک می‌کند تا دقت، اعتبار و اهمیت مطالعه‌های کیفی پژوهش را مشخص کند. بنابراین، ابتدا می‌بایست تحقیقات مرتبط غربال شده، با استفاده از روش امتیازدهی بر مبنای جدول ۱ شناسایی و سپس مؤلفه‌های مربوط به تعارض‌های تأثیرگذار بر عملکرد حرفه‌ای حساب‌برسان دیوان محاسبات مشخص گردد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، ۶ پژوهش بوجهیت و همکاران (۲۰۱۶)؛ باراکات و همکاران (۲۰۱۵)؛ کریستیان و همکاران (۲۰۱۳)؛ ژانگ و همکاران (۲۰۱۲)؛ زارعی و همکاران (۱۳۹۶) و حسینقلی‌پور و همکاران (۱۳۹۲) به دلیل اینکه امتیاز زیر ۳۰ را کسب نمودند، از دور بررسی شناسایی مؤلفه‌های مربوط به تئوری‌های تأثیرگذار تضادشغلی حساب‌برسان خارج شدند. سپس در گام چهارم براساس پژوهش‌های تأیید شده، اقدام به استخراج اطلاعات در قالب

حساب‌برس به حرفه حساب‌برسی، تعارض تضاد منافع در حرفه حساب‌برسی و تعارض فشار در حرفه حساب‌برسی مورد سنجش قرار گرفت که روایی و پایایی آن باتوجه به جامعه هدف پژوهش در جدول ۶ و جدول ۷ ارائه شده است.

پرسشنامه تضاد خانواده-کار

برای سنجش این معیار از پرسشنامه محقق ساخت طبق تحلیل فراترکیب استفاده شد که همان‌طور که در چک لیست جدول ۸ ارائه شده است شامل ۲ مؤلفه فرعی تعارض فرسودگی عاطفی در حساب‌برسان و تعارض فقدان ارزش‌های غالب در زندگی مشترک حساب‌برسان در حرفه حساب‌برسی مورد سنجش قرار گرفت که روایی و پایایی آن باتوجه به جامعه هدف پژوهش در جدول ۶ و جدول ۷ ارائه شده است.

پرسشنامه تعارض تضاد شغلی

برای سنجش این معیار از پرسشنامه محقق ساخت طبق تحلیل فراترکیب که همان‌طور که در چک لیست جدول ۸ ارائه شده است شامل ۵ مؤلفه فرعی تعارض بهزیستی روانشناختی حساب‌برس، تعارض نگرشی حساب‌برس، تعارض ایجاد ابهام در نقش حساب‌برس، تعارض تناسب ویژگی‌های حساب‌برس با حساب‌برسی و تعارض مرادده‌ای حساب‌برس در حرفه حساب‌برسی مورد سنجش قرار گرفت که روایی و پایایی آن باتوجه به جامعه هدف پژوهش در جدول ۶ و جدول ۷ ارائه شده است.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های فراترکیب

براساس نظر بارسو و سندلوسکی (۲۰۰۷)، در پژوهش‌های فراترکیب کیفی، روایی توصیفی یعنی تشخیص تمامی گزارش‌های تحقیقات مرتبط با موضوع و شناسایی و توصیف اطلاعات هرکدام از گزارش‌های موجود در مطالعه. روایی نظری در فراترکیب، در درجه اول به اعتبار روش‌هایی بر می‌گردد که برای ایجاد یکپارچگی نتایج در پیش گرفته شده است و درگام بعد به یکپارچگی خود نتایج یا به عبارتی تفسیر محقق از یافته‌های پژوهشگران پیشین می‌پردازد (عباس‌زاده و همکاران، ۱۳۹۶: ۹۳).

برای روایی نظری، محققان سعی نمودند با فیش‌برداری از پژوهش‌هایی معتبر از منظر ارجاع مقالات، کیفیت شناسایی مؤلفه‌های مربوط به متغیر پژوهش را افزایش دهند. در گام اول، یعنی تنظیم سؤال‌های پژوهش، تلاش گردید، باتوجه به ماهیت پژوهش، سؤال‌ها تنظیم گردید و در گام دوم به منظور

جدول ۱. ارزیابی حیاتی تحقیقات مرتبط با تئوری‌های تضادشغلی

معیارهای ارزیابی انتقادی مقاله‌ها	اهداف تحقیق	منطق روش تحقیق	طرح تحقیق	نمونه برداری	جمع‌آوری داده‌ها	انعکاس‌پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل	میان‌تئوریک یافته‌ها	ارزش تحقیق	جمع
باستینان و والرینا ^{۳۹} (۲۰۱۸)	۴	۴	۳	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۳۸
راتی و بارث ^{۴۰} (۲۰۱۸)	۳	۵	۳	۲	۵	۴	۵	۵	۵	۴	۴۲
ویت و کارلسون ^{۳۱} (۲۰۱۸)	۵	۴	۴	۲	۴	۴	۳	۲	۳	۴	۳۳
بوچیپیت و همکاران ^{۳۲} (۲۰۱۶)	۳	۳	۲	۲	۴	۴	۲	۲	۳	۴	۲۶
چونگ و مونیر ^{۳۳} (۲۰۱۵)	۴	۵	۵	۲	۴	۲	۴	۲	۴	۴	۳۸
باراکات و همکاران ^{۳۴} (۲۰۱۵)	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۲	۲	۳	۴	۲۹
اوزبک و کیهان ^{۳۵} (۲۰۱۴)	۵	۴	۴	۳	۴	۵	۴	۴	۵	۴	۴۲
چوی و کیم ^{۳۶} (۲۰۱۴)	۳	۲	۳	۲	۴	۵	۵	۵	۴	۵	۳۸
کریستیان و همکاران ^{۳۷} (۲۰۱۳)	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲۲
لوپز و همکاران ^{۳۸} (۲۰۱۲)	۳	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۵	۴۴
ژانگ و همکاران ^{۳۹} (۲۰۱۲)	۲	۲	۲	۲	۲	۳	۴	۳	۲	۲	۲۴
آمستاد و همکاران ^{۴۰} (۲۰۱۱)	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۲	۵	۴	۳۹
ماسیودا و همکاران ^{۴۱} (۲۰۱۳)	۵	۵	۳	۴	۴	۲	۴	۴	۴	۴	۳۸
سینگه و وینگل ^{۴۲} (۲۰۱۱)	۳	۵	۴	۳	۵	۳	۳	۲	۳	۳	۳۴
آگاگولیا و همکاران ^{۴۳} (۲۰۱۰)	۳	۴	۳	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۳۵
نادری و همکاران (۱۳۹۷)	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۲	۴	۴	۴	۴۳
یزدانشناس و رشیانی (۱۳۹۷)	۳	۲	۳	۲	۴	۵	۵	۵	۴	۵	۳۸
طاهری‌گودرزی (۱۳۹۶)	۴	۲	۳	۳	۳	۲	۴	۳	۴	۵	۳۵
ولیان و همکاران (۱۳۹۶)	۵	۵	۳	۴	۴	۲	۴	۴	۴	۴	۳۸
زارعی و همکاران (۱۳۹۶)	۲	۲	۲	۳	۴	۳	۴	۴	۲	۳	۲۷
عبسی‌مراد و خلیلی‌صدرآباد (۱۳۹۶)	۵	۴	۳	۴	۴	۳	۴	۴	۴	۳	۳۸
افخمی‌اردکانی و همکاران (۱۳۹۵)	۳	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۵	۴۱
فیاضی و ساوری (۱۳۹۵)	۴	۵	۳	۳	۴	۴	۵	۴	۳	۴	۴۰
گلپرو و جعفرپور (۱۳۹۴)	۴	۴	۴	۳	۴	۳	۳	۴	۳	۳	۳۵
حسینقلی‌پور و همکاران (۱۳۹۲)	۳	۳	۳	۳	۲	۲	۳	۲	۲	۲	۲۴

* باتوجه به محدودیت‌های صفحه پژوهش برخی از مقالات ارائه شده است.

36. Choi & Kim

37. Christina

38. Lopez & Peters

39. Zhang et al

40. Amstad et al

41. Masuda et al

42. Singh & Winkel

43. Agoglia et al

29. Yustina & Valerina

30. Rathi & Barath

31. Witt & Carlson

32. Buchheit et al

33. Chong & Monroe

34. Barakat et al

35. Özbağ & Ceyhun

جدول ۲. تعیین تئوری‌های تأثیرگذار تعارض‌شغلی حسابرسان دیوان محاسبات

شاخص‌های تعارض محققان	تئوری تعارض تضاد کار-خانواده	تئوری تعارض تضاد خانواده-کار	تئوری تعارض فرآیندهای ساختاری	تئوری تعارض فرآیندی	تئوری تعارض سرریز شدگی	تئوری تعارض تضاد شغلی	تئوری تعارض اجتماعی	تئوری تعارض فرهنگی
باستینان و والرینا (۲۰۱۸)	*	-	-	-	*	*	-	-
راتی و بارث (۲۰۱۸)	-	-	-	*	-	*	-	-
ویت و کارلسون (۲۰۱۸)	*	-	-	-	-	*	-	-
چونگ و مونیر (۲۰۱۵)	*	*	*	-	-	-	*	-
اوزبک و کیهان (۲۰۱۴)	-	*	-	-	-	-	*	-
چوی و کیم (۲۰۱۴)	*	*	*	-	*	-	-	-
لوپز و همکاران (۲۰۱۲)	-	-	-	-	*	-	*	*
آمستاد و همکاران (۲۰۱۱)	*	-	-	*	-	-	-	-
ماسیودا و همکاران (۲۰۱۳)	-	*	-	-	*	*	-	-
سنگه و وینگل (۲۰۱۱)	*	*	-	-	-	-	-	-
آگالویا و همکاران (۲۰۱۰)	*	*	*	-	-	*	-	*
نادری و همکاران (۱۳۹۷)	-	-	-	-	-	-	*	-
یزدانشناس و رشیانی (۱۳۹۷)	-	*	-	-	-	*	-	*
طاهری‌گودرزی (۱۳۹۶)	*	-	-	-	-	-	-	-
ولیان و همکاران (۱۳۹۶)	-	*	*	-	*	-	-	-
عیسی‌مراد و خلیلی صدرآباد (۱۳۹۶)	*	-	-	-	-	*	-	-
افخمی‌اردکانی و همکاران (۱۳۹۵)	*	-	-	-	-	-	-	*
فیاضی و ساوری (۱۳۹۵)	-	*	-	-	-	*	-	-
گلپرو و جعفرپور (۱۳۹۴)	*	-	-	-	*	-	*	-
جمع	۱۱	۶	۴	۳	۵	۶	۵	۴

جدول ۳. چک لیست تئوری‌های تعارض شغلی حسابرس بر عملکرد حرفه‌ای حسابرسان دیوان محاسبات

مؤلفه اصلی	گزاره‌ها	منابع
تئوری تعارض تضاد کار-خانواده	تعارض وابستگی حسابرس به حرفه حسابرسی	باستینان و والرینا (۲۰۱۸)؛ ویت و کارلسون (۲۰۱۸)؛ چونگ و مونیر (۲۰۱۵)؛ چوی و کیم (۲۰۱۴)؛ آمستاد و همکاران (۲۰۱۱)، سینگه و وینگیل (۲۰۱۱)، افخمی اردکانی و همکاران (۱۳۹۵)؛ گلپور و جعفرپور (۱۳۹۴)
	تعارض زمان‌بندی حسابرس به حرفه حسابرسی	
	تعارض فشار در حرفه حسابرسی	
تئوری تعارض تضاد خانواده-کار	تعارض فرسودگی عاطفی در حسابرسان	چونگ و مونیر (۲۰۱۵)؛ اوزبک و کیهان (۲۰۱۴)؛ چوی و کیم (۲۰۱۴)؛ ماسیودا و همکاران (۲۰۱۳)؛ سینگه و وینگیل (۲۰۱۱)؛ آگاولیا و همکاران (۲۰۱۰)
	تعارض فقدان ارزش‌های غالب در زندگی مشترک حسابرسان	
تئوری تعارض تضاد شغلی	تعارض بهزیستی روانشناختی حسابرس	باستینان و والرینا (۲۰۱۸)؛ راتی و بارث (۲۰۱۸)؛ ویت و کارلسون (۲۰۱۸)؛ ماسیودا و همکاران (۲۰۱۳)؛ آگاولیا و همکاران (۲۰۱۰)؛ یزدانشناس و رشیدی (۱۳۹۷)؛ ولیان و همکاران (۱۳۹۶)؛ عیسی مراد و خلیلی صدرآباد (۱۳۹۶)؛ فیاضی و ساوری (۱۳۹۵)
	تعارض نگرشی حسابرس	
	تعارض ایجاد ابهام در نقش حسابرس	
	تعارض مراوده‌ای	
	تعارض تناسب ویژگی‌های حسابرس با حسابرسی	

جدول ۴. مؤلفه‌های تأیید شده

مؤلفه‌های اصلی	معیارها	شدت تأثیر				
		۰	۱	۲	۳	۴
تئوری تعارض تضاد کار-خانواده	تعارض وابستگی حسابرس به حرفه حسابرسی					
	تعارض زمان‌بندی حسابرس به حرفه حسابرسی					
	تعارض فشار در حرفه حسابرسی					
تئوری تعارض تضاد خانواده-کار	تعارض فرسودگی عاطفی در حسابرسان					
	تعارض فقدان ارزش‌های غالب در زندگی مشترک حسابرسان					
تئوری تعارض تضاد شغلی	تعارض بهزیستی روانشناختی حسابرس					
	تعارض نگرشی حسابرس					
	تعارض ایجاد ابهام در نقش حسابرس					
	تعارض مراوده‌ای حسابرس					
	تعارض تناسب ویژگی‌های حسابرس با حسابرسی					

توسط فونتلا و گابوس در سال ۱۹۷۶ در مرکز تحقیقات ژنوم معرفی گردید. این تکنیک از گراف‌ها به منظور دسته‌بندی عوامل تأثیرگذار استفاده کرده و امکان درک بهتر ارتباط علت و معلولی میان عوامل را براساس یک مدل جامع فراهم می‌آورد. این روش می‌تواند مسائل کیفی را به معیارهای کمی برای تصمیم‌گیری تبدیل کند. در تکنیک دیمتل، روابط کمی بین عوامل چندگانه یک مسئله و تأثیر هر یک از آن‌ها بر دیگری محاسبه می‌شود. همچنین در این روش، میزان تأثیر مستقیم و غیرمستقیم عوامل بر یکدیگر سنجیده می‌شود.

یافته‌های تجربی پژوهش

ابتدا به منظور تحلیل تعامل بین مؤلفه‌های پژوهش برای تحلیل فازی، می‌بایست به هریک از مؤلفه‌های پژوهش بر حسب اصلی و فرعی بودن آن‌ها کد و علامت اختصاری داده شود. براین اساس جدول ۵ علائم اختصاری مؤلفه‌های پژوهش را نشان می‌دهد.

تشکیل نمودار تأثیر عناصر بر یکدیگر

در این مرحله عناصر تشکیل‌دهنده مدل جهت شناسایی و بررسی روابط درونی بین شاخص‌های ارتقای فرهنگ کار در رئوس یک نمودار قرار گرفته و روابط بین رئوس مثلاً به صورت نفوذ عناصر بر یکدیگر تعیین می‌شود. مقایسه عناصر بر یکدیگر به صورت زوجی بوده و قضاوت خبرگان فقط برای ارتباطات مستقیم عناصر با یکدیگر مورد پرسش واقع می‌شوند.

تشکیل ماتریس (تصمیم‌گیری گروهی) شدت روابط

مستقیم

جدول ۶ شدت تأثیر عناصر بر یکدیگر را به صورت "ماتریس شدت روابط مستقیم" نشان می‌دهد. ورودی هر تقاطع در ماتریس روابط مستقیم، نشان‌دهنده شدت نفوذ عنصر موجود از آن ردیف بر عنصر موجود از آن ستون است. بدین ترتیب، صفر در هر تقاطع نشان‌دهنده عدم وجود رابطه بین عناصر نظیر از آن تقاطع خواهد بود (ماتریس حاصله از اجماع نظرات خبرگان حاصل شده است).

$$\text{Max} = 7/54$$

$$a = \frac{1}{7/54} = 0/1326$$

تعیین شدت نسبی حاکم بر روابط مستقیم (ماتریس M)

در این مرحله هر ورودی از ماتریس شدت روابط مستقیم، در

مؤلفه‌های پژوهش می‌شود. در این مرحله، به منظور تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی جهت تعیین مؤلفه‌های پژوهش از روش تعیین فراوانی کل، استفاده شد. بر مبنای این روش کلیه معیارهای فرعی استخراج شده از متن مقالات تأیید شده، در ستون جدول نوشته می‌شود و سپس در ردیف هر جدول نام محققان پژوهش‌های تأیید شده آورده می‌شود. بر مبنای استفاده از هر پژوهشگر از معیارهای فرعی نوشته شده در ستون جدول، علامت "*" درج می‌شود، سپس امتیازهایی هر ستاره در ستون معیارهای فرعی، باهم جمع می‌شود و امتیازهای بالاتر از میانگین پژوهش‌های انجام شده، به‌عنوان مؤلفه‌های پژوهش انتخاب می‌شوند.

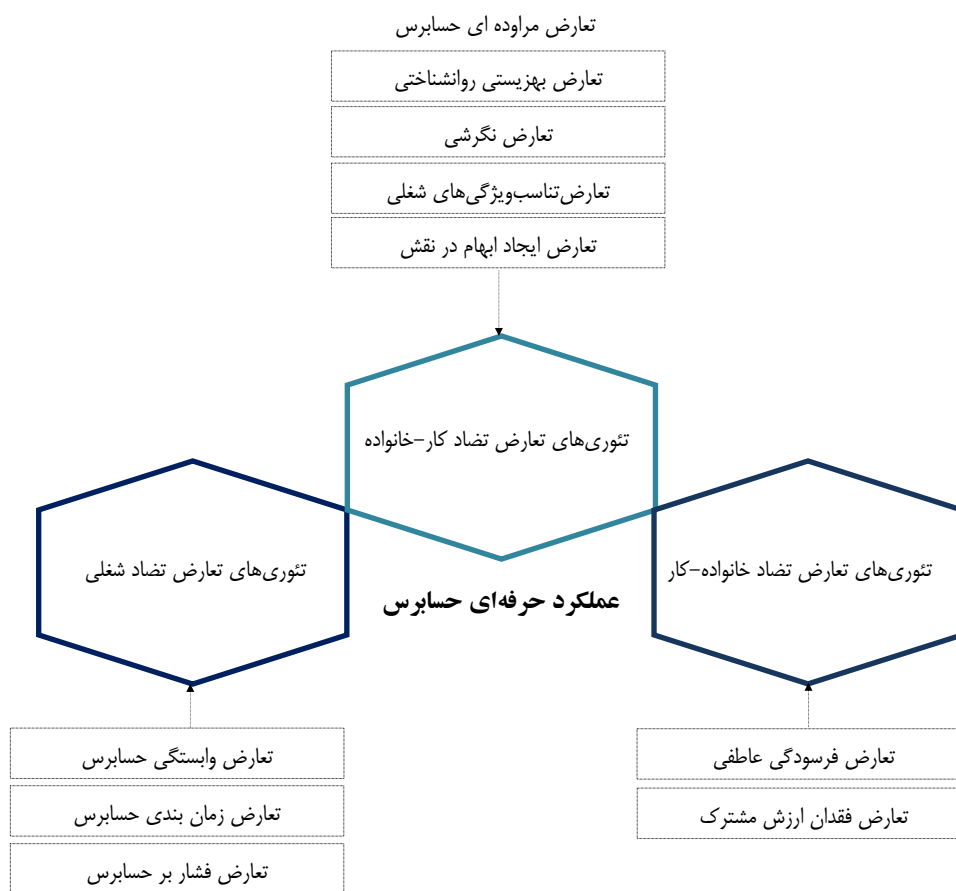
باتوجه به اینکه ۱۹ پژوهش در این بخش براساس کلیه تئوری ایجادکننده تعارض‌شغلی حساب‌برسان بررسی شدند، بر حسب فراوانی امتیازهای کسب شده، پژوهش‌هایی که بیش از نصف پژوهش‌ها را کسب نمودند، به‌عنوان مؤلفه‌های پژوهش انتخاب شدند و سه مؤلفه اصلی تئوری تضاد کار-خانواده، تئوری تضاد خانواده-کار و تعارض‌شغلی انتخاب شدند که در گام پنجم طبق جدول ۳ در قالب چک لیست امتیازی تدوین شدند.

در گام ششم به منظور کنترل کیفیت از روایی و پایایی و تحلیل دلفی (در بخش تجزیه و تحلیل یافته) استفاده می‌شود. به منظور تأیید روایی پرسشنامه‌های ساخته شده، از روش روایی محتوای (CVR) استفاده گردید که بر این اساس از ۱۵ نفر از اعضای پانل خواسته شد، تا امتیازهای خود را برای هریک از مؤلفه‌های فرعی اعلام نمایند. نتیجه به‌دست آمده مشخص ساخت باتوجه به اینکه مقدار CVR مقیاس بزرگتری از ۰/۴۹ است، اعتبار محتوایی مؤلفه‌های تحقیق تأیید گردید. در نهایت در گام ششم و هفتم چک لیست نهایی به منظور تحلیل کمی در قالب جدول ۴ ارائه شده است:

در شکل ۱ به صورت خلاصه می‌توان تئوری‌های تأیید شده تعارض‌شغلی حساب‌برسان که عملکردهای‌شان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، مشاهده نمود.

روش تحلیل DEMATEL

روش پژوهش حاضر، روش دیمتل از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره می‌باشد. DEMATEL یک روش جامع برای ساخت و تجزیه و تحلیل یک مدل ساختاری از روابط بین عوامل پیچیده و متعدد بر متغیر هدف پژوهش می‌باشد. تکنیک دیمتل که از انواع روش‌های تصمیم‌گیری براساس مقایسه‌های زوجی است، برای اولین بار



شکل ۱. مؤلفه‌های ایجاد کننده تعارض شغلی حسابرسان

جدول ۵. علائم اختصاری مؤلفه‌ها

علامت اختصاری	معیارها	علامت اختصاری	مؤلفه‌های اصلی
A1	تعارض وابستگی حسابرس به حرفه حسابرسی	A	تئوری تعارض تضاد کار-خانواده
A2	تعارض زمان بندی حسابرس به حرفه حسابرسی		
A3	تعارض فشار بر حرفه حسابرسی		
B1	تعارض فرسودگی عاطفی در حسابرسان	B	تئوری تعارض تضاد خانواده-کار
B2	تعارض فقدان ارزش‌های غالب در زندگی مشترک حسابرسان		
C1	تعارض بهزیستی روانشناختی حسابرس	C	تئوری تعارض تضاد شغلی
C2	تعارض نگرشی حسابرس		
C3	تعارض ایجاد ابهام در نقش حسابرس		
C4	تعارض تناسب ویژگی‌های حسابرس با حسابرسی		
C5	تعارض مرآوده ای		

وارونه بیشترین مجموع ردیفی از آن ماتریس ضرب می‌شود:

$$M = \alpha \times \hat{M}$$

این عمل موجب انحراف از روند حاکم بر پاسخ‌های موجود نمی‌شود، زیرا آن پاسخ‌ها برای روابط ممکن به‌صورت مستقیم (بین هر دو عنصر A و B) است و آثار غیرمستقیم عناصر بر یکدیگر کمتر از آثار مستقیم آن‌ها خواهد بود (جدول ۵).

تعیین مجموع آثار مستقیم و غیرمستقیم عناصر بر یکدیگر (تشکیل ماتریس روابط کلی T)

در این مرحله، مجموع دنباله نامحدودی از آثار مستقیم و غیرمستقیم عناصر بر یکدیگر (توام با کلیه بازخوردهای ممکن) به صورت یک تصاعد هندسی و براساس قوانین موجود از گراف‌ها محاسبه می‌شود. محاسبه این مجموع نیاز به استفاده از ماتریس $(I+M)^{-1}$ دارد. مجموع این تصاعد، ماتریس روابط کلی T است که در آن I، ماتریس واحد $(n \times n)$ است.

$$(I+M)^{-1}$$

محاسبه ماتریس $(I+M)^{-1}$ کسر نموده و سپس ماتریس حاصله را معکوس می‌نماییم که نتایج در جدول ۶ آورده

جدول ۷. ماتریس شدت نسبی حاکم بر روابط مستقیم (M)

		A	B	C
$M = \alpha \times \hat{M}$	A	۰/۰۰	۰/۵۳	۰/۴۶
	B	۰/۳۲	۰/۰۰	۰/۲۲
	C	۰/۴۶	۰/۴۶	۰/۰۰

جدول ۶. ماتریس شدت روابط مستقیم

		A	B	C	جمع
$\hat{M} =$	A	۰/۰۰	۴/۰۴	۳/۵۰	۷/۵۴
	B	۲/۴۴	۰/۰۰	۱/۶۷	۴/۱۱
	C	۳/۵۰	۳/۵۰	۰/۰۰	۷

جدول ۸. ماتریس $(I+M)^{-1}$

		A	B	C
$(I+M)^{-1}$	A	۲/۳۳	۱/۹۳	۱/۴۷
	B	۱/۱۰	۲/۰۱	۰/۹۱
	C	۱/۶۰	۱/۸۴	۲/۱۲

جدول ۹. ماتریس شدت نسبی موجود از روابط مستقیم و غیرمستقیم (ماتریس روابط کلی T)

		A	B	C	جمع (R)	R+D	R-D
$T = M(I - M)^{-1}$	A	۱/۳۳	۱/۹۳	۱/۴۷	۴/۷۴	۸/۷۷	۰/۷۱
	B	۱/۱۰	۱/۰۱	۰/۹۱	۳/۰۲	۷/۸۱	-۱/۷۶
	C	۱/۶۰	۱/۸۴	۱/۱۲	۴/۵۶	۸/۰۶	۱/۰۵
	جمع (D)	۴/۰۳	۴/۷۹	۳/۵۰			

جدول ۱۰. ماتریس ترتیب نفوذ/تحت نفوذ واقع شدن عناصر بر یکدیگر براساس ماتریس روابط کلی T

نوع عامل	براساس $(R-D)$	ترتیب واقع شدن عناصر	براساس $(R+D)$	ترتیب واقع شدن عناصر	براساس بیشترین مجموع ستونی (D) - (اثرپذیری)	ترتیب واقع شدن عناصر	براساس بیشترین مجموع ردیفی (R) - (اثرگذاری)	ترتیب واقع شدن عناصر (عامل)
علت	۱۰۰۵	C	۸۰۷۷	A	۴۰۴۹	B	۴۰۷۴	A
علت	۰۰۷۱	A	۸۰۰۶	C	۴۰۰۳	A	۴۰۵۶	C
معلول	-۱۰۷۶	B	۷۸۱	B	۳۰۵۰	C	۳۰۰۲	B

نفوذشوندگان (منفی بودن $R-D$)، به انضمام شدت آن‌ها از نظر نفوذ کردن یا نفوذپذیری ($R+D$)، می‌تواند به گسترش قابل ملاحظه درک تصمیم‌گیرندگان از ساختار مسئله بی‌انجامد. برخی نتایج حاصل از ساختار سلسله‌مراتبی عناصر عبارت است از:

به‌طور طبیعی ترتیب نفوذکنندگی عناصر (R) از ترتیب نفوذپذیری‌شان (D) متفاوت است.

ستون R نشان می‌دهد، عنصر A دارای بیشترین میزان و عنصر B دارای کمترین میزان اثرگذاری/نفوذکنندگی بر سایر عناصرند.

ستون D نشان می‌دهد، عنصر B دارای بیشترین میزان و عنصر C دارای کمترین میزان اثرپذیری/نفوذپذیری از سوی سایر عناصرند.

ستون $R+D$ اولویت هر یک از عناصر را نسبت به یکدیگر نشان می‌دهد. در اینجا عناصر A با مقدار $R+D=۸.۷۷$ دارای رتبه (اولویت اول) و عنصر B با مقدار $R+D=۷.۸۱$ در رتبه سوم اهمیت قرار دارد.

ستون $R+D$ رابطه علت و $R-D$ رابطه معلولی هر یک از عناصر را نشان می‌دهد. در اینجا عناصر A و C به دلیل مثبت بودن $R+D$ ، "علت" و عنصر B به دلیل منفی بودن $R-D$ ،

جدول ۱۱. ماتریس شدت روابط مستقیم

M	A	A1	A2	A3	جمع
	A1	۰/۰۰	۲/۸۰	۱/۸۰	۴/۶۰
A2	۳/۲۰	۰/۰۰	۲/۶۰	۵/۸۰	
A3	۲/۶۰	۲/۸۰	۰/۰۰	۵/۴۰	

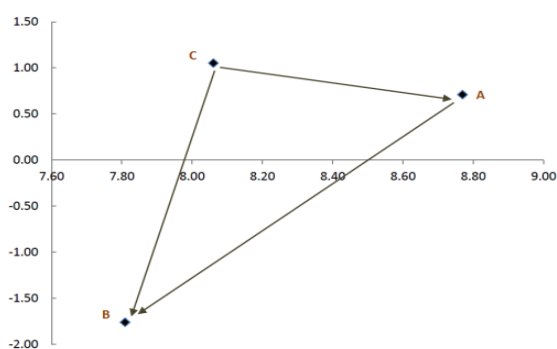
شده‌است. با استفاده از روابط فوق می‌توان شدت کلیه روابط مستقیم و غیرمستقیم را محاسبه کرد. بدین ترتیب در مورد ماتریس روابط کلی T را در جدول ۸ و ۹ خواهیم داشت.

تعیین سلسله‌مراتب یا ساختار ممکن دسته عوامل اثرگذار (محاسبه مجموع ردیف‌ها و ستون‌ها ماتریس روابط کلی T و شناسایی عوامل علی)

ترتیب نفوذ عناصر بر یکدیگر و نیز تحت نفوذ قرار گرفتن آن‌ها توسط سایر عناصر، مشخص‌کننده ساختار ممکن از سلسله‌مراتب آن عناصر در بهبود یا حل مساله است. بدین منظور برای دسترسی به ساختار ممکن از روابط مستقیم و غیرمستقیم، ترتیب واقع شدن عناصر از نظر نفوذ بر دیگر عناصر و همچنین ترتیب آن‌ها از نظر تحت نفوذ قرار گرفتن، در جدول ۱۰ بررسی می‌شود.

بهره‌گیری از ساختار سلسله‌مراتبی در توسعه درک تصمیم‌گیرندگان

اطلاع از ترتیب عناصر برحسب نفوذ بر سایر عناصر (ستون R)، ترتیب عناصر برحسب نفوذپذیری آن‌ها (ستون D) و ساختار نهایی نفوذکنندگان (مثبت بودن $R+D$) و



شکل ۱. نقشه روابط تأثیر عوامل اصلی

جدول ۱۲. ماتریس ترتیب نفوذ/ تحت نفوذ واقع شدن عناصر بر یکدیگر براساس ماتریس روابط کلی T

نوع عامل	براساس $(R-D)$	ترتیب واقع شدن عناصر	براساس $(R+D)$	ترتیب واقع شدن عناصر	بیشترین مجموعه ستونی (D) - (اثرپذیری)	بیشترین مجموعه ردیفی (R) - (اثرگذاری)	ترتیب واقع شدن عناصر (عامل)
علت	۱/۳۵	A3	۲۰/۳۰	A2	۱۰/۳۴	۱۰/۲۵	A2
علت	۰/۲۰	A2	۱۹/۱۳	A1	۱۰/۰۵	۹/۸۲	A3
معلول	-۱/۵۵	A1	۱۸/۲۹	A3	۸/۴۷	۸/۷۹	A1

بین عناصر نظیر از آن تقاطع خواهد بود (ماتریس حاصله از اجماع نظرات خبرگان حاصل شده است).

$$\text{MAX} = 5/80$$

$$a = \frac{1}{5/80} = 0/17$$

بهره‌گیری از ساختار سلسله‌مراتبی در توسعه درک تصمیم‌گیرندگان

اطلاع از ترتیب عناصر برحسب نفوذ بر سایر عناصر (ستون R)، ترتیب عناصر برحسب نفوذپذیری آن‌ها (ستون D)، ساختار نهایی نفوذکنندگان (مثبت بودن R+D و نفوذشوندگان (منفی بودن R-D)، به انضمام شدت آن‌ها از نظر نفوذکردن یا نفوذپذیری (R+D) می‌تواند به گسترش قابل ملاحظه درک تصمیم‌گیرندگان از ساختار مسئله بیانجامد. برخی نتایج حاصل از ساختار سلسله‌مراتبی عناصر عبارت است از:

- به‌طور طبیعی ترتیب نفوذکنندگی عناصر (R) از ترتیب نفوذپذیری‌شان (D) متفاوت است.
- ستون R نشان می‌دهد، عنصر دارای A2 بیشترین میزان و عنصر A1 دارای کمترین میزان اثرگذاری/نفوذکنندگی بر سایر عناصرند.
- ستون D نشان می‌دهد، عنصر D1 دارای بیشترین

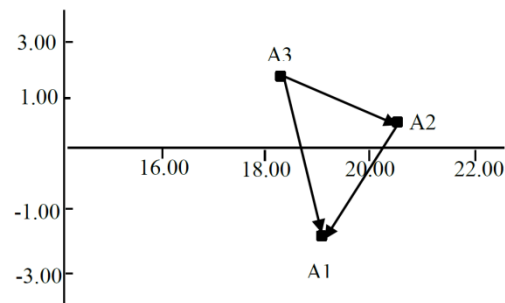
جدول ۱۳. شدت نسبی حاکم بر روابط مستقیم (M)

	B	B1	B2	جمع
$M = \alpha \times \bar{M}$	B1	۰.۰۰	۰/۱۱	۰/۱۱
	B2	۰/۱۹	۰.۰۰	۰/۱۹

”معلول“ می‌باشند. براساس شکل ۱ تأثیر عوامل اصلی را می‌توان با استفاده از یک مجموعه داده (R+D, R-D) به دست آورد، که در این شکل روی محور X، R_i+D_i و روی محور Y، R_i-D_i قرار می‌گیرند. همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، A و C معیارهای تأثیرگذار مثبت (علت) هستند، در حالی که B معیار تأثیرپذیر منفی (معلول) می‌باشد. به‌علاوه می‌توان مشاهده کرد، C با بالاترین مقدار مؤثرترین عامل برای مسئله و B با کمترین مقدار کم تأثیرترین عامل است. بر این اساس تئوری‌های تضادشغلی به‌عنوان مهمترین عامل ایجاد کننده تعارض حرفه‌ای حسابرس شناسایی شد و تئوری‌های تعارض خانواده-کار کمترین عامل مؤثر در تعارض حرفه‌ای حسابرس تأیید شد.

تشکیل ماتریس شدت روابط مستقیم برای عامل A

باتوجه به توضیح‌های مفصل در مورد معیار اول، در تعیین معیارهای بعدی به‌طور خلاصه‌تر اقدام به تعیین نتایج می‌شود. جدول ۱۱ شدت تأثیر عناصر بر یکدیگر را به‌صورت ”ماتریس شدت روابط مستقیم“ نشان می‌دهد. ورودی هر تقاطع در ماتریس روابط مستقیم، نشان‌دهنده شدت نفوذ عنصر موجود از آن ردیف بر عنصر موجود از آن ستون است. بدین ترتیب، صفر در هر تقاطع نشان‌دهنده عدم وجود رابطه



شکل ۲. نقشه روابط تأثیر عوامل فرعی A

جدول ۱۴. ماتریس ترتیب نفوذ/تحت نفوذ واقع شدن عناصر بر یکدیگر براساس ماتریس روابط کلی T

نوع عامل	براساس (R-D)	ترتیب واقع شدن عناصر	براساس (R+D)	ترتیب واقع شدن عناصر	براساس بیشترین مجموع ستونی (D) (اثرپذیری)	ترتیب واقع شدن عناصر	براساس بیشترین مجموع ردیفی (R) (اثرگذاری)	ترتیب واقع شدن عناصر (عامل)
علت	۱/۵۳	B1	۳/۴۷	B2	۱/۶۸	B2	۱/۸۱	B1
علت	۰/۱۵	B2	۳/۲۱	B1	۱/۶۶	B1	۱/۵۳	B2

بیانجامد. برخی نتایج حاصل از ساختار سلسله‌مراتبی عناصر عبارت است از:

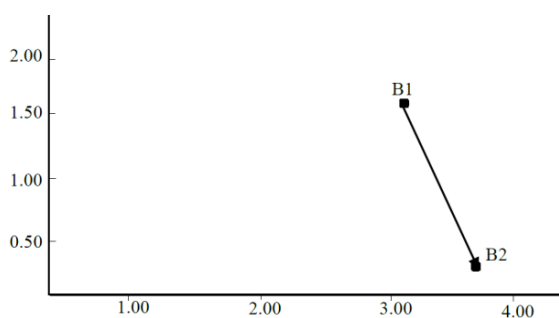
- به‌طور طبیعی ترتیب نفوذکنندگی عناصر (R) از ترتیب نفوذپذیری‌شان (D) متفاوت است.

- ستون R نشان می‌دهد، عنصر B1 دارای بیشترین میزان و عنصر B2 دارای کمترین میزان اثرگذاری/نفوذکنندگی بر سایر عناصرند.

- ستون D نشان می‌دهد، عنصر B1 دارای بیشترین میزان و عنصر B2 دارای کمترین میزان اثرپذیری/نفوذپذیری از سوی سایر عناصرند.

- ستون R+D اولویت هر یک از عناصر را نسبت به یکدیگر نشان می‌دهد. در اینجا عناصر B2 با مقدار $R+D=3.47$ دارای رتبه (اولویت اول) و عنصر B1 با مقدار $R+D=3.21$ در رتبه دوم اهمیت قرار دارد.

براساس شکل ۳ تأثیر عوامل اصلی را می‌توان با استفاده از یک مجموعه داده (R+D, R-D) به دست آورد. در این شکل روی محور X، R_1+D_1 و روی محور Y، R_1-D_1 قرار می‌گیرند. همان‌طور که در شکل (۳) دیده می‌شود، معیارهای



شکل ۳. نقشه روابط تأثیر عوامل فرعی B

جدول ۱۵. ماتریس شدت روابط مستقیم

م	C	C1	C2	C3	C4	C5	جمع
	C	C1	C2	C3	C4	C5	ع
	C1	۰.۰۰	۱.۵۰	۳.۵۰	۳.۵۰	۳.۰۰	۱۱.۵۰
	C2	۲.۵۰	۰.۰۰	۲.۵۰	۱.۵۰	۲.۵۰	۹.۰۰
	C3	۳.۰۰	۴.۰۰	۰.۰۰	۴.۰۰	۲.۵۰	۱۳.۵۰
	C4	۲.۵۰	۳.۵۰	۳.۵۰	۰.۰۰	۱.۵۰	۱۱.۰۰
	C5	۳.۰۰	۲.۵۰	۳.۰۰	۲.۰۰	۰.۰۰	۱۰.۵۰
	MAX=۱۳.۵۰						

میزان و عنصر D3 دارای کمترین میزان اثرپذیری/نفوذپذیری از سوی سایر عناصرند.

- ستون R+D اولویت هر یک از عناصر را نسبت به یکدیگر نشان می‌دهد. در اینجا عناصر A2 با مقدار $R+H=20.30$ در رتبه اول و عنصر A3 با مقدار $R+D=18.29$ در رتبه سوم قرار دارد.

- ستون R+D رابطه علت و R-D رابطه معلولی هر یک عناصر را نشان می‌دهد. در اینجا R+D عناصر A3 و A2 به دلیل مثبت بودن "علت" و R-D عناصر A1 به دلیل منفی بودن "معلول" می‌باشند.

براساس شکل ۲ تأثیر عوامل اصلی را می‌توان با استفاده از یک مجموعه داده (R+D, R-D) به دست آورد، که در این شکل روی محور X، R_1+D_1 و روی محور Y، R_1-D_1 قرار می‌گیرند. همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، A2 و A3 معیارهای تأثیرگذار مثبت (علت) هستند، در حالی که A1 معیار تأثیرپذیر منفی (معلول) می‌باشد. به‌علاوه می‌توان مشاهده کرد، A3 با بالاترین مقدار مؤثرترین عامل برای مسئله و A1 با کمترین مقدار کم تأثیرترین عامل است. بر این اساس تئوری‌های فشار در حرفه‌حسابرسی به‌عنوان مهمترین عامل ایجادکننده تعارض تضاد کار-خانواده شناسایی شد و تعارض وابستگی حسابرس به حرفه‌حسابرسی کمترین عامل مؤثر در تعارض تضاد کار-خانواده تأیید شد.

تعیین شدت نسبی حاکم بر روابط مستقیم (ماتریس B)

باتوجه به توضیحات قبلی (همانند توضیحات ماتریس A) جدول ۱۳ نشان‌دهنده "شدت نسبی حاکم بر روابط مستقیم" است.

$$\text{Max} = 0/11$$

$$a = \frac{1}{0/11} = 9/09$$

بهره‌گیری از ساختار سلسله‌مراتبی در توسعه درک تصمیم‌گیرندگان

اطلاع از ترتیب عناصر برحسب نفوذ بر سایر عناصر (ستون R)، ترتیب عناصر برحسب نفوذپذیری آن‌ها (ستون D) و ساختار نهایی نفوذکنندگان (مثبت بودن R+D) و نفوذشوندگان (منفی بودن R-D)، به انضمام شدت آن‌ها از نظر نفوذکردن یا نفوذپذیری (R+D) می‌تواند به گسترش قابل ملاحظه درک تصمیم‌گیرندگان از ساختار مسئله

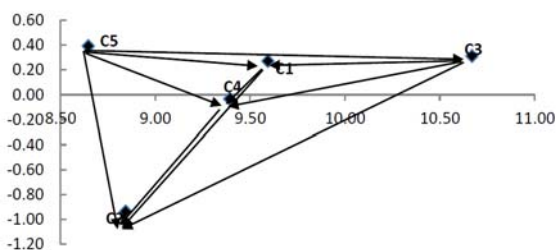
میزان و عنصر C2 دارای کمترین میزان اثرگذاری/ نفوذکنندگی بر سایر عناصرند.

- ستون D نشان می‌دهد، عنصر C3 دارای بیشترین میزان و عنصر C5 دارای کمترین میزان اثرپذیری/ نفوذپذیری از سوی سایر عناصرند.

- ستون R+D اولویت هر یک از عناصر را نسبت به یکدیگر نشان می‌دهد. در اینجا عناصر C3 با مقدار $R+D=10.67$ دارای رتبه (اولویت اول) و عنصر C5 با مقدار $R+D=8.65$ در رتبه پنجم اهمیت قرار دارد.

- ستون R+D رابطه علت و R-D رابطه معلولی هر یک عناصر را نشان می‌دهد. که در اینجا R+D عناصر C1، C3 و C5 به دلیل مثبت بودن "علت" و R-D عناصر C2 و C4 به دلیل منفی بودن "معلول" می‌باشند.

براساس شکل ۴ تأثیر عوامل اصلی را می‌توان با استفاده از یک مجموعه داده (R+D, R-D) به دست آورد. در این شکل روی محور X، R_i+D_j و روی محور Y، R_i-D_j قرار می‌گیرند. همان‌طور که در شکل ۳ دیده می‌شود، C1، C3 و C5 معیارهای تأثیرگذار مثبت (علت) هستند در حالی که C2 و C4 معیار تأثیرپذیر منفی (معلول) می‌باشد. به‌علاوه می‌توان مشاهده کرد، C5 تعارض مرادده‌ای حسابرس با



شکل ۴. نقشه روابط تأثیر عوامل فرعی C

B1 و B2 هر دو تأثیرگذار مثبت (علت) هستند، اما مقدار B1 یعنی معیار فرسودگی عاطفی در زندگی حسابرسان عامل تأثیرگذارتری در ایجاد تعارض خانواده به کار حسابرس نسبت به معیار فقدان ارزش‌های غالب در زندگی مشترک حسابرسان در ایجاد تعارض خانواده به کار محسوب می‌شود.

تشکیل ماتریس شدت روابط مستقیم برای عامل C

جدول ۱۵ شدت تأثیر عناصر بر یکدیگر را به‌صورت "ماتریس شدت روابط مستقیم" نشان می‌دهد. ورودی هر تقاطع در ماتریس روابط مستقیم، نشان‌دهنده شدت نفوذ عنصر موجود از آن ردیف بر عنصر موجود از آن ستون است.

$$\text{Max} = 13.50$$

$$a = \frac{1}{13.50} = 0.07$$

بهره‌گیری از ساختار سلسله‌مراتبی در توسعه درک تصمیم‌گیرندگان

اطلاع از ترتیب عناصر برحسب نفوذ بر سایر عناصر (ستون R)، ترتیب عناصر برحسب نفوذپذیری آن‌ها (ستون D) و ساختار نهایی نفوذکنندگان (مثبت بودن R+D) و نفوذشوندگان (منفی بودن R-D)، به انضمام شدت آن‌ها از نظر نفوذکردن یا نفوذپذیری (R+D) می‌تواند به گسترش قابل ملاحظه درک تصمیم‌گیرندگان از ساختار مسئله بیانجامد. برخی نتایج حاصل از ساختار سلسله‌مراتبی عناصر عبارت است از:

- به‌طور طبیعی ترتیب نفوذکنندگی عناصر (R) از ترتیب نفوذپذیری‌شان (D) متفاوت است.

- ستون R نشان می‌دهد، عنصر C3 دارای بیشترین

جدول ۱۶. ماتریس ترتیب نفوذ/ تحت نفوذ واقع شدن عناصر بر یکدیگر براساس ماتریس روابط کلی T

نوع عامل	براساس (R-D)	ترتیب واقع شدن عناصر	براساس (R+D)	ترتیب واقع شدن عناصر	بیشترین مجموعه ستونی (D)- (اثرپذیری)	ترتیب واقع شدن عناصر	بیشترین مجموعه ردیفی (R)- (اثرگذاری)	ترتیب واقع شدن عناصر
علت	۰.۳۹	C5	۱۰.۶۷	C3	۵.۱۸	C3	۵.۴۹	C3
علت	۰.۳۱	C3	۹.۵۹	C1	۴.۸۹	C2	۴.۹۳	C1
علت	۰.۲۷	C1	۹.۳۹	C4	۴.۷۱	C4	۴.۶۸	C4
معلول	-۰.۰۳	C4	۸.۸۴	C3	۴.۶۶	C1	۴.۵۲	C5
معلول	-۰.۹۴	C2	۸.۶۵	C5	۴.۱۳	C5	۳.۹۵	C2

بالا ترین مقدار مؤثرترین عامل برای مسله است، درحالی که C2 تعارض نگرشی حسابرس با کمترین مقدار کم تأثیرترین عامل است.

بحث و نتیجه گیری

تعارض یکی از ارکان یا اجزای جدا نشدنی گروه‌ها و سازمان‌ها است. تعارض ناشی از اهداف، استانداردها و درک متفاوت افراد از نتایج پدیده‌ها است (آریفولاح و نعیم^{۴۴}، ۲۰۱۲: ۹۳).

درک صحیح این پدیده‌ی پیچیده به زندگی اجتماعی مفهوم بخشیده و باعث مدیریت اثربخش سازمانی می‌شود (آکمی و همکاران^{۴۵}، ۲۰۱۵: ۲۳).

این موضوع یکی از مهمترین دغدغه‌ها برای محققین در حیطه مدیریت و روانشناسی محسوب می‌شود. تعارض‌های شغلی در حرفه حسابرسی در به دلیل فشار و استرس کاری، در طی چند سال اخیر موضوع استراتژیک و مهمی قلمداد شده است که بیشتر پژوهش‌های این عرصه به بررسی نقش آن بر عملکردهای حسابرسان توجه نموده‌اند (باستینان و والرینا، ۲۰۱۸: ۹۲).

اما نقطه تقابل این پژوهش با سایر پژوهش‌های مشابه، ماهیت حرفه‌ای و تفاوت حسابرسان مستقل شاغل در مؤسسات خصوصی با حسابرسان دیوان محاسبات می‌باشد. براین اساس هدف این پژوهش شناسایی تأثیرگذارترین تئوری‌های تعارض شغلی حسابرسان دیوان محاسبات بر عملکرد حرفه‌ای آن‌ها براساس تحلیل مبتنی بر فراترکیب و فازی می‌باشد. در این پژوهش ابتدا براساس مشارکت اعضای پانل که متخصصان رشته حسابداری و مدیریت دولتی، تشکیل شده است، از بین ۳۸ مقاله در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ و ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ که بررسی شدند، سه مؤلفه اصلی تعارض تضاد کار-خانواده، تعارض خانواده-کار و تعارض حرفه‌ای حسابرسان دیوان محاسبات شناسایی شدند و در قالب ۱۰ مؤلفه فرعی براساس تحلیل فازی تحت چک لیست امتیازی (جدول ۸)، در اختیار اعضای جامعه هدف در بخش کمی که شامل ۲۵۶ نفر بودند، قرار گرفت. نتایج نشان دادند، براساس ابعاد مؤلفه‌های اصلی تئوری‌های ایجادکننده تعارض کار-خانواده حسابرسان دیوان محاسبات مشخص گردید، تعارض حرفه‌ای که مستقیماً به ویژگی‌های شغلی حسابرس مرتبط است به‌عنوان اولویت اول در ایجاد تعارض شناسایی شد و تعارض مربوط به کار-خانواده و تعارض خانواده-کار در

اولویت دوم و سوم قرار گرفتند. این نتیجه در ابعاد مؤلفه‌های فرعی نشان می‌دهد، مهمترین معیار برای حسابرسان دیوان محاسبات، موضوعات شغلی و حرفه‌ای است که حسابرس در شغل خود با آن مواجه است، موضوعاتی همچون ویژگی‌های وظیفه‌ای، تناسب رفتاری و تخصصی، مرادوات کاری و... که همگی می‌تواند فشار زیادی را بر حسابرس وارد آورند و باعث فرسودگی حسابرس در مرور زمان گردند. یک حسابرس زمانی توانمندی‌های رفتاری و انگیزشی مناسبی برای حضور در این حرفه را نداشته باشد، قدرت تحلیل و مدیریت شرایط بحرانی و استرس آور به دلیل پیچیدگی‌های شغلی را نخواهد داشت و این موضوع باعث می‌گردد تا فرد به مرور دچار فرسودگی ناشی از عدم کنترل در ایجاد تعارضات شغلی گردد. از طرف دیگر، تعارض مربوط به کار-خانواده اولویت بالاتری نسبت به تعارض خانواده-کار برای حسابرسان دارد. به عبارت دیگر یکی از چالش‌های حرفه‌ای حسابرسان فشار کاری زیادی است که فرد قدرت تحمل این شرایط را ندارد و حتی این موضوع باعث می‌گردد خانواده او نیز درگیر این فشارهای شغلی گردد و استرس ناشی از کار به روابط خانوادگی حسابرسان دیوان محاسبات و نقشی که او باید در آن به‌عنوان همسر، پدر و... ایفا نماید، لطمه وارد می‌کند و باعث می‌گردد تداخل رفتاری و عملکردی از کار و حرفه حسابرسی به خانواده منتقل گردد. در نهایت کمترین تأثیر تعارضی را تعارض خانواده-کار بر عملکردهای حرفه‌ای حسابرسان دارد که براساس اظهارنظر حسابرسان دیوان محاسبات مشخص گردید، کمترین تأثیر را بر ویژگی‌های عملکرد فردی و خانوادگی دارد. هرچند به‌طور کامل نمی‌توان آن را نفی نمود، اما بنظر می‌رسد، خانواده و مشکلات خانوادگی حسابرسان دیوان محاسبات کمترین میزان تأثیرگذاری را بر عملکردهای حرفه‌ای این دسته از حسابرسان داشته‌اند.

نتایج به‌دست آمده در این پژوهش از منظر مفهومی با پژوهش‌هایی همچون آگوگالیان و همکاران (۲۰۱۰)؛ آمستاد و همکاران (۲۰۱۱)؛ بوچهپیت و همکاران (۲۰۱۶) و چونگ و مونریو (۲۰۱۵) که نتیجه این پژوهش را تأیید می‌نمایند، مطابقت دارد. براساس نتایج کسب شده می‌توان پیشنهاد نمود:

- توجه به شناخت نقاط حساس حسابرسی و ویژگی‌های حرفه‌ای می‌تواند به ایجاد تعادل بیشتر بین نقش‌های خانوادگی با نقش‌های شغلی برای حسابرسان منجر شود، که نیازمند برنامه‌ریزی‌های آموزشی و برگزاری گارگاه‌های دوره‌ای توسط سازمان دیوان محاسبات در عرصه منابع انسانی در حرفه حسابرسی می‌باشد تا از طریق ایجاد تعادل

غیرهیئت علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری). فصلنامه مدیریت دولتی، ۱(۱)، ۱۵۲-۱۳۷.

• عیسی‌خانی، احمد و برازنده، لاله. (۱۳۹۵). تأثیر حمایت اجتماعی بر رفاه کارکنان با میانجی‌گری اعتیاد به کار و تعلق خاطر کاری. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۱(۳)، ۱۰۸-۸۳.

• سید جوادین، سیدرضا؛ قلی‌پور، آرین و جانعلی‌زاده شوکی، محمد. (۱۳۹۳). شناسایی تأثیر به‌کارگیری سبک رهبری زهرآگین در سازمان بر نتایج و پیامدهای منابع انسانی. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۶(۴)، ۱۲۷-۱۰۹.

• زارعی، سلمان؛ اسمعیلی، معصومه؛ سلیمی، حسین و فرحبخش، کیومرث. (۱۳۹۶). اثربخشی الگوی مدیریت تعارض کار-خانواده بر افزایش رضایت از زندگی و اشتیاق شغلی کارمندان مرد. سلامت کار/ایران، ۱۴(۶)، ۳۶.

• طاهری‌گودرزی، حجت. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر تضاد کار-خانواده و حمایت کار-خانواده بر رضایت شغلی و عملکرد شغلی کارکنان شرکت ملی حفاری ایران. مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۹(۳۳)، ۱۳۲-۱۱۱.

• عیسی‌مراد، ابوالقاسم و خلیلی‌صدرآباد، مریم. (۱۳۹۶). بررسی رابطه تعارض کار-خانواده و استرس شغلی با نقش تعدیل‌گر سرمایه روان‌شناختی. فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی، ۱(۲۹)، ۲۰۶-۱۸۷.

• فیاضی، مرجان و ساروی، نازلی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر تضاد کار-خانواده مادران شاغل بر فرسودگی عاطفی و بهزیستی روانی آن‌ها. فصلنامه مطالعات اجتماعی روانشناختی زنان، ۱۴(۴)، ۱۱۲-۹۵.

• گل‌پرور، محسن و جعفرپور، زهرا. (۱۳۹۴). نقش تعدیل‌کننده سرمایه روان‌شناختی در رابطه تعارض کار-خانواده با فرسودگی هیجانی. فصلنامه شخصیت و تفاوت‌های فردی، ۴(۷)، ۱۲۱-۹۱.

• گلپرور، محسن؛ دهقان، صفورا و مهداد، علی. (۱۳۹۳). نقش پنج عامل بزرگ شخصیت در رابطه میان استرس شغلی با فرسودگی هیجانی و خستگی. فصلنامه مطالعات روانشناسی صنعتی و سازمانی، ۱(۱)، ۱۱۸-۹۵.

• لاری دشت بیاض، محمود؛ ابوالحسن‌نژاد، اعظم؛ اخلاقی، ابوالفضل و ابوالحسن‌نژاد، افخم. (۱۳۹۲). بررسی تعارض کار-خانواده بر روی رضایت‌مندی شغلی در چارچوب متغیرهای جنسیت، وضعیت تاهل، وضعیت اولاد و جایگاه شغلی. همایش ملی حسابداری، ۱(۱)، ۱۴-۱.

بیشتر بین نقش‌های تخصصی، هزینه‌های درمانی و سلامت سازمان دیوان محاسبات کاهش یابد و انگیزه‌های نهادینه شده‌تری غیر از انگیزه‌های مادی در حرفه‌حسابرسی برای انتخاب آن به‌عنوان شغل افراد در سطح جامعه ایجاد گردد.

- همچنین پیشنهاد می‌شود، به تعارض شغلی براساس ارزیابی‌های دوره‌ای عملکردی و رفتاری حسابربان توجه ویژه‌ای گردد تا از این طریق، چالش‌های ذهنی و نقاط منفی احتمالی فرسودگی شغلی در حرفه‌حسابرسی مورد توجه قرار گیرد و از طریق به‌کارگیری استراتژی‌های رفتاری مناسب با کمک متخصصان و نهادهای مشاوره‌ای ذیصلاح در حرفه‌حسابرسی، از پیامدهای منفی عملکردی و رفتاری در مورد حسابربان دیوان محاسبات همچون عدم تعهد، عدم وابستگی به فلسفه حرفه‌حسابرسی، عدم رعایت آیین رفتار حرفه‌ای و... جلوگیری شود و سازمان را در مسیر اهداف و استراتژی‌های تعریف شده برای آن قرار دهد.

- در نهایت باتوجه به نتایج برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود، از طریق تحلیل نظریه داده بنیاد مدل تعارض شغلی حسابربان دیوان محاسبات با هدف بسط تئوریک موضوع مورد بررسی قرار گیرد.

- همچنین پیشنهاد می‌شود باتوجه به اهمیت موضوع تعارض در حرفه‌حسابرسی، این موضوع در مورد حسابربان داخلی مورد مطالعه قرار گیرد.

منابع

- افخمی‌اردکانی، مهدی؛ رادمرد، سید قاسم و رجب‌پور، ابراهیم. (۱۳۹۵). بررسی نقش تعدیل‌گر حمایت اجتماعی در رابطه تعارض کار-خانواده و رضایت شغلی. فصلنامه مدیریت فرهنگ سازمانی، ۱(۱)، ۱۱۶-۹۷.
- حسنتلی‌پور، ط؛ سیدجوادین، س. ر؛ سفیری، خ. و روشن‌نژاد، م. (۱۳۹۲). ارائه و تبیین مدلی برای علل و عوامل مؤثر بر توازن کار زندگی. فصلنامه مدیریت دولتی، ۲(۲)، ۵۴-۳۷.
- مرویان حسینی، زهرا و لاری دشت بیاض، محمود. (۱۳۹۴). بررسی نقش فرسودگی شغلی در رابطه بین استرس و عملکرد شغلی حسابربان. فصلنامه حسابداری سلامت، ۱(۱)، ۸۰-۵۷.
- امیرخانی، امیرحسین و صفی‌خانی، رقیه. (۱۳۹۵). بررسی نقش توسعه دانش در کاهش تعارض سازمانی و تعدیل بیگانگی شغلی (مطالعه موردی: اعضای هیئت‌علمی و

- ۲۶۲-۲۳۳.
- یزدان شناس، مهدی و رشتیانی، محمد. (۱۳۹۷). اثر تعدیل‌کننده تعارض نقش، تعارض کار-خانواده، اعتماد و عدالت سازمانی ادراک‌شده در تأثیرگذاری فرسودگی شغلی بر بدبینی سازمانی. *مطالعات رفتار سازمانی*، ۷(۱)، ۵۷-۸۰.
 - مهدوی غلامحسین و زمانی، رضا. (۱۳۹۷). تأثیر ویژگی‌های فردی حساب‌رسان بر رضایت شغلی آنان. *دانش حسابداری*، ۱۸(۷۱)، ۵۶-۳۷.
 - نادری، نیلوفر؛ حصارزاده، رضا و نصیرزاده، فرزانه. (۱۳۹۷). بررسی تعارض کار-خانواده در جامعه حساب‌رسان و عوامل مؤثر بر آن. *فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری*، ۳(۵)، ۵۷-۸۰.
 - Agoglia, C.P., Brazel, J.F., Hatfield, R.C. & Jacksons, B. (2010). How Do Audit Work Paper Reviewers Cope with the Conflicting Pressures of Detecting Misstatements and Balancing Client Workloads?. *A Journal of Practice & Theory*, (2)29, 27-43.
 - Akemi Ikeda, A., Modesto, V.T. & Campomar, M.C. (2005). Organizational Conflicts Perceived by Marketing Executives. *EJBO Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies*, (10)1, 22-28.
 - Akshay, M. (2013). Efficacy, Hope, Optimism and Resilience at Workplace Positive Organizational Behavior. *International Journal of Scientific and Research Publications*, (3)10, 1-4.
 - Amiruddin, A. (2017). Mediating Effect of Work Stress on the Influence of Time Pressure, Work-Family Conflict and Role Ambiguity on Audit Quality Reduction Behavior. *International Journal of Law and Management*, <https://doi.org/10.1108/IJLMA-09-2019-0223>.
 - Amstad, F.T., Meier, L.L., Fasel, U., Elfering, A. & Semmer, N.K. (2011). A Meta-Analysis of Work-Family Conflict and Various Outcomes with a Special Emphasis on Cross-Domain Versus Matching domainrelations. *Journal of Occupational Health Psychology* (2)16, 151-169.
 - Annor, F. (2014). *Managing work and family demands: The perspectives of employed parents in Ghana*. in: Z. Mokomane (Ed). *Work-Family Interface in Sub-Saharan Africa*, Cambridge: University of Cambridge, 17-36.
 - ArifUllah, M. & Naeem, H. (2012). Job Stress as a Result of Interpersonal Conflict, An Empirical Evidence from the Banking Sector of Pakistan. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, (3)9, 90-95.
 - Bamber, E.M. & Iyer, V. (2009). The Effect of Auditing Firms' Tone at the Top on Auditors' Job Autonomy, Organizational-Professional Conflict, and Job Satisfaction. *International Journal of Accounting & Information Management*, (2)17, 136-150, <https://doi.org/10.1108/18347640911001195>
 - Barakat, L.L., Lorenz, M.L., Ramsey, J.R. & Cretoiu, S.L. (2015). Global Managers: An Analysis of the Impact of Cultural Intelligence on Job Satisfaction and Performance. *International Journal of Emerging Markets*, (4)10, 781-800.
 - Buchheit, S., Dalton, D., Harp, N. & Hollingsworth, L. (2016). A Contemporary Analysis of Accounting Professionals Work-Life Balance. *The Accounting Review*, (30)1, 41-62.
 - Buchheit, S., Dalton, D.W., Harp, N.L. & Hollingsworth, C.W. (2016). A Contemporary Analysis of Accounting Professionals' Work-Life Balance. *Accounting Horizons*, (1)30, 41-62.
 - Cappellen, P.V., Toth-Gauthier, M., Saroglou, V. & Fredrickson, B.L. (2016). Religion and Well-Being: The Mediating Role of Positive Emotions. *Journal of Happiness Studies*, (2)17, 485-505.
 - Chia-Ching Ch. & Chu-Hua, W. (2014). Role of Auditor in Agency Conflict and Corporate Governance: Empirical Analyses of Taiwanese Firms. *Chinese Management Studies*,

- (3)8, 333-353, <https://doi.org/10.1108/CMS-09-2012-0126>.
- Choi, H.J. & Kim, Y.T. (2014). Work-Family Conflict, Work-Family Facilitation, and Job Outcomes in the Korean hotel Industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, (7)24, 1011-1028.
 - Chong, V.K. & Monroe, G.S. (2015). The Impact of the Antecedents and Consequences of Job Burnout on Junior Accountants' Turnover Intentions: A Structural Equation Modelling Approach. *Accounting and Finance*, (1)55, 105-132.
 - Christina, R., Volpone, S, D. & Avery, R. (2013). Burnout on Mars and Venus: Exploring Gender Differences in Emotional Exhaustion. *Gender in Management: An International Journal*, (2)28, 74-93.
 - Deshpande, R. & Karani, A. (2014). Impact of Work Life Conflict on the Family and Life Satisfaction of the Employees Working in Banking Sector of Gujarat. *Asian Academic Research Journal of Social Science & Humanities*, (1)19, 645-654.
 - Eby, L., Casper, W., Lockwood, A., Bordeaux, C. & Brinley, A. (2005). Work and Family Research in IO/OB: Content Analysis and Review of the Literature (1980 ñ 2002). *Journal of Vocational Behavior*, 66, 124-197.
 - Edwards, J.R. & Rothbard, N.P. (2000). Mechanisms Linking Work and Family: Clarifying the Relationship Between Work and Family Constructs. *Academy of Management Review*, 25, 178-199.
 - Ferri, L.M., Pedrini, M. & Riva, E. (2018). The Impact of Different Supports on Work-Family Conflict. *Employee Relations*, (40)5, 903-920, <https://doi.org/10.1108/ER-09-2017-0211>.
 - Gilboa, S., Shirom, A., Fried, Y. & Cooper, C. (2008). A Meta-Analysis of Work Demand Stressors and Job Performance: Examining Main and Moderating Effects. *Personnel Psychology*, (2)61, 227-271.
 - Gorchoff, S.M., John, O.P. & Helson, R. (2008). Contextualizing Change in Marital Satisfaction During Middle Age: An 18-year Longitudinal Study. *Psychological Science*, 19, 1194-1200
 - Jawahar, I.M., Kisamore, J.L., Stone, T.H. & Rahn, D.L. (2012). Differential Effect of Inter-Role Conflict on Proactive Individual's Experience of Burnout. *Journal Business Psychology*, (2)27, 243-254.
 - Jones, A., Norman, C. & Wier, B. (2010). Healthy Lifestyle as a Coping Mechanism for Role Stress in Public Accounting. *Behavioral Research in Accounting*, (1)22, 21-41.
 - Jones, A., Norman, C, S. & Wier, B. (2010). Healthy Lifestyle as a Coping Mechanism for Role Stress in Public Accounting. *Behavioral Research in Accounting*, (1)22, 21-41.
 - Kirchmeyer, C. (2000). *Work-life initiatives: greed or benevolence regarding workers time*. In C.L. Cooper & D.M. Rousseau (Eds.). West Sussex, UK: Wiley.
 - Linley, A.P., Maltby, J., Wood, A.P., Osborne, G. & Hurling, R. (2009). Measuring Happiness: The Higher Order Factor Structure of Subjective and Psychological Well-Being Measures. *Personality and Individual Differences*, 47, 878-884.
 - Liu, C. & Zhang, J. (2008). Time Pressure, Accountability and Audit Judgment Performance: An Experimental Study. *China Account*, 4, 405-424.
 - Lopez, D.M. & Peters, G.F. (2012). The Effect of Workload Compression on Audit Quality. *A Journal of Practice & Theory*, (4)31, 139-165.
 - Margheim, L., Kelley, T. & Pattison, D. (2011). An Empirical Analysis of the Effects of Auditor Time Budget Pressure and Time Deadline Pressure. *J. Appl. Bus. Res*, (1)21, 23-27.
 - Martins, L., Kimberly, A. & dan John, F. (2002). Moderators of the Relationship

- Between Work-Family Conflict and Career Satisfaction. *Academy of Management Journal*, (45)2, 399-409.
- Masuda, A.D., Mcnall, L.A., Allen, T.D. & Nichlin, J.M. (2012). Examining the Constructs of Work-To-Family Enrichment and Positive Spillover. *Journal of Vocational Behavior*. 80, 197-210.
 - Mete, M., Faruk Ünal, O. & Bilen, A. (2014). Impact of Work-Family Conflict and Burnout on Performance of Accounting Professionals. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 131, 264-270.
 - Pasewark, W.R. & Viator. R.E. (2006). Sources of Work-Family Conflict in the Accounting Profession. *Behavioral Research in Accounting*, (1)18, 147-165.
 - Rathi, N. & Barath, M. (2018). Work Family Conflict and Job and Family Satisfaction: Moderating Effect of Social Support Among Police Personnel. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, (4)32, 438-454.
 - Rothbard, N.P. & Dumas, T.L. (2006). *Research perspectives: Managing the work-home interface*. In F. Jones, R. J. Burke, & M. Westman (Eds.). *Work Life Balance, A Psychological Perspective*, 71-89, Hove, East Sussex: Psychology Press.
 - Ryff, F. (2014). Psychological Well Being Revisited: Advances in the Science and Practice of Eudaimonia. *Psychotherapy and psychosomatics*, (1)83, 10-28.
 - Schaufeli, W.B. & Taris, T.W. (2005). The Conceptualization and Measurement of Burnout: Common Ground and Worlds Apart. *Work and Stress*, (3)19, 256-262.
 - Singh, B. & Winkel, D. (2011). Racial Differences in Helping Behaviors: The Role of Respect, Safety and Identification. *The Journal of Business Ethics*.
 - Soobaroyen, T. & Chengabroyan, C. (2006). Auditors' Perceptions of Time Budget Pressure, Premature Sign Offs and Under-Reporting of Chargeable Time: Evidence from a Developing Country. *Int. J. Auditing*, (3)10, 201-218.
 - Utami, I. & Nahartyo, E. (2013). The Effect of Type a Personality on Auditor Burnout: Evidence from Indonesia. *Global Journal of Business Research*, (5)2, 89-102.
 - Voydanoff, P. (2005). Toward a Conceptualization of Perceived Work Family Fit and Balance: A Demands and Resources Approach. *Journal of Marriage and Family*, (67), 822-832.
 - Witt, L.A. & Carlson, D.S. (2018). The Work-Family Interface and Job Performance: Moderating Effect of Conscientiousness and Perceived Organizational Support. *Journal of Occupational Health Psychology*, (4)11, 343-357.
 - Yustina, A.I. & Valerina, T. (2018). Does Work-Family Conflict Affect Auditor's Performance? Examining the Mediating Roles of Emotional Exhaustion and Job satisfaction. *Gadjah Mada International Journal of Business*, (1)20, 89-111.
 - Zhang, M., Griffeth, R.W. & Fried, D.D. (2012). Work-family Conflict and Individual Consequences, *Journal of Managerial Psychology*, (7)27, 696-713.

تبیین عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی در ایران

ملک محمد غلامی^۱، *حسین فخاری^۲، اسفندیار ملکیان^۳

۱. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه مازندران، ایران.

۲. دانشیار، عضو هیئت علمی، گروه حسابداری، دانشگاه مازندران، ایران.

۳. استاد، عضو هیئت علمی، گروه حسابداری، دانشگاه مازندران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۳/۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۵/۱۵

Explaining Effective Factors on the Implementation of Public Sector Accounting Standards in Iran

M. Gholami¹, *H. Fakhari², E. Malekian³

1. PhD. student of Accounting, University of Mazandaran, Iran.

2. Associate, Faculty Member, Department of Accounting, University of Mazandaran, Iran.

3. Professor, Faculty Member, Department of Accounting, University of Mazandaran, Iran.

Received: 2019/5/22

Accepted: 2019/8/6

Abstract

Since the introduction of accounting standards in the public sector in Iran since the beginning of 1394, the question of what factors can influence the utilization of public accounting standards is a matter of considerable controversy. Accordingly, the present study seeks to investigate the factors affecting the implementation of public sector accounting standards, which includes organizational features and management features, in the reporting units of the country. For this purpose, a questionnaire was prepared and distributed among 448 students and government directors and public sector institutions. The results show that among the organizational characteristics of the reporting unit, only the variables of the existence of accounting information system and the type of finance staff employed, and among the management characteristics of the reporting unit, the variables of the former manager's position and the manager's political communication affect the implementation of public sector accounting standards and other variables, they have no significant effect on the implementation of public sector accounting standards.

چکیده

با لازم‌الاجرا شدن به‌کارگیری استانداردهای حسابداری بخش عمومی ایران از ابتدای سال ۱۳۹۴ این سؤال مبنی بر اینکه چه عواملی می‌تواند بر میزان به‌کارگیری استانداردهای حسابداری بخش عمومی مؤثر باشند موضوع مهم و قابل بحثی است. بر همین اساس، پژوهش حاضر درصدد برآمده است تا عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی که شامل ویژگی‌های سازمانی و مدیریتی است، را بررسی نماید. برای این منظور پرسشنامه بسته‌ای تهیه و در نهایت، تعداد ۴۴۸ سری پرسشنامه از ذی‌حسابان و مدیران مالی دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی جمع‌آوری شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که از بین ویژگی‌های سازمانی واحد گزارشگر تنها متغیرهای وجود سیستم اطلاعاتی حسابداری و نوع استخدام کارکنان امور مالی و از بین ویژگی‌های مدیریتی واحد گزارشگر، متغیرهای سمت قبلی مدیر و ارتباطات سیاسی مدیر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی اثر دارند و سایر متغیرها اثر معنی‌داری بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی ندارند.

Keywords: Public Sector Accounting Standards, Organizational Features, Management Features.

واژه‌های کلیدی: استانداردهای حسابداری بخش عمومی، ویژگی‌های سازمانی، ویژگی‌های مدیریتی.

JEL Classification: H61

طبقه‌بندی موضوعی: H61

مقدمه

پاسخگویی به ذینفعان امری اجتناب‌ناپذیر برای سازمان‌های بخش عمومی در اقتصاد دولتی ایران است. در راستای چنین نیازی، ضرورت تدوین استانداردهای گزارشگری قابل اعتماد که امکان ارزیابی شفاف و پاسخگویی همه‌جانبه را به همراه ارزیابی منصفانه‌ای از عملکرد واحدهای بخش عمومی فراهم آورد، جدی است. از همین جهت کشورهای مختلف از دهه‌های گذشته به تدوین استانداردهای حسابداری بخش عمومی اقدام نموده‌اند تا در نهایت، این تلاش‌ها در سال ۱۹۸۷ منجر به تدوین استانداردهای حسابداری بخش عمومی بین‌المللی توسط کمیته بخش عمومی که زیرمجموعه‌ای از آیفک می‌باشد، شده است. استانداردهایی که انتظار می‌رود به اهداف واحدهای گزارشگر بخش عمومی کمک کنند و موجب شفافیت و پاسخگویی توسط دولت‌ها در مدیریت منابع عمومی و مدیریت مالی با کیفیت بخش عمومی شده و همچنین معاملات با سرمایه‌گذاران را بهبود بخشیده و ارتباط با عموم مردم را تسهیل کند.

در کشور ایران نیز با توجه به ساختار اقتصاد دولتی آن، تلاش‌های زیادی از سال ۱۳۸۸ توسط سازمان حسابرسی انجام گرفته است. به طوری که در سال ۱۳۹۴ و به تبعیت از سازمان‌های بین‌المللی از جهت امکان مقایسه و پاسخگویی جهانی، مجموعه استانداردهای حسابداری بخش عمومی بین‌المللی توسط سازمان حسابرسی پذیرفته و به سازمان‌های ذی‌ربط ابلاغ شده است. با توجه به چنین رویکردی انتظار داریم تا اولاً گزارش‌های مالی کشور با گزارش‌های مالی سایر کشورها قابل مقایسه باشد و ثانیاً سبب شود تا در بلندمدت انگیزه سرمایه‌گذاران خارجی برای ورود به بازار سرمایه‌گذاری در ایران و مشارکت در پروژه‌های بنیادی کشور توسعه یابد.

اما علی‌رغم اخذ چنین تصمیمی مبنی بر تدوین و تصویب استانداردهای حسابداری بخش عمومی، متأسفانه به استناد آمار موجود در صورت‌حساب عملکرد سالانه بودجه کل کشور که توسط وزارت امور اقتصادی و دارایی تهیه می‌شود و همچنین آمار موجود در گزارش تفریح بودجه که توسط دیوان محاسبات کشور تهیه می‌شود، تقریباً بخش مهمی از واحدهای گزارشگر بخش عمومی تاکنون به اجرایی کردن استانداردهای حسابداری بخش عمومی در ایران اقدام ننمودند. لذا این سؤال که چه عواملی باعث عدم اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی جدید شده است، از جهت نظری مهم تلقی می‌شود چرا که انتظار می‌رود با به‌کارگیری استانداردهای جدید که مهمترین تغییر آن استفاده

از مبنای تعهدی به جای نقدی است، پاسخگویی و شفافیت بیشتر شود.^۱ همچنین از جهت کاربردی نیز مهم تلقی می‌شود، زیرا امکان تأمین مالی پروژه‌های دولت از طریق عموم تسهیل شود و در نهایت از نظر بین‌المللی صورت‌های مالی قابل اتکاتر و استانداردتر و قابل مقایسه‌تر شود.^۲

بر همین اساس، پژوهش حاضر درصدد است تا به بررسی عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی در واحدهای بخش عمومی بپردازد. مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد اگر چه پژوهش‌های متعددی (کوانا و همکاران^۳، ۲۰۱۶؛ ساموئل^۴، ۲۰۱۶؛ اگارول و گودل^۵، ۲۰۱۴؛ منترو و گومز^۶، ۲۰۱۲؛ کیوشی یاماموتو^۷، ۲۰۱۰؛ تودور و موتیو^۸، ۲۰۰۵؛ هپورث^۹، ۲۰۰۳)، به بررسی مواردی مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی در سایر کشورها پرداخته‌اند، تاکنون در ایران پژوهشی به این موضوع نپرداخته است و از این جهت پژوهش حاضر نوآوری می‌باشد. بر همین اساس هدف اصلی پژوهش حاضر تبیین عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی می‌باشد.

لذا، در ادامه پس از بیان مبنای نظری، به پیشینه پژوهش پرداخته و سپس فرضیه‌های پژوهش و روش‌شناسی پژوهش و در نهایت، یافته‌های تحقیق، نتیجه‌گیری، پیشنهادات و محدودیت‌ها ارائه خواهد شد.

مبنای نظری پژوهش

در بحث مبنای نظری پژوهش از تئوری نمایندگی، تئوری ذینفعان و همچنین تئوری مدیریت عمومی نوین استفاده کرده و به تشریح موضوع تحقیق می‌پردازیم. قدر مسلم موضوع تضاد منافع و عدم تقارن از اولین موضوعاتی است که به دلیل تفاوت در منافع گروه‌های درگیر مطرح می‌شود (واتر و زیمرمن^{۱۰}، ۱۹۸۶).

بدیهی است که این تقابل می‌تواند هم در بخش عمومی و هم در بخش خصوصی قابل طرح باشد، آنچه با مفهوم

۱. مفاهیم نظری گزارشگری مالی بخش عمومی، اهداف گزارشگری مالی، بخش مقدمه.

۲. مفاهیم نظری گزارشگری مالی بخش عمومی، اهداف گزارشگری مالی، بند ۱۳.

3. Cavanagh et al

4. Mukah Samuel Tanjeh

5. Aggarwal & Goodell

6. Monterio & Gomes

7. Kiyoshi Yamamoto

8. Todor & Mutiv

9. Hepworth

10. Watts & Zimmerman

البته ساموئل (۲۰۱۶)، معتقد است که این نیاز در کشورهای متفاوت دارای خاستگاه‌های مختلف می‌باشد. او معتقد است اگرچه دلیل اصلی تمایل کشورهای پیشرفته به تئوری جدید ناشی از عوامل داخلی مثل تقاضا برای پاسخگویی و یا بهبود عملکرد یا همان بحران‌های دولتی و یا منافع سیاسی گروه‌ها می‌باشد ولیکن در کشورهای در حال توسعه یا کمتر توسعه یافته بیشتر به منشأ خارجی همچون فشار سازمان‌های بین‌المللی مربوط می‌باشد. برای مثال کمک‌های دولتی بانک جهانی در اکثر کشورهای در حال توسعه مستلزم پیش شرط پاسخگویی عمومی دولت‌ها است. در هر حال تغییر فلسفه مدیریت در بخش عمومی چه در کشورهای توسعه یافته و یا در حال توسعه، تعهدات و الزامات جدیدی را از نظر شفافیت و کارایی بیشتر در وظایف نهادهای بخش عمومی به دنبال خواهد داشت و در واقع دلیل اصلی تغییر نگرش و علاقه‌مندی به کارگیری سیستم حسابداری تعهدی به جای نقدی همین نگرش جدید است. سیستمی که در تلاش است تا همه عناصر حسابداری به درستی شناسایی و اندازه‌گیری کند. هدفی که ممکن است اعمال آن در دولت‌هایی که علاقه‌چندانی به ارایه درست این اقلام ندارند سخت و پیچیده باشد. بر همین اساس ساموئل (۲۰۱۷)، معتقد است که پذیرش استانداردهای بین‌المللی بخش عمومی راهی برای رفع این مشکلات و شفافیت و پاسخگویی بیشتر است. با توجه به این موضوع و این نکته که پایه و اساس ایجاد و اجرای یک سیستم حسابداری و گزارش‌دهی بخش عمومی کارآمد، در هر کشوری به توانایی شناسایی و اندازه‌گیری هزینه‌های دولت، درآمدها، دارایی‌ها و بدهی‌های سیستم جدید بستگی دارد، لذا منطقی است که به دنبال مطالعه عوامل مؤثر بر اجرا و یا عدم اجرای استانداردهای جدید حسابداری بخش عمومی باشیم. چرا که تنها راه بررسی دلایل عدم اجرای این استانداردها انجام پژوهش و مطالعه دانشگاهی در این رابطه می‌باشد. بر همین اساس در ادامه به بررسی پیشینه پژوهش می‌پردازیم تا بتوانیم طرح پژوهش مناسب را تدوین کنیم.

مروری بر پیشینه پژوهش

بازنگری پژوهش‌های انجام شده در خارج از کشور و همچنین در ایران می‌تواند از جهت عدم تکرار پژوهش و تدوین طرح پژوهش مناسب مؤثر باشد لذا در ادامه به پژوهش‌های خارجی و داخلی مرتبط با موضوع پژوهش پرداخته می‌شود.

تئوری نمایندگی پشتیبانی می‌شود. در واقع در بخش عمومی نیز می‌توانیم مردم و مالیات‌دهندگان را کارگمارانی تلقی کنیم که دولت را برای رسیدن به اهداف خود به‌عنوان کارگزار به کار گمارده‌اند. لذا دولت و نمایندگان آن‌ها موظف‌اند تا در راستای منافع عمومی انجام وظیفه کنند. اگرچه این احتمال وجود دارد که به دلیل تضاد منافع و همچنین عدم تقارن اطلاعاتی به نفع مردم عمل نکنند.

در هر حال مطابق با تئوری نمایندگی انتظار داریم که شهروندان و مالیات‌دهندگان به‌عنوان کارگماران حاضر باشند تا برای شفافیت و پاسخگویی نمایندگان خود هزینه استقرار سیستم حسابداری را تقبل کنند تا بتوانند از طریق گزارش‌های صحیح و به‌موقع مجموعه فعالیت‌های کارگزاران خود را نظارت کنند (ساموئل، ۲۰۱۷).

تئوری نمایندگی در توجیه به‌کارگیری سیستم‌ها و استانداردهای جدید حسابداری توسط بنگاه‌های بخش عمومی به کار می‌رود.

بر اساس تئوری ذینفعان، تأثیر کارگزاران (دولت‌ها) بر کارگماران (مردم و جامعه) آن‌چنان عمیق است که باید به تمام جنبه‌های عمومی جامعه توجه کرده و پاسخگو باشند. افراطی‌ترین حامیان تئوری ذینفعان معتقد هستند که کارگزاران باید پاسخگویی عملکرد خود در خصوص محیط‌زیست، گونه‌های جانوری و حتی نسل‌های آینده نیز باشند. این پاسخگویی باید در تمام زمینه‌ها باشد که پاسخگویی مالی عصاره همه پاسخگویی‌ها می‌باشد. برای پاسخگویی به این ذینفعان، لازم است چارچوب و استانداردهای مشخصی وجود داشته باشد و لازم است مشخص گردد که چه عواملی موجب اجرایی نشدن استانداردهای حسابداری بخش عمومی می‌شود.

در سال‌های اخیر تئوری جدیدی برای توضیح به‌کارگیری سیستم‌های جدید حسابداری تحت عنوان "تئوری مدیریت جدید بخش عمومی"^{۱۱} مطرح شده است. عامل اصلی علاقه‌مندی سال‌های اخیر به تئوری جدید مدیریت بخش عمومی به دلیل عدم پاسخگویی و ناکارآمدی بخش‌های انحصاری و بزرگ بخش عمومی بوده است (رایز و استیو^{۱۲}، ۲۰۱۷).

مطابق با تئوری جدید مدیریت بخش عمومی، نهادهای بخش عمومی علاوه بر پاسخگویی نسبت به رعایت فرایندها و نحوه عمل فعالیت‌ها، باید پاسخگویی نتایج عملکرد خود نیز باشند (فتفراین و جودی^{۱۳}، ۲۰۱۱).

پیشینه خارجی

پژوهش‌های انجام شده توسط لودر^{۱۴} از سال ۱۹۸۰ لغایت ۱۹۹۰ بابت انتقال از حسابداری نقدی به تعهدی که در کشورهای مختلف از جمله کانادا، آلمان، دانمارک، فرانسه، بریتانیا و ایالات متحده آمریکا انجام شد، نشان داد که به طور کلی دو دسته عوامل رفتاری و زمینه‌ای در کشورها وجود دارند که بر اجرا و عدم اجرای حسابداری بخش عمومی مؤثرند (لودر، ۱۹۹۴).

گادفری و همکاران^{۱۵} (۱۹۹۶)، شناسایی و وفاداری قبیله‌ای را به عنوان عواملی که بر نگرش‌های مردم نسبت به بخش عمومی تأثیر می‌گذارند، معرفی کردند. متغیر دیگری که آن‌ها به عنوان عامل تأثیرگذار بر اصلاحات حسابداری بخش عمومی شناختند، سازمان‌های کمک‌رسانی بین‌المللی بود. آن‌ها خواستار تغییرات مالی در سیستم حسابداری و گزارش مالی کشور، به عنوان شرط دریافت جایزه و تمديد کمک مالی شده‌اند (چان^{۱۶}، ۱۹۹۶).

چان (۲۰۰۳)، در پژوهش خود نشان داد که محیط اجتماعی دولت، متغیرهای ساختاری مانند فرهنگ سیاسی یا الگوهای رفتار سیاسی، عواملی هستند که بر نگرش‌های اصلی کاربران و تولیدکنندگان اطلاعات حسابداری تأثیر می‌گذارند. او معتقد بود هر چه فرهنگ سیاسی بازتر باشد و به فرهنگ مشارکت عمومی گرایش داشته باشد، انتظارات کاربران اطلاعات از مدیریت مالی دولت بیشتر است.

بر اساس نتایج تحقیق هیورث (۲۰۰۳)، به نظر می‌رسد فرهنگ پاسخ‌خواهی و پاسخگویی نقش مهمی در پذیرش و به کارگیری حسابداری تعهدی در بخش دولتی دارد.

تودور و موتیو (۲۰۰۵)، در تحقیق خود نشان دادند که اجرای حسابداری تعهدی مستلزم گسترش سیستم فناوری اطلاعات و روش‌های اجرایی آن می‌باشد. همچنین به منظور اطمینان از ارائه کامل، به موقع و صحیح اطلاعات حسابداری باید یک چارچوب قانونی برای آن طراحی شود و اجرای حسابداری تعهدی نیاز به آموزش کارکنان و استخدام کارکنان جدید دارد.

در مطالعه السانی و همکاران^{۱۷} (۲۰۱۰)، نیز مشخص گردید که صلاحیت و آمادگی کارکنان بر انجام اصلاحات و تغییرات حسابداری بخش عمومی تأثیر می‌گذارد و شفافیت و پاسخگویی گزارش مالی در بخش عمومی بهبود می‌بخشد.

کیوشی یاماموتو (۲۰۱۰)، در تحقیق خود که راجع به

فرایند پیاده‌سازی حسابداری تعهدی در کانادا بوده است، چالش‌های فنی و فرهنگی حاکم بر جامعه را بررسی نموده و مزایای اجرای این مبنای حسابداری در بخش عمومی را اشاره کرده است که مسئولیت پاسخگویی را افزایش می‌دهد.

ساموئل (۲۰۱۶)، نشان داد که در کشور کامرون، عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی شامل دانش و آگاهی، سازمان‌های نهادی، آموزش کارکنان و استخدام، سیستم اطلاعات مدیریتی، صلاحیت، هزینه اجرا، حمایت سیاسی و عمر واحد تجاری می‌باشد. وی (۲۰۱۷)، معتقد است که متغیرهای زمینه‌ای مربوط به موانع پیاده‌سازی شامل کمبود حسابداران خبره یا ماهر در بخش عمومی است و همین امر عامل هرگونه تحول در حسابداری بخش عمومی مانند پذیرش استانداردهای حسابداری بخش عمومی را تحت الشعاع قرار می‌دهد. او علاوه بر متغیرهای زمینه‌ای، متغیرهای رفتاری را نیز به مجموعه عوامل اضافه کرد.

پیشینه داخلی

علی‌رغم وجود پژوهش‌های خارجی، در کشور ایران پژوهشی که دقیقاً به موضوع مورد تحقیق پرداخته باشد وجود ندارد لذا در ادامه به پژوهش‌های مشابه و مربوط اشاره می‌شود:

صابر (۱۳۸۸)، در تحقیق خود در خصوص موانع گزارشگری بر مبنای حسابداری تعهدی در بخش عمومی ایران به سه عامل اصلی به شرح ذیل اشاره می‌کند:

۱- نبود ظرفیت قوانین و مقررات مالی و محاسباتی،

۲- نبود ظرفیت نیروی انسانی لازم،

۳- نبود ظرفیت استانداردها و روش‌های حسابداری

دولتی.

مرور پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهد که به طور کلی می‌توان عوامل مؤثر بر اجرا یا عدم اجرای استانداردهای بخش عمومی را به دو گروه عوامل سازمانی و مدیریتی مربوط دانست.

طالب‌نیا و همکاران (۱۳۹۰)، در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که حسابداری دولتی در ایران در آستانه یک تحول بنیادین قرار دارد. محرک‌های اصلی این تحول افزایش تقاضا برای اطلاعات بیش‌تر به دنبال اصلاحات مطرح شده در مدیریت بخش عمومی ایران از جمله الزامات پیرامون عملیاتی شدن بودجه است.

کازمی و همکاران (۱۳۹۱)، پنج عامل مربوط به چالش‌های استقرار نظام گزارشگری بر مبنای حسابداری تعهدی با تأکید بر مسئولیت پاسخگویی را شامل: عدم وجود چارچوب نظری و مفاهیمی، قوانین و مقررات موجود در نظام

14. Luder

15. Godfrey et al

16. Chan

17. Alesani et al

بخش عمومی و اجرای کامل آن می‌تواند دولت را در مسیر تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی یاری کند لذا باید بازه زمانی مناسب و واقع‌بینانه برای اجرای کامل حسابداری تعهدی در بخش عمومی ایران در نظر گرفته شود. آن‌ها معتقدند که در نظر نگرفتن زمان مناسب و واقع‌بینانه برای انجام هر یک از گام‌های پیاده‌سازی حسابداری تعهدی ممکن است خطراتی را در زمینه اجرای صحیح و اثربخش حسابداری تعهدی در بخش عمومی کشور ایجاد کند.

فرضیه‌های پژوهش

مطابق با پیشینه پژوهش، فرضیه‌های پژوهش حاضر به‌صورت زیر قابل طرح است:

فرضیه ۱- ویژگی‌های سازمانی واحد گزارشگر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی اثر دارد.

فرضیه ۲- ویژگی‌های مدیریتی واحد گزارشگر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی اثر دارد.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، پژوهش کاربردی^{۱۸} تلقی می‌شود که می‌تواند برای دست‌اندرکاران تدوین استانداردهای حسابداری بخش عمومی از جمله وزارت امور اقتصادی و دارایی و سازمان حسابرسی، دیوان محاسبات کشور، سازمان برنامه و بودجه و همچنین دست‌اندرکارانی که این استانداردها را به کار می‌برند، مفید باشد.

از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-همبستگی است که در آن از رگرسیون چند متغیره مقطعی استفاده شده است. در این پژوهش، جهت جمع‌آوری اطلاعات از ابزار پرسشنامه استفاده شده است.

روش گردآوری داده‌ها

برای شناسایی عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی، از پرسشنامه با سؤالات مشخص و بسته استفاده شده است.

در مرحله اول، عوامل مؤثر از طریق مطالعه مقالات و تحقیقات قبلی استخراج و دسته‌بندی شده است که خلاصه آن به شرح جدول ۱ است.

در مرحله دوم، یک گروه خبرگان ۳۴ نفره شامل ۵ نفر معاون نظارت مالی و رئیس خزانه استان‌ها، تعداد ۲۰ نفر از ذی‌حسابان کشوری و استانی، تعداد ۸ نفر از بین معاونین

مالی و محاسباتی، استانداردها و روش‌های حسابداری دولتی، عدم اجرایی شدن کامل بودجه‌ریزی عملیاتی و عدم اجرای حسابرسی عملکرد در بخش دولتی عنوان کردند.

مهرالحسنی و همکاران (۱۳۹۲)، چالش‌های مربوط به اجرای حسابداری تعهدی در بخش عمومی را در شش طبقه مدیریت و رهبری، پیروان (ممیزین حسابداری و مشاوران)، محیط (سیستم نظارتی)، ساختار تشکیلاتی مناسب، نیروی انسانی و فرایندها و استانداردهای کاری دسته‌بندی کردند.

یاوری و همکاران (۱۳۹۲)، عوامل مؤثر بر به‌کارگیری حسابداری تعهدی در دانشگاه علوم انتظامی امین را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که عوامل مدیریت، نیروی انسانی متخصص، قوانین و مقررات، چارچوب نظری، درآمدهای دولت و فرهنگ پاسخگویی و پاسخ‌خواهی بر به‌کارگیری حسابداری تعهدی تأثیرگذار هستند.

محمدزاده سالطه و فرجی (۱۳۹۵)، در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که عوامل الزامات قانونی، غالب شدن دکترین خاص، الزامات و توصیه‌های جوامع بین‌المللی، بحران‌های مالی و اقتصادی و بهبود شفافیت مالی از محرک‌های تغییرات حسابداری دولتی در نظام گزارشگری مالی بخش عمومی ایران می‌باشند. از موانع تغییرات حسابداری دولتی نیز می‌توان به کمبود نیروهای متخصص مالی، نارسایی برخی قوانین و مقررات مالی و محاسباتی، نبود استانداردها و روش‌های حسابداری دولتی کافی، نبود چارچوب نظری و فرهنگ پاسخگویی و پاسخ‌خواهی اشاره کرد.

قاضی‌مرادی (۱۳۹۵)، در تحقیقی با عنوان "مشکلات اجرای حسابداری تعهدی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی نشان داد که عدم حمایت مدیران عالی دانشگاه‌ها به‌عنوان مهمترین عامل در اجرای حسابداری تعهدی می‌باشد. بسترسازی لازم و آموزش پرسنل به ترتیب به‌عنوان دومین و سومین مشکل اجرای حسابداری تعهدی شناسایی گردیدند.

بداغی و همکاران (۱۳۹۵)، در تحقیق خود با عنوان "تغییر مبنا در حسابداری بخش عمومی: مشکلات و موانع پیشرو" نشان دادند که نبود قوانین و مقررات مبنی بر حمایت اجرای حسابداری تعهدی، نبود استانداردهای مدون حسابداری دولتی در ایران، نبود فرهنگ پاسخگویی و پاسخ‌خواهی به‌عنوان موانع اجرای مبنای تعهدی در بخش عمومی به شمار می‌روند.

اکرمی و همکاران (۱۳۹۶)، در خصوص گذار از حسابداری نقدی به تعهدی در بخش عمومی، به این نتیجه رسیدند که استمرار حرکت به‌سوی حسابداری تعهدی در

جدول ۱. عوامل مؤثر از طریق مطالعه مقالات و تحقیقات قبلی استخراج و دسته‌بندی شده

سال	محقق	عوامل مؤثر
۱۹۹۴	لودر	عوامل رفتاری و زمینه‌ای
۱۹۹۶	گادفری و همکاران	وفاداری قبیله ای و سازمان‌های کمک‌رسان
۲۰۰۳	چان	محیط اجتماعی و فرهنگ سیاسی
۲۰۰۳	هپورث	فرهنگ پاسخ‌خواهی و پاسخگویی
۲۰۰۵	تودور و موتیو	گسترش سیستم فناوری اطلاعات
۲۰۱۰	لسانی و همکاران	صلاحیت و آمادگی کارکنان
۲۰۱۰	کیوشی یاماموتو	فرهنگ مسئولیت پاسخگویی
۲۰۱۷	ساموئل	متغیرهای زمینه‌ای مانند کمبود حسابداران خبره
۱۳۸۸	صابر	قوانین، نیروی انسانی، استانداردها
۱۳۹۰	طالب نیا و همکاران	عملیاتی شدن بودجه
۱۳۹۱	کاظمی و همکاران	چارچوب نظری، قوانین، استانداردها، بودجه عملیاتی، حسابرسی عملکرد
۱۳۹۲	مهرالحسنی و همکاران	مدیریت، پیروان، محیط، ساختار تشکیلاتی، نیروی انسانی، فرایندها
۱۳۹۲	یاوری و همکاران	مدیریت، نیروی انسانی، قوانین، چارچوب نظری، درآمدهای دولت، فرهنگ پاسخگویی و پاسخ‌خواهی
۱۳۹۵	محمد زاده و فرجی	الزامات قانونی، غالب شدن دکترین خاص، الزامات بین‌المللی، بحران‌های مالی، بهبود شفافیت
۱۳۹۵	قاضی مرادی	حمایت مدیران عالی، آموزش پرسنل، بسترسازی لازم
۱۳۹۵	بداغی و همکاران	قوانین و مقررات، استانداردها، فرهنگ پاسخ‌خواهی و پاسخگویی
۱۳۹۶	اکرمی و همکاران	بازه زمانی و زمان مناسب

نمودار ۱ مراحل انجام کار را نشان می‌دهد. برای سنجش پایایی پرسشنامه نیز ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده است که عدد مربوطه ۰/۷۶۶ بوده است و از آنجائیکه از ۰/۷ بزرگ‌تر شده است لذا پرسشنامه تنظیم شده از پایایی لازم برخوردار می‌باشد.

قلمرو پژوهش

از نظر موضوعی در این پژوهش به عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی در واحدهای گزارشگر ایران پرداخته شده است. قلمرو مکانی این پژوهش شامل کلیه واحدهای گزارشگر بخش عمومی در سراسر ایران است. با توجه به اینکه پژوهش حاضر از نوع نظرسنجی بوده و نظرسنجی مزبور در سال ۱۳۹۷ انجام شده است، لذا قلمرو زمانی این پژوهش سال ۱۳۹۷ می‌باشد.

جامعه آماری پژوهش افراد متخصص و مرتبط در وزارت امور اقتصادی و دارایی و دیوان محاسبات کشور هستند. بر اساس استعلام از اداره کل هماهنگی و تلفیق حساب‌ها،

دی حساب و یک نفر از بین حساب‌رسان دیوان محاسبات کشور که دارای مشخصات ذیل بودند تشکیل گردید:

- ۱- متخصص و آگاه به قانون محاسبات عمومی کشور،
- ۲- آشنا به ساختار تشکیلاتی در بخش عمومی کشور،
- ۳- تسلط به استانداردهای حسابداری بخش عمومی،
- ۴- تجربه کافی در زمینه حسابداری و حسابرسی بخش عمومی،

عمومی،

برای انجام این پژوهش در دسترس بودند و حاضر به همکاری شدند.

در مرحله سوم، از طریق روش دلفی اقدام به نهایی نمودن عوامل مؤثر و تنظیم پرسشنامه نهایی شده است. با توجه به انجام مراحل فوق و همکاری خبرگان فوق، روایی پرسشنامه تأیید شد بدین معنی که پرسشنامه مزبور می‌تواند عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی را اندازه‌گیری نماید.

در مرحله چهارم نیز، عوامل مؤثر از طریق پرسشنامه به نظرسنجی گذاشته شده و داده‌های لازم جمع‌آوری شد.

شناسایی عوامل مؤثر بر اجرای استاندارد حسابداری بخش عمومی طبق مطالعات کتابخانه‌ای	اصلاح عوامل شناسایی شده با توجه به نظر خبرگان	جمع‌آوری و بررسی عوامل مؤثر از خبرگان سراسر کشور	تبیین عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی در ایران
←	←	←	

نمودار ۱. چارچوب روش پژوهش

یافته‌های پژوهش

یافته‌های فرضیه اول

فرضیه ۱- ویژگی‌های سازمانی واحد گزارشگر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی اثر دارد.

جدول ۶- آزمون رگرسیون چندگانه را بین متغیر وابسته اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی و متغیرهای مستقل ویژگی‌های سازمانی واحد گزارشگر را نشان می‌دهد. ضریب همبستگی چندگانه، همبستگی بین متغیر وابسته و متغیر پیش‌بینی شده بر اساس مدل $\{Y^1\}$ است که مقدار آن $0/445$ است. در این مدل نزدیک ۲۰ درصد متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل معنی‌دار تبیین می‌شود. آزمون معنی‌داری رگرسیون بیانگر این است رابطه بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته از لحاظ آماری معنی‌دار است. مقدار F و سطح معنی‌داری بیان می‌دارند که این مدل رگرسیونی معنی‌دار است. از بین ویژگی‌های سازمانی واحد گزارشگر تنها متغیرهای وجود سیستم اطلاعاتی حسابداری و نوع استخدام کارکنان امور مالی بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی اثر دارد. ضریب بتا مربوط به متغیرها نشان می‌دهد به

استاندارد حسابداری بخش عمومی که تاکنون به تصویب رسیده است اقدام نموده و به میزان $40/22\%$ از واحدهای گزارشگر هنوز این استانداردها را رعایت نکرده‌اند.

آمار استنباطی شناسایی عوامل

قبل از بررسی فرضیه‌های تحقیق باید به این سؤال که آیا عوامل مطرح شده، به‌عنوان عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی تلقی می‌شوند یا خیر، پاسخ گفته شود. به همین منظور از گروه ۳۴ نفره خبرگان، خواسته شد که میزان اهمیت هر کدام از عوامل مشخص شده را بیان کنند.

مقدار به‌دست آمده برای سطح معنی‌داری (مقدار احتمال یا آماره p) در سطح اطمینان 95% کمتر از $0/05$ می‌باشد و حد بالا و حد پایین نیز مثبت می‌باشد، میانگین از مقدار مورد آزمون بزرگ‌تر است (جدول ۴).

عوامل تعیین‌شده به‌عنوان عوامل مورد نظر در فرضیه‌های تحقیق محسوب می‌شوند و با اطمینان 95% هر کدام از عوامل به شرح جدول ۵ مشخص گردیدند.

جدول ۳. وضعیت اجرایی شدن هر کدام از استانداردها

عنوان استاندارد	بله		خیر		کل	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
۱- نحوه ارائه صورت‌های مالی	۴۳۸	۹۷/۸	۱۰	۲/۲	۴۴۸	۱۰۰
۲- نحوه ارائه اطلاعات بودجه‌ای در صورت‌های مالی	۴۱۹	۹۴/۶	۲۴	۵/۴	۴۴۳	۱۰۰
۳- درآمد حاصل از عملیات غیر مبادله‌ای (مالیات و انتقالات)	۳۶۶	۸۳/۴	۷۳	۱۶/۶	۴۳۹	۱۰۰
۴- درآمدهای حاصل از عملیات مبادله‌ای	۳۳۳	۷۵/۲	۱۱۰	۲۴/۸	۴۴۳	۱۰۰
۵- دارایی‌های ثابت مشهود	۳۵۷	۸۰/۲	۸۸	۱۹/۸	۴۴۵	۱۰۰
۶- موجودی‌ها	۳۷۲	۸۳/۸	۷۲	۱۶/۲	۴۴۴	۱۰۰
۷- دارایی‌های نامشهود	۲۶۱	۶۰	۱۷۴	۴۰	۴۳۵	۱۰۰
۸- ذخایر، بدهی‌های احتمالی و دارایی‌های احتمالی	۲۳۷	۵۳/۴	۲۰۷	۴۶/۶	۴۴۴	۱۰۰
۹- حسابداری مخارج تأمین مالی	۱۳۶	۳۰/۶	۳۰۸	۶۹/۴	۴۴۴	۱۰۰
۱۰- رویه‌های حسابداری، تغییر در برآوردهای حسابداری و اشتباهات	۱۶۰	۳۵/۷	۲۸۸	۶۴/۳	۴۴۸	۱۰۰
۱۱- افشای اطلاعات اشخاص وابسته	۸۶	۱۹/۴	۳۵۸	۸۰/۶	۴۴۴	۱۰۰
۱۲- مزایای بازنشستگی کارکنان	۳۳۸	۷۵/۴	۱۱۰	۲۴/۶	۴۴۸	۱۰۰
۱۳- آثار تغییر در نرخ ارز	۷۹	۱۷/۶	۳۶۹	۸۲/۴	۴۴۸	۱۰۰
۱۴- رویدادهای پس از تاریخ ترازنامه	۱۳۴	۲۹/۹	۳۱۴	۷۰/۱	۴۴۸	۱۰۰
میانگین کل استانداردها	۵۹/۷۸		۴۰/۲۲		۱۰۰	

جدول ۴. آزمون معنی‌دار بودن عوامل پرسشنامه

مقدار آزمون = ۳								
سؤالات	میانگین	انحراف استاندارد	آزمون t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	تفاوت میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ تفاوت‌ها	
							حد پایین	حد بالا
۱	۴/۴۴	۰/۷۰۵	۱۱/۹۲۷	۳۳	۰/۰۰۰	۱/۴۴۱	۱/۲۰	۱/۶۹
۲	۴/۸۸	۰/۳۲۷	۳۳/۵۶۲	۳۳	۰/۰۰۰	۱/۸۸۲	۱/۷۷	۲
۳	۴/۹۱	۰/۲۸۸	۳۸/۷۱۹	۳۳	۰/۰۰۰	۱/۹۱۲	۱/۸۱	۲/۰۱
۴	۴/۶۵	۰/۴۸۵	۱۹/۷۹۹	۳۳	۰/۰۰۰	۱/۶۴۷	۱/۴۸	۱/۸۲
۵	۴/۲۴	۰/۶۵۴	۱۱/۰۱۲	۳۳	۰/۰۰۰	۱/۲۳۵	۱/۰۱	۱/۴۶
۶	۴/۲۹	۰/۷۶۰	۹/۹۲۹	۳۳	۰/۰۰۰	۲/۹۴	۱/۰۳	۱/۵۶
۷	۴/۲۶	۰/۶۱۸	۱۱/۹۲۶	۳۳	۰/۰۰۰	۱/۲۶۵	۱/۰۵	۱/۴۸
۸	۴/۸۵	۰/۳۵۹	۳۰/۰۵۵	۳۳	۰/۰۰۰	۱/۸۵۳	۱/۷۳	۱/۹۸
۹	۴/۸۵	۰/۳۵۹	۳۰/۰۵۵	۳۳	۰/۰۰۰	۱/۸۵۳	۱/۷۳	۱/۹۸
۱۰	۴/۸۵	۰/۳۵۹	۳۰/۰۵۵	۳۳	۰/۰۰۰	۱/۸۵۳	۱/۷۳	۱/۹۸
۱۱	۴/۰۳	۰/۶۲۷	۹/۵۷۴	۳۳	۰/۰۰۰	۱/۰۲۹	۰/۸۱	۱/۲۵
۱۲	۴/۸۵	۰/۳۵۹	۳۰/۰۵۵	۳۳	۰/۰۰۰	۱/۸۵۳	۱/۷۳	۱/۹۸
۱۳	۴/۸۵	۰/۳۵۹	۳۰/۰۵۵	۳۳	۰/۰۰۰	۱/۸۵۳	۱/۷۳	۱/۹۸

جدول ۵. عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی

ردیف	فهرست
۱	میزان ارزش خالص
۲	وجود سیستم اطلاعاتی حسابداری
۳	خصوصیات نرم‌افزار
۴	زیرسیستم‌های نرم‌افزار
۵	نوع واحد گزارشگر
۶	نوع استخدام کارکنان امور مالی
۷	جنسیت کارکنان امور مالی
۸	مدت زمان انتصاب مدیر
۹	سمت قبلی مدیر
۱۰	ارتباطات سیاسی مدیر
۱۱	تاریخ تاسیس واحد گزارشگر
۱۲	تخصص کارکنان امور مالی
۱۳	سطح تحصیلات کارکنان امور مالی

جدول ۶. آزمون رگرسیون چندگانه فرضیه اول تحقیق

متغیر وابسته= اجرای استانداردهای حسابداری						
متغیرهای مستقل= ویژگی‌های سازمانی واحد گزارشگر شامل ارزش خالص، وجود سیستم اطلاعاتی، مشخصات نرم‌افزار، زیرسیستم های نرم‌افزار، نوع واحد گزارشگر، نوع استخدام کارکنان امور مالی واحد گزارشگر، جنسیت کارکنان امور مالی واحد گزارشگر، قدمت واحد گزارشگر، تخصص کارکنان امور مالی واحد گزارشگر از نظر رشته، تخصص کارکنان امور مالی واحد گزارشگر از نظر سطح تحصیلات						
خلاصه مدل	ضریب همبستگی چندگانه = ۰/۴۴۵	ضریب تعیین = ۰/۱۹۸	ضریب تعیین اصلاح شده = ۰/۱۰۷	خطای استاندارد برآورد = ۰/۱۸۵		
آزمون معنی‌داری رگرسیون	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی‌داری	
رگرسیون	۱/۵۷۷	۲۱	۰/۰۷۵	۲/۱۷۹	۰/۰۰۳	
باقیمانده	۶/۳۷۴	۱۸۵	۰/۰۳۴			
کل	۷/۹۵۱	۲۰۶				
برآورد ضریب رگرسیونی	ضریب رگرسیون استاندارد نشده	خطای استاندارد ضریب	ضریب β	آماره t	سطح معنی‌داری	
مقدار ثابت	۰/۳۷۷	۰/۱۷۹		۲/۱۰	*۰/۰۳۷	
ارزش خالص	-۰/۰۰۴	۰/۰۰۶	-۰/۰۵۷	-۰/۶۳۲	۰/۵۲۸	
وجود سیستم اطلاعاتی	۰/۳۰۲	۰/۰۸۹	۰/۲۷۸	۳/۴۸۹	*۰/۰۰۱	
مشخصات نرم‌افزار	-۰/۰۷۰	۰/۱۳۳	-۰/۰۶۷	-۰/۵۲۲	۰/۶۰۲	
زیرسیستم‌های نرم‌افزار	-۰/۰۵۶	۰/۲۵۴	-۰/۰۲۹	-۰/۲۲۰	۰/۸۲۶	
نوع واحد گزارشگر	۰/۰۳۳	۰/۰۲۰	۰/۱۴۰	۱/۶۹۹	۰/۰۹۱	
نوع استخدام کارکنان امور مالی	رسمی	۰/۰۱۹	۰/۰۰۸	۲/۲۴۸	*۰/۰۲۶	
	پیمانی	۰/۰۲۱	۰/۰۱۰	۲/۱۲۲	*۰/۰۳۵	
	شرکتی	-۰/۰۲۴	۰/۰۳۳	-۰/۷۰۳	۰/۴۸۳	
	سایر	۰/۰۳۶	۰/۰۲۲	۰/۱۱۷	۱/۶۳۷	۰/۱۰۳
جنسیت کارکنان امور مالی (زنان)	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۹	-۰/۰۲۹	-۰/۲۸۳	۰/۷۷۸	
قدمت واحد گزارشگر	۰/۰۰۶	۰/۰۱۰	۰/۰۴۵	۰/۵۷۷	۰/۵۶۵	
تخصص کارکنان امور مالی از نظر رشته	حسابداری	-۰/۰۴۹	۰/۰۹۸	-۰/۵۰۶	۰/۶۱۴	
	مدیریت	-۰/۰۵۰	۰/۰۹۸	-۰/۴۵۰	۰/۶۰۹	
	مالی	-۰/۰۵۰	۰/۱۰۲	-۰/۲۵۸	-۰/۴۹۵	۰/۶۲۱
	اقتصاد	-۰/۰۲۶	۰/۰۹۸	-۰/۰۹۸	-۰/۲۶۴	۰/۷۹۲
	سایر	-۰/۰۴۹	۰/۰۹۸	-۰/۴۸۲	-۰/۵۰۳	۰/۶۱۶
تخصص کارکنان امور مالی از نظر سطح تحصیلات	دکتری	۰/۱۰۲	۰/۱۰۴	۰/۲۴۱	۰/۹۷۹	
	فوق لیسانس	۰/۰۳۴	۰/۰۹۸	۰/۳۸۰	۰/۳۴۱	
	لیسانس	۰/۰۳۷	۰/۰۹۸	۰/۵۱۳	۰/۳۷۵	
	فوق دیپلم	۰/۰۶۲	۰/۰۹۸	۰/۳۷۲	۰/۶۳۰	
	دیپلم	۰/۱۰۱	۰/۱۰۳	۰/۲۵۵	۰/۹۸۱	

از متغیر وابسته را تبیین می‌کند. بقیه متغیرها اثر معنی‌داری بر متغیر وابسته نداشتند.

یافته‌های فرضیه اول و دوم به‌طور هم‌زمان در قالب مدل رگرسیون
ویژگی‌های سازمانی و ویژگی‌های مدیریتی واحد گزارشگر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی اثر دارد (جدول ۸).

قبل از انجام آزمون رگرسیون چندگانه ابتدا فرضیات مدل را مورد بررسی قرار می‌دهیم تا ببینیم آیا می‌توانیم این مدل را روی داده‌ها پیاده کنیم یا نه. استفاده از مدل‌های رگرسیون متضمن شروط:

۱. رابطه بین متغیر وابسته و متغیرهای پیشین خطی باشد،
۲. خطاها مستقل از هم باشند،
۳. خطاها دارای میانگین صفر باشند،
۴. خطاها دارای واریانس ثابت باشند،
۵. خطاها دارای توزیع نرمال باشند،
۶. در حالت چند متغیره بین متغیرهای پیشین همخطی وجود نداشته باشد.

در راستای شرط اول با ترسیم نمودار مقادیر پیش‌بینی استاندارد شده در برابر پاسخ می‌توان خطی بودن را بررسی نمود و مشخص است که داده‌ها تقریباً حول خط راست قرار گرفته‌اند.

در مورد شرط دوم جهت تست آن از آماره دوربین

ازای یک انحراف معیار تغییر در متغیر مستقل چند انحراف معیار تغییر در متغیر وابسته ایجاد می‌شود. وجود سیستم اطلاعاتی به‌تنهایی ۲۷ درصد، نوع استخدام رسمی کارکنان ۲۴ درصد و نوع استخدام پیمانی کارکنان ۲۳ درصد از متغیر وابسته را تبیین می‌کند. بقیه متغیرها اثر معنی‌داری بر متغیر وابسته نداشتند.

یافته‌های فرضیه دوم

فرضیه ۲- ویژگی‌های مدیریتی واحد گزارشگر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی اثر دارد.

جدول ۷، آزمون رگرسیون چندگانه رابین متغیر وابسته اجرای استانداردهای حسابداری و متغیرهای مستقل ویژگی‌های مدیریتی واحد گزارشگر نشان می‌دهد. ضریب همبستگی چندگانه، همبستگی بین متغیر وابسته و متغیر پیش‌بینی شده بر اساس مدل $\{Y^1\}$ است که مقدار آن ۰/۳۴۹ است. در این مدل نزدیک ۱۶ درصد متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل معنی‌دار تبیین می‌شود. مقدار F و سطح معنی‌داری بیان می‌دارند که این مدل رگرسیونی معنی‌دار است. از بین ویژگی‌های مدیریتی واحد گزارشگر متغیرهای سمت قبلی مدیر و ارتباطات سیاسی مدیر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی اثر دارد. سمت قبلی مدیر به تنهایی ۲۶ درصد و ارتباطات سیاسی مدیر ۲۵ درصد

جدول ۷. آزمون رگرسیون چندگانه فرضیه دوم تحقیق

متغیر وابسته = اجرای استانداردهای حسابداری					
متغیرهای مستقل = ویژگی‌های مدیریتی واحد گزارشگر (نوع واحد، مدت‌زمان انتصاب مدیر، سمت قبلی مدیر، ارتباطات سیاسی مدیر)					
خلاصه مدل	ضریب همبستگی چندگانه = ۰/۳۹۴	ضریب تعیین = ۰/۱۵۵	ضریب تعیین اصلاح‌شده = ۰/۱۴۷	خطای استاندارد برآورد = ۰/۱۸۹	
آزمون معنی‌داری رگرسیون	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی‌داری
رگرسیون	۲/۶۱۳	۴	۰/۶۵۳	۱۸/۲۱۴	۰/۰۰۰
باقیمانده	۱۴/۲۴۰	۳۹۷	۰/۰۳۶		
کل	۱۶/۸۵۴	۴۰۱			
برآورد ضریب رگرسیونی	ضریب رگرسیون استاندارد نشده	خطای استاندارد ضرایب	ضریب β	آماره t	سطح معنی‌داری
مقدار ثابت	۰/۶۹۴	۰/۰۳۰		۲۳/۵۰۳	*۰/۰۰۰
مدت‌زمان انتصاب مدیر	۰/۰۱۰	۰/۰۰۷	۰/۰۶۵	۱/۳۸۹	۰/۱۶۶
سمت قبلی مدیر	-۰/۰۳۲	۰/۰۰۶	-۰/۲۶۷	-۵/۷۳۴	*۰/۰۰۰
ارتباطات سیاسی مدیر	-۰/۱۰۵	۰/۰۱۹	-۰/۲۵۵	-۵/۴۵۳	*۰/۰۰۰

جدول ۸. جدول آزمون رگرسیون چندگانه فرضیه اول و دوم پژوهش

متغیر وابسته= اجرای استانداردهای حسابداری							
متغیرهای مستقل= ویژگی‌های سازمانی و مدیریتی واحد گزارشگر شامل ارزش خالص، وجود سیستم اطلاعاتی، مشخصات نرم‌افزار، زیرسیستم‌های نرم‌افزار، نوع واحد گزارشگر، نوع استخدام کارکنان امور مالی واحد گزارشگر، جنسیت کارکنان امور مالی، قدمت واحد گزارشگر، مدت‌زمان انتصاب مدیر به این سمت، سمت قبلی مدیر، ارتباطات سیاسی مدیر، تخصص کارکنان امور مالی از نظر رشته، تخصص کارکنان امور مالی واحد گزارشگر از نظر سطح تحصیلات							
خلاصه مدل	ضریب همبستگی چندگانه = ۰/۵۲۵	ضریب تعیین = ۰/۲۷۵	ضریب تعیین اصلاح‌شده = ۰/۱۷۸	خطای استاندارد برآورد = ۰/۱۷۷	دوربین واتسن = ۱/۸۳		
آزمون معنی‌داری رگرسیون	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی‌داری		
رگرسیون	۲/۱۵۸	۲۴	۰/۰۹۰	۲/۸۴۶	۰/۰۰۰		
باقیمانده	۵/۶۸۷	۱۸۰	۰/۰۳۲				
کل	۷/۸۴۵	۲۰۴					
برآورد ضریب رگرسیونی	ضریب رگرسیون استاندارد نشده	خطای استاندارد ضرایب	ضریب β	آماره t	سطح معنی‌داری	VIF	
مقدار ثابت	۰/۵۷۸	۰/۱۹۴	۰/۱۹۴	۲/۹۸۳	*۰/۰۰۳		
ارزش خالص	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۶	-۰/۰۵۲	-۰/۵۷۶	۰/۵۶۵	۲/۰۴۶	
وجود سیستم اطلاعاتی	-۰/۲۴۸	۰/۰۸۸	-۰/۲۳۰	۲/۸۲۶	*۰/۰۰۵	۱/۶۵۱	
مشخصات نرم‌افزار	-۰/۰۷۳	۰/۱۳۱	-۰/۰۷۰	-۰/۵۵۴	۰/۶۰۲	۳/۹۷۷	
زیرسیستم‌های نرم‌افزار	-۰/۰۳۳	۰/۲۵۵	-۰/۰۱۶	-۰/۱۲۸	۰/۸۲۶	۳/۹۹۵	
نوع واحد گزارشگر	۰/۰۲۲	۰/۱۹۰	۰/۰۹۲	۱/۱۲۲	۰/۰۹۱	۱/۶۷۲	
نوع استخدام کارکنان امور مالی	رسمی	۰/۰۱۳	۰/۰۰۸	۱/۵۳۷	۳/۰۲۶	۳/۰۲۶	
	پیمانی	۰/۰۲۴	۰/۰۱۰	۲/۳۰۱	۳/۳۸۸	۳/۳۸۸	
	شرکتی	-۰/۰۲۰	۰/۰۳۳	-۰/۰۵۰	-۰/۶۱۳	۱/۶۶۴	
	سایر	۰/۰۳۷	۰/۰۲۱	۰/۱۲۱	۱/۷۵۶	۱/۱۸۷	
جنسیت کارکنان امور مالی (زنان)	۰/۰۰۷	۰/۰۰۹	۰/۰۸۲	۰/۷۷۵	۰/۷۷۸	۲/۷۸۱	
قدمت واحد گزارشگر	۰/۰۰۱	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۱۲۱	۰/۵۶۵	۱/۵۸۶	
مدت‌زمان انتصاب مدیر	-۰/۰۲۰	۰/۰۱۴	-۰/۱۱۳	-۱/۴۹۵	۰/۱۳۷	۱/۴۲۲	
سمت قبلی مدیر	-۰/۰۱۳	۰/۰۱۰	-۰/۱۰۳	-۱/۲۷۲	۰/۲۰۵	۱/۶۳۷	
ارتباطات سیاسی مدیر	-۰/۱۱۸	۰/۰۳۱	-۰/۳۰۱	-۳/۷۶۰	*۰/۰۰۰	۱/۵۹۵	
تخصص کارکنان امور مالی از نظر رشته	حسابداری	۰/۰۱۳	۰/۰۹۵	۰/۱۹۸	۰/۶۱۴	۴۹۲/۰۰۸	
	مدیریت	۰/۰۱۵	۰/۰۹۵	۰/۱۳۷	۰/۱۵۹	۱۸۳/۹۲۹	
	مالی	۰/۰۲۳	۰/۱۰۰	۰/۱۱۷	۰/۲۲۸	۰/۶۲۱	۶۵/۳۰۹
	اقتصاد	۰/۰۳۰	۰/۰۹۶	۰/۱۱۵	۰/۳۱۵	۰/۷۹۲	۳۲/۸۸۰
	سایر	۰/۰۲۲	۰/۰۹۶	۰/۲۱۶	۰/۲۳۰	۰/۶۱۶	۲۱۹/۵۶۷
تخصص کارکنان امور مالی از نظر سطح تحصیلات	دکتری	۰/۰۲۴	۰/۱۰۲	۰/۰۵۷	۰/۲۳۴	۰/۳۲۹	۱۴/۵۱۱
	فوق لیسانس	-۰/۰۳۹	۰/۰۹۶	۰/۴۴۵	-۰/۴۰۹	۰/۷۳۴	۲۹۳/۲۵۳
	لیسانس	-۰/۰۳۰	۰/۰۹۶	-۰/۴۱۳	-۰/۳۱۰	۰/۷۰۸	۴۴۱/۹۸۲
	فوق دیپلم	-۰/۰۱۵	۰/۰۹۶	-۰/۰۹۰	-۰/۱۵۵	۰/۵۲۹	۸۳/۷۰۴
دیپلم	-۰/۰۰۴	۰/۱۰۲	-۰/۰۰۹	-۰/۰۳۶	۰/۳۲۸	۱۶/۶۸۴	

می‌شود و می‌توان به داده‌ها یک مدل خطی برازش داد (جدول ۹).

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به موضوع تبیین عوامل مؤثر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی پرداخته است و در این راستا دو فرضیه مرتبط با موضوع تأثیر ویژگی‌های سازمانی واحد گزارشگر و تأثیر ویژگی‌های مدیریتی واحد گزارشگر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی در واحدهای گزارشگر ایران مطرح گردید. نتایج مربوط به هر کدام از دو فرضیه مزبور به‌طور جداگانه در ادامه بررسی می‌شود.

فرضیه اول

از بابت ویژگی‌های سازمانی تعداد ۱۰ مؤلفه از طریق نظرسنجی‌های خبرگان و به روش دلفی شناسایی شد. سؤال این فرضیه بدین صورت بود که آیا ویژگی‌های سازمانی واحد گزارشگر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی تأثیر دارد یا خیر؟

ویژگی‌های سازمانی واحد گزارشگر که مورد آزمون قرار گرفته است، شامل: ارزش خالص، وجود سیستم اطلاعاتی حسابداری، مشخصات نرم‌افزار، زیرسیستم‌های نرم‌افزار، نوع واحد گزارشگر، نوع استخدام کارکنان امور مالی واحد گزارشگر، جنسیت کارکنان امور مالی واحد گزارشگر، قدمت واحد گزارشگر، تخصص کارکنان امور مالی واحد گزارشگر از نظر رشته و تخصص کارکنان امور مالی واحد گزارشگر از نظر سطح تحصیلات بوده است. وجود سیستم اطلاعاتی به‌تنهایی ۲۷/۸٪، نوع استخدام رسمی کارکنان ۲۴/۱٪ و نوع استخدام پیمانی کارکنان ۲۳/۷٪ از متغیر وابسته را تبیین می‌کند. بقیه متغیرها اثر معنی‌داری بر متغیر وابسته نداشتند. نتایج به‌دست‌آمده با نتایج پژوهش‌های لسانی و همکاران، تودور و موتیو و همچنین موکا ساموئل مطابقت دارد.

فرضیه دوم

از بابت ویژگی‌های مدیریتی نیز تعداد ۳ ویژگی از طریق نظرسنجی‌های خبرگان به روش دلفی شناسایی شد. سؤال این فرضیه بدین صورت بود که آیا ویژگی‌های مدیریتی واحد گزارشگر بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی تأثیر دارد یا خیر؟

ویژگی‌های مدیریتی واحد گزارشگر که مورد آزمون قرار گرفته است شامل مدت زمان انتصاب مدیر به این سمت،

واتسون استفاده می‌شود که مقدار آماره دوربین واتسون ۱/۸۳ شده است و فرض استقلال مانده‌ها مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

در بررسی شروط ۳ و ۴ که ثابت بودن واریانس و صفر بودن میانگین مانده‌ها است با ترسیم نمودار پراکنش مانده‌های استیودنت شده در برابر مقادیر پیش‌بینی استاندارد شده مورد بررسی قرار می‌گیرد. با رسم نمودار، مقادیر حول خط صفر قرار گرفته‌اند که میانگین صفر بودن مانده را پوشش می‌دهد. همچنین نمودار مورد نظر از الگوی خاصی پیروی نمی‌کند که این عامل تثبیت واریانس را نشان می‌دهد.

در خصوص شرط ۵ با ترسیم نمودار، احتمال نرمال بودن مورد سنجش قرار گرفته است و مشخص گردید که خطاها به‌صورت نرمال توزیع شده‌اند و مقادیر حول خط نیمساز ربع اول و سوم قرار گرفته‌اند که نرمال بودن مانده‌ها را تأیید می‌کنند.

در شرط ششم که بررسی همخطی است از شاخص VIF^{19} (عامل تورم واریانس) استفاده می‌شود که این شاخص باید زیر ۱۰ باشد تا عدم وجود همخطی بین متغیرهای پیشین را نشان دهد. شاخص VIF برای تک‌تک متغیرهای مستقل در جدول شماره ۸ نشان داده شده است. در تمام متغیرها به‌غیر از متغیرهای مربوط به تخصص کارکنان از نظر رشته و مدرک تحصیلی مقدار VIF کمتر از ۱۰ می‌باشد. افزایش VIF باعث ضعف برآورد رگرسیونی می‌شود. با حذف این متغیرها مدلی جدید به داده‌ها برازش می‌دهیم.

جدول ۸ آزمون رگرسیون چندگانه را بین متغیر وابسته اجرای استانداردهای حسابداری و متغیرهای مستقل ویژگی‌های سازمانی و مدیریتی واحد گزارشگر را نشان می‌دهد. ضریب همبستگی چندگانه همبستگی بین متغیر وابسته و متغیر پیش‌بینی شده بر اساس مدل $\{Y\}$ است که مقدار آن ۰/۵۲۵ است. ضریب تعیین چندگانه درصدی از متغیر وابسته است که می‌توان به‌وسیله رابطه خطی به‌دست‌آمده تعیین نمود. در این مدل نزدیک ۲۸ درصد متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل معنی‌دار تبیین می‌شود. آزمون معنی‌داری رگرسیون بیانگر این است رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته از لحاظ آماری معنی‌دار است. مقدار F و سطح معنی‌داری بیان می‌دارند که این مدل رگرسیونی معنی‌دار است. لذا فرض مدل خطی پذیرفته

جدول ۹. آزمون رگرسیون چندگانه فرضیه اول و دوم پژوهش بعد از حذف متغیرهای شامل VIF بالاتر از ۱۰

متغیر وابسته= اجرای استانداردهای حسابداری						
متغیرهای مستقل= ویژگی‌های سازمانی و مدیریتی واحد گزارشگر شامل ارزش خالص، وجود سیستم اطلاعاتی، مشخصات نرم افزار، زیرسیستم‌های نرم‌افزار، نوع واحد گزارشگر، نوع استخدام کارکنان امور مالی، جنسیت کارکنان امور مالی، قدمت واحد گزارشگر، مدت زمان انتصاب مدیر به این سمت، سمت قبلی مدیر، ارتباطات سیاسی مدیر.						
خلاصه مدل	ضریب همبستگی چندگانه= ۰/۴۸۷	ضریب تعیین= ۰/۲۳۷	ضریب تعیین اصلاح شده= ۰/۱۷۷	خطای استاندارد برآورد= ۰/۱۷۷	دوربین واتسون= ۱/۸۶۷	
آزمون معنی‌داری رگرسیون	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی‌داری	
رگرسیون	۱/۸۶۳	۱۵	۰/۱۲۴	۳/۹۲۳	۰/۰۰۰	
باقیمانده	۵/۹۸۲	۱۸۹	۰/۰۳۲			
کل	۷/۸۴۵	۲۰۴				
برآورد ضریب رگرسیونی	ضریب رگرسیون استاندارد نشده	خطای استاندارد ضرایب	ضریب β	آماره t	سطح معنی‌داری	VIF
مقدار ثابت	۰/۵۹۰	۰/۱۸۷		۳/۱۵۹	*۰/۰۰۲	
ارزش خالص	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	-۰/۰۷۹	-۰/۹۶۷	۰/۳۳۵	۱/۶۵۲
وجود سیستم اطلاعاتی	۰/۲۴۹	۰/۰۸۱	۰/۲۳۱	۳/۰۶۸	*۰/۰۰۲	۱/۴۰۲
مشخصات نرم‌افزار	-۰/۱۰۷	۰/۱۲۷	-۰/۱۰۴	-۰/۸۴۸	۰/۳۹۷	۳/۶۹۹
زیرسیستم‌های نرم‌افزار	۰/۰۲۲	۰/۲۴۵	۰/۰۱۱	-۰/۰۸۸	۰/۹۳۰	۳/۶۸۳
نوع واحد گزارشگر	۰/۰۲۴	۰/۰۱۸	۰/۱۰۱	۱/۲۹۶	۰/۱۹۷	۱/۴۹۶
نوع قرارداد	قراردادی	۰/۰۱۵	۰/۰۰۸	۱/۸۸۹	۰/۰۶۰	۱/۹۴۶
	پیمانی	-۰/۰۱۴	۰/۰۰۸	-۱/۷۳۳	۰/۰۸۵	۲/۴۳۳
	شرکتی	-۰/۰۱۲	۰/۰۲۶	-۰/۴۷۵	۰/۶۳۵	۱/۰۳۸
	سایر	۰/۰۳۱	۰/۰۲۱	۱/۴۹۴	۰/۱۳۷	۱/۱۴۲
جنسیت کارکنان	زنان	۰/۰۰۴	۰/۰۰۹	۰/۴۵۳	۰/۶۵۱	۲/۷۲۲
	مردان	۰/۰۰۰	۰/۰۰۶	-۰/۰۳۰	۰/۹۷۶	۲/۴۳۹
قدمت واحد	۰/۰۰۳	۰/۰۱۰	۰/۰۲۵	۰/۳۲۶	۰/۷۴۵	۱/۴۸۵
مدت‌زمان انتصاب مدیر	-۰/۰۱۹	۰/۰۱۳	-۰/۱۰۳	-۱/۴۷۷	۰/۱۴۱	۱/۲۱۷
سمت قبلی مدیر	-۰/۰۱۰	۰/۰۰۹	-۰/۰۸۳	-۱/۱۴۸	۰/۲۵۲	۱/۲۹۵
ارتباطات سیاسی مدیر	-۰/۱۲۹	۰/۰۲۸	-۰/۳۲۹	-۴/۵۷۰	*۰/۰۰۰	۱/۲۸۳

استانداردهای حسابداری بخش عمومی در ایران، تبیین عوامل مؤثر بر اجرای این استانداردها نیازمند زمانی طولانی‌تر است.

منابع

- اکرمی، سیدرحمت اله؛ فعال قیومی، علی و قدیریان آرانی، محمدحسین. (۱۳۹۶). گذار از حسابداری نقدی به تعهدی در بخش عمومی: دوره زمانی مورد نیاز. *دوفصلنامه حسابداری دولتی*، ۲(۶).
- بداعی، حمید؛ رضایی، حمیدرضا و قناد، مصطفی. (۱۳۹۵). تغییر مینا در حسابداری بخش عمومی؛ مشکلات و موانع پیش رو (مطالعه موردی: دستگاه‌های اجرای استان خراسان رضوی). *دوفصلنامه حسابداری دولتی*، ۲(۴).
- صابر، مهدی. (۱۳۸۸). بررسی موانع گزارشگری بر مبنای حسابداری تعهدی در بخش عمومی ایران. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس*.
- طالب نیا، قدرت اله و زارعی، بتول. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر عوامل محیطی بر فرایند اصلاحات حسابداری دولتی در ایران از طریق مدل اقتضایی. *مجله دانش حسابداری*، ۲(۵)، ۷۳-۵۱.
- قاضی مرادی، نرجس. (۱۳۹۵). مشکلات اجرای حسابداری تعهدی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی. *دوفصلنامه حسابداری دولتی*، ۲(۴).
- کاظمی، محمد و کرباسی یزدی، حسین. (۱۳۹۱). چالش‌های استقرار نظام گزارشگری بر مبنای حسابداری تعهدی (با تأکید بر مسؤلیت پاسخگویی) در بخش دولتی ایران. *دانش حسابداری*، ۱۲(۴۸)، ۴۴-۲۳.
- محمدرزاده سالطه، حیدر و فرجی، حمیده. (۱۳۹۵). بررسی محرک‌ها و موانع تغییرات حسابداری دولتی در نظام گزارشگری مالی بخش عمومی ایران. *دوفصلنامه حسابداری دولتی*، ۵.
- مهرالحسنی، محمدحسین؛ ابوالحلاج، مسعود؛ نکویی مقدم، محمود؛ دهنویه، رضا و امامی، مژگان. (۱۳۹۲). مرور نظام‌مند بررسی اجرای حسابداری تعهدی در بخش دولتی و نظام سلامت: چالش‌ها و راهکارها. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۱۰(۵)، ۷۶۰-۷۵۰.
- یاوری، علی؛ احمدی، ایرج و روضه‌ای، منصور. (۱۳۹۲). ضرورت بر به‌کارگیری حسابداری تعهدی در دانشگاه علوم انتظامی امین. *توسعه مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی*، ۲(۲۸)، ۱۴۸-۱۲۹.

سمت قبلی مدیر و ارتباطات سیاسی مدیر بوده است. سمت قبلی مدیر به‌تنهایی ۲۶٪ و ارتباطات سیاسی مدیر ۲۵٪ از متغیر وابسته را تبیین می‌کند. اما مدت‌زمان انتصاب مدیر اثر معنی‌داری بر اجرای استانداردهای حسابداری بخش عمومی نداشته است. نتایج به‌دست‌آمده با نتایج پژوهش‌های چان، کیوشی یاماموتو و موکا ساموئل مطابقت دارد.

پیشنهادات

پیشنهاد‌های مبتنی بر یافته‌های پژوهش

- ۱- پیشنهاد می‌شود در تمام واحدهای گزارشگر، وجود سیستم اطلاعاتی الزامی شود.
- ۲- در امور مالی واحدهای گزارشگر بخش عمومی از کارکنان با نوع استخدام رسمی و پیمانی استفاده شود.
- ۳- در انتصاب مدیران باید همسو بودن آن‌ها با سیاست‌های کشور در جهت استقرار استانداردهای حسابداری بخش عمومی در نظر گرفته شود.

پیشنهاد‌های موضوعی برای تحقیقات آتی

در پایان با توجه به نتایج پژوهش و سؤالات مطرح‌شده در فرآیند آن، پیشنهاد می‌شود تحقیقی در زمینه طراحی مکانیزم‌های رفع موانع و محدودیت‌های اجرایی شدن استانداردهای حسابداری بخش عمومی ایران انجام شود.

محدودیت‌ها

- ۱- علی‌رغم تلاش فراوان برای توزیع و تکمیل پرسشنامه بین افراد کاملاً متخصص و مطلع به موضوع پژوهش، محدودیت‌های ذاتی پرسشنامه وجود دارد. البته سعی شده است با توزیع پرسشنامه در سراسر کشور و برقراری ارتباط با افراد مطلع و انتخاب یک نماینده در هر استان نسبت به برطرف نمودن محدودیت‌های ذاتی پرسشنامه اقدام نمایم.
- ۲- سطح آگاهی و دانش دست‌اندرکاران حسابداری بخش عمومی به‌خصوص ذی‌حسابان و معاونین ذی‌حساب و همچنین کارشناسان اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان‌ها در کنار کارشناسان وزارت امور اقتصادی و دارایی روزبه‌روز در حال افزایش است و این موضوعی انکارناپذیر است. لذا در استفاده از نتایج این پژوهش باید به این موضوع نیز توجه داشت.
- ۳- بدیهی است با توجه به‌تازگی و نوپا بودن

- Aggarwal, R. & Goodell, J.W. (2014). National Cultural Dimensions In Finance and Accounting Scholarship: an Important Gap in the Literatures?. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 1, 1-12.
- Alesani, D., Jensen, G. & Steccolini, I. (2010). New Information, New Issues: The Impact of IPSAS Adoption on Stakeholder Identification of Issues: an Intergovernmental Organisation Study. Retrieved April 2014 From [Www.Inderscience.Com/Info/Inarticle.Php?Artid=48744](http://www.Inderscience.Com/Info/Inarticle.Php?Artid=48744).
- Cavanagh, J., Flynn, S. & Moretti, D. (2016). Implementing Accrual Accounting in Public Sector. International Monetary Fund (*Fiscal Affairs Department*).
- Chan, J.L. (2003). Government Accounting: An Assessment of Theory, Purposes and Standards. *Public Money and Management*. Retrieved January 2016, <http://Ach.Sagepub.Com/Content/17/3-4/287.Refs>.
- Godfrey, A.D., Devlin, P.J. & Merrouche, C. (1996). 'Governmental Accounting In Kenya, Tanzania, And Uganda'. *Research In Governmental and Non-Profit Accounting*, 9, 193-208.
- Hepworth, N. (2003). Preconditions for Successful Implementation of Accrual Accounting in Central Government. *Public Money & Management*, (1)23, 37-44.
- Yamamoto. K. (2010). Accounting System Reform Japanese Local Governments. *Financial Accountability and Management*, (3,5)15, 291-307.
- Lüder, K.G. (1992). A Contingency Model of Governmental Accounting Innovations in the Political Administrative Environment. *Research in Governmental and Non-Profit Accounting*, 7, 99-127.
- Monteiro, B.R.P. & Gomes, R.C. (2013). International Experiences with Accrual Budgeting in the Public Sector. *Revista Contabilidade & Finanças*, (62)24, 103-112.
- Mukah, S.T. (2015). Effects of International Public Sector Accounting Standards Adoption on Public Sector Accounting and Financial Reporting in Cameroon. *African Journal of Social Sciences*, (4)6, 105-120.
- Phetphairin, U. & Judy, O. (2011). Accounting Change Model for the Public Sector: Adapting Luder's Model for Developing Countries. *International Review of Business Research Papers*, (1)7, 364-380.
- Rhys, A. & Steven, W. (2012). New Public Management and Citizens' Perceptions of Local Service Efficiency, Responsiveness, Equity and Effectiveness. Retrieved January 2016, http://www.Cocops.Eu/Wp-Content/Uploads/2012/08/COCOPS_Working paper_No7-.pdf.
- Tiron-Todor, A. & Mutiu, A. (2005). Cash Versus Accrual Accounting in Public Sector. *Studiauniversitatis Babeş Bolyai Oeconomica* 1990, Available At SSRN: <http://Ssrn.Com/Abstract=906813>.
- Watts, R.L. & Zimmerman, J.L. (1986). *Positive accounting theory*. New Jersey: Prentice Hall.

ارزیابی عملکرد شعب در بانک‌های دولتی، طراحی شاخص ترکیبی مبتنی بر تحلیل پوششی داده‌های چندلایه (مطالعه موردی: بانک مسکن)

*سمانه صادقی عسکری^۱، غلامرضا سلیمانی امیری^۲، محمدرضا امینی^۳

۱. دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه الزهراء، دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

۲. دانشیار، گروه حسابداری دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

۳. دکتری مدیریت صنعتی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۸/۳/۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۵/۱۵

Performance Evaluation of State Banks, Designing A Composite Index Using Multilayer DEA (Case Study: Maskan Bank)

*S. Sadeghi Askari¹, Gh.R. Soleimany Amiri², M.R. Amini³

1. PhD. student of Accounting, Alzahra University, Economic & Management Faculty, Tehran, Iran.

2. Associate, Department of Accounting, Alzahra University, Economic & Management Faculty, Tehran, Iran.

3. PhD. Industrial Management, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

Received: 2019/6/26

Accepted: 2019/8/6

Abstract

The limited financial resources and facilities of state owned banks have necessitated the need to evaluate performance in order to plan for increased efficiency and productivity. The purpose of this paper is to present a new approach to evaluate the performance of Maskan bank branches using a hybrid index based on multilayer data envelopment analysis. To this end, by reviewing the theoretical background, interviewing bank experts as well as the documentation available in the bank under study, 5 criteria (resources, facilities, banking services and profitability, cash flow and credit risk control) and 19 sub-criteria were defined and for the statistical population of this study (1255 Maskan Bank Branches) Operated in fiscal year 2016. Then, using Data Envelopment Analysis (DEA) model, a hybrid branch performance index was developed for the branches. The findings of this study, along with calculating the relative score of performance index, rank and clustering of Maskan Bank Branches, provided additional useful information such as weighting of performance criteria and sub-criteria for each Branch. By evaluating based on actual performance data, ratings of the branches can be undertaken, as well as weight analysis of these criteria and sub-criteria can provide an appropriate context for performance analysis, defining operational goals and distinct marketing strategies for each branch according to the degree of importance of the criteria and Sub-criteria. Provide the unit and ultimately the performance of the unit and the entire bank.

Keywords: Evaluate Performance, Multilayer Data Envelopment Analysis, Composite Index, State Bank, Ranking.

JEL Classification: G2, D23, E5

چکیده

محدود بودن منابع مالی و امکانات بانک‌های دولتی، نیاز به ارزیابی عملکرد جهت برنامه‌ریزی برای افزایش کارایی و بهره‌وری آن‌ها را ضروری ساخته است. هدف مقاله حاضر ارائه رویکردی جدید جهت ارزیابی عملکرد شعب بانک نمونه با استفاده از شاخص ترکیبی مبتنی بر تحلیل پوششی داده‌های چندلایه می‌باشد. بدین منظور با بررسی پیشینه نظری، مصاحبه با خبرگان بانکی و همچنین مستندات موجود در بانک مورد مطالعه، ۵ معیار (منابع، تسهیلات، خدمات بانکی و سودآوری، وصولی‌های نقدی و کنترل ریسک اعتباری) و ۱۹ زیرمعیار تعریف و برای جامعه آماری این پژوهش (۱۲۵۵ شعبه بانک مسکن) در سال مالی ۱۳۹۵ به کار برده شد. سپس با بهره‌گیری از مدل تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) نسبت به ساخت یک شاخص ترکیبی عملکرد جهت شعب اقدام گردید، مدل پژوهش در محیط نرم‌افزار لینگو کدنویسی و حل شده است. یافته‌های این پژوهش در کنار محاسبه امتیاز نسبی شاخص عملکرد، رتبه و خوشه‌بندی شعب بانک مسکن، اطلاعات بسیار کاربردی دیگری همچون وزن معیارها و زیرمعیارهای عملکرد برای هر شعبه نیز ارائه نمود همچنین پژوهش حاضر این امکان را فراهم می‌نماید تا مدیران بانک بتوانند با ارزیابی مبتنی بر داده‌های واقعی عملکردی، نسبت به رتبه‌بندی و درجه‌بندی شعب اقدام نمایند و همچنین تحلیل وزن این معیارها و زیرمعیارها می‌تواند زمینه مناسب برای تحلیل عملکرد، تعریف اهداف عملیاتی و استراتژی‌های بازاریابی متمایز برای هر شعبه با توجه به درجه اهمیت معیارها و زیرمعیارها در آن واحد و در نهایت بهبود عملکرد آن واحد و کل بانک را فراهم سازد.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی عملکرد، تحلیل پوششی داده‌های چند لایه، شاخص ترکیبی، بانک دولتی، رتبه‌بندی.

طبقه‌بندی موضوعی: G2, D23, E5

مقدمه

بانک‌ها اصلی‌ترین تأمین‌کننده منابع مالی بخش‌های مختلف اقتصاد نظیر صنعت، کشاورزی و خدمات محسوب می‌شوند. بانک‌ها با در اختیار داشتن بخش عمده‌ای از وجوه در گردش جامعه، نقش بسیار حساس و مهمی را در نظام اقتصادی ایفا نموده و در تنظیم مناسبات اقتصادی جامعه تأثیر بسزایی دارند. اهمیت و حساسیت نقش و فعالیت بانک‌ها در نظام اقتصادی و حجم منابع در اختیار این واحدها، نگرش به کارایی را به‌عنوان یک مزیت رقابتی پایدار برای آن‌ها اجتناب‌ناپذیر ساخته است (نیلچی و همکاران، ۱۳۹۶).

به‌عنوان منابع اصلی واسطه‌گری مالی و کانال‌های سیستم پرداخت، بانک‌ها نقش حیاتی در رشد و توسعه اقتصادی یک کشور دارند. علاوه بر اهمیت اقتصادی بالا، وجود بازارهای رقابتی فزاینده باعث برجسته شدن اهمیت ارزیابی عملکرد بانک‌ها به منظور بهبود مداوم کارکردها و پایش شرایط مالی‌شان شده است. استفاده‌های فراوانی برای ارزیابی و تحلیل عملکرد بانک‌ها در رابطه با شناسایی منابع ناکارایی عملیاتی، شکاف در تخصیص منابع مؤثر، اثرات تغییر قوانین و مقررات جاری بر عملیات بانک و توانایی آن‌ها در همسویی مجدد کسب و کارهایشان با روندهای کسب و کارهای جاری و سودآور و غیره برای مدیران بانک وجود دارد. به منظور ارزیابی عملکرد واحدهای مختلف از جمله بانک‌ها رویکردها و روش‌های متعددی ارائه شده است. یکی از رایج‌ترین رویکردهای مبتنی بر محاسبات ریاضی و بهینه‌سازی، رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها می‌باشد (چارنز و همکاران^۱، ۱۹۸۷).

با توجه به اینکه هدف این مقاله ارزیابی عملکرد شعب مختلف و خوشه‌بندی آنان بر اساس درجات مختلف می‌باشد، بنابراین بهره‌گیری از رویکرد DEA^۲ می‌تواند به‌خوبی پاسخگوی نیازهای پژوهش باشد به نحوی که با بررسی پیشینه نظری، مصاحبه با خبرگان بانکی و همچنین مستندات موجود در بانک مورد مطالعه، ابتدا معیارها و زیرمعیارهای عملکردی تعریف گردید. سپس با بهره‌گیری از مدل تحلیل پوششی داده‌ها نسبت به ساخت یک شاخص ترکیبی عملکرد شعب اقدام گردید که با محاسبه امتیاز شاخص ترکیبی برای هر شعبه رتبه‌بندی و خوشه‌بندی شعب انجام می‌پذیرد.

بر این اساس، ابتدا مطالعات گوناگون در حوزه رتبه‌بندی و خوشه‌بندی شعب بانک و همچنین مطالعات انجام شده در حوزه ساخت شاخص ترکیبی با مدل‌های تحلیل پوششی داده‌ها ارائه خواهد شد و در نهایت مدل شاخص ترکیبی پژوهش طراحی و ساز و کار خوشه‌بندی و همچنین نتایج حاصل از ارزیابی شاخص ترکیبی شعب بانک نمونه دولتی (بانک مسکن) ارائه شده است.

پیشینه نظری

در یک تقسیم‌بندی کلی، دو دسته روش‌های پارامتری و ناپارامتری برای ارزیابی کارایی وجود دارد. روش پارامتری بیشتر بر پایه اصول اقتصادسنجی است و در اقتصاد مورد استفاده قرار می‌گیرد ابتدا یک تابع فرمی (معمولاً تابع تولید کاب-داگلاس) برای تولید در نظر گرفته می‌شود، تابع تولید مشخص شده و ضرایب مجهول (پارامترها) با استفاده از روش‌های آماری برآورد توابع محاسبه می‌شوند که مهمترین آن‌ها عبارتند از: تابع تولید مرزی قطعی^۳، تابع تولید مرزی قطعی آماری^۴، تابع تولید مرزی تصادفی^۵ و تابع سود^۶ (پورکاظمی و رضایی، ۱۳۸۵).

نمونه‌ای از مطالعات تجربی با استفاده از روش‌های پارامتری عبارتند از: کورنول و همکاران^۷ (۱۹۹۰)؛ کامباکار^۸ (۱۹۹۰)؛ بتیس و کوئلی^۹ (۱۹۹۲)؛ گرین^{۱۰} (۲۰۰۵). روش مطرح دیگر به منظور ارزیابی کارایی، روش ناپارامتری است، در این روش با استفاده از تکنیک‌های برنامه‌ریزی ریاضی، به ارزیابی بنگاه‌ها پرداخته خواهد شد، حال آنکه در این روش دیگر نیازی به برآورد تابع تولید نیست، و چنانچه بنگاه مورد نظر، دارای چند خروجی متفاوت باشد، این روش در ارزیابی کارایی با مشکلی مواجه نخواهد بود.

روش تحلیل پوششی داده‌ها را می‌توان به‌عنوان یکی از روش‌های ناپارامتری معرفی نمود که در این روش با استفاده از تکنیک‌های برنامه‌ریزی ریاضی به ارزیابی واحدهای مورد نظر پرداخته خواهد شد. یکی از پرکاربردترین روش‌های ناپارامتری، تحلیل پوششی داده‌ها است که کارایی نسبی

3. Deterministic Frontier Production Function Method
4. Deterministic statistical Frontier Production Function Method
5. Stochastically Frontier Production Function Method
6. Profit Function Method
7. Cornwell et al
8. Kumbhakar
9. Battese & Coelli
10. Greene

1. Charnes et al
2. Data Envelopment Analysis

در ایران نیز رضوی حاجی آقا و همکاران (۱۳۹۴)، با استفاده از یک مدل دو بخشی تحلیل شبکه‌ای، به ارزیابی کارایی جذب منابع و سودآوری ۱۰۰ شعبه یکی از بانک‌های ایران پرداختند.

همچنین نیلچی و همکاران (۱۳۹۶)، با نگاهی به ساختار فعالیت بانک‌های ایران مدلی متشکل از پنج بخش مختلف ارائه نمودند که جریان امور را در بانک‌ها به تصویر می‌کشد. بر این اساس یک مدل ریاضی مبتنی بر تحلیل پوششی داده‌ها برای ارزیابی این ساختار پنج بخشی ارائه و با بهره‌گیری از رویکرد فازی، روشی برای حل مسئله آن پیشنهاد کردند. کاربرد مدل پیشنهادی در ۲۱۰ شعبه یکی از بانک‌های کشور، گویای آن است که با وجود کارایی نسبی نسبتاً قابل قبول در زمینه جذب منابع و مدیریت، کارایی بخش‌های خدمات، تخصیص منابع و سودآوری با مشکل جدی مواجه است.

با توجه به اهمیت مسئله کارایی بنگاه‌های اقتصادی، روش‌های مختلفی برای اندازه‌گیری آن ارائه شده است. همچنین در سال‌های اخیر مطالعات گوناگونی در خصوص بهره‌گیری از مدل‌های DEA در ساخت شاخص‌های ترکیبی ارائه شده است به نحوی که مجموعه‌ای از معیارهای منفرد را در غالب یک شاخص کلی ترکیب نماید. مدل‌های پایه DEA با به‌کارگیری از تکنیک‌های برنامه‌ریزی خطی، به دنبال سنجش کارایی نسبی واحدهای تصمیم مختلف با ورودی و خروجی چندگانه می‌باشند. تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) از یک منطق خود ارزیابی برخوردار است که در حوزه‌های گوناگون مورد توجه قرار گرفته است. طراحی مدل شاخص ترکیبی مبتنی بر تحلیل پوششی داده‌ها (DEA-based CI) اولین بار در سال ۱۹۹۱ توسط ملین و موسن^{۱۷} (۱۹۹۱) ارائه و به منظور ارزیابی عملکرد اقتصاد کلان مورد استفاده قرار گرفت:

رابطه ۱)

$$CI_c = \max \sum_{r=1}^s U_r Y_{rc}$$

$$\sum_{r=1}^s U_r Y_{rj} \leq 1$$

$$j=1, \dots, n$$

$$U_r \geq \varepsilon$$

$$r=1, \dots, s$$

پس از ارائه این رویکرد، مطالعات گسترده‌ای در زمینه

واحدها را در مقایسه با یکدیگر ارزیابی می‌کند (جهانشالو و همکاران، ۱۳۸۹).

تحلیل پوششی داده‌ها یک مدل برنامه‌ریزی ریاضی است که برای تخمین مرز کارایی استفاده می‌شود. این روش یک تابع مرزی به دست می‌دهد که تمام داده‌ها را تحت پوشش قرار می‌دهد و به همین دلیل آن را تحلیل پوششی فراگیر می‌گویند (چارنز و همکاران، ۱۹۸۵). پس از ارائه این روش، کاربردهای بسیاری از آن در زمینه ارزیابی و بهبود کارایی گزارش شده است.

بررسی‌های امروزنژاد و همکاران (۲۰۰۸) و لیو و همکاران^{۱۱} (۲۰۱۳)، نشان می‌دهد، تحلیل پوششی داده‌ها بیشترین کاربرد را در صنعت بانکداری و بیمه داشته است. سوابق بسیاری از کاربرد مدل‌های کلاسیک تحلیل پوششی داده‌ها در بانک‌ها و مؤسسات اعتباری وجود دارد که در آن محققان با در نظر گرفتن تعدادی متغیر ورودی و خروجی و با استفاده از مدل‌های پایه‌ای به رتبه‌بندی شعب بانک‌ها پرداخته‌اند (نیلچی و همکاران، ۱۳۹۶).

پژوهش‌هایی نظیر تحقیقات فارسیجانی و همکاران (۱۳۹۰)، کرد و همکاران (۱۳۹۰)، محرابیان و همکاران (۱۳۹۰)، دویل^{۱۲} (۲۰۰۹) و رضوی حاجی آقا و همکاران (۲۰۱۵)، به بررسی این موضوع با استفاده از مدل‌های پایه پرداخته‌اند. در ادامه مدل‌های شبکه‌ای تحلیل پوششی با تمرکز بیشتر بر ساختار درونی فعالیت بانک‌ها مطرح شدند. یکی از اولین مطالعات کاربرد مدل‌های شبکه‌ای در ارزیابی کارایی بانک‌ها به مقاله لو^{۱۳} (۲۰۰۳)، باز می‌گردد. وی در مقاله خود عملکرد بانک را در یک مدل دو بخشی شامل کارایی بازار و کارایی سودآوری تقسیم‌بندی و عملکرد کلی این مدل شبکه‌ای را تحلیل نمود.

فوکویاما و ماتسوک^{۱۴} (۲۰۱۱)، عملکرد ۲۵ بانک ترکیه‌ای را در قالب یک مدل دو مرحله‌ای تحلیل نمودند. یانگ و لیو^{۱۵} (۲۰۱۲)، نیز به ارزیابی عملکرد ۵۵ شعبه از دو بانک بزرگ تایوان بر اساس یک مدل شبکه‌ای دو مرحله‌ای پرداختند.

همچنین رای^{۱۶} (۲۰۱۶)، کارایی هزینه‌های شعب بانک‌های هندی را با استفاده از یک مدل شبکه‌ای تحلیل پوششی، بررسی نمودند.

11. Liu et al

12. Devil

13. Lou

14. Fukuyama & Matousek

15. Yang & Liu

16. Ray

17. Melyn & Moesen

جدول ۱. برخی از مطالعات انجام شده در حوزه ایجاد شاخص‌های ترکیبی مبتنی بر مدل DEA

سال	نویسنده	حوزه	عنوان
۲۰۰۴	فار و همکاران	شاخص عملکرد محیط زیست	Environmental performance: An index number approach
۲۰۰۵	دسپوتیس	شاخص توسعه انسانی	Measuring human development via data envelopment analysis: the case of Asia and the Pacific
۲۰۰۶	راماناتان	شاخص عملکرد اقتصاد کلان	Evaluating the comparative performance of countries of the Middle East and North Africa: A DEA application
۲۰۰۷	ژو و همکاران	شاخص انرژی پایدار	A mathematical programming approach to constructing composite indicators
۲۰۰۷	چرچی و همکاران	شاخص بازار داخلی	One market, one number? A composite indicator assessment of EU internal market dynamics
۲۰۰۸	چرچی و همکاران	شاخص دستاورد فناوری	Creating composite indicators with DEA and robustness analysis: The case of the technology achievement index
۲۰۰۹	هرمانن و همکاران	شاخص عملکرد ایمنی جاده	A Methodology for Developing a Composite Road Safety Performance Index for Cross-country Comparison
۲۰۱۱	شن و همکاران	شاخص عملکرد ایمنی جاده	A generalized multiple layer data envelopment analysis model for hierarchical structure assessment: A case study in road safety performance evaluation
۲۰۱۴	شن و همکاران	شاخص ترکیبی ایمنی جاده	Fuzzy Data Envelopment Analysis in Composite Indicator Construction

شاخص‌های مورد استفاده می‌باشد. شاخص‌ها، مبنای ارزیابی و بررسی عملکرد شعب در مقوله درجه‌بندی بوده و اعتبار نتایج به دست آمده تا حدود زیادی بستگی به جامع بودن شاخص‌ها دارد. لذا در تعیین شاخص‌ها، موارد ذیل مدنظر قرار گرفته است (دستورالعمل درجه‌بندی شعب بانک مسکن، ۱۳۹۵):

- در فرایند ارزیابی عملکرد شعب، شاخص‌های متعددی در دسترس می‌باشد؛ لیکن تعدد شاخص‌ها تحلیل عملکرد را با مشکل مواجه می‌نماید. لذا در تعیین تعداد شاخص‌ها، معیارهای عملیاتی و مهم مدنظر قرار گرفته و شاخص‌های کلیدی و مؤثر در محاسبات لحاظ گردیده است.
- شاخص‌ها به گونه‌ای انتخاب شده‌اند که متناسب با اهداف بانک بوده و عملکرد واقعی شعب را نشان دهند.
- شاخص‌ها بر اساس داده‌های در دسترس انتخاب شده‌اند. بر اساس دستورالعمل درجه‌بندی شعب بانک مورد

ساخت شاخص‌های ترکیبی بر اساس مدل DEA ارائه شده است که به برخی از مهمترین این مطالعات در جدول ۱ اشاره شده است.

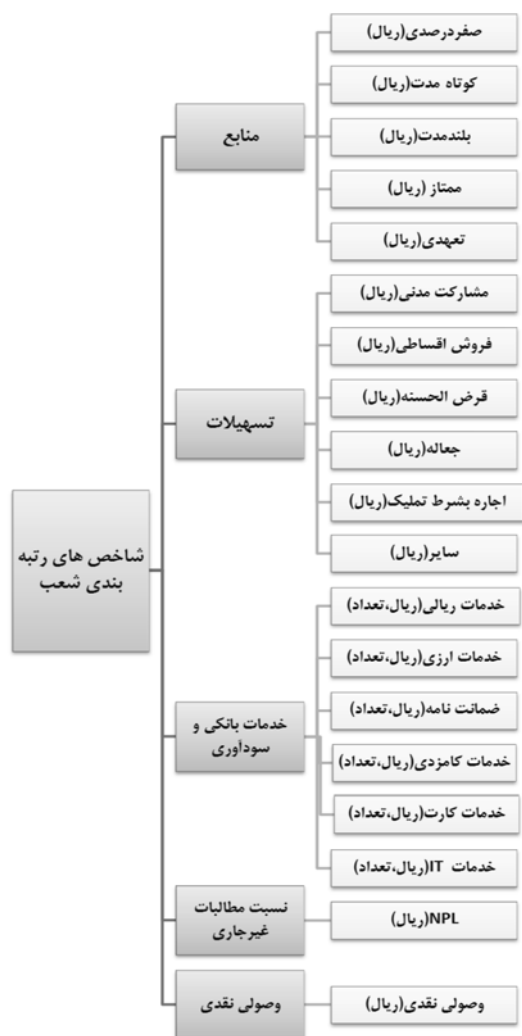
اگرچه در سال‌های اخیر مطالعاتی گوناگونی در خصوص کاربرد مدل‌های تحلیل پوششی داده‌ها در ساخت شاخص‌های ترکیبی انجام شده است، اما مطالعه‌ای که بتواند با ادغام معیارها و زیرمعیارهای مختلف عملکردی در سطح شعب، شاخص ترکیبی عملکرد شعب را تبیین نموده باشد، مشاهده نشده است. بنابراین بر اساس آنچه در بخش آغازین مقاله از نظر گذشت، هدف این مقاله ارائه مدل شاخص ترکیبی مبتنی بر DEA بوده که بتواند با ترکیب معیارها و زیرمعیارهای مختلف به ارزیابی و رتبه‌بندی و در نهایت خوشه‌بندی شعب مختلف بپردازد.

فرایند تعیین شاخص‌های عملکردی در درجه‌بندی شعب یکی از مهم‌ترین مراحل درجه‌بندی شعب، تعیین

رتبه و خوشه‌بندی قرار گرفته است.

۵) کنترل ریسک اعتباری: مطالبات معوق بانک‌ها طی سال‌های اخیر از رشد فزاینده‌ای برخوردار بوده است. با عنایت به اینکه در خلال سال‌های اخیر میزان تسهیلات پرداختی در بانک‌ها روند صعودی داشته و مطالبات معوق مربوط به تسهیلات تکلیفی در بانک‌های دولتی نیز به آن افزوده خواهد شد براین مبنای کاهش آهنگ رشد مطالبات معوق از موضوعات مهمی است که باید به دقت مورد توجه قرار گیرد. مانده ریالی نسبت مطالبات غیرجاری مبنای محاسبه رتبه و خوشه‌بندی قرار گرفته است.

ضمناً برای هر یک از شاخص‌های عملکردی پنج‌گانه فوق، زیرمعیارهایی تعریف شده است که در نمودار ۱ ملاحظه می‌کنید. در این مدل مفهومی سنجش عملکرد شعب مختلف



نمودار ۱. مدل مفهومی درختواره شاخص‌های عملکردی شعب در بانک مسکن (برگرفته از دستورالعمل درجه‌بندی شعب بانک مسکن، ۱۳۹۵)

مطالعه، شاخص‌های منابع، تسهیلات، خدمات بانکی و سودآوری، وصولی‌های نقدی و کنترل ریسک اعتباری یا همان نسبت مطالبات غیرجاری (NPL)^۸، پنج شاخص اصلی مورد استفاده در تعیین درجه شعب می‌باشند که در ادامه هر یک به اختصار تبیین می‌گردد:

۱) منابع: در سال‌های اخیر به واسطه تشدید رقابت بانک‌ها و افزایش برخی از تکالیف اعتباری در بخش دولتی، جذب منابع به عنوان راهبرد اصلی در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌های کلان بانک مدنظر قرار گرفته است. مانده ریالی منابع جذب شده در مدل مفهومی، مبنای محاسبه رتبه و خوشه‌بندی قرار گرفته است.

۲) تسهیلات: تخصیص و توزیع اعتبارات از مهمترین وظایف بانک است که در صورت رعایت موازین و مبانی اصولی بانکداری می‌تواند به استحکام و اقتدار بانک افزوده و نقش سازنده‌ای را برای بانک در اقتصاد ملی رقم بزند. مانده ریالی تسهیلات جذب شده در مدل مفهومی مبنای محاسبه رتبه و خوشه‌بندی قرار گرفته است.

۳) خدمات بانکی و سودآوری: در سال‌های اخیر، هزینه‌های عملیاتی بانک‌ها به‌طور نسبی افزایش یافته و از سوی دیگر به دلیل اعمال برخی از محدودیت‌های قانونی جهت افزایش نرخ سود تسهیلات اعطایی، سود عملیاتی بانک‌ها در هر سال تحت تأثیر قرار می‌گیرد. شکاف موجود در نرخ سود منابع و تسهیلات در سال‌های اخیر حاکی از آن است که برای تثبیت درآمدهای بانک باید سیاست‌های کسب درآمد مبتنی بر فعالیت‌های غیرعملیاتی با محوریت خدمات بانکی و خدمات کارمزدمحور مورد توجه قرار گیرد. مانده ریالی و تعداد خدمات بانکی ارائه شده در مدل مفهومی مبنای محاسبه رتبه و خوشه‌بندی قرار گرفته است.

۴) وصول نقدی: وصولی‌ها را می‌توان به تعبیری همانند جذب منابع دانست که به چرخه نقدینگی بانک وارد شده و بالطبع قدرت پرداخت تسهیلات را افزایش خواهد داد. در صورتی که بانک، نگاهی مقطعی و گذرا به مقوله وصولی‌ها داشته باشد، قطعاً در کوتاه‌مدت با مشکل مواجه شده و در بلندمدت نیز اصل موجودیت بانک با چالش جدی مواجه خواهد شد. مانده ریالی وصولی‌های نقدی، مبنای محاسبه

بانک ارائه شده است. بر اساس درختواره شاخص‌های عملکرد می‌بایست مدلی طراحی گردد که ضمن ترکیب زیرمعیارهای مختلف، سلسله مراتب معیارها و زیرمعیارها را نیز در نظر گیرد. به این ترتیب در بخش سوم به طراحی مدل ریاضی ساخت شاخص ترکیبی عملکرد شعب بانک بر اساس مدل تحلیل پوششی داده‌ها خواهیم پرداخت.

روش شناسی

هدف مقاله حاضر ارائه رویکردی جدید جهت ارزیابی عملکرد شعب بانک نمونه با استفاده از شاخص ترکیبی مبتنی بر تحلیل پوششی داده‌های چندلایه می‌باشد. پس از مروری بر مدل‌ها و الگوهای ارائه شده در حوزه ارزیابی عملکرد، در این بخش به تبیین مدل تحقیق پرداخته شده است. بر این اساس ابتدا واحدهای تصمیم‌گیری (DMU)^{۱۹} که درصدد ارزیابی عملکرد آن‌ها هستیم، مشخص شده و سپس با توجه به مشخصات و ویژگی‌های واحدهای تصمیم‌گیری و ابعاد مطرح شده در ارزیابی عملکرد شعب بانک، متغیرهای مدل تعیین خواهند شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شعب بانک مسکن (۱۲۵۵ شعبه) می‌باشد که به منظور جمع‌آوری داده‌های تحقیق عملکرد شعب مختلف در سال مالی ۱۳۹۵ مورد استناد قرار گرفته است. با توجه به هدف اصلی تحقیق مبنی بر ساخت شاخص ترکیبی عملکرد شعب بانک، رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها با ورودی ثابت به‌عنوان یکی از تکنیک‌های الگوبرداری مبتنی بر مرزکارایی مورد استفاده قرار گرفته است.

استفاده از مدل پایه DEA در ارزیابی و ساخت شاخص ترکیبی، نقاط ضعفی را به دنبال خواهد داشت. بنابراین نکته مورد توجه این است که آیا مدل پایه DEA قادر به ملاحظه ساختار سلسله مراتبی معیارها و زیرمعیارها هست یا نیاز به تغییر در ساختار مدل پایه ضروری می‌باشد؟ با بررسی پیشینه نظری مدل‌ها و الگوهای گوناگونی در خصوص ساختار سلسله مراتبی یا اصطلاحاً چندلایه ارائه شده است.

مینگ و همکاران^{۲۰} (۲۰۰۸)، در مقاله‌ای رویکرد تحلیل پوششی داده‌های دوسطحی را برای معیارها و زیر معیار در ارزیابی تحقیقات، در نظر گرفتند. البته مدل مینگ و همکاران یک مدل غیرخطی بود که وزن زیرمعیارها در درون مدل محاسبه نمی‌شد. راهکار ایشان برای خطی‌سازی مدل، بهره‌گیری از فنون تصمیم‌گیری نرم همچون AHP جهت

وزن‌دهی به زیرمعیارها می‌باشد. پس از ایشان کائو^{۲۱} (۲۰۰۸)، در مقاله‌ای با عنوان "ارائه یک صورت‌بندی خطی مدل تحلیل پوششی داده‌های دو سطحی"، با انجام تغییر-متغیر و تعریف متغیرهای جدید، فرم خطی مدل دو لایه کائو را ارائه کرد. البته مدل ایشان همچنان فقط دو لایه از معیارها و زیرمعیارها را در نظر گرفته و پیشنهادی جهت ملاحظه ساختاری با بیش از دو لایه ارائه نکرد.

شن و همکاران^{۲۲} (۲۰۱۱)، با بررسی مدل‌های مینگ و همکاران و کائو، مدل آن‌ها را توسعه داده و فرم خطی مدل تحلیل پوششی داده‌های چند لایه را ارائه کردند. مزیت مدل فوق‌الذکر محاسبه وزن معیارها و زیرمعیارها توسط خود مدل می‌باشد. مدل تحلیل پوششی داده‌های چند لایه ارائه شده توسط شن و همکاران به شرح زیر است:

رابطه ۲)

$$\begin{aligned} & \text{Max } E_0 = \sum_{f_1=1}^S \bar{U}_{f_1} Y_{f_1,0} \\ & \text{s.t.} \\ & \sum_{g_1=1}^m \bar{V}_{g_1} X_{g_1,0} = 1 \\ & \sum_{f_1=1}^S \bar{U}_{f_1} Y_{f_1,j} - \sum_{g_1=1}^m \bar{V}_{g_1} X_{g_1,j} \leq 0 \\ & j=1, \dots, n \\ & \sum_{f_1 \in A_{f_k}^{(k)}} \bar{U}_{f_1} = U_{f_k} \\ & f_1=1, \dots, S, f_k=1, \dots, S^{(k)} \\ & \sum_{g_1 \in B_{g_L}^{(L)}} \bar{V}_{g_1} = V_{g_L} \\ & g_1=1, \dots, m, g_L=1, \dots, S^{(k)} \\ & \frac{\sum_{f_1 \in A_{f_k}^{(k)}} \bar{U}_{f_1}}{\sum_{f_1 \in A_{f_{k+1}}^{(k+1)}} \bar{U}_{f_1}} = P_{f_k f_{k+1}}^{(k)} \\ & \frac{\sum_{g_1 \in B_{g_L}^{(L)}} \bar{V}_{g_1}}{\sum_{g_1 \in B_{g_{L+1}}^{(L+1)}} \bar{V}_{g_1}} = q_{g_L g_{L+1}}^{(L)} \\ & U_{f_k}, V_{g_L} \geq \varepsilon \\ & P_{f_k f_{k+1}}^{(k)} \geq \xi \\ & q_{g_L g_{L+1}}^{(L)} \geq \xi \\ & \bar{U}_{f_1}, \bar{V}_{g_1} \geq \xi^{(k-1)} \varepsilon \end{aligned}$$

21. Kao
22. Shen et al

19. Decision Making Unites
20. Meng et al

خواهند شد تا علاوه بر محاسبه امتیاز و رتبه‌بندی شعب، بتوان نسبت به درجه‌بندی آن‌ها اقدام نمود. داده‌های مربوط به عملکرد ۱۲۵۵ شعبه به خوبی می‌تواند به امتیازدهی و رتبه‌بندی شعب بر اساس عملکردشان اقدام نماید اما به منظور درجه‌بندی شعب یا به عبارتی دیگر خوشه‌بندی آن‌ها، لازم است حد نصاب عملکردی برای هر درجه تعیین گردد تا هر شعبه در صورت کسب حدنصاب مربوطه، درجه‌بندی شوند. بدین منظور برای هر یک از زیرمعیارها حدنصاب عملکردی تعیین گردید؛ به نحوی که برای شاخص‌های عملکردی هر یک از درجات یک حدنصاب تعیین شد و به این ترتیب به تعداد انواع درجه‌ها (۹ درجه شامل ممتاز الف، ممتاز ب، درجه یک نوع الف، درجه یک نوع ب، درجه دو نوع الف، درجه دو نوع ب، درجه سه، درجه چهار و درجه پنج) واحدهای مجازی تعریف شده و وارد محاسبات مدل DEA گردید. به این ترتیب به مدل این اختیار داده شد تا بطور مستقیم نسبت به تعیین حد نصاب امتیاز درجات اقدام کند. بر این اساس، به ازای هر درجه، یک واحد تصمیم مجازی با عنوان آن درجه تعریف شده و به مدل اضافه می‌گردید و استاندارد یا حد نصاب امتیاز شاخص‌ها برای درجات مختلف قبل از حل مدل مشخص شد (متوسط امتیاز هر شاخص در بین شعب هر نوع درجه) و حد نصاب نمره شاخص عملکرد شعب برای هر درجه پس از حل مدل DEA و توسط مدل محاسبه خواهد شد. پس از حل مدل، امتیاز شاخص عملکرد تمامی DMUها تعیین شد. همچنین با ملاحظه امتیاز شاخص عملکردی واحدهای مجازی، نسبت به خوشه‌بندی شعب اقدام گردید. بر این اساس جدول ۲ امتیاز شاخص عملکردی هر درجه و حدنصاب هر خوشه را نشان می‌دهد.

بر این اساس، چنانچه امتیاز شاخص ترکیبی عملکرد هر یک از شعب در هر یک از بازه‌های مربوط به ستون سوم جدول فوق قرار بگیرد، درجه شعبه مورد نظر تعیین می‌گردد. همچنین ستون چهارم و پنجم بیانگر خوشه‌بندی شعب بر اساس مدل تحقیق می‌باشد که یک رویکرد مبتنی بر بهینه‌سازی می‌باشد که مرز خوشه‌ها توسط خود مدل محاسبه خواهد شد و ستون پنجم نیز بیانگر خوشه‌بندی شعب بر اساس AHP می‌باشد که مبتنی بر نظرات خبرگان است.^{۲۳}

۲۳. جهت کسب اطلاعات بیشتر به نتایج امتیازدهی شعب بر اساس رویکرد AHP به [دستورالعمل درجه‌بندی شعب بانک مسکن، ۱۳۹۵] مراجعه شود.

البته به منظور بهبود قدرت مدل در ایجاد تمایز بین واحدهای تصمیم، قیودی نیز بر وزن معیارها و زیرمعیارها تعریف شده است که می‌توان این قیود را بر اساس نظر خبرگان بر مدل تحمیل کرد. بر این اساس مدل شاخص ترکیبی سنجش عملکرد شعب بانک با ملاحظه ورودی ثابت به شرح زیر می‌باشد:

رابطه (۳)

$$\begin{aligned} \text{Max } E_0 &= \sum_{f_1=1}^S \bar{U}_{f_1} Y_{f_1,0} \\ \text{s.t.} \\ \sum_{f_1=1}^S \bar{U}_{f_1} Y_{f_1,j} &\leq 1, \quad j=1, \dots, n \\ \sum_{f_1 \in A_{f_k}^{(k)}} \bar{U}_{f_1} &= U_{f_k} \\ f_1 &= 1, \dots, S, \quad f_k = 1, \dots, S^{(k)} \\ \frac{\sum_{f_1 \in A_{f_k}^{(k)}} \bar{U}_{f_1}}{\sum_{f_1 \in A_{f_{k+1}}^{(k+1)}} \bar{U}_{f_1}} &= P_{f_k f_{k+1}}^{(k)} \\ U_{f_k} &\geq \varepsilon \\ P_{f_k f_{k+1}}^{(k)} &\geq \xi \\ \bar{U}_{f_1} &\geq \xi^{(k-1)} \varepsilon \end{aligned}$$

در مدل فوق $Y_{f_1,j}$ بیانگر مقدار زیر معیار واحد تصمیم f در شاخص اول می‌باشد. در مدل تحقیق، مقادیر $Y_{f_1,j}$ بیانگر مقدار نرمالایز شده هر یک از زیرمعیارها در سطح دوم می‌باشد. همچنین \bar{U}_{f_1} بیانگر وزن شاخص f در سطح دوم می‌باشد. پس از محاسبه وزن هر یک از زیرمعیارها در لایه دوم، متغیر U_{f_k} به عنوان وزن هر معیار در لایه اول بر اساس مجموع وزن $\sum_{f_1 \in A_{f_k}^{(k)}} \bar{U}_{f_1}$ زیرمعیارهای یک معیار محاسبه خواهد شد. متغیر $P_{f_k}^{(k)}$ نیز معرف سهم هر یک از زیرمعیارها ی معیار f می‌باشد. برای محاسبه این سهم نیز فراوانی نسبی وزن زیرمعیارها در هر معیار محاسبه خواهد شد. به منظور نمایش قابلیت‌های مدل مذکور، تمامی ۱۲۵۵ شعبه بانک مسکن مورد ارزیابی قرار گرفتند. مدل سنجش شاخص ترکیبی عملکرد در شعب بانک با بهره‌گیری از رویکرد تحلیل پوششی داده‌های چندلایه، در محیط نرم‌افزار لینگو کدنویسی و حل شده است. خلاصه‌ای از نتایج آن در بخش بعد ارائه شده است.

روش آزمون و نتایج

در محاسبه شاخص ترکیبی، عملکرد شعب مختلف ارزیابی

نامشخص است و تمامی ۱۶ واحد کارا دارای نمره شاخص ۱ و رتبه ۱ می‌باشند. در این تحقیق به منظور رتبه‌بندی نهایی واحدهای کارا از روش کارایی متقاطع استفاده شده است. روش کارایی متقاطع، عملکرد یک DMU را با توجه به وزن‌های بهینه سایر DMUها محاسبه می‌کند که نتیجه این ارزیابی‌ها در ماتریس کارایی متقاطع نشان داده می‌شود. در این ماتریس عناصری که در سطر λ_m و ستون λ_n قرار دارند، کارایی واحد λ_m هنگامی که با وزن‌های بهینه λ_n DMUها ارزیابی شده است را نشان می‌دهد به این ترتیب نمره شاخص ترکیبی DMU الف (که کارا نیز می‌باشد) بر اساس عملکرد DMU الف و به ازای وزن‌های بهینه سایر DMUها محاسبه و به عنوان E11، E21 و... در ماتریس جدول ۴ درج می‌گردد. به منظور محاسبه نمره کارایی متقاطع، ابتدا مقادیر بر روی قطر ماتریس را حذف کرده و سپس میانگین هر ستون را محاسبه و در آخرین سطر از هر ستون درج می‌کنیم.

جدول ۵ نمرات حاصل از محاسبه کارایی متقاطع برای واحدهای کارا و همچنین رتبه هر یک را نشان می‌دهد.

وزن معیارها و زیرمعیارهای عملکرد در هر شعب

بهره‌گیری از مدل تحلیل پوششی داده‌های چندلایه علاوه بر اطلاعاتی همچون رتبه شعب و امتیاز نسبی شاخص ترکیبی عملکرد در بین آن‌ها، اطلاعات بسیار کاربردی دیگری همچون وزن معیارها و زیرمعیارهای عملکرد برای هر شعبه (DMU واحد تصمیم) نیز در اختیار تصمیم‌گیرندگان قرار خواهد داد که تحلیل این معیارها و زیرمعیارها در هر یک از شعب می‌تواند زمینه مناسب برای بهبود عملکرد را فراهم آورد. مدل شاخص ترکیبی عملکرد مبتنی بر تحلیل پوششی داده‌های چند لایه این امکان را فراهم می‌کند تا در خصوص معیارها و زیرمعیارهای عملکردی در هر شعبه تحلیل مخصوص به آن شعبه را انجام داد. نکته قابل توجه در مدل تحلیل پوششی داده‌های چندلایه، محاسبه مستقیم وزن معیارها و زیرمعیارها برای هر واحد تصمیم توسط مدل می‌باشد. بر اساس مطالعه شن و همکاران (۲۰۱۴)، وزن تخصیص یافته به هر معیار را می‌توان به عنوان درجه اهمیت آن معیار تفسیر نمود. بر این اساس در اولین لایه از مدل چندلایه مبتنی بر تحلیل پوششی داده‌ها، معیارهای عملکرد همچون "NPL، تسهیلات، خدمات بانکی و سودآوری، منابع و وصولی‌های نقدی" مورد تحلیل قرار خواهند گرفت. مبنای تحلیل این

نقطه قوتی که می‌توان برای مدل شاخص ترکیبی عملکرد مبتنی بر DEA نسبت به روش AHP بر شمرد دربرگیرنده این موضوع است که در روش تصمیم‌گیری نرم از خبرگان خواسته می‌شود که درجه اهمیت معیارها و زیرمعیارهای مختلف را برای کلیه شعب بیان نمایند و بدین ترتیب با وزن‌های یکسان برای تمام معیارها برای کلیه شعب مواجه خواهیم بود، این درحالیست که به دلیل عملیات شعبه، منطقه جغرافیایی، میزان سواد مشتریان و... درجه اهمیت معیارها و زیرمعیارهای مختلف برای کلیه شعب می‌تواند مشابه نباشند.

به‌عنوان مثال ممکن است در شعبه ای در شمال شهر تهران وزن بیشتر معطوف به مسئله تجهیز منابع باشد و در شعب جنوب تهران وزن بیشتر معطوف به اعطای تسهیلات، که در این صورت و با قراردادن وزن‌های مشابه برای رتبه‌بندی شعب عملا هدف‌گذاری برای شعب مختلف در نقاط مختلف نادیده گرفته خواهد شد. با ملاحظه حد نصاب هر خوشه (هر درجه) حال نوبت به ارائه نتایج مربوط به امتیاز شاخص عملکردی و رتبه هر شعبه می‌رسد. جدول ۳ بیانگر امتیاز شاخص عملکردی هر شعبه و رتبه آن می‌باشد.

در این مقاله سعی شد که اوزان نسبت داده شده به هر شعبه بر اساس حد نصاب مشخص شده برای هر خوشه (که براساس عملکرد سنوات قبل به دست آمده است) با در نظر گرفتن این مسئله باشد که وزن‌ها توسط خود مدل و بر اساس بهینه‌ترین حالت ممکن برای خوشه مورد نظر و حدنصاب مشخص شده برای آن تعیین شود. البته این قابلیت نیز برای مدل وجود دارد که بر اوزان هر معیار محدودیت‌هایی که مبتنی بر نظر خبرگان نیز می‌باشد، تحمیل گردد که می‌تواند در تحقیقات بعدی مورد استفاده قرار گیرد.

تحلیل پوششی داده‌ها واحدهای مورد بررسی را به دو گروه کارا و ناکارا تقسیم می‌کند. واحدهای ناکارا را می‌توان براساس نمره ناکارایی آن‌ها رتبه‌بندی کرد ولی این کار برای واحدهای کارا امکانپذیر نیست؛ زیرا نمره کارایی آن‌ها برابر یک می‌باشد. برای رتبه‌بندی این واحدها روش‌هایی چون کارایی متقاطع واو و همکاران^{۲۴} (۲۰۱۱) و روش اندرسون و پیترسون^{۲۵} (۱۹۹۳)، وجود دارد. همان‌طور که در جدول ۳ ملاحظه می‌گردد رتبه‌بندی شعب برای واحدهای کارا

24. Wu et al

25. Anderson & Piterson

جدول ۲. امتیاز شاخص ترکیبی عملکرد واحدهای مجازی و حد نصاب هر خوشه

عنوان درجه	امتیاز حاصل از حل مدل DEA	حد نصاب خوشه	تعداد شعبه این خوشه بر اساس مدل DEA	تعداد شعبه این خوشه بر اساس مدل AHP موجود در بانک
ممتاز الف	۱	[۱, ۱]	۱۵	۱۸
ممتاز ب	۰.۸۳۴۶۰۵	[۰.۸۳۴۶, ۱)	۵	۱۹
درجه یک نوع الف	۰.۴۳۷۹۰	[۰.۴۳۷۹, ۰.۸۳۴۶)	۱۲۲	۲۹
درجه یک نوع ب	۰.۳۶۸۰۵۶	[۰.۳۶۸۰۵, ۰.۴۳۷۹)	۷۷	۷۰
درجه دو نوع الف	۰.۳۱۹۱۵	[۰.۳۱۹۱۵, ۰.۳۶۸۰۵)	۸۸	۱۱۱
درجه دو نوع ب	۰.۲۷۳۷۶	[۰.۲۷۳۷, ۰.۳۱۹۱۵)	۱۳۳	۱۴۱
درجه سه	۰.۲۰۵۱۳	[۰.۲۰۵۱, ۰.۲۷۳۷)	۲۵۶	۴۰۰
درجه چهار	۰.۱۳۷۷۱	[۰.۱۳۷۷۱, ۰.۲۰۵۱)	۳۵۲	۴۲۸
درجه پنج	-	[۰, ۰.۱۳۷۷۱)	۲۰۷	۳۹

جدول ۳. امتیاز، رتبه و درجه هریک از شعب (نمونه‌ای از سه خوشه اول)

درجه شعبه	Rank	CI	DMU	درجه شعبه	Rank	CI	DMU
ممتاز ب	۲۰	۰.۸۴۴۷	DMU1187	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1256
واحد مجازی حد نصاب درجه ممتاز ب		۰.۸۳۴۶	DMU1265	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1255
				ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1253
				ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1222
درجه یک نوع الف	۲۱	۰.۷۷۴۸	DMU1051	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1171
درجه یک نوع الف	۲۲	۰.۷۶۲۰	DMU1231	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1251
درجه یک نوع الف	۲۳	۰.۷۵۳۶	DMU0777	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0201
درجه یک نوع الف	۲۴	۰.۷۵۲۵	DMU0755	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1254
درجه یک نوع الف	۲۵	۰.۷۴۴۲	DMU1246	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1239
درجه یک نوع الف	۲۶	۰.۷۳۲۸	DMU1245	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0532
درجه یک نوع الف	۲۷	۰.۷۲۵۸	DMU1208	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0760
درجه یک نوع الف	۲۸	۰.۷۲۰۸	DMU0253	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0903
درجه یک نوع الف	۲۹	۰.۷۱۱۸	DMU0246	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0710
درجه یک نوع الف	۳۰	۰.۷۱۰۳	DMU0312	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0678
درجه یک نوع الف	۳۱	۰.۷۰۶۱	DMU1235	ممتاز الف	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0085
درجه یک نوع الف	۳۲	۰.۷۰۴۳	DMU1057	واحد مجازی حد نصاب درجه ممتاز الف			DMU1264
درجه یک نوع الف	۳۳	۰.۷۰۰۳	DMU0695				
درجه یک نوع الف	۳۴	۰.۶۹۰۲	DMU1165	ممتاز ب	۱۶	۰.۹۸۱۰	DMU1089
درجه یک نوع الف	۳۵	۰.۶۷۸۸	DMU0123	ممتاز ب	۱۷	۰.۹۴۷۸	DMU0621
.....							
واحد مجازی حد نصاب درجه یک نوع الف		۰.۴۳۷۹	DMU1262	ممتاز ب	۱۸	۰.۸۸۵۴	DMU0032
				ممتاز ب	۱۹	۰.۸۷۴۱	DMU1210

جدول ۴. ماتریس کارایی متقاطع

واحد (n)	....	واحد (۲)	واحد (۱)	واحدهای هدف
E_{1n}	....	E_{12}	E_{11}	واحد (۱)
E_{2n}	....	E_{22}	E_{21}	واحد (۲)
M	M	M	M	M
E_{nn}	....	E_{n2}	E_{n1}	واحد (n)
$CE_n = \frac{\sum_{n=1}^N E_{nm}}{n-1}; n \neq m$				
(CE کارایی متقاطع)				

جدول ۵. نمرات و رتبه حاصل از کارایی متقاطع برای واحدهای کارا

رتبه ماتریس کارایی متقاطع	کارایی متقاطع	رتبه مدل DEA	CI	DMU
۱	۰.۹۹۸۱	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1256
۲	۰.۸۲۸۴	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1255
۳	۰.۷۶۰۵	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1253
۴	۰.۶۲۸۹	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1222
۵	۰.۶۰۳۴	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1171
۶	۰.۵۴۹۵	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1251
۷	۰.۵۲۰۰	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0201
۸	۰.۵۱۶۰	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1254
۹	۰.۵۰۵۱	۱	۱.۰۰۰۰	DMU1239
۱۰	۰.۴۰۲۷	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0532
۱۱	۰.۳۲۶۵	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0760
۱۲	۰.۳۱۰۵	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0903
۱۳	۰.۳۰۲۸	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0710
۱۴	۰.۲۷۶۳	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0678
۱۵	۰.۱۸۰۷	۱	۱.۰۰۰۰	DMU0085

جدول ۶. سهم معیارهای مختلف در امتیاز شاخص عملکردی شعب (۸ شعبه نمونه)

کد واحد تصمیم	عنوان معیار			
	NPL	تسهیلات	خدمات بانکی و سودآوری	منابع
DMU0085	۰.۹۵ (۰.۴۰۶)	۰.۶۶ (۰.۲۸۴)	۰.۶۶ (۰.۲۸۴)	۰.۰۵ (۰.۰۲۱)
DMU0201	۰.۰۱ (۰.۰۰۴)	۱.۰۶ (۰.۴۹۳)	۱.۰۲ (۰.۴۷۴)	۰.۰۵ (۰.۰۲۳)
DMU0532	۰.۰۱ (۰.۰۰۴)	۰.۶۶ (۰.۳۰۱)	۰.۶۶ (۰.۳۰۱)	۰.۸۶ (۰.۳۸۸)
DMU0621	۰.۸۹ (۰.۴۴۹)	۰.۳۶ (۰.۱۸۵)	۰.۶۶ (۰.۳۳۴)	۰.۰۵ (۰.۰۲۵)
DMU0633	۰.۰۱ (۰.۰۰۴)	۰.۰۶ (۰.۰۲۹)	۰.۹۰ (۰.۴۴۵)	۱.۰۴ (۰.۵۱۵)
DMU0678	۰.۰۱ (۰.۰۰۳)	۰.۶۶ (۰.۲۴۹)	۱.۹۳ (۰.۷۲۴)	۰.۰۵ (۰.۰۱۸)
DMU0710	۰.۰۱ (۰.۰۰۴)	۰.۶۶ (۰.۳۱۴)	۱.۳۸ (۰.۶۵۲)	۰.۰۵ (۰.۰۲۳)
DMU0760	۰.۰۱ (۰.۰۰۴)	۰.۶۶ (۰.۲۸۷)	۱.۵۸ (۰.۶۸۲)	۰.۰۵ (۰.۰۲۱)

است، نیازمند توجه بیشتر خواهد بود. بطور مثال در جدول ۷ و ۸ ملاحظه می‌گردد که برای DMU0678 در بین زیرمعیارهای خدمات بانکی و سودآوری زیرمعیارهای "تعداد ضمانت نامه" با وزن ۰/۸۷۰، "تعداد خدمات IT" با وزن ۰/۴۶۷ و "مبلغ ریالی خدمات IT" با وزن ۰/۳۶۹ بیشترین وزن را در بین سایر زیرمعیارهای خدمات بانکی و سودآوری این شعبه به خود اختصاص داده اند که به منزله عملکرد بهتر این شعبه در این زیرمعیارها می‌باشد و جهت بهبود امتیاز شاخص عملکرد معیار خدمات بانکی و سودآوری می‌بایست بر سایر زیرمعیارها بیشتر توجه کند. نمودار ۲ نیز وزن (سهام) معیارها و زیرمعیارهای مختلف عملکردی را در قالب نمودار خورشیدی در تحقق امتیاز شاخص ترکیبی در شعبه DMU0532 نشان می‌دهد.

بنابراین شعبه مورد بررسی در دو معیار "خدمات بانکی و سودآوری" و "منابع" عملکرد بهتری داشته است چرا که مدل جهت پیشینه کردن امتیاز شاخص این شعبه، بیشترین سهم را به این دو معیار اصلی اختصاص داده است.

بحث و نتیجه گیری

هدف مقاله حاضر طراحی یک شاخص ترکیبی کاربردی، جهت ارزیابی عملکرد شعب یکی از بانک‌های دولتی بوده است. با توجه به مشابهت فعالیت‌ها و خدمات ارائه شده در مجموعه بانکی نتایج این تحقیق می‌تواند برای ارزیابی عملکرد شعب سایر بانک‌های دولتی نیز مورد استفاده قرار گیرد.

بدین منظور پنج معیار اصلی (منابع، تسهیلات، خدمات بانکی و سودآوری، وصولی‌های نقدی و کنترل ریسک اعتباری (NPL)) و ۱۹ زیرمعیار بر اساس دستورالعمل رتبه‌بندی شعب بانک مسکن تعریف گردید. تمام داده‌های مورد استفاده در تحقیق حاضر کمی بوده و برای معیارهای منابع، تسهیلات، وصولی‌های نقدی و ریسک اعتباری صرفاً از مبنای ریال و برای معیار خدمات بانکی و سودآوری از مبنای ریال و تعداد بصورت توأم استفاده شده است. سپس با بهره‌گیری از رویکردهای بهینه‌سازی، مدلی ریاضی مبتنی بر تحلیل پوششی داده‌ها جهت ادغام زیرمعیارها و همچنین ساخت شاخص ترکیبی عملکرد شعب طراحی گردید که با توجه به ماهیت سلسله مراتبی معیارها و زیرمعیارها، مدل مذکور به مدل تحلیل پوششی داده‌های چندلایه توسعه یافت و ساختار چندلایه معیارها و زیرمعیارها در فرایند ارزیابی عملکرد مورد توجه قرار گرفت.

معیارها، وزن‌های مستخرج از مدل تحلیل پوششی داده‌ها بوده که بر اساس مطالعه شن و همکاران (۲۰۱۱)، می‌تواند به‌عنوان میزان موفقیت یک واحد تصمیم در معیارهای مختلف مورد تحلیل قرار داد.

به دلیل تعداد بسیار زیاد DMUها، ارائه وزن معیارها و زیرمعیارهای عملکردی تمام شعب میسر نخواهد بود. بر این اساس جدول ۶ وزن معیارهای پنجگانه عملکردی مختلف برای ۸ شعبه نمونه را نشان می‌دهد.

همان‌طور که در جدول فوق الذکر نیز ملاحظه می‌گردد، عملکرد شعب مختلف در معیارهای عملکردی مختلف متفاوت می‌باشد. به طور مثال، یکی از شعب ممتاز نوع الف که امتیاز شاخص ترکیبی عملکرد آن برابر با یک بوده (DMU0085) را در نظر بگیرید. وزن (سهام) این شعبه برای هر یک از معیارهای "NPL، تسهیلات، خدمات بانکی و سودآوری، منابع و وصولی‌های نقدی" را در نظر بگیرید. این اعداد نشان می‌دهد، شعبه مورد بررسی در معیار "NPL" با وزن ۰.۹۵ و سهم ۰.۴۰۶ بهترین عملکرد را داشته است. بعد از این معیار، دو معیار "خدمات بانکی و سودآوری" و "تسهیلات" با وزن ۰.۶۶ و سهم ۰.۲۸۴ عملکرد بهتری نسبت به سایر معیارها داشته است. چرا که مدل جهت پیشینه کردن امتیاز شاخص این شعبه، بیشترین وزن را به این معیارها اختصاص داده است. سهم هر معیار نیز بر اساس فراوانی نسبی وزن معیارها محاسبه شده است. بر این اساس چنانچه شعبه DMU0085 در صدد بهبود وضعیت خود باشد، بهتر است بر روی معیارهای "منابع" و "وصولی‌های نقدی" تمرکز بیشتری کند؛ چرا که انتساب پایین‌ترین وزن به این معیار (در مقایسه با معیارهای دیگر) نشانه ضعیف بودن عملکرد این شعبه در این معیارها می‌باشد.

علاوه بر تحلیل وزن معیارهای لایه اول، تحلیل زیرمعیارها در لایه دوم مدل نیز می‌تواند نکات بسیار قابل تأملی را در اختیار تصمیم‌گیران قرار دهد. مجموعه وزن زیرمعیارهای عملکردی در شعب مختلف نیز توسط مدل محاسبه شده است که در جداول ۷ و ۸ برای ۸ شعبه نمونه ارائه شده است.

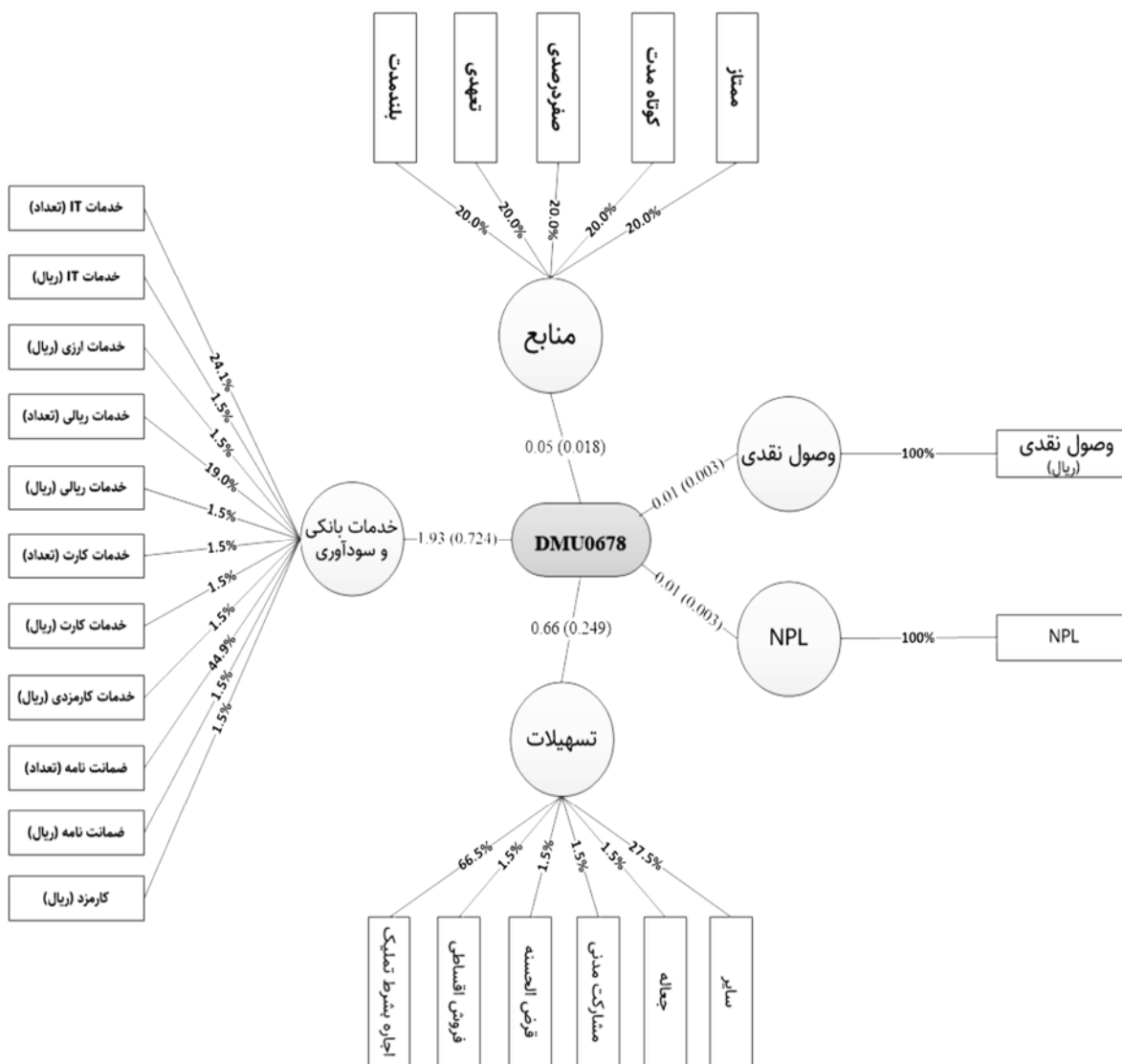
به منظور نمایش و تحلیل و تفسیر بهتر وزن زیرمعیارها همانند لایه اول عمل خواهد شد. به این ترتیب که در هر معیار، زیر معیاری که وزن بیشتری را به خود اختصاص داده باشد، از عملکرد بهتری برخوردار بوده و زیر معیاری که در مقایسه با سایر زیرمعیارها از وزن کمتری برخوردار شده

جدول ۷. وزن زیرمعیارهای مختلف در امتیاز شاخص عملکردی شعب (۸ شعبه نمونه)

DMU	NPL	تسهیلات										خدمات بانکی و سودآوری										منابع				وسولی های نقدی
		اجاره تملیک بشروط	فروش اقساطی	قرض الحسنه	مشارکت مدنی	جعاله	سایر	خدمات II تعداد	خدمات II ریالی	خدمات ارزی ریالی	خدمات تعداد	خدمات ریالی	خدمات کارت تعداد	خدمات کارت ریالی	خدمات کارمندی ریالی	خدمات کارمندی ریالی	ضمانت نامه تعداد	ضمانت نامه ریالی	کارمزد ریالی	بلندمدت	تهدی	صفردرصدی	مدت کوتاه مدت	ممتاز		
	I_11	I_21	I_22	I_23	I_24	I_25	I_26	I_31	I_32	I_33	I_34	I_35	I_36	I_37	I_38	I_39	I_310	I_311	I_51	I_52	I_53	I_54	I_55	I_61		
DMU0085	۰.۹۵۴	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۶۱۷	۰.۴۹۷	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۸۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰		
DMU0201	۰.۱۰	۰.۱۶	۰.۹۸۹	۰.۱۶	۰.۱۶	۰.۱۶	۰.۱۶	۰.۸۶۷	۰.۱۵	۰.۱۵	۰.۱۵	۰.۱۵	۰.۱۵	۰.۱۵	۰.۱۵	۰.۲۳	۰.۱۵	۰.۱۵	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰		
DMU0532	۰.۱۰	۰.۸۷	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۵۴	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۲۶۴	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۳۱۳	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۸۰۹	۰.۱۳	۰.۱۳	۰.۱۳	۰.۱۳	۰.۱۰		
DMU0621	۰.۸۹۵	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۳۳	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۴۵۲	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۲۵	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰		
DMU0633	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۴	۰.۱۴	۰.۱۴	۰.۱۴	۰.۱۴	۰.۱۴	۰.۱۴	۰.۱۴	۰.۷۶۷	۰.۱۴	۰.۱۴	۰.۷۷	۰.۹۲۱	۰.۱۶	۰.۱۶	۰.۱۶	۰.۱۰		
DMU0678	۰.۱۰	۰.۴۴۳	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۸۳	۰.۴۶۷	۰.۲۹	۰.۲۹	۰.۲۹	۰.۲۹	۰.۲۹	۰.۲۹	۰.۲۹	۰.۸۷	۰.۲۹	۰.۲۹	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰		
DMU0710	۰.۱۰	۰.۵۹	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۵۶۷	۰.۲۱	۰.۲۱	۰.۲۱	۰.۲۱	۰.۲۱	۰.۲۱	۰.۲۱	۰.۲۱	۰.۲۶۱	۰.۲۱	۰.۲۱	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰		
DMU0760	۰.۱۰	۰.۳۳۳	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۳۰۴	۰.۲۴	۰.۲۴	۰.۲۴	۰.۲۴	۰.۲۴	۰.۲۴	۰.۲۴	۰.۲۴	۰.۳۴	۰.۲۴	۰.۲۴	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰	۰.۱۰		

جدول ۸. سهم زیرمعیارهای مختلف در امتیاز شاخص عملکردی شعب (۸ شعبه نمونه)

DMU	NPL	تسهیلات										خدمات بانکی و سودآوری										منابع				وسولی های نقدی
		اجاره تملیک بشروط	فروش اقساطی	قرض الحسنه	مشارکت مدنی	جعاله	سایر	خدمات II تعداد	خدمات II ریالی	خدمات ارزی ریالی	خدمات تعداد	خدمات ریالی	خدمات کارت تعداد	خدمات کارت ریالی	خدمات کارمندی ریالی	خدمات کارمندی ریالی	ضمانت نامه تعداد	ضمانت نامه ریالی	کارمزد ریالی	بلندمدت	تهدی	صفردرصدی	مدت کوتاه مدت	ممتاز		
	I_11	I_21	I_22	I_23	I_24	I_25	I_26	I_31	I_32	I_33	I_34	I_35	I_36	I_37	I_38	I_310	I_311	I_312	I_51	I_52	I_53	I_54	I_55	I_61		
DMU0085	۱	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۹۲.۵	٪۲۴.۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۲.۰	٪۱۵	٪۱۵	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	۱		
DMU0201	۱	٪۱۵	٪۱۵	٪۹۲.۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۸۴.۶	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۲۲.۲	٪۱۵	٪۱۵	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	۱		
DMU0532	۱	٪۱۳.۰	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۸۱.۰	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۳۶.۶	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۴۶.۹	٪۱۵	٪۱۵	٪۹۴.۰	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	۱		
DMU0621	۱	٪۲.۷	٪۲.۷	٪۲.۷	٪۲.۷	٪۲.۷	٪۸۶.۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۶۷.۸	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۸.۷	٪۱۵	٪۱۵	٪۳۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	۱		
DMU0633	۱	٪۱۶.۷	٪۱۶.۷	٪۱۶.۷	٪۱۶.۷	٪۱۶.۷	٪۱۶.۷	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۸۴.۶	٪۱۵	٪۱۵	٪۷۴.۴	٪۸۸	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	۱		
DMU0678	۱	٪۶۶.۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۲۷.۵	٪۴۴.۱	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۹.۰	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۴۴.۹	٪۱۵	٪۱۵	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	۱		
DMU0710	۱	٪۸.۹	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۸۵.۱	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۶۷.۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۸.۹	٪۱۵	٪۱۵	٪۳۰.۰	٪۳۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	۱		
DMU0760	۱	٪۴۸.۴	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۴۵.۶	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۴۵.۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۱۵	٪۴۰.۹	٪۱۵	٪۱۵	٪۳۰.۰	٪۳۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	٪۲۰.۰	۱		



نمودار ۲. وزن معیارها و زیرمعیارهای عملکرد در شعبه DMU1255

گرفتن این مسئله باشد که وزن‌ها بر اساس بهینه ترین حالت ممکن و توسط خود مدل محاسبه گردد. این مقاله از دو منظر حایز اهمیت می‌باشد. اول اینکه با مرور پیشینه نظری، مطالعه‌ای که بتواند با توجه به عملکرد گذشته شعبه اوزان مربوط به هر یک از معیارها و زیرمعیارها را محاسبه نموده و بر اساس آن‌ها اقدام به رتبه‌بندی شعب نماید مشاهده نگردید همچنین مطالعه‌ای که با ترکیب معیارهای مختلف عملکرد شعب، یک عدد را به‌عنوان شاخص ترکیبی عملکرد شعبه ارائه نماید وجود نداشت.

تحقیق حاضر این امکان را فراهم می‌نماید تا مدیران بانک بتوانند با ارزیابی مبتنی بر داده‌های واقعی عملکرد نسبت به رتبه‌بندی و درجه‌بندی شعب اقدام نمایند و همچنین تحلیل وزن این معیارها و زیرمعیارها می‌تواند زمینه مناسب برای تحلیل عملکرد، تعریف اهداف عملیاتی و

مدل مورد استفاده در این تحقیق مدل شن و همکاران (۲۰۱۱)، می‌باشد مزیت مدل مذکور محاسبه وزن معیارها و زیرمعیارها توسط خود مدل می‌باشد. بر این اساس ۱۲۵۵ شعبه فعال در مجموعه تحت کنترل بانک دولتی مورد مطالعه ارزیابی و رتبه‌بندی گردیدند تا علاوه بر اطلاعاتی همچون امتیاز نسبی شاخص عملکرد، رتبه و خوشه‌بندی شعب، اطلاعات بسیار کاربردی دیگری همچون وزن معیارها و زیرمعیارهای عملکرد برای هر شعبه نیز ارائه گردد.

در این مقاله سعی شد برخلاف رویکرد AHP که اوزان نسبت داده شده به هر یک از معیارها و زیرمعیارها که بر اساس نظر خبرگان، به‌صورت یکسان برای تمام شعب تعریف می‌شود، اوزان مربوطه بر اساس حد نصاب مشخص شده برای هر خوشه (براساس عملکرد سنوات) و با در نظر

- جهانشالو، غلامرضا؛ حسینزاده لطفی، فرهاد و نیکومرام، هاشم. (۱۳۸۹). تحلیل پوششی داده‌ها و کاربردهای آن. تهران: انتشارات آثار نفیس.
- فارسیجانی، حسن؛ آرمان، محمدحسین، حسین بیگی و علیرضا و جلیلی، اعظم. (۱۳۹۰). ارائه مدل تحلیل پوششی داده‌ها با رویکرد ورودی خروجی محور. فصلنامه چشم‌انداز مدیریت صنعتی، ۱، ۳۹-۵۶.
- محرابیان، سعید؛ ساعتی مهتدی، صابر و هادی، علی. (۱۳۹۰). ارزیابی کارایی شعب بانک اقتصاد نوین با ترکیبی از روش شبکه عصبی و تحلیل پوششی داده‌ها. مجله تحقیق در عملیات و کاربردهای، ۱(۴)، ۲۹-۳۹.
- معظمی گودرزی، محمدرضا؛ جابرانصاری، محمدرضا؛ معلم، آذر و شکیبیا، محبوبه. (۱۳۹۳). کاربرد تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) در ارزیابی کارایی نسبی و رتبه‌بندی شعب بانک رفاه استان لرستان و مقایسه نتایج آن با روش TOPSIS. فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)، ۱۴(۱)، ۱۲۶-۱۱۵.
- نیلچی، مسلم؛ فدایی نژاد، محمد اسماعیل؛ رضوی حاجی آقا، سید حسن و بدری، احمد. (۱۳۹۶). ارائه مدل تحلیل پوششی داده‌های چندبخشی جدید برای ارزیابی کارایی شعب بانک. مطالعات مدیریت صنعتی، (۴۶)، ۳۳-۹۶.
- استراتژی‌های بازاریابی متمایز برای هر شعبه با توجه به درجه اهمیت معیارها و زیرمعیارها در آن واحد و در نهایت بهبود عملکرد آن واحد و کل بانک را فراهم سازد. با توجه به یکسان بودن ماهیت عملیات بانکی و شاخص‌های ارزیابی عملکرد مورد استفاده در بانک‌ها از نتایج این تحقیق می‌توان جهت رتبه‌بندی شعب سایر بانک‌ها نیز بهره جست. محققان و پژوهشگران می‌توانند با ملاحظه برخی معیارهای کیفی، مدل‌های توسعه یافته تحلیل پوششی داده‌های فازی مربوط به مدل این تحقیق را ارائه کنند. همچنین این قابلیت نیز برای مدل وجود دارد که بر اوزان هر معیار محدودیت‌هایی که مبتنی بر نظر خبرگان نیز می‌باشد، تحمیل گردد که می‌تواند در تحقیقات بعدی مورد استفاده قرار گیرد.

منابع

- باقر، کرد؛ شیخ زاده، شکوه و جعفری، راضیه. (۱۳۹۰). ارزیابی کارایی بانک‌ها به روش تحلیل پوششی داده‌ها (مطالعه موردی: یکی از بانک‌های استان سیستان و بلوچستان). سومین همایش ملی تحلیل پوششی داده‌ها.
- پورکاظمی، محمدحسین و رضایی، جواد. (۱۳۸۵). بررسی کارایی صنعت گردشگری با استفاده از روش‌های ناپارامتری (ایران و کشورهای منطقه). پژوهش‌نامه اقتصادی، ۶(۲۲-۵)، ۳۰۱-۲۸۱.
- Andersen, P. & Petersen, N.C. (1993). A Procedure for Ranking Efficient Units in DEA. *Management Science*, 39, 1261-1264.
- Battese, G. & T. Coelli. (1992). Frontier Production Functions, Technical Efficiency and Panel Data: With Application to Paddy Farmers in India. *Journal of Productivity Analysis*, (1)3, 153-169.
- Charnes, A., Copper, W. & Rhodes, E. (1978). Measuring the Efficiency of European. *Journal of Operational Research*.
- Cherchye, L., Lovell, C.A.K., Moesen, W. & Van Puyenbroeck, T. (2007). One Market, One Number? A composite Indicator Assessment of EU Internal Market Dynamics. *European Economic Review*, (51), 749-779.
- Cherchye, L., Moesen, W., Rogge, N., van Puyenbroeck, T., Saisana, M., Saltelli, A., Liska, R. & Tarantola, S. (2008). Creating Composite Indicators with DEA and Robustness Analysis: The Case of the Technology Achievement Index. *Journal of the Operational Research Society*, (59), 239-251.
- Cornwell, C., Schmidt, P. & Sickless, R. (1990). Production Frontiers with Cross-Sectional and Time Series Variation in Efficiency Levels. *Journal of Econometrics*, 46, 185-200.
- Despotis, D.K. (2005). Measuring Human Development Via Data Envelopment

- Analysis: The Case of Asia and the Pacific. *Omega*, 33, 385-390.
- Devil, A. (2009). Branch Banking Network Assessment Using DEA: A Benchmarking Analysis-A note. *Management Accounting Research*, (20), 252-261.
 - Doyle, J.R. & Green, R.H. (1994). Efficiency and Cross-Efficiency in DEA: Derivations, Meanings and Uses. *Journal of the Operational Research Society*, (45), 567-578.
 - Emrouznejad, A., Parker, B. & Tavares, G. (2008). Evaluation of Research in Efficiency and Productivity: A Survey and Analysis of the 30 years of Scholarly Literature in DEA. *Journal of Socio Economics Planning Science*, (3)42, 151-157.
 - Färe, R., Grosskopf, S. & Hernández Sancho, F. (2004). Environmental Performance: An Index Number Approach. *Resource and Energy Economics*, (26), 343-352.
 - Fukuyama, H. & Matousek, R. (2011). Efficiency of Turkish Banking: Two Stage Network System. *Variable Returns to Scale model, Int. Fin. Markets, Inst. and Money*, (21), 75-91.
 - Greene, W. (2005b). Fixed and Random Effects in Stochastic Frontier Models. *Journal of Productivity Analysis*, 23, 7-32.
 - Hermans, E. (2009). A Methodology for Developing a Composite Road Safety Performance Index for Cross-country Comparison. *PhD. Dissertation, Hasselt University, Hasselt*.
 - Kao, C. (2008). A Linear Formulation of the Two-Level DEA Model. *Omega, International Journal of Management Science*, (36), 958-962.
 - Kumbhakar, S. (1990). Production Frontiers, Panel Data, and Time Varying Technical Inefficiency. *Journal of Econometrics*, (1/2)46, 201-212.
 - Liu, J.S., Lu, L.Y.Y., Lu, W.M. & Lin, B.J.Y. (2013). Data Envelopment Analysis 1978-2010: A Citation Based Literature Survey, *Omega*, (41), 3-15.
 - Luo, X. (2006). Evaluating the Profitability and Marketability Efficiency of Large Banks an Application of Data Envelopment Analysis. *Journal of Business Research*, 56, 627-635.
 - Melyn, W. & Moesen, W. (1991). Towards a Synthetic Indicator of Macroeconomic Performance: Unequal Weighting when Limited Information is Available. *Public Economic Research Paper*, 17, CES, KU Leuven.
 - Meng, W., Zhang, D., Qi, L. & Liu, W. (2008). Two-Level DEA Approaches in Research Evaluation. *Omega, International Journal of Management Science*, 36, 950-957.
 - Ramanathan, R. (2006). Evaluating the Comparative Performance of Countries of the Middle East and North Africa: A DEA Application. *Socio-Economic Planning Sciences*, (40), 156-167.
 - Ray, S. (2016). Cost Efficiency in an Indian Bank Branch Network: A Centralized Resource Allocation Model. *Omega*, (59).
 - Razvi hajiagha, S.H., Hashemi, Sh.S., Amoozad Mahdizji, H. & Azaddel, J. (2015). Multi-period Data Envelopment Analysis Based on Chebyshev Inequality Bounds. *Expert Systems with Applications*, (42)21, 7759-7767.
 - Shen, Y., Hermans, E., Ruan, D., Wets, G., Brijs, T. & Vanhoof, K. (2011). A Generalized Multiple Layer Data Envelopment Analysis Model for Hierarchical Structure Assessment (A Case Study: In Road Safety Performance Evaluation). *Expert Systems with Applications*, (12)38.
 - Shen, Y., Hermans, E., Brijs, T. & Wets, G. (2014). *Fuzzy data envelopment analysis in composite indicator construction*. A. Emrouznejad & M. Tavana, Performance Measurement

- with Fuzzy Data Envelopment Analysis, Studies in Fuzziness and Soft Computing, Chapter 4.
- Yang, Ch. & Liu, H.M. (2012). Managerial Efficiency in Taiwan Bank Branches: A Network DEA. *Economic Modelling*, (29), 450-461.
 - Zhou, P., Ang, B.W. & Poh, K.L. (2007). A Mathematical Programming Approach to Constructing Composite Indicators. *Ecological Economics*, (62), 291-297.

بررسی وضعیت قابلیت‌های چابکی در ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی

* پرویز مام صالحی^۱، کاوه پرندین^۲، غلامرضا کرمی^۳

۱. مربی، گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، ایران.

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

۳. مربی، گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۳/۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۴/۲۴

Evaluation of Agility Capabilities in the Organization Under Western AzerBaijan Provinc

* P. Mamsalhi¹, K. Parandin², Gh. Karami³

1. Instructor of Accounting, Payam noor University, Iran.

2. Instructor of Accounting, Payam noor University, Iran.

3. Instructor of Accounting, Payam noor University, Iran.

Received: 2019/5/30

Accepted: 2019/7/15

Abstract

According to the daily changes in services and organizational tasks, the only way to succeed in providing better service and better quality building agile organizations. The agile business a fast, consistent and conscious that the ability to adapt quickly in response to unexpected changes and unforeseen events, market opportunities and customer requirements as well.

To be successful manufacturing enterprises should change their professional It is this research to show whether the agility capabilities in managing the tax affairs of West Azerbaijan province is favorable or not? tax Affairs offices of West Azerbaijan province in three responsiveness, flexibility and speed are unfavorable and the favorable competence. The establishment of agility can contribute to progress and future challenges to the organization done.

چکیده

با توجه به تغییرات روزمره در خدمات و وظایف سازمان‌ها، تنها راه موفقیت در ارائه خدمات بهتر و باکیفیت‌تر چابک‌سازی سازمان‌ها می‌باشد. سازمان چابک یک کسب‌وکار با سرعت، سازگار و آگاهانه است که قابلیت سازگاری سریع در واکنش به تحولات و وقایع غیرمنتظره پیش‌بینی‌نشده، فرصت‌های بازار و نیازمندی‌های مشتری را دارد.

در این پژوهش سعی بر این است تا نشان داده شود که آیا قابلیت‌های چابکی در اداره امور مالیاتی استان آذربایجان غربی مطلوب است یا خیر؟ بدین منظور سه بررسی اولیه چهار متغیر پاسخگویی، شایستگی، انعطاف‌پذیری و سرعت، برای رسیدن به هدف موردبررسی با استفاده از پرسشنامه استاندارد شده و جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری اطلاعات مورد تحلیل قرار گرفت و به این نتایج رسیدیم که وضعیت ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی در ۳ قابلیت پاسخگویی، انعطاف‌پذیری و سرعت نامطلوب بوده و در قابلیت شایستگی مطلوب می‌باشد. استقرار نظام چابکی می‌تواند جهت پیشرفت و مقابله با چالش‌های آتی کمک شایانی را به سازمان مربوطه انجام دهد.

Keywords: Agility, Responsiveness, Competence, Flexibility.

واژه‌های کلیدی: چابکی، پاسخگویی، شایستگی، انعطاف‌پذیری.

JEL Classification: G3, M48

طبقه‌بندی موضوعی: G3, M41

مقدمه

توانایی بنگاه‌های صنعتی برای تطبیق سریع و دقیق با شرایط در حال تغییر را یک عامل کلیدی برای موفقیت در آینده می‌دانند و بیان می‌کنند که در این فرایند بنگاه باید جمع‌گیری از نقطه نظرات مدیریتی، سازمانی و تکنولوژیکی را یکپارچه و متحد کند (رایز و جوهانسون، ۲۰۰۱).

اولویت‌های رقابتی تغییر کرده و عصر جدید اقتصاد جهانی با سرعت بالا سبب شده استراتژی‌های عملیاتی شرکت‌ها تغییر کند. در این عصر، قیمت رقابتی و کیفیت بالا ضروری هستند اما عامل تعیین‌کننده موفقیت تجاری نیستند و به جای آن سرعت رسیدن به بازار و پاسخ سریع و منعطف به مشتری به عنوان یک اصل اساسی مورد توجه قرار گرفته است. به همین دلیل اهمیت سرعت و چابکی افزایش یافته است و جانشین اولویت‌های رقابتی گذشته، که بیشتر از ربع قرن بر تولید حاکم بوده است، گردیده‌اند (گریس و کاساردا، ۱۹۹۷).

چابکی، پارادایمی جدید در محیط تولید است. محیط تولید چندین انتقال (از صنعت دستی، به تولید انبوه و اکنون جدیدترین نمونه کامل یعنی چابکی) را پشت سر گذاشته و بیشتر به واسطه خواسته‌های مطلوب جهت حفظ برتری در یک محیط دائماً در حال تغییر به وجود آمده و به وسیله اندازه‌های کوچک، مدولار و تولید اطلاعات گران‌بها جایگزین شده است (داو، ۱۹۹۴).

چابکی با تولید ناب و انبوه تفاوت‌هایی دارد. به عنوان مثال، تولید ناب به نوعی معماری عملیاتی منعطف گفته می‌شود. در حالی که چابکی، معماری عملیاتی قابل شکل‌دهی مجدد را ایجاد می‌کند. در عین حال رقابت مبتنی بر چابک برای بیرون راندن رقابت مبتنی بر تولید انبوه و به عنوان یک اصل برای تجارت جهانی در نظر گرفته شده است (گلدمن و همکارانش، ۱۹۹۵).

بنگاه‌های تولیدی برای کسب موفقیت باید در تغییرات، حرفه‌ای باشند. بین استراتژی‌های عملیاتی و استراتژی‌های انتقالی فرق (تفکیک) قائل شده است. مدیریت کیفیت جامع (TQM)، کنترل فرایند آماری (SPC) و مهندسی مجدد فرایندهای کسب‌وکار (BPR) را استراتژی‌های انتقالی فعلی می‌داند و تولید ناب، تمرکز بر مشتری، تولید مبتنی بر خواسته‌های انبوه مشتری، بنگاه‌های شبکه‌ای، سازمان‌های یادگیرنده و بنگاه‌های مجازی را مثال‌هایی از استراتژی عملیاتی می‌داند و در نهایت چابکی را به عنوان نیاز اصلی کسب‌وکار جهت کسب قابلیت سوددهی و قابلیت سازگاری سازمان می‌داند (داو، ۱۹۹۴).

تغییر از بزرگ‌ترین خصوصیات سازمان‌ها و مؤسسات در حوزه رقابتی است (باقر زاده و همکاران، ۱۳۸۹). هم‌زمان با شروع قرن ۲۱ دستیابی به موفقیت و بقا سازمان مشکل‌تر می‌شود و این واقعیت ناشی از ظهور عصر تجاری جدیدی است که تغییر یکی از خصوصیات اصلی آن است. این وضعیت موجب بازنگری اساسی در اولویت‌های تجارت، دیدگاه استراتژیک، قابلیت بقا و روش‌ها شده است. در جهان امروز بیشتر تأکید بر قابلیت سازگاری با تغییر در محیط تجاری است. پاسخ به تغییرات و در نظر گرفتن مزیت آن‌ها از طریق استفاده استراتژیک از روش‌ها و ابزارهای تولیدی و مدیریتی، مفاهیم محوری و اساسی تولید چابک هستند (شریفی و ژانگ، ۱۹۹۹).

سازمان‌های چابک نسبت به سازمان‌های قبلی خود از یکپارچگی بیشتری برخوردارند. در این مؤسسات همه اجزا با یکدیگر اثربخشی جامع را اعمال می‌نمایند. سازمان‌های چابک همواره تأکید بر کار و حرکت مستمر دارند. در این سازمان‌ها اهداف می‌تواند هفتگی و یا حتی روزانه تغییر نماید. روش‌های چابک، روش‌های مناسبی برای تغییر هستند که به جای روش‌های مهندسی فرایند محور، روش‌های فرد محور هستند. از آنجاکه ساختار محصول اثربخشی فرایند نگهداری و تعمیرات را پیش‌بینی می‌کند، خود به تنهایی روشی کاربردی با استفاده از شاخص‌های داخلی در دسترس به جای شاخص‌های خارجی فرایندی، انجام می‌شود. روش‌های چابک معمولاً مستندسازی کمتری را ایجاد می‌کنند و باعث افزایش پویایی فرایند توسعه و اجرای آن می‌شوند (آقایی و همکاران، ۱۳۹۳). با توجه به تعریف سازمان‌های چابک، این سؤال مطرح می‌گردد که آیا ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای مؤلفه‌های چابک است؟

تعریف چابکی

ریشه و زادگاه چابکی، ناشی از تولید چابک است و تولید چابک مفهومی است که طی سال‌های اخیر عمومیت یافته و به عنوان استراتژی موفق توسط تولیدکنندگانی که خودشان را برای افزایش عملکرد قابل ملاحظه‌ای آماده می‌کنند، پذیرفته شده است. در چنین محیطی، هر سازمانی باید توان تولید هم‌زمان محصولات متفاوت و با طول عمر کوتاه، طراحی مجدد محصولات، تغییر روش‌های تولید، و توان واکنش کارآمد به تغییرات را داشته باشد. در صورت داشتن چنین توانمندی‌هایی، به آن بنگاه تولیدی، سازمان چابک اطلاق خواهد شد.

واژه چابک در فرهنگ لغت، به معنای حرکت سریع،

مشتری‌پسند.

چابکی در واقع برای مهندسی بنگاه‌های رقابتی یک پارادایم جدید شده است. نیاز به این پارادایم جدید، مبتنی بر افزایش نرخ تغییر در محیط است که مؤسسات را وادار به پاسخ پیش‌کنشی به تغییرات می‌کند. چابکی، در آغوش گیرنده تغییرات، تهاجمی و رشدگراست چابکی به دنبال پیروزی و موفقیت در سود، سهم بازار و به دست آوردن مشتریان در بازارهای رقابتی است که بسیاری از کمپانی‌ها به علت اینکه این بازارها مراکز متلاطمی هستند از ورود به آن بازارها هراسان هستند. برای چابکی نهایی فرض نمی‌شود و نقطه‌ای وجود ندارد که کمپانی یا فرد به‌غایت چابکی رسیده. چابکی به‌طور دائم به عملکرد پرسنل و سازمان، ارزش محصول و خدمات، و تغییر دائم در زمینه فرصت‌های حاصل از جذب مشتری توجه می‌کند و مستلزم آمادگی دائم برای روبه‌رو شدن با تغییرات بنیادی و سطحی است و کمپانی‌های چابک همیشه برای یادگیری هر چیز جدیدی که باعث افزایش سودآوری ناشی از بهره‌گیری از فرصت‌های جدید می‌شود، آماده‌اند.

در نتیجه چابکی شامل دو مفهوم اساسی است:

- پاسخ به تغییرات پیش‌بینی‌شده و غیرمنتظره با روش‌های مناسب و در زمان مناسب،
- بهره‌برداری از تغییرات و کسب مزایای تغییر به‌عنوان فرصت‌ها،
- مشخصه‌های سازمان‌های چابک به چهار دسته زیر تقسیم‌بندی می‌شود (نوری مقدم، ۱۳۹۱).

انواع و مشخصه‌های سازمان‌های چابک

الف - پاسخگو بودن:

- عبارت از توانایی شناخت تغییرات و پاسخ سریع به آن‌هاست که شامل موارد زیر می‌باشد:
 - احساس، درک و پیش‌بینی تغییرات،
 - واکنش سریع و فوری به تغییر،
 - ایجاد، اصلاح و بهبود تغییر.
- ب - شایستگی:

عبارت است از مجموعه وسیعی از توانایی‌ها، که بهره‌وری فعالیت‌ها را در جهت رسیدن به اهداف سازمان تضمین می‌کند. این فاکتور شامل موارد زیر می‌باشد:

- داشتن دیدگاه استراتژیک،
- تکنولوژی‌های مناسب سخت‌افزاری و نرم‌افزاری،
- کیفیت محصولات و خدمات،
- اثربخشی هزینه‌ها،

چالاک، فعال، و چابکی توانایی حرکت به‌صورت سریع و آسان، و قادر بودن به تفکر به‌صورت سریع و با یک روش هوشمندانه است (جعفر نژاد و شهابی، ۱۳۸۶).

چابکی را توانایی فائق آمدن بر چالش‌های غیرمنتظره برای رویارویی با تهدیدهای بی‌سابقه محیط کاری و کسب مزیت و سود از تغییرات به‌عنوان فرصت‌های رشد و پیشرفت تعریف می‌کنند (شریفی و ژانگ، ۱۹۹۹).

توانایی رونق و شکوفایی در محیط دارای تغییر مداوم و غیرقابل پیش‌بینی تعریف می‌کند. از این بابت، سازمان‌ها نباید از تغییرات محیط کاری خود هراس داشته، از آن‌ها دوری کنند؛ بلکه باید تغییر را فرصتی برای کسب مزیت رقابتی در محیط بازار تصور کنند (برایان ماسکل، ۲۰۰۱).

چابکی را می‌توان به‌صورت هم‌راستایی نزدیک سازمان با نیازهای متغیر کاری در جهت کسب مزیت رقابتی تعریف کرد. در چنین سازمانی، هدف‌های کارکنان باهدف‌های سازمان در یک راستا قرار داشته و این دو توأم با یکدیگر درصدد هستند تا به نیازهای متغیر مشتریان پاسخ مناسبی بدهند (ورنادات، ۱۹۹۹).

توانایی یک سازمان برای واکنش سریع به نیازمندی‌های بازار و نیازهای مشتریان تعریف شود (گولدمن و همکاران، ۱۹۹۵).

سازمان چابک یک کسب‌وکار با سرعت، سازگار و آگاهانه است که قابلیت سازگاری سریع در واکنش به تحولات و وقایع غیرمنتظره پیش‌بینی‌نشده، فرصت‌های بازار و نیازمندی‌های مشتری را دارد. در چنین کسب‌وکاری فرایندها و ساختارهایی یافت می‌شود که سرعت، انطباق و استحکام را تسهیل کرده دارای سازمان هماهنگ و منظمی است که توانایی نیل به عملکرد رقابتی در محیط تجاری کاملاً پویا و غیرقابل پیش‌بینی را دارد و البته این محیط با کارکردهای کنونی سازمان بی‌تناسب نیست (کید، ۲۰۰۰).

چابکی سازمان به‌عنوان پارادایم جدیدی برای مهندسی بنگاه‌ها و رقابتی‌های است. از یک‌طرف، نیاز به این پارادایم جدید، منوط به تغییر در محیطی است که بنگاه و سازمان‌ها را وادار به پاسخ متفکرانه و معقول به تغییرات می‌کند. از طرف دیگر، بازارها و مشتریان خواهان محصولات ارزان، متناسب با سلیقه خود و دسترسی سریع به آن‌ها هستند (جعفر نژاد و شهابی، ۱۳۸۶).

چابکی عبارت است از شناسایی موفق مبانی رقابت، سرعت، انعطاف‌پذیری، نوآوری، کیفیت و سودآوری، انسجام منابع و اقدامات مناسب در محیط دانش و دارای تغییرات سریع به‌وسیله فراهم آوردن محصولات و خدمات

- معرفی محصولات جدید با نرخ فزاینده،
- مدیریت تغییر،
- افراد توانا، شایسته و دارای دانش اثربخشی و کارایی

سرعت: توانایی انجام وظایف و عملیات در کوتاه‌ترین زمان ممکن (شریفی و ژانگ، ۲۰۰۰).

روش پژوهش

این پژوهش از حیث هدف کاربردی و از حیث گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای است. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه کارکنان واحدهای رسیدگی و خدمات ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی اعم از زن و مرد، که دارای مدارک تحصیلی لیسانس، فوق لیسانس و دکتری می‌باشد. در انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی و تصادفی ساده استفاده شده است. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه است. از ۱۰۰ پرسشنامه توزیع شده در سطح استان ۹۲ پاسخنامه صحیح بازگشت داده شد که از این تعداد ۹ نفر زن و ۸۳ نفر مرد می‌باشند. به‌طور کلی هدف این پژوهش بررسی قابلیت چابکی در ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی.

سؤال‌های پژوهش

در این پژوهش سعی بر این است که به سؤال اصلی پژوهش که به‌صورت زیر است، پاسخ داده شود:

سؤال اصلی:

- آیا ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای قابلیت چابکی مطلوب است؟

سؤالات فرعی:

- آیا ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای قابلیت پاسخگویی مطلوب می‌باشد.
- آیا ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای قابلیت شایستگی مطلوب می‌باشد.
- آیا ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای قابلیت انعطاف‌پذیری مطلوب می‌باشد.
- آیا ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای قابلیت سرعت مطلوب می‌باشد.

روایی و اعتبار پرسشنامه

در این پژوهش از پرسشنامه استاندارد شده شریفی و ژانگ ۱۹۹۹ (تورنگ لین و همکاران، ۲۰۰۵)، استفاده شده است. پرسشنامه مذکور حاوی ۲۹ سؤال است. روایی پرسشنامه بر اساس نظر استادان و صاحب‌نظران تأیید گردید. پایایی پرسشنامه به روش Cronbach's alpha محاسبه و

- عملیات،
- ناب بودن،
- همکاری داخلی و خارجی یکپارچه‌سازی.
- پ - انعطاف‌پذیری:
- عبارت است از توانایی تولید و ارائه محصولات متنوع و دستیابی به اهداف مختلف با منابع و تجهیزات یکسان.
- انعطاف‌پذیری در چهار حوزه زیر مدنظر می‌باشد:
- انعطاف‌پذیری در حجم تولید محصول،
- انعطاف‌پذیری در شکل و مدل محصول،
- انعطاف‌پذیری در سازمان و موضوع.
- ت - سریع بودن:
- عبارت است از توانایی انجام دادن عملیات در کوتاه‌ترین زمان ممکن، که شامل موارد زیر است:
- سرعت عرضه محصولات و خدمات جدید به بازار،
- تحویل سریع و به‌هنگام محصولات و خدمات،
- انجام سریع عملیات در زمان کوتاه،
- رفتن به‌سوی سازمان‌های چالاک.

قابلیت‌های کلیدی چابکی در سازمان

مؤسسه‌ها و سازمان‌های چابک نگران و دلواپس تغییر، عدم اطمینان و عدم پیش‌بینی در محیط کسب‌وکار خود هستند. بنابراین، این مؤسسه‌ها برای رسیدگی به تغییر، عدم اطمینان و عدم قابلیت پیش‌بینی در محیط کاری خود، به شماری از قابلیت‌های متمایز نیازمندند (شهائی و رجب‌زاده، ۱۳۸۴).

شریفی و ژانگ (۲۰۰۰)، قابلیت‌های چابکی را به‌صورت زیردسته بندی کردند:

- پاسخگویی: توانایی شناسایی تغییرات، پاسخ سریع به آن‌ها به‌صورت واکنشی و بازگشت دوباره به حالت مناسب در مقابل تغییرات است.

- شایستگی: این توانمندی لیست گسترده‌ای از توانایی‌هایی است که یک شرکت را با بهره‌وری، کارایی و اثربخشی در دستیابی به اهداف مجهز می‌کند.

- انعطاف‌پذیری: توانایی انجام کارهای مختلف و دستیابی به اهداف مختلف با همان تسهیلات.

۹۵ درصد اطمینان نتیجه می‌گیریم که فرض صفر تأیید می‌شود. بنابراین ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای چابکی مطلوب نیستند.

سؤال فرعی اول

پرسش‌های این تحقیق دارای مقیاس فاصله‌ای و در طیف پنج گزینه‌ای لیکرت است. با توجه به اینکه میانگین امتیازات عدد ۳ است، این عدد به‌عنوان میانگین مورد انتظار جامعه در نظر گرفته می‌شود. این آزمون در سطح آلفای ۵ درصد انجام شده است.

- قابلیت پاسخگویی مطلوب در ادارات امور مالیاتی استان

آذربایجان غربی.

برای پاسخگویی به این سؤال فرض صفر و خلاف را به‌صورت زیر تدوین می‌کنیم.

فرض صفر: ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای پاسخگویی مطلوب نیست.

فرض خلاف: ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای پاسخگویی مطلوب می‌باشد.

$$H_0: \mu \leq 3$$

$$H_1: \mu > 3$$

نتایج آماری داده‌های جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین نمونه ۲.۹۲ با درجه آزادی ۹۱ از میانگین ($\mu=3$) کوچک‌تر است و این میزان در سطح آلفای $\alpha=0.05$ معنادار نیست، با ۹۵ درصد اطمینان نتیجه می‌گیریم که فرض صفر تأیید می‌شود. بنابراین ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای پاسخگویی مطلوب نیستند.

سؤال فرعی دوم

پرسش‌های این پژوهش دارای مقیاس فاصله‌ای و در طیف پنج گزینه‌ای لیکرت است. با توجه به اینکه میانگین امتیازات عدد ۳ است، این عدد به‌عنوان میانگین مورد انتظار جامعه در

۰/۹۶ به دست آمد. و برای بررسی پایایی پرسش‌نامه از روش دونیمه کردن گاتمن عدد ۰/۹۱ حاصل شد. و همچنین در این تحقیق برای تعیین اعتبار پرسشنامه از روش الفای کرونباخ استفاده شد، ضریب الفای حاصل از آزمون برابر $\alpha=0.78$ می‌باشد. فاکتورهای مؤثر بر چابکی سازمان در قالب چهار شاخص چابکی شامل پاسخگویی، شایستگی، انعطاف‌پذیری و سرعت، تنظیم شده است. مقیاس امتیازدهی به سؤالات بر اساس مقیاس لیکرت و شامل گزینه‌های بسیار کم، کم، تا حدودی (متوسط)، زیاد و خیلی زیاد از یک تا پنج است. حداکثر امتیاز قابل حصول ۱۴۵ و حداقل ۲۹ است.

آزمون سؤال‌های پژوهشی

سؤال اصلی اول

پرسش‌های این تحقیق دارای مقیاس فاصله‌ای و در طیف پنج گزینه‌ای لیکرت است. با توجه به اینکه میانگین امتیازات عدد ۳ است، این عدد به‌عنوان میانگین مورد انتظار جامعه در نظر گرفته می‌شود. این آزمون در سطح آلفای ۵ درصد انجام شده است.

- قابلیت چابکی مطلوب در ادارات امور مالیاتی استان

آذربایجان غربی.

برای پاسخگویی به این سؤال فرض صفر و خلاف را به‌صورت زیر تدوین می‌کنیم.

فرض صفر: ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای چابکی مطلوب نمی‌باشد.

فرض خلاف: ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای چابکی مطلوب می‌باشد.

$$H_0: \mu \leq 3$$

$$H_1: \mu > 3$$

نتایج آماری داده‌های جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین نمونه ۲.۹۶ با درجه آزادی ۹۱ از میانگین ($\mu=3$) کوچک‌تر است و این میزان در سطح آلفای $\alpha=0.05$ معنادار نیست، با

جدول ۱. نتایج آزمون T تک نمونه‌ای، قابلیت چابکی سازمان

نتایج	α	sig	T	μ	d.f	X	N	متغیر
H ₀ تأیید می‌شود	.۰۵	.۵۱	-۰.۶۶	۳	۹۱	۲.۹۶	۹۲	چابکی

جدول ۲. نتایج آزمون T تک نمونه‌ای، قابلیت پاسخگویی سازمان

نتایج	α	sig	T	μ	d.f	X	N	متغیر
H ₀ تأیید می‌شود	.۰۵	.۱۷	-۱.۳۹	۳	۹۱	۲.۹۲	۹۲	پاسخگویی

نظر گرفته می‌شود. این آزمون در سطح آلفای ۵ درصد انجام شده است.

- قابلیت شایستگی مطلوب در ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی.

برای پاسخگویی به این سؤال فرض صفر و خلاف را به صورت زیر تدوین می‌کنیم.

فرض صفر: ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای شایستگی مطلوب نیست.

فرض خلاف: ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای شایستگی مطلوب می‌باشد.

$$H_0: \mu \leq 3$$

$$H_1: \mu > 3$$

نتایج آماری داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که میانگین نمونه ۳.۲۱ با درجه آزادی ۹۱ از میانگین ($\mu=3$) بزرگتر است و این میزان در سطح آلفای $\alpha=0.05$ معنادار است، با ۹۵ درصد اطمینان نتیجه می‌گیریم که فرض صفر رد می‌شود. بنابراین ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای شایستگی مطلوب است.

سؤال فرعی سوم

پرسش‌های این پژوهش دارای مقیاس فاصله‌ای و در طیف پنج گزینه‌ای لیکرت است. با توجه به اینکه میانگین امتیازات عدد ۳ است، این عدد به‌عنوان میانگین مورد انتظار جامعه در نظر گرفته می‌شود. این آزمون در سطح آلفای ۵ درصد انجام شده است.

- قابلیت انعطاف‌پذیری مطلوب در ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی.

برای پاسخگویی به این سؤال فرض صفر و خلاف را

به صورت زیر تدوین می‌کنیم.

فرض صفر: ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی

دارایی انعطاف‌پذیری مطلوب نیست.

فرض خلاف: ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی

دارایی انعطاف‌پذیری مطلوب می‌باشد.

$$H_0: \mu \leq 3$$

$$H_1: \mu > 3$$

نتایج آماری داده‌های جدول ۴ نشان می‌دهد که میانگین نمونه ۲.۷۷ با درجه آزادی ۹۱ از میانگین ($\mu=3$) کوچک‌تر است و این میزان در سطح آلفای $\alpha=0.05$ معنادار نیست، با ۹۵ درصد اطمینان نتیجه می‌گیریم که فرض صفر تأیید می‌شود. بنابراین ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای انعطاف‌پذیری مطلوب نیستند.

سؤال فرعی چهارم

پرسش‌های این پژوهش دارای مقیاس فاصله‌ای و در طیف پنج گزینه‌ای لیکرت است. با توجه به اینکه میانگین امتیازات عدد ۳ است، این عدد به‌عنوان میانگین مورد انتظار جامعه در نظر گرفته می‌شود. این آزمون در سطح آلفای ۵ درصد انجام شده است.

- قابلیت سرعت مطلوب در ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی.

برای پاسخگویی به این سؤال فرض صفر و خلاف را به صورت زیر تدوین می‌کنیم.

فرض صفر: ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای سرعت مطلوب نیست.

فرض خلاف: ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی

جدول ۳. نتایج آزمون T تک نمونه‌ای، قابلیت شایستگی سازمان

نتایج	α	sig	T	μ	d.f	X	N	متغیر
H ₀ تأیید می‌شود	۰.۰۵	۰.۰۱	۲.۶۶	۳	۹۱	۳.۲۱	۹۲	پاسخگویی

جدول ۴. نتایج آزمون T تک نمونه‌ای، قابلیت انعطاف‌پذیری سازمان

نتایج	α	sig	T	μ	d.f	X	N	متغیر
H ₀ تأیید می‌شود	۰.۰۵	۰.۰۳	-۲.۲۵	۳	۹۱	۲.۷۷	۹۲	پاسخگویی

جدول ۵. نتایج آزمون T تک نمونه‌ای، قابلیت سرعت سازمان

نتایج	α	sig	T	μ	d.f	X	N	متغیر
H ₀ تأیید می‌شود	۰.۰۵	۰.۶۶	۰.۴۴	۳	۹۱	۲.۹۷	۹۲	پاسخگویی

دارایی سرعت مطلوب می‌باشد.

- رسیدگی به موقع (نهایتاً یک سال بعد از تاریخ ترازنامه) پرونده‌های مالیات بر ارزش افزوده اقتصادی.
- افزایش مهارت رسیدگی به کارکنان واحدهای رسیدگی مالیاتی، دایره مشاغل.
- توجه به نیازهای جاری و آتی مقامیان مالیاتی.
- استفاده از فناوری و تکنولوژی‌های جدید جهت راهنمایی مقامیان.
- برگزاری دوره‌های آموزشی برای مقامیان مالیاتی.
- تعامل بیشتر با مقامیان.
- اجرای کامل، طرح جامع مالیاتی در تمامی نقاط کشور.
- تجمیع واحدهای مرتبط (رسیدگی شرکت‌ها با حقوق و دستمزد شرکت‌ها).

پیشنهادات برای تحقیقات آتی

- انجام موضوع پژوهش در کل سازمان امور مالیاتی کشور.
- انجام موضوع پژوهش در هریک از معاونت‌های اداره امور مالیاتی کشور به صورت جداگانه.
- انجام موضوع پژوهش در سایر سازمان‌ها.

منابع

- آقایی، میلاد و آقایی، رضا. (۱۳۹۳). ارائه الگوی مفهومی چابکی سازمانی. *فصلنامه رشد فناوری*، (۳۹).
- باقرزاده، محمد رضا؛ بالوئی جامخانه، عزت اله و معافی مدنی، سید رضا. (۱۳۸۹). بررسی وضعیت قابلیت چابکی در سازمان‌های دولتی. *فصلنامه مدیریت*، ۱۸، ۳۷-۴۷.
- شهایی، بهنام و جعفر نژاد، احمد (۱۳۸۶). *مقدمه‌ای بر چابکی سازمان و تولید چابک*. تهران: انتشارات موسسه کتاب مهربان.
- شهایی، بهنام و رجب زاده‌لی. (۱۳۸۴). بررسی ابعاد ارزیابی چابکی سازمانی در سازمان‌های دولتی با رویکرد فناوری اطلاعات. *مجموعه مقالات دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات*، ۱۶-۱.
- نوری مقدم، محسن. (۱۳۹۱). *مشخصه‌های سازمان‌های چابک*.

$$H_0: \mu \leq 3$$

$$H_1: \mu > 3$$

نتایج آماری داده‌های جدول ۵ نشان می‌دهد که میانگین نمونه ۲.۹۷ با درجه آزادی ۹۱ از میانگین ($\mu=3$) کوچک‌تر است و این میزان در سطح آلفای $\alpha=0.05$ معنادار نیست، با ۹۵ درصد اطمینان نتیجه می‌گیریم که فرض صفر تأیید می‌شود. بنابراین ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی دارای سرعت مطلوب نیستند.

بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل داده‌های پژوهش نشان می‌دهد که وضعیت ادارات امور مالیاتی استان آذربایجان غربی در ۳ قابلیت پاسخگویی، انعطاف‌پذیری و سرعت نامطلوب بوده و در قابلیت شایستگی مطلوب می‌باشد. استقرار نظام چابکی می‌تواند جهت پیشرفت و مقابله با چالش‌های آتی کمک شایانی را به سازمان مربوطه انجام دهد.

در نهایت باید گفت، عوامل چابکی برای اداره امور مالیاتی در دنیای متلاطم امروزی، جهت ارائه خدمات به مقامیان مالیاتی ضروری است. با توجه به تغییرات سریع تکنولوژیک و کاری در دنیای رقابتی امروز، نیاز به شکل‌گیری سازمان‌های چابک به خوبی احساس می‌شود. بنابراین، سازمان‌های امور مالیاتی نیز باید با ایجاد استراتژی‌های جدید و بهبود زیر ساختارهایشان از جمله استقرار ساختار سازمانی منعطف، افزایش سرعت ارائه خدمات، توسعه حرفه‌ای کارکنان و آمادگی برای مواجهه با تغییرات محیطی بپردازند تا بتوانند قابلیت‌های چابکی را در خود افزایش دهند.

پیشنهادات

- با توجه به بررسی‌های صورت گرفته و نتایج حاصل از پژوهش موارد زیر به عنوان پیشنهادات برای چابک‌سازی جامعه مورد بررسی بیان می‌گردد:
- افزایش سرعت ارائه خدمات به مقامیان مالیاتی.
- افزایش سهولت انجام فرایندهای کاری.

- Dove, R. (1994). The Meaning of life and the Meaning of Agile. *Prod Mag.*, (11)106, 5-14.
- Goldman, S.L., Nagel, R.N. & Preiss, K. (1995). Agile Competitors and Virtual Organizations: Strategies for Enriching the Customers. *Van Nostrand Reinhold*.
- Goldman, S.L., Nagel, R.N., Preiss, K. & Dove, R. (1991). *Iacocca Institute: 21st entry Manufacturing Enterprise Strategy. An Industry Led View*, (1,2), Iacocca Institute, Bethlehem, PA.
- Iacocca, I. (1991). 21st century Manufacturing Strategy. *An Industry*

- Led View*, (1,2), Lehigh University, Bethlehem, PA.
- Kidd, P. (2000). Two Definitions of Agility, Available at: www.cheshiirehenbury.com.
 - Maskell, B. (2001). The Age of Agile Manufacturing. *Supply Chain Management: An International Journal*, (6)1, 511.
 - Sharifi, H. & Zhang, Z. (1999). A Methodology for Achieving Agility in Manufacturing Organizations: An Introduction. *International Journal of Production Economics*, (1/2)62, 722.

آینده حرفه حسابداری در بخش عمومی با روش تحلیل سناریو

*حیدر محمدزاده سالته^۱، علیرضا لیتی^۲

۱. دانشیار، گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران.
 ۲. دانشجوی دکتری حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۳/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۵/۲۵

The Future of Public Sector Accounting by Scenario Analysis

*H. Mohammadzadeh Salteh¹, A. Leysi²

1. Associated, Department of Accounting, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran.
 2. PhD. student of Accounting, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran

Received: 2018/6/15 Accepted: 2018/8/16

Abstract

The purpose of this research, adapted from the views of academic professors, researchers and professionals in the profession, is to look at the future of accounting in the public sector.

Invited people in the public sector, including university professors, researchers, financial assistants in 2018-2019, and 30 of them were selected by cluster, they exchanged views through the formation of specialized working groups, and the outcome of the workshops Based on cluster and scale analysis methods, there are 8 possible scenarios that outline the progression of the accounting profession in the public sector.

The results of the research indicate that the pioneer of laws will have the most important and influential role in the future of the accounting profession in the public sector, which will increase the legal risks and responsibilities of accountants profession, the tendency to attract and employ individuals Specialist in the public sector will be responsible for responding to the use of modern technologies.

چکیده

هدف این پژوهش، با اقتباس از دیدگاه‌های اساتید دانشگاهی، پژوهشگران و شاغلان در حرفه نسبت به آینده‌ای است که پیش روی حسابداری در بخش عمومی اعم از چالش‌ها و مهارت‌های مورد نیاز حسابداران بخش عمومی در آینده و نقش و مسئولیت‌های آنان در آینده، پیش‌بینی می‌گردد.

از افراد درگیر در بخش عمومی اعم از اساتید دانشگاهی، پژوهشگران، معاونین مالی در سال ۱۳۹۷ دعوت به عمل آمد و از میان آن‌ها ۳۰ فرد به صورت خوشه‌ای انتخاب شدند و با تشکیل کارگروه‌های تخصصی به تبادل نظر پرداختند و ماحصل برآیند کارگروه‌ها بر اساس روش‌های تحلیل خوشه‌ای و مقیاسی، ۸ سناریوی محتمل هست که وضعیت پیش روی حرفه حسابداری در بخش عمومی را ترسیم می‌کند.

نتایج حاصل پژوهش، حاکی از این است که پیشران قوانین، اصلی‌ترین و مؤثرترین نقش را در آینده حرفه حسابداری در بخش عمومی ایفاء خواهد کرد که منجر به افزایش ریسک‌های قانونی و مسئولیت‌های حرفه حسابداران، گرایش به جذب و به‌کارگیری افراد متخصص در بخش عمومی در راستای ایفاء مسئولیت پاسخگویی با بهره‌مندی از فناوری‌های نوین خواهد افتاد.

Keywords: Public Sector Accounting, Futurology, Scenario Analysis, Proponents.

واژه‌های کلیدی: حسابداری بخش عمومی، آینده‌پژوهی، تحلیل سناریو، پیشران‌ها.

JEL Classification: H50

طبقه‌بندی موضوعی: H50

مقدمه

اشتقاق بشر برای دانستن درباره آینده از عهد باستان وجود داشته است پیشگویان و کاهن‌ها نمونه‌هایی از کسانی هستند که در گذشته تلاش داشتند به نحوی به این اشتقاق در نزد خاص و عام پاسخ دهند. اولین نشانه‌های جدی‌تر توجه بشر به آینده در عصر روشنگری دیده می‌شود، عصری که بشر باور داشت که علوم برای هر چیزی راه‌حلی خواهند یافت (خادمی، ۱۳۹۱).

تحول در هر نظامی مستلزم شناخت عوامل محیطی مؤثر بر آن هست. نظام حسابداری دولتی ایران نیز از این قاعده مستثنی نیست (طالب نیا و زارعی، ۱۳۸۹).

افزایش تقاضا برای انتشار اطلاعات باکیفیت در بخش عمومی جهت ارزیابی و سنجش عملکرد، واکنش‌های پراکنده در سراسر جهان برای پاسخ به این نیاز آغاز شد (باباجانی، ۱۳۹۱).

بدین لحاظ، تفکر درباره آینده برای کارها و اقدامات کنونی انسان امری ضروری است. افراد نه تنها می‌کوشند امور در حال وقوع را بفهمند، بلکه می‌کوشند اموری را که شاید اتفاق بیفتد یا بالقوه امکان وقوع دارد و یا تحت شرایط خاصی در آینده اتفاق خواهد افتاد، نیز بشناسند (رضایی و مبینی، ۱۳۸۵).

هدف اصلی پژوهش تبیین و تشریح محتمل‌ترین گزینه‌های مرتبط با آینده حسابداری در بخش عمومی در دهه آینده است. بدین منظور استفاده از روش تحقیق‌هایی از نوع کمی بسیار دشوار و در عمل غیرممکن است. روش‌های مختلفی برای حل علمی مسائل وجود دارد (دولانی و دیگران، ۱۳۹۱).

در این شرایط با بهره‌گیری از روشی با عنوان "تحلیل سناریو"، طیف گسترده‌ای از نوع کمی و کیفی جمع‌آوری و بدین واسطه زمینه تبیین و ترسیم گزینه‌های محتمل در رابطه با آینده حرفه حسابداری بخش عمومی فراهم می‌شود (میتزner^۱، ۲۰۰۹ و شماخر^۲، ۱۹۹۵)، مطالعات آینده می‌تواند سه شکل به خود بگیرد. درجه اول، می‌تواند آینده را پیش‌بینی کند اما مطلقاً هیچ کاری در مورد آن انجام نمی‌دهد. درجه دوم، می‌تواند آینده را پیش‌بینی کند و آمادگی برای استفاده از تحولات قابل پیش‌بینی را داشته باشد و درجه سوم، می‌تواند آینده را پیش‌بینی کند و اقداماتی جهت تأثیر بر آن به‌طور مطلوب انجام دهد (راید^۳ و زیگموندپولوس^۴، ۲۰۰۴).

آینده‌پژوهی در زمینه حسابداری و علوم مشابه در جهان و کشورمان انجام شده است ولی در بخش عمومی بسیار کم‌توجهی شده است و این در حالی است که هسته اقتصاد کشورمان دولتی بوده و حسابداری بخش عمومی به طبع آن بسیار حائز اهمیت می‌باشد. بنابراین بررسی آینده حرفه در بخش عمومی و ابعاد آن بسیار ضروری هست. در این پژوهش تلاش شده است تا چالش‌های پیش روی حرفه حسابداری در مهمترین بخش اقتصادی کشور (بخش عمومی) بررسی گردد. تا با ترسیم آینده آن، سازمان‌ها و اشخاص متولی با بهره‌گیری از امکانات موجود و چاره‌اندیشی برای آمادگی لازم جهت رویارویی با چالش‌ها و اقدام عملی برای بهبود اوضاع حرفه صورت پذیرد.

پیشینه نظری و تجربی

آینده‌پژوهی مشتمل بر مجموعه تلاش‌هایی است که با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر و یا ثبات، به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آن‌ها می‌پردازد. آینده‌پژوهی منعکس می‌کند که چگونه از دل تغییرات (یا تغییر نکردن) "امروز"، واقعیت "فردا" تولد می‌یابد (بل^۵، ۲۰۰۳).

تمایل روزافزون به جهانی‌شدن به همراه حفظ ویژگی‌های ملی، قومی و فرهنگی و بسیاری عوامل دیگر، لزوم درک بهتر از "تغییرات" و "آینده" را برای دولت‌ها، کسب‌وکارها، سازمان‌ها و مردم ایجاد می‌کند (خزایی، ۱۳۹۴).

در ادامه به بررسی تحقیقات آینده‌پژوهی انجام شده و مرتبط با موضوع تحقیق حاضر پرداخته می‌شود.

از جمله آینده‌پژوهی‌های انجام شده رضائیان و همکاران در سال ۱۳۹۷ می‌توان اشاره کرد که به ارائه مدل و تحلیل سناریوهای آینده نظام بانکی در ایران پرداختند و در آن از طریق شناسایی کنشگران، گزینه‌های پیش روی هر یک و حالات امکان‌پذیر و سپس انتخاب‌های مرجع کنشگر توصیف شدند و در بخش تحلیل نقاط تعادل و در نهایت برای هر یک از حالات، توصیه‌های سیاستی ارائه شدند و در قالب دو مدل صفحه بعد، اقداماتی را توصیه نمودند (شکل ۱ و ۲).

در حوزه حسابداری مدیریت نیز باباجانی و خنکا (۱۳۹۶)، با انجام آینده‌پژوهی به روندهای مؤثر آینده حسابداری مدیریت از منظر حرفه و کسب‌وکارها پرداختند و در طی تحقیق دومرحله‌ای به پیشنهاداتی بر اساس نتایج تحقیق ارائه دادند: که حسابداران مدیریت باید مهارت‌های ارتباطی را

همچنین مقررات جدید، چالش‌های بزرگی برای این حرفه است.

- انجمن حسابداران رسمی خبیره (ACCA)، پژوهشگران را به‌عنوان هدایتگران تغییر و مهارت‌های آینده برمی‌شمارد و این تغییرات مهم پیش رو (تا سال ۲۰۲۵) را مورد بررسی قرار داده است و در نتیجه سه موضوع مهم را برجسته می‌کند:

۱- حسابداران از فناوری‌های فزاینده و هوشمند برای بهبود روش‌های سنتی کار خود استفاده خواهند کرد و این فناوری‌ها حتی ممکن است جایگزین رویکرد سنتی شود سیستم‌های هوشمند نرم‌افزاری (از جمله محاسبات ابری) از روند خدمات برون‌سپاری (از جمله برون‌سپاری خارج از کشور) حمایت می‌شوند و استفاده بیشتر از رسانه‌های اجتماعی از طریق فناوری‌های هوشمند، همکاری، افشاء، مشارکت با ذینفعان و جوامع گسترده را بهبود می‌بخشد (تحقیقات ACCA، ۲۰۱۶).

۲- جهانی‌شدن ادامه یافته و فرصت‌ها و چالش‌های بیشتری را برای اعضای حرفه حسابداری ایجاد می‌کند. در حالی که جهانی‌شدن موجب آزاد شدن جریان پول از یک بازار سرمایه به دیگر می‌شود، فعالیت‌های برون‌سپاری در خارج از

کسب کنند. حسابداری مدیریت در حوزه زیست‌محیطی باید در آینده نقش و تأثیرگذاری خود را افزایش دهد و گزارش‌های زیست‌محیطی را دقیق و درست ارائه کند.

الحسینی المدرسی و رضائیان (۱۳۹۳)، در زمینه نقش آینده‌پژوهی در برنامه‌ریزی استراتژیک مطالعه‌ای انجام دادند و یافته‌های آنان نشان داد که آینده‌پژوهی استراتژیک در دو سطح سازمان و محصول و با رویکرد ادراک و پیش‌بینی (تفسیر) فعالیت می‌کند که آن به‌طور قابل‌توجهی در خلق ارزش برای سازمان‌ها مفید می‌باشد و عوامل فردی و سازمانی در موفقیت آینده‌پژوهی استراتژیک در سازمان‌ها نقش اساسی ایفا می‌کند (جدول ۱).

از جمله پژوهش‌های موفق آینده‌پژوهی حرفه حسابداری می‌توان به تحقیق محمود عزیز الاسلام و همکاران (۲۰۱۷)، اشاره کرد که طی آن سه تغییر عمده در آینده حرفه حسابداری تشریح و برجسته می‌نمایند:

- حرفه حسابداری در سه دهه آینده با تغییرات قابل‌توجهی مواجه خواهد شد و سازمان‌های حرفه‌ای، اعضای آن و مؤسسات آموزشی باید پاسخ دهند.

- سه تکنولوژی هوشمند و دیجیتالی که در حال تغییر است و جهانی‌شدن استانداردهای افشاء و گزارشگری، و



شکل ۲. تمایل متقاضیان منابع مالی به راهکارهای غیر بانکی



شکل ۱. تمایل متقاضیان منابع مالی به بانک

جدول ۱. ارزش خلق‌شده توسط آینده‌پژوهی با رویکردها و سطوح متفاوت

سطح سازمان	به دست آوردن بینش درباره تغییرات محیط کمک به کاهش عدم قطعیت	پرورش گفتگو درباره استراتژی‌های کلی حمایت از تطبیق شرکت در هنگام مواجهه با عدم قطعیت بهبود هماهنگی اهداف کسب‌وکار ایجاد توانایی دیدگاه‌های جایگزین
سطح محصول	شناسایی نیازهای مشتری شناسایی مشتریان بالقوه شناسایی بازارهای بالقوه	کاهش سطح عدم قطعیت در پروژه‌های R&D شناسایی فرصت‌ها و تهدیدات در مورد محصول شرکت و پورتفولیوی تکنولوژی توسعه محصول جدید
	رویکرد ادراکی	رویکرد پیش‌بینی و تفسیر

جدول ۲. پیشران‌ها و سناریوهای پژوهش ACCA&IMA

سناریوها	عناصر کلیدی-چالش‌ها	پیشران‌های اصلی
تحول ساز	زمینه‌های اقتصادی چالش‌های تجارت	اقتصادی سیاسی و قوانین تجارت
ایمن	اولویت‌ها و استراتژی تجارت تصور عموم از حسابداری	علم و فناوری محیط‌زیست، انرژی و منابع
دزد دریایی	اندازه‌گیری و گزارشگری رویه‌های حسابداری	رویه‌های حسابداری حرفه حسابداری
بازمانده (نجات‌یافته)	مهارت‌ها، آموزش و تحقیق و توسعه کاربردهای علم و فناوری	

گزارشات شرکت، مقررات یکپارچه گزارش و غیره). گزارش ACCA نشان داد که دانش فناوری‌های دیجیتال، شاه کلیدی است که حسابداران حرفه‌ای در حال حاضر فاقد آن هستند (محمود عزیز الاسلام و همکاران، ۲۰۱۷).

در سال ۲۰۱۲ دو انجمن حسابداران خبره انگلیس و انجمن حسابداران مدیریت با همکاری یکدیگر پژوهشی درباره آینده حسابداری انجام دادند و ۱۰۰ پیشران و محرک تأثیرگذار بر آینده حسابداری در دهه آینده را شناسایی نمودند که خلاصه نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

در زمینه حسابرسی نیز تحقیقات آینده‌پژوهی انجام شده است. از قبیل بایزن (۲۰۱۲)، رویکردهای حسابرسی آینده، می‌توانند چنین مکانیزم‌هایی باشند:

تغییر در زمان‌بندی و تناوب حسابرسی، آموزش بیشتر در روش‌های تحلیل و فناوری، بکار بستن روش رسیدگی کل جامعه به‌جای نمونه‌برداری، آزمون دوباره مفاهیمی همچون اهمیت و استقلال، تعهد به تأمین استاندارد داده‌های حسابرسی، قانون سایبزاکسلی، اولین تغییر مهم را در ضوابط حسابرسی شرکت‌های دولتی ایجاد کرد. این نسخه جدید، بر ارزیابی حسابرس از کنترل‌های داخلی تمرکز می‌کند که گام مهمی در اطمینان بخشی به سیستم‌های آینده‌ای است که زیرسیستم‌های مستقل دارند، کامپیوتری هستند و اغلب از منابع بیرونی تأمین شده‌اند.

وسیع‌ترین مطالعه در زمینه حرفه‌ای آینده حسابداری نقش حسابداران مستقل در سال ۱۹۹۸ تحت عنوان تجسم نقش حسابداران مستقل توسط AICPA صورت گرفت. این مطالعه شامل ۴ گام بود و ۳۴۰۰ نفر در آن پژوهش مشارکت داشتند.

نتایج دیدگاه‌های CPA در آن به شرح جدول ۳ خلاصه شده است.

کشور افزایش یافته و انتقال مهارت‌های فنی و حرفه‌ای به‌طور هم‌زمان باعث تهدید به حل مشکلات محلی می‌شود (با نظام‌های مختلف فرهنگی، مالی و مالیاتی). شرکت‌های حسابداری در ایالات متحده، اتحادیه اروپا و استرالیا به‌منظور کاهش هزینه‌ها، خدماتی را به هند و چین در زمینه خدمات حسابداری اشتغال ارجاع خواهند داد. همان‌طور که پیش‌ازاین با پیروزی ریاست جمهوری ترامپ^۶ و برگزیت^۷ تأثیر منفی بر جهانی‌شدن گذاشته است، متخصصان حسابداری نیز در این تحولات نقش خواهند داشتند.

۳- افزایش مقررات و قوانین مربوط به افشاء، در طول سال‌ها بیشترین تأثیر را بر حرفه خواهد داشت. به‌عنوان مثال، افزایش مقررات ناشی از فرار عظیم مالیات، قیمت‌گذاری انتقال و پول شویی. بسیاری از حسابداران حرفه‌ای (مالیاتی) تحت تأثیر اقدامات مالیات بین‌دولتی قرار خواهند گرفت تا پایه فساد تدریجی و بی‌ثباتی سود را محدود کنند.

علاوه براین، با توجه به فشارهای عمومی و انتظارات ذینفعان، ملاحظات اجتماعی و محیطی در کنار نگرانی‌های اقتصادی در سازمان‌های معاصر اهمیت می‌یابد. با توجه به نگرانی گسترده سهامداران و مقررات مربوط به ملاحظات اجتماعی و محیط‌زیست، سازمان‌های معاصر در معرض چالش‌هایی برای یافتن راه‌حل‌های پایدار برای مقابله با پیچیدگی ادغام عملکرد مالی، اجتماعی و زیست‌محیطی هستند.

حسابداران آینده به‌طور فزاینده‌ای نیاز به آموزش در تکنولوژی‌های دیجیتالی (از جمله محاسبات ابر و استفاده از داده‌های بزرگ)، جهانی‌سازی (بیرون‌سپاری خدمات حسابداری) و مقررات تکاملی (مقررات مالیاتی، فرم‌های جدید

6. Trump

7. Brexit

جدول ۳. نتایج دیدگاه‌های CPA

پنج شایستگی فنی اول ملی	پنج خدمات اول ملی	پنج ارزش اول علمی
۱-مهارت‌های ارتباطات ۲-مهارت‌های استراتژیک و تفکرهای اساسی ۳-تأکید بر صاحب‌کار و بازار ۴-تجزیه و تحلیلی اطلاعات ۵-مهارت‌های تکنولوژیکی	۱-تأیید صورت‌های مالی ۲-خدمات تکنولوژی ۳-خدمات مشاوره‌ای مدیریت ۴-برنامه‌ریزی مالی ۵-خدمات بین‌المللی	۱-آموزش مستمر و فراگیری در طول عمر ۲-شایستگی ۳-درستی و امانت ۴-آشنایی به امور کلی ۵-واقعیت

جدول ۴. آمار توصیفی داده‌های پژوهش

مقطع تحصیلی	فراوانی
کارشناسی	۷
کارشناسی ارشد	۱۵
دکتری	۸
جمع	۳۰

جدول ۵. وضعیت اشتغال در دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی، یا جامعه حرفه‌ای کلیه پاسخ‌دهندگان

وضعیت	فراوانی
عضو هیئت علمی	۱۰
حسابرس بخش عمومی	۷
پژوهشگران	۳
معاون مالی بخش عمومی	۱۰
جمع	۳۰

وزارت کشور استعلام به عمل آمد (بنا به درخواست استعلام‌دهندگان تعداد آماري گروه‌ها افشا نمی‌شود) برای سازمان حسابرسی دعوت‌نامه همکاری ارسال و استعلام شد. جامعه هدف به ۱۰۰ خوشه دسته‌بندی شد و عنایت به محدودیت‌های زمانی و هزینه و نیز پیشینه تحقیقات آینده‌پژوهی تعداد ۱۰۰ دعوت‌نامه مشارکت در پژوهش برای جامعه هدف ارسال شده که ۳۰ فرد آمادگی خود را برای مشارکت اعلام نمودند. بنابراین از پژوهشگران و حسابرسان (۱۰ نفر)، اساتید دانشگاهی (۱۰ نفر) و معاونین مالی بخش عمومی (۱۰ نفر) برای مشارکت در فرایند تحقیق منتخب شدند (جدول ۴ و ۵).

روش اجرای پژوهش

پنج کارگاه تخصصی (هر کارگاه ۶ عضو داشت) حسب

روش‌شناسی پژوهش

تحلیل سناریو

سناریو نمونه کاملی از مطالعات آتی است که در آن از آینده مورد انتظار گرفته تا آینده عمومی، توجه ما را جلب می‌کند و می‌گوید: "خوب به این آینده نگاه کن. این می‌تواند آینده تو باشد. آیا برای آن آماده‌ای؟"، میل (۲۰۰۳)، می‌گوید: "حل ابهام در تعاریف و روش‌های سناریو، اولین مرحله لازم برای آوردن ارزش تفکر و توسعه به مخاطبان گسترده‌تر است". در این پژوهش برای انتخاب تکنیک بهینه برای تجزیه و تحلیل یافته، ۸ تکنیک را موردبررسی قرار دادیم و نهایتاً از روش توالی رخدادها (درخت‌های احتمال، بینش اجتماعی، نقشه‌برداری واگرایی، نقشه‌برداری آینده) به دلیل قابلیت اجرا و قابلیت استناد به محاسبات آماری، مورد استفاده قرار گرفت. در این روش احتمالات در هر نقطه شاخه مشخص شده و می‌توان احتمال حالت‌های نهایی را محاسبه کرد. این تکنیک در سیستم‌های خبره اطلاعاتی نیز کاربرد دارد.

فرایند اجرایی پژوهش

مشارکت‌کنندگان در پژوهش

مشارکت‌کنندگان در پژوهش شامل کلیه افرادی هست که در زمینه حرفه حسابداری بخش عمومی به انحاء مختلف فعالیت دارند. اعم از دانشگاهیان، معاونین مالی بخش عمومی و سیاست‌گذاران حرفه را شامل می‌شود که البته دسترسی به همه آن‌ها به دلیل محدودیت‌های مکانی، زمانی و هزینه امکان‌پذیر نمی‌باشد. برای به دست آوردن اسامی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های مادر و دانشگاه آزاد مراکز استان، از طریق همکاران شاغل در آن نهادها استعلام به عمل آمد و برای کسب اطلاعات آماری معاونین مالی بخش عمومی نهادهای غیرنظامی و غیرامنیتی از طریق همکاران شاغل در

موقعیت جغرافیایی و زمانی (به صورت حضوری و مجازی) تشکیل شد. پرسشنامه اولیه میان کلیه اعضا توزیع گردید و افراد بر اساس آن در کارگاه حضور یافته و به بحث و ارزیابی و تکمیل نظرات پرداختند و بدین ترتیب عوامل اصلی تأثیرگذار در این کارگاهها تعیین گردیدند. حاصل جلسات در قالب مدل مفهومی به شکل مدل ۱ ترسیم شده است. در حقیقت این مدل به شکلی صریح زمینه‌های مؤثر بر آینده حرفه حسابداری در بخش عمومی را تبیین و مشخص می‌کند.

یافته‌های پژوهش

پس از شناسایی مهمترین عوامل، ارتباط آن‌ها با پیشینه نظری بخش عمومی در ایران بررسی و عوامل بازنگری شدند (نمودار ۱). در پایان کارگروه تخصصی بر تعداد ۸ زمینه‌های مؤثر بر حرفه حسابداری در بخش عمومی به شرح جدول ۶ به اتفاق نظر رسیدند.

تجزیه و تحلیل اثر

پس از شناسایی و تبیین اولیه عوامل تأثیرگذار بر آینده حرفه حسابداری در بخش عمومی، در این مرحله اقدام به محاسبه و کمی نمودن اثر هر یک از عوامل یادشده از طریق نظرسنجی شده است. این نظرسنجی شامل دو مرحله اصلی بود. اول از پرسش‌شوندگان خواسته شد تا از بین عوامل مطرح شده در جدول ۱، تأثیرگذارترین عوامل مؤثر بر آینده حرفه حسابداری را مشخص و اولویت‌بندی کنند. در بخش دوم و طی پرسشنامه‌ای مجزا، از پرسش‌شوندگان خواسته شد تا با تکمیل نمودن ماتریس ارائه شده، اقدام به تعیین ارتباط موجود بین عوامل شناسایی شده و اهمیت این ارتباطات

کنند (گاسمیر و همکاران، ۲۰۰۹). در ادامه، ماتریس به دست آمده نشان دهنده اولویت و ماهیت هر یک از عوامل شناسایی شده تأثیرگذار بر آینده حرفه حسابداری بخش عمومی و مطابق با نتایج کسب شده از نظرسنجی به عمل آمده است که نتایج کسب شده از نظرسنجی به عمل آمده، در جدول ۶ ارائه شده است.

تعیین عوامل کلیدی

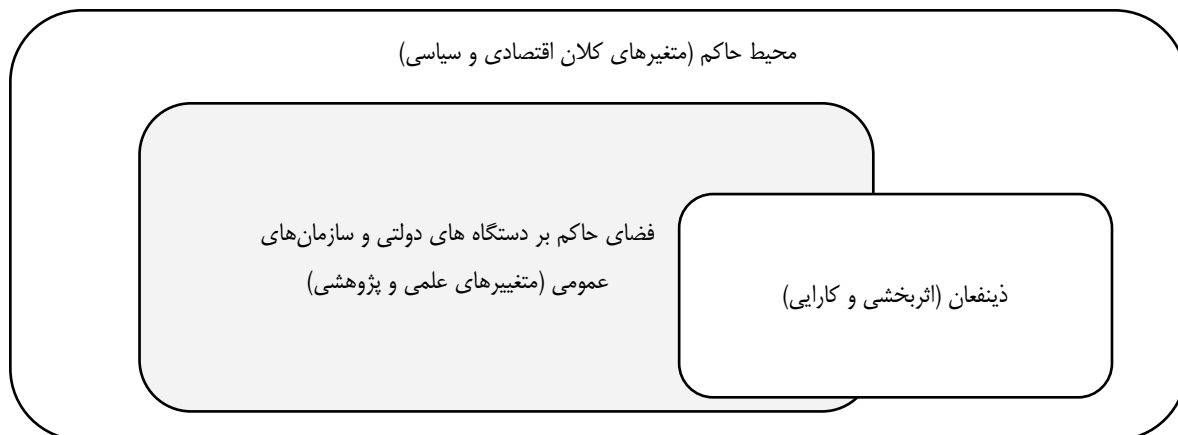
در مرحله نهایی روند شناسایی عوامل تأثیرگذار بر آینده حرفه حسابداری بخش عمومی، آزمون تجزیه و تحلیل اثر انجام شده است (گاسمیر و همکاران^۸، ۲۰۰۹).

نتایج آزمون تجزیه و تحلیل اثر، نشان دهنده عواملی بود که شباهت بسیار زیادی با یکدیگر داشتند یا در ماهیت با یکدیگر در تناقض بودند. سپس برخی عوامل شناسایی شده حذف و همچنین برخی دیگر از عوامل ترکیب و ادغام شد. در ادامه، نتایج اجرایی نمودن آزمون تجزیه و تحلیل اثر در قالب عوامل کلیدی و نهایی تأثیرگذار بر آینده حرفه حسابداری در بخش عمومی به شکل جدول ۷ ارائه شده است.

تحلیل و جمع‌بندی نتایج مراحل قبلی و توسعه

طرح‌های پیش‌بینی کننده

پس از شناسایی و تبیین عوامل کلیدی تأثیرگذار بر آینده حرفه حسابداری در بخش عمومی، ضروری است محتمل‌ترین گزینه‌ها در رابطه با آینده هر یک از این عوامل به شکلی روشن تعیین و ارائه شود. در جدول ۸ نتایج حاصل از برگزاری کارگاه‌های تخصصی در مورد شناسایی، بسط و توسعه زمینه‌های ابهام در رابطه با هر یک از عوامل کلیدی مؤثر بر آینده حرفه حسابداری در بخش عمومی، به



نمودار ۱. زمینه‌های مؤثر بر آینده حرفه حسابداری بخش عمومی

جدول ۶. عوامل مؤثر بر آینده حرفه حسابداری بخش عمومی بر اساس متغیرهای زمینه‌ای به شرح ذیل مطرح شدند

عوامل تأثیرگذار			
ردیف	۱-حرفه حسابداری و حسابرسی	ردیف	۳-فناوری
۱	ورود حساب‌رسان مستقل به بخش عمومی	۱	ایجاد سامانه یکپارچه و تحت وب حسابداری دولتی
۲	صدور مجوز حرفه‌ای برای حسابداران بخش عمومی	۲	توسعه سامانه‌های محرمانه گزارش فساد
۳	استقبال مجلات و پژوهشگران از حسابداری بخش عمومی	۳	توسعه فناوری‌ها جهت دسترسی عموم به اطلاعات
۴	تشکیل نهادهای حامی حسابداری در بخش عمومی	ردیف	۴-محیط اقتصادی
۵	جذب نخبگان در بخش عمومی	۱	کاهش تولید و فروش نفت ایران
۶	ممنوعیت به کارگیری افراد با تحصیلات غیر حسابداری در واحد حسابداری بخش‌های عمومی	۲	تشدید تحریم‌های اقتصادی ایران
۷	ایجاد و توسعه حسابرسی مبتنی بر IT	۳	واگذاری‌های خدمات عمومی به بخش خصوصی
ردیف	۲-محیط سیاسی	۴	کسری بودجه
۱	تقویت رسانه‌های خبری در مطالبه پاسخ‌خواهی	۵	رکود اقتصادی
۲	حاکمیت دولت‌های متعهد به پاسخگویی	۶	خصوصی‌سازی
۳	نظارت مجلس برای شفافیت اقتصادی	ردیف	۵-اجتماعی و سازمانی
ردیف	۶-ذینفعان	۱	تغییر نگرش عموم در خصوص مطالبه پاسخگویی
۱	میزان اطمینان و اعتماد ذینفعان به حساب‌رسان	۲	عدم گرایش مدیران دولتی و سیاست‌مداران به مفاهیم حسابداری
۲	کاهش ذینفعان بی‌تفاوت	ردیف	۷-قوانین
۳	پایش ارتباط با ذینفع	۱	قوانین حاکم بر سازمان‌ها و دستگاه‌های عمومی
۴	درگیر سازی ذینفعان برای حل مسایل عمومی	۲	قوانین حاکم بر ذینفعان
ردیف	۸-آموزش	۳	قوانین نظارت حرفه‌ای
۱	رسانه‌ها	۴	قوانین حاکم بر سازمان‌ها و نهادهای ناظر
۲	آموزش کارکنان	۵	افزایش آگاهی شهروندان و امکان دعاوی حقوقی آن‌ها
۳	توسعه آموزش در کلیه رشته‌ها		

جدول ۷. عوامل بااهمیت تأثیر گذار بر آینده حرفه حسابداری بخش عمومی

عوامل	زمینه
قوانین حاکم بر سازمان‌ها و دستگاه‌های عمومی	قوانین
قوانین نظارت حرفه‌ای	
قوانین حاکم بر سازمان‌ها و نهادهای ناظر	
ایجاد سامانه یکپارچه و تحت وب حسابداری دولتی	فناوری‌ها
کاهش تولید و فروش نفت ایران	محیط اقتصادی
تشدید تحریم‌های اقتصادی ایران	
کسری بودجه	
رکود اقتصادی	
خصوصی‌سازی	
ورود حساب‌رسان مستقل به بخش عمومی	حرفه حسابداری و حسابرسی
جذب نخبگان در بخش عمومی	
کاهش ذینفعان بی‌تفاوت	ذینفعان
پایش ارتباط با ذینفع	
درگیر سازی ذینفعان برای حل مسایل عمومی	

جدول ۸. بسط و توسعه زمینه‌های ابهام در رابطه با هریک از عوامل کلیدی

ردیف	عامل کلیدی	زمینه ابهام
۱	ورود حسابرسان مستقل به بخش عمومی	الف) انجام حسابرسی عملیاتی توسط حسابرسان مستقل ب) انجام حسابرسی‌ها و رسیدگی‌های خاص مطابق با نیازهای روز کشور ج) حسابرسی کل هزینه‌های کشور (اقتصادی بودن درآمدها و هزینه‌های دولت)
۲	جذب نخبگان در بخش عمومی	الف) جذب نخبگان و حفظ آن‌ها در مراکز بخش عمومی ب) تعدیل افراد فاقد مدرک و صلاحیت مرتبط با حسابداری
۳	کاهش ذینفعان بی‌تفاوت	الف) آموزش و فرهنگ‌سازی افراد ذینفع مثل مسئولین دولتی و سیاست‌گذاران ب) آموزش و فرهنگ‌سازی توسط افراد پرنفوذ مثل روحانیون و مدیران نهادهای بزرگ و روسای دانشگاه‌ها
۴	پایش ارتباط با ذینفع	الف) شفاف‌سازی بودجه و گزارش تفریح بودجه
۵	درگیر سازی ذینفعان برای حل مسایل عمومی	الف) برگزاری همه پرسی در مسایل کلان اقتصادی ب) توسعه و اجرای صحیح بودجه‌ریزی عملیاتی
۶	قوانین حاکم بر سازمان‌ها دستگاه‌های عمومی	الف) الزام دستگاه و سازمان‌ها به ارائه اطلاعات به‌هنگام و شفاف ب) رتبه‌بندی سازمان‌ها و دستگاه در ایفای تعهدات و استفاده بهینه از منابع
۷	قوانین نظارت حرفه‌ای	الف) الزام به ارائه گزارشات دوره‌ای و مقایسه‌ای با بودجه ب) وظایف و حوزه مسئولیت‌ها ج) بومی‌سازی استانداردهای بین‌المللی بخش عمومی و اجرای آن د) تصویب قوانین لازم‌الاجرا برای ضمانت اهداف نظارتی
۸	قوانین حاکم بر سازمان‌ها و نهادهای ناظر	الف) برون‌سپاری امور دیوان محاسبات به بخش خصوصی ب) توسعه نظارت مشارکتی حسابرسان مستقل و کارشناسان دادگستری
۹	ایجاد سامانه یکپارچه و تحت وب حسابداری دولتی	الف) ایجاد سامانه یکپارچه بودجه و تخصیص ب) الزام دیوان محاسبات به رسیدگی مبتنی بر IT ج) الزام وزارت اقتصاد به رسیدگی و وصول مالیات مبتنی بر IT د) افشای رسانه‌ای گزارشات
۱۰	کاهش تولید و فروش نفت ایران	الف) وابستگی بیشتر به درآمد مالیاتی و وصول مالیات عادلانه ب) کوچک‌سازی تدریجی بخش دولتی
۱۱	تشدید تحریم‌های اقتصادی ایران	الف) تاکید بر مصرف بهینه و گزارشگری اقتصادمحور ب) تقویت مبارزه با پول‌شویی
۱۲	کسری بودجه	الف) کاهش معافیت‌های مالیاتی غیر مولد
۱۳	رکود اقتصادی	الف) تغییر در نظام بانکی
۱۴	خصوصی‌سازی	الف) واگذاری بخش دولتی به بخش خصوصی ب) حذف مالیکت مستقیم و غیرمستقیم دولت

جدول ۹. نتایج به دست آمده در رابطه با آینده حرفه حسابداری در بخش عمومی

سناریوی ۱: حرفه حسابداران بخش عمومی
<p>جهانی سازی با سرعت پیشرفت می کند و اقتصاد امریکا، چین و اروپا در حال رقابت هستند. در این شرایط بخش عمومی ایران جهت رقابت با بازارهای بین المللی به ابزارهای بخش خصوصی روی می آورند. خصوصی سازی انجام نخواهد شد بلکه از طریق ابزار موجود از قبیل مؤسسات حسابرسی و کارشناسان دادگستری و... بهره مند خواهد شد و از طرفی به تخصص گرایی در بخش عمومی جهت ایفای مسئولیت پاسخگویی روی خواهد آورد. در ادامه به واسطه گسترش بازارهای کار و پیوستن بازارهای داخلی به بازارهای بین المللی کار طی فرایند جهانی سازی، جذب نخبگان در بخش عمومی در اولویت بوده و تسهیل می گردد. از طرفی به منظور تأمین بعضی از نیازهای پیچیده بازار، ناچار از به کارگیری ابزار فناوری اطلاعات به نحوی اثربخش در ارائه خدمات خواهند بود و این شرایط با به کارگیری فناوری های نوین جایگاه فناوری های نوین در این حوزه را ارتقاء خواهد داد. از سوی دیگر، توسعه و گسترش فضاهای تجاری و اقتصادی باعث پیچیده تر شدن معاملات و روابط تجاری شده و در این شرایط احتمال وارد شدن زیان و خسارت به شرکت های دولتی به شکل چشمگیری افزایش می یابد. تمامی این موارد در نهایت باعث افزایش ریسک های قانونی و مسئولیت های حرفه ای برای سازمان های ناظر خواهد شد. از این رو نقش عملکرد نیروی انسانی در انجام فرایند حسابداری بخش عمومی و گزارشگری بیش از پیش مورد تأکید قرار خواهد گرفت.</p>
سناریوی ۲: تضعیف جایگاه خدمات نظارتی بخش عمومی
<p>شرایط بد، راکد و نامطلوب اقتصادی، فضای تجاری ایران را فرا خواهد گرفت. در این شرایط یکی از اساسی ترین تقاضاهای پیشروی حرفه حسابداری بخش عمومی، نظارت دقیق و گزارش گیری در جهت افزایش اثربخشی و کارایی مصرف منابع است. بدین منظور، بر نقش حسابداران بیش از پیش بر ارائه اطلاعات صحیح و دقیق در دستگاه دولتی تأکید خواهد شد. از طرفی، شرایط بد اقتصادی می تواند کار را برای حسابداران بسیار مشکل سازد. سخت شدن شرایط اقتصادی، ریسک زیان دیدن شرکت های دولتی و کسری بودجه را افزایش داده و به تبع آن ریسک مسئولیت های قانونی و حرفه ای حسابداران بخش عمومی افزایش می یابد. از سوی دیگر، رسانه ها با انتشار خبرهای مربوط به ورشکستگی ها و اختلاس های رخ داده، رویکرد ذینفعان را نسبت به خدمات اعتباربخشی را منفی خواهند کرد. در ادامه، نهادهای قانون گذار و سیاست گذار تلاش خود را جهت ارتقای نظارت بر امور مالی بخش عمومی را افزایش خواهند داد. همچنین با در نظر گرفتن رویکرد منفی اجتماعی پیش آمده در رابطه با حسابرسان و به خصوص خدمات اعتباربخشی، ذینفعان خود را بر رفع نیازهای اطلاعاتی به وسیله تأکید و استفاده از متخصصان بخش خصوصی و بهره گیری از ابزار فناوری اطلاعات معطوف خواهند کرد. تمامی این موارد در شرایطی است که به واسطه بحران و شرایط نامطلوب اقتصادی موج بیکاری فراگیر شده و از همین رو، نیروی انسانی متخصص و باصلاحیت به اندازه کافی در دسترس بخش عمومی خواهد بود و ناگزیر در قالب حداقل قراردادهای شرکتی جذب خواهند شد.</p>
سناریوی ۳: افت سطح حسابداری بخش عمومی
<p>جنگ اقتصادی میان ابرقدرت های اقتصادی ادامه می یابد و روند جهانی سازی کندتر از قبل پیش خواهد رفت و بخش اعظم فضای اقتصادی و تجاری را بازارهای محدود منطقه ای تشکیل خواهند داد. در این شرایط، وضعیت سیاسی و اقتصادی هر منطقه به عنوان عامل بسیار مهمی در تعیین آینده حرفه حسابداری بخش عمومی و خصوصی به شمار خواهد رفت. در این شرایط، بخش اعظم فضاهای اقتصادی را شرکت هایی با اندازه های متوسط تشکیل داده و معاملات و روابط تجاری از پیچیدگی خاصی برخوردار نمی باشند. از این رو، ریسک مسئولیت های قانونی و حرفه ای برای حسابداران در این شرایط بسیار اندک بوده و این امر منجر می شود تا حسابداری بخش عمومی به فرایندی به نسبت ساده و عادی مثل گذشته تبدیل گردد. در این شرایط به واسطه متوقف شدن توسعه بازارهای بین المللی، نظارت بر بخش عمومی حساسیت خود را از دست خواهد داد. اصلاحات و شفافیت اقتصادی در بخش دولتی متوقف خواهد شد چراکه ذینفعان تمایلی از وضعیت موجود سود خواهند برد و سیاست گذاران و قانون گذاران به دنبال وصول اهداف از طریق قوانین موجود خواهند بود.</p>
ادامه جدول ۹ ←

ادامه جدول ۹
سناریوی ۴: اعمال کنترل‌های شدید بر حسابداران بخش عمومی
<p>شرایط اقتصادی نامطلوب باعث افزایش فشارها بر حرفه حسابداران شده و ارکان سیاست‌گذاری و قانون‌گذاری برای برون‌رفت از بحران اقتصادی، قوانین و مقررات سخت‌گیرانه‌ای را بر نهادهای ناظر وضع خواهند کرد. در این محیط، آزادی عمل حسابداران بخش عمومی کاهش خواهد یافت و حسابداران بخش عمومی الزاماً به فراگیری قوانین و استانداردهای مربوطه و نیز رعایت قوانین و استانداردهای بین‌المللی بخش عمومی خواهند پرداخت. بدین ترتیب حتی نرخ حق‌الزحمه حسابداران نخبه بخش عمومی در قبال ریسک موجود افزایش خواهد یافت و به همین دلیل، حسابداران بخش عمومی مورد توجه خواهند بود. اما نامطلوب بودن شرایط اقتصادی و در ادامه ورشکستگی‌های شرکت‌های دولتی و اختلاس‌های بخش عمومی رخ داده، فشار بر نهادهای ناظر اعم از سازمان حسابرسی و به خصوص دیوان محاسبات افزایش می‌یابد و این موارد باعث کاهش حسن شهرت نهادهای ناظر و حسابداران بخش عمومی خواهد شد و سازمان حسابرسی زیرمجموعه دیوان محاسبات قرار خواهد گرفت.</p>
سناریوی ۵: مشاوره و الگوگیری از حسابداری بخش خصوصی
<p>وضعیت اقتصادی بین‌المللی و به تبع آن شرایط اقتصادی داخلی کشورها در وضع رکود کلی به سر می‌برد. ممکن است بتوان این امر را برای بنگاه‌های تجاری و واحدهای اقتصادی، شرایطی بحرانی توصیف کرد. شرکت‌هایی با اندازه‌های متوسط در این شرایط به سرعت دارایی‌های خود را از دست داده و به سمت ورشکستگی پیش می‌روند. از طرفی به واسطه تسلط بر بازارهای تحت کنترل منطقه‌ای، حجم قوانین و مقررات حاکم بر فضاهای اقتصادی بسیار زیاد و متنوع خواهد شد. شرکت‌های دولتی به منظور پوشش دادن ریسک خسارات و زیان‌های درخور توجه، متمایل به دریافت خدمات مشورتی از بخش خصوصی و الگوگیری از آن‌ها خواهند شد. از همین رو، بازار ارائه خدمات مشورتی از سوی مؤسسه‌های حسابرسی جذاب‌تر از قبل خواهد شد. این شرایط پیچیده، حسابداران فاقد صلاحیت بخش عمومی با نفرت خیره جایگزین خواهند شد. حسابداری تعهدی الزاماً در بخش عمومی بکار گرفته خواهد شد.</p>
سناریوی ۶: کوچک شدن بخش عمومی
<p>با تشدید فضای رقابتی در بازارهای داخلی و بین‌المللی، معاملات و روابط تجاری پیچیده‌تر از قبل می‌شود و از همین رو احتمال ورود زیان و خسارت وارده به شرکت‌ها و کسری بودجه دولت افزایش می‌یابد. بدین لحاظ، انتظارات اجتماعی از حرفه حسابداری افزایش می‌یابد و مراجع قانونی و حرفه‌ای تعهدها و مسئولیت‌های سنگین و فراتر از اصولی را بر حرفه حسابداری تحمیل می‌کنند. در این شرایط، حسابداران نخبه زیر بار مسئولیت سنگین نخواهند رفت. حق‌الزحمه کم و ناکافی حسابداری در بخش عمومی، در نهایت باعث می‌شود تا حرفه حسابداری در بخش عمومی از موارد فاقد جذابیت به‌منظور ورود افراد جدید تلقی شود. بدین لحاظ، پیاده‌سازی سیستم‌های نوین حسابداری (حسابداری مبتنی بر IT و تحت وب) در بخش عمومی با مشکل مواجه خواهد شد. بنابراین روند رکود در جامعه ادامه پیدا می‌کند و ناگزیر دولت از طریق خصوصی‌سازی و برون‌سپاری امور، کوچک خواهد شد.</p>
سناریوی ۷: ارتقای جایگاه حرفه حسابداران بخش عمومی
<p>رشد و توسعه فضای اقتصادی کشور زمینه را برای توسعه اغلب کسب‌وکارها از جمله حرفه حسابداری به خصوص در بخش عمومی فراهم می‌آورد. رونق اقتصادی با رشد بخش دولتی ایران همراه خواهد بود که حذف یا تعدیل تحریم‌ها به مدد آن خواهد آمد. قانون‌گذاران و سیاست‌گذاران با تقویت سیستم‌های دولتی و الزامی کردن اجرای استانداردهای بین‌المللی و حسابداری تعهدی در تمامی سطوح بخش عمومی، جایگاه حسابداران بخش عمومی را بهبود می‌بخشند. شرایط درآمد دولتی بهبود پیدا کرده و نرخ مالیات کاهش و معافیت‌های مالیاتی بیشتر می‌شود و البته شرایط جذب افراد نخبه در بخش عمومی تسهیل می‌شود.</p>
سناریوی ۸: تداوم روند کنونی
<p>رشد اقتصادی و جهانی‌سازی با سرعت ادامه می‌یابد و هم‌زمان با آن تحریم‌ها و رکود اقتصادی در ایران ادامه خواهد یافت و این شرایط مانع از تحقیق آرمان‌های بخش عمومی در خصوص شفافیت و بهبود ساختار خواهد گردید. به دلیل بروکراسی فراوان و عدم تصویب قوانین منسجم، روند بهبود اوضاع حسابداری بخش عمومی به‌کندی پیش خواهد رفت و افراد نخبه تمایلی به جذب در بخش عمومی نخواهند داشت و استانداردهای بخش عمومی فقط در چند بخش عمومی بکار گرفته و عملیاتی خواهند شد. روند خصوصی‌سازی ادامه نخواهد یافت. کسری بودجه و ورشکستگی شرکت‌های دولتی دلیلی برای احیای حسابداری بخش عمومی و شفافیت اقتصادی نخواهد بود.</p>

اجمال نمایش داده شده است.

پیشران تأثیر گذار بر حسابداری بخش عمومی وضع قوانین می‌باشد که جهت حرکت آینده بخش عمومی و حسابداری آن را رقم خواهد زد. نتایج این پژوهش با یافته‌های عزیزالسلام و همکاران (۲۰۱۷) و بایزن (۲۰۱۲) مطابقت دارد. شایان ذکر است چند اتفاق محتمل حائز اهمیت برای بهبود اجماع نظر دیده می‌شود: جذب نخبگان حسابداری در بخش عمومی یا برون‌سپاری امور حسابداری، افزایش ریسک و مسئولیت قانونی حسابداران بخش عمومی به همراه افزایش دستمزد حسابداران بخش عمومی انتظار می‌رود، البته توسعه تکنولوژی در بخش عمومی گزینه اجتناب‌ناپذیر اغلب سناریوها می‌باشد که حسابداری بخش عمومی و گزارشگری آن را تحت تأثیر قرار خواهد داد.

منابع

- الحسینی المدرسی، سید مهدی و رضائیان، مینا. (۱۳۹۳). بررسی نقش آینده‌پژوهی در برنامه‌ریزی استراتژیک. سومین همایش ملی آینده‌پژوهی، تهران.
- باباجانی، جعفر و عنکبا، بدالخالق. (۱۳۹۶). شناسایی و تحلیل کلان روندهای مؤثر بر آینده حسابداری مدیریت از منظر حرفه و کسب‌وکارها با رویکرد آینده‌پژوهی. *مجله حسابداری-سلامت*، ۶(۲)، ۴۵-۲۴.
- باباجانی، جعفر و همکاران. (۱۳۹۱). پژوهشی در مبانی نظری حسابداری و گزارشگری مالی شهرداری‌ها. مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهرداری تهران.
- برایسون، ریچارد. (۱۳۹۱). *برنامه‌ریزی استراتژیک*، ترجمه دکتر مهدی خادمی (چاپ دوم). تهران: انتشارات آریانا قلم.
- خزایی، سعید. (۱۳۹۴). دانشگاه آزاد برای آینده‌پژوهی چه می‌کند؟. *روزنامه فرهیختگان*، (۱۷۹۷).
- دولانی، عباس و همکاران. (۱۳۹۱). مروری بر پژوهش کیفی و نرم‌افزارهای تحلیل داده‌های کیفی. مدیریت سلامت، مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، ۱۵(۴۷).
- رضایی میرقائد، محسن و مبینی دهکردی، علی. (۱۳۸۵). *ایران آینده در افق چشم‌انداز*. تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- رضائیان، علی و همکاران. (۱۳۹۷). مدل‌سازی و تحلیل سناریوهای آینده نظام بانکی در ایران. *فصلنامه آینده‌پژوهی مدیریت*، ۲۹، ۱۱۵.
- طالب‌نیا، قدرت اله و زارعی، بتول. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر عوامل محیطی بر فرآیند اصلاحات حسابداری دولتی در ایران از طریق مدل اقتضایی. *مجله حسابداری مدیریت*، ۴(۹).

ترکیب و ادغام طرح‌های پیش‌بینی‌کننده در جهت تدوین سناریو

نتیجه مراحل قبلی، تلاش برای دستیابی به محتمل‌ترین سناریو در رابطه با وضعیت آینده هر یک از عوامل کلیدی تأثیرگذار بر آینده حسابداری در بخش عمومی هست. با ترکیب گزینه‌های مختلف در رابطه با هر یک از عوامل کلیدی، سناریوهای نهایی در رابطه با آینده حسابداری بخش عمومی در یک دهه آینده تدوین و تبیین گردد. بدیهی است با تعداد بسیار زیادی سناریوهای قابل طرح روبه‌رو خواهیم بود.

بنابراین ضروری هست که سناریوهای غیرمحتمل و غیرمنطقی حذف گردند و سناریوهایی که از لحاظ ماهوی شباهت‌ها و قرابت‌های بسیار زیادی با هم داشته تجمیع و ترکیب گردند. به همین منظور، لازم بود تا تعدادی از سناریوها به شکلی منظم و بدون از قلم افتادن اطلاعات مفید، برجسته و نهایی گردند. در این مرحله (گام سوم) با بهره‌گیری از روش تجزیه و تحلیل سازگاری، تطابق درونی سناریوهای مطرح‌شده، تطابق محتوایی سناریوهای یادشده با شرایط مورد انتظار آینده و همچنین سازگاری بین یک سناریوی مشخص با سایر سناریوهای قابل طرح، تبیین و بررسی شد (صفار و صابری سرابی، ۱۳۹۴). به سناریوهای بر اساس احتمال رخ‌دادشان (معادل انتظار منطقی از روی دادن و تحقق یک سناریوی مشخص در آینده) از رتبه یک تا هفت تخصیص داده شد. در ادامه، تجزیه و تحلیل خوشه‌ای و اندازه‌گیری چند مقیاسی انجام شد. در نتیجه محتمل‌ترین نتایج در قالب هشت سناریوی نهایی محتمل در رابطه با آینده حسابداری بخش عمومی در جدول ۹ مطرح شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

ماحصل این پژوهش، تدوین و توسعه ۸ سناریوی مدون به شرح جدول ۷ بود. هر یک از سناریوها به تشریح رویدادهای محتمل در آینده حرفه می‌پردازد. در ارزیابی ۸ سناریو در می‌یابیم که در برخی موارد بخش‌های از سناریوها همپوشانی و گاهی تقابل با یکدیگر دارند ولیکن اغلب به بهبود آینده حسابداری بخش عمومی امیدوار هستند و تغییرات بخش عمومی را منتج از تغییرات و فشار بین‌المللی می‌باشد و کارگروه‌ها به ارائه راهکار برون‌رفت ناشی چالش‌های جهانی پیش‌بینی و ارائه طریق کرده‌اند و مطابق سناریوها مهمترین

- کردستانی، غلامرضا؛ رحیمیان، نظام الدین و شهرابی، شاهرخ. (۱۳۹۵). شناسایی موانع گذار به حسابداری تعهدی در بخش عمومی. *مجله دانش حسابرسی*، ۱۶ (۶۵).
- Bryman, A. & Bell, E. (2003). *Business research method Oxford*. UK: Oxford University Press.
- Mietzner. (2009). Indonesia's 2009 Elections: Populism, Dynasties and the Consolidation of the Party System. *Marcus Lowy Institute for International Policy*.
- Reid & Zyglidopoulos. (2004). Causes and Consequences of the Lack of Strategic Foresight in the Decisions of Multinational Enterprises to Enter China. *Article in Futures*, (2)36, 237-252.
- Schoemaker, P.J.H. (1995). Scenario Planning: A Tool for Strategic Thinking. *MIT Sloan Management Review; Winter*, (36)2, ABI/INFORM Global, 25.

Contents

The Presentation Model for Diffusion of Accounting Innovations in the Public Sector.....	9
S. Mehrani, M. Abdzadeh Kanafi	
Identifying Effective Factors on Comprehensive Risk of Government-Owned Banks.....	25
Gh. Blue, M. Arabi	
An Investigation Into the Role of Auditors' Job Conflict Theories Based on Methasyn Thesis and Fuzzy Approaches (A Case Study: Supreme Audit Court).....	47
H. Valiyan, M. Safari Gerayli, Y. Rezaei Pitenoei	
Explaining Effective Factors on the Implementation of Public Sector Accounting Standards in Iran.....	69
M. Gholami, H. Fakhari, E. Malekian	
Performance Evaluation of State Banks, Designing A Composite Index Using Multilayer DEA (Case Study: Maskan Bank).....	85
S. Sadeghi Askari, Gh. R. Soleimany Amiri, M. R. Amini	
Evaluation of Agility Capabilities in the Organization Under Western AzerBaijan Provinc.....	101
P. Mamsalhi, K. Parandin, Gh. Karami	
The Future of Public Sector Accounting by Scenario Analysis.....	109
H. Mohammadzadeh Salteh, A. Leysi	



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	Associate Professor	Allameh Tabatabai University	Accounting
2	Hamid Haghghat	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	Aziz Gord	Associate Professor	Payam Noor University	Accounting
9	Bitam Mashayekhi	Associate Professor	University Of Tehran	Accounting
10	Abdolkarim Moghadam	Associate Professor	University Of Semnan	Accounting
11	Seyed Mahmood Moosavishiri	Associate Professor	Payam Noor University	Accounting
12	Sasan Mehrani	Associate Professor	University Of Tehran	Accounting

Editorial Advisory Board

1	Gharibeh Esmali Kia	University of Elam	Assistant Professor	9	Farshid Khirollahi	Razi University Kermansha	Assistant Professor
2	Jafar Babajani	Allameh Tabatabai University	Professor	10	Roya Darabi	Azad University	Assistant Professor
3	Zahra Pourzamani	Azad University	Associate Professor	11	Halimeh Rahmani	Binaloud Institute of Higher Education	Assistant Professor
4	Marzeh Tohidinejad	-	Researcher	12	Bitam Mashayekhi	University of Tehran	Associate Professor
5	Hossin Jabbari	Azad University	Assistant Professor	13	Alireza Momni	PNU University	Assistant Professor
6	Zohreh Hajiha	Azad University	Assistant Professor	14	Mohammad Nazaripour	Kordestan University	Assistant Professor
7	Rezvan Hejazi	Alzahra University	Professor	15	Hesam Vaghfi	PNU University	Assistant
8	Nahaleh Hayati	-	Researcher	16	Mahdi Yaghoubi	-	Researcher

- Accurate review and declaration of the article's strengths and weaknesses through a clear, educational and constructive method.
- 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 ones 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 steps 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.

In The Name of God



Payam Noor University

Biannual Journal of (Scientific)

Governmental Accounting **10**

Vol. 5, No. 2 (Series. 10), Spring & Summer 2019

Proprietor: Payam Noor University

Managing Director: Aziz Gord

Editor-in-Chief: Ali Rahmani

Executive Manager: Mohammad Rezajo

Professional Manager: Gharibeh Esmaeli Kia

Editor & Designer: Mahrokh Heidari Dastjerdi

Executive Partner: Ghazal Halvae, Parisa Ramzani,
Maryam Rafiee

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