

سال دهم، شماره ۱ (پیاپی ۱۹)، پاییز و زمستان ۱۴۰۲

مدل بلوغ حسابرسی داخلی در بخش عمومی (صنعت نفت) (۲۲-۱)

سارا رازانی، سید علی حسینی، آزاده مداحی

تحلیل مکانیسم اثرگذاری تغییرات مخارج دولت به تفکیک اجزا، تحت دو رویکرد سیاستگذاری پولی مبتنی بر قاعده و صلاحدید، در قالب الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی (۵۰-۲۳)

سید احمدرضا علوی، مهناز ربیعی، فاطمه زندی، عبدالله دوانی

ارائه الگوی مقایسه‌ای: ارتقا کیفیت محیط اطلاعات مالی داخلی شرکت‌های دولتی و غیردولتی بر اساس ویژگی‌های مدیریتی (مدل شبکه عصبی مصنوعی و روش رگرسیون) (۷۲-۵۱)

امیر لعلی سربابی، محمدرضا دارائی، ناصر برخوردار

آسیب‌شناسی ارتقای حسابرسی داخلی در بخش عمومی: رهیافت داده‌بنیاد و رتبه‌بندی (۹۳-۷۳)

سجاد محمدیاری، آریتا جهانشاد، زهرا پورزمانی

شناسایی و اولویت‌بندی اهداف و نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای در ایران. (۱۱۰-۹۳)

جعفر باباجانی، محمدجواد سلیمی، محمد تقی تقوی فرد، احسان محبی

بررسی مفاهیم کاربردی لحن گزارشگری مالی در شرکت‌های دولتی با تاکید بر متن کاوی (۱۲۴-۱۱۱)

امین صفرنژاد بروجنی، علی اکبر چهارمحالی، جمشید پیک فلک، محمد ربیعی

واکاوی عوامل موثر آموزش منابع انسانی در بانکداری دولتی (۱۴۲-۱۲۵)

احد عارفی نهاد، داریوش غلام زاده، احمد ودادی

ارائه ساختار مناسب برای گزارش کارشناسان رسمی دادگستری در زمینه ورشکستگی (۱۶۰-۱۴۳)

منیره شاهسون، محمدحسین قائمی

الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک (مورد مطالعه شهرداری تهران) (۱۸۰-۱۶۱)

پروین بحرایی، رحمت اله محمدی پور، فاطمه احمدی، رضا صید خانی

بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و شبکه‌سازی مدیران مالی با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌کنندگی عملکرد مالی سازمان‌های بهداشت و درمان (۱۹۲-۱۸۱)

محمد هادی حسینی سارانی، مهدی دسینه، حمید رستمی جاز

خودشیفتگی حسابرسان: مقایسه تطبیقی میان بخش دولتی و خصوصی (۲۰۶-۱۹۳)

نشیمین لطفی جو، بهمن بنی مهد، هاشم نیکومرام، حمیدرضا وکیلی فرد

ارائه مدلی برای بکارگیری داده‌های بزرگ در حوزه مالیات اشخاص حقیقی به منظور جلوگیری از فرار مالیاتی (۲۲۴-۲۰۷)

رسول موسوی، آرزو آقایی چادگانی، احسان کمالی

شناسایی موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی بر اساس تکنیک دیمتل (مورد مطالعه: دانشگاه علوم پزشکی مشهد و واحدهای تابعه) (۲۴۶-۲۲۵)

سیدحسام وقفی، صدیقه کامران راد، سیداحسان حسینی، مژگان نادعلی‌زاده قناد

الگوی سلسله مراتبی ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش‌بنیان برکت (۲۶۹-۲۴۷)

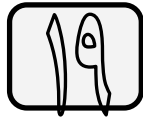
هابیل خاوری، فاطمه احمدی، مجتبی مرادپور، رحمت اله محمدی پور

ارائه تحلیل میک‌مک جهت تقویت قابلیت اینرسی حسابرسان بخش عمومی کشور: تحلیل ماتریس قطبی (۲۹۲-۲۶۹)

محدثه بیگم جلالی، محمدرضا عبدلی، حسن ولیان



دو فصلنامه (علمی)



حسابداری دولتی

سال دهم، شماره ۱ (پیاپی ۱۹)، پاییز و زمستان ۱۴۰۲

این دو فصلنامه در پایگاه‌های زیر نمایه می‌شود:

- پایگاه استنادی علوم جهان اسلام
www.isc.gov.ir
- پایگاه مجلات تخصصی نور
www.noormags.com
- بانک اطلاعات نشریات کشور
www.magiran.com

صاحب امتیاز: دانشگاه پیام‌نور

مدیر مسئول: عزیز گرد

سر دبیر: علی رحمانی

مدیر داخلی: الناز پاک‌خصال

ویراستار و صفحه‌آرا و نمونه خوان: علی رضایی

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

پست الکترونیکی: gja.journals@pnu.ac.ir

نشانی الکترونیکی: gaa.journals.pnu.ac.ir

تلفن: ۰۲۱۴۴۷۲۲۷۵۷

آدرس پستی دبیرخانه:

تهران، انتهای اتوبان شهید همت، شهرک شهید باقری، بعد از شهرداری منطقه ۲۲، دانشگاه پیام‌نور استان تهران، مرکز تهران غرب، ساختمان شماره یک، طبقه سوم، اتاق شماره ۵

شاپا الکترونیکی: X۴۹۸-۲۶۴۵

شاپا: ۴۶۱۳-۲۴۲۳

منشور اخلاقی نشریات علمی- پژوهشی دانشگاه پیام‌نور

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 داوران و چاپ باشد.
- نویسندگان مجاز به "انتشار همپوشان" ((Overlapping Publication) نیستند. منظور از انتشار همپوشان، چاپ داده‌ها و یافته‌های مقالات پیشین خود با کمی تغییر در مقاله‌ای به‌عنوان جدید است.
- نویسنده/نویسندگان موظف‌اند در صورت نیاز به استفاده از مطالب دیگران، آنها را با ارجاع‌دهی ((Citation دقیق و در صورت نیاز پس از کسب اجازه کتبی و صریح، از منابع موردنیاز استفاده نمایند. هنگامی که عین نوشته‌های پژوهشگر دیگری مورد استفاده قرار می‌گیرد، باید از روش‌ها و علائم نقل قول مستقیم، نظیر گذاشتن آن داخل گیومه (" ")، استفاده شود.

- نویسنده مسئول مقاله می‌بایست نسبت به وجود نام و اطلاعات تمام نویسندگان (پس از اخذ تأیید از نامبرندگان) و نبودن نامی غیر از پژوهشگران درگیر در انجام پژوهش و تهیه مقاله اطمینان حاصل کند.

نکته ۲. از درج عبارت "مؤلف افتخاری" (Gift Authorship) و حذف "مؤلف واقعی" (Ghost Authorship) خودداری شود.

- نویسنده مسئول مقاله موظف است از اینکه همه نویسندگان مقاله، آنرا مطالعه و نسبت به ارائه آن و جایگاه خود در مقاله به توافق رسیده‌اند، اطمینان حاصل کند.
- ارسال مقاله به منزله آن است که نویسندگان رضایت کلیه پشتیبان‌های مالی یا مکانی مقاله را جلب کرده و تمامی پشتیبان‌های مالی یا مکانی مقاله را معرفی نموده‌اند.
- نویسنده/نویسندگان موظف‌اند به‌هنگام وجود هر گونه خطا و بی‌دقتی در مقاله خود، متولیان نشریه را در جریان آن قرار داده، نسبت به اصلاح آن اقدام و یا مقاله را بازپس گیرند.
- نویسنده/نویسندگان ملزم به حفظ نمونه‌ها و اطلاعات خام مورد استفاده در تهیه مقاله، تا یکسال پس از چاپ آن در نشریه مربوط، جهت پاسخگویی به انتقادات و سؤالات احتمالی خوانندگان نشریه هستند.

۳. رفتار غیراخلاقی انتشاراتی و پژوهشی

نویسنده/نویسندگان موظف به احتراز از "رفتار غیراخلاقی انتشاراتی و پژوهشی (Research and Publication Misconduct)" هستند. اگر در هر یک از مراحل ارسال، داوری، ویرایش، یا چاپ مقاله در نشریات یا پس از آن، وقوع یکی از موارد ذیل محرز گردد، رفتار غیراخلاقی انتشاراتی و پژوهشی محسوب شده و نشریه حق برخورد قانونی با آن را 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 گیرند و پس از پایان پژوهش، با دخل و تصرف اندکی آن را به نام خود به چاپ رسانند.
- **انتساب غیرواقعی:** منظور انتساب غیرواقعی نویسنده/نویسندگان به مؤسسه، مرکز یا گروه آموزشی یا پژوهشی است که نقشی در اصل پژوهش مربوطه نداشته‌اند.

۴. وظایف داوران (Reviewers' Responsibility)

- داوران در بررسی مقالات، می‌بایست نکات ذیل را در نظر داشته‌باشند:
- بررسی کیفی، محتوایی و علمی مقالات به‌منظور بهبود، ارتقاء کیفی و محتوایی مقالات.
- اطلاع‌رسانی به سردبیر نشریه مبنی بر پذیرفتن یا نپذیرفتن داوری (به لحاظ مرتبط نبودن حوزه موضوعی مقاله با تخصص داور) و معرفی داور جایگزین در صورت پذیرفتن داوری.
- ضرورت در نپذیرفتن مقالاتی که منافع اشخاص، مؤسسات و شرکت‌های خاص به‌وسیله آن حاصل و یا روابط شخصی در آن مشاهده می‌شود و همچنین مقالاتی که در انجام، تجزیه و تحلیل یا نوشتن آن مشارکت داشته است.
- داوری مقالات بایستی بر اساس مستندات علمی و استدلال کافی انجام شده و از اعمال نظر سلیقه‌ای، شخصی، صنفی، نژادی، مذهبی و غیره در داوری مقالات خودداری گردد.
- ارزیابی دقیق مقاله و اعلام نقاط قوت و ضعف مقاله به صورتی سازنده، صریح و آموزشی.
- مسئولیت‌پذیری، پاسخگویی، 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

ردیف	عضو هیئت تحریریه	مؤسسات آموزشی و پژوهشی	درجه علمی	رشته
۱	دکتر علی رحمانی	دانشگاه الزهراء تهران، ایران	استاد تمام	حسابداری
۲	دکتر رضا رسولی	دانشگاه پیام نور، تهران، ایران	استاد تمام	مدیریت دولتی
۳	دکتر سید علی اکبر احمدی	دانشگاه پیام نور، تهران، ایران	استاد تمام	مدیریت دولتی
۴	دکتر سید محمود موسوی شیری	دانشگاه پیام نور، تهران، ایران	دانشیار	حسابداری
۵	دکتر غلامرضا کردستانی	دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، تهران، ایران	استاد تمام	حسابداری
۶	دکتر ساسان مهرانی	دانشگاه تهران، تهران، ایران	استاد تمام	حسابداری
۷	دکتر بیتا مشایخی	دانشگاه تهران، تهران، ایران	استاد تمام	حسابداری
۸	دکتر حمید پورجلالی	دانشگاه هاوایی، ایالات متحده امریکا	استاد تمام	حسابداری
۹	دکتر حسن یزدی فر	دانشگاه بورنموث، انگلستان	استاد تمام	حسابداری
۱۰	دکتر ذبیح اله رضایی	دانشگاه ممفیس، ایالات متحده امریکا	استاد تمام	حسابداری
۱۱	دکتر جمال الدین نظری	دانشگاه سایمون فریزر، برنابی، کانادا	استاد تمام	حسابداری
۱۲	دکتر سعید همایون	دانشگاه گاول، سوئد	دانشیار	حسابداری
۱۳	دکتر غلامرضا زندی پورچوپاری	دانشگاه کوالا لامپور، کوالا لامپور، مالزی	دانشیار	حسابداری مالی

همکاران علمی دو فصلنامه (داوران)

۱	غریبه اسماعیلی کیا	دانشگاه ایلام، ایلام، ایران	استادیار	۹	رویا دارابی	واحد تهران جنوب دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران	دانشیار
۲	جعفر باباجانی	دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران	استاد تمام	۱۰	حلیمه رحمانی	مؤسسه آموزش عالی بیناوده مشهد، ایران	استادیار
۳	یونس بلدآور نهندی	واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.	استادیار	۱۱	بیتا مشایخی	دانشگاه تهران، تهران، ایران	استادتمام
۴	حسین جباری	واحد فیروز کوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروز کوه، ایران	استادیار	۱۲	علیرضا مؤمنی	دانشگاه پیام نور، تهران، ایران	استادیار
۵	زهرا حاجیها	واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران	استاد تمام	۱۳	محمد نظری پور	دانشگاه کردستان، کردستان، ایران	استادیار
۶	رضوان حجازی	دانشگاه الزهراء، تهران، ایران	استاد تمام	۱۴	سید حسام وقفی	دانشگاه پیام نور، تهران، ایران	مریی
۷	آمنه بذرافشان	دانشگاه مشهد، مشهد، ایران	استادیار	۱۵	آرش تحریری	دانشگاه تهران، تهران، ایران	استادیار
۸	فرشید خیرالهی	دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران	استادیار	۱۶	فاطمه احمدی	دانشگاه ایلام، ایلام، ایران	استادیار

باسمه تعالی

شرایط پذیرش مقاله و چگونگی ارسال آن

مقاله‌های ارسالی بایستی در محورهای:

- (۱) گزارشگری مالی در بخش عمومی؛
 - (۲) بودجه‌ریزی و ارزیابی عملکرد در بخش عمومی؛
 - (۳) مدیریت هزینه و 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 استادان 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 مسئله، مبانی نظری، هدف، اهمیت و ضرورت آن)؛
- مروری بر پیشینه؛
- تدوین فرضیه‌های پژوهش؛
- روش پژوهش (شامل: روش پژوهش، ابزار گردآوری اطلاعات، فنون تجزیه و تحلیل و مدل آزمون فرضیه‌ها، تعریف متغیرهای مورد مطالعه و تعریف عملیاتی آنها (می‌تواند در همان بخش مدل‌های آزمون فرضیه ارائه شود و در این صورت نیازی به تکرار ندارد) جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری)؛
- یافته‌های پژوهش (شامل: ارائه یافته‌ها، مقایسه آن با یافته‌های پژوهش‌های مذکور در پیشینه و تفسیر انطباق یا ناسازگاری یافته‌ها با پژوهش‌ها و نظریه‌ها)؛
- نتیجه‌گیری (شامل: خلاصه مسئله، ارائه خلاصه نتایج و نتیجه‌گیری کلی و ارائه پیشنهادها بر مبنای نتایج (توصیه‌های سیاستی

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

- منابع؛

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

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

۳-۲. **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.

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

۳-۵. **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.

۳-۶. **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.

۳-۷. **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)، وسط‌چین	- 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)، وسط‌چین	- 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

- ۱..... مدل بلوغ حسابرسی داخلی در بخش عمومی (صنعت نفت).....
سارا رازانی، سید علی حسینی، آزاده مداحی
- تحلیل مکانیسم اثرگذاری تغییرات مخارج دولت به تفکیک اجزا، تحت دو رویکرد سیاستگذاری پولی مبتنی بر قاعده و صلاحدید،
در قالب الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی.....
۲۳.....
سید احمدرضا علوی، مهناز ربیعی، فاطمه زندی، عبدالله دوانی
- ارائه الگوی مقایسه‌ای: ارتقا کیفیت محیط اطلاعات مالی داخلی شرکت‌های دولتی و غیردولتی بر اساس ویژگی‌های مدیریتی
(مدل شبکه عصبی مصنوعی و روش رگرسیون).....
۵۱.....
امیر لعلی سرابی، محمدرضا دارائی، ناصر برخوردار
- آسیب‌شناسی ارتقای حسابرسی داخلی در بخش عمومی: رهیافت داده‌بنیاد و رتبه‌بندی.....
۷۳.....
سجاد محمدیاری، آریتا جهانشاد، زهرا پورزمانی
- شناسایی و اولویت‌بندی اهداف و نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای در ایران. ۹۳
جعفر باباجانی، محمدجواد سلیمی، محمد تقی تقوی فرد، احسان محبی
- بررسی مفاهیم کاربردی لحن گزارشگری مالی در شرکت‌های دولتی با تاکید بر متن کاوی.....
۱۱۱.....
امین صفرنژاد بروجنی، علی اکبر چهارمحالی، جمشید پیک فلک، محمد ربیعی
- واکاوی عوامل موثر آموزش منابع انسانی در بانکداری دولتی.....
۱۲۵.....
احد عارفی نهاد، داریوش غلام زاده، احمد ودادی
- ارائه ساختار مناسب برای گزارش کارشناسان رسمی دادگستری در زمینه ورشکستگی.....
۱۴۳.....
منیره شاهسون، محمدحسین قائمی
- الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک (مورد مطالعه شهرداری تهران).....
۱۶۱.....
پروین بحرایی، رحمت اله محمدی پور، فاطمه احمدی، رضا صید خانی
- بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و شبکه‌سازی مدیران مالی با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌کنندگی عملکرد مالی سازمان-
های بهداشت و درمان.....
۱۸۱.....
محمد هادی حسینی سارانی، مهدی دسینه، حمید رستمی جاز
- خودشنیفتگی حسابرسان: مقایسه تطبیقی میان بخش دولتی و خصوصی.....
۱۹۳.....
نشمین لطفی جو، بهمن بنی مهد، هاشم نیکومرام، حمیدرضا وکیلی فرد
- ارائه مدلی برای بکارگیری داده‌های بزرگ در حوزه مالیات اشخاص حقیقی به منظور جلوگیری از فرار مالیاتی.....
۲۰۷.....
رسول موسوی، آرزو آقایی چادگانی، احسان کمالی
- شناسایی موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی بر اساس تکنیک دیمتل (مورد مطالعه: دانشگاه علوم پزشکی مشهد و واحدهای
تابعه).....
۲۲۵.....
سیدحسام وقفی، صدیقه کامران راد، سیداحسان حسینی، مژگان نادعلی‌زاده قناد
- الگوی سلسله مراتبی ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش‌بنیان برکت.....
۲۴۷.....
هابیل خاوری، فاطمه احمدی، مجتبی مرادپور، رحمت اله محمدی پور
- ارائه تحلیل میک‌مک جهت تقویت قابلیت اینرسی حسابرسان بخش عمومی کشور: تحلیل ماتریس قطبی.....
۲۶۹.....
محدثه بیگم جلالی، محمدرضا عبدلی، حسن ولیان



Maturity Model of Internal Audit in Public Sector (Oil Industry)

Sara Razani¹, Seyed Ali Hosseini^{2*}, Azade Maddahi³

1. Ph. D. Student, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. (s.razani@alzahra.ac.ir).

2. Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. (a.maddahi@alzahra.ac.ir).

Corresponding Author:

Seyed Ali Hosseini

Email: a.hosseini@alzahra.ac.ir

Received: 2023/04/04

Accepted: 2023/09/02

How to Cite:

Razani, S; Hosseini, S.A; Maddahi, A; (2023), Maturity Model of Internal Audit in Public Sector (Oil Industry), *Governmental Accounting*, 10 (19), 1-22.

ABSTRACT

Subject and Purpose: In our country, due to the nascent nature of internal audit units and the lack of national internal audit standards in relation to the internal audit implementation procedure, there is a significant lack of agreement among professionals regarding the maturity of internal audit services. In this regard, the main problem of the current research is to present the maturity model of internal audit in the public sector of the oil industry.

Research Method: The method used in this research is field and factor analysis in a combined way. The statistical population includes people active in the auditing profession and the statistical sample was 146 people using Cochran's formula.

Research Findings: At first, the variables of the research were identified by using the multifaceted ground theory method, using interviews and searching in the research done in the past. And by using the Laushe index, the influencing factors were finalized and finally, by using factor analysis, the questions were analyzed.

Conclusion, Originality and its Contribution to the Knowledge: The results obtained from the research showed that the services provided by internal auditors, factors related to human resource management, factors related to the necessity of the existence of programs and policies of professional audit performance, accountability and performance management, organizational culture and communication, governance structure, Reporting and organizational position of internal audit, outsourcing of internal audit services, identifying the main stakeholders inside and outside the organization, describing and developing the effectiveness of internal audit, monitoring and reporting the results have an impact on the maturity of internal audit in the oil industry.

Keywords: Maturity of Internal Audit, Oil Industry, Public Sector.

JEL Classification: G14, G35, M41.



«مقاله پژوهشی»

مدل بلوغ حسابداری داخلی در بخش عمومی (صنعت نفت)

سارا رازانی^۱، سید علی حسینی^{۲*}، آزاده مداحی^۳

چکیده

موضوع و هدف مقاله: در کشور ما با توجه به نوپا بودن حسابداری داخلی و عدم وجود استانداردهای ملی در ارتباط با اجرای حسابداری داخلی، عدم توافق چشمگیری میان فعالان حرفه در خصوص بلوغ خدمات حسابداری داخلی وجود دارد. در این راستا، مساله اصلی پژوهش حاضر، ارائه مدل بلوغ حسابداری داخلی در بخش دولتی صنعت نفت است.

روش پژوهش: روش مورد استفاده در این پژوهش، میدانی و تحلیل عاملی و به صورت ترکیبی است. جامعه آماری شامل افراد فعال در حرفه حسابداری و نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران ۱۴۶ نفر بوده است.

یافته های پژوهش: در ابتدا با استفاده از روش تئوری داده بنیاد چند وجهی با استفاده از مصاحبه و جستجو در تحقیقات انجام شده در گذشته به شناسایی متغیرهای پژوهش پرداخته شد و با استفاده از شاخص لاوشه عوامل تاثیر گذار نهایی شدند و در نهایت با استفاده از تحلیل عاملی به تجزیه و تحلیل پرسشها پرداخته و مدل نهایی بلوغ حسابداری داخلی در صنعت نفت ارائه شد.

نتیجه گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: نتایج پژوهش نشان داد که خدمات مورد ارائه حسابرسان داخلی، عوامل مرتبط با مدیریت نیروی انسانی، عوامل مرتبط با ضرورت وجود برنامه ها و سیاست های عملکرد حرفه ای حسابداری، پاسخگویی و مدیریت عملکرد، فرهنگ و ارتباطات سازمانی، ساختار حاکمیتی، گزارشگری و موقعیت سازمانی حسابداری داخلی، برون سپاری خدمات حسابداری داخلی، شناسایی ذینفعان اصلی داخل و خارج سازمان، توصیف و توسعه اثربخشی حسابداری داخلی، پایش و گزارش نتایج بر بلوغ حسابداری داخلی در صنعت نفت تاثیر گذار هستند.

واژه های کلیدی: بخش عمومی، بلوغ حسابداری داخلی، صنعت نفت.

طبقه بندی موضوعی: G14، G35، M41.

۱. دانشجوی دکترا، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. (s.razani@alzahra.ac.ir).
۲. دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. (a.maddahi@alzahra.ac.ir).
۳. استادیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. (a.maddahi@alzahra.ac.ir).

نویسنده مسئول:

سید علی حسینی

رایانامه:

a.hosseini@alzahra.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱

استناد به مقاله:

رازانی، سارا؛ حسینی، سید علی؛ مداحی، آزاده، (۱۴۰۲). مدل بلوغ حسابداری داخلی در بخش عمومی (صنعت نفت)، *حسابداری دولتی*، ۱۰ (۱۹)، ۲-۲۲.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)



مقدمه^۱

به طور متعارف، دانش و حرفه حسابداری و حسابرسی تحت تأثیر نیازهای به جا و درست محیط اقتصادی و کسب و کار، فراهم آوردن تغییر و تحول برای بهبود ایفای وظایف و البته توسعه تدریجی و اعتلاست. انعطاف حرفه برای تأمین نیازهای استفاده کنندگان از ادبیات و محصولات حرفه باید در چارچوب موازین اساسی و محکم شامل استانداردها صورت گیرد. خوشبختانه استحکام و اعتبار مبانی و منابع حسابداری به اندازه‌ای مقبولیت یافته که کم کم سیاستمداران، مقررات گذاران و اشخاص مؤثر، عموم مرزهای پررنگ آن را رعایت می‌کنند (ناردین^۲، ۲۰۲۲).

شرایط و عملکرد حسابرسی داخلی سازمان می‌تواند نحوه پیشرفت سازمان را تعیین کند. هرچه کنترل‌های داخلی بهتری وجود داشته باشد، سازمان به راحتی به اهداف خود می‌رسد. یکی از عوامل تعیین کننده عملکرد حسابرسی، اصول اخلاقی حسابرسی داخلی است. اصول اخلاقی در یک حسابرسی داخلی از عناصر مختلفی مانند استقلال، صداقت، عینیت و رازداری تشکیل شده است. افزون بر ویژگی‌های اخلاقی حسابرسی، عملکرد حسابرسی داخلی نیز تحت تأثیر مدیریت آن است. همانطور که توسط لنز^۳ (۲۰۱۵) بیان شده، فشار سهامداران بر عملکرد حسابرسی داخلی تأثیر می‌گذارد. همچنین، عینیت و استقلال تحت تأثیر دو عامل فردی و سازمانی قرار دارند. در دوره کنونی جهانی سازی، عملکردهای کنترل داخلی مربوط به توانایی کنترل داخلی به منظور تأمین نیازهای حاکمیت شرکتی است و انتظار حرفه‌ای به یک ضرورت تبدیل شده است (متالا و همکاران^۴، ۲۰۲۰).

حاکمیت شرکتی یک فرآیند داخلی است و به طور عمده از درون ترغیب و تشویق می‌شود. اگر کنترل‌های داخلی با استفاده از تخصص تقویت نشوند، حاکمیت شرکتی از بین خواهد رفت و رسیدن به بلوغ حاکمیت شرکتی غیر ممکن خواهد بود و بالاتر از همه، سرمایه‌گذاری برای ثقل و اختلاس را افزایش خواهد داد. همانطور که براید و همکاران^۵ (۲۰۰۹) و بهاسین و همکاران^۶ (۲۰۱۳) اشاره کرده‌اند، برخی از ابزارهایی که در تشخیص ثقل مورد استفاده قرار گرفتند، توسط حسابداری قانونی ارائه و اجرا شدند که منجر به شکل‌گیری بسیاری از کمیته‌های دولتی شد، به عنوان مثال، کمیته سازمان‌های حامی کمیسیون تردوی^۷ (کوزو) و قانون ساربنز - آکسلی^۸. حسابداری

قانونی، نیازمند ارائه خدماتی است که فراتر از درک کلی افراد شرکت باشد. همانطور که توسط مرکز مطالعات متخصصان قانونی بیان شده، انتظار می‌رود متخصصان حسابداری قانونی با کمک به حسابرسان، عملکردهای مناسبی را به سهامداران ارائه دهند (رحمان و هشیم^۹، ۲۰۱۷).

همانطور که مطالعات نشان می‌دهند هنگامی که حسابرسان خارجی تصمیم می‌گیرند که آیا و چگونه از کار حسابرسی داخلی استفاده کنند، آن‌ها فراتر از ویژگی‌های حسابرسی داخلی (عینیت، شایستگی و استفاده از یک رویکرد سیستماتیک) تعریف شده توسط استانداردهای حسابرسی پیش می‌روند. این عوامل شامل استفاده حسابرسی داخلی از تکنیک‌های پیشرفته (حسابرسی مستمر، روش آزمون کنترل خودکار)، سطح حرفه‌ای بودن و آموزش حسابرسی داخلی و استفاده از شیوه‌های تضمین کیفیت است (پیزانی و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۵). بررسی‌های حسابرسی داخلی نیز نشان می‌دهند که افزایش بلوغ حسابرسی داخلی برای مدیران ارشد حسابرسی^{۱۱}، برای تقویت ارتباط سازمانی حسابرسی داخلی مهم است. مطالعات گزارش می‌دهند که یکی از اساسی‌ترین چالش‌هایی که مدیران ارشد حسابرسی با آن روبرو هستند این است که چگونه به حسابرسی داخلی کمک کنیم تا به عنوان یک عامل مهم هیات‌مدیره، کمیته حسابرسی به بلوغ برسد. به این ترتیب، حسابرسی داخلی می‌تواند وضعیت را بهبود بخشد و به نوبه خود، اهمیت در حال رشد خود را به عنوان یک مولفه کلیدی حاکمیت شرکتی و کیفیت گزارش مالی مشروعیت دهد (چن و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۷). افزون بر این، بلوغ حسابرسی داخلی برای ایجاد و حفظ روابط موثر با حسابرسی مستقل و دیگر ارائه دهندگان سازمانی مهم است. با این حال، تا به امروز هیچ مطالعه‌ای در مورد متغیرهایی که با بهبود بلوغ حسابرسی داخلی در ارتباط هستند، منتشر نشده است (دیسیمون و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۹).

امروزه در سطح گسترده‌ای از سازمانها، نقش مشاوره‌ای و اطمینان بخشی حسابرسی داخلی، در حال شناسایی است. این نقش‌ها، عوامل ارزشمندی برای رویه‌های خوب راهبری به شمار می‌روند که از این طریق در همه بخش‌های سازمان ارزش ایجاد می‌کنند و آگاهی از نقش حسابرسی داخلی درک درستی از به کارگیری آنها ایجاد خواهد کرد (حسینی و همکاران^{۱۴}، ۱۳۹۵). از آنجایی که مأموریت اصلی حسابرسی داخلی

۱. برگرفته از رساله دکتری می باشد.

7. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission(COSO)

8. Sarbanes-Oxley Act

9. Rahman & Hashim

10. Pizzini et al

11. Chief Audit Executives

12. Chen et al

2. Ingrid Gustafsson Nordin

3. Lenz

4. Metalia et al

5. Baird et al

6. Bhasin et al

کشور دارند، مورد توجه این پژوهش قرار گرفته است. این رشته فعالیت‌ها با توجه به فشارهایی که بر اثر تحریم تحمل می‌کنند، نیاز به توجه خاص هستند تا بتوانند با بهبود روش‌های سازمانی خود مسیر بحرانی را سریعتر و راحت‌تر طی کنند. نظر به اهمیت و ضرورت امر نظارت و کنترل در صنعت گسترده و حیاتی صنعت نفت و در راستای اجرای ماده ۷۷ قانون اساسنامه شرکت ملی نفت ایران و نظام راهبری شرکتی و تقویت‌سازوکار و گسترش فعالیت‌های حرفه حسابرسی داخلی به منظور اعمال نظارت مستمر بر همه فعالیت‌ها برای حصول اطمینان معقول از حسن جریان امور عملیاتی، مالی، محاسباتی و قراردادهای امضا شده و رعایت قوانین و مقررات و الزام‌های شاخص‌های بهره‌وری، حفاظت و به‌کارگیری بهینه دارایی‌ها، گزارشگری مالی قابل اتکا همچنین ارزیابی حوزه‌های پرمخاطره و آسیب‌پذیر در قبال هرگونه سوءجریان و اتلاف منابع و دارایی‌ها با رویکرد اعمال کنترل‌های مستقیم و پیشگیرانه، ارتقای شاخص‌های حاکمیت شرکتی، تقویت کنترل‌های داخلی، مدیریت ریسک و دستیابی به محیط کنترلی مناسب، افزایش اثربخشی و کارایی عملیات و صرفه اقتصادی و به دلیل نقش و اهمیتی که صنعت نفت برای توسعه کشور دارد، مورد توجه این پژوهش قرار گرفته است. این پژوهش با طرح مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های مرتبط با موضوع و همچنین تبیین روش پژوهش برگرفته از مسئله و مبانی نظری پژوهش ادامه یافته و سپس به تشریح نتایج پرداخته و در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادها بیان می‌شود. در نتیجه پرسش پژوهش این است که مدل بلوغ حسابرسی داخلی در صنعت نفت چگونه است؟

مبانی نظری

انجام رسالت و مأموریت هر سازمانی متأثر از عوامل گوناگونی است که برای تحقق آن از فرآیندی بنیادی و برنامه‌ریزی شده تحت عنوان سیستم کنترل‌های داخلی استفاده می‌شود. در این فرآیند، اهداف عمومی دیگر شامل اجرای کار، مؤثر و با صرفه عملیات سازمان، مطابقت با قوانین و مقررات و حفاظت از منابع سازمانی نیز دنبال می‌شود که لازمه فعالیت‌ها و تحقق رسالت و مأموریت سازمان به شمار می‌رود. یک عامل کلیدی در کمک برای دست یافتن به چنین هدفی و نیز به حداقل رساندن مشکلات و عملیاتی کردن این راهکارها، اجرای مناسب کنترل‌های داخلی است (طاهری و همکاران، ۱۳۹۷). حسابرسان داخلی در سازمان تاثیر مهمی در زمینه عدم انطباق یا عدم رعایت در ارتباط با رویه‌های برقرار شده، برنامه‌ها و

کمک به مدیریت در دستیابی به اهدافش و افزودن ارزش از طریق ارزیابی مستقل کفایت و اثربخشی فرآیندهای حاکمیتی، مدیریت ریسک و کنترل است (انجمن حسابرسان داخلی^۱، ۲۰۱۱)، قابلیت عملکردهای حسابرسی داخلی باید مطابق با وظایف سازمان‌هایی باشد که به آنها خدمت می‌کنند. حسابرسان داخلی در بخش خصوصی باید به طور کامل بتوانند سازمان خود را در انجام وظایف اصلی خود، یعنی کسب سود و افزایش ارزش سهامداران، یاری دهند. به همین ترتیب، حسابرسان داخلی در بخش دولتی باید بتوانند به سازمان‌های خود در دستیابی به اهدافشان، یعنی ارائه خدمات به مردم از طریق کاهش خطراتی که مختص بخش دولتی است، کمک کنند و در نهایت منجر به بهبود عملکرد بخش عمومی و افزایش اعتماد شهروندان شوند (دیسیمون و همکاران، ۲۰۱۹).

واحد حسابرسی داخلی یکی از بخش‌های با اهمیت سازمان است که با تهیه و ارائه اطلاعات سودمند، در برنامه ریزی و کنترل امور سازمان به مدیران آن یاری می‌رساند. به دلیل تفاوت در ویژگی‌ها و مشخصه‌های واحدهای حسابرسی داخلی سازمان‌های مختلف، عملکرد این واحد در سازمان‌های مختلف، متفاوت است و سطح برآورده کردن هر یک از این نیازها یکسان نیست. هدف پژوهش حاضر بررسی ابعاد و مشخصه‌های واحدهای حسابرسی داخلی و سطوح تکامل آن است. به این منظور از مدل استاندارد بلوغ توانایی سازمان^۲، به عنوان چارچوبی برای شناسایی این ابعاد و سطوح تکامل آن‌ها استفاده شده است. ساختار ماتریسی مدل بلوغ، دارای پیوستگی عمودی و افقی است، به این معنا که به منظور بالغ کردن یک بعد از مدل تا سطحی مشخص، نیاز است تا سایر ابعاد نیز تا آن سطح بالغ شده باشند. هر شرکت می‌تواند به تناسب نیازهای خود، سطح خاصی از بلوغ را برای واحد حسابرسی داخلی‌اش انتخاب کند (رانجا و همکاران^۳، ۲۰۲۰). اقتصاد کشورهای صادرکننده نفت نظیر ایران، به شدت تحت تاثیر قیمت نفت و درآمدهای حاصل از صادرات آن است. این مسئله به ویژه با نخستین نوسان شدید قیمت نفت که امروزه به نخستین شوک نفتی در سال ۱۹۷۳ معروف است، مورد توجه اقتصاددانان قرار گرفته است. این پدیده در دنیای کنونی آثار متفاوتی بر اقتصاد کشورهای جهان به ویژه کشورهای عمده فروشنده نفت داشته است. همچنین پژوهش‌های انجام شده بر روی سازمان‌های کشور نشان می‌دهد که نظام حسابرسی داخلی هنوز نتوانسته است جایگاه مناسب خود را با پیشرفت‌های چشمگیر جهانی کسب کند و نیز صنعت نفت به دلیل نقش و اهمیتی که برای توسعه

زمان ایجاد آن و یا ارزیابی وضعیت فعلی حسابرسی داخلی در سازمان و حرکت به سوی بهبود قابلیت‌های آن، امری ضروری به شمار می‌آید (فرانسیس^۳، ۲۰۲۲). به عبارت بهتر مدل بلوغ مسیر گام به گام به سوی دستیابی به قابلیت‌های بیشتر و سطح بلوغ بالاتر را ترسیم می‌کند. تأکید بر تناسب سطح بلوغ حسابرسی داخلی با نیازهای سازمان نشانگر آن است که همه سازمان‌ها به سطح یکسانی از بلوغ واحد حسابرسی داخلی نیاز ندارند. موسسه کی پی ام جی^۴ (۲۰۱۳) نیز بر این موضوع تأکید کرده و بیان می‌کند سطح بلوغ هر سازمان به عوامل مختلفی شامل نیازها و اهداف واحد تجاری، بلندپروازی و اختیارات مدیریت ارشد واحد حسابرسی داخلی، ماهیت تجارت شرکت، محیط قانونی که واحد تجاری در حال حاضر در آن فعالیت می‌کند و در آینده فعالیت خواهد کرد، بستگی دارد. همچنین در ماده ۶ دستورالعمل کنترل‌های داخلی مصوب هیئت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار در تاریخ ۱۳۹۱/۰۲/۱۶، تأکید شده است که فعالیت‌های کنترلی هر شرکت باید متناسب با اهداف عملیاتی گزارشگری مالی و رعایتی آن باشد. به عبارت دیگر، این فعالیت‌ها باید بسته به اندازه، نوع عملیات، اهداف و شرایط هر شرکت طراحی و پیاده سازی شوند. این امر در حالی است که طبق ماده (۴) این دستورالعمل، حسابرسی داخلی یکی از عوامل اصلی محیط کنترلی شرکت است، بنابراین نمی‌توان گفت که یک سطح بلوغ خاص برای تمامی سازمان‌ها مناسب است. سطوح بلوغ سطوح تکامل را به تصویر می‌کشند که سازمان می‌تواند حسب نیاز خود سطحی از آن را به دلخواه انتخاب کند (آندرس، ۲۰۲۲). موضوع با اهمیت این است که آنچه در ایفای نقش حسابرسی داخلی به عنوان یک عنصر ایجاد کننده ارزش اهمیت دارد اثر بخشی آن است که این امر مستلزم تناسب حسابرسی داخلی با نیازها و ماهیت واحد تجاری است، بنابراین همان طور که پیش از این تأکید شد هدف این پژوهش آن است که مدلی برای بلوغ حسابرسی داخلی در صنعت نفت ارائه کرده و بدین ترتیب مسیر گام به گام برای هدایت حسابرسی داخلی به سوی بلوغ را ترسیم کند.

مطالعات نشان می‌دهند که بلوغ عملکرد حسابرسی داخلی^۵ یک عامل کلیدی در حاکمیت شرکتی است. این نتیجه‌گیری به این دلیل است که حسابرسی داخلی به بازیگران اصلی حاکمیت شرکتی (هیئت‌مدیره، کمیته حسابرسی و مدیریت ارشد) که بر کار حسابرسی داخلی تکیه می‌کنند، کمک می‌کند تا مسئولیت‌های اجرایی آنان با توجه به مدیریت ریسک سازمان و

قوانین و مقرراتی که توسط دولت ایجاد شده، دارند که می‌تواند اثر مهمی بر فعالیت‌های سازمان داشته باشد. حسابرسان داخلی همچنین برای ایجاد و اضافه کردن ارزش به سازمان‌ها و برای اجتناب از شکست و صرفه جویی در هزینه‌های مدیریت و اجرای رویه‌های سازمان مطابق با قوانین و استانداردها، از عوامل ضروری هستند. حسابرسان داخلی حق و توانایی ارزیابی تمام اطلاعات در هر قسمت سازمان را دارند و عملکرد آنها در قلمرو کل سیستم مدیریتی سازمان هست. بنابراین برای ذی نفعان سازمان ارزش می‌آفرینند و خلق سود می‌کنند. به سبب اینکه حسابرسان داخلی می‌توانند مدیران را از مسئولیتشان آگاه سازند، می‌توانند به عنوان یک مشاور در شناسایی ضعف‌های سیستم کنترل داخلی و تسهیل پیاده سازی مدیریت ریسک عمل کنند. همچنین حسابرسان داخلی به متناسب بودن روش‌ها و عملیات سازمان کمک می‌کنند (عبدالهی و علی آقایی، ۱۳۹۶).

بلوغ را می‌توان کیفیت توانا بودن یا واجد صلاحیت بودن تعریف کرد. در بستر حسابرسی داخلی، قابلیت حسابرسان از جمله خصوصیات ضروری است که برای آنکه حسابرسان داخلی توانایی و صلاحیت دستیابی به الزامات را داشته باشد، باید از آنها برخوردار باشد (دوتا و همکاران^۱، ۲۰۲۱). همچنین قابلیت را می‌توان به صورت سنجش توانایی واحدهای سازمانی یا یک سیستم در دستیابی به اهداف مربوط به مأموریتش تعریف کرد. از آنجایی که مهم ترین مأموریت حسابرسی داخلی نیز یاری رساندن به مدیریت در دستیابی به اهداف و ایجاد ارزش افزوده برای سازمان، از طریق ارزیابی کفایت و اثر بخشی فرآیندهای راهبری، مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی به صورت مستقل است، بلوغ حسابرسی داخلی باید با اهداف سازمانی که به آن خدمات ارائه می‌کند، همسو باشد (آندرس^۲، ۲۰۲۲). حسابرسی داخلی در بخش خصوصی باید به طور کامل در یاری رساندن به سازمان‌ها در تحقق اهداف اصلی آنها یعنی کسب سود و حداکثر سازی ثروت سهامداران، توانا باشد. همچنین در بخش عمومی، حسابرسی داخلی باید بتواند در دستیابی به اهداف سازمان‌های دولتی، به عبارت دیگر ارائه خدمات به عموم مردم، یاری رساند. به این ترتیب وجود حسابرسی داخلی در سطح مشخصی از بلوغ که حاکی از برخورداری آن از قابلیت‌های مشخص است و همچنین تناسب این سطح با سطح بلوغ سازمان از اهمیت چشمگیری برخوردار است، بنابراین شناخت مدل بلوغ حسابرسی داخلی به عنوان ابزاری برای سنجش نیازمندی‌های واحد حسابرسی داخلی متناسب با نیاز سازمان در

ابزار می‌تواند با موفقیت برای یک بخش عمومی خاص مانند صنعت نفت سازگار شود یا خیر، است. برای دستیابی به این اهداف، مدل در یک سازمان بخش دولتی (صنعت نفت) با استفاده از مطالعه موردی استفاده می‌شود (رنزبرگ و کوتزی، ۲۰۱۴). از آنجایی که صنعت نفت و گاز راهبردی‌ترین صنعت در اقتصاد ایران است و مهمترین نقش را در عرصه تحقق چشم‌انداز ملی ایفا می‌کند و ایران با دارا بودن بیش از ۱۶۰,۱۲ میلیارد بشکه نفت درجا به‌عنوان سومین دارنده ذخایر نفت خام در گروه اوپک و بر اساس آمار شرکت بی پی، چهارمین دارنده ذخایر نفت جهان پس از ونزوئلا، عربستان سعودی و کانادا است. از سوی دیگر بر پایه گزارش اوپک، ایران با ذخایر ۳۳,۷۲ تریلیون مترمکعب بعد از کشور روسیه دومی و بر اساس آمار شرکت بی پی با ذخایر ۳۳,۵ (۱۷,۹۶ درصد از ذخایر جهان) در رده اول جهانی قرار دارد و طبق آمارنامه بی پی که با احتساب روند تولید در سال ۲۰۱۶ میلادی منتشر شده است، شاخص ذخیره به تولید گاز برای ایران در حدود ۱۶۵,۵ سال برآورد شده است. بر اساس آمارنامه بی پی، ایران همچنین به ترتیب با در اختیار داشتن ۹,۳ و ۱۹,۵ درصد از ذخایر نفت متعارف جهان و خاورمیانه و قرار گرفتن در منطقه‌ای نفت خیز، جایگاه مهمی در جهان به عنوان بزرگترین دارنده مجموع منابع هیدروکربوری نفت و گاز متعارف دارد. نظر به اهمیت و ضرورت امر نظارت و کنترل در صنعت گسترده و حیاتی نفت و در راستای نظام راهبری شرکتی و تقویت سازوکارها و گسترش فعالیت‌های حرفه حسابرسی داخلی در صنعت نفت به منظور اعمال نظارت مستمر بر همه فعالیت‌ها برای حصول اطمینان معقول از حسن جریان امور عملیاتی، مالی، محاسباتی و قراردادهای امضاء شده و رعایت قوانین و مقررات و دسترسی به شاخص‌های بهره‌وری، حفاظت و به‌کارگیری بهینه دارایی‌ها، گزارشگری مالی قابل اتکا، همچنین ارزیابی حوزه‌های پرمخاطره و آسیب‌پذیر در قبال هرگونه سوءجریان و اتلاف منابع و دارایی‌ها با رویکرد اعمال کنترل‌های مستقیم و پیشگیرانه، ارتقای شاخص‌های حاکمیت شرکتی، تقویت کنترل‌های داخلی، مدیریت ریسک و دستیابی به محیط کنترلی مناسب، افزایش اثربخشی و کارایی عملیات و صرفه اقتصادی در این صنعت اهمیت بسیاری دارد (رانجا و همکاران، ۲۰۲۰). بدین منظور با توجه به اهمیت صنعت نفت در اقتصاد ملی و ضرورت وجود حسابرسی داخلی در این صنعت، پژوهش حاضر در صدد پاسخ به پرسش زیر و شناسایی ابعاد بیشتری از مدل بلوغ حسابرسی داخلی نسبت به مدل جهانی

کنترل‌های داخلی انجام گیرد (گرالینگ و همکاران، ۲۰۰۴؛ کوهن و همکاران، ۲۰۰۴؛ چمبرز و اودار، ۲۰۱۵).

در این راستا بلوغ عملکرد حسابرسی داخلی مهم است و باید ارزیابی شود تا سازمان تصمیم بگیرد که آیا بر کار حسابرسی داخلی تکیه کند یا خیر. مطالعات و معیارهای حرفه‌ای مربوط به بلوغ حسابرسی داخلی نسبتاً کم است. مدل‌های موجود بلوغ حسابرسی داخلی خاص بخش دولتی هستند (انجمن حسابرسان داخلی آمریکا^۱، ۲۰۱۳، ۲۰۱۶) یا محدود به ابزارهایی هستند که حسابرسان داخلی استفاده می‌کنند (موسسه کی پی ام جی ۲۰۱۵؛ دلتی^۲، ۲۰۱۷). این مدل‌ها براساس مدل بلوغ (مدل بلوغ قابلیت) هستند که برای توسعه نرم‌افزار به کار می‌روند که برای درک واقعیت پیچیده حسابرسی داخلی بیش از حد ساده به نظر می‌رسد. افزون بر این، این مدل‌ها فاقد اعتبار تجربی هستند که به عنوان یک گام ضروری اعتبار سنجی است. بنابراین، یک مدل جامع‌تر برای تحلیل ماهیت چندبعدی بلوغ حسابرسی داخلی با استفاده از ادبیات سازمانی و روانشناختی لازم است (دیسیمون و همکاران^۳، ۲۰۱۹).

برای اینکه حسابرسان داخلی نقش خود را به طور مؤثر در عرصه حاکمیت بخش عمومی ایفا کنند، باید از نظر وظایف و اهداف خود به اندازه کافی توانایی و قابلیت داشته باشند (گانزبرگ^۴، ۲۰۰۵). قابلیت به عنوان اندازه‌گیری توانایی یک سازمان، شخص یا سیستم برای دستیابی به اهداف مرتبط با رسالت خود تعریف می‌شود (میهرت و یسما^۵، ۲۰۰۷).

حال این پرسش مطرح می‌شود که چگونه می‌توان بلوغ حسابرسی داخلی را تعیین کرد. موسسه کی پی ام جی، مدل قابلیت حسابرسی داخلی را در سال ۲۰۰۹ منتشر کرد تا ابزاری برای خود ارزیابی قابلیت برای حسابرسی داخلی بخش دولتی ارائه کند. مدل قابلیت حسابرسی داخلی که بر اساس اصول بهترین عملکرد توسعه یافته است، یک مدل قابلیت جامع است که ممکن است در پاسخ به پرسش بالا کمک کند. از آنجایی که قابلیت حسابرسی داخلی برای یک سازمان جهانی توسعه یافته و توسط حسابرسان داخلی آزمایش نشده است، این پرسش مطرح می‌شود که آیا می‌توان از این مدل برای اندازه‌گیری موفقیت آمیز قابلیت حسابرسی داخلی، به ویژه در یک کشور یا سازمان خاص استفاده کرد. بنابراین، هدف اصلی این مطالعه تعیین این است که آیا مدل قابلیت حسابرسی داخلی می‌تواند با موفقیت برای اندازه‌گیری سطوح قابلیت حسابرسی داخلی مورد استفاده قرار گیرد یا خیر و یک هدف ثانویه تعیین اینکه آیا این

حسابرسی داخلی باید منجر به افزایش کارایی شود در غیر این صورت حسابرسی داخلی از هدف اصلی خود فاصله می‌گیرد و اثر بخشی لازم را ندارد (آقایی، ۱۳۹۸).

مقاومت مدیران

مدیران دوست ندارند که حسابرسی شوند. به همین دلیل مایل به استفاده از خدمات حسابرسی داخلی نیستند. آنها معتقدند که حسابرسان شبیه بقیه هستند. پیشنهادهای آنها غیر عملی و هزینه بر است. اگر آنها در این کار تجربه و تخصص داشتند، چنین پیشنهادهایی را ارائه نمی‌کردند. مدیران عملیاتی، سرپرست‌ها به گزارش کاستی‌ها علاقه ندارند. اما اگر حقایق را ارائه و پیشنهادهای منطقی را ارائه کنید، مسلماً می‌پذیرند. زیرا که این پیشنهادهای منجر به افزایش کارایی می‌شود (ون و همکاران، ۲۰۲۱).

مدل‌های بلوغ و ویژگی‌های آنها

مدیریت پروژه دیگر به معنای ساده خود یعنی توانمند و ماهر شدن در زمینه مدیریت یک پروژه منفرد نیست. مسائلی مهمتر از آن وجود دارند. سازمان‌ها پروژه‌های زیادی را در دست می‌گیرند و بنابراین نیازمند مجموعه‌ای از توانمندی‌ها، فرآیندها، سیستم‌ها و ساختارهایی هستند تا بتوانند پروژه‌های صحیحی را بپذیرند و از آنها پشتیبانی کنند تا به موفقیت‌های مداوم دست یابند. بنابراین برای اندازه‌گیری این توانمندی‌ها، فرآیندها، سیستم‌ها و ساختارها از مدل‌های بلوغ مدیریت پروژه استفاده می‌شود.

از دهه ۱۹۸۰ ارائه استانداردهایی برای مدیریت مناسب‌تر پروژه‌ها آغاز شد که نقطه عطفی در دانش مدیریت پروژه به حساب می‌آید. این استانداردها تلاش می‌کنند تا پروژه‌ها را در چارچوب‌ها و قالب‌هایی نظام‌مند هدایت کنند. با ارائه استانداردهای مختلف مدیریت پروژه و اقبال عمومی افراد و سازمان‌های پروژه محور به آن‌ها، دست‌اندرکاران مدیریت پروژه به این فکر افتادند که چارچوب‌هایی گام به گام برای پیشبرد اصول مدیریت پروژه ارائه کرده و الگویی برای سنجش و ارزیابی سازمان‌ها در تحقق اهداف پروژه‌ها بیابند. تدوین مدل‌های بلوغ، به این منظور بود. هرچند عمر مدل‌های بلوغ مدیریت پروژه چندان زیاد نیست و از دهه ۱۹۹۰ شاهد آرایه و معرفی مدل‌های تعالی و بلوغ پروژه‌ها هستیم، ولی به دلیل رقابت فشرده مجریان پروژه‌ها در تحقق موفقیت پروژه‌ها، تمایل روزافزونی برای استفاده از مدل‌های بلوغ در سازمان‌های

قابلیت حسابرسی داخلی (۲۰۰۹) و غنابخشیدن به ادبیات موضوع پژوهش است: مدل بلوغ حسابرسی داخلی در صنعت نفت چگونه است؟ از چه ابعاد و سطوحی تشکیل شده است؟

رهنمودهای بلوغ حسابرسی داخلی

بهبود افکار و تصورات

در یک فضای مناسب و مساعد که مدیریت ایجاد می‌کند، حسابرس باید تقلا کند تا تصورش از کارکنان عملیاتی را بهبود بخشد. کارکنان عملیاتی نیز نباید حسابرسان داخلی را تنها به عنوان یک متخصص حسابداری و مالی بنگرند. شاید هیچ شغلی در سازمان نیست که به اندازه حسابرس داخلی از امور شرکت آگاهی داشته باشد. روش کار نیز بسیار مهم است. بدون آن که اهداف به کناری گذاشته شوند، باید دیدگاه‌ها، نظرات دیگران، موقعیتشان و مسائل آنها را بخوبی دریافت. افزون بر آن مدیران نیز باید درک و قبول کنند که نیاز به حسابرسی دارند. این به میزان زیادی دیدگاه و تصور حسابرسان را بهبود می‌دهد و سدهای روانی هر دو طرف را می‌شکند. نتیجه بی‌گمان منجر به انجام موفقیت آمیز ماموریت می‌شود (سعادت، ۱۳۹۹).

تطبیق اهداف مدیریت با اهداف حسابرسی

اهداف حسابرسی داخلی باید مشخص و تعریف شود و بسیار نزدیک به اهداف مدیران و افراد عملیاتی باشد، نه تضادی در اصول باشد و نه نقش حسابرسی نادیده گرفته شود. هیچ کدام از گروه‌ها نباید انفرادی فعالیت و حرکت کنند (سعادت، ۱۳۹۹).

نقش مشاوره و معاونت

حسابرس داخلی به عنوان یک کارمند باید نقش دستیار و مشاور را در خط عملیات به عهده بگیرد. اگر او این نقش را بپذیرد و برآن تاکید کند، آنگاه به احتمال بسیار زیاد اعتبار قابل قبول‌تری نزد پرسنل عملیاتی به دست می‌آورد. در این صورت چه کسی بهتر از حسابرسی داخلی می‌تواند بیماری شرکت را تشخیص دهد و راه کارهای لازم را ارائه کند (آقایی، ۱۳۹۸).

گزارش‌ها و نتایج ارتباطات

حسابرسان داخلی باید با وجود محدودیت‌هایی که در عمل وجود دارد یا شاید توسط مدیر بخش ایجاد می‌شود، بیشتر تلاش خود را به کار بندند، آنها باید نتایج یافته‌هایشان را به افرادی که عملیات آنها حسابرسی شده است، گزارش کنند. این گزارش باید خطاب به مدیران و نه درباره آنها باشد. این گزارش‌های

تمرکز شده است که از نظر پژوهشگران به پژوهش‌های بیشتر نیاز دارد. الزبان جی ویلیام^۴ (۲۰۱۳) به بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابداری داخلی در بخش عمومی عربستان سعودی پرداختند. نتایج نشان داد که پشتیبانی مدیریت بیشترین تأثیر را بر اثربخشی حسابداری داخلی دارد و بعد از آن به ترتیب، اندازه واحد حسابداری داخلی، صلاحیت کارکنان، استقلال حسابداری داخلی و ارتباط حسابرسان داخلی با حسابرسان مستقل بر اثربخشی حسابداری داخلی تأثیر می‌گذارد. نوان بوییک و نوادیالور^۵ (۲۰۱۶) به ارزیابی اثربخشی حسابداری داخلی در بخش عمومی نیجریه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که با وجود سازوکارهای تنبیهی کافی، این سازوکارها به طور اثربخشی برای تخطی از رویه‌های حسابداری داخلی به کار گرفته نمی‌شوند و به جای جست‌وجوی رویه‌های حسابداری داخلی مقاوم در برابر خطا، باید برای به روز کردن دانش حسابرسان داخلی و صلاحیت حرفه‌ای آنان تلاش شود. گیسپ و همکاران^۶ (۲۰۲۰) به بررسی عواملی که بر بلوغ عملکرد حسابداری داخلی تأثیر می‌گذارند، پرداختند. آنها چندین بعد از عملکرد حسابداری داخلی را به عنوان اندازه‌گیری ترکیبی بلوغ حسابداری داخلی شناسایی کردند و بیان داشتند دریافت پشتیبانی حسابداری داخلی از هیئت مدیره، دارا بودن برنامه‌های آموزشی متنوع، استفاده از حسابداری داخلی به عنوان زمینه آموزش مدیریت و بلوغ سیستم مدیریت ریسک به طور چشمگیری با بلوغ حسابداری داخلی مرتبط است. اندر و همکاران^۷ (۲۰۲۱) به ارزیابی فرآیند بلوغ مدیریت هویت و دسترسی در بخش مالی آلمان پرداختند. مدل بلوغ فرآیند مدیریت هویت و دسترسی^۸ را توسعه می‌دهند و نخستین ارزیابی را از چهار سازمان در صنعت مالی آلمان ارائه می‌دهند. آنها دریافتند که سازمان‌های ارزیابی شده فقط سطح بلوغ فرآیند مدیریت هویت و دسترسی را نشان می‌دهند و به ویژه فاقد بلوغ و انطباق در ثبت نام کاربر و ورود به سیستم و ردیابی هستند. مدیران فناوری، فناوری اطلاعات، مشاوران و حسابرسان می‌توانند از این مدل برای حسابداری، مقایسه یا معیار بلوغ فرآیند مدیریت هویت و دسترسی یا شناسایی نقاط ضعف در فرآیندهای فرآیند مدیریت هویت و دسترسی سازمان استفاده کنند.

قشقای و مشایخ^۹ (۱۳۹۷) به تدوین مدل بلوغ واحد حسابداری در شرکت‌های ایرانی پرداختند. براساس یافته‌های پژوهش، ماتریس بلوغ واحد حسابداری شامل شش بعد: خدمات

مختلف پروژه محور مشاهده می‌شود و هر روز مدل‌های تازه‌ای به این مجموعه اضافه می‌شوند.

با ظهور مدل‌های بلوغ و تعالی پروژه این مدل‌ها در پیوند با معیارهای موفقیت پروژه تلاش کردند تا با استفاده از یک روش گام به گام پروژه‌ها و یا سازمان‌های پروژه محور را در کسب موفقیت یاری دهند. پس از ارائه نخستین مدل‌های بالندگی در اوایل دهه ۱۹۹۰ در صنعت IT، صاحب‌نظران مدیریت پروژه به این فکر افتادند که می‌توان از این مدل‌ها به عنوان روش‌هایی گام به گام برای بهبود عملکرد پروژه‌ها استفاده کرد. در این راستا برخی از پژوهشگران پیشنهاد دادند که استانداردهای مدیریت پروژه به عنوان مبنای مدل‌های بلوغ در نظر گرفته شوند (متالا و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۰).

جمع‌بندی بررسی‌های پیشین نشان داد، مدل‌های بلوغ مرتبط با پروژه‌ها که بیشتر در طول دهه اول قرن بیست و یک توسعه یافته‌اند به سه دسته: مدل‌های بلوغ سازمان‌های پروژه محور، مدل‌های تعالی پروژه، مدل‌های ارزیابی تعالی و شایستگی افراد تیم پروژه‌ها تقسیم می‌شوند.

در تمامی این مدل‌ها، سعی می‌شود بر اساس تجارب و تئوری‌های مورد پذیرش الگویی ساختار یافته از بهترین نحوه عملکرد، بر اساس برداشت طراحان مدل، ارائه گشته و سپس کارکرد سازمان در آن حیطه خاص با الگوی طراحی شده مورد مقایسه قرار گیرد. می‌توان گفت مدل‌ها بهترین عملکرد ممکن، در یک موضوع خاص را تعریف و سعی بر ارائه معیارهای مناسبی برای ارزیابی می‌کنند و از ریشه نخستین هدف مدل‌های بلوغ، ارزیابی سازمان در قیاس با بهترین عملکرد ممکن در دامنه موضوع مورد بحث است. به عبارت دیگر مدل‌های بلوغ، فرایندهای سنجش و ارزیابی هستند و سازمان‌ها می‌توانند از این مدل‌ها برای ورود به مراحل بالاتری از عملکرد مناسب کمک بگیرند. این مدل‌ها، در صورت صحت کارکرد، می‌توانند فرایندهایی که استفاده از آنان ارزش افزوده بیشتری به سازمان منتقل کرده و موفقیت بیشتر سازمان را تضمین می‌کنند، شناسایی کنند.

مبانی تجربی پژوهش

استوارت و سایرامانیام^{۱۱} (۲۰۰۹) روی مطالعاتی تمرکز کردند که پس از تعریف حسابداری داخلی از سوی انجمن حسابرسان داخلی (۱۹۹۹) انجام شده بود. همچنین در این مطالعه بر حوزه‌های خاصی از بی طرفی و استقلال حسابداری داخلی

4. Nwannebuikie & Nwadiolor

5. Andre

6. Identity and Access Management

1. Metalia et al

2. Stewart & Subramaniam

3. Alzeban & Gwilliam

سطح عوامل دورنی و بیرونی، تضادهای نقش بالقوه در حسابرسی عملکرد، پیامدهای ناخواسته حین ارزیابی عملکرد، عارضه‌های مبتلابه ارزیابی و انتقادهای به نفس حسابرسی عملکرد سایر اجزای مدل در سطح ابعاد را تشکیل می‌دهند. طالعی و همکاران (۱۴۰۱) به ارائه الگوی حسابرسی عملکرد برای مدیران اجرایی بیمارستان‌های دولتی پرداختند، مهم‌ترین مولفه‌های حسابرسی عملکرد برای مدیران اجرایی بیمارستان‌های دولتی مورد سنجش قرار گرفته شد. در بخش کمی از طریق روش معادلات ساختاری، صحت مدل پژوهش، مورد تایید قرار گرفت و معلوم شد که انتخاب مفاهیم، ابعاد و شاخص‌ها از دقت بالایی برخوردار بوده و می‌تواند چارچوب مناسبی را برای تدوین سند چشم‌انداز حسابرسی عملکرد برای مدیران اجرایی بیمارستان‌های دولتی فراهم کند. کیانی و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی حسابرسی داخلی در سازمان‌ها پرداختند. بر اساس نتایج مشخص شد: یک سازمان نیاز دارد تا از صحت امور مالی خود آگاه شود. حسابرسی داخلی بیشتر از آنکه یک وظیفه عملیاتی باشد، جایگاهی مشاوره‌ای و همراهی در سازمان دارد. اهداف حسابرسی داخلی شامل: بهبود فرایند نظارت در سازمان، حفاظت از داراییها و مدیریت نیروی انسانی، حفاظت از دارایی در حسابرسی داخلی، بررسی صداقت گزارش‌های مالی شرکت، شناسایی هدررفت منابع مالی است. گنجی و همکاران (۱۴۰۲) به بررسی تاثیر پیشایندها و پیامدهای اثربخشی حسابرسی داخلی بر کیفیت حسابرسی داخلی پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد سوابق و پیامدهای اثربخشی حسابرسی داخلی بر کیفیت حسابرسی داخلی تاثیر مثبت و معناداری دارند. این مطالعه با برجسته کردن عوامل مرتبط با اثربخشی حسابرسی داخلی و نتایج حسابرسی کیفی برای محافظت از بهترین منافع مدیران و در عین حال انجام الزامات حاکمیت شرکتی، به نظریه نمایندگی کمک می‌کند. عباسی و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی تأثیر بلوغ حرفه‌ای و رضایت شغلی حسابرسان بر تعهد سازمانی پرداختند. نتایج بیانگر تاثیرگذاری بلوغ حرفه‌ای حسابرسان و هر یک از ابعاد (ویژگی‌های شناختی، چندبعدی و فراشغلی حسابرسان) بر تعهد سازمانی حسابرسان شاغل در سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی است. همچنین رضایت شغلی حسابرسان و هر یک از ابعاد (همکاران، محیط کار، ماهیت کار، سرپرستی، حقوق و ارتقاء حسابرسان) بر تعهد سازمانی حسابرسان شاغل در سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی تاثیر دارند.

مرور ادبیات و پیشینه پژوهش نشان می‌دهد پژوهش‌های صورت گرفته شده در زمینه بلوغ حسابرسی عملکرد و یا بلوغ حرفه‌ای حسابرسی مستقل بوده و یا به مدل قابلیت حسابرسی

و نقش واحد حسابداری، گزارشگری، فرایندپذیری، فناوری اطلاعات، مدیریت ریسک سازمان و منابع انسانی است که هر یک از آن‌ها طی پنج سطح بلوغ، تکامل می‌یابند. زیوری و فخاری (۱۳۹۸) در صدد تبیین و ارائه الگویی از حسابرسی داخلی اثربخش و شناسایی مولفه‌های آن، با در نظر گرفتن دیدگاه‌های گروه‌های مختلفی از ذینفعان بودند. بر اساس نتایج پژوهش، استقلال واحد حسابرسی داخلی، ارزیابی عملکرد و اثربخشی سیستم‌های کنترل داخلی از دیدگاه ذینفعان داخلی و همچنین نظام مدون راهبری، راهبردهای کنترل و کیفیت گزارشگری، از دیدگاه ذینفعان خارجی در زمره مهمترین عوامل تاثیرگذار بر اثربخشی حسابرسی داخلی (در تمامی بخش‌های درون داده‌ها، فرآیندها و برون داده‌ها) بوده‌اند. ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۹۹) به توسعه جامع تفسیرگرایانه و ساختارمندانه علل زمینه‌ای ایجادکننده بلوغ حرفه‌ای حسابرسان پرداختند. در پژوهش آنها سازه‌ای از علل زمینه‌ای ایجادکننده بلوغ حرفه‌ای حسابرسان معرفی شد که در آن، بلوغ حرفه‌ای فرایند منسجمی است که بر ویژگی‌های شناختی (شامل ۳ نوع بلوغ روان‌شناختی، بلوغ ادراکی و بلوغ مهارتی)، چندبعدی (شامل ۲ نوع بلوغ ساختاری و جایگاه شغلی) و فراشغلی (شامل ۲ نوع بلوغ فرهنگی و بلوغ اجتماعی) استوار است و در مسیر حرفه‌ای، به اثربخشی بیشتر حسابرسان کمک می‌کند. محمدرضاخانی و باباجانی (۱۴۰۰) به بررسی الگوهای برای استقرار و قابلیت حسابرسی داخلی در نهادهای بخش عمومی ایران پرداختند. این پژوهش از نوع پژوهش‌های کیفی بوده که با استفاده از روش دلفی فازی صورت پذیرفته است. مطابق نتایج بدست آمده بین وضعیت موجود و وضعیت مطلوب قابلیت حسابرسی داخلی نهادهای بخش عمومی تفاوت معناداری وجود دارد. حبشی و همکاران (۱۴۰۱) به تبیین مدل قابلیت حسابرسی عملکرد برای بخش عمومی ایران پرداختند. بر اساس یافته‌ها ابتدا، (۷) عامل و (۱۲۷) بعد کلیدی به عنوان عناصر بنیانی حسابرسی عملکرد به روش اکتشافی استخراج و به تایید خبرگان رسید. سپس، مدل قابلیت حسابرسی عملکرد بخش عمومی ایران به شکل ماتریس چند صفحه‌ای طراحی و اعتبارسنجی شد. نتیجه اینکه این مدل یک نقشه راه و مسیر تکاملی را توصیف می‌کند و هدف آن توسعه حسابرسی عملکرد تا حد اعلاای حرفه‌ای شدن برای بهبود فرآیندها است. مهربان پور و همکاران (۱۴۰۱) به ارائه مدل حسابرسی عملکرد در سازمان‌های بخش عمومی ایران با رویکرد فازی پرداختند، نتایج نشانگر شمول تأمین پاسخگویی و تهدید آن در قالب ناکارآمدی‌ها و کژکارکردها در مدل پژوهش بوده و پس از آن توجه به محیط بخش عمومی و ویژگی‌های محصولات و خدمات بخش عمومی، سودمندی ادراک شده در

آنها تحلیل شدند. در نهایت در مرحله ششم بعد از اینکه مجموعه کاملی از گویه‌های نهایی به دست آمد، به تحلیل و تدوین گزارش نهایی پرداخته شد. برای پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش و شناخت ابعاد و مؤلفه‌های تشکیل دهنده، با همکاری استادان، چندین پرسش برای مصاحبه تهیه شد. برای بدست آمدن اطمینان از روایی داده‌های کیفی، از دو راهبرد استفاده شد: ۱. تحلیل و بازبینی توسط مشارکت کنندگان در پژوهش و ۲. تحلیل و بازبینی توسط افراد مطلع و کثرت‌گرایی (چندسویه نگری)، برای تأیید صحت داده‌ها و کدهای استخراج شده، کدگذاری اولیه هر مصاحبه به مصاحبه شونده برگردانده شد تا اصلاح و تأیید شود. در نهایت کدها و طبقات و مدل استخراج شده برای تأیید، در اختیار تعدادی از خبرگان حرفه حسابداری خصوصاً حسابرسان داخلی حرفه‌ای در بخش عمومی و صنعت نفت قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی از روش تحلیل گویه‌ها به صورت کدگذاری سه مرحله‌ای استفاده شد. برای افزایش پایایی پژوهش، فرایند مصاحبه و تحلیل داده‌ها و استخراج مقوله‌ها بر مبنای کدگذاری به صورت روشمند انجام شد، بدین صورت که متن مصاحبه ضبط و همان روز کلمه به کلمه روی کاغذ تایپ شد و به عنوان داده اصلی پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. کدهای استخراج شده در حقیقت معنای عبارات مهم حاصل از گفته‌های مشارکت کنندگان هستند بر اساس تشابه و تناسب موضوع در یک دسته قرار داده شدند و با مقایسه طبقات و زیر طبقات، درونمایه‌ها و مقوله‌های انتزاعی استخراج شدند. با توجه به متن مصاحبه‌ها و دسته بندی استقرایی، گویه‌های پایه و اصلی و فراگیر شکل گرفتند و در نهایت، با بازبینی و چندسویه نگری، مدل توسط مشارکت کنندگان و خبرگان حرفه حسابداری (منظور خبرگان حرفه حسابداری در صنعت نفت، دانشگاه‌ها و موسسات حسابداری است) به روش کیفی استخراج و نهایی شد.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش حاضر حاصل تجزیه و تحلیل داده‌هایی است که از مصاحبه شونده‌گان به دست آمد. بدین منظور در گام اول برای استخراج گویه‌های پایه تک تک مصاحبه‌های ضبط شده چند بار گوش داده شد و پس از تایپ گویه‌های مربوط به هر مصاحبه استخراج شد. در گام دوم با استفاده از تحلیل متن مصاحبه‌ها گویه‌هایی که نشان‌دهنده رابطه بین متغیرهای مختلف بودند، شناسایی شدند. بر این اساس ۱۰۱ گویه به شرح جدول ۱ از متن مصاحبه‌ها به دست آمد.

پرداخته شده است و تاکنون پژوهشی در حوزه بلوغ حسابداری داخلی صنعت نفت و تدوین مدل بلوغ برای آن صورت نگرفته است و این در حالی است که پژوهش حاضر با ارائه مدل بلوغ حسابداری داخلی در بخش صنعت نفت هم از منظر موضوع و هم از منظر روش دارای نوآوری است.

پرسش پژوهش

پرسش اصلی که پژوهش حاضر به دنبال پاسخ آن می‌باشد، به شرح زیر است:

مدل بلوغ حسابداری داخلی در بخش عمومی (صنعت نفت) چگونه است؟

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف توسعه‌ای و از دیدگاه ماهیت اکتشافی است و روش پژوهش داده بنیاد چندوجهی است. جامعه آماری شامل خبرگان حسابداری داخلی، مدیران و مشاوران حسابداری و حسابداری صنعت نفت و صاحب نظران در امور حسابداری و حسابداری بوده است. ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه نیمه ساختاریافته می‌باشد. برای نمونه گیری در این بخش از مصاحبه با روش نمونه گیری هدفمند و گلوله برفی استفاده شد که در طول مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان بعد از مصاحبه با ۲۷ نفر پژوهش به اشباع نظری رسید. اما برای رعایت احتیاط با ۳ نفر دیگر از خبرگان هم مصاحبه شد تا از تکرار و اشباع نظر اطمینان حاصل شود. به منظور کدگذاری پژوهشگر در مرحله اول با عمق و غنای محتوای داده‌ها به طور کامل آشنا شود، در مرحله دوم کدهای اولیه ایجاد شد. بدین منظور فهرستی ابتدایی از ایده‌های موجود در داده‌ها و نکات جالب آنها تهیه شد. بعد از اینکه همه داده‌ها کدگذاری اولیه و گردآوری شدند، فهرستی طولانی از کدهای مختلف در مجموعه داده‌ها شناخته شدند. در مرحله سوم بر تحلیل در سطحی کلانتر از کدها تمرکز شد. کدهای مختلف در قالب گویه مرتب شدند و همه داده‌های کدگذاشته شده مرتبط با هر یک از گویه‌ها شناسایی و گردآوری شدند. در مرحله چهارم به ترسیم شبکه گویه پرداخته شد. در این مرحله مشخص شد برخی گویه‌های پیشنهاد شده به راستی گویه نیستند، یعنی یا داده‌های کافی وجود نداشت یا داده‌های آن خیلی متنوع بودند. برخی گویه‌ها هم با یک دیگر هم پوشانی داشتند. در مرحله پنجم پژوهشگر به شبکه گویه رضایت بخش و قابل قبول دست یافت. گویه‌های به دست آمده تعریف و تعدیل و داده‌ها بر اساس

جدول ۱. نمونه‌ای از دسته بندی گویه‌های شناسایی شده

ردیف	گویه اصلی	گویه فرعی
۱	خدمات مورد ارائه حسابرسان داخلی	حسابرسی سیستم‌های رایانه‌ای و اطلاعاتی
۲		حسابرسی قراردادهای نوین
۳		حسابرسی موارد خاص
۴		حسابرسی تقلب
۵		کنترل داخلی بودجه و هزینه ها
۶		بررسی دوره‌ای حقوق و دستمزد پرسنل
۷		بررسی دوره‌ای حساب خرید
۸		بررسی دوره‌ای موجودی صندوق و بانک ها
۹		حسابرسی انطباقی
۱۰		حسابرسی محیطی
۱۱		حسابرسی عملیاتی
۱۲		حسابرسی عملکرد
۱۳	عوامل مرتبط با مدیریت نیروی انسانی	بررسی و ارزیابی سیستم کنترل‌های داخلی موجود و ارائه پیشنهاد برای بهبود روش‌های کنترل داخلی مالی در شرکت و واحدهای تابعه
۱۴		همکاری با حسابرسان مستقل و بازرسان قانونی در مورد رسیدگی و برنامه حسابرسی آنان مطابق با دستورالعمل مدیریت عامل شرکت
۱۵		بررسی گزارش‌های صورت‌های مالی قبل از تسلیم به حسابرسان مستقل و هیات مدیره
۱۶		دارا بودن حسابرسی عملیاتی علاوه بر حسابرسی مالی و رعایت سنتی
۱۷		حمایت مدیران حسابرسی داخلی توسط مدیریت مافوق
۱۸		صلاحیت فنی افراد (دانش، تجربه، مهارت)
۱۹		صلاحیت‌های بین فردی (مهارت‌های ارتباطی)
۲۰		داشتن مدرک حرفه ای
۲۱		جانشین پروری
۲۲		برنامه ریزی، نیازسنجی و آموزش مستمر نیروها
۲۳		توسعه کار تیمی و مستقل
۲۴		وجود عوامل انگیزشی و تنبیهی در سازمان بر مبنای عملکرد پاداش، ارتقاء سازمانی و..
۲۵	عوامل مرتبط با مدیریت نیروی انسانی	توسعه صلاحیت و اخلاق حرفه‌ای در سازمان
۲۶		عوامل موجه خروج کارکنان از سازمان
۲۷		عضویت و حضور نیروها در مجامع وانجمن‌های حرفه ای
۲۸		حفظ نیروهای توانمند و متخصص
۲۹		ایجاد مکانیزم جهت ارزیابی عملکرد کارکنان و اعطای امتیاز باتوجه به نتیجه ارزیابی
۳۰		به روز رسانی ساختار سازمانی
۳۱		استعداد یابی
۳۲		پرداخت عادلانه مزایا براساس عملکرد افراد
۳۳		عضویت رئیس حسابرسی داخلی در انجمن حسابرسان داخلی
۳۴		ضرورت وجود برنامه هایی جهت ارزیابی سیستم حسابرسی داخلی (اجرا و اثربخشی)
۳۵		ضرورت وجود برنامه هایی جهت حسابرسی با اهداف رسیدگی‌های خاص
۳۶		ضرورت وجود برنامه هایی مبتنی بر اهداف سازمان
۳۷	اجرای مدیریت کیفیت در انجام حسابرسی داخلی	
۳۸	عوامل مرتبط با ضرورت وجود برنامه ها و سیاست‌ها ی عملکرد حرفه‌ای حسابرسی	مستند سازی و مدیریت دانش
۳۹		ایجاد سیستم پیگیری گزارش‌ها و اطمینان از اجرای یافته ها
۴۰		ایجادو به روز رسانی دستورالعمل‌های رسیدگی حسابرسی داخلی
۴۱		پذیرش و اجرای استانداردهای بین المللی حسابرسان داخلی
۴۲		ایجاد و نگهداری سیستم سوت زنی (گزارش فساد در بخش ها)
۴۳		دارا بودن واحد حسابرسی داخلی از منشور فعالیت حسابرسی داخلی
۴۴		ارزیابی حسابرسی داخلی از رعایت قوانین و مقررات، خط مشی‌ها روبه‌ها و قرارداد ها
۴۵		استفاده رئیس حسابرسی داخلی از نگرش مبتنی بر ریسک در تدوین طرح‌های حسابرسی برای شناسایی اولویت‌های فعالیت حسابرسی داخلی جهت سازگاری با اهداف سازمان
۴۶		تهیه شدن یک گزارش حسابرسی با کیفیت در یک شکل و حجم مناسب که در آن نقاط ضعف و انتقادات به صورت حرفه‌ای در کنار دستاوردهای رضایت بخش صاحبکار بیان گشته است به گونه‌ای که خوانندگان را به اتخاذ اقدامات اصلاحی در مورد نواقص اشاره شده ایجاد انگیزه نماید

ردیف	گویه اصلی	گویه فرعی
۴۷		جایگاه سازمانی مناسب و تفکیک حسابداری داخلی از فعالیت‌های سازمان، آنچنان که عملیات حسابداری داخلی کاملاً مستقل از سیستم‌های داخلی سازمان انجام شود و در نتیجه بتواند حسابداری را با کمال بی‌طرفی انجام دهد
۴۸		مجهز بودن بخش حسابداری داخلی به انواع سخت افزارها و نرم افزارهای کامپیوتری
۴۹		دارا بودن حسابرسان داخلی از تجربه تخصص و دانش در روند صنعت و زمینه‌ها و مسائل جدید در حال ظهور به وسیله حضور در دوره‌های آموزشی داخلی و خارجی
۵۰		بررسی اهمیت یافته‌ها و توصیه‌ها
۵۱		درب‌گیرنده بودن دامنه حسابداری داخلی از تمام کنترل‌های داخلی اعم از مالی و غیر مالی
۵۲		اجرای کامل حسابداری بر مبنای برنامه حسابداری داخلی
۵۳		اینکه گزارش حسابداری داخلی در برگزیده ریسک‌های با اهمیت پیش رو و مشکلات کنترلی است
۵۴		حسابرس داخلی در برقراری ارتباط با حسابرس مستقل آزادی عمل داشته باشد
۵۵		تهیه شدن بودجه زمانی برای دستیابی به برنامه سالانه در بخش حسابداری داخلی و مقایسه ساعت‌های بودجه شده اما واقعی در هر حسابداری
۵۶		پاسخگویی ومدیریت عملکرد	یکپارچه سازی الزامات و انتظارات در گزارش یافته‌ها
۵۷	ضرورت وجود برنامه‌ها و سنجش اجرای آن (سالیانه)	
۵۸	ضرورت وجود بودجه عملیاتی مجوز دسترسی کامل به اطلاعات سازمان	
۵۹	ایجاد مدیریت دانش در حسابداری داخلی	
۶۰	ضرورت ارائه نتایج حاصل از اقدام‌های اصلاحی مبتنی بر گزارش‌های حسابداری	
۶۱	ضرورت وجود ضمانت اجرایی گزارش‌های صادره از سوی حسابداری داخلی	
۶۲	وجود سامانه پیگیری مناسب وضعیت یافته‌ها و توصیه‌های حسابداری و اطمینان یافتن از اثربخشی اجرای اقدامات اتخاذ شده توسط مدیریت	
۶۳	ارزیابی حسابداری داخلی از قابلیت اعتماد و درستی اطلاعات و گزارش‌های عملیاتی و مالی	
۶۴	رئیس حسابداری داخلی باید به صورت دوره‌ای منشور حسابداری داخلی را بازنگری کرده و آن را برای تصویب مدیریت ارشد و مرجع تصمیم‌گیری ارائه کند	
۶۵	ارزیابی حسابداری داخلی از سیستم‌های موجود و پذیرش و توسعه سیستم‌های جدید پیش از اجرا	
۶۶	بررسی درصد توصیه‌های حسابداری که اجرایی شده است	
۶۷	فرهنگ و ارتباطات سازمانی	همانگی حسابداری داخلی با سایر گروه‌های نظارتی مثل بازرسی، حراست و...
۶۸		ایجاد و استاندارد سازی اخلاقی حرفه‌ای در حسابداری داخلی
۶۹		وجود کمیته حسابداری با قدرت اجرایی بالا و ضرورت هماهنگی با کمیته حسابداری و امور مجامع
۷۰		ضرورت ارتباط با مدیریت ارشد و بخش حاکمیت شرکتی
۷۱		منشور حسابداری داخلی و التزام به آیین رفتار حرفه‌ای
۷۲		درگیر نشدن کارکنان حسابداری داخلی در کارهای غیر حسابداری
۷۳	ساختار حاکمیتی، گزارشگری و موقعیت	ضرورت گزارشگری رسمی به مدیریت، هیأت مدیره و کمیته حسابداری
۷۴		جدابودن واحد حسابداری داخلی از کلیه واحدها به خصوص واحدهای حسابداری و اداری
۷۵		داشتن قدرت تصمیم‌گیری و قدرت رأی بالا
۷۶		آموزش و شناخت صنعت به کارکنان
۷۷		استقلال وبی طرفی
۷۸		آزادی رئیس حسابداری داخلی برای ارائه گزارش هرگونه یافته‌های حسابداری با نام و امضای خود و بدون حذف مطلبی
۷۹	سازمانی حسابرسی داخلی	تایید تصمیمات مربوط به انتصاب و عزل رئیس حسابداری داخلی توسط هیئت مدیره
۸۰		وجود جلسات خصوصی مدیر ارشد حسابداری با کمیته حسابداری
۸۱		برون سپاری بخشی از خدمات حسابداری داخلی در صورت اشراف کامل به مسائل سازمان توسط واحد ارائه دهنده خدمات برون سپاری
۸۲		قابلیت اعتماد و نظارت بر خدمات برون سپاری شده
۸۳	برون سپاری خدمات حسابرسی داخلی	مشخص بودن مسوولیت نهایی ارائه دهندگان خدمات برون سپاری شده حسابداری داخلی
۸۴		بومی کردن برون سپاری و انجام یک دوره به عنوان دوره آموزشی برای کارکنان حسابداری داخلی (ایجاد چارچوب)
۸۵	شناسایی ذینفعان اصلی داخل و خارج سازمان	تعیین ذینفعان اصلی داخل و خارج از سازمان برای فعالیت‌ها و سازمان.
۸۶		تعیین افرادی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر فعالیت‌های حسابداری داخلی اتکا می‌کنند.
۸۷		تعیین افرادی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم از فعالیت‌های حسابداری داخلی منتفع می‌شوند.
۸۸		توجه به افرادی که از فعالیت‌های حسابداری داخلی پشتیبانی می‌کنند.
۸۹		بررسی رهنمودهای اجرایی انجمن از جمله استانداردها.

گویه اصلی	ردیف	گویه فرعی
توصیف اثربخشی حسابرسی داخلی	۹۰	بررسی برنامه‌های راهبردی فعالیت حسابرسی داخلی و سازمان.
	۹۱	بررسی منشور هیئت مدیره، کمیته حسابرسی و فعالیت‌های حسابرسی داخلی.
	۹۲	ارزیابی اولیه، انتظارات و هدف‌ها / نتایج گزارش‌ها و بازخورد حاصل از فعالیت حسابرسی داخلی.
	۹۳	تدوین و صورت بندی تعریف پایه‌ای از مفاهیم کارایی و اثربخشی حسابرسی داخلی.
توسعه معیارهای اثربخشی حسابرسی داخلی	۹۴	ایجاد توافق در زمینه تعریف ذینفعان اصلی از مفاهیم کارایی و اثربخشی.
	۹۵	درک انتظارات ذینفعان اصلی از فعالیت‌های حسابرسی داخلی.
	۹۶	درک ویژگی‌های حسابرسی داخلی، گزارش‌ها قابل ارائه این واحد و قابلیت‌های ذینفعان اصلی و ارتباط آن با کاستی‌ها و پیشرفت‌ها در این حوزه‌ها.
	۹۷	توسعه ابزار اندازه گیری مانند کارت امتیازی متوازن و ارتباط ویژگی‌های مربوط به کارایی و اثربخشی و عملکرد متقابل آن.
پایش و گزارش نتایج	۹۸	توافق در زمینه روش‌های ارزیابی کارایی و اثربخشی با ذینفعان.
	۹۹	توافق در زمینه شکل و تناوب گزارشگری که در آن اندازه سازمان، ماهیت و ساختار حاکمیتی مورد توجه قرار می‌گیرد.
	۱۰۰	برقراری فرآیند نظارت و بازبینی دوره‌ای از گزارش‌ها به منظور حصول اطمینان از کارایی و اثربخشی.
	۱۰۱	استفاده از نتایج گزارش‌ها به شکل راهنمای فعالیت‌های حسابرسی داخلی

روایی و پایایی

پایایی، سازه معیاری برای تعیین سازگاری درونی متغیرهای آشکار است. به عبارتی اگر عدد بزرگی برای آن محاسبه شود به این معناست که تمام معیارها به‌طور سازگاری نشان‌دهنده موضوع واحدی هستند. این معیار به مفهوم آلفای کرونباخ نیز شباهت دارد. پایایی بر مبنای مربع مجموع بارهای عاملی یک سازه بیان می‌گردد. این مقدار باید بزرگتر از ۰/۷ باشد تا بتوان ادعا کرد، سازگاری درونی میان داده‌ها وجود دارد.

جدول ۳. نتایج میانگین واریانس‌های استخراجی (AVE)

نتایج میانگین واریانس‌های استخراجی	گویه اصلی
۰/۶۸۶	خدمات مورد ارائه حسابرسان داخلی
۰/۶۹۵	عوامل مرتبط با مدیریت نیروی انسانی
۰/۸۱۴	عوامل مرتبط با ضرورت وجود برنامه هاوسایست‌های عملکرد حرفه‌ای حسابرسی
۰/۸۷۷	پاسخگویی و مدیریت عملکرد
۰/۷۷۸	فرهنگ و ارتباطات سازمانی
۰/۷۹۵	ساختار حاکمیتی، گزارشگری و موقعیت سازمانی حسابرسی داخلی
۰/۸۴۲	برون سپاری خدمات حسابرسی داخلی
۰/۶۹۷	شناسایی ذینفعان اصلی داخل و خارج سازمان
۰/۷۶۵	توصیف اثربخشی حسابرسی داخلی
۰/۷۴۸	توسعه معیارهای اثربخشی حسابرسی داخلی
۰/۸۱۵	پایش و گزارش نتایج

جدول ۲. پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ

پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	گویه اصلی
۰/۷۸۴	۰/۷۶۸	خدمات مورد ارائه حسابرسان داخلی
۰/۷۶۱	۰/۸۴۲	عوامل مرتبط با مدیریت نیروی انسانی
۰/۷۹۸	۰/۷۸۹	عوامل مرتبط با ضرورت وجود برنامه هاوسایست‌های عملکرد حرفه‌ای حسابرسی
۰/۸۱۲	۰/۷۷۸	پاسخگویی و مدیریت عملکرد
۰/۸۳۲	۰/۸۱۵	فرهنگ و ارتباطات سازمانی
۰/۸۱۴	۰/۸۰۶	ساختار حاکمیتی، گزارشگری و موقعیت سازمانی حسابرسی داخلی
۰/۸۲۵	۰/۸۸۴	برون سپاری خدمات حسابرسی داخلی
۰/۷۸۳	۰/۸۶۱	شناسایی ذینفعان اصلی داخل و خارج سازمان
۰/۷۶۱	۰/۸۷۲	توصیف اثربخشی حسابرسی داخلی
۰/۷۵۵	۰/۷۹۹	توسعه معیارهای اثربخشی حسابرسی داخلی
۰/۷۴۵	۰/۷۹۵	پایش و گزارش نتایج

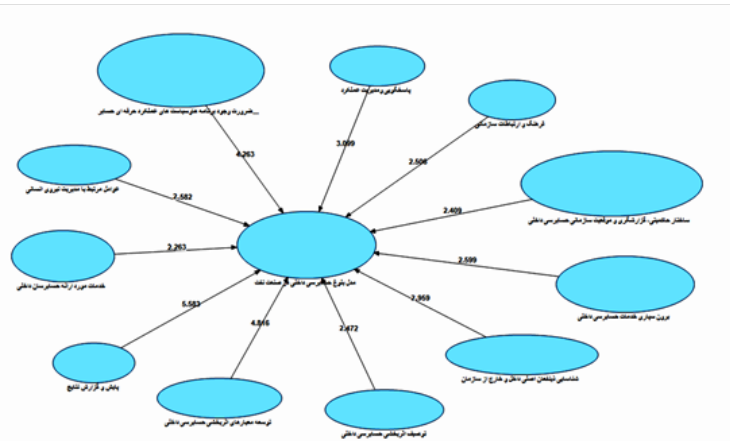
همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده است تمامی مقادیر میانگین واریانس‌های استخراجی کمابیش از مقدار ۰/۵ بالاتر هستند، در نتیجه شرط دوم روایی همگرا نیز تأیید شد.

جدول ۴. نتایج ضریب تعیین R2، اندازه اثر F2 و معیار

پیش‌بینی کننده‌ی Q2

Q2	F2	R2	گویه اصلی
۰/۳۸۵	۰/۳۷۸	۰/۶۶۸	خدمات مورد ارائه حسابرسان داخلی
۰/۳۳۶	۰/۲۸۴	۰/۶۷۹	عوامل مرتبط با مدیریت نیروی انسانی
۰/۳۶۹	۰/۳۹۹	۰/۷۰۱	عوامل مرتبط با ضرورت وجود برنامه هاوسایست‌های عملکرد حرفه‌ای حسابرسی
۰/۳۷۰	۰/۳۷۴	۰/۷۱۶	پاسخگویی و مدیریت عملکرد
۰/۳۷۶	۰/۲۸۸	۰/۷۳۱	فرهنگ و ارتباطات سازمانی
۰/۳۶۰	۰/۲۶۱	۰/۷۷۸	ساختار حاکمیتی، گزارشگری و موقعیت سازمانی حسابرسی داخلی
۰/۳۵۱	۰/۳۷۲	۰/۷۴۹	برون سپاری خدمات حسابرسی داخلی

همانطور که در جدول ۲ دیده می‌شود کلیه مقادیر پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ است در نتیجه پایایی ابزار تأیید شد.



شکل ۲. نتایج مدل بلوغ حسابرسی داخلی در بخش عمومی (صنعت نفت) در حالت استاندارد

<p>توسعه معیارهای اثربخشی حسابرسی داخلی</p> <p>درک کم نظارهای ذینفعان اصلی از فعالیت های حسابرسی داخلی، درک و ویژگی های حسابرسی داخلی، گزارش ها قابل ارائه این واحد و قابلیت های ذینفعان اصلی و ارتباط آن با کاستی ها و پیشرفت ها در این حوزه ها.</p> <p>توسعه ابزار اندازه گیری مبتنی بر مقیاسی متوازن و ارتباط ویژگی های مربوط به کارایی و اثربخشی و عملکرد متقابل آن.</p> <p>توافق در زمینه روش های ارزیابی کارایی و اثربخشی با ذینفعان.</p>	<p>بندگویی و مدیریت عملیات</p> <p>یکپارچه سازی فرآیندها و انتظارات در گزارش یافته ها</p> <p>ضرورت وجود برنامه ها و سیستم های اجرایی آن (نهایی)</p> <p>ضرورت وجود برنامه عملیاتی</p> <p>ضرورت ارائه نتایج حاصل از اقدام های اصلاحی مبتنی بر گزارش های حسابرسی</p> <p>ضرورت وجود ضمانت اجرایی گزارش های صادره از سوی حسابرسی داخلی</p> <p>وجود سلسله پیگیری مناسب وضعیت یافته ها و توصیه های حسابرسی رئیس حسابرسی داخلی بدین صورت که نتایج گزارش های ارزیابی حسابرسی داخلی از سیستم های موجود و پیش رو توسعه سیستم های جدید پیش از اجرا</p> <p>بررسی برآمد توصیه های حسابرسی که اجرایی شده است</p>	<p>برنامه عملیاتی های عملکرد حرفه ای حسابرسی</p> <p>ضرورت وجود برنامه های جهت ارزیابی سیستم حسابرسی داخلی (اجرا و اثربخشی)</p> <p>ضرورت وجود برنامه های جهت حسابرسی، انعقاد رسیدگی های خاص</p> <p>ضرورت وجود برنامه های مبتنی بر اهداف سازمان</p> <p>اجرای مدیریت کیفیت در فرآیند حسابرسی داخلی</p> <p>مستند سازی و مدیریت شعبات</p> <p>ایجاد پل ارتباطی بین واحدهای حسابرسی داخلی</p> <p>پایش و اجرای استانداردهای بین المللی حسابرسی داخلی</p> <p>ایجاد و نگهداری سیستم سوابق گزارش های صادره در بخش ها</p> <p>اطلاع یابان واحد حسابرسی داخلی از مشورتهای حسابرسی داخلی</p> <p>تهیه متن یک گزارش حسابرسی با کیفیت در یک شکل و حجم مناسب که در آن نقاط ضعف و نقاط قوت به صورت حرفه ای در کار مشورتهای رضایت بخش سازمان بیان گشته است به گونه ای که خوانندگان را به اتخاذ اقدامات اصلاحی در مورد یافته های مشاهده شده راهنمایی کند</p> <p>جایگاه سازمانی مناسب و تفکیک حسابرسی داخلی از فعالیت های سازمان</p> <p>بررسی اهمیت یافته ها و توصیه ها</p> <p>دیرگردد بودن غنای حسابرسی داخلی از تمام کنترل های داخلی اعم از مالی و غیر مالی</p> <p>اجرای کفل حسابرسی بر مبنای برنامه حسابرسی داخلی</p> <p>اینکه گزارش حسابرسی داخلی بر برگزیده رسد، های با اهمیت پیش رو مشکلات کنترلی است</p> <p>تهیه متن پیچیده برای تسهیل به برنامه سالانه</p>	<p>خدمات مورد ارائه حسابرسان داخلی</p> <p>حسابرسی سیستم های رابطه ای و اطلاعاتی</p> <p>حسابرسی قراردادهای نوین</p> <p>حسابرسی موارد خاص</p> <p>حسابرسی تقلب</p> <p>کنترل داخلی بودجه و هزینه ها</p> <p>بررسی دوره ای حقوق و دستمزد پرسنل</p> <p>بررسی دوره ای حساب خرید</p> <p>بررسی دوره ای موجودی صندوق و بلیک ها</p> <p>حسابرسی اعلیاتی</p> <p>حسابرسی محاسباتی</p> <p>حسابرسی عملیاتی</p> <p>حسابرسی عملکرد</p> <p>بررسی و ارزیابی سیستم کنترل های داخلی موجود همکاران با حسابرسان مستقل و بازرسان قانونی در مورد رسیدگی و برنامه حسابرسی آنان مطلق با دستور العمل مدیریت عمل شرکت</p> <p>بررسی گزارش های صورت های مالی قبیل از تسلیم به حسابرسان مستقل و هیات مدیره</p>																																				
<p>پایش و گزارش نتایج</p> <p>توافق در زمینه شکل و تئوری گزارشی که در آن اندازه سازمان، ماهیت و ساختار حاکمیتی مورد توجه قرار می گیرد</p> <p>برقراری فرآیند نظارت و بازبینی دوره ای از گزارش ها به منظور حصول اطمینان از کارایی و اثربخشی</p> <p>استفاده از نتایج گزارش ها به شکل راهنمای فعالیت های حسابرسی داخلی</p>	<p>فرهنگ و ارتباطات سازمانی</p> <p>هماهنگی حسابرسی داخلی با سایر گروه های نظارتی</p> <p>وجود کمیته حسابرسی با قدرت اجرایی بالا و ضرورت هماهنگی با کمیته حسابرسی و امور مجتمع</p> <p>ضرورت ارتباط با مدیریت ارشد و بخش حاکمیت شرکتی</p> <p>مشور حسابرسی داخلی و التزام به این رفتار حرفه ای</p> <p>درگیر شدن کارکنان حسابرسی داخلی در کارهای غیر حسابرسی</p>	<p>ساختار حاکمیتی، گزارشگری و موقعیت سازمانی حسابرسی داخلی</p> <p>ضرورت گزارشگری رسمی به مدیریت، هیات مدیره و کمیته حسابرسی</p> <p>داشتن قدرت تصمیم گیری و قدرت رای بالا</p> <p>استقلال ویب طرفی</p> <p>آزادی رئیس حسابرسی داخلی برای ارائه گزارش هرگونه یافته های حسابرسی</p> <p>تایید تصمیمات مربوط به تصاحب و عزل رئیس حسابرسی داخلی</p> <p>توسعه هیئت مدیره</p> <p>برون سپاری خدمات حسابرسی داخلی</p> <p>برون سپاری بخش های از خدمات حسابرسی داخلی قابلیت اعتماد و نظارت بر خدمات برون سپاری شده</p> <p>مشخص بودن مسوولیت نهایی از همه دگان خدمات برون سپاری شده حسابرسی داخلی</p> <p>بومی کردن برون سپاری و اتمام یک دوره به عنوان دوره آموختنی برای کارکنان حسابرسی داخلی</p>	<p>عوامل مرتبط با مدیریت نیروی انسانی</p> <p>حمایت مدیران حسابرسی داخلی توسط مدیریت مافوق</p> <p>صلاحیت فنی افراد (دانش، تجربه، مهارت)</p> <p>صلاحیت های بین فردی (مهارت های ارتباطی)</p> <p>داشتن مدرک حرفه ای</p> <p>چالشین پروری</p> <p>برنامه ریزی، نیازسنجی و آموزش مستمر نیروها</p> <p>توسعه کار تیمی و مستقل</p> <p>وجود عوامل انگیزشی و تشبیهی در سازمان بومینای عملکرد</p> <p>عوامل موجه خروج کارکنان از سازمان</p> <p>عضویت و حضور نیروها در مجتمع و لجن های حرفه ای</p> <p>حفظ نیروهای توانمند و متخصص</p> <p>ایجاد مکیزم جهت ارزیابی عملکرد کارکنان و اطمینان امتیاز با توجه به نتیجه ارزیابی</p> <p>به روز رسانی ساختار سازمانی</p> <p>استعداد یابی</p> <p>پرداخت عادلانه مزاها بر اساس عملکرد قرارداد</p>																																				
<p>شناسایی ذینفعان اصلی داخل و خارج سازمان</p> <p>تعیین ذینفعان اصلی داخل و خارج از سازمان برای فعالیت ها و سازمان</p> <p>تعیین افرادی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر فعالیت های حسابرسی داخلی اتکا می کنند</p> <p>تعیین افرادی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم از فعالیت های حسابرسی داخلی منتفع می شوند</p> <p>توجه به افرادی که از فعالیت های حسابرسی داخلی پشتیبانی می کنند</p>	<p>توصیف اثربخشی سازمانی داخلی</p> <p>بررسی رضامندی اجرایی لجن از جمله استاندارد</p> <p>بررسی برنامه های رفیبری فعالیت حسابرسی داخلی و سازمان</p> <p>بررسی مشور هیئت مدیره کمیته حسابرسی و فعالیت های حسابرسی داخلی</p> <p>ارزیابی اولیه، نظرها و ضدها از نتایج گزارش ها و بازخورد حاصل از فعالیت حسابرسی داخلی</p> <p>تعیین و صورت بندی تعریف پایه ای از مفاهیم کارایی و اثربخشی حسابرسی داخلی</p> <p>ایجاد توافق در زمینه تعریف ذینفعان اصلی از مفاهیم کارایی و اثربخشی</p>	<p>گویه اصلی</p> <p>خدمات مورد ارائه حسابرسان داخلی</p> <p>عوامل مرتبط با مدیریت نیروی انسانی</p> <p>عوامل مرتبط با ضرورت وجود برنامه ها و سیاست های عملکرد حرفه ای حسابرسی</p> <p>پاسخگویی و مدیریت عملکرد</p> <p>فرهنگ و ارتباطات سازمانی</p> <p>ساختار حاکمیتی، گزارشگری و موقعیت سازمانی حسابرسی داخلی</p> <p>برون سپاری خدمات حسابرسی داخلی</p> <p>شناسایی ذینفعان اصلی داخل و خارج سازمان</p> <p>توصیف اثربخشی حسابرسی داخلی</p> <p>توسعه معیارهای اثربخشی حسابرسی داخلی</p> <p>پایش و گزارش نتایج</p>	<p>جدول ۶. خلاصه نتایج مدل بلوغ حسابرسی داخلی در بخش عمومی (صنعت نفت)</p> <table border="1"> <tr> <th>مقدار تی</th> <th>ضریب مسیر</th> <th>سطح معنی داری</th> </tr> <tr> <td>۲/۲۶۳</td> <td>۰/۲۲۸</td> <td>۰/۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۲/۵۸۲</td> <td>۰/۲۰۰</td> <td>۰/۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۴/۲۶۳</td> <td>۰/۳۳۰</td> <td>۰/۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۳/۰۹۹</td> <td>۰/۳۴۷</td> <td>۰/۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۲/۵۰۶</td> <td>۰/۲۵۳</td> <td>۰/۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۲/۴۰۹</td> <td>۰/۲۴۲</td> <td>۰/۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۲/۵۹۹</td> <td>۰/۲۹۱</td> <td>۰/۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۲/۹۵۹</td> <td>۰/۱۵۲</td> <td>۰/۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۲/۴۷۲</td> <td>۰/۱۷۴</td> <td>۰/۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۴/۸۱۶</td> <td>۰/۳۷۶</td> <td>۰/۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۵/۵۸۳</td> <td>۰/۶۳۴</td> <td>۰/۰۰۰</td> </tr> </table>	مقدار تی	ضریب مسیر	سطح معنی داری	۲/۲۶۳	۰/۲۲۸	۰/۰۰۰	۲/۵۸۲	۰/۲۰۰	۰/۰۰۰	۴/۲۶۳	۰/۳۳۰	۰/۰۰۰	۳/۰۹۹	۰/۳۴۷	۰/۰۰۰	۲/۵۰۶	۰/۲۵۳	۰/۰۰۰	۲/۴۰۹	۰/۲۴۲	۰/۰۰۰	۲/۵۹۹	۰/۲۹۱	۰/۰۰۰	۲/۹۵۹	۰/۱۵۲	۰/۰۰۰	۲/۴۷۲	۰/۱۷۴	۰/۰۰۰	۴/۸۱۶	۰/۳۷۶	۰/۰۰۰	۵/۵۸۳	۰/۶۳۴	۰/۰۰۰
مقدار تی	ضریب مسیر	سطح معنی داری																																					
۲/۲۶۳	۰/۲۲۸	۰/۰۰۰																																					
۲/۵۸۲	۰/۲۰۰	۰/۰۰۰																																					
۴/۲۶۳	۰/۳۳۰	۰/۰۰۰																																					
۳/۰۹۹	۰/۳۴۷	۰/۰۰۰																																					
۲/۵۰۶	۰/۲۵۳	۰/۰۰۰																																					
۲/۴۰۹	۰/۲۴۲	۰/۰۰۰																																					
۲/۵۹۹	۰/۲۹۱	۰/۰۰۰																																					
۲/۹۵۹	۰/۱۵۲	۰/۰۰۰																																					
۲/۴۷۲	۰/۱۷۴	۰/۰۰۰																																					
۴/۸۱۶	۰/۳۷۶	۰/۰۰۰																																					
۵/۵۸۳	۰/۶۳۴	۰/۰۰۰																																					

شکل ۳. نتایج مدل بلوغ حسابرسی داخلی در بخش عمومی (صنعت نفت) به تفکیک گویه های فرعی

جدول ۶. خلاصه نتایج مدل بلوغ حسابرسی داخلی در بخش عمومی (صنعت نفت)

مقدار تی	ضریب مسیر	سطح معنی داری
۲/۲۶۳	۰/۲۲۸	۰/۰۰۰
۲/۵۸۲	۰/۲۰۰	۰/۰۰۰
۴/۲۶۳	۰/۳۳۰	۰/۰۰۰
۳/۰۹۹	۰/۳۴۷	۰/۰۰۰
۲/۵۰۶	۰/۲۵۳	۰/۰۰۰
۲/۴۰۹	۰/۲۴۲	۰/۰۰۰
۲/۵۹۹	۰/۲۹۱	۰/۰۰۰
۲/۹۵۹	۰/۱۵۲	۰/۰۰۰
۲/۴۷۲	۰/۱۷۴	۰/۰۰۰
۴/۸۱۶	۰/۳۷۶	۰/۰۰۰
۵/۵۸۳	۰/۶۳۴	۰/۰۰۰

نتایج حاصل از پژوهش هس وهمکاران (۲۰۰۶)، آلگرینی و همکاران (۲۰۰۶) کوپروهمکاران (۲۰۰۶)، میهرت و بیسما (۲۰۰۷)، استوارت و سایرامانیام (۲۰۰۹)، الزبان جی ویلیام (۲۰۱۴)، دی-سیمون و همکاران (۲۰۱۹)، گسپر و همکاران (۲۰۲۰)، قشقایی و مشایخ (۱۳۹۷) و ابولقاسمی و همکاران (۱۳۹۹) همگی هم راستا با نتایج این پژوهش هستند.

حال با توجه به آنچه در بالا مطرح شد و با توجه به اهمیت موضوع بلوغ حسابداری داخلی در بخش عمومی به فعالان حوزه حسابداری به ویژه حسابداری داخلی در صنعت نفت ایران پیشنهاد می‌شود که خدمات متنوع قابل ارائه توسط حسابرسان داخلی را مورد توجه قرار دهند و سعی بر توسعه و رشد حسابداری سیستم‌های رایانه‌ای و اطلاعاتی داشته باشند و حسابداری قراردادهای نوین را مورد توجه قرار دهند و حسابداری موارد خاص، حسابداری ثقل، کنترل داخلی بودجه و هزینه‌ها، بررسی دوره‌ای حقوق و دستمزد پرسنل، بررسی دوره‌ای حساب خرید، بررسی دوره‌ای موجودی صندوق و بانک‌ها، حسابداری انطباقی، حسابداری محیطی، حسابداری عملیاتی و حسابداری عملکرد را در کانون توجهات و بررسی‌های خود قرار دهند.

یکی دیگر از مهمترین مواردی که باید برای رشد و بلوغ حسابرسان داخلی مورد توجه قرار گیرد عوامل مرتبط با مدیریت نیروی انسانی است، در این خصوص می‌بایست حمایت مدیران حسابداری داخلی توسط مدیریت مافوق مورد توجه قرار گیرد و صلاحیت فنی افراد (دانش، تجربه، مهارت) و همچنین صلاحیت‌های بین فردی (مهارت‌های ارتباطی) در کانون توجه برای انجام کارها در واحدهای حسابداری داخلی مد نظر قرار گیرد، از دیگر مواردی که برای به بلوغ حرفه‌ای رسیدن در حسابداری داخلی خصوصا در بخش عمومی باید مورد توجه قرار گیرد، داشتن مدرک حرفه‌ای و جانشین پروری است، همچنین برنامه ریزی، نیازسنجی و آموزش مستمر نیروها مورد توجه قرار گیرد و توسعه کار تیمی و مستقل برای ایجاد رشد و بلوغ حرفه‌ای در حرفه حسابداری داخلی توسعه یابد و وجود عوامل انگیزشی و تنبیهی در سازمان بر مبنای عملکرد، ارتقاء سازمانی و.. صورت بپذیرد.

برای ایجاد بلوغ حرفه‌ای در حرفه حسابداری داخلی در صنعت نفت عوامل مرتبط با ضرورت وجود برنامه‌ها و سیاست‌های عملکرد حرفه‌ای حسابداری مورد توجه قرار گیرد. برای رسیدن به این مهم ضرورت وجود برنامه‌هایی برای ارزیابی سیستم حسابداری داخلی (اجرا و اثربخشی)، ضرورت وجود برنامه‌هایی برای حسابداری با اهداف رسیدگی‌های خاص، ضرورت وجود برنامه‌هایی استوار بر اهداف سازمان، اجرای مدیریت کیفیت در انجام حسابداری داخلی، مستند سازی و

همانطور که نتایج جدول ۶ نشان داده است خدمات مورد ارائه حسابرسان داخلی، عوامل مرتبط با مدیریت نیروی انسانی، عوامل مرتبط با ضرورت وجود برنامه‌ها و سیاست‌های عملکرد حرفه‌ای حسابداری، پاسخگویی و مدیریت عملکرد، فرهنگ و ارتباطات سازمانی، ساختار حاکمیتی، گزارشگری و موقعیت سازمانی حسابداری داخلی، برون سپاری خدمات حسابداری داخلی، شناسایی ذینفعان اصلی داخل و خارج سازمان، توصیف اثربخشی حسابداری داخلی، توسعه معیارهای اثربخشی حسابداری داخلی و پیش و گزارش نتایج دارای سطح معنی‌داری آماره t کمتر از ۵ صدم هستند، بنابراین با اطمینان بالای ۹۵ درصد می‌توان گفت که گویه‌های یادشده بر بلوغ حسابداری داخلی در صنعت نفت تاثیر دارد.

بحث، نتیجه گیری و پیشنهادها

به منظور همگام کردن حرفه حسابداری داخلی با تغییرات محیط، تجاری، درک اهداف استراتژیک و عملیاتی سازمان، شناخت نیازهای آن و تلاش برای بهبود عملیات لازم است تناسب منطقی میان سازمان و واحد حسابداری داخلی به عنوان یک واحد نظارتی ایجاد کرد. مدل‌های بلوغ این امکان را فراهم می‌سازد که به هنگام ارزیابی وضعیت واحد حسابداری داخلی، به قابلیت‌های آن پی برده و بر حسب نیاز، فرصت‌هایی را برای ارتقای آن و حرکت به سوی سطوح بالاتر بلوغ فراهم آورد. از سوی دیگر سازمانی که قصد ایجاد واحد حسابداری داخلی دارد، می‌تواند با اتکا به سطوح مختلف بلوغ حسابداری داخلی و نیازهای خود واحدی ایجاد کند که بتواند فعالیت‌های دارای ارزش به آن ارائه و زمینه را برای ارتقای کارایی و اثربخشی فرآیندهای راهبری شرکتی مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی فراهم کرده و بنابراین در دستیابی به اهدافش موفق‌تر از پیش عمل کند و همانطور که بیان شد هدف اصلی این پژوهش ارائه مدل بلوغ حسابداری داخلی در صنعت نفت است. بنابر تجزیه و تحلیل‌های انجام گرفته، مشاهده شد که خدمات مورد ارائه حسابرسان داخلی، عوامل مرتبط با مدیریت نیروی انسانی، عوامل مرتبط با ضرورت وجود برنامه‌ها و سیاست‌های عملکرد حرفه‌ای حسابداری، پاسخگویی و مدیریت عملکرد، فرهنگ و ارتباطات سازمانی، ساختار حاکمیتی، گزارشگری و موقعیت سازمانی حسابداری داخلی، برون سپاری خدمات حسابداری داخلی، شناسایی ذینفعان اصلی داخل و خارج سازمان، توصیف اثربخشی حسابداری داخلی، توسعه معیارهای اثربخشی حسابداری داخلی و پیش و گزارش نتایج در سطح اطمینان ۹۵٪ رابطه معنی دار با بلوغ حسابداری داخلی در صنعت نفت دارد.

از کلیه واحدها به خصوص واحدهای حسابداری و اداری جدا باشد. قدرت تصمیم‌گیری و قدرت رأی بالا در بخش حسابرسی داخلی باید بالا باشد و در ضمن آموزش و شناخت صنعت به کارکنان به صورت مستمر صورت بپذیرد و استقلال و بی طرفی شاغلین در حرفه حسابرسی داخلی حفظ شود و همچنین آزادی رئیس حسابرسی داخلی برای ارائه گزارش هرگونه یافته‌های حسابرسی با نام و امضای خود و بدون حذف مطالبی اجرایی شود. تصمیم‌های مربوط به انتصاب و عزل رئیس حسابرسی داخلی توسط هیئت مدیره تأیید شود و جلسات خصوصی مدیران حسابرسی با کمیته حسابرسی وجود داشته باشد.

برون سپاری خدمات حسابرسی داخلی از دیگر مواردی است که برای رسیدن به بلوغ در این حرفه باید مورد توجه قرار گیرد. بنابراین باید برون سپاری بخشی از خدمات حسابرسی داخلی در صورت اشراف کامل به مسائل سازمان توسط واحد ارائه دهنده خدمات برون سپاری صورت گیرد، قابلیت اعتماد و نظارت بر خدمات برون سپاری شده وجود داشته باشد، مسوولیت نهایی ارائه دهندگان خدمات برون سپاری شده حسابرسی داخلی مشخص باشد و بومی کردن برون سپاری و انجام یک دوره به عنوان دوره آموزشی برای کارکنان حسابرسی داخلی (ایجاد چارچوب) مورد توجه قرار گیرد.

شناسایی ذینفعان اصلی داخل و خارج سازمان یکی دیگر از مواردی است که برای رشد و بلوغ حرفه حسابرسی داخلی در صنعت نفت باید در کانون توجه باشد، بنابراین باید ذینفعان اصلی داخل و خارج سازمان برای فعالیت‌ها و سازمان تعیین شوند، همچنین تعیین افرادی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر فعالیت‌های حسابرسی داخلی اتکا می‌کنند و تعیین افرادی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم از فعالیت‌های حسابرسی داخلی منتفع می‌شوند مد نظر قرار گیرند.

توصیف اثربخشی حسابرسی داخلی از موارد دیگری است که برای رسیدن به رشد و بلوغ در حرفه حسابرسی داخلی باید مورد توجه قرار گیرد، برای توصیف اثربخشی حسابرسی داخلی باید به بررسی رهنمودهای اجرایی انجمن از جمله استانداردها، بررسی برنامه‌های راهبردی فعالیت حسابرسی داخلی و سازمان، بررسی منشور هیئت مدیره، کمیته حسابرسی و فعالیت‌های حسابرسی داخلی، ارزیابی اولیه، انتظارات و هدف‌ها / نتایج گزارش‌ها و بازخورد حاصل از فعالیت حسابرسی داخلی، تدوین و صورت بندی تعریف پایه‌ای از مفاهیم کارایی و اثربخشی حسابرسی داخلی و همچنین به ایجاد توافق در زمینه تعریف ذینفعان اصلی از مفاهیم کارایی و اثربخشی حسابرسی داخلی در بخش عمومی پرداخته شود.

مدیریت دانش، ایجاد سیستم پیگیری گزارش‌ها و اطمینان از اجرای یافته‌ها، ایجاد و به روز رسانی دستورالعمل‌های رسیدگی حسابرسی داخلی، پذیرش و اجرای استانداردهای بین‌المللی حسابرسی داخلی، دارا بودن منشور فعالیت حسابرسی داخلی، ایجاد و نگهداری سیستم سوت زنی (گزارش فساد در بخش‌ها)، ارزیابی حسابرسی داخلی از رعایت قوانین و مقررات، خط‌مشی‌ها، رویه‌ها و قراردادهای همیشه باید در کانون توجه باشند.

یکی دیگر از مهمترین مواردی که برای رسیدن به بلوغ حرفه‌ای برای حسابرسی داخلی می‌بایست مورد توجه قرار گیرد، پاسخگویی و مدیریت عملکرد در سیستم حسابرسی داخلی در صنعت نفت است، برای رسیدن به این مهم می‌بایست که یکپارچه‌سازی الزامات و انتظارات در گزارش یافته‌ها انجام شود. همچنین ضرورت دارد برنامه‌ها و سنجش اجرای آن (سالانه) وجود داشته باشند و ضرورت دارد حسابرسان داخلی به بودجه عملیاتی مجوز دسترسی کامل داشته باشند زیرا بودجه عملیاتی مجوز دسترسی به اطلاعات سازمان است و بر ضرورت ارائه نتایج حاصل از اقدام‌های اصلاحی استوار بر گزارش‌های حسابرسی تأکید شد ضرورت دارد. برای گزارش‌های بخش حسابرسی داخلی ضمانت اجرایی صادر شد و سامانه پیگیری مناسب وضعیت یافته‌ها و توصیه‌های حسابرسی و اطمینان یافتن از اثربخشی اجرای اقدامات اتخاذ شده توسط مدیریت وجود داشته باشند.

یکی دیگر از مواردی که به رشد و بلوغ حرفه حسابرسی کمک می‌کند فرهنگ و ارتباطات سازمانی است. برای اینکه بخش فرهنگ و ارتباطات سازمانی در حسابرسی داخلی در صنعت نفت بالغ شود باید هماهنگی حسابرسی داخلی با سایر گروه‌های نظارتی مثل بازرسی، حراست و... افزایش یابد و اخلاق حرفه‌ای حسابرسی داخلی ایجاد و استاندارد سازی اخلاق حرفه‌ای در حسابرسی داخلی انجام شود. همچنین کمیته حسابرسی با قدرت اجرایی بالا و ضرورت هماهنگی با کمیته حسابرسی و امور مجامع وجود داشته باشد. ارتباط با مدیریت ارشد و بخش حاکمیت شرکتی افزایش یابد و در ضمن باید منشور حسابرسی داخلی ایجاد شود و التزام به آیین رفتار حرفه‌ای اجرایی شود و نیز کارکنان حسابرسی داخلی در کارهای غیر حسابرسی درگیر نشوند.

ساختار حاکمیتی، گزارشگری و موقعیت سازمانی حسابرسی داخلی از موارد دیگری است که برای رشد و بلوغ در حرفه حسابرسی داخلی باید در کانون توجه باشد. بنابراین ضرورت دارد گزارشگری رسمی به مدیریت، هیئت مدیره و کمیته حسابرسی در اولویت باشد و واحد حسابرسی داخلی

در نهایت برای اینکه حرفه حسابرسی داخلی به بلوغ حرفه‌ای برسد، باید محصول نهایی خود یعنی گزارش‌های حسابرسی داخلی را پایش و نتایج را گزارش دهد. در این راستا توافق در زمینه شکل و تناوب گزارشگری که در آن اندازه سازمان، ماهیت و ساختار حاکمیتی مورد توجه قرار می‌گیرد دارای اهمیت ویژه‌ای است و همچنین برقراری فرآیند نظارت و بازبینی دوره‌ای از گزارش‌ها به منظور حصول اطمینان از کارایی و اثربخشی گزارش‌های صادر شده و نیز استفاده از نتایج گزارش‌ها به شکل راهنمای فعالیت‌های حسابرسی داخلی باید مورد توجه قرار گرفته و اجرایی شود.

توسعه معیارهای اثربخشی حسابرسی داخلی از دیگر مواردی است که برای بلوغ حرفه حسابرسی داخلی درصنعت نفت لازم است. بنابراین به درک انتظارات ذینفعان اصلی از فعالیت‌های حسابرسی داخلی کمک می‌شود و همچنین درک ویژگی‌های حسابرسی داخلی، گزارش‌های قابل ارائه این واحد و قابلیت‌های ذینفعان اصلی و ارتباط آن با کاستی‌ها و پیشرفت‌ها در این حوزه‌ها دارای اهمیت ویژه‌ای می‌باشد که باید به آن پرداخته شود، در ضمن توسعه ابزار اندازه‌گیری مانند کارت امتیازی متوازن و ارتباط ویژگی‌های مربوط به کارایی و اثربخشی و عملکرد متقابل آن می‌بایست مورد توجه قرار گیرد و توافق در زمینه روش‌های ارزیابی کارایی و اثربخشی با ذینفعان صورت پذیرد.

References

- Abbasi Astamal, M; & Marefat, M. (2022). A Study of the Effect of Professional Maturity and Job Satisfaction of Auditors on Organizational Commitment. *Studies of Ethics and behavior in accounting and auditing*, 1(3), 65-84. (In Persian)
- Abolghasemi, M; Abdoli, M. R; & Valiyan, H. (2020). Expanding of Total Interpretative and Structural of Causal Causes Professional Maturity of Auditors. *Accounting and Auditing Review*, 27(3), 334-359. doi:10.22059/acctgrev.2020.291644.100829 5. (In Persian)
- Aghaei, A (2018). Investigating the relationship between the reliance of independent auditors and the performance of internal auditors. Master's thesis. Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil. (In Persian)
- Allegrini, M; D'Onza, G; Paape L; Melville R. & Sarens G. (2006). The European literature review on internal auditing. *Managerial Auditing Journal*, 21(8): 845 – 853.
- Alzeban, A; & Sawan, N. (2013). The role of internal audit function in the public sector context in Saudi Arabia. *African Journal of Business Management*, 7(6), 443–454(Scopus)
- Baird, J. E; & Zelin Ii, R. C. (2009). An Examination of the Impact of Obedience Pressure on Perceptions of Fraudulent Acts and the Likelihood of Committing Occupational Fraud. *Journal of Forensic Studies in Accounting & Business*, 1(1).
- Bhasin, M. L. (2013). Corporate governance and forensic accountants' role: Global regulatory action scenario. *International Journal of Accounting Research*, 1(1). (Scopus)
- Chambers, A. D; & Odar, M. (2015). A new vision for internal audit. *Managerial auditing journal*, 30(1): 34-55.
- Chen, L. H; Chung, H. H; Peters, G. F; & Wynn, J. P. (2017). Does incentive-based compensation for chief internal auditors impact objectivity? An external audit risk perspective. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 36(2), 21-43.
- Cohen, J. R; Krishnamoorthy, G; & Wright, A. (2004). The corporate governance mosaic and financial reporting quality. *Journal of accounting literature*, 87-152.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. *Internal Control—Integrated Framework: Executive Summary*, 2011.
- Cooper, B; Leung P. & Wong, G. (2006). The Asia Pacific literature review on internal auditing. *Managerial Auditing Journal*, 21(8): 822 – 834.
- Deloitte (2017). Nine ways to strengthen Internal Audit's impact and influence in the organization. Retrieved from Perspectives: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/xs/Documents/AboutDeloitte/mepovdocuments/mepovissue24/ifrs-9_mepo
- DeSimone, S. M; D'Onza, G; & Sarens, G. (2019). Correlates of internal audit function maturity. Department of Economics, College of the Holy Cross
- D'Onza, G; Sarens, G; & DeSimone, S. (2020). Factors that influence the internal audit function's maturity. *Accounting Horizons*, 34(4), 57-74.

- Dutta, A; Roy, R; & Seetharaman, P. (2022). An assimilation maturity model for IT governance and auditing. *Information & Management*, 59(1), 103569.
- Fathi Abdollahi, A; & Aghaei, M. A. (2017). Survey of internal audit effectiveness in public sector risk management and control function. *Public Organizations Management*, 5(3), 81-94. (In Persian)
- Francis, J. R. (2023). Going big, going small: A perspective on strategies for researching audit quality. *The British Accounting Review*, 55(2), 101167.
- Ganji, H and Hosseini, S and Rozban, M and Mohammadzadeh, S and Namifard Tehrani, N, (2023), The effect of the antecedents and consequences of the effectiveness of internal audit on the quality of internal audit, *Quarterly Journal of Judgment and Decision in Accounting and Auditing*, 2(5). (In Persian)
- Ghashghaei, F; & Mashayekh, S. (2018). Developing Accounting Department Maturity Model for Iranian Firms. *Empirical Research in Accounting*, 8(4), 175-196. doi: 10.22051/jera.2018.22058.2174. (In Persian).
- Gramling, A. A; Maletta, M. J; Schneider, A; & Church, B. K. (2004). The role of the internal audit function in corporate governance: A synthesis of the extant internal auditing literature and directions for future research. *Journal of accounting literature*, 23, 194.
- Habashi, N; Hamidian, M; Azar, A; Bozorg Asl, M; & Bayat, K. (2022). Performance Audit-Capability Model (PA-CM) for the public sector of Iran. *Empirical Research in Accounting*, 12(3), 181-200. doi: 10.22051/jera.2021.34166.2769. (In Persian).
- Hass, S; Abdolmohammadi, M. & Burnaby P. (2006). The Americas literature review on internal auditing. *Managerial Auditing Journal*, 21(8): 835 – 844.
- Hosseini, SA, Madahi, A, Momenzadeh, M. (2015). Internal audit function at Iran and Tehran universities of medical sciences. *Government Accounting*, 2(2), 55-68. (In Persian).
- Kayani, A and Firozabadi, M, (2023), internal audit in organizations, 14th National Conference on Economics, Management and Accounting, Shirvan,.(in Persian)
- Kouaib, A; & Jarboui, A. (2014). External audit quality and ownership structure: interaction and impact on earnings management of industrial and commercial Tunisian sectors. *Journal of Economics Finance and Administrative Science*, 19(37), 78-89.
- Krane, R; & Eulerich, M. (2020). Going global: Factors influencing the internationalization of the internal audit function. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 41, 100353.
- Krause, A. (2022). Strategic default and optimal audit resources with costly state verification. *Research in Economics*, 76(4), 413-421.
- Lenz, R; & Hahn, U. (2015). A synthesis of empirical internal audit effectiveness literature pointing to new research opportunities. *Managerial Auditing Journal*, 30(1), 5-33.

- McNulty, J. E; & Akhigbe, A. (2015). Toward a better measure of bank corporate governance. *In International Corporate Governance* (Vol. 18, pp. 81-124). Emerald Group Publishing Limited.
- McNulty, J. E; & Akhigbe, A. (2017). What do a bank's legal expenses reveal about its internal controls and operational risk? *Journal of Financial Stability*, 30, 181-191.
- Mehrabanpour, M; & Alipour Landi, H. (2022). Presentation of Performance Auditing Model in Public Sector Organizations with Fuzzy Approach. *Governmental Accounting*, 9(1), 183-222. Doi: 10.30473/gaa.2022.62979.1546. (In Persian)
- Mihret, DG. & Yismaw AW. (2007). Internal Audit Effectiveness: an Ethiopian Public Sector Case Study. *Managerial Auditing Journal*, 22(5): 470-484.
- Mohammadrezakhani, V, Babajani, J. (2022). Examining models for the establishment and capability of internal audit in Iran's public sector institutions. Doctoral thesis in accounting Allameh Tabatabai University, Tehran. (In Persian)
- Nordin, I. G. (2022). Narratives of internal audit: The Sisyphean work of becoming "independent". *Critical Perspectives on Accounting*, 102448.
- Pizzini, M; Lin, S; & Ziegenfuss, D. E. (2015). The impact of internal audit function quality and contribution on audit delay. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 34(1), 25-58.
- Qashqaei, F, Mashaikh, SH. (2017). Development of accounting unit maturity model in Iranian companies. *Experimental Accounting Research*, 8(4), 175-196. (In Persian).
- Rehman, A; & Hashim, F. (2018, January). Forensic accounting on corporate governance maturity mediated by internal audit: A conceptual overview. In 1st Economics and Business International Conference 2017 (EBIC 2017) (pp. 161-168). Atlantis Press.
- Saadat J; (2019). Evaluation of the impact of financial and non-financial performance criteria on the effectiveness of internal audit. Master's thesis Islamic Azad University, Tehran. (In Persian)
- Schrimpf, A; Drechsler, A; & Dagianis, K. (2021). Assessing identity and access management process maturity: First insights from the german financial sector. *Information Systems Management*, 38(2), 94-115. (Scopus)
- Stewart, J; & Subramaniam, N. (2009). Internal audit independence and objectivity: A review of current literature and opportunities for future research. *Griffith Business School*, 1, 3-26. (Scopus)
- TALEI, H; gord, A; & Kharashadizadeh, M. (2022). Provide a performance audit model for executive managers of public hospitals. *Governmental Accounting*, 9(1), 255-286. Doi: 10.30473/gaa.2022.64538.1588. (In Persian)
- Valizadeh Larijani, A, Hosseini, SA, Ali Asgari, A. (2022). Investigating the consequences of internal audit quality in preventing accrual-based profit management and real profit management. *Knowledge of financial accounting*, 9(2), 71-95. (In Persian)

- Wan-Hussin, W. N; Fitri, H; & Salim, B. (2021). Audit committee chair overlap, chair expertise, and internal auditing practices: Evidence from Malaysia. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 44, 100413.
- Zivari Kamran, M. J; & fakhari, H. (2019). Providing a Pattern for Effective Internal Audit from Beneficiary's Perspective. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 16(64), 81-111. doi: 10.22054/qjma.2020.42676.2019. (In Persian).



Analyzing the Mechanism of the Change of the Component Government Expenditure, Under the Influence of Two Rule-Based and Discretionary Policies, Using a Dynamic Stochastic General Equilibrium Model

Seyed Ahmad Reza Alavi¹, Mahnaz Rabiei^{2*}, Fateme Zandi³, Abdollah Davani⁴

1. Ph.D. Student, Department of Economics and Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Ahmadreza_alavy@yahoo.com).

2. Assistant Professor, Department of Economics and Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Economics and Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (f_zandi@azad.ac.ir).

4. Assistant Professor, Department of Economics and Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (a_davani@azad.ac.ir).

Corresponding Author:

Mahnaz Rabiei

Email: dr_mahnaz_rabiei@azad.ac.ir

Received: 2023/04/09

Accepted: 2023/08/31

How to Cite:

Alavi, A.R. Rabiei, M; Zandi, F; Davani, A; (2023). Analyzing the mechanism of the change of the component government expenditure, under the influence of two rule-based and discretionary policies, using a dynamic stochastic general equilibrium model, *Governmental Accounting*, 10 (19), 23-50.

ABSTRACT

Subject and Purpose: The purpose of this paper was to analyze and evaluated the impact of fiscal shocks on target variables. On the other hand, this paper studies the viewpoints of various economists and compares regulation vs. discretion as a basis for monetary policies.

Research Method: For this purpose, a dynamic stochastic general equilibrium model with a new Keynesian approach is employed to sketch an appropriate model for the Iranian economy. To calculate the required coefficients, data from the period 1991-2021 and also compared their results. This model analyzes government spending, which divides it into the consumption of goods, services, and investment and compares regulation vs. discretion as a basis for monetary policies.

Research Findings: Functions of impulse response demonstrate that enhancement effects of government consumption expenditures are less than government investment. Finally, it is shown that the effect of the presented rules on the inflation variable is higher than the real sector variables.

Conclusion, Originality and its Contribution to the Knowledge: The critical point in this research is that in addition to examining and analyzing the effects of financial policies (government consumption and capital expenditures) we have compared the effects of the aforementioned policies in the form of two different monetary policies. Another important issue that shows the importance of choosing the right policy for monetary policies is how these rules influence economic variables in the face of incoming shocks.

Keywords: Monetary Rules, Discretionary Policies, Dynamic Stochastic General Equilibrium, Government Consumption, Government Investment.

JEL Classification: M42.



«مقاله پژوهشی»

تحلیل مکانیسم اثر گذاری تغییرات مخارج دولت به تفکیک اجزا، تحت دو رویکرد سیاستگذاری پولی مبتنی بر قاعده و صلاحدید، در قالب الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی

سید احمدرضا علوی^۱، مهناز ربیعی^{۲*}، فاطمه زندی^۳، عبدالله دوانی^۴

چکیده

موضوع و هدف مقاله: این پژوهش تلاش می‌کند که آثار تکانه مخارج دولت به تفکیک اجزای اصلی آن را در قالب دو رویکرد سیاست پولی مبتنی بر قاعده و صلاحدید مقایسه و تحلیل کند.

روش پژوهش: برای دستیابی به این هدف، با طراحی و کالیبراسیون یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی و با رویکرد کینزین جدید طی بازه زمانی ۱۳۷۰-۱۴۰۰ متناسب با واقعیات اقتصاد ایران به مقایسه آثار و تحلیل مکانیسم اثرگذاری تکانه‌های مخارج مصرفی و سرمایه‌های دولت بر برخی متغیرهای حقیقی و اسمی اقتصاد کلان پرداخته‌ایم.

یافته های پژوهش: مقایسه نتایج به دست آمده از شبیه‌سازی در دو مدل مجزا مبین آن است که در میزان و مکانیسم تاثیر بر متغیرهای بخش واقعی اقتصاد، تفاوت چندانی میان سیاستگذاری پولی مبتنی بر قاعده و سیاستگذاری صلاحدید وجود ندارد. در مقابل، در خصوص تأثیرگذاری بر متغیرهای غیرحقیقی در روبرویی با تکانه‌های یادشده، سیاستگذاری صلاحدید نسبت به قاعده سیاستی عملکرد بهتری را نشان می‌دهد.

نتیجه گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند از طریق تبیین آثار تغییر هزینه‌های عمومی در امر بودجه ریزی و سیاستگذاری مفید واقع شد. همچنین نتایج حاصل از مطالعه تعادل عمومی در حوزه سیاستگذاری پولی نیز قابلیت استفاده برای مقام پولی را دارد. وجه تمایز اصلی مطالعه حاضر با سایر مطالعات داخلی در بررسی اثرات مخارج به تفکیک تکانه مخارج مصرفی و سرمایه‌های دولت بر متغیرهای کلان، در قالب یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی و مقایسه آن تحت دو سیاستگذاری پولی متفاوت است.

واژه‌های کلیدی: مخارج مصرفی دولت، مخارج سرمایه‌های دولت، قاعده پولی، سیاستگذاری صلاحدید، تعادل عمومی پویای تصادفی.

طبقه‌بندی موضوعی: M42.

۱. دانشجوی دکتری اقتصاد دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران. (Ahmadreza_alavy@yahoo.com)
۲. استادیار گروه اقتصاد دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران. (dr_mahnaz_rabiei@azad.ac.ir)
۳. استادیار گروه اقتصاد دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران. (f_zandi@azad.ac.ir)
۴. استادیار گروه اقتصاد دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران. (a_davani@azad.ac.ir)

نویسنده مسئول:

مهناز ربیعی
رایانامه:

dr_mahnaz_rabiei@azad.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۰۹

استناد به مقاله:

علوی، سید احمدرضا؛ ربیعی، مهناز؛ زندی، فاطمه؛ دوانی، عبدالله. (۱۴۰۲)، تحلیل مکانیسم اثرگذاری تغییرات مخارج دولت به تفکیک اجزا، تحت دو رویکرد سیاستگذاری پولی مبتنی بر قاعده و صلاحدید، در قالب الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی، حسابداری دولتی، ۱۰ (۱۹)، ۵۰-۲۴.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



مقدمه^۱

قرار گرفتن اقتصاد در سطحی پایین تر از سطح بهینه می‌شود (توکلیان، طاهرپور و محسن‌پور، ۱۳۹۸).

با توجه به موارد بالا در این پژوهش می‌کوشیم دو فرضیه را مورد بررسی قرار دهیم: ۱- شدت تاثیر تکانه مخارج مصرفی دولت نسبت به تکانه سرمایه‌ای بر تولید و تورم بیشتر است. ۲- در صورت بروز تکانه‌های مخارج مصرفی و سرمایه‌ای دولت، اعمال سیاست‌های پولی صلاحیدی، عملکرد بهتری نسبت به سیاستگذاری مبتنی بر قاعده دارد.

از آنجا که برای نیل به اهداف بالا نیاز به الگویی است که امکان ورود تکانه‌های تصادفی در کنار بررسی یکپارچه اقتصاد طی زمان را فراهم کند، استفاده از این رویکرد تعادل عمومی تصادفی پویا در بررسی آثار تکانه‌های سیاست مالی بر اقتصاد ایران می‌تواند نتایج قابل مقایسه‌ای با دنیای واقعی در اقتصاد داشته باشد. از این رو، در این مقاله به منظور پاسخ به فرضیه‌های پژوهش به بررسی و مقایسه اثرات تکانه سیاست‌های مالی، با استفاده از ابزار مخارج مصرفی و سرمایه‌ای دولت تحت دو رویکرد متفاوت سیاست پولی، در قالب یک الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی پرداخته‌ایم.

ساختار مطالعه حاضر بدین صورت خواهد بود که بعد از این مقدمه ابتدا مروری مختصر بر مبانی نظری در سه بخش مجزای مخارج دولت، هماهنگی و اثرات متقابل سیاست‌های پولی و مالی و سیاستگذاری پولی مبتنی بر قاعده و صلاحدید خواهیم داشت. در بخش سوم به مطالعات تجربی و پیشینه پژوهش خواهیم پرداخت. سپس در بخش چهارم، الگوی DSGE پایه برای اقتصاد ایران معرفی خواهد شد بخش پنجم، به حل مدل و کالیبراسیون می‌پردازد. شبیه‌سازی و تحلیل توابع عکس‌العمل آبی در بخش ششم ارائه خواهد شد و در نهایت خلاصه و نتیجه‌گیری در بخش هفتم آورده شده است.

پیشینه پژوهش

مبانی نظری

۱- مخارج دولت به عنوان ابزار سیاست مالی

بحران اقتصادی اخیر در سراسر جهان توجه مجددی را به مساله اهمیت مخارج دولت به عنوان راهی برای تحریک کل فعالیت‌های اقتصادی و اشتغال در دوران رکود جلب کرده است. علاقه به سیاست‌های مالی به عنوان یک گزینه به دلیل این واقعیت که در بسیاری از کشورها، تا پایان سال ۲۰۰۸، تغییرات بیشتر نرخ بهره اسمی کوتاه مدت که به عنوان هدف عملیاتی

آیا میزان مخارج دولت بر متغیرهای اقتصادی در بلندمدت تأثیر می‌گذارد؟ سطح مطلوب مخارج دولت چه میزان است؟ اقتصاددانان مدت‌هاست که این پرسش‌ها را از طریق پژوهش‌های انباشته شده زیادی مورد بحث قرار داده‌اند. از زمان بحران بدهی مستقل اروپا در سال ۲۰۰۸، این موضوع در مرکز بحث در مورد سیاست مالی بوده است. افزون بر این، مقامات مالی در بسیاری از کشورها به طور چشمگیری هزینه‌های خود را برای مقابله با رکود جهانی ناشی از همه‌گیری COVID-19 افزایش داده‌اند، در نتیجه، ارتباط بین مخارج دولت و متغیرهای اقتصادی توجه زیادی را به خود جلب کرده است. با این حال، بحث تجربی در مورد آثار مخارج دولت هنوز حل نشده است (آراواتاری^۲، هری^۳ و کازو^۴، ۲۰۲۳).

حاکمیت گسترده دولت و وضعیت فعلی اقتصاد ایران، تحلیل سیاست مالی و بررسی آثار آن را دارای اهمیت می‌کند. با توجه به تحریم شدید نفتی و درآمدهای مالیاتی نامطمئن، مخارج دولت مهمترین جزء سیاست‌های مالی در شرایط رکود اقتصادی محسوب می‌شود (ریسی گاوگانی و همکاران، ۱۳۹۷، جعفری صمیمی و همکاران، ۲۰۱۷). مخارج عمومی در اقتصاد ایران سهم بالایی را به خود اختصاص می‌دهند به نحوی که هر دولت در راستای وعده‌های خود ابتدا دست به افزایش مخارج خود می‌برد. به طور مثال آمارهای رسمی نشانگر آن است که از سال ۱۳۹۳ تا سال ۱۴۰۰ هزینه‌های جاری دولت بیش از ۶۰ درصد رشد داشته است. از آنجا که به طور کلی مخارج دولت شامل مخارج مصرفی و سرمایه‌ای می‌شود، می‌توان آثار سیاست مالی دولت را از دو کانال مخارج مصرفی و سرمایه‌ای بررسی کرده و بر طبق اینکه هر یک از این مخارج چه اثراتی بر متغیرهای اقتصاد کلان دارد، دلالت‌های مهمی سیاستی و همچنین راهبرد دولت در ترکیب مخارج کل را مشخص کرد (هادیان و درگاهی، ۱۴۰۰).

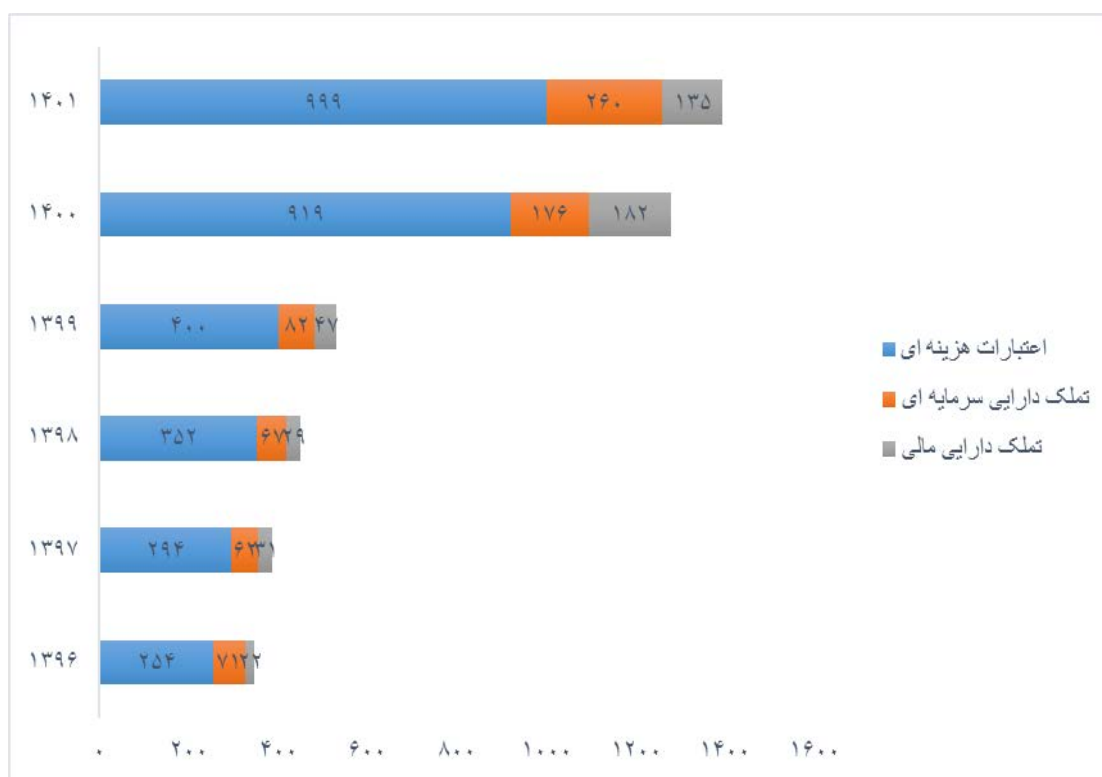
از دیگر سو افزون بر انتخاب ابزارهای سیاستی مناسب، نیل به اهداف مورد نظر سیاست مالی، نیازمند هماهنگی با سیاست‌ها و قواعد پولی اقتصاد است. هماهنگی سیاست‌های پولی و مالی بدان معناست که این سیاست‌ها با وجود اولویت‌های مختلف در هدفگذاری، به شکلی حرکت کنند که آثار مثبت یکدیگر را تقویت و یا دست کم اثر بخشی یکدیگر را خنثی نکنند. در واقع، حتی اگر هر یک از این سیاست‌ها با به کارگیری ابزارهای کارآمد اجرایی شدند، زمانی که با یکدیگر هماهنگ عمل نکنند، ممکن است که به مطلوب خود دست نیابند که در نهایت موجب

ضعف توانایی مالی و گاهی فنی، قدرت فعالیت در این حوزه را ندارد، در میان عوامل مؤثر بر شاخص‌های کلان اقتصادی در این کشورها، مخارج دولت از اهمیت بیشتری برخوردار است که این امر روند عمومی برنامه‌ریزی در خصوص تخصیص بودجه مصرفی و سرمایه‌ای به هر یک از فعالیت‌های اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (مهدی‌زاده و سایرین، ۱۳۹۷).

مخارج دولت عبارت است از مجموع پرداختی دولت بابت کالاها و خدماتی که به جهت فعالیت‌های خود استفاده می‌کنند. مخارج دولت شامل طیفی وسیع و اجزای مختلفی می‌شود که بررسی بودجه نشان می‌دهد که مخارج دولت، شامل سه بخش اعتبارات هزینه‌ای، تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و تملک دارایی‌های مالی است. اعتبارات هزینه‌ای عمدتاً شامل حقوق و دستمزد کارکنان و بازنشستگان و به طور کلی هزینه‌های جاری می‌شود. تملک دارایی‌های سرمایه‌ای نیز معادل مخارج دولت برای سرمایه‌گذاری بر روی زیرساخت‌هاست که به آن بودجه عمرانی نیز گفته می‌شود. در نهایت تملک دارایی‌های مالی به مفهوم بازپرداخت اصل بدهی‌های دولت است که البته هر ساله موارد دیگری نیز در آن گنجانده می‌شود.

اصلی برای سیاست پولی استفاده می‌شد، دیگر برای جلوگیری از بیکاری و ترس از فروپاشی اقتصادی امکان پذیر نبود. افزایش مخارج دولت حداقل جنبه‌ای بود که دولت‌ها می‌توانستند در مورد آن اقدامات بیشتری انجام دهند. بسیاری از بحث‌های عمومی در مورد این موضوع بر اساس مدل‌های قدیمی (هم کینزی و هم ضد کینزی) است که نقش بهینه‌سازی بین زمانی و انتظارات را در تعیین کل فعالیت اقتصادی در نظر نمی‌گیرد (وودفورد، ۲۰۱۱).

به طور کلی مکاتب اقتصادی علیرغم نگرش‌های متفاوت، همگی بر نقش و اهمیت اقتصادی دولت اذعان دارند. در خصوص اثرگذار بودن سیاست‌های مالی، فارغ از کانال تأثیرگذاری یا سطح توسعه کشور، توافق وجود دارد، برای مثال آرسیس^۲ در مقاله خود بیان می‌کند که «شواهد موجود در کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که نتایج حاصل از اعمال سیاست مالی بی‌شابهت به کشورهای توسعه یافته نیست» (بوریل، ویلاورد و رامیرز^۳، ۲۰۰۹). از آنجایی که در کشورهای در حال توسعه و نفتی زیرساخت‌های رشد و توسعه شکل نگرفته است و همچنین بخش خصوصی نیز به دلایل نهادی،



نمودار ۱. ترکیب مخارج در قوانین بودجه سنوات ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۱ (هزار میلیارد تومان) (منبع: اطلاعات بانک مرکزی)

سرمایه‌ای با توجه به تأثیرگذاری بر عرضه اقتصاد ممکن است در مقایسه با مخارج مصرفی به تورم کم تری منجر شود (مهدی‌زاده و سایرین، ۱۳۹۷).

با وجود اینکه برنامه پنجساله ششم توسعه در سال ۱۳۹۵ بر سرمایه‌گذاری و رشد تأکید داشته است و به مدت دو سال تمدید شد اما هنوز فقر سرمایه‌گذاری در کشور مشهود است. در دهه گذشته تشکیل سرمایه به قیمت‌های پایه سال ۱۳۹۰ روندی نزولی داشته است و این امر لزوم ایفای نقش جدی‌تر بخش دولتی در افزایش نرخ سرمایه‌گذاری را در اقتصاد ضروری‌تر می‌سازد. افزایش سرمایه‌گذاری دولت در شرایط رکود اقتصادی یکی از وظایف مهم و کارکردهای الزام بر بودجه است.

دو دیدگاه اصلی در نظریه‌های اقتصادی در خصوص اثرگذاری مخارج دولت بر متغیرهای کلان اقتصادی وجود دارد: اقتصاددانان کلاسیک بیان می‌دارند که به دلیل بروز اثر جانشینی جبری، رابطه بین مخارج دولتی و رشد اقتصادی منفی است (بارو، ۱۹۹۰). از دیدگاه این اندیشمندان و پیروان متاخر آنها، به دلیل اینکه افزایش در تقاضای کل ناشی از افزایش مخارج دولت نرخ بهره حقیقی را افزایش می‌دهد، منجر به کاهش سرمایه‌گذار بخش خصوصی خواهد شد (به دلیل وجود اشتغال کامل) (لینمن و شابرث، ۲۰۰۳). در مقابل، کینزین‌ها معتقدند، از آنجا که بیکاری و عدم اشتغال کامل وضعیت عمومی اقتصاد است، تغییرات مخارج دولت لزوماً منجر به اثر جانشینی جبری نمی‌شود. بر اساس این دیدگاه در کشورهایی که زیرساخت‌های اقتصادی مناسب فراهم نبوده و موانع نهادی، سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، سیاست‌های مالی دولت که در قالب هزینه‌های جاری و سرمایه‌گذاری اجرا می‌شود، از طریق افزایش بهره‌وری عوامل تولید، زیرساخت‌هایی را ایجاد می‌کند که منجر به افزایش سرمایه‌گذاری خصوصی می‌شود (گمل، نلر و سانز، ۲۰۱۱). در حقیقت، بر اساس این دیدگاه، اگرچه اثر افزایش مخارج دولت بر اقتصاد مثبت است، اما با افزایش مخارج دولت و فراتر رفتن آن از یک حد مشخص، بخشی از این اثرات در اقتصاد خنثی می‌شود.

در رویکرد نئوکلاسیک‌ها به سیاست مالی، منبع اصلی آثار مخارج دولت در جایگزینی میان‌مدت و اثرات ثروت است. به دلیل کاهش ثروت، تقاضای مصرف‌کننده کاهش، عرضه نیروی کار افزایش و نرخ بهره کاهش می‌یابد. افزایش در عرضه نیروی کار نیز بهره‌وری نهایی سرمایه را افزایش داده و موجب افزایش سرمایه‌گذاری می‌شود. اثر ثروت از طریق کانال ریکاردین تا زمانی که افزایش در مخارج دولت به معنای

ترکیب این سه بخش در قوانین بودجه در نمودار (۱) آمده است. مشاهده می‌شود که در قانون بودجه سال ۱۴۰۱، اعتبارات هزینه‌های ۷۱ درصد، تملک دارایی‌های سرمایه‌ای ۱۹ درصد و تملک دارایی مالی ۱۰ درصد از کل مخارج دولت را تشکیل می‌دهند. با توجه به سهم کم تملک دارایی مالی، در این مقاله به منظور بررسی آثار مخارج دولت، تنها اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای که حداقل ۹۰ درصد مخارج دولت را به خود اختصاص می‌دهند را در نظر می‌گیریم (بر اساس اطلاعات بانک مرکزی).

اعتبارات هزینه‌ای بودجه که همان مخارج مصرفی دولت است از جهات مختلف قابل طبقه‌بندی است. دو نوع طبقه‌بندی اعتبارات بودجه عمومی کشور که براساس استانداردهای بین‌المللی انجام می‌شود عبارتند از طبقه‌بندی هزینه‌ها براساس فصول هزینه‌ای و طبقه‌بندی هزینه‌ها بر اساس امور و فصول. طبقه‌بندی هزینه‌ها براساس فصول هزینه‌ای در واقع نوع هزینه‌ها را به تفکیک نوع خرج (جبران خدمات کارکنان، استفاده از کالاها و خدمات، هزینه‌های اموال و دارایی، یارانه‌ها، کمک‌های بلاعوض، رفاه اجتماعی و سایر هزینه‌ها) نمایش می‌دهد. طبقه‌بندی هزینه‌ها براساس امور و فصول، مصارف را در بخش‌های مختلف وظایف حاکمیتی طبقه‌بندی می‌کند که مهم‌ترین آن‌ها امور رفاه اجتماعی، آموزش و پژوهش و دفاعی و امنیتی هستند.

از طرف دیگر، تملک دارایی‌های سرمایه‌ای یا همان مخارج عمرانی یا سرمایه‌ای دولت، مخارجی هستند که در آینده کسب درآمد می‌کنند. به بیان دیگر دولت برای انجام وظایف اقتصادی خود، هزینه‌های متنوعی را در امورمانند زیرساخت‌ها به طریقی صرف می‌کند که در آینده به درآمدهای مستقیم و غیرمستقیم منجر شده و به توسعه یاری رساند. به عبارت دیگر، در حالی که مخارج مصرفی، به هزینه‌های ضروری دولت برای گذران امور خود اشاره دارد، مخارج سرمایه‌ای به فعالیت‌هایی که دارایی‌های دولت را افزایش می‌دهد، اشاره دارد. این نوع مخارج برای افزایش ظرفیت تولید و افزون‌سازی دارایی‌های ثابت صرف شده و منجر به افزایش درآمد و قدرت خرید افراد جامعه شده که پیرو آن تقاضا برای کالا و خدمات را افزایش داده و خود سرمایه‌گذاری بیش‌تری را موجب خواهد شد. افزون بر این، افزایش مخارج سرمایه‌ای در کنار افزایش تقاضای کل دارای عایدی و بازدهی در آینده خواهد بود که این به نوبه خود در تغییر عرضه کل در اقتصاد مؤثر خواهد بود. بنابراین مخارج

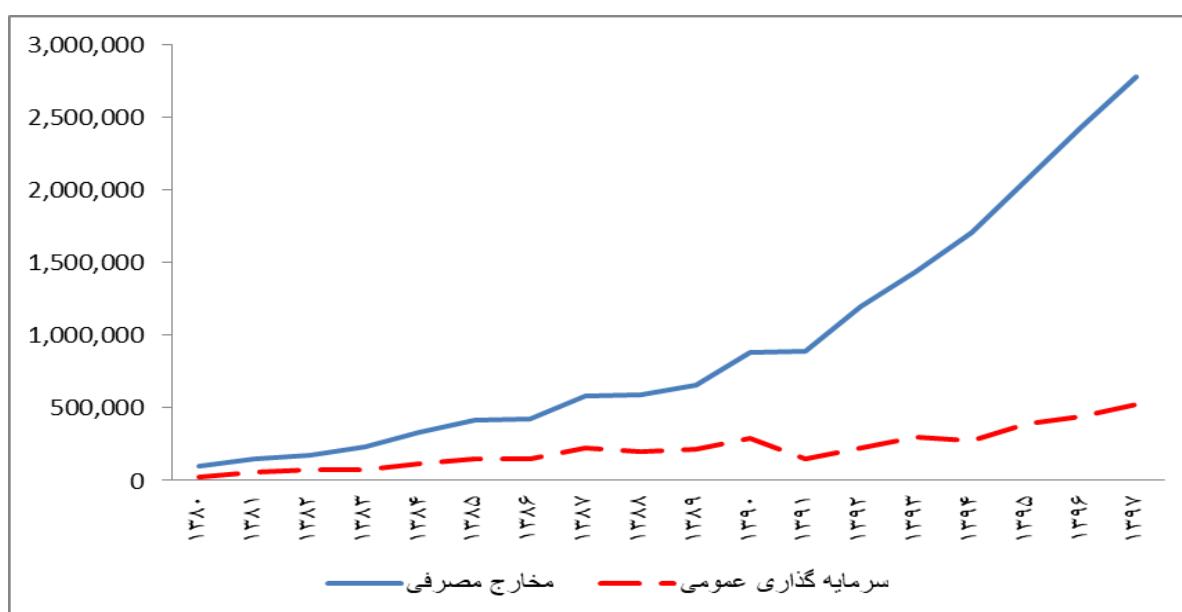
طوری که با افزایش مخارج دولت و فراتر رفتن آن از یک حد مشخص، از بخشی از اثرات مثبت آن بر اقتصاد کاسته و در حقیقت، بخشی از این اثر مثبت در اقتصاد خنثی می‌شود (ریسی گاوگانی و همکاران، ۱۳۹۷).

برخلاف اهمیت و تاثیر بالای مخارج دولت بر کارکرد و ساختار اقتصاد در پژوهش‌ها (مطابق توضیحات ارائه شده) و باوجود سهم بالای مخارج عمومی در اقتصاد ایران به ندرت شاهد کارآمدی این مخارج بوده‌ایم. شاخصهای تدوین شده در برنامه‌های توسعه و بودجه‌های سنواری از مقادیر تحقق یافته آنها فاصله معناداری دارند، این در حالی است که فلسفه مخارج عمومی بهبود شاخصهای کلان اقتصادی است. به جرأت می‌توان گفت که مخارج عمومی اصلی ترین ابزار دولتهای مختلف در جهت تحقق اهداف و برنامه‌های آنها بوده به طوری که طی سالهای مختلف همواره با افزایش مخارج عمومی در اقتصاد ایران روبرو بوده ایم (افشون و همکاران، ۱۳۹۸).

در طی سالیان مختلف سهم مخارج جاری و سرمایه‌ای دولت در اقتصاد ایران متغیر بوده است. طی دوره مورد بررسی در این پژوهش بصورت میانگین سهم مخارج جاری ۷۵ درصد و مخارج سرمایه‌ای نیز در حدود ۲۵ درصد بوده است. با این وجود بررسی آمارهای منتشره نشانگر آن است که طی سال‌های دهه ۱۳۹۰ به تدریج بر سهم مخارج جاری افزوده شده است به گونه ای که در سال ۱۳۹۷ سهم آن به حدود ۸۵ افزایش یافته است.

افزایش در مالیات های جاری یا آتی باشد، همچنان مطرح است. اندازه این اثر نیز با توجه به این موضوع که این اثرات ناشی از تغییرات گذرا یا مستمر در مخارج دولت است، متفاوت است (چوی و دور وکس^۱، ۲۰۰۶). کلاسیک‌های جدید، در نظریه ادوار تجاری حقیقی، بر پایه نظریه برابری ریکاردویی و وجود انتظارات عقلایی، معتقدند که مخارج دولت هیچ تأثیری بر رشد اقتصادی ندارد. آنان به رهبری بارو معتقدند که با منطبق حاکم بر نظریه مصرف دوره زندگی و درآمد دائمی بیان می‌کنند که اگر در حال حاضر انتشار اوراق قرضه افزایش یابد، در آینده پرداخت این بدهی‌ها از طریق افزایش مالیات تأمین خواهد شد بنابراین اثری بر ارزش فعلی درآمد خانوار و مصرف آنها نخواهد داشت. گالی و موناسلی^۲ (۲۰۰۸) علت این تفاوت را بر اساس رفتار مصرف کننده و وجود انواع چسبندگی های اسمی و حقیقی بیان می‌کنند (هادیان و درگاهی، ۱۴۰۰).

نکته مهم دیگری که در این زمینه وجود دارد آن است که ساختار اقتصادی کشورها، نقش مؤثری در نحوه و میزان واکنش متغیرهای کلان اقتصادی به تکانه سیاستهای مالی دارد (پرنديا^۳، ۲۰۱۲)، به طوری که به رغم انجام مطالعات اخیر در ارتباط با شناسایی اثرات سیاست مالی بر اقتصاد از روی ضریب فزاینده مخارج دولت، این احتمال است که سیاست مالی می‌تواند اثرات مختلفی بر چرخه تجاری داشته باشد. همچنین اثرات دوگانه افزایش مخارج دولت بر اقتصاد مطرح است، به



نمودار ۲. مقایسه روند سرمایه‌گذاری عمومی و مخارج مصرفی (منبع: اطلاعات بانک مرکزی)

بررسی ارتباط میان بخش پولی و بخش حقیقی اقتصاد، هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه از موضوعات دارای اهمیت نزد پژوهشگران است. در کشورهای توسعه یافته، تجربه رکودهای عمیق در بخش حقیقی اقتصاد پس از بروز بحران‌هایی مانند بحران سقوط بازار جهانی ۱۹۸۷، بحران بانکداری سوئد و تجربه ژاپن در شکست بازارهای مالی و مشکلات کشورهای آسیایی پس از رونق اعتباری در دهه نود و در نهایت تبدیل بحران در بخش‌های اعتباری به رکود عمیق ۲۰۰۸ میلادی اشاره کرد (کاکاوندی، ۱۴۰۰).

از آنجایی که سیاست‌های پولی تأثیر مستقیم بر بخش پولی اقتصاد و سیاست‌های مالی به صورت مستقیم بر بازار کالاها و خدمات اثر می‌گذارند، تا زمانی که هر دو سیاست تحت کنترل یک مقام سیاست‌گذار باشد و از ترکیب مناسب دو سیاست برای رسیدن به اهداف اقتصاد کلان استفاده شود، مشکلی به وجود نمی‌آید. اما به طور معمول، این سیاست‌ها توسط دو مقام جداگانه که اهداف و ابزارهای متفاوت و گاه حتی متعارض را به کار می‌گیرند، گرفته می‌شوند. این موضوع، در اقتصادهایی مانند اقتصاد ایران ضرورتی دوچندان دارد. چرا که سلطه سیاست مالی در کنار وابستگی شدید اقتصاد ایران به نفت، عامل دیگری بر تداخل اهداف سیاست‌های پولی و مالی ایجاد می‌کند و اثرات سوء ناشی از عدم توجه به هماهنگی سیاست‌های پولی و مالی را چندین برابر می‌کند (جعفری لیلاب و همکاران، ۱۴۰۱).

در ادامه به منظور بررسی بیشتر به واکاوی دقیق‌تر سیاست‌های پولی در آن می‌پردازیم.

۳- سیاستگذاری پولی مبتنی بر قاعده و صلاحدید

به منظور ورود به بحث لازم است در ابتدا سیاست پولی را تعریف کنیم. سیاست پولی استنباطی کلی از ظرفیت‌ها، توان و ابزارهای سیاست‌گذار و نحوه اعمال آن سیاست و اثرگذاری آن بر اقتصاد است. بنابراین سیاستی دارای مشروعیت است که شرایط اقتصادی کشور را بهبود بخشد (کروکت^۳، ۱۹۹۴). بررسی‌های صورت گرفته در اقتصاد پولی نشان می‌دهد که به صورت کلی نظریات این حوزه در دو طیف حدی قائل به قواعد پولی و سیاست‌های صلاحدید^۴ تقسیم می‌شدند. با این وجود، امروزه به جای موضوع قواعد در مقابل صلاحدید، بحث استفاده از قواعد پولی با درجاتی از صلاحدید به عنوان مناسب‌ترین راهکار سیاست‌گذاری پولی مطرح می‌شود، به عبارت دقیق‌تر، انتخاب قاعده‌ای که درجات مناسبی از صلاحدید را در اختیار

بعد از بیان اهمیت سیاست‌های مالی و بالخصوص مخارج دولت، بیان این مطلب دارای اهمیت است که به دلیل اینکه سیاست‌گذاری مالی به طرق مختلف از جمله پولی کردن کسری بودجه، تعیین دستوری تکلیف برای بانکهای دولتی در قالب طرح‌های عمرانی دولت، قادر است اجرای سیاست پولی قاعده‌مند را دستخوش نابسامانی سازد، اتخاذ سیاست‌های مالی نامناسب از یک سو با تحت شعاع قرار دادن استقلال بانک مرکزی، توانایی بانک مرکزی در استفاده از ابزارهای پولی برای دستیابی به اهدافمانند کنترل تورم و تحقق رشد اقتصادی مطلوب را مختل می‌سازد و از سوی دیگر از طریق اتخاذ تصمیمات مقطعی و مصلحتی منجر به رفتاری همسو با چرخه‌های اقتصادی می‌شود. از این رو در ادامه به ارتباط سیاست پولی و مالی و بررسی قواعد پولی در این زمینه می‌پردازیم.

۲- هماهنگی سیاستگذاری مالی و پولی

سپهویک^۱ (۲۰۱۳) هماهنگی سیاست‌های پولی و مالی را حالتی تعریف می‌کند که در آن هر دوی سیاست‌های پولی و مالی شامل نشانیابی یک مشکل اقتصادی خاص باشند. در واقع هماهنگی سیاست‌های پولی و مالی بدان معنا نیست که ابزارهای پولی و مالی هم زمان به کار گرفته شود، بلکه هدف آن است که چگونه این ابزارهای سیاستی را جهت دست‌یابی به متغیرهای هدف و مطلوب کنترل و هدایت کرد (توکلیان، طاهرپور و محسن‌پور، ۱۳۹۸).

هماهنگی سیاستگذاری مالی و پولی پیش‌نیاز اصلی ثبات اقتصاد کلان و رشد اقتصادی پایدار است. افزون بر این، اهداف توسعه اجتماعی و اقتصادی پیشرو عملاً تنها از طریق اعمال یکپارچه مقررات مالی یا پولی در بلندمدت دست‌یافتنی هستند. در یک دوره کمابیش طولانی، تسلط مالی یا پول‌گرایی مبنای سیاست توسعه در اقتصادهای پیشرفته بوده است ولی تجربه‌های عملی، معقول بودن همگرایی این مفاهیم علمی را در تعامل نزدیک بین سیاست مالی و پولی، به ویژه در شرایط رکود تأیید کرده‌اند. انسجام ناکافی این سیاست‌ها منجر به پیامدهای اقتصادی مخرب چشمگیری داده و اقدامات ناهماهنگ مالی و مقررات پولی، کارایی سیاست مالی عمومی را کاهش می‌دهد. از این رو ضروری است که این سیاست‌های پیچیده را به طور هماهنگ و با تجزیه و تحلیل روابط علی مرتبط به کار ببریم (چاگونو^۲ و همکاران، ۲۰۲۱).

3. Crockett

4. Discretion Policy

1. Šehović

2. Chugunov

با توجه به نظرات کیدلند و پرسکات (۱۹۷۷) و بارو و گوردون (۱۹۸۳)، یک قاعده سیاستی به عنوان بهینه^۵ یا از پیش متعهد شده^۶ در نظر گرفته شده، در حالی که انحراف از آن را نشان دهنده سیاست صلاححیدی^۷ که به عنوان راه حل ناسازگار^۸ یا کوتاه‌نگر^۹ نامیده می‌شود، منظور می‌کردند. به بیان دیگر، اگرچه اخیراً در ادبیات، اصطلاح صلاححید قاعده خاصی را پیش‌فرض می‌گیرد، در ابتدا به عنوان انحراف از جزء سیستماتیک در حالی که پیشرفت‌های نظری توضیحی برای تفکیک این سیاست‌ها ارائه می‌دهند، در کارهای تجربی، تفکیک سیاست‌های اجرا شده به‌عنوان قاعده یا صلاححید اغلب دشوار است، زیرا حتی اگر سیاستگذار به شدت مقید به اجرای قاعده باشد، حذف کامل صلاححید با توجه به ماهیت رفتاری مقام پولی که ناشی از انگیزه‌های ادراک شده برای سوءاستفاده فرصت‌طلبانه از موقعیت ممتاز خود است، کاری بس دشوار است (گلاسنر، ۲۰۲۱؛ اوهانیان و گریگوریان، ۲۰۲۱).

در ادامه بعد از آنکه پژوهش‌ها نشان از رابطه ضعیف آماری بین حجم پول و شبه پول و اهداف در نظر گرفته شده سیاستگذاران داشت، اقتصاددانان حوزه پولی به این نتیجه رسیدند که ضمن بازگشت به سیاست‌های قاعده محور، باید از تفسیر کلاسیک از قاعده عبور کنند. بر این مبنای می‌توان قاعده را چارچوبی برای واکنش سیاستگذاران پولی به شرایط به وجود آمده تعریف کرد. در این تفسیر، ابزار سیاست برخلاف قبل، درون زاست.

از اواخر دهه ۱۹۸۰، نظریه پردازان اقتصاد پولی به این اجماع رسیدند که تلقی از قاعده لزوماً تفسیر کلاسیک آن نیست. بر این اساس می‌توان قاعده سیاستی را قالبی برای واکنش سیاستگذار به شرایط پیش آمده تعریف کرد. از دیدگاه تیلور^{۱۰}، «قاعده سیاست پولی برنامه ای است که شرایطی را که تحت آن سیاست گذار پولی می‌بایست اهداف میانی سیاست پولی را تغییر دهد، به روشنی هر چه تمام تر مشخص می‌کند. قاعده بازخوردی لزوماً یک فرمول ثابت نیست و استنباط سیاستگذار از شرایط اقتصادی می‌تواند این قاعده را تا حدی منعطف کند». مقاله اصلی توسط تیلور (۱۹۹۳) یک قاعده به اصطلاح ساده را پیشنهاد می‌کند که طبق آن نرخ بهره کوتاه مدت باید برابر با یک و نیم برابر نرخ تورم به اضافه یک دوم برابر شکاف تولید به اضافه یک باشد و این به نقطه شروع ادبیات گسترده‌ای تبدیل می‌شود که مستقیم یا غیرمستقیم بر این قاعده استوار

مقامات پولی قرار داده تا در صورت لزوم از قدرت صلاححیدی خود نیز استفاده کنند (گلسنر^۱، ۲۰۱۷).

در ادبیات اقتصاد پولی، نظرات چندانی در خصوص کارایی سیاست پولی مطرح شده است. در این حوزه بعد از جنگ جهانی دوم، مباحث گسترده و عمیقی در باب روش مناسب سیاستگذاری میان پیروان استفاده از قاعده^۲ و روش صلاححیدی رخ داده است که از مطرح‌ترین آن‌ها می‌توان به فریدمن (۱۹۶۰)، فیشر (۱۹۹۰)، تیلور (۱۹۹۳) و برنانکه^۳ (۲۰۰۳) و ... اشاره کرد. حمایت کنندگان روش استوار بر قاعده باور دارند که اجرای سیاست پولی مبتنی بر قاعده ای مشخص، اشتباهات را کاهش و شفافیت فرآیندها را افزایش می‌دهد. مطابق تفسیر سنتی ادبیات کلاسیک، قاعده عبارت است از یک نرخ رشد ثابت حجم پول (فریدمن، ۱۹۶۰). از دید آنان سیاست‌های صلاححیدی افزون بر بی‌ثباتی اقتصاد کلان، موجب تورش‌های تورمی و فراهم شدن زمینه لابی‌گری سیاسی می‌شود. در مقابل رویکرد صلاححیدی در سیاست‌گذاری پولی بر این باور است که سیاست‌های مبتنی بر یک قاعده ثابت و ساده، جوابگوی شوک‌ها و شرایط بحرانی به وجود آمده نیست. روش صلاححیدی در دهه‌های ۶۰ و ۷۰ میلادی در بسیاری از کشورها از جمله آمریکا و برخی کشورهای اروپایی، نظریه غالب بوده است. این نگرش که متعهد به رعایت روند تغییرات قیمت و یا کنترل تورم در محدوده خاصی نبوده، بیشتر از طریق اعمال تغییرات در کلیت‌های پولی و نرخ بهره صورت می‌پذیرفت.

افزایش متوسط نرخ تورم و عدم ثبات اقتصادی در سال‌های دهه ۷۰ میلادی نشانگر ناموفق بودن رویکرد بالا داشته است. این موضوع موجب آن شد که طرفداران سیاست‌های مبتنی بر قاعده علت نخست این نابسامانی را سیاست‌های غیرمنضبط پولی اعلام کنند و در پی اصلاحات نظریات پولی با الهام از مکتب کلاسیک‌های جدید برآیند. در این دوره آگوه‌های متعددی مطرح شد که در تلاش بودند تا افزایش تورم به وجود آمده را تبیین کنند که اثربخش‌ترین و گسترده‌ترین آن‌ها، الگوهای مرسوم به ناسازگاری زمانی کیدلند و پرسکات^۴ (۱۹۷۷) و بارو و گوردون (۱۹۸۳) بود. منظور از ناسازگاری زمانی آن است که چگونه سیاست‌هایی که در دوره قبل بهینه فرض می‌شدند، در گذر زمان بهینه محسوب نمی‌شدند و ناگزیر به جایگزینی آن‌ها هستیم. این موضوع موجب عدول سیاستگذار از سیاست خود، و در نتیجه تورش‌های تورمی می‌شود (دنيس، ۲۰۰۳).

6. precommitted
7. discretionary
8. inconsistent
9. shortsighted
10. Taylor

1. Glasner
2. Rule
3. Bernanke
4. Kydland and Prescott
5. optimal

اگرچه تجربه نشان داده است که در عمل بانک‌های مرکزی خود را به یک قاعده ابزاری برای اعمال سیاست پولی متعهد نمی‌کنند ولی استفاده از قواعد سیاست پولی به ویژه قاعده تیلور برای ارزیابی و توصیف عملکرد سیاستی بانک‌های مرکزی در کشورهای پیشرفته اقتصادی در دو دهه اخیر به سرعت رشد و گسترش یافته و به طور مکرر توسط مقامات پولی مورد استفاده قرار گرفته است. باوجود این موضوع بررسی‌های صورت گرفته در اقتصاد ایران نشانگر آن است که بانک مرکزی از قاعده پولی خاصی پیروی نکرده و سیاست‌های پولی دارای شکل صلاحیدی است (بیات، بهرامی و محمدی، ۱۳۹۶). نوع اهداف سیاستی و اولویت بندی اهداف آثار زیادی بر مکانیسم اجرای سیاست پولی دارد. بانک مرکزی ایران اهداف چندگانه دارد و به عبارت دیگر یک هدف معین به طور مستمر از اولویتهای سیاستی بانک مرکزی نبوده است. بنابراین پرداختن به این مساله در اقتصاد ایران که سال‌ها نرخ‌های تورم دو رقمی را تجربه نکرده است می‌تواند دارای اهمیت باشد.

ادبیات جدید کینزی ویژگی‌های تثبیت‌کننده قوانین نرخ بهره نوع تیلور را بیشتر در چارچوب مدل‌های بهینه‌سازی پیچیده مورد بحث قرار می‌دهد. در این پژوهش آثار تکانه‌های مخارج بر اقتصاد را دو مدل بررسی و مقایسه می‌کنیم. در مدل اول قاعده تیلور که سال‌های متمادی به عنوان قاعده اصلی سیاست‌گذاری در کشورهای پیشرفته استفاده می‌شد، شبیه‌سازی شده و به عنوان قاعده سیاست پولی وارد مدل شده است. همچنین برای درک بهتر آثار در مقام مقایسه عملکردی در روبرویی با تکانه‌های وارده و از آنجایی که بانک مرکزی ایران معمولاً از قاعده خاصی پیروی نمی‌کند، در مدل دوم فرض می‌کنیم که سیاست پولی به صورت صلاحیدی اعمال می‌شود.

مطالعات تجربی

از آنجا که در این مقاله بررسی آثار انواع مخارج تحت سیاست‌های پولی متفاوت مدنظر است، در این بخش با توجه به هدف پژوهش، دو گروه مطالعه مورد بررسی قرار گرفته‌اند. مطالعاتی که تنها به تاثیر شوک‌های مالی پرداخته و مطالعاتی که افزون بر این موضوع به هر نحوی، سیاست‌های پولی را نیز مدنظر قرار داده‌اند. که در قالب مدل یادشده و یا با رهیافتی متفاوت، موضوع را مورد بررسی قرار داده‌اند. پس از بررسی این مطالعات به جمع‌بندی و شکاف تحقیقاتی در این زمینه اشاره می‌شود.

است. افزون بر جذابیت‌های علمی، بتازگی فدرال رزرو گزارش‌های سیاست پولی سالانه خود به قانون تیلور اشاره و اصول کلیدی سیاست پولی خوب را فهرست می‌کند (هیئت حکام فدرال رزرو، ۲۰۱۷، ۲۰۱۸ و ...). بر اساس این فهرست، سیاست پولی باید قابل پیش‌بینی و تطبیق‌پذیر باشد، «زمانی که تورم کمتر از حد مطلوب باشد و اشتغال کمتر از حداکثر سطح پایدار» باشد. برای تثبیت تورم، نرخ سیاست باید در پاسخ به افزایش یا کاهش مداوم تورم بیش از یک برابر تعدیل شود. این مشخصه به عنوان اصل تیلور شناخته می‌شود و در موارد زیر به مرکزیت تبدیل می‌شود.

بررسی‌های فراوان تصدیق می‌کنند که قانون تیلور در طول دهه‌های گذشته به طور منظم برای تصمیم‌گیری‌های سیاست‌گذاری مورد استفاده قرار گرفته است. به طور مثال رئیس وقت فدرال رزرو اعلام می‌کند که «این قواعد را مفید می‌بیند» (پاول^۱، ۲۰۱۸). در کنار آن، کماکان مباحثات شدیدی نیز در مورد سیاست پولی مبتنی بر قاعده در مقابل سیاست پولی صلاحیدی با مرکزیت قاعده تیلور وجود دارد. در این زمینه، میشکین^۲ (۲۰۱۸) و دلاس و تاوولاس^۳ (۲۰۲۲) نکات و توضیحات جامعی را در مورد هر دو دیدگاه ارائه می‌کنند، در حالی که تیلور (۲۰۲۱) استدلال می‌کند که زمان‌هایی که اقتصاد دچار آشفتگی است (مانند بحران مالی، رکود بزرگ متعاقب آن و همه‌گیری اخیر) می‌بایست به منظور پیش‌بینی‌پذیر بودن اقتصاد از انحرافات از قاعده جلوگیری کند. با توجه به واکنش فدرال رزرو به این رکودها، سیمز و وو^۴ (۲۰۲۱) نشان می‌دهند که چگونه یک قانون ساده تیلور ورودی مفیدی برای ارزیابی اثرات سیاست‌های پولی غیرمتعارف است. در حالی که به خاطر شفافیت و پاسخگویی بیشتر سیاست پولی، سکتی و شون هولتز^۵ (۲۰۱۹) خواستار توصیف بهتر قواعد سیاست و عملکردهای واکنش هستند. به طور کلی، تیلور (۲۰۱۶، ۲۰۲۱) به طور روشن انگیزه استفاده از قانون تیلور را برای مقایسه‌های تاریخی در طول زمان و در بین کشورها ایجاد می‌کند.

به طور خلاصه از نظر تیلور (۱۹۹۳)، درک سیاست‌گذار از شرایط اقتصادی می‌تواند موجب انعطاف قاعده شود. در این رویکرد خط کشی دقیق بین قاعده و صلاحید برداشته می‌شود و تفکیک آن‌ها کار ساده‌ای نیست. برنانکه (۲۰۰۳) این مفهوم جدید را استصواب مقید شده می‌نامد. در اینجا اگرچه سیاست‌گذار در واکنش به شرایط متفاوت آزاد است، اما متعهد به کنترل تورم در سطح پایین است.

۱- مطالعات در زمینه مخارج دولت

شوکی های منفی مخارج دولت تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد. به طوری که، این اثرات مثبت با کاهش مصرف و سرمایه‌گذاری در کوتاه مدت همراه است.

در ایران و سایر کشورها مطالعات متعددی در زمینه بررسی آثار سیاست‌های مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی که همواره از موضوعات بحث برانگیز اقتصاد بوده است، انجام شده است. پژوهش‌های صورت پذیرفته بر اساس فروض مختلف، آثار مثبت، منفی و حتی خنثی را در این خصوص گزارش کرده‌اند که در ادامه از میان آنها برای نمونه چند مقاله خارجی و داخلی ارائه شده است.

۳- مطالعات داخلی در زمینه مخارج دولت

در ایران نیز مطالعات مختلفی در خصوص تأثیرات مخارج دولت بر اقتصاد انجام شده است که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود.

۲- مطالعات خارجی در زمینه مخارج دولت

حیدری و سعیدپور (۱۳۹۳) در چارچوب الگوی DSGE نشان دادند که شوک افزایش مخارج دولت باعث افزایش تولید در کوتاه مدت و افزایش تورم در بلندمدت می‌شود. مطالعه منظور و تقی پور (۱۳۹۴) نشانگر آن است که شوک های مالی، بخش حقیقی اقتصاد را تحریک کرده و مخارج سرمایه‌های دولت با وقفه می‌تواند سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را تحریک کند. حقیقت و محرم جودی (۱۳۹۵) با استفاده از الگوی خود توضیح با وقفه‌های گسترده به بررسی شوک مخارج دولت بر تولید پرداخته و نشان دادند که در حالی که شوک مخارج جاری دولت بر تولید ناخالص داخلی معنادار نیست، شوک مخارج دولتی با یک وقفه، دارای تأثیر مثبت و معنادار بر تولید ناخالص داخلی است.

جیانگ، لی و کانگ (۲۰۲۰) آثار هر یک از مخارج تفکیک شده دولت‌ها، را بر درآمد سرانه و تولید در کشورهای سازمان همکاری و توسعه اقتصادی بررسی کرده‌اند. نتایج بیانگر آن است که افزایش مخارج پژوهش و توسعه به خوبی می‌تواند رشد اقتصادی را افزایش دهند. کوترا و ساکای^۲ (۲۰۱۸) با استفاده از الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی به بررسی تأثیر تکانه‌های مخارج دولت بر اقتصاد ژاپن پرداختند. بر اساس نتایج آنان هنگامی که مخارج اضافی دولت با استفاده از افزایش نرخ مالیات بر مصرف تامین مالی می‌شود، مخارج سرمایه‌گذاری دولت هم در کوتاه مدت و هم در بلندمدت اثرات مثبتی بر اقتصاد داشته‌اند.

نتایج پژوهش فطرس و معبودی (۱۳۹۵) با استفاده از الگوی DSGE نشانگر آن است که شوک مثبت مخارج دولت، افزون بر مخارج دولت، تقاضای کل اقتصاد را افزایش داده و پیرو آن در کوتاه مدت، تولید ناخالص داخلی و تورم نیز افزایش می‌یابد، در مقابل نتایج مطالعه خیابانی و دلفان (۱۳۹۶) نشان می‌دهد که شوک مثبت مخارج مصرفی دولت، امکان رشد پویای سرمایه‌گذاری، موجودی سرمایه و تولید را فراهم نمی‌کند. رئیسی گاوگانی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی اثرات نامتقارن تکانه های سیاست مالی بر اقتصاد ایران پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهد که تکانه های مثبت و منفی مخارج دولت دارای اثرات نامتقارن بر متغیرهای کلان اقتصادی هستند. تکانه منفی مخارج دولت، بر مصرف، سرمایه گذاری و تولید بخش خصوصی و همچنین تولید کل دارای اثر کاهنده، به میزانی شدیدتر، پایدارتر و بزرگتر، نسبت به تکانه مثبت مخارج دولت بوده که دارای اثر فزاینده، اما کوچکتر و موقتی است. مهدیزاده و همکاران (۱۳۹۷) نیز با طراحی یک مدل DSGE نشان دادند که ضریب فزاینده مخارج مصرفی کوچکتر از ضریب فزاینده مخارج سرمایه‌ای است. در واقع

چاگونو و پاسیچینی^۳ (۲۰۱۸) با مطالعه تأثیر ابزارهای سیاست مالی بر رشد اقتصادی و توسعه اجتماعی، دریافتند که تعدیل‌های مالی انبساطی مبتنی بر کاهش درآمدهای دولت و افزایش مخارج مؤثرتر از افزایش هزینه‌ها بود. دوژویست، سیملیت و لیوچایتین^۴ (۲۰۱۸) با استفاده از آزمونهای علیت نشان دادند که هر سه نوع رابطه مثبت، منفی و خنثی در ارتباط بین مخارج دولت و رشد اقتصادی در اتحادیه اروپا مشاهد می‌شود. می‌توان از تنوع پرتفوی مخارج دولتها در کشورهای مطالعه شده به عنوان یکی از دلایل اصلی این موضوع نام برد. باترایی و ترزسیاکیویز^۵ (۲۰۱۷) با استفاده از الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی به بررسی اثرات اقتصاد کلان تکانه‌های سیاست مالی در انگلستان پرداختند. یافته‌های آنها نشان داد که تکانه‌های مخارج مصرف و سرمایه‌ای دولت در کوتاه مدت بزرگ ترین تأثیر را بر تولید ناخالص داخلی دارند.

سیمیونسکو^۶ (۲۰۱۷) نشان داد که مخارج دولت به طور کلی با نرخ رشد تولید ناخالص داخلی واقعی رابطه دارد، اما تأثیر آنها به ویژگی‌های سیاست‌های مالی در سطح کلان بستگی دارد. و در نهایت بوسنجاک^۷ (۲۰۱۶) در پژوهشی نشان داد که

5. Bhattarai & Trzeciakiewicz
6. Simionescu
7. Qazizada and Stockhammer

1. Jeong, Lee & Kang
2. Kotera & Sakai
3. Chugunov and Pasichnyi
4. Dudzevičiūtė, Šimelytė & Liučvaitienė.

بهترین راهکار برای افزایش سطح تولید و اشتغال است ولی برای کنترل سطح بدهی و تورم پرداختهای انتقالی اولویت بیشتری دارد. اشرفی و همکاران (۱۳۹۷) نیز در پژوهش خود نتیجه گرفتند که شوک مثبت مخارج مصرفی و سرمایه‌ای دولت موجب افزایش تولید و کاهش مصرف در اقتصاد ایران خواهد شد. در نهایت خلیل زاده، حیدری و بشیری (۱۳۹۹) تأثیر مخارج دولت با لحاظ سیاست‌های پولی بر رشد اقتصادی در قالب یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی بررسی کرده‌اند. نتایج بدست آمده از پژوهش نشان می‌دهد که مخارج دولت در کنار سایر عوامل تولید، نیروی کار و سرمایه دارای تأثیر مثبت و معنی دار بر تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی در ایران است. هرگونه افزایش در مخارج عمرانی دولت موجب تحریک تولید گشته و باعث افزایش مخارج کل و تورم می‌شود.

مخارج سرمایه‌ای بیشتر از مخارج مصرفی بر افزایش تولید ملی تأثیرگذار است. جعفری صمیمی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهش خود نشان دادند که افزایش مخارج جاری دولت منجر به افزایش تولید می‌شود، چراکه افزایش مخارج مصرفی دولت به معنای افزایش تقاضای دولت برای کالاها و خدمات است که کل تقاضای اقتصاد را با افزایش مواجه می‌کند. همچنین، افزایش سرمایه‌گذاری عمومی، افزون بر اینکه مصرف کل را افزایش می‌دهد، با وقفه زمانی منجر به افزایش تولید می‌شود که برای دوره ای طولانی ادامه می‌یابد.

نتایج شبیه‌سازی الگوی DSGE در پژوهش افشون و همکاران (۱۳۹۸) به منظور بررسی آثار تکانه‌های مخارج عمومی بر متغیرهای کلان اقتصادی تحت قاعده بودجه متوازن، نشانگر آن است که در کوتاه مدت افزایش مخارج مصرفی

جدول ۱. نکات برجسته مطالعات در زمینه مخارج دولت

پژوهشگران و سال پژوهش	هدف	نتایج مرتبط
جیانگ، لی و کانگ (۲۰۲۰)	بررسی آثار هر یک از مخارج تفکیک شده دولت بر درآمد سرانه و تولید در کشورهای سازمان همکاری و توسعه اقتصادی	افزایش مخارج پژوهش و توسعه در دولت به خوبی می‌تواند رشد اقتصادی را افزایش دهند.
کوترا و ساکی (۲۰۱۸)	بررسی تاثیر تکانه‌های مخارج دولت بر اقتصاد ژاپن	هنگامی که مخارج اضافی دولت با استفاده از افزایش نرخ مالیات بر مصرف تامین مالی می‌شود، مخارج سرمایه‌گذاری دولت هم در کوتاه مدت و هم در بلندمدت اثرات مثبتی بر اقتصاد داشته‌اند.
چاگونو و پاسیچنی (۲۰۱۸)	تأثیر ابزارهای سیاست مالی بر رشد اقتصادی و توسعه اجتماعی	سیاست مالی مبتنی بر کاهش درآمدهای دولت و افزایش مخارج مؤثرتر از افزایش هزینه‌ها می‌باشد.
دوژویست، سیملیت و لیوچایتین (۲۰۱۸)	رابطه مخارج دولت و رشد اقتصادی در اتحادیه اروپا	هر سه نوع رابطه مثبت، منفی و خنثی در ارتباط بین مخارج دولت و رشد اقتصادی در اتحادیه اروپا مشاهده می‌شود.
باترایی و ترزسیاکویز (۲۰۱۷)	بررسی اثرات اقتصاد کلان تکانه‌های سیاست مالی در انگلستان	تکانه‌های مخارج مصرف و سرمایه‌ای دولت در کوتاه مدت بزرگ‌ترین تأثیر را بر تولید ناخالص داخلی دارند.
سیمونسکو (۲۰۱۷)	رابطه مخارج دولت با نرخ رشد تولید ناخالص داخلی	مخارج دولت به طور کلی با نرخ رشد تولید ناخالص داخلی واقعی رابطه دارد، اما تأثیر آنها به ویژگی‌های سیاست‌های مالی در سطح کلان بستگی دارد.
بوسنچاک (۲۰۱۶)	تأثیر شوک های مخارج دولت بر رشد اقتصادی	شوک های منفی مخارج دولت تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد. به طوری که، این اثرات مثبت با کاهش مصرف و سرمایه‌گذاری در کوتاه مدت همراه است.
خلیل زاده، حیدری و بشیری (۱۳۹۹)	تأثیر مخارج دولت با لحاظ سیاست های پولی بر رشد اقتصادی	مخارج دولت در کنار سایر عوامل تولید، نیروی کار و سرمایه دارای تأثیر مثبت و معنی دار بر تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی در ایران است. هرگونه افزایش در مخارج عمرانی دولت موجب تحریک تولید گشته و باعث افزایش مخارج کل و تورم می‌گردد.
اشرفی و همکاران (۱۳۹۷)	بررسی اثر مخارج دولت بر رفاه در ایران	شوک مثبت مخارج مصرفی و سرمایه‌ای دولت موجب افزایش تولید و کاهش مصرف در اقتصاد ایران خواهد شد.
افشون و همکاران (۱۳۹۸)	بررسی آثار تکانه‌های مخارج عمومی بر متغیرهای کلان اقتصادی تحت قاعده بودجه متوازن	در کوتاه مدت افزایش مخارج مصرفی بهترین راهکار برای افزایش سطح تولید و اشتغال است ولی برای کنترل سطح بدهی و تورم پرداختهای انتقالی اولویت بیشتری دارد.
جعفری صمیمی و همکاران (۱۳۹۷)	تأثیر سیاست مالی بر متغیرهای کلان اقتصادی	افزایش مخارج جاری دولت منجر به افزایش تولید می‌شود، چراکه افزایش مخارج مصرفی دولت به معنای افزایش تقاضای دولت برای کالاها و خدمات است که کل تقاضای اقتصاد را با افزایش مواجه می‌کند. همچنین، افزایش سرمایه‌گذاری عمومی، علاوه بر اینکه مصرف کل را افزایش می‌دهد، با وقفه زمانی منجر به افزایش تولید می‌شود که برای دوره ای طولانی ادامه می‌یابد.
مهدیزاده و همکاران (۱۳۹۷)	برآورد ضریب فزاینده مالی در ایران با تاکید بر نحوه خرج کرد درآمدهای نفتی	ضریب فزاینده مخارج مصرفی کوچکتر از ضریب فزاینده مخارج سرمایه‌ای است. در واقع مخارج سرمایه‌ای بیشتر از مخارج مصرفی بر افزایش تولید ملی تأثیرگذار است
رئییسی گاوانی و همکاران (۱۳۹۷)	بررسی اثرات نامتقارن تکانه های سیاست مالی بر اقتصاد ایران	تکانه های مثبت و منفی مخارج دولت دارای اثرات نامتقارن بر متغیرهای کلان اقتصادی هستند. تکانه منفی مخارج دولت، بر مصرف، سرمایه گذاری و تولید بخش خصوصی و همچنین تولید کل دارای اثر کاهنده، به

پژوهشگران و سال پژوهش	هدف	نتایج مرتبط
خیابانی و دلفان (۱۳۹۶)	اثر تکانه مخارج مصرفی دولت بر متغیرهای کلان بخش خصوصی در ایران	میزانی شدیدتر، پایدارتر و بزرگتر، نسبت به تکانه مثبت مخارج دولت بوده که دارای اثر فزاینده، اما کوچکتر و موقتی است.
فطرس و معبودی (۱۳۹۵)	اثر تکانه‌های پولی و مالی بر رشد اقتصادی و توزیع درآمد ایران	شوک مثبت مخارج دولت، علاوه بر مخارج دولت، تقاضای کل اقتصاد را افزایش داده و به تبع آن در کوتاه مدت، تولید ناخالص داخلی و تورم نیز افزایش می‌یابد
حقیقت و محرم جودی (۱۳۹۵)	بررسی شوک مخارج دولت بر تولید	در حالی که شوک مخارج جاری دولت بر تولید ناخالص داخلی معنادار نیست، شوک مخارج دولتی با یک وقفه، دارای تأثیر مثبت و معنادار بر تولید ناخالص داخلی است.
منظور و تقی پور (۱۳۹۴)	تحلیل شوک های پولی و بودجه در اقتصاد ایران	شوک های مالی، بخش حقیقی اقتصاد را تحریک نموده و مخارج سرمایه‌های دولت با وقفه می‌تواند سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را تحریک کند.
حیدری و سعیدپور (۱۳۹۳)	تجزیه و تحلیل تأثیر شوک‌های سیاست مالی و ضرایب فزاینده مالی اقتصاد ایران	شوک افزایش مخارج دولت باعث افزایش تولید در کوتاه مدت و افزایش تورم در بلندمدت می‌شود

منبع: مطالعات انجام شده

ناخالص داخلی در ۱۹ اقتصاد نوظهور از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۸ ندارد. تأثیر مخارج عمومی بر رشد اقتصادی نیز به ترکیب مخارج و ساختار مالی بستگی دارد. همچنین در بلندمدت، سیاست پولی باید ترکیبی جامع از شرایط هدفگذاری تورم، استفاده تطبیقی از ابزارها برای دستیابی به اهداف میانی و نهایی را تضمین کند.

واکی^۳ و همکاران (۲۰۱۸) درجه بهینه صلاحدید پولی را زمانی در نظر می‌گیرد که بانک مرکزی بر اساس اطلاعات اختصاصی خود در مورد وضعیت اقتصاد سیاست گذاری می‌کند و قادر به تعهد نیست. جامعه به دنبال به حداکثر رساندن رفاه اجتماعی با اعمال محدودیت‌هایی بر اقدامات بانک مرکزی در طول زمان است و بانک مرکزی این محدودیت‌ها و منحنی فیلپس کینزی جدید را به عنوان محدودیت در نظر می‌گیرد. درجه بهینه صلاحدید در طول زمان با شدت مشکل ناسازگاری زمانی متفاوت است و اگر چه زمانی که مشکل ناسازگاری زمانی بسیار شدید است، هیچ صلاحدید بهینه نیست، ولی این یک پدیده گذرا است و در نهایت مقداری اصلاحدید اعطا می‌شود.

واسیلجو^۴ (۲۰۱۸) نیز با برآورد الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی با داده های صربستان نشان داد که هدفگذاری تورم و سیاست مالی صلاحدیددی بهترین سازگاری را با داده ها دارند. فرانسیس، جکسنز و اوپانگزر^۵ (۲۰۱۷) موضوع تاثیرگذاری سیاستهای پولی و مالی ضد ادواری چقدر در سرعت بهبود پس از رکود را برای ایالات مختلف کشور آمریکا مورد بررسی قرار دادند و با استفاده از تخمین بی‌زین نشان دادند که سیاست پولی انبساطی در سطح ملی می‌تواند به تحریک خروج از رکود ایالت‌ها کمک کند و

مطالعات در حوزه بررسی همزمان سیاست مالی و پولی و همچنین مقایسه سیاست پولی مبتنی بر قاعده و صلاحدید مطالعات خارجی در حوزه بررسی همزمان سیاست مالی و پولی سارجنت و والاس^۱ (۱۹۸۴) برای نخستین بار نحوه تأثیر متقابل سیاست های پولی و مالی بر متغیرهای اقتصادی را مطرح کردند، آنان بیان کردند که سیاست پولی نیازمند حمایت و همراهی سیاست مالی برای کنترل تورم بوده و به تنهایی قادر به کنترل آن نیست. تحولات زیادی از جنبه نظری و روش‌شناسی بررسی همزمان سیاست مالی و پولی و همچنین مقایسه سیاست پولی مبتنی بر قاعده و صلاحدید، از آن زمان تا حال به وجود آمده است.

دلاس و تاوولاس^۲ (۲۰۲۲) بحثی در مورد تحول قواعد در مقابل صلاحدید در سیاست پولی ارائه کرده‌اند مطالعه آن‌ها در دوره‌هایی از بحران‌های کلان اقتصادی و شکست‌های قابل توجه سیاست پولی انجام شد. نتایج به شدت به نفع قواعد متمایل بوده و بر نقش حیاتی مدیریت موفقیت آمیز انتظارات برای برتری قواعد تأکید می‌کردند.

چاگونو و همکاران^۳ (۲۰۲۱) به بررسی این موضوع پرداختند که هماهنگی سیاست‌های مالی و پولی باید بر افزایش رفاه عمومی و حفظ ثبات بلندمدت اقتصاد کلان متمرکز شود. هدف آنها ارتقای مبانی نظری و روش‌شناختی شکل‌گیری سیاست‌های مالی و پولی و تعیین حوزه‌های اولویت‌دار برای بهبود هماهنگی آنها برای تضمین توسعه اقتصادی پایدار بود. آنان مدل ساختاری-عملکردی را پیشنهاد کردند که تأثیر سیاست‌های مالی و پولی را بر تقاضای کل برجسته می‌کند. نتایج نشان داد مخارج دولت هیچ اثر مثبتی بر رشد سرانه تولید

4. Vasiljev
5. Francis, Jacksonz & Owyangx.

1. Sargent and Wallace
2. Chugunov et al.
3. Waki

میزان همگامی سیاست پولی و مالی یکی از عناصری است که می‌تواند میزان اثرگذاری سیاست را دستخوش تغییر سازد. بدیهی است هر چقدر مقامات پولی و مالی در اتخاذ سیاستهای همسان اتفاق نظر داشته باشند ضریب فزاینده سیاست مالی می‌تواند به صورت موقت و بسته به اتخاذ سیاست پولی، بزرگتر یا کوچکتر شود.

صالحیان بهروز و عرفانی (۱۳۹۷) در مطالعه خود به بررسی سیاستهای پولی و مالی در اقتصاد ایران پرداخته و با طراحی الگوی DSGE باز و در نظر گرفتن قاعده مک کالم نشان دادند که این دو سیاست در کوتاه مدت قابلیت اثرگذاری را در متغیرهای حقیقی دارند. اسکندری و همکاران (۱۳۹۷) تاثیر تکانه‌های پولی و مالی بر متغیرهای اقتصاد کلان ایران در یک مدل با وجود اصطکاک مالی مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج حاصل از شبیه‌سازی مدل نشان می‌دهد که عکس العمل متغیرها به تکانه‌های یادشده مطابق با نظرات است اما وجود اصطکاک مالی سبب می‌شود تکانه‌های سمت تقاضا اثرات بیشتر و طولانی تری بر متغیرهای کلان داشته باشند. برومند و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان می‌دهد که قاعده تورم هسته، بهترین قاعده پولی برای ایجاد ثبات هم در تولید و هم در تورم است. همچنین به نظر می‌رسد این قاعده بهترین راه برای بهبود رفاه اجتماعی است. سعادت مهر و غفاری (۱۳۹۸) نیز ضمن بررسی مقایسه ای اثرگذاری سیاستهای پولی و مالی بر اقتصاد ایران نشان دادند که شوک افزایش مخارج دولتی، تولید، اشتغال و تورم را افزایش داده اما سرمایه‌گذاری خصوصی را کاهش می‌دهد و شوک افزایش حجم پول، باعث افزایش تولید، سرمایه‌گذاری و اشتغال در کنار افزایش تورم می‌شود. همچنین نتایج نشانگر آن است که شدت اثر گذاری شوک حجم پول و همچنین ماندگاری آن، کمتر از شوک مخارج دولتی است.

همچنین، کاهش مالیات یا افزایش مخارج، می‌تواند زمان بهبود را کاهش دهد. میشچنکو و همکاران^۱ (۲۰۱۷) در مطالعه خود استدلال کردند که ایجاد پیش شرطهای پولی خاص وظیفه اصلی ارتقای توسعه اقتصادی است. این پیش شرطها عبارت بودند از: ثبات اقتصاد کلان، اعتبار سیستم بانکی، تراز عمومی بودجه، سطح پایین بدهی عمومی و تورم نسبتاً پایدار.

لاگوتین^۲ (۲۰۱۷) نشان داد که هماهنگی سیاستهای مالی و پولی با جهت گیری ضد تورمی ذاتی آن باید رشد اقتصادی را تشویق کند. وی تاکید کرد تاثیرات اصلی سیاستهای اقتصادی دولت باید نوسانات پارامترهای اصلی اقتصادی رشد اقتصادی را کاهش دهد. بابکی، فرانتا و ریسانک^۳ (۲۰۱۶) به ارزیابی آثار سیاست مالی در چهارچوب هدفگذاری تورم و لحاظ قاعده تیلور آینده نگر در اقتصاد چک پرداخته اند و نشان دادند با شرایط در نظر گرفته شده ضریب فزاینده مخارج مصرفی دولت کمتر از ضریب فزاینده برآوردی مخارج سرمایه‌ای دولت است.

مطالعات داخلی در حوزه بررسی همزمان سیاست مالی و پولی
پژوهشگران داخلی نیز با استفاده از الگوهای مختلف، نحوه رابطه سیاستهای مالی و پولی را بررسی کرده‌اند. برمینی یافته‌های مطالعه جعفری لیلاب و دیگران (۱۳۹۷) در خصوص تعامل سیاستهای پولی و مالی در اقتصاد ایران، سیاست مالی رفتاری موافق چرخه دارد درحالی که برای سیاست پولی این موضوع صادق نیست. فرضیه سلطه سیاستگذار مالی بر پولی در ایران در پژوهش آنان نیز مورد تأیید واقع می‌شود. همچنین نتیجه مطالعه نشانگر آن است که در دوره مورد مطالعه بانک مرکزی بیش تر بر تثبیت تورم و دولت بر تثبیت هم زمان تولید و تورم متمرکز بوده‌اند. اشرفی (۱۳۹۶) ضمن بر شمردن عوامل موثر بر تاثیرگذاری سیاستهای اقتصادی، بیان می‌کند که

جدول ۲. نکات برجسته مطالعات انجام شده در حوزه تحلیل همزمان سیاست مالی و پولی و همچنین مقایسه سیاست پولی مبتنی بر

قاعده و صلاحدید

نتایج مرتبط	هدف	پژوهشگران و سال پژوهش
نتایج به شدت به نفع قواعد متمایل بوده و بر نقش حیاتی مدیریت موفقیت آمیز انتظارات برای برتری قواعد تاکید می‌نمودند.	بررسی تحول قواعد در مقابل صلاحدید در سیاست پولی	دلاس و تاوولاس (۲۰۲۲)
در بلندمدت، سیاست پولی باید ترکیبی جامع از شرایط هدفگذاری تورم، استفاده تطبیقی از ابزارهای مالی برای دستیابی به اهداف میانی و نهایی را تضمین کند.	ارتقای میانی نظری و روش شناختی شکل‌گیری سیاستهای مالی و پولی و تعیین حوزه‌های اولویت‌دار برای بهبود هماهنگی آنها برای تضمین توسعه اقتصادی پایدار	چاگونو و همکاران (۲۰۲۱)
درجه بهینه صلاحدید در طول زمان با شدت مشکل ناسازگاری زمانی متفاوت است.	بررسی درجه بهینه صلاحدید پولی	واکی و همکاران (۲۰۱۸)

پژوهشگران و سال پژوهش	هدف	نتایج مرتبط
واسیلجو (۲۰۱۸)	برآورد الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی با داده های صربستان	هدفگذاری تورم و سیاست مالی صلاح‌دیددی بهترین سازگاری را با داده ها دارند.
فرانسیس، جکسنز و اوپانگز (۲۰۱۷)	بررسی تاثیرگذاری سیاستهای پولی و مالی ضد ادواری چقدر در سرعت بهبود پس از رکود را برای ایالات مختلف کشور آمریکا	سیاست پولی انبساطی در سطح ملی می‌تواند به تحریک خروج از رکود ایالت ها کمک کند و همچنین، کاهش مالیات یا افزایش مخارج ، می‌تواند زمان بهبود را کاهش دهد.
میشچنکو و همکاران (۲۰۱۷)	نقش مقررات پولی در تحریک اقتصادی	ثبات اقتصاد کلان، اعتبار سیستم بانکی، تراز عمومی بودجه، سطح پایین بدهی عمومی و تورم نسبتاً پایدار، پیش شرطهای پولی اصلی ارتقای توسعه اقتصادی هستند
لاگوتین (۲۰۱۷)	سیاست‌های اقتصادی دولت و آثار تحقق آن	هماهنگی سیاست‌های مالی و پولی با جهت گیری ضد تورمی ذاتی آن رشد اقتصادی را تشویق می‌کند.
بایکی، فرانتا و ریسانک (۲۰۱۶)	ارزیابی آثار سیاست مالی در چهارچوب هدفگذاری تورم و لحاظ قاعده تیلور آینده نگر در اقتصاد چک	با شرایط در نظر گرفته شده ضریب فزاینده مخارج مصرفی دولت کمتر از ضریب فزاینده برآوردی مخارج سرمایه‌های دولت است.
جعفری لیلاب و دیگران (۱۳۹۷)	تعامل سیاستهای پولی و مالی در اقتصاد ایران	سیاست مالی رفتاری موافق چرخه دارد درحالی که برای سیاست پولی این موضوع صادق نیست. فرضیه سلطه سیاستگذار مالی بر پولی در ایران در پژوهش آنان نیز مورد تایید واقع می‌گردد.
اشرفی (۱۳۹۶)	عوامل موثر بر تاثیرگذاری سیاست‌های اقتصادی	میزان همگامی سیاست پولی و مالی یکی از عناصری است که می‌تواند میزان اثرگذاری سیاست را دستخوش تغییر سازد
صالحیان بهروز و عرفانی (۱۳۹۷)	بررسی سیاستهای پولی و مالی در اقتصاد ایران	سیاستهای پولی و مالی در کوتاه مدت قابلیت اثرگذاری را در متغیرهای حقیقی دارند.
اسکندری و همکاران (۱۳۹۷)	تاثیر تکانه‌های پولی و مالی بر متغیرهای اقتصاد کلان ایران	عکس العمل متغیرها به تکانه‌های یادشده مطابق با نظرات است اما وجود اصطکاک مالی سبب می‌شود تکانه‌های سمت تقاضا اثرات بیشتر و طولانی تری بر متغیرهای کلان داشته باشند.
برومند و همکاران (۱۳۹۸)	هزینه رفاه شوک های خارجی و قاعده بهینه سیاست پولی برای اقتصاد ایران	قاعده تورم هسته، بهترین قاعده پولی برای ایجاد ثبات هم در تولید و هم در تورم می باشد. همچنین به نظر می رسد این قاعده بهترین راه برای بهبود رفاه اجتماعی است.
سعادت مهر و غفاری (۱۳۹۸)	بررسی مقایسه ای اثرگذاری سیاست‌های پولی و مالی بر اقتصاد ایران	شوک افزایش مخارج دولتی، تولید، اشتغال و تورم را افزایش داده اما سرمایه‌گذاری خصوصی را کاهش می‌دهد و شوک افزایش حجم پول، باعث افزایش تولید، سرمایه‌گذاری و اشتغال در کنار افزایش تورم می‌شود. همچنین نتایج حاکی از آن است که شدت اثر گذاری شوک حجم پول و همچنین ماندگاری آن، کمتر از شوک مخارج دولتی است.

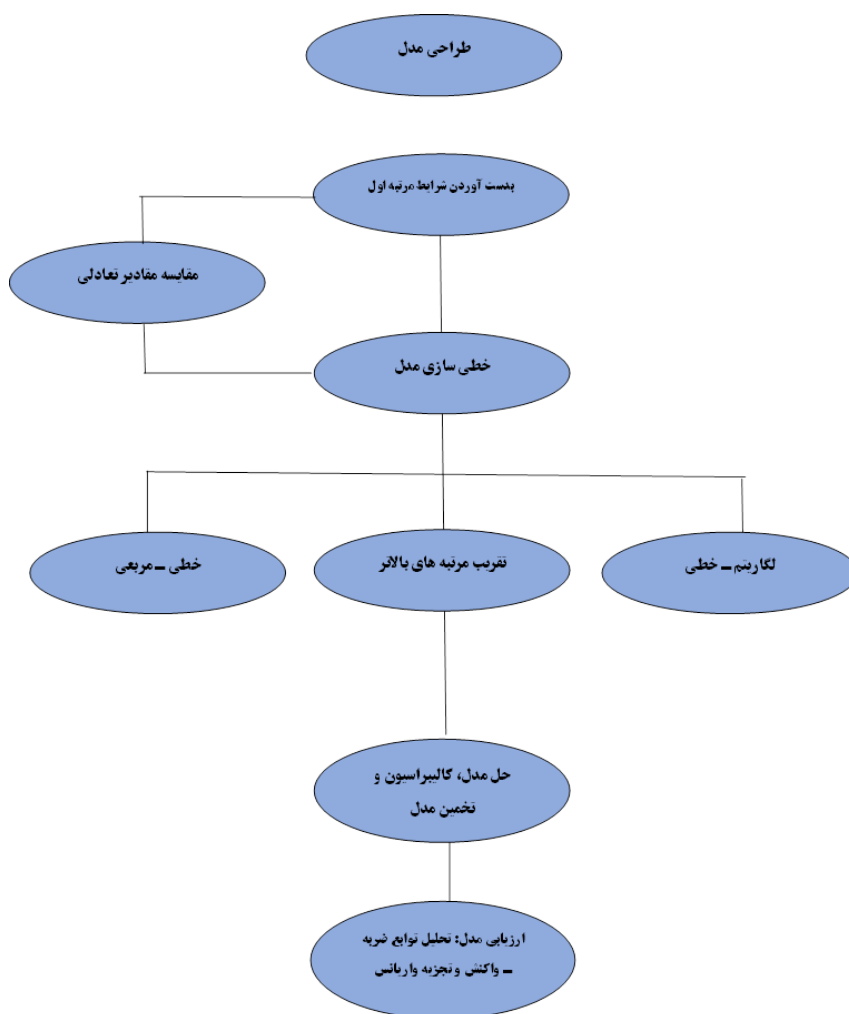
منبع: مطالعات انجام شده

پردازی و مدل سازی برای اولین بار به صورت تجربی در مقاله کیدلند و پرسکات (۱۹۸۲) مورد استفاده قرار گرفت. این مدل‌ها که بر مبنای اقتصاد خرد بنا شده اند و بر بهینه یابی رفتار کارگزاران تأکید دارند چارچوب مناسبی برای بررسی مسیرهای اثرگذاری تکانه‌ها بر رفتار کارگزاران ارائه می‌دهند. همچنین این مدل‌ها کنش و واکنش بین سیاست‌های اقتصادی و رفتار کارگزاران را محاسبه کرده و این امکان را فراهم می‌سازد که بتوان مسیر انتقال تکانه‌ها به اقتصاد را بررسی کرد. امروزه استفاده از مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی به منظور بررسی آثار پویای تصادفی تکانه‌های مختلف جایگاه ویژه‌ای در مطالعات تجربی یافته است، به گونه ای که بسیاری از تحلیل‌های سیاستی در این قالب انجام می‌گیرد. در نمودار (۳) مروری کلی بر مراحل طراحی و تخمین این مدل‌ها ارائه شده است.

بررسی مطالعات صورت گرفته نشان از آن دارد که تعدادی از مطالعات داخلی اثرات مخارج دولت را بر برخی از متغیرهای کلان برای ایران مورد بررسی قرار داده اند که در این میان تعداد اندکی از آن‌ها به تفکیک مخارج دولت پرداخته‌اند. همچنین اگرچه برخی مطالعات به ارتباط سیاست‌های پولی و مالی پرداخته اند، اما وجه تمایز مطالعه حاضر با سایر مطالعات داخلی در بررسی اثرات تکانه مخارج مصرفی و سرمایه‌ای دولت بر متغیرهای کلان (شامل مصرف، تورم، سرمایه گذاری، حجم پول، تولید و نرخ بهره) در قالب یک مدل تعادل عمومی پویای و مقایسه آن تحت دو سیاستگذاری پولی متفاوت است.

روش‌شناسی پژوهش

مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی به منظور بررسی و ارزیابی آثار تکانه‌های مختلف ایجاد شده اند. این نوع نظریه



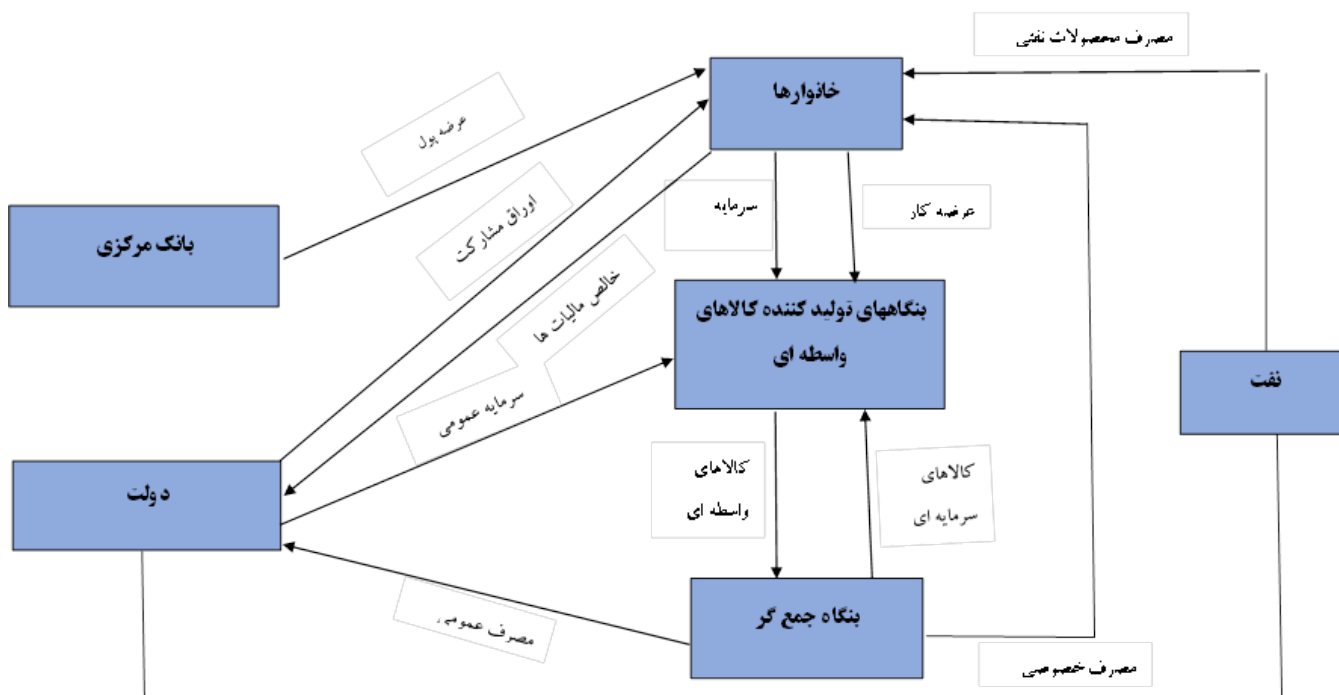
نمودار ۳. مراحل طراحی و تخمین مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی. منبع: خیابانی و امیری (۱۳۹۳)

شامل ۲۶ معادله و رویه‌هم ۲۶ متغیر درونزا و ۵ متغیر برونزا است. پس از رسیدن به معادلات اصلی الگو به مرحله بعد یعنی شبیه‌سازی الگو در نرم افزار داینارت تحت متلب وارد خواهیم شد. داده ها و اطلاعات در این مرحله مورد استفاده قرار می‌گیرند. اطلاعات و داده های مورد نیاز در این پژوهش از بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و مرکز آمار ایران گردآوری شده‌اند. برای رسیدن به هدف مقاله، دو ابزار مالی دولت در الگو منظور شده است که عبارتند از مخارج مصرفی دولت و مخارج سرمایه‌ای دولت. در خصوص ابزار مقام پولی نیز الگو بر اساس دو سناریوی مختلف طراحی شده است. در سناریوی اول قاعده تیلور به عنوان قاعده سیاست‌گذاری پولی وارد مدل شده است اما در سناریوی دوم فرض شده است که مقام پولی به صورت صلاح‌دید عمل می‌کند. نمودار (۴) چارچوب کلی الگوی مورد نظر این پژوهش را نشان می‌دهد.

در این پژوهش از یک الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی کینزی جدید متشکل از چهار بخش اصلی خانوارها، بنگاه‌های تولیدکننده، دولت و مقام پولی اقتصادی استفاده شده است. در این مدل که (با الهام از اسمتس و ووترز^۱، ۲۰۰۷؛ گالی و موناسلی^۲، ۲۰۰۸؛ موناسلی و پروتی^۳، ۲۰۰۸ هولمر و کهل^۴، ۲۰۱۹؛ لیپر و لیث^۵، ۲۰۱۶؛ بیانچی و ملوسی^۶، ۲۰۱۹) با پیروی از تحقیقات جعفری‌صمیمی و همکاران (۲۰۱۷)، توکلیان (۱۳۹۴)، توکلیان و کمیجانی (۱۳۹۵)، توکلیان و جلالی نائینی (۱۳۹۶) و بیات و بهرامی (۱۳۹۶) طراحی شده است، مانند سایر الگوهای تعادل عمومی پویای تصادفی، فرض بر این است که خانوارها و بنگاه‌ها بهینه رفتار می‌کنند. همچنین، فرض می‌شود که دولت مسئول اعمال سیاست‌های مالی و بانک مرکزی مقام پولی است. معادلات اصلی الگوی پیشنهادی که به شکل لگاریتم خطی ارائه شده است

4. Hollmayr and Kühl
5. Leeper and Leith
6. Bianchi and Melosi

1. Smets and Wouters
2. Galí and Monacelli.
3. Monacelli and Perotti



نمودار ۴. چارچوب کلی الگوی موردنظر این پژوهش (منبع: پژوهش حاضر)

در این عبارت، T_t^W مبین نرخ مالیات بر درآمد ناشی از کار و T_t^D نیز نرخ مالیات بر سود است. همچنین D_t ارزش واقعی سود حاصل از تولید بنگاه‌ها و b_t ارزش واقعی اوراق مشارکت خریداری شده توسط خانوار است. افزون بر این، I_t ، w_t ، r_t^k و T_{t-1} به ترتیب نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری واقعی، دستمزد واقعی نیروی کار، بازده واقعی سرمایه، بازده خالص واقعی اوراق مشارکت یک دوره‌ای و نرخ تورم هستند. در نهایت، P_t سطح عمومی قیمت‌ها را با احتساب مالیات بر مصرف (شاخص بهای مصرف کننده) نشان می‌دهد. بنابراین، اگر \tilde{P}_t نشانگر شاخص قیمت تولید کننده باشد، رابطه (۳) برقرار است:

$$P_t = (1 + \tau_t^c) \tilde{P}_t \quad (3)$$

مطابق فرض تشکیل سرمایه خانوار از قاعده زیر پیروی می‌کند:

$$K_t(i) = (1 - \delta_k) K_{t-1}(i) + I_t(i) \quad (4)$$

δ_k نرخ استهلاک سرمایه خصوصی را نشان می‌دهد که $\delta_k \in (0, 1)$. مسئله مصرف کننده حداکثر کردن تابع مطلوبیت نسبت به معادلات (۲) و (۳) است. از حل این مسئله عرضه نیروی کار، تقاضای پول، معادله اولبر، و رابطه فیشر (رابطه بین نرخ اجاره سرمایه و بازده خالص واقعی

در ادامه به آشکار ساختن الگوی پژوهش می‌پردازیم.

۱- بخش خانوار

در این مدل مطلوبیت خانوار از مصرف کالا (C_t) و مانده واقعی پول (m_t)، به دست می‌آید و کار کردن (L_t) از مطلوبیتش می‌کاهد.

$$E_t \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \left[\frac{c_t(i)^{1-\sigma_c}}{1-\sigma_c} - \frac{L_t(i)^{1+\sigma_L}}{1+\sigma_L} + \frac{m_t(i)^{1-\sigma_m}}{1-\sigma_m} \right] \quad (1)$$

در عبارت (۱) که نشان‌دهنده ارزش فعلی انتظاری مطلوبیت کل دوران زندگی نماینده i است، E_t عملگر انتظارات، β عامل تنزیل بین دوره‌ای، σ_c معکوس کشش جانشینی بین دوره‌ای مصرف و σ_L معکوس کشش نیروی کار نسبت به دستمزد واقعی است. همچنین، معکوس کشش مانده واقعی پول نسبت به نرخ بهره نیز با σ_m نشان داده شده است. روشن است که در این مدل $\sigma_m > 0$ و $\sigma_c > 0$ ، $\sigma_L > 0$.

فرض می‌شود خانوار سرمایه‌ای که از دوره قبل مانده است، (K_{t-1}) را اجاره می‌دهد. همچنین سود سهام تقسیم شده نیز به آن‌ها تعلق می‌گیرد. با این لحاظ عبارت (۲) محدودیت خانوار را نشان می‌دهد:

$$c_t(i) + I_t(i) + m_t(i) + b_t(i) + or_t(i) = (1 - \tau_t^w) w_t(i) L_t(i) + r_t^k K_{t-1}(i) + \frac{m_{t-1}(i)}{\pi_t} + (1 + r_{t-1}) \frac{b_{t-1}(i)}{\pi_t} + (1 - \tau_t^D) D_t(i) \quad (2)$$

با حل این مساله، تابع تقاضای کالاهای واسطه‌ای به صورت عبارت (۱۳) حاصل می‌شود:

$$y_t(j) = \left(\frac{\tilde{P}_t(j)}{\tilde{P}_t}\right)^{-\theta} Y_t \quad (۱۳)$$

و با جای‌گذاری در تابع سود تولیدکننده کالای نهایی و با شرط سود صفر برای آن، شاخص قیمت تولیدکننده به شکل رابطه زیر استخراج می‌شود:

$$\tilde{P}_t = \left[\int_0^1 \tilde{P}_t(j)^{1-\theta} dj \right]^{\frac{1}{1-\theta}} \quad (۱۴)$$

مجموعه‌ای از بنگاه‌های رقابت انحصاری در بخش تولید کالاهای واسطه‌ای اقدام به تولید کالاهایی متمایز می‌کنند. این بنگاه‌ها برای تولید $y_t(j)$ نهاده‌های نیروی کار خانوارها، $L_t(j)$ سرمایه خصوصی، $K_{t-1}(j)$ ، و سرمایه عمومی، K_{t-1}^G را با فناوری کاب-داگلاس (۱۵) ترکیب می‌کند:

$$y_t(j) = A_t K_{t-1}(j)^\alpha L_t(j)^{1-\alpha} (K_{t-1}^G)^\gamma \quad (۱۵)$$

که در آن α کشش تولید نسبت به سرمایه خصوصی است و حجم سرمایه عمومی توسط دولت به شکلی که بهره‌وری را افزایش دهد تعیین می‌شود. پارامتر γ میزان اثرگذاری سرمایه عمومی بر تولید خصوصی را نشان می‌دهد. حرکت سرمایه عمومی به صورت قاعده (۱۶) بوده که در آن δ_K^G نرخ استهلاک سرمایه عمومی و I_t^G سرمایه‌گذاری بخش دولتی است:

$$K_t^G = (1 - \delta_K^G) K_{t-1}^G + I_t^G \quad (۱۶)$$

همچنین، A_t تکانه فناوری است که به نوعی تکانه بهره‌وری کل عوامل تولید را نشان می‌دهد و از فرایند خودرگرسیون مرتبه اول زیر پیروی می‌کند:

$$\log A_t = \rho_A \log A_{t-1} + \varepsilon_t^A, \quad \varepsilon_t^A \sim i. i. d. N(0, \sigma_A^2) \quad (۱۷)$$

بنگاه‌های تولیدکننده کالاهای واسطه‌ای نیروی کار و سرمایه خصوصی را به ترتیب با دستمزد واقعی w_t و بازده واقعی سرمایه r_t^k به کار می‌گیرند. بنابراین، مسئله پیش‌روی این بنگاه‌ها حداقل‌سازی هزینه تولید با توجه به تابع تولید است. با توجه به موارد گفته شده، تابع لاگرانژ مسئله بنگاه نماینده z اینگونه است:

$$L_t(j), K_{t-1}(j) \min Z_t(j) = w_t L_t(j) + r_t^k K_{t-1}(j) + \psi_t(j) [y_t(j) - A_t K_{t-1}(j)^\alpha L_t(j)^{1-\alpha} (K_{t-1}^G)^\gamma] \quad (۱۸)$$

اوراق مشارکت یک دوره‌ای) به ترتیب روابط زیر حاصل می‌شوند:

$$\frac{L_t(i)^{\sigma_L}}{c_t(i)^{-\sigma_c}} = (1 - \tau_t^w) w_t(i) \quad (۵)$$

$$m_t(i)^{-\sigma_m} = c_t(i)^{-\sigma_c} \left[1 - \frac{1}{1+r_t} \right] \quad (۶)$$

$$c_t(i)^{-\sigma_c} = \beta(1 + r_t) E_t \frac{c_t(i)^{-\sigma_c}}{\pi_{t+1}} \quad (۷)$$

$$(1 + r_t) = E_t \pi_{t+1} [r_{t+1}^k + (1 - \delta_k)] \quad (۸)$$

۲- بنگاه‌ها

با در نظر گرفتن نفتی بودن اقتصاد ایران و اهمیت این بخش، فرض می‌شود که کل تولید در اقتصاد، Y_t^T ، از مجموع تولید محصولات غیرنفتی، Y_t ، و تولید نفت، or_t ، حاصل می‌شود.

$$Y_t^T = or_t + Y_t \quad (۹)$$

تولید نفت نیز از یک فرآیند خودرگرسیون مرتبه اول به شکل رابطه (۱۰) پیروی می‌کند:

$$\text{LOG}(or_t) = \rho_{or} \text{LOG}(or_{t-1}) + \varepsilon_t^{or}, \quad \varepsilon_t^{or} \sim i. i. d. N(0, \sigma_A^2) \quad (۱۰)$$

در این الگو دو نوع بنگاه تولیدکننده کالای نهایی که بنگاه‌های رقابتی است و بنگاه‌های تولیدکننده کالاهای واسطه‌ای که در چهارچوب بازار رقابت انحصاری فعالیت می‌کنند، وجود دارد.

تولیدکننده کالای نهایی کالاهای واسطه‌ای، $y_t(j)$ ، را بر اساس یک جمع‌گر دیگرتیت-استیگلیتز به شکل عبارت (۱۱) ترکیب می‌کند و کالای نهایی، Y_t ، را تولید می‌کند.

$$Y_t = \left[\int_0^1 y_t(j)^{\frac{\theta-1}{\theta}} dj \right]^{\frac{\theta}{\theta-1}} \quad (۱۱)$$

θ کشش جانشینی بین کالاهای واسطه‌ای متمایز است که $\theta > 1$. بنگاه جمع‌گر در تلاش است تا با توجه به قیمت کالاهای واسطه‌ای، $\tilde{P}_t(j)$ ، مقداری از کالاهای واسطه‌ای را تقاضا کند که سودش را حداکثر می‌کند. بنابراین، مسئله پیش‌روی این تولیدکننده عبارت است از:

$$\max_{y_t(j)} \pi_t = \tilde{P}_t \left[\int_0^1 y_t(j)^{\frac{\theta-1}{\theta}} dj \right]^{\frac{\theta}{\theta-1}} - \int_0^1 \tilde{P}_t(j) y_t(j) dj \quad (۱۲)$$

مفهوم $\frac{\lambda_{t+s}}{\lambda_t}$ نشان‌دهنده ارزشی است که خانوارها در دوره t برای یک واحد کالای مصرفی در دوره $t+s$ قائل هستند. نشان $\frac{\bar{P}_t(j)}{P_{t+s}} y_{t+s}(j)$ درآمدهای واقعی بنگاه و $mc_{t+s}(j) y_{t+s}(j)$ نیز هزینه واقعی تولید در بنگاه را نشان می‌دهد.

با تعریف $\tilde{\pi}_t = \frac{\bar{P}_t}{P_{t+s}}$ و قرار دادن $\lambda_t = c_t(i)^{-\sigma_c}$ ، منحنی فیلپس کینزی جدید به شکل عبارت (۲۶) استخراج می‌شود:

$$\frac{\bar{P}_t^*}{\bar{P}_t} = \frac{\theta}{\theta-1} \frac{E_t \sum_{s=0}^{\infty} (\beta\omega)^s c_{t+s}(i)^{-\sigma_c} mc_{t+s}(j) \tilde{\pi}_{t+s}^{\theta} Y_{t+s}}{E_t \sum_{s=0}^{\infty} (\beta\omega)^s \frac{c_{t+s}(i)^{-\sigma_c}}{(1+\tau_c^c)^s} \tilde{\pi}_{t+s}^{\theta-1} Y_{t+s}} \quad (26)$$

همچنین کل شاخص قیمت تولیدکننده در زمان t مطابق با متوسط وزنی زیر رفتار می‌کند:

$$\tilde{P}_t = \left[(1-\omega)\tilde{P}_t^{1-\theta} + \omega\tilde{P}_{t-1}^{1-\theta} \right]^{\frac{1}{1-\theta}} \quad (27)$$

۳- دولت

در این اقتصاد هدف دولت متوازن نگاه داشتن بودجه است و بر این اساس، بانک مرکزی نیز باید به گونه‌ای عمل کند که دولت بتواند تعادل بودجه‌ای خود را حفظ کند. کل مخارج دولت شامل مخارج جاری، C_t^G ، و مخارج سرمایه‌ای، I_t^G ، است که باید از محل درآمدهای حاصل از دریافت مالیات و فروش نفت تأمین شوند. بدین ترتیب، اگر کل مخارج دولت با GE_t و کل درآمدهای دولت با GR_t نمایش داده شوند، روابط (۲۸) و (۲۹) قابل تعریف است:

$$GE_t = C_t^G + I_t^G \quad (28)$$

$$GR_t = \frac{\tau_c^c C_t}{1+\tau_c^c} + \tau_t^w W_t L_t = \tau_t^D D_t + or_t \quad (29)$$

اگرچه در این الگو برخی اقلام کم اهمیت درآمدهای منظور نشده‌اند ولی رابطه (۲۹) تا حدود زیادی می‌تواند نشان‌دهنده منابع درآمدهای دولت ایران باشد. با توجه به اینکه دولت در بیشتر سال‌های مورد بررسی با کسری روبرو بوده است، فرض وجود توازن بودجه منطقی به نظر نمی‌رسد، چرا که الگوسازی دولت بدون منظورکردن کسری بودجه ناقص خواهد بود. به همین دلیل، کسری بودجه واقعی، BD_t ، که تفاضل هزینه‌ها (GE_t) از درآمدهای دولت (GR_t) است، به شکل رابطه (۳۰) در الگو تعریف می‌شود (تمام متغیرها واقعی هستند):

$$BD_t = GE_t - GR_t \quad (30)$$

ضریب لاگرانژ $\Psi_t(j)$ هزینه نهایی واقعی تولید یک واحد کالای واسطه‌ای، mc_t ، را نشان می‌دهد. از حل مسئله حداقل سازی هزینه برای بنگاه j توابع تقاضا برای نیروی کار و سرمایه به شکل عبارات (۱۹) و (۲۰) به دست می‌آیند:

$$w_t = (1-\alpha)mc_t(j) \frac{y_t(j)}{L_t(j)} \quad (19)$$

$$r_t^k = \alpha mc_t(j) \frac{y_t(j)}{K_{t-1}(j)} \quad (20)$$

با جای‌گذاری در تابع تولید بنگاه j تابع هزینه نهایی حاصل می‌شود:

$$mc_t(j) = \frac{1}{A_t(K_{t-1}^G)^{\gamma}} \left(\frac{w_t}{1-\alpha} \right)^{1-\alpha} \left(\frac{r_t^k}{\alpha} \right)^{\alpha} \quad (21)$$

سود واقعی هر بنگاه تولیدکننده کالای واسطه‌ای (D_t) را با علم به اینکه سود بنگاه ما به التفاوت درآمد کل (TR_t) و هزینه کل (TC_t) است می‌توان به صورت عبارت (۲۲) نوشت:

$$D_t(j) = \frac{TR_t(j)}{P_t} - \frac{TC_t(j)}{P_t} \quad (22)$$

درآمد واقعی بنگاه j نیز که از حاصل ضرب شاخص قیمت تولیدکننده و مقدار تولید به دست می‌آید عبارت خواهد بود از:

$$\frac{TR_t(j)}{P_t} = \frac{\tilde{P}_t y_t(j)}{\tilde{P}_t(1+\tau_c^c)} = \frac{y_t(j)}{(1+\tau_c^c)} \quad (23)$$

افزون بر این، با در نظر گرفتن توابع تقاضا برای نهاده‌ها، تابع هزینه واقعی بنگاه j به صورت عبارت (۲۴) استخراج می‌شود:

$$\frac{TC_t(j)}{P_t} = E_t = mc_t(j) y_t(j) \quad (24)$$

در این مقاله برای چسبندگی سطح قیمت‌ها استفاده از الگوی کالوو^۱ استفاده می‌شود. در این روش فرض می‌شود در هر نقطه‌ای از زمان یک نسبت تصادفی از بنگاه‌ها (ω) قادر به تعدیل قیمت خود به صورت بهینه نیستند و قیمت خود را ثابت نگه می‌دارند. اما مابقی بنگاه‌ها ($1-\omega$) قیمت خود را تغییر می‌دهند.

بنگاهی که در دوره t قادر به تعیین قیمت بهینه است قیمت بهینه جدید $\tilde{P}_t^*(j)$ را به نحوی انتخاب می‌کند که ارزش حال سود انتظاری اش حداکثر شود. بنابراین با این توضیحات، مسئله تعیین قیمت بنگاه j به شکل رابطه زیر است:

$$\max_{P_t(j)} E_t \sum_{s=0}^{\infty} (\beta\omega)^s \frac{\lambda_{t+s}}{\lambda_t} \left\{ \frac{P_t(j)}{P_{t+s}(1+\tau_c^c)^s} - mc_{t+s}(j) \right\} \left(\frac{P_t(j)}{P_{t+s}} \right)^{-\theta} Y_{t+s}(j) \quad (25)$$

از آنجایی که انتظار می‌رود که با افزایش سطح بدهی‌های دولت، مخارج دولت کاهش یابد، \hat{t}_{t-1}^G با علامت منفی ظاهر شده است. همچنین، علامت مثبت \hat{Y}_t در این روابط بر ضد چرخه‌ای نبودن مخارج عمومی در کشور دلالت دارد.

$$\log \tau_t = \rho_t \log \tau_{t-1} + (1 - \rho_t) \eta_{t,y} \text{Log } t_{t-1}^G + (1 - \rho_t) \eta_{t,y} \text{Log } Y_t^T \quad (36)$$

۴- سیاستگذاری پولی

با توجه به هدف این مقاله که ارزیابی آثار تغییرات مخارج دولت تحت دو رویکرد سیاستگذاری پولی مبتنی بر قواعد و همچنین صلاحیت‌دهی مقام پولی است، برای تکمیل طراحی مدل، ابتدا فرض می‌شود که بانک مرکزی به صورت قاعده‌مند عمل می‌کند. بدین منظور مهم‌ترین و پرکاربردترین قاعده پولی یعنی قاعده پولی تیلور به عنوان قاعده پولی بانک مرکزی منظور شده است.

$$\ln \left(\frac{r_t^d}{r^d} \right) = \rho_r^d \ln \left(\frac{r_{t-1}^d}{r^d} \right) + (1 - \rho_r^d) [\alpha_\pi \ln \left(\frac{\pi_t}{\pi} \right) + a_y \ln \left(\frac{y_t}{\bar{y}} \right)] \quad (37)$$

در این رابطه r_t^d نرخ بهره کوتاه مدت بوده و توسط بانک مرکزی در واکنش به انحراف نرخ بهره از وضعیت با ثبات آن و شکاف تولید و تورم تعیین می‌شود. α_π نیز مربوط به واکنش نرخ بهره نسبت به شکاف تورم و a_y واکنش نرخ بهره نسبت به شکاف تولید است.

تا اینجا فرض بر این بود که نحوه سیاست‌گذاری پولی در اقتصاد ایران را می‌توان با استفاده از یک قاعده مشخص پولی توضیح داد و این فرض با برآورد ضرایب در قالب مدل تعادل عمومی پویای تصادفی آزمون شد و نتایج ارائه داد که به نحوی توضیح دهنده شرایط اقتصاد ایران است. در ادامه رویکرد دوم نیز حل شده و نتایج حاصل تکنه‌های وارده در مورد اقتصاد ایران مورد ارزیابی و مقایسه بین رویکردی قرار می‌گیرد. بدین منظور مدل DSGE معرفی شده با این فرض که سیاست‌گذاری پولی به صورت صلاحیت‌دهی انجام می‌شود، حل می‌شود. انتظار می‌رود که این رویکرد شرایط اقتصاد ایران را بهتر از رویکرد قبلی نشان دهد، چرا که در اقتصاد ایران مقام پولی هیچگاه مدعی استفاده از یک قاعده پولی مشخص یا شکلی از سیاستگذاری که قابل بیان به صورت شکل تبعی مشخص باشد، نبوده است. در رویکرد سیاست‌گذاری پولی صلاحیت‌دهی بانک مرکزی در هر دوره به صورت بهینه رفتار می‌کند و وضعیت اقتصاد و انتظارات کارگزاران بخش خصوصی را داده شده در نظر می‌گیرد. با فرض اینکه مردم می‌دانند بانک مرکزی در هر دوره بهینه‌یابی می‌کند، هر قولی که بانک مرکزی برای آینده می‌دهد، قابل اتکا نخواهد بود. به عبارت دیگر، مردم می‌دانند ممکن است بانک مرکزی

دولت هر ساله کسری بودجه خود را از طریق استقراض از بخش خصوصی (با انتشار اوراق مشارکت یک دوره‌ای، b_t) و استقراض از بانک مرکزی (با خلق پول، m_t) تأمین می‌کند و از سوی دیگر، مبلغی را برای پرداخت اصل و فرع بدهی‌های دوره قبل خود صرف می‌کند. بدین ترتیب، می‌توان کسری بودجه دولت را معادل رابطه (۳۱) دانست:

$$BD_t = b_t - (1 + r_t - 1) \frac{b_{t-1}}{\pi_t} + (m_t - \frac{m_{t-1}}{\pi_t}) \quad (31)$$

حال اگر مجموع استقراض دولت از بخش خصوصی و بانک مرکزی به عنوان کل استقراض دولت، t_t^G ، تعریف شود (یعنی، $t_t^G = b_t + m_t$)، رابطه اخیر به شکل رابطه (۳۲) قابل بازنویسی است:

$$t_t^G = \frac{t_{t-1}^G}{\pi_t} + r_{t-1} \frac{b_{t-1}}{\pi_t} + BD_t \quad (32)$$

این رابطه نشان می‌دهد که بدهی دولت در هر دوره از انباشت کسری‌های بودجه طی دوره‌های قبل ایجاد می‌شود. معمولاً تثبیت یا کاهش بدهی‌های دولت محرک مهمی برای هدایت سیاست‌های مالی به حساب می‌آید. در مهم‌ترین مطالعات انجام شده برای الگوسازی قاعده مالی دولت از این مهم غفلت نشده است. در این راستا، در پژوهش حاضر این متغیر در کنار حرکات تولید کل در تعریف قواعد مالی دولت تعیین کننده هستند.

روشن است که به تعداد ابزارهای مالی موردتوجه در الگو نیاز به تعریف قاعده مالی وجود دارد. در این مقاله دو ابزار مالی مخارج جاری و سرمایه‌ای دولت موردنظر است که به پیروی از مطالعات و مطابق با نظریات اقتصادی فرض می‌شود که سطح تولید در کشور و بدهی‌های دولت محرک اصلی آنها هستند. شایان بیان است بخش نفت به دلیل سهم چشمگیر در اقتصاد کشور در حرکات مخارج دولت نقش مهمی دارد. برای نشان دادن این اثر، کل تولید اقتصاد، شامل بخش نفت، در قواعد مالی مدنظر قرار گرفته است.

بدین ترتیب، فرض می‌شود مخارج جاری و سرمایه‌ای دولت از روابط (۳۴) و (۳۵) پیروی می‌کنند:

$$\log I_t^G = \rho_{IG} \log I_{t-1}^G + (1 - \rho_{IG}) \eta_{IG,tIG} \text{Log } t_{t-1}^G + (1 - \rho_{IG}) \eta_{IG,y} \text{Log } Y_t^T + \varepsilon_t^{IG} \quad (34)$$

$$\log C_t^G = \rho_{CG} \log C_{t-1}^G + (1 - \rho_{CG}) \eta_{CG,tIG} \text{Log } t_{t-1}^G + (1 - \rho_{CG}) \eta_{CG,y} \text{Log } Y_t^T + \varepsilon_t^{CG} \quad (35)$$

$$\frac{C_t}{1+r_t^c} + I_t + C_t^G + I_t^G = w_t L_t + r_t^k K_{t-1} + D_t = Y_t^T \quad (39)$$

۶- حل مدل و کالیبراسیون

امروزه پژوهشگران اقتصاد با توجه به پیچیدگی های موجود در این الگوها، افزون بر روش های برآوردی، از کالیبره کردن پارامترها نیز بهره می برند. بدین منظور بر اساس شواهد به دست آمده در اقتصاد خرد و پس از آن مقایسه پیش بینی های الگو با واقعیت موجود، مقادیری برای پارامترها انتخاب می شود. استفاده از این کار دارای دو برتری اساسی است. نخست به دلیل استفاده از مجموعه بزرگی از داده ها، مقادیر پارامترها از قابلیت اتکا و دقت بالایی برخوردارند. دوم نسبت به روش برآورد، احتمال رد یا قبول نتایج به صورت ناسازگار با واقعیت به دلایل آماری کاهش می یابد (خلیل زاده، حیدری و بشیری، ۱۳۹۹). به توجه به دلایل بیان شده در بالا، در این پژوهش نیز از روش کالیبراسیون یا مقداردهی استفاده شده است. برای این منظور از یافته های سایر پژوهش های انجام شده بهره گیری و به منظور سازگاری بیشتر نتایج پژوهش، مقادیر بر اساس مطالعات انجام شده داخلی و خارجی برگزیده شده اند. در ادامه در جداول (۳) و (۴) مقادیر برخی پارامترها و توضیحات لازم برای مقداردهی پارامترها به همراه منبع آنها آمده است.

جدول ۳. ضرایب برآوردی

مقدار	متغیر یا نسبت	مقدار	متغیر یا نسبت
۲,۰۱	$\frac{GE}{BD}$	۰,۶	$\frac{C}{Y}$
۰,۷۷	$\frac{C^G}{GE}$	۰,۲	$\frac{I}{Y}$
۰,۲۳	$\frac{I^G}{GE}$	۰,۱۸	$\frac{C^G}{Y}$
۰,۳۱	$\frac{OR}{Y}$	۰,۰۸	$\frac{I^G}{Y}$

منبع: محاسبات پژوهش

به هر آنچه قبلاً قول داده پایبند نباشد و در هر دوره سیاست گذاری خود را به نحوی انجام می دهد که از نظرش بهینه است. در این رویکرد به مقام پولی اجازه حداقل سازی تابع زیان خود در هر دوره داده می شود. رویکرد صلاححیدی در این مطالعه با استفاده از الگوریتم دنیس^۱ (۲۰۰۷) و با پیروی از مطالعه توکلیمان (۱۳۹۴) انجام می شود. بنابراین با این توضیحات باید یک تابع زیان برای مقام پولی در اقتصاد ایران معرفی کنیم. برای این منظور از تابع زیان (۳۸) استفاده می شود. در واقع تابع زیانی که در این رویکرد مورد استفاده قرار گرفته است، نوعی از تابع زیان بدون منظور کردن عدم تقارن در آن است.

$$L(\pi, y, m) = \Lambda_\pi (\pi_t - \pi^*)^2 + \Lambda_y (y_t - y^*)^2 + \Lambda_m (m_t - m^*)^2 \quad (38)$$

که در آن نرخ رشد پایه پولی m_t ابزاری است که مقام پولی از آن برای رسیدن به دو هدف کنترل تورم و افزایش فعالیتهای اقتصادی استفاده می کند و m^* سطح تعادلی نرخ رشد پایه پولی است.

بنابراین در این قسمت تمامی معادلات مدل به غیر از معادله (۳۷) با هدف حداقل سازی رابطه (۳۸) نسبت به کلیه معادلات مدل غیر از معادله (۳۷) منظور می شوند. از آنجا که تعداد متغیرهای مجهول یکی بیشتر از معادلات مدل است، می باید یکی از متغیرها به عنوان ابزار انتخاب شود. با توجه به امکانات بانک مرکزی و بررسی سیاست های پولی ادوار گذشته، در این پژوهش، نرخ رشد پایه پولی به عنوان متغیر ابزار در نظر گرفته می شود.

۵- تسویه بازارها و تجمیع

شرط تعادل بازار کالاها از جمع محدودیت بودجه دولت و محدودیت بودجه مصرف کننده به صورت رابطه (۳۹) حاصل می شود. همچنین این رابطه نشان دهنده تعادل در بازار کار و سرمایه نیز است.

جدول ۴. پارامترهای مقدار دهی شده

منبع	مقدار	پارامتر	منبع	مقدار	پارامتر
میلانی و همکاران (۱۳۹۷)	۰,۵۶	ρ_m	توکلیمان (۱۳۹۹)	۱,۱۷	δ_L
اکبرپور (۱۳۹۷)	۰,۱۱۲۹	$\eta_{IG,IG}$	کمیجانی و توکلیمان (۱۳۹۱)	۱,۵۲	δ_c
اکبرپور (۱۳۹۷)	۰,۵۱۴۹	$\eta_{IG,Y}$	توکلیمان (۱۳۹۹)	-۰,۹۷	β
اکبرپور (۱۳۹۷)	۰,۴۷۰۲	$\eta_{CG,Y}$	توکلیمان (۱۳۹۹)	۰,۸۲	α
مهدی زاده و همکاران (۱۳۹۷)	۰,۷۴	ρ_{CG}	کمیجانی و توکلیمان (۱۳۹۱)	۰,۱۹	γ
مهدی زاده و همکاران (۱۳۹۷)	۰,۸۶	ρ_{IG}	کمیجانی و توکلیمان (۱۳۹۱)	۰,۸۴	ρ_A
توکلیمان (۲۰۱۶)	۰,۴۲۷	ρ_{OR}	کمیجانی و توکلیمان (۱۳۹۱)	۰,۵۸	ω
انتخابی بر اساس ساختار مدل	۱۱۵/-۰,۰۰۸	α_y	اکبرپور (۱۳۹۷)	۴,۳۳	θ
انتخابی بر اساس ساختار مدل	۱۰۲/-۰,۰۱۷	α_π	کمیجانی و توکلیمان (۱۳۹۱)	۲,۲۴	σ_m

منبع: مطالعات انجام شده

یافته‌های پژوهش

بعد از خطی سازی معادلات حاصل از بهینه یابی، ضرایب با استفاده از نرم افزار داینار مقداردهی و سپس الگو شبیه سازی شده است. شایان یادآوری است برای بررسی و ارزیابی میزان موفقیت الگو ارایه شده، از سازگاری و نزدیکی گشتاورهای حاصل از شبیه سازی الگو با گشتاورهای دنیای واقعی برای داده های فصلی متغیرها طی دوره زمانی ۱۳۷۰ تا ۱۴۰۰ استاده شد (به پیروی از کانوا^۱، ۱۹۹۵ و بسیاری از پژوهش های داخلی) بررسی نتایج برآورد الگو به واسطه مقایسه گشتاورهای برآورد شده و دنیای واقعی حاکی از اعتبار نسبی الگو در شبیه سازی پویایی های متغیرها است.

به علت ماهیت آینده نگر بودن مدل های تعادل عمومی پویای تصادفی شبیه سازی این مدل ها مستلزم پایداری و همگرایی مدل است. در این قسمت با وارد کردن تکانه ها به مدل به بررسی آثار تکانه ها روی متغیرهای مدل پرداخته می شود. تکانه های مورد بررسی با توجه به موضوع پژوهش عبارتند از: تکانه مخارج مصرفی دولت، تکانه مخارج سرمایه گذاری دولت که در ادامه به شرح و تحلیل بیشتر آثارشان بر متغیرهای مورد نظر می پردازیم.

۱- تحلیل و مقایسه آثار تکانه مخارج جاری دولت تحت

رویکرد سیاست پولی مبتنی بر قاعده و صلاح دیدی

در نمودار (۵) آثار افزایش مخارج جاری دولت بر متغیرهای تولید، سرمایه گذاری، مصرف، تورم، حجم پول و نرخ بهره نمایش داده شده است. از آنجایی که افزایش مخارج مصرفی دولت به مثابه افزایش تقاضای دولت برای کالاها و خدمات است که موجب افزایش کل تقاضای اقتصاد می شود، تولید را افزایش می دهد. افزایش تقاضا منجر به افزایش سطح قیمتها و تشویق بنگاه ها به تولید بیشتر می شود. از آنجا که با بروز شوک مخارج مصرفی دولت تقاضای کل

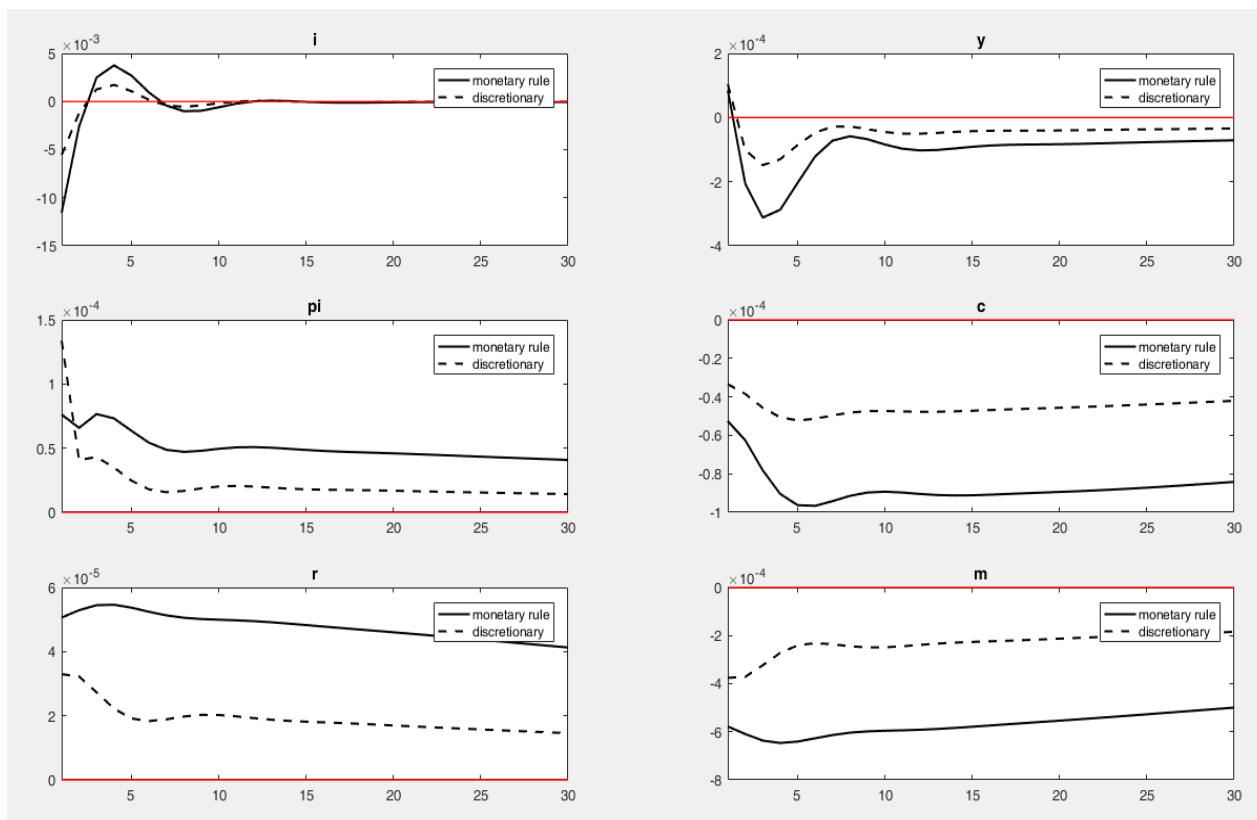
افزایش یافته پس از آن تورم نیز افزایش می یابد. افزایش تورم از سطح مانده های حقیقی پول کاسته و نرخ های بهره را افزایش می دهد که در پی آن، همانگونه که گفته شد سرمایه گذاری کاهش می یابد. در خصوص اثرات تجربی تکانه های مخارج دولت هنوز توافقی بین اندیشمندان وجود ندارد. به طور مثال (پروتی^۲، ۲۰۰۷)، معتقد است که واکنش مصرف خصوصی به مخارج دولت مثبت است، درحالی که رامی^۳ (۲۰۱۱) بر این باور است که این واکنش منفی است. به طور کلی بررسی ادبیات نشان دهنده اثر ملایم مثبت یا غیرمنفی مخارج دولت بر مصرف خصوصی و همچنین، واکنش مثبت اشتغال نسبت به افزایش مخارج دولت می باشد در حالی که معمولا واکنش سرمایه گذاری بخش خصوصی نسبت به آن منفی است (جعفری صمیمی و همکاران، ۲۰۱۷).

اثر ثروت منفی در رویکرد کینزی جدید که مطالعه ما بر اساس آن است نیز مشاهده می شود که به موجب آن با افزایش مخارج مصرفی دولت مصرف خصوصی کاهش و عرضه کار افزایش می یابد. همان گونه که در نمودار (۵) مشاهده می شود، این نتایج با توابع عکس العمل آئی الگوی این مقاله مطابقت دارد.

پس از تحلیل آثار تکانه مخارج مصرفی بر متغیرهای مورد نظر، به مقایسه واکنش تحت دو رویکرد سیاست پولی مبتنی بر قاعده و صلاح دیدی می پردازیم. همانطور که مشاهده می شود نمودار (۵) مبین آن است که رفتار متغیرهای بخش واقعی در رابطه با زمان تعدیل اثر شوک در هر دو رویکرد بسیار مشابه بوده است. سرمایه گذاری در قاعده تیلور کاهش اولیه بیشتری دارد. همچنین باوجود آنکه کم و بیش روند نوسان در مصرف در هر دو رویکرد مشابه است ولی کاهش اولیه این متغیر در رویکرد قاعده محور بیشتر است. در خصوص متغیر تولید نیز وضع به همین منوال بوده و هر دو رویکرد نوسان کمابیش مشابهی را نشان می دهند اگرچه کاهش اولیه در رویکرد مبتنی

و متغیر به سطح باثبات خود باز می‌شود، درحالی که در قاعده تیلور، بلکه زمان بیشتری نیز طول می‌کشد تا اثر آن ناپود و به سطح باثبات خود بازگردد.

بر قاعده بیشتر است. در مورد تورم نیز، اگرچه افزایش در حالت سیاست صلاححیدی بیشتر است اما در ادامه باثبات تر بوده و پس از ورود تکانه اثر آن بر متغیر تورم به سرعت تعدیل شده

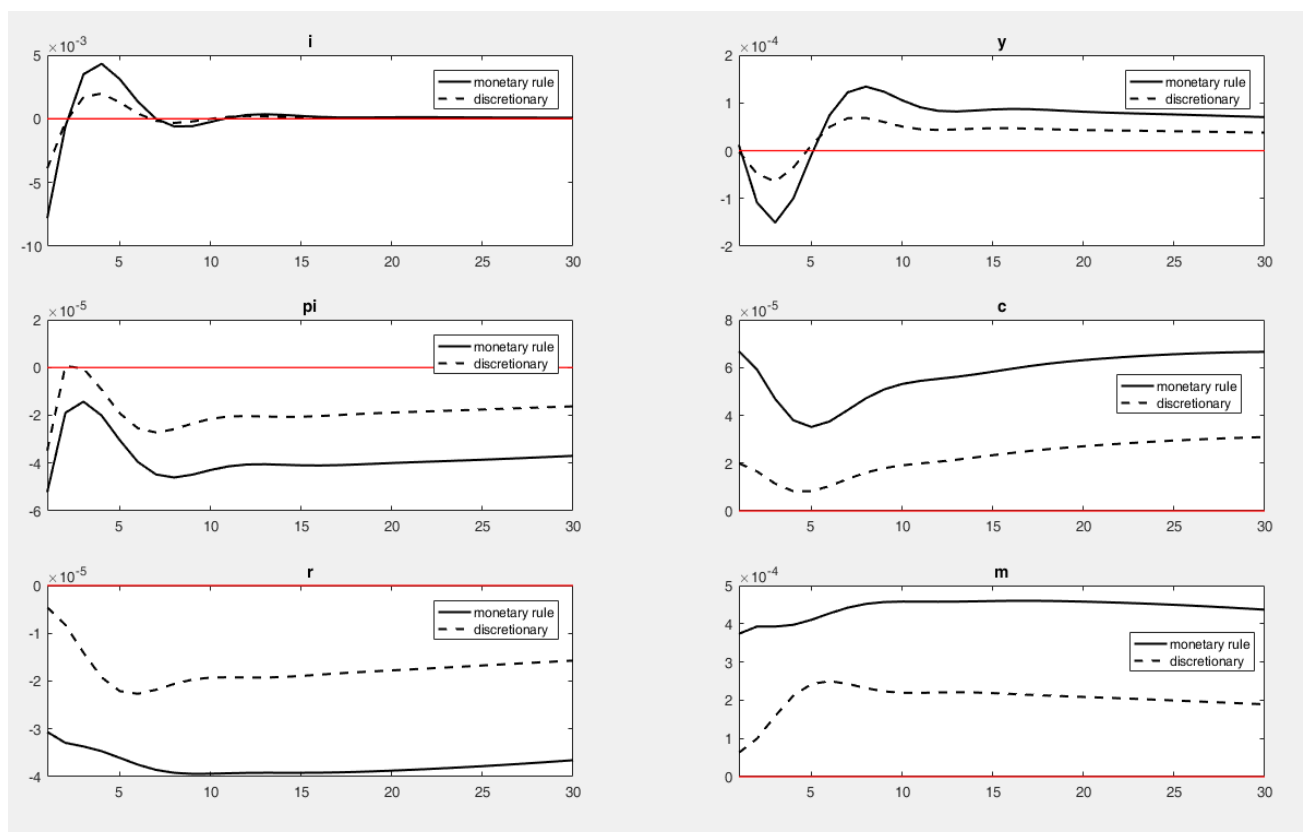


نمودار ۵. مقایسه توابع عکس العمل تکانه مخارج دولت برای رویکرد های متفاوت سیاست پولی (منبع: نتایج حاصل از پژوهش)

مثبت تولید به تکانه مخارج سرمایه‌ای، نرخ تورم نیز کاهش خواهد یافت.

با مقایسه دو سناریو به این نتیجه می‌رسیم که در برابر تکانه مخارج سرمایه‌ای نیز مانند تکانه مخارج مصرفی، رفتار متغیرهای بخش حقیقی در رابطه با زمان تعدیل اثر تکانه در هر دو رویکرد بسیار مشابه بوده است. در خصوص تورم سیاست صلاححیدی بهتر عمل کرده و ضمن اینکه نوسان کمتری را نشان می‌دهد، زودتر به وضعیت با ثبات ابتدایی می‌رسد. در مورد مصرف نیز دیده می‌شود که قاعده تیلور افزون بر افزایش بیشتر نوسان اولیه تعدیل بسیار طولانی‌تری از دوره‌های پژوهش دارد.

۲- تحلیل و مقایسه آثار تکانه مخارج سرمایه‌ای دولت تحت رویکرد سیاست پولی مبتنی بر قاعده و صلاححیدی
عکس العمل متغیرهای منتخب نسبت به تکانه مخارج سرمایه دولت در نمودار (۶) به نمایش در آمده است. مقایسه تاثیرات این تکانه با تکانه مخارج مصرفی، نشانگر آن است که در اینجا افزون بر اینکه مصرف کل افزایش یافته است، تاثیرات اولیه بر تولید چشمگیر نیست. سایر نتایج نیز کمابیش شبیه به تکانه مخارج مصرفی است. بر اساس نتایج، اثر جایگذاری جبری در این حالت باعث می‌شود به کارگیری سرمایه خصوصی در تولید کاهش یابد. در اثر واکنش



نمودار ۶. مقایسه توابع عکس العمل تکانه مخارج سرمایه‌ای دولت برای رویکرد های متفاوت سیاست پولی (منبع: نتایج حاصل از پژوهش)

به منظور پاسخگویی به پرسش بالا و تامل دقیق تر پیرامون رابطه سیاستگذار پولی و مالی، به عنوان ارکان اصلی الگو در این مطالعه، افزون بر خانوار و بنگاه‌ها، دولت و بانک مرکزی نیز به صورت مجزا در نظر گرفته شده‌اند. در مرحله بعد با تعیین مقادیر ورودی الگو با استفاده از روش مقداردهی، خصوصیات آماری نتایجی را که از شبیه‌سازی مدل استخراج شده بود، با داده‌های واقعی اقتصاد مقایسه کرده که حکایت از اعتبار نسبی الگوی مورد استفاده در شبیه‌سازی اطلاعات متغیرهای اقتصادی ناشی از اعمال تکانه‌های مخارج دولت به تفکیک اجزا دارد.

نتایج بررسی های حاصل از توابع عکس العمل آنی نشانگر آن است که با وارد کردن تکانه مخارج مصرفی دولت، تقاضای کل افزایش یافته و در پی آن تورم نیز افزایش و در ادامه سرمایه‌گذاری به علت تاثیرات ناشی از تغییرات در نرخ بهره

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

اذعان به نقش پررنگ و اهمیت فراوان در کنترل بحران‌های اقتصادی در سطح داخلی و جهانی، بازگشت مجدد به اعمال سیاست‌های مالی را در پی داشته است. همچنین از سوی دیگر پاسخ به این پرسش است که آیا سیاست پولی باید توسط قواعد پولی هدایت و یا به صلاحدید مقام پولی تعیین شود، یکی از مسائل کلیدی در زمینه سیاست گذاری پولی است. در راستای این هدف در این مقاله به منظور بررسی و مقایسه آثار و نتایج تکانه های ناشی از سیاست های مالی، با استفاده از ابزار مخارج مصرفی و سرمایه‌ای دولت در دو رویکرد پولی مبتنی بر قاعده و صلاحدید مقام پولی، یک الگوی تعادل عمومی پویا تصادفی مبتنی بر دیدگاه کینزین‌های جدید متناسب با واقعیات اقتصاد ایران و با بهره‌گیری از اطلاعات و آمارهای موجود طی بازه زمانی ۱۳۷۰-۱۴۰۰ طراحی شده است.

از آن داشت که در روبرویی با هر دو تکانه، مسیر متغیرهای بخش واقعی اقتصاد مثل سرمایه‌گذاری خصوصی، مصرف خصوصی و تولید در هر دو رویکرد تا حد زیادی مشابه هم بوده و زمان تعدیل اثر شوک‌های وارد شده در هر دو سیاست برای متغیرهای بخش واقعی تقریباً یکسان بوده است. به عبارت دیگر، در روبرویی با تکانه‌های مخارج جاری و سرمایه‌ای دولت، رویکرد سیاستی به کار گرفته شده تأثیر چندانی در نحوه واکنش متغیرهای بخش واقعی اقتصاد در مقابل تکانه‌ها ندارد، اما در رابطه با متغیرهای غیر حقیقی، سیاستگذاری صلاحدید در روبرویی با تکانه‌های یادشده نوسان کمتری نسبت به استفاده از قاعده تیلور از خود نشان می‌دهد. به بیان دیگر، در برخورد با تکانه‌های مدل به کارگیری قاعده تیلور سبب تشدید اثر تکانه بر متغیر تورم می‌شود.

بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت برای تأثیرگذاری بر متغیرهای بخش واقعی اقتصاد در روبرویی با شوک‌ها، تفاوت چندانی میان دو رویکرد سیاستگذاری مدل‌سازی شده وجود ندارد. اگرچه در برخی مواقع سیاستگذاری صلاحدید عملکرد بهتری داشته و نوسان و بی‌ثباتی در برابر تکانه‌ها در مقایسه با ابزار نرخ بهره را کاهش داده است. در مقابل، برای تأثیرگذاری بر متغیر تورم و کاهش اثر شوک بر روی آن در روبرویی با تکانه‌های یادشده، سیاستگذاری صلاحدید مناسب تر بوده و نسبت به قاعده نرخ بهره عملکرد بسیار بهتری داشته است. دلیل این امر می‌تواند ناشی از واقعیت‌های اقتصاد ایران باشد که ابزار نرخ بهره کاربرد سیاستی نداشته و در مواقع نادری توسط بانک مرکزی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در نهایت مطابق نتایج به دست آمده هر دو فرضیه پژوهش مبنی بر اثرگذاری بیشتر تکانه مخارج مصرفی دولت نسبت به تکانه سرمایه‌ای بر تولید و تورم و همچنین عملکرد بهتر سیاستگذاری پولی صلاحدید در شرایط بروز تکانه‌های مخارج مصرفی و سرمایه‌ای دولت، نسبت به سیاستگذاری مبتنی بر قاعده تایید می‌شود.

در همین راستا پیشنهادهای زیر به منظور پژوهش‌های آتی ارائه می‌شود:

کاهش می‌یابد. همان طور که به طور مبسوط تشریح شد، اثر ثروت منفی موجب می‌شود که با افزایش مخارج مصرفی بخش عمومی، مصرف خصوصی کاهش و عرضه کار افزایش یابد. نتایج به دست آمده در خصوص تاثیر اعمال این تکانه بر متغیرهای مصرف، سرمایه‌گذاری و تورم با مطالعات افشون و همکاران (۱۳۹۸) و هادیان و درگاهی (۱۴۰۰) مطابقت داشته ولی در مورد تولید علیرغم تشابه با اکثر مطالعات با مطالعه هادیان و درگاهی (۱۴۰۰) و خیابانی و دلفان (۱۳۹۶) تفاوت دارد. همچنین، نتایج حاصل از بروز تکانه افزایش مخارج سرمایه‌ای، نشان می‌دهد اگرچه مصرف کل افزایش یافته است، تاثیرات اولیه بر تولید چشمگیر نیست. سایر نتایج کمابیش با تکانه مخارج مصرفی مشابهت دارد. بر این اساس، اثر جایگذاری جبری در این حالت باعث می‌شود به کارگیری سرمایه خصوصی در تولید کاهش یابد. نرخ تورم نیز در اثر واکنش مثبت تولید به تکانه مخارج سرمایه‌ای کاهش خواهد یافت. که نتایج در خصوص تولید، سرمایه‌گذاری با یافته‌های جعفری صمیمی (۲۰۱۷)، افشون و همکاران (۱۳۹۸) و هادیان و درگاهی (۱۴۰۰) و تطابق دارد. در نهایت می‌توان اینگونه عنوان کرد که تکانه مخارج مصرفی دولت، در مقایسه با مخارج سرمایه‌ای آن، دارای آثار تورمی بیشتری خواهد بود. همچنین بر اثر تکانه مصارف مصرفی دولت حجم پول کاهش یافته که واکنش این متغیر در خصوص مصارف سرمایه‌ای برعکس است. این موضوع بیانگر آن است که افزایش مخارج سرمایه‌ای در زمان کسری بودجه می‌تواند موجب افزایش استفاده از منابع بانک مرکزی شود. در نتیجه اینگونه نیست که افزایش سرمایه‌گذاری به تنهایی کافی باشد. این نتیجه نیز با نتایج هادیان و درگاهی (۱۴۰۰) همخوان است.

در ادامه در جهت بررسی و مقایسه دو رویکرد سیاست پولی مختلف، برای استنباط عملکردی ابزارهای بانک مرکزی به طور مجزا، بررسی تأثیر هریک از آنها را در زمان وقوع شوک‌های مخارج مصرفی و سرمایه‌ای دولت به‌طور مجزا در دو مدل شبیه‌سازی شد. اصلی‌ترین نتیجه به دست آمده از مقایسه توابع عکس‌العمل دو مدل با لحاظ دو رویکرد مورد مطالعه، حکایت

- با توجه به انعطاف بالای مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی در مدلسازی بخشهای مختلف اقتصادی، پیشنهاد می‌شود تا بخش‌های مالی و بانکی در کنار دولت و بانک مرکزی نیز مدل‌سازی شود و اثر شوکهای مخارج مصرفی و سرمایه دولت بر این بخش‌ها مورد مطالعه قرار گیرد.
- در مطالعه حاضر با توجه به وجود تحریم‌ها و مشکلات باز بودن اقتصاد ایران، به جز نفت سایر کانالهای ارتباطی
- با دنیای خارج در نظر گرفته نشده است. از این رو، برای مطالعات آتی در جهت تکمیل مدل پیشنهاد می‌شود که شرایط یک اقتصاد باز منظور شود.
- پیشنهاد می‌شود، در مطالعات آتی با استفاده از داده‌های تجربی اقتصاد ایران، به جای استفاده از روش کالیبراسیون، به روش تخمین بیزین و حداکثر راستنمایی در زمینه برآورد الگو اقدام شود.

References

- Arawatari, Ryo & Hori, Takeo & Mino, Kazuo, 2023. "Government expenditure and economic growth: A heterogeneous-agents approach," *Journal of Macroeconomics*, Elsevier, vol. 75(C).
- Babecký, J. Franta, M. and Ryšánek, J. (2016). Effects of Fiscal Policy in the DSGE-VAR Framework: The Case of the Czech Republic (CNB Working paper series).
- Bernanke, Ben S. & Boivin, Jean, (2003). "Monetary policy in a data-rich environment," *Journal of Monetary Economics*, Elsevier, vol. 50(3), pages 525-546, April.
- Board of Governors of the Federal Reserve, (2018). 'Complexities of Monetary Policy Rules'. *Monetary Policy Report*, pp. 37-41, July.
- Bianchi, F. and Melosi, L. (2019), "The dire effects of the lack of monetary and fiscal coordination", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 104, pp. 1-22.
- Burriel, P; Fernández-Villaverde, J; & Rubio-Ramírez, J. F. (2010). MEDEA: a DSGE model for the Spanish economy. *SERIEs*, 1(1-2), 175-243.
- Canova, Fabio (1995): "Sensitivity Analysis and Model Evaluation in Simulated Dynamic General Equilibrium Economies", *International Economic Review*, 36, 477-501.
- Choi, W. G; & Devereux, M. B. (2006). Asymmetric effects of government spending: Does the level of Real interest rates matter? *IMF Staff Papers*, 53(1), 147-182.
- Chugunov, I. ; Pasichnyi, M. ; Koroviy, V. ; Kaneva, T. ; & Nikitishin, A. (2021). Fiscal and Monetary Policy of Economic Development. *European Journal of Sustainable Development*, 10(1), 42.
- Chugunov, I; & Pasichnyi, M. (2018). Fiscal stimuli and consolidation in emerging market economies. *Investment Management and Financial Innovations*, 15 (4), 113-122.
- Dudzevičiūtė, G; Šimelytė, A; & Liučvaitienė, A. (2018). Government expenditure and economic growth in the European Union countries. *International Journal of Social Economics*.
- Eleftheriou, Maria & Kouretas, Georgios P. (2023). "Monetary policy rules and inflation control in the US," *Economic Modelling*, Elsevier, vol. 119(C).
- Faria-e-Castro, M. (2021), "Fiscal policy during a pandemic", *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 125, p. 104088.
- Francis, N. Jacksonz, L. E, & M, T. Owyangx (2017). Countercyclical policy and the speed of recovery after recessions. Working paper 2013-032E. Federal Reserve Bank of St. Louis Research Division.
- Friedman, M. (1968), "The role of monetary policy", *American Economic Review*, 58. Repr. In M. Friedman (1969), pp. 102-110.
- Gali, J. and Monacelli, T. (2008). Optimal Monetary and Fiscal Policy in a Currency Union. *Journal of International Economics*, 76, 116-132.
- Gemmell, N; Kneller, R; & Sanz, I. (2011). The timing and persistence of fiscal policy impacts on growth: evidence from OECD countries. *The Economic Journal*, 121(550), F33-F58.
- Glasner, D. (2021). Rules Versus Discretion in Monetary Policy Historically Contemplated. In: *Studies in the History of Monetary Theory*. Palgrave Studies in the History of Economic Thought. Palgrave Macmillan, Cham.
- Hollmayr, J. and Kühl, M. (2019), "Monetary-fiscal interaction and quantitative easing", *Economics Letters*, Vol. 174, pp. 200-207.
- Jafari Samimi, A; Khiabani, N; Mila Elmi, Z; & Akbarpour Roshan, N. (2017). The Impact of Fiscal Policy on Macroeconomic

- Variables: New Evidence from a DSGE Model. *International Journal of Business and Development Studies*, 9(2), 29-54.
- Jeong, S. H; Lee, Y; & Kang, S. H. (2020). Government spending and sustainable economic growth: based on first-and second-level COFOG data. *Public Money & Management*, 40(2), 140-148.
- Komijani, A. & Tavakolian, H. (2012). Monetary policy under fiscal dominance and implicit inflation target in Iran: A DSGE approach. *Journal of Economic Modeling Research*. 2(8), 87-117 (In Persian).
- Kotera, G; & Sakai, S. (2018). Policy simulation of government expenditure and taxation based on the DSGE model. Policy Research Institute, Ministry of Finance Japan, *Public Policy Review*, 14(4), 613-640.
- Kydland, F. E; & Prescott, E. C. (1977). Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. *Journal of political economy*, 85(3), 473-491.
- Leeper, E.M. and Leith, C. (2016), "Understanding inflation as a joint monetary-fiscal phenomenon", *Handbook of Macroeconomics, Elsevier*, Vol. 2, pp. 2305-2415.
- Leeper, E.M; Leith, C. and Liu, D. (2021), "Optimal time-consistent monetary, fiscal and debt maturity policy", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 117, pp. 600-617.
- Linnemann, L; & Schabert, A. (2003). Fiscal policy in the new neoclassical synthesis. *Journal of Money, Credit and Banking*, 911-929.
- Mishchenko V; Naumenkova S; Mishchenko S; Ivanov V. (2018). Inflation and economic growth: the search for a compromise for the Central Bank's monetary policy. *Banks and Bank Systems*, 13(2), 153-163.
- Mishhenko, V. & Lon, I. (2017). The role of monetary regulation in stimulating economic. *Finance of Ukraine*. 4. 75-93.
- Mishkin, F.S; (2018). 'Improving the use of discretion in monetary policy'. *Int. Financ.* 21 (3), 224-238.
- Ohanyan, N; Grigoryan, A. (2021). Measuring monetary policy: rules versus discretion. *Empir Econ* 61, 35-60.
- Perendia, G; & Tsoukis, C. (2012). The Keynesian multiplier, news and fiscal policy rules in a DSGE model. Centre pour la recherche économique et ses applications Dynare Working Paper, 25.
- Perotti, R. (2007). In Search of the Transmission Mechanism of Fiscal Policy (NBER Macroeconomics Annual).
- Ramey, V. (2011). Identifying Government Spending Shocks: It's all in the Timing. *Quarterly Journal of Economics*, 126(1), pp. 1-50.
- Sargent, T. J. & Wallace, N. (1984). Some Unpleasant Monetarist Arithmetic. In *Monetarism in the United Kingdom* (pp. 15-41), London, Palgrave Macmillan.
- Šehović D. (2013). "General Aspects of Monetary and Fiscal Policy Coordination". *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 2(3), pp. 5-27.
- Smets, F. and Wouters, R. (2007), "Shocks and frictions in US business cycles: a Bayesian DSGE approach", *American Economic Review*, Vol. 97 No. 3, pp. 586-606.
- Taghipour, A; & manzoor, D. (2016). Analysis of Monetary and Budgetary Shocks implications in the Iranian Economy Using a DSGE Model. *Journal of Economic Research (Tahghighat- E-Eghtesadi)*, 51(4), 977-1001
- Taylor, J.B; (1993). 'Discretion versus Policy Rules in Practice', Vol. 39. In: Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, pp. 195-214.
- Taylor, J.B; (2016). 'A rules-based cooperatively-managed international monetary system for the future'. In:

- Bergsten, C.F; Green, R. (Eds.), International Monetary Cooperation: Lessons from the Plaza Accord After Thirty Years. *Peterson Institute for International Economics*, Washington, pp. 217-236.
- Taylor, J.B; (2021). 'Simple monetary rules: many strengths and few weaknesses'. *Eur.J. Law Econ.* 1-17.
- Vasiljev, T. B. (2018). Estimated DSGE Model for Monetary and Fiscal Policy Coordination Analysis- The Case of Serbia. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 1, 145-173.
- Verona, F; Martins, M.M; Drumond, I. (2017). 'Financial shocks, financial stability, and optimal Taylor rules'. *J. Macroecon.* 54, 187-207.



Providing an Optimal Model for Improving the Quality of the Internal Information Environment of Stock Exchange Companies Based on Management Features (Comparative Analysis of Artificial Neural Network Model with Regression Method)

Amir Lalisarabi^{1*}, Mohammadreza Daraei², Naser Barkhordar³

1. Assistant Professor, Department of Public Management, Payame Noor University, Tehran, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Public Management, Payame Noor University, Tehran, Iran.
(lalisarabi@pnu.ac.ir)

3. Assistant Professor, Department of Public Management, Payame Noor University, Tehran, Iran.
(m.daraei12@pnu.ac.ir)

Corresponding Author:

Amir Lalisarabi
Email: lalisarabi@pnu.ac.ir

Received: 2023/03/28

Accepted: 2023/08/29

How to Cite:

Lalisarabi, A.; Daraei, M.H.; Barkhordar, N; (2023). Providing an Optimal Model for Improving the Quality of the Internal Information Environment of Stock Exchange Companies Based on Management Features (Comparative Analysis of Artificial Neural Network Model with Regression Method), *Governmental Accounting*, 10 (19), 51-72.

ABSTRACT

Subject and Purpose: The purpose of the current research was to present an optimal model for improving the quality of the internal information environment of companies accepted in the Tehran Stock Exchange based on the management features of state-owned and private companies with the help of a comparative analysis of the artificial neural network model with the regression method.

Research Method: This study is applied and the method used is descriptive ex post facto (causal). To test the research hypotheses, a sample of 72 public companies and 38 nongovernmental organizations was selected during the years 1388-1400. We used the panel data method to analyze the data and test the first hypothesis, used the mean comparison test of two societies and multiple linear regression and multilevel perceptron neural networks to predict the quality of the internal information environment.

Research Findings: Comparison of these two criteria showed that in addition to the effect of the management features of public and private companies on improving the quality of the internal information environment, in hypothesis 1-2 and hypothesis 2-2, with a coefficient of explanation of 0.67 and 0.75, respectively, compared to the MLP neural network method With a value of R² 0.47 and 0.50, it is preferred, but in the third hypothesis, there was no significant difference between the MLP and regression methods in the determination coefficients.

Conclusion, Originality and its Contribution to the Knowledge: The results showed that the regression method is more accurate in estimating and explaining the quality of the internal information environment of companies due to the greater number of observations compared to neural networks in this research. One of the innovations of this research is the use of artificial neural networks as a new method in forecasting and modeling companies active in financial markets and its comparative analysis with the common regression method.

Keywords: Artificial Neural Network, Interior Information Quality, Management Features and Regression Analysis.

JEL Classification: C45.



«مقاله پژوهشی»

ارائه الگوی مقایسه‌ای: ارتقا کیفیت محیط اطلاعات مالی داخلی شرکت‌های دولتی و غیردولتی بر اساس ویژگی‌های مدیریتی (مدل شبکه عصبی مصنوعی و روش رگرسیون)

امیر لعلی سرابی^{۱*}، محمدرضا دارائی^۲، ناصر برخوردار^۳

چکیده

موضوع و هدف مقاله: هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی برای ارتقا کیفیت محیط اطلاعات مالی داخلی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بر اساس ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌های با مالکیت دولتی و غیردولتی به کمک تحلیل مقایسه‌ای مدل شبکه عصبی مصنوعی با روش رگرسیون بود.

روش‌شناسی پژوهش: این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش مورد استفاده آن، توصیفی از نوع علی - پس رویدادی بود. برای آزمون فرضیه‌ها نمونه‌ای متشکل از ۷۲ شرکت دولتی و ۳۸ شرکت غیردولتی از سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۳ انتخاب شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش داده‌های پانل و برای آزمون فرضیه اول از آزمون مقایسه میانگین دو جامعه و برای پیش‌بینی ارتقای کیفیت محیط اطلاعات مالی داخلی از روش رگرسیون خطی چندگانه و شبکه‌های عصبی پرسپترون چندلایه استفاده کردیم.

یافته‌های پژوهش: مقایسه این دو معیار نشان داد که افزون بر تأثیر ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌های با مالکیت دولتی و غیردولتی بر ارتقای کیفیت محیط اطلاعات داخلی، به ترتیب در فرضیه ۱-۲ و ۲-۲ با میزان ضریب تبیین ۰/۶۷ و ۰/۷۵ نسبت به روش شبکه عصبی MLP با مقدار R^2 ۰/۴۷ و ۰/۵۰ دارای برتری است، اما در فرضیه سوم، تفاوت معنی‌داری بین روش MLP و رگرسیون در ضرایب تعیین مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: نتایج نشان داد روش رگرسیون به دلیل بیشتر بودن تعداد مشاهدات نسبت به شبکه‌های عصبی در این پژوهش دارای دقت بیشتری در برآورد و تبیین کیفیت محیط اطلاعات داخلی مالی شرکت‌ها است. استفاده از شبکه عصبی مصنوعی به‌عنوان روش جدید در پیش‌بینی و مدل‌سازی شرکت‌های فعال در بازارهای مالی و تحلیل مقایسه‌ای آن با روش راجع رگرسیون، یکی از نوآوری این پژوهش است.

واژه‌های کلیدی: تحلیل رگرسیون، شبکه عصبی مصنوعی، کیفیت محیط اطلاعات مالی داخلی و ویژگی‌های

مدیریتی.

طبقه‌بندی موضوعی: C45.

۱. استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران.
۲. استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران. (lalisarabi@pnu.ac.ir).
۳. استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران. (m.daraei12@pnu.ac.ir).

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۰۸

نویسنده مسئول:

امیر لعلی سرابی

رایانامه:

lalisarabi@pnu.ac.ir

استناد به مقاله:

لعلی سرابی، امیر؛ دارائی، محمدرضا؛ برخوردار، ناصر، (۱۴۰۲)، ارائه الگوی مقایسه‌ای: ارتقا کیفیت محیط اطلاعات مالی داخلی شرکت‌های دولتی و غیردولتی بر اساس ویژگی‌های مدیریتی (مدل شبکه عصبی مصنوعی و روش رگرسیون)، *حسابداری دولتی*، ۱۰ (۱۹)، ۵۲-۷۲.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.
Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



مقدمه

وجود اطلاعات صحیح و قابل اتکا چه برای استفاده‌کنندگان داخلی مانند مدیران و چه برای استفاده‌کنندگان خارجی مانند دولت بسیار بااهمیت است. دولت‌ها به‌وسیله اتکا به اطلاعات سازمان‌ها اقدام به تعیین مالیات و دریافت آن برای تأمین رفاه عمومی می‌کنند. وجود محیطی امن در داخل سازمان که منجر به ارائه اطلاعاتی باکیفیت می‌شود، افزون بر فراهم‌آوردن اطلاعات کافی و مناسب برای تصمیم‌گیری مدیران، می‌تواند آن‌ها را در انتخاب شیوه‌های متفاوت مدیریت کمک کند (گالیمور و لابرو، ۲۰۱۵). محیط اطلاعات داخلی سازمان بستری برای گزارشگری برون‌سازمانی است. سیستم اطلاعاتی مدیریت، ابتدا باید بتواند محیط اطلاعات داخلی سازمان را بهبود و ارتقا بخشد، تا بتواند به اهداف خود در بعد برون‌سازمانی دست یابد. چرا که اگر محیط اطلاعات داخلی سازمان آلوده باشد، بی شک، اطلاعات تهیه شده برای استفاده‌کنندگان برون‌سازمانی نیز عاری از خطا و اشتباه نخواهد بود. پس ارتقا کیفیت محیط اطلاعات داخلی از طریق سیستم اطلاعاتی حسابداری مدیریت، در سازمان‌ها لازم و ضروری است. نظام‌های برون‌سازمانی به دلیل داشتن نقش زمینه‌ساز، تسهیل‌کننده و انگیزاننده جایگاه مهمی دارد، پس شناخت دقیق عوامل برون‌سازمانی و اتخاذ سیاست‌هایی مناسب برای مقابله با آنها، از اهداف راهبردی مدیریت است (عزیزی و جوکار، ۱۴۰۲). در مبانی نظری علم مالی و سرمایه‌گذاری برای به‌حداقل‌رساندن تعارض منافع در روابط نمایندگی (سهام‌داران و مدیران)، سازوکارهای متعددی مطرح شده که یکی از مهم‌ترین و اصلی‌ترین آنها سیستم اطلاعات مدیریت شرکت است. این سیستم شرکت می‌تواند مبین فرایند کنترلی و نظارتی مدیریت شرکت‌های سهامی باشد تا عملکرد آنها با منافع سهام‌داران همسویی داشته باشد (وقفی و همکاران، ۱۳۹۸).

مدیران به‌عنوان مسئولان تهیه و ارائه اطلاعات مالی و غیرمالی نقش بسیار پررنگی در انتقال اطلاعات به استفاده‌کنندگان را بر عهده‌دارند. در جهان پرتلاطم امروزی که سازمان‌ها و جوامع با تحولات شگرف محیطی و فناوری و به‌تبع آن تجارت جهانی و جهانی‌شدن روبه‌رو هستند، توان دستیابی به سطح مطلوب و مورد انتظاری از عملکرد در حاله‌ای از ابهام فرورفته است. امروزه در بررسی متغیرهای مدیریتی و حسابداری باید به عوامل سیاسی نیز توجه کرد، زیرا این عوامل اثر چشمگیری بر سود و قدرت سودآوری شرکت‌ها دارند. به‌عنوان مثال، شرکت‌های فعال در کشورهای دارای اقتصاد

دولتی، در مقایسه با کشورهای دارای سیاست خصوصی‌سازی مناسب، از کیفیت سود پایینی برخوردارند. بنابراین باید به مباحث سیاسی همچون میزان ارتباط و دخالت دولت توجه جدی کرد. شرکت‌های تحت تملک دولت، به دلیل برخورداری از شرایط خاص (اتصال سیاسی با دولت) هزینه‌های کمتری را از سوی دولت تحمل می‌کنند. دولت به دلیل وظیفه پاسخگویی و حفظ اعتبار خود، در شرکت‌های تحت نفوذ و حاکمیت خود در صدد مدیریت سود و حفظ و ارتقای کیفیت سود این شرکت‌ها برمی‌آید. در ایران هم به دلیل این‌که اکثر شرکت‌ها دارای روابطی با دولت هستند، به طبع این ارتباط، سیاست‌های دولت می‌تواند در صورت‌های مالی و بازده شرکت‌ها و در نتیجه در کیفیت سود این شرکت‌ها اثرگذار باشد، بنابراین این موضوع انگیزه دیگری برای انجام پژوهش حاضر بود.

باوجود انجام پژوهش‌های متعدد در مورد کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرکت‌ها و ارائه شواهدی در خصوص نادیده‌انگاشتن آن و بروز ریسک‌های زیاد، تحریف عمدی صورت‌های مالی، افزایش هزینه‌ها و کاهش کارایی اقتصادی، اما تاکنون مدل مناسب جهت بهبود کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرکت‌ها با مالکیت دولتی و خصوصی بر اساس ویژگی‌های مدیریتی که منجر به دستیابی آسان شرکت به اهداف برون‌سازمانی شود ارائه نشده بود. استفاده از شبکه عصبی مصنوعی به‌عنوان روش جدید و کاربردی در پیش‌بینی و مدل‌سازی شرکت‌های فعال (با اتصال یا عدم اتصال سیاسی) در بازارهای مالی و تحلیل مقایسه‌ای آن با روش رایج رگرسیون، این پژوهش را با سایر پژوهش‌های پیشین متمایز ساخته است. در این رهگذر آنچه می‌تواند حیات بالنده و روبه‌رشد سازمان‌ها را تضمین کند، وجود نظام مدیریتی مقتدر و کارآمد است. به‌عبارت‌دیگر در صورت اقتدار و توانمندی رکن مدیریت سازمان است که می‌تواند حسن عملکرد سازمان‌ها را در شرایط فعلی انتظار داشت (فرهی بو زنجانی، ۱۳۸۴)، بنابراین با توجه به مباحث بالا، در پژوهش حاضر به دنبال ارائه الگوی بهینه برای ارتقای کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بر اساس ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌های با مالکیت دولتی و خصوصی به کمک تحلیل مقایسه‌ای مدل شبکه عصبی مصنوعی با روش رگرسیون بودیم. در ادامه ساختار مقاله به این شکل است که ابتدا برای حمایت از فرضیه‌های پژوهش به توسعه مبانی نظری پرداخته خواهد شد. در بخش سوم پیشینه تجربی پژوهش ارائه شده و سپس به‌اندازه‌گیری متغیرهای مقاله در دو حالت متغیرهای

و همکاران، ۱۳۹۸). در این راستا استادان، پژوهشگران و اهل حرفه‌ای حسابداری مدیریت به دنبال افزایش کیفیت محیط اطلاعاتی و به تبع آن افزایش کیفیت گزارشگری به عنوان ابزاری برای ادای مسئولیت پاسخگویی به نیازهای خود جامعه بودند (مدرس و حصارزاده، ۱۳۸۷)، چرا که کیفیت گزارشگری مالی خود معلول کیفیت محیط اطلاعاتی حسابداری است.

در برخی از پژوهش‌ها از جمله جنین گز^۲ و همکاران (۲۰۱۲)، گالیمور و لایرو (۲۰۱۵) از دو معیار سرعت گزارشگری مالی و صحت پیش‌بینی مدیریت برای اندازه‌گیری کیفیت محیط اطلاعات داخلی استفاده شده است. نخستین معیار سرعت گزارشگری مالی است که اشاره به تعداد روزهای بین پایان سال مالی و زمان تصویب صورت‌های مالی و اعلام و تصویب سود دارد. هرچه وقفه زمانی یادشده کوتاه‌تر باشد، نشانگر بالابودن کیفیت محیط اطلاعاتی داخلی است. معیار دوم مورد استفاده، صحت پیش‌بینی مدیریت است. هرچه اختلاف بین سود هر سهم تصویب شده با آخرین سود هر سهم پیش‌بینی شده شرکت کم‌تر باشد، صحت پیش‌بینی مدیریت بالاتر خواهد بود که این هم به نوبه خود نشان از کیفیت بالای محیط اطلاعاتی داخلی دارد (آقایی، حسنی و اسدی، ۱۳۹۵). بتازگی پژوهش‌های متعددی تأثیر مدیران خاص در شرکت‌ها را مورد بررسی قرار داده‌اند. این پژوهش‌ها تلاش می‌کنند تا تأثیر مدیران، به‌ویژه مدیران اجرایی را در شیوه‌های سازمان‌دهی، سرمایه‌گذاری، حسابداری و مالی شرکت‌ها را درک کنند. دمیرجیان^۳ و همکاران در سال ۲۰۱۳، چگونگی تأثیر توانایی مدیریتی بر تحریفات عمدی صورت‌های مالی (مدیریت سود) را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها دریافتند که به طور متوسط مدیران با توانایی بالاتر به احتمال بیش‌تری (کم‌تری) از مدیریت سودهای تعهدی (واقعی) استفاده می‌کنند. همچنین دریافتند که پیامدهای منفی مدیریت سود در میان مدیران با توانایی بیش‌تر کاهش می‌یابد. به‌ویژه آن‌ها شواهدی مبنی بر این که مدیران توانمند، سود را با موفقیت بیش‌تری مدیریت می‌کنند، یافتند. برپایه برخی دیگر از پژوهش‌های انجام‌شده، تصمیم‌های مرتبط با افشای اطلاعات باکیفیت، با نیازهای تأمین مالی، محیط اطلاعاتی شرکت، هزینه‌های انگیزش، عملکرد شرکت، هزینه‌های قانونی و پراکندگی مالکان و سهام‌داران در پیوند است (بارتون و وی میر^۴، ۲۰۰۴). به دلیل این که با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه سرمایه کاهش می‌یابد و شرکت‌ها برای پاسخ به تقاضای استفاده‌کنندگان برای اطلاعات خاص شرکت انگیزه بالایی

ورودی و خروجی خواهیم پرداخت. در بخش پنجم و ششم به روش‌شناسی پژوهش، جامعه و نمونه آماری و مدل اولیه بر اساس پیش‌فرض ذهنی پژوهشگران اشاره خواهد شد. در بخش هفتم نیز نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری Eviews و مقایسه یافته‌های این نرم‌افزار با یافته‌های شبکه عصبی به کمک نرم‌افزار MATLAB و در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه خواهد شد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مدیران افزون بر اطلاعات مالی که حاصل خلاصه‌سازی و تجزیه و تحلیل معاملات روزمره یک سازمان است، باید اطلاعات مفیدی را به منظور طراحی و اجرای یک نظام تصمیم‌سازی تهیه و ارائه کنند. تغییر و توسعه مستمر محیط کسب‌وکار باعث افزایش روزافزون انتظارات از سیستم اطلاعاتی مدیریت و حسابداری جهت ارائه اطلاعات جامع‌تر، کامل‌تر و باکیفیت‌تر می‌شود، بنابراین کیفیت اطلاعات مالی از مهم‌ترین مباحث مطرح در حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری بوده است. از نظر برخی از صاحب‌نظران نادیده‌انگاشتن اهمیت کیفیت اطلاعات مالی باعث بروز مسائلی چون افزایش میزان ابهام، ریسک بالاتر، ابهام بیشتر، مطالبه نرخ بازده بیشتر توسط سرمایه‌گذاران به علت ریسک بالاتر و افزایش هزینه سرمایه و کاهش قیمت اوراق بهادار در نتیجه افزایش توقع سرمایه‌گذاران می‌شود.

اکسینگ و یان^۱ (۲۰۲۰)، در مطالعه‌ای با عنوان «کیفیت اطلاعات حسابداری و ریسک سیستماتیک» نشان دادند که ارتقا و بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری موجب بهبود و افزایش کارآمدی تصمیم‌گیری مدیران و کاهش ریسک سیستماتیک می‌شود.

بنابراین، اطلاعات بدون کیفیت، در درجه اول دارای پیامدهای نامناسب برای خود شرکت و در درجه دوم بازار سرمایه و به تبع آن اقتصاد کشور است (اعتمادی و دیانتی دیلمی، ۱۳۸۸). گزارش‌های مالی یکی از منابع اطلاعاتی در دسترس بازارهای سرمایه است که انتظار می‌رود نقش مؤثری در توسعه سرمایه‌گذاری و افزایش کارایی آن ایفا کند. همچنین گزارشگری مالی منبع پاسخگویی قوی و عنصر اصلی شرکت‌ها محسوب می‌شود، زیرا از طریق ارائه صورت‌های مالی حسابرسی شده، نقش مهمی در ارتباط بین شرکت و سهام‌داران، افزایش ارزش شرکت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی ایفا می‌کند (وقعی

3. Demerjian

4. Barton & Waymire

1. Xing and Yan

2. Jennings

ساختار هیئت‌مدیره است منظور از این ساختار، ترکیب اعضای هیئت‌مدیره (موظف یا غیرموظف) است. بر اساس نظریه نمایندگی حضور مدیران غیرموظف در هیئت‌مدیره شرکت‌ها و عملکرد نظارتی آنها به منزله افرادی مستقل، به کاهش تضاد منافع موجود مدیران و ذی‌نفعان کمک زیادی می‌کند (دلشاد و تهرانی، ۱۳۹۹). ساختار و الزامات ترکیب هیئت‌مدیره باعث کاهش کارایی هیئت‌مدیره، افزایش تسلط مدیرعامل و کنترل شرکت می‌شود (داه^۵، ۲۰۱۷). محافظه‌کاری مدیریت مکانیسمی است که اگر به‌درستی اعمال شود، می‌تواند منجر به حل خیلی از مسائل و مشکلات نمایندگی و ناتقارنی اطلاعاتی شود. محافظه‌کاری بدین معناست که در شرایط ابهام اعمال قضاوت برای انجام برآورد به نحوی صورت گیرد که درآمدها یا دارایی‌ها بیشتر از واقع و هزینه‌ها یا بدهی‌ها کمتر از واقع ارائه نشود. به عبارتی محافظه‌کاری مدیریتی بیانگر واکنش محتاطانه به وجود ابهام برای ایجاد اطمینان از اینکه به ابهام و خطرهای احتمالی همراه آن به حد کافی توجه نشده است (ولی‌زاده اوغانی، بادآور نهندی و برادران حسن‌زاده، ۱۳۹۲). ویژگی محافظه‌کاری مدیریتی می‌تواند شرکت‌های بورسی را به سمت سوددهی بیشتر هدایت کند تا آنها برای بهبود عملکرد تلاش مضاعفی انجام دهند و این به کیفیت بالای اطلاعات داخلی منجر خواهد شد (نان و ون^۶، ۲۰۱۰). از آنجاکه محافظه‌کاری باعث می‌شود تا مدیران که از محیط اطلاعات داخلی واحد تجاری آگاه هستند، نسبت به سایر گروه‌های طرف قرارداد با شرکت اطلاعات کمتری نسبت به مدیران دارند، مزیت و برتری خاصی نداشته باشند، ضرورت دارد، این موضوع به‌صورت تجربی برای کاهش تقارن نداشتن اطلاعاتی مورد مطالعه قرار گیرد (پورحیدری، کیانی چنده و براتی، ۱۴۰۰).

بر اساس فرضیه نظارت مؤثر، حضور اعضای غیرموظف در هیئت‌مدیره، قدرت هیئت‌مدیره را به‌عنوان مکانیزم نظارت، افزایش داده و احتمال تبانی اعضای هیئت‌مدیره با مدیریت را در راستای تأمین منافع شخصی خویش کاهش می‌دهد. بر اساس فرضیه یادشده، استقلال اعضای هیئت‌مدیره، عامل مهمی در بالابردن و تقویت نقش نظارتی اعضای هیئت‌مدیره است که می‌تواند منجر به اصلاح رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیریت در گزارشگری مالی شود (تاروردی و بدیع، ۲۰۱۶). از طرفی نیز، بر اساس مفاهیم تئوری نمایندگی، در شرکت‌های با میزان مالکیت مدیریتی بالا، به‌واسطه همسو شدن منافع مدیران و سهام‌داران، رفتارهای سودجویانه مدیریت

دارند. انتظار می‌رود با تغییر سطح تمرکز مالکیت، تقاضای بیرونی برای اطلاعات خاص شرکت تغییر یابد.

یکی از عواملی که باعث پسرقت کیفیت گزارشگری مالی و کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود، وجود محدودیت‌های مالی است (حیدر^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). اغلب در اثر ناتقارنی اطلاعات محدودیت مالی ایجاد می‌شود که بیشتر در شرکت‌های کوچک بدون نظارت کافی اقتصادی شاهد آن هستیم (دراپور و ماناز بوگارین^۲، ۲۰۱۹). محدودیت مالی توانایی مدیران را برای تأمین مالی طرح‌ها و پروژه‌ها محدود می‌سازد. شرکت‌های با محدودیت مالی بالا بر تأمین مالی بیشتر تأکید می‌کنند که می‌تواند نظارت سهام‌داران یا اشخاص بیرونی را بر تصمیمات سرمایه‌گذاری اتخاذ شده، کاهش دهد. شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به نقدینگی در سرمایه‌گذاری حساسیت بیشتری دارند که به سبب ناتقارنی اطلاعاتی تأمین مالی بیرونی است (مشایخ و احمدی امین، ۱۴۰۱). افزایش عدم اطمینان اطلاعاتی می‌تواند موجبات کاهش جریان ورود منابع مالی به داخل شرکت را فراهم کرده و باعث بالارفتن نرخ بازدهی درخواستی از سوی اعتباردهندگان به شرکت باشد. این امر در آینده به ایجاد محدودیت در فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت‌ها منجر خواهد شد. در صورت وجود محدودیت تأمین مالی ناگزیر تصمیم‌گیران و مدیران شرکت مجبور به تصمیم‌گیری‌های غیربهبینه خواهند شد. کیفیت محیط اطلاعات داخلی عامل مؤثری در کاهش محدودیت در تأمین مالی شرکت‌هاست (رضایی و ویسی حصار، ۱۴۰۱) که با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، هماهنگی اطلاعات را بین واحدهای تجاری مختلف بهبود می‌بخشد (کریمی، فیروز نیا و کلهر نیا ۱۳۹۹). شرکت‌هایی که تعداد سهام‌دارانشان بیشتر است، عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری داشته و در نتیجه تقاضای بیشتری برای اطلاعات خاص شرکت دارند (هیلی و پالپ و^۳، ۲۰۰۱). همچنین انگیزه مدیران برای ارائه صورت‌های مالی باکیفیت بالا با سطح کشمکش نمایندگی سهام‌داران و دارندگان اوراق بدهی که با میزان اهرم در ساختار سرمایه شرکت سنجیده می‌شوند، افزایش می‌یابد (بارتون و وی میر، ۲۰۰۴).

یکی از ویژگی‌های مدیریت توانایی مدیریت است که به معنای ایجاد و خلق درآمد هست. حبیب و حسن^۴ (۲۰۱۷) در مطالعات خود نشان دادند که توانایی مدیران منجر به سرمایه‌گذاری بیش از حد و ناکارایی سرمایه‌گذاری می‌شود و این امر به نوبه خود می‌تواند به نوسان کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرکت کمک کند. یکی دیگر از ویژگی‌های مدیریت،

4. Habib & Hasan
5. Dah
6. Nan & Wen

1. Haider
2. Driver & Muñoz-Bugarin
3. Healy & Palepu

سیاست‌های کلان خود، همواره یک سرمایه‌گذار بزرگ در اقتصاد در کشورهای درحال توسعه به ویژه ایران بوده است. همچنین مدیران شرکت‌های دولتی با آسودگی خاطر بیشتری در فعالیت‌های اجتماعی سرمایه‌گذاری می‌نمایند (فضیلت و همکاران، ۱۴۰۰). اتصال سیاسی شرکت‌ها به دولت ممکن است منجر به ناکارایی عملکرد شرکت شود. نفوذ و حمایت منجر به حاکمیت شرکتی ضعیف و در نتیجه عملکرد ضعیف شرکت‌ها شده و کیفیت گزارشگری مالی را کاهش می‌دهد (اشلیفر و ویشنی^۹، ۱۹۹۷). شرکت‌هایی که از حمایت دولت برخوردارند، نیازی به بهبود و ارتقای افشا و شفافیت خود ندارند، زیرا بدون افزایش افشا و شفافیت، به آسانی به اعتبار بانکی دسترسی دارند (بوشمن^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۴). افشای کامل و شفافیت اطلاعات مالی، نیز یکی از شاخص‌های مهم کیفیت حاکمیت شرکتی محسوب می‌شود. شفافیت بیشتر و افشای بهتر، منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، کاهش مشکلات نمایندگی، کاهش هزینه سرمایه و در نتیجه بهبود عملکرد شرکت می‌شود (چیانگ^{۱۱}، ۲۰۰۵، اندرسون^{۱۲} و همکاران، ۲۰۰۹).

نتایج مطالعه رضایی و ویسی حصار (۱۳۹۳) نشان داد شرکت‌هایی که دارای ساختار مالکیت متمرکز است، کیفیت سود نیز بالاست، حال آنکه در شرکت‌های دارای روابط سیاسی گسترده با دولت که ساختار مالکیت متمرکزی دارند، کیفیت سود پایین است. همچنین در شرکت‌های که ساختار مالکیت متمرکزی دارند، هزینه سهام عادی پایین است، ولی در شرکت‌های دارای روابط سیاسی گسترده با دولت که ساختار مالکیت متمرکزی دارند، هزینه سهام عادی بالا است.

نتایج پژوهش گالیمور و لایرو (۲۰۱۵) نشان داد که بین کیفیت محیط اطلاعاتی داخلی و اجتناب مالیاتی، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد، به طوری که شرکت‌های دارای محیط اطلاعاتی داخلی باکیفیت‌تر، از نرخ مؤثر مالیاتی پایین‌تری برخوردارند. باهاتاچاریا^{۱۳} و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی به بررسی رابطه میان کیفیت سود و عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. آن‌ها با توجه به یافته‌های خود این‌گونه نتیجه‌گیری کرده‌اند که کیفیت پایین سود منجر به افزایش عدم تقارن اطلاعاتی در بازارهای مالی می‌شود.

کاهش یافته و سبب می‌شود که مدیران به منظور حفظ حقوق سهام‌داران، از گزارش سودهای تحقق‌نیافته اجتناب ورزیده و به عبارت بهتر، رویه‌های محافظه‌کارانه‌تری در پیش بگیرند (کامران^۱ و همکاران، ۲۰۱۷).

در سیستم‌های اقتصادی روابط محور، یکی از منابع مهم ارزش برای شرکت‌های دارای روابط، ارتباطات سیاسی است. شرکت‌های دارای روابط سیاسی، از طریق ارتباطات می‌توانند به سهولت به منابع سرمایه و مزایای دیگر خود دست یابند که این امر کاهش اتکا به گزارشگری مالی باکیفیت را به همراه خواهد داشت (چنی^۲، فاسیو^۳ و پارسل^۴، ۲۰۱۲). روابط و نفوذ سیاسی نه تنها بر وضعیت مالی بنگاه‌های اقتصادی تأثیر می‌گذارد، بلکه انگیزه‌های مدیران را نیز در ارتباط با گزارشگری مالی تحت تأثیر قرار می‌دهد. انتظار می‌رود این امر در نهایت باعث ایجاد تفاوت چشمگیر، در کیفیت صورت‌های مالی شرکت‌های دارای روابط سیاسی در مقایسه با شرکت‌های بدون روابط سیاسی شود (پورحیدری، کیانی چنده و براتی، ۱۴۰۰).

یکی از راه کارهای پیش روی دولت، برای کنترل اقتصاد کشور، نفوذ در واحدهای اقتصادی است. نفوذ دولت در واحدهای اقتصادی، از طریق ارتباط با سیاستمداران و یا مالکیت دولتی ایجاد می‌شود (نلی ساری و آنوگراه^۵، ۲۰۱۱). نفوذ و حمایت سیاسی دولت را می‌توان از دو جنبه مزایا و معایب آن مورد بررسی قرار داد. حمایت سیاسی دولت، ممکن است منجر به ایجاد ارزش برای شرکت شود. برای مثال، شرکت‌هایی که از ارتباط خوبی با دولت برخوردارند، مالیات کمتری می‌پردازند، سهم بازار بیش‌تری دارند، وام‌های بانکی با سهولت بیشتری برای آنان فراهم می‌شود، دولت در عرضه عمومی سهام، به آن‌ها کمک می‌کند و نسبت به سایر شرکت‌ها، آسان‌تر و با پرداخت هزینه کم‌تری از امتیازهای مهم بهره‌مند می‌شوند (لئوز^۶، دانانجی^۷ و پیتر^۸، ۲۰۰۳). بنابراین در بررسی مفاهیم مالی و سرمایه‌گذاری باید به مباحث اقتصادی و سیاسی همچون میزان ارتباط و دخالت دولت توجه جدی کرد. دولت به عنوان اصلی‌ترین حامی اقتصادی در هر کشوری، همواره نقش قیم را برای واحدهای اقتصادی در جامعه ایفا می‌کند. دولت به دلیل در اختیار داشتن قدرت تصمیم‌گیری در شرکت‌ها و پیاده‌سازی

8. Peter
9. Shleifer & Vishny
10. Bushman
11. Chiang
12. Anderson
13. Bahatacharya

1. Kamran
2. Cheney
3. Faccio
4. Parsley
5. Nelly Sari & Anugerah
6. Leuz
7. Dhananjay

خام و طلا، حجم معاملات آتی‌ها، نوسانات بازارهای سهام، ریسک سیستماتیک سهام، میزان سفارش قطعات، مصرف بنزین، میزان مسافران هوایی، سهم بازار شرکت‌ها، صنعت بانکداری، ارزیابی سیستم‌های امور بیمه‌ای، سیستم‌های انبارداری و امور حمل‌ونقل (منهاج، ۲۰۱۱) و انتخاب سبد سرمایه ریسکی (راعی^۷، ۲۰۱۵) می‌تواند باشد.

مجموعه این شواهد نشان می‌دهد که مطالعات صورت‌گرفته در زمینه ارائه مدل بهینه برای ارتقا کیفیت محیط اطلاعات داخلی بر اساس ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌های بورسی با مالکیت دولتی و خصوصی، تاکنون دارای انسجام علمی و یکپارچگی نظری نبوده و ضرورت ایجاد می‌کرد که این پژوهش با انتخاب نمونه از دو جامعه آماری (شرکت‌های دولتی و غیردولتی) انجام پذیرد. از سوی دیگر شایان بیان است، با توجه به اینکه در ایران تاکنون پژوهشی مقایسه‌ای بین مدل شبکه عصبی مصنوعی با روش رگرسیون با رویکردی تحلیلی در این زمینه صورت نگرفته است، در پژوهش پیشرو به این مسئله پرداختیم.

برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش به تفکیک متغیرهای ورودی و خروجی به شرح زیر عمل کردیم:

ویژگی‌های مدیریتی به‌عنوان متغیرهای ورودی در نظر گرفته شد. ویژگی‌های مدیریتی مدنظر در این پژوهش شامل موارد زیر است:

اندازه‌گیری توانایی مدیریتی: متغیر مستقل این پژوهش، توانایی مدیران است. برای اندازه‌گیری توانایی مدیران از تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)، طراحی شده توسط دمیرجیان و همکاران (۲۰۱۳) استفاده شد. متغیرهای ورودی این تحلیل عبارت‌اند از: بهای تمام‌شده کالای فروش رفته، هزینه‌های عمومی اداری و خرید خالص، اموال و تجهیزات و دارایی‌های ثابت، خالص اجاره‌های عملیاتی، سرقفلی خریداری‌شده و سایر دارایی‌های نامشهود، متغیر خروجی پژوهش میزان فروش است. DEA یک مرز کارایی را برای شرکت‌ها فراهم می‌کند. اندازه کارایی (θ) را که DEA تولید می‌کند، یک عدد بین صفر و یک است. شرکت‌هایی با نمره کارایی یک، شرکت‌هایی بسیار کارا هستند و شرکت‌هایی که نمره کارایی آن‌ها کمتر از یک است، زیر مرز کارایی قرار دارند و بایستی با کاهش هزینه‌ها یا با افزایش درآمدها به مرز کارایی برسند. برای اندازه‌گیری کارایی شرکت‌ها از رابطه ۱ که توسط دمیرجیان و همکاران طراحی شده استفاده کردیم (دمیرجیان و همکاران، ۲۰۱۳).

آقایی، حسنی و اسدی (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر کیفیت محیط اطلاعاتی داخلی بر اجتناب مالیاتی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۹۲ پرداختند. به منظور تعیین کیفیت محیط اطلاعاتی داخلی، از دو معیار سرعت گزارشگری مالی و صحت پیش‌بینی مدیریت، استفاده کردند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد که کیفیت محیط اطلاعاتی داخلی بر اجتناب مالیاتی تأثیر ندارد. دیگر نتایج بیانگر تأثیر معکوس اهرم مالی، هزینه‌های پژوهش و توسعه، متغیر مجازی زبان عملیاتی در سال قبل، نرخ بازده دارایی‌ها، نرخ رشد فروش و عمر شرکت بر نرخ مؤثر مالیاتی است.

مورک^۱، استانگلد^۲ و یینگ^۳ (۲۰۰۰) و مورک و یینگ^۴ (۲۰۰۴) به بررسی اثر روابط سیاسی با دولت بر رابطه تمرکز مالکیت با کیفیت سود پرداختند و نشان دادند در شرکت‌هایی با ساختار مالکیت متمرکز، روابط سیاسی بیشتری وجود دارد و همچنین، کیفیت سود گزارش شده در این شرکت‌ها پایین‌تر است و این موضوع موجب می‌شود هزینه سهام عادی این شرکت‌ها افزایش یابد. از این رو، کیفیت سود و به همین ترتیب هزینه سهام عادی شرکت‌ها، تحت تأثیر مبانی گزارشگری و صلاح دید مدیران و همچنین مالکان نهادی آنها قرار می‌گیرد. نوروش و حسینی (۲۰۰۹)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت افشا (قابل اتکا و به‌موقع بودن) و مدیریت سود پرداختند. نتایج نشان داد که بین کیفیت افشای شرکتی و مدیریت سود رابطه منفی معنادار وجود دارد. همچنین یافته‌های پژوهش نشانگر وجود رابطه منفی معنادار بین به‌موقع بودن و افشای شرکتی و مدیریت سود است.

امروزه به‌موازات روش‌های رایج آماری، روش‌های جدیدتری به‌منظور پیش‌بینی بکار گرفته می‌شوند که یکی از آنها شبکه‌های عصبی^۵ (NN) است. باتوجه‌به این که شبکه‌های عصبی از دو ویژگی اساسی یادگیری یا نگاشت پذیری بر اساس ارائه داده‌های تجربی (قدرت و توانایی تعمیم‌پذیری) و ساختار پذیری موازی برخوردار هستند، این شبکه‌ها برای مسائل کنترل، به‌ویژه سیستم‌های پیچیده که مدل‌سازی این سیستم‌ها یا میسر نیست و یا به‌سختی انجام می‌پذیرد، بسیار مناسب هستند. شبکه عصبی بر اساس تشخیص الگو قادر به مدل‌سازی فرایندهای غیرخطی هستند (منهاج^۶، ۲۰۱۱). کاربرد شبکه‌های عصبی در بازار بورس، پیش‌بینی نرخ ارز، برآورد قیمت کالاهای مختلف از جمله نفت

رابطه ۱

جریانات نقدی آزاد = (سود عملیاتی قبل از استهلاک - مالیات پرداختی - هزینه بهره پرداختی - سودهای تقسیمی پرداختی) / جمع کل دارایی‌ها
Foreign Currency Indicator: نماگر ارز خارجی
 است. این متغیر دوجبهی بدین طریق اندازه‌گیری می‌شود که:
 اگر شرکت موردنظر صادرات داشته باشد، این متغیر برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود.
 کیفیت محیط اطلاعات داخلی به‌عنوان متغیرهای خروجی در نظر گرفته شد:

کیفیت محیط اطلاعات داخلی: اشاره به وجود محیطی امن در داخل شرکت که منجر به ارائه اطلاعاتی باکیفیت می‌شود، دارد (گالیمور و لابرو، ۲۰۱۵). برای اندازه‌گیری کیفیت محیط اطلاعات داخلی از دو معیار سرعت گزارشگری مالی و صحت پیش‌بینی مدیریت استفاده شد (آقایی، حسنی و اسدی ۱۳۹۵).

مالکیت دولتی یا خصوصی: به طور مستقیم طبق تعریف ماده ۴ قانون محاسبات عمومی کشور «شرکت دولتی واحدسازمانی مشخصی است که با اجازه قانون به‌صورت شرکت ایجاد و یا به‌حکم‌قانون یا دادگاه صالح ملی شده است و یا صادره شده و به‌عنوان شرکت دولتی شناخته‌شده باشد و بیش از ۵۰ درصد سرمایه آن متعلق به دولت باشد. هر شرکت تجاری که از طریق سرمایه‌گذاری شرکت‌های دولتی ایجاد شود، مادام که بیش از ۵۰ درصد سهام آن متعلق به شرکت دولتی است، شرکت دولتی تلقی می‌گردد». افزون بر این، شرکت‌هایی که حداقل ۳۰ درصد سهام دارای حق رأی آن‌ها چه به‌صورت مستقیم و چه به‌صورت غیرمستقیم در اختیار دولت باشد و یا در مدیریت شرکت (مدیرعامل و هیئت‌مدیره و...) رئیس‌جمهور، وزیر، نماینده مجلس، استاندار و... و یا نماینده‌ای از طرف ایشان حضور داشته باشند، در تعریف شرکت‌های دولتی قرار می‌گیرند.

در جدول ۱ به طور خلاصه به نام متغیرهای مورد استفاده در پژوهش حاضر، نام اختصاری، چگونگی محاسبه و اندازه‌گیری آن، اشاره شده است:

جدول ۱. خلاصه‌ای از متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نام اختصاری	نحوه محاسبه	واحد اندازه‌گیری
توانایی مدیریتی	Firm Ability (Efficiency)	نشان‌دهنده کارایی شرکت است که با استفاده از رابطه تحلیل پوششی داده‌ها به دست می‌آید.	شاخصی بین صفر و یک
محافظه‌کاری مدیریت	NOACC	بر اساس مدل گیولی و هاین (اقدام تعهدی غیرعملیاتی) (۲۰۰۷)	واحد پولی
تمرکز مالکیت	OWCO	نحوه توزیع مالکیت شرکت بین سهام‌داران	درصد سهام نگهداری شده توسط پنج مالک بزرگ شرکت
سهام‌داران نهادی (مالکیت نهادی)	Inst	نسبت سهام عادی در دست سهام‌داران نهادی بر تعداد کل سهام	درصد
ساختار هیئت‌مدیره	BODS	نسبت تعداد اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره بر مجموع تعداد اعضای هیئت‌مدیره	درصد

$$max_{\theta} \frac{Sales}{\theta_1 COGS + \theta_2 SG\&A + \theta_3 PPE + \theta_4 Opslease + \theta_5 Goodwill + \theta_6 OtherIntan}$$

کارایی شرکت‌ها متأثر از دو عامل ویژگی‌های شرکتی و توانایی مدیران است، بنابراین اندازه کارایی که با استفاده از رابطه بالا حاصل می‌شود، در برگرنده هر دو عامل ویژگی‌های شرکتی و توانایی مدیران شرکت‌ها است. ابتدا از یک رگرسیون (رابطه ۲) که ارتباط کارایی شرکت‌ها را با عوامل شرکتی را نشان می‌دهد، استفاده می‌شود:

$$\text{Firm Efficiency} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Ln}(\text{Total Assets}) + \alpha_2 \text{Market Share} + \alpha_3 \text{Positive Free Cash Flow} + \alpha_4 \text{Ln}(\text{Age}) + \alpha_5 \text{Foreign Currency Indicator} + \epsilon$$

خطاهای باقیمانده حاصل از مدل، نشان‌دهنده امتیاز توانایی مدیران است (دمیرجیان، ۲۰۱۳). بر اساس رابطه ۲ می‌توان بیان کرد که **Firm Efficiency**: نشان‌دهنده کارایی شرکت است که با استفاده از رابطه تحلیل پوششی داده‌ها به دست می‌آید.
Total Assets: نشان‌دهنده جمع دارایی‌ها است که از صورت‌های مالی قابل استخراج است.
Market Share: نشان‌دهنده سهم بازار هر یک از شرکت‌هاست که با استفاده از رابطه زیر به دست می‌آید:

$$\text{Market Share} = \frac{\text{مقدار در فروش پایان سال } t}{\text{جمع کل فروش صنعت در پایان سال } t}$$

Positive Free Cash Flow: نماد جریانات نقدی مثبت است. اگر شرکتی جریان نقدی مثبت داشته باشد، شاخص جریانات نقدی آزاد برابر یک است و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود. جریانات نقدی آزاد به شرح زیر محاسبه می‌شود:

نام متغیر	نام اختصاری	نحوه محاسبه	واحد اندازه‌گیری
اهرم مالی	FL	نسبت جمع بدهی‌ها بر جمع دارایی‌ها	درصد
اندازه شرکت	Size	ارزش دفتری جمع دارایی‌ها	واحد پولی
رشد فروش	SG	میزان رشد در فروش سال جاری نسبت به سال قبل	درصد
حاشیه سودآوری	PROF	نسبت تفاضل فروش با بهای تمام‌شده کالای فروش رفته به فروش	درصد
سرمایه‌بر بودن فعالیت شرکت	CAIN	نسبت خالص دارایی‌های ثابت مشهود به مجموع دارایی‌ها	درصد
سرعت گزارشگری مالی	Speed	اشاره به تعداد روزهای بین پایان سال مالی و زمان تصویب صورت‌های مالی و اعلام و تصویب سود دارد.	تعداد روز
صحت پیش‌بینی مدیریت	MPA	اشاره به اختلاف بین سود هر سهم تصویب‌شده با آخرین سود هر سهم پیش‌بینی‌شده دارد.	واحد پولی
منبع جمع‌آوری داده	گزارش‌های مالی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران و نرم‌افزار ره‌آورد نوین		

روش‌شناسی پژوهش

از آنجایی که یکی از اهداف این پژوهش مطالعه تأثیر دو یا چند متغیر در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بود، بنابراین از روش آماری رگرسیون چندگانه استفاده کردیم. از طرفی دیگر، پژوهش حاضر از نوع پس‌رویدادی است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته انجام می‌گیرد و با توجه به این که می‌تواند مورد استفاده طیف وسیعی از استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی قرار گیرد، از نوع کاربردی است. اطلاعات مربوط به مبنای نظری، به صورت کتابخانه‌ای جمع‌آوری شده و در خصوص آزمون فرضیه‌های پژوهش، به دلیل قابل‌انکاب بودن گزارش‌های مالی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران، از این گزارش‌ها به‌عنوان اصلی‌ترین منبع اطلاعاتی برای انجام پژوهش استفاده شده است که این گزارش‌ها شامل صورت‌های مالی اساسی شرکت‌های مورد آزمون است که از طریق سایت اینترنتی سازمان بورس برای سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۰ دریافت و مورد استفاده قرار گرفت. همچنین برای آزمون فرضیه‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Excel و نرم‌افزار آماری Eviews استفاده شد. به منظور مقایسه یافته‌های نرم‌افزار بالا با یافته‌های شبکه عصبی و همچنین برای آموزش، ارزیابی و تست مدل‌های شبکه عصبی از نرم‌افزار MATLAB بهره گرفته شد. با توجه به نوع فرضیه‌ها، باید دو گروه نمونه جدای از هم که یکی شامل شرکت‌های دارای مالکیت دولتی و گروه دوم شامل شرکت‌های دارای مالکیت خصوصی از طریق روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک انتخاب می‌شد. گروه اول می‌بایستی با توجه به شروط ۵ گانه زیر از بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب می‌شد. پس از انتخاب گروه اول، نیاز به انتخاب گروه دیگر از شرکت‌های مشابه شرکت‌های گروه اول

است که دارای مالکیت خصوصی بودند. برای انتخاب گروه دوم می‌بایستی پس از کنار گذاشتن شرکت‌های انتخاب‌شده در گروه اول، از چهاربند اول شروط ۵ گانه زیر استفاده می‌شد. از اول سال ۱۳۹۲ در بورس پذیرفته‌شده باشند، طی دوره مالی توقف فعالیت نداشته و دوره مالی خود را تغییر نداده باشند، اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش درباره آن‌ها در دسترس باشد، جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی و بانک‌ها نباشد، در سال ۱۴۰۰ بیش از ۳۰ درصد سهام این شرکت‌ها به صورت مستقیم یا غیرمستقیم متعلق به دولت باشد. با توجه به شرط‌های بالا، ابتدا از طریق روش نمونه‌گیری غربالگری ۷۲ شرکت انتخاب شد، سپس اقدام به گرفتن نمونه شرکت‌های غیردولتی از روش نمونه‌گیری غربالگری کردیم. به منظور قابل‌مقایسه بودن صورت‌های مالی شرکت‌های دولتی و غیردولتی و همچنین قابلیت اتکای بیشتر نتایج به دست آمده، ابتدا جامعه شرکت‌های دولتی به صنایع مختلف و زیرگروه‌های مختلف تقسیم‌بندی شدند. سپس با در نظر گرفتن شرایط و محدودیت‌های بالا، به‌ازای هر شرکت دولتی از یک زیرگروه از صنعت خاص، سعی شد که یک شرکت غیردولتی از همان صنعت و همان زیرگروه انتخاب شود. حال چنانچه در آن زیرگروه از صنعت خاص، با در نظر گرفتن محدودیت‌های تعیین‌شده، شرکت‌های مشابه زیاد و بیش از یک شرکت بودند، در آن صورت از طریق نمونه‌گیری تصادفی، شرکت غیردولتی انتخاب می‌شود. در شرایطی که شرکت غیردولتی مشابه در زیرگروه مربوطه وجود نداشت، سعی شد که از سایر زیرگروه‌های همان صنعت، به طریق بیان شده در بالا نمونه‌گیری به عمل آید، بنابراین با توجه به مطالب بالا، تعداد ۳۸ شرکت غیردولتی هم صنعت و هم گروه شرکت‌های دولتی، به‌عنوان نمونه شرکت‌های غیردولتی انتخاب شد.

فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر است:

پرداختیم. سپس مدل مبتنی بر شبکه‌های عصبی برای ارزیابی آن به صورت مراحل زیر اجرا شد. از مدل «شبکه چندلایه پرسپترون پیشرو» (MLP) ^۱ با الگوریتم آموزش «پس انتشار خطا» ^۲ استفاده شد. در مدل اولیه به دلیل اینکه ورودی‌ها و خروجی مطلوب را می‌دانیم، بنابراین نوع یادگیری را از آموزش با سرپرست استفاده کردیم. این مدل با روش آموزش با ناظر، پارامترهای شبکه مانند مقادیر وزن‌ها و تورش‌ها را بهنگام می‌کند و برای مسائل رگرسیونی مناسب‌تر است (مشایخی و همکاران، ۲۰۱۳). در این شیوه آموزش ورودی‌ها و خروجی‌های شبکه از پیش مشخص هستند و اختلاف ورودی و خروجی موجب تولید سیگنال خطا می‌شود. از این مقدار خطا برای تعدیل وزن‌های سیناپسی، برای کاهش خطا استفاده می‌شود. ساختار شبکه بدین صورت است که لایه اول شبکه به تعداد متغیرهای مستقل (X_i)، ورودی خواهد داشت.

در مدل رگرسیونی پژوهش به تعداد پنج متغیر مستقل (Ability, NOACC, Inst, BODS, OWCO) وجود دارد که در لایه اول شبکه این متغیرها به عنوان ورودی در نظر گرفته شدند. سرعت گزارشگری مالی (Speed) و صحت پیش‌بینی مدیریت (MPA) متغیر وابسته است که این متغیرها نیز به عنوان نرون در لایه خروجی در نظر گرفته شده است. همواره تعیین تعداد نرون لایه میانی (پنهان) چالش برانگیز است و هیچ فرمول کلی برای تعیین تعداد لایه پنهان وجود ندارد. در این پژوهش برای هر مدل با آزمون و خطا از تعداد ۵ الی ۲۰ لایه پنهان در نظر گرفته شده است. از تابع انتقال سیگموئیدی (به دلیل سادگی مشتق‌پذیری آن) برای لایه میانی و لایه خروجی و تابع عملکرد شبکه نیز متوسط مربعات خطا (MSE) در نظر گرفته شده است. پروسه آموزش طوری تنظیم شده که با اندازه‌گیری MSE همگرایی شبکه کنترل می‌شود. به طور معمول ۵۰ درصد داده‌ها برای Training، ۲۵ درصد داده‌ها نیز به هر یک از مجموعه Validation و Testing اختصاص داده شده‌اند. مدل شبکه به صورت شکل ۱ با پنج ورودی و دو خروجی طراحی شده است. افزون بر متغیرهای بالا از متغیرهای اندازه شرکت (Size)، اهرم مالی (FL)، رشد فروش (SG)، حاشیه سودآوری (PROF) و سرمایه‌بری فعالیت شرکت (CAIN) به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده شده است.

۱. ویژگی‌های مدیریتی و کیفیت محیط اطلاعات داخلی در شرکت‌های با مالکیت دولتی و خصوصی تفاوت معناداری باهم دارند.

۲. در شرکت‌های با مالکیت دولتی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر کیفیت محیط اطلاعات داخلی تأثیر دارد.

۲-۱. در شرکت‌های با مالکیت دولتی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر سرعت گزارشگری مالی تأثیر دارد.

۲-۲. در شرکت‌های با مالکیت دولتی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر پیش‌بینی مدیریت تأثیر دارد.

۳. در شرکت‌های با مالکیت خصوصی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر کیفیت محیط اطلاعات داخلی تأثیر دارد.

۳-۱. در شرکت‌های با مالکیت خصوصی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر سرعت گزارشگری مالی تأثیر دارد.

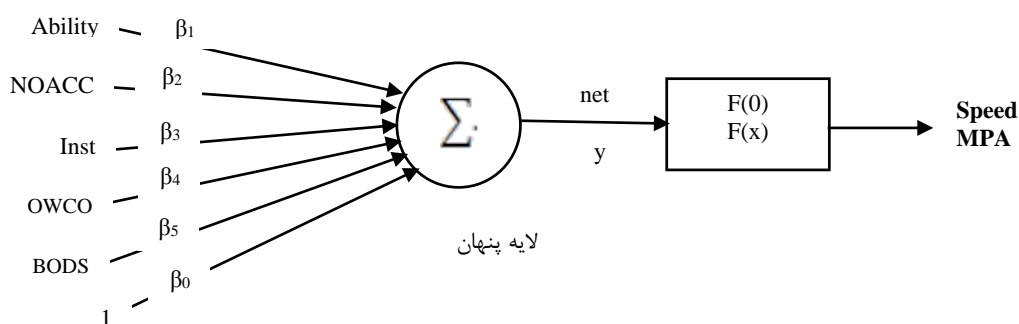
۳-۲. در شرکت‌های با مالکیت خصوصی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر پیش‌بینی مدیریت تأثیر دارد. در پژوهش حاضر، ویژگی‌های مدیریتی (توانایی مدیریتی، محافظه‌کاری مدیریت، تمرکز مالکیت، ساختار هیئت‌مدیره و حضور سهام‌داران نهادی در ساختار مدیریتی شرکت) به عنوان متغیرهای مستقل و کیفیت محیط اطلاعاتی داخلی اعم از سرعت گزارشگری مالی و صحت پیش‌بینی مدیریت به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است.

بر اساس پیش‌فرض ذهنی پژوهشگران ابتدا مدل اولیه‌ای به صورت مدل خطی رگرسیون برای برآورد کیفیت محیط اطلاعاتی داخلی شرکت‌ها به شرح زیر تبیین شد:

رابطه ۴

$$IEIQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 Ability_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 FL_{it} + \beta_4 SG_{it} + \beta_5 PROF_{it} + \beta_6 CAIN_{it} + \epsilon_{it}$$

با استفاده از نرم‌افزار آماری Eviews به تحلیل آزمون رگرسیون خطی چندگانه مربوط به فرضیه‌های دوم و سوم



شکل ۱. مدل عمومی شبکه عصبی پژوهش

را مورد آزمون قرار دهیم. به عبارتی آزمون تساوی واریانس‌ها مقدم بر آزمون تساوی میانگین‌هاست. برای استفاده از این آزمون به یک متغیر کمی و یک متغیر طبقه‌بندی (متغیر مستقلی که دو جامعه را از هم جدا می‌کند) نیاز داریم. نتایج آزمون فرضیه‌های اول به شرح جدول ۲ است:

فرضیه اول را می‌توان به دو حالت زیر بیان داشت: ویژگی‌های مدیریتی و کیفیت محیط اطلاعات داخلی در شرکت‌های با مالکیت دولتی و خصوصی تفاوت معناداری باهم دارند.

- ویژگی‌های مدیریتی در شرکت‌های با مالکیت دولتی متفاوت از شرکت‌های با مالکیت خصوصی است (جدول ۲).
- کیفیت محیط اطلاعات داخلی در شرکت‌های با مالکیت دولتی متفاوت از شرکت‌های با مالکیت خصوصی است (جدول ۳).

برای توقف شبکه شرط‌های زیر باید در نظر گرفتن شود:
 ۱. برای کنترل همگرایی شبکه، برای مقدار MSE به طور پیش فرض ۰/۰۱ در نظر گرفته شد. همچنین نرخ یادگیری در چندین بار آزمایش ۰/۱ انتخاب شده است.
 ۲. تعداد تکرار (Epoch)، پس از ۱۰۰ بار تکرار شبکه متوقف شود.

۳. عدم بهبود (Validation Checks)، یعنی اگر شبکه در ۶ تکرار متوالی خروجی را بهبود ندهد، متوقف شود.

یافته‌های پژوهش

در فرضیه اول پژوهش درصد مقایسه میانگین‌های دو جامعه مستقل از هم یعنی جامعه شرکت‌های با مالکیت دولتی و خصوصی بودیم، بنابراین از آزمون مقایسه میانگین‌های دو جامعه t با گروه‌های مستقل استفاده کردیم. برای آزمون تساوی میانگین دو جامعه لازم است ابتدا تساوی واریانس‌های دو جامعه

جدول ۲. نتایج آزمون مقایسه میانگین‌های دو جامعه مستقل برای فرضیه اول (ویژگی‌های مدیریتی)

	آزمون لوین برای برابری واریانس‌ها	آزمون t برای برابری میانگین‌ها								
		F آماره	سطح معنی‌داری	t آماره	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	اختلاف میانگین	خطای معیار واریانس	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
									حد بالا	حد پایین
توانایی مدیریتی	تساوی واریانس‌ها	۱۶/۷۰	۰/۰۰۰	-۲/۲۷۷	۰/۸۷۸	۰/۰۲۳	-۰/۰۰۳	-۰/۰۰۱	-۰/۰۰۶	-۰/۰۰۰
	عدم تساوی واریانس‌ها			-۳/۱۲۹	۵۸۰/۲۶۲	-۰/۰۰۲	-۰/۰۰۳	-۰/۰۰۱	-۰/۰۰۵	-۰/۰۰۱
محافظة کاری مدیریت	تساوی واریانس‌ها	۲۹/۳۵	۰/۰۰۰	-۵/۵۲۵	۰/۸۷۸	-۰/۰۰۰	-۵۴۷۶۶۱/۰۹	۱۵۵۳۵۶/۳۲۵	-۸۵۲۵۷۴	-۲۴۲۷۴۷
	عدم تساوی واریانس‌ها			-۴/۷۶۱	۶۳۶/۹۵۳	-۰/۰۰۰	-۵۴۷۶۶۱/۰۹	۱۱۵۰۴۰/۷۰۹	-۷۷۳۵۶۶	-۳۲۱۷۵۶
تمرکز مالکیت	تساوی واریانس‌ها	۲/۷۱	۰/۱۰۰	-۵/۶۲۹	۰/۸۷۸	-۰/۰۰۰	-۰/۰۸۴	-۰/۰۱۵	-۰/۱۱۳	۰/۰۵۵
	عدم تساوی واریانس‌ها			-۵/۵۲۵	۶۰۰/۰۲۸	-۰/۰۰۰	-۰/۰۸۴	-۰/۰۱۵	-۰/۱۱۴	۰/۰۵۴
سهام‌داران نهادی	تساوی واریانس‌ها	۵۰/۶۷۳	۰/۰۰۰	-۹/۲۵۴	۸۷۸/۰	-۰/۰۰۰	-۱۳/۴۶۳	۱/۴۵۵	-۱۶/۳۱۸	-۱۰/۶۰۸
	عدم تساوی واریانس‌ها			-۸/۳۸۸	۴۷۳/۰۳۳	-۰/۰۰۰	-۱۳/۴۶۳	۱/۶۰۵	-۱۶/۶۱۷	-۱۰/۳۰۹
ساختار هیئت‌مدیره	تساوی واریانس‌ها	۴/۱۰	۰/۰۴	-۵/۱۰	۶۹۹/۰۰۰	-۰/۰۰۰	-۰/۰۰۸	-۰/۰۲	-۰/۱۱	-۰/۰۴
	عدم تساوی واریانس‌ها			-۵/۰۴	۵۲۲/۳۷	-۰/۰۰۰	-۰/۰۰۸	-۰/۰۲	-۰/۱۱	-۰/۰۵

جدول ۳. نتایج آزمون مقایسه میانگین‌های دو جامعه مستقل برای فرضیه اول (کیفیت محیط داخلی)

	آزمون لوین برای برابری واریانس‌ها	آزمون t برای برابری میانگین‌ها								
		F آماره	سطح معنی‌داری	t آماره	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	اختلاف میانگین	خطای معیار واریانس	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	
									حد بالا	حد پایین
سرعت گزارشگری مالی	تساوی واریانس‌ها	۰/۰۱۳	۰/۹۱۱	۰/۵۹۵	۰/۸۷۸	۰/۳۳۸	۱/۷۵۶	۱/۸۳۲	-۱/۸۳۹	۵/۳۵۱
	عدم تساوی واریانس‌ها			۰/۹۶۴	۶۲۶/۶۶۴	۰/۳۳۵	۱/۷۵۶	۱/۸۲۱	-۱/۸۲۱	۵/۳۳۲
صحت پیش‌بینی مدیریت	تساوی واریانس‌ها	۱۰/۹۹۴	۰/۰۰۱	-۲/۰۳۰	۰/۸۷۸	۰/۰۴۳	-۹۵/۵۳۸	۴۷/۰۵۲	-۱۸۷/۸۵۵	-۳/۱۹۱
	عدم تساوی واریانس‌ها			-۲/۲۶۴	۸۱۵/۵۷۸	۰/۰۲۴	-۹۵/۵۳۸	۴۷/۱۹۴	-۱۷۸/۳۶۰	-۱۲/۷۱۶

الگوی داده‌های تلفیقی و الگوی داده‌های تابلویی با اثر ثابت از آزمون چاو استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون که بیان می‌کند به دلیل اینکه مقدار سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین باید از الگوی داده‌های تابلویی استفاده کرد. به دلیل آنکه برآورد هر دو مدل (فرضیه دوم و سوم) با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی صورت گرفت، پس بنابراین از آزمون هاسمن برای تشخیص استفاده از روش اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی بهره بردیم. نتایج حاصل از این آزمون بیان می‌کند که چون سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است در این فرضیه‌ها باید از الگوی داده‌های تابلویی با اثرات ثابت استفاده کرد.

فرضیه دوم: در شرکت‌های با مالکیت دولتی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر کیفیت محیط اطلاعات داخلی تأثیر دارد.
۲-۱. در شرکت‌های با مالکیت دولتی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر سرعت گزارشگری مالی تأثیر دارد (جدول ۴).
۲-۲. در شرکت‌های با مالکیت دولتی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر صحت پیش‌بینی مدیریت تأثیر دارد (جدول ۵).

جدول ۴. نتایج مدل نهایی رگرسیون فرضیه دوم (ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها و سرعت گزارشگری مالی)

متغیر وابسته		سرعت گزارشگری مالی	
ضریب احتمال	آماره t	ضرایب	متغیرها
۰/۲۵۸	۱/۰۰۰	۰/۰۲۳	توانایی مدیریتی
۰/۲۸۲	۱/۰۱۰	۰/۰۷۰	محافظه‌کاری مدیریت
۰/۳۳۰	۰/۸۹۹	-۰/۳۱۷	تمرکز هیئت‌مدیره
۰/۷۸۸	۰/۳۵۸	۰/۰۰۰	سهام‌داران نهادی
۰/۲۲۰	۱/۲۵۰	۰/۰۲۰	ساختار هیئت‌مدیره
۰/۰۱۱	۲/۰۵۴	۰/۰۴۴	اهرم مالی
۰/۱۶۰	۱/۴۰۷	۰/۰۱۳	اندازه شرکت
۳۹/۹۹۴۸	آماره F مدل	۰/۶۷۰۲	ضریب تعیین مدل
۰/۰۰۰	(P-Value)	۰/۶۵۰۷	ضریب تعیین تعدیل شده
		۲/۰۰۰	آماره دوربین واتسون

بر اساس جدول ۲ و ۳، مقدار sig مربوط به آزمون لوین^۱ در تمام متغیرها به غیر از سرعت گزارشگری مالی و تمرکز مالکیت کوچک‌تر از ۵ درصد سطح معناداری است، پس فرض برابری واریانس‌ها رد می‌شود، بنابراین برابری میانگین‌های دو جامعه را بر مبنای عدم تساوی واریانس‌های دو جامعه (سطر دوم) مورد تحلیل قرار می‌دهیم، از سویی دیگر، چون مقدار sig مربوط به آزمون لوین در دو متغیر سرعت گزارشگری مالی و تمرکز مالکیت بزرگ‌تر از ۵ درصد سطح معناداری است، پس فرض برابری واریانس‌ها رد نمی‌شود؛ بنابراین برابری میانگین‌های دو جامعه را بر مبنای تساوی واریانس‌های دو جامعه (سطر اول) مورد تحلیل قرار می‌دهیم. باتوجه به اینکه مقدار sig آزمون برابری میانگین‌های دو جامعه برای متغیرهای صحت پیش‌بینی، توانایی مدیریتی، تمرکز مالکیت، سهام‌داران نهادی و محافظه‌کاری کوچک‌تر از ۵ درصد سطح معناداری است، پس H_0 مبنی بر تساوی میانگین این متغیرها در دو گروه شرکت‌های با مالکیت دولتی و با مالکیت خصوصی رد می‌شود. از سویی دیگر، باتوجه به مثبت بودن یا منفی بودن حد بالا و پایین این متغیرها نیز می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت بین میانگین‌های دو جامعه معنادار است. به عبارتی دیگر می‌توان بیان نمود که دولتی بودن یا نبودن شرکت‌ها منجر به تغییر در متغیرهای بیان شده در بالا شده است، بنابراین انتظار بر این است که فرضیه‌های بعدی پژوهش نیز مورد تأیید قرار گیرد. از سویی دیگر، دو متغیر سرعت گزارشگری مالی و تمرکز مالکیت تفاوت معناداری در دو گروه از شرکت‌ها باهم ندارند.

برای آزمون فرضیه دوم از آزمون رگرسیون خطی چندگانه استفاده کردیم.

در برآورد یک مدل که داده‌های آن از نوع ترکیبی است ابتدا باید نوع الگوی برآورد مشخص شود. به عبارت دیگر ابتدا باید بررسی شود که مدل مورد بررسی در کدام طبقه ترکیبی یا تابلویی قرار می‌گیرد. در این آزمون باتوجه به آماره F برای مدل‌های فرضیه دوم و سوم مورد بررسی، روش داده‌های تابلویی مورد پذیرش قرار گرفته، زیرا در مدل مورد نظر این احتمال صفر شده است. در اینجا برای انتخاب بین

درصد است، بنابراین مدل کلی رگرسیون معنادار است. باتوجه به آماره دوربین - واتسون که مابین $1/5$ و $2/5$ است، بنابراین می‌توان بیان کرد که مشکل خودهمبستگی بین متغیرها وجود ندارد. باتوجه به میزان ضریب تعیین تعدیل شده، می‌توان بیان نمود که به ترتیب در دوم حدود 65 درصد و 70 درصد از تغییرات متغیر وابسته تحت کنترل و تبیین متغیرهای مستقل و کنترل می‌پژوهش است. باتوجه به ضریب احتمال آماره t می‌توان بیان کرد که نتایج مدل رگرسیون نشان‌دهنده تأثیر معنادار ویژگی‌های مدیریتی در کیفیت محیط داخلی شرکت‌ها است.

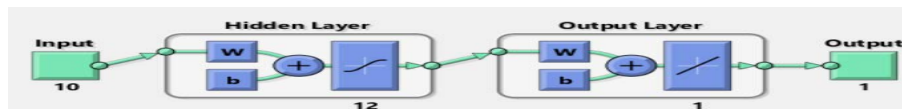
اجرای مدل شبکه عصبی در شرکت‌های با مالکیت دولتی

فرضیه ۱-۲. در شرکت‌های با مالکیت دولتی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر سرعت گزارشگری مالی تأثیر دارد. در مدل شبکه عصبی به صورت تجربی، داده‌ها به سه قسمت مجموعه آموزش (50 درصد)، مجموعه اعتبارسنجی (25 درصد) و مجموعه تست (25 درصد) تقسیم‌بندی شدند. همچنین تعداد نرون‌های لایه پنهان در مدل مربوط به مدل با بررسی 5 الی 20 نرون با آزمون و خطا و بر اساس MSE کوچک‌تر، در نهایت 12 لایه انتخاب شد. شکل ۲ شماتیک کلی این شبکه را با 12 نرون در لایه میانی نشان می‌دهد.

جدول ۵. نتایج مدل نهایی رگرسیون فرضیه دوم (ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها و صحت پیش‌بینی مدیریت)

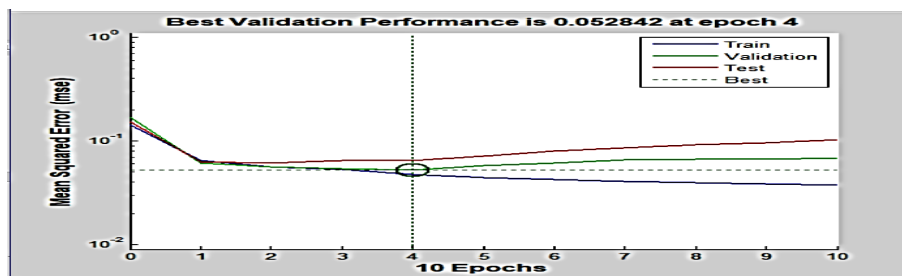
متغیر وابسته:	صحت پیش‌بینی مدیریت		
ضریب احتمال	آماره t	ضرایب	متغیرها
۰/۳۰۲	۱/۱۰۵	۰/۰۰۸	توانایی مدیریتی
۰/۶۷۰	۰/۳۹۹	۰/۰۰۵	محافظه‌کاری مدیریت
۰/۷۱۶	۰/۳۶۴	۰/۰۱۲	تمرکز هیئت‌مدیره
۰/۰۳۹	۲/۰۰۰	۰/۰۰۰	سهام‌داران نهادی
۰/۶۸۳	۰/۵۰۴	۰/۰۰۲	ساختار هیئت‌مدیره
۰/۴۲۲	۰/۸۰۴	۰/۰۰۲	اهرم مالی
۰/۰۴۳	۲/۰۲۵	۰/۰۰۴	اندازه شرکت
۱۰۷/۹۰۰	آماره F مدل	۰/۷۵۲	ضریب تعیین مدل
۰/۰۰۰	(P-Value)	۰/۷۰۵	ضریب تعیین تعدیل شده
		۲/۰۰۵	آماره دوربین واتسون

باتوجه به نتایج به دست آمده از آزمون مدل نهایی رگرسیون برای شرکت‌های دولتی که در جدول بالا نشان داده شده است، از آنجایی که ضریب احتمال آماره F در هر دو فرضیه کمتر از 5



شکل ۲. شبکه عصبی پرسپترون در محیط شبیه‌سازی مربوط به فرضیه ۱،۲

نمودار ۱ تکمیل پروسه یادگیری شبکه عصبی پرسپترون چندلایه پیشرو را در شرکت‌های با مالکیت دولتی نشان می‌دهد.

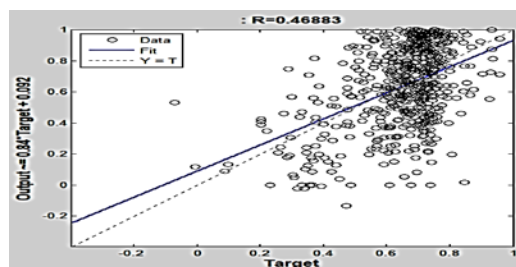


شکل ۳. پروسه یادگیری شبکه عصبی پرسپترون چندلایه پیشرو مربوط به فرضیه ۱،۲

را در شبکه شاهد نیستیم و باعث توقف فرایند آموزش شده است. همچنین، بهترین عملکرد اعتبارسنجی مدل شبکه در سیکل ۴ و مقدار خطای MSE برابر با $0/052$ بوده است. نمودار ۲ رگرسیون مربوط به شبکه بالا است.

در واقع شکل ۳ نشان‌دهنده عملکرد شبکه است. محور افقی نمودار تعداد تکرارها و محور عمودی آن میانگین مربعات خطاست. در قسمت مشخص شده با دایره سبز رنگ (روی نمودار Validation)، نشان می‌دهد که از تکرار ۴ الی ۱۰، بهبودی

شکل ۴ رگرسیون مربوط به شبکه در فرضیه ۲،۱ است. این نمودار مقایسه بین خروجی پیش‌بینی شده (Output) در مقابل داده های واقعی (Target) را نشان می‌دهد. ضریب همبستگی به‌عنوان یک معیار، هر موقع داده‌های پیش‌بینی شده با داده‌های حاصل از روش‌های دقیق مطابقت داشته باشد به ۱ نزدیک می‌شود، هر چه اختلاف بیشتر باشد به صفر نزدیک‌تر می‌شود. جدول ۶ نتایج حاصل از پیاده‌سازی مدل شبکه عصبی را در شرکت‌های با مالکیت دولتی (مربوط به فرضیه ۲-۱) نشان می‌دهد.



شکل ۴. رگرسیون شبکه پرسپترون چندلایه پیشرو مربوط به فرضیه ۲-۱

جدول ۶. نتایج حاصل از پیاده‌سازی مدل شبکه عصبی مربوط به فرضیه ۲-۱

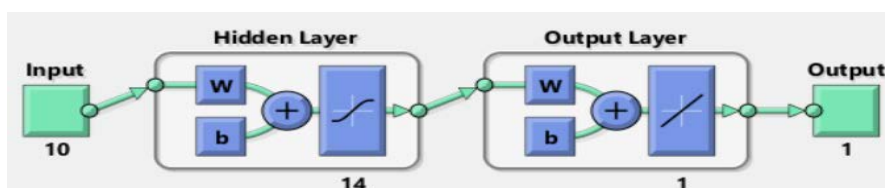
R	MSE	ترکیب شبکه	تابع انتقال	متغیر خروجی	متغیرهای ورودی
۰/۴۷	۰/۰۵۳	۱-۱-۱۲-۱۰	Sigmoid	Speed	Ability, NOACC, Inst, OWCO, BODS, FL, Size, CAIN, PROF, SG

همان‌طور که در جدول ۶ مشخص شده، برای مدل شبکه عصبی شبیه‌سازی شده تابع انتقال سیگموئید انتخاب شده است. نتایج اجرای مدل شبکه عصبی نشان می‌دهد که مقدار MSE در فرضیه ۲-۱، ۰/۰۵۳ بوده و بزرگ‌تر از حداقل مقدار انتخابی شبکه (یعنی ۰/۰۱) است، بنابراین این شبکه غیر همگرا شده است. مقدار ضریب R قدرت توضیح‌دهندگی مدل و همبستگی بین خروجی‌ها و اهداف را اندازه‌گیری می‌کند. این شاخص در جدول ۶ بیان می‌کند که ترکیب متغیرهای ورودی (ویژگی‌های مدیریتی، اندازه شرکت، اهرم مالی، رشد فروش، حاشیه سودآوری و سرمایه بری فعالیت شرکت) در شرکت‌های با مالکیت دولتی ۴۷ درصد از سرعت گزارشگری مالی شرکت‌ها را به‌درستی پیش‌بینی می‌کند.

فرضیه ۲-۲. در شرکت‌های با مالکیت دولتی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر صحت پیش‌بینی مدیریت تأثیر دارد.

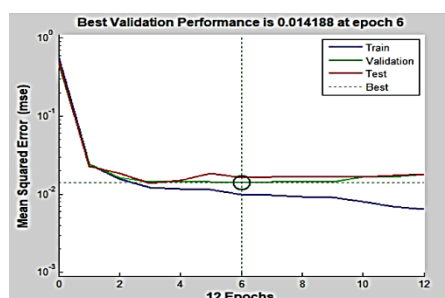
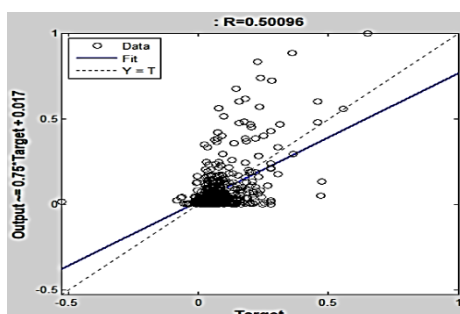
شکل ۵ شماتیک کلی این شبکه را با ۱۴ نرون در لایه میانی نشان می‌دهد.

همان‌طور که در جدول ۶ مشخص شده، برای مدل شبکه عصبی شبیه‌سازی شده تابع انتقال سیگموئید انتخاب شده است. نتایج اجرای مدل شبکه عصبی نشان می‌دهد که مقدار MSE در فرضیه ۲-۱، ۰/۰۵۳ بوده و بزرگ‌تر از حداقل مقدار انتخابی شبکه (یعنی ۰/۰۱) است، بنابراین این شبکه غیر همگرا شده است. مقدار ضریب R قدرت توضیح‌دهندگی مدل و همبستگی بین خروجی‌ها و اهداف را اندازه‌گیری می‌کند. این شاخص در جدول ۶ بیان می‌کند که ترکیب متغیرهای ورودی (ویژگی‌های مدیریتی، اندازه شرکت، اهرم مالی، رشد فروش، حاشیه سودآوری و سرمایه بری فعالیت شرکت) در شرکت‌های با مالکیت دولتی ۴۷ درصد از سرعت گزارشگری مالی شرکت‌ها را به‌درستی پیش‌بینی می‌کند.



شکل ۵. شبکه عصبی پرسپترون در محیط شبیه‌سازی مربوط به فرضیه ۲-۲

شکل ۶ تکمیل پروسه یادگیری و رگرسیون شبکه عصبی پرسپترون چندلایه پیشرو را در شرکت‌های با مالکیت دولتی (مربوط به فرضیه ۲-۲) نشان می‌دهد.



شکل ۶. پروسه یادگیری و رگرسیون شبکه عصبی پرسپترون چندلایه پیشرو مربوط به فرضیه ۲،۲

در سیکل ۶ و مقدار خطای MSE برابر با ۰/۰۱۴ بوده است. جدول ۷ نتایج حاصل از پیاده‌سازی مدل شبکه عصبی را در شرکت‌های با مالکیت دولتی (مربوط به فرضیه ۲-۲) نشان می‌دهد.

در شکل ۶ قسمت مشخص شده با دایره سبزرنگ (روی نمودار Validation) نشان می‌دهد که از تکرار ۶ الی ۱۲ بهبودی را در شبکه شاهد نیستیم و باعث توقف فرایند آموزش شده است. همچنین، بهترین عملکرد اعتبارسنجی مدل شبکه

جدول ۷. نتایج حاصل از پیاده‌سازی مدل شبکه عصبی مربوط به فرضیه ۲,۲

متغیرهای ورودی	متغیر خروجی	تابع انتقال	ترکیب شبکه	MSE	R
Ability, NOACC, Inst, OWCO, BODS, FL, Size, CAIN, PROF, SG	MPA	Sigmoid	۱-۱-۱۴-۱۰	۰/۰۱۲	-۰/۵۰

ضریب تعیین مدل نیز گویای آن است که ۴۵ درصد از تغییرات سرعت گزارشگری مالی شرکت‌های با مالکیت خصوصی توسط متغیرهای وارد شده در مدل تبیین می‌شود.

جدول ۹. نتایج مدل نهایی رگرسیون فرضیه سوم (ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها و صحت پیش‌بینی مدیریت)

صحت پیش‌بینی مدیریت			متغیر وابسته:
متغیرها	ضرایب	آماره t	ضریب احتمال
توانایی مدیریتی	-۰/۰۰۷	-۰/۸۰۱	-۰/۴۲۴
ضریب تعیین مدل	۰/۵۴۰	آماره F مدل	۱۳/۷۰۱
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۲۰	(P-Value)	-۰/۰۰۰
آماره دوربین واتسون	۲/۰۰۵		

باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده از آزمون مدل نهایی رگرسیون برای شرکت‌های با مالکیت دولتی که در جداول بالا نشان‌دهنده شده است، از آنجایی که ضریب احتمال آماره F در هر دو فرضیه کمتر از ۵ درصد است، پس مدل کلی رگرسیون معنادار است. باتوجه به آماره دوربین - واتسون که مابین ۱/۵ و ۲/۵ است، بنابراین می‌توان بیان کرد که مشکل خودهمبستگی بین متغیرها وجود ندارد. باتوجه به میزان ضریب تعیین تعدیل شده، می‌توان بیان کرد که به ترتیب در فرضیه سوم (۳-۳) ۱ و ۲-۳) حدود ۴۵ و ۵۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته تحت تبیین و کنترل متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش است.

اجرای مدل شبکه عصبی در شرکت‌های با مالکیت خصوصی
فرضیه ۳-۱. در شرکت‌های با مالکیت خصوصی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر سرعت گزارشگری مالی تأثیر دارد.
شکل ۷ شماتیک کلی این شبکه را با ۱۸ نرون در لایه میانی نشان می‌دهد.

نتایج اجرای مدل شبکه عصبی نشان می‌دهد که مقدار MSE در فرضیه ۲-۲، ۰/۰۱۲ بوده و برابر با حداقل مقدار انتخابی شبکه (یعنی ۰/۰۱) است، بنابراین این شبکه همگرا شده است. مقدار ضریب R قدرت توضیح‌دهندگی مدل و همبستگی بین خروجی‌ها و اهداف را اندازه‌گیری می‌کند. این شاخص در جدول ۷ بیان می‌کند که ترکیب متغیرهای ورودی در شرکت‌های با مالکیت دولتی ۵۰ درصد از صحت پیش‌بینی مدیریت شرکت‌ها را به‌درستی پیش‌بینی می‌کند.

برای آزمون فرضیه سوم از آزمون رگرسیون خطی چندگانه استفاده کردیم.

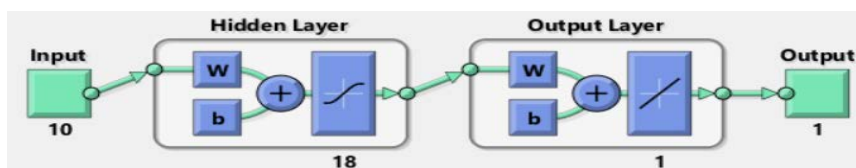
- در شرکت‌های با مالکیت خصوصی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر کیفیت محیط اطلاعات داخلی تأثیر دارد.

- در شرکت‌های با مالکیت خصوصی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر سرعت گزارشگری مالی تأثیر دارد (جدول ۸).

- در شرکت‌های با مالکیت خصوصی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر پیش‌بینی مدیریت تأثیر دارد (جدول ۹).

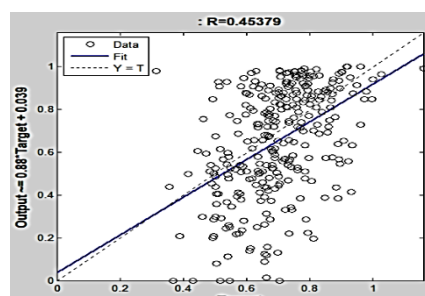
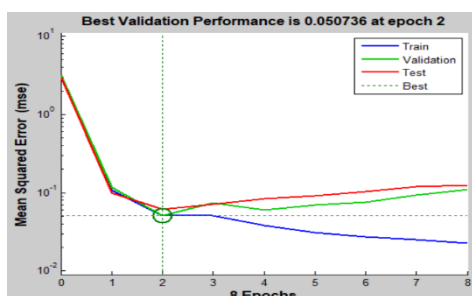
جدول ۸. نتایج مدل نهایی رگرسیون فرضیه سوم (ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها و سرعت گزارشگری مالی)

سرعت گزارشگری مالی			متغیر وابسته:
متغیرها	ضرایب	آماره t	ضریب احتمال
توانایی مدیریتی	-۰/۰۰۵	-۰/۱۹۹	-۰/۷۹۸
ضریب تعیین مدل	۰/۴۷۰	آماره F مدل	۳۹/۹۹۴
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۴۵۰	(P-Value)	-۰/۰۰۰
آماره دوربین واتسون	۲/۰۲۸		



شکل ۷. شبکه عصبی پرسپترون در محیط شبیه‌سازی مربوط به فرضیه ۱-۳

شکل ۸ تکمیل پروسه یادگیری و رگرسیون شبکه عصبی پرسپترون چندلایه پیشرو را در شرکت‌های با مالکیت خصوصی (مربوط به فرضیه ۱-۳) نشان می‌دهد.



شکل ۸. پروسه یادگیری و رگرسیون شبکه عصبی پرسپترون چندلایه پیشرو مربوط به فرضیه ۳،۱

MSE برابر با ۰/۰۵۰ بوده است. جدول ۱۰ نتایج حاصل از پیاده‌سازی مدل شبکه عصبی را در شرکت‌های با مالکیت خصوصی در فرضیه ۱-۳ نشان می‌دهد.

در شکل ۸ قسمت مشخص شده با دایره سبز رنگ نشان می‌دهد که از تکرار ۲ الی ۸ بهبودی را در شبکه شاهد نیستیم و باعث توقف فرایند آموزش شده است. همچنین، بهترین عملکرد اعتبارسنجی مدل شبکه در سیکل ۲ و مقدار خطای

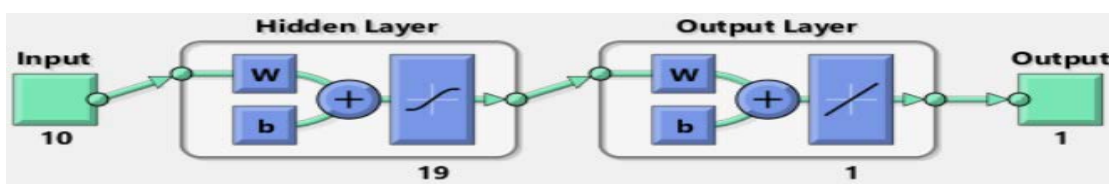
جدول ۱۰. نتایج حاصل از پیاده‌سازی مدل شبکه عصبی مربوط به فرضیه ۱-۳

متغیرهای ورودی	متغیر خروجی	تابع انتقال	ترکیب شبکه	MSE	R
Ability, NOACC, Inst, OWCO, BODS, FL, Size, CAIN, PROF, SG	Speed	Sigmoid	۱-۱-۱۸-۱۰	۰/۰۵۳	۰/۴۵

فرضیه ۲-۳. در شرکت‌های با مالکیت خصوصی، ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر صحت پیش‌بینی مدیریت تأثیر دارد.

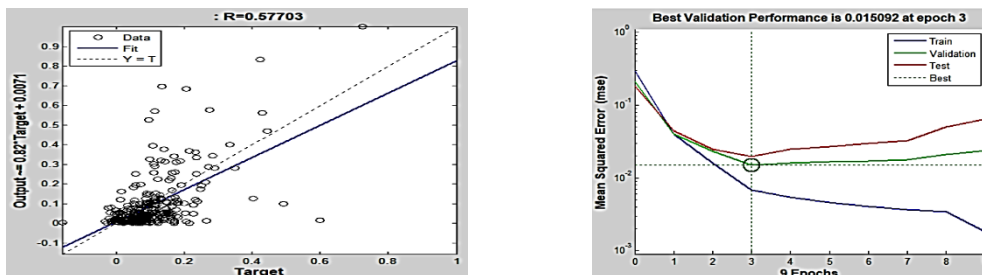
شکل ۹ شماتیک کلی این شبکه را با ۱۹ نرون در لایه میانی نشان می‌دهد.

نتایج اجرای مدل شبکه عصبی نشان می‌دهد که مقدار MSE در فرضیه ۳،۱ ۰/۰۵۳ بوده و بزرگ‌تر از حداقل مقدار انتخابی شبکه (یعنی ۰/۰۱) است، بنابراین این شبکه غیر همگرا شده است. مقدار ضریب R بیان می‌کند که ترکیب متغیرهای ورودی در شرکت‌های با مالکیت خصوصی ۴۵ درصد از سرعت گزارشگری مالی شرکت‌ها را به‌درستی پیش‌بینی می‌کند.



شکل ۹. شبکه عصبی پرسپترون در محیط شبیه‌سازی مربوط به فرضیه ۱-۳

شکل ۱۰ تکمیل پروسه یادگیری و رگرسیون شبکه عصبی پرسپترون چندلایه پیشرو را در شرکت‌های با مالکیت خصوصی (مربوط به فرضیه ۳-۲) نشان می‌دهد.



شکل ۱۰. پروسه یادگیری و رگرسیون شبکه عصبی پرسپترون چندلایه پیشرو مربوط به فرضیه ۳،۲

شبکه در سیکل ۳ و مقدار خطای MSE برابر با ۰/۰۱۵ بوده است. جدول ۱۱ نتایج حاصل از پیاده‌سازی مدل شبکه عصبی را در شرکت‌های با مالکیت خصوصی در فرضیه ۳-۲ نشان می‌دهد.

شکل ۱۰ نشان‌دهنده عملکرد شبکه است. در قسمت مشخص شده با دایره سبزرنگ، نشان می‌دهد که از تکرار ۳ الی ۹ بهبودی را در شبکه شاهد نیستیم و باعث توقف فرایند آموزش شده است. همچنین، بهترین عملکرد اعتبارسنجی مدل

جدول ۱۱. نتایج حاصل از پیاده‌سازی مدل شبکه عصبی مربوط به فرضیه ۳-۲

R	MSE	ترکیب شبکه	تابع انتقال	متغیر خروجی	متغیرهای ورودی
۰/۵۷۷	۰/۰۱۲	۱-۱-۱۹-۱۰	Sigmoid	MPA	Ability, NOACC, Inst, OWCO, BODS, FL, Size, CAIN, PROF, SG

این پژوهش ضروری به نظر می‌رسد. در بیان اهمیت موضوع و در راستای مبانی تئوریک و پیشینه پژوهش در وهله اول به این پرسش پاسخ دادیم که آیا ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها می‌تواند منجر به ارتقا کیفیت محیط اطلاعاتی داخلی در این شرکت‌ها شود؟ در مقام پاسخگویی به پرسش بالا، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که در بازار سرمایه ایران، از بین ویژگی‌های مدیریتی، تنها اعمال رویه‌های محافظه‌کارانه در گزارشگری مالی توسط مدیران و حضور سهام داران نهادی می‌تواند بر کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرکت تأثیرگذار باشد. در وهله دوم، به دلیل حضور چشمگیر شرکت‌های دولتی یا شبه‌دولتی در بازار سرمایه ایران، خواستیم بدانیم که آیا مالکیت دولتی یا خصوصی در این بین می‌تواند نقش تأثیرگذاری ایفا کند یا خیر؟ برای پی‌بردن به این مطلب ابتدا به بررسی مقایسه‌ای متغیرها در این دو گروه از شرکت‌ها پرداختیم. به این منظور نمونه‌ای متشکل از ۷۲ شرکت دولتی و ۳۸ شرکت غیردولتی از سال‌های ۱۳۹۳-۱۴۰۰ انتخاب شد. نتایج به‌دست‌آمده از آزمون فرضیه اول نشان داد که با احتمال ۹۵ درصد آماری می‌توان گفت که در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار

نتایج اجرای مدل شبکه عصبی نشان می‌دهد که مقدار MSE در فرضیه ۳،۱، ۰/۰۱۲ بوده و برابر با حداقل مقدار انتخابی شبکه (یعنی ۰/۰۱) است، بنابراین این شبکه همگرا شده است. مقدار ضریب R بیان می‌کند که ترکیب متغیرهای ورودی در شرکت‌های با مالکیت خصوصی ۵۷ درصد از صحت پیش‌بینی مدیریت شرکت‌ها را به‌درستی پیش‌بینی می‌کند.

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در راستای داشتن نگرش بالندگی و روبه‌توسعه‌ای سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی و شرکت‌هایی فعال در آن، مقوله اطلاعات به طور عام و گزارش‌های مالی و کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرکت‌ها به طور ویژه می‌تواند نقش منحصربه‌فردی در مدل‌های تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران بازی کند. از سوی دیگر نظام مدیریتی کارآمد با ویژگی‌های مدیریتی شایسته می‌تواند به طراحی و اجرای یک نظام تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری مناسب منتهی شود. برای تبیین این روابط اطلاعاتی و توسعه‌ای همه‌جانبه، با تأکید بر نقش محوری اتصال سیاسی شرکت‌ها با دولت، انجام

افزایش) صحت پیش‌بینی مدیریت شود، بنابراین فرضیه ۱-۳ پژوهش (به‌غیر از محافظه‌کاری حسابداری و سهام‌داران نهادی) رد شد. همچنین در این نوع از شرکت‌ها تنها با افزایش محافظه‌کاری حسابداری، سرعت گزارشگری مالی کاهش می‌یابد، بنابراین فرضیه ۲-۳ پژوهش (محافظه‌کاری حسابداری) رد شد. همچنین نتایج جنبی آزمون فرضیه‌های پژوهش حاضر نشان داد که در بین شرکت‌های فعال در بازار سرمایه ایران، شرکت‌های بزرگ‌تر از کیفیت محیط اطلاعات داخلی بهتری برخوردارند و شاید دلیل این امر را بتوان در فرضیه بزرگی شرکت‌ها که همانا مدعی است که شرکت‌های بزرگ‌تر به دلیل در کانون توجه بودن، مجبور به ارتقای کیفیت محیط اطلاعاتی و به طبع آن کیفیت گزارشگری مالی هستند. در وهله سوم به‌منظور بررسی کارایی شبکه‌های عصبی مصنوعی، اقدام به مقایسه این روش با روش رایج رگرسیون در برآورد تأثیر ویژگی‌های مدیریتی شرکت‌ها با مالکیت دولتی و خصوصی بر ارتقا کیفیت محیط اطلاعات داخلی شد. توسعه مدل این پژوهش می‌تواند تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران را در کیفیت محیط اطلاعات داخلی، سرعت گزارشگری مالی و صحت پیش‌بینی مدیریت یاری رساند. از این‌رو در این نوشتار درصدد آن بودیم تا با ارائه و توسعه الگو، اهمیت عوامل مؤثر بر ارتقا کیفیت محیط اطلاعات داخلی اعم از شرکت‌های دولتی و خصوصی مشخص شود. مطالعات تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که در مقایسه نتایج روش‌های آماری رایج (رگرسیون) با نتایج شبکه‌های عصبی مصنوعی، مدل شبکه‌های عصبی دارای رجحان بیشتری است. اما در این پژوهش در فرضیه ۱-۲، ارزش برتری روش‌ها به ترتیب رگرسیون چندمتغیره با میزان ضریب تبیین $0/67$ و MLP با میزان ضریب $0/47$ و با میانگین مربعات خطای $0/53$ تعیین گردید. در فرضیه ۲-۲ نیز رگرسیون چند متغیر با مقدار R^2 ، $0/75$ نسبت به روش MLP با مقدار R^2 $0/50$ دارای ارجحیت است. به نظر می‌رسد علت این تفاوت را می‌توان در قابلیت تخمین و پیش‌بینی روش رگرسیون با حجم زیاد داده‌ها جستجو نمود. این در حالی است که عملکرد و دقت روش‌های رگرسیونی به‌شدت از حجم نمونه تبعیت می‌کند و حجم کم نمونه‌ها می‌تواند عامل محدودیت مدل‌های آماری شود. در فرضیه ۲-۳، تفاوت معنی‌داری بین روش MLP و رگرسیون در ضرایب تعیین مشاهده نمی‌شود.

تهران، متغیرهای صحت پیش‌بینی، توانایی مدیریتی، تمرکز مالکیت، سهام‌داران نهادی و محافظه‌کاری حسابداری در دو گروه از شرکت‌های با مالکیت دولتی و خصوصی تفاوت معناداری با هم دارند، درحالی‌که متغیرهای سرعت گزارشگری مالی و تمرکز مالکیت تفاوت معناداری در دو گروه از شرکت‌ها با هم ندارند. این نتیجه با شواهد رضایی و ویسی حصار (۱۳۹۳) مطابقت دارد. بررسی مقایسه‌ای نشان داد مالکیت دولتی منجر به ایجاد تغییرات اساسی در متغیرهای مالی و غیرمالی این شرکت‌ها شده است. به طور مثال وابستگی سیاسی شرکت‌ها به دولت منجر به افزایش صحت پیش‌بینی مدیریت، توانایی مدیریتی، فرصت‌های رشد و... در این شرکت‌ها نسبت به شرکت‌های خصوصی شده است. ولی با وجود این تفاسیر هر چند که نفوذ هر چه بیشتر دولت در شرکت‌ها منجر به بهبود برخی شاخص‌ها و در عوض افت برخی دیگر از شاخص‌ها می‌شود، ولی در هر حال، نزدیکی شرکت‌ها به دولت توانسته است ویژگی‌های مدیریتی و کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرکت‌ها را تحت‌تأثیر قرار دهد. بر اساس نتایج آزمون فرضیه دوم در شرکت‌های با مالکیت دولتی فقط محافظه‌کاری مدیریت می‌تواند منجر به افزایش صحت پیش‌بینی مدیریت شود، بنابراین فرضیه ۱-۲ پژوهش (به‌غیر از محافظه‌کاری مدیریت) رد شد. همچنین در این نوع از شرکت‌ها فقط با افزایش حضور سهام‌داران نهادی، سرعت گزارشگری مالی افزایش می‌یابد، بنابراین فرضیه ۲-۲ پژوهش (به‌غیر از سهام‌داران نهادی) مورد تأیید قرار نگرفت. همچنین از بین متغیرهای کنترلی، با افزایش اندازه و سرمایه‌بری شرکت، یعنی به‌موازات بزرگ‌تر شدن شرکت‌ها صحت پیش‌بینی مدیریت نیز افزایش می‌یابد، و با افزایش اندازه شرکت و بازده دارایی‌ها، سرعت گزارشگری مالی نیز افزایش می‌یابد. نتیجه این فرضیه با شواهد باها‌تاجاریا و همکاران (۲۰۱۰) مطابقت داشته و با نتایج آقایی، حسنی و اسدی (۱۳۹۵) مطابقت ندارد. همچنین نتیجه فرضیه دوم با نتایج مورک و ینگ (۲۰۰۴) و مدرک و همکاران (۲۰۰۰) که نشان دادند در شرکت‌های با ساختار مالکیت متمرکز، روابط سیاسی بیشتر است و همچنین، کیفیت سود گزارش شده در این شرکت‌ها پایین‌تر است، مطابقت دارد. بر اساس نتایج آزمون فرضیه سوم در شرکت‌های با مالکیت خصوصی تنها محافظه‌کاری حسابداری و سهام‌داران نهادی می‌تواند به ترتیب منجر به کاهش

تأثیر بسزایی بر ارتقا کیفیت محیط اطلاعات داخلی، عملکرد مالی و عملیاتی شرکت‌ها دارد، بنابراین پیشنهاد می‌شود که برای افزایش دقت نتایج پژوهش حاضر، در پژوهش‌های آتی متغیرهای این پژوهش به صورت مقایسه‌ای در صنایع مختلف مورد آزمون قرار گیرد.

در نهایت باید گفت که باتوجه به شرایط متغیرهای پژوهش و فقدان اطلاعات مورد نیاز در خصوص برخی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، امکان انجام پژوهش بر روی تمام شرکت‌ها میسر نبود و این امر پژوهشگران را با محدودیت روبرو کرد، پس این موضوع باعث شد تا تعداد شرکت‌های کمتری در نمونه پژوهش بررسی شود.

نکته قابل توجه آن است که MSE مربوط به متغیر سرعت گزارشگری ($MSE=0/053$) و متغیر صحت پیش‌بینی ($MSE=0/012$) در هر دو فرضیه دوم و سوم برابر هستند.

باتوجه به این که نتایج پژوهش حاضر نشان داد که محافظه کاری مدیریتی و حضور سهام‌داران نهادی منجر به ارتقای کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرکت شد، پس به فعالان بازار و مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که ضمن توجه به این عوامل در مدل‌های تصمیم‌گیری، در گزارش‌گری مالی از اعمال رویه‌های محافظه‌کارانه در گزارش‌گری مالی اجتناب نکرده و شرایط مساعدی برای حضور سهام‌داران نهادی در شرکت خود ایجاد کنند. از آنجایی که فعالیت در صنایع مختلف

References

- Aghaei, M. A; Hassani, H. & Asadi, Z. (2016). The importance of the internal information environment for tax avoidance in the companies listed in the Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Research*, 8(30): 17–36. (in Persian)
- Anderson, R. C; Duru, A; and D. M. Reeb. (2009), Founders, Heirs and Corporate Opacity in the United States, *Journal of Financial Economics*, Vol. 92, pp. 205-222.
- Azizi, S; Jokar, H; (2023). Identifying Extrinsic Intervening Components of Organization on the Accounting Information System in Decision Making of Public Sector Managers Based on the ORESTE Technique, *Biannual Journal of Scientific Governmental Accounting*, 9(18), 255-276. (in Persian)
- Barton J; & G. Waymire. (2004), Investor Protection under Unregulated Financial Reporting. *Journal of Accounting and Economics*.
- Bhattacharya, N; H. Desai, and K. Venkataraman. (2010), Earnings Quality and Information Asymmetry: Evidence from Trading Costs, Under Review in Second Round at Contemporary *Accounting Review*.
- Bushman, R. and Piotroski, J. and Smith, A. (2004), What determines corporate transparency?, *Journal of Accounting Research*. Vol. 42 No. 2 May 2004: 207-252.
- Chaney, P.K; Faccio, M; & Parsley, D. (2012). The quality of accounting information in politically connected firms. *Journal of Accounting and Economics*, 51(1-2), 58-76.
- Chiang, H. T. (2005), An Empirical Study of Corporate Governance and Corporate Performance, *Journal of Academy of Business*, Vol. 6, pp. 95-101.
- Dah, M. (2017)."Board Independence and Managerial Authority". *Benchmarking: An International Journal*, 25(3) , pp.838-853.
- Delshad, A. & Tehrani, R. (2019). Investigating the Role of Management Characteristics On Stock Price Crash Risk in Companies Listed on Tehran Stock Exchange, *Journal of Financial Management Strategy*, 7(27): 89-123. (in Persian)
- Demerjian, Peter; Lev, Baruch; Lewis, Melissa; & Sarah McVay.(2013). Managerial Ability and Earnings Quality. *Accounting Review*. Vol.88, No.2: PP.463-498.
- Driver, C; Muñoz-Bugarin, J. (2019). Financial constraints on investment: Effects of firm size and the financial crisis. *Research in International Business and Finance*, 47(3), 441–457.
- Etemadi, H. & Dianati Deilami, Z. (2009). The Impact of the Ethical Viewpoint of Financial Managers on the Quality of Financial Reports of Companies, *Ethics in Science and Technology*, 4(1-2):11-20. (In Persian)
- Farhi Bou Zanjani, B. (2005). Introduction of the Model of Development of Managerial Abilities Needed by Managers, *Management Knowledge Journal*, No. 68. (In Persian)
- Fazilat, F.; Shahverdiani, Sh.; Valipour, H.; The Moderating Effect of Social Responsibility on the Relationship between, Investment and Performance in State-Owned Enterprises, *annual Journal of Scientific Governmental Accounting*, 8(1), 139-152. (in Persian)
- Gallemore, J; Labro, E. (2015). The Importance of the Internal Information Environment for Tax Avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 60, No. 1, Pp. 149-167.
- Habib, A & Hasan, M. (2017). Managerial ability, investment efficiency and stock price crash risk. *Research in International Business and Finance*, 42(11), pp. 262-274.
- Haider, Z; Liu, M; Wang, Y; Zhang, Y. (2018). Government ownership, financial constraint, corruption, and corporate performance: International evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 53, 76–93.

- Healy, P. M; & Palepu, K. G. (2001), Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 405-440.
- Jennings, J; Stoumbos, R; Tanlu, L.(2012). The effect of organizational complexity on earnings forecasting behavior. Working Paper.
- Karami, Gh; Firooznia, A, & Kalthornia, H. (2020). Importance of the quality of the internal information environment in tax avoidance, *Research*, 12(45): 47-79. (In Persian)
- Leuz. C; Dhananjay, N and Peter, W. (2003), Investor protection and earnings management: An international comparison, *Journal of Financial Economics* vol. 69, pp. 505-527.
- Menhaj, Mohamadbagher. (2011). Fundamental of neural networks, (7th ed.): 20-25.
- Nan, L. & Wen, X. 2010. "Conservatism Effects on Capital Structure Efficiency and Accounting Information Quality", <http://ssrn.com>.
- Madras, A;& Hesarzadeh, R. (2008). Financial Reporting Quality and Investment Efficiency, *Stock Exchange Quarterly*, 1(2): 85-116. (In Persian)
- Mashayekh, Sh.& Ahmadi Amin, E. (2022). The impact of liquidity and investment opportunity on investment decisions moderated by financial constraints. *Journal of Accounting Knowledge*, 13(1), 83-96 (In Persian)
- Morck, R K; Stangeland, D A; Yeung, B. (2000). Inherited wealth, corporate control, and economic growth: The Canadian disease. In: Morck, R. (Ed.), Concentrated Corporate Ownership. *University of Chicago Press*, Chicago.
- Morck, R K; Yeung, B. (2004). Family control and the rent-seeking society. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 28(4): 391-409.
- Nelly Sari, R. and R. Anugerah. (2011), The Effect Of Corporate Transparency On Firm Performance: Empirical Evidence From Indonesian Listed Companies. *Modern Accounting and Auditing*, Vol. 7, No. 8, pp. 773-783.
- Noravesh, A. & Hosseini, A. (2009), Exploring the Relationship between Disclosure Quality (reliability and timeliness) and Earnings Management. *The Iranian Accounting & Auditing Review*, 16 (55): 117-134. (in Persian)
- Pourheidari, O; Kiani Chandeh A. & Barati, F. (2021). Investigating the Effect of Corporate Governance Mechanisms and Political Connections on Accounting Conservatism in Tehran Stock Exchange, *Journal of Financial and Behavioral Researches in Accounting*, 1(2): 100-122. (in Persian)
- Raei, R. (2015). Risk capital basis using neural networks, *Journal of Accounting and Auditing*, Vol. 13, No. 46: 71-83, (In Persian)
- Rezaei, Gh.R; Taghizadeh, R; Zeraatgari, R; & Sadeghzadeh Maharluie, M. (2022). Investigating the effect of accounting comparability on labor investment efficiency: The moderating role of financing constraint, internal and external monitoring. *Journal of Accounting Knowledge*, 13(2): 129-150. (in Persian)
- Rezaei, F. & Weysihsar, S. (2015). The effect of political connections with the government on the relationship between ownership concentration with quality of financial reporting and the cost of equity capital, *Accounting and Auditing Review*, 21(4):449-479. (In Persian)
- Shleifer, Andrei, and Robert W Vishny. (1997), A Survey of Corporate Governance. *Journal of Finance* 52 (2): 737-783.
- Tari Verdi, Y, & Badiee, H. (2016). The Impact of Corporate Governance on Accounting Conservatism, *Bimonthly Review of Economic Issues and Policies*. 7 (8). 79-92. (In Persian).
- Vaghfi, S. H; Kamranrad, S; Sarvari, O. & Fayaz, A. (2019). Analyzing the Company's Supervisory Role (managerial

- characteristics and audit committee) on Brand Value in Tehran Stock Exchange Using Cultural Artificial Intelligence Algorithms and Linear and Nonlinear Estimators, *Brand Management Quarterly*, 6(19): 1-45. (In Persian)
- Valizadeh Oghni, F; Badavar Nahandi, Y. & Baradaran Hasanzadeh, R. (2013). The Effect of Conservatism on Accounting Information Quality of Corporations Listed in Tehran Stock Exchange, *Journal of Economics and Business Research*, 5(7): 41-54. (In Persian)
- Xing, X. & Yan, Sh. (2020). Accounting information quality and systematic risk. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 52 (1), 85-103.



Internal Audit Promotion Pathology in Public Sector: The Approach of Grounded Theory and Ranking

Sajjad Mohammadyari¹, Azita Jahanshad^{*2}, Zahra Poorzamani³

1. PhD. Student, Department of Accounting, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch of Tehran, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Economy and Accounting, Central Branch, Invited by Science and Research Branch of Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3. Professor, Department of Accounting, Faculty of Economy and Accounting, Central Branch Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Corresponding Author:

Azita Jahanshad

Email: az_jahanshad@yahoo.com

Received: 2023/04/06

Accepted: 2023/09/12

How to Cite:

Mohammadyari, S; Jahanshad, A; Poorzamani, Z. (2023). Internal Audit Promotion Pathology in Public Sector: The Approach of Grounded Theory and Ranking, *Governmental Accounting*, 10 (19), 73-92.

ABSTRACT

Subject and Purpose: The present research aims to present the pathology of internal audit in the public sector in Iran and the ranking of damages. Both field and library methods were used in two qualitative and quantitative stages.

Research Method: Qualitative phase using the foundation data approach, identified damages in the core categories, causal conditions, background conditions, strategies, intervention conditions, and consequences of the research model, determining and in the quantitative phase, using non-parametric tests of the impact of damages Checked on performance and using the Friedman test, the identified factors were ranked.

Research Findings: The statistical population is working with internal auditors in the public sector or experts who are related to this activity. According to the undetermined size of the statistical population, the sample size of 384 people was determined by Cochran's formula, and 350 questionnaires were distributed. The research questionnaire was designed with a 5-point Likert scale. The results of the foundation's data approach classified the research model into 6 categories.

Conclusion, Originality and its Contribution to the Knowledge: The results showed that the variables 1. Selective and tasteful behavior of managers, 2. Not having a favorable organizational position, 3. Weak law and lack of transparency at the community level have more priority as harm. Also, it was found that 1. The cost of political fronts in the country and 2. Economic fluctuations were less important from the point of view of the respondents .

Keywords: Internal Audit, Grounded Theory, Pathology, Ranking.

JEL Classification: E6, M15.



«مقاله پژوهشی»

آسیب‌شناسی ارتقای حسابداری داخلی در بخش عمومی: رهیافت داده‌بنیاد و رتبه‌بندی

سجاد محمدیاری^۱، آریتا جهانشاد^۲، زهرا پورزمانی^۳

چکیده

موضوع و هدف مقاله: پژوهش حاضر در صدد آسیب‌شناسی حسابداری داخلی در بخش عمومی ایران و رتبه‌بندی آسیب‌ها می‌باشد. از هر دو روش میدانی و کتابخانه‌ای در دو مرحله کیفی و کمی استفاده شد. **روش پژوهش:** در مرحله کیفی از طریق مصاحبه نیمه ساختار یافته با خبرگان سعی گردید نقاط ضعف مبانی نظری موجود پوشش داده شود و آسیب‌های شناسایی شده به مرحله اقتناع برسند. با استفاده از رویکرد داده بنیاد، آسیب‌های شناسایی شده در مقوله‌های محوری، شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، راهبردها، شرایط مداخله‌ای و پیامدهای مدل پژوهش، تعیین و در مرحله کمی، با استفاده از آزمون‌های ناپارامتریک تأثیر آسیب‌ها بر عملکرد بررسی شد و با استفاده از آزمون فریدمن، عوامل شناسایی شده رتبه‌بندی شد. جامعه آماری حسابرسان داخلی شاغل در بخش عمومی و یا خبرگانی است که در ارتباط با این فعالیت بوده‌اند.

یافته‌های پژوهش: با توجه به حجم نامعین جامعه آماری از فرمول کوکران حجم نمونه ۳۸۴ نفر تعیین و ۳۵۰ پرسشنامه توزیع شد. پرسشنامه پژوهش با طیف لیکرت ۵ تایی طراحی شد. نتایج رویکرد داده بنیاد، الگوی پژوهش را در ۶ مقوله طبقه‌بندی کرد.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: نتایج نشان داد متغیرهای ۱. رفتارهای سلیقه‌ای و گزینشی مدیران ۲. نداشتن جایگاه مطلوب سازمانی ۳. ضعیف قانون و عدم شفافیت در سطح جامعه از اولویت بیشتری به عنوان آسیب برخوردارند. همچنین، مشخص شد که ۱. هزینه جبهه‌گیری‌های سیاسی در کشور و ۲. نوسانات اقتصادی از اهمیت کمتری از دیدگاه پاسخ‌دهندگان برخوردار بوده‌اند.

واژه‌های کلیدی: حسابداری داخلی، داده بنیاد، آسیب‌شناسی، رتبه‌بندی.

طبقه‌بندی موضوعی: M15، E6

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۲. دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، مدعو واحد علوم و تحقیقات تهران دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۳. استاد، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۱

نویسنده مسئول:

آریتا جهانشاد

رایانامه:

az_jahanshad@yahoo.com

استناد به مقاله:

محمدیاری، سجاد؛ جهانشاد، آریتا؛ پورزمانی، زهرا، (۱۴۰۲)، آسیب‌شناسی ارتقای حسابداری داخلی در بخش عمومی: رهیافت داده‌بنیاد و رتبه‌بندی، حسابداری دولتی، ۱۰ (۱۹)، ۷۴-۹۲.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)



مقدمه

براساس تجربه‌های جهانی، با تحولات پدید آمده در فضای کسب و کار، تغییرات سریع در تکنولوژی، نیازهای مشتریان، گستره ریسک‌های سازمان، مباحث حاکمیت شرکتی و مانند آن‌ها، حسابرسی داخلی نیز به عنوان یکی از حلقه‌های زنجیره ارزش آفرینی، وظایف خود را بازتعریف و بازمهندسی کرده است (بوتز، ۲۰۱۲، سوح و همکاران، ۲۰۲۱؛ تیتیلیو و پرومیز، ۲۰۲۲).

با وجود تدوین منشور فعالیت حسابرسی داخلی در سال ۱۳۹۱ توسط سازمان بورس و اوراق بهادار و الزام شرکت‌های بورسی به تشکیل واحد حسابرسی داخلی و رعایت منشور فعالیت حسابرسی داخلی، چنین الزامی برای اغلب سازمان‌های دولتی و بخش عمومی پیش بینی نشده است، در صورتی که امروزه مقوله واحدهای حسابرسی داخلی در بخش عمومی از اهمیت کاربردی زیادی برخوردار است و سازمان‌های بزرگ بخش عمومی از جمله سازمان‌های تأمین اجتماعی در بخش‌های کشوری و لشکری که به صورت فراهلدینگ فعالیت دارند از طریق استقرار و تقویت واحدهای حسابرسی داخلی درصدد ارتقای فعالیت‌های اطمینان بخشی و مشاوره در بخش‌های مختلف خود هستند.

یکی از ارکان مهم و تأثیرگذار برای اعمال کنترل اثربخشی و پیشبرد اهداف در سازمان‌ها، استقرار و بهره‌برداری از ظرفیت حسابرسی داخلی است (عبدالوهاب و همکاران، ۲۰۲۱). حسابرسی داخلی به شیوه نظام‌مند در تحقق اهداف سازمان‌ها تأثیر به‌سزایی دارد و همین امر اهمیت روزافزون آن را در پیشرفت هر نهاد یا شرکتی نمایان می‌کند (مونگال و اسلیپرز، ۲۰۱۵؛ سیایا و همکاران، ۲۰۲۱). توجه به تأثیر بخش حسابرسی داخلی نوین به عنوان یکی از ابزارهای کاربردی در حوزه‌های گوناگون اطمینان‌دهی و مشاوره و ارائه راهکارهای مناسب برای برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری هدفمند منابع، برای دستیابی به اهداف کلان و محورهای استراتژیک مشخص شده ضروری بوده و شناخت مفهومی ویژگی‌های حسابرسی داخلی و چگونگی فعالیت آن دارای اهمیت است (تورلی و زمان، ۲۰۰۷؛ مالاکیا و آنگولا، ۲۰۲۱). حسابرسی داخلی به منظور بررسی اثربخش بودن کنترل‌های داخلی و ارزیابی عملکرد شرکت‌ها، بر ارائه خدمات اطمینان بخشی و خدمات مشاوره مدیریتی متمرکز بوده (گینز و کاستنیک، ۲۰۲۱) و ابزاری برای پشتیبانی اندازه‌گیری و ارزیابی اثربخشی مدیریت ریسک است (بولریج و همکاران، ۲۰۱۹؛ کیسیل و کوک، ۲۰۰۶).

بیشتر سازمان‌ها هنوز به سیستم حسابرسی داخلی به صورت سنتی نگاه کرده و اطمینان‌چندانی به نقش و اهمیت آن در سازمان ندارند، در حالی که تحولات زیادی در کارکردها

و نقش سازمانی حسابرسی داخلی به وجود آمده است (بوتزی و سیسوانتورو، ۲۰۲۱). همسو با چنین تحولاتی، سازمان‌ها برای آن که از نظام‌های مالی و عملیاتی پیشرفته‌ای برخوردار باشند و در مسیر تحقق اهداف خود ایجاد ارزش افزوده اقتصادی کنند، نیازمند آسیب‌شناسی نظام حسابرسی داخلی خود و ارائه راهکارهای ارتقای اثربخشی عملکرد آن هستند (استینبارت و همکاران، ۲۰۱۸). بررسی نارسایی‌ها، فرصت‌ها، تهدیدات و الزامات خدمات ارزش آفرین و قابل انتظار از حسابرسی داخلی می‌تواند ضمن رمزگشایی از نقش‌ها و آثار خدمات این بخش مهم سازمانی، راهکارهای مؤثری را برای ارتقاء کیفیت محصولات آن و ایجاد ارزش افزوده بیشتر به ذینفعان این خدمات ارائه کند. از این منظر به نظر می‌رسد نخست نسبت به حسابرسی مستقل، تحقیقات کمتری در بخش مأموریت‌های حسابرسی داخلی صورت پذیرفته است. دوم در همان تحقیقات کم نیز تمرکز اصلی بر اهمیت یا ظرفیت‌های حسابرسی داخلی بوده است و چالش‌های پیاده‌سازی و راهکارهای ارتقاء کیفیت این خدمات بسیار کم رنگ دیده شده است. باوجود تأکیدهای پیاپی در سال‌های اخیر مبنی بر اهمیت حسابرسی داخلی و لزوم تقویت آن به عنوان یکی از پیشران‌های مهم نظام حاکمیت شرکتی، هنوز آسیب‌شناسی جامعی در باره ظرفیت‌ها، پیش‌نیازها و دلایل نارسایی در عملکرد این واحد صورت نپذیرفته است و به تبع آن الگوی راهبردی برای عملکرد بهینه این نهاد پیشران و دارای اهمیت ارائه نشده است. بدون در نظر گرفتن نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات این فعالیت‌ها و به عبارت دیگر بدون ملحوظ نمودن دستاوردها، نارسایی‌ها، پیش‌نیازها و الزامات در این بخش نمی‌تواند پاسخگوی انتظارات ذینفعان باشد. بر این اساس، در این پژوهش سعی شده است ضمن تشریح نارسایی‌ها، چالش‌ها و موانع موجود در کارکرد اثربخش حسابرسی داخلی در ایران، مؤلفه‌های اصلی مربوط به هر یک از آسیب‌ها شناسایی شده و راهکارهای مؤثر در راستای ارتقای کیفیت حسابرسی داخلی و افزایش اثربخشی فعالیت‌های آن مبتنی بر استاندارد کوزو و انتظارات حاکمیت شرکتی ارائه شود. بنابراین، هدف اصلی این پژوهش، احصای چالش‌ها و بررسی فاصله انتظارات، نارسایی‌ها، فرصت‌ها، تهدیدات و الزامات خدمات ارزش آفرین و قابل انتظار حسابرسان داخلی است. به عبارتی، هدف این پژوهش، آسیب‌شناسی فعالیت‌های حسابرسی داخلی در ایران است تا از طریق ارائه متغیرها و مؤلفه‌های مؤثر در قالب الگویی جامع و مبتنی بر تعاریف و جنبه‌های نظری و زیربنایی آن به ارتقای کیفیت فعالیت‌های حسابرسی داخلی مبتنی بر استاندارد کوزو و انتظارات حاکمیت شرکتی در ایران کمک کند.

حسابرسان داخلی نیز به عنوان یکی از اصلی ترین مکانیسم‌های درون سازمانی حاکمیت شرکتی توسعه و تعمیق بیشتری یافته است (روسی و پرورن، ۲۰۱۸).

آسیب‌شناسی حسابرسی داخلی

مرور مبانی نظری مرتبط با موضوع پژوهش حاضر بیان گر آن است که عوامل زیر می‌توانند زمینه ساز بروز نارسایی‌ها، ناسازگاری‌ها و مشکلات در معرفی و اجرای مسؤولیت‌های حسابرسان داخلی شوند:

آسیب‌های مرتبط با شناخت و اولویت بندی مأموریت‌های حسابرسی داخلی

با توجه به گستره وسیع خدمات حسابرسی اعم از اطمینان بخشی و مشاوره در حوزه‌های متنوع حسابرسی مالی، رعایت، عملیاتی، دادگاهی و سیستم‌های کامپیوتری از یکسو و محدودیت‌های مختلف اعم از کمبود وقت، تعداد نیروی انسانی و دامنه رسیدگی در مأموریت‌های ارجاع شده به حسابرسان داخلی از سوی دیگر شناخت و اولویت بندی مأموریت‌های حسابرسی داخلی امری اجتناب ناپذیر است (بوتز، ۲۰۱۲، سوح و همکاران، ۲۰۲۱؛ تیتیلیانو و پرومایز، ۲۰۲۲).

مشکلات پیوند دهی نتایج انواع حسابرسی به مسؤولیت‌های سه گانه در تعریف بین المللی (ارزیابی ریسک، کنترل‌های داخلی و ارتقاء حاکمیت شرکتی) با توجه به رسالت حسابرسی داخلی در انجام توأمان ارزیابی ریسک، کنترل داخلی و وظایف حاکمیت شرکتی از یکسو و نبود معیارهای مشخص در زمان بندی، حدود اجرای روش‌های حسابرسی داخلی و یا اولویت دهی در رفع تعارض‌های احتمالی در انجام هر یک از مسؤولیت‌های یادشده از سوی دیگر، می‌تواند دو نوع چالش و مشکل در این بخش طرح و بررسی کرد:

آسیب شناسی هر یک از مسؤولیت‌های ریسک، کنترل داخلی و حاکمیت شرکتی به طور مجزا.

آسیب شناسی انجام وظایف سه گانه بالا در تعامل و ترکیب با یکدیگر (نیومن و کامفورت، ۲۰۱۸؛ برگر و همکاران، ۲۰۲۰). انجام حسابرسی‌های داخلی همواره با محدودیت‌های زمانی و موضوعی روبرو بوده است و گسترش گستره مسؤولیت‌ها به حوزه‌های سه گانه یادشده این محدودیت‌ها و مشکلات را بیشتر کرده است. در ضمن در صورت بروز ناسازگاری بین انجام

این مطالعه می‌تواند پژوهشی جدید در زمینه آسیب‌شناسی حسابرسی داخلی به ویژه در محیط ایران باشد. آسیب شناسی دلایل عدم موفقیت واحدهای حسابرسی داخلی در ایران، شناخت و کشف ابعاد مختلف مسؤولیت‌ها، چگونگی پاسخگویی در هر یک از ابعاد، معیارهای سنجش کیفیت حسابرسی داخلی و بررسی تأثیر آن در معیارهای سنجش کیفیت از جمله اساسی ترین جنبه‌های نوآوری در پژوهش پیش رو است. با توجه به نوظهور بودن نقش‌های جدید حسابرسی داخلی به ویژه در خصوص ارزیابی مدیریت ریسک و کنترل‌های مورد انتظار در نظام حاکمیت شرکتی از یکسو و اهمیت روزافزون ارتقای کیفیت و ارزش افزایی در خدمات از سوی دیگر، این پژوهش می‌تواند موجب تکمیل و بهبود منشور حسابرسی داخلی و سایر مقررات در حوزه عملکردی حسابرسان داخلی شود و شواهد تجربی مناسبی به منظور ارزیابی تأثیر ارتقای کیفیت حسابرسی داخلی در بهبود عملکرد و کیفیت خدمات فراهم آورد و از این طریق دانش‌افزایی کافی ایجاد کند. بر این اساس، مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که مدل متناسب برای آسیب شناسی حسابرسی داخلی در ایران چیست و اولویت بندی معیارهای آسیب شناسی حسابرسی داخلی در ایران چگونه است؟

مبانی نظری

حسابرسی داخلی

حسابرسی داخلی یک فعالیت مستقل با هدف مشاوره و اطمینان بخشی است که برای افزایش ارزش و بهبود عملکرد سازمان طراحی می‌شود (تیتیلیانو و پرومایز، ۲۰۲۲). حسابرسی داخلی از طریق ایجاد یک رویکرد منظم و سیستماتیک سازمان را در انجام اهدافش به منظور ارزیابی و بهبود موثر مدیریت ریسک، کنترل و فرآیندهای راهبری یاری می‌رساند (انجمن بین المللی حسابرسان داخلی، ۲۰۰۵؛ سوح و همکاران، ۲۰۲۱). نتایج حسابرسی بایستی به ذینفعان سازمان گزارش شده و مورد سازماندهی قرار گیرند (گینز و کاستلنیک، ۲۰۲۱). در این راستا، حسابرس داخلی، موظف است فرآیندهای مدیریت ریسک را ارزیابی کرده و سپس صحت کنترل مدیریت را بررسی کند (نواری و واردهانی، ۲۰۲۲). در سال‌های پس از تصویب قانون ساربنیز آکسلی، به موازات تغییرات و تحولات روزافزون کسب و کار و نیاز ذینفعان به خدمات ارزش آفرین، مأموریت‌های

شرکتی، گستره وسیعی از وظایف و تعهدات را به مدیریت حسابرسی داخلی محول کرده اند، بدون آن که تجویز روشی از اختیارات، پیش نیازها و الزامات اجرایی را معرفی کنند (لازاروس و همکاران، ۲۰۲۱). اختیارات عنوان شده در منشورهای کمیته حسابرسی و حسابرسی داخلی تکافوی پاسخگویی به طیف عظیم تعهدات و انتظارات از این واحد را ندارد. حق و تکلیف دو روی یک سکه اند و اعمال نگرش سیستمی در موازنه اختیارات با مأموریت‌ها، پیش نیاز اجرای آنهاست، به عنوان مثال چنانچه ضرورت داشته باشد حسابرسان داخلی در راستای مسؤولیت اجتماعی شفاف سازی یا ایجاد ارزش افزوده بیشتر در تعامل با حسابرسان مستقل مشارکت فعال داشته باشند، تحقق این انتظار به حق با مقدمات فعلی در قلمرو اختیارات آن‌ها سازگار نیست، به ویژه در شرایطی که منافع مدیران با مصالح دیگر ذینفعان درون سازمانی و برون سازمانی در تضاد یا تعارض باشد، داشتن اختیارات کافی در پشتیبانی از تصمیمات درست حسابرسان داخلی، پیش نیاز ایفای مسؤولیت‌های این واحد محسوب می‌شود (کریستوفر، ۲۰۱۹). به علت تنوع گسترده و گاهی پیچیدگی‌هایی که در اجرای مأموریت‌های حسابرسی داخلی وجود دارد سازمان‌ها باید اقدام به آموزش مدیران و کارکنانی کنند که با مأموریت‌های حسابرسی داخلی سر و کار دارند تا درک کاملی از استانداردهای مربوطه داشته باشند.

آسیب‌شناسی شاخص‌های ارزیابی عملکرد

در حال حاضر تاحدودی هیچ عامل تشویقی یا تنبیهی برای برانگیختن تمایل حسابرسان برای پرداختن به مسؤولیت‌های آنان پیش بینی نشده است و حتی چه بسا، عوامل انگیزشی و بازدارندگی به صورت معکوس حالت بالا در ارزیابی عملکرد ایشان منظور می‌شود، یعنی ممکن است حسابرسان داخلی در صورت ایفای مسؤولیت‌های خود در قبال ذینفعان مختلف، مورد بازخواست مدیران واحد تجاری قرار گیرند (لازاروس، ۲۰۲۱). باوجود تأکید ظاهری جامعه و حرفه حسابرسی داخلی به مقوله با اهمیت پاسخگویی حسابرسان داخلی، هیچ مکانیزم جدی در پی جویی آثار مسؤولیت‌های آنان تبیین نمی‌شود (اوکودو و همکاران، ۲۰۱۹). با توجه به تغییر و رشد سریع سازمانی و تکنولوژی و محیط زیستی، شرکت‌ها در معرض خطرات فراوانی

مسؤولیت‌های یادشده، اولویت دهی به یک وظیفه نسبت به وظایف دیگر با دشواری‌هایی همراه است (تروکتن و همکاران، ۲۰۲۰). به عنوان مثال مشخص نیست در اجرای مسؤولیت حاکمیت شرکتی، حسابرسان داخلی با چه اولویتی باید دغدغه رعایت حقوق ذینفعان را داشته باشند. حتی اگر بتوانند وظایف اطمینان بخشی را ایفا کنند در اجرای وظیفه مشاوره دهی با مشکلاتی همراه خواهند بود (لنز، ۲۰۱۸).

حسابرسان داخلی در روبرویی خود با ارزیابی ریسک واحد تجاری و ارتباط دهی آن با منافع هر یک از ذینفعان برای انجام وظیفه حاکمیت شرکتی نیز با حالات گوناگون مواجه می‌شوند. زیرا به عنوان مثال ممکن است ریسکی برای سهامداران اصلی قابل پذیرش باشد، ولی سهامداران اقلیت علاقمند به پذیرش ریسک نباشند. چنین تعارضاتی بین مسؤولیت ارزیابی کنترل‌های داخلی نیز با دو مسؤولیت دیگر مطرح می‌شود. به عنوان مثال ممکن است استقرار برخی از کنترل‌های داخلی هزینه‌های هنگفتی داشته باشد و ذینفعان مختلف دیدگاه‌های متفاوتی در میزان استقرار کنترل‌های داخلی مؤثر و مطلوب داشته باشند (لازاروس و همکاران، ۲۰۲۱).

آسیب‌های مربوط به عوامل نهادی یا مرتبط با نارسایی و فقدان زیرساخت‌های لازم

افزون بر مسأله اختیارات، وجود ساختار و جایگاه سازمانی قوی و مناسب نیز تأثیر زیادی در کیفیت ارائه خدمات و به ویژه افزایش کمی و کیفی ایفای مسؤولیت‌های حسابرسان داخلی دارد. در اغلب ساختارهای فعلی سازمان‌ها، صندوق‌ها، مؤسسات و شرکت‌ها دیده می‌شود که واحد سازمانی پیش بینی شده برای حسابرسی داخلی به عنوان یک مدیریت، جایگاه پایین تری نسبت به معاونت‌های دیگر سازمان دارد (اسدزاده و نیک بخت، ۱۴۰۰). افزون بر آن نیروهای کم تری نیز نسبت به دیگر واحدهای سازمانی در اختیار این مدیریت است. ضمن این که این نارسایی افزون بر مشکل جذابیت شغل برای فرد، معضل دیگری را نیز برای مدیران و کارشناسان حسابرسی داخلی ایجاد می‌کند و آن نداشتن نفوذ مؤثر و اعمال نقش حاکمیتی در دیگر معاونت‌های سازمان است (ادجومو، ۲۰۱۹). تعریف جدید حسابرسی داخلی و تأکیدهای فراوان در الزامات حاکمیت

دارد. این مسأله به عنوان یک وظیفه ناسازگار ممکن است نوعی تضاد یا قدرت یکجانبه برای کمیته حسابرسی در قبال کمیته مدیریت ریسک سازمان ایجاد کند (الزوبی، ۲۰۱۹).

فاصله انتظارات ذینفعان

جامعه از حسابرس انتظاراتی دارد. این انتظارات با وظیفه ای که حسابرس به موجب قانون یا سایر معیارها برای خود قائل است، فاصله دارد. به دلایل زیر این فاصله در خصوص حسابرسان داخلی، شکاف و عمق بیشتری را نشان می‌دهد. نخست با توجه به الزامات جدید حاکمیت شرکتی، ذینفعان فعالیت حسابرسی داخلی بسیار متنوعند و دوم هر کدام نیز انتظارات متفاوت و بعضاً متضادی دارند و سوم بازه گسترده تعریف انجمن حسابرسان داخلی (IIA) از فعالیت‌های حسابرسی داخلی نیز به نوعی مجوز انتظارات بی پایان و گاهی غیر ممکن از این واحد را به ذینفعان می‌دهد (اسدزاده و نیک بخت، ۱۴۰۰). یکی از مشکلات موجود در مبحث آسیب شناسی حسابرسی داخلی این است که ممکن است تعریف خاستگاه‌ها و وظایف و ماموریت‌های حسابرسی داخلی با تعاریف خواسته‌ها و انتظاراتی که در حال حاضر توسط مدیران ارشد سازمان‌ها ارائه می‌شود، متفاوت باشد. انتظارات بی حد و حصر از اجرای هر نوع فعالیت اطمینان‌بخشی (اعم از مالی، رعایت، عملیاتی، ویژه و حسابرسی سیستم‌های کامپیوتری) از یکسو و توقع ارائه فعالیت‌های مشاوره‌ای گسترده در خصوص فرایندهای اثربخشی مدیریت ریسک، کنترل‌ها داخلی و حاکمیت سازمانی از سوی دیگر گواه روشنی بر بالا بودن سطح انتظارات از حسابرسی داخلی هستند. البته در حال حاضر کمابیش هیچ یک از حسابرسی‌ها براساس سفارش ذینفعان صورت نمی‌گیرد و بنابراین پاسخگویی به نیازهای مشتریان و انجام حسابرسی‌های خاص مورد نظر ذی نفعان به تنهایی در حد شعار بوده است، به ویژه آن که حتی دیگر گزارش‌های حسابرسان داخلی در اختیار ذینفعان قرار نمی‌گیرد (گراملینگ و مایرز، ۲۰۰۳).

آسیب‌های مرتبط با مقوله تضمین کیفیت حسابرسی داخلی

استاندارد ۱۳۰۰ با عنوان تضمین کیفیت و برنامه‌ریزی برای بهبود تبیین کننده راهکارها و رویه‌های مربوط به طراحی یک برنامه مدون با هدف تضمین کیفیت انطباق فعالیت‌های حسابرسی داخلی با استانداردها، ارزیابی میزان رعایت اصول

هستند. ممکن است حسابرسان داخلی با انبوهی از مأموریت‌های ارجاعی از سوی هیأت مدیره، مدیرعامل و کمیته حسابرسی روبرو شوند و عملاً فرصتی را برای پرداختن به مسؤولیت‌های مهم مشاوره ای و اطمینان بخشی و به ویژه مسؤولیت‌های اجتماعی خود نداشته باشند (لازاروس ۲۰۲۱).

شکاف قوانین و مقررات و استانداردهای مرتبط با حسابرسی داخلی

ممکن است حسابرسان داخلی مجبور باشند بین صداقت و استقلال در کار خود نوعی مصالحه برقرار کنند، همین تعارض یا تراحم برای موضوع شفافیت در مقابل رازداری نیز مطرح می‌شود. از طرفی رازداری یکی از عناصر اخلاقی مورد تأکید در حرفه به ویژه حسابرسی داخلی است و از طرف دیگر تأکید ویژه مباحث حاکمیت شرکتی به مبحث شفافیت می‌تواند در مواردی حس دوگانه ای را القا کند (ریچاردجی، ۲۰۱۳). پایبندی به مسؤولیت‌های اجتماعی از شخصیت‌های ذاتی و اعتقادات شخصی فرد سرچشمه می‌گیرد و نه از یک رشته قوانین و مقررات. ابعاد درستکاری حرفه ای می‌باید فراتر از مجموعه ای از آیین نامه‌های حرفه ای باشد. مسئولیت اخلاقی حسابرس بدون شک بالاتر از مسئولیت قانونی و یا مسئولیت حرفه ای است. حسابرسان در نخستین گام باید به ارزشهای اخلاقی پایبند باشند و وظایف خود را در چارچوب آن ارزشها ایفا کنند (الزوبی، ۲۰۱۹).

صلاحیت اخلاقی از شرایط لازم استقلال است. حسابرس نباید اطلاعات مهم را تحریف و یا پنهان کند و یا به گونه ای که استقلالش مخدوش شود تحت نفوذ غیرمشروع مدیران سازمان مورد رسیدگی قرار گیرد. اظهارنظر حسابرس باید بر مبنای شواهدی باشد که در فرآیند حسابرسی با استقلال رأی و استقلال عمل جمع آوری شده است (چن و همکاران، ۲۰۲۰). حسابرس برای ایفای وظایف خویش باید از استعدادهای طبیعی همانند خلاقیت، کنجکاو، نکته سنجی، قدرت تجزیه و تحلیل و قضاوت (داوری) خوب نیز برخوردار باشد. مدیریت حسابرسی داخلی از یکسو بازوی اجرایی کمیته حسابرسی و در بسیاری از موارد واحدی زیرمجموعه آن شمرده می‌شود و از سوی دیگر وظیفه ارزیابی فعالیت‌های مربوط به مدیریت ریسک را که خود کمیته ای هم تراز و در عرض کمیته حسابرسی است، به عهده

یک گروه حسابرسی داخلی بزرگ تر می‌تواند موجب بهبود عملکرد در مورد عملیات و انطباق شود در حالی که شایستگی حسابرسان رابطه مثبتی با اثربخشی کنترل داخلی بر انطباق دارد اما با عملیات رابطه ای ندارد. سورینا (۲۰۱۸) در پژوهشی که در محیط اندونزی انجام شده به بررسی رابطه حسابرسی داخلی با کیفیت گزارشگری مالی پرداخته است. جمع آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه و از میان ۴۳ بانک ثبت شده در بورس اوراق بهادار اندونزی انجام شده است. نتیجه پژوهش بیانگر نقش با اهمیت حسابرسی داخلی در کیفیت گزارشگری مالی را دارد. داورتی (۲۰۱۴) در بررسی حرفه حسابرسی داخلی دریافت که حدود یک سوم از اعضای هیئت مدیره بر این باورند که حسابرسی داخلی ارزش قابل ملاحظه ای را به شرکت نمی‌افزاید و تنها ۱۴ درصد مدیران معتقد بودند که در برآوردن انتظارات کارکرد خوبی دارد.

پیشینه داخلی

بنی مهد و کدخدایی (۱۴۰۱)، پژوهشی با موضوع تاثیر جنسیت حسابرسان داخلی بانک‌های دولتی بر رابطه میان عواطف و گزارش تخلفات انجام داده اند که نتایج پژوهش نشان می‌دهد که هر دو جنبه مثبت و منفی عواطف فردی حسابرسان داخلی بر قضاوت و تصمیم‌گیری آن‌ها به افشای تخلفات تاثیر معنی دار و مثبت دارند. اسدزاده و نیک بخت (۱۴۰۰) مدل مفهومی تعیین اندازه موثر واحد حسابرسی داخلی در شرکت‌های ایرانی را ارائه کردند. نتایج پژوهش نشان داد که برنامه فراگیر حسابرسی داخلی و ساختار حاکمیت شرکتی نقش زیربنایی در تعیین اندازه موثر واحد حسابرسی داخلی دارند. یزدانی و جهانی (۱۴۰۰) در پژوهشی با موضوع تبیین عوامل مؤثر کلیدی موفقیت حسابرسی داخلی بانک‌ها به ضرورت وجود سامانه حسابرسی سرآمد برای انجام حسابرسی یکپارچه مورد انتظار کلیه ذی‌نفعان و ناظران پرداخته اند. پژوهشی توسط پورعلی (۱۴۰۰) با موضوع طراحی مدلی برای عوامل کلیدی موفقیت نظام حسابرسی داخلی در صنعت نفت صورت گرفته است که نتایج بیانگر ارائه مدلی از عوامل کلیدی موفقیت حسابرسی داخلی صنعت نفت در قالب مدل سه شاخگی است. توجه به این عوامل، موفقیت واحد بیان شده و به تبع آن صنعت را در جهت نیل به اهداف و مأموریت‌های آن تضمین می‌کند.

اخلاقی و کارایی عملیات اجرایی است که به نوعی فرصت‌های بهبود در روند اجرای عملیات را نیز مشخص می‌کند (انجمن بین‌المللی حسابرسی داخلی، ۲۰۱۷).

طبق دستورالعمل ارائه شده از سوی انجمن در راستای ارزیابی سطح کیفی عملیات انجام شده، جنبه‌های زیر باید مورد بررسی قرار گیرد:

۱- مدیریت اجرایی از نظر همه ساز و کارهای تعریف شده و مدیریت عملیات با در نظر گرفتن همه فعالیت‌های حسابرسی داخلی؛

۲- محیط کنترلی سازمان و محیطی که حسابرسی داخلی در آن در حال اجراست.

۳- سطح ارزیابی ریسک، ارزیابی سامانه‌های کنترلی و توجه به جنبه‌های کنترل‌های سازمانی در برنامه حسابرسی؛

۴- یکپارچه سازی فعالیت‌های حسابرسی داخلی در فرایندهای مدیریت سازمان؛

۵- گنجاندن حسابرسی داخلی از جمله ۵ جزء اصلی کنترل‌های داخلی؛

۶- ترکیب دانش، تجربه و تخصص در راستای بهبود فرآیندها و ارزش آفرینی سازمان (انجمن بین‌المللی حسابرسی داخلی، ۲۰۱۷).

پیشینه پژوهش

پیشینه خارجی

سامارا و راشیا (۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان تجربه خارجی در سازماندهی و ارزیابی سیستم کنترل و حسابرسی داخلی با استفاده از روش‌هایی مانند تجزیه و تحلیل، مشاهده، طبقه بندی، مدل سازی و سایر موارد به این نتیجه رسیدند که اغلب در شرکت‌های روسی وظایف عملکردهای کنترل داخلی، حسابرسی داخلی و مدیریت ریسک به عنوان یک واحد با هم ادغام می‌شوند. از طرف دیگر از معرفی روش‌های ممتاز سازمانی، کنترل داخلی و حسابرسی داخلی در شرکت‌های داخلی زمان کمی می‌گذرد. تزوچنج (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان تأثیر ویژگی‌های حسابرسی داخلی بر اثربخشی کنترل داخلی بر روی عملیات و انطباق، با استفاده از یک مجموعه داده از تایوان، ارتباط بین کیفیت حسابرسی داخلی و نقص کنترل داخلی در عملیات و انطباق را مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد که

پرسش‌های پژوهش

برای تحقق اهداف مطالعه، با توجه به پیشینه و مبانی نظری، پرسش‌های زیر بیان می‌شود:

۱. الگوی آسیب‌شناسی ارتقای حسابرسی داخلی در ایران چگونه است؟
۲. اولویت‌بندی آسیب‌ها و چالش‌های حسابرسی داخلی در الگوی ارائه شده به چه صورتی است؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش‌های علمی بر اساس دو مبنا هدف و ماهیت یا روش طبقه‌بندی می‌شوند. این پژوهش براساس هدف جزء پژوهش‌های کاربردی است. براساس نحوه گردآوری داده‌ها، جزئیات تحقیقات اکتشافی یا ترکیبی است. در این پژوهش از هر دو روش میدانی و کتابخانه‌ای به صورت آمیخته در دو مرحله کیفی و کمی استفاده شد. روش کتابخانه بیشتر برای استفاده از منابع علمی پژوهش و نیز مطالعه اسناد، مدارک، گزارش‌ها و مکتوباتی است که می‌توان داده‌های اولیه مورد نیاز محقق را فراهم آورد. در مرحله کیفی پژوهش به منظور استخراج آسیب‌های حسابرسی داخلی از رویکرد داده بنیاد استفاده شد. با توجه به نبود الگویی منسجم در ادبیات مربوط به آسیب‌های حسابرسی داخلی در ایران، از مصاحبه نیمه ساختار یافته با خبرگان نیز استفاده شد تا نقاط ضعف مبانی نظری موجود پوشش داده شود و آسیب‌های شناسایی شده به مرحله اقصاء برسند. پس از تعیین آسیب‌های شناسایی شده در راستای مقوله‌های محوری، شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، راهبردها، شرایط مداخله‌ای و پیامدهای تدوین مدل پژوهش، در مرحله کمی آسیب‌های شناسایی شده با استفاده از آزمون‌های با استفاده از آزمون فریدمن رتبه‌بندی شدند. برای رتبه‌بندی آسیب‌های مدنظر، پرسشنامه پژوهش به صورت محقق ساخته با طیف لیکرت ۵ تایی طراحی و داده‌های گردآوری شده از طریق آن در نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ تجزیه و تحلیل شد.

از آنجا که پژوهش حاضر از نوع آمیخته است، در بخش کیفی (مصاحبه) ابتدا تعدادی صاحب نظر به صورت هدفمند انتخاب شده تا مقوله‌های اساسی (آسیب‌های حسابرسی داخلی) مستخرج از مرور مبانی نظری با استفاده از نظریه داده‌بنیاد،

بررسی، واکاوی و نهایی شوند. بر این اساس، جامعه مورد مطالعه در مرحله کیفی شامل خبرگان حسابرسی داخلی بودند. بنابراین، جامعه آماری مرحله کیفی شامل حسابرسان داخلی شاغل در بخش عمومی از جمله حسابرسان داخلی شاغل در سازمان‌های زیرمجموعه وزارتخانه‌ها و سایر صاحب نظران در زمینه حسابرسی داخلی هستند که با موضوع بسیار نزدیک بوده اند و در نمونه‌هایی از کارهای خود با آن روبرو شده اند، است. شایان بیان است که تعداد افراد نمونه در نمونه گیری کیفی بر مبنای اشباع نظری داده‌ها است. بدین معنی که تا زمانی نمونه گیری ادامه پیدا می‌کند که همچنان مولفه‌ها و نظرهای جدیدی توسط اعضای نمونه عرضه شود. در پژوهش حاضر از رویکرد هدفمند گلوله برفی در انتخاب نمونه کیفی پژوهش استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش در بخش کمی (پرسشنامه)، در برگزیده کلیه حسابرسان داخلی شاغل در ایران است. با توجه به حجم نامعین جامعه آماری از فرمول کوکران استفاده شد که بر همین اساس حجم نمونه ۳۸۴ نفر محاسبه و با توجه به در نظر گرفتن احتمال عدم بازگشت تعدادی پرسشنامه یا دریافت پرسشنامه های مخدوش و غیرقابل کاربرد، تعداد ۳۵۰ پرسشنامه در نظر گرفته شد که در نهایت از مجموع ۳۵۰ پرسشنامه توزیع شده، ۲۰۲ پرسشنامه دریافت شد که از این بین تعداد ۴ پرسشنامه مخدوش بود، بنابراین ۱۹۸ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نرخ بازگشت پرسشنامه‌ها حدود ۵۷ درصد است.

یافته‌های پژوهش

نتایج رویکرد داده بنیاد

در این بخش از پژوهش یافته‌های حاصل از مرور مبانی نظری و مصاحبه با خبرگان در قالب رویکرد داده بنیاد (استراوس و کوربین، ۱۹۹۰) ارائه شده است. تحلیل داده‌ها و استخراج مدل نهایی پژوهش طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی صورت گرفت که در ادامه هر یک از این روش‌های کدگذاری و نحوه استفاده از آن‌ها در این پژوهش بیان خواهد شد. شایان بیان است که تحلیل مفاهیم و مقوله‌ها بر اساس هر یک از مصاحبه‌ها، صورت گرفته است که به عنوان نمونه یک مدل تحلیل در ادامه ارائه می‌شود.

کدگذاری باز

در این مرحله، داده‌های مشابه گروه‌بندی و نام‌گذاری شدند. کدگذاری باز از طریق بررسی عمیق و دقیق نوشته‌ها، مصاحبه‌ها یا اسناد و به‌صورت خط به خط و حتی کلمه به کلمه انجام می‌شود. پس از شناسایی مفاهیم، روابط بین آنها و محور مشترک ارتباط‌دهنده آنها با یکدیگر شناسایی می‌شود. به بیان دیگر از طریق مقایسه مفاهیم با یکدیگر، محورهای مشترک دیگری به دست می‌آید که به آنها مقوله (طبقه) گفته می‌شود. به دنبال استخراج مقوله‌های اصلی، مشخصات و ابعاد هر مقوله نیز تعیین می‌شود. در این پژوهش به‌طور میانگین، از هر مصاحبه ۳۲ مفهوم استخراج شد و هر مفهوم به‌طور میانگین چهار بار تکرار شده است. بیشترین تکرار مفهوم‌ها مربوط به مفهوم «کمبود نیروهای متخصص و کارآمد» و «چالش‌های فرهنگ سازمانی و عدم حمایت» و «چالش‌های مرتبط با آموزش مستمر و حفظ صلاحیت حرفه‌ای» بوده است.

در این پژوهش پس از آن که مقوله‌ها شناسایی شدند، در دسته‌های مختلفی همچون شرایط سازمانی شامل ابعاد منابع انسانی و تخصص، فرهنگی و نظارتی، ارزیابی عملکرد، زیرساخت و فناوری، فردی و اجتماعی، مالی و شرایط محیط کلان (قوانین و مقررات و استانداردها، حرفه و محیط کلان) قرار گرفتند. تعداد کل مفاهیم و مقوله‌های اصلی در این پژوهش به ترتیب ۱۸۱ مفهوم و ۵۵ مقوله بوده است که تقریباً به‌طور میانگین، هر سه مفهوم، یک مقوله را تشکیل داده است که در ادامه (بخش الگوی پژوهش) تشریح شده‌اند.

کدگذاری محوری

همان‌گونه که استراوس و کوربین (۱۹۹۸) یادآوری می‌کنند، پژوهشگران باید مقوله‌های شناسایی شده را در دسته‌های پنجگانه زیر طبقه‌بندی کنند. به این مرحله، کدگذاری محوری می‌گویند.

الف) شرایط علی یا سبب‌ساز: منظور متغیرها یا رویدادهایی است که ایجاد یا توسعه یک پدیده را هدایت می‌کنند.

ب) راهبردها: فعالیت‌های پیام‌محور یا نتیجه محوری هستند که باید در رابطه با پدیده مورد بررسی و در بستر مورد بررسی و با وجود شرایط مداخله‌گر، انجام شود.

ج) شرایط مداخله‌گر: به شرایطی اطلاق می‌شود که انجام راهبردها را یا با محدودیت روبه‌رو کرده یا تسهیل می‌کند.

د) شرایط بستر: به منطقه خاص یا زمینه متغیرها اشاره دارد. مجموعه شرایطی است که بر راهبردها اثرگذار است. بیشتر پژوهشگران در تشخیص و جدا کردن این نوع مقوله‌ها از مقوله‌های علی با مشکل روبرو می‌شوند و در نهایت مقوله‌هایی که جذاب‌ترند را به‌عنوان شرایط علی و مقوله‌هایی که جذابیت کمتری دارند را در قالب شرایط بستر طبقه‌بندی می‌کنند (استراوس و کوربین، ۱۹۹۰).

ه) پیامدها: نتایج اجرای راهبردها هستند. این طبقه‌بندی در ادامه پژوهش در مورد مقوله‌های شناسایی شده صورت گرفته است.

کدگذاری انتخابی

هدف این مرحله، انتخاب مقوله محوری و مرتبط ساختن سایر مقوله‌ها بر محور آن است، به این معنا که پژوهشگر با استفاده از کدگذاری انتخابی به‌صورت منظم و عینی به انتخاب مقوله محوری پرداخته و سایر مقوله‌ها تابع آن قرار می‌گیرند (استراوس، ۱۹۸۷). سپس پژوهشگر مقوله محوری را با سایر مقوله‌ها به شکل نظام‌مندی مرتبط می‌کند، روابط را اعتبار می‌بخشد و مقوله‌های نیازمند بهبود و تدوین را تکمیل می‌کند. پس از آن که مقوله محوری شناسایی شد، همه مقوله‌های دیگر، مقوله‌های فرعی و توصیف‌گر مقوله محوری می‌شوند. سرانجام از طریق ترسیم پیوند بین مقوله کانونی و مقوله‌های فرعی و مفاهیم مطالعه به‌صورت یکپارچه، نظریه داده بنیاد تدوین می‌شود (استراوس و کوربین، ۱۹۹۰). در این پژوهش، مقوله «آسیب‌های حسابرسی داخلی» که تمام مقوله‌ها

در پژوهش حاضر، برای بررسی پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شد. برای برآورد پایایی ابتدا ۳۰ پرسشنامه در اختیار پاسخ‌دهندگان قرار گرفت و بر اساس داده‌های گردآوری شده ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. از آنجا که مقدار ضریب آن بیشتر ۰٫۹ است (۰٫۹۴۶)، بنابراین، پایایی ابزار پژوهش از پایایی عالی برخوردار است. همچنین، پایایی تک تک گویه‌های پرسشنامه نیز عالی است.

آمار توصیفی گویه‌های پژوهش

با داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه با طیف لیکرت ۵ تایی (۱= کاملاً مخالفم تا ۵= کاملاً موافقم)، برای هر یک از گویه‌های (متغیرهای) پژوهش به ارائه آماره‌های حداقل، حداکثر نمره، میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی به صورت جدول ۱ پرداخته شده است. همانطور که مشخص است میانگین اغلب گویه‌های پژوهش بیش از عدد ۴ است که این مهم نشان می‌دهد اکثر پاسخ‌دهندگان با گویه‌های پژوهش به عنوان آسیب حسابرسی داخلی موافقت می‌کنند. همچنین، نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف در مورد متغیرهای (گویه‌های) شناسایی شده در جدول ۱ مشخص شده است. با توجه به سطح معنی‌داری محاسبه شده که کمتر از ۰٫۰۵ است، می‌توان گفت توزیع متغیرهای پژوهش غیرنرمال است و پیش‌شرط استفاده از آزمون‌های پارامتریک وجود ندارد و باید از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده کرد.

نتایج حاصل از تحلیل پرسشنامه پژوهش

آمار استنباطی

آزمون روایی و پایایی پرسشنامه

اعتبار اندازه‌گیری یا روایی به این موضوع اشاره دارد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد ویژگی موردنظر را می‌سنجد. بدون آگاهی از اعتبار ابزار اندازه‌گیری نمی‌توان به دقت داده‌های حاصل از آن اطمینان داشت. در این پژوهش برای به دست آوردن روایی پرسشنامه از روش محتوایی استفاده شده است. اعتبار محتوایی یک ابزار اندازه‌گیری به پرسش‌های تشکیل‌دهنده آن بستگی دارد. اگر پرسش‌های ابزار معرف ویژگی‌ها و مهارت‌های ویژه‌ای باشد که محقق قصد اندازه‌گیری آن‌ها را داشته باشد، آزمون دارای اعتبار محتوا است. در این روش ابتدا پرسشنامه به چند نفر متخصص و برخی از اعضای نمونه داده شده تا بتوانند در خصوص ارتباط سال‌ها با موضوع و اهداف پژوهش، ارتباط آن‌ها با فرضیه‌های پژوهش، وجود ابهام در طراحی سال‌ها، احتمال وجود برداشت‌های چندگانه و هر گونه پیشنهاد دیگر نظر خود را بیان کنند. سپس نقطه نظرات آن‌ها در پرسشنامه اعمال شده، روایی لازم به دست آمد.

پایایی با این امر سروکار دارد که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد. به عبارت دیگر، «همبستگی میان یک مجموعه از نمرات و مجموعه دیگری از نمرات در یک آزمون معادل که به صورت مستقل بر یک گروه آزمودنی به دست آمده است» چقدر است.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش و نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف

پرسش	تعداد	میانگین	واریانس	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	مینیمم	ماکزیمم	نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف		
									آماره	سطح معناداری	نتیجه آزمون
۱	۱۹۸	۴/۳۵۴	۰/۷۴۷	۰/۱۶۵	-۱/۵۱۵	۲/۵۰۳	۱	۵	۰/۳۱۸	۰/۰۰۰	غیرنرمال
۲	۱۹۸	۴/۴۹۰	۰/۴۴۴	۰/۶۶۶	-۱/۰۵۴	۰/۳۷۴	۲	۵	۰/۲۵۹	۰/۰۰۰	غیرنرمال
۳	۱۹۸	۴/۲۵۳	۰/۸۸	۰/۹۳۸	-۱/۱۹۶	۰/۱۸۵۵	۱	۵	۰/۳۰۲	۰/۰۰۰	غیرنرمال
۴	۱۹۸	۴/۱۰۶	۰/۷۶۵	۰/۸۷۵	-۱/۰۳۶	۱/۱۰۱	۱	۵	۰/۲۷۰	۰/۰۰۰	غیرنرمال
۵	۱۹۷	۴/۰۰۵	۱/۰۰۵	۱/۰۰۳	-۰/۸۰۸	-۰/۰۰۴	۱	۵	۰/۲۲۵	۰/۰۰۰	غیرنرمال
۶	۱۹۸	۴/۵۳۰	۰/۴۳۳	۰/۶۵۸	-۱/۰۸۴	۰/۰۰۱	۳	۵	۰/۲۸۴	۰/۰۰۰	غیرنرمال
۷	۱۹۸	۴/۴۹۰	۰/۵۵۶	۰/۷۴۵	-۱/۶۷۳	۳/۶۷۸	۱	۵	۰/۳۶۴	۰/۰۰۰	غیرنرمال
۸	۱۹۸	۴/۳۸۹	۰/۶۲۵	۰/۷۹۰	-۱/۱۸۶	۰/۷۹۶	۲	۵	۰/۳۳۱	۰/۰۰۰	غیرنرمال

نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف			ماکزیمم	مینیمم	کشیدگی	چولگی	انحراف معیار	وارانس	میانگین	تعداد	پرسش
نتیجه آزمون	سطح معناداری	آماره									
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۰۷	۵	۱	-۰/۵۴۳	-۰/۶۵۳	۱/۲۲۵	۱/۵	۳/۷۰۲	۱۹۸	۹
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۴۲	۵	۱	۱/۱۹۹	-۱/۲۱۷	۱/۰۲۳	۱/۰۴۸	۴/۰۹۱	۱۹۸	۱۰
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۶۰	۵	۱	-۰/۱۴۲	-۰/۹۳۴	-۰/۹۳۹	-۰/۸۸۱	۴/۱۴۷	۱۹۷	۱۱
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۸۰	۵	۱	۱/۳۹۴	-۱/۲۲۷	-۰/۸۷۶	-۰/۷۶۸	۴/۲۶۰	۱۹۶	۱۲
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۵۴	۵	۱	۱/۱۳۸	-۱/۱۴۳	-۰/۹۲۳	-۰/۸۵۲	۴/۱۷۴	۱۹۶	۱۳
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۴۳	۵	۱	-۰/۳۳۲	-۰/۶۲۶	-۰/۹۹۲	-۰/۹۸۴	۳/۸۷۴	۱۹۸	۱۴
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۳۶	۵	۱	-۰/۱۱۲	-۰/۸۸۴	۱/۰۹۰	۱/۱۸۷	۳/۹۱۳	۱۹۷	۱۵
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۳۰	۵	۱	-۰/۲۹	-۰/۸۰۹	۱/۰۹۱	۱/۱۹۱	۳/۹۵۵	۱۹۸	۱۶
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۴۷	۵	۱	-۰/۴۱۴	-۱/۰۲۳	-۰/۹۶۹	-۰/۹۴	۴/۱۲۱	۱۹۸	۱۷
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۸۹	۵	۲	-۰/۹۰۷	-۱/۱۲۳	-۰/۷۹۶	-۰/۶۳۴	۴/۳۱۸	۱۹۸	۱۸
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۶۳	۵	۱	۱/۱۰۳	-۱/۰۸۷	-۰/۸۲۷	-۰/۶۸۵	۴/۲۴۸	۱۹۸	۱۹
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۳۵	۵	۱	-۰/۳۱۲	-۰/۹۵۵	۱/۰۴۰	۱/۰۸۱	۴/۰۲۵	۱۹۸	۲۰
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۳۰۶	۵	۱	۱/۷۵۲	-۱/۴۴۲	-۰/۹۰۸	-۰/۸۲۵	۴/۳۱۳	۱۹۸	۲۱
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۷۲	۵	۱	۱/۶۶۷	۱/۴۹۶	۱/۱۰۴	۱/۲۱۸	۴/۱۴۱	۱۹۸	۲۲
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۱۷	۵	۱	-۰/۶۲۱	-۰/۷۰۳	۱/۲۳۰	۱/۵۱۳	۳/۷۸۶	۱۹۶	۲۳
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۲۱	۵	۱	-۰/۴۳۷	-۰/۷۴۳	۱/۱۲۴	۱/۲۶۳	۳/۸۹۴	۱۹۸	۲۴
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۷۹	۵	۱	-۰/۲۲۲	-۰/۹۶۴	۱/۱۳۴	۱/۲۸۷	۴/۰۵۱	۱۹۸	۲۵
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۶۲	۵	۱	۲/۵۷۸	-۱/۶۵۲	-۰/۸۵۷	-۰/۷۳۴	۴/۴۳۴	۱۹۸	۲۶
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۰۹	۵	۱	-۰/۶۱۵	-۰/۶۵۷	۱/۲۱۵	۱/۴۷۶	۳/۷۶۰	۱۹۶	۲۷
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۹۵	۵	۱	-۰/۹۱۸	-۱/۲۵۱	-۰/۹۹۱	-۰/۹۸۲	۴/۲۱۹	۱۹۶	۲۸
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۷۲	۵	۱	-۰/۹۰۷	-۰/۹۸۴	۱/۰۹۰	۱/۱۸۷	۴/۰۷۶	۱۹۸	۲۹
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۹۱	۵	۱	۲/۴۱۵	-۱/۴۹	-۰/۸۵۱	-۰/۷۲۴	۴/۳۲۷	۱۹۶	۳۰
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۳۱	۵	۱	-۰/۸۸۶	-۰/۵۴	۱/۳۳۲	۱/۷۷۴	۳/۴۸۵	۱۹۸	۳۱
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۲۳	۵	۱	-۰/۹۸۹	-۰/۵۲۳	۱/۲۶۸	۱/۶۰۷	۳/۶۵۷	۱۹۸	۳۲
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۵۵	۵	۱	-۰/۷۰۶	-۱/۱۹۳	۱/۱۰۶	۱/۲۲۲	۴/۰۵۶	۱۹۶	۳۳
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۳۰۹	۵	۱	-۰/۸۸۶	-۱/۲۴۸	۱/۰۹۲	۱/۱۹۲	۴/۱۶۲	۱۹۸	۳۴
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۳۱۷	۵	۱	۱/۵۵۵	-۱/۴۴۹	۱/۰۱۳	۱/۰۲۷	۴/۲۶۵	۱۹۶	۳۵
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۸۹	۵	۱	۱/۱۳۱	-۱/۲۹۹	۱/۰۴۱	۱/۰۸۴	۴/۱۸۲	۱۹۸	۳۶
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۷۲	۵	۲	-۰/۷۲۵	-۱/۰۷۸	-۰/۸۲۷	-۰/۶۸۴	۴/۲۶۸	۱۹۸	۳۷
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۱۹	۵	۱	-۰/۲۰۲	-۰/۷۷۳	۱/۱۱۶	۱/۲۴۶	۳/۸۸۹	۱۹۸	۳۸
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۱۷۰	۵	۱	-۱/۱۶۲	-۰/۱۱۷	۱/۲۸۴	۱/۶۴۸	۳/۲۸۸	۱۹۸	۳۹
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۱۸۴	۵	۱	-۱/۲۸۶	-۰/۰۳۶	۱/۳۰۵	۱/۷۰۲	۳/۲۷۳	۱۹۸	۴۰
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۳۳۷	۵	۲	-۰/۸۵۴	-۱/۳۰۶	-۰/۸۸۳	-۰/۷۷۹	۴/۳۵۹	۱۹۸	۴۱
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۳۱۹	۵	۱	-۰/۱۳۳	-۰/۹۶۳	۱/۱۲۲	۱/۲۵۹	۴/۱۰۱	۱۹۸	۴۲
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۲۹۴	۵	۱	-۰/۳۲۶	-۱/۱۱	۱/۰۹۰	۱/۱۸۷	۴/۱۲۶	۱۹۸	۴۳
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۳۶۸	۵	۱	۱/۸۶۴	-۱/۵۶۸	-۰/۹۱۷	-۰/۸۴۱	۴/۴۰۴	۱۹۸	۴۴
غیرنرمال	۰/۰۰۰	۰/۳۷۲	۵	۲	۱/۳۰۶	-۱/۴۶	-۰/۸۴۰	-۰/۷۰۵	۴/۴۴۴	۱۹۸	۴۵

آزمون علامت

گویه	آماره Z	سطح معناداری	نتیجه
۱۹	-۱۱.۲۰۱	۰.۰۰۰	معنادار
۲۰	-۹.۳۱۵	۰.۰۰۰	معنادار
۲۱	-۱۰.۸۷۶	۰.۰۰۰	معنادار
۲۲	-۹.۵۰۷	۰.۰۰۰	معنادار
۲۳	-۶.۴۶۲	۰.۰۰۰	معنادار
۲۴	-۷.۴۶۹	۰.۰۰۰	معنادار
۲۵	-۸.۱۳۸	۰.۰۰۰	معنادار
۲۶	-۱۱.۴۲	۰.۰۰۰	معنادار
۲۷	-۶.۵۰۸	۰.۰۰۰	معنادار
۲۸	-۱۰.۰۲۵	۰.۰۰۰	معنادار
۲۹	-۸.۳۵۴	۰.۰۰۰	معنادار
۳۰	-۱۱.۱۹۱	۰.۰۰۰	معنادار
۳۱	-۴.۶۸۳	۰.۰۰۰	معنادار
۳۲	-۵.۰۷۹	۰.۰۰۰	معنادار
۳۳	-۸.۹۹۶	۰.۰۰۰	معنادار
۳۴	-۹.۸۶۸	۰.۰۰۰	معنادار
۳۵	-۱۰.۱۳۹	۰.۰۰۰	معنادار
۳۶	-۹.۷۱۶	۰.۰۰۰	معنادار
۳۷	-۱۱.۰۱۴	۰.۰۰۰	معنادار
۳۸	-۷.۸۰۴	۰.۰۰۰	معنادار
۳۹	-۱.۷۲۱	۰.۰۸۵	غیرمعنادار
۴۰	-۰.۹۵۷	۰.۳۳۸	غیرمعنادار
۴۱	-۱۰.۶۹۴	۰.۰۰۰	معنادار
۴۲	-۸.۴۳۴	۰.۰۰۰	معنادار
۴۳	-۸.۹۰۸	۰.۰۰۰	معنادار
۴۴	-۱۱.۰۸۴	۰.۰۰۰	معنادار
۴۵	-۱۱.۱۷۳	۰.۰۰۰	معنادار

آزمون فریدمن

آزمون فریدمن معادل ناپارامتری آزمون F وابسته در تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری است. بر مبنای نتایج جدول (۳) مشاهده می‌شود که متغیرهای ۱. رفتارهای سلیقه‌ای و گزینشی مدیران با حسابرسی ۲. نداشتن استقلال و جایگاه مطلوب سازمانی ۳. حاکمیت ضعیف قانون و عدم شفافیت در سطح جامعه ۴. چالش‌های فرهنگ سازمانی و عدم حمایت مدیریت ارشد ۵. چالش‌های مرتبط با عدم آموزش مستمر و عدم حفظ صلاحیت حرفه‌ای، به ترتیب از اولویت بیشتری به عنوان آسیب حسابرسی داخلی در ایران برخوردارند. همچنین، مشخص می‌شود که ۱. هزینه‌های سیاسی و جبهه‌گیری‌های سیاسی در سطح کلان کشور و ۲. نوسانات اقتصادی از اهمیت کمتری از دیدگاه پاسخ‌دهندگان برخوردار بوده‌اند.

ارزیابی شدت موافقت پاسخ‌دهندگان با استفاده از آزمون علامت تک نمونه‌ای انجام شد. از آن جا که امتیازهای در نظر گرفته شده برای سنجش میزان موافقت در طیف ۱ الی ۵ قرار دارد برای کسب اطمینان از شدت موافقت، امتیاز ۳ به بالا (میانگین طیف) به عنوان معیار ارزیابی انتخاب شد. در این آزمون اگر مقدار Z محاسبه شده بیشتر از مقدار ۱,۹۶ باشد، میزان موافقت شدید بوده و با امتیاز ۳ به عنوان نقطه بی‌تفاوتی، تفاوت معناداری دارد. چنانچه Z محاسبه شده از عدد یادشده کوچکتر باشد میزان موافقت شدید نبوده و با امتیاز ۳ تفاوت معناداری نداشته است. یافته‌های مستند شده در جدول ۲ در رابطه با آزمون علامت نشان‌دهنده آن است که میزان آماره Z به غیر از گویه ۳۹ و ۴۰ (نوسانات اقتصادی و هزینه‌های سیاسی و جبهه‌گیری‌های سیاسی در سطح کلان کشور) برای سایر گویه‌ها بیش از مقدار ۱,۹۶ است که بر موافقت شدید پاسخ‌دهندگان با این عوامل مطرح‌شده دلالت دارد. به عبارتی تحلیل گویه‌های پژوهش نیز بیانگر آن است که به غیر از نوسانات اقتصادی و هزینه‌های سیاسی و جبهه‌گیری‌های سیاسی در سطح کلان کشور، سایر متغیرهای پژوهش به عنوان آسیب‌های حسابرسی داخلی معنادار هستند.

جدول ۲. نتایج آزمون علامت

گویه	آماره Z	سطح معناداری	نتیجه
۱	-۱۱.۲۴۵	۰.۰۰۰	معنادار
۲	-۱۲.۳۷۲	۰.۰۰۰	معنادار
۳	-۱۰.۴۱۶	۰.۰۰۰	معنادار
۴	-۱۰.۶۲۶	۰.۰۰۰	معنادار
۵	-۹.۱۶	۰.۰۰۰	معنادار
۶	-۱۲.۵۳	۰.۰۰۰	معنادار
۷	-۱۲.۱۳۱	۰.۰۰۰	معنادار
۸	-۱۱.۵۶۶	۰.۰۰۰	معنادار
۹	-۶.۸۲۵	۰.۰۰۰	معنادار
۱۰	-۹.۷۳۲	۰.۰۰۰	معنادار
۱۱	-۹.۶۸۳	۰.۰۰۰	معنادار
۱۲	-۱۰.۷۸۸	۰.۰۰۰	معنادار
۱۳	-۱۰.۳۲۲	۰.۰۰۰	معنادار
۱۴	-۸.۳۱۸	۰.۰۰۰	معنادار
۱۵	-۸.۱۴۳	۰.۰۰۰	معنادار
۱۶	-۸.۲۵	۰.۰۰۰	معنادار
۱۷	-۱۰.۰۲۵	۰.۰۰۰	معنادار
۱۸	-۱۱.۳۳۳	۰.۰۰۰	معنادار

جدول ۳. نتایج آزمون فریدمن

رتبه	گویه	شرح گویه	میانگین رتبه
۱	۲۶	رفتارهای سلیقه‌ای و گزینشی مدیران با حسابرسان	۲۹/۳۸۰
۲	۶	نداشتن استقلال و جایگاه مطلوب سازمانی	۲۹/۰۱۰
۳	۴۵	حاکمیت ضعیف قانون و عدم شفافیت در سطح جامعه	۲۸/۵۵۰
۴	۷	چالش‌های فرهنگ سازمانی و عدم حمایت مدیریت ارشد	۲۸/۵۲۰
۵	۲	چالش‌های مرتبط با عدم آموزش مستمر و عدم حفظ صلاحیت حرفه‌ای	۲۸/۴۸۰
۶	۴۴	سطح پایین مبارزه با فساد و پول‌شویی در جامعه	۲۸/۳۷۰
۷	۴۱	فرهنگ ضعیف پاسخگویی و پاسخ‌خواهی در سطح کلان کشور	۲۶/۹۳۰
۸	۱	کمبود نیروهای متخصص و کارآمد	۲۶/۷۸۰
۹	۳۵	ارائه ناکافی دروس تخصصی حسابرسی داخلی در دانشگاه‌های سطح یک کشور	۲۶/۶۷۰
۱۰	۸	عدم تناسب مسئولیت‌های حرفه‌ای با اختیارات سازمانی	۲۶/۶۵۰
۱۱	۲۱	فقدان زیرساخت‌های فناوری در اجرای حسابرسی داخلی	۲۶/۵۹۰
۱۲	۳۰	عدم تبیین شفاف جایگاه و مسئولیت حسابرسان داخلی در راستای وظایف حاکمیت شرکتی	۲۶/۵۳۰
۱۳	۱۸	عدم ارزیابی پیمایشی و بازخورد از هیئت‌مدیره و کمیته حسابرسی	۲۵/۹۷۰
۱۴	۳	چالش‌های مرتبط با عدم شناخت انواع خدمات مشاوره‌ای حسابرسی داخلی و مفاد منشور حسابرسی داخلی	۲۵/۷۲۰
۱۵	۳۶	تضاد منافع بین حسابرسان داخلی و مدیران	۲۵/۶۵۰
۱۶	۲۸	نارسایی، تناقض و ضعف در بخشنامه‌های نهاد ناظر و قوانین و مقررات لازم‌الاجرا و استانداردهای ذی‌ربط	۲۵/۶۳۰
۱۷	۱۹	عدم اطمینان از ارزیابی مدیریت ریسک و کنترل‌های داخلی	۲۵/۴۸۰
۱۸	۳۷	نبود رهنمودهای عملی مناسب و باکیفیت جهت اجرای صحیح حسابرسی داخلی	۲۵/۲۸۰
۱۹	۳۴	ارتباط ضعیف حرفه، دانشگاه و صنعت	۲۵/۲۰۰
۲۰	۱۲	فقدان عوامل انگیزشی، بازدارندگی و نظارت بر عملکرد حسابرسان	۲۵/۰۲۰
۲۱	۲۲	عدم دسترسی نامحدود حسابرسان داخلی به اطلاعات	۲۴/۲۱۰
۲۲	۴۳	نویا بودن حسابرسی داخلی در کشورهای درحال توسعه	۲۴/۳۱۰
۲۳	۴۲	تعامل ضعیف با جامعه بین‌الملل	۲۳/۹۶۰
۲۴	۱۳	نبود معیارهای کمی در راستای نظارت و ارزیابی داخلی	۲۳/۹۲۰
۲۵	۱۷	فقدان پذیرش و اجرای توصیه‌های حسابرسی داخلی	۲۳/۸۴۰
۲۶	۳۳	عدم مشارکت قوی صاحب‌نظران در تدوین و اجرای دستورالعمل‌های حسابرسی داخلی	۲۳/۶۹۰
۲۷	۲۹	نبود تضمین درباره انطباق عملیات حسابرسی داخلی با استانداردهای آن	۲۳/۴۵۰
۲۸	۱۰	عدم همکاری حسابرسی داخلی در ارزش‌آفرینی و بهبود فعالیت‌ها	۲۳/۳۹۰
۲۹	۱۱	همسو انگاری حسابرسی داخلی با سایر انواع حسابرسی و ایجاد تفکر اشتباه موازی‌کاری	۲۳/۳۲۰
۳۰	۲۰	عدم اتکای حسابرس مستقل بر کار واحد حسابرسی داخلی	۲۳/۱۰۰
۳۱	۲۵	عدم همسویی، یکپارچگی و هم‌افزایی حسابرسان داخلی با اهداف سازمان	۲۲/۹۴۰
۳۲	۴	عدم توانایی حسابرسان در اولویت‌بندی و تعیین ارجحیت انتظارات ذینفعان	۲۲/۸۳۰
۳۳	۵	عدم توانایی حسابرسان در حل تعارض یا تراحم برخی از انتظارات	۲۲/۰۰۰
۳۴	۳۸	میزان پایین توسعه‌یافتگی کشور	۲۱/۶۳۰
۳۵	۱۶	عدم تعیین حدود برخی از مسئولیت‌های حسابرسان داخلی	۲۱/۴۹۰
۳۶	۲۴	سوگیری‌های متأثر از شخصیت ذاتی حسابرسان داخلی	۲۱/۰۵۰
۳۷	۱۵	مشکل ارزیابی درصد تحقق و تکمیل طرح‌های حسابرسی داخلی	۲۰/۶۹۰
۳۸	۲۷	تفکر هزینه‌تراشی حسابرسی داخلی برای سازمان	۲۰/۳۱۰
۳۹	۹	وظایف ناسازگار در مسئولیت‌های حسابرسی داخلی با دو کمیته ریسک و کمیته حسابرسی	۱۹/۷۲۰
۴۰	۱۴	تنوع دیدگاه‌ها در خصوص قابلیت اعتماد به گزارش‌های حسابرسی داخلی	۱۹/۶۳۰
۴۱	۳۲	ترس از ایجاد نوآوری و سرعت پایین تکامل و تجربه‌اندوزی	۱۹/۳۲۰
۴۲	۲۳	تنوع دیدگاه‌های حسابرسان داخلی در بخش قضاوت حرفه‌ای	۱۹/۲۸۰
۴۳	۳۱	اندازه و مأموریت سازمان	۱۶/۷۱۰
۴۴	۴۰	هزینه‌های سیاسی و جبهه‌گیری‌های سیاسی در سطح کلان کشور	۱۵/۳۰۰
۴۵	۳۹	نوسانات اقتصادی	۱۵/۲۵۰
		کای اسکوتر سطح معناداری	۹۲۰/۰۰۲ ۰/۰۰۰

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

برای ارتقاء کیفیت محصولات آن و ایجاد ارزش افزوده بیشتر به ذینفعان این خدمات ارائه کند. از این دیدگاه به نظر می‌رسد نخست نسبت به حسابرسی مستقل، تحقیقات کمتری در بخش مأموریت‌های حسابرسی داخلی صورت پذیرفته است. دوم در

بررسی نارسایی‌ها و الزامات خدمات ارزش آفرین و قابل انتظار از حسابرسی داخلی می‌تواند ضمن رمزگشایی از نقش‌ها و آثار خدمات این بخش مهم سازمانی، راهکارهای مؤثری را

به ترتیب از اولویت بیشتری به عنوان آسیب حسابرسی داخلی در ایران برخوردارند. همچنین، مشخص شد که ۱. هزینه‌های سیاسی و جبهه‌گیری‌های سیاسی در سطح کلان کشور و ۲. نوسانات اقتصادی از اهمیت کمتری از دیدگاه پاسخ‌دهندگان برخوردار بوده‌اند.

با توجه به اهداف و مسئولیت‌های واحد حسابرسی داخلی، مدیران باید در انتخاب حسابرسان داخلی بر اساس شایستگی تصمیم بگیرند. ممکن است حسابرسان داخلی با انبوهی از مأموریت‌های ارجاعی از سوی هیأت مدیره، مدیرعامل و کمیته حسابرسی روبرو شوند و در عمل فرصتی را برای پرداختن به مسئولیت‌های مهم مشاوره‌ای و اطمینان بخشی و به ویژه مأموریت‌های مهم ناظر بر مسئولیت‌های اجتماعی خود را نداشته باشند. بنابراین رفتارهای سلیقه‌ای با حسابرسان داخلی و تضعیف استقلال و جایگاه مطلوب سازمانی حسابرسان می‌تواند ضربه مهلکی به بیکره نحیف حسابرسی داخلی در هر سازمانی وارد کند. داشتن درک عمیق از بی‌طرفی، ساختار گزارشگری، استقلال کاری، مدیریت ریسک، تامین نیرو، اولویت بندی حسابرسی داخلی و اینکه چگونه فعالیت حسابرسی داخلی ارزش افزوده می‌آفریند، به تامین مقصود کمک می‌کند. همانطور که ماهیدین (۲۰۱۲) در پژوهشی بیان نمودند که کمیته حسابرسی باید به حسابرسی داخلی در راستای حفظ استقلال و صلاحیت حسابرسان داخلی کمک کند. مدیران حسابرسی داخلی اعتقاد دارند، در مواقعی که کمیته‌های حسابرسی اختیار عزل مدیران حسابرسی داخلی را دارند، استقلال و موفقیت بیشتری را در اجرای توصیه‌های خواهند داشت (راغاناندان و مک هوگ، ۱۹۹۴). این موضوع نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که از حسابرسی داخلی حمایت می‌کنند، کمیته‌های حسابرسی خود را ملزم به تصمیم‌گیری درباره عزل مدیران حسابرسی داخلی می‌کنند (اسچنیدر، ۲۰۰۹). پس چنین به نظر می‌آید که در شرکت‌هایی که بدنبال قدرت بخشیدن به استقلال حسابرسی داخلی هستند، در بسیاری از موارد، ایفای یک نقش مهم‌تر در تنظیم حقوق و دستمزد مدیر حسابرسی داخلی، یک مکانیسم بالقوه خواهد بود (اسچنیدر، ۲۰۰۹).

نتایج بیانگر آن بود که حاکم بودن قانون در جامعه و شفافیت و پاسخ‌خواهی در سطح جامعه می‌تواند مسیر رشد و شکوفایی حسابرسی داخلی به عنوان بخش مهمی از حاکمیت شرکتی را فراهم کند. حاکمیت شرکتی روابط، ساختارها، نظام‌ها، روش‌ها، مسئولیت‌ها و قوانین و مقررات در جهت شفاف سازی، اطمینان بخشی، پاسخگویی و رسیدن به اهداف را مورد استفاده قرار می‌دهد. شفافیت، پاسخگویی و افشای کافی سه عنصر اصلی در بحث نظریه‌های

همان تحقیقات کم نیز تمرکز اصلی بر اهمیت یا ظرفیت‌های حسابرسی داخلی بوده است و چالش‌های پیاده‌سازی و راهکارهای ارتقاء کیفیت این خدمات بسیار کم رنگ دیده شده است. با وجود تأکیدی که در تعاریف بین المللی و داخلی در بخش مسئولیت‌های حسابرسان داخلی به سه محور اصلی یعنی ارزیابی مدیریت ریسک، کنترل‌های داخلی و فرآیندهای حاکمیت شرکتی شده است، تاکنون استانداردهای منسجم و الگوهای کاربردی مشخصی که بتواند پاسخگوی انتظارات از کیفیت خدمات این واحد محسوب شود، طراحی نشده است. در این پژوهش سعی شد ضمن تشریح چالش‌ها و موانع موجود در کارکرد اثربخش حسابرسی داخلی در ایران، مؤلفه‌های اصلی مربوط به هر یک از آسیب‌ها شناسایی و راهکارهای مؤثر در راستای ارتقای کیفیت حسابرسی داخلی و افزایش اثربخشی فعالیت‌های آن مبتنی بر استاندارد کوزو و انتظارات حاکمیت شرکتی ارائه شد. بنابراین، هدف اصلی این پژوهش، احصای چالش‌ها و بررسی فاصله انتظارات، نارسایی‌ها و الزامات خدمات ارزش آفرین و قابل انتظار حسابرسان داخلی است. بنابراین مسئله اصلی پژوهش حاضر این بود که الگوی آسیب‌شناسی ارتقای حسابرسی داخلی در ایران چیست و اولویت‌بندی معیارهای آسیب‌شناسی حسابرسی داخلی در ایران چگونه است؟ بر این اساس پژوهش حاضر شکل گرفت که در ادامه نیز نتایج حاصل از پژوهش ارائه می‌شود.

در پژوهش حاضر با توجه به محوریت سه مسئولیت اصلی حسابرسان داخلی یعنی ارزیابی مدیریت ریسک، کنترل‌های داخلی و فرآیندهای حاکمیت شرکتی، نارسایی‌ها و آسیب‌های موجود در اجرا و پیاده‌سازی هر کدام از وظایف و مسئولیت‌های حسابرسی داخلی در قالب آسیب‌شناسی هر یک از مسئولیت‌های ریسک، کنترل داخلی و حاکمیت شرکتی به طور مجزا و همچنین، آسیب‌شناسی انجام وظایف سه گانه بالا در تعامل و ترکیب با یکدیگر مورد بررسی قرار گرفت. در همین راستا، نتایج حاصل از رویکرد داده بنیاد نشان داد که الگوی پژوهش مبنی بر آسیب‌شناسی حسابرسی داخلی را می‌توان در ۶ مقوله محوری، شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، راهبردها، شرایط مداخله‌ای و پیامدها طبقه‌بندی کرد.

نتایج حاصل از بخش کمی پژوهش نیز بیانگر آن بود که ۱. رفتارهای سلیقه‌ای و گزینشی مدیران با حسابرسان ۲. نداشتن استقلال و جایگاه مطلوب سازمانی ۳. حاکمیت ضعیف قانون و عدم شفافیت در سطح جامعه ۴. چالش‌های فرهنگ سازمانی و عدم حمایت مدیریت ارشد ۵. چالش‌های مرتبط با عدم آموزش مستمر و عدم حفظ صلاحیت حرفه‌ای،

سیستم‌ها و همچنین دانش خاص عملیات اصلی شرکت) برخوردار باشد.

بر اساس نتایج فوق مشخص شد که آسیب‌های شناسایی شده با بیانیه مفهومی منتشر شده از سوی انجمن بین‌المللی حساب‌رسان داخلی در قالب چارچوب بین‌المللی اقدامات حرفه‌ای IPPF همسو است. با وجود توانمندی‌های فعلی و فرصت‌های بی‌بدیل ایجاد شده برای تثبیت، توسعه و تعالی حساب‌رسانی داخلی، آسیب‌های متعددی نیز این واحد را برای انجام وظایف خود تهدید می‌کنند. بر این اساس، استانداردهای جدید کنترل کیفیت اجرای عملیات حساب‌رسانی تأکید دارند که برنامه‌ریزی حساب‌رسانی داخلی باید برطرف کننده نیازهای اساسی همچون پوشش همه جنبه‌های با اهمیت، نظارت مستمر در راستای اثربخشی عملیات حساب‌رسانی داخلی، ارائه تضمین درباره انطباق عملیات حساب‌رسانی داخلی با استانداردهای حساب‌رسانی داخلی و اصول اخلاقی، همکاری عملیات حساب‌رسانی داخلی در ارزش آفرینی و بهبود فعالیت‌های سازمان و ارائه معیارهای کمی در راستای نظارت و ارزیابی داخلی مستمر و مقطعی باشد. همچنین، نتایج حاصل از اولویت‌بندی آسیب‌های شناسایی شده نیز با شش شیوه برتر ارزیابی کیفیت حساب‌رسانی داخلی توصیه شده توسط پژوهش‌های بنیاد انجمن حساب‌رسان داخلی (IIARF) و گزارش پژوهش CBOK در سال ۲۰۱۵ نیز همخوانی دارد. همچنین، نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های سامارا و راشیا (۲۰۲۱)، تزوچنج و همکاران (۲۰۱۹)، داورتی و همکاران (۲۰۱۴)، زوریگات و الم‌شیکه (۲۰۱۴)، پراویت و همکارانش (۲۰۰۹) و مالاکیا و آنگولا (۲۰۲۱)، همسو است. مشخص شد رفتارهای سلیقه‌ای و گزینشی مدیران با حساب‌رسان داخلی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود هیئت مدیره باید اختیار لازم برای انجام مسئولیت‌های نظارتی را در عمل به کمیته حساب‌رسانی واگذار کند. این اختیارات می‌تواند شامل انتخاب حساب‌رسان مستقل و داخلی، انتخاب مشاوران حقوقی و انجام بررسی‌های لازم بر اساس مسئولیت‌های نظارتی باشد.

مشخص شد که نداشتن استقلال و جایگاه مطلوب سازمانی به عنوان دومین آسیب برتر شناسایی شده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود هر سازمانی در راستای اهداف خود، یک اختیار نامه برای حساب‌رسان داخلی تهیه کنند که وظایف، اختیارات و مسئولیت‌های مورد نیاز درون ساختار را که از استقلال و بی‌طرفی آن‌ها حمایت می‌کند، فراهم نماید. این از طریق یک منشور مکتوب قابل دست‌یابی است که همراستای نیازهای کمیته حساب‌رسانی است. منشور باید هماهنگ با بهترین رویه‌های جاری و تصویب شده کمیته حساب‌رسانی با هیئت امانا

زیربنایی حاکمیت شرکتی شامل تئوری نمایندگی، تئوری هزینه معاملات و تئوری ذینفعان هستند که می‌توانند تأثیر حاکم بودن قانون و شفافیت را بر اجرای صحیح حساب‌رسانی داخلی توضیح دهند.

در ادامه یافته‌های نشان داد که می‌توان چالش‌های فرهنگ سازمانی و عدم حمایت مدیریت ارشد نیز به عنوان یکی از مهمترین آسیب‌های حساب‌رسانی داخلی بر شمرد. درک و بهبود مستمر در رعایت اصول اخلاقی، اثربخشی و کارایی در سازمان از طریق مجرای حساب‌رسانی داخلی نیازمند حمایت مدیریت ارشد است. آل‌زبان و ساوان (۲۰۱۳) بیان می‌کنند که با حمایت مدیریت ارشد، حساب‌رسان داخلی می‌تواند منابع کافی برای اجرای وظایف و مسئولیت‌هایشان بدست آورند و واحد حساب‌رسانی داخلی می‌تواند کارکنان واجد شرایط را استخدام و بهبود و آموزش مداوم را تأمین کند. مدیریت ارشد با در اختیار قرار دادن منابع کافی به واحد حساب‌رسانی داخلی برای اجرای وظایف و مسئولیت‌هایشان حمایتش از حساب‌رسانی داخلی را نشان می‌دهد. مطالعات اخیر حمایت مدیریت ارشد را به‌عنوان نقطه عطفی برای موفقیت عملکرد حساب‌رسانی داخلی می‌داند. مایه‌رت و یاسما (۲۰۰۷) دریافتند که عدم حمایت مدیریت از حساب‌رسانی داخلی منجر به سوء واکنش نسبت به عملکرد حساب‌رسان داخلی می‌شود و به دلیل این که برای مدیریت فاقد ارزش و غیرضروری تلقی می‌شود، به طور منفی بر عملکرد حساب‌رسانی داخلی اثر می‌گذارد. برای این که حساب‌رسانی داخلی اثربخش باشد، حساب‌رسان داخلی به پذیرش مدیریت و قدردانی از همکاری و ارزش افزوده‌ای که آن‌ها برای سازمان دارند، نیازمندند. در نتیجه، حساب‌رسان داخلی به منظور انجام دقیق وظایف خود نیاز به تعامل همه جانبه و حمایت مدیران واحدها دارند. از این رو، پشتیبانی مدیریت ارشد از حساب‌رسانی داخلی یک ضرورت است. مدیریت ارشد زمانی از حساب‌رسانی داخلی حمایت می‌کند که درک صحیحی از عملکرد حساب‌رسانی داخلی داشته باشد و این مهم جز با یادگیری از حساب‌رسانی تحقق نمی‌یابد.

چالش‌های مرتبط با عدم آموزش مستمر و عدم حفظ صلاحیت حرفه‌ای توانست رتبه پنجم اولویت آسیب‌شناسی حساب‌رسانی داخلی را کسب کند. ترویج یادگیری فعال از حساب‌رسانی داخلی می‌تواند یک رویکرد جامع‌تری از عملکرد حساب‌رسانی داخلی به نمایش بگذارد. نتایج پژوهش میان و کارملی (۲۰۱۶)، کاربل و کوزلوسکی (۲۰۰۲) و کوزلوسکی و همکاران (۱۹۹۹) نیز بیانگر این واقعیت است. تیم حساب‌رسانی داخلی در مجموع باید از دانش، تجربه و مهارت‌های متنوع (در حوزه‌های مختلفی مانند دانش مالی، فناوری اطلاعات،

اولویت پنجم بیانگر آن بود که چالش‌های مرتبط با عدم آموزش مستمر و عدم حفظ صلاحیت حرفه‌ای حسابرسان داخلی از اهمیت بالایی برخوردار است. بنابراین، برای اجرای مطلوب مفاد منشور فعالیت حسابرسی داخلی و تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی مناسب، واحد حسابرسی داخلی باید نیروی انسانی دارای دانش، تجربه و مهارت کافی و مدارک رسمی حرفه‌ای متناسب طبق الزامات سازمان بورس و اوراق بهادار را به کار بگمارد.

باشد و هرگونه محدودیت توسط مدیریت باید افشا شود و توسط کمیته حسابرسی تصویب شود. یافته‌های پژوهش نشان داد که چالش‌های فرهنگ سازمانی و عدم حمایت مدیریت ارشد نیز از اهمیت ویژه‌ای به عنوان آسیب حسابرسی داخلی برخوردار است. بر این اساس، به هیات مدیره و مدیران عامل پیشنهاد می‌شود میزان حمایت از فعالیت‌های حسابرسی و با تعامل با حسابرسان داخلی را افزایش دهند تا کارایی و اثربخشی حسابرسی داخلی بهبود یابد.

References

- Abbott, L.; Parker, S.; Peters G.F and Rama, D.V. (2007), "Corporate Governance, Audit Quality and Sarbanes-Oxley Act: Evidence from Internal Audit Outsourcing." *Accounting Review*, Vol.82, No. 4.
- Abbott, L. J; Parker, S, Peters, G. F. (2010). "The effect of audit committee activity and independence on corporate fraud." *Managerial Finance*, Volume 26, Issue 11, 55-67.
- Abdul Wahab, E. A; Gist, W. E; Gul, F. A; & Mat Zain, M. (2021). Internal Auditing Outsourcing, Nonaudit Services, and Audit Fees. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 40(2), 23-48.
- Adejumo, B. (2019). The Internal Audit Function as a Corporate Governance Mechanism in a Developing Economy: An Empirical Study of the Nigerian Financial Sector.
- Alzeban, A; & Sawan, N. (2013). The role of internal audit function in the public sector context in Saudi Arabia. *African Journal of Business Management*, 7(6), 443-454.
- Alzoubi, E. S. S. (2019). Audit committee, internal audit function, and earnings management: evidence from Jordan. *Meditari Accountancy Research*.
- American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). (2011).
- Asadzade, M. & Nikbakht, M. (2021). Conceptual model for determining the effective size of the internal audit department. *Accounting Knowledge & Management Auditing*. (In Persian)
- Audit Committee Consideration." Submitted to *Journal of Accountancy, Audit Committee Brief from the Business, Industry & Government Team*, August 2013, aicpa.org/BIG.
- Audit Committees." *Journal of Applied Business Research*, Volume 25, No 2, March/April 2009.
- Bailey, J. A. (2007b), "Best practices for internal auditor independence", *Internal Auditing (March/April)*, pp. 34-37.
- Barua, A; D. Rama, and V. D. Sharma. (2010). "Audit committee characteristics and investment in internal auditing". *Journal of Accounting and Public Policy* 29 (5): 503-513.
- Beasley, M. S; J. V. Carcello, D. R. Hermanson, and T. L. Neal.
- Botez, D. (2012). "Internal Audit and Management Entity". *Procedia Economics and Finance* 3 (2012) 1156 - 1160. Published by Elsevier. Available online at www.sciencedirect.com
- Breger, D; Edmonds, M; & Ortegren, M. (2020). Internal audit standard compliance, potentially competing duties, and external auditors' reliance decision. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 31(1), 112-124.
- Carcello, J. V; Hermanson, D. R; and Neal, T. L. (2002), "Disclosures in audit committee charters and reports", *Accounting Horizons*, Vol. 16 (December), pp. 291-403.
- CBOK (2015). "Regional Reflections: Perspective Europe". The Institute of Internal Auditors.
- CBOK (2015). "Regional Reflections: PERSPECTIVE Latin America". The Institute of Internal Auditors.
- Chen, Y; Lin, B; Lu, L; & Zhou, G. (2020). Can internal audit functions improve firm operational efficiency? Evidence from China. *Managerial Auditing Journal*.
- Christopher, J. (2019). The failure of internal audit: Monitoring gaps and a case for a new focus. *Journal of Management Inquiry*, 28(4), 472-483.
- Christopher, Joe; Sarens, Gerrit; Leung, Philomena. (2009). "A critical analysis of the independence of the internal audit function: evidence from Australia". *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 22, No. 2, 2009, 200-220.
- Davies, M. (2009). "Effective working relationships between audit committees and internal audit: the cornerstone of corporate governance in local authorities, a Welsh perspective." *Journal of Management and Governance*, 13(1-2):41-37.
- Demirović, L; Isaković-Kaplan, Š; & Proho, M. (2021). Internal audit risk assessment in the function of fraud detection. *Journal of Forensic Accounting Profession*, 1(1), 35-49.
- Gaines, V. W; & Kasztelnik, K. (2021). Personnel Factors of Corporate Internal Auditing on the Contemporary Microeconomics Environment in the United States. *Contemporary Economics*, 15(2), 138-153.
- Hoseini, A. & Madahi, A. & momenzadeh, M. (2016). Internal Audit Function at Iran and Tehran Universities of Medical Sciences. *Journal of Governmental Accounting*, 2(2): 55-68. (In Persian).
- Institute of internal auditors, (IIA). (2017). quality assessment manual for the internal audit activity 6th edition, Altamonte Springs, Florida, 2017
- Institute of Internal Auditors (IIA). (2015). "Internal Auditing Standards: Why They Matter." Issue 73, July-August 2015. www.globaliia.org/Tone-at-the-Top.

- International Professional Practices Framework. (2013). "The institute of internal auditors global." Edition. USA: Altamonte Springs, FL.
- Jahani, A. & Yazdani, S. (2021). Explain the Critical effective factors for the success of banks' internal audit with the combined audit approach (MRCB). *Accounting Knowledge & Management Auditing*, 10(40): 233-265. (In Persian).
- Kadkhodae Elyadarani, M. & Banimahd, B. (2021). The effect of gender of internal auditor in state-owned banks on the relationship between moods and whistleblowing. *Journal of Governmental Accounting*, 8(2):73-80. (In Persian)
- Kahyaoglu, S. B; & Caliyurt, K. (2018). Cyber security assurance process from the internal audit perspective. *Managerial Auditing Journal*.
- Kendi, D. (2021). Internal Auditing Function and Performance of State Departments in the Upper Eastern Region of Kenya (Doctoral dissertation, Meru University).
- Kotb, A; Elbardan, H; & Halabi, H. (2020). Mapping of internal audit research: a post-Enron structured literature review. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*.
- Kozlowski, S. W; Gully, S. M; Nason, E. R; & Smith, E. M. (1999). Developing adaptive teams: A theory of compilation and performance across levels and time. Pulakos (Eds.), the changing nature of work performance: Implications for staffing, personnel actions, and development, 240, 292.
- Lazarus, S; Lazarus, R; & Rajendran, A. (2021). The Roles, Challenges and Benefits of Internal Auditing in Organizations. *International Journal of Accounting & Finance Review*, 7(1), 103-122.
- Lenz, R; Sarens, G; & Jeppesen, K. K. (2018). In search of a measure of effectiveness for internal audit functions: an institutional perspective. *Edpacs*, 58(2), 1-36.
- Like, j, William, F, David, A. (2020). The association between internal audit operation potato services and firm of rating performance, *Journal of practice and theory*, 12 March 2020.
- Ma'Ayan, Y; & Carmeli, A. (2016). Internal audits as a source of ethical behavior, efficiency, and effectiveness in work units. *Journal of Business Ethics*, 137(2), 347-363.
- Malakia, L. N; & Angula, N. (2021). Critical Success Factors for Effective Internal Auditing: A Case of the Office of Auditor General. *International Journal*, 1(1), 15-18.
- Marais, M, quality assurance in internal auditing and analysis of the standards and guidelines implemented by the Institute of Internal Auditors (IIA), *Research Journal of the School of Accounting Sciences*, 12, 2004, pp.85-107
- Nawari, N; & Wardhani, D. K. (2022). How good is the internal audit function of Indonesian soes for bpk? *Berkala Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 7(1), 64-76.
- Newman, W; & Comfort, M. (2018). Investigating the value creation of internal audit and its impact on company performance. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 24(3), 1-21.
- Okodo, D; Momoh, M. A; & Yahaya, A. O. (2019). Assessing the Reliability of Internal Audit Functions: The Issues. *Journal of Contemporary Research in Business, Economics and Finance*, 1(1), 46-55.
- Protiviti Inc. (2004). Guide to internal audit: Frequently asked questions about the NYSE requirements and developing an effective internal audit function. Retrieved August 29, 2007, from www.protiviti.com.
- Putri, E. R; & Siswantoro, D. (2022). The Value-Added of Internal Audit Function in the Government of Indonesia. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 5(1), 600-612.
- Putri, N. P. A. W; Putra, I. N. W. A; Wirakusuma, M. G; & Suputra, I. D. G. D. (2022). The effect of independence, professionalism, and experience of internal auditors on fraud prevention with organizational culture as moderating variable. *Linguistics and Culture Review*, 6, 565-580.
- Raghanandan, K; Read, W; Rama, D. (2001). "Audit committee composition, gray directors and interaction with internal auditing." *Accounting Horizons* 15,105-118.
- Rajabi, A. & pourali, M. & Taghi Pourian, Y. & Fallah, R. (2020). Designing a Model for Key Success Factors in Internal Audit Systems in the Oil Industry. *Journal of Governmental Accounting*, 7(2): 59-78. (In Persian).
- Ratmono, D; & Darsono, D. (2022). Effectiveness of internal audit in local governments: The moderating role of internal and external auditors' relations. *Accounting*, 8(2), 177-186.
- Riadh, M, Najoua, E, Patricia, B, The digital transformation of internal audit and its

- impact on corporate governance, technological forecasting and social change
- Roussy, M; & Perron, A. (2018). New perspectives in internal audit research: A structured literature review. *Accounting perspectives*, 17(3), 345-385.
- Sadler, E; Marais, M. & Fourie, H. (2008). "Internal auditors' compliance with the IIA Standards: a worldwide perspective." *Meditari*, 16(2):123-831
- SAICA, vide South African Institute of Chartered Accountants.
- Saleh, Y. A. B. (2022). The Meaning and Classification of Financial and Administrative Deviations According to the Thought of CSR: An Initiative to Promote Contemporary Internal Auditing Idea. *Business Innovation and Entrepreneurship Journal*, 4(1), 27-42.
- Sarbanes, P; & Oxley, M. (2002). "Sarbanes-Oxley Act of 2002." Washington, DC.
- Sarens, G; De Beelde, I. & Everaert, P. (2009). "Internal audit: a comfort provider to the audit committee." *The British Accounting Review*, 41(2):90-106.
- Sawyer, L.B; Dittenhofer, M.A. & Scheiner, J.H. (2004). "The practice of modern internal auditing." 5th edition. Almonte Springs, Fla: The Institute of Internal Auditors.
- Schneider, Arnold. (2009). "Internal Audit Issues Facing Corporate
- Siyaya, M. C; Epizitone, A; Jali, L. F; & Olugbara, O. O. (2021). Determinants of Internal Auditing Effectiveness in a Public Higher Education Institution. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 25(2), 1-18.
- Soh, W. G; Antonacopoulou, E. P; Rigg, C; & Bento, R. F. (2021). Embedding a 'Reflexive Mindset: Lessons from Reconfiguring the Internal Auditing Function. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2021, No. 1, p. 11851). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management.
- Tarasova, T. (2020, May). Foreign experience in organizing and evaluating the internal control and audit system. In *International Scientific and Practical Conference* (pp. 37-44). Springer, Cham.
- Tavakolian, H. R; & NazemiArdakani, M. (2018). Pathology of the implementation of internal financial control in the municipalities of the province and providing optimal solutions. *Journal of Management and Accounting Studies*, 6(03), 32-39.
- Treadway Commission, (1987), Report of the National Commission on Fraudulent Financial Reporting, National Commission on Fraudulent Financial Reporting.
- Turetken, O; Jethefer, S; & Ozkan, B. (2020). Internal audit effectiveness: operationalization and influencing factors. *Managerial Auditing Journal*.
- Vershoor, C. C. (2008). "Audit Committee Essentials", Published by John Wiley & Sons, Inc, First Edition.
- Wilson, Earl R; Hay, Leon E. and Kattelus, Susan C. (1999).
- Zain, M. M; & Subramaniam, N. (2007). "Internal auditor perceptions on audit committee interactions: A qualitative study.
- Zain, M. M; Subramaniam, N; & Stewart, J. (2006). "Internal auditor's assessment of their contribution to financial statement audits: The relation with the audit committee and internal audit function characteristics." *International Journal of Auditing*, 10,1-18.
- Zureigat, Q. M. & Al-Moshaigeh, A. (2014). "Measuring the Performance of Internal Audit Function in Saudi Listed Companies: An Empirical Study." *International Business Research*; Vol. 7, No. 7; .4102 Published by Canadian Center of Science and Education. pp 72.28.



Identifying and Prioritizing Purposes and Information Needs of Users of Financial Reports of Regional Electricity Companies in Iran

Jafar Babajani^{*1}, Mohammad Javad Salimi², Mohammad Taghi Taghavifard³, Ehsan Mohebi⁴

1. Professor, Department of Accounting, Allame Tabatabaei University, Tehran, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Accounting, Allame Tabatabaei University, Tehran, Iran.
3. Professor, Department of Industrial Management, Allame Tabatabaei University, Tehran, Iran.
4. Ph.D. Student, Department of Accounting, Allame Tabatabaei University, Tehran, Iran.

Corresponding Author:

Jafar Babajani

Email: jafar.babajani@gmail.com

Received: 2023/04/10

Accepted: 2023/09/19

How to Cite:

Babajani, J; Salimi, M.J; Taghavifard, M.T; Mohebi, E. (2023). Identifying and Prioritizing Purposes and Information Needs of Users of Financial Reports of Regional Electricity Companies in Iran, *Governmental Accounting*, 10 (19), 93-110.

ABSTRACT

Subject and Purpose: Regional electricity companies are organizations that pursue both social goals and financial goals in order to fulfill the assigned missions, so fulfilling and evaluating the responsibility of accountability due to their dual goals is of fundamental importance. In this research, the weaknesses and inadequacies of the financial statements have been studied by examining the information needs of the users of the financial reports of these companies.

Research Method: The data has been collected after library study and exploratory search in the theoretical foundations and financial and auditing laws and regulations of these companies and using questionnaires and has been analyzed using appropriate statistical.

Research Findings: The evidence from the analysis of the views of the respondents shows that the information provided in the financial statements is not sufficient for the purpose of fulfilling and evaluating the responsibility of accountability, which is a priority, and there is a significant gap between the current situation and the desired situation. The findings indicate that in addition to financial information regarding the organization as a whole, users also need information regarding the financial status and financial and budget performance of each organization's goals.

Conclusion, Originality and its Contribution to the Knowledge: According to the findings of the research, the users use the financial statements of regional electricity companies with the aim of evaluating the responsibility of accountability, it is necessary to design and implement a suitable reporting model to improve accountability.

Keywords: Reporting Objectives, Regional Electricity Companies, Financial Reporting, Users Information Needs.

JEL Classification: M41, G18.



«مقاله پژوهشی»

شناسایی و اولویت‌بندی اهداف و نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای در ایران

جعفر باباجانی^{۱*}، محمدجواد سلیمی^۲، محمد تقی تقوی فرد^۳، احسان محبی^۴

چکیده

موضوع و هدف مقاله: شرکت‌های برق منطقه‌ای سازمان‌هایی هستند که هردوی اهداف اجتماعی و اهداف مالی را جهت انجام ماموریت‌های محول شده دنبال می‌کنند، بنابراین ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی به واسطه اهداف دوگانه‌ای که دارند، از اهمیتی اساسی برخوردار است. در پژوهش حاضر با بررسی نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی این شرکت‌ها، ضعف‌ها و نارسایی‌های صورت‌های مالی در این بخش مورد مطالعه قرار گرفته است.

روش پژوهش: داده‌های مورد نیاز پس از مطالعه کتابخانه‌ای و جستجوی اکتشافی در مبانی نظری و قوانین و مقررات مالی و محاسباتی حاکم بر روابط این اشخاص و با استفاده از پرسشنامه، جمع‌آوری و با بهره‌گیری از آزمون‌های مناسب آماری، تجزیه و تحلیل شده است.

یافته‌های پژوهش: شواهد حاصل از تجزیه و تحلیل دیدگاه‌های پرسش‌شوندگان نشان می‌دهد اطلاعات ارائه شده در صورت‌های مالی که در جهت هدف ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی که از اولویت برخوردار است، کافی نیست و بین وضعیت موجود و وضعیت مطلوب فاصله چشمگیری وجود دارد. یافته‌ها بیانگر آن است که استفاده‌کنندگان افزون بر اطلاعات مالی در رابطه با کلیت سازمان، به اطلاعاتی در خصوص وضعیت مالی، عملکرد مالی و بودجه هر یک اهداف سازمان که به موجب قوانین و مقررات مشخص شده نیز نیاز دارند. **نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش:** با توجه به یافته‌های پژوهش که استفاده‌کنندگان با هدف ارزیابی مسئولیت پاسخگویی صورت‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای را مورد استفاده قرار می‌دهند، طراحی و پیاده‌سازی مدل گزارشگری مناسب برای بهبود ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی ضروری است.

واژه‌های کلیدی: اهداف گزارشگری، شرکت‌های برق منطقه‌ای، گزارشگری مالی، نیازهای اطلاعاتی

استفاده‌کنندگان.

طبقه‌بندی موضوعی: M41، G18.

۱. استاد، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۲. استادیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. (J_salimi@yahoo.com).

۳. استاد، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. (dr.taghavifard@gmail.com).

۴. دانشجوی دکترا، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. (ehsanmohebi62@gmail.com).

نویسنده مسئول:

جعفر باباجانی

رایانامه:

jafar.babajani@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۸

استناد به مقاله:

باباجانی، جعفر؛ سلیمی، محمدجواد؛ تقوی فرد، محمد تقی؛ محبی، احسان، (۱۴۰۲)، شناسایی و اولویت‌بندی اهداف و نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای در ایران، *حسابداری دولتی*، ۱۰(۱۹)، ۹۴-۱۱۰.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



مقدمه

با توجه به قوانین بودجه سنواتی کشور، بخش عمده‌ای از بودجه سال‌های گذشته به شرکت‌های دولتی از جمله شرکت‌های برق منطقه‌ای اختصاص داده شده است. فعالیت این اشخاص در بخش انرژی و صنعت برق است که دارای نقشی کلیدی در توسعه اجتماعی و اقتصادی و نیز بهبود کیفیت زندگی افراد جامعه می‌باشد. منابع مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای کشور از محل‌های گوناگونی تامین می‌شود و لازم است در اهداف معین و بر اساس قوانین و مقررات مختلف، مصرف شود. ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی مقامات در رابطه با سازمان‌هایی که هم اهداف اجتماعی و هم اهداف مالی را برای انجام ماموریت‌شان دنبال می‌کنند از اهمیت اساسی برخوردار است (باراکت^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). بنابراین، به واسطه اهداف دوگانه‌ی شرکت‌های برق منطقه‌ای، ارائه گزارش‌های شفاف و قابل اتکا در رابطه با چگونگی تحصیل و مصرف منابع در حوزه‌های مختلف ضروری است. با این حال، صورت‌های مالی موجود در این حوزه تحت چابوب مفهومی منطبق بر سودمندی تصمیم ارائه شده که اطلاعات حاوی آن، تصویر مناسبی از چگونگی تحصیل و مصرف منابع جهت ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی مالی فراهم نمی‌آورد (مک و ریان^۲، ۲۰۰۶). ضرورت اصلی انجام پژوهش حاضر از آنجا ناشی می‌شود که ممکن است شرکت‌های دولتی فعال در صنعت برق، در غیاب ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی، اولویت بالاتری برای فعالیت‌های بازرگانی در نظر گیرند که در نتیجه آن، تحقق اهداف اجتماعی تعیین شده در قوانین و مقررات با مشکل روبرو شود.

این مطالعه در یک حوزه کاربردی گزارشگری مالی به دنبال شناسایی ویژگی‌های محیط فعالیت، ساختار تأمین منابع، هدف تشکیل، استفاده‌کنندگان اطلاعات و ... شرکت‌های برق منطقه‌ای است که حسابداری و گزارشگری مالی در این حوزه را تحت تأثیر قرار می‌دهند. در پژوهش حاضر این پرسش مدنظر قرار می‌گیرد که آیا شرکت‌های برق منطقه‌ای از یک نظام حسابداری و گزارشگری مالی مناسب برای ایفای مسئولیت پاسخگویی حاکم بر منابع مورد استفاده از بودجه عمومی برخوردار هستند یا خیر. در نهایت، سعی می‌شود با بررسی ادبیات موجود و سایر روش‌ها به بررسی ضعف‌ها و نارسایی‌های صورت‌های مالی این اشخاص پرداخته و در نهایت پاسخ مناسبی بر یافته‌ها ارائه شود.

لازم به بیان است در خصوص شناسایی اهداف و نیازهای اطلاعاتی در بخش عمومی کشورمان مانند شهرداری‌ها و دانشگاه‌ها

و ... مطالعاتی صورت گرفته لیکن در خصوص شرکت‌های برق منطقه‌ای که فعالیت آنها به واسطه دارا بودن اهداف مالی و اجتماعی، متفاوت است تاکنون پژوهشی صورت نپذیرفته و این موضوع وجه تمایز این پژوهش با پژوهش‌های قبلی است.

پیشینه پژوهش

پیشینه نظری پژوهش

سازمان‌های دولتی به فعالیت‌های حاکمیتی، فعالیت‌های بازرگانی و یا هر دو اشتغال دارند ولی در بسیاری از مواقع با انگیزه کسب سود به فعالیت‌های بازرگانی نمی‌پردازند. با اینکه فعالیت‌های سازمان‌های تامین‌کننده کالا و خدماتی مانند آب و برق شهروندان و صنایع به شیوه‌ای بازرگانی اداره می‌شود، اما به عنوان یک منبع کسب سود برای دولت شمرده نمی‌شود. اشخاصی که تامین اینگونه خدمات را به عهده دارند مانند شرکت‌های انتفاعی بخش خصوصی به فعالیت‌های بازرگانی اشتغال دارند، متحمل ریسک می‌شوند، از طریق استقراض منابعی را بدست می‌آورند و گاهی در بازار با سایر موسسه‌های انتفاعی به رقابت می‌پردازند ولی برخلاف آنها، بیشتر از حمایت‌های مالی و غیرمالی دولت و سایر نهادها برخوردار هستند (کانلی و کیلی^۳، ۲۰۱۱). تفاوت دیگر به نوع اهداف این اشخاص مربوط می‌شود (کاستا و اندریوس^۴، ۲۰۲۰). شرکت‌های دولتی این حوزه از جمله شرکت‌های برق منطقه‌ای سازمان‌هایی هستند که هم اهداف اجتماعی و هم اهداف مالی را دنبال می‌کنند، در صورتی که هدف اصلی در شرکت‌های انتفاعی بخش خصوصی کسب سود و حداکثرسازی ثروت سهامداران است. با اینکه تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای در اهداف و محتوای منابع متنوع این اشخاص وجود دارد، ولی گزارشگری مالی آنها تابع استانداردهای حسابداری بخش خصوصی است. این در حالی است که وجود تفاوت‌های ماهوی بین منابع مختلف ایجاد می‌کند که عملیات حسابداری مربوط به آنها به صورت جداگانه نگهداری شده و وضعیت و عملکرد مالی هریک از منابع به تفکیک گزارش شود، زیرا بین ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی در بخش عمومی و بخش خصوصی، تفاوت‌های با اهمیتی وجود دارد. در واقع، وجود معیارهای ارزیابی اثربخشی و میزان دستیابی به اهداف اجتماعی در سازمان‌های اجتماعی از اهمیت زیادی برخوردار است (کاستا و اندریوس، ۲۰۲۰). هدف اساسی گزارشگری مالی در بخش عمومی ایران، کمک به این بخش برای ایفای وظیفه پاسخگویی در مقابل ملت است (مفاهیم نظری گزارشگری مالی بخش عمومی).

فروش انشعاب، مبالغ بااهمیتی محسوب می‌شوند که در ادامه به تفصیل مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرند.

یکی از مهمترین منابع مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای، منابعی است که بر اساس ماده ۶۱ قانون الحاق مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت به آنها اختصاص می‌یابد. به موجب ماده ۶۱ قانون مزبور، شرکت‌های برق منطقه‌ای مکلفند مبالغ تعیین شده در بودجه سالانه خود را به شرکت مادر تخصصی مدیریت تولید، انتقال و توزیع نیروی برق ایران (توانیر) برای توسعه نیروگاه‌های حرارتی و شبکه انتقال برق کشور پرداخت کنند. مبالغ یادشده توسط شرکت توانیر دریافت شده و با توجه به سرمایه‌گذاری مورد نیاز برای توسعه نیروگاه‌های حرارتی و شبکه انتقال برق، در اختیار شرکت‌های برق منطقه‌ای قرار می‌گیرد. ارائه گزارش‌های شفاف توسط شرکت‌های برق منطقه‌ای در رابطه با چگونگی تحصیل و مصرف منابع و وضعیت مالی آن، در ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی و تصمیم‌گیری‌های اقتصادی سودمند خواهد بود.

منبع مالی دوم به منابع عمومی اختصاص داده شده بابت طرح‌های عمرانی انتفاعی و غیرانتفاعی مربوط می‌شود. با توجه به ماده ۳۲ قانون برنامه و بودجه، وجوهی که از محل اعتبارات عمرانی برای اجرای طرح‌های عمرانی انتفاعی به دستگاه‌های اجرایی مربوط پرداخت می‌شود به صورت وام خواهد بود. مبالغ تخصیص داده شده طبق موافقت‌نامه مبادله شده با سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور به مصرف می‌رسد. افزون بر آن هر ساله منابعی بر مبنای قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت و قانون مدیریت بحران کشور، به منظور اجرای طرح‌های عمرانی غیرانتفاعی به شرکت‌های برق منطقه‌ای اختصاص می‌یابد. بر اساس ماده ۱۰ قانون یادشده، به دولت اجازه داده می‌شود برای پیش‌آگاهی‌ها، پیشگیری، امدادسانی، بازسازی و نوسازی مناطق آسیب دیده از حوادث غیرمترقبه از جمله سیل، زلزله، سرمازدگی، تگرگ، طوفان، پیشروی آب دریا، آفت‌های فراگیر محصولات کشاورزی و اپیدمی دامی، اعتبار مورد نیاز را در لوایح بودجه سالانه منظور کند. بر اساس ماده ۱۶ قانون مدیریت بحران کشور، سازمان برنامه و بودجه مکلف است به منظور انجام اقدامات مربوط به پیشگیری و کاهش خطر و آمادگی در برابر بحران، ذیل امور اقتصادی در بودجه سنواری، فصلی تحت عنوان مدیریت بحران کشور ایجاد و اعتبارات منظور شده در فصول و برنامه‌های فعلی را در این فصل تجمیع کند.

به اعتقاد بسیاری از صاحب‌نظران مدل‌های گزارشگری بر مبنای چارچوب سودمندی تصمیم، مدلی مبتنی بر بازار است، با این فرض که اتخاذ تصمیم‌های منطقی با تسهیل در دسترس بودن اطلاعات مناسب، تخصیص کارای منابع را به همراه خواهد داشت (کوی، فیشر و گوردون^۱، ۲۰۰۱). هدف صورت‌های مالی در بخش خصوصی ارائه اطلاعاتی تلخیص و طبقه‌بندی شده درباره وضعیت مالی، عملکرد مالی و انعطاف‌پذیری مالی واحد تجاری است که برای طیفی گسترده از استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی در اتخاذ تصمیمات اقتصادی مفید واقع شود. صورت‌های مالی همچنین نتایج وظیفه مباشرت مدیریت یا حسابداری^۲ آنها را در قبال منابعی که در اختیارشان قرار گرفته منعکس می‌کند (مفاهیم نظری گزارشگری مالی استانداردهای حسابداری ایران). این در حالی است که مسئولیت پاسخگویی از جنبه نظریه حسابداری یا مباشرت مدیریت، تنها استفاده بهینه از منابع، در دسترس است (کیلکولن، هانکوک و ایزان^۳، ۲۰۰۷). به نظر می‌رسد مفهوم مسئولیت پاسخگویی در حسابداری و گزارشگری مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای با در نظر گرفتن حسابداری یا مباشرت مدیریت که در استانداردهای حسابداری بخش خصوصی مدنظر است، به صورت کامل ایفا نشود. سیستم‌های حسابداری مرسوم در بخش خصوصی نمی‌تواند سودمندی زیادی در تامین نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان بخش عمومی به همراه داشته باشد. بارتون^۴ (۲۰۰۵) اعتقاد دارد آموزه‌ها و کاربردهای بسیاری می‌توان در حسابداری و گزارشگری مالی بخش خصوصی یافت که برای استفاده در حسابداری و گزارشگری مالی بخش عمومی مناسب باشد. با این حال، روش‌ها و الگوهای بخش خصوصی را نایستی بدون بررسی وضعیت و محیط عملیات بخش عمومی و منظور کردن اصلاحات و تعدیلات مناسب، به بخش عمومی تحمیل کرد.

منابع مالی متنوع در شرکت‌های برق منطقه‌ای

منابع مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای کشور از محل‌های گوناگونی تامین می‌شود که ارائه گزارش‌های شفاف و قابل اتکا در رابطه با چگونگی تحصیل و مصرف آن، ضروری به نظر می‌رسد. افزون بر منابع حاصل از فروش برق و خدمات انتقال که منبع اصلی فعالیت این اشخاص است، منابع دیگری مانند منابع حاصل از ماده ۶۱ قانون الحاق مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت، منابع حاصل از طرح‌های عمرانی انتفاعی و غیرانتفاعی، وجوه تحت عنوان عوارض برق مشترکین فوق توزیع^۵ و منابع حاصل از

۵. مشترکین صنعتی که انشعاب برق آنها به طور مستقیم از خطوط و پست‌هایی با ولتاژهای ۶۳، ۶۶ و ۱۳۲ کیلوولت تامین می‌شود، مشترکین فوق توزیع نامیده می‌شوند.

1. Coy, Fisher and Gordon
2. stewardship
3. Kilcullen, Hancock and Izan
4. Barton

مطلق بر رهبری سیاسی را دارا هستند و از مقامات انتظار دارند از قدرت واگذار شده به صورت منطقی و کارا استفاده کنند. مسئولیت پاسخگویی به عنوان یک نیروی محرک باعث می‌شود که مقامات و بازیگران کلیدی در ارائه کالا و خدمات بخش عمومی در مقابل عملکردشان مسئولیت‌پذیر باشند (پائول^۲، ۱۹۹۲). از دیدگاه نظری، ذینفعان از این حق برخوردار هستند که سازمان را ملزم به پاسخگویی کنند و این الزام، انتظاراتی را راجع به عملیات و نتایج سازمان به وجود می‌آورد. این انتظارات تحت تاثیر رابطه بین مدیریت و ذینفعان گوناگون سازمان است (لاگلین^۳، ۱۹۹۰) و هر گروه از ذینفعان ممکن است انتظارات و نگرانی‌های متفاوتی داشته باشند. از آنجایی که انتظارات در موسسه‌های اجتماعی (همانند شرکت‌های برق منطقه‌ای) بر دو موضوع عملکرد اجتماعی و عملکرد مالی سازمان متمرکز می‌شود، موفقیت موسسه اجتماعی به این بستگی دارد که مدیریت انتظارات ذینفعان گوناگون در مورد اهداف دوگانه را متعادل سازد (بردفورد، لوک و فارنکس^۴، ۲۰۱۸). به عبارت دیگر، در برخی سازمان‌ها دو ردیف نهایی (آخرین قلم مضاعف^۵) وجود دارد که آنها را با چالشی دوگانه روبرو می‌سازد: از یک سو لازم است از جنبه مالی فعالیتی پایدار داشته باشند و از سوی دیگر در جهت مأموریت سازمانی و اهداف اجتماعی گام بردارند (دارت، کلاو و آرمسترانگ^۶، ۲۰۱۰).

در ادبیات حسابداری و گزارشگری مالی، در موارد بسیاری، به موضوع مسئولیت پاسخگویی پرداخته شده است. مسئولیت پاسخگویی در نظریه‌های مختلف مانند نظریه نمایندگی، نظریه مباشرت، نظریه مشروعیت و نظریه ذینفعان، به شیوه‌های متفاوتی تشریح شده است که در ادامه ارائه می‌شود.

نوع رسمی مسئولیت پاسخگویی چه در بخش عمومی و چه در بخش خصوصی بر مبنای رابطه نمایندگی تشریح می‌شود که در آن نمایندگان در قبال دریافت منابع از کارفرمایان، ملزم به ایفای مسئولیت پاسخگویی هستند (مولگان^۷، ۲۰۰۰). در این نظریه، سهامداران گروه اصلی ذینفع در نظر گرفته می‌شوند که حفاظت و افزایش ثروت آنان، مساله و نگرانی اصلی است (برینان و سالومون^۸، ۲۰۰۸). مسائل نمایندگی که در رابطه نمایندگی بین مالک و مدیر مطرح می‌شود را می‌توان به بخش عمومی تعمیم داد، البته با این تفاوت که در بخش عمومی به جای رابطه مالک و مدیر، رابطه شهروندان و مقامات تشریح می‌شود. از آنجایی که منابع در بخش عمومی از طرف شهروندان

وجوه تحت عنوان عوارض برق مشترکین فوق توزیع موضوع قوانین بودجه سال‌های مختلف که پس از صدور صورت‌حساب فروش برق به مشترکین فوق توزیع، دریافت می‌شود سومین منبعی است که طبق موافقت‌نامه‌های مبادله شده در پروژه‌های مربوط مصرف می‌شود. بر اساس ماده ۵ قانون حمایت از صنعت برق کشور، دولت موظف است برای تامین بخشی از منابع لازم برای اجرای طرح‌های توسعه و نگهداری شبکه‌های برق روستایی و تولید برق تجدیدپذیر و پاک، عوارض مصرف هر کیلووات ساعت برق را در بودجه سالانه پیش بینی کند. وجوه حاصل شده به حساب شرکت توانیر نزد خزانه داری کل کشور واریز و صددرصد آن تنها بابت کمک به اجرای طرح‌های یادشده هزینه می‌شود.

منابع حاصل از فروش انشعاب، چهارمین منبعی است که ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی در رابطه با چگونگی تحصیل و مصرف منابع حاصل از آن ضرورت دارد. یکی از مهمترین فعالیت‌های شرکت‌های برق منطقه‌ای فروش انشعاب برق به مشترکین فوق توزیع می‌باشد. مطابق آیین‌نامه تکمیلی تعرفه‌های برق که به استناد مواد هفت و نه قانون سازمان برق ایران توسط وزیر نیرو ابلاغ شده و هر سال با ابلاغ الحاقیه‌هایی به روز می‌شود، هر متقاضی انشعاب جدید برق یا افزایش انشعاب قبلی، ابتدا بایستی تقاضای برق خود را به شرکت برق منطقه‌ای ارائه دهد تا با بررسی وضعیت شبکه برق نحوه واگذاری انشعاب برق و هزینه‌های مربوط به ایشان اعلام شود. مبالغ دریافتی از متقاضی انشعاب به عنوان مشارکت در نیروورسانی، پس از ایجاد تأسیسات به حساب حقوق عمومی منظور می‌شود.

مسئولیت پاسخگویی

مسئولیت پاسخگویی یکی از پیش فرض‌های اساسی مردم‌سالاری است و افزون بر تسهیل برقراری حاکمیت مطلوب، بهبود مدیریت سازمان‌ها و نهادها را به دنبال دارد (رویا و گارسیز^۱، ۲۰۱۹). حکومت‌های مردم‌سالار نیازمند ایفای مسئولیت پاسخگویی هستند تا به صورتی عمل کنند که مورد تایید جامعه باشند. در واقع، مسئولیت پاسخگویی مبنایی را فراهم می‌کند که بین نهادهای بخش عمومی و جامعه اعتماد ایجاد شود. این واژه مترادفی برای واژه حکمرانی مطلوب فرض شده و به عنوان چتری برای سایر مفاهیم مانند شفافیت، مسئولیت، یکپارچگی و ... در نظر گرفته می‌شود (کوی، فیشر و گوردون، ۲۰۰۱). در بسیاری از این جوامع، شهروندان قدرت

5. double bottom line
6. Dart, Clow and Armstrong
7. Mulgan
8. Brennan and Solomon

1. Roya, Garciz-Lacalle
2. Paul
3. Laughlin
4. Bradford, Luke and Farneux

لویز^۴، ۲۰۰۳). بر اساس این نظریه، مباشر در جهت منافع اجتماع رفتار خواهد کرد، رفتاری که حمایت از منافع مالک و سازمان از اهمیت اساسی برخوردار است (دیویس، اسکورمن و دونالدسون^۵، ۱۹۹۷). افزون بر این، این فرض در کانون توجه قرار گرفته که رابطه کارفرما و مباشر بر مبنای انتخاب است و هر دو بخش انتخاب کرده‌اند مباشر منافع کارفرما را در نظر گیرند.

همانطور که ملاحظه می‌شود، مباشرت یا حسابداری مدیریت در بخش خصوصی که مدیریت آزادی عمل دارد و کارایی و اثربخشی بکارگیری منابع در اولویت است، کاربرد دارد. مفهوم مسئولیت پاسخگویی در حسابداری و گزارشگری مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای با در نظر گرفتن حسابداری یا مباشرت مدیریت که در استانداردهای حسابداری بخش خصوصی مدنظر است، به صورت کامل ایفا نمی‌شود. لازم به توضیح است که مسئولیت پاسخگویی از جنبه نظریه حسابداری یا مباشرت مدیریت، تنها استفاده بهینه از منابع در دسترس است (کیلکولن، هانکوک و ایزان، ۲۰۰۷). در بیانیه مفهومی شماره ۸ حسابداری مالی (SFAC8)، مفهوم مباشرت یا حسابداری مدیریت توصیف شده است. در این بیانیه، هدف گزارشگری مالی از نظر مباشرت مدیریت این است که استفاده‌کنندگان اطمینان حاصل کنند که آیا مدیریت، منابع فراهم شده به صورت اثربخش و کارا بکار گرفته یا خیر. این درحالی است که هدف اصلی استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی در شرکت‌های برق منطقه‌ای، ارزیابی مسئولیت پاسخگویی مقامات در رابطه با تحصیل و مصرف قانونی منابع است.

نظریه مشروعیت و نظریه ذینفعان^۶ هر دو از یک نظریه بزرگتری به نام نظریه اقتصاد سیاسی^۷ منتج شده‌اند (گری، بینگتون و کالیسن^۸، ۲۰۰۶ به نقل از دیگان^۹، ۲۰۰۲). این دو نظریه در سال‌های اخیر در بحث مسئولیت پاسخگویی مورد توجه قرار گرفته و توانسته‌اند در جنبه پاسخگویی ادبیات رفتار سازمانی تاثیرگذار باشند (کامپل، مور و شرایوز^{۱۰}، ۲۰۰۶).

فرض اساسی در نظریه مشروعیت این است که سازمان تلاش می‌کند ارزش‌های سازمانی به مجموعه بزرگتری از ارزش‌های اجتماعی که خود سازمان به آن تعلق دارد، پیوند داشته باشد (گریلینگ، کراکسلر و استوتر^{۱۱}، ۲۰۱۵). ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی ابزاری کلیدی در ایجاد و ترمیم مشروعیت سازمان است. در واقع، این مفهوم ابزاری است که سازمان توسط آن، به دینفعانش اطمینان می‌دهد اقداماتی مشروع

و به طرق مختلف (فروش دارایی‌های زیرزمینی، مالیات، عوارض، استقراض و ...) در اختیار دولت قرار می‌گیرد، رابطه نمایندگی بین مردم و مقامات ایجاد می‌شود. به عبارت دیگر، کارفرما یا شهروندان انجام وظایف مشخصی را به نمایندگان خود یا مقامات واگذار کرده‌اند و نتایج اقدامات آنان را مورد نظارت قرار می‌دهند.

مسئولیت پاسخگویی در بخش عمومی، مفهومی گسترده است و به تنهایی شامل بیان ساده مسائلی نیست که ممکن است در رابطه نمایندگی و شکل مرسوم آن مطرح شود. همچنین این مفهوم بسیار فراگیرتر از در نظر گرفتن سازوکارهای کنترلی است (رامزک و دوبنیک^۱، ۱۹۸۷). بیان این نکته ضروری است که این مفهوم، حتی به عنوان هدف اول در تدوین استانداردهای حسابداری بخش خصوصی مورد توجه قرار نگرفته است. چارچوب‌های مفهومی در حسابداری بخش خصوصی بر مبنای مفهوم سودمندی تصمیم تدوین شده است. هدف از ارائه اطلاعات در چارچوب مبتنی بر سودمندی تصمیم این است نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگانی فراهم شود که در تصمیم‌گیری و ارزیابی آنها در رابطه با تخصیص منابع کمیاب، سودمند واقع شود. افزون بر این، ادعا می‌شود اگر گزارش‌های مالی با مقاصد عام هدف مزبور را محقق سازد، سازمان را قادر می‌سازد که مسئولیت پاسخگویی خود را ایفا کند. کاربرد مدل‌های گزارشگری با مقاصد عام که در بخش خصوصی مورد استفاده قرار می‌گیرد و از چارچوب‌های مبتنی بر سودمندی تصمیم استخراج شده است در ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی محیط‌هایی با پیچیدگی بیشتر (مانند بخش عمومی) مناسب نیست. دولت‌ها در همه سطوح (دولت‌های محلی، ایالتی و مرکزی) ملزم به ایفای مسئولیت پاسخگویی مالی^۲ هستند، فرآیندی که به صورت شفاف نشان می‌دهد منابع از چه محل‌هایی تامین شده و در چه محل‌هایی مصرف شده‌اند (دیتنهافر^۳، ۲۰۰۹).

در رابطه با مفهوم مسئولیت پاسخگویی، نظریه مباشرت دیدگاه متفاوت و گاهاً کامل‌کننده‌ای نسبت به نظریه نمایندگی ارائه می‌دهد. برخلاف نظریه نمایندگی که بر تضاد منافع و سازوکارهای کنترلی تمرکز دارد، نظریه مباشرت بر همکاری و تشریک مساعی تاکید دارد و برای تشریح روابط، بر فرضی غیر از در نظر گرفتن منافع شخصی، استوار است (ساندراموتی و

7. Political Accounting Theory
8. Gray, Bebbington and Collison
9. Deegan
10. Campbell, Moore and Shrivs
11. Greiling, Traxler and Stötzer

1. Romzek and Dubnick
2. fiscal accountability
3. Dittenhofer
4. Sundaramuthy and Lewis
5. Davis, Schoorman and Donaldson
6. Legitimacy Theory and Stakeholder Theory

آنها و اهداف آنها از استفاده از گزارش‌های مالی را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها بیانگر آن است که به ترتیب اعضای شورای اسلامی شهر، مدیران ارشد شهرداری، مشاوران و تحلیل‌گران و وزارت کشور از گزارش‌های مالی شهرداری بیشتر استفاده می‌کنند و نیازمند اطلاعاتی برای ارزیابی کارایی و اثربخشی فعالیت‌های شهرداری هستند. یافته‌ها نشان می‌دهد که استفاده‌کنندگان بیشتر با هدف ارزیابی مسئولیت پاسخگویی مالی و عملیاتی فعالیت‌های شهرداری این گزارش‌ها را استفاده می‌کنند.

جامعی، ابراهیمی و رضایی یمین (۱۳۹۵) به بررسی ارزیابی مسئولیت پاسخگویی سیستم حسابداری و گزارشگری مالی در سازمان امور مالیاتی استان کرمانشاه پرداختند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که بین مسئولیت پاسخگویی سیستم حسابداری و گزارشگری مالی در نظام مالیاتی با انتشار حقایق، رعایت حقوق شهروندان و ارائه اطلاعات قابل فهم برای آنان، تهیه گزارش‌های مربوط و ویژگی‌های مورد انتظار از یک نظام گزارشگری مالی مطلوب برای ادای مسئولیت پاسخگویی رابطه معناداری وجود دارد. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که نظام حسابداری و گزارشگری مالی دولتی با نقش مهمی که در سازمان‌های دولتی بر عهده دارد، سبب می‌شود تا وظیفه پاسخگویی خود را به نحو صحیحی انجام دهند.

قادرزاده و لطفی (۱۳۹۸) به شناسایی ذینفعان گزارش‌های مالی بخش عمومی و نیازهای اطلاعاتی آنها پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که پرداخت‌کنندگان مالیات، نمایندگان مجلس و نهاد ریاست جمهوری از مهمترین ذینفعان گزارش‌های مالی بخش عمومی محسوب می‌شوند که به طور مشترک مورد پذیرش ادبیات حسابداری بخش دولتی، هم در رویکرد دستوری و هم در رویکرد تجربی قرار دارد. همچنین مهم‌ترین نیازهای اطلاعاتی ذینفعان شامل اطلاعات مربوط به مقایسه درآمدهای تحقق یافته با درآمدهای پیش‌بینی شده، اطلاعات مربوط به ارزیابی مباشرت دولت در حفظ و نگهداری و استفاده صحیح از دارایی‌ها و اطلاعات مربوط به مقایسه هزینه‌های واقعی با هزینه‌های مصوب است.

بارتون^۶ (۱۹۹۹) در پژوهشی با عنوان «حسابداری بخش عمومی و بخش خصوصی - دوقلوهای ناهمسان^۷» به مطالعه کاربرد و توسعه استانداردهای حسابداری تعهدی در بخش

انجام داده است (دیگان و آنرمن^۱، ۲۰۱۱). در سازمان‌های اجتماعی فعال در بخش عمومی، از دیدگاه نظریه مشروعیت تأکید بیشتری بر ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی وجود دارد زیرا از یک سو کسب مشروعیت از نظر عملکرد مالی مورد توجه است و از سوی دیگر بکارگیری چگونگی عمل‌هایی برای آگاهی دریافت‌کنندگان کالا، خدمات و کمک‌ها مطرح است (نیکلاس^۲، ۲۰۰۹).

مشروعیت سازمان‌های متعلق به بخش عمومی با اهمیت‌تر از آنها به نظر می‌رسد که در بخش خصوصی فعالیت دارند زیرا سازمان‌هایی که به بخش عمومی تعلق دارند، بخشی از جامعه هستند و ادامه فعالیت آن‌ها به حمایت و پشتیبانی فراهم‌آوردگان منابع یا شهروندان وابسته است. بنابراین، لازم است این سازمان‌ها از استراتژی‌های ارتباطی مختلفی جهت کسب یا حفظ مشروعیت بهره ببرند (دولینگ و ففر^۳، ۱۹۷۵). در واقع، گروهی که قدرت و اختیار به آنها واگذار شده است به این نتیجه می‌رسند که کسب اعتماد عمومی دایر بر واگذاری قدرت، مستلزم تامین حق صاحبان قدرت از طریق برقراری ارتباط مستمر به شکل ارائه گزارش و دیگر ابزارهای کارآمد درباره انجام مسئولیت‌های محوله است که لازمه آن شفافیت هر چه بیشتر است (باباجانی، ۱۳۸۸). مدیریت می‌تواند با بکارگیری سازوکارهای ایفای مسئولیت پاسخگویی به کسب مشروعیت لازم در رابطه با اقدامات خود بپردازد به صورتی که نشان دهد ارزش‌ها و موفقیت‌های سازمان همسو با تقاضا و انتظارات ذینفعان است (گری، بینگتون و کالیسن، ۲۰۰۶). دلیل دیگر در اهمیت مشروعیت سازمانی در این بخش، به نبود معیارهای ارزیابی موفقیت مانند آنچه در مورد سازمان‌های بخش خصوصی وجود دارد (عمدتاً معیارهای مالی و سودآوری)، بر می‌گردد (اندروز^۴، ۲۰۱۴).

در نظریه ذینفعان، بر ارتباط سازمان با گروه‌های متنوعی از ذینفعان در جامعه (نه جامعه به صورت کلی) تأکید می‌شود (فریمن^۵ و همکاران، ۲۰۱۰). ذینفعان در سازمان به جای داشتن سهام، دارای منافع هستند و تعامل بین سازمان و گروه‌های ذینفع موجب می‌شود موفقیت سازمان در دستیابی به اهداف تسهیل شود. از آنجایی که رضایت ذینفعان برای نیل به موفقیت از اهمیت اساسی برخوردار است، لازم است مدیران اجرای رویه‌هایی را در پیش بگیرند که ایشان را راضی باشند (فریمن و همکاران، ۲۰۱۰).

پیشینه تجربی پژوهش

باباجانی و چهارده چریکی (۱۳۹۱) شناسایی استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی شهرداری، نیازهای اطلاعاتی

5. Freeman

6. Barton

7. Non-Identical Twins

1. Deegan and Unerman

2. Nicholls

3. Dowling & Pfeffer

4. Andrews

یافته‌های پژوهش فوستر و برن‌داج^۴ (۲۰۰۵) نشان می‌دهد زمانی که سازمان‌های اجتماعی به فعالیت‌های بازرگانی اشتغال دارند، مدیران و کارکنان آنان زمان بیشتری را صرف فعالیت‌های تجاری می‌کنند که این امر باعث می‌شود سازمان از اهداف اصلی و اولیه خود دور شود. افزون بر آن درگیر شدن در فعالیت‌های بازرگانی ممکن است باعث شود که سازمان استفاده از مدیرانی را مورد توجه قرار دهد که توانایی بیشتری در انجام امور تجاری دارند که در نتیجه آن تمرکز سازمان بر مأموریت اصلی کاهش یابد.

ریان و مک^۵ (۲۰۰۶) مناسب بودن مدل‌های فعلی گزارشگری مالی را که مبتنی بر چارچوب مفهومی سودمندی تصمیم است برای رفع نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی بخش عمومی استرالیا مورد مطالعه قرار دادند. ابراز مصاحبه و روش پژوهش کیفی جهت شناسایی استفاده‌کنندگان واقعی گزارش‌های مالی با مقاصد عمومی و نیازهای اطلاعاتی آنان مورد استفاده قرار گرفت. یافته‌های پژوهش بیانگر این است صورت‌های مالی با مقاصد عمومی بیشتر برای ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی مورد استفاده قرار می‌گیرد تا تمرکز بر سودمندی در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی. پژوهش آنان شواهدی تجربی در انتقاد از نامناسب بودن مدل گزارشگری مورد استفاده در بخش عمومی، ارائه کرد.

یافته‌های پژوهش لوک^۶ (۲۰۱۶) نشان می‌دهد مسئولیت پاسخگویی در سازمان‌هایی که ساختاری دوگانه^۷ دارند (آنهايي که هم اهداف اجتماعی را دنبال می‌کنند و هم به فعالیت‌های بازرگانی در بخش عمومی مشغول هستند) بسیار گسترده‌تر از مفهوم مباشرت^۸ در استفاده بهینه از منابع سازمان است.

کونالی و کیلی^۹ (۲۰۲۰) به بررسی نحوه عمل‌ها و افشای اطلاعات مالی در سازمان‌های اجتماعی که اهداف مالی و اهداف اجتماعی را دنبال می‌کنند، پرداختند. تمرکز پژوهش آنان بر مفهوم مسئولیت پاسخگویی در ساختار دوگانه سازمان بود و به دنبال پاسخ به این پرسش بودند که چگونه این سازمان‌ها از یک طرف به فعالیت بازرگانی اشتغال دارند و از طرف دیگر در قبال اهداف اجتماعی و مأموریت خود پاسخگو هستند؟ یافته‌های پژوهش نشان داد که نحوه عمل‌های افشای اطلاعات سازمان‌های یادشده با اهداف اجتماعی که بر مبنای آن تشکیل شده‌اند، ناسازگار است.

عمومی پرداخت. در این پژوهش به چرایی اهمیت تعدیل استانداردهای حسابداری بخش خصوصی برای مناسب ساختن آن با محیط‌های متفاوت و متنوع بخش عمومی پرداخته شد. شواهد پژوهش بیانگر این بود که در توسعه استانداردها، عمده تفاوت‌ها بین دو بخش نادیده گرفته شده و این موضوع منجر به بروز مسائل و مشکلاتی در حسابداری بخش عمومی شده است. بر اساس یافته‌های پژوهش، لازم است تعدیلات حسابداری بخش خصوصی شامل الزاماتی جهت تأکید بر ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی باشد.

یافته‌های پژوهش کارن^۱ (۲۰۰۳) نشان می‌دهد بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش خصوصی در گزارشگری مالی بخش عمومی، باعث خواهد شد ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی کاهش یابد. نتایج پژوهش کلارک^۲ (۲۰۰۲) بیانگر آن است که بکارگیری چارچوب مفهومی مبتنی بر تصمیم که در گزارشگری مالی بخش عمومی استفاده می‌شود، ممکن است رفع نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان گزارش‌های بخش عمومی را با مشکل روبرو سازد.

بارتون (۲۰۰۵) مناسب بودن بکارگیری استانداردهای حسابداری حرفه‌ای را در بخش عمومی کشور استرالیا مورد بررسی قرار داد. یافته‌های پژوهش بیانگر این است چارچوب مفهومی حسابداری و گزارشگری مالی مبتنی بر مدل‌های تجاری جهت رفع نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان بخش عمومی نامناسب است. بدین معنی، رویکردهایی که از نظر کاربرد در بخش عمومی و خصوصی خنثی هستند^۳، موجب نادیده گرفتن نقش‌ها و کارکردهای محیطی‌ای می‌شوند که اشخاص مزبور در آن به فعالیت می‌پردازند. در نتیجه، اطلاعات مورد نیاز برای اهداف کارایی و اثربخشی مصرف‌مناخ، عملکرد مدیریت و ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی تحت تأثیر قرار می‌گیرد. شکست در شناسایی نقش‌ها و محیط‌های منحصر به بخش عمومی، مفاهیم و استانداردهای حسابداری را تحت تأثیر قرار داده و کاربرد آن‌ها را نیز نامربوط و نامناسب می‌سازد. در نتیجه شکست یادشده، صورت‌های مالی اطلاعات مربوطی را فراهم نخواهد کرد، عملکرد مالی و وضعیت مالی دولت و دستگاه‌های زیر مجموعه منصفانه ارائه نخواهد شد و در نهایت، در درک و تفسیر اطلاعات مشکلات زیادی ایجاد خواهد شد.

6. Luke
7. hybrid organizations
8. stewardship
9. Connolly & Kelly

1. Karan
2. Clark
3. sector-neutral approach
4. Foster & Bradach
5. Mach & Ryan

ماسروکی^۱ و همکاران (۲۰۲۲) انتظارات و نیازهای اطلاعاتی ذینفعان در حوزه مسئولیت پاسخگویی سازمان‌های غیرانتفاعی کشور مالزی را مطالعه کردند. در این مطالعه از پرسشنامه برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش استفاده و داده‌ها به صورت توصیفی تجزیه و تحلیل شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که لازم است سازمان‌های غیرانتفاعی جهت رفع انتظارات ذینفعان و به ویژه جامعه، اصلاحاتی در نحوه عمل‌های مسئولیت پاسخگویی اعمال کنند، زیرا، نگرش در رابطه با مفهوم مسئولیت پاسخگویی یکسان و ثابت نبوده و تحت تاثیر اهداف سازمان و انتظارات ذینفعان مختلف است. افزون بر این، شناسایی یک زنجیره مسئولیت پاسخگویی صریح و شفاف به منظور توسعه و بهبود نحوه عمل‌های گزارشگری سازمان‌ها ضرورت دارد.

یافته‌های پژوهش کاستا و آندریوس (۲۰۲۰) نشان می‌دهد از آنجایی که سازمان‌های اجتماعی کنترل بیشتری بر فعالیت‌ها، محصولات و خروجی‌های خود دارند، توجه کمتری بر شاخص‌های ارزیابی اثربخشی و اهداف اجتماعی دارند. افزون بر آن، سازمان‌های بیان شده فاقد منابع و متخصصان کافی برای ارزیابی نتایج و اثر بخشی مصرف منابع در راستای مأموریت‌شان هستند. به عبارت دیگر، این سازمان‌ها کنترل بیشتری بر فعالیت‌ها، محصولات و خروجی‌های خود دارند، توجه کمتری بر شاخص‌های ارزیابی اثربخشی و اهداف اجتماعی دارند. در نتیجه نتایج و اثربخشی به گونه‌ای تعریف می‌شوند که بیشترین ارتباط را با معیارها و شاخص‌های ورودی داشته باشند. همچنین در ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی سازمان‌های غیرانتفاعی، تمرکز کمتری بر معیارهای مبتنی بر نتیجه است زیرا کنترل بیشتری بر خروجی‌ها و فعالیت‌ها وجود دارد.

جدول ۱. خلاصه پژوهش‌های پیشین

نتایج	هدف	نویسنده و سال
استفاده‌کنندگان بیشتر با هدف ارزیابی مسئولیت پاسخگویی مالی و عملیاتی فعالیت‌های شهرداری این گزارش‌ها را استفاده می‌کنند.	شناسایی استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی شهرداری، نیازهای اطلاعاتی آنها و اهداف آنها	باباجانی و چهارده چریکی (۱۳۹۱)
نظام حسابداری و گزارشگری مالی دولتی با نقش مهمی که در سازمان‌های دولتی بر عهده دارد، سبب می‌شود تا وظیفه پاسخگویی خود را به نحو صحیحی انجام دهند.	ارزیابی مسئولیت پاسخگویی سیستم حسابداری و گزارشگری مالی در سازمان امور مالیاتی استان کرمانشاه	جامعی، ابراهیمی و رضایی یمین (۱۳۹۵)
پرداخت‌کنندگان مالیات، نمایندگان مجلس و نهاد ریاست جمهوری از مهمترین ذینفعان محسوب می‌شوند. مهم‌ترین نیازها شامل اطلاعات مقایسه درآمد‌های تحقق یافته با درآمد‌های پیش‌بینی شده، ارزیابی مباشرت دولت در حفظ و نگهداری و مقایسه هزینه‌های واقعی با هزینه‌های مصوب است.	شناسایی ذینفعان گزارش‌های مالی بخش عمومی و نیازهای اطلاعاتی آنها	قادرزاده و لطفی (۱۳۹۸)
در بکارگیری استانداردها، عمده تفاوت‌ها بین دو بخش نادیده گرفته شده و این موضوع منجر به بروز مسائل و مشکلاتی در حسابداری بخش عمومی شده است.	مطالعه بکارگیری استانداردهای حسابداری تعهدی در بخش عمومی	بارتون (۱۹۹۹)
بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش خصوصی در گزارشگری مالی بخش عمومی، باعث خواهد شد ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی کاهش یابد.	بکارگیری استانداردهای حسابداری بخش خصوصی در بخش عمومی	کارن (۲۰۰۳)
بکارگیری چارچوب مفهومی مبتنی بر تصمیم که در گزارشگری مالی بخش عمومی ممکن است رفع نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان گزارش‌های بخش عمومی را با مشکل مواجه سازد.	مشکلات بکارگیری چارچوب مفهومی مبتنی بر تصمیم در گزارشگری مالی بخش عمومی	کلارک (۲۰۰۲)
صورت‌های مالی اطلاعات مربوطی را فراهم نمی‌کند، عملکرد مالی و وضعیت مالی دولت و دستگاه‌های زیر مجموعه منصفانه ارائه نمی‌شود که در درک و تفسیر اطلاعات مشکلات زیادی ایجاد خواهد شد.	سودمندی استانداردهای حسابداری حرفه‌ای در بخش عمومی	بارتون (۲۰۰۵)
درگیر شدن در فعالیت‌های بازرگانی ممکن است باعث شود که سازمان استفاده از مدیرانی را مورد توجه قرار دهد که توانایی بیشتری در انجام امور تجاری دارند که در نتیجه آن تمرکز سازمان بر مأموریت اصلی کاهش یابد.	اولویت اهداف مدیران در سازمان‌های اجتماعی	فوستر و برنداج (۲۰۰۵)
شواهدی تجربی در تایید نامناسب بودن مدل گزارشگری مورد استفاده در بخش عمومی	مناسب بودن مدل‌های مبتنی بر چارچوب مفهومی سودمندی تصمیم در گزارشگری بخش عمومی	ریان و مک (۲۰۰۶)

نویسنده و سال	هدف	نتایج
لوک (۲۰۱۶)	نوع و میزان مسئولیت پاسخگویی در سازمان‌های اجتماعی	مسئولیت پاسخگویی در سازمان‌هایی که هم اهداف اجتماعی و هم اهداف بازرگانی را دنبال می‌کنند بسیار گسترده‌تر از مفهوم مباشرت مدیریت در استفاده بهینه از منابع سازمان است.
کونالی و کیلی (۲۰۲۰)	نحوه عمل‌ها و افشای اطلاعات مالی در سازمان‌های اجتماعی	نحوه عمل‌های افشای اطلاعات سازمان‌های مزبور با اهداف اجتماعی که بر مبنای آن تشکیل شده‌اند، ناسازگار است.
کاستا و آندریوس (۲۰۲۰)	نوع و میزان مسئولیت پاسخگویی در سازمان‌های غیرانتفاعی	در ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی سازمان‌های غیرانتفاعی، تمرکز کمتری بر معیارهای مبتنی بر نتیجه است زیرا کنترل بیشتری بر خروجی‌ها و فعالیت‌ها وجود دارد.
ماسروکی و همکاران (۲۰۲۲)	انتظارات و نیازهای اطلاعاتی در سازمان‌های غیرانتفاعی	انجام اصلاحات و شناسایی یک زنجیره مسئولیت پاسخگویی صریح و شفاف جهت توسعه و بهبود نحوه عمل‌های گزارشگری

پرسش‌های پژوهش

پرسش‌های اصلی و فرعی پژوهش به شرح زیر ارائه شده است:

- ویژگی‌های اطلاعات، اهداف و اولویت‌بندی نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای در ایران چگونه است؟
- ۱-۱ استفاده‌کنندگان از صورتهای مالی این شرکت‌ها، چه اطلاعاتی نیاز دارند؟
- ۱-۲ اطلاعات قابل استخراج از صورت‌های مالی به چه منظوری مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
- ۱-۳ اولویت‌بندی نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی به چه صورت است؟
- ۲- قابلیت مدل گزارشگری مالی مورد عمل شرکت‌های برق منطقه‌ای ایران، برای تامین اطلاعات مورد نیاز برای ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی حاکم بر منابع مالی این شرکت‌ها چگونه است؟
- ۱-۲-۱ قابلیت مدل، برای ارائه اطلاعات مالی مورد نیاز برای ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی مالی حاکم بر این منابع مالی چگونه است؟
- ۲-۲-۲ قابلیت مدل، برای ارائه اطلاعات مالی مورد نیاز برای گرفتن تصمیم‌های اقتصادی حاکم بر منابع مالی چگونه است؟

روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف توسعه‌ای-کاربردی است و در گروه پژوهش‌های توصیفی-پیمایشی قرار می‌گیرد. از سوی دیگر، به لحاظ ماهیت داده‌ها (و روش‌های تحلیل) از نوع ترکیبی است و با هر دوی داده‌های کمی و کیفی سروکار دارد. افزون بر این، از نظر معیار زمانی، از نوع مقطعی است چرا که جستجو و کنکاش در یک برهه از زمان صورت می‌گیرد. با توجه

به هدف و روش پژوهش، گردآوری داده‌ها به روش‌های زیر انجام می‌شود:

الف) بررسی متن‌ها: در گام اول به مطالعه ادبیات موضوع پژوهش و مبانی نظری، پژوهشی و تجربی پرداخته می‌شود و عوامل اثرگذار در حسابداری و گزارشگری مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد.

ب) پرسشنامه: جهت شناسایی استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای در ایران، دریافت‌کنندگان گزارش‌های مالی سالانه، شناسایی شده‌اند. در ادامه، ضمن بررسی و مطالعه کتابخانه‌ای و جستجوی اکتشافی در متون تخصصی، مبانی نظری و تحقیقات انجام شده در حوزه حسابداری و گزارشگری مالی شرکت‌ها و موسسات بخش عمومی مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است. همچنین، قوانین و مقررات مالی و محاسباتی حاکم بر روابط شرکت‌های دولتی صنعت برق تحلیل شده است. پرسشنامه‌ای برای شناسایی نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای شامل نوع و محتوای اطلاعات و هدف از استخراج اطلاعات، تهیه شده است. برای تجزیه و تحلیل، ابتدا همگونی اطلاعات تجربی و توزیع نرمال با استفاده از آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف^۱ (K-S) سنجیده شده و با توجه به نتایج آزمون، از آزمون دو جمله‌ای^۲ استفاده شده است.

جامعه و نمونه آماری

استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای شامل گروه‌های زیر هستند:

- امور مجامع و نظارت مالی شرکت مادر تخصصی توانیر؛
- سازمان حسابرسی یا مؤسسات حسابرسی؛
- سازمان امور مالیاتی کشور؛

که در آن k تعداد بخش‌ها، δ_j^2 واریانس نمرات پرسش‌های هر بخش و δ^2 واریانس نمره‌های کل آزمون است. بیشتر سازندگان آزمون و پژوهشگران معتقدند اگر ضریب پایایی برابر $0/9$ یا بیشتر بدست آورند، احساس رضایت می‌کنند، اما با مقداری کمتر از $0/7$ موافق نیستند (اسماعیلی، ۱۳۹۴). در ارزیابی پایایی از ضریب آلفای کرونباخ^۴ استفاده و محاسبات با بهره‌گیری از نرم افزار تحلیل آماری اسپاس^۵ انجام شده است. در ادامه، تعداد ۳۰ پرسشنامه به عنوان نمونه اولیه در این پژوهش، میان صاحب‌نظران توزیع شد. نتیجه برآورد اولیه ضریب آلفای کرونباخ $0/86$ درصد محاسبه و از آنجایی که ضریب آلفای کرونباخ بیش از 70 درصد، به معنای قابلیت اتکای پرسشنامه است (آذر و فرجی، ۱۳۸۱)، لذا روایی پرسشنامه آزمون تایید شده است.

آزمون نرمال بودن داده‌های جمع‌آوری شده

در ابتدا لازم است برای انتخاب روش آزمون، از نرمال بودن داده‌های جمع‌آوری شده اطمینان حاصل شود. بدین منظور، در ارزیابی همگونی اطلاعات تجربی و توزیع نرمال از آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف استفاده شده است. با توجه به نتایج آزمون مشخص شد معناداری تمامی پرسش‌ها از 5 درصد کمتر است، در نتیجه فرضیه صفر رد شده و ادعای نرمال بودن توزیع پاسخ‌ها پذیرفته نمی‌شود. بنابراین برای بررسی متغیرهای این بخش از پژوهش، از آزمون دوجمله‌ای استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی پژوهش

آمار توصیفی داده‌های جمع‌آوری شده در رابطه با استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای (با توجه به تعداد ۱۴۸ مورد نمونه پژوهش) در این بخش ارائه شده است. داده‌های مربوط به سطح تحصیلات، رشته تحصیلی، محل فعالیت و میزان سابقه در جدول ۲ ارائه شده است:

- دیوان محاسبات کشور؛
- وزارت امور اقتصادی و دارایی؛
- سازمان برنامه و بودجه کشور؛
- مدیریت شرکت برق منطقه‌ای؛
- سایر استفاده‌کنندگان شامل بانک‌ها و ...

به دلیل محدودیت‌های زمانی و مکانی و با در نظر گرفتن هزینه‌های پژوهش، بررسی کل جامعه آماری نه مقدور است و نه به صرفه، پس در شناسایی نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان، روش نمونه‌گیری در دسترس^۱ بکار برده شده است. افزون بر این، با استفاده از روش‌های آماری، اقدام به تعیین اندازه نمونه مناسب، با توجه به سطح معناداری مورد نظر پژوهش و در نتیجه، تعداد حجم نمونه در حدود ۱۴۸ پاسخ تخمین زده شد.

روایی و پایایی پرسشنامه

پرسشنامه اول که به عنوان ابزار گردآوری داده‌های این بخش از پژوهش استفاده شده است شامل دو بخش پرسش‌های عمومی و تخصصی تشکیل شده است. بخش عمومی شامل ۵ پرسش و بخش تخصصی شامل ۳۴ پرسش بوده و با استفاده از روش طیفی لیکرت هفت درجه طراحی شده است. در ابتدا و به عنوان نخستین گام، روایی یا اعتبار^۲ پرسشنامه از نظر محتوا مورد بررسی اولیه قرار گرفت. سپس، جهت بررسی بیشتر و تعیین تعداد نمونه‌ها، میان استفاده‌کنندگان و صاحب‌نظران، به عنوان نمونه اولیه توزیع شد و در گام بعدی، نظرهای ایشان برای اصلاح پرسشنامه مورد توجه قرار گرفت. در ادامه، با استفاده از اطلاعات به دست آمده از نمونه اولیه، قابلیت اتکای یا پایایی^۳ پرسشنامه ارزیابی شد. برای اندازه‌گیری پایایی پرسشنامه از شاخص ضریب پایایی استفاده شده است. دامنه ضریب پایایی از صفر تا یک است و مقدار آن را استفاده از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$r_{\alpha} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \delta_j^2}{\delta^2} \right) \quad \text{رابطه ۳}$$

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت شناختی در نمونه پژوهش

تعداد	محل فعالیت	تعداد	تحصیلات	تعداد	رشته تحصیلی	تعداد	سابقه کار
۷	امور مجامع و نظارت مالی شرکت توانیر	۷	کارشناسی	۳۱	حسابداری	۱۰۳	کمتر از ۵ سال
۲۷	سازمان حسابرسی	۲۷	ارشد	۱۱۱	مدیریت	۲۲	بین ۵ تا ۱۰ سال

4. Cronbach Alpha
5. Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

1. Convenience Sampling
2. Validity
3. Reliability

تعداد	محل فعالیت	تعداد	تحصیلات	تعداد	رشته تحصیلی	تعداد	سابقه کار
۴۸	سازمان امور مالیاتی	۲۰	دکتر	۶	اقتصاد	۱۷	بین ۱۰ تا ۲۰ سال
۶۲	دیوان محاسبات	۲۴	-	-	برق	۶	بین ۲۰ تا ۳۰ سال
۸	وزارت امور اقتصادی و دارایی	۲۵	-	-	-	-	بیشتر از ۳۰ سال
-	سازمان برنامه و بودجه	۱۹	-	-	-	-	-
-	مدیریت برق منطقه‌ای	۱۸	-	-	-	-	-
-	سایر استفاده‌کنندگان	۸	-	-	-	-	-
۱۴۸	جمع	۱۴۸	جمع	۱۴۸	جمع	۱۴۸	جمع

شاخص‌ها و معیارهای مرتبط با پرسش‌های پژوهش در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۳. پرسش‌های فرعی و معیارهای پژوهش

۱-۱	استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای، چه اطلاعاتی نیاز دارند؟ (سوال ۱-۱ پژوهش)
۱-۱-۱	محتوای اطلاعات مورد استفاده در صورت‌های مالی اساسی و گزارش مقایسه بودجه و عملکرد که در سوال‌های ذیل ارائه شده، تا چه میزان دارای اهمیت است؟
۱-۱-۱-۱	اطلاعاتی در خصوص تمامی منابع (منابع نقد، مالی و اقتصادی) تحت کنترل سازمان، حقوق و تعهدات، به صورت کلی در صورت وضعیت مالی
۲-۱-۱-۱	اطلاعاتی در خصوص کلیه منابع (منابع نقد، مالی و اقتصادی) تحت کنترل سازمان، حقوق و تعهدات به تفکیک منابع مربوط به اهداف مختلف سازمان (منابع حاصل از محل عملیات جاری، ماده ۶۱ قانون الحاق و ...) در صورت وضعیت مالی
۳-۱-۱-۱	اطلاعاتی در خصوص تمامی درآمدها، سایر منابع تامین اعتبار، هزینه‌ها و مخارج سازمان (به صورت کلی) در گزارش عملکرد مالی
۴-۱-۱-۱	اطلاعاتی در خصوص درآمدها، سایر منابع تامین اعتبار، هزینه‌ها و مخارج با توجه به اهداف قانونی مختلف (به تفکیک اهداف مربوط به عملیات جاری، منابع ماده ۶۱ قانون الحاق و ...) در گزارش عملکرد مالی
۵-۱-۱-۱	اطلاعاتی در خصوص تمامی دریافت‌ها و پرداخت‌های سازمان (به صورت کلی) در صورت جریان وجوه نقد
۶-۱-۱-۱	اطلاعاتی در خصوص دریافت‌ها و پرداخت‌ها با توجه به اهداف قانونی مختلف (به تفکیک اهداف مربوط به عملیات جاری، منابع ماده ۶۱ قانون الحاق و ...) در صورت جریان وجوه نقد
۷-۱-۱-۱	اطلاعاتی در خصوص مقایسه تمامی درآمدها و هزینه‌های واقعی با ارقام بودجه مصوب سازمان در گزارش مقایسه بودجه و عملکرد
۸-۱-۱-۱	اطلاعاتی در خصوص مقایسه درآمدها و هزینه‌های واقعی با ارقام بودجه مصوب سازمان با توجه به اهداف قانونی مختلف (به تفکیک منابع حاصل از محل عملیات جاری، ماده ۶۱ قانون الحاق و ...) در گزارش مقایسه بودجه و عملکرد
۲-۱-۱	شکل گزارش و نحوه ارائه اطلاعات مورد استفاده که در سوال‌های ذیل ارائه شده، تا چه میزان دارای اهمیت است؟
۱-۲-۱-۱	ارائه جداگانه اطلاعات مربوط به هر هدف قانونی سازمان در متن صورت‌های مالی اساسی (صورت وضعیت مالی، صورت سود و زیان و صورت جریان وجوه نقد) و گزارش مقایسه بودجه و عملکرد
۲-۲-۱-۱	ارائه کلی اطلاعات مربوط به همه اهداف سازمان در متن صورت‌های مالی اساسی (در یک ستون) و گزارش مقایسه بودجه و عملکرد و نمایش جزئیات مربوط به هر هدف در یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی
۲-۱	اطلاعات قابل استخراج از صورت‌های مالی به چه منظوری مورد استفاده قرار می‌گیرد؟ (سوال ۲-۱ پژوهش)
۱-۲-۱	ارائه اطلاعات در ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی (مصرف صحیح منابع در محل‌های قانونی) در رابطه با موارد ذیل، تا چه میزان اهمیت دارد؟
۱-۱-۲-۱	مصرف صحیح منابع حاصل از ماده ۶۱ قانون الحاق، منابع عمومی و ... در محل‌های قانونی تعیین شده
۲-۱-۲-۱	وضعیت مالی منابع مختلف به صورت جداگانه
۳-۱-۲-۱	عدم تجاوز اقلام هزینه از اعتبارات مصوب تخصیص یافته
۴-۱-۲-۱	تحصیل منابع از محل‌های مختلف و مطابق قوانین و مقررات
۵-۱-۲-۱	رعایت قوانین و مقررات در میزان صرفه اقتصادی
۶-۱-۲-۱	کارایی و اثربخشی مصرف منابع
۷-۱-۲-۱	رویه‌های بکار رفته (در تطابق با الزامات قانونی و اخلاقی)
۲-۲-۱	ارائه اطلاعات در اتخاذ تصمیم در رابطه با تخصیص منابع (ارزیابی سودآوری جهت پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی و انجام سرمایه‌گذاری) موارد ذیل، تا چه میزان اهمیت دارد؟
۱-۲-۲-۱	تصمیم‌گیری در رابطه با تخصیص منابع (فراهم آوردن منابع توسط استفاده‌کنندگان)
۲-۲-۲-۱	ارزیابی سودآوری
۳-۱	اولویت‌بندی نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی به چه صورت است؟ (سوال ۳-۱ پژوهش)
۱-۳-۱	استفاده از اطلاعات در زمینه مصرف صحیح منابع در محل‌های قانونی از استفاده از اطلاعات در ارزیابی سودآوری جهت پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی، از اولویت بالاتری برخوردار است؟

۲-۳-۱	استفاده از اطلاعات در ارزیابی سودآوری جهت پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی از استفاده از اطلاعات در زمینه مصرف صحیح منابع در محل‌های قانونی، از اولویت بالاتری برخوردار است؟
۱-۲	قابلیت مدل، برای ارائه اطلاعات مورد نیاز برای ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی مالی حاکم بر این منابع مالی چگونه است؟ (سوال ۲-۱ پژوهش)
۱-۱-۲	محتوای اطلاعاتی، فرمت گزارش و نحوه ارائه اطلاعات مدل گزارشگری فعلی تا چه اندازه در ارزیابی وضعیت مالی منابع حاصل از اهداف مختلف موثر است؟
۲-۱-۲	محتوای اطلاعاتی، فرمت گزارش و نحوه ارائه اطلاعات مدل گزارشگری فعلی تا چه اندازه در اطمینان از عدم تجاوز اقلام هزینه از اعتبارات مصوب موثر است؟
۳-۱-۲	محتوای اطلاعاتی، فرمت گزارش و نحوه ارائه اطلاعات مدل گزارشگری فعلی تا چه اندازه در اطمینان از تحصیل منابع از و یا مصرف منابع در محل‌های قانونی موثر است؟
۴-۱-۲	تا چه اندازه در صورت استفاده از مدل فعلی، ممکن است تغییر غیرقانونی در اولویت‌بندی اهداف اجتماعی اتفاق بیفتد؟
۵-۱-۲	تا چه میزان در صورت نبود سازوکارهای مناسب در ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی، ممکن است اهداف مالی بر اهداف اجتماعی مقدم شود؟
۲-۲	قابلیت مدل، برای ارائه اطلاعات مالی مورد نیاز برای اتخاذ تصمیم‌های اقتصادی حاکم بر منابع مالی چگونه است؟ (سوال ۲-۲ پژوهش)
۱-۲-۲	محتوای اطلاعاتی نظام حسابداری مورد عمل تا چه میزان در تصمیم‌گیری راجع به تخصیص منابع موثر است؟
۲-۲-۲	شکل و نحوه ارائه اطلاعات نظام حسابداری مورد عمل تا چه میزان در تصمیم‌گیری راجع به تخصیص منابع موثر است؟

نتایج آزمون دوجمله‌ای

دو گروه تقسیم می‌شوند، گروهی که پاسخ آنها کمتر و مساوی ۴ است و گروهی که پاسخ آنها بیشتر از ۴ بوده است. در ادامه، به هر یک کدی مانند یک و صفر تخصیص داده شده و گروه اول مخالف و گروه دوم موافق نامیده می‌شوند. همچنین، فرضیه صفر در این آزمون به معنی برابری دو نسبت است و فرضیه مقابل به معنی عدم برابری آن دو. نتایج آزمون دوجمله‌ای در جدول ۴ ارائه شده است:

با توجه به اینکه داده‌های جمع‌آوری شده از توزیع نرمال برخوردار نبود، از آزمون دوجمله‌ای برای تأیید و یا رد فرضیه‌های پژوهشی استفاده شده است. میانگین فرضی در این آزمون عدد ۴ (معادل گزینه «متوسط» در طیف هفت درجه لیکرت) در نظر گرفته شده و انتخاب گزینه‌های «تقریباً زیاد»، «زیاد» و «خیلی زیاد» به منزله تأیید فرضیه پژوهش است. در واقع، پاسخ‌ها به

جدول ۴. نتایج آزمون دوجمله‌ای

پرسش پژوهش	تعداد	میانگین	نسبت موردانتظار	آماره p	فرضیه صفر	نتیجه‌گیری
۱-۱-۱-۱	۱۴۸	۶/۲۹	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۲-۱-۱-۱	۱۴۸	۶/۴۲	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۳-۱-۱-۱	۱۴۸	۶/۳۲	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۴-۱-۱-۱	۱۴۸	۶/۲۹	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۵-۱-۱-۱	۱۴۸	۶/۳۶	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۶-۱-۱-۱	۱۴۸	۶/۴۱	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۷-۱-۱-۱	۱۴۸	۶/۳۲	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۸-۱-۱-۱	۱۴۸	۶/۴۰	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۱-۲-۱-۱	۱۴۸	۶/۵۳	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۲-۲-۱-۱	۱۴۸	۵/۰۸	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۱-۱-۲-۱	۱۴۸	۶/۶۴	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۲-۱-۲-۱	۱۴۸	۶/۴۷	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۳-۱-۲-۱	۱۴۸	۶/۶۴	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۴-۱-۲-۱	۱۴۸	۵/۹۵	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۵-۱-۲-۱	۱۴۸	۴/۶۱	۵۰ درصد	۰/۳۶	پذیرش	عدم تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۶-۱-۲-۱	۱۴۸	۴/۵۳	۵۰ درصد	۰/۰۸	پذیرش	عدم تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۷-۱-۲-۱	۱۴۸	۴/۱۲	۵۰ درصد	۰/۱۹	پذیرش	عدم تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۱-۲-۲-۱	۱۴۸	۲/۲۳	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	عدم تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۲-۲-۲-۱	۱۴۸	۵/۸۷	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۱-۳-۱	۱۴۸	۶/۷۲	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۲-۳-۱	۱۴۸	۲/۰۵	۵۰ درصد	۰/۵۸	پذیرش	عدم تأیید فرضیه اصلی پژوهش

پرسش پژوهش	تعداد	میانگین	نسبت موردانتظار	آماره p	فرضیه صفر	نتیجه‌گیری
۱-۱-۲	۱۴۸	۳/۹۳	۵۰ درصد	۰/۸۲	پذیرش	عدم تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۲-۱-۲	۱۴۸	۳/۷۸	۵۰ درصد	۰/۸۷	پذیرش	عدم تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۳-۱-۲	۱۴۸	۴/۵۹	۵۰ درصد	۰/۲۳	پذیرش	عدم تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۴-۱-۲	۱۴۸	۶/۰۶	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۵-۱-۲	۱۴۸	۶/۱۱	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۱-۲-۲	۱۴۸	۵/۲۷	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش
۲-۲-۲	۱۴۸	۵/۱۴	۵۰ درصد	۰/۰۰	رد	تأیید فرضیه اصلی پژوهش

در ادامه، هر یک از پرسش‌های پژوهش بر مبنای نتایج آزمون دوجمله‌ای تحلیل می‌شود.

پرسش اصلی ۱: ویژگی‌های اطلاعات، اهداف و اولویت‌بندی نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای در ایران چگونه است؟

این موضوع که استفاده‌کنندگان به چه اطلاعاتی نیاز دارند، از آن به چه منظوری استفاده می‌کنند و اولویت‌بندی آن نیازها چگونه است، در سه پرسش فرعی مورد توجه قرار گرفته است. نتایج آزمون دوجمله‌ای در رابطه با پرسش‌های مربوط به پرسش فرعی اول از پرسش اصلی اول (ویژگی اطلاعات مورد استفاده) نشان می‌دهد بیشتر مشارکت‌کنندگان با عدد ۴، بیشتر موافق هستند. با توجه به جدول ۴، سطح معناداری در مورد کلیه پرسش‌های مربوط به این بخش از ۵ درصد کمتر است، در نتیجه استفاده‌کنندگان به اطلاعاتی در خصوص وضعیت مالی (دارایی‌ها، بدهی‌ها، حقوق عمومی و حقوق مالکان)، درآمدها، سایر منابع تامین اعتبار، هزینه‌ها، مخارج، دریافت‌ها و پرداخت‌های هریک از اهداف سازمان نیاز دارند. افزون بر این، لازم است اطلاعات مربوط به تمامی اهداف سازمان و در یک قالب کلی نیز ارائه گردد (پرسش‌های ۱-۱-۱ تا ۱-۱-۱-۱). در رابطه با گزارش مقایسه بودجه و عملکرد، نتایج با موارد قبلی یکسان است و مشارکت‌کنندگان اعتقاد دارند ارائه اطلاعاتی در رابطه با عملکرد بودجه به تفکیک اهداف مختلف سازمان و همچنین عملکرد بودجه به صورت کلی و در قالب یک شخصیت گزارشگری، ضروری است (پرسش‌های ۱-۱-۱ تا ۱-۱-۱-۱). همچنین، پرسش‌شوندگان بر هردو روش «ارائه جداگانه اطلاعات مربوط به هر هدف قانونی در متن گزارش‌ها» و «نمایش جزئیات مربوط به هر هدف یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی» تاکید دارند، هرچند میانگین پاسخ‌های مربوط به روش اول بزرگتر است (پرسش‌های ۱-۱-۱ و ۱-۱-۱-۱).

پرسش‌های مربوط به پرسش فرعی دوم از پرسش اصلی اول که به اهداف استفاده‌کنندگان از اطلاعات مربوط است، شامل دو بخش ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی و اتخاذ

تصمیم‌های اقتصادی می‌باشد. نتایج آزمون آماری در رابطه با پرسش‌های مربوط به مسئولیت پاسخگویی یکسان نیست و شواهد نشان می‌دهد از نظر مشارکت‌کنندگان در پژوهش، ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی مالی از اهمیت زیادی برخوردار است (با توجه به میانگین و سطح معناداری ردیف‌های مربوط به پرسش‌های ۱-۱-۲ تا ۱-۲-۲). در واقع، به دلیل وجود منابع مالی متعدد که به اهداف مختلف در شرکت‌های برق منطقه‌ای مربوط است، ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی در قبال آن اهداف ضروری به نظر می‌رسد. سطح معناداری در خصوص سوال‌های مربوط به رعایت قوانین و مقررات در میزان صرفه اقتصادی، کارایی و اثربخشی مصرف منابع و رویه‌های بکار رفته از ۵ درصد بیشتر است که نشان می‌دهد استفاده‌کنندگان، صورت‌های مالی را در ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی عملیاتی مورد توجه قرار نمی‌دهند یا برای آن اهمیت کمتری قائل هستند (ردیف‌های مربوط به پرسش‌های ۱-۲-۱ تا ۱-۲-۱-۱). افزون بر این، مشارکت‌کنندگان اعتقاد دارند صورت‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای در تصمیم‌گیری در رابطه با تخصیص منابع نیز استفاده می‌شود (ردیف مربوط به پرسش ۱-۲-۱). بیان این نکته ضروری است از آنجا که بخشی از منابع مورد نیاز صنعت برق از طریق بانک‌ها یا انتشار اوراق مشارکت تامین می‌شود، بایستی نیازهای اطلاعاتی سرمایه‌گذاران که در اتخاذ تصمیم‌گیری‌های اقتصادی سودمند است، منظور شود. همچنین، سطح معناداری آزمون دوجمله‌ای در مورد پرسش مربوط به اهمیت ارزیابی سودآوری، از ۵ درصد کمتر است و با توجه به میانگین پاسخ‌ها که در جدول بالا ارائه شده، استفاده‌کنندگان هدف مزبور را در صورت‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای دنبال می‌کنند. در واقع، به این دلیل که در قانون مالیات‌های مستقیم کشور، شرکت‌های دولتی برخلاف وزارتخانه‌ها و موسسات دولتی مشمول مالیات هستند، لازم است سودآوری آنان توسط سازمان امور مالیاتی ارزیابی شود.

پرسش‌های ۱-۳-۱ و ۱-۳-۲ به اولویت‌بندی نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان مربوط است و با توجه به جدول نتایج

تجزیه و تحلیل دیدگاه‌های پرسش‌شوندگان نشان می‌دهد اطلاعات ارائه شده در صورت‌های مالی برای ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی، کافی نیست و بین وضعیت موجود و وضعیت مطلوب فاصله چشمگیری وجود دارد. بر اساس یافته‌های پژوهش، استفاده‌کنندگان افزون بر اطلاعات مالی در رابطه با کلیت سازمان، به اطلاعاتی در خصوص وضعیت مالی، عملکرد مالی و بودجه هر یک اهداف سازمان نیاز دارند. در واقع، از آنجایی که موارد بسیاری از قوانین بودجه سال‌های مختلف، قانون محاسبات عمومی، قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت و الحاقیه‌های آن، قانون برنامه و بودجه، قانون مدیریت بحران، قانون سازمان برق ایران، قانون حمایت از صنعت برق کشور و ... بر گزارشگری چگونگی تحصیل و مصرف منابع خاصی تاکید دارند، لازم است وضعیت مالی و جریان ورود و خروج آنها در صورت‌های مالی و در جهت ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی، شناسایی و افشا شوند. با وجود تفاوت‌های اساسی در محیط فعالیت، بکارگیری مدل‌های گزارشگری واحدهای انتفاعی بخش خصوصی عدم تناسب محتوای اطلاعاتی و نیازهای استفاده‌کنندگان را به دنبال داشته است. در واقع، از آنجایی که این اشخاص همانند اشخاص انتفاعی بخش خصوصی به فعالیت بازرگانی اشتغال دارند، بر اساس قوانین و مقررات ملزم به استفاده از مدل مبتنی بر سودمندی تصمیم هستند. این در حالی است که مدل حاکم بر گزارشگری مالی موسسات انتفاعی بخش خصوصی بر اساس ویژگی‌های محیط فعالیت آن اشخاص تدوین و پیاده‌سازی شده است. در میانی نظری استانداردهای حسابداری این بخش، هدف صورت‌های مالی ارائه اطلاعاتی درباره وضعیت مالی و تغییر در وضعیت مالی یک واحد گزارشگر است که برای طیفی گسترده از استفاده‌کنندگان در اتخاذ تصمیمات اقتصادی و مباشرت مدیریت مفید واقع شود. لازم به توضیح است مباشرت مدیریت به صورت خلاصه، استفاده بهینه از منابع در دسترس است و نمی‌تواند جایگزین مفهوم ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی باشد که بر لزوم رعایت قوانین و مقررات و تحصیل و مصرف صحیح منابع مالی عمومی و حفظ و حراست از دارایی‌ها تاکید دارد. در واقع، ارائه اطلاعات با هدف ارزیابی مباشرت مدیریت که پاسخگوی نیازهای استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی موسسات انتفاعی بخش خصوصی است، در شرکت‌های برق منطقه‌ای به دلیل اختصاص منابع مالی متعدد جهت دستیابی به اهداف مختلف سودمند نخواهد بود. شواهد پژوهش نشان می‌دهد، استفاده‌کنندگان اصلی، صورت‌های مالی با مقاصد عمومی شرکت‌های برق منطقه‌ای را برای ارزیابی مسئولیت پاسخگویی مورد استفاده قرار می‌دهند. همچنین، استفاده از

آزمون دوجمله‌ای، مشارکت‌کنندگان اعتقاد دارند که هدف ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی بر هدف اتخاذ تصمیم‌گیری‌های اقتصادی اولویت دارد. این در حالی است که مدل گزارشگری فعلی در این اشخاص با تمرکز بر سودمندی اطلاعات در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی طراحی شده است.

پرسش اصلی ۲: قابلیت مدل گزارشگری مالی مورد عمل شرکت‌های برق منطقه‌ای ایران، برای تامین اطلاعات مورد نیاز برای ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی حاکم بر منابع مالی این شرکت‌ها چگونه است؟

همانگونه که در جدول نتایج آزمون دو جمله‌ای مشاهده می‌شود (میانگین و سطح معناداری پرسش‌های ۱-۱ تا ۳-۱-۲)، محتوای اطلاعاتی، شکل گزارش و چگونگی ارائه اطلاعات صورت‌های مالی فعلی در ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی از وضعیت مناسبی برخوردار نیست. در واقع، مدل گزارشگری فعلی در ایفا و ارزیابی وضعیت مالی منابع حاصل از اهداف مختلف، عدم تجاوز اقلام از اعتبارات مصوب و اطمینان از تحصیل و مصرف منابع هر هدف در محل‌های قانونی مشخص، قابلیت مناسبی ندارد. بیان این نکته ضروری است که به نظر پرسش‌شوندگان و در صورت استفاده از مدل‌های نامناسب، ممکن است تغییر غیرقانونی در اولویت‌بندی اهداف یا تقدم اهداف مالی بر اهداف اجتماعی اتفاق افتد (با توجه به میانگین و سطح معناداری ردیف‌های مربوط به پرسش‌های ۴-۱-۲ و ۵-۱-۲ جدول ۴). در نهایت، مشارکت‌کنندگان اعتقاد دارند محتوای اطلاعاتی، شکل و نحوه ارائه اطلاعات مدل فعلی در اتخاذ تصمیم‌های اقتصادی حاکم بر منابع مالی از قابلیت مناسبی برخوردار است (با توجه به میانگین و سطح معناداری ردیف‌های مربوط به پرسش‌های ۱-۲-۲ و ۲-۲-۲ جدول ۴). لازم به توضیح است یافته‌های اخیر مورد انتظار است زیرا مدل گزارشگری فعلی با تمرکز بر سودمندی اطلاعات در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی طراحی شده و در این زمینه پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان اطلاعات است.

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بخش عمده‌ای از بودجه کل کشور در سال‌های گذشته به شرکت‌های دولتی از جمله شرکت‌های برق منطقه‌ای اختصاص داده شده، با این حال مطالعاتی در زمینه سودمندی اطلاعات حاصل از مدل‌های گزارشگری این اشخاص، انجام نگرفته است. در پژوهش حاضر، نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان و همچنین قابلیت‌ها و سودمندی گزارش‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای در ایران بررسی شده است. شواهد حاصل از

می‌شود در پژوهش‌های آتی ارائه مدلی مناسب به منظور گزارشگری مالی این اشخاص به نحوی که ایفا و ارزیابی مسئولیت پاسخگویی و همچنین گرفتن تصمیمات اقتصادی به شیوه بهتری انجام شود، مدنظر قرار گیرد.

محدودیت‌های پژوهش

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به به‌کارگیری پرسشنامه که یک محدودیت درون‌زا در پژوهش‌های علوم انسانی در نظر گرفته می‌شود، اشاره کرد. محدودیت زمانی، دانش متفاوت پرسش‌شوندگان و میزان علاقه آنها به موضوع پژوهش نیز در کیفیت پاسخگویی به پرسش‌های پرسشنامه تأثیرگذار است.

اطلاعات صورت‌های مالی برای گرفتن تصمیم در رابطه با تخصیص بهینه منابع نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این یافته‌ها با یافته‌های پژوهش‌های باباجانی و چهارده چریکی (۱۳۹۱)، بارتون (۱۹۹۹)، کارن (۲۰۰۳)، کلارک (۲۰۰۲)، ریان و مک (۲۰۰۶)، لوک (۲۰۱۶)، کونالی و کیلی (۲۰۲۰) و ماسروکی و همکاران (۲۰۲۲) همراستا است.

نتایج پژوهش حاضر مسیر را برای طراحی و اجرای مدلی مناسب برای رفع نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی شرکت‌های برق منطقه‌ای هموار می‌سازد. یافته‌های این پژوهش شناخت بیشتری از اهداف و نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی این حوزه را فراهم ساخته که می‌تواند هیات استانداردهای حسابداری ایران را در تدوین استانداردهای مناسب این بخش یاری رساند. پیشنهاد

References

- Accounting Standard Setting Committee. (2019). Accounting and Auditing Principales and Regulations *Accounting Standards*. Edition 30. (In Persian)
- Andrews, A. (2014), *downward accountability in unequal alliances*, *World Development*, Vol. 54, pp. 99-113.
- Babajani, J; Chehardah Cheriki, M; (2019). Identification of users of municipal financial reports, their information needs and their goals of using financial reports. *Financial accounting research*, Vol. 14, pp. 1-18. (In Persian)
- Barraket, J; Mason, C. and Blain, B. (2016), Finding Australia's Social Enterprise Sector 2016: *Final Report. Social Enterprise Journal*. Vol. 14 No. 2, pp.156-179.
- Bradford, A, Luke, B, Farneux, G. (2018). Social enterprise accountability: directions, dominance and developments. *Social Enterprise Journal*. Vol. 14 No. 2, pp.156-179, <https://doi.org/10.1108/SEJ-03-2017-0018>.
- Barton, A. (2005), "Professional Accounting Standards and the Public Sector – a Mismatch", Vol. 41 No. 2, pp. 138-158.
- Barton, A. (1999), "Public and private sector accounting – the non-identical twins", *Australian Accounting Review*, Vol. 30 No. 4, pp. 22-31.
- Brennan, N. M; & Solomon, J. (2008). Corporate governance, accountability and mechanisms of accountability: an overview. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 21(7), 885-906.
- Campbell, D; Moore, G. and Shrives, P. (2006), "Cross-sectional effects in community disclosure", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 19 No. 1, pp. 96-114.
- Clark, C. (2002), "The Users of Annual Reports of Government Departments", paper presented at the Accountability Symposium, *Accounting Association of Australia and New Zealand Conference*, July 6th 2002.
- Connolly, C; Kelly, M. (2020). "Annual reporting by social enterprise organizations: "legitimacy surplus" or reporting deficit?" *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 33 No. 8, pp. 1997-2025.
- Costa, E. and Andraeus, M. (2020), "Social impact and performance measurement systems in an Italian social enterprise: a participatory action research project", *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, Vol. 21 No. 8.
- Coy, D; Fischer, M. and Gordon, T. (2001), "Public accountability: a new paradigm for college and university annual reports", *Critical Perspectives on Accounting*, Vol. 12 No. 1, pp. 1-31.
- Davis, J. H; Schoorman, F. D; & Donaldson, R. (1997). Toward a stewardship theory of management. *Academy of Management Review*, 22(1), 20-47.
- Dart, R; Clow, E; & Armstrong, A. (2010). Meaningful difficulties in the mapping of social enterprises. *Social Enterprise Journal*, 6(3), 186193.
- Deegan, C. and Unerman, J. (2011), *Financial Accounting Theory, European Edition*, 2nd ed; McGraw Hill Education, Maidenhead, Berkshire.
- Deegan, C. (2002). The legitimising effect of social and environmental disclosures - a theoretical foundation. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(3), 282-311.
- Dittenhofer, M. (2009), "Performance auditing in governments", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 16 No. 8, pp. 438-442.
- Dowling, J. & Pfeffer, J. (1975) "Organizational legitimacy: social values and organizational behavior", *Pacific Sociological Review*, no. 18.
- Foster, W; & Bradach, J. (2005). Should Nonprofits Seek Profits? *Harvard Business Review*.
- Freeman, R.E; Harrison, J.S; Wicks, A.C; Parmar, B.L. and De Colle, S. (2010), *Stakeholder Theory: The State of the Art*, Cambridge University Press, Cambridge, MA.
- Ghaderzadeh, S.K, Lotfim M. (2019). Identification Stakeholders of Public Sector Financial Reporting and their Informaion Needs. *Governmental Accounting*, Vol. 6, No. 1 (33-46). (In Persian)
- Gray, R; Bebbington, J. and Collison, D. (2006), "NGOs, civil society and accountability: making the people accountable to capital", *Accounting*,

- Auditing & Accountability Journal*, Vol. 19 No. 3, pp. 319-48.
- Greiling, D; Traxler, A. A; & Stötzer, S. (2015). Sustainability reporting in the Austrian, German and Swiss public sector. *International Journal of Public Sector Management*, 28(4/5), 404-428.
- Jamei, R, Ebrahimi, E, Rezaei Yamin, F, (2016). 'Investigating the Response of the Accounting and Financial Reporting System in the Tax Organization of the Province of Kermanshah'. *Governmental accounting*, Vol.2, No.2 (69-80). (In Persian)
- Karan, R. (2003), "Selective Commercialisation of Public-Sector Accounting and its Consequences for Public Accountability", *Australian Accounting Review*, Vol. 13 No. 3, pp. 15-25.
- Kilcullen, L; Hancock, P. and Izan, H.Y. (2007), "User requirements for not-for-profit entity financial reporting: an international comparison", *Australian Accounting Review*, Vol. 17 No. 41, pp. 26-37.
- Laughlin, R.C. (1990), "A model of financial accountability and the church of England", *Financial Accountability and Management*, Vol. 6 No. 2, pp. 93-114, doi: 10.1111/j.1468-0408.1990.tb00427.x.
- Luke, B. (2016), "Measuring and reporting on social performance: from numbers and narratives to a useful reporting framework for social enterprises", *Social and Environmental Accountability Journal*, Vol. 36 No. 2, pp. 103-123, doi: 10.1080/0969160X.2015.1103298.
- Masruki, R. Hussainey, k. Aly, D. (2022). Stakeholder expectations of the accountability of Malaysian State Islamic Religious Councils (SIRCS): to whom and for what, *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, Vol. 25 No. 2, pp. 443-464.
- Mulgan, R. (2000), "'Accountability': An Ever – Expanding Concept?" Discussion Paper No. 72, ANU Public Policy Program.
- Nicholls, A. (2009), "We do good things, don't we? Blended value accounting in social entrepreneurship", *Accounting Organisations and Society*, Vol. 34, pp. 755-769.
- Romzek, B; and Dubnick, M; (1987) Accountability in the Public Sector: Lessons from the Challenger Tragedy. *Public Administration Review* 47, 223.
- Roya, S, Yetano, A, Garciz-Lacalle, J. (2019). Accountability Styles in state-Owned enterprises: The good, the bad, the ugly ... And the pretty. *Spanish accounting Review*. 22(2), 156-170.
- Ryan, C, Mack, J. (2006). Reflections on the Theoretical Underpinning of General-Purpose Financial Reports of Australian Government Departments. *Accounting Auditing & Accountability Journal* · July 2006.



Examining the Practical Concepts of Financial Reporting Tone in State-Owned Companies with an Emphasis on Text Mining

Amin Safarnejad Borujeni¹, Ali Akbar Chaharmahali^{2*}, Jamshid Peik Falak³, Mohammad Rabiei⁴

1. Ph. D. Student, Department of Accounting, North Tehran branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Accounting, North Tehran branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Accounting, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
4. Assistant Professor, Iranian research institute for information science and technology (IranDoc), Tehran, Iran.

Corresponding Author:

Ali Akbar Chaharmahali

Email: a.chaharmahali@yahoo.com

Received: 2023/04/17

Accepted: 2023/09/16

How to Cite:

Safarnejad Borujeni, A.; Chaharmahali, A.A.; Peik Falak, J.; Rabiei, M. (2023). Examining the Practical Concepts of Financial Reporting Tone in State-Owned Companies with an Emphasis on Text Mining, *Governmental Accounting*, 10 (19), 111-124.

ABSTRACT

Subject and Purpose: The main purpose of the shareholders in the company is to increase the stock returns. In this regard, quantitative and qualitative information about the company can help investors increase stock returns, so the purpose of this research is to investigate the role of financial reporting tone in explaining the stock returns of state-owned companies with an emphasis on text mining.

Research Method: To empirically investigate this issue, textual analysis methodology and information of 29 state-owned companies admitted to the Tehran Stock Exchange between 1392 and 1398 have been used. Identifying the tone in the reports of the board of directors was done using the text mining method in the R programming environment. To test the hypothesis of the research, the average comparison test of the two societies was done using Stata software.

Research Findings: The results and findings of the research show that the tone of financial reporting is effective in explaining the difference in the return of shares of state-owned companies, and statistically there is a significant difference between the return of shares of state-owned companies with a positive and negative tone of financial reporting.

Conclusion, Originality, and its Contribution to the Knowledge: Using text mining methods, it is possible to analyze the tone of financial reporting of companies and to increase stock returns, select companies that have a high positive tone of financial reporting. It is recommended that standard setters pay more attention to the audit of written information in financial reports, because if managers' opportunistic use of tone is not audited; Users' confidence in the written messages of financial reports may decrease. The results and findings of this research can be effective for the development of text-mining tools in the field of accounting and finance.

Keywords: Stock Returns, State-Owned Company, Financial Reporting Tone, Text Mining.

JEL Classification: M41,

Copyright © 2023 The Authors. Published by Payame Noor University.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited; and does not alter or modify the article.

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

«مقاله پژوهشی»

بررسی مفاهیم کاربردی لحن گزارشگری مالی در شرکت‌های دولتی با تاکید بر متن کاوی

امین صفرنژاد بروجنی^۱، علی اکبر چهارمحالی^{۲*}، جمشید بیک فلک^۳، محمد ربیعی^۴

چکیده

موضوع و هدف مقاله: هدف اصلی سهامداران در شرکت، افزایش بازدهی سهام می‌باشد. در این راستا اطلاعات کمی و کیفی پیرامون شرکت می‌تواند به سرمایه‌گذاران در افزایش بازدهی سهام کمک کند بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی نقش لحن گزارشگری مالی در تبیین بازده سهام شرکت‌های دولتی با تاکید بر متن کاوی است.

روش پژوهش: به منظور بررسی تجربی این موضوع، از روش شناسی تحلیل متنی و اطلاعات ۲۹ شرکت دولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سالهای ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ استفاده شده است. شناسایی لحن موجود در گزارش‌های هیات مدیره با استفاده از روش متن کاوی در محیط برنامه‌نویسی R انجام گرفت. به منظور آزمون فرضیه پژوهش از آزمون مقایسه میانگین دو جامعه و با استفاده نرم افزار استاتا انجام شد.

یافته‌های پژوهش: نتایج و یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد لحن گزارشگری مالی در تبیین اختلاف بازدهی سهام شرکت‌های دولتی موثر است و از نظر آماری بین بازدهی سهام شرکت‌های دولتی با لحن گزارشگری مالی مثبت و منفی اختلاف معناداری وجود دارد.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: می‌توان با استفاده از روش‌های متن کاوی، به تحلیل لحن گزارشگری مالی شرکت‌ها پرداخت و به منظور افزایش بازدهی سهام، شرکت‌هایی که لحن گزارشگری مالی مثبت بالا دارند را انتخاب کرد. پیشنهاد می‌شود که استانداردها گزاران توجه بیشتری به حسابرسی اطلاعات نوشتاری گزارش‌های مالی داشته باشند، زیرا در صورتی که استفاده فرصت‌طلبانه مدیران از لحن، حسابرسی نشود؛ ممکن است اعتماد استفاده‌کنندگان به پیام‌های نوشتاری گزارش‌های مالی کاهش یابد. نتایج و یافته‌های این پژوهش می‌تواند در جهت توسعه ابزارهای متن کاوی در حوزه حسابداری و مالی موثر باشد.

واژه‌های کلیدی: بازده سهام، شرکت دولتی، لحن گزارشگری مالی، متن کاوی.

طبقه‌بندی موضوعی: M41.

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (safarnezhad@gmail.com).
۲. استادیار، گروه حسابداری، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (a.chaharmahali@yahoo.com).
۳. استادیار، گروه حسابداری، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (peikfalak@yahoo.com).
۴. استادیار، گروه پژوهشی کسب و کار الکترونیک، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرنداک)، تهران، ایران. (m.rabiei@irandoc.ac.ir)

نویسنده مسئول:

علی اکبر چهارمحالی

رایانامه:

a.chaharmahali@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۵

استناد به مقاله:

صفرنژاد بروجنی، امین؛ چهارمحالی، علی اکبر؛ بیک فلک، جمشید؛ ربیعی، محمد، (۱۴۰۲)، بررسی مفاهیم کاربردی لحن گزارشگری مالی در شرکت‌های دولتی با تاکید بر متن کاوی، حسابداری دولتی، ۱۰ (۱۹)، ۱۱۲-۱۳۴.

حق انتشار این مستند متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)



مقدمه^۱

یکی از معیارهای اساسی برای تصمیم‌گیری در بورس اوراق بهادار، بازده سهام است. بازده سهام خود به تنهایی محتوای اطلاعاتی دارد و بیشتر سرمایه‌گذاران بالفعل و بالقوه در تجزیه و تحلیل مالی و پیش‌بینی‌ها از آن استفاده می‌کنند. در حال حاضر، سرمایه‌گذاران با ایجاد پل ارتباطی بین بازده سهام و سایر اطلاعات مالی و غیرمالی، تا حدودی بازده سهام را می‌توانند پیش‌بینی کنند (دستگیر و شریفی مبارکه ۲۰۱۱ به نقل از عسگرنژاد نوری ۱۳۹۷). بر این اساس، در زمینه پیش‌بینی بازده سهام که یکی از موضوع‌های مطلوب سرمایه‌گذاران و پژوهشگران مالی است، تاکنون تلاش‌های زیادی انجام شده است تا الگویی ارائه شود که بازده سهام را به شکل درخور اتکایی پیش‌بینی کند. براساس بررسی‌های انجام شده، الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، پرکاربردترین الگویی است که در حوزه‌های مختلف مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری به ویژه برآورد بازده سهام شرکت‌ها در عمل استفاده شده است. اگرچه آزمون‌های تجربی اولیه، پیش‌بینی محوری الگوی قیمت‌گذاری دارای سرمایه را مبنی بر وجود رابطه خطی مثبت بین ریسک نظام‌مند و بازده سهام تأیید می‌کند، نتایج مطالعات اخیر نشان می‌دهد ضریب بتا به عنوان شاخص ریسک نظام‌مند، توانایی تشریح اختلاف میانگین بازده سهام را ندارد و غیر از ریسک نظام‌مند، متغیرهای دیگری که در چهارچوب این الگو قرار ندارند در تبیین اختلاف بازده سهام، نقش موثری دارد (باقرزاده ۲۰۰۵ به نقل از عسگرنژاد نوری ۱۳۹۷).

تاکنون پژوهش‌های بسیاری به منظور تبیین عوامل موثر بر بازده سهام صورت گرفته است از جمله پژوهش‌های فاما و فرنچ ۱۹۹۲ که در آن عوامل ریسک سیستماتیک، اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، به عنوان عوامل موثر بر بازده سهام بیان شده است. عمده پژوهش‌های انجام شده بیشتر بر جنبه‌های کمی گزارشگری مالی مانند نسبت‌های مالی، اقلام صورت‌های مالی و سایر اقلام کمی تمرکز نموده‌اند اما در خصوص عوامل کیفی موثر بر بازده سهام پژوهش‌های اندکی صورت گرفته است. به طور عمده اطلاعات مالی در صورت‌های مالی نهفته است، اما باید توجه داشت که اطلاعات مالی نیز می‌تواند متنی باشد. پژوهشگران برای درک رویکردهای رفتاری مدیران و رفتارهای تجاری به تجزیه و تحلیل این داده‌ها و استخراج آن از متن نیاز دارند. امروزه بخش زیادی از اطلاعات مالی از طریق افشاهای کیفی مانند گزارش‌های روایتی و اسناد متنی منتشر می‌شوند. اسناد متنی حسابداری شامل اصول

پذیرفته شده حسابداری، صورت‌های مالی سالانه شرکت‌ها به همراه سایر گزارش‌های حسابداری ضمیمه آنها، است. تحلیل گزارش‌های روایتی که بیشتر شامل داده‌های ساختار نیافته است در حسابداری مالی رو به افزایش است (زیودار و همکاران، ۱۳۹۸).

لحن یکی از ویژگی‌های مهم پیام‌های نوشتاری گزارش‌های مالی است که در ارتباط با نحوه استفاده مدیران از آن، دو دیدگاه وجود دارد: ارائه اطلاعات (علامت دهی) و مدیریت احساسات (رفتار فرصت طلبانه) (پله و همکاران، ۱۳۹۸). بیانیه مفهومی شماره ۸ با عنوان «چارچوب نظری برای گزارشگری مالی»، در فصل اول خود، هدف گزارشگری مالی را فراهم کردن اطلاعات مالی درباره شخصیت گزارشگری می‌داند که برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران فعلی، بالقوه، وام‌دهندگان، استقراض‌کنندگان و سایر اعتباردهندگان فراهم کننده منابع، سودمند است. تأکید بر گزارشگری مالی همانند بیانیه مفهومی شماره ۱ است ولی این تأکید بر گزارشگری مالی بسیار گسترده‌تر از تأکید هیات استانداردهای بین‌المللی حسابداری^۲ بر صورت‌های مالی است (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۲). عموم مردم کمابیش گزارشگری مالی در حسابداری را به عنوان گزارش اعداد و ارقام می‌دانند. این در حالی است که بیشتر تحقیقات و تحلیل‌های اخیر، بر زبان حسابداری به عنوان واسطه‌ای که از طریق آن شرکت‌ها با افراد بیرونی ارتباط برقرار می‌کنند، تمرکز کرده‌اند (محسنی و رهنمای رودپشتی، ۱۳۹۸). مدیران با استفاده از واژگان و گونه‌های زبان شناختی (لحن خوش بینانه/ بدبینانه) در این گزارش‌ها ضمن تشریح اهداف، راهبردها و چشم‌اندازهای آتی آن را به عنوان شکلی از ادراک هدفدار، عمدی و آگاهانه برای دستکاری و انحراف در ادراک و تصمیم‌گیری به کار می‌گیرند (رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۹۱). وجود حساسیت‌ها در رعایت حقوق ذینفعان به عنوان یک محرک باعث شده تا شکل‌های توسعه یافته‌تری از زبان گزارشگری به وجود آید و این موضوع می‌تواند به ارتقای سطح شفافیت‌های مالی کمک نماید (میرزائی و همکاران، ۱۳۹۹). یکی از جنبه‌های مهم اطلاعات کیفی گزارش‌های مالی، لحن گزارشگری مالی است که با عملکرد آتی شرکت و بازده بازار حول روزهای انتشار گزارش‌های مالی دارای رابطه است (میرعلی، ۱۳۹۷). یکی از راه‌های کنترل ریسک سرمایه‌گذاری، تشکیل پرتفوی بهینه سهام است. بنابراین، سرمایه‌گذاران مجموعه‌ای متنوع از اوراق بهادار را نگهداری می‌کنند تا بتوانند به نرخ بازدهی مطلوب که

بازده سهام عبارت است از نسبت کل سود یا زیان حاصل از سرمایه‌گذاری در یک دوره معین به سرمایه اولیه‌ای که برای به‌دست آوردن این سود، به کار گرفته شده است. سودی که در یک سال برای صاحبان سهام ایجاد می‌گردد متأثر از دو عامل است، افزایش قیمت هر سهم و سود توزیع شده (عرب مازار یزدی، ۱۳۹۰). بازدهی واقعی هر سهم عادی در پایان سال با توجه به نوسان قیمت سهام، سود نقدی، سود سهمی و افزایش سرمایه محاسبه می‌شود (دیدار و بیکی، ۱۳۹۶). بازده پرتفوی ارتباط نزدیکی با ریسک سرمایه‌گذاری دارد. ریسک سرمایه‌گذاری عبارت است از محقق نشدن بازده مورد انتظار سهامدار. سرمایه‌گذار به دنبال سرمایه‌گذاری در طرح‌هایی است که بازدهی بیشتر و ریسک کمتر داشته باشند (بیدگلی و هییتی، ۱۳۷۵). پرتفوی عبارت است از مجموعه‌ای از سرمایه‌گذاری‌ها که بر اساس دو معیار ریسک و بازده مورد انتظار ارزیابی می‌شود. بازده سهام یکی از مفاهیم اساسی در پارادایم مالی شرکت است که کاربردهای متعددی در مالی شرکتی دارد. یکی از این کاربردها نقش بازده سهام در انگیزش سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌ها است. سرمایه‌گذاران برای پیش‌بینی بازده به عوامل مختلفی توجه می‌کنند به عبارت دیگر عوامل مختلفی در پیش‌بینی بازده سهام موثر است. شناسایی این عوامل موثر بر بازده سهام می‌تواند به سرمایه‌گذاران کمک کند تا تصمیم‌های منطقی درباره انتخاب سهام بگیرند (نوربخش و ایرانی، ۱۳۹۹).

در متون حسابداری لحن بیشتر به معنای آن است که متن گزارش مورد بررسی چقدر حاوی کلمات مثبت از قبیل «بهبود، مطلوب، موفق و عالی» و یا کلمات منفی از قبیل «تحریم، بحران، معضل و رکود» است (پله و همکاران، ۱۳۹۸). مدیریت لحن نوشتار می‌تواند با انگیزه‌های راهبردی و یا با انگیزه‌های اطلاع‌رسانی استفاده شود. هنگامی که اطلاعات بنیادی شرکت بواسطه محدودیت‌های استانداردهای حسابداری، نسبت به اطلاعات کمی آرایه شده بهتر هستند، مدیریت لحن نوشتار می‌تواند با کارکردهای اطلاعاتی استفاده شود. هر چند مدیریت لحن نوشتار ممکن است با کارکردهای راهبردی و به منظور تغییر ادراک استفاده‌کنندگان، نسبت به اطلاعات بنیادی شرکت استفاده شود (محسنی و رودپشتی، ۱۳۹۸).

لحن گزارش‌های مالی، انتظارات مدیران از عملکرد آتی شرکت را منعکس می‌کند. با این حال، بازار در روزهای حول انتشار گزارش‌های مالی، پاسخ معناداری به لحن مورد استفاده در گزارش‌های مالی نمی‌دهد (میرعلی و همکاران، ۱۳۹۷). لحن گزارش‌های مالی شمشیری دوله است که افزون بر استفاده مثبت از آن ارائه اطلاعات، می‌تواند با دیدگاهی فرصت طلبانه

نزدیک به نرخ بازده بازار است دست یابند (طالب‌نیا و فتحی، ۱۳۸۹). مهمترین عوامل تاثیرگذار بر بهینه سازی پرتفوی سهام می‌توان متغیرهای نوسان سود، بازده سرمایه، ارزش شرکت، صرف ریسک بازار، سودآوری سهام، ساختار مالی، نقدشوندگی و شاخص بقا را معرفی کرد (زمانپور و همکاران، ۱۴۰۰). با توجه به مبانی نظری گفته شده، هدف این پژوهش پاسخ به این پرسش است که آیا شرکت‌های دولتی با لحن گزارشگری مالی مثبت، بازده بالاتری نسبت به شرکت‌های دولتی با لحن گزارشگری مالی منفی دارند؟

بر اساس آن چه گفته شد، پژوهش حاضر در ابتدا مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده در حوزه لحن گزارش‌های مالی و بازده سهام را مرور کرده، سپس بر پایه روش پژوهش عنوان شده به بررسی نقش لحن گزارشگری مالی در تبیین بازده سهام پرداخته و در نهایت یافته‌های پژوهش، بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی ارائه شده است.

مبانی نظری

در الگوی جدید مالی هدف مدیریت ایجاد ثروت برای سهامداران است که نقش و اهمیت ارزش و ارزش‌گذاری را بیش از پیش نشان می‌دهد. در واقع در زمینه سرمایه‌گذاری می‌توان گفت مهم‌ترین متغیر برای تصمیم‌گیری ارزش سهام است. سرمایه‌گذار با توجه به ارزش شرکت، اولویت خود را در سرمایه‌گذاری مشخص می‌کند. عوامل زیادی بر ارزش شرکت‌ها تأثیرگذار هستند که مهم‌ترین آن بحث نحوه گزارشگری مالی است (حصاری و سعیدی، ۱۴۰۰). دیدگاه سنتی بازده سهام اعتقاد دارد که تغییرات قیمت سهام به تغییرات سیستماتیک در ارزش‌های بنیادی شرکت مربوط است ولی پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد گرایش احساسی سرمایه‌گذار نقش مهمی در بازده سهام بازی می‌کند (حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲). کیفیت گزارشگری مالی یکی از مهمترین مباحثی است که در سال‌های اخیر پژوهش‌های بسیاری را در حوزه حسابداری و مدیریت مالی به خود اختصاص داده است. توجه به نوشتارهای کیفی موجود در گزارش‌های مدیریتی از این جهت اهمیت دارد که می‌تواند انتظاراتی را در خصوص عملکرد آینده شرکت به مشارکت‌کنندگان بازار سرمایه انتقال دهد. فقدان تجویز شفاف در خصوص سبک بیان اطلاعات نوشتاری منجر می‌شود که مدیران انتظارات عملکردی خود را از طریق سبک بیان و گزینش واژگان خاص، به مشارکت‌کنندگان بازار سرمایه منتقل کنند، پس می‌توان انتظار داشت که گزارش‌های کیفی و نوشتاری بتوانند نقش موثری در بازده سهام شرکت ایفا کنند.

شرکت را فراهم می‌کند و عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد پس حرکت بازده سهام را کاهش می‌دهد. لحن گزارش سالانه، به عنوان یک شاخص مفید در پیش‌بینی آینده شرکت‌ها عمل می‌کند. زمانی که لحن نسبتاً قابل اعتماد باشد، می‌تواند به عنوان اطلاعات خصوصی (آینده پنهان شده توسط مدیران شرکت) در نظر گرفته شود. از سوی دیگر، اگر لحن گزارش سالانه صرفاً ناشی از قصد مدیریت برای پنهان کردن اخبار بد و یا انتظارات مغرضانه بازار باشد، عدم تقارن اطلاعاتی را تشدید می‌کند و کیفیت اطلاعات را کاهش می‌دهد و در نتیجه حرکت بازده سهام را افزایش می‌دهد (چاو^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). شرکت‌ها برای تأثیرگذاری بر سهامداران، می‌توانند از لحن افشای مطلوب‌تری نسبت به عملکرد خود استفاده کنند. با توجه به ریسک کم دعاوی قضایی نسبت به اعداد، مدیران به احتمال زیاد لحن متن را به عنوان راهی برای تحت تأثیر قرار دادن و گمراه کردن سرمایه‌گذاران دستکاری می‌کنند (کاسریو^۳ و همکاران، ۲۰۱۹).

مروری بر پیشینه پژوهش

پیشینه خارجی

چاو و همکاران (۲۰۲۳) به بررسی نقش متن گزارش‌های سالانه بر بازده سهام شرکت‌های بورس اوراق بهادار شانگهای و بورس اوراق بهادار شنزن در چین پرداختند. یافته‌های آنها نشان داد که لحن بکار رفته در گزارش‌های سالانه شرکت‌ها به طور چشمگیری سرعت بازده سهام را افزایش می‌دهد زیرا این لحن عدم تقارن اطلاعاتی را تشدید کرده و کیفیت اطلاعات را کاهش می‌دهد.

لانگر و همکاران^۴ (۲۰۲۳) به بررسی نقش احساسات مدیر بر بازده سهام پرداختند. یافته‌های آنها نشان داد که مدیران در طول پرسش و پاسخ‌های تلفنی مربوط به سود، احساسات مثبت بیشتری مانند «شادی» و «اعتماد» نسبت به احساسات منفی مانند «خشم» و «انزجار» از خود نشان می‌دهند. قیمت سهام یک شرکت به دنبال یک کنفرانس تلفنی که در آن مدیران احساسات مثبت (منفی) بیشتری از خود نشان می‌دهند، تحت تأثیر مثبت (منفی) قرار می‌گیرد.

وو و پنگ^۵ (۲۰۲۳) به بررسی تأثیر لحن غیرعادی بر ریسک سقوط قیمت سهام، فراتر از افشای مالی شرکتی پرداختند. یافته‌های آنها نشان داد که رابطه مثبت بین لحن غیرعادی و ریسک سقوط قیمت سهام وجود دارد. افزون بر این،

نیز مورد استفاده قرار گیرد. بر اساس تئوری نمایندگی و با توجه به تضاد منافع بین مدیران و سهامداران شرکت از یک سو و آزادی عمل فراوان در تهیه پیام‌های نوشتاری از سوی دیگر، مدیران شرکت‌ها ممکن است از متن گزارش‌های مالی به عنوان ابزاری برای تحت تأثیر قرار دادن ادراک استفاده کنندگان از اطلاعات و وضعیت شرکت، برای دستیابی به منافع شخصی استفاده کنند (بودت و تویسن، ۲۰۱۹). وجود رابطه منفی میان لحن گزارشگری مالی و عملکرد آتی شرکت می‌تواند به عنوان شواهدی از استفاده فرصت طلبانه مدیران از لحن گزارشگری مالی تفسیر شود (هانگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۴).

متن کاوی یکی از شاخه‌های داده‌کاوی است که سعی در یافتن الگوهای جالب توجه از پایگاه داده‌های بزرگ متنی دارد و به دنبال کشف اطلاعات جدید یا استخراج خودکار اطلاعات از منابع نوشتاری مختلف، به وسیله رایانه است. متن کاوی که تحت عناوین: تجزیه و تحلیل هوشمند متن، کاوش داده‌های متنی و کشف دانش از متون نیز شناخته می‌شود، به طور کلی به فرآیند استخراج اطلاعات و دانش جالب توجه و غیر بدیهی از متن بدون ساختار اشاره دارد و تلاش می‌کند الگوهای جذاب را از پایگاه‌های داده‌های بزرگ استخراج کند. از آن جایی که بالای ۸۰ درصد از اطلاعات به صورت متنی نگهداری می‌شوند، باور بر آن است که متن کاوی ارزش تجاری بالقوه بالایی داشته باشد (کاپتا و لهال، ۲۰۰۹). امور مالی یکی از بخش‌های اصلی است که می‌تواند از این تکنیک‌ها سود ببرد.

تفاوت لحن خوشبینانه و لحن بدبینانه در گزارشگری مالی شرکت‌ها مبتنی بر عملکردهای مالی است. به عبارت دیگر، اگر عملکردهای مالی شرکت‌ها شفاف باشد، احتمال استفاده لحن بدبینانه بیشتر است و این موضوع می‌تواند نشان دهنده گزارشگری مالی متهورانه باشد، اما اگر عملکردهای مالی شرکت‌ها با تحریف و عدم بیان صادقانه همراه باشد، شاید از لحن خوشبینانه تر برای افشای گزارشگری مالی خود استفاده می‌کنند (میرزائی و همکاران، ۱۳۹۹). در صورتی که شرکت‌ها به منظور ارائه اطلاعات بیشتر، از لحن گزارش‌ها استفاده کنند، انتظار بر این است که لحن گزارش‌های یادشده با عملکرد مالی آتی شرکت ارتباط مستقیم داشته باشند، به عبارت دیگر وجود کلمات مثبت در گزارش باید نوید دهنده آینده مناسبی برای شرکت‌ها باشد (پله و همکاران، ۱۳۹۸).

تأثیر لحن گزارش سالانه بر حرکت بازده سهام متفاوت است. از یک طرف، لحن گزارش سالانه، اطلاعات متنی خاص

تأثیر حق‌الزحمه‌های غیرعادی بر کیفیت گزارشگری مالی در محیط بازار سرمایه ایران پرداختند. نتایج این پژوهش مطابق با دیدگاه فرصت‌طلبانه، تئوری‌های نمایندگی و فشارحق‌الزحمه حسابرسی بوده و بیان می‌دارد که کیفیت پایین گزارشگری مالی انگیزه مدیران را برای استفاده از لحن مثبت در گزارش‌های سالانه افزایش می‌دهد. از طرفی لحن گزارش‌های توضیحی می‌تواند بر حق‌الزحمه‌های غیرعادی حساب‌سازان تأثیر داشته و نقشی میانجی بر ارتباط بین کیفیت گزارشگری مالی و حق‌الزحمه غیرعادی حساب‌سازان ایفا کند و در نهایت نتایج بیان داشتند که مدیران نمی‌توانند از حق‌الزحمه‌های غیرعادی حساب‌سازان به عنوان ابزاری در جهت پوشش کیفیت پایین گزارشگری مالی استفاده کنند.

وقایی‌پور و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به بررسی الگوی مدیریت لحن (لحن نوشتار) و رابطه آن با خوانایی گزارشگری مالی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که مدیریت لحن (لحن گزارشگری) تأثیر معکوس و معناداری بر خوانایی گزارشگری مالی دارد. از آنجایی که ارقام به واسطه محدودیت‌های ذاتی و یا محدودیت در استانداردهای حسابداری، قادر به انعکاس کامل واقعیت‌های اقتصادی نیستند، استفاده از مدیریت لحن نوشتار با اهداف اطلاع‌رسانی، می‌تواند به بهبود خوانایی گزارش‌های مالی و اطلاعات بنیادی شرکت‌ها کمک کند.

بشیری منش و اورج اغلی (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر بیش اطمینانی مدیران بر لحن گزارشگری مالی پرداختند. یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد، بیش اطمینانی مدیران وقتی به صورت سرمایه‌گذاری بیش از حد و افزایش مخارج سرمایه‌ای باشد، رابطه مثبت و معناداری با به‌کارگیری واژگان مثبت درصورت‌های مالی دارد. بنابراین در این حالت با توجه به بیش اطمینانی و خوشبینی مدیر، لحن ساده و غیرمنتظره گزارشگری مالی از واژگان مثبت بیشتری برخوردار بوده و خوشبینانه می‌شود، اما در صورتی که رفتار بیش اطمینانی مدیر به صورت افزایش میزان بدهی‌ها و دریافت تسهیلات بانکی بروز کند، رابطه منفی و معناداری با لحن ساده و غیره منتظره گزارشگری مالی دارد. پس در این حالت باتوجه به افزایش ریسک مالی شرکت، به‌کارگیری واژگان مثبت در گزارشگری مالی کمتر می‌شود.

تورچی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر لحن گزارش فعالیت هیئت مدیره به عنوان یکی از معیارهای کیفی، به پیش بینی ورشکستگی شرکت‌ها پرداختند. پژوهش

لحن غیرعادی ممکن است خطر سقوط بالقوه قیمت سهام را نشان دهد و مدیران می‌توانند با اتخاذ یک لحن غیرعادی در افشای مالی، فرصت طلبی مدیریتی را پنهان کنند.

مالاکویاس و جونپور^۱ (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی رابطه بین لحن خوشبینانه گزارشگری مالی و نوسان بازدهی سهام پرداخته‌اند. نتایج و یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که وجود لحن مثبت در گزارشگری مدیران، ضرورتاً به معنی کاهش نوسان بازدهی سهام در دوره بعد نخواهد بود.

وو و همکاران^۳ (۲۰۲۰) در پژوهش خود با استفاده از رویکرد متن کاوی به بررسی تأثیر لحن متن گزارش‌های سالانه تجزیه و تحلیل مدیریت بر بازده سهام پرداختند. آنها اطلاعات لازم را در سطح وسیعی از بازار بورس شانگهای با استفاده از روش متن کاوی در سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۷ از ۴۶۹۴ شرکت جمع‌آوری کردند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد که لحن مدیریت نشانه‌هایی از انتظارات مدیران شرکت به بازار ارسال می‌کند و در بلندمدت روی پاسخ‌های بازار تأثیر گذار است. همچنین شرکت‌هایی با لحن گزارش مثبت ارزش شرکت را بیشتر نشان می‌دهند.

آلی و همکاران^۳ (۲۰۱۸) در پژوهشی لحن گزارشگری مالی بر عملکردهای مالی شرکت‌های بورسی کشور مصر را بررسی کردند. در این پژوهش که در یک دوره زمانی سه سال انجام گرفت تعداد ۱۰۶ شرکت مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد یک رابطه مثبت بین افشای روایتی خبرهای خوب/ بد و عملکرد مالی، براساس نرخ بازگشت نسبت به دارایی، وجود دارد. کانگ و همکاران^۴ (۲۰۱۸)، با استفاده از روش فراوانی واژگان به بررسی رابطه بین لحن گزارش‌های مالی و عملکرد شرکت پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که سودآوری سال جاری بر لحن گزارش‌های مالی تأثیر داشته به نحوی که شرکت‌هایی که دارای سودآوری بیشتری هستند، لحن گزارش‌های مالی آنها مثبت تر بوده است. همچنین لحن گزارش‌های مالی تنها منعکس کننده وضعیت مالی فعلی شرکت نیست بلکه برای پیش بینی عملکرد آتی شرکت نیز مؤثر است. نتایج پژوهش شواهدی را در رابطه با تأیید دیدگاه اطلاعاتی در مورد لحن گزارش‌های مالی در اختیار می‌گذارد.

پیشینه داخلی

ثقفی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی به بررسی نقش میانجی‌گری لحن گزارش‌های توضیحی مدیران در رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و حق‌الزحمه غیرعادی حساب‌سازان و

از طریق تجربه می‌پردازد. از لحاظ ماهیت پژوهش نیز اصیل (دست‌اول) است و سرانجام بر اساس طرح پژوهش، نیمه تجربی با استفاده از رویکرد پس رویدادی (از طریق اطلاعات گذشته) است. برای جمع‌آوری داده‌ها از اطلاعات گزارش‌های مالی استفاده شده است. بدین منظور از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و همچنین از طریق کاوش اینترنتی (سایت کدال وابسته به شرکت بورس اوراق بهادار تهران) استفاده شده است. شناسایی لحن موجود در گزارش‌های هیات مدیره با استفاده از روش متن‌کاوی در محیط برنامه‌نویسی R انجام گرفت همچنین برای انجام محاسبات لازم و جهت تجزیه و تحلیل نهایی، از اکسل و نرم‌افزار استتا استفاده شده است. به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش و تجزیه و تحلیل داده‌ها از رگرسیون چند متغیره با به کارگیری داده‌های ترکیبی استفاده شده است.

جامعه مورد مطالعه پژوهش حاضر، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. دوره مورد تحقیق یک دوره ۷ ساله بر اساس گزارش‌های مالی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ است. نمونه آماری پژوهش؛ با توجه به اعمال یکسری محدودیت‌ها، از بین ۳۳۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، گزارش‌های مالی ۹۰ شرکت امکان تجزیه و تحلیل را پیدا کردند که از این تعداد ۲۹ شرکت دولتی بودند. در شرکت‌های دولتی عضو نمونه، دولت بیش از ۲۰ درصد سهام دارد (فضیلت و همکاران، ۱۴۰۰). جدول ۱، فرایند انتخاب شرکت‌های نمونه را نشان می‌دهد.

جدول ۱. فرایند انتخاب شرکت‌های نمونه

۳۳۴	تعداد کل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس در پایان سال ۱۳۹۸
	معیارها:
(۹۷)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی ۹۸-۹۲ در بورس فعال نبوده‌اند
(۱۹)	تعداد شرکت‌هایی هلدینگ، سرمایه‌گذاری‌ها، واسطه‌گری‌های مالی، بانک‌ها و یا لیزینگ‌ها بوده‌اند
(۵۱)	تعداد شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند نبوده و یا تغییر سال مالی داده‌اند
(۷۷)	تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش اطلاعات آن‌ها در دسترس نیست
۹۰	تعداد شرکت‌های نمونه
۲۹	تعداد شرکت‌های دولتی عضو نمونه
۷	تعداد سال‌های مورد بررسی (۱۳۹۲-۱۳۹۸)
۲۰۳	تعداد سال - شرکت مورد بررسی

متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته: بازده سهام، عبارت است از نسبت کل عایدی (ضرر) حاصل از سرمایه‌گذاری در یک دوره معین، به سرمایه‌ای که برای به دست

آنها از اطلاعات ۴۷۶ مشاهده (سال - شرکت) پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ استفاده کرده است. به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز از روش رگرسیون لجستیک استفاده گردید. یافته‌ها بیانگر آن است که لحن قضایی گزارش فعالیت هیأت مدیره از قابلیت پیش بینی ورشکستگی شرکت‌ها برخوردار است.

میرعلی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی رابطه لحن گزارشگری مالی با عملکرد آتی شرکت و بازده بازار پرداختند. به منظور بررسی تجربی این موضوع، پژوهش حاضر از روش‌شناسی تحلیل متنی و اطلاعات ۱۴۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ استفاده می‌کند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که لحن گزارش‌های مالی، انتظارات مدیران از عملکرد آتی شرکت را منعکس می‌کند. با این حال، بازار در روزهای حول انتشار گزارش‌های مالی، پاسخ معنی‌داری به لحن مورد استفاده در گزارش‌های مالی نمی‌دهد.

فرضیه پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده در این حوزه، لحن گزارشگری مالی می‌تواند در تبیین بازده سهام و انتخاب سهام بر مبنای شاخص لحن شرکت‌ها تاثیر گذار باشد به گونه‌ای که با استفاده از متن‌کاوی گزارش‌های مالی و تعیین لحن گزارش مثبت یا منفی، بتوان سهم‌های با لحن مثبت گزارشگری مالی انتخاب کرد. بر این اساس فرضیه پژوهش به شرح زیر تدوین می‌شود:

بین میانگین بازده سهام در شرکت‌های دولتی با لحن گزارشگری مالی مثبت و منفی اختلاف معناداری وجود دارد.

روش‌شناسی پژوهش

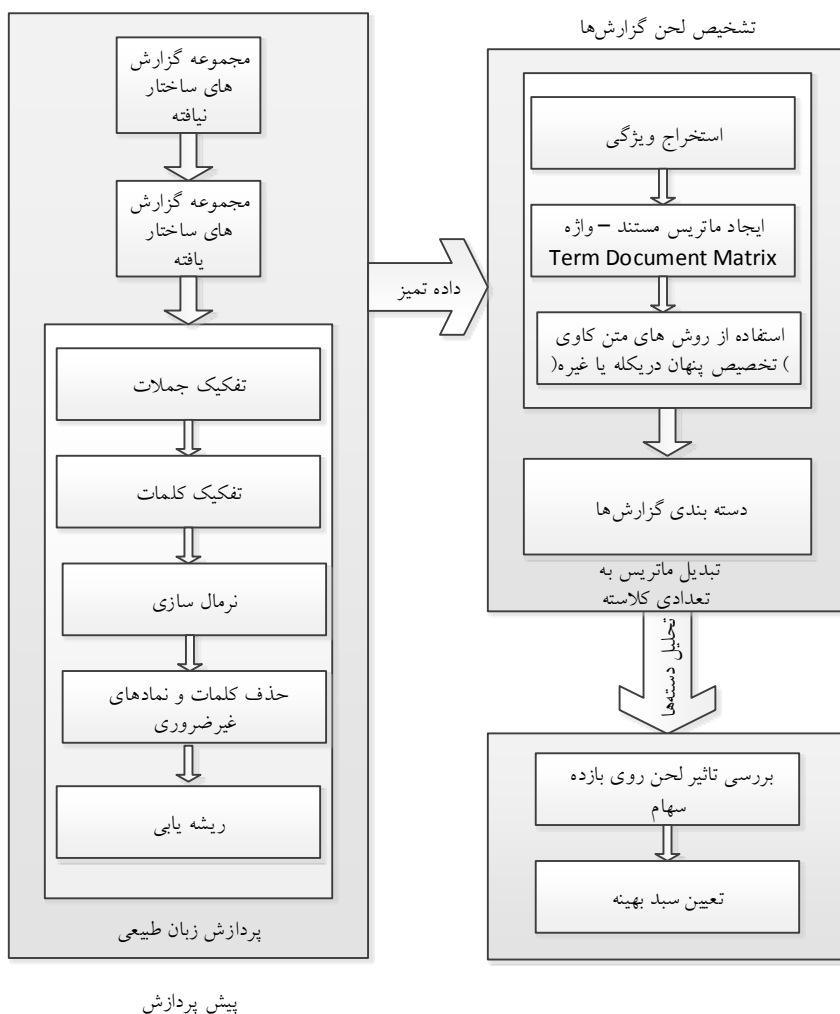
پژوهش حاضر بر اساس هدف، از نوع کاربردی است، چراکه نتایج آن به طور مستقیم می‌تواند توسط افراد مختلف استفاده شود. بر اساس روش، از نوع توصیفی - همبستگی است. از بعد ماهیت داده‌ها، نوع پژوهش کمی است، یعنی با یک نگرش عینی به جمع‌آوری و تحلیل داده‌های کمی می‌پردازد. افزون بر این، از بعد نوع استدلال، یک پژوهش استقرایی است، یعنی درصدد طراحی یک مدل کلی بر اساس مشاهدات تجربی و جمع‌آوری داده‌های کمی است. از نظر بعد زمانی نیز یک پژوهش گذشته‌نگر و از نظر بعد طول زمان، یک پژوهش ترکیبی (مقطعی - سری زمانی) است. از لحاظ روش‌ها و فنون جمع‌آوری اطلاعات از نوع کتابخانه‌ای است. از بعد روش شناخت یک پژوهش تجربی است چراکه به اثبات یا رد فرضیه‌ها

لحن یک معیاری مناسب به منظور اندازه‌گیری نحوه بیان یک سند یا نوشتار در قالب عبارت‌ها و کلمات مثبت و منفی به کار رفته در نوشتار مربوطه است. مجموع لحن نوشتار شرکت به عنوان سطح عادی لحن نوشتار افزون سطح غیرعادی لحن نوشتار تفسیر می‌شود. پژوهشگران برای سنجش لحن نوشتار در گزارش‌های مدیران از روش‌های گوناگونی استفاده کرده‌اند. دو روش معمول برای تحلیل محتوا وجود دارد، یکی روش لغت‌نامه و دیگری روش آماری (لی، ۲۰۱۰). بین این دو روش، روش لغت‌نامه در پژوهش‌های مالی رایج‌تر است و کلمات را بر اساس قواعد از پیش تعریف شده در طبقات مختلف قرار می‌دهد (لوقران و مک دونالد، ۲۰۱۱). از طرف دیگر روش آماری متکی به تکنیک‌های آماری مانند اندازه‌گیری رابطه بین فراوانی کلید واژه‌های معین است (لی، ۲۰۱۰). فرایند متن کاوی این پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است.

آوردن فایده در ابتدای دوره مصرف شده است. داده‌های بازده سهام سالانه شرکت از نرم افزار ره‌آورد نوین استخراج شده است. بازده سالیانه سهام شرکت‌های نمونه براساس رابطه ۱ به شرح زیر محاسبه خواهد شد:

$$R = \frac{P_2(1+\alpha+\beta) - (P_1 + C\alpha) + D}{P_1 + C\alpha} \quad \text{رابطه (۱)}$$

که در آن: R بازده سهام شرکت، P_2 قیمت سهم در پایان دوره، P_1 قیمت سهم در ابتدای دوره، D سود نقدی پرداختی در سال، α درصد افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی، β درصد افزایش سرمایه از محل اندوخته و C: مبلغ اسمی پرداخت شده توسط سرمایه‌گذار بابت افزایش سرمایه از محل آورده نقدی (و مطالبات) است. **متغیر مستقل:** لحن گزارشگری مالی (TONE): بر اساس پژوهش وو و همکاران (۲۰۲۰) لحن گزارشگری مالی طبق مراحل زیر محاسبه شده است:



شکل ۱. فرایند پژوهش

در هر متنی تنها کلماتی که در فهرست‌واژه وجود دارند به عنوان ویژگی‌های متن استخراج می‌شوند.

پس از آن ماتریس مستند واژه تشکیل می‌شود. در این ماتریس، سطرها را لغات فهرست‌واژه (۶۴۰ سطر) و ستون‌ها را سال‌های مورد نظر در بازه زمانی شرکت‌ها تشکیل می‌دهد (۲۰۳ ستون (۲۹ شرکت دولتی طی ۷ دوره مالی). هر کدام از اعداد ماتریس، فراوانی کلمه‌های استخراج شده از فهرست‌واژه در این متن را نشان می‌دهد (چند بار این کلمه در این متن تکرار شده است).

در نهایت براساس پژوهش کارلسون و لامتی (۲۰۱۵) متغیر لحن نوشتار (TONE) بصورت رابطه ۲ محاسبه می‌شود:
رابطه (۲)

$TONE = \frac{\text{لغات منفی} + \text{لغات مثبت}}{\text{لغات منفی} - \text{لغات مثبت}}$

اندازه متغیر لحن نوشتار بین -۱ و +۱ است. لحن صفر نشان دهنده استفاده خنثی از لغات مثبت یا منفی است، در حالی که لحن (+۱) نشان دهنده عدم استفاده از لغات منفی و لحن (-۱) نشان دهنده عدم استفاده از لغات مثبت است.

از آنجایی که اگر یک گزارش حجم زیادی داشته باشد احتمال آنکه کلمات مثبت یا منفی بیشتری در آن بکار رفته باشد وجود دارد پس باید راهکاری پیدا می‌کردیم که وزن دهی به شکلی نرمال باشد. از طرفی فرض کنید کسی که گزارش را آماده می‌کند تکیه کلام خاصی دارد مثلاً مدام از عبارت «خوشبختانه» یا «متأسفانه» استفاده می‌کند، در این صورت نیز این گزارش به صورت منصفانه بررسی نخواهد شد، برای حل این مشکلات وزن دهی به این شکل انجام شد که وجود کلمات فهرست‌واژه‌ها در یک متن به نسبت تعداد کلمات فهرست‌واژه‌ها مورد استفاده در همان متن در نظر گرفته شد. با این حساب مجموع وزن‌های عبارت‌های فهرست‌واژه‌ها، برای یک متن همیشه عدد ۱ خواهد بود. این نکته باعث خواهد شد که اندازه گزارش تأثیری در لحن آن نداشته باشد. در نهایت کلمات مختلف وزن‌های خود را در گزارش‌ها بدست آورند. که نمونه‌ای از آن را در جدول ۲ مشاهده می‌کنید.

جدول ۲. نمونه وزن‌های لحن گزارش مالی

لحن مثبت		لحن منفی	
عبارت	وزن	عبارت	وزن
کیفیت	۱۸.۹۶	محدودیت	-۵.۵۳
سود	۱۶.۶۲	مشکلات	-۸.۵۳
جدید	۱۵.۷۱	تحریم	-۱۰.۵۹
توسعه	۱۴.۹۲	نوسانات	-۱۳.۱۹
مربوط	۱۲.۷۷	ریسک	-۲۰.۳۹

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، کلمات دارای وزن منفی به عنوان کلمات با لحن منفی و کلماتی که وزن مثبت دارند به عنوان کلمات با لحن مثبت هستند، میزان و شدت این وزن در محاسبات مشخص شده است. نکته قابل توجه این‌که برخی از کلمات نیز وزن صفر یا نزدیک به صفر دارند.

در ابتدا در سایت کدال و در قسمت جستجو، نماد شرکت جستجو می‌شود سپس گزارش هیات مدیره شرکت مورد نظر را که به صورت PDF بارگذاری شده است دانلود می‌گردد. برای تبدیل این گزارش به حالت ساختار یافته، با استفاده از نرم افزار UniPDF Pro گزارش را از حالت PDF به حالت Word تبدیل خواهد شد و بخش پیام هیات مدیره و گزارش تجزیه و تحلیل ریسک شرکت جدا می‌شود. سپس فرآیند زبان پردازش زبان طبیعی شروع می‌شود یعنی تفکیک جملات، تفکیک کلمات و نرمال سازی. چون در زبان فارسی «کلمات» شکل‌ها و نگارش‌های مختلفی دارند پس لازم است آنها نرمال سازی شوند، یعنی فاصله و نیم فاصله‌ها، تشدید، حمزه و ... اصلاح شوند که برای این کار توابع مختلفی در محیط برنامه نویسی R نوشته شد. در مرحله حذف کلمات و نمادهای غیر ضروری، ایست واژه‌ها^۱ که بسیار رایج و پر کاربرد اما ارزش معنایی خاصی در متن گزارش‌های مالی ندارند را حذف می‌شود مانند: است، به، که، را، و غیره. در مرحله ریشه‌یابی، کلماتی که طبق کلمات فهرست‌واژه آماده شده برای این پژوهش در هر متن وجود دارند، شناسایی می‌شوند برای شناسایی لحن گزارش‌های هیات مدیره، باید فهرستی از کلماتی که دارای بار منفی و مثبت هستند و در حوزه بازار سرمایه کاربرد دارند را شناسایی کرده و وجود یا عدم وجود و نیز تعداد دفعات تکرار این عبارت‌ها را در متن گزارش‌ها محاسبه کرد. برای این منظور از فهرست واژه‌های^۲ وو (۲۰۲۰)، پورکریم و همکاران (۱۳۹۷) و پله و همکاران (۱۳۹۸) استفاده شد.

پس از شناسایی کلماتی که در گزارش‌های هیات مدیره وجود داشته مشخص شد که تنها ۷۴ درصد از گزارش‌ها شامل دست کم یکی از کلمات فهرست واژه‌های ارسال شده هستند. به عبارتی در ۲۶ درصد گزارش باقیمانده کلمه‌ای که ارزش لحنی خاصی برای آن در نظر گرفته باشیم پیدا نشد. برای حل این مشکل باید فهرست واژه‌ها را توسعه داد. با بررسی کلمات فهرست واژه‌ها مشخص شد که انجام پیش‌پردازش‌هایی روی عبارت‌های شناخته شده، نتیجه را تا حد چشمگیری بهبود خواهد بخشید، به عنوان مثال «مخاطرات» به عنوان کلمه‌ای با بار منفی است در حالی که ممکن است این کلمه در گزارش‌های هیات مدیره به شکل‌های دیگر مانند «مخاطره» یا «مخاطراتی» نیز آمده باشد و یا عبارت «فرسودگی» ممکن است به شکل‌های «فرسوده»، «فرسودگی‌ها»، «فرسودگیها»، «فرسودگیهای» یا «فرسودگی‌های» نیز آمده باشد، به همین دلیل با توسعه فهرست‌واژه‌ها و بسط کلماتی که نگارش‌های مختلفی در متون فارسی دارند به ۶۴۰ فهرست واژه، تعداد گزارش‌هایی که بار معنایی آنها شناسایی نشد از ۲۶ درصد به ۳ درصد تقلیل یافت.

تا این مرحله، پیش پردازش موجود برای یک شرکت تمام شد و در ادامه، فرایند با داشتن داده‌های تمیز وارد مرحله تشخیص لحن گزارش شد. نخستین مرحله تشخیص لحن، استخراج ویژگی است. یعنی با استفاده از فهرست‌واژه پژوهش،

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

یافته‌های پژوهش در دو قسمت آمار توصیفی و آمار استنباطی ارائه شده است.

آمار توصیفی

در جدول ۳ آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش نشان داده شده است.

جدول ۳. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	نماد	میانگین	میانه	انحراف معیار	بیشینه	کمینه	چولگی	کشیدگی
بازده سهام	Ret	۰/۲۵۹	۰/۱۱۴	۰/۵۵۵	۳/۱۷۸	-۰/۶۴۵	۱/۵۱۸	۶/۶۷۰
لحن گزارش هیات مدیره	TONE	۰/۳۱۰	۰/۳۲۳	۰/۳۲۶	۱	-۱	-۰/۰۶۶	۳/۰۰۱

همان‌گونه که در جدول ۳ نشان داده شده است، میانگین متغیر «بازده سهام» در شرکت‌های دولتی ایران برابر با ۰/۲۵۹ می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر مشاهدات صورت گرفته در خصوص این متغیر، حول نقطه عنوان شده بوده است. از طرفی نیز، میانگین متغیر «لحن گزارش هیات مدیره» برابر با ۰/۳۲۳ است که نشان می‌دهد از کلمات مثبت بیشتر استفاده کرده‌اند. متغیر بازده دارای چولگی مثبت و لحن گزارش مالی، دارای چولگی منفی است.

رابطه (۳)

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$S_p = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

در حالت عدم تساوی واریانس‌ها، آماره t از رابطه (۴) و درجه آزادی از رابطه (۵) محاسبه می‌گردد. برای استفاده از این آزمون، وجود یک متغیر کمی و یک متغیر طبقه‌ای الزامی است. متغیر کمی، همان متغیر وابسته و متغیر مورد مقایسه در دو جامعه است ولی متغیر طبقه‌ای همان متغیر مستقل و متغیری است که جامعه‌ها را از یکدیگر متمایز می‌کند (مومنی و فعال قیومی، ۱۳۹۴).

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad \text{رابطه (۴)}$$

$$df = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2 + \left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2} \quad \text{رابطه (۵)}$$

در نهایت با محاسبه وزن عبارت‌های موجود در گزارش‌ها و نرمالسازی این وزن نسبت به خود گزارش، لحن نهایی گزارش که عددی بین +۱ تا -۱ است بدست آمد و در محاسبات بعدی مورد استفاده قرار گرفت. باتوجه به اینکه در پژوهش حاضر به منظور آزمون فرضیه پژوهش از روش آمار پارامتریک (مقایسه زوجی میانگین یک متغیر در دو نمونه) استفاده شده پس امکان استفاده از متغیرهای اضافی (کنترلی و تعدیل گر) وجود نداشته است.

همان‌طور که پیش از این نیز بیان شد فرضیه پژوهش حاضر به صورت زیر است:

آمار استنباطی

همان‌طور که پیش از این نیز بیان شد فرضیه پژوهش حاضر به صورت زیر است:

بین میانگین بازده سهام در شرکت‌های دولتی با لحن گزارشگری مالی مثبت و منفی اختلاف معناداری وجود دارد. باتوجه به اینکه هدف، مقایسه میانگین بازدهی سهام در دو گروه مستقل است، بنابراین به منظور آزمون فرضیه پژوهش از آزمون t مستقل استفاده شده است.

آزمون میانگین دو جامعه (t مستقل)

اگر فرضیه مطرح شده به مقایسه میانگین دو جامعه (گروه) بپردازد برای بررسی درستی یا نادرستی آن باید از آزمون مقایسه میانگین دو جامعه استفاده کرد. برای آزمون تساوی میانگین دو جامعه، لازم است ابتدا بررسی شود آیا واریانس دو جامعه برابرند یا خیر. به عبارت دیگر آزمون تساوی واریانس‌ها مقدم بر آزمون تساوی میانگین‌ها است. در این آزمون فرض صفر، تساوی همه واریانس‌های گروه‌های مختلف (K گروه) است.

$$H_0 : \alpha_1^2 = \alpha_2^2 = \dots = \alpha_k^2$$

آماره t برای آزمون تساوی میانگین دو جامعه، در دو حالت تساوی و عدم تساوی واریانس دو جامعه مورد نظر،

با توجه به جدول ۵، آزمون برابری میانگین بازدهی دو گروه شرکت موید این است که سطح معناداری آزمون دو سویه برابر با ۰/۰۰ است. بنابراین نشان می‌دهد میانگین بازدهی سهام در شرکت‌های با لحن گزارشگری بالا به طرز معناداری از میانگین بازدهی سهام شرکت‌های با لحن گزارش‌های پایین متفاوت است. همچنین با توجه به سطح معناداری آزمون یک طرفه $\text{pr}(T < t) = 0/00$ نشان می‌دهد، بازدهی سهام شرکت‌های با لحن بالا به طرز معناداری بزرگتر از بازدهی سهام شرکت‌های با لحن پایین است. بنابراین می‌توان براساس عامل لحن گزارشگری مالی، به تحلیل شرکت‌ها پرداخت و به منظور افزایش بازدهی سبد سهام و انتخاب سهام مناسب، شرکت‌های با لحن بالا را انتخاب کرد.

بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف این پژوهش بررسی نقش لحن گزارشگری مالی در تبیین بازدهی سهام شرکت‌های دولتی با تاکید بر متن کاوی است. به لحاظ نظری، لحن مورد استفاده در گزارش‌های مالی می‌تواند انتظارات مدیران از عملکرد آتی شرکت را منعکس سازد. افزون بر این، استفاده کنندگان اطلاعات می‌توانند با تصمیم‌گیری بر مبنای آن، به این انتظارات واکنش مناسبی ارائه دهند. به منظور بررسی تجربی این موضوع، پژوهش حاضر از روش شناسی تحلیل متنی و اطلاعات ۲۹ شرکت دولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ استفاده می‌کند. نتایج پژوهش نشان داد بین بازدهی سهام شرکت‌های دولتی با لحن مثبت گزارشگری مالی و لحن منفی گزارشگری مالی، اختلاف معناداری وجود دارد. همچنین شرکت‌هایی که در گزارش‌های مالی خود از کلمات با لحن مثبت بیشتری استفاده کرده‌اند، بازده بالاتری بدست آورده‌اند. نتایج پژوهش نشان داد با استفاده از لحن گزارشگری مالی می‌توان شرکت‌ها را دسته بندی کرد و براساس آن در شرکت‌هایی با لحن مثبت بالاتر سرمایه‌گذاری کرد تا بازدهی بیشتری عاید شود. نتایج و یافته‌های پژوهش موید سودمندی گزارش‌های کیفی هیات مدیره به منظور گزینش شرکت‌های دولتی برتر، برای انتخاب سهام مناسب است. به نظر می‌رسد سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی در انتخاب سهام به منظور سرمایه‌گذاری و انتخاب شرکت‌های دولتی به عامل لحن گزارش‌های مالی توجه زیادی دارند و در موقع گرفتن تصمیم در خصوص انتخاب سهام، لحن گزارش‌های مالی را به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل موثر بر بازده سهام در نظر می‌گیرند. نتایج و یافته‌های پژوهش حاضر با تمامی یافته‌های

در فرضیه پژوهش، اختلاف بین میانگین بازده سهام با لحن گزارشگری مثبت و منفی مورد بررسی واقع شده است. بدین منظور بعد از تفکیک شرکت‌ها به دو گروه شرکت‌های با لحن بالا و پایین و محاسبه بازدهی سهام شرکت‌های هر دو دسته، با استفاده از آزمون مقایسه میانگین به بررسی میزان معناداری اختلاف بازدهی میانگین دو دسته و همچنین مقایسه بازدهی دو دسته پرداخته شده است. فرضیه صفر و فرضیه مقابل پژوهش به صورت زیر است:

$$\begin{cases} H_0 : \mu_{H-tone} = \mu_{L-tone} \\ H_1 : \mu_{H-tone} \neq \mu_{L-tone} \end{cases}$$

نتایج آزمون فرضیه پژوهش در جدول‌های ۴ و ۵ با دو فرض تساوی واریانس و عدم تساوی واریانس دو گروه ارائه شد:

جدول ۴. نتایج آزمون مقایسه میانگین- با فرض تساوی واریانس

گروه	مشاهدات	میانگین	انحراف معیار
لحن پایین	۱۰۲	-۰/۰۱۳	۰/۰۲۴
لحن بالا	۱۰۱	۰/۰۴۹	۰/۰۹۷
کل نمونه	۲۰۳	۰/۰۱۹	۰/۰۷۸
اختلاف میانگین		-۰/۰۶۲	
درجه آزادی: ۶۲۸		H0: اختلاف میانگین برابر صفر	
H1: اختلاف میانگین بزرگتر از صفر	H1: اختلاف میانگین برابر صفر	H1: اختلاف میانگین کوچکتر از صفر	H1: اختلاف میانگین
$\text{Pr}(T > t) = 1/00$	$\text{Pr}(|T| > |t|) = 0/00$	$\text{Pr}(T < t) = 0/00$	

با توجه به جدول ۴، آزمون برابری میانگین بازدهی دو گروه شرکت بیانگر این است که سطح معناداری آزمون دو سویه برابر با ۰/۰۰ است (زیر ۵ درصد) پس فرض H_0 یعنی برابری اختلاف دو میانگین رد می‌شود، بنابراین نشان می‌دهد میانگین بازدهی سهام در شرکت‌های با لحن گزارشگری بالا به طرز معناداری از میانگین بازدهی سهام شرکت‌های با لحن گزارش‌گری پایین، متفاوت است. همچنین با توجه به سطح معناداری آزمون یک طرفه $\text{pr}(T < t) = 0/00$ نشان می‌دهد بازدهی سهام شرکت‌های با لحن بالا به طرز معناداری بزرگتر از بازدهی سهام شرکت‌های با لحن پایین است.

جدول ۵. نتایج آزمون مقایسه میانگین- با فرض عدم تساوی واریانس

گروه	مشاهدات	میانگین	انحراف معیار
لحن پایین	۱۰۲	-۰/۰۱۳	۰/۰۲۴
لحن بالا	۱۰۱	۰/۰۴۹	۰/۰۹۷
کل نمونه	۲۰۳	۰/۰۱۹	۰/۰۷۸
اختلاف میانگین		-۰/۰۶۲	
درجه آزادی: ۲۵۴/۶۶		H0: اختلاف میانگین برابر صفر	
H1: اختلاف میانگین بزرگتر از صفر	H1: اختلاف میانگین برابر صفر	H1: اختلاف میانگین کوچکتر از صفر	H1: اختلاف میانگین
$\text{Pr}(T > t) = 1/00$	$\text{Pr}(|T| > |t|) = 0/00$	$\text{Pr}(T < t) = 0/00$	

پژوهش‌های خارجی و داخلی سازگار است به جز پژوهش میرعلی و همکاران.

نتایج این پژوهش می‌تواند استفاده‌کنندگان و استانداردهاگذاران را در استفاده و قانونگذاری در رابطه با ارائه اطلاعات متنی محتاطتر سازد زیرا افزون بر توانایی انتقال اطلاعات بیشتر از طریق متن، امکان استفاده فرصت طلبانه نیز از آن وجود دارد، بر همین اساس پیشنهاد می‌شود که استانداردهاگذاران توجه بیشتری به ارزیابی و یا حسابرسی اطلاعات نوشتاری گزارش‌های مالی از جمله گزارش فعالیت هیات مدیره داشته باشند، زیرا در صورتی که استفاده فرصت طلبانه مدیران از لحن (و یا به صورت کلی شیوه نگارش گزارش‌ها) محدود و حسابرسی نشود، این امر ممکن است منجر به کاهش اعتماد استفاده‌کنندگان به پیام‌های نوشتاری گزارش‌های مالی شود.

به تحلیل‌گران مالی و استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که در ارزیابی و رسیدگی‌های خود، افزون بر منابع اطلاعاتی دیگر، متن گزارش‌های هیات مدیره به مجمع را نیز مدنظر قرار دهند. همچنین در بررسی منابع اطلاعاتی دیگر (مانند صورت جلسات هیات مدیره) نیز از روش مبتنی بر تجزیه و تحلیل متن که در پژوهش حاضر پیشنهاد شد

برای ارزیابی دقیق‌تر عناصر بنیادی موجود در صورت‌های مالی استفاده کنند.

پیشنهاد می‌شود سازمان بورس اوراق بهادار، شرکت‌ها را ملزم نماید که افزون بر فایل PDF گزارش‌های مالی، فایل Word آن‌ها را نیز بر روی سایت کدال بارگذاری کنند. عدم وجود فایل Word گزارش‌های مالی و گزارش‌هایی چون گزارش هیات مدیره به مجمع، در حال حاضر (ابزارهای متن‌کاوی موجود تنها قادر به داده‌کاوی از متونی با فرمت Word هستند) محدودیت بزرگی است. این الزام نه برای شرکت‌ها و نه برای سازمان بورس اوراق بهادار، هیچ هزینه‌ای به دنبال ندارد، اما از تخریب شدن بعضی از نوشتارها در فرایند تبدیل جلوگیری کرده و امکان بسیاری از تجزیه و تحلیل‌های بعدی را برای پژوهشگران فراهم می‌آورد که ارتقاء غنای ادبیات حسابداری کشور در این حوزه را در پی خواهد داشت.

کلمات موجود در هر یک از فهرست کلمات مثبت و منفی، لزوماً منعکس کننده مفاهیم مثبت و منفی نیستند، بلکه ممکن است این مفاهیم در متن‌های دیگر متفاوت باشند. در نتیجه به استاندارد گذاران پیشنهاد می‌شود فهرست جامعی از کلمات مثبت، منفی و سایر کلمات استاندارد برای گزارش‌های مالی تهیه کنند.

References

- Aly, D; El-Halaby, Sh; Hussainey, Kh. (2018). Tone disclosure and financial performance: evidence from Egypt", *Accounting Research Journal*, 31(1): 63-74.
- Boudt, K; & Thewissen, J. (2019). Jockeying for position in CEO letters: Impression management and sentiment analytics. *Financial Management*, 48(1), 77-115.
- Carlsson, S; Lamti, R. (2015). Tone Management and Earnings Management. School of Business, Economics and Law, *Gothenburg University, Master Degree Project*. No. 2015: 18.
- Caserio, C; Panaro, D; & Trucco, S. (2019). Management discussion and analysis: A tone analysis on US financial listed companies. *Management Decision*, 58(3), 510-525.
- Chao Liu, Fei Fei Wang, Wenjun Xue (2023). The annual report tone and return Comovement- Evidence from China's stock market. *International Review of Financial Analysis*, <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102610>
- Davis, A. K; Piger, J. M; & Sedor, L. M. (2006). Beyond the numbers: An analysis of optimistic and pessimistic language in earnings press releases (No. 2006-005). Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Dongxiao Wu, Xuhui Peng, (2023). Beyond Corporate Financial Disclosure: Impact of Abnormal Tone on Stock Price Crash Risk in China, *Academic Journal of Business & Management*. ISSN 2616-5902 Vol. 5, Issue 3: 152-157, DOI: 10.25236/AJBM.2023.050323
- Elrod, G. B. (2010). Is There Predictive Value In The Words Managers Use? A Key Word Analysis of The Annual Report's Management Discussion And Analysis.
- Hesari, J; Saeidi, H. (2021). Investigating The Relationship between XBRL Voluntary Disclosure and Stock Market Valuation and The Role of Corporate Governance of listed companies in the Tehran Stock Exchange (TSE). *Advances in Finance and Investment*, 1(1), 37-54. (In Persian).
- Huang, X; Teoh, S. H; & Zhang, Y. (2014). Tone management. *The Accounting Review*, 89(3), 1083-1113.
- Iatridis, G. E. (2016). Financial reporting language in financial statements: Does pessimism restrict the potential for managerial opportunism? *International Review of Financial Analysis*, 45: 1-17.
- Kang, T; Park, D. H; & Han, I. (2018). Beyond the numbers: The effect of 10 -K tone on firms' performance predictions using text analytics. *Telematics and Informatics*, 35(2), 370 -381.
- Kian, A; Faghieh, M; Amiri, M. (2021). The Relationship between Accounting Conservatism and Financial Reporting Readability in Public Companies. *Journal of Governmental Accounting*, 7(1), 129-144. (In Persian).
- Kumas, A; & Cready, W. M. (2015). Aggregate Market Attention around Earnings Announcements. *SSRN Electronic Journal*, 1-49. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract,2547936>.
- Langer, Luisa and Gamage, Gihan and Ranasinghe, Dinithi and De Silva, Daswin and Mather, Paul R; (2023). Do Emotions Matter? The Role of Manager Emotions on Stock Returns. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4526589> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4526589>
- Leung, S; Parker, L; & Curtis, J. (2015). Impression management through minimal narrative disclosure in annual reports. *The British Accounting Review*, 47(3), 275-289.
- Li, F. (2010). Textual analysis of corporate disclosures: A survey of the literature. *Journal of Accounting Literature*, 29(1), 143-165.
- Lorsbach, T. (2019). Word Power: Content Analysis in the Presence of Competing Information. Available at SSRN 3316089.
- Loughran, T; & McDonald, B. (2011). When Is a Liability Not a Liability? Textual Analysis, Dictionaries, and 10-Ks. *Journal of Finance*, 66: 35-65.
- Melloni, G; Stacchezzini, R; & Lai, A. (2016). The tone of business model disclosure: an impression management analysis of the integrated reports. *Journal of Management & Governance*, 20(2): 295-320.
- Mirali, M; Gholami moghaddam, F; Hesarzadeh, R. (2018). Investigation of the Relationship between Financial Reporting Tone with Future Corporate Performance and Market Return. *Financial Accounting Knowledge*, 5(3), 81-98. (In Persian).
- Mohseni, A; Rahnamay Roodposhti, F. (2020). Financial Performance and Writing Tone Management in Financial Reporting. *Empirical Research in Accounting*, 9(4), 29-48. (In Persian).
- Peleh M, Izadinia N, Amiri H. (2020) The Effect of Tone in Board's Activity Reports

- on Future Performance Based on Signaling and Opportunistic Approach. *Journal of Value & Behavioral Accounting*. 4 (8):1-31(In Persian).
- Toorchi, M; Lari Dashtebayaz, M; Razdar, M. (2021). Investigate the Effect of Prediction Profit Reporting Tone on Investors' Reactions and Performance Prediction. *Journal of Investment Knowledge*, 10(38), 369-388 (In Persian).
- Wolk, H. I; Dodd, J. L; & Rozycki, J. J. (2016). Accounting theory: conceptual issues in a political and economic environment. *Sage Publications*.
- Wu, D. X; Yao, X; & Guo, J. L. (2021). Is Textual Tone Informative or Inflated for Firm's Future Value? Evidence from Chinese Listed Firms. *Economic Modelling*, 94, 513-525.



Analyzing the Effective Factors of Human Resource Training in Government Banking

Ahad Arefinahad¹, Dariush Gholamzade^{2*}, Ahmad Vedadi³

1. Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
3. Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Corresponding Author:

Dariush Gholamzade

Email: golamzadeh33@yahoo.com

Received: 2023/04/14

Accepted: 2023/09/08

How to Cite:

Arefinahad, A; Gholamzade, D; Vedadi, A, (2023). Analyzing the Effective Factors of Human Resource Training in Government Banking, *Governmental Accounting*, 10 (19), 125-142.

ABSTRACT

Subject and Purpose: Researches have shown that the training of human resources in banks based on integrated learning is considered a key factor for the success of banks. On the other hand, it is a way to improve the development of organizational effectiveness in order to elevate the future of such organizations. Considering the importance of the research topic, the purpose of this research is to investigate the effective factors of human resource training in banks.

Research Method: In the qualitative part, by reviewing literature and backgrounds, interviews with experts were identified based on theme analysis. In this regard, the components of the human resources training model in state banking based on integrated learning (understanding, planning and goal setting, training methods, optimal training design, training interactions, learning indicators for determining training goals, training applications, development of training models for human resources, optimization of training process, organizational agility and learning organization) were identified.

Research Findings: The statistical population of 120 people includes managers of the banking industry. The number of samples was estimated to be 86 people. In order to analyze the data, the structural equation model was used in Smartpls software. With the first and second order confirmatory factor analysis, the model was tested and the convergent validity, Cronbach's alpha, composite reliability and factor loadings were confirmed and it was declared that the model has a good fit. On the other hand, the findings show that the validity of the created model is confirmed. Also, the coefficient of determination for the educational goals variable was calculated to be 0.906, which shows that 90.6% of the changes in the educational goals variable can be explained by human resource training.

Conclusion, Originality and its Contribution to the Knowledge: the results of the research showed that human resource training and integrated learning in state banks is a multifaceted and complex phenomenon, and a set of internal and external factors are effective in its emergence.

Keywords: Human Resource Training, State Banking, Blended Learning.

JEL Classification: G21, I20.



«مقاله پژوهشی»

واکاوی عوامل موثر آموزش منابع انسانی در بانکداری دولتی

احمد عارفی نهاد^۱، داریوش غلام زاده^{۲*}، احمد ودادی^۳

چکیده

موضوع و هدف مقاله: پژوهش‌ها نشان داده است که آموزش منابع انسانی در بانکها مبتنی بر یادگیری تلفیقی، عامل کلیدی موفقیت بانکها محسوب شود. از سوی دیگر، گذرگاهی برای دستیابی به ارتقای توسعه اثربخشی سازمانی است تا آینده اینگونه سازمانها را تعالی بخشد. با توجه به اهمیت موضوع پژوهش، هدف این پژوهش بررسی عوامل موثر آموزش منابع انسانی در بانکها است.

روش پژوهش: در بخش کیفی، با مرور ادبیات و پیشینه‌ها همچنین مصاحبه‌هایی با خبرگان بر مبنای تحلیل مضمون (تم) شناسایی شد. در همین راستا اجزای مدل آموزش منابع انسانی در بانکداری دولتی مبتنی بر یادگیری تلفیقی (درک و شناخت، برنامه ریز و هدف گذاری، شیوه های آموزشی، طراحی آموزشی مطلوب، تعاملات آموزشی، شاخص های یادگیری تعیین اعداف آموزشی، کاربردهای آموزشی، توسعه الگوهای آموزش منابع انسانی، بهینه سازی فرایند آموزش، چابکی سازمانی و سازمان یادگیرنده) شناسایی شد.

یافته‌های پژوهش: جامعه آماری ۱۷۰ نفر و تعداد نمونه طبق جدول مورگان ۱۱۸ نفر برآورد شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز از مدل معادلات ساختاری در نرم افزار Smartpls بهره گرفته شد. با تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم، مدل آزمون شد و روایی همگرا، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و بارهای عاملی تأیید شد و نشان داد مدل از برازش مناسبی برخوردار است. از طرفی یافته‌ها نشان دارد اعتبار الگوی ایجاد شده مورد تأیید است. همچنین، مقدار ضریب تعیین برای متغیر اهداف آموزشی ۰.۹۰۶ محاسبه شد که نشان می دهد ۹۰/۶ درصد از تغییرات متغیر اهداف آموزشی توسط آموزش های منابع انسانی قابل تبیین است.

نتیجه گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: نتایج پژوهش نشان داد که آموزش منابع انسانی و یادگیری تلفیقی در بانک های دولتی، پدیده ای چندوجهی و پیچیده است و در بروز آن مجموعه ای از عوامل درون و برون سازمانی موثر هستند.

واژه‌های کلیدی: آموزش منابع انسانی، بانکداری دولتی، یادگیری تلفیقی.

طبقه‌بندی موضوعی: I20, G21

۱. گروه مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۲. گروه مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۳. گروه مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱۷

نویسنده مسئول:

داریوش غلام زاده

رایانامه:

golamzadeh33@yahoo.com

استناد به مقاله:

عارفی نهاد، احمد؛ غلام زاده، داریوش؛ ودادی، احمد، (۱۴۰۲)، واکاوی عوامل موثر آموزش منابع انسانی در بانکداری دولتی، *حسابداری دولتی*، ۱۰ (۱۹)، ۱۲۶-۱۴۲.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)



مقدمه

یادگیری تلفیقی و تعامل با محیط اجتماعی خود برخوردار هستند (لی و همکاران، ۲۰۱۷). بی گمان برای اجرای هر طرح جدید، از جمله آموزش تلفیقی، زیرساخت‌هایی در سازمان مورد نیاز است و فراهم نبودن این زیرساخت‌ها چالشی جدی برای اجرای این طرح محسوب می‌شود. در ایران تاکنون تلاش‌هایی برای اجرای یادگیری تلفیقی انجام شده، اما هیچ سازمانی تا به حال به طور جامع موفق به اجرای آن نبوده است. توانایی‌ها و قابلیت‌ها شامل: دانش، مهارت‌ها و تجربه می‌شود که دارای ارزش اقتصادی نیز هستند. با وجود اهمیت روبه رشد مبحث آموزش منابع انسانی و نقش یادگیری تلفیقی، خلا پژوهشی در زمینه تئوریک و مطالعات تجربی وجود دارد. بنابراین هدف این پژوهش ارائه طراحی الگوی آموزش منابع انسانی در بانکداری دولتی مبتنی بر یادگیری تلفیقی است.

ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

آموزش منابع انسانی: یک سازمان یا یک مرکز آموزشی، تشکیل می‌دهد. معمولاً آموزش دهندگان شاغل در سازمانها، مراکز آموزشی و دانشگاهها افرادی هستند که تنها با سبک سنتی آموزش و با روشهای متداول در "خردسال آموزی" آشنا هستند (رحمتی، ۱۳۹۶). پیشنهاد مستدل برای حل این مشکل آن است که مسئول بهبود منابع انسانی شرایطی را فراهم آورد که آموزش دهندگان، ضمن شرکت در کارگاه‌های آموزشی اثربخش در داخل یا خارج سازمان، با فلسفه، مفاهیم و روشهای بزرگسال آموزی، آشنا شوند. این مرحله در عین حالی که ساده‌ترین مرحله است از اهمیت و حساسیت خاص نیز برخوردار است. اجرای برنامه عبارت است از بیان کردن آنچه طراحی شده است و تا زمانی که برنامه اجرا شود نمی‌توان در مورد آثار آن قضاوت کرد ولی همین که برنامه طراحی شده به اجرا درآمد نیاز به مراقبت و ارزیابی تکوینی دارد که مسیر اصلی خارج نشود و اگر طراحی‌ها درست اجرا نشود نتایج بسیار مطلوبی خواهد داشت (شهابی، ۱۳۹۷).

یادگیری ترکیبی به عنوان هر ترکیبی از آموزش چهره به چهره با آموزش با واسطه فناوری تعریف می‌شود، جایی که همه شرکت کنندگان در فرایند یادگیری بعضی اوقات با فاصله از هم جدا می‌شوند (بیودین، ۲۰۱۶).

طی ۳۰ سال گذشته، از اینترنت و فناوری اطلاعات به طور گسترده‌ای در آموزش استفاده شده است (اوستون و مالهوترا، ۲۰۱۹). به دلیل کمبود ابزارهای آموزشی جدید، برنامه ریزی آموزشی و فقدان تجربه‌های نوین آموزشی (کینگ وی و همکاران، ۲۰۱۴؛ خان و همکاران، ۲۰۱۱)، انتقاداتی وجود دارد

در سالهای اخیر رویکرد نظام آموزشی سازمانها با ظهور تکنولوژیهای جدید دستخوش تغییرات اساسی شده است (موسنگافی، ۲۰۱۵؛ لیو و همکاران، ۲۰۱۹). تکنولوژی به گونه‌ای آموزش را دچار تغییر و تحول کرده است و نظام‌های آموزشی از رویکرد مستقل (نظام آموزش حضوری، نظام آموزش از راه دور) به رویکرد یادگیری تلفیقی روی آورده اند. از عوامل مورد توجه در آموزش منابع انسانی، توسعه منابع انسانی همراه با یادگیری تلفیقی است (میر و همکاران، ۱۳۹۷). یادگیری تلفیقی نشأت گرفته از موفقیت‌ها و شکست‌های آموزش الکترونیکی و آموزش سنتی است. به طوریکه در دوره کنونی مفهوم آموزش سنتی را نسبت به قبل تغییر داده است و در پی طراحی مجدد ساختار آموزش سنتی است. در سالهای اخیر، رویکردهای نوآورانه آموزش عالی در حوزه یادگیری از دیدگاه ساختن گرایی سرچشمه گرفته اند. نظریه یادگیری ساختن گرایی ضرورتاً به ساختن معانی از تجارب خود افراد منتهی می‌شود، اما این ویژگی سبب فراهم سازی راه حل‌ها نمی‌شود (چنگ و همکاران، ۲۰۱۲؛ اندرسون، ۲۰۱۷).

یادگیری ترکیبی به مدیران و مربیان این امکان را می‌دهد تا عناصر آموزش چهره به چهره را با روشهای یادگیری آنلاین متناسب با یکدیگر ادغام کنند (گریسو و کانوکا، ۲۰۰۴؛ اوستون و همکاران، ۲۰۱۳؛ مک کلون و لان، ۲۰۰۶؛ لارسون و لنگ، ۲۰۰۹) و به طور گسترده‌ای در آموزش برای اهداف مختلف، با استفاده از استراتژی‌های متنوع اجرایی، پذیرفته شده است (اسمیت و هیل، ۲۰۱۹). اثربخشی یادگیری ترکیبی در رابطه با عملکرد، اولویت و رضایت فراگیر در ادبیات کاملاً اثبات شده است (اسمیت و هیل، ۲۰۱۹؛ اوستون و یورک، ۲۰۱۸؛ مک کاتچون و همکاران، ۲۰۱۸؛ مک کاتچون و همکاران، ۲۰۱۵؛ وو و همکاران، ۲۰۱۷؛ اوستون و همکاران، ۲۰۱۳). از سوی دیگر یادگیری تلفیقی، الگوی جدیدی در نظام یادگیری است که با درهم‌تنیدن فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی از یک سو و ویژگی‌های آموزش حضوری از سوی دیگر، منجر به کارآمدی و اثربخشی آموزش و یادگیری می‌شود. در یادگیری تلفیقی هم یادگیرنده و هم یاددهنده با انگیزه بیشتری به یادگیری و جستجوی مطالب می‌پردازند و یادگیری بهتر و عمیقتری ایجاد می‌شود. تلفیق آموزش فرا چندرسانه‌ای همراه با آموزش چهره به چهره موجب افزایش انگیزه و یادگیری می‌شود و مخاطبان با سبکهای مختلف یادگیری، از برنامه‌های آموزشی بیشترین استفاده را می‌برند (لی و همکاران، ۲۰۱۷). سازمانهایی که به امر یادگیری تلفیقی اهمیت بیشتری می‌دهند از خصوصیات پویایی، خلاقیت و بلندی در جهت ایجاد تحولات اثربخش مبتنی بر

تلفیقی بر شیوه‌های آموزش سنتی ارجحیت دارد و با در نظرگرفتن مزایای شیوه آموزش سنتی در کنار سایر روش‌های نوین، امکان تحقق یادگیری عمیق و فعال را فراهم خواهد کرد. جیتندرا (۲۰۲۱) نیز با بررسی اصولی از آموزش مدیریت منابع انسانی در ایالات متحده و انگلستان در محیط یادگیری نشان داد کارکنان به طور چشمگیری آمادگی برای بهبود، مهارت‌های اضطراری، و آموزش‌های رفتاری بالینی را دارند تا مزایای چشمگیری را برای یادگیری مشارکتی، رفتارهای گروهی، و نتایج درمان بالینی ارائه دهند.

روبرت وهمکاران (۲۰۲۰) نیز در بررسی ظرفیت تطبیقی به عنوان یک هدف آموزشی برای پیشبرد سیاست ادغام در کیفیت آموزش برای توسعه پایدار نشان داد یادگیری برای ظرفیت انطباقی از طراحی آموزشی کمک می‌کند، فرایندهای یادگیری را برای پیشرفت شایستگی تقویت می‌کند، و ممکن است با اهداف اصلی دستیابی به آموزش کیفیت با کیفیت برای توسعه پایدار هماهنگ شود.

روش‌شناسی پژوهش

از آنجا که عنوان پژوهش در مورد آموزش منابع انسانی با رویکرد یادگیری تلفیقی در بانکداری دولتی است، پژوهش حاضر از نظر ماهیت کیفی، از دیدگاه بُعد مطالعه از نوع کتابخانه‌ای و میدانی، بر اساس هدف پژوهش، بنیادی و از نظر زمان گردآوری داده‌ها، مقطعی است. همچنین روش تحلیل داده از نوع تحلیل مضمون است. برای انجام پژوهش و به منظور تدوین یک چارچوب منطقی مبتنی بر اهداف بیان شده، از رویکرد کیفی مبتنی بر شبکه مضامین اقدام شد. بر این اساس با هدف کشف ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های الگوی آموزش منابع انسانی در بانکداری دولتی مبتنی بر یادگیری تلفیقی، ادبیات و پیشینه پژوهش مطالعه شده و همزمان اسناد و مدارک و تحقیقات مرتبط با روش تحلیل محتوا مورد بررسی قرار گرفته است و پس از این مرحله و تدوین مستندات لازم، زمینه استخراج عوامل و مولفه‌های الگوی آموزش منابع انسانی در بانکداری دولتی با رویکرد یادگیری تلفیقی ناشی از آن، فراهم شده است. از سوی دیگر پژوهشگران کیفی افزون بر بومی‌سازی با روش دلفی، از راهبردهای جهت اعتبار بخشی به پژوهش خود استفاده کنند. اعتبارسنجی پژوهش توسط دو پژوهشگر بررسی همکار و تدبیر اعضا صورت پذیرفته است. کدگذاری توسط دو نفر (پژوهشگر و یک همکار) به صورت جداگانه انجام شد و کدهای استخراج شده در مقایسه با هم قرار گرفتند. ضریب کاپای کوهن ۸۶٫۹٪ و عدد معناداری ۰/۰۰۱ به دست آمد که نشان از توافق تقریباً کامل بین دو کدگذاری

مبنی بر اینکه تحصیلات دانشگاهی فرصت کافی را برای آماده سازی برای مشاغل آینده فراهم نمی‌کند (لی وهمکاران، ۲۰۱۹). برای دانش پذیران اغلب کسب دانش کافی تنها از طریق آموزش سنتی رو در رو دشوار است اما یادگیری آنلاین کسب دانش توسط آنها را افزایش می‌دهد و مشکل کمبود نیروی آموزشی را تا حدی حل می‌کند (لی، ۲۰۱۷؛ شوری وهمکاران، ۲۰۱۸).

یادگیری تلفیقی یک روش آموزشی جدید است که یادگیری سنتی چهره چهره با یادگیری آنلاین را ترکیب می‌کند (ژانگ و زو، ۲۰۱۷). یادگیری ترکیبی نه تنها از راحتی، استقلال و غنای یادگیری آنلاین برخوردار است، بلکه ارتباط بین مربیان و دانش پذیران را نیز تقویت می‌کند، به طوری که دانش پذیران می‌توانند به موقع بازخورد موثر دریافت کنند (دروود، ۱۳۹۸). بسیاری از مطالعات کیفی نشان داده اند که یادگیری تلفیقی می‌تواند رضایت دانش پذیران را بهبود بخشد (هسو، ۲۰۱۴؛ ایرلند؛ روی، ۲۰۱۵). برخی مطالعات نشان داده اند که یادگیری تلفیقی دانش حرفه ای دانش پذیران را بهبود می‌بخشد (هداوند و همکاران، ۲۰۱۸). با این حال، گزارش شده است که یادگیری تلفیقی باعث بهبود مهارت‌های عملکردی می‌شود اما دانش را بهبود نمی‌بخشد (لی و همکاران، ۲۰۱۶). این نوع یادگیری یک راه حل دقیق برای چالش‌های مربوط به سازگار کردن نیازهای یادگیرندگان فردی به ویژه در زمینه کسب و توسعه مهارت‌های جدید را ارائه می‌دهد (متیو، ۲۰۱۴). یادگیری تلفیقی، ترکیب متفکرانه تجارب یادگیری حضوری و مجازی است. اصل اساسی این رویکرد این است که ارتباطات شفاهی حضوری و ارتباطات نوشتاری مجازی را به طور مناسبی تلفیق کند، به طوری که نقاط قوت هریک از آنها در درون یک تجربه یادگیری اکتشافی مناسب با زمینه و اهداف مورد نظر آموزشی ترکیب شود. با این اوصاف، مفهوم یادگیری تلفیقی به طور مستقیم آشکار نیست و کاربرد آن در عمل پیچیده است (کالوو، ۲۰۱۷). در همین راستا درود (۱۳۹۸) با بررسی تأثیر آموزش و عوامل انتقال آموزش بر یادگیری سازمانی و عملکرد سازمانی کارکنان اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی نشان داد که یادگیری سازمانی با بهبود دانش و مهارت‌های شناختی و رفتاری کارکنان، سبب بهبود عملکرد سازمانی و یادگیری سازمانی می‌شود، همچنین انتقال آموزش، سبب می‌شود تا یادگیری و آموزش‌های صورت گرفته، به صورت تغییرات پایدار درآیند و سبب بهبود عملکرد سازمانی و یادگیری سازمانی شدند. افزون بر آن کریمی و محسنی زاده (۱۳۹۸) با بررسی یادگیری تلفیقی و اثر بخشی آن در آموزش پرستاری نشان دادند که این روش‌ها باعث افزایش سطح دانش و مهارت فراگیران می‌شوند. یادگیری

یافته‌های پژوهش

ابتدا شاخصهای اصلی و اثرگذار آموزش منابع انسانی در بانکداری دولتی مبتنی بر یادگیری تلفیقی از مبانی نظری پژوهش به دست آمد. پس از بررسی داده‌های به دست آمده از متن و با بهره‌گیری از شبکه مضامین با ۱۱۸ مضمون پایه، ۲۴ مضمون سازمان‌دهنده و ۷ مضمون فراگیر به شرح جدول شماره ۱ استخراج شد.

دارد. از سوی دیگر افزون بر خود پژوهشگر، استادان راهنما و مشاور مقوله‌ها و مدل توسط سه تن از پژوهشگران حوزه کسب و کار و صنایع خدماتی بررسی و نظرات آنها برای غنی‌سازی و بهبود مدل بهره‌گرفته شد. به منظور تطبیق اعضا با توجه به تحصیلات مرتبط سه نفر از مصاحبه‌شوندگان نتایج فرآیند تحلیل و مقوله‌پردازی با آنها به اشتراک گذاشته شد و مطابق نظر آنها بازبینی و اصلاح شد.

جدول ۱. کدهای برگرفته از تحلیل مضمون

مضمون فراگیر	مضمون سازمان‌دهنده	مضمون پایه	نابع
توسعه مهارت	توسعه مهارت	تجربه کارکنان	فتحی و همکاران، ۱۳۹۳
		علاقه مندی کارکنان به حوزه‌های متنوع آموزشی	افتخاری و نادی، ۱۴۰۰
		مهارت‌ها اطلاعاتی آموزشی	حسینجانی، ۱۳۸۹
رهبری آموزشی مبتنی بر درک و شناخت	آموزش‌های درون سازمانی	امکانات آموزشی	نارنجی و همکاران، ۱۳۹۸
		مشورت با نخبگان و صاحب نظران مختلف	افتخاری و نادی، ۱۴۰۰
		دوره‌های هنگام خدمت	فتحی و همکاران، ۱۳۹۳
		امکان ثبت فعالیت‌ها و پیگیری پیشرفت انگیزش کارکنان	افتخاری و نادی، ۱۴۰۰
نهادینه کردن آموزش	نهادینه کردن آموزش	ایجاد انگیزه کافی در کارکنان	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰
		تغییر نگاه مدیران به آموزش	اینگاه، ۲۰۱۵
		ارزیابی دیدگاه‌ها مختلف	سارانی و همکاران، ۱۳۹۵
		ارزیابی باورها و ارزش‌های اساسی	سارانی و همکاران، ۱۳۹۵
		توسعه اعتماد بنفس در فرآیند یادگیری	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰
امکانات چندرسانه‌ای	امکانات چندرسانه‌ای	کاربر پسند بودن محتوای الکترونیکی	اینگاه، ۲۰۱۵
		افزایش سرعت در آموزش و یادگیری	صفری، ۱۳۹۷
		کاهش هزینه‌های یادگیری	ضرابیان، ۱۳۹۷
		افزایش انگیزه	قاسمی و سمعی راد، ۱۳۹۳
وجود سیستم جامع آموزشی	وجود سیستم جامع آموزشی	کاهش هزینه‌های آموزشی	صفری، ۱۳۹۷
		تعاملی کردن آموزش‌ها	صفری، ۱۳۹۷
		صرفه‌جویی در زمان	صفری، ۱۳۹۷
محتوای آموزشی	محتوای آموزشی	تصاویر، متون، صداها و ویدیو‌ها و یا ترکیب آن‌ها	صفری، ۱۳۹۷
		سبک محاوره‌های در محتوای برنامه	ضرابیان، ۱۳۹۷
		صدای متن در کنار تصویر مربوطه	ضرابیان، ۱۳۹۷
اجرا و ارزشیابی الکترونیک	اجرا و ارزشیابی الکترونیک	تحلیل و تعیین محتوا، روش‌ها و وسایل آموزشی	بهرامی، ۱۳۹۶
		آنالیز اطلاعات جمع‌آوری شده	بهرامی، ۱۳۹۶
بهینه‌سازی فرایندهای آموزش	نظام نوین یادگیری و یاددهی	خدمات پشتیبانی	جعفری و ولایتی، ۱۳۹۸
		سودمندی اطلاعات	نارنجی و همکاران، ۱۳۹۸
		تنظیم اهداف آموزشی	بهرامی، ۱۳۹۶
		تحلیل و تعیین نظام ارزشیابی	صفری، ۱۳۹۷
ارتباطات با دانشگاه	ارتباطات با دانشگاه	ارتباط دادن یادگیری به کارایی و توانمندی کارکنان	قنبری و همکاران، ۱۳۹۷
		بهینه‌کردن سرمایه‌فکری و مدیریت یادگیری	موریلو و هداگکو، ۲۰۱۷
		محیط آموزشی مبتنی بر وب	افتخاری و نادی، ۱۳۹۹
		پیوند با برنامه‌های آموزشی دانشگاه	افتخاری و نادی، ۱۳۹۹
		ارتقای کیفیت و کمیت آموزش	آذر و همکاران، ۱۳۹۳
تعامل با صنعت	تعامل با صنعت	رصد کردن برنامه‌های آموزشی صنایع خدماتی	افتخاری و نادی، ۱۳۹۹
		تعامل با شرکت‌های صنعتی و خدماتی	افتخاری و نادی، ۱۳۹۹
		فعال کردن واحد پژوهش توسعه	قره‌چه و همکاران، ۱۳۹۹
		مراکز تحقیقاتی مشترک با صنایع	افتخاری و نادی، ۱۳۹۹

مضمون فراگیر	مضمون سازماندهنده	مضمون پایه	نابع	
		توسعه مدل‌های متمایز و میان رشته ای از تعامل صنعت و دانشگاه	دست و همکاران، ۲۰۱۹	
		ایجاد بستر مناسب برای ارجاع پروژه های یادگیری به دانشگاه	افتخاری و نادى، ۱۳۹۹	
شاخص های یادگیری پویا	یادگیری پایدار	به کارگیری روش های خلاق	ایمانی و همکاران، ۱۳۹۹	
		کاهش بی نظمی و آشفتگی در فرایند یادگیری	اینکا و همکاران، ۲۰۱۵	
		مشخص کردن برنامه ی آموزشی و تعیین حد و حدود	کانواس، ۲۰۰۸	
		همگام کردن کارکنان با کلاس مجازی	ویلیام، ۲۰۱۰	
آموزش مبتنی بر پژوهش	اعتمادسازی	اعتمادسازی	فتحی و همکاران، ۱۳۹۲	
		مشارکت آموزشی	فتحی و همکاران، ۱۳۹۲	
		مهارت یادگیری	سلامی و همکاران، ۱۳۹۷	
		مشارکت با کارکنان	مهديان و همکاران، ۱۳۹۵	
		شبکه های ارتباطی مطلوب با کارکنان	افتخاری و نادى، ۱۳۹۹	
ویژگی های سازمان یادگیرنده	عوامل ساختاری	نحوه پیاده سازی	حسنپور ۱۳۹۸	
		اینترنت پر سرعت	حسنپور ۱۳۹۸	
		حمایتهای مدیران ارشد و پشتیبانی های مالی	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰	
		نرم افزارهای آموزشی	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰	
		فضای آموزش مطلوب	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰	
	موانع محیطی	سخت افزارهای مناسب	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰	
		هدف مندی درونی	افتخاری و نادى، ۱۳۹۹	
		خودکارآمدی اطلاعاتی	افتخاری و نادى، ۱۳۹۹	
		مقاومت در برابر شرایط جدید	افتخاری و نادى، ۱۳۹۹	
		برانگیختن حس یادگیری در کارکنان	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰	
انگیزه و استعداد		استعداد سنجی کارکنان و شناخت ویژگیهای رفتاری مدیران	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰	
		ارزیابی متخصصان براساس معیاره	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰	
		داشتن درک درستی از استعداد کارکنان	اینگاه، ۲۰۱۵	
		جذب نیروی مستعد	اینگاه، ۲۰۱۵	
تعیین اهداف آموزشی	شناسایی منابع آموزشی	معرفی مدیران متخصص	تاری، ۱۳۹۶	
		لزوم چابکی در یادگیری	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰	
		مشارکت کارکنان در کیفیت محتوا	حسینجانی، ۱۳۸۹	
		برندسازی آموزشی	حسینجانی، ۱۳۸۹	
		تناسب آموزش پذیری با نیاز سازمان	افتخاری و نادى، ۱۳۹۹	
	امکان سنجی جهت پیاده سازی		نیازسنجی آموزشی مناسب با نیاز سازمان	البور-۱۷، ۲۰
			ارتقای کیفیت محتوا	ذاکری، ۱۳۹۸
			برقراری تناسب آموزش با شغل	ذاکری، ۱۳۹۸
			مشاوره متولیان مدیریت آموزشی در برقراری فضای یادگیری	احمدی و روحی، ۱۳۹۳
			مشاوره دادن به واحدها درخصوص یادگیری ترکیبی	اینگاه، ۲۰۱۵
چابکی سازمانی	قابلیتهای برتر آموزشی	حمایت مدیران ارشد	ابیلی و همکاران، ۱۳۹۴	
		تربیت نیرو و متخصص	ذاکری، ۱۳۹۸	
		توسعه مهارت اطلاعات و ارتباطات	فدایی و ذاکری، ۱۳۹۶	
		فراهم آوردن فرصتهای نوین آموزشی برای کارمندان	شمس و همکاران، ۱۳۹۸	
		هم افزایی اطلاعاتی و ایجاد چرخه های فکری ایده پردازانه	شمس و همکاران، ۱۳۹۸	
	انگیزش برای یادگیری		توسعه یادگیری مبتنی بر مشارکت و تفکر تیمی	فدایی و ذاکری، ۱۳۹۶
			ایجاد حس گسترده از یادگیری	شمس و همکاران، ۱۳۹۸
			استفاده از تجهیزات و تسهیلات برای همه	فدایی و ذاکری، ۱۳۹۶
			انگیزه نیروی انسانی	فدایی و ذاکری، ۱۳۹۶

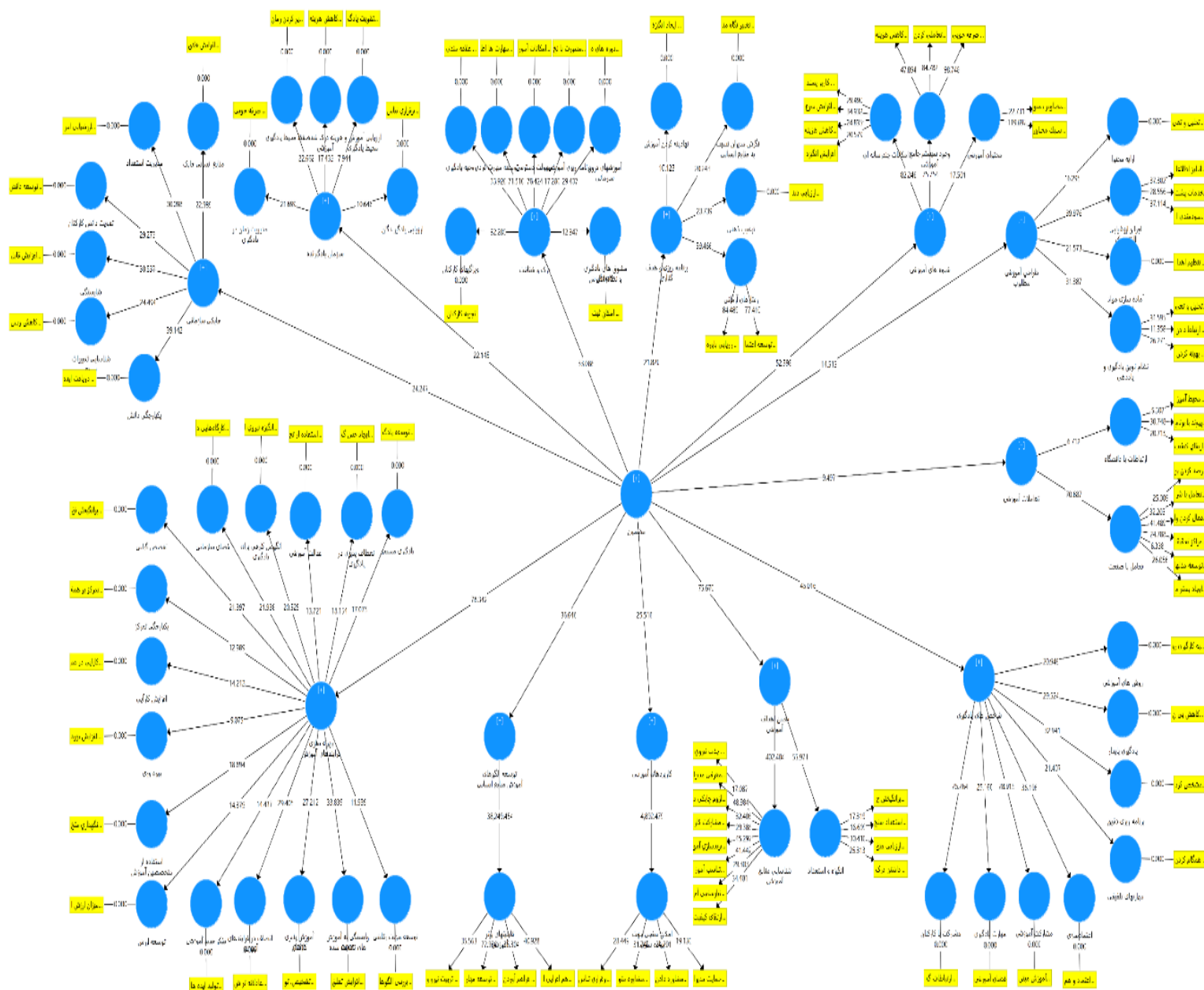
مضمون فراگیر	مضمون سازماندهنده	مضمون پایه	نابع
یکپارچگی دانش و استعداد		یادگیری مستمر	شمس و همکاران، ۱۳۹۸
		انعطاف پذیری در یادگیری	فدایی و ذاکری، ۱۳۹۶
		افزایش خلاقیت و نوآوری	اینگاه، ۲۰۱۵
		ارزشیابی استعداد کارکنان	فدایی و ذاکری، ۱۳۹۶
		توسعه دانش مطلوب در راستای یادگیری	شمس و همکاران، ۱۳۹۸
		افزایش قابلیت‌های فردی و بهره‌وری کارکنان	چکسون و یوهانسون، ۲۰۰۳
		کاهش ریسک سازمان	حسینپور، ۱۳۹۸
		دریافت ایده و دانش جدید برای آموزش	کیخا و همکاران، ۱۳۹۹
		منابع انسانی چابک	اینگاه، ۲۰۱۵
		مدیریت استعداد	ایبیلی و همکاران، ۱۳۹۴
		تقویت دانش کارکنان	اینگاه، ۲۰۱۵
		یکپارچگی تمرکز		کارگاه‌هایی درون سازمانی	ایبیلی و همکاران، ۱۳۹۴
برانگیختن تخصص‌های انسانی	فدایی و ذاکری، ۱۳۹۶		
تمرکز بر همه‌جوانب توسعه منابع انسانی	ایبیلی و همکاران، ۱۳۹۴		
فضای سازمانی	ذاکری، ۱۳۹۸		
بهره‌وری سازمانی		تخصص‌گرایی	فدایی و ذاکری، ۱۳۹۶
		کارایی در عملکرد و نسبت پرونده‌ها به دروندادها	شمس و همکاران، ۱۳۹۸
توسعه الگوهای آموزش منابع انسانی	مزیت رقابتی	افزایش بهره‌وری کارکنان	شمس و همکاران، ۱۳۹۸
		نگهداری متخصصین کلیدی	افتخاری و نادی، ۱۳۹۹
		میزان ارزش افزوده آموزشی	دست و همکاران، ۲۰۱۹
		تولید ایده‌های جدید	افتخاری و نادی، ۱۳۹۹
		عادلانانه‌تر شدن بخش یادگیری	ایمانی و همکاران، ۱۳۹۹
		تشخیص، توسعه و نگهداری افراد پتانسیل بالا	اینگاه و همکاران، ۲۰۱۵
		افزایش تعلق به یادگیری سازمانی	فتحی واجارگاه و همکاران، ۱۳۹۳
		بررسی الگوهای رقبا	افتخاری و نادی، ۱۴۰۰
		توسعه ارزش	فتحی واجارگاه و همکاران، ۱۳۹۲
		تفکر جدید آموزشی	افتخاری و نادی، ۱۴۰۰
		انصاف در فرایندهای آموزش	ایبیلی و همکاران، ۱۳۹۴
		آموزش پذیری کارکنان	اینگاه، ۲۰۱۵
ارزیابی آموزش و محیط یادگیری		برقراری تناسب بین آموزش و یادگیری	دست و همکاران، ۲۰۱۹
		تقویت یادگیری کارکنان بانک	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰
		کاهش هزینه‌های یادگیری	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰
		پر کردن زمان آموزش مطلوب	ایکانیون و جانسون، ۲۰۲۰
		صرفه‌جویی در زمان برای یادگیری	ایبیلی و همکاران، ۱۳۹۴
		هزینه‌درک شده آموزشی	اینگاه، ۲۰۱۵
		حفظ محیط یادگیری	ایبیلی و همکاران، ۱۳۹۴

جدول ۲. شرایط برقراری پایایی و روایی همگرا

منبع	حد مجاز	شاخص
(چوزپ و همکاران ۲۰۱۶)	پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ باشند.	پایایی
	بارهای عاملی باید معنا دار باشند (>1.96) بارهای عاملی استاندارد باید بزرگتر از ۰/۴ باشد. $CR > AVE$ $AVE > 0/5$ $Rho_A > 0/06$ $Q2 > 0$	روایی همگرا
	$AVE > MSV$	روایی واگرا

اعتبارسنجی مدل‌های اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تأییدی)

تحلیل عاملی تأییدی یکی از قدیمی‌ترین روش‌های آماری است که برای بررسی ارتباط بین متغیرهای پنهان (متغیرهای اصلی) و متغیرهای مشاهده شده (گویه‌های پرسشنامه) به کار برده می‌شود و بیانگر مدل اندازه‌گیری است (برن، ۱۹۹۴). برای ارزیابی اعتبارسنجی مدل‌های اندازه‌گیری مقادیر زیر را محاسبه کرده و در صورت برآورده شدن شرایط گفته شده در جدول ۲ می‌توان ادعا کرد مدل اندازه‌گیری از ظرایف مناسب و مطلوبی برخوردار است.



شکل ۲. مدل تحلیل عاملی تاییدی و معادلات ساختاری در حالت معناداری ضرایب

بدست می‌آید. شاخصی که بار عاملی بیشتری داشته باشد، اهمیت بالاتری در اندازه‌گیری مولفه مربوطه دارد. تمامی شاخص‌ها دارای بارعاملی بزرگتر از ۰/۵ و مقدار آماره تی بیشتر از ۱/۹۶ بوده‌اند (سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ شده است). زمانی که یک سازه بزرگ خود را از چند متغیر پنهان تشکیل شده باشد، از تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم استفاده می‌شود که بر بررسی رابطه متغیرهای مشاهده‌پذیر با متغیر پنهان، رابطه متغیرهای پنهان با سازه اصلی خود نیز بررسی می‌شود. هر مولفه‌ای که بار عاملی مرتبه دوم بزرگتری داشته باشد، در اندازه‌گیری سازه خود وزن بالاتری دارد.

شکل ۲ تمامی معادلات اندازه‌گیری (بارهای عاملی مرتبه اول، دوم و ضرایب مسیر) را با استفاده از آماره t، آزمون می‌کند. بر طبق این مدل، بار عاملی در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است اگر مقدار آماره t خارج بازه ۱/۹۶- تا ۱/۹۶+ قرار گیرد. به منظور تحلیل ساختار پرسشنامه و کشف عوامل تشکیل دهنده هر متغیر از بارهای عاملی استفاده شده است. بارعاملی نشان دهنده این موضوع است که چه میزان از واریانس‌های شاخص‌ها توسط متغیر پنهان خود توضیح داده می‌شود. مقدار این شاخص باید از ۰/۵ بزرگ‌تر و در فاصله اطمینان ۹۵٪ معنادار باشد. معنی‌داری این شاخص توسط بوتاسترپ یا جک‌فینگ

جدول ۳. نتایج بارهای عاملی مرتبه اول و دوم

نتیجه روایی	سطح معنی داری	آماره تی	خطا	بار عاملی	متغیر
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	آموزش مبتنی بر پژوهش -> مشارکت آموزشی
تایید	۰.۰۰۰	۳۷.۳۰۲	۰.۰۲۳	۰.۸۶۰	آنالیز اطلاعات جمع آوری شده -> اجرا و ارزشیابی الکترونیک
تایید	۰.۰۰۰	۱۱.۳۵۸	۰.۰۵۸	۰.۶۵۴	ارتباط دادن یادگیری به کارایی و توانمندی کارکنان -> نظام نوین یادگیری و یاددهی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	ارتباطات گسترده با کارکنان شبکه های ارتباطی مطلوب با کارکنان -> مشارکت با کارکنان
تایید	۰.۰۰۰	۲۰.۷۱۵	۰.۰۳۹	۰.۸۰۴	ارتقای کیفیت و کمیت آموزش -> ارتباطات با دانشگاه
تایید	۰.۰۰۰	۳۴.۴۰۱	۰.۰۲۴	۰.۸۱۹	ارتقای کیفیت محتوا -> شناسایی منابع آموزشی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	ارزشیابی استعداد کارکنان -> مدیریت استعداد
تایید	۰.۰۰۰	۸۴.۴۸۹	۰.۰۱۱	۰.۹۰۵	ارزیابی باورها و ارزشهای اساسی -> رفتارهای آرمانی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	ارزیابی دیدگاهها مختلف -> ترغیب ذهنی
تایید	۰.۰۰۰	۳۰.۴۱۰	۰.۰۲۶	۰.۸۰۳	ارزیابی متخصصان براساس معیاره -> انگیزه و استعداد
تایید	۰.۰۰۰	۱۶.۶۹۹	۰.۰۴۴	۰.۷۳۸	استعداد سنجی کارکنان و شناخت ویژگیهای رفتاری مدیران -> انگیزه و استعداد
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	استفاده از تجهیزات و تسهیلات برای همه -> عدالت آموزشی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	اعتماد و همکاری در تسهیم دانش -> اعتمادسازی
تایید	۰.۰۰۰	۲۰.۵۷۹	۰.۰۳۶	۰.۷۵۰	افزایش انگیزه -> امکانات چندرسانه ای
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	افزایش بهره وری کارکنان -> بهره وری
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	افزایش تعلق به یادگیری سازمانی -> وابستگی به آموزش های تعریف شده
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	افزایش خلاقیت و نوآوری -> منابع انسانی چابک
تایید	۰.۰۰۰	۳۴.۹۳۲	۰.۰۲۴	۰.۸۲۴	افزایش سرعت در آموزش و یادگیری -> امکانات چندرسانه ای
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	افزایش قابلیت های فردی و بهره وری کارکنان -> شایستگی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	امکان ثبت فعالیت ها و پیگیری پیشرفت انگیزش کارکنان -> مشوق های یادگیری و نظام انگیزش
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	امکانات آموزشی -> سهولت دسترسی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	انگیزه نیروی انسانی -> انگیزش کارایی برای یادگیری
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	ایجاد انگیزه کافی در کارکنان -> نهادینه کردن آموزش
تایید	۰.۰۰۰	۲۶.۰۵۶	۰.۰۳۱	۰.۸۰۶	ایجاد بستر مناسب برای ارجاع پروژه های یادگیری به دانشگاه -> تعامل با صنعت
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	ایجاد حس گسترده از یادگیری -> انعطاف پذیری در یادگیری
تایید	۰.۰۰۰	۱۷.۳۱۹	۰.۰۴۱	۰.۷۰۷	برانگیختن حس یادگیری در کارکنان -> انگیزه و استعداد
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	برانگیختن تخصص های انسانی -> تخصص گرایی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	بررسی الگوهای رقبا -> توسعه مزیت رقابتی
تایید	۰.۰۰۰	۲۸.۴۴۹	۰.۰۲۷	۰.۷۶۹	برقراری تناسب آموزش با شغل -> امکان سنجی جهت پیاده سازی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	برقراری تناسب بین آموزش و یادگیری -> ارزیابی یادگیرندگان
تایید	۰.۰۰۰	۴۵.۲۹۷	۰.۰۱۹	۰.۸۴۷	برندسازی آموزشی -> شناسایی منابع آموزشی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	به کارگیری روش های خلاق -> روش های آموزشی
تایید	۰.۰۰۰	۲۶.۲۷۱	۰.۰۳۰	۰.۷۹۱	پهینه کردن سرمایه فکری و مدیریت یادگیری -> نظام نوین یادگیری و یاددهی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	تجربه کارکنان -> ویژگیهای کارکنان
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	تحلیل و تعیین محتوا، روش ها و وسایل آموزشی -> آرایه محتوا
تایید	۰.۰۰۰	۳۱.۵۹۵	۰.۰۲۶	۰.۸۳۰	تحلیل و تعیین نظام ارزشیابی -> نظام نوین یادگیری و یاددهی
تایید	۰.۰۰۰	۳۵.۵۶۳	۰.۰۲۳	۰.۸۲۹	تربیت نیرو و متخصص -> قابلیت های برتر آموزشی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	تشخیص، توسعه و نگهداری افراد با پتانسیل بالا -> آموزش پذیری کارکنان
تایید	۰.۰۰۰	۲۲.۷۳۱	۰.۰۳۶	۰.۸۱۳	تصاویر، متون، صداها و ویدیو ها و یا ترکیب آن ها -> محتوای آموزشی
تایید	۰.۰۰۰	۳۲.۲۰۳	۰.۰۲۷	۰.۸۶۱	تعامل با شرکت های صنعتی و خدماتی -> تعامل با صنعت
تایید	۰.۰۰۰	۸۴.۷۸۲	۰.۰۱۱	۰.۸۹۷	تعاملی کردن آموزش ها -> وجود سیستم جامع آموزشی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	تغییر نگاه مدیران به آموزش -> نگرش مدیران نسبت به منابع انسانی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	تقویت یادگیری کارکنان بانک -> ارزیابی آموزش و محیط یادگیری

نتیجه روایی	سطح معنی داری	آماره تی	خطا	بار عاملی	متغیر
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	تمرکز بر همه جوانب توسعه منابع انسانی -> یکپارچگی تمرکز
تایید	۰.۰۰۰	۴۱.۴۴۲	۰.۰۲۰	۰.۸۴۸	تناسب آموزش پذیری با نیاز سازمان -> شناسایی منابع آموزشی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	تنظیم اهداف آموزشی -> آماده سازی مواد آموزشی
تایید	۰.۰۰۰	۷۷.۴۱۰	۰.۰۱۲	۰.۹۰۳	توسعه اعتماد بنفس در فرایند یادگیری -> رفتارهای آرمانی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	توسعه دانش مطلوب در راستای یادگیری -> تقویت دانش کارکنان
تایید	۰.۰۰۰	۸.۳۳۸	۰.۰۷۳	۰.۶۰۸	توسعه مدل‌های متمایز و میان رشته ای از تعامل صنعت و دانشگاه -> تعامل با صنعت
تایید	۰.۰۰۰	۷۲.۹۳۶	۰.۰۱۲	۰.۸۸۹	توسعه مهارت اطلاعات و ارتباطات -> قابلیت‌های برتر آموزشی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	توسعه یادگیری مبتنی بر مشارکت و تفکر تیمی -> یادگیری مستمر
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	تولید ایده های جدید -> تفکر جدید آموزشی
تایید	۰.۰۰۰	۱۷.۰۸۷	۰.۰۴۱	۰.۷۰۹	جذب نیروی مستعد -> شناسایی منابع آموزشی
تایید	۰.۰۰۰	۱۹.۱۳۰	۰.۰۳۸	۰.۷۲۴	حمایت مدیران ارشد -> امکان سنجی جهت پیاده سازی
تایید	۰.۰۰۰	۲۸.۵۵۶	۰.۰۲۸	۰.۷۹۲	خدمات پشتیبانی -> اجرا و ارزشیابی الکترونیک
تایید	۰.۰۰۰	۲۵.۳۱۳	۰.۰۳۰	۰.۷۵۹	داشتن درک درستی از استعداد کارکنان -> انگیزه و استعداد
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	دریافت ایده و دانش جدید برای آموزش -> یکپارچگی دانش
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	دوره های هنگام خدمت -> آموزشهای درون سازمانی
تایید	۰.۰۰۰	۲۵.۰۰۹	۰.۰۳۰	۰.۷۶۲	رصد کردن برنامه های آموزشی صنایع خدماتی -> تعامل با صنعت
تایید	۰.۰۰۰	۱۱۹.۶۹۷	۰.۰۰۸	۰.۹۲۵	سبک محاوره‌های در محتوای برنامه صدا و متن در کنار تصویر مربوطه -> محتوای آموزشی
تایید	۰.۰۰۰	۳۷.۱۱۴	۰.۰۲۲	۰.۸۲۰	سودمندی اطلاعات -> اجرا و ارزشیابی الکترونیک
تایید	۰.۰۰۰	۹۸.۷۴۸	۰.۰۰۹	۰.۹۲۷	صرفه جویی در زمان -> وجود سیستم جامع آموزشی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	صرفه جویی در زمان برای یادگیری -> مدیریت زمان در یادگیری
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	عادلاته تر شدن بخش یادگیری -> انصاف در فرایندهای آموزش
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	علاقه مندی کارکنان به حوزه های متنوع آموزشی -> روحیه یادگیری
تایید	۰.۰۰۰	۳۵.۳۰۴	۰.۰۲۴	۰.۸۴۳	فراهم آوردن فرصتهای نوین آموزشی برای کارمندان -> قابلیت‌های برتر آموزشی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	فضای آموزشی -> مهارت یادگیری
تایید	۰.۰۰۰	۴۱.۴۸۹	۰.۰۲۱	۰.۸۵۵	فعال کردن واحد پژوهش توسعه -> تعامل با صنعت
تایید	۰.۰۰۰	۳۲.۴۰۶	۰.۰۲۵	۰.۸۱۳	لزوم چابکی در یادگیری -> شناسایی منابع آموزشی
تایید	۰.۰۰۰	۵.۳۰۷	۰.۱۳۷	۰.۷۲۷	محیط آموزشی مبتنی بر وب -> ارتباطات با دانشگاه
تایید	۰.۰۰۰	۲۴.۷۸۸	۰.۰۳۱	۰.۷۷۲	مراکز تحقیقاتی مشترک با صنایع -> تعامل با صنعت
تایید	۰.۰۰۰	۲۹.۳۸۶	۰.۰۲۷	۰.۸۰۵	مشارکت کارکنان در کیفیت محتوا -> شناسایی منابع آموزشی
تایید	۰.۰۰۰	۲۴.۲۰۱	۰.۰۳۳	۰.۷۹۶	مشاوره دادن به واحدها درخصوص یادگیری ترکیبی -> امکان سنجی جهت پیاده سازی
تایید	۰.۰۰۰	۳۱.۷۴۲	۰.۰۲۵	۰.۷۸۸	مشاوره متولیان مدیریت آموزشی در برقراری فضای یادگیری -> امکان سنجی جهت پیاده سازی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	مشخص کردن برنامه ی آموزشی و تعیین حد و حدود -> برنامه ریزی دقیق
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	مشورت با نخبگان و صاحب نظران مختلف -> برنامه ریزی آموزشی
تایید	۰.۰۰۰	۴۸.۹۸۴	۰.۰۱۸	۰.۸۷۱	معرفی مدیران متخصص -> شناسایی منابع آموزشی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	مهارت ها اطلاعاتی آموزشی -> توسعه مهارت فردی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	میزان ارزش افزوده آموزشی -> توسعه ارزش
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	نگهداری متخصصین کلیدی -> استفاده از متخصصین آموزش
تایید	۰.۰۰۰	۲۹.۳۰۳	۰.۰۲۸	۰.۸۱۷	نیازسنجی آموزشی مناسب با نیاز سازمان -> شناسایی منابع آموزشی
تایید	۰.۰۰۰	۴۰.۹۲۸	۰.۰۲۰	۰.۸۳۸	هم افزایی اطلاعاتی و ایجاد چرخه های فکری ایده پردازانه -> قابلیت‌های برتر آموزشی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	همگام کردن کارکنان با کلاس مجازی -> مهارتهای تلفیقی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	پر کردن زمان آموزش مطلوب -> حفظ محیط یادگیری
تایید	۰.۰۰۰	۳۰.۷۴۸	۰.۰۲۸	۰.۸۵۸	پیوند با برنامه های آموزشی دانشگاه -> ارتباطات با دانشگاه
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	کارایی در عملکرد و نسبت برودندها به دروندادها -> افزایش کارایی
تایید	۰.۰۰۰	۲۹.۴۹۰	۰.۰۲۷	۰.۷۹۱	کاربر پسند بودن محتوای الکترونیکی -> امکانات چندرسانه ای

نتیجه روایی	سطح معنی داری	آماره تی	خطا	بار عاملی	متغیر
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	کارگاه‌های درون سازمانی -> فضای سازمانی
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	کاهش بی نظمی و آشفتگی در فرایند یادگیری -> یادگیری پایدار
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	کاهش ریسک سازمان -> شناسایی تغییرات سریع
تایید	۰.۰۰۰	۲۴.۸۳۵	۰.۰۳۱	۰.۷۶۸	کاهش هزینه‌های یادگیری -> امکانات چندرسانه ای
تایید			۰.۰۰۰	۱.۰۰۰	کاهش هزینه‌های یادگیری -> هزینه درک شده آموزشی
تایید	۰.۰۰۰	۴۷.۸۹۴	۰.۰۱۸	۰.۸۷۰	کاهش هزینه‌های آموزشی -> وجود سیستم جامع آموزشی

لازم است مقداری بالای ۰/۶ اختیار کند. این شاخص نیز برای تمامی متغیرهای پژوهش بالاتر از حد مجاز بوده است. برای بررسی پایایی متغیرهای پژوهش از دو شاخص پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ استفاده شده است. پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ بنا به گفته فورنر و لارکر (۱۹۸۱) بایستی ۰/۷ یا بالاتر باشد که نشان از کافی بودن همگرایی درونی دارد. سازگاری درونی همان پایایی است که هم از آلفای کرونباخ استفاده می‌شود و هم از پایایی ترکیبی. هر دو شاخص به بررسی سازگاری درونی می‌پردازند. برای تمامی متغیرهای پژوهش مقدار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی از ۰/۷ بزرگتر شده اند که نشان از پایایی ابزار اندازه گیری می‌باشد.

یکی از شاخص‌های بررسی روایی همگرا شاخص متوسط واریانس استخراج شده استفاده شده است. متوسط واریانس استخراج شده، یک مقیاس از همگرایی در میان مجموعه ای از گویه‌های مشاهده شده یک ساختار است. در واقع یک درصدی از واریانس شرح داده شده در میان گویه‌ها است. این متوسط واریانس استخراجی بایستی بالاتر از ۰.۵ باشد تا اعتبار همگرا تایید شود (فورنل و لارکر ۱۹۸۱). همان طور که در جداول بالا مشاهده می‌شود مقدار این متغیر برای سازه‌های مدل دارای مقدار میانگین واریانس تبیین شده بالاتر از ۰/۵ شده است و نشان از تایید روایی همگرا در مدل است. از دیگر شاخص‌های روایی همگرا شاخص رانو از نظر هنسلر و همکاران می‌باشد که

جدول ۴. بررسی اعتبار همگرایی مدل

Average Variance Extracted (AVE)	Composite Reliability	rho_A	Cronbach's Alpha	متغیر
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	آماده سازی مواد آموزشی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	آموزش پذیری کارکنان
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	آموزش‌های درون سازمانی
۰.۶۸۰	۰.۸۶۴	۰.۷۷۰	۰.۷۶۵	اجرا و ارزشیابی الکترونیک
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	ارایه محتوا
۰.۶۳۷	۰.۸۴۰	۰.۷۳۵	۰.۷۱۵	ارتباطات با دانشگاه
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	ارزیابی آموزش و محیط یادگیری
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	ارزیابی یادگیرندگان
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	استفاده از متخصصین آموزش
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	اعتمادسازی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	افزایش کارایی
۰.۶۱۴	۰.۸۶۴	۰.۷۹۷	۰.۷۹۱	امکانات چندرسانه ای
۰.۵۹۲	۰.۸۵۳	۰.۷۷۱	۰.۷۷۰	امکان سنجی جهت پیاده سازی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	انصاف در فرایندهای آموزش
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	انعطاف پذیری در یادگیری
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	انگیزش کارایی برای یادگیری

Average Variance Extracted (AVE)	Composite Reliability	rho_A	Cronbach's Alpha	متغیر
۰.۵۶۷	۰.۸۳۹	۰.۷۵۶	۰.۷۴۷	انگیزه و استعداد
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	برنامه ریزی آموزشی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	برنامه ریزی دقیق
۰.۵۴۵	۰.۸۵۶	۰.۷۹۳	۰.۷۸۸	برنامه ریزی و هدف گذاری
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	بهره وری
۰.۵۴۵	۰.۹۲۷	۰.۹۱۹	۰.۹۱۶	بهبود سازی فرایندهای آموزش
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	تخصص گرایی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	ترغیب ذهنی
۰.۶۱۱	۰.۹۰۳	۰.۸۸۱	۰.۸۷۰	تعامل با صنعت
۰.۵۱۴	۰.۸۵۴	۰.۸۲۸	۰.۸۰۱	تعاملات آموزشی
۰.۵۷۳	۰.۹۴۱	۰.۹۳۵	۰.۹۳۰	تعیین اهداف آموزشی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	تفکر جدید آموزشی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	تقویت دانش کارکنان
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	توسعه ارزش
۰.۷۲۲	۰.۹۱۲	۰.۸۷۳	۰.۸۷۲	توسعه الگوهای آموزش منابع انسانی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	توسعه مزیت رقابتی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	توسعه مهارت فردی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	حفظ محیط یادگیری
۰.۶۱۵	۰.۹۱۷	۰.۹۰۲	۰.۸۹۳	درک و شناخت
۰.۸۱۸	۰.۹۰۰	۰.۷۷۷	۰.۷۷۷	رفتارهای آرمانی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	روحیه یادگیری
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	روش های آموزشی
۰.۵۲۸	۰.۷۸۶	۰.۶۷۵	۰.۷۵۹	سازمان یادگیرنده
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	سهولت دسترسی
۰.۶۳۷	۰.۹۳۳	۰.۹۱۹	۰.۹۱۸	شاخص های یادگیری
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	شایستگی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	شناسایی تغییرات سریع
۰.۶۶۸	۰.۹۴۱	۰.۹۳۰	۰.۹۲۸	شناسایی منابع آموزشی
۰.۵۱۲	۰.۹۰۲	۰.۸۸۸	۰.۸۷۵	شیوه های آموزشی
۰.۵۳۰	۰.۸۵۷	۰.۸۱۴	۰.۸۰۸	طراحی آموزشی مطلوب
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	عدالت آموزشی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	فضای سازمانی
۰.۷۲۲	۰.۹۱۲	۰.۸۷۳	۰.۸۷۲	قابلیتهای برتر آموزشی
۰.۷۵۹	۰.۸۶۲	۰.۷۸۳	۰.۷۹۵	محتوای آموزشی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	مدیریت استعداد
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	مدیریت زمان در یادگیری
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	مشارکت آموزشی
۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	مشارکت با کارکنان

متغیر	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
مشوق های یادگیری و نظام انگیزش	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
مضمون	۰.۹۷۸	۰.۹۸۱	۰.۹۷۹	۰.۵۴۲
منابع انسانی چابک	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
مهارت یادگیری	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
مهارت های تلفیقی	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
نظام نوین یادگیری و یاددهی	۰.۷۳۲	۰.۶۴۵	۰.۸۰۴	۰.۵۸۰
نهادینه کردن آموزش	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
نگرش مدیران نسبت به منابع انسانی	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
هزینه درک شده آموزشی	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
وابستگی به آموزش های تعریف شده	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
وجود سیستم جامع آموزشی	۰.۸۸۰	۰.۸۸۱	۰.۹۲۶	۰.۸۰۶
ویژگی های کارکنان	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
چابکی سازمانی	۰.۸۸۲	۰.۸۸۴	۰.۹۱۱	۰.۶۳۱
کاربردهای آموزشی	۰.۷۷۰	۰.۷۷۰	۰.۸۵۳	۰.۵۹۲
یادگیری مستمر	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
یادگیری پایدار	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
یکپارچگی تمرکز	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰
یکپارچگی دانش	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰	۱.۰۰۰

بحث و نتیجه گیری

به نظر می رسد پیچیدگی و اهمیت فعالیت های مبتنی بر چابکی سازمانی در بانکها به آن اندازه افزایش یافته است که حتی کوچک ترین موسسه مالی و اعتباری نیز به عنوان یک موضوع کلیدی در رقابت شدید از آن سود می برد و به عنوان راهکاری برای حل و فصل مسائلی مانند بهبود مدل کسب و کار آموزشی، مزیت رقابتی، اثربخشی سازمانی و تغییر فرآیند کسب و کار مبتنی بر تحولات دیجیتالی مطرح می شود. از سوی دیگر، هوشمندی رقابتی به عنوان یک عنصر فعال کننده حیاتی بانک ها به منظور ایجاد ارزش و مزیت رقابتی پایدار در محیط پیچیده و در حال تغییر امروزی به شمار می آید. بانک هایی که از آموزش منابع انسانی بالاتری برخوردار هستند، در زمینه اعمال واکنش در برابر محیط های جدید دیجیتالی در حال تغییر سریع تر عمل کرده و توانایی توسعه قابلیت های جدیدی را خواهند داشت که به آنها اجازه می دهد به اثربخشی بهتری دست یابند. اغلب مطالعات انجام شده در زمینه آموزش

منابع انسانی از نوع نظری هستند تا تجربی و میدانی، اما در این پژوهش افزون بر آنکه به مرور نسبتاً گسترده ای از مطالعات داخلی و خارج از کشور در موضوع پدیده مورد مطالعه پرداخته شده است، یک مطالعه بر شواهد عملی از دیدگاه خبرگان و مناظر مختلف به پدیده مورد مطالعه انجام شده است. از سوی دیگر، در بین مطالعات پیشین، پژوهشی که مسئله و هدف اصلی آن شناسایی مجموعه گسترده ای از صنایع، پیامدهای آن و ارائه به صورت یک نظریه یا الگوی مستخرج از آن باشد یافت نشد. به عبارت دیگر، در پژوهشهای پیشین صرفاً تعداد محدودی از عوامل به شکل نظری و یا تجربی مورد طرح و بحث (نه تبیین) قرار گرفته است. باین حال، در این پژوهش به طور گسترده و عمیق به شناسایی، توصیف و تبیین پدیده آموزش منابع انسانی در بانکداری دولتی مبتنی بر یادگیری تلفیقی پرداخته شده است به طوری که برخی از مقالات و مفاهیم استخراج شده در پژوهش حاضر در مطالعات پیشین مدنظر قرار نگرفته است، بنابراین پژوهش پیش رو توانسته جزئیات بیشتری که در الگوی

پژوهش است. چرا که در زمینه آموزش مبتنی بر یادگیری تلفیقی نقش مهمی در سیستم آموزشی کشور برعهده دارد، پژوهش‌های بسیار اندکی صورت گرفته که خود این عامل ضرورت تئوریک انجام پژوهش حاضر را به اثبات می‌رساند. بنابراین، با توجه به نقش مهم آموزش منابع انسانی مبتنی بر یادگیری تلفیقی در رشد سازمان‌ها، در هر صنعتی که فعالیت می‌کند و تعداد کم پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه در ایران، بزرگ‌ترین سهم این پژوهش، ایجاد درک عمیق‌تری به حوزه خدمات است. براین اساس پیشنهاد می‌رود در طراحی برنامه‌های آموزشی مریبان رابطه بین بانک در این برنامه‌ها و ساختار پاداش مشخص شود. بانک در برنامه‌های انگیزشی اگرچه موجب رشد حرفه‌ای در حوزه یادگیری تلفیقی خواهد شد، برقراری رابطه با ساختار پاداش می‌تواند انگیزه افراد را برای شرکت در این برنامه‌ها افزایش دهد.

افزایش توان، مهارت، درک محیط‌های جدید، آگاهی از دانش روز، علم و فناوری مستلزم ارائه آموزش‌های نظاممند، صحیح، منطقی و مداوم کارکنان است. تعیین و بهره‌گیری از روش‌های نوین آموزشی اعم از کارگاهی، متناسب با آموزش دهنده و آموزش گیرنده، پروژه‌های و محتوایی آن و تدارک ابزار، تجهیزات و نرم افزار در محیطه‌ای شبیه سازی شده، آموزش مداوم اولیا و ایجاد زمینه ارتقای علمی و حرفه‌ای مریبان، مشارکت و براساس یافته‌های جدید علمی پژوهشی، توجه به سبک‌های یادگیری در تهیه محتوا، مواد آموزشی و روشها به کودکان، توجه به اصول و چارچوب‌های بهره‌گیری از مدل مناسب و نوع مدل مورد بهره‌گیری در بانک، زمینه‌ای، ارزیابی و تحقق مناسبتر اهداف نظری آموزشی این دوره را فراهم می‌کند و نتایج و پیامدهای آن می‌تواند موجبات تحقق اهداف بانک و بهره‌مندی برنامه ریزان و مدیران بانکی را فراهم سازد.

به مدیران پیشنهاد می‌شود در تدوین راهبردهای مبتنی بر نهادینه کردن آموزش، به اهمیت ارزیابی باورها و ارزشهای اساسی و آینده‌نگری چندجانبه از سوی مدیران توجه داشته باشند و در این راستا به مواردی همچون توسعه اعتماد بنفس در فرایند یادگیری و ارزیابی دیدگاه‌های مختلف در این زمینه در همه سطوح توجه زیادی مبذول دارند

آموزش منابع انسانی در بانکداری دولتی مبتنی بر یادگیری تلفیقی می‌تواند به صنعت بانکداری کمک کنند را معرفی کند. افزون بر این پژوهش محدودیت خاصی را برای شمول انواع صنایع خدماتی که ممکن است در پژوهش‌های بعدی شناسایی شوند را ایجاد نمی‌کند. در همین راستا در پژوهش حسینیجانی (۱۳۹۸) در ارزیابی نقش یادگیری الکترونیکی در ارتقای آموزش منابع انسانی به این نتیجه رسید که آموزش منابع انسانی که یادگیری الکترونیکی می‌تواند تاثیر مثبت و سازنده‌ای در بهبود عملکرد آموزشی و ارتقاء کیفیت آن داشته باشد. بوبان و همکاران (۲۰۲۰) نیز تاثیر آن بر ارتقای ارزش آفرینی برند و موقعیتیابی برند بسیار مهم‌تر است. همچنین ب تانیشا و همکاران (۲۰۲۰) نیز در مطالعات خود به نقش یادگیری ترکیبی و تاثیر مثبتی بر روی دستاوردهای آموزشی بخصوص در مدیریت و پشتیبانی از آموزش از راه دور اشاره کرده اند. در همین راستا، از نظر اسمیت و هیل (۲۰۱۹) سازمان‌هایی که ظرفیت بیشتر در مدیریت کردن یادگیری تلفیقی دارند، سریعتر و بهتر از سازمان‌های غیر نوآور قادر خواهند بود به چالش‌های محیطی پاسخ دهند، که این به نوبه خود عملکرد کارکنان و سیستم آموزشی را افزایش می‌دهد. از این رو فهم چگونگی اجرای یادگیری تلفیقی آن قطعا مهم است در همین راستا شیوه اجرای این رویکرد یادگیری اغلب همراه با تغییر بوده و به عنوان نگرش جدیدی که به تغییر نظام آموزشی منجر شده و دیده می‌شود.

پژوهشگرانی مانند اوستون و همکاران (۲۰۱۹) و لی و همکاران (۲۰۱۹) نیز تاکید دارند نقطه آغازین اجرای یادگیری تلفیقی در نظام آموزشی نیز به شدت به دانش، تخصص و تعهد منابع انسانی به عنوان ورودیهای اصلی در فرآیند توسعه آموزش وابسته است. بنابراین از آنجا که این مقوله به عنوان رویکردی جدید و تقریباً مغفول مانده است، با انجام چنین پژوهش‌هایی، سیاست‌گذاران سازمانی، در سطح کلان و مسئولان امر در بانکها و آموزش عالی می‌توانند با آگاهی و اشراف به منابع و روشهای روبرویی با یادگیری تلفیقی، سیاست‌گذاری و راهبرد مؤثرتری بگیرند، از طرفی خلأ پژوهش‌های موجود در این حوزه در ایران و سایر کشورها یکی دیگر از دلایل ضرورت انجام این

باعث ترغیب آنها به خلاقیت و نوآوری می‌شود و همواره در تلاش و پیگیری فرصت‌های جدید در اثربخشی آموزشی برمی‌آیند.

در راستای پیشنهادها به پژوهشگران آتی توصیه می‌شود که با استفاده از تکنیک دلفی فازی به شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های آموزش منابع انسانی در صنعت بانکداری مبادرت شود، همچنین پیشنهاد می‌شود تأثیرات یادگیری تلفیقی بر مفاهیم با مقاربت معنایی مقتضی سنجیده شود.

ایجاد رویکرد و برنامه‌ریزی بلندمدت و استراتژیک بر مبنای امکانات چندرسانه‌ای، در شرایط بحرانی در مدیران تمام بخش‌های بانکداری دولتی و همچنین با ایجاد گروه‌های جمع‌آوری و توزیع اطلاعات از نیازهای مشتریان و حرکات رقبا در محیط تلاطمی و رقابتی کنونی می‌تواند راهکاری ضروری برای بهبود و ارتقا تدوین نقشه راه توسعه طرح‌های تحولی پیشرفته و بکارگیری آنها در توسعه یادگیری تلفیقی باشد. ایجاد روحیه ریسک‌پذیری در میان بخش منابع انسانی تمام بخش‌ها

References

- Andersson, A. (2017). Seven major challenges for e-learning in developing countries: Case study eBIT, Sri Lanka. *International Journal of Education and Development using ICT*, 4(3), 45-62.
- Beaudoin, M. (2016). Issues in distance education: A primer for higher education decision makers. *New Directions for Higher Education*, 173, 9-19.
- Calvo, N; & Rungo, P. (2010). Analysis of Emerging Barriers for E-learning Models: An Empirical Study. *European Research Studies journal*, 13(4), 33-43.
- Cheng, B; Wang, M; Moormann, J; Olaniran, B; & Chen, N. S. (2012). The effects of organizational learning environment factors on e-learning acceptance. *Computers & Education Journal*, 58(3), 885-899.
- Hodavand, S. (2018). Preconditions and challenges of using information technology in organizational training. *Journal of IT Management*, 65, 65-71. (In Persian).
- Keengwe, J; Kidd, T; & Blankson, K. (2014). Faculty and Technology: Implications for Faculty Training and Technology Leadership. *International Journal of Educational Telecommunications*, 18(1), 23-28.
- Khalid, M. M; Ashraf, M; Yousaf, U; & Rehman, C. A. (2011). Assessing Impact of Management Support on Perceived Managerial Training Effectiveness in Public Organizations of Pakistan. *European Journal of Social Sciences*, 22(1), 106-125.
- Khan, M; Hossain, S; Hasan, M; & Clement, C. K. (2012). Barriers to the introduction of ICT in to education in Developing Countries: The Example of Bangladesh. *Online Submission*, 5(2), 61- 80.
- Kheyrandish, M. (2011). Feasibility pattern of executing virtual education. *Iranian Quarterly of Education Strategies*, 4(3), 137-142. (In Persian).
- Li, C; He, J; Yuan, C; Chen, B; Sun, Z; (2019). The effects of blended learning o knowledge, skills, and satisfaction in nursing students: a meta-analysis. *Nurse Educ. Today* 82, 51-57.
- Lee, N.J; Chae, S.M; Kim, H; Lee, J.H; Min, H.J; Park, D.E; (2019). Mobile-based video learning outcomes in clinical nursing skill education: a randomized controlled trial. *Comput. Inform. Nurs.* 34 (1), 8-16.
- Lee, Y.H; Hsieh, Y. CH; & Ma, CH.Y. (2017). A model of organizational employees' e-learning systems acceptance. *Knowledge-Based Systems*, 24(12), 768-785.
- Lee, B. C; Yoon, J. O; & Lee, I. (2009). Learners' Acceptance of e-Learning in South Korea: Theories and Results. *Computers & Education*, 53, 1320-1329.
- Liu, S. H; Liaw, H. L; & Pratt, J. A. (2019). Impact of media richness and flow on e-learning technology acceptance. *Computers & Education*, 52, 599-607.
- Malak Mohamadi, M; Shirvani, Z; Khaluzade, S; & Malak Mohamadi, M. (2015). The challenges of implementing e-learning in developing countries. *Presented at Second Internashional Conference on Management Challenges and Solutions*. (In Persian).
- Musingafi, M. C; Mapuranga, B; Chiwanza, K; & Zebron, S. (2015). Challenges for Open and Distance Learning (ODL) students: Experiences from students of the Zimbabwe Open University. *Education and Practice*, 6(18), 59-66.
- Roy, A. (2015). Barriers to e-learning in SMEs - Are they still there? E-learning -Instructional Design, Organizational Strategy and Management. Additional information is available at the end of the chapter <http://dx.doi.org/10.5772/61131>.
- Safford, K; & Stinton, J. (2016). Barriers to blended digital distance vocational learning for non-traditional students. *British Journal of Educational Technology*, 47(1), 135-150.
- Hsu, L.L; Hsieh, S.I; (2014). Factors affecting metacognition of undergraduate nursing students in a blended learning environment. *Int. J. Nurs. Pract.* 20 (3), 233-241.
- Sun, P. C; Tsai, R. J; Finger, G; Chen, Y. Y; & Yeh, D. (2018). What Drives a Successful e-Learning? An Empirical Investigation of the Critical Factors Influencing Learner Satisfaction. *Computers and Education*, 50(4), 1183-1202.
- Owston, R; York, D.N; Malhotra, T; (2019). Blended learning in large enrolment

- courses: Student perceptions across four different instructional models. *Australasian Journal of Educational Technology* 35 (5), 29–45
- Shorey, S; Siew, A.L; Ang, E; (2018). Experiences of nursing undergraduates on a redesigned blended communication module: a descriptive qualitative study. *Nurse Educ. Today* 61, 77–82.
- Zhang, W; Zhu, C; (2017). Review on blended learning: identifying the key themes and categories. *International Journal of Information and Education Technology* 7 (9), 673–678
- Tari, F; Shams, Gh; & Rezaei Zadeh, M. (2017). Identifying and modelling of challenges of implementing e-learning in the Iranian National Gas Company: An Interpretive Structural Modeling (ISM) approach. *Quarterly Journal of Training & Development of Human Resources*, 4(14), 1-27. (In Persian).



Presentation a Suitable Structure for the Expert Witnesses Report in the Field of Bankruptcy

Monire Shahsavand¹, Mohammad Hosein Ghaemi^{2*}

1. Ph.D. Department of Accounting, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.

monire.shahsavand@gmail.com

2. Professor, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran. (Corresponding Author).

Corresponding Author:

Mohammad Hosein Ghaemi

Email: ghaemi_d@ikiu.ac.ir

Received: 2023/04/21

Accepted: 2023/09/21

How to Cite:

Shahsavand1, M; Ghaemi, M.H; (2023). Presentation a Suitable Structure for the Expert Witnesses Report in the Field of Bankruptcy, *Governmental Accounting*, 10 (19), 143-160.

ABSTRACT

Subject and Purpose: "bankruptcy" is one of the issues that the court needs the expertise of accounting expert witnesses (forensic accountants in Iran) to examine. Expert witnesses examine the merchant's financial documents, then present their opinion to the court in the form of an expert report, and the judges use this opinion to issue the merchant's bankruptcy order. Therefore, accounting experts play an important role in verifying the bankruptcy of a merchant. In the justice reform document, the presence of errors in expert opinions is one of the reasons for the incorrectness of some votes and judicial decisions, and the design of standard worksheets for the expert process is presented as a solution to reduce this error. Considering the consequences of bankruptcy and the important role of accounting experts in proving it, this research was done with the aim of providing a suitable structure for the expert report in the field of bankruptcy.

Research Method: first by studying the conceptual foundations, different legal viewpoints on the issue of bankruptcy and the components of the expert report were collected and then, by implementing the fuzzy delphi method in 2022 and using a questionnaire, the opinions of 49 qualified elites in this field were collected.

Research Findings: the results of the research indicated that according to the fact that jurists have different views on bankruptcy and the adoption of each of these views by the judge is effective on the actions of the expert witness and the results of the expert; it is necessary for the judge to specify in the writ of expert's opinion whether his view is in accordance with "cash-flow insolvency" or "balance sheet insolvency" and expert witnesses should declare their opinion according to the specified precedent.

Conclusion, Originality and its Contribution to the Knowledge: finally, with the consensus of the elites, the appropriate structure for the expert report consisting of 14 sections was presented.

Keywords: Bankruptcy, Experts Opinion, Expert Witness, Forensic Accounting, Insolvency.

JEL Classification: M41, M49.



«مقاله پژوهشی»

ارائه ساختار مناسب برای گزارش کارشناسان رسمی دادگستری در زمینه ورشکستگی

منیره شاهسوند^۱، محمدحسین قائمی^{۲*}

چکیده

موضوع و هدف مقاله: «ورشکستگی» از موضوعاتی است که دادگاه برای بررسی آن به تخصص کارشناسان رسمی حسابداری (حسابداران دادگاهی در ایران) نیاز دارد. کارشناسان، اسناد و مدارک مالی تاجر را بررسی می‌کنند، سپس نظر خود را در قالب گزارش کارشناسی به دادگاه اعلام می‌کنند و قضات با استفاده از این نظر، حکم ورشکستگی تاجر را صادر می‌کنند. بنابراین کارشناسان حسابداری، نقش با اهمیتی در احراز ورشکستگی تاجر دارند. در سند تحول قضایی، وجود خطا در نظرات کارشناسی یکی از دلایل غیرمتقن بودن برخی از آرا و تصمیمات قضایی اعلام شده و طراحی کاربرگ‌های استاندارد برای فرآیند کارشناسی به عنوان راهکاری برای کاهش این خطا ارائه شده است. با توجه به پیامدهای موضوع ورشکستگی و نقش با اهمیت کارشناسان حسابداری در احراز آن، این پژوهش با هدف ارائه ساختار مناسب برای گزارش کارشناسی در زمینه ورشکستگی انجام شده است.

روش پژوهش: ابتدا با مطالعه مبانی نظری، دیدگاه‌های حقوقی مختلف نسبت به موضوع ورشکستگی و اجزای گزارش کارشناسی گردآوری و سپس با اجرای روش دلفی فازی در سال ۱۴۰۱ و با استفاده از پرسشنامه، نظر ۴۹ نفر از خبرگان دارای صلاحیت در این زمینه، جمع‌آوری شده است.

یافته‌های پژوهش: نتایج پژوهش نشان می‌دهد با توجه به این که حقوق‌دانان دیدگاه‌های مختلفی نسبت به ورشکستگی دارند و اتخاذ هر یک از این دیدگاه‌ها توسط قاضی بر اقدامات کارشناس و نتیجه کارشناسی مؤثر است. لازم است قاضی در قرار کارشناسی مشخص کند که دیدگاه او منطبق با «توقف بر محور گردش وجوه نقد» است یا «توقف بر محور ترازنامه» و کارشناسان نظر خود را مطابق با رویه قضایی مشخص شده اعلام کنند.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزودن آن به دانش: در نهایت با اجماع خبرگان، ساختار مناسب برای گزارش کارشناسی متشکل از ۱۴ بخش ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: ورشکستگی، توقف، حسابداری دادگاهی، شاهد متخصص، نظریه کارشناسی.

طبقه‌بندی موضوعی: M41, M49.

۱. دکترای حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران. Monire.shahsavand@gmail.com
۲. استاد، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران. (نویسنده مسئول).

نویسنده مسئول:

محمدحسین قائمی

رایانامه:

Ghaemi_d@ikiu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۳۰

استناد به مقاله:

شاهسوند، منیره؛ قائمی، محمدحسین؛ (۱۴۰۲)، ارائه ساختار مناسب برای گزارش کارشناسان رسمی دادگستری در زمینه ورشکستگی، علمی حسابداری دولتی، ۱۰ (۱۹)، ۱۶۰-۱۴۴.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)



مقدمه

ورشکستگی تاجر دانسته است. نظر به این که قانون گذار تعریف روشنی از مفهوم توقف ارائه نداده است، در دکتین حقوقی و به تبع آن در رویه قضایی، درباره مفهوم توقف اختلاف نظر وجود دارد (رضایی و ملائی خاص، ۱۳۹۹) و دیدگاه قضات نسبت به مفهوم توقف متفاوت است. از طرفی در ایران برای انجام کارشناسی استانداردهای حرفه‌ای تدوین نشده است. کارشناسان رسمی دادگستری، چارچوبی برای اجرای فرآیند کارشناسی در اختیار ندارند و قانون گذار فقط در چند ماده قانونی به اختصار به آن پرداخته است.

در سند تحول قضایی که با هدف شناسایی چالش‌های دستگاه قضا و ارائه راهکار برای حل این چالش‌ها تدوین شده، «وجود خطا در نظرات کارشناسی» یکی از دلایل غیرمتقن بودن برخی از آراء و تصمیمات قضایی عنوان شده است. در یکی از بندهای این سند، راهکاری که برای پیشگیری از صدور نظرات کارشناسی نادرست مطرح شده، «طراحی کاربرگ‌های استاندارد برای فرآیند کارشناسی» است. بنابراین با توجه به نقش با اهمیت کارشناسان حسابداری در تشخیص ورشکستگی، فقدان استانداردهای حرفه‌ای در این زمینه و پیامدهای بسیاری که پدیده ورشکستگی در پی دارد. این پژوهش با رویکردی کاربردی به دنبال تدوین یک ساختار مناسب برای گزارش کارشناسی حسابداری در دعاوی ورشکستگی است. بدین منظور در ادامه در بخش دوم، مبانی نظری شامل دیدگاه‌های حقوقی مختلف پیرامون موضوع ورشکستگی و گزارش کارشناسی تشریح می‌شود. در بخش سوم پیشینه و ضرورت انجام پژوهش تبیین می‌شود. بخش چهارم به روش تحقیق و تجزیه و تحلیل نتایج می‌پردازد و در نهایت در بخش پایانی، یافته‌های پژوهش که شامل ساختار پیشنهادی برای گزارش کارشناسی در زمینه ورشکستگی است، ارائه می‌شود.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

دیدگاه‌های حقوقی مختلف درباره ورشکستگی

در فرآیند احراز ورشکستگی، کارشناسان رسمی حسابداری و حسابرسی نقش با اهمیتی دارند و باید نیازهای اطلاعاتی قضات را برای صدور حکم ورشکستگی تأمین کنند. بنابراین لازم است آن‌ها با مفاهیم حقوقی ورشکستگی آشنایی داشته باشند. دیدگاه‌های حقوقی مختلفی درباره ورشکستگی وجود دارد. عده‌ای از حقوق دانان بر این دیدگاه استوارند که صرف عدم پرداخت دیون، برای صدور حکم ورشکستگی تاجر کافی است. ایشان معتقدند برای این که تاجر ورشکسته اعلام شود، لازم

در نظام حقوقی ایران، کارشناس شخصی است که قاضی در اموری که جنبه فنی و تخصصی غیرقضایی دارد، نظر او را به عنوان متخصص امر جویا می‌شود و با کسب نظر از متخصص یا متخصصین امر، ابهاماتی را که نسبت به امور موضوعی وجود دارد، می‌زداید (توکلی، ۱۳۹۴). از آن جا که بیشتر اختلافاتی که منجر به مراجعه و طرح دعوا در دادگاه می‌شود، سرچشمه مالی دارند. در مواردی که خود دادگاه نتواند از روی حقایق نظر دهد، از کارشناسان رسمی حسابداری که در واقع شاهدان متخصص^۱ هستند، درخواست می‌شود تا نظر خود را در مورد موضوعی، در حد دانش و مهارت تخصصی خود بیان کنند و آن‌ها اغلب مطالب بسیار فنی را در قالب اصطلاحاتی که برای دادگاه قابل درک باشد ارائه می‌کنند (برنان، ۲۰۰۵). در واقع کارشناسان با استفاده از حقایق حسابداری که از طریق روش‌ها و رویه‌های حسابرسی جمع‌آوری می‌شود، به حل مشکلات حقوقی می‌پردازند (سیگل و شیم، ۲۰۱۰).

رجوع به کارشناس، مختص حقوق کنونی نیست و از دیرباز در متون فقهی با عنوان نظر اهل خبره مورد توجه فقها بوده است (ساعی و تقفی، ۱۳۹۲). یکی از موضوعاتی که دادگاه برای بررسی و اثبات آن به تخصص کارشناسان حسابداری نیاز دارد، بحث «ورشکستگی» است. طبق قانون، ورشکستگی تاجر باید توسط دادگاه احراز شود و همان طور که در ماده‌ی ۴۱۵ قانون تجارت اشاره شده است، برحسب اظهار خود تاجر، به موجب تقاضای یک یا چند نفر از طلبکارها یا برحسب تقاضای مدعی العموم (دادستان) به دادگاه اعلام می‌شود، پس از آن دادگاه فرآیند رسیدگی را آغاز می‌کند و در صورت اثبات ورشکستگی، حکم ورشکستگی تاجر را صادر می‌کند. با تشکیل پرونده ورشکستگی به علت تخصصی بودن موضوع، قاضی قرار ارجاع به کارشناس حسابداری را صادر می‌کند و کارشناس پس از بررسی اسناد و مدارک و دفاتر مالی تاجر، نظر خود را به دادگاه ارائه می‌دهد. به دلیل فنی بودن موضوع ارجاعی به کارشناس، قاضی در عمل غیر از اعتماد بر نظر کارشناسان، راهی ندارد و گاه سرانجام حکم خود را بر نظریه کارشناس مبتنی می‌سازد و این گونه شمرده می‌شود که نظر کارشناس تعیین کننده حکم و سرنوشت پرونده است (صوفیجان، ۱۳۹۵).

مطابق ماده ۴۱۲ قانون تجارت «ورشکستگی تاجر یا شرکت تجاری در نتیجه توقف^۲ از تأدیه وجوهی که بر عهده اوست حاصل می‌شود». این ماده بدون آن که منظور از توقف را بیان کند، تنها توقف از پرداخت دیون را دلیلی بر احراز

بنابراین نام این نوع توقف را توقف واقعی^۳ و فنی^۴ نامیده‌اند. این دیدگاه هم‌خوانی بسیاری با نظریه توقف و عجز واقعی از پرداخت دیون در نظام ایران دارد (رضایی و ملائی خاص، ۱۳۹۹).

قانون‌گذار در ماده ۴۱۶ قانون تجارت بیان می‌کند «محکمه باید در حکم خود، تاریخ توقف تاجر را معین کند و اگر در حکم معین نشد تاریخ صدور حکم، تاریخ توقف محسوب می‌شود». تاریخ توقف در واقع همان تاریخی است که یک تاجر یا شرکت تجاری بعد از آن تاریخ، دیگر توانایی ادای دیون و انجام تعهدات خود را ندارد. تعیین تاریخ توقف آثار حقوقی بی‌شماری دارد و به همین دلیل یکی از مهم‌ترین مواردی است که باید در حکم ورشکستگی قید شود. بررسی صحت و یا بطلان معاملات تاجر ورشکسته پس از صدور حکم ورشکستگی، بر اساس دو تاریخ توقف و تاریخ صدور حکم ورشکستگی صورت می‌پذیرد و از طرفی مطابق رأی وحدت رویه شماره ۱۵۵ مورخ ۱۳۴۷/۱۲/۱۴؛ از تاریخ توقف به بعد، خسارت تأخیر تأدیه به طلبکاران تاجر ورشکسته تعلق نمی‌گیرد.

کارشناسان رسمی حسابداری با بررسی اسناد و مدارک و دفاتر مالی تاجر، طی گزارشی اطلاعات لازم برای احراز ورشکستگی و تعیین تاریخ توقف را در اختیار قضات قرار می‌دهند و دادگاه‌ها با استفاده از اطلاعات بیان شده در گزارش کارشناسی، حکم ورشکستگی تاجر را صادر می‌کنند. چگونگی تنظیم گزارش کارشناسی موضوعی است که در بخش بعدی مورد بحث قرار می‌گیرد.

گزارش کارشناسی در ایران و سایر کشورها

در آمریکا و بسیاری از کشورها، حسابداری دادگاهی^۵ به عنوان یک حرفه پذیرفته شده و شرکت‌های مختلفی به منظور ارائه این خدمات ایجاد شده است. حسابداران دادگاهی با انعقاد قرارداد با اشخاص و سازمان‌های مختلف، خدمات متنوعی را در زمینه «تحقیق و تفحص تقلب» و «پشتیبانی دادرسی» ارائه می‌دهند. در واقع خدمات حسابداری دادگاهی، نوعی از خدمات مشاوره‌ای است که توسط حسابداران رسمی ارائه می‌شود و آن‌ها به هنگام ارائه این خدمات، ملزم به رعایت بیانیه‌های استاندارد خدمات مشاوره^۶ هستند. استانداردهای خدمات مشاوره شامل استانداردهای عمومی (صلاحیت حرفه‌ای، مراقبت حرفه‌ای، برنامه‌ریزی و نظارت و جمع‌آوری داده‌های مربوط کافی) و استانداردهای فنی (نقش شاغل در خدمات مشاوره،

نیست که مجموع دارایی او کمتر از مجموع بدهی‌اش باشد، بلکه کافی است که نتواند به طور عادی بدهی‌های خود را پرداخت کند (اعظمی زنگنه، ۱۳۴۰). برخی دیگر از حقوق‌دانان نیز معتقدند که عدم پرداخت یک یا چند دین، به خودی خود تاجر را ورشکسته نمی‌کند، بلکه تاجر باید واقعاً از پرداخت بدهی خویش ناتوان باشد (عبادی، ۱۳۹۱). برخی از صاحب‌نظران نیز ضمن نقد دو رویکرد قبلی، توقف را عدم تعادل مستمر درآمد و هزینه بنگاه تعریف کرده‌اند (کاویانی، ۱۳۹۱).

در رویه قضایی ایران، مفهوم توقف، موضع ثابتی نداشته است با این توضیح که برخی از آراء مبتنی بر احراز توقف با بررسی اجمالی وضعیت دارایی تاجر بوده و برخی نیز توقف واقعی را ملاک دانسته‌اند. در حقوق آمریکا نیز توقف بر دو شق «توقف بر محور گردش وجوه نقد^۱» و «توقف بر محور ترانزنامه^۲» تقسیم شده است:

۱. توقف بر محور گردش وجوه نقد هنگامی است که یک شخص یا شرکت با وجود داشتن اموالی که در حال حاضر توان نقد کردن آن‌ها به پول را ندارد، نمی‌تواند دیون دیان را بپردازد و متوقف شناخته می‌شود. این وضعیت خود مبتنی بر دو حالت است، بدین گونه که گاهی مدیون به اموالش برای نقد کردن آن‌ها جهت پرداخت دیون دسترسی ندارد که مثال بارز آن را می‌توان در رهن بودن ملکش دانست که دست او را از فروش آن مال کوتاه کرده است. حالت دیگر هنگامی است که مدیون امکان تبدیل اموالش به پول جهت پرداخت دین در سر رسید آن را ندارد. بنابراین کسی که دارای چندین ملک مجلل است در صورتی که توان پرداخت دین فرا رسیده مختصرش را نداشته باشد، متوقف اعلام می‌شود. این وضعیت همانند نظریه صرف عدم پرداخت از دیون در حقوق ایران، صرف عدم پرداخت از طرف تاجر را دال بر توقف تاجر می‌داند، اما بر خلاف ایران، هیچ‌گاه در حقوق آمریکا توقف این چنینی منجر به اعلام ورشکستگی نمی‌شود.

۲. توقف بر محور ترانزنامه عبارت است از این که دارایی‌های یک شخص یا شرکت با وجود توان پرداخت ایشان نسبت به بدهی‌های سررسید شده، کفاف پاسخ‌گویی بدهی‌های آینده ایشان را نداشته باشد. در حقوق آمریکا از لحاظ فنی، توقفی واقعی است که مطابق با ترانزنامه، دارایی شخص متوقف کفاف دیون وی را ندهد،

4. Technical insolvency

5. Forensic accounting

6. Statement on standards for consulting services (sscs)

1. Cash-flow insolvency

2. Balance sheet insolvency

3. Actual insolvency

تحقیقات را با این احتمال پیش ببرند که ممکن است بعداً از آن‌ها خواسته شود که یافته‌های خود را به طور رسمی گزارش کنند (توماس و همکاران، ۲۰۱۲). به طور مثال ممکن است با مشخص شدن برخی از موضوعات در طی پژوهش‌ها، کارفرما تصمیم بگیرد علیه فردی اقدام حقوقی انجام دهد یا در دادگاهی که علیه او مطرح شده از خود دفاع کند. انواع گزارش‌هایی که در آمریکا توسط حسابداران دادگاهی تهیه می‌شود در جدول ۱ به نمایش درآمده است.

توافق با کارفرما، منافع کارفرما و ارتباط با کارفرما) است (توماس و همکاران، ۲۰۱۲؛ انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۳). در این کشورها به دلیل تنوع خدماتی که ارائه می‌شود، شکل و محتوای گزارش حسابداران دادگاهی، بسته به نوع قراردادی که آن‌ها با کارفرما منعقد می‌کنند می‌تواند کتبی یا شفاهی باشد. ممکن است کارفرما در ابتدا در قرارداد خود، تهیه گزارش را از حسابدار دادگاهی مطالبه نکرده باشد اما برخی از رویدادها که در جریان پژوهش‌ها رخ می‌دهد موجب شود نظر او تغییر کند. بنابراین بهتر است حسابداران دادگاهی همواره

جدول ۱. انواع گزارش‌های حسابداران دادگاهی در آمریکا

گزارش‌های شفاهی ^۱	گزارش‌های کتبی ^۲
<p>۱. گزارش‌های شفاهی که معمولاً توسط مدیر تیم تحقیقات حسابداری دادگاهی به هیئت مدیره و کسانی که بر تحقیقات نظارت می‌کنند، ارائه می‌شود.</p> <p>۲. استشهاده^۳: گزارشی شفاهی است که توسط شاهد واقعی^۴ یا شاهد متخصص به دادگاه ارائه می‌شود. در این گزارش، آن چه طرفین می‌گویند توسط منشی دادگاه یادداشت می‌شود.</p>	<p>۱. گزارش بازرسی تحقیقات^۵: این شکل از گزارش کتبی به طور مستقیم به کارفرما که ممکن است مدیریت شرکت، هیئت مدیره، کمیته حسابرسی هیئت مدیره و مشاور شرکت باشد، ارائه می‌شود. این گزارش باید کامل و جامع باشد و تمام شواهدی را که در اثبات ادعاهای مورد تحقیق استفاده شده در بر داشته باشد.</p> <p>۲. گزارش شاهد متخصص به یک دادگاه مدنی^۶: انجمن حسابداران رسمی آمریکا یک راهنمای عملی برای این نوع گزارش‌ها ارائه کرده است.</p> <p>۳. سوگندنامه^۷: این گزارش در واقع اعلام داوطلبانه واقعیت‌ها به صورت کتبی است که شاهد (اظهار کننده) قبل از این که دادگاه از او بخواهد، سوگند یاد می‌کند و سوگندنامه را به دادگاه ارائه می‌دهد.</p> <p>۴. گزارش‌های غیر رسمی^۸: این گزارش‌ها شامل یادداشت‌ها، خلاصه‌های استفاده شده در ارائه گزارش شفاهی، یادداشت‌های مربوط به مصاحبه‌های انجام شده، صفحات گسترده تراکنش‌ها همراه با حاشیه‌نویسی توضیحی و سایر مطالب مکتوب کم‌تر رسمی است که توسط تیم تحقیق تهیه می‌شود.</p>

باید در مدت مقرر، نظر خود را کتباً به دادگاه اعلام کند. ماده دیگری که درباره نظر کارشناسی وضع شده، ماده ۱۹ قانون کارشناسان است که در آن مقرر شده است اظهارنظر کارشناسی باید مستدل و صریح باشد و کارشناسان رسمی مکلفند نکات و توضیحاتی را که برای تبیین نظریه ضروری است و یا توسط شورای عالی کارشناسان مشخص می‌شود به طور کامل در آن منعکس کنند.

همان‌طور که در جدول ۲ بیان شد یکی از گزارش‌های کتبی که در آمریکا توسط حسابداران دادگاهی تهیه می‌شود، گزارشی است که شهود متخصص به دادگاه‌ها ارائه می‌دهند. انجمن حسابداران رسمی آمریکا برای این نوع گزارش‌ها یک راهنمای عملی تهیه کرده و شهود متخصص می‌توانند بر اساس این راهنمود، گزارش کارشناسی خود را تنظیم و به دادگاه ارائه دهند. در پژوهش پیش رو با استفاده از این راهنمود و با بهره‌گیری از نظر خبرگان

در ایران تنوع خدمات حسابداری دادگاهی مانند آمریکا و سایر کشورها نیست. کارشناسان رسمی دادگستری در حوزه حسابداری و حسابرسی، در واقع حسابداران دادگاهی هستند که در پرونده‌های با موضوعات تخصصی، نقش شاهد متخصص را ایفا می‌کنند و اطلاعات لازم را برای تصمیم‌گیری در اختیار دادگاه قرار می‌دهند. خدمات کارشناسی که در ایران کارشناسان رسمی دادگستری ارائه می‌دهند تنها یکی از انواع خدماتی است که در سطح دنیا توسط حسابداران دادگاهی ارائه می‌شود.

برای کارشناسان رسمی دادگستری، استانداردهای حرفه‌ای یا دستورالعملی تدوین نشده است و آن‌ها چارچوبی برای انجام کارشناسی در اختیار ندارند بلکه فقط در چند ماده قانونی به اختصار به فرآیند کارشناسی و نحوه ارائه گزارش کارشناسی اشاره شده است. از جمله ماده ۲۶۲ قانون آیین دادرسی مدنی (شمس، ۱۳۹۷) که در این ماده تأکید شده است که کارشناس

5. Report of investigation

6. Expert report filed in a civil court proceeding

7. Affidavit

8. Informal reports

1. Oral reports

2. Written reports

3. Deposition

4. Fact witness

حرفه‌ای، چارچوب مناسب برای گزارش کارشناسان متناسب با نظام حقوقی ایران طراحی می‌شود.

پیشینه پژوهش

حسابداری دادگاهی حوزه‌ای نوین از حسابداری محسوب می‌شود، از این رو بخش عمده‌ای از پژوهش‌های انجام شده در این حوزه، به معرفی آن، بررسی میزان تقاضا برای خدمات حسابداری دادگاهی، اهمیت و نحوه آموزش آن در دانشگاه‌ها و تبیین مهارت‌های لازم برای حسابداران دادگاهی پرداخته است. دسته دیگری از پژوهش‌ها نیز با هدف بررسی نقش حسابداری دادگاهی در کشف تقلب، جرایم اقتصادی و حل و فصل اختلافات در دادگاه‌ها انجام شده است.

از جمله پژوهش‌های انجام شده در دسته اول، پژوهش رضایی (۲۰۰۲) است که میزان تقاضا برای خدمات حسابداری دادگاهی و اهمیت آموزش آن در دانشگاه‌ها را مورد مطالعه قرار داد. نتایج این پژوهش که با نظرسنجی از اساتید دانشگاه و افراد شاغل در حرفه انجام شد، بیانگر این بود که تقاضا و علاقه به حسابداری دادگاهی در حال افزایش است و دانشگاه‌های بیش تری در حال برنامه‌ریزی برای ارائه آموزش حسابداری دادگاهی هستند. استادان و افراد شاغل در حرفه، آموزش حسابداری دادگاهی را برای دانشجویان حسابداری، جامعه تجاری، حرفه حسابداری و برنامه‌های حسابداری مرتبط و مفید می‌دانستند، اما در مورد پوشش موضوعی حسابداری دادگاهی اختلاف نظر معناداری بین آن‌ها وجود داشت.

پژوهش دیگری که در این راستا انجام شد پژوهش نون و همکاران (۲۰۰۶) است که در آن مهارت‌های ضروری برای حسابداران دادگاهی مورد مطالعه قرار گرفته است. از نظر آن‌ها سه مهارت ۱. آموزش‌های حسابداری، ۲. تجربه و ۳. مهارت‌های ارتباطی از جمله مهارت‌های ضروری برای حسابداران دادگاهی به شمار می‌رود که در این میان «تجربه» اهمیت بیشتری دارد و در واقع اصلی‌ترین مهارتی است که حسابداران دادگاه باید دارا باشند. کسب تجربه مستلزم فعالیت و رشد حسابداران دادگاهی در حرفه است و آن‌ها با فعالیت در حرفه، به مرور مهارت‌هایی در زمینه حسابداری و حسابرسی، امور مالیاتی، عملیات تجاری و مدیریت، کنترل‌های داخلی، روابط بین فردی و ارتباطات، کسب می‌کنند. از نظر نون و همکاران، بررسی پرونده‌های پیچیده تقلب، یکی از راه‌های مؤثر در کسب تجربه است که دانش ارزشمندی را برای حسابداران دادگاهی در پی خواهد داشت.

در پژوهشی دیگر کرامر، سدا و بوباشو (۲۰۱۷) مطالعات خود را بر نحوه آموزش حسابداری دادگاهی و سرفصل‌های آموزشی لازم متمرکز کردند. آن‌ها دیدگاه استادان و افراد شاغل در حرفه را بررسی کردند و نتیجه این پژوهش نشان داد که هم آموزش‌دهندگان و هم افراد شاغل در حرفه حسابداری دادگاهی، معتقدند تقاضا برای خدمات حسابداری دادگاهی در آینده افزایش می‌یابد و باید به عنوان یک دوره یا مدرک جداگانه در سطح کارشناسی یا تحصیلات تکمیلی ارائه شود. با وجود این که هم استادان و هم افراد شاغل در حرفه، موافق ایجاد دوره حسابداری دادگاهی بودند اما آن‌ها در خصوص محتوا و تکنیک‌های این دوره‌های آموزشی اتفاق نظر نداشتند، به طوری که حسابداران دادگاهی شاغل در حرفه، مباحث خارج از حسابداری سنتی را مهم‌تر دانسته و تکنیک‌های آموزشی که یادگیری تجربی را ایجاد می‌کنند، بسیار ارزشمند تلقی می‌کردند. نتایج مطالعات بوت و سعده (۲۰۱۸) نیز منجر به ارائه تعریف جامعی از حسابداری دادگاهی شد. آن‌ها حسابداری دادگاهی را با توصیف مهارت‌های لازم برای حسابداران دادگاهی، تعیین انواع خدمات حسابداری دادگاهی و نتایج استفاده از این خدمات تعریف کردند. از نظر آن‌ها «حسابداری دادگاهی استفاده از تخصص مالی، مهارت‌های پژوهشی و دانش قانونی برای بررسی تقلب، ارائه خدمات مشاوره، حل اختلافات و انجام بررسی‌های دیگر است که نتیجه آن می‌تواند منجر به تشکیل یک دادگاه حقوقی شود». در این تعریف، حسابداری دادگاهی به حرفه حسابداری محدود نشده و با اشاره به استفاده از مهارت‌های مالی، تحقیقی و قانونی، ماهیت چند رشته‌ای آن مورد تأکید قرار گرفته است.

از پژوهش‌های انجام شده در دسته دوم می‌توان به پژوهش برنان (۲۰۰۵) در ارتباط با نقش کارشناسان حسابداری در حل دعاوی و اختلافات در بریتانیا و آمریکای شمالی اشاره کرد. در این پژوهش نقش و اهمیت شواهد کارشناسی در کشف حقیقت، حضور حسابداران به عنوان شاهد واقعی یا شاهد متخصص در دادگاه، کیفیت شواهد کارشناسی، مسئولیت مدنی کارشناسان و استانداردهای حرفه‌ای قابل اعمال برای شاهدان متخصص مورد بحث قرار گرفته است. از نتایج با اهمیت این پژوهش، تعیین ویژگی‌های کیفی برای شواهد کارشناسی است که نشان می‌دهد از نظر دادگاه‌ها، شواهد کارشناسی باید بی‌طرفانه^۱، عینی^۲، مربوط^۳، قابل اتکا^۴ و مقرون به صرفه^۵ باشند.

انی و اولابی (۲۰۱۳) کاربرد تکنیک حسابداری قانونی را برای بازرسی مؤثر رشوه‌خواری^۶ برای اطمینان از تعقیب مناسب

4. Reliable
5. Cost effective
6. Bribery

1. Unbiased
2. Objective
3. Relevant

را ابزاری برای تحقق بخشیدن به اهداف اقتصاد مقاومتی، شفاف‌سازی اقتصادی و جلوگیری از زمینه‌های فسادزا در حوزه‌های پولی، تجاری، ارزی و گامی در راستای بهبود نظام مالی و اداری کشور دانستند.

جعفری، دهقان و دارابی (۱۳۹۶) به بررسی نقش حسابدار قضایی در دادرسی جرم پول‌شویی پرداختند. پژوهش انجام شده توصیفی و از نوع علی - مقایسه‌ای و جامعه پژوهش شامل قضات دادگاه‌های شعب تهران، وکلای کانون مرکز، کارشناسان رسمی دادگستری و حسابداران رسمی تهران بود. از این میان شصت نفر به صورت نمونه در دسترس انتخاب شدند. نتایج این پژوهش بیانگر این امر بود که حسابداری قضایی در دادرسی جرم پولشویی در مقطع دکترا مؤثرتر از حسابداری قضایی در مقطع ارشد است. همچنین حسابداری قضایی در دادرسی جرم پولشویی با سنوات خدمتی بالا، مؤثرتر از حسابداری قضایی با سنوات کم است. در پایان نیز مشخص شد حسابداران قضایی در دادرسی جرم پولشویی با جنسیت مرد، مؤثرتر از حسابداران قضایی با جنسیت زن هستند.

درسه و تیموری (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر حسابرسان دادگاهی بر حاکمیت شرکتی پرداختند و نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که حضور حسابرسان دادگاهی، موجب بهبود پاسخگویی مدیریت، تقویت استقلال حسابرس مستقل، کمک به اعضای کمیته حسابرسی در انجام وظایف نظارتی خود با ارائه تضمین نسبت به گزارش حسابرسان داخلی شده و حاکمیت شرکتی را تحت تأثیر قرار می‌دهند و نتیجه کار آن‌ها باعث کاهش ورشکستگی شرکت‌های بزرگ و جلوگیری از زیان سرمایه‌گذاران می‌شود.

مجبوری یزدی، خلیفه سلطانی و حجازی (۱۴۰۱) با شناسایی و رتبه بندی عوامل مؤثر بر اثربخشی سیستم کنترل‌های داخلی در مؤسسات و سازمان‌های دولتی، مدل کشف تقلب در حسابداری دادگاهی را تدوین نمودند. هدف از انجام این پژوهش، شناسایی عوامل مؤثر بر کشف تقلب توسط حسابداران دادگاهی و تدوین مدل مناسب با توجه به شرایط ایران بود. نتیجه این پژوهش نشان داد که شش عامل مؤلفه‌های فردی، عملکرد، قانونی، مدیریتی، محیطی و سازمانی در اثربخشی سیستم کنترل‌های داخلی مؤسسات و سازمان‌های دولتی مؤثر هستند.

پیرامون موضوع ورشکستگی هم تحقیقاتی انجام شده است، بخشی از این پژوهش‌ها به بررسی و مقایسه قدرت مدل‌های پیش‌بینی ورشکستگی پرداخته است و در بخش

افرادی که متهم به چنین اعمالی هستند، بررسی کردند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که استفاده از تکنیک حسابداری دادگاهی ابزاری مناسب برای بررسی و کشف موارد رشوه‌خواری است و رابطه مثبتی با پیشگیری از ارتکاب جرم رشوه دارد اما با وجود اثربخشی که این تکنیک‌ها می‌توانند در پیشگیری و کشف جرائم داشته باشند کماکان توسط سازمان مبارزه با فساد به کار گرفته نمی‌شوند.

یافته‌های هندرس و لنز (۲۰۱۶) بیانگر این است که استفاده از شهادت تخصصی کارشناسان در دادگاه‌ها در حال افزایش است و قضات یا هیئت منصفه انتظار دارند تا شهود متخصص در مورد مسائل تخصصی اعلام نظر کنند. بنابراین لازم است وکلا در انتخاب کارشناسان دقت ویژه‌ای داشته باشند.

در ادامه با افزایش جرائم سایبری، پژوهش‌هایی با موضوع بررسی تأثیر استفاده از تکنیک‌های حسابداری دادگاهی بر کشف این جرائم انجام شد. از جمله پژوهش مویدین و همکاران (۲۰۲۳) که ارتباط حسابداری دادگاهی دیجیتال و جرائم سایبری در نیجریه را بررسی کردند. نتایج حکایت از آن داشت که حسابداری دادگاهی دیجیتال، ارتباط منفی و معناداری با کلاهبرداری‌های فیشینگ و کارت‌های اعتباری دارد و استفاده از حسابداری دادگاهی دیجیتال، وقوع جرائم سایبری را در نیجریه به حداقل می‌رساند. بنابراین پیشنهاد می‌شود که حسابداران دادگاهی از فرآیندهای تحقیقاتی دیجیتالی در پرونده‌های مربوط به جرائم سایبری استفاده کنند.

جولز (۲۰۲۳) صلاحیت شهود متخصص (کارشناسان) و میزان اتکای دادگاه‌ها به شواهد کارشناسی را مد نظر قرار داد. از نظر وی یک کارشناس ابتدا با اعتبارش مورد قضاوت قرار می‌گیرد. در ایالات متحده مؤلفه‌هایی مانند دانش، مهارت، تجربه، آموزش و میزان تحصیلات کارشناسان در ارزیابی اعتبار آن‌ها حائز اهمیت است. کارشناسان همواره باید اطمینان داشته باشند که صلاحیت لازم را برای انجام موضوع مورد کارشناسی دارند و البته افرادی نیز که کارشناسان را انتخاب و به نظر تخصصی آن‌ها اتکا می‌کنند، باید نسبت به صلاحیت آن‌ها برای انجام موضوع کارشناسی آگاهی داشته باشند.

در ایران نیز تحقیقاتی در زمینه حسابداری دادگاهی انجام شده است. چالاک و قادری (۱۳۹۴) مفهوم و ماهیت حسابداری قضایی، چارچوب مفهومی، فعالیت‌ها و خدمات، مهارت‌ها و دانش اصلی حسابداری قضایی را به عنوان حرفه‌ای نوپا تشریح کرده و ایجاد چنین حرفه‌ای

روش پژوهش

به طور خلاصه می‌توان گفت هدف از انجام این پژوهش، بررسی لزوم تعیین رویه قضایی در قرار کارشناسی و ارائه ساختار مناسب برای گزارش کارشناسی در دعاوی ورشکستگی است. برای انجام پژوهش از روش دلفی فازی استفاده شده است. در این روش، چارچوبی از پیش تعیین شده مانند فرضیه یا مدل وجود ندارد. روش دلفی بیشتر به دنبال دستیابی به دانش گروهی از متخصصان، درباره موضوعی خاص است و در نهایت با حصول اتفاق نظر میان آنان پایان می‌یابد، از این رو این روش را می‌توان از لحاظ رویکرد در چارچوب روش‌های کیفی دسته بندی کرد (علیدوستی، ۱۳۸۵). پژوهش حاضر از حیث هدف، کاربردی و از منظر نحوه گردآوری داده‌ها توصیفی است و برای انجام آن مراحل زیر اجرا شده است:

۱. مطالعه مبانی نظری

به منظور بررسی موضوع ورشکستگی و شناسایی دیدگاه‌های مختلف حقوق دانان نسبت به موضوع توقف، قوانین مرتبط با ورشکستگی و کتب و مقالات مرتبط با آن مطالعه و دیدگاه‌های مختلف نسبت به توقف جمع‌آوری شد. برای ساختار گزارش کارشناسی نیز مطالب مختلف در این زمینه از جمله رهنمود انجمن حسابداران رسمی آمریکا در خصوص ساختار پیشنهادی برای گزارش شاهدان متخصص، مطالعه و جمع‌بندی شد.

۲. انتخاب افراد متخصص برای مصاحبه و طراحی اولیه پرسشنامه

پس از مطالعه مبانی نظری، با هفت نفر از خبرگان شامل چهار نفر از کارشناسان رسمی دادگستری در رشته حسابداری و حسابرسی دارای سابقه کارشناسی در دعاوی ورشکستگی، دو نفر از وکلای دادگستری دارای سابقه وکالت در دعاوی ورشکستگی و یک نفر قاضی دارای سابقه در این زمینه، درباره قوانین، دیدگاه‌های حقوقی مختلف و ساختار گزارش کارشناسی مصاحبه و درخواست شد چنانچه از نظر آن‌ها موضوعی وجود دارد که در فهرست بیان نشده است و اضافه کردن آن موجب تکمیل شدن مطالب فعلی می‌شود، بیان کنند. در این فرآیند، تمامی قوانین و مطالب استخراج شده توسط پژوهش‌گر مورد قبول خبرگان بود و یک مورد در بخش گزارش کارشناسی توسط خبرگان پیشنهاد و به فهرست گزارش اضافه شد که شرح این موارد در جدول ۳ و ۴ بیان شده است.

دیگری از تحقیقات، ورشکستگی از منظر حقوقی مورد مطالعه قرار گرفته است. بر اساس بررسی‌های انجام شده توسط پژوهش‌گر، پژوهشی که موضوع کارشناسی در دعاوی ورشکستگی را مورد مطالعه قرار دهد در ایران و خارج از کشور مشاهده نشده است و پژوهش حاضر از این حیث دارای نوآوری است. این پژوهش با رویکردی کاربردی و با انجام مطالعه‌ای بین رشته‌ای، با بهره‌گیری از نظر خبرگان، به دنبال ارائه ساختاری مناسب برای گزارش کارشناسی در دعاوی ورشکستگی است که می‌تواند در فرآیند کارشناسی دعاوی ورشکستگی مورد استفاده کارشناسان رسمی دادگستری در رشته حسابداری و حسابرسی قرار گیرد.

پرسش‌های پژوهش

ارائه ساختار مناسب برای گزارش کارشناسی در دعاوی ورشکستگی که هدف اصلی انجام این پژوهش است، مستلزم پاسخ به دو پرسش زیر است:

الف) درباره ورشکستگی و مفهوم توقف دیدگاه‌های حقوقی و در نتیجه رویه‌های قضایی متفاوتی وجود دارد، آیا برای ارائه گزارش کارشناسی صحیح در این زمینه، لازم است قاضی در قرار کارشناسی که در واقع مبنای اقدامات کارشناسان است، دیدگاه خود نسبت به توقف را بیان کند؟

ب) گزارش کارشناس که نتیجه نهایی فرآیند کارشناسی است با چه ساختاری تنظیم و به دادگاه ارائه شود؟

هدف از انجام پژوهش به طور خلاصه در جدول ۲ تبیین شده است.

جدول ۲. هدف از انجام پژوهش

مرحله اول: مطرح شدن موضوع ورشکستگی در دادگاه. در این مرحله، ورشکستگی تاجر توسط خود او، یک یا چند نفر از طلبکاران او یا با تقاضای دادستان به دادگاه اعلام می‌شود.
مرحله دوم: ارجاع امر به کارشناسان رسمی دادگستری در رشته حسابداری و حسابرسی توسط دادگاه جهت بررسی دفاتر مالی. پرسش موضوع پژوهش: آیا در این مرحله باید رویه قضایی قاضی ارجاع دهنده کارشناسی در قرار کارشناسی مشخص باشد؟
مرحله سوم: ارائه گزارش کارشناس رسمی حسابداری و حسابرسی به دادگاه و صدور حکم ورشکستگی بر مبنای آن. پرسش موضوع پژوهش: ساختار مناسب برای گزارش کارشناسی چیست؟

جدول ۳. رویه‌های قضایی مختلف در زمینه ورشکستگی

شرح

در ایران بین حقوق دانان در رابطه با مفهوم توقف، سه دیدگاه وجود دارد:
 الف) دیدگاه مداخله فوری: ناتوانی در پرداخت حتی یک بدهی حال شده، موجب توقف می‌شود.
 ب) دیدگاه مستلزم مداخله پس از احراز ناتوانی واقعی: اگر بدهی شرکت از دارایی شرکت بیشتر باشد، موجب توقف می‌شود.
 پ) دیدگاه میانه: عدم تعادل مستمر درآمد و هزینه بنگاه، موجب توقف می‌شود. مثلاً در برهه‌ای از زمان، درآمد شرکت، هشتاد درصد کمتر از هزینه‌ها باشد.
 در رویه قضایی ایران، مفهوم توقف موضع ثابتی نداشته است با این توضیح که برخی از آراء، مبتنی بر احراز توقف با بررسی اجمالی وضعیت دارایی تاجر بوده و برخی نیز توقف واقعی را ملاک دانسته‌اند.
 با توجه به «دیدگاه‌های متفاوت حقوق دانان نسبت به مفهوم توقف در ایران» و در نتیجه «متفاوت بودن رویه قضایی اتخاذ شده توسط قضات»، لازم است قاضی به هنگام ارجاع پرونده ورشکستگی به کارشناس، در قرار کارشناسی مشخص کند دیدگاه مدنظرش نسبت به موضوع توقف کدام است.

جدول ۴. ساختار پیشنهادی گزارش کارشناسی

ردیف	شرح
۱	ارائه فهرست مطالب (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۲	ارائه چکیده‌ای از مهم‌ترین نتایج و دلایل انجام کارشناسی (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۳	ارائه یک لیست کامل از «همه موضوعاتی» که کارشناس طبق قرار کارشناسی درباره آن اعلام نظر نموده و تصریح «نظر کارشناس» نسبت به هر یک از این موضوعات (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۴	ارائه مقدمه و پیش‌زمینه درباره موضوعی که مورد کارشناسی قرار گرفته است (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۵	ارائه اهداف انجام کارشناسی (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۶	ارائه دامنه خدمات ارائه شده (بیان دقیق ماهیت و میزان کار انجام شده توسط کارشناس شامل جمع‌آوری داده‌ها، مطالعه گواهی‌های کتبی، مصاحبه با شاهدان واقعی، بازدید از محل، استفاده از مدل‌های کامپیوتری، انجام تحلیل‌ها و ذکر اتکا به نظرات دیگران در فرآیند کارشناسی) (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۷	ارائه موارد ارجاع شده به اسناد منبع (کارشناس در گزارش خود به اسناد منبع که از آن‌ها اطلاعاتی در مورد فرضیات و حقایق به دست آورده است، ارجاع دهد و شماره مهر شده بر روی اسناد را در گزارش خود ذکر کند) (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۸	ارائه نحوه تصدیق اسناد منبع (کارشناس درباره منبع داده‌ها و اسنادی که در گزارش به آنها استناد می‌شود توضیح دهد و استدلال نماید) (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۹	ارائه تشریح مبانی و دلایل نظرات کارشناس (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۱۰	ارائه داده‌ها و هرگونه اطلاعاتی که مبنای نظرات کارشناس است (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۱۱	ارائه شکل‌ها یا نمودارهایی که برای خلاصه یا پشتیبانی از نظرات کارشناس و یا تشریح آن استفاده می‌شود (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۱۲	ارائه محدودیت‌هایی که کارشناس در فرآیند کارشناسی با آن مواجه شده است (مصاحبه).
۱۳	ارائه صلاحیت کارشناس شامل فهرستی از کلیه تألیفاتی که کارشناس در پنج سال گذشته داشته است (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۱۴	ارائه فهرستی از پرونده‌های مرتبط که کارشناس در پنج سال گذشته کارشناسی کرده است (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۱۵	ارائه میزان حق‌الزحمه پرداختی یا قابل پرداخت به کارشناس (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۱۶	ارائه امضای کارشناس (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	گزارش کارشناسی اغلب شامل سه بخش کلی است و «ترتیب» قرار گرفتن این سه بخش در گزارش کارشناسی، می‌تواند مطابق دو گزینه زیر باشد: گزینه اول:
۱۷	الف) «تحلیل‌ها یا مبانی محاسبات» ب) «نقل قول‌ها یا کپی‌های ارجاعی از اسناد منبع» ج) «نتایج» گزینه دوم:
	الف) «نتایج» ب) «تحلیل‌ها یا مبانی محاسبات» ج) «نقل قول‌ها یا کپی‌های ارجاعی از اسناد منبع» آیا تنظیم گزارش کارشناسی با ترتیب پیشنهادی ذکر شده در «گزینه دوم» بهتر از ترتیب پیشنهادی ذکر شده در «گزینه اول» است؟

جدول ۵. فراونی و درصد فراوانی خبرگان

شغل	تعداد	درصد
قاضی دادگستری	۱۴	۲۹
وکیل دادگستری	۱۰	۲۰
کارشناس رسمی دادگستری	۲۵	۵۱
جمع	۴۹	۱۰۰

میزان تحصیلات	تعداد	درصد	میزان سوابق حرفه‌ای	تعداد	درصد
کارشناسی	۷	۱۴/۳	کمتر از ۱۰ سال	۷	۱۴
کارشناسی ارشد	۳۲	۶۵/۳	۱۰-۱۵ سال	۷	۱۴
دانشجوی دکترا	۸	۱۶/۳	۱۶-۲۰ سال	۷	۱۴
دکترا	۲	۴/۱	۲۱-۲۵ سال	۸	۱۷
			بیش از ۲۵ سال	۲۰	۴۱
جمع	۴۹	۱۰۰	جمع	۴۹	۱۰۰

۵. تکمیل پرسشنامه مرحله اول

در این مرحله از خبرگان خواسته شد نظر خود را نسبت به هر گزاره در قالب طیف لیکرت هفت تایی و به صورت متغیرهای زبان شناختی که از گزینه «کاملاً موافقم» تا گزینه «کاملاً مخالفم» رده‌بندی شده اعلام کنند و اگر مطلب دیگری مدنظر دارند به مطالب موجود اضافه نمایند که موضوع جدیدی از سوی خبرگان مطرح نشد.

۶. محاسبات مرحله اول

پاسخ خبرگان به هر گزاره که در قالب متغیرهای کلامی «کاملاً موافقم» تا «کاملاً مخالفم» بود با استفاده از روش کلیبر و یوان (۱۹۹۵) به شرح جدول ۶ به اعداد فازی مثلثی^۱ تبدیل شدند.

۳. طراحی پرسشنامه با طیف لیکرت هفت تایی و تعدادی

پرسش باز

در این مرحله، پرسشنامه‌ای دارای ساختار و از نوع فازی طراحی شد. در این پرسشنامه برای جمع‌آوری نظرات خبرگان از یک طیف لیکرت هفت تایی استفاده شد و از خبرگان درخواست شد با استفاده از متغیرهای کلامی «کاملاً موافقم»، «خیلی موافقم»، «موافقم»، «نظری ندارم»، «مخالفم»، «خیلی مخالفم» و «کاملاً مخالفم» میزان موافقت خود را با پرسش اول در خصوص لزوم تعیین رویه قضایی در قرار کارشناسی و گروه پرسش دوم درباره ساختار مناسب گزارش کارشناسی مشخص کنند. به منظور تعیین روایی، پرسشنامه طراحی شده در اختیار تعدادی از خبرگان و دانشجویان دکترای حسابداری قرار گرفت و نظرات ایشان به صورت اصلاحی در پرسشنامه اعمال شد. برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب یادشده در تمامی موارد و نیز مجموع پرسش‌های پرسشنامه بیش‌تر از عدد ۰٫۷ و نشان دهنده پایا بودن پرسشنامه بود.

۴. انتخاب خبرگان برای تکمیل پرسشنامه

خبرگان متشکل از دو گروه الف) حقوق‌دانان (شامل قضات و وکلای دادگستری) و ب) کارشناسان رسمی دادگستری در رشته حسابداری و حسابرسی بودند که هر دو گروه دارای سابقه در دعوی ورشکستگی بودند. نمونه آماری پژوهش در مجموع شامل ۴۹ نفر خبره بود که با روش نمونه‌گیری گلوله برفی شناسایی شدند به گونه‌ای که یک پاسخ دهنده، پاسخ دهنده دیگری را به پژوهشگر معرفی و او نیز پاسخ دهنده بعدی را معرفی کرد و این روند به طور مداوم تکرار شد. از آنجا که در روش گلوله برفی انتخاب نفر نخست نمونه، تأثیر به‌سزایی در انتخاب اعضای بعدی نمونه دارد، حداکثر استانداردها تعریف شد. ۸۶ درصد خبرگان منتخب، دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و بالاتر بودند و ۷۲ درصد آن‌ها بیش از ۱۵ سال فعالیت حرفه‌ای داشتند. اطلاعات مربوط به خبرگان حاضر در فرآیند دلفی در جدول ۵ بیان شده است.

$$\begin{aligned} & (a_{m1} - a_1^{(i)}, a_{m2} - a_2^{(i)}, a_{m3} - a_3^{(i)}) \\ &= \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_1^{(i)} - a_1^{(i)}, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_2^{(i)} - a_2^{(i)}, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_3^{(i)} - a_3^{(i)} \right) \end{aligned}$$

در مرحله دوم، پرسشنامه مرحله اول به همراه میانگین نظرات خبرگان و اختلاف نظر قبلی هر یک از خبرگان با میانگین، دوباره برای خبرگان ارسال و از آنها درخواست شد تا پاسخها را مرور کرده و در صورت نیاز، در نظرات و قضاوت‌های خود تجدیدنظر کنند. هر فرد خبره بر اساس اطلاعات به دست آمده از مرحله قبل، در صورت صلاحدید یک نظر جدید ارائه و بدین ترتیب، نظر پیشین خود را اصلاح کرد. نظرات اصلاح شده خبرگان در قالب اعداد فازی مثلثی به صورت رابطه ۵ درآمد:

$$\tilde{B}^i = (b_1^{(i)}, b_2^{(i)}, b_3^{(i)}), i=1,2,3,\dots,n \quad \text{رابطه ۵}$$

در این مرحله نیز همانند مرحله قبل، میانگین نظرات اصلاح شده خبرگان به شرح رابطه ۶ محاسبه و سپس فازی‌زدایی شد:

$$\begin{aligned} \tilde{B}_m &= (b_{m1}, b_{m2}, b_{m3}) \quad \text{رابطه ۶} \\ &= \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n b_1^i, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n b_2^i, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n b_3^i \right) \end{aligned}$$

۹. محاسبه میزان اختلاف نظر خبرگان در دو مرحله و پایان فرآیند دلفی

به طور کلی یک رویکرد برای پایان دلفی آن است که میانگین امتیاز پرسش‌های راند اول و راند دوم با هم مقایسه شوند. در صورتی که اختلاف بین دو مرحله از حد آستانه خیلی کم (۰,۲) کوچک‌تر باشد، فرآیند نظرسنجی متوقف می‌شود و در غیر این صورت راند سوم نیز اجرا خواهد شد (چن و لین، ۲۰۰۲؛ لطیفی و همکاران، ۱۳۹۷). میزان اختلاف نظر خبرگان در دو مرحله از طریق رابطه ۷ محاسبه شد.

$$\begin{aligned} S(\tilde{B}_m, \tilde{A}_m) & \quad \text{رابطه ۷} \\ &= \left| \frac{1}{3} [(b_{m1}, b_{m2}, b_{m3}) - (a_{m1}, a_{m2}, a_{m3})] \right| \end{aligned}$$

تایج اجرای دو راند دلفی در جدول ۷ نمایش داده شده است. مطابق جدول ۸ اختلاف نظر خبرگان در راند اول و دوم دلفی در تمامی گزاره‌ها کم‌تر از حد آستانه (۰,۲) بود بنابراین در پایان راند دوم بین خبرگان اجماع حاصل و اجرای دلفی متوقف شد.

جدول ۶. مقیاس هفت درجه لیکرت با اعداد فازی مثلثی متناظر

متغیرهای کلامی	عدد فازی مثلثی (l, m, u)
کاملاً موافقم	(۹, ۱۰, ۱۰)
خیلی موافقم	(۷, ۹, ۱۰)
موافقم	(۵, ۷, ۹)
نظری ندارم	(۳, ۵, ۷)
مخالقم	(۱, ۳, ۵)
خیلی مخالفم	(۰, ۱, ۳)
کاملاً مخالفم	(۰, ۰, ۰)

در واقع نظر خبرگان طبق رابطه ۱ در قالب اعداد فازی مثلثی بیان شد.

$$\tilde{A}^{(i)} = (a_1^{(i)}, a_2^{(i)}, a_3^{(i)}), i=1,2,3,\dots,n \quad \text{رابطه ۱}$$

پاسخ‌های n فرد خبره، دسته‌ای را شکل می‌دهد. با استفاده از فنون میانگین‌گیری فازی که در رابطه ۲ بیان شده است، میانگین دسته (میانگین نظر خبرگان) محاسبه شد:

$$\begin{aligned} \tilde{A}_m &= (a_{m1}, a_{m2}, a_{m3}) \quad \text{رابطه ۲} \\ &= \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_1^i, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_2^i, \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_3^i \right) \end{aligned}$$

۷. فازی‌زدایی کردن

روش‌های مختلفی برای فازی‌زدایی مقادیر نهایی هر یک از گزاره‌ها وجود دارد. در این مطالعه از روش ساده مرکز ثقل بر اساس رابطه ۳ برای فازی‌زدایی مقادیر هر یک از مراحل دلفی استفاده شد (چن و همکاران، ۲۰۰۹؛ سو و همکاران، ۲۰۱۰؛ وو و فانگ، ۲۰۱۱).

$$S_j = \frac{u_j + m_j + l_j}{3} \quad \text{رابطه ۳}$$

۸. محاسبه میزان اختلاف نظر خبرگان از میانگین و اجرای مرحله دوم دلفی

در این مرحله با استفاده از رابطه ۴ میزان اختلاف نظر هر فرد خبره از میانگین دسته محاسبه شد که این اختلاف می‌توانست مثبت، منفی یا صفر باشد:

جدول ۷. نتیجه اجرای دلفی درباره رویه قضایی و ساختار گزارش کارشناسی

راند دوم			راند اول		
نتیجه	میانگین فازی زدایی شده	میانگین فازی مثلثی	نتیجه	میانگین فازی زدایی شده	میانگین فازی مثلثی
تعیین رویه قضایی در قرار کارشناسی					
پذیرش	۸/۱۳۶۱	(۶/۸۳۶۷ و ۸/۲۲۶۵ و ۹/۲۴۴۹)	پذیرش	۸/۱۳۶۱	(۶/۸۳۶۷ و ۸/۲۲۶۵ و ۹/۲۴۴۹)
ساختار گزارش کارشناسی					
پذیرش	۸/۴۲۱۸	(۷/۱۲۲۴ و ۸/۶۳۲۷ و ۹/۵۱۰۲)	پذیرش	۸/۴۲۱۸	(۷/۱۲۲۴ و ۸/۶۳۲۷ و ۹/۵۱۰۲)
پذیرش	۸/۴۴۲۲	(۷/۱۶۳۳ و ۸/۶۵۳۱ و ۹/۵۱۰۲)	پذیرش	۸/۴۴۲۲	(۷/۱۶۳۳ و ۸/۶۵۳۱ و ۹/۵۱۰۲)
پذیرش	۸/۷۳۴۷	(۷/۵۷۱۴ و ۸/۹۷۹۶ و ۹/۶۵۳۱)	پذیرش	۸/۷۳۴۷	(۷/۵۷۱۴ و ۸/۹۷۹۶ و ۹/۶۵۳۱)
پذیرش	۸/۲۳۸۱	(۶/۸۷۷۶ و ۸/۴۴۹۰ و ۹/۳۸۷۸)	پذیرش	۸/۲۳۸۱	(۶/۸۷۷۶ و ۸/۴۴۹۰ و ۹/۳۸۷۸)
پذیرش	۷/۸۹۱۲	(۶/۴۶۹۴ و ۸/۰۶۱۲ و ۹/۱۴۲۹)	پذیرش	۷/۸۹۱۲	(۶/۴۶۹۴ و ۸/۰۶۱۲ و ۹/۱۴۲۹)
پذیرش	۸/۵۷۱۴	(۷/۲۴۴۹ و ۸/۷۹۵۹ و ۹/۶۷۳۵)	پذیرش	۸/۵۷۱۴	(۷/۲۴۴۹ و ۸/۷۹۵۹ و ۹/۶۷۳۵)
پذیرش	۸/۳۹۴۶	(۷/۰۴۰۸ و ۸/۶۱۲۲ و ۹/۵۳۰۶)	پذیرش	۸/۳۹۴۶	(۷/۰۴۰۸ و ۸/۶۱۲۲ و ۹/۵۳۰۶)
پذیرش	۷/۸۶۳۹	(۶/۴۲۸۶ و ۸/۰۴۰۸ و ۹/۱۲۲۴)	پذیرش	۷/۸۶۳۹	(۶/۴۲۸۶ و ۸/۰۴۰۸ و ۹/۱۲۲۴)
پذیرش	۸/۲۸۵۷	(۶/۹۵۹۲ و ۸/۴۸۹۸ و ۹/۴۰۸۲)	پذیرش	۸/۲۸۵۷	(۶/۹۵۹۲ و ۸/۴۸۹۸ و ۹/۴۰۸۲)
پذیرش	۸/۶۴۶۳	(۷/۳۶۷۳ و ۸/۸۷۷۶ و ۹/۶۹۳۹)	پذیرش	۸/۶۴۶۳	(۷/۳۶۷۳ و ۸/۸۷۷۶ و ۹/۶۹۳۹)
پذیرش	۷/۶۷۳۵	(۶/۱۰۲۰ و ۷/۸۳۶۷ و ۹/۰۸۱۶)	پذیرش	۷/۶۷۳۵	(۶/۱۰۲۰ و ۷/۸۳۶۷ و ۹/۰۸۱۶)
پذیرش	۸/۲۲۴۵	(۶/۹۱۸۴ و ۸/۴۲۸۶ و ۹/۳۲۶۵)	پذیرش	۸/۲۲۴۵	(۶/۹۱۸۴ و ۸/۴۲۸۶ و ۹/۳۲۶۵)
رد	۴/۵۷۱۴	(۲/۸۱۶۳ و ۴/۵۹۱۸ و ۶/۳۰۶۱)	رد	۴/۵۷۱۴	(۲/۸۱۶۳ و ۴/۵۹۱۸ و ۶/۳۰۶۱)
رد	۴/۰۶۸۰	(۲/۳۴۶۹ و ۴/۰۸۱۶ و ۵/۷۷۵۵)	رد	۴/۱۰۸۸	(۲/۳۸۷۸ و ۴/۱۲۲۴ و ۵/۸۱۶۳)
پذیرش	۷/۴۴۲۲	(۵/۹۳۸۸ و ۷/۵۷۱۴ و ۸/۸۱۶۳)	پذیرش	۷/۴۹۶۶	(۶/۰۲۰۴ و ۷/۶۳۲۷ و ۸/۸۳۶۷)
پذیرش	۸/۵۳۰۶	(۷/۲۸۵۷ و ۸/۷۳۴۷ و ۹/۵۷۱۴)	پذیرش	۸/۵۳۰۶	(۷/۲۸۵۷ و ۸/۷۳۴۷ و ۹/۵۷۱۴)
رد	۳/۷۴۸۳	(۲/۱۰۲۰ و ۳/۷۵۵۱ و ۵/۳۸۷۸)	رد	۳/۷۴۸۳	(۲/۱۰۲۰ و ۳/۷۵۵۱ و ۵/۳۸۷۸)

جدول ۸. اختلاف میانگین دو راند دلفی فازی

اختلاف میانگین دو راند	راند دوم		راند اول		ردیف
	نتیجه	میانگین فازی زدایی شده	نتیجه	میانگین فازی زدایی شده	
تعیین رویه قضایی در قرار کارشناسی					
۰	پذیرش	۸/۱۳۶۱	پذیرش	۸/۱۳۶۱	۱
ساختار گزارش کارشناسی					
۰	پذیرش	۸/۴۲۱۸	پذیرش	۸/۴۲۱۸	۱
۰	پذیرش	۸/۴۴۲۲	پذیرش	۸/۴۴۲۲	۲
۰	پذیرش	۸/۷۳۴۷	پذیرش	۸/۷۳۴۷	۳
۰	پذیرش	۸/۲۳۸۱	پذیرش	۸/۲۳۸۱	۴
۰	پذیرش	۷/۸۹۱۲	پذیرش	۷/۸۹۱۲	۵
۰	پذیرش	۸/۵۷۱۴	پذیرش	۸/۵۷۱۴	۶
-۰/۰۴۰۸	پذیرش	۸/۳۹۴۶	پذیرش	۸/۴۳۵۴	۷
۰	پذیرش	۷/۸۶۳۹	پذیرش	۷/۸۶۳۹	۸
۰	پذیرش	۸/۲۸۵۷	پذیرش	۸/۲۸۵۷	۹
۰	پذیرش	۸/۶۴۶۳	پذیرش	۸/۶۴۶۳	۱۰
-۰/۰۴۰۸	پذیرش	۷/۶۷۳۵	پذیرش	۷/۶۳۲۷	۱۱
۰	پذیرش	۸/۲۲۴۵	پذیرش	۸/۲۲۴۵	۱۲
۰	رد	۴/۵۷۱۴	رد	۴/۵۷۱۴	۱۳
-۰/۰۴۰۸	رد	۴/۰۶۸۰	رد	۴/۱۰۸۸	۱۴
-۰/۰۵۴۴	پذیرش	۷/۴۴۲۲	پذیرش	۷/۴۹۶۶	۱۵
۰	پذیرش	۸/۵۳۰۶	پذیرش	۸/۵۳۰۶	۱۶
۰	رد	۳/۷۴۸۳	رد	۳/۷۴۸۳	۱۷

۱۰. غربال‌گری گزاره‌ها

یک مقدار آستانه α به منظور غربال کردن گزاره‌ها در نظر گرفته شد. به این صورت که:
 اگر $X \geq \alpha$: گزاره از نظر خبرگان مناسب است.
 اگر $X < \alpha$: گزاره از نظر خبرگان مناسب نیست.
 اساساً مقدار آستانه با استنباط ذهنی تصمیم گیرنده تعیین می‌شود و بر روی تعداد عواملی که غربال می‌شوند، تأثیر مستقیم

خواهد گذاشت. هیچ راه ساده یا قانون کلی برای تعیین مقدار آستانه وجود ندارد (سعدآبادی، ۱۳۸۸). در این پژوهش، عدد ۷ به عنوان حد آستانه در نظر گرفته شد. در صورتی که مقدار فازی‌زدایی شده بزرگتر از ۷ بود آن گزاره پذیرفته شد و هر گزاره‌ای که امتیاز کمتر از ۷ داشت حذف شد (وو و فانگ، ۲۰۱۱). گزاره‌های انتخابی از سوی خبرگان در جدول ۹ ارائه شده است.

جدول ۹. گزاره‌های نهایی از نظر خبرگان

موضوع	شرح	
موضوع تجزیه و تحلیل گزارش ورشکستگی ایران گزارش کارشناسی	در ایران بین حقوق‌دانان در رابطه با مفهوم توقف، سه دیدگاه وجود دارد: (الف) دیدگاه مداخله فوری: ناتوانی در پرداخت حتی یک بدهی حال شده، موجب توقف می‌شود. (ب) دیدگاه مستلزم مداخله پس از احراز ناتوانی واقعی: اگر بدهی شرکت از دارایی شرکت بیشتر باشد، موجب توقف می‌شود. (پ) دیدگاه میانه: عدم تعادل مستمر درآمد و هزینه بنگاه، موجب توقف می‌شود. مثلاً در برهه‌ای از زمان، درآمد شرکت، هشتاد درصد کمتر از هزینه‌ها باشد. در رویه قضایی ایران، مفهوم توقف موضع ثابتی نداشته است با این توضیح که برخی از آراء مبتنی بر احراز توقف با بررسی اجمالی وضعیت دارایی تاجر بوده و برخی نیز توقف واقعی را ملاک دانسته‌اند. با توجه به «دیدگاه‌های متفاوت حقوق‌دانان نسبت به مفهوم توقف در ایران» و در نتیجه «متفاوت بودن رویه قضایی اتخاذ شده توسط قضات»، لازم است قاضی به هنگام ارجاع پرونده ورشکستگی به کارشناس، در قرار کارشناسی مشخص کند دیدگاه مدنظرش نسبت به موضوع توقف کدام است. در صورتی که دیدگاه قاضی نسبت به توقف در قرار کارشناسی مشخص نشده باشد، کارشناس باید رویه قضایی را از دادگاه استعلام نماید و سپس بر اساس آن فرآیند کارشناسی را انجام دهد.	
	۱	ارائه فهرست مطالب (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	۲	ارائه چکیده‌ای از مهم‌ترین نتایج و دلایل انجام کارشناسی (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	۳	ارائه یک لیست کامل از «همه موضوعاتی» که کارشناس طبق قرار کارشناسی درباره آن اعلام نظر نموده و تصریح «نظر کارشناس» نسبت به هر یک از این موضوعات (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	۴	ارائه مقدمه و پیش‌زمینه درباره موضوعی که مورد کارشناسی قرار گرفته است (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	۵	ارائه اهداف انجام کارشناسی (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	۶	ارائه دامنه خدمات ارائه شده (بیان دقیق ماهیت و میزان کار انجام شده توسط کارشناس شامل جمع‌آوری داده‌ها، مطالعه گواهی‌های کتبی، مصاحبه با شاهدان واقعی، بازدید از محل، استفاده از مدل‌های کامپیوتری، انجام تحلیل‌ها و ذکر اتکا به نظرات دیگران در فرآیند کارشناسی) (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	۷	ارائه موارد ارجاع شده به اسناد منبع (کارشناس در گزارش خود به اسناد منبع که از آن‌ها اطلاعاتی در مورد فرضیات و حقایق به دست آورده است، ارجاع دهد و شماره مهر شده بر روی اسناد را در گزارش خود ذکر کند) (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	۸	ارائه نحوه تصدیق اسناد منبع (کارشناس درباره منبع داده‌ها و اسنادی که در گزارش به آنها استناد می‌شود توضیح دهد و استدلال نماید) (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	۹	ارائه تشریح مبانی و دلایل نظرات کارشناس (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	۱۰	ارائه داده‌ها و هرگونه اطلاعاتی که مبنای نظرات کارشناس است (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	۱۱	ارائه شکل‌ها یا نمودارهایی که برای خلاصه یا پشتیبانی از نظرات کارشناس و یا تشریح آن استفاده می‌شود (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	۱۲	ارائه محدودیت‌هایی که کارشناس در فرآیند کارشناسی با آن مواجه شده است (مصاحبه).
	۱۳	ارائه میزان حق الزحمه پرداختی یا قابل پرداخت به کارشناس (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
	۱۴	ارائه امضای کارشناس (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۹۶).
۱۵	گزارش کارشناسی اغلب شامل سه بخش کلی است و «ترتیب» قرار گرفتن این سه بخش در گزارش کارشناسی، می‌تواند به این ترتیب باشد: (الف) «تحلیل‌ها یا مبانی محاسبات» (ب) «نقل قول‌ها یا کپی‌های ارجاعی از اسناد منبع» (ج) «نتایج»	

۱۱. محتوا و ساختار گزارش کارشناسی

هدف از انجام این پژوهش پاسخ به دو پرسش است که محتوا و ساختار گزارش کارشناسی در زمینه ورشکستگی را تعیین می‌کند.

پرسش اول این است که آیا لازم است در قرار کارشناسی، رویه قضایی قاضی ارجاع دهنده کارشناسی مشخص شود؟ و پرسش دوم این که پس از انجام فرآیند کارشناسی، نتایج با چه ساختاری

دیدگاه میانه‌ای نیز وجود دارد که قاضی احراز ورشکستگی را منوط به عدم تعادل مستمر در درآمد و هزینه‌های تاجر می‌داند، در این حالت کارشناس باید تمرکز خود را بر صورت سود و زیان و صورت جریان نقدی تاجر منعطف کند. بنابراین رویه قضایی موضوع با اهمیتی است که بر محتوا و نتیجه گزارش کارشناسی اثرگذار است.

ب) ساختار گزارش کارشناسی

طبق قانون، کارشناس باید نظر خود را کتباً و به طور مستدل و صریح به دادگاه اعلام کند و در واقع گزارش کارشناسی، نتیجه نهایی فرآیند کارشناسی محسوب می‌شود. از نظر خبرگان حاضر در پانل دلفی، گزارش باید با بیان تحلیل‌ها، مبانی محاسبات و نقل قول‌ها آغاز و با اعلام نتیجه کارشناسی پایان یابد. درباره اجزای گزارش کارشناسی نیز بر روی گنجاندن ۱۴ مورد در گزارش کارشناسی اتفاق نظر داشتند که از نظر آن‌ها ذکر این موارد در گزارش کارشناسی ضروری است.

به منظور ارائه ساختار جامع و کاربردی برای گزارش کارشناسی، ۱۴ شاخص انتخابی در مرحله قبل در اختیار تعدادی از خبرگان پانل دلفی قرار گرفت و با جمع‌بندی نظرات آن‌ها، ساختار پیشنهادی برای گزارش کارشناسی به شرح جدول ۱۰ تهیه شد. گزارش در سربرگ مخصوص کارشناسان که حاوی نام و نام خانوادگی و عنوان کارشناسی است تهیه می‌شود. در ابتدای گزارش «فهرست و چکیده» بیان می‌شود، سپس «مقدمه» و «شرح گزارش» تبیین و در نهایت «نتیجه گزارش» ارائه می‌شود. در این چارچوب، توضیحات، مثال‌ها و مصادیقی برای هر یک از بندهای گزارش ارائه شده که می‌تواند مورد استفاده کارشناسان رسمی دادگستری در دعاوی ورشکستگی قرار گیرد.

به دادگاه گزارش شود؟ پاسخ پرسش اول، فرآیند کارشناسی و اقداماتی که کارشناس باید انجام دهد را مشخص می‌کند و پاسخ پرسش دوم نیز ساختاری را که کارشناسان نتایج و یافته‌های خود را به دادگاه گزارش می‌کنند، تعیین می‌کند. در ادامه با استفاده از نتایج اجرای روش دلفی و گزاره‌های منتخب خبرگان، ابتدا رویه قضایی و تأثیر آن بر محتوای گزارش کارشناسی تبیین و در نهایت ساختار مناسب برای گزارش کارشناسان ارائه می‌شود.

الف) رویه قضایی و تأثیر آن بر محتوای گزارش کارشناسی

خبرگان حاضر در پانل دلفی، لزوم تعیین رویه قضایی در قرار کارشناسی را تأیید کردند. از نظر آن‌ها تعیین رویه قضایی، اولین قدم در فرآیند کارشناسی است و مسیر انجام کارشناسی را روشن می‌سازد. بنابراین کارشناس باید در همان ابتدا نسبت به دیدگاه قاضی آگاه باشد و فرآیند کارشناسی را بر اساس رویه قضایی قاضی ارجاع دهنده کارشناسی، برنامه‌ریزی و اجرا کند. اگر قاضی مطابق با نظر عده‌ای از حقوق‌دانان معتقد باشد که صرف عدم پرداخت دیون، برای صدور حکم ورشکستگی تاجر کافی است و لازم نیست مجموع دارایی او کمتر از مجموع بدهی‌اش باشد بلکه کافی است که نتواند به طور عادی بدهی‌های خود را پرداخت کند. کارشناس باید بررسی‌های خود را بر صورت جریان نقدی و دارایی‌ها و بدهی‌های جاری متمرکز کند. نقطه مقابل این دیدگاه، زمانی است که دیدگاه قاضی نسبت به ورشکستگی، احراز توقف واقعی تاجر و بیش‌تر بودن بدهی‌های وی نسبت به دارایی‌هایش باشد، در این حالت کارشناس باید تمامی دارایی‌ها و بدهی‌های تاجر را بررسی کند که لازمه آن تمرکز کارشناس بر صورت وضعیت مالی و بررسی کلیه دارایی‌های تاجر، اعم از دارایی‌های جاری و غیر جاری و مقایسه آن با بدهی‌ها است.

جدول ۱۰. ساختار پیشنهادی گزارش کارشناسی

نام و نام خانوادگی کارشناس	
کارشناس رسمی دادگستری در رشته حسابداری و حسابرسی	
«گزارش کارشناسی»	
فهرست و چکیده	
۱- ارائه فهرست مطالب.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ فهرست مطالب ▪ فهرست جدول‌ها ▪ فهرست نمودارها و شکل‌ها
۲- ارائه چکیده‌ای از مهم‌ترین نتایج و دلایل انجام کارشناسی.	<p>بیان مختصر مهم‌ترین دلایل و نتایج کارشناسی، بررسی گزارش کارشناسی توسط قاضی را تسریع می‌کند و به او کمک می‌کند تا از زمان به نحو مؤثرتری استفاده نماید این بخش، مشابه تهیه چکیده برای مقالات است که در آن اهداف انجام پژوهش، روش تحقیق و نتایج حاصل از پژوهش به طور خلاصه بیان می‌شود.</p>
بخش اول: مقدمه	
۳- ارائه مقدمه و پیش زمینه درباره موضوعی که مورد کارشناسی قرار گرفته است.	<p>مقدمه‌ای شامل شماره پرونده مشخصات طرفین دعوا به تفکیک خواهان (شاکی) و خوانده (مشتاکی) به مخاطب گزارش ارائه می‌شود.</p> <p>«یاست محترم شعبه دادگستری</p> <p>با سلام و احترام</p> <p>در پرونده شماره مطروحه از سوی آقای / خانم به طرفیت آقای / خانم نظریه کارشناسی خود را طبق قرار صادره مقام محترم قضایی در صفحه به انضمام برگ مدارک استنادی ارائه می‌نمایم.</p>
۱- ارائه اهداف انجام کارشناسی.	در این بخش از متن قرار کارشناسی استفاده می‌شود که در آن موضوعاتی که برای بررسی به کارشناس ارجاع شده است بیان می‌شود.

«کارشناسان منتخب با مراجعه به شعبه و مطالعه پرونده، مراجعه به محل شرکت و با بررسی دفاتر مربوطه و میزان دارایی و بدهی شرکت مذکور، میزان طلب آقای که مستند به چک شماره ۱۳۴۹/۱۶۹۶۰۴/۵۹ مورخ ۱۳۹۴/۱۰/۲۶ می باشد به این مرجع اعلام نمایند که آیا در تاریخ ۱۳۹۵/۰۳/۳۰ که گواهی عدم پرداخت چک صادر شده است، شرکت صادر کننده چک، توانایی مالی پرداخت مبلغ را داشته است یا خیر؟ به تعبیری اعلام گردد آیا شرکت مذکور در تاریخ ۱۳۹۵/۰۳/۳۰ متوقف و ورشکسته بوده است یا خیر؟ و بیان سایر نکاتی که در احقاق حق مؤثر باشد.»

بخش دوم: شرح گزارش

۱- ارائه دامنۀ خدمات ارائه شده (بیان دقیق ماهیت و میزان کار انجام شده توسط کارشناس، شامل جمع آوری داده ها، مطالعه گواهی های کتبی، مصاحبه با شاهدان واقعی، بازدید از محل، استفاده از مدل های کامپیوتری، انجام تحلیل ها و ذکر اتکا به نظرات دیگران در فرآیند کارشناسی).

- اسناد و مدارک و اظهارات خواهان یا شاکی بیان می شود:
- «وکیل محترم خواهان مطابق دادخواست تقدیمی به دادگاه محترم و در جلسات حضوری برگزار شده در دفتر کار اینجانب موارد ادعایی خود را بدین شرح اعلام نموده است.»
- اسناد و مدارک و اظهارات خوانده یا متشاکی بیان می شود:
- «وکیل محترم خوانده مطابق دادخواست تقدیمی به دادگاه محترم و در جلسات حضوری برگزار شده در دفتر کار اینجانب موارد ادعایی خود را بدین شرح اعلام نموده است.»
- اقداماتی که توسط کارشناس انجام شده بیان می شود، به طور مثال:
- دیدگاه قاضی نسبت به توقف استعلام و مشخص شد دیدگاه او مطابق با دیدگاه توقف واقعی است.
- دفاتر تجاری تاجر بررسی شد
- لیست املاک و مستقات تاجر از اداره ثبت اسناد و املاک شهر استعلام شد
- مانده و گردش حساب های بانکی تاجر از بانک های مختلف استعلام شد
- میزان مانده تسهیلات دریافتی از بانک استعلام شد
- در تعیین ارزش یک دستگاه آپارتمان به مترمتر واقع در به پلاک ثبتی به نظر همکار محترم آقای / خانم کارشناس رسمی دادگستری در رشته راه و ساختمان استاد شد

دعوی حقوقی مطرح شده از سوی تاجر یا علیه تاجر بررسی شد

برای کشف فاکتورهای یا فروشندۀ یکسان و آدرس های متفاوت یا برعکس از تکنیک داده کاوی استفاده شد

گردش حساب های تنخواه گردان بررسی شد

۱-۱- ارائه موارد ارجاع شده به اسناد منبع (کارشناس در گزارش خود به اسناد منبع که از آن ها اطلاعاتی در مورد فرضیات و حقایق به دست آورده است، ارجاع دهد و شماره مهر شده بر روی اسناد را در گزارش خود ذکر کند).

مطابق نظریۀ همکار محترم کارشناس رسمی دادگستری در رشته راه و ساختمان به شماره ۱۴-۱۰۰۵۲ مورخ ۱۴۰۰/۰۲/۰۹ ارائه شده در صفحه پرونده و صورتمجلس تفکیکی شماره ۱۲۵/۱۴۰۰/۴۷۴ مورخ ۱۴۰۰/۰۲/۰۷ ارائه شده در صفحه پرونده ارزش یک دستگاه آپارتمان به مترمتر واقع در به پلاک ثبتی مبلغ ریال ارزیابی شد

۱-۲- ارائه نحوه تصدیق اسناد منبع (کارشناس درباره منبع داده ها و اسنادی که در گزارش به آن ها استناد می شود توضیح دهد و استدلال نماید).

قاضی ممکن است که استفاده از بعضی مدارک و اطلاعات در گزارش کارشناس را نپذیرد مگر این که پایه و اساس مناسبی برای آن در نظر گرفته شود بنابراین، کارشناس ممکن است در مورد این که چه اطلاعاتی در گزارش قابل قبول است با قاضی مشورت کند. ممکن است لازم باشد که کارشناس درباره منبع داده ها و اسنادی که در گزارش به آن ها استناد می شود توضیح دهد و استدلال کند. مثلاً در این بخش می توان به استفاده از ارزش های جاری یا دفتری و نظر قاضی نسبت به آن اشاره کرد

ذکر این موضوع که: «رسیدگی های انجام شده در محدوده قرار کارشناسی و بر اساس مدارک و مستندات ارزیابی توسط طرفین و اشخاص مرتبط با موضوع پرونده است. چنان چه پس از صدور این گزارش، مدارک، مستندات و اطلاعات متکی به اسناد قابل قبولی ارائه شود که در نتیجه گیری مؤثر باشد مسئولیتی متوجه کارشناس نبوده و در صورت لزوم با دستور مقام قضایی بررسی و درباره آن اظهار نظر مجدد خواهد شد.»

ذکر این موضوع که: مسئولیت هرگونه جعل، مخبوش بودن یا نابرابری مدارک ارزیابی با نسخه های اصلی، بر عهده ابراز کننده اسناد و مدارک است.

۱-۳- ارائه محدودیت هایی که کارشناس در فرآیند کارشناسی با آن مواجه شده است.

- بخشی از اسناد و مدارک و دفاتر تجاری تاجر در آتش سوزی از بین رفته است و امکان بررسی آن وجود نداشت.
- به علت عدم همکاری تاجر، امکان بازدید از ماشین آلات و تجهیزات موجود در کارخانه فراهم نشد

۲- ارائه تشریح مبانی و دلایل نظرات کارشناس.

- کارشناس با توجه به بررسی های انجام شده و تکنیک های اجرا شده در فرآیند کارشناسی، استدلال های خود را بیان می کند:
- تاجر مالکیت تعدداری از دارایی های خود از جمله یک واحد آپارتمان، یک قطعه زمین و موجودی حساب بانکی خود را به همسر خود خانم واگذار کرده است
- شرکت «الف» که در اواخر سال گذشته دعوی مطالبه وجه را علیه تاجر در شعبۀ دادگستری مطرح کرده است شخص وابسته با تاجر به شمار می رود (فرزند تاجر مدیرعامل شرکت «ب» می باشد که مالک بخشی از شرکت «الف» است) و مدارک و مستندات که نشان دهد تاجر با شرکت «الف» معامله ای داشته در دست نیست.
- شرکت «ج» فاکتورهای متفاوتی با موضوع «ارائه خدمات مختلف» «فروش تجهیزات» «فروش مواد اولیه» و ... برای تاجر ارسال کرده است و از این بابت مبلغ ریال به شرکت «ج» پرداخت شده است. بررسی های کارشناسی نشان می دهد شرکت «ج» یک شرکت کد فروش است و فاکتورهای ارسالی صورتی بوده است.
- کارشناس با توجه به بررسی های انجام شده در فرآیند کارشناسی، درباره ادعاهای خواهان (شاکی) و خوانده (متشاکی) اعلام نظر می کند
- با توجه به محاسبات انجام شده ادعای خواهان درباره فاقد وجهت است

۲-۱- ارائه داده ها و هرگونه اطلاعاتی که مبانی نظرات کارشناس است.

- محاسبات انجام شده و جدول های مربوط به آن ارائه می شود
- مدارکی که به آن ها استناد شده است ارائه می شود به طور مثال:
- تصویر اسناد مالکیت آپارتمان، زمین و صورتحساب بانکی تاجر یا تصویر استعلام از اداره ثبت اسناد و املاک
- تصویر شناسنامه تاجر که نام همسر و فرزندان وی در آن قید شده است
- تصویر روزنامه رسمی شرکت «الف» و «ب».
- تصویر دلدنامه صادره از شعبۀ دادگستری با موضوع محکومیت شرکت به پرداخت مبلغ ریال بابت مطالبات شرکت «الف».
- تصویر فاکتورهای شرکت «ج» که برای تاجر ارسال شده و رسیدهای بانکی انتقال وجه به حساب شرکت «ب» از سوی تاجر.

۲-۲- ارائه شکل ها یا نمودارهایی که برای خلاصه یا پشتیبانی از نظرات کارشناس و یا تشریح آن استفاده می شود.

ارائه نموداری که وابستگی شرکت «ب» با تاجر را نشان می دهد

بخش سوم: نتیجه گزارش

- ۱- ارائه یک لیست کامل از «همه موضوعاتی» که کارشناس طبق قرار کارشناسی درباره آن اعلام نظر نموده و تصریح «نظر کارشناس» نسبت به هر یک از این موضوعات.
- پس از بررسی اسناد و مدارک ابرازی و اجرای تکنیک‌های کارشناسی، مشخص شد که در تمام سال‌های مورد رسیدگی، بدهی‌های شرکت بیش‌تر از دارایی‌های آن بوده است و در نتیجه شرکت از تأدیة دیون خود متوقف و ورشکسته بوده است. تاریخ توقف شرکت اعلام می‌شود.
- ۲- ارائه میزان حق الزحمه طریقه تعرفه مصوب سال ۱۳۹۸ رئیس محترم قوه قضائیه مبلغ ریال اعلام می‌شود خواهشمند است موافقت و دستور فرمایید پس از کسر علی‌الحساب مابقی مبلغ به حساب کانون کارشناسان دادگستری (مرکز وکلا و کارشناسان قوه قضائیه) واریز شود.
- این بند را می‌توان طی نامه چنانگانه به دادگاه اعلام نمود.
- ۳- ارائه امضای کارشناس.

بحث و نتیجه‌گیری

است که برداشت او ایجاد توقف واقعی در عملیات است. در حالت اول کارشناس باید بیشتر جریان وجه نقد تاجر را بررسی کند اما در حالت دوم لازم است کارشناس کلیه دارایی‌ها و بدهی‌های تاجر را بررسی و توقف واقعی را احراز کند. از نظر خبرگان، کارشناس برای ارائه گزارش کارشناسی دقیق باید از دیدگاه قاضی نسبت به توقف آگاه باشد و لازمه آن این است که قاضی به هنگام ارجاع پرونده به کارشناس، در قرار کارشناسی دیدگاه خود را به صراحت بیان کند.

۲. کارشناس باید نتایج بررسی‌های خود را در قالب نظریه کارشناسی به دادگاه ارائه کند. در این پژوهش نظر خبرگان درباره اجزای گزارش کارشناس و ترتیب آن مورد پرسش قرار گرفت. خبرگان چهارده مورد را برای ارائه در گزارش کارشناسی، ضروری دانسته و اشاره به برخی موضوعات از جمله «صلاحیت کارشناس شامل تألیفات او در پنج سال گذشته» و «فهرستی از پرونده‌های مرتبط او در پنج سال گذشته» را لازم ندانستند، با این استدلال که در ایران کارشناسان رسمی، توسط دادگاه و بر اساس صلاحیتی که کانون کارشناسان یا مرکز کارشناسان قوه قضائیه برای آن‌ها تعیین کرده است انتخاب می‌شوند و بیان این موارد در نظریه کارشناسی ضرورت ندارد و موجب طولانی شدن متن گزارش می‌شود. درباره ترتیب ارائه گزارش کارشناسی نیز اجماع بر این بود که ابتدا «تحلیل‌ها یا مبانی محاسبات» و «نقل قول‌ها یا کپی‌های ارجاعی از اسناد منبع» بیان و در پایان «نتایج» ارائه شود.

در نهایت برای تدوین یک ساختار کاربردی برای گزارش کارشناسی، نتایج دلفی در اختیار تعدادی از خبرگان قرار گرفت و با جمع‌بندی نظرات آن‌ها، ساختار گزارش کارشناسی تدوین شد. در ساختار پیشنهادی، ابتدا «فهرست و چکیده» ارائه می‌شود، سپس محتوای اصلی گزارش در سه بخش کلی «مقدمه»، «شرح گزارش» و «نتیجه گزارش» ادامه می‌یابد. برای هر یک از بندهای گزارش نیز توضیحات، مثال‌ها و مصادیقی ارائه شده که تهیه گزارش کارشناسی در دعاوی ورشکستگی را تسهیل می‌کند.

نظر کارشناس، دیدگاه یک فرد متخصص و حرفه‌ای است که دادرسی از آن به عنوان ابزاری مفید در جهت حل و فصل دعاوی حقوقی و کیفری بهره می‌گیرد و همچون راه و طریقی است که قاضی را در کشف حقیقت یاری می‌کند (ساعی و تقفی، ۱۳۹۲). ورشکستگی از موضوعاتی است که پیامدهای اجتماعی و اقتصادی بی‌شماری در پی دارد و قضاوت برای تشخیص آن و صدور حکم ورشکستگی تاجر، تا حد زیادی به نظریه کارشناسان حسابداری و حسابرسی استناد می‌کنند. بنابراین فرآیند کارشناسی باید در راستای تأمین نیازهای اطلاعاتی قضاوت برنامه‌ریزی و اجرا شود و در نهایت گزارش کارشناسی ارائه شده به دادگاه دارای ساختاری مناسب و حاوی اطلاعاتی مفید برای تصمیم‌گیری قضاوت باشد.

در ایران حوزه فعالیت کارشناسان رسمی حسابداری و حسابرسی، محدودتر از کشورهایی مانند آمریکا، استرالیا و ... است و تا کنون استانداردهای حرفه‌ای که راهنمای عمل آن‌ها در فرآیند کارشناسی باشد، تدوین نشده است. متقاضیان پروانه کارشناسی، پس از قبولی در آزمون و گذراندن دوره کارآموزی به انجام کارشناسی می‌پردازند و به دلیل فقدان استانداردهای حرفه‌ای، اغلب در فرآیند کارشناسی از تجربیات شخصی و حرفه‌ای خود بهره می‌برند. در این راستا، این پژوهش با رویکردی کاربردی و با هدف تعیین مسیر کارشناسی و ارائه ساختار مناسب برای گزارش کارشناسی در دعاوی ورشکستگی انجام شد که نتایجی به شرح زیر در بر داشت:

۱. تشخیص ورشکستگی و توقف تاجر، تحت تأثیر قوانین موجود در این زمینه است. با توجه به این که موضوع ورشکستگی و توقف از منظر حقوق دانان مورد اختلاف است و دیدگاه‌های مختلفی نسبت به آن وجود دارد، از نظر خبرگان حاضر در پانل دلفی باین پژوهش، لازم است قاضی در «قرار کارشناسی» با مشخص کردن دیدگاه خود نسبت به توقف، مسیر کارشناسی را مشخص کند و کارشناس از همان ابتدا، فرآیند کارشناسی را بر اساس دیدگاه قاضی برنامه‌ریزی و اجرا کند. اگر برداشت قاضی از ورشکستگی، ایجاد توقف ظاهری در عملیات باشد، فرآیند کارشناسی متفاوت از زمانی

References

- AICPA. (1993). comparing attest and consulting services: a guide for the practitioner: consulting services special report. 93 (3). *University of Mississippi*.
- AICPA. (1996). communicating in litigation services: reports: a nonauthoritative guide; consulting services practice aid. 96 (3), *university of Mississippi*.
- Alidusti, S. (2006). Delphi method: basics, stages and examples of application. *Quarterly Journal of Management and Development*, 3 (31), 8-23 (In Persian).
- Azami Zangane, A. (1961). *commercial law*. Bina, Bija (In Persian).
- Botes, V; Saadeh, A. (2018). Exploring evidence to develop a nomenclature for forensic accounting. *Pacific Accounting Review*, <https://doi.org/10.1108/PAR-12-2016-0117>.
- Brennan, N.M. (2005). Accounting expertise in litigation and dispute resolution. *Journal of Forensic Accounting*, 2, 13-35.
- Chalaki, P & Ghaderi, B. (2015). Forensic accounting and its role in prevention and detection of fraud. *Journal Of Accounting And Auditing Studies*, 4 (16): 44-57 (In Persian).
- Cheng, C. H, and Lin, Y. (2002). Evaluating the the best main battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation. *European journal of operational research*, 142(1), 174-186.
- Cheng, J. H, lee, C. M. And Tang, C.H. (2009). An application of fuzzy Delphi and fuzzy AHP on evaluating wafer supplier in semiconductor industry. *WSEAS transactions on information science and applications*, 6(5), 756-767.
- Dada, S. O; Enyi, P. E; & Owolabi, S. A. (2013). Forensic accounting: A relevant tool for effective investigation of bribery cases in Nigeria. *Unique Journal of Business Management Research*, 1(5), 96-99.
- Dorse, S. Teymuri, Sh. (2019). The influence of forensic auditors on corporate governance. *Accounting and social interest*, 9(3), 69-85 (In Persian).
- Ebadi, M. (2012), *commercial law*, Tehran: Ganje shirin (In Persian).
- Hsu, Y. L; Lee, C. H. & Kreng, V. B. (2010). The application of fuzzy Delphi method and fuzzy AHP in lubricant regenerative technology selection. *Expert systems with Applications*, 37, 419-425.
- Henderson, C; Lenz, K.W, Expert witness: role and duties, *Encyclopedia of forensic and legal medicine*, second edition, 472-475.
- Jafari, N. Dehghan, H & Darabi, R. (2017). Examining the role of the forensic accountant in the litigation of the crime of money laundering. *Accounting research*, 4 (24), 85-102 (In Persian).
- Jules, E. (2023). Expert witness qualifications and testimony. *Encyclopedia of forensic sciences*, Third edition, 2, 328-332.
- Kaviyani, K. (1391). *Bankruptcy law*. Tehran: Mizan (In Persian).
- Klir, G.J. Yuan, B. (1995). Fuzzy sets and fuzzy logic: theory and applications, *New Jersey: prentice*.
- Kramer, B; Seda, M. And Bobashev, G. (2017). Current opinions on forensic accounting education. *Accounting Research Journal*, 30 (3), 249-264, doi: 10.1108/ARJ-06-2015-0082.
- Latif, s; raheli, h; yadavar, h; saadi, h; shahrestani, s. (2018). Identification and explanation of executive steps of conservation agriculture development in Iran using Fuzzy Delphi Method. *Iranian journal of biosystem engineering*, 49 (1), 107-120 (In Persian).
- Majbourni Yazdi, H, Khalifehsultani, S and Hejazi, R. (2023). Developing of fraud detection model in forensic accounting. *Biannual Journal of Scientific Governmental Accounting*, 9 (2), 1-20 (In Persian).
- Muideen, A; Abiodun, T; Udosen, J; Anwana, O. (2023). *Digital forensic accounting and cyber fraud in Nigeria. 2023 international conference on cyber management and engineering*, <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/conhome/10050883/proceeding>.
- Nunn, L; McGuire, B.L; Whitcomb, C. And Jost, E. (2006). Forensic accountants: financialinvestigators. *Journal of Business and Economics Research*, 4(2), 1-12.

- Rezaee, A, Molayi Khas, M. (2020). Bankruptcy in the Iranian and American legal systems. *Judgment Quarterly*, 20 (102): 63-85 (In Persian).
- Rezaee, Z. (2002). Forensic accounting practices, education, and certifications. *Journal of Forensic Accounting*, 3(2), 207-223.
- Saadabadi, A; Taleghani, GH; and Golchin, A. Identifying and investigating teamwork barriers in Iranian knowledge-based organizations and Tehran University of science and technology parks through fuzzy approach. *Public organization management*, 1 (3), 79-96 (In Persian).
- Saei, M. Saghafi, M. (2013). Evaluation of experts' opinion validity in view of Islamic jurisprudence and law. *The judiciary law journal*, 77(83), 89-112 (In Persian).
- Shams, A. (2018). *Code de procedure civil Iranien*, Tehran: Derak (In Persian).
- Siegel, J.G. and Shim, J.K. (2010). *Accounting Handbook*, 5th ed; *Barron's educationalseries*, Hauppauge, NY.
- Sufijan, sheyda. (2016). Expert opinion in criminal affairs. *Verdict analyses*, 1 (1), 93-105 (in Persian).
- Tavakoli, M. (2015). *Summary of civil procedure*. (1), Tehran: Tarhe Novin Andishe (In Persian).
- Thomas w. G, Steven L. S, Mona M. C and Jessica S. P. (2012). *A guide to forensic accounting investigation*. 2th ed, Print ISBN: 9780470599075|onlineisbn:9781119200048|DOI:10.1002/9781119200048.
- Wu. Ch. and Fang, W. (2011). Combining the fuzzy analytic hierarchy process and the fuzzy Delphi method for developing critical competences of electronic commerce professional managers. *Qual quant*, 45 (4), 751- 768.



Collaborative Financing Model Based on Risk Management (Study Case of Tehran Municipality)

Parvin Bahraei¹, Rahmatallah Mohamadipour^{*2}, Fatemeh Ahmadi³, Reza Seidkhani⁴

1. Ph.D. Student, Department of Financial, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran.
(parvin.bahrai@gmail.com).

2. Assistant Professor, Department of Accounting, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran. (Corresponding Author).

3. Assistant Professor, Department of Accounting, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran.
(fatemehahmady60@gmail.com).

4 Assistant Professor, Department of Accounting, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran.
(Rseidkhani@gmail.com).

Corresponding Author:

Rahmatallah Mohamadipour

Email: rm.accounting@yahoo.com

Received: 2023/04/11

Accepted: 2023/09/21

How to Cite:

Bahraei, P; Mohamadipour, R; Ahmadi, F; Seidkhani, R; (2023). Collaborative Financing Model Based on Risk Management (Study Case of Tehran Municipality), *Governmental Accounting*, 10 (19), 161-180.

ABSTRACT

Subject and Objective: The main purpose of this article is to present the model of cooperative financing based on risk management studied by Tehran Municipality.

Research Method: The purpose of the research is exploratory-applicative, and the qualitative data research strategy of the foundation was used in its conduct. The required data were collected using non-probability seeding and snowball through semi-structured interviews with 15 managers and employees of the financial sector of Tehran Municipality, and for the analysis of the data, Max Kyuda version 12 software was used.

Findings: In this regard, 20 categories were obtained, which include budget allocation, information transparency, income transparency, and income adequacy as causal conditions, policy and legislative background factors, technology background, organizational background, and income background as contextual factors and the government and sanctions and industry were identified as intervening factors.

Conclusion, Originality and its Contribution to Knowledge: Based on the results of this research, serious attention is needed to review and implement cooperative financing in Tehran Municipality, and by adopting appropriate strategies, Tehran Metropolitan Municipality can be used to advance the goals of financing and productivity. The available financial resources, which is one of the most important concerns of that organization, helped.

Keywords: Providing Financial Resources, Tehran Municipality, Cooperative Financing.
JEL Classification: M42.



«مقاله پژوهشی»

الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک (مورد مطالعه شهرداری تهران)

پروین بحرایی^۱، رحمت اله محمدی پور^{۲*}، فاطمه احمدی^۳، رضا صید خانی^۴

چکیده

موضوع و هدف مقاله: هدف اصلی این مقاله ارائه الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک مورد مطالعه شهرداری تهران است.

روش پژوهش: پژوهش از نظر هدف، اکتشافی - کاربردی است و در انجام آن از راهبرد پژوهش کیفی داده بنیاد استفاده شده است. داده‌های مورد نیاز با استفاده از نمونه‌گیری غیر احتمالی و گلوله برفی از طریق مصاحبه نیمه ساختار یافته با ۱۵ نفر از مدیران و کارمندان حوزه مالی شهرداری تهران گردآوری شده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم افزار مکس کیودا نسخه ۱۲ استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش: در این راستا ۲۰ مقوله بدست آمد که تخصیص بودجه، شفافیت اطلاعاتی، شفافیت درآمدی و کفایت درآمدی به عنوان شرایط علی اثرگذار، عوامل بستر سیاست‌گذاری و قانون‌گذاری، بستر فناوری، بستر سازمانی، بستر درآمدی به عنوان عوامل زمینه‌ای و دولت و تحریم‌ها و صنعت به عنوان عوامل مداخله‌گر شناسایی شدند.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزودن آن به دانش: بر اساس نتایج این پژوهش، توجه جدی به بررسی و اجرای تامین مالی مشارکتی در شهرداری تهران مورد نیاز است و با اتخاذ راهبردهای مناسب می‌توان شهرداری کلان شهر تهران را در پیشبرد اهداف تامین مالی و بهره‌ور کردن منابع موجود مالی که یکی از مهمترین دغدغه‌های آن سازمان است، یاری رساند.

واژه‌های کلیدی: تامین منابع مالی، شهرداری تهران، تامین مالی مشارکتی.

طبقه‌بندی موضوعی: M42.

۱. دانشجوی دکتری، گروه مالی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران. (parvin.bahrai@gmail.com)
۲. استادیار، گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران. (نویسنده مسئول).
۳. استادیار، گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران. (fatemehahmady60@gmail.com)
۴. استادیار، گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران. (Rseidkhani@gmail.com)

نویسنده مسئول:

رحمت اله محمدی پور
رایانامه:

rm.accounting@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۳۰

استناد به مقاله:

بحرایی، پروین؛ محمدی پور، رحمت اله؛ احمدی، فاطمه؛ صید خانی، رضا، (۱۴۰۲)، الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک (مورد مطالعه شهرداری تهران)، *حسابداری دولتی*، ۱۰ (۱۹)، ۱۸۰-۱۶۲.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)



مقدمه

شهروندان می‌شود (جمشیدی، ۱۳۹۷). مطالعه ساختار درآمدی‌های شهرهای دنیا نشان می‌دهد مهمترین منابع مالی شهرداری‌ها را بعد از مالیات و عوارض، کمک‌های دولتی در قالب بودجه‌های جاری حکومتی محلی، تشکیل می‌دهد (نراقیان، ۱۳۹۵). محدود شدن عرصه‌های قانونی و معقول کسب درآمد در شهرداری منجر به وابستگی شدید بخش درآمدی شهرداری به ساخت سازه‌های شهری و فروش آزاد تراکم شده به نحوی که ادامه این وضعیت آثار و تبعات نامطلوب و هزینه‌های اجتماعی، فرهنگی و زیر ساختی برای شهر تهران و مدیریت شهری به دنبال خواهد داشت. بر همین اساس بررسی و تحلیل یک دوره زمانی ۱۰ ساله منابع مالی شهری و دستیابی به الگوی پایدار منابع مالی مشارکتی برای تامین هزینه‌های جاری و عمرانی شهر از مهم ترین دغدغه‌های عوامل پایداری شهری است. با وجود بررسی‌های پیاپی در کتابخانه‌ها، فصلنامه‌ها و مقالات علمی و پژوهشی در ایران، کتاب یا مقاله‌ای با عنوان «ارایه الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک منتشر نشده است. اما پژوهش در حوزه ادبیات تامین مالی و مشارکت خصوصی و عمومی مورد استقبال زیادی قرار گرفته و کتب و مقالات متعددی در این حوزه منتشر شده است در این پژوهش سعی می‌شود با رویکرد مدیریت ریسک، منابع مالی مشارکتی شهرداری تهران را به صورت جدید شناسایی و دسته‌بندی کرده، الگویی کارآمد برای این منابع به عنوان پتانسیلی برای درآمدزایی کلان شهر تهران تدوین کند.

مبانی نظری پژوهش

در تقسیم بندی روش‌های تامین مالی می‌توان انواع روش‌های مالی را در تقسیم بندی‌های مختلفی نشان داد از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- تامین مالی بر اساس ساختار مالی شامل: تامین مالی مبتنی بر سرمایه و تامین مالی مبتنی بر بدهی؛
- تامین اسلامی بر اساس ایدئولوژی شامل: تامین مالی ربوی و تامین مالی اسلامی؛
- تامین مالی شرکت محور؛
- تامین مالی پروژه محور؛
- تامین مالی مشارکتی.

واقعیت این است که طراحی نظام درآمدی شهرداری‌ها در ایران بدون توجه به مبانی نظری مالی صورت گرفته است. حتی بیشتر مطالعاتی که برای اصلاح این نظام انجام گرفته‌اند، به مبانی نظری موضوع بی توجه بوده‌اند. فقدان مبانی نظری، پیامدهایی منفی را به بار آورده است که کاهش کارایی تخصیصی در اقتصاد شهری، ناسازگاری مالیات‌ها و بهای

شهرداری تهران تا اواخر دهه ۱۳۵۰ از شیوه‌های سنتی تامین مالی (متکی بر بودجه دولت مرکزی) استفاده کرده و سهم کمک‌های دولتی در سال‌های قبل از ۱۳۶۳ سیر صعودی داشته است. بر اساس طرح خودکفایی شهرداری‌ها در همان سال، مقرر شد شهرداری‌ها در یک برنامه‌ریزی سه ساله به خودکفایی برسند. از آن پس سهم کمک‌های دولتی کاهش یافت. مناسبات مالی بین دولت و شهرداری تهران به گونه‌ای است که نه تنها از کمک‌های بلاعوض وزارت کشور به شهرداری تهران کاسته شده است بلکه ساختمان‌های دولتی هزینه استفاده از امکانات شهری را نمی‌پردازند و در بسیاری از زمینه‌ها که خدمات ارائه شده توسط شهرداری تهران در سطح ملی است، دولت سهم خود را نیز پرداخت نمی‌کند. این در حالی است که توقعات شهروندان از شهردار روز به روز بیشتر می‌شود و این مشکل مدیران شهری است که چگونه هزینه‌های شهر را تامین کنند (نثاری، منتظری، حسین زاده، ۱۳۹۴). همزمان با اعمال سیاست خود کفایی شهرداری‌ها برای تامین هزینه‌های خود به شیوه‌های مختلفی متوسل شدند که مهم‌ترین آنها وضع عوارض جدید یا گسترش عوارض موجود بود. مانند عوارض ساختمان‌ها، فروش تراکم، جریمه تغییر کاربری، جریمه افزایش تعداد طبقات ساختمان، جریمه حذف پارکینگ از ساختمان و جریمه کمیسیون ماده صد یا تخلفات ساختمانی (مظفری، پاپلی، وثوقی، ۱۳۹۵). به همین دلیل شهرداری‌ها به تدریج به درآمدهای ناپایدار و ناسالم متوسل شدند بدون آنکه به تبعات منفی این درآمدها توجه کنند (غنی زاده، بارانی، ۱۳۹۸). دو چالش عمده ناپایدار و نامناسب بودن نظام تامین درآمدی شهرداری تهران در وضعیت کنونی و عدم موفقیت شهرداری تهران در دستیابی به بازارهای مالی و پولی پیش روی این کلان شهر است. یکی از مهم ترین مسؤلیت‌ها و وظایف مدیران شهری تامین منابع مالی برای پرداخت هزینه‌های اداره شهر است، پرسش در این بخش این است که آیا نگهداشت شهر، ارائه خدمات شهری و عمران و توسعه پایدار شهر بدون وصول درآمدها و تامین منابع مالی امکان پذیر است؟ و یا اینکه آیا با منابع مالی فعلی می‌توان شهر را اداره کرد؟ و همچنین چه ساختار و الگویی در جهت تامین منابع مالی مشارکتی شهرداری تهران موجود است؟ و نیز روند گذشته و کنونی منابع مالی شهرداری تهران به چه صورت می‌باشد؟ از یک طرف دیگر نظام درآمدی ضعیف و نامناسب و ناپایدار و از سوی دیگر عدم تعادل بخشی در هزینه‌ها و در نتیجه انباشت بدهی‌ها، فروش دارایی‌ها و گرفتار شدن در تتنگاهای مالی از دید شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری منجر به کاهش کارایی شهر، ایمنی شهر و به خطر انداختن سلامت

خدمات شهری می‌بایستی در تقسیم بندی موضوعی منظور کنیم. اندازه رشد جمعیت، قلمرو جغرافیایی شهر، سطح توزیع درآمد خانوارها، نظام حمل و نقل شهری، نظام کاربری برای تقاضا، قلمرو شهرداری، پوشش جمعیتی و خدمات شهری، استانداردهای خدمات شهری، قیمت نهاده های تولیدی، نرخ تورم، کارایی فنی و تخصصی شهرداری و سازمان‌ها و شرکت‌های آن قرار می‌گیرند (نوروزی، ۱۳۹۹). این عوامل در واقع موضوعاتی هستند که مهمترین و اساسی ترین پایه‌های نظری و عملی اثرگذار بر تعیین نوع و بهای خدمات شهری خواهند بود. اگر شهرداری‌ها وظیفه تولید و ارائه خدمات و کالاهای عمومی محلی را بر عهده بگیرند، نظام درآمدی خود را بر این گونه خدمات پایه گذاری کنند، به چهارچوبی نظام مند، پویا و مطلوب خواهد رسید و طبیعی است اگر مدیریت شهری به تعیین و تعریف دقیق آنها بپردازد و قلمرو وظایف خود را به گسترش غیرمطلوب و مداخله گرانه در حیطه وظائف دولت یا نهادهای دولتی و یا خصوصی افزایش ندهد، می‌توان امیدوار بود تا شرایط منطقی و نظام مندی در کسب درآمدهای پایدار داشته باشد. این درآمدها از ویژگی سالم بودن و تداوم‌پذیری نیز برخوردار هستند. از مهمترین این خدمات می‌توان به خدمات ارائه شده به نهادهای محلی و دستگاه‌های اجرایی، خدمات ارائه شده به بخش مسکن و زمین، خدمات ارائه شده به بخش حمل و نقل، خدمات ارائه شده در جهت ارتقای کیفیت زندگی شهری و خدمات ارائه شده به بخش‌های تجاری و بازرگانی نام برد. شهرها به عنوان مراکز مبادلات تجاری و مرکز تحولات اجتماعی و تقسیم کار هستند. در شهرها مناسبات تولیدی شکل های متفاوتی از فعالیت‌ها و ساماندهی اقتصادی را تکامل می‌بخشند. به بیان دیگر اقتصاد شهری در ارتباط تنگاتنگ با اقتصاد ملی است که این رابطه در قرن بیستم و بیست و یکم از اهمیت و نقش بیشتری برخوردار شده است (جمالی، ۱۳۹۵). در مشارکت و سرمایه گذاری بخش خصوصی از طریق سرمایه گذاری در زیرساخت‌های شهری فشار مالی را کاهش می‌دهد هرچند بحث سودمندی و کارایی مشارکت بخش خصوصی در برخی از فعالیت‌های عمومی و زیربنایی دارای موافقان و مخالفان متعددی است، اما با این حال بسیاری از شواهد دال بر این است که در شرایط مناسب سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی، می‌تواند نقش مهمی را در گسترش خدمات و زیرساخت‌های شهری ایجاد کند. به طور خلاصه محدودیت‌های شدید مالی شهرداری‌ها از یک طرف و ناکارآمدی شرکت‌های سرمایه گذاری دولتی از سوی دیگر، ضرورت مشارکت بخش خصوصی، سازمان‌های غیر دولتی و بازارهای مالی را در کارایی ارائه خدمات برای شهرها توجیه می‌کند (شرزه ای، قنبری، ۱۳۹۱).

خدمات شهری با اصل انصاف، بی‌ثباتی درآمدهای شهرداری و عدم حسابداری شهرداری به عنوان عرضه کننده خدمات شهری در مقابل شهروندان از آن جمله است. هرچند در عمل نظام درآمدی شهرداریها، چه در کشورهای پیشرفته صنعتی و چه در کشورهای در حال توسعه، از وضعیت آرمانی که در نظریه های اقتصادی و مالی عمومی مطرح می‌شود، فاصله دارد، اما باید توجه داشت که این وضع به طور عمده، به آن دلیل است که تصمیمات مربوط به درآمد و مخارج شهرداری‌ها در چارچوب فرایند سیاسی - اداری گرفته می‌شود. این وضعیت نفی کننده اعتبار نظریه‌های علمی نیست و این نظریه‌ها مانند چراغ راهنمایی است که به کمک آنها می‌توان فاصله وضع موجود را از وضع مطلوب سنجید (شرزه ای، قنبری، ۱۳۹۱).

مسئولیت شهرداری‌ها برای ارائه خدمات به قلمروی مدیریت شهری و اختیار شهرداری‌ها برای بالابردن درآمدهای خود دو موضوع در هم تنیده‌اند و باید با هم هماهنگ باشند. شهرداری‌ها باید بتوانند درآمدهای مورد نیاز برای انجام وظایف محول شده به خود را در اختیار داشته باشند، اما در عمل برای این کار نیازمند کمک سطوح بالاتر دولت اند. دلیل آن، این است که:

نخست- هزینه‌ها (وظایف) آسان تر از درآمدها تمرکززدایی می‌شوند.

دوم- دولت‌های محلی به دلیل نداشتن اطلاعات لازم، ظرفیت سازمانی اندک و تعهد سیاسی ضعیف، اکثراً از پتانسیل مالیاتی قلمروهای خود، استفاده لازم را نمی‌کنند. همچنین هیچ رویکرد یکسانی درباره چگونگی تأمین منابع همه شهرداری‌ها وجود ندارد و راهبرد مناسب برای هر شهر، به عواملی مانند اندازه شهر، وضعیت اقتصادی شهر و ترکیب جمعیتی آن بستگی دارد. یکی از منابع تأمین مالی در شهرداری‌ها فروش خدمات به شهروندان، سازمان و نهادهای موجود در شهر است. همانطور که مطرح شد شهرداری‌ها وظیفه تولید و ارائه خدمات شهری و کالاهای عمومی محلی را به عهده دارند، بنابراین دریافت تعرفه و بهای این قبیل خدمات و کالاهای می‌تواند منبع درآمدی برای شهرداری‌ها به شمار آید. البته اشکال اساسی در تعریف تعرفه و بهای خدمات شهری وجود دارد، هر چند در آیین نامه و دستورالعمل‌های صادر شده توسط وزارت کشور و در فرم‌های بودجه‌ریزی شهرداری‌ها فصلی تحت عنوان بهاء خدمات و درآمدهای مؤسسات انتفاعی شهرداری وجود دارد، ولی این امر نیز نارسایی‌های موجود در تدقیق موضوع و شیوه تعیین تعرفه را برطرف نمی‌سازد. اما از سوی دیگر موضوع عوامل مؤثر بر نیازهای مالی و خدماتی شهری رویکرد دیگری است که به عنوان پیش فرضهای هرگونه محاسبه و تعیین بهای خدمات

واگذار می‌کند. در قوی ترین حالت مشارکت عمومی و خصوصی به روش‌هایی گفته می‌شود که دولت به بخش خصوصی اجازه می‌دهد کلیه فعالیت‌های مربوط به تأمین مالی، طراحی، ساخت و اجرای یک طرح عمومی و یا رفاهی را متقبل شود و پس از راه اندازی، آن را برای مدتی مورد بهره برداری قرار دهد. از پایه مشارکت عمومی و خصوصی در جایی مطرح می‌شود که اجرای طرح توسط بخش خصوصی ممکن نیست یا طرح بیان شده بدون کمک و مساعدت دولت دارای توجیه اقتصادی نیست. همکاری بخش عمومی و خصوصی در این طرح‌ها باعث می‌شود که بخش دولتی بتواند با امکانات بخش خصوصی نسبت به تأمین مایحتاج عمومی و رفاه اجتماعی اقدام کند و در مقابل نیز با کمک‌ها و مساعدت دولت است که طرح بیان شده برای بخش خصوصی از دیدگاه اقتصادی توجیه می‌شود، با این حال تعریف واحدی از مشارکت عمومی و خصوصی تاکنون به عمل نیامده و اتفاق نظری در این خصوص وجود ندارد. به همین سبب پس از نقل تعاریف گوناگون به جمع بندی در این زمینه می‌رسیم. ساواس مشارکت عمومی و خصوصی را این گونه تعریف می‌کند ۱: هر نوع سازوکاری بین دولت و بخش خصوصی که در آن خدمات عمومی به طور کامل یا بخشی از آن به وسیله‌ی بخش خصوصی انجام می‌شوند تعریف کمیسیون اروپایی از مشارکت این است: سازوکاری میان دو یا چند طرف که در راستای هدفی مشترک و یا همسو توافق می‌کنند و در آن اختیار پاسخگویی مشترک، سرمایه گذاری، مسئولیت و پذیرش ریسک مشترک و منافع مشترک وجود دارد (شفیعی، نوهدی، ۱۳۹۶).

پیشینه پژوهش

یکسری از پژوهش‌های انجام شده در خصوص تامین مالی در شهرداری‌های کشور و تهران به شرح زیر است:

جمشیدی و سلیمانی امیری در مقاله ای با عنوان شناسایی عوامل موثر بودجه‌ریزی عملیاتی و مشارکتی در بخش عمومی با استفاده از نظریه داده بنیاد چندوجهی در سال ۱۴۰۲ به این نتیجه دست یافتند که توجه به آنچه که تا کنون در طول برنامه سوم، چهارم، و پنجم و ششم توسعه انجام شده، به نظر می‌رسد توفیق چندانی در ارائه مدل‌های جامع و یکپارچه برای بودجه‌ریزی عملیاتی در بخش عمومی در این نظام حاصل نشده است. در حالی که این روش بودجه‌ریزی، به ویژه در بخش دولتی کارآمدی خود را به اثبات رسانده است و نشان داد که عوامل سیاسی و عملکردی، سازمانی به عنوان عوامل علی مطرح شده است.

روش‌های استقراض و مشارکت در طرح‌های مورد نیاز شهرداری‌ها می‌تواند به صورت‌های زیر انجام گیرد:

- مشارکت سرمایه گذاری بخش خصوصی و تشکلهای غیردولتی؛
- انتشار اوراق مشارکت؛
- استقراض از بانک‌ها و نهادهای مالی داخلی و خارجی؛
- بانک‌های تخصصی شهرداری‌ها و صندوق‌های توسعه شهری.

مشارکت عمومی و خصوصی

امروزه بیشتر کشورهای جهان نیاز مبرم به ارائه خدمات عمومی بهتر دارند و با رشد اقتصادی و زیاد شدن جمعیت، تقاضا برای این خدمات بیشتر می‌شود اما در بسیاری از کشورها خیلی از این زیرساخت‌ها فاقد سرمایه گذاری کافی و منظم هستند. ممکن است راه حلی که در ابتدای امر به نظر برسد این باشد که همه مسئولیت‌ها برای این زیرساخت‌ها به بخش خصوصی منتقل شود، ولی در بسیاری از موارد احتمال دارد این کار عملی نشود (برای مثال شرایط بازار مناسب نباشد یا به علت وجود مسائل امنیتی، ملی و اجتماعی انتقال امکانات به بخش خصوصی مناسب یا مطلوب نباشد)، پس دولت‌ها به جای اینکه همه مسئولیت‌ها برای این زیرساخت‌ها را به بخش خصوصی منتقل کنند راه حل میانه‌ای برگزیده‌اند که مقبولیت جهانی دارد و به نام مشارکت عمومی و خصوصی PPP شناخته شده است. این روش به گونه ای بین بخش عمومی و خصوصی عمل می‌کند که نه ملی شدن صورت گیرد و نه دارایی‌ها و خدمات خصوصی سازی می‌شوند، مشارکت عمومی و خصوصی به طور کلی به روش‌هایی گفته می‌شود که بخش عمومی با مشارکت دادن بخش خصوصی نسبت به اجرای طرح‌های زیربنایی و رفاهی اقدام می‌کند. در این روش‌ها دولت یا یک نهاد دولتی امتیاز ساخت، بازسازی، نوسازی یا بهینه سازی یک طرح اقتصادی زیربنایی یا یک طرح مربوط به رفاه عمومی را به بخش خصوصی می‌سپارد و بخش خصوصی معمولاً ضمن تأمین منابع مالی آن نسبت به ساخت، بازسازی یا نوسازی آن اقدام کند، سپس آن را برای مدتی مورد بهره برداری قرار دهد. بخش خصوصی از گذر بهره برداری از طرح، هزینه‌ها و سود خود را مستهلک می‌کند (شفیعی، نوهدی، ۱۳۹۶). مشارکت عمومی و خصوصی یک مفهوم گسترده است که بر روش‌های متداول قابل انطباق است. در ضعیف‌ترین حالت مشارکت عمومی و خصوصی به برون سپاری گفته می‌شود که دولت اجرای برخی از خدمات عمومی و رفاهی را به بخش خصوصی

افزایش نرخ عوارض بر ارزش زمین و نظام تشخیص و وصول عوارض شهرداری و بعد از آن روابط مالی بین دولت و شهرداری و در نهایت دسترسی به بازارهای مالی و پولی و تأمین مالی از این طریق به عنوان چهار عامل مهم و تأثیرگذار در رسیدن شهرداری به درآمدهای پایدار هستند.

رحمانی و مظهری ۱۳۹۰ در پژوهش خود تحت عنوان بررسی مشکلات، تأثیرات و روشهای خصوصی سازی در معاونت خدمات شهری شهرداری مشهد، به رتبه بندی موانع و مشکلات خصوصی سازی در شهرداری مشهد پرداختند. آنها مهمترین موانع خصوصی سازی از دیدگاه پیمانکاران را وجود بروکراسی در انعقاد قراردادها، پرداخت حقوق، عدم اطمینان در سرمایه گذاری و پایین بودن مبلغ قراردادها بیان کردند. همچنین از دیدگاه مسئولین شهرداری عدم توجه به کیفیت از سوی بخش خصوصی، عدم رعایت مسائل بهداشتی و عدم مهارت و تخصص پیمانکاران را به عنوان مهمترین موانع خصوصی سازی می دانند.

کوهل و همکاران ۲۰۲۱ در پژوهشی با عنوان دلایل فراوانی افرادی که تمایل دارند در مورد منصفانه و معقول بودن ساختار درآمدی شهرهای خود اطلاعاتی داشته باشند. به این نتیجه رسیدند که وضعیت مالی در شهرداریها در حال حاضر رابطه ای قابل قبول با معیار سنجش وضعیت مالی دولت های محلی دارد، بنابراین برای تعیین شرایط مالی شهرها شاخص های مالی مورد قبول برای شهروندان وجود ندارد.

پانایاتو ۲۰۱۹ در پژوهشی با عنوان تأمین مالی مؤثر به منظور توسعه پایدار در آسیای مرکزی و اروپای شرقی نشان داد که تمرکززدایی مالی و نقش آن در توسعه اقتصاد شهری، اصلی مهم و اساسی به شمار می رود.

هامامی و همکارانش در سال ۲۰۰۶ در آمریکا مقاله ای تحت عنوان عوامل تعیین کننده مشارکت عمومی-خصوصی در زیرساختها به این نتیجه رسیدند که متغیرهایی مانند اندازه بازار، ثبات شاخصهای اقتصاد کلان، جناح بندی دولت، تعداد احزاب در مجلس قانونگذاری، کسری بودجه جاری دولت، بوروکراسی و فساد نهادی دخیل بر مشارکت بخش خصوصی تأثیر می گذارند. سایر مطالعات در حوزه شهرداریها بصورت خلاصه در جدول زیر آمده است.

عنایتی و محمدی در سال ۱۴۰۱ در مقاله ای با عنوان عوامل مؤثر بر پایداری مالی در سازمان تأمین اجتماعی به این نتیجه رسیده اند که بخش عمده ای از درآمدهای اصلی با مفاهیم پایداری، سازگار نیستند و از استمرار و مطلوبیت، برخوردار نیستند، پس این ضرورت به وجود می آید که سازمانها بهتر است با مطالعه ساختار درآمدی و بر پایه اقتصادی راهکارهای جدیدی را برای تأمین منابع درآمدی پایدار و مستمر به منظور ارائه خدمات مطلوب به شهروندان داشته باشند.

قنبری و همکاران ۱۴۰۰ در پژوهشی با عنوان بررسی “راهکارهای توانمندسازی افزایش درآمد شهرداریها در ساختار در شهرهای کوچک (مطالعه موردی: شهر زارچ) نشان دادند که با توجه به بارز بودن نقاط ضعف در شهر و شهرداری می توان گفت استفاده از سیستم مدیریت شهری نوین، تعریف طرحهای درآمدزا، توسعه و گسترش خدمات شهری تاکسیرانی، فاضلاب شهری و جزء آن تخصیص اعتبارات عمرانی به صورت یکسان و برابر برای تمام سرفصلهای بودجه ای و برنامه ریزی بلندمدت و میان مدت به عنوان راهکارهایی هستند که از نقاط قوت و فرصت ها برای کاهش نقاط ضعف و تهدیدات استخراج شده و شهرداری را در جهت کسب درآمدهای پایدار و خدمات رسانی به شهروندان یاری خواهد کرد.

زیاری و همکاران ۱۳۹۸ در پژوهشی با عنوان مطالعه و شناخت منابع مالی و ارائه راهکارهایی برای بهبود پایداری درآمد شهرداری مهاباد نشان دادند که شهرداری یادشده در بسیاری از جنبه ها با مشکلاتی روبرو است که ریشه آن به عدم وجود مکانیسم و راهبردهای درآمدزایی پایدار بازمی گردد.

دانش جعفری و همکاران ۱۳۹۸ در پژوهشی با عنوان ارزیابی پایداری منابع مالی و درآمدی شهرداری تهران نشان دادند که پایدارترین درآمد قابل استفاده در تهران، مالیات انتقالی از دولت به شهرداری، چه در قالب مالیات بر ارزش افزوده و چه به صورت انتقال درصدی از مالیات ملی است. دریافت بهای خدمات و انواع عوارض محلی نیز سایر منابع درآمدی پایدار قابل استفاده هستند.

حسن زاده و شهبازی ۱۳۹۶ در پژوهشی با عنوان بررسی و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر درآمدهای پایدار شهرداری مطالعه موردی: شهرداریهای استان مازندران نشان دادند که اهمیت

جدول ۱. پژوهش های مرتبط با تامین مالی - پیشینه پژوهش

ردیف	عنوان پژوهش	نویسنده و سال	خلاصه پژوهش
۱	منابع مالی و درآمدهای پایدار در شهرداری ها	۱۴۰۰- تقی زاده	نتایج این پژوهش حاکی از آن است که بخش عمده ای از درآمدهای حاصله توسط شهرداری های کشور، با مفاهیم پایداری و مطلوب بودن همخوان نیستند و عمدتاً از منابع ناپایدار کسب می شوند. در حالی که منابع پایدار همچون عوارض نوسازی، مالیات بر زمین و مستغلات و درآمدهای حاصله از فروش خدمات بطور نسبی مغفول مانده اند، تمرکز بر درآمدهای ناپایدار از جمله عوارض فروش تراکم، عوارض تخلفات ساختمانی و جرائم ماده صد سهم خود را در کل درآمدها افزایش داده اند. این امر می تواند در بلندمدت اتکاء شهرداری ها به درآمدهای ناپایدار را نهادینه نماید که در اینصورت دستیابی به توسعه پایدار شهری را ناممکن می سازد
۲	تحلیل روش های تامین منابع مالی شهرداری تبریز با تاکید بر درآمدهای پایدار	۱۳۹۹- حسن زاده و نوروزی ثانی	نتایج نشان داد که بیشترین مبلغ درآمدی پایدار برای سال ۱۳۹۴ و کمترین رقم برای سال ۱۳۹۲ ثبت شده و از سال ۱۳۹۴ به بعد منابع درآمدی پایدار شهرداری کلانشهر تبریز سیر نزولی داشته است. علی الرغم کاهش منابع درآمدی ناپایدار کلانشهر تبریز در سال ۱۳۹۶ به نسبت سال ۱۳۹۲ در کل بودجه، میزان درآمد کلی این کلانشهر در بالاترین سال خود (۱۳۹۴) نسبت به سال ۱۳۹۶ افت داشته است.
۳	بررسی ساختار درآمدی شهرداری های ایران	۱۳۹۷- علیزاده و شیعه	در این مقاله بیان شد که موفقیت و کارایی مدیریت شهری منوط به توجه جدی به شناسایی و تحلیل عوامل محیطی و برون سیستمی و تاثیرات آنها است. بر همین اساس موارد زیر ضروری و قطعی است: لزوم هماهنگی با سطح توسعه یافتگی و ارتباط متقابل توسعه انسانی؛ تامین منابع درآمدی شهرداری ها باید به عنوان ابزاری برای توسعه انسانی پایدار و مشارکتی شهر و کشور طراحی و تدوین شود.
۴	تامین مالی خلاق زیرساخت های شهری در هند از طریق بازار	۲۰۱۹- چتان و هیتیش ویدی و چتان ویدی و هیتیش ویدی	آنها بر اساس تامین مالی و گزینه های مشارکت و همکاری عمومی به زیرساخت های منابع مالی در شهرها توجه خصوصی نموده اند. همچنین بیان نمودند که با توجه به اهمیت نحوه مشارکت دادن بخش خصوصی در تامین منابع مالی اجرای پروژه های شهری، از مالیات بعنوان اهرم و ابزار اساسی در شکلهای بازار تامین مالی در اجرای پروژه های شهری نام میبرند.
۵	وضع عوارض بر دارایی در بالتیک	۲۰۱۹- تراسبورگ	ایشان در پژوهش خود مالیات بر دارایی را منبع درآمدی قدیمی می داند که به وسیله دولت های محلی جمع آوری می شود. مالیات بر دارایی را به عنوان منبع مناسب برای دولت های محلی مطرح است
۶	راهبردهای تامین منابع مالی پایدار شهرداری تهران در برنامه پنج ساله، با تاکید بر سیاست های ابلاغی اقتصاد مقاومتی	۱۳۹۴ - نثاری، منتظری	نتایج پژوهش نشان می دهد که بخش عمده ای از درآمدهای اصلی شهرداری ها، با مفاهیم پایداری، سازگار نیستند و از استمرار و مطلوبیت، برخوردار نمی باشند؛ پس این ضرورت به وجود می آید که شهرداری ها بهتر است با مطالعه ساختار درآمدی و بر پایه اقتصاد مقاومتی، راهکارهای جدیدی را برای تامین منابع درآمدی پایدار و مستمر به منظور ارائه خدمات مطلوب به شهروندان داشته باشند.
۷	عوامل موثر بر مشارکت بخش خصوصی، به عنوان رهیافتی در تامین منابع پایدار مالی پروژه های شهرداری	۱۳۹۴- صادقی و همکاران	یافته های این پژوهش گویای این هستند که عواملی، مانند بهبود فضای کسب و کار و قوانین کارای تضمین کننده سود کارگذار خصوصی، باعث افزایش مشارکت بخش خصوصی، در اجرای پروژه های شهری می شوند و متقابلاً، وجود بوروکراسی و نبود ظرفیت سازی های مناسب، روند کار را به تعویق می اندازد.
۸	تامین مالی پایدار شهر؛ چگونگی تامین مالی به منظور توسعه پایدار شهری	۱۳۹۱- شرزه ای و ماجد	نتایج تحلیل حاکی از آن است که بخش عمده ای از درآمدهای حاصله توسط شهرداری های کشور، با مفاهیم پایداری و مطلوب بودن همخوان نیستند و عمدتاً از منابع ناپایدار کسب می شوند. در حالی که منابع پایدار همچون عوارض نوسازی، مالیات بر زمین و مستغلات و درآمدهای حاصله از فروش خدمات بطور نسبی مغفول مانده اند، تمرکز بر درآمدهای ناپایدار از جمله عوارض فروش تراکم، عوارض تخلفات ساختمانی و جرائم ماده صد سهم خود را در کل درآمدها افزایش داده اند. این امر می تواند در بلندمدت اتکاء شهرداری ها به درآمدهای ناپایدار را نهادینه نماید که در اینصورت دستیابی به توسعه پایدار شهری را ناممکن می سازد. لذا ضروری است به منظور برخورداری از درآمدهای پایدار ابتدا ماهیت و نحوه شکل گیری اقلام درآمدی تعریف و سپس آنها را با ملاک های پایداری سنجید. سلامتی روحی و جسمی شهروندان و حفظ کیفیت محیط شهری و توسعه زیرساخت ها برای ایجاد و ارائه خدمات به شهروندان در بلندمدت نیاز به برنامه ریزی صحیح و دقیق در جهت کاهش وابستگی به درآمدهای ناپایدار و حرکت به سوی اتکا به درآمدهای پایدار دارد.

هدف پژوهش

۲. عوامل علی ارایه الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر

این پژوهش با هدف استخراج الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر ریسک در شهرداری تهران و نیز استخراج مفاهیم مربوط به آن است.

مدیریت ریسک در شهرداری تهران کدام اند؟

۳. مقوله های اصلی ارایه الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی

بر مدیریت ریسک در شهرداری تهران کدام اند؟

۴. بسترها (عوامل زمینه های) لازم ارایه الگوی تامین مالی مشارکتی

مبتنی بر مدیریت ریسک در شهرداری تهران کدام اند؟

۵. عوامل مداخله گر ارایه الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی

بر مدیریت ریسک در شهرداری تهران کدام اند؟

پرسش های پژوهش

پژوهش دارای یک پرسش اصلی و شش پرسش فرعی است.

۱. ارایه الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت

ریسک (مورد مطالعه شهرداری تهران) چگونه است؟

ای از کنش ها و واکنش ها بین افراد و وقایع مربوط به یک موضوع است (پن دیت^۲، ۱۹۹۶). داده‌هایی که توسط نظریه‌پرداز داده بنیاد برای تشریح فراگردها گردآوری می‌شود شامل انواع مختلفی از داده‌های کیفی است نظیر مشاهده، گفت و شنودها، مصاحبه، اسناد و مدارک، خاطرات پاسخ‌دهندگان و تأملات شخصی خود پژوهشگر. نظریه پردازی زمینه بنیان از فراگردی استفاده می‌کند که مستلزم گردآوری و تحلیل همزمان و زنجیره وار داده‌ها است.

در این استراتژی پژوهشی، از نمونه برداری نظری استفاده می‌شود. نمونه‌برداری نظری، فراگرد گردآوری داده برای تولید نظریه است که بدان وسیله تحلیل گر به طور همزمان داده‌هایش را جمع آوری، کدگذاری و تحلیل کرده و تصمیم می‌گیرد به منظور بهبود نظریه خود تا هنگام ظهور آن، در آینده چه داده‌هایی را جمع آوری و در کجا آن‌ها را پیدا کند.

انواع کدگذاری در روش داده بنیاد

کدگذاری آزاد (باز)^۳: کدگذاری، روند تجزیه و تحلیل داده‌هاست. کدگذاری باز بخشی از فرایند تحلیل داده‌هاست که به خردکردن، مقایسه سازی، نام‌گذاری، مفهوم پردازی و مقوله‌بندی داده‌ها می‌پردازد. در طول کدگذاری باز، داده‌ها به بخش‌های مجزا خرد شده و برای به‌دست آوردن مشابهت‌ها و تفاوت‌هایشان مورد بررسی قرار می‌گیرند. کدگذاری باز دربرگیرنده رویه‌های زیر است:

کدگذاری محوری^۴: کدگذاری محوری مرحله دوم تجزیه و تحلیل در نظریه پردازی داده بنیاد است. هدف این مرحله برقراری رابطه بین مقوله‌های تولید شده در مرحله کدگذاری باز است. این کدگذاری، به این دلیل محوری نامیده شده که کدگذاری حول محور یک مقوله رخ می‌دهد. در این مرحله پژوهشگر یکی از مقوله‌ها را به عنوان مقوله محوری انتخاب کرده، آن را تحت عنوان پدیده محوری در مرکز فرایند، مورد کاوش قرار داده و ارتباط سایر مقولات را با آن مشخص می‌کند.

کدگذاری انتخابی^۵: پدیده مورد نظر، ایده و فکر محوری، حادثه، اتفاق یا واقعه‌ای است که جریان کنش‌ها و واکنش‌ها به سوی آن رهنمون می‌شوند تا آن را اداره، کنترل و یا به آن پاسخ دهند. پدیده محوری با این پرسش اصلی همراه است که داده‌ها به چه چیزی دلالت می‌کنند؟ مقوله محوری ایده (انگاره، تصور) یا پدیده‌ای

۶. راهبردهای لازم ارایه الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک در شهرداری تهران کدام‌اند؟
۷. پیامدها و نتایج ارایه الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک در شهرداری تهران چیست؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر پژوهشی اکتشافی - کاربردی است. باتوجه به ماهیت اکتشافی آن از روش داده بنیاد استفاده شده است. باتوجه به این که راهبرد پژوهش کیفی و روش داده بنیاد، برای دستیابی به الگو مناسب است و این پژوهش به دنبال دستیابی به الگوی تامین منابع مالی مشارکتی در شهرداری تهران است، بنابراین روش گراند تئوری^۱ استفاده شده است. یک روش پژوهشی استقرایی و اکتشافی است که به پژوهشگران در حوزه‌های موضوعی گوناگون امکان می‌دهد تا به جای اتکا به تئوری‌های موجود، خود به تدوین تئوری اقدام کند. این تئوری به شکل نظام مند و بر اساس داده‌های واقعی تدوین می‌شود. این روش در مواردی کاربرد دارد که دانش ما در آن زمینه‌ها محدود است (پن دیت، ۱۹۹۶). داده‌های مورد نیاز از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته با خبرگان حوزه مالی شهرداری تهران گردآوری شد، همچنین روش نمونه‌گیری غیر احتمالی و گلوله برفی از طریق مصاحبه نیمه ساختار یافته با ۱۵ نفر از مدیران و کارمندان حوزه مالی شهرداری تهران گردآوری شده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم افزار مکس کیودا نسخه ۱۲ استفاده شده است. پژوهش حاضر در بازه زمانی سال ۱۴۰۰، ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ بودجه مشارکتی و تامین مالی مشارکتی را در شهرداری تهران مورد بررسی قرار داده است. اشباع نظری، معیار تعیین حجم نمونه بود و هر مصاحبه بین ۴۰ تا ۱۲۰ دقیقه طول کشید. کلیه مصاحبه‌های انجام شده ضبط و متن مصاحبه‌ها پیاده‌سازی شد و هر یک از مصاحبه‌ها بلافاصله مورد تحلیل قرار گرفت. در روش داده بنیاد راه تکامل نظریه یا مدل مفهومی از جز به کل رسیدن است و از کدگذاری به مفاهیم و از مفاهیم به مقولات و از مقولات به سوی نظریه به الگو تکامل می‌یابد. در پژوهش نظریه پردازی داده بنیاد، نظریه مورد نظر یک نظریه فراگردی است. اگر چه نظریه پردازان ز داده بنیاد ممکن است یک تک ایده مثلاً مهارت‌های رهبری را هم مورد پژوهش قرار دهند ولی آن‌ها بیشتر یک فراگرد را بررسی می‌کنند، زیرا درک جهان اجتماعی مستلزم این است که افراد با یکدیگر تعامل داشته باشند. در نظریه پردازی داده بنیاد، یک فراگرد، زنجیره

4. Axial Coding
5. Selective Coding

1. Grounded theory
2. pandit
3. Open Coding

برای کد گذاری در اختیار همکار پژوهش قرار گرفت. در هر کدام از مصاحبه‌ها کدهایی که از نظر هر دو نفر با هم مشابه هستند به عنوان توافق و کدهای غیر مشابه به عنوان عدم توافق شناسایی شدند و در نهایت درصد توافق درون موضوعی با استفاده از فرمول زیر محاسبه شد.

$$2 * \text{تعداد توافقات} = \text{درصد توافق درون موضوعی}$$

تعداد کل کدها

نتایج حاصل در جدول ۲ ارائه شده است. درصد توافق ۸۲/۸ محاسبه شد که بیش از ۶۰ درصد (ترنر ۲۰۱۰) است، از این رو قابلیت اعتماد کد گذاری ها مورد تایید است.

جدول ۲. ارتباط میان مقولات اصلی و مقولات فرعی

کد مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	درصد توافق
مصاحبه شونده ۸	۴۹	۲۰	۴	۸۱/۶
مصاحبه شونده ۹	۶۷	۲۸	۲	۸۳/۶
کل	۱۱۶	۴۸	۶	۸۲/۸

همچنین می‌توان گفت یکی از راهبردهای افزایش روایی، چند سوءنگری در پژوهش است. یکی دیگر از معیارهای بررسی روایی در پژوهش کیفی، درگیری مداوم پژوهش گر با موضوع پژوهش است. در واقع یکی از بهترین روش‌ها برای ایجاد اعتبار، درگیری طولانی با موضوع و مشاهده پیوسته است که امر موجب جمع‌آوری داده‌های عمیق تر و در نتیجه حقیقی تر شدن داده‌ها می‌شود (هومن، ۱۳۹۸). در این پژوهش برای اطمینان از روایی، از روش بازبینی توسط مصاحبه‌شوندگان و مشارکت‌کنندگان و ممیزی خارجی استفاده شده است. به این ترتیب که پژوهشگر داده‌های گردآوری شده را به تعدادی از مشارکت‌کنندگان ارائه داد و از آنها خواست تا در مورد درست‌بودن اعتبار آنها قضاوت کنند. همچنین داده‌های گردآوری شده با تعدادی از استادان موضوعی دانشگاه نیز مورد بررسی و در صورت لزوم مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفت.

جامعه و نمونه آماری

به منظور دست‌یابی به داده‌ها و اطلاعاتی که بتواند پرسش‌های پژوهش را پاسخ دهد، مصاحبه‌های عمیق و نیمه ساختار یافته با صاحب‌بنظران و خبرگان حوزه مالی انجام شد. در جدول ۳ ویژگی‌های جمعیت شناختی مصاحبه‌شوندگان آمده است. این ویژگی‌ها در قالب جنسیت، پست سازمانی، سابقه‌کاری و مدرک تحصیلی قرار دارد.

است که اساس و محور فراگرد است. این مقوله همان عنوانی (نام یا برجسب مفهومی) است که برای چارچوب یا طرح به وجود آمده در نظر گرفته می‌شود. مقوله‌ای که به عنوان مقوله محوری انتخاب می‌شود، باید به قدر کافی انتزاعی بوده و بتوان سایر مقولات اصلی را به آن ربط داد. اشتراوس (۱۹۸۷) ویژگی‌های انتخاب مقوله محوری را موارد زیر بیان می‌کند.

ارائه الگوی پارادایمی

در کدگذاری باز، مقوله‌ها و مضامین اصلی پیرامون پدیده مورد مطالعه شناسایی می‌شوند. در کدگذاری محوری، مقوله‌ها به‌طور نظام‌مند بهبود یافته و با زیرمقوله‌ها پیوند داده می‌شوند. در نهایت از طریق، کدگذاری گزینشی، الگوی پارادایمی پژوهش ارائه می‌شود. یک مدل پارادایمی شامل موارد زیر است:

- شرایط علی؛
- شرایط زمینه‌ای؛
- شرایط مداخله‌گر؛
- استراتژی‌ها؛
- پیامدها.

به همین منظور ابتدا واحد‌های معنایی که برآمده از مصاحبه با مشارکت‌کنندگان است، پس از ویرایش‌های نگارشی و املائی وارد نرم افزار مکس کیودا نسخه ۱۲ شد و به ترتیب آن سه گام روی آن‌ها پیاده سازی شد. در کل از کدگذاری باز ۱۹۳ کد باز از مصاحبه‌ها به دست آمد. بر اساس کدگذاری سه مرحله‌ای باز، محوری و انتخابی، داده‌ها به‌طور متناوب و مستمر مورد بازبینی و پالایش قرار گرفتند و بر اساس تشابهات و سنخیت داده‌ها در یک فرآیند استقرایی، مجموعه‌ای از داده‌های مشابه حول یک مفهوم گرد آمدند. مفاهیمی که معانی مشترکی را در خود داشتند در قالب مقوله‌ها که سطحی انتزاعی تر نسبت به مفاهیم دارند، سازماندهی شدند و سرانجام مقوله‌هایی که بار معنایی و محتوایی‌شان از نزدیکی بیشتری برخوردار بود در زیر مقوله ویژه‌ای قرار داد شدند. بعد از تکرار مولفه‌ها در مصاحبه‌ها، مصاحبه تکمیلی دیگری (مصاحبه پانزدهم) نیز برای اطمینان از اشباع نظری انجام شد. در نهایت برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها از نرم افزار مکس کیودا نسخه ۱۲ استفاده شد. برای اطمینان از قابلیت اعتماد (پایایی) از روش توافق درونی موضوعی دو کدگذار استفاده شد. به این صورت که از یک نفر دعوت شد که به عنوان همکار پژوهش (کدگذار) در پژوهش مشارکت کند. از این رو پس از تهیه دستورالعمل و راهنمای کدگذاری، آموزش‌های لازم در مورد موضع پژوهش و نحوه کدگذاری به ایشان داده شد. سپس تعدادی از مصاحبه‌ها

یافته‌های پژوهش

پس از انجام مصاحبه‌ها و پیاده سازی آنها طی فرآیندی متن مصاحبه‌ها برای یافتن مقوله‌های اصلی، ویژگی‌ها و ابعاد مقولات مورد بررسی قرار گرفتند. در گام اول از متن مصاحبه‌ها گزاره‌ها (ابعاد و ویژگی‌ها) استخراج شدند. در مرحله بعد داده‌ها در سطح جمله و عبارت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و خرده مقولات کشف شدند، یعنی پس از استخراج گزاره‌ها با دسته‌بندی‌هایی که صورت گرفت مقوله‌های فرعی تدوین شدند. در مرحله بعد مقوله‌های اصلی نیز از دسته بندی مقوله‌های فرعی استخراج شدند و به طور موقت نام گذاری شدند. هر مقوله اصلی شامل چند مقوله فرعی بود که همه آنها به واسطه گزاره‌های مستخرج از مصاحبه‌ها به دست آمدند. واحد اصلی تحلیل برای کدگذاری باز مفاهیم یا همان گزاره‌ها بودند. کدگذاری باز هنگامی متوقف شد که ابتدا با بررسی دوباره توسط پژوهشگر و چند تن از خبرگان نظریه داده بنیاد، متن مصاحبه‌ها مجدداً همان طبقه بندی به دست می‌آمد. دوم اینکه خرده مقولات و ویژگی‌ها تکراری شده بودند. سوم اینکه اطلاعات مرتبط جدیدی از متن مصاحبه‌ها یافت نمی‌شد، حتی اگر اطلاعات جدیدی پیدا می‌شد با طبقه بندی موجود منطبق بود.

بعد از انجام ۱۵ مصاحبه تمامی مقوله‌های اصلی و اکثر مقوله‌های فرعی مشخص شدند و مقوله‌ها تکراری شدند یا به عبارت دیگر به اشباع رسیدند. برای اطمینان از کیفیت، هر مصاحبه پیاده شده مورد بازنگری مجدد قرار گرفت. متن مصاحبه‌ها چند بار مورد بررسی قرار گرفتند و مقوله‌های مرتبط که موجب افزایش اشباع خرده مقوله‌ها می‌شد، استخراج و بدین شکل مقوله‌های ایجاد شدند. در جدول ۵ به طور نمونه فرآیند کدگذاری دو پرسش از دو مصاحبه مختلف نشان داده شده است.

جدول ۳. نتایج آمار جمعیت شناختی

ردیف	متغیر	زیر مجموعه	فراوانی	درصد فراوانی
۱	جنسیت	مرد	۹	۶۰
		زن	۶	۴۰
۲	سن	کمتر از ۴۰ سال	۵	۳۳/۳۳
		۴۰ تا ۵۰	۶	۴۰
۳	پست سازمانی	بیش از ۵۰ سال	۴	۲۶/۶۶
		کارمند	۲	۱۳/۳۳
۴	سابقه کاری	رئیس	۹	۶۰
		کمتر از ۵ سال	۲	۱۳/۳۳
۴	مدرک تحصیلی	معاون	۴	۲۶/۶۶
		۵ تا ۱۰ سال	۶	۴۰
۴	مدرک تحصیلی	۱۵ تا ۲۰ سال	۴	۲۶/۶۶
		بیشتر از ۲۱ سال	۳	۲۰
		کارشناسی ارشد مدیریت مالی	۱	۶/۶۶
		کارشناس ارشد حسابداری	۲	۱۳/۳۳
۴	مدرک تحصیلی	دکتری مالی	۴	۲۶/۶۶
		دکتری حسابداری	۵	۳۳/۳۳
۴	دکتری (سایر- مدیریت)	۳	۲۰	

پرسش‌های مصاحبه پژوهش

جدول ۴. پرسش‌های مصاحبه پژوهش

ردیف	پرسش
۱	ساختار کنونی تأمین مالی شهرداری تهران چگونه است؟ (منابع درآمد - هزینه)
۲	منابع درآمدی ناشی از استقرار کسب و کارها چقدر است؟
۳	بطور کلی صورتهای مالی به لحاظ مجموع درآمدها و هزینه‌ها از در بازه دو ساله (بودجه ریزی مشارکتی) تاکنون چگونه است؟
۴	راه‌های افزایش منابع مالی شهرداری تهران را نام ببرید؟
۵	الگوی تأمین منابع مالی مناسب برای مدیریت شهرداری تهران از چه ویژگی‌هایی برخوردار است؟
۶	ظرفیتهایی درآمدزایی شهرداری تهران را بیان کنید؟
۷	اساساً تأمین مالی شهرداری تهران با چه چالشهایی مواجه است
۸	نحوه واگذاری فضاهای کسب و کار و درآمدی در شهرداری تهران چگونه است
۹	تاثیر مدیریت ریسک در نحوه تأمین مالی مشارکتی در شهرداری تهران چگونه است؟
۱۰	شهرداری تا چه میزان توانسته است برای تهیه زیرساخت از خصوصی سازی مشارکتی استفاده کرده است؟
۱۱	اوراق مشارکت در تأمین منابع مالی شهرداری تهران نسبت به سایر روش‌ها موثرتر بوده است

جدول ۵. نمونه کد، مفهوم، و مقوله حاصل از مصاحبه

منبع	متن سوال مصاحبه	پاسخ مصاحبه شوند	مفهوم استخراجی	مقوله اصلی
مصاحبه شماره ۹، پرسش شماره ۱۰	شهرداری تا چه میزان توانسته است برای تهیه زیرساخت از خصوصی سازی مشارکتی استفاده کرده است؟	خصوصی سازی تعابیر گوناگونی داشته و حاکی از نوعی تغییر در تعادل بین دولت و بازار و به نفع بازار است. خصوصی سازی فرآیند کاهش نقش دولت و یا افزایش نقش نهادها و دیگر جامعه در تولید کالاها و خدمات و در مالکیت اموال بوده و تغییر در پرتفولیوی فعالیت های انجام شده توسط دولت، سبب کاهش اندازه بخش عمومی در اقتصاد می شود.	فرآیند کاهش نقش دولت و افزایش نقش نهادی های دیگر جامعه	شفافیت درآمدی
مصاحبه شماره ۷، پرسش شماره ۱۱	اوراق مشارکت در تأمین منابع مالی شهرداری تهران نسبت به سایر روش‌ها موثرتر بوده است	به سبب تغییر تفکر در نحوه پیگیری امور مرتبط با اوراق مشارکت در چند سال اخیر، اوراق مشارکت یکی از مهم‌ترین منابع مالی شهرداری‌ها و البته سالم‌ترین آنها بعد از درآمدهای حاصل از عوارض شهری است. در بازپرداخت اصل و سود اوراق مشارکت دولت و شهرداری سهم مساوی دارند یعنی: ۵۰ درصد دولت و ۵۰ درصد شهرداری.	مهمترین منابع مالی شهرداری‌ها	تأمین مالی ترکیبی

جدول ۶. اجزای الگوی پژوهش و کد گذاری ها

دسته بندی (تم ها) - مقوله فرعی	نهاد مسئول	مقوله اصلی	مفاهیم اصلاح شده و اصلی	مفاهیم	کدهای اولیه
اقتصادی	معاونت مالی و پشتیبانی	پیامدها	تئوین نظام تامین مالی پایدار	-فصلنامه تامین مالی پایدار برای شهرداری تهران	نایپایدار بودن نظام درآمدی
منابع درآمدی و بستر اقتصادی	معاونت فرهنگی و معاونت مالی	راهبردها و پیامدها	تئوین برنامه اقتصادی بلندمدت با ظرفیت ایجاد درآمد پایدار برای شهرداری تهران	-وجود رویکردهای مقطعی و کوتاه مدت در مدیریتان - نبودن یک برنامه اقتصادی با ظرفیت ایجاد درآمد پایدار	عدم توجه مدیریت شهری تهران به ضرورت و اهمیت شکل گیری فضای رقابت همکارانه میان شرکتها و سازمانهای زیر مجموعه خود
اقتصادی	معاونت مالی و معاونت برنامه ریزی	پیامدها	-نداشتن نظام جامع بهره برداری تامین مالی	تئوین نظام جامع بهره برداری	عدم شکل گیری هم افزایی پایدار
بستر فناوری و اقتصادی	معاونت برنامه ریزی	عوامل زمینه ای	عدم وحدت رویه و نبود هماهنگی لازم میان برنامه های حوزه های مختلف	ایجاد وحدت رویه و هماهنگی بخشهای مختلف	کوتاه مدت بودن برنامه های اصلی تامین مالی
تأمین مالی مبتنی بر سهام و اقتصادی	معاونت مالی	راهبردها و پیامدها	عرضه دارایی های شهرداری تهران در قالب سهامی عام در بورس	عدم توجه مدیران مجموعه به این قانون و فرصت - سوزی ناشی از آن	عدم استفاده مدیران مالی از قانون عرضه شرکت های شهرداری در بورس از سال 97 تاکنون
کفایت درآمدی و مشوقهای عوارض و اقتصادی	معاونت مالی	شرایط علی و راهبردها	متناسب سازی کیفیت خدمات ارائه شده با بهای دریافتی	تمرکز بر افزایش درآمدها صرفاً از طریق افزایش تعرفه خدمات	افزایش قیمت و بهای دریافتی خدمات ارائه شده بدون هیچ تغییری در کیفیت آن
اجتماعی و اقتصادی	معاونت مالی، معاونت برنامه ریزی، معاونت اجتماعی	پیامدها	برگزاری جلسات مشترک میان مدیران و اعضای شورای شهر و مدیران ارشد شهرداری جهت ارائه هزینه های وارد شده بر شهرداری به دلیل تغییر مکرر رویکردها و تصمیمات آن	بود برنامه اقتصادی با رویکرد درآمدزایی پایدار	متغیر بودن تصمیمات و رویکردهای اقتصادی مدیران تحت تأثیر فضای حاکم بر شورای شهر و شهرداری
اجتماعی و سازمانی و تحریم	معاونت مالی و معاونت اجتماعی و معاونت برنامه ریزی	پیامدها و عوامل زمینه ای و مداخله گر	تئوین برنامه جامع فضاهای گردشگری - شهرداری تهران - شهرداری تهران - جهت تدقیق و هماهنگی راهبردها، سیاستها و برنامه های عملیاتی در این حوزه	- حاکم نشدن قانون مدیریت یکپارچه شهری در شهرداری تهران - حاکم بودن نگاه بخشی در بدنه شهرداری - فقدان برنامه جامع گردشگری - مختص فضاهای گردشگری شهرداری تهران	عدم مدیریت یکپارچه فضاهای گردشگری ایجاد شده توسط شهرداری و پراکنده بودن سیاستهای اعمال شده بر این فضاها و همچنین متنوع بودن حدود اختیارات مدیران فضاهای گردشگری
سازمانی و مدیریتی	حوزه شهردار تهران	عوامل زمینه ای و پدیده محوری	-تعریف طرحها و برنامه های ایجادکننده فضای سینرژیک در میان مدیران مناطق مختلف شهرداری - برگزاری برنامه ها و نشستهای هماهنگ کننده و تعاملی میان مدیران مناطق مختلف شهر	حاکمیت نگاه بخشی در مجموعه شهرداری و زیربخشهای آن	وجود رقابتهای ناسالم در مدیریت فضاهای گردشگری در مناطق مختلف شهر تهران
شفافیت اطلاعاتی	شورای شهر تهران	شرایط علی	نظارت قوی و دقیق شورای شهر بر نحوه برگزاری مزایدهها و شفاف سازی فرایند آن	عدم تمایل و تلاش مدیران بر برگزاری مزایده های قانونمند و مؤثر	انحراف جدی مجموعه ها (سازمای و شرکتها) در بازاریابی بواسطه عدم برگزار ی مزایده و تقلیل آن صرفاً به بررسی درخواستهای واصله از سوی مشتریان
شفافیت درآمدی و شفافیت اطلاعاتی	شورای شهر تهران	شرایط علی	در نظر گرفته شدن تعداد مزایده های موفق برگزار شده توسط مدیران به عنوان یک آئتم مهم نزد شورای شهر بمنظور ارزیابی عملکرد مدیران	وجود رانت قابل توجه در عدم برگزاری مزایده برای برخی مدیران	عدم رعایت تعرفه های مشخص در هنگام عقد قرارداد جهت انجام برنامه های مختلف و در نتیجه شکلگیری فضای رانت در نوع و میزان بهره برداری از فضاهای دسترسی سازمان ها و شرکتها و مناطق
بستر قانونگذاری و سازمانی	شورای شهر تهران	عوامل زمینه ای	تلاش شورای شهر در جهت تغییر قوانین موجود و وضع قانون افزایش طول عمر مدیریت مجموعه های شهرداری دست کم برای یک دوره میان مدت و سپس بلندمدت	- نبود رویکردهای بلندمدت مدیریتی در مجموعه شهرداری تهران - وابستگی شدید برنامه ها و تصمیمات شهرداری تهران به فضای سیاسی کشور	عمر کوتاه مدیریت در حوزه ها و مناطق و عدم امکان آغاز و پیگیری برنامه های بلندمدت برای شهرداری تهران

دسته بندی (تم ها) - مقوله فرعی	نهاد مسئول	مقوله اصلی	مفاهیم اصلاح شده و اصلی	مفاهیم	کدهای اولیه
بستر درآمدی و بستر سیاستگذاری و قانون گذاری	معاونت مالی، معاونت برنامه ریزی	عوامل زمینه ای و راهبردها	عرضه داراییهای شهرداری تهران در بورس بصورت سهلهای عام جهت افزایش شفافیت لاری و جذب سرمایه گذار	بود شفافیت در فضای تصمیم گیری اقتصادی و اجتماعی	عدم استفاده و بهره برداری کامل از قانون عرضه داراییهای شهرداری در بورس
بستر درآمدی و بستر سیاستگذاری و قانون گذاری	حوزه شهرداری شورای شهر تهران	عوامل زمینه ای و راهبردها و پدیده محوری	- افزایش طول مدیریت جهت - پیگیری طرحهای لازم الاجرا - نظارت دقیق شورای شهر بر روند اجرای برنامه جامع	- عمر کوتاه مدیریت - عدم نظارت دقیق شورای شهر بر اجرای دقیق برنامه جامع ب	عدم توجه مدیران به مفاد طرح جامع شهرداری (برانه ها و چشم اندازها) و اعمال سلیقه در اجرای برنامه های بلندمدت
تامین مالی ترکیبی	معاونت مالی	راهبردها	برای نحوه سهم سود و بهره بخش خصوصی باید هر پروژه ای به طور مجزا بررسی و تحلیل شود در غیر این صورت ممکن است با ضرر مالی برای شهرداری همراه باشد	تامین مالی توسط بخش خصوصی انجام می شود و این موضوع می تواند تمرکز مالی شرکت را بر پروژه هایی که بدون مشارکت بخش خصوصی انجام می شود ببرد	تامین مالی
صنعت	معاونت مالی	مداخله گر	تولین برنامه تعیین نحوه همکاری با بخش خصوصی به منظور حمایت مالی	برنامه هایی در جهت اعتبارسنجی استفاده از انواع روش های مشارکتی مین بخش خصوصی	همکاری با بخش خصوصی
صنعت و دولت	معاونت مالی	مداخله گر	همساز سازی قراردادهای مشارکت عمومی خصوصی از دست موضوع از طریق تولین دستورات عملی، زمینه وحدت رویه و استاندارد سازی قراردادهای ویژه عمرانی و شهری	تامین مالی و بهادارسازی دارایی ها و استفاده از سازو کارهای مشارکت عمومی خصوصی و تأسیس صندوقهای سرمایه گذاری	مالکیت دارایی ها و استفاده از ابزارها و نهادهای مالی

کدگذاری محوری

ردیف	نام متغیر
۱۷	بستر فرهنگی - اجتماعی
۱۸	دولت
۱۹	تحریم ها
۲۰	صنعت

پس از مطالعه نظرات مصاحبه شدگان و تحلیل کیفی آن ها، برای خلق معنی از جدول های بدست آمده، این جدول در یک فایل به صورت یک جدول یکپارچه قرار گرفتند و بعد از منظم کردن آن ها بر اساس کد، به جملات مربوط به یک کد، با توجه به مفاهیم آن ها، عنوانی تعلق گرفت در این پژوهش در نامگذاری هر کدام از تم های استخراج شده، تلاش بر آن بوده تا از نام هایی متناسب با مفهوم استفاده شود که با استفاده از جمله های معنادر کوتاه و مانوس در داده های کیفی بدست آمده اند.

استخراج متغیرهای اصلی پژوهش

بر اساس داده های استخراج شده از مصاحبه با خبرگان ۲۰ مقوله فرعی برای این مقاله شناسایی شدند که در ادامه به کدگذاری محوری خواهیم پرداخت و با استفاده از نظر خبرگان در ۶ باکس پارادایم گردن توری جایگزینی خواهند شد. **پدیده اصلی (مقوله محوری):** پدیده اصلی یا مقوله محوری پدیده ای است که کانون و محور اصلی پژوهش است. مطالعات و مصاحبه ها نشان داده که «تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک» مقوله محوری پژوهش است. **عوامل علی:** شرایط علی معمولاً رویدادها و وقایعی هستند که بر پدیده اثر می گذارند. شرایط علی مجموعه علل و شرایطی است که سایر متغیرهای پژوهش را تحت تاثیر قرار می دهد. در پژوهش جاری در کدگذاری باز شرایط علی در نهایت به مفاهیم اولیه شامل «تخصیص بودجه»، «شفافیت اطلاعاتی» و «شفافیت درآمدی»، «کفایت درآمد» می شود و در جدول ۸ نشان داده شده است.

جدول ۸. نمونه فهرست مقوله ها و مفاهیم اصلی ناشی از کدگذاری در ارتباط با شرایط علی

مقوله اصلی	مقوله فرعی	مفاهیم
عوامل علی	-تخصیص بودجه	ممل تخصیص بهینه و استوار بودجه، طرح بهینه تخصیص بودجه در حالت غیر استوار و استوار، جلوگیری از اقدامات، فعالیت ها و زمینه های فساد، برای مخاطبان گسترده کاهش عدم نظارت اطلاعات
	-شفافیت اطلاعاتی	
	-شفافیت درآمدی	
	-کفایت درآمد	

جدول ۷. مقوله های فرعی استخراج شده از داده های کیفی

ردیف	نام متغیر
۱	تخصیص بودجه
۲	شفافیت اطلاعاتی
۳	شفافیت درآمدی
۴	کفایت درآمد
۵	منابع درآمدی پایدار
۶	تامین مالی مبتنی بر سهام
۷	تامین مالی مبتنی بر بدهی
۸	تامین مالی ترکیبی
۹	مشوق های عارض
۱۰	جابجایی پایه مالیاتی
۱۱	عوامل اجتماعی
۱۲	عوامل اقتصادی
۱۳	بستر سیاست گذاری و قانونگذاری
۱۴	بستر فناوری
۱۵	بستر سازمانی
۱۶	بستر درآمدی

عوامل مداخله گر: این شرایط و عوامل تاثیر گذاری علی و زمینه‌ای را دشورا یا تسهیل می‌کنند. برخی از عوامل مداخله گر که تحت کنترل نبوده و بر تامین مالی و دسترسی به منابع مالی تاثیر گذار است، دولت، تحریم ها و صنعت هستند و در جدول ۱۱ نشان داده شده است.

جدول ۱۱. نمونه فهرست مقوله‌ها و مفاهیم اصلی ناشی از کدگذاری در ارتباط با عوامل مداخله گر

مفهوم	مقوله	مقوله اصلی
هزینه‌های سرمایه گذاری در پروژه های زیر ساختی در طول عمر دارایی پروژه پخش شود، افزایش سهم اعتبارات کمک‌های فنی و اعتباری از بودجه تملک دارایی‌های سرمایه‌ای برای کمک به راه اندازی و توسعه طرح‌های مشارکت عمومی خصوصی، تحریم‌هایی که باعث کاهش درآمدهای نفتی شده بود به عملی در کاهش رشد اقتصادی کشور تبدیل شده است.	-دولت -تحریم‌ها -صنعت	عوامل مداخله گر

پیامدها: پیامدها خروجی حاصل از به کارگیری راهبردها هستند راهبردهای به کار گرفته شده در تامین مالی مبتنی بر مشارکت منجر به ظهور پیامد «عوامل اقتصادی» و «عوامل اجتماعی» است و در جدول ۱۲ نشان داده شده است.

جدول ۱۲. نمونه فهرست مقوله‌ها و مفاهیم اصلی ناشی از کدگذاری در ارتباط با پیامدها

مفهوم	مقوله فرعی	مقوله اصلی
-یکی از اجزاء مهم تقاضای کل در اقتصاد کلان، سرمایه گذاری خصوصی است که نوسانات آن موجب عدم ثبات کل اقتصاد می‌شود. سرمایه گذاری هم در طرف تقاضای کل، جایگاه ویژه ای داشته و هم در طرف عرضه کل نقشی کلیدی دارد و همین نقش دو گانه است که باعث می‌شود تغییرات سرمایه گذاری، منشأ تحولات عظیمی در تولید محصولات و نیز در بعد تقاضا شود. سرمایه گذاری، به شدت تحت تاثیر عوامل اقتصادی و غیر اقتصادی قرار می‌گیرد.	-عوامل اجتماعی -عوامل اقتصادی	پیامدها

کدگذاری انتخابی

در مرحله کیفی برای تحلیل مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته از روش کد گذاری برگرفته از روش داده بنیاد (گردند تئوری) استفاده شده است. در این بخش، فرآیند تجزیه و تحلیل اطلاعات در قالب کدهای مشترک، مفهوم بندی و مقوله بندی اجرا خواهد شد که در نهایت به عوامل موثر بر تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک خواهیم رسید. عوامل شناسایی شده را باید در الگوی پارادایم روش گردند تئوری قرار دهیم و به مدل کیفی پژوهش دست یابیم.

راهبردها: برای رسیدن به پیامدها در پاسخ به پدیده اصلی باید اقداماتی صورت گیرد که به آنها راهبرد گفته می‌شود. بر مبنای کد گذاری باز تعدادی مفاهیم کلیدی برای راهبردها از مطالعات پیشین و مصاحبه‌ها حاصل شده است که شامل «منابع درآمدی پایدار»، «تامین مالی مبتنی بر سهام»، «تامین مالی مبتنی بر بدهی»، «تامین مالی ترکیبی»، «مشوق‌های عوارضی»، «جابجایی پایه مالیاتی» می‌شود و در جدول ۹ نشان داده شده است.

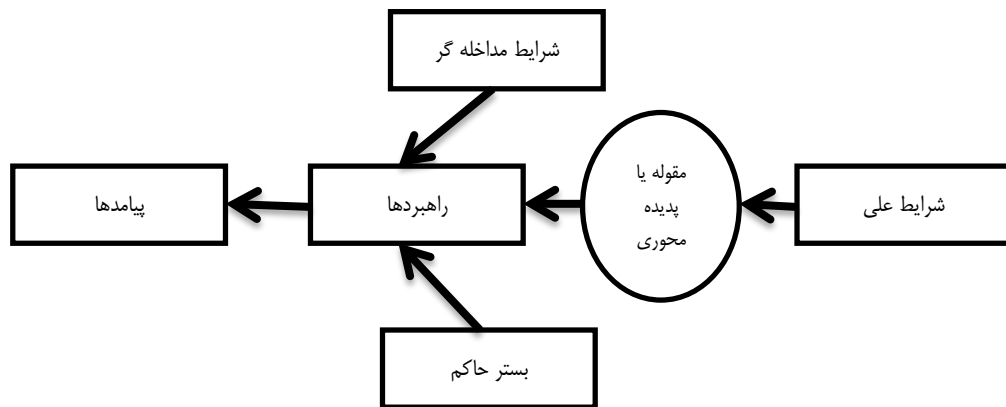
جدول ۹. نمونه فهرست مقوله‌ها و مفاهیم اصلی ناشی از کدگذاری در ارتباط با راهبردها

مفهوم	مقوله فرعی	مقوله اصلی
-نظام‌های مالیاتی ضعیف و فاقد مکانیزم‌های مشارکت شهروندان در تامین هزینه‌های شهرها هستند، سیستم تامین درآمد شهرداری‌ها عمدتاً به سمت منابع درآمدی ناپایدار و ناسالم کشیده می‌شود. -یکی از مهم ترین اجزای هر فعالیت اقتصادی، فراهم کردن منابع مالی مورد نیاز است. -منابع مالی مورد نیاز را می‌توان از محل حقوق و صاحبان سهام یا بدهی که در مجموع تشکیل دهنده ساختار های شرکت‌ها هستند تامین کرد. -بخش عمده ای از درآمدهای حاصله توسط شهرداری‌های کشور، با مفاهیم پایداری و مطلوب بودن همخوان نیستند و عمدتاً از منابع ناپایدار کسب می‌شوند	-منابع درآمدی پایدار -تامین مالی مبتنی بر سهام -تامین مالی مبتنی بر بدهی -تامین مالی ترکیبی -مشوق های عارض -جابجایی پایه مالیاتی	راهبردها

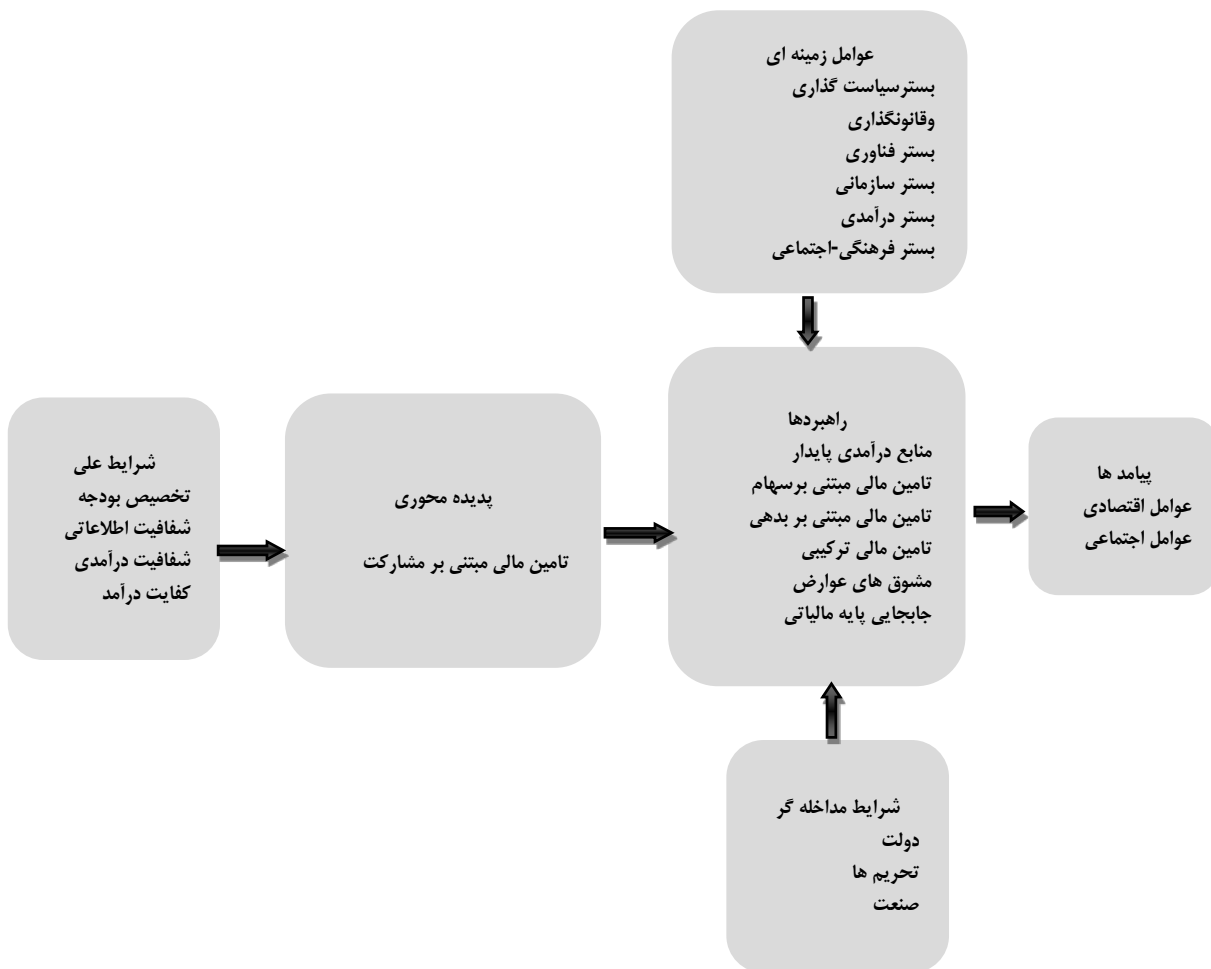
عوامل زمینه ای: عوامل برون زایی که تحت کنترل نیستند ولی روی پدیده اصلی تاثیر دارند عوامل زمینه ای هستند. در کد گذاری باز داده‌های این پژوهش مهم ترین عوامل زمینه ای شامل «بستر سیاستگذاری و قانون گذاری»، «بستر فناوری»، «بستر سازمانی»، «بستر درآمدی»، «بستر فرهنگی - اجتماعی» می‌شوند و در جدول ۱۰ نشان داده شده است.

جدول ۱۰. نمونه فهرست مقوله‌ها و مفاهیم اصلی ناشی از کدگذاری در ارتباط با عوامل زمینه ای

مفهوم	مقوله فرعی	مقوله اصلی
شاخصه‌های توسعه‌ای حکومت‌ها، توسعه قانون گذاری است. باز کاروری فرآیندها و ساختارها، کاهش هزینه‌ها، بهبود کیفیت خدمات مالی و ایجاد افق های جدید پروژه های مختلفه ریسک های مختلفی دارند، فقدان دانش مناسب در خصوص مبنای علمی، زیر ساخت ها و اطلاعات مناسب. مهم ترین هدف خصوصی سازی، افزایش کارایی و بهبود وضعیت مالی دولت و شرکت های دولتی بوده است. در ایران نیز یکی از عوامل کلیدی در اجرای فرآیند خصوصی سازی فائق آملن بر عدم کارایی و مشکلات مالی دولت و شرکت های دولتی بوده است.	-بستر سیاست گذاری و قانونگذاری -بستر فناوری -بستر سازمانی -بستر درآمدی -بستر فرهنگی - اجتماعی	عوامل زمینه ای



شکل ۱. الگوی پارادایم روش گرند تئوری



شکل ۲: الگوی تامین منابع مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک در شهرداری تهران

یاخته‌ها از دیدگاه پژوهشگر، مشارکت کننده و خوانندگان، اقدامات زیر به این شرح است:

- تطبیق توسط اعضا: مشارکت کنندگان گزارش نهایی، فرآیند تحلیل و مقوله‌های به دست آمده را بازبینی و نظر خود را در ارتباط با آنها ابراز کند.

این الگوی تصویری، مجموعه اطلاعات و اصولی را که برای چارچوب تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک نیاز است را ارائه کرده است. در الگوی مربوطه سازو کارهای مربوط به موضوع پژوهش نشان داده شده است. به منظور حصول اطمینان از روایی پژوهش یا به عبارتی دقیق بودن

ایجاد مشوق‌های لازم به منظور تعمیر و نگهداری مناسب دارایی‌ها می‌شود. چهارم، مشارکت‌های عمومی خصوصی، هزینه‌های ساخت و هزینه‌های کل منحنی عمر پروژه کاهش می‌دهد. پنجم، از آن جایی که می‌توان شاخص‌های رضایت‌مندی را در قرارداد گنجانده، بنابراین مشارکت عمومی خصوصی انگیزه لازم را در زمینه ارائه خدمات مشتری محور ایجاد می‌کند و سرانجام از آن جایی که در اجرای پروژه، هدف نهایی (و نه مسیر اجرای آن) مهم است لذا مشارکت عمومی خصوصی موجب می‌شود تا بخش عمومی بر ارزش‌های نتیجه محور مدنظر خود متمرکز شود.

از این رو، هدف از انجام این پژوهش ارائه الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک در شهرداری تهران است. بدین منظور از رهیافت نظریه داده بنیاد استفاده شده است. روش بیان شده سبب تحقق یکی از اهداف پژوهش که پرکردن خلا موجود در ادبیات پژوهش است، شده و منجر به دانش‌افزایی در حوزه تامین مالی مشارکتی شده است. برای دستیابی به هدف یادشده ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش تبیین شده، سپس با در نظر گرفتن اهداف، پرسش‌های مصاحبه طراحی و با استفاده از رهیافت نظام مند روش پژوهش، الگوی نهایی تدوین شد. بر این اساس مفاهیم استخراج شده در قالب ۱۹۲ کد باز طبقه بندی شدند. بر اساس نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها پدیده محوری این پژوهش تدوین الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک است. با بررسی متن مصاحبه‌ها و نتیجه‌های به دست آمده شرایط علی (عوامل موثر) شامل تخصیص بودجه، شفافیت اطلاعاتی، شفافیت درآمدی و کفایت درآمدی است. پس از بررسی شرایط علی موثر بر تدوین الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک از نظر خبرگان حوزه مدیریت شهری و مالی به راهبردها و و مقوله‌های آن پرداخته شد. که عبارت بودند از: منابع درآمدی پایدار، تامین مالی مبتنی بر سهام، تامین مالی مبتنی بر بدهی، تامین مالی ترکیبی، مشوق‌های عوارض و جابجایی پایه مالیاتی.

شرایط مداخله گر به عوامل و شرایطی اشاره دارند که تحقق راهبردها را تسهیل یا محدود می‌کند و دولت، تحریم‌ها و صنعت از جمله مواردی هستند که بر تحقق راهبردها اثر منفی می‌گذارند. در کشور ما شیوه‌های تامین مالی در شهرداری‌ها و روش‌های کسب درآمد شامل: فروش مستقیم خدمت، گرفتن مالیات محلی، کمک‌های دولتی، وام و استقراض خدمت، باید از منظر معیارهای بهینگی و سپس عدالت، مورد ارزیابی دقیق قرار گیرند تا کفایت آن منبع تامین مالیاتی، مشخص شود که در این صورت می‌توان آن را ساده‌ترین روش‌های کسب درآمد معرفی کرد.

- بررسی همکار: ۹ نفر از استادان مقطع دکتری تخصصی شامل حسابداری، مالی و مهندسی مالی به بررسی یافته‌ها و اظهار نظر درباره آنها پرداختند.
- مشارکتی بودن پژوهش: به طور همزمان از مشارکت‌کنندگان در تحلیل و تفسیر داده‌ها کمک گرفته شد.

بحث و نتیجه گیری

شرایط کنونی اقتصاد ایران به گونه ای است که برای انجام پروژه‌های مختلف، راهکارهای تامین مالی محدودی وجود دارد. علت این امر را می‌توان به نبود قوانین بنیادین و بسترسازی مناسب قانونی جهت دستیابی به روش‌های متنوع تامین مالی دانست. پروژه‌های مختلف، ریسک‌های مختلفی دارند و لذا می‌توان بازدهی متفاوتی را برای آن‌ها در نظر گرفت. آنچه در کشور و شهرداری‌های کشور مرسوم شده است، تنها استقراض از بانک‌ها با شرایط سخت است. شهرداری تهران نیز از این مشکلات مبرا نیست و تامین مالی و اجرای پروژه‌های زیر ساختی شهر تهران نیز با مشکلات مختلفی رو به رو هستند. با توجه به ساختار حال حاضر شهرداری تهران و حوزه‌های فعال (معاونت‌ها، ستاد و مناطق ۲۲ گانه) و مشکلات و آسیب‌های موجود، شاهد طولانی شدن و اجرای ناکارآمد پروژه‌ها در بخش‌های مختلف به دلایلی همچون رویکردهای بروکراتیک هستیم که به نوبه خود موجب کاهش کیفیت ارائه خدمات نیز می‌شود. از سوی دیگر همان طور که گفته شد بودجه و منابع مالی شهرداری تهران نیز برای سرمایه گذاری در این بخش‌ها کافی نیست. بنابراین برای حل مشکل بودجه شهرداری‌ها استفاده از مشارکت عمومی-خصوصی است، یعنی از اشخاص حقیقی و حقوقی در اجرای پروژه‌های شهرداری با مشخص کردن درصد مشارکت استفاده کرد. از برتری‌های مشارکت عمومی-خصوصی می‌توان نکاتی را مطرح کرد: اول اینکه مشارکت عمومی-خصوصی منابع بسیاری به همراه دارد و به همین دلیل روند رو به رشد مناسبی در کشورهای مختلف دنیا دارد. استفاده از مشارکت عمومی-خصوصی باعث می‌شود تا هزینه‌های سرمایه گذاری در پروژه‌های زیر ساختی در طول عمر دارایی پروژه پخش شود و بنابراین موجب می‌شود تا پروژه‌ها در طول سال‌های اجرای آن محقق شوند تا این که مطابق روش سنتی تامین مالی پروژه‌ها به محض هزینه، پول آن‌ها پرداخت شود. دوم اینکه مشارکت‌های عمومی خصوصی دارای روند مناسبی در زمینه ارائه خدمات به صورت به موقع و مطابق با بودجه هستند. سوم، مشارکت عمومی خصوصی ریسک‌های خاصی را به بخش خصوصی منتقل می‌کند و موجب

به مشارکت بخش خصوصی در تامین مالی پرداخته‌اند. پژوهش‌های مامامی و همکارانش در سال ۲۰۰۶ در آمریکا بود که در مقاله خود تحت عنوان عوامل تعیین کننده مشارکت عمومی-خصوصی در زیرساختها به متغیرهایی مانند اندازه بازار، ثبات شاخصهای اقتصاد کلان، جناح بندی دولت، تعداد احزاب در مجلس قانونگذاری، کسری بودجه جاری دولت، بوروکراسی و فساد نهادی دخیل بر مشارکت بخش خصوصی رسیدند. و همچنین رحمانی و مظهري در سال ۱۳۹۰ در پژوهشی تحت عنوان بررسی مشکلات، تأثیرات و روشهای خصوصی سازی در معاونت خدمات شهری شهرداری مشهد، به متغیرهای بروکراسی در انعقاد قراردادها، پرداخت حقوق، عدم اطمینان در سرمایه گذاری و پایین بودن مبلغ قراردادها، عدم توجه به کیفیت از سوی بخش خصوصی، عدم رعایت مسائل بهداشتی و عدم مهارت و تخصص پیمانکاران رسیدند. بنابراین با مطالعه این پژوهش‌ها می بینیم که هیچکدام به طراحی و تبیین مدلی بومی در حوزه تامین مالی مشارکتی به ویژه در شهرداری‌ها نپرداخته اند و هر کدام از آنها به بررسی عوامل تأثیرگذار بسنده کرده اند. بنابراین با توجه به خلاء نظری موضوع پژوهش برآن شدیم تا به طراحی و تبیین الگوی تامین مالی مشارکتی در شهرداری تهران بپردازیم و همانطور که نتایج به دست آمد، ما در پژوهش خود به متغیرهایی مانند بستر سیاست‌گذاری و قانونگذاری، بستر فناوری، بستر سازمانی، بستر درآمدی، بستر فرهنگی-اجتماعی، منابع درآمدی پایدار، تامین مالی مبتنی برسهام، تامین مالی مبتنی بر بدهی، تامین مالی ترکیبی، مشوق‌های عوارض، جابجایی پایه مالیاتی، تخصیص بودجه، شفافیت اطلاعاتی، شفافیت درآمدی، کفایت درآمد، عوامل اقتصادی، عوامل اجتماعی، دولت، تحریم‌ها و صنعت رسیدیم که در پژوهش‌های قبلی شاید به تعداد محدودی از آنها اشاره شده است و پژوهش ما الگوی جامعی را برای تامین مالی مشارکتی مبتنی بر ریسک در حوزه شهرداری‌ها و به ویژه شهرداری تهران معرفی می کند.

محدودیت‌های پژوهش

۱. یکی از محدودیت‌های ذاتی پژوهش حاضر مربوط به پژوهش‌های کیفی است. با توجه به اینکه مورد مطالعه در زمینه و بستر ویژه خود انجام شده است ممکن است تعمیم پذیری یافته‌های پژوهش نیز با توجه به شرایط و موقعیت‌ها محدود شود و این امکان وجود دارد که بتوان تفسیرهای دیگری نیز انجام داد.
۲. محدودیت دیگر این پژوهش نبود مرجع مطالعاتی کافی و به روز در دسترس بود و آخرین پژوهش‌ها و کتب به سال ۱۳۹۸ برمی گشت.

پيامدها و نتایج و دست آوردهای تحقق الگوی تامین مالی مشارکتی مبتنی بر مدیریت ریسک از نوع عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی بوده اند. از منظر قانون، شهرداری‌ها حق ایجاد هویت‌های حقوقی درآمد زا ندارند. ایجاد شرکت‌ها برای فعالیت‌های اقتصادی محدود و ممنوع شده است و عدم صدور مجوز تاسیس شرکت از سوی سازمان شهرداری‌ها به گره‌های کور این مجموعه بیشتر می‌افزاید. همچنین ضوابط مربوط به خصوصی سازی الزام می‌کند شهرداری‌ها مالک بیش از ۴۰ درصد سهام شرکت‌های مرتبط با خود نباشند. این پیچیدگی وقتی بیشتر می‌شود که از پایه شرکت‌های مرتبط با شهرداری زمانی مجوز می‌گیرند که برخی از فعالیت‌های خود را در قالب این شرکت‌ها انجام دهند و واگذاری سهام آن‌ها از طرفی واگذار به وظایف حاکمیتی و رگولاتوری است و از طرفی اصولاً شرکت‌های وظیفه‌ای شهرداری‌ها سود ده نیستند. بنگاه داری توسط بخش غیر حقوقی نیز سابقه و تجربه خوبی در کشور نداشته است و برای رفع این دغدغه‌ها و نظارت بیشتر بر عملکرد شهرداری‌ها و اختیاراتشان هم اکنون همه نهادهای نظارتی ممکن در کشور بر عملکرد شهرداری‌ها نظارت می‌کنند. که به انضمام نظارت شوراهای شهر این حجم حضور نهادهای نظارتی فارغ از هزینه‌های عمده‌ای که برای کشور دارد تصمیم‌گیری را زمان‌بر و تصمیم‌گیران را بی اثر و خنثی می‌سازد.

و کلام آخر باید گفت شهرداری به عنوان یک نهاد عمومی که مسئولیت مدیریت و اداره شهرها را برعهده دارد، باید به منظور تامین منابع مالی خود، سعی در کم کردن اتکای خود به درآمدهای ناپایدار داشته باشد و از طریق افزایش سهم درآمدهای پایدار در منابع درآمدی خود، به ارائه کالاها و خدمات مورد نیاز شهروندان، مبادرت ورزد. افزایش جمعیت و مهاجرت به شهرها و مشکلات شهرنشینی که سبب افزایش حجم تقاضا برای خدمات شهری شده است، واحدهای شهرداری را با مشکلات مالی رو به رو کرده است که ضرورت دارا بودن درآمدهای پایدار شهری و تامین مالی مشارکتی را برای اداره شهرداری‌ها بیش از پیش نشان می‌دهد. با مطالعه پیشینه پژوهش در بخش ادبیات نظری به تحقیقات داخلی و خارجی مرتبط با موضوع رسیدیم که در پایان به مقایسه نتایج آنها با این مقاله می پردازیم. با توجه به سیر مطالعات در داخل کشور بیشتر پژوهش‌ها به بحث منابع مالی و درآمدهای پایدار در شهرداری‌ها پرداخته بودند از جمله محقیقی مانند قبری و همکاران (۱۴۰۰)، تقی زاده (۱۴۰۰)، حسن زاده و نوروزی (۱۳۹۹)، علیزاده و شیعه (۱۳۹۷)، زیاری و همکاران (۱۳۹۸)، دانش جعفری و همکاران (۱۳۹۸)، حسن زاده و شهبازی (۱۳۹۶)، نثاری و منتظری (۱۳۹۴) و سایرین. اما دو پژوهشی که کمابیش

۴. فقدان فرهنگ عمومی در شناختن شهرداری به عنوان یک سازمان محلی منتخب مردم و عدم هماهنگی با شهرداری؛

۵. مشکلات مالی شهرداریها ناشی از عوامل گوناگون کمبود کمک های مالی به شهرداریها؛

۶. حذف برخی از عوارض شهرداریها در قانون تجمیع و بسیاری از مشکلات اساسی دیگر، باعث تمایل شهرداریهای کشور به کسب درآمد با روشهای غیرمتداول و غیرمنطقی، به خصوص افزایش فروش تراکم، فروش و حذف پارکینگ، افزایش هزینه تفکیک واحد، زمین، عوارض تجاری و عوارض وصول پروانه شده است، در پژوهش های آتی بیشتر پرداخته شود.

۳. مورد دیگر نیز بحث های صورت گرفته در گروه کانونی و مصاحبه ها بود که شرکت کنندگان به لحاظ سازمانی معذوریت چشمگیری داشتند.

پیشنهاد های پژوهش

با توجه به اینکه شناخت وضع موجود هر نهاد و سازمانی، از اولویتهای اساسی برای ارائه راهبرد برای مدیریت شهری است، بنابراین پیشنهاد می شود در خصوص رفع اهم مشکلات و تنگنهایی که شهرداری تهران با آن مواجه است، که عبارتند از:

۱. قدیمی بودن برخی از قوانین شهرداری؛
۲. نبود هماهنگی کافی بین دستگاههای اجرایی با شهرداری؛
۳. عدم ضمانت اجرایی لازم برای اجرای کامل قوانین؛

Reference

- Ayat Elahi, Alireza. (2018). financial provision of French municipalities, Abstract of Municipal Finance Conference, Tehran: Publications Tehran Municipality - Finance and Administration Deputy. (In Persian).
- Binder, The International Guide To Taxation of Real Estate, IFBD Publication, Nov, 2008.
- Bird, R, (2017), Sustainable Revenue: Realities and Prospects, Washington D.C: World Bank Institute.
- Danaifard, Hassan; Alvani, Seyed Mahdiovazer, Adel (2013), Qualitative Research Methodology in Management: a comprehensive approach. Tehran: Safar Publications.
- Dimitrio, R & Vaillancourt, F. (20۱9). Revenue sources of local governments: Nature and determinants. 131-144 in 11Freire, Mila and Belinda Yuen (eds), Enhancing urban management in East Asia, England: Ashgate, Publishing Limited
- Enayati, Anwar, Kurdestani, Gholamreza, Attaullah, Mohammadi (2022) Factors affecting financial sustainability in the social security organization, *Government Accounting Bi-Quarterly*, Volume 9, Number 1, Day 1401, Pages 341-372 .
- Faravak German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ), (2017). German public supporting policy for innovative startups. Conference: Startups and Spin-offs Funding-Public and Private Policies
- Filho. W.1 (2019). Dealing with Misconception on the concept of sustainability. *International Journal of Suatainability in higher Education*. Vol 1 no 1
- Hammami, Mona; Ruhashyankiko, JeanFrançois; Yehoue, Etienne. B. (2006). Determinants of public-private partnerships in infrastructure. Washington, D.C: *International monetary fund* <https://doi.org/10.30473/gaa.2022.65948.1619>. (In Persian).
- Jamali, Hassam. (2006). Comparison of revenue sources of municipalities in Iran's metropolises and examining its physical effects, Master's Thesis, Shiraz University. (In Persian).
- Jamshidi, Reza; Montazeri, Rasul; (2018). Strategies for providing sustainable financial resources of Tehran Municipality in the five-year plan, with an emphasis on the announced policies of the resistance economy, *Scientific Research Quarterly of Economics and Urban Management*, No. 11. (In Persian).
- Jamshidi, Taybeh; Soleimani Amiri, Gholamreza; (1402) Identifying the effective factors of operational budgeting in the public sector using the data base theory *Bi-Quarterly Journal of Government Accounting*, Volume 9, Number 2, April 1402, pages 67-82.

- <https://doi.org/10.30473/gaa.2023.66230.1625/> (in Persian).
- Mansour, safari (2018), laws and regulations related to cities and municipalities, Tehran: Didar Publications. (In Persian).
- Masoomzadeh, Jafar (2019), a review of the experiences of Tehran Municipality in the field of cost reduction, Ekhtaz Shahr Magazine, number seven. (In Persian).
- Mozafari, Gholamhossein, Papelli, Mohammad Hossein, Vathouqi, Fatemeh and Hossein Hataminejad 2015; Presenting a model of stabilizing the revenue system and providing financial resources of municipalities, a case study of Tehran Municipality, Geographical Research Quarterly, 31st year, 4th issue, 4. (In Persian).
- Naraghian, Mohammad Mahdi (2016) Examining the pattern of optimal income mix in local governments (Tehran Municipality). Master's thesis. Department of Urban Affairs Management, Faculty of Management. University of Tehran. (In Persian).
- Nisari, Reza; Montazeri, Rasoul, (2014) Strategies for providing sustainable financial resources of Tehran Municipality in the five-year plan, with an emphasis on the announced policies of resistance economy, economy and urban management, third year, summer 2014, number 11. (In Persian)
- Panayotou, Theodore. (2019). Effective financing of environmentally sustainable development in Eastern Europe and central Asia. Harvard Institute for International Development One Eliot Street, Cambridge, MA
- Pandit, N. R. (1996), The Creation of Theory: A Recent Application of the Grounded Theory Method, The Qualitative Report, V.2, No.4 [Online] <<http://www.nova.edu/ssss/QR/QR2-4/pandit.html>>.
- Sharzai, Gholam Ali; Qatmiri, Mohammad Ali. (2012). study Methods of providing financial resources of municipalities (study Case: The structure of Shiraz municipality's financial zones), collection Conference articles on urban space management. (In Persian).
- Shefihi, Mohammad and Novehdi, Reza, (2017). Ways to Provide Sustainable Income for Municipalities in Iran, *Geography and Human Relations*, No. 3. (In Persian).
- Thari, Reza; Montazeri, Rasul and Nemat Hosseinzadeh, (2018). Strategies for providing sustainable financial resources of Tehran Municipality in the five-year plan, with an emphasis on the announced policies of the resistance economy, *Scientific Research Quarterly of*

- Economics and Urban Management*, No. 11. (In Persian).
- Trasborg, S. (2019), *Local Government Economics, Principles and Practice*, Macmilan.
- Ziyari, Karamatullah; Mahdi, Ali and Masoumeh Mahdian Behmiri, (2019). Studying and understanding financial resources and providing solutions to improve the sustainability of municipalities' income, the case study of Mahabad City Municipality, *Urban Management* No. 12.31.107. (In Persian).



Investigating of the Relationship between Financial Reporting Quality and Financial Managers' Networking with Considering the Role Moderating of Financial Performance in Healthcare Organizations

Mohammad Hadi Hosseini Sarani¹, Mehdi Dasineh^{*2}, Hamid Rostami Jaz³

1. Ph.D. Student, Department of Accounting, Gheshm Branch, Islamic Azad University, Gheshm, Iran. (mhadihosseinis@yahoo.com).

2. Assistant Professor, Department of Accounting, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Accounting, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran. (hamid.rostami1358@gmail.com).

Corresponding Author:

Mehdi Dasineh
Email: M.Dasineh@gmail.com

Received: 2023/04/19

Accepted: 2023/09/23

How to Cite:

Hosseini Sarani, M.H; Dasineh, M; Rostami Jaz, H. (2023). Investigating of the relationship between financial reporting quality and financial managers' networking with considering the role moderating of financial performance in healthcare organizations, *Governmental Accounting*, 10 (19), 181-192.

ABSTRACT

Subject and Purpose: Financial reporting quality is one of the managerial needs of the country's healthcare organizations for optimal and timely decision making. Accordingly, this research seeks to study the effects of hospitals financial managers' networking on the quality of their financial reporting, with considering the role of financial performance.

Research Method: This research has been carried out cross-sectionally and by using a questionnaire. Financial managers of government hospitals and clinics in the country constitute the statistical population. The research sample includes 311 financial managers of government hospitals and clinics. For statistical analysis, linear regression analysis have been used.

Research Finding: Findings showed that is a positive and significant relationship between financial managers' networking and financial reporting quality. Also, the financial performance variable has a negative moderating role on the relationship between financial managers' networking and financial reporting quality.

Conclusion, Originality and its Addition to Knowledge: It is suggested to the financial officials of the Ministry of Health and Medical Education of the country that by holding meetings for financial managers of hospitals and clinics (such as scientific conferences for financial managers of hospitals) all over the country periodically, the necessary background for their communication or to encourage them to join and participate in the meetings of accounting and financial professional associations.

Keywords: Financial Managers' Networking, Financial Information Quality, Healthcare, Financial Reporting.

JEL Classification: M42, F38, D20.



«مقاله پژوهشی»

بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و شبکه‌سازی مدیران مالی با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌کنندگی عملکرد مالی سازمان‌های بهداشت و درمان

محمد هادی حسینی سارانی^۱، مهدی دسینه^{۲*}، حمید رستمی جاز^۳

چکیده

موضوع و هدف مقاله: یکی از نیازهای مدیریتی سازمان‌های بهداشت و درمان کشور برای تصمیم‌گیری بهینه و به‌موقع، اطلاعات مالی با کیفیت است. بر همین اساس، این پژوهش به دنبال مطالعه آثار شبکه‌سازی مدیران مالی بیمارستان‌ها بر کیفیت گزارشگری مالی آنها با در نظر گرفتن نقش عملکرد مالی است.

روش پژوهش: این پژوهش به‌صورت مقطعی و با به‌کارگیری پرسش‌نامه اجرا شده است. مدیران مالی بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های دولتی کشور جامعه آماری را تشکیل می‌دهند. نمونه پژوهش شامل ۳۱۱ نفر از مدیران مالی بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های دولتی است. فرضیه‌های پژوهش به روش تحلیل رگرسیون خطی آزمون شد.

یافته‌های پژوهش: یافته‌ها نشان داد که بین شبکه‌سازی مدیران مالی و کیفیت گزارشگری مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، متغیر عملکرد مالی دارای نقش تعدیل‌کننده منفی بر رابطه بین شبکه‌سازی مدیران مالی و کیفیت گزارشگری مالی است.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: به مسئولان حوزه مالی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور پیشنهاد می‌شود که با برگزاری جلساتی برای مدیران مالی بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها (مانند همایش‌های علمی برای مدیران مالی بیمارستان‌ها) در سراسر کشور به صورت دوره‌ای زمینه لازم برای برقراری ارتباطات آنها را فراهم و یا این که آنها را تشویق به عضویت و شرکت در جلسات انجمن‌های حرفه‌ای حسابداری و مالی کند.

واژه‌های کلیدی: شبکه‌سازی مدیران مالی، کیفیت اطلاعات مالی، بهداشت و درمان، گزارشگری مالی.

طبقه‌بندی موضوعی: M41، I19، G18.

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران. (mhadihosseini@yahoo.com)
۲. استادیار، گروه حسابداری، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.
۳. استادیار، گروه حسابداری، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران. (hamid.rostami1358@gmail.com)

نویسنده مسئول:

مهدی دسینه

رایانامه:

M.Dasineh@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۰۱

استناد به مقاله:

حسینی سارانی، محمد هادی؛ دسینه، مهدی؛ رستمی جاز، حمید، (۱۴۰۲)، بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و شبکه‌سازی مدیران مالی با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌کنندگی عملکرد مالی سازمان‌های بهداشت و درمان، حسابداری دولتی، ۱۰ (۱۹)، ۱۸۲-۱۹۲.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)



مقدمه

توجه کرده است. باوجود متفاوت بودن ساختار سازمان‌های دولتی، محیط فعالیت و شکل گزارشگری آنها، موضوعی که تاکنون مورد بررسی قرار نگرفته و ناشناخته مانده است. بنابراین، مسأله این پژوهش آن است که آیا شبکه‌سازی مدیران مالی در بخش دولتی (بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های دولتی) تأثیری بر شیوه‌های گزارشگری مالی و کیفیت گزارشگری مالی آنها دارد یا خیر؟

این احتمال وجود دارد که آثار احتمالی شبکه‌های مدیران مالی بر کیفیت گزارشگری مالی تحت شرایط مختلف تغییر کند (گودیگبه، چپو و لیو، ۲۰۱۸). سازمان‌هایی که نتایج عملیاتی خوبی دارند در مقایسه با سازمان‌هایی که عملکرد ضعیفی دارند، انگیزه کمی برای دستکاری اطلاعات خود دارند. بنابراین، اتخاذ شیوه‌های گزارشگری مالی مطلوب و نامطلوب از شبکه‌سازی مدیران مالی برای این سازمان‌ها متفاوت خواهد بود. می‌توان انتظار داشت که سازمان‌هایی که دارای عملکرد مالی خوب (ضعیف) هستند، احتمال اتخاذ رفتار دستکاری گزارشگری مالی عمدی ناشی از شبکه‌سازی کمتر (بیشتر) باشد. بنابراین، مسأله دیگری که در این پژوهش پرداخته می‌شود، منظور کردن نقش عملکرد سازمانی در ارتباط بین شبکه‌سازی مدیران مالی و کیفیت گزارشگری مالی سازمان‌های بهداشت و درمان عمومی است.

بر اساس مطالب بالا، هدف اصلی پژوهش فعلی بررسی تأثیر شبکه‌سازی مدیران مالی بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های بخش دولتی بر کیفیت گزارشگری مالی آنها با در نظر گرفتن نقش عملکرد مالی است. نتایج این پژوهش می‌تواند برای مدیران سازمان‌های بهداشت و درمان کشور، نمایندگان مجلس شورای اسلامی، نهادهای نظارتی (مانند دیوان محاسبات و سازمان بازرسی کشور) و عموم مردم بسیار سودمند واقع شود؛ چرا که این گروه‌ها استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی سازمان‌های بهداشت و درمان بوده و برای تصمیم‌گیری به این اطلاعات نیاز دارند. آنچه که اهمیت اجرای این پژوهش را دوچندان می‌کند، دو عاملی است که بتازگی رخ داده است، عامل اول، رخداد یک بحران همه‌گیر سلامت در جهان و ایران (کووید-۱۹) و عامل دوم، تغییر سیستم گزارشگری مالی در بخش دولتی ایران. در خصوص عامل اول، در یک وضعیت

ادبیات حسابداری و مالی اخیر در نظریه شبکه‌های اجتماعی توضیح می‌دهد که چگونه جریان اطلاعات، تبادل منابع و انتشار رویه‌های سازمانی از طریق شبکه‌های سازمانی رخ می‌دهد (گودیگبه، چپو و لیو، ۲۰۱۸). در همین راستا، برخی از پژوهشگران افزایش احتمالی ارزش را برای سازمان‌های دارای ارتباطات خوب نشان داده‌اند (لارکر، سو و وانگ، ۲۰۱۳؛ لطیفی جلیسه و جعفری‌نیا، ۲۰۲۱). با این حال، ادبیات کیفیت گزارشگری مالی در زمینه شبکه‌های اجتماعی ناچیز بوده است. تأثیر شبکه‌های مدیران مالی بر کیفیت گزارشگری مالی بسیار مهم است؛ چرا که اول، قوانین فعلی اختیارات گزارشگری زیادی را برای مدیران مالی فراهم می‌کند و این شاید باعث دستکاری فرصت طلبانه گزارش‌های مالی شود، رفتاری که می‌تواند به راحتی در بین سازمان‌ها مرتبط گسترش یابد (میلگرام، ۱۹۶۳). دوم، مدیران مالی تولیدکنندگان مستقیم اطلاعات مالی هستند و به‌طور بالقوه به مصرف‌کنندگان اطلاعات مالی پاسخ می‌دهند. آنان تصمیمات کلیدی در مورد نحوه اعمال استانداردهای حسابداری در سازمان خود و استفاده یا سوءاستفاده از اختیار در گزارشگری مالی را می‌گیرند. سوم، مدیران مالی معمولاً دارای پیشینه رسمی در حسابداری هستند که بینش دقیقی را در مورد عوامل تعیین‌کننده کیفیت گزارشگری مالی به آنها ارائه می‌دهد. چهارم، مدیران مالی تصمیم‌گیرندگان کلیدی در تملک سازمان هستند (دیچو، گراهام، هاروی و راجکوپال، ۲۰۱۳)؛ به این معنا که آنها دانش کاری در مورد چگونگی ارزیابی کیفیت گزارشگری مالی از دیدگاه یک فرد بیرونی را دارند. با این حال، مطالعات کمی در مورد امکان تأثیر شبکه‌های سازمانی بر کیفیت گزارشگری مالی مانند ارائه مجدد حسابداری متقلبانه و تاریخ‌گزینی اختیارات وجود دارد (بیزجاک، لمون و ویتی، ۲۰۰۹؛ گودیگبه، چپو و لیو، ۲۰۱۸؛ عبدول‌وهاب، جمال‌الدین، آگوستیا و هاریمائوان، ۲۰۲۰). این در حالی است که تاحدودی همه این مطالعات نیز در شرکت‌های بخش خصوصی صورت پذیرفته است و کمتر پژوهشی به نقش نظریه شبکه‌های اجتماعی در کیفیت گزارشگری مالی بخش دولتی و عمومی

4. Dichev, Graham, Harvy, & Rajgopal

5. Bizjak, Lemmon, & Whitby

6. Abdul Wahab, Jamaludin, Agustia, & Harymawan

1. Godigbe, Chui, & Liu

2. Larcker, So, & Wang

3. Milgram

ایسکندراتا و سینگ^{۱۱}، ۲۰۱۳؛ نورانی و اخلاقی یزدی نژاد، (۱۴۰۲).

بر اساس مباحث بالا، سازمان‌ها در نتیجه تبادل اطلاعات بین آنها الگوهای رفتاری مشابهی دارند. رفتار گله‌ای مشاهده شده سازمان‌ها را می‌توان با نظریه شبکه‌های اجتماعی توضیح داد؛ این نظریه پیش‌بینی می‌کند سازمان‌ها با اطلاعات برتر درک شده از دیگران تقلید می‌کنند (لیبرمن و آسابا، ۲۰۰۶). به عبارتی می‌توان گفت که مدیران مالی از طریق شبکه‌های خود در صنعت و همسایگی جغرافیایی خود (به‌عنوان مثال، گفتگوهای غیررسمی در مورد مدیریت اطلاعات در سازمان‌های مشابه) به دانش زیادی در مورد کیفیت اطلاعات و شیوه‌های گزارشگری مالی دسترسی پیدا می‌کنند. در همین راستا، عمر، شیلی و تیسه (۲۰۱۹) اعتقاد دارند که تبادل اطلاعات از طریق شبکه مدیران باعث افزایش کیفیت صورت‌های مالی می‌شود. هم‌چنین، از دیدگاه فان، گان، لی و شائو^{۱۲} (۲۰۲۲) شبکه‌سازی مدیران برای گزارشگری مالی بسیار مهم است و احتمالاً منجر به بهبود کیفیت گزارشگری مالی شود. در بخش خصوصی، از نظر گزارشگری مالی، حذف سرقفلی، حسابداری مالیاتی و تجدیدارائه صورت‌های مالی در بین شرکت‌های مرتبط رایج است (براون و دریک^{۱۳}، ۲۰۱۴). عملکرد گزارشگری مالی مانند هر رفتار گله‌ای دیگر می‌تواند نتیجه رفتار تقلیدی سازمان‌ها باشد (گودینگ، چپو و لیو، ۲۰۱۸). تمایل یک سازمان به عدم ارائه اطلاعات صحیح و کامل زمانی افزایش می‌یابد که سایر سازمان‌های درگیر در این عمل مورد توجه قرار نگیرند. شواهد موجود در بخش خصوصی نشان می‌دهد که برای حفظ برابری سود را مدیریت می‌کنند، اطلاعات برتری دارند، شرکتی که سود خود را مدیریت نمی‌کرده است، احتمالاً رفتار مدیریت سود را اتخاذ خواهد کرد (بیخچندانی، هرشلیفر و ولج، ۱۹۹۸؛ هرشلیفر و تتو، ۲۰۰۳؛ لیبرمن و آسابا، ۲۰۰۶).

شبکه‌های اجتماعی می‌تواند بر جریان اطلاعات و کیفیت آن از طریق بهبود دانش تأثیر بگذارد (گرانووتر^{۱۴}، ۲۰۰۵؛ حسن و مانفردونیا^{۱۵}، ۲۰۲۲). به بیان دقیق‌تر، شبکه‌های مدیران مالی به‌عنوان رسانه‌های طبیعی عمل می‌کنند که از طریق آنها اطلاعات مربوط به گزارش‌های مالی و نحوه مدیریت آن در بین

بحرانی برای تصمیم‌گیری نیاز به اطلاعات با کیفیت و به‌موقع است. در خصوص عامل دوم نیز در چند سال اخیر با الزام دستگاه‌های دولتی به رعایت استانداردهای حسابداری بخش عمومی، تغییرات گسترده‌ای در ساختار گزارشگری مالی دستگاه‌های دولتی رخ داده است (اسلوب و پاکرام، ۲۰۱۵) که نیاز به مطالعه و بررسی بیشتری دارد.

مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

نظریه شبکه‌های اجتماعی نشان می‌دهد که رفتار فردی نتیجه تعاملات اجتماعی است و این به رفتار سازمان نیز گسترش می‌یابد (جکسون^۱، ۲۰۰۸؛ نیومن^۲، ۲۰۱۰). افراد و ارتباطات یا پیوندهای اجتماعی مشترک آنها شبکه‌ای را تشکیل می‌دهند که از طریق آن اطلاعات و سایر منابع مفید برای تصمیم‌گیری خود را به اشتراک می‌گذارند. عمر، شیلی و تیسه^۳ (۲۰۱۹) بیان می‌کنند که شبکه‌های اجتماعی می‌توانند انتشار اطلاعات را تسهیل کنند. در شرایط عدم قطعیت، مشاهده رفتارهای دیگران، به ویژه آنهایی که تصور می‌شود اطلاعات برتر یا کامل‌تری دارند، مفید است (لیبرمن و آسابا^۴، ۲۰۰۶). شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان مجرای انتقال اطلاعات در مورد شیوه‌های سازمانی عمل می‌کنند که به رفتار گله‌ای منتهی می‌شود (بیخچندانی، هرشلیفر و ولج^۵، ۱۹۹۸؛ هرشلیفر و تتو^۶، ۲۰۰۳). گزارش‌های مالی نیز اطلاعاتی در مورد عملکرد یک سازمان ارائه می‌دهند. اعداد حسابداری و ارائه با کیفیت آن برای تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان از اطلاعات بسیار مهم است (زنگ، لیو، دینگ، اگزو و ژانگ^۷، ۲۰۲۳). به‌طور معمول، مدیران سازمان‌ها در گزارشگری سازمان خود، سطحی از اختیار یا قضاوت را برای خود محفوظ می‌دارند (گودینگ، چپو و لیو، ۲۰۱۸). مدیران انگیزه‌هایی برای تأثیرگذاری فرصت‌طلبانه بر نتایج قراردادها دارند (هیلی و وال^۸، ۱۹۹۹) یا از یک استراتژی افشا برای پنهان کردن محیط اطلاعاتی سازمان خود استفاده می‌کنند (ورچیا^۹، ۱۹۸۳؛ چنگ، من و یی^{۱۰}، ۲۰۱۳). ادبیات موجود انگیزه‌های گزارشگری مالی با کیفیت پایین را مستند کرده است. به‌عنوان نمونه، برخی از پژوهشگران نشان داده‌اند که مدیران گاهی اوقات برای حفظ شغل خود به‌ویژه در محیط‌های رقابتی‌تر، اطلاعات مالی را دستکاری می‌کنند (داتا،

9. Verrecchia
10. Cheng, Man, & Yi
11. Datta, Iskandar-Datta, & Singh
12. Fan, Gunn, Li, & Shao
13. Brown & Drake
14. Granovetter
15. Hasan & Manfredonia

1. Jackson
2. Newman
3. Omer, Shelley, & Tice
4. Lieberman & Asaba
5. Bikhchandani, Hirshleifer, & Welch
6. Hirshleifer & Teoh
7. Zeng, Liu, Ding, Xu, & Zhang
8. Healy & Wahlen

سازمان‌های با عملکرد ضعیف غالب است و سازمان‌هایی با عملکرد عملیاتی خوب کمتر احتمال دارد رفتار گزارشگری مالی با کیفیت پایین را از شبکه‌های خود اتخاذ کنند (گودیگبه، چیو و لیو، ۲۰۱۸). بر این اساس فرضیه دوم این پژوهش به شرح زیر است:

فرضیه دوم: نسبت به سازمان‌هایی با عملکرد ضعیف، سازمان‌های دارای عملکرد خوب کمتر از طریق روابط شبکه‌ای مدیران مالی خود بر کیفیت گزارشگری مالی تأثیر می‌گذارند.

روش‌شناسی پژوهش

مطالعه حاضر از دیدگاه ماهیت و روش، توصیفی و از نوع همبستگی است که می‌توان آن را در دسته پژوهش‌های پیمایشی قرار داد. جامعه آماری این مطالعه، مدیران مالی کلیه بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های دولتی کشور است. روش نمونه‌گیری استفاده شده در این مطالعه تصادفی ساده است و از آنجا که اطلاع دقیقی از اندازه جامعه آماری در دست نبود، اندازه نمونه با استفاده از فرمول کوکران برای جامعه نامعین تعیین شد. در فرمول یادشده حداقل حجم نمونه ۳۸۴ نفر به دست آمد. در خصوص دستیابی به پایایی برتر برای مطالعه و بر اساس نرخ بازگشت پایین پرسش‌نامه‌ها گزارش شده از مطالعات اولیه و پژوهش‌های پیشین، تعداد ۴۵۰ پرسش‌نامه در بین مدیران مالی از طریق مراجعه حضوری، پست و ایمیل توزیع شد. سپس، برای پاسخ‌دهندگانی که در عرض چهار هفته پاسخ نداده بودند، فراخوانی انجام شد. در نهایت، پس از حذف پرسش‌نامه‌های نامناسب، تعداد ۳۱۱ پرسش‌نامه تکمیل و مورد بهره‌برداری قرار گرفت. این نرخ پاسخ مشابه و حتی بهتر از موارد گزارش شده در سایر نظرسنجی‌های حسابداری مدیریت است (باینس و لانگفیلد-اسمیت^۴، ۲۰۰۳؛ هال^۵، ۲۰۰۸؛ ماسیناتیا و آنسی-پسینا^۶، ۲۰۱۴).

ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ای بود که بر اساس روایی صوری و مطابق با پژوهش‌های پیشین طراحی شده است. این پرسش‌نامه دارای دو قسمت می‌باشد. در بخش اول اطلاعات جمعیت‌شناختی مدیران مالی مورد پرسش واقع شده است. این بخش شامل ۴ پرسش در زمینه جنسیت، سن، میزان تحصیلات و سابقه کاری مدیران مالی در سمت مدیریت مالی است، از داده‌های مربوط به متغیر جنسیت و سابقه کاری به‌عنوان متغیرهای کنترلی استفاده می‌شود. بخش دوم نیز شامل ۳۱ پرسش است که برای اندازه‌گیری هر یک از متغیرهای پژوهش

سازمان‌های بهداشت و درمان منتقل می‌شود. به این پدیده، اثر سرایت گفته می‌شود. بنابراین، انتظار بر آن است که مطابق با اثر سرایت، شبکه‌سازی مدیران مالی بر کیفیت گزارشگری مالی سازمان آنها تأثیرگذار باشد. بر همین اساس، فرضیه اول پژوهش حاضر به صورت زیر مطرح می‌شود:

فرضیه اول: بین شبکه‌سازی مدیران مالی و کیفیت گزارشگری مالی رابطه معناداری وجود دارد.

نیاز به دستکاری اطلاعات مالی زمانی ایجاد می‌شود که وضعیت موجود با وضعیت بهینه و آستانه‌های مورد نظر ناسازگار باشد. به‌طور کلی، زمانی که وضعیت موجود با وضعیت بهینه و آستانه‌های مورد نظر سازمان ناسازگار است، مدیران تحت فشار قرار می‌گیرند که مابقی واقعی اقتصادی سازمان‌شان را به‌طور نادرست گزارش کنند. ادبیات پیشین در بخش خصوصی شواهدی را ارائه می‌دهد که شرکت‌ها سود خود را دقیقاً بالاتر از صفر گزارش می‌کنند تا از گزارش زیان اجتناب کنند (بورگستاهلر و دیچو^۱، ۱۹۹۷؛ رویچوردهوری^۲، ۲۰۰۶؛ گیلیام، هفلین و پترسن^۳، ۲۰۱۵). شبکه‌های مدیران مالی زمینه‌هایی را فراهم می‌کند که آنان از طریق این زمینه‌ها یاد بگیرند یا به منابع دسترسی پیدا کنند تا عملکرد واقعی سازمان خود را افزایش دهند. به‌طور مشابه، اطلاعات و دانش در مورد روش‌های مختلف پنهان کردن اطلاعات بد و سایر روش‌های نامطلوب سازمانی که می‌تواند عملکرد واقعی سازمان را پنهان کند، ممکن است از طریق شبکه‌های مدیران مالی منتقل شود. مانند بیماری در مقابل سلامت، شیوه گزارشگری مالی بد نیز مسری است و به راحتی از طریق شبکه‌های مدیران مالی منتقل می‌شود. با این حال، می‌توان انتظار داشت که سازمان‌هایی که عملکرد عملیاتی خوب یا سالم دارند، کمتر احتمال دارد که در گزارشگری مالی با نیت بد دستکاری کنند (بورگستاهلر و دیچو، ۱۹۹۷). این در حالی است که این استدلال‌ها بیشتر در سازمان‌های بخش خصوصی مصداق پیدا می‌کند. اما در بخش دولتی با توجه به وجود فشار پاسخگویی از طریق الزامات قانونی و نظارت دستگاه‌های نظارتی، می‌توان انتظار داشت که مدیران مالی سازمان‌هایی که دارای عملکرد ضعیف‌تری هستند، سعی کنند عملکرد ضعیف خود را از طریق ارائه اطلاعات شفاف‌تر و نه مخفی کردن آن پاسخگو باشند تا بتوانند از این طریق دیدگاه مثبت دستگاه‌های نظارتی و گروه‌های پاسخ‌خواه را به خود جلب کنند. از دیدگاه برخی از پژوهشگران اثر سرایت شبکه‌های مدیران مالی برای

در خصوص اطمینان از اعتبار محتوایی، پرسش‌های پرسش‌نامه با نظر متخصصان و صاحب‌نظران در چندین مرحله اصلاح و نهایی شد. برای ارزیابی قابلیت اطمینان یا پایایی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. به طوری که در ابتدا ۳۵ پرسش‌نامه بین تعدادی از افراد جامعه آماری به صورت تصادفی توزیع شد. نتایج محاسبه آلفای کرونباخ برای هریک از متغیرهای پژوهش، در جدول ۱ ارائه شده است. مطابق اطلاعات این جدول، ضرایب آلفای کرونباخ بیان‌کننده پایایی ابزار اندازه‌گیری است.

جدول ۱. ضرایب آلفای کرونباخ و آزمون روایی هم‌گرا

عوامل	ضریب آلفای کرونباخ
شبکه‌سازی مدیران مالی	۰/۷۱۰
کیفیت گزارشگری مالی	۰/۷۴۶
عملکرد مالی	۰/۷۷۰
شدت رقابت	۰/۷۶۹

در این مقاله برای بررسی روایی واگرا از شاخص HTMT بهره گرفته شد. این شاخص یکی از جدیدترین روش‌های بررسی و ارزیابی روایی واگرا است که در سال ۲۰۱۵ میلادی ارائه شده است. در صورتی که مقدار آماره محاسبه شده این شاخص کوچک‌تر از ۰/۹ باشد، ابزار اندازه‌گیری از روایی واگرایی مناسبی برخوردار است (هنسلر، رینگل و سارستد، ۲۰۱۵). نتایج این آزمون در جدول ۲ نشان داده شده است. با توجه به اطلاعات این جدول و کمتر بودن مقدار شاخص HTMT از عدد ۰/۹، می‌توان بیان کرد که پرسش‌نامه‌ها از روایی واگرایی مناسبی برخوردار هستند.

جدول ۲. نتایج روایی واگرا بر اساس شاخص HTMT

نام متغیر	کیفیت گزارشگری مالی	عملکرد مالی	شدت رقابت
شبکه‌سازی مدیران مالی	۰/۷۳۶	۰/۴۰۶	۰/۴۷۹
کیفیت گزارشگری مالی		۰/۳۸۵	۰/۵۰۲
عملکرد مالی			۰/۴۹۱

شایان یادآوری است که برای تجزیه و تحلیل داده‌های پرسش‌نامه، از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از روش تحلیل رگرسیون استفاده شد. در این راستا، برای بررسی نقش

به شرح زیر از آنها استفاده شد، لازم به بیان است که در طراحی پرسش‌های بخش دوم پرسش‌نامه از طیف لیکرت هفت گزینه‌ای استفاده شده است.

در پژوهش حاضر، شبکه‌سازی مدیران مالی به‌عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است؛ برای اندازه‌گیری متغیر شبکه‌سازی مدیران مالی از پرسش‌نامه طراحی شده توسط هدید و آل‌سید^۱ (۲۰۲۱) که برگرفته از پژوهش نول، سوآن و رابرتسون^۲ (۱۹۹۸) می‌باشد، استفاده شد. در این پرسش‌نامه از مدیران مالی خواسته شده است تا در مقیاس لیکرت هفت-گزینه‌ای (۱= هرگز، ...، ۷= به‌طور گسترده) نشان دهند که به چه میزان از شبکه‌های گوناگون جهت یادگیری ایده‌های اخیر در زمینه‌های حسابداری و گزارشگری مالی استفاده می‌کنند. این پرسش‌نامه دارای ۸ پرسش که نشان‌دهنده هشت شبکه مختلف است. این شبکه‌ها شامل برقراری رابطه با همکاران در بخش پاسخ‌دهنده، همکاران در سایر بخش‌ها، همکاران در سایر سازمان‌ها، اعضای انجمن حرفه‌ای حسابداری، اعضای سایر انجمن‌های حرفه‌ای، تأمین‌کنندگان، استفاده‌کنندگان از اطلاعات و مشاوران هستند.

کیفیت گزارشگری مالی متغیر وابسته این پژوهش است. این پرسش‌نامه دربرگیرنده ۱۱ پرسش است که بر اساس روایی صوری طراحی شده است. اندازه‌گیری متغیر کیفیت گزارشگری مالی بر اساس مقیاس لیکرت هفت‌گزینه‌ای (۱= به شدت مخالف، ...، ۷= به شدت موافق) است.

هم‌چنین، متغیر تعدیل‌کننده این پژوهش عملکرد مالی است. برای اندازه‌گیری این متغیر از پرسش‌نامه توسعه‌یافته به‌وسیله آبرندی و استول‌ویندر^۳ (۱۹۹۱) و ونتزل^۴ (۲۰۰۲)، استفاده شده است که شامل ۷ پرسش می‌باشد؛ این پرسش‌نامه در مقیاس لیکرت هفت‌گزینه‌ای (۱= خیلی بد، ...، ۷= خیلی خوب) نمره‌گذاری می‌شود. افزون‌بر این، در این پژوهش از متغیرهای جنسیت، تجربه کاری به‌عنوان مدیر مالی و شدت رقابت به‌عنوان متغیرهای کنترلی استفاده شده است. متغیر تجربه کاری برابر با تعداد سال‌هایی است که مدیر مالی دارای سابقه کار در سمت مدیریت مالی است. متغیر جنسیت نیز از طریق یک متغیر دوجمله‌ای اندازه‌گیری می‌شود. هم‌چنین، در خصوص اندازه‌گیری متغیر شدت رقابت از پرسش‌نامه توسعه یافته ویلیامز و سیامن^۵ (۲۰۰۱) استفاده شد؛ این پرسش‌نامه دارای ۵ پرسش است که در مقیاس لیکرت هفت‌گزینه‌ای (۱= خیلی کم، ...، ۷= خیلی زیاد) نمره‌گذاری می‌شود.

4. Wentzel

5. Williams & Seaman

6. Henseler, Ringle, & Sarstedt

1. Hadid & Al-Sayed

2. Newell, Swan, & Robertson

3. Abernethy & Stoelwinder

اطلاعات مرتبط با آمار توصیفی متغیرهای پژوهش شامل شبکه‌سازی مدیران مالی، کیفیت گزارشگری مالی، عملکرد مالی و شدت رقابت در جدول ۴ مطرح شده است. اطلاعات میانگین مرتبط با متغیرهای شبکه‌سازی مدیران مالی، کیفیت گزارشگری مالی، عملکرد مالی و شدت رقابت حاکی از وضعیت بالاتر از حد وسط (۳/۵) این متغیرها است؛ با این حال، وضعیت متغیر عملکرد مالی با میانگین ۴/۷۲۴ به نسبت ضعیف‌تر از سایر متغیرها است. افزون بر این، آزمون مقایسه میانگین‌ها برای هر یک از این متغیرها نشان‌دهنده آن است که بین میزان پاسخ‌های افراد و ارزش مورد آزمون (حد وسط دامنه نظری) تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۴. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف معیار	آماره t	مقدار معنی‌داری
شبکه‌سازی مدیران مالی	۲/۷۵۰	۶/۶۲۵	۵/۲۳۴	۰/۸۴۳	۲۴/۴۷۴	۰/۰۰۰۵
کیفیت گزارشگری مالی	۲/۸۱۸	۶/۵۴۵	۵/۲۳۰	۰/۷۷۶	۲۶/۳۲۷	۰/۰۰۰۵
عملکرد مالی	۲/۴۲۸	۷	۴/۷۲۴	۰/۹۷۳	۱۲/۳۵۹	۰/۰۰۰۵
شدت رقابت	۲/۲۰۰	۶/۸۰۰	۵/۰۶۳	۰/۹۸۹	۱۷/۸۴۸	۰/۰۰۰۵

در ادامه نتایج مرتبط با آزمون فرضیه‌های پژوهش ارائه می‌شود. جدول ۵ نتایج مرتبط با آزمون فرضیه اول پژوهش را نشان می‌دهد. برپایه اطلاعات این جدول، آماره F نشانگر معنی‌داری کلی الگوی استفاده شده است. آماره دوربین - واتسون نشان‌دهنده نبود مشکل خودهمبستگی بین باقیمانده‌های الگوی رگرسیون مورد استفاده است. همچنین، ضریب تعیین تعدیل‌شده الگوی استفاده شده نشان‌دهنده آن است که در حدود ۴۴/۳ درصد از تغییرات متغیر کیفیت گزارشگری مالی به وسیله متغیر شبکه‌سازی مدیران مالی و متغیرهای کنترلی تبیین می‌شود. نتایج مربوط به آزمون کلموگروف اسمیرنوف بیانگر آن است که باقیمانده‌های مدل رگرسیونی مورد استفاده از توزیع نرمال برخوردار است. افزون بر این، جدول ۵ نشان می‌دهد که بین شبکه‌سازی مدیران مالی و کیفیت گزارشگری مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج مرتبط با متغیرهای کنترلی نیز نشان می‌دهد که ارتباط بین شدت رقابت و تجربه کاری با کیفیت گزارشگری مالی مثبت

تعدیل‌کنندگی متغیر عملکرد مالی از روش ضریب اثر تعاملی استفاده می‌شود. همچنین، در خصوص بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شده است. برای انجام تحلیل‌ها نیز از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

در بخش اول پرسش‌نامه ۴ پرسش عمومی مربوط به ویژگی‌های فردی پاسخ‌دهندگان شامل جنسیت، میزان تحصیلات، سن و تجربه کاری در سمت مدیریت مالی مطرح شده است. اطلاعات جمعیت‌شناختی مربوط به پاسخ‌دهندگان در جدول ۳ ارائه شده است. نتایج به‌دست آمده از تحلیل توصیفی پرسش‌های عمومی پرسش‌نامه نشان می‌دهد از بین ۲۷۶ نفر پاسخ‌دهندگان به پرسش‌نامه، ۲۰۱ نفر، معادل ۷۲/۸٪ را مردان و مابقی را زنان تشکیل می‌دهند. نتایج به‌دست آمده از تجزیه و تحلیل میزان تحصیلات نشان می‌دهد که ۶۰/۱٪ پاسخ‌دهندگان دارای مدرک کارشناسی‌ارشد و دکتری هستند. اطلاعات مربوط به متغیر تجربه کاری افراد در سمت مدیریت مالی نشان‌دهنده این است که به‌طور میانگین مدیران دارای تجربه کاری ۶ ساله هستند. همچنین، بیشترین تجربه کاری پاسخ‌دهندگان در سمت مدیریت مالی برابر با ۱۵ سال و کمترین آن برابر با ۱ سال بوده است. بررسی سن پاسخ‌دهندگان نیز نشان‌دهنده آن است که به‌طور میانگین سن آنها برابر با ۴۲/۶ سال است. بزرگ‌ترین و کم‌ترین سن پاسخ‌دهندگان، به ترتیب برابر با ۲۸ و ۶۰ سال سن است.

جدول ۳. اطلاعات عمومی پرسش‌نامه

الف: پرسش‌های کیفی			
ردیف	شرح پرسش	فراوانی	درصد
۱	جنسیت	زن	۷۵
		مرد	۲۰۱
		جمع	۲۷۶
۲	تحصیلات	فوق‌دیپلم و پایین‌تر	۲۵
		کارشناسی	۸۵
		کارشناسی‌ارشد	۱۳۷
۳	تجربه کاری	دکتر	۲۹
		جمع	۲۷۶
		کمترین	۱
۴	سن	بیشترین	۱۵
		میانگین	۶/۰۱۰
		انحراف معیار	۲/۱۳۴
۴	سن	کمترین	۲۸
		بیشترین	۶۰
		میانگین	۴۲/۶۹۲
	انحراف معیار	۷/۰۴	

و معنادار اما ارتباط بین جنسیت و کیفیت گزارشگری مالی منفی و معنادار است.

جدول ۵. نتایج مرتبط با آزمون فرضیه اول

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	مقدار معنی داری
مقدار ثابت	۲/۵۴۳	۰/۲۸۵	۸/۹۳۳	۰/۰۰۰۵
شبکه‌سازی مدیران مالی	۰/۳۵۷	۰/۰۴۶	۷/۷۹۲	۰/۰۰۰۵
شدت رقابت	۰/۱۰۹	۰/۰۳۹	۲/۸۱۳	۰/۰۰۵
جنسیت	-۰/۳۹۸	۰/۰۸۳	-۴/۸۱۳	۰/۰۰۰۵
تجربه کاری	۰/۰۹۲	۰/۰۱۷	۵/۴۳۴	۰/۰۰۰۵
آماره F	مقدار معنی داری	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین دوربین - واتسن	آماره
۵۵/۷۰۸	۰/۰۰۰۵	۰/۴۵۱	۰/۴۴۳	۲/۱۹۵
آماره Z کلموگروف اسمیرنوف		سطح معناداری		
۰/۰۳۰		۰/۲۰۰		

جدول ۶. نتایج مرتبط با آزمون فرضیه دوم

متغیر	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	مقدار معنی داری
مقدار ثابت	-۱/۸۰۹	۱/۲۰۲	-۱/۵۰۴	۰/۱۳۴
شبکه‌سازی مدیران مالی	۱/۱۴۴	۰/۲۲۵	۵/۰۸۴	۰/۰۰۰۵
عملکرد مالی	۱/۰۲۵	۰/۲۶۷	۳/۸۳۹	۰/۰۰۰۵
شبکه‌سازی مدیران مالی * عملکرد مالی	-۰/۱۷۸	۰/۰۴۹	-۳/۶۴۱	۰/۰۰۰۵
شدت رقابت	۰/۰۸۴	۰/۰۴۰	۲/۱۰۰	۰/۰۳۷
جنسیت	-۰/۴۱۱	۰/۰۸۱	-۵/۰۷۶	۰/۰۰۰۵
تجربه کاری	۰/۰۸۷	۰/۰۱۶	۵/۲۹۸	۰/۰۰۰۵
آماره F	مقدار معنی داری	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره دوربین - واتسن
۴۱/۶۹۴	۰/۰۰۰۵	۰/۴۸۲	۰/۴۷۲	۲/۱۱۹
آماره Z کلموگروف اسمیرنوف		سطح معناداری		
۰/۰۵۱		۰/۰۷۸		

بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادها

از دیرباز توجه به مقوله پاسخگویی در سازمان‌های دولتی مورد توجه بوده است. این در حالی است که در سالیان اخیر رشد بسیار فزاینده‌ای در خصوص نگرش افراد نسبت به ایجاد شفافیت و پاسخگویی در سازمان‌های دولتی به وجود آمده است. این موضوع، در سازمان‌های بهداشتی و درمانی دولتی به دلیل رخداد بحران کووید-۱۹ در چند سال گذشته بیشتر خود را نشان داده است. بر همین اساس، این دسته از سازمان‌ها به دنبال آن هستند تا راهکارهایی بیابند که بتوانند کیفیت گزارشگری مالی و شفافیت اطلاعاتی خود را بهبود بخشند. در همین راستا، مدیران مالی بیمارستان‌ها از طریق روابط شبکه‌ای خود با سایر مدیران مالی بیمارستان‌ها و سایر سازمان‌ها و اعضای انجمن‌های حرفه‌ای و سایر افراد درگیر در گزارشگری مالی به دنبال کسب دانش و راهکارهای عملی برای این مهم هستند. به همین علت، در این پژوهش سعی شد تا نقش شبکه‌سازی مدیران مالی بیمارستان و درمانگاه‌های دولتی در تعیین کیفیت گزارشگری مالی آنها را با در نظر گرفتن نقش عملکرد مالی مورد بررسی قرار گیرد.

شواهد مربوط به بررسی‌های انجام شده حکایت از آن دارد که بین شبکه‌سازی مدیران مالی و کیفیت گزارشگری مالی

جدول ۶ نتایج مرتبط با آزمون فرضیه دوم پژوهش را نشان می‌دهد. برپایه اطلاعات این جدول، آماره F نشانگر معنی داری کلی الگوی استفاده شده است. آماره دوربین - واتسون نشان‌دهنده نبود مشکل خودهمبستگی بین باقیمانده‌های الگوی رگرسیون مورد استفاده است. هم‌چنین، ضریب تعیین تعدیل شده الگوی استفاده شده نشان‌دهنده آن است که در حدود ۴۷/۲ درصد از تغییرات متغیر کیفیت گزارشگری مالی به وسیله متغیر شبکه‌سازی مدیران مالی، عملکرد مالی، تعامل شبکه‌سازی و عملکرد مالی و متغیرهای کنترلی تبیین می‌شود. نتایج مربوط به آزمون کلموگروف اسمیرنوف حاکی از آن است که باقیمانده‌های مدل رگرسیونی مورد استفاده از توزیع نرمال برخوردار است. افزون‌بر این، مشابه با جدول ۶، جدول ۵ نیز نشان می‌دهد که بین شبکه‌سازی مدیران مالی و کیفیت گزارشگری مالی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. ارتباط بین عملکرد مالی و کیفیت گزارشگری مالی نیز مثبت و معنادار است. هم‌چنین، ارتباط بین متغیر تعامل شبکه‌سازی مدیران مالی و عملکرد مالی با کیفیت گزارشگری مالی منفی و معنادار است. نتایج مرتبط با متغیرهای کنترلی نیز نشان می‌دهد که ارتباط بین شدت رقابت و تجربه کاری با کیفیت گزارشگری مالی مثبت و معنادار اما ارتباط بین جنسیت و کیفیت گزارشگری مالی منفی و معنادار است.

دستگاه‌های نظارتی قرار می‌گیرند، اما بالعکس بیمارستان‌ها و درمانگاه‌هایی که از لحاظ عملکردی در وضعیت مناسبی قرار ندارند، به شدت تحت فشار پاسخگویی و دستگاه‌های نظارتی خواهند بود؛ در یک چنین وضعیتی مدیران مالی بیمارستان‌ها و درمانگاه‌هایی که دارای عملکرد ضعیف‌تر هستند، سعی می‌کنند از طریق کسب دانش و تجربه عملی سایر بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها و سایرین در حوزه گزارشگری مالی، فشار موجود را از طریق ارتقای کیفیت گزارشگری مالی و پاسخگویی کاهش دهند. این یافته‌ها مطابق با مبانی تئوریک پژوهش و مستندات موجود در پژوهش‌های قبلی است (بورگستاهلر و دیچو، ۱۹۹۷؛ گودیگبه، چپو و لیو، ۲۰۱۸). هم‌چنین، نتایج این پژوهش را می‌توان همسو با نظریه شبکه‌های اجتماعی و پژوهش‌های جکسون (۲۰۰۸) و نیومن (۲۰۱۰) دانست که نشان دادند که رفتار فردی نتیجه تعاملات اجتماعی (رفتارهای شبکه‌ای) است و این به رفتار سازمان (کیفیت گزارشگری مالی) نیز گسترش می‌یابد.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر و با توجه به نقش سودمند شبکه‌سازی مدیران مالی در ارتقای کیفیت گزارشگری مالی بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های دولتی کشور (فرضیه اول)، به مدیران مالی این دسته از سازمان‌ها پیشنهاد می‌شود که سعی به برقراری هر چه بیشتر با همکاران خود در زمینه کیفیت گزارشگری مالی داشته باشند. هم‌چنین، با توجه به نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش به مسئولان حوزه مالی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور پیشنهاد می‌شود که با برگزاری جلساتی برای مدیران مالی بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها (مانند همایش‌های علمی برای مدیران مالی بیمارستان‌ها) در سراسر کشور به صورت دوره‌ای زمینه لازم برای برقراری ارتباطات آنها را فراهم کند و یا این که آنها را تشویق به عضویت و شرکت در جلسات انجمن‌های حرفه‌ای حسابداری و مالی کند تا از این طریق زمینه بهبود کیفیت گزارشگری مالی سازمان آنها فراهم شود. بر اساس نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش نیز پیشنهاد می‌شود که مدیران مالی بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های دولتی کشور که دارای عملکرد مالی خوب و مناسبی هستند نیز از روابط شبکه‌ای در کار خود بیشتر استفاده کنند تا از این طریق بتوانند با یادگیری و مشارکت با همکاران خود در سایر بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها، کیفیت گزارشگری مالی سازمان خود را بهبود بخشند، چرا که اطلاعات مالی با کیفیت باعث تصمیم‌گیری بهتر مدیران بیمارستان و درمانگاه، دستگاه‌های نظارتی و عموم مردم خواهد شد. در نهایت، در راستای اجرای این مطالعه محدودیت‌هایی بر سر راه نویسندگان قرار گرفت که

رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این رابطه نشان می‌دهد که مدیران مالی بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های دولتی کشور از طریق روابط شبکه‌ای خود (با افراد و گروه‌هایی همچون همکاران در بخش خود، همکاران در سایر بخش‌ها، همکاران در سایر سازمان‌ها، اعضای انجمن حرفه‌ای حسابداری و مشاوران) می‌توانند باعث ارتقای کیفیت گزارشگری مالی سازمان‌شان شوند. این یافته نشان می‌دهد که مدیران مالی بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های دولتی کشور در روابط شبکه‌ای خود از دیگران می‌آموزند و دانش مالی و حسابداری عملی خود را ارتقا می‌بخشند. بنابراین، همسو با ادبیات پیشین می‌توان گفت که مدیران مالی از طریق شبکه‌های خود در صنعت و همسایگی جغرافیایی خود به دانش زیادی در مورد کیفیت اطلاعات و شیوه‌های گزارشگری مالی دسترسی پیدا می‌کنند (گودیگبه، چپو و لیو، ۲۰۱۸). در اصل، مدیران مالی بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های دولتی کشور از طریق شبکه‌های خود مشابه رسانه‌های طبیعی عمل کرده و از طریق آنها اطلاعات مربوط به گزارش‌های مالی و نحوه مدیریت آن در بین سازمان‌های خود را منتقل می‌کنند. در اصل شواهد بدست آمده از این فرضیه مطابق با پدیده اثر سرایت و هم‌چنین مبتنی بر ادبیات پیشین در بخش خصوصی است (بیخچندانی، هرشلیفر و ولچ، ۱۹۹۸؛ هرشلیفر و تتو، ۲۰۰۳؛ لیبرمن و آسابا، ۲۰۰۶). هم‌چنین، می‌توان شواهد این فرضیه را مشابه با پژوهش گودیگبه، چپو و لیو (۲۰۱۸) دانست. گودیگبه، چپو و لیو (۲۰۱۸) نشان دادند که عملکرد گزارشگری مالی مانند هر رفتار گله‌ای دیگر می‌تواند نتیجه رفتار تقلیدی سازمان‌ها (اقدامی که در شبکه‌سازی مدیران مالی می‌تواند حاصل شود) باشد. لازم به ذکر است که در سازمان‌های بهداشت و درمان تاکنون پژوهشی که به بررسی آثار شبکه‌سازی مدیران مالی بر کیفیت گزارشگری مالی باشد صورت نگرفته است و از این جهت امکان مقایسه با پژوهش‌های این سازمان‌ها در خصوص این فرضیه میسر نیست.

دیگر شواهد مرتبط با بررسی‌های انجام شده حکایت از آن دارد که متغیر عملکرد مالی دارای نقش تعدیل‌کننده منفی بر رابطه بین شبکه‌سازی مدیران مالی و کیفیت گزارشگری مالی است. این یافته به این معنا است که در بیمارستان‌ها و درمانگاه‌هایی که دارای عملکرد مالی خوبی هستند، شبکه‌سازی نقش کمتری در ارتقای کیفیت گزارشگری مالی دارد. در توجیه این یافته می‌توان گفت که این دسته از بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها از آنجا که از لحاظ عملکردی در وضعیت مناسبی قرار دارند، عموماً کمتر تحت فشارهای پاسخگویی و

درمانگاه‌های دولتی بسیار سخت بود و برخی از این افراد به دلیل ترس از مقامات بالاتر و جنبه محرمانه بودن حاضر به همکاری لازم برای پاسخگویی به پرسش‌های پرسشنامه‌ها نبودند و برخی نیز از این بابت نگرانی داشتند. با این حال تلاش مجددانه‌ای برای دستیابی به بهترین روایی و پایایی ممکن برای پژوهش انجام شد.

باید مورد توجه قرار گیرد. یکی از محدودیت‌های مقاله حاضر، محدودیت‌های ذاتی در رابطه با پرسش‌نامه‌های مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌ها است؛ به‌عنوان نمونه، پرسش‌نامه‌ها نمی‌توانند به‌طور کامل نظرات و دیدگاه‌های مدیران مالی را اندازه‌گیری کنند. هم‌چنین، با توجه به گستردگی جامعه آماری، دستیابی به مدیران مالی بیمارستان‌ها و

Reference

- Abdul Wahab EA, Jamaludin MF, Agustia D, Harymawan I. (2020). Director Networks, Political Connections, and Earnings Quality in Malaysia. *Management and Organization Review*, 16(3): 687-724.
- Abernethy MA, Stoelwinder JU. (1991). Budget use, task uncertainty, system goal orientation and subunit performance: A test of the fit hypothesis in not-for-profit hospitals. *Accounting, Organization & Society*, 16: 105-120.
- Baines A, Langfield-Smith K. (2003). Antecedents to management accounting change: A structural equation approach. *Accounting, Organizations & Society*, 28, 675-698.
- Bikhchandani S, Hirshleifer D, Welch I. (1998). Learning from the Behavior of Others: Conformity, Fads, and Informational Cascades. *The Journal of Economic Perspectives*, 12: 151-170.
- Bizjak J, Lemmon M, Whitby R. (2009). Option Backdating and Board Interlocks. *Review of Financial Studies*, 22: 4821-4847.
- Brown JL, Drake KD. (2014). Network Ties among Low-Tax Firms. *The Accounting Review*, 89: 483-510.
- Burgstahler D, Dichev I. (1997). Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24: 99-126.
- Cheng P, Man P, Yi CH. (2013). The Impact of Product Market Competition on Earnings Quality. *Accounting & Finance*, 53: 137-162.
- Datta S, Iskandar-Datta M, Singh V. (2013). Product Market Power, Industry Structure, and Corporate Earnings Management. *Journal of Banking & Finance*, 37: 3273-3285.
- Dichev ID, Graham JR, Harvy CR, Rajgopal S. (2013). Earnings quality: Evidence from the field. *Journal of Accounting and Economics*, 56, 1-33.
- Esmailikia G, Alibeigi S. (2019). Impact of employees experience in private sector on their judgment and decision making in using of accrual accounting and their perceptions from its implementation in the public sector. *Governmental Accounting*, 5(1): 39-43. [In Persian]
- Fan Y, Gunn JL, Li C, Shao J. (2022). Financial Reporting Quality and Auditor Dismissal Decisions at Companies with Common Directors and Auditors. *Contemporary Accounting Research*, 39(3): 1871-1904.
- Gilliam TA, Heflin F, Paterson JS. (2015). Evidence that the Zero-Earnings Discontinuity Has Disappeared. *Journal of Accounting and Economics*, 60: 117-132.
- Godigbe BG, Chui CM, Liu C. (2018). Directors network centrality and earnings quality. *Applied Economics*, 50(50): 5381-5400.
- Granovetter M. (2005). The Impact of Social Structure on Economic Outcomes. *The Journal of Economic Perspectives*, 19(1): 33-50.
- Hadid W, Al-Sayed M. (2021). Management accountants and strategic management accounting: The role of organizational culture and information systems. *Management Accounting Research*, 50: 112-126.
- Hall M. (2008). The effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance. *Accounting, Organizations & Society*, 33, 141-163.
- Hasan I, Manfredonia S. (2022). Productivity, managers' social connections and the financial crisis. *Journal of Banking & Finance*, 141: 106-117.
- Healy PM, Wahlen JM. (1999). A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons*, 13: 365-383.
- Henseler J, Ringle CM, Sarstedt M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy Marketing Science*, 43: 115-135.
- Hirshleifer D, Teoh HS. (2003). Herd Behaviour and Cascading in Capital Markets: A Review and Synthesis. *European Financial Management*, 9: 25-66.
- Jackson MO. (2008). Social and Economic Networks. Princeton: Princeton University Press.
- Larcker DF, So EC, Wang CCY. (2013). Boardroom Centrality and Firm Performance. *Journal of Accounting and Economics*, 55: 225-250.

- Latifi Jaliseh S, Jafarinia S. (2021). Network Performance Assessment in Network Governance Model of Ministry of Health and Medical Education. *Journal of Healthcare Management Research*, 12(1): 7-22. [In Persian]
- Lieberman MB, Asaba S. (2006). Why Do Firms Imitate Each Other? *The Academy of Management Review*, 31: 366–385.
- Macinatia MS, Anessi-Pessina E. (2014). Management accounting use and financial performance in public health-care organizations: Evidence from the Italian National Health Service. *Health Policy*, 117(1), 98-111.
- Milgram S. (1963). Behavioral Study of Obedience. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67: 371–378.
- Newell S, Swan J, Robertson M. (1998). A cross-national comparison of the adoption of business process reengineering: fashion-setting networks? *The Journal of Strategic Information Systems*, 7(4): 299–317.
- Newman M. (2010). *Networks: An Introduction*. Oxford University Press, USA.
- Nourani H, Akhlaqi Yazdi Nejad I. (2023). Presenting a model for solving the challenges and bottlenecks of public sector accounting standards using Grand theory. *Governmental Accounting*, 9(2): 141-160. [In Persian]
- Omer TC, Shelley MK, Tice FM. (2019) Do Director Networks Matter for Financial Reporting Quality? Evidence from Audit Committee Connectedness and Restatements. *Management Science*, 66(8): 3361-3388.
- Oslob A, Pakmaram A. (2015). The role of accrual accounting in the guilty of financial management decisions in West Azarbaijan University of medical sciences. *Journal of Healthcare Management Research*, 6(2): 73-79. [In Persian]
- Roychowdhury S. (2006). Earnings Management through Real Activities Manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42: 335–370.
- Verrecchia RE. (1983). Discretionary Disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 5: 179–194.
- Wentzel K. (2002). The influence of fairness perception and goal commitment on manager's performance in the budget setting. *Behavioral Research Accounting*, 14(1): 247-271.
- Williams JJ, Seaman AE. (2001). predicting change in management accounting systems: national culture and industry effects. *Accounting, Organization & Society*, 26(4): 443–460.
- Zeng Y, Liu M, Ding A, Xu R, Zhang H. (2023). Cultural similarity of non-local independent directors and financial reporting quality. *International Review of Financial Analysis*, 90: 102-118.



Auditors Narcissism: Comparative Comparison between Public and Private Sector

Nashmin Lotfiju¹, Bahman Banimahd^{2*}, Hashem Nikoomaram³, Hamidreza Vakilifard⁴

1. Ph.D Student, Department of Accounting, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

(nashminlotfiju@gmail.com).

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

3. Professor, Department of Accounting, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

(nikoomaramh@srbiau.ac.ir).

4. Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (h-vakilifard@srbiau.ac.ir).

Corresponding Author:

Bahman Banimahd

Email: dr.banimahd@gmail.com

Received: 2023/04/14

Accepted: 2023/08/21

How to Cite:

Lotfiju, N; Banimahd, B;

Nikoomaram, H; Vakilifard, H;

(2023). Auditors Narcissism:

Comparative comparison between

public and private sector,

Governmental Accounting, 10 (19),

193-206.

ABSTRACT

Subject and Purpose: The purpose of this research is to examine the characteristics of narcissism among audit partners in the public and private sectors of the auditing profession in Iran.

Research Method: According to its nature, the present research is applied research. The statistical population of this research includes the managers and audit partners working in the audit organization and institutions of the Certified Public Accountants Society of Iran. The number of them in this study was ۳۷۹. The hypothesis test is based on comparing the average of two independent samples using the t-test.

Research Findings: The average narcissism of public sector auditors is higher than the private sector, and the narcissism of male and female public sector auditors is higher than that of male and female private sector auditors, respectively. Men are more narcissistic compared to women.

Conclusion, Originality, and its Contribution to the Knowledge: The results of this research can provide useful information to the policymakers of the auditing profession and inform the legislators of the auditing profession about the impact of the environment on the personality and judgment of auditors, as a result of this knowledge, it can lead to the formulation of new guidelines to monitor performance of auditors.

Keywords: Auditor's Gender, Narcissism, Private Sector, Public Sector.

JEL Classification: M42.



«مقاله پژوهشی»

خودشیفتگی حساب‌رسان: مقایسه تطبیقی میان بخش دولتی و خصوصی

نشمین لطفی جو^۱، بهمن بنی مهد^۲، هاشم نیکومرام^۳، حمیدرضا وکیلی فرد^۴

چکیده

موضوع و هدف مقاله: هدف این پژوهش آن است تا ویژگی خودشیفتگی در میان شرکای حسابرسی بخش دولتی و خصوصی حرفه حسابرسی در ایران را بررسی کند.

روش پژوهش: پژوهش حاضر با توجه به ماهیت آن، پژوهش کاربردی و از نوع مطالعات کتابخانه ای است. جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران و شرکای حسابرسی شاغل در سازمان حسابرسی و موسسات جامعه حسابداران رسمی ایران است که تعداد آن‌ها در این پژوهش ۳۷۹ نفر بوده است. آزمون فرضیه ها، بر اساس روش مقایسه میانگین دو نمونه مستقل با استفاده از آزمون t انجام شده است. ابزار پژوهش برای اندازه گیری متغیرها، گزارش‌های حسابرسی است. در این گزارش‌ها امضای حساب‌رسان وجود دارد. طبق مطالعات قبلی، مساحت امضا به عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری خودشیفتگی استفاده شده است. برای این منظور، نرم‌افزار Image J بکار گیری شده است.

یافته‌های پژوهش: میانگین خودشیفتگی حساب‌رسان بخش دولتی بیشتر از بخش خصوصی است و خودشیفتگی حساب‌رسان مرد و زن بخش دولتی به ترتیب بیشتر از حساب‌رسان مرد و زن بخش خصوصی است. اما، سطح خودشیفتگی زنان و مردان حساب‌رسان شاغل در بخش دولتی با هم برابر است و مردان در بخش خصوصی خودشیفتگی بیشتری در مقایسه با زنان دارند.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزودن آن به دانش: نتایج این پژوهش، می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار سیاست‌گذاران حرفه حسابرسی قرار دهد و شناخت قانونگذاران حرفه حسابرسی را از تاثیر محیط بر شخصیت و قضاوت حساب‌رسان آگاه کند، در نتیجه این آگاهی می‌تواند موجب تدوین دستورالعمل‌های جدید به منظور نظارت بر عملکرد حساب‌رسان شود.

واژه‌های کلیدی: خودشیفتگی، بخش دولتی، بخش خصوصی، جنسیت حساب‌رسان.

طبقه‌بندی موضوعی: M42.

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (nashminlotfiju@gmail.com)

۲. دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (dr.banimahd@gmail.com)

۳. استاد گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (nikoomaramh@srbiau.ac.ir)

۴. دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (h-vakilifard@srbiau.ac.ir)

نویسنده مسئول:

بهمن بنی مهد
رایانامه:

dr.banimahd@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۳۰

استناد به مقاله:

لطفی جو، نشمین؛ بنی مهد، بهمن؛ نیکومرام، هاشم؛ وکیلی فرد، حمیدرضا، (۱۴۰۲). خودشیفتگی حساب‌رسان: مقایسه تطبیقی میان بخش دولتی و خصوصی، حساب‌داری دولتی، ۱۰ (۱۹)، ۲۰۶-۱۹۴.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)



مقدمه

مطالعات انجام شده نشان می‌دهند که ارزش‌ها و انگیزه‌های شغلی کارکنان، سبک‌های تصمیم‌گیری، سبک‌های رهبری، ویژگی‌های روانشناختی و شخصیتی کارکنان در بخش‌های کاری دولتی و خصوصی متفاوت است (کریستنسن و رایت^۱، ۲۰۱۱؛ بارنتس و پیلکساندریس^۲، ۱۹۹۹؛ بالنس و ون دن براک^۳، ۲۰۰۷؛ بوین^۴، ۲۰۰۲؛ سلمن^۵، ۱۹۸۶؛ سنکایی^۶، ۲۰۱۶؛ جورجلیس و اندرسن^۷، ۲۰۱۰). نتایج پژوهش سودها و خان^۸ (۲۰۱۳) نشان داد کارکنان بخش دولتی در مقایسه با کارکنان بخش خصوصی در خصوص ویژگی‌های پذیرش تجربه‌های جدید و رفتارهای کاری نابهنجار تفاوت چشمگیری دارند. فیض آبادی فرهانی و میرهاشمی (۱۳۹۰) نیز نشان دادند که در کارکنان بانک‌های خصوصی تنها ویژگی شخصیتی پذیرش تجربه‌های جدید، از ویژگی‌های پنج‌گانه شخصیت با درگیری شغلی رابطه معنی‌دار دارد. هم چنین آن‌ها نشان دادند در کارکنان بانک‌های دولتی متغیر با وجدان بودن رابطه معنی‌دار با درگیری شغلی دارد. گورگیس و سنکی^۹ (۲۰۱۶)، اعتقاد دارند محیط رقابتی و ساختار سازمانی متفاوت میان سازمان‌های دولتی و خصوصی تفاوت‌هایی را در شخصیت کارکنان و مدیران سازمان ایجاد می‌نماید. محیط رقابتی باعث می‌شود تا کارکنان بخش خصوصی در مقایسه با بخش دولتی؛ دارای شخصیتی سخت کوش باشند (سابرمینین و کراتیکا^{۱۰}، ۲۰۱۲). مدیران سخت کوش دنبال رقابت هستند و اعتقاد دارند که توانایی لازم در استفاده بهینه از منابع انسانی و زیست محیطی و حل مشکلات را دارند (کوباسا و پاکتی^{۱۱}، ۱۹۸۳). روانشناسان رقابت‌پذیری و سخت‌کوشی افراد را به خودشیفتگی آن‌ها ربط می‌دهند (کلیگر^{۱۲}، ۲۰۱۵). در روانشناسی، خودشیفتگی نوعی اختلال شخصیت و بیانگر عشق افراطی به خود است. افراد خودشیفته، درباره توانایی‌های خود اغراق می‌کنند، محتاج توجه و تایید زیاد هستند و از انتقاد دیگران مضطرب و برآشفته می‌شوند. هم چنین آن‌ها تصویری از یک انسان برتر از خود نشان می‌دهند و به دنبال آن هستند تا دیگران را تحت سلطه خود درآورند (ویز^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۹).

هم چنین مطالعات نشان داده است که جهت‌گیری سیاسی کارکنان سازمان‌های دولتی و خصوصی متفاوت است. کارکنان بخش دولتی معمولاً از احزابی حمایت می‌کنند که به موضوعاتی چون رفاه و دسترسی به کالاهای عمومی در برنامه‌های انتخاباتی خود توجه دارند. اما کارکنان بخش خصوصی به احزابی رای می‌دهند که به قوانین بازار و رقابت‌های بین‌المللی حساس هستند (هاگری^{۱۴}، ۲۰۱۵). از طرف دیگر، پژوهشگران در حوزه روانشناسی سیاسی تایید می‌کنند که جهت‌گیری‌های سیاسی افراد بر رفتار خودشیفتگی آن‌ها تاثیر گذار است. حاتمی و فازکاس^{۱۵} (۲۰۱۸) عقیده دارند که خودشیفتگی میان طرفداران احزاب چپ و راست به صورت مساوی وجود دارد. اما جاناسن^{۱۶} (۲۰۱۴) دریافت افراد محافظه کار سیاسی از خودشیفتگی بیشتری برخوردار هستند. مطالعات در حوزه مدیریت سازمانی تایید می‌کنند که خودشیفتگی کارکنان بر عملکرد، ارزش‌ها، نیازهای کارکنان، سطح عملکرد سازمان، پردازش اطلاعات و سبک تصمیم‌گیری مدیران سازمان تاثیرگذار است (ویلیامز^{۱۷}، ۲۰۱۷). در پژوهش‌های حسابداری و حسابرسی نیز بر اهمیت پژوهش‌های رفتاری برای درک بهتر رفتار حسابداران و حسابرسان تاکید زیادی شده است. این تحقیقات اشاره می‌کنند که ویژگی‌های رفتاری حسابرسان و مدیران عامل مشتریان آن‌ها پیامدهایی را برای گزارشگری مالی و هم چنین حرفه حسابرسی به دنبال دارد (بونر^{۱۸}، ۱۹۹۹؛ تروتمن^{۱۹} و همکاران، ۲۰۱۱؛ مالا و چاند^{۲۰}، ۲۰۱۵). در این راستا؛ مطالعات در حسابداری مالی نشان می‌دهند که خودشیفتگی مدیران تاثیر پر اهمیتی بر تمایل آن‌ها به تقلب و گزارشگری مالی غیرمحافظه کارانه دارند (هام^{۲۱} و همکاران، ۲۰۱۷؛ کپلبو^{۲۲} و همکاران، ۲۰۱۷). هم چنین شواهد در حسابرسی بیانگر آن است که قضاوت و تصمیم‌گیری حسابرسان و عملکرد آن‌ها به عوامل شخصیتی و شناختی وابسته است (تان^{۲۳} و همکاران، ۱۹۹۷؛ فیشر^{۲۴}، ۲۰۰۱؛ نلسون^{۲۵} و تان، ۲۰۰۵؛ باتجارجی و مورنو^{۲۶}، ۲۰۱۳).

14. Hugrée
15. Hatemi & Fazekas
16. Jonason
17. Williams
18. Bonner
19. Trotman
20. Mala & Chand
21. Ham
22. Capalbo
23. Tan
24. Fisher
25. Nelson
26. Bhattacharjee & Moreno

1. Christensen & Wright
2. Bourantas & Papalexandris
3. Buelens & Van den Broeck
4. Boyne
5. Solomon
6. Sankae
7. Andersen & Georgellis
8. Sudha & Khan
9. Georgellis & Sankae
10. Subramanian & Kruthika
11. Kobasa & Puccetti
12. Caligor
13. Weiss

می‌تواند بر انگیزه، رفتار و سلامت روحی و جسمی فرد تأثیر بگذارد. اگر تعامل بهینه باشد، عملکرد فرد تسهیل و اگر نامناسب باشد، نوعی ناسازگاری میان فرد و محیط به وجود می‌آید. برپایه این نظریه، تناسب میان فرد و سازمان زمانی شکل می‌گیرد که حداقل یکی از سه ویژگی زیر وجود داشته باشد: الف) سازگاری بین شخصیت کارکنان و ویژگی‌های سازمان، ب) سازگاری بین هدف کارکنان و هدف سازمان، ج) سازگاری ارزش‌های سازمان با ارزش‌های کارکنان (کریستوف^۵، ۱۹۹۶).

مدیریت در سازمان‌های دولتی، مدیریتی سنتی و از نوع مدیریت عمودی از بالا به پایین است. در این سازمان‌ها در راستای اهداف دولت، مقررات تنظیم، اجرا و نظارت می‌شوند. مدیران و کارکنان در بخش دولتی از حمایت دولت برخوردار هستند و در راستای منافع عموم عمل می‌کنند. اما در بخش خصوصی، سازمان بر اساس مدیریت غیر سنتی و با رویکردی افقی و برپایه شایسته‌سالاری اداره می‌شود. کارکنان در بخش خصوصی در راستای منافع فردی و در یک محیط رقابتی فعالیت می‌نمایند. مطابق با نظریه تناسب فرد - محیط، کارکنانی در سازمان‌های دولتی و یا خصوصی به فعالیت خود ادامه خواهند داد که شخصیت، اهداف و ارزش‌های آن‌ها با ویژگی‌های سازمان مطابقت داشته باشد. بنابراین می‌توان گفت که جو سازمانی می‌تواند شخصیت، انگیزش، تعهد و سبک‌های تصمیم‌گیری افراد سازمان را شکل دهد (جانسون^۶، ۲۰۲۰). هم‌چنین، محیط رقابتی بخش خصوصی، مدیران این بخش را بر عکس مدیران بخش دولتی معمولاً به شخصیتی برون‌گرا تبدیل می‌کند و این شخصیت، آن‌ها را به دنبال پاداش بیشتر هدایت می‌کند (جرجلیس و و سنکایی^۷، ۲۰۱۶).

مرور پیشینه پژوهش

بورانتاس و پاپالگساندریس^۷ (۱۹۹۹) نشان دادند خصوصیات و ویژگی‌های کارکنان بر نگرش و در نتیجه بر رفتار آن‌ها نسبت به سازمان تأثیرگذار است. بنابراین، می‌توان ادعا کرد که بخشی از تفاوت در نگرش و رفتار بین کارکنان سازمان‌ها در بخش دولتی و خصوصی به دلیل ویژگی‌های فردی کارکنان است. آن‌ها نتیجه‌گیری می‌کنند بالا بودن ویژگی‌هایی چون فعال بودن، احساس صلاحیت و شایستگی، تحمل ریسک، اخلاق کاری و نیاز به رشد در کارکنان بخش خصوصی در مقایسه با بخش دولتی، ناشی از ویژگی‌ها و نگرش‌های کارکنان است که این

پژوهش‌های رفتاری منتشر شده در سال‌های اخیر نشان می‌دهند که پژوهش درباره خودشیفتگی حسابرسان از توجه روبه‌رشدی از سوی پژوهشگران برخوردار بوده است. این پژوهش‌ها ادعا دارند خودشیفتگی، یک ویژگی رفتاری شایع در میان حسابرسان است (لینکوئیست^۱، ۲۰۰۸؛ ساردن^۲، ۲۰۱۸). هم‌چنین (آکرس^۳ و همکاران، ۲۰۱۴) نشان دادند که سطح خودشیفتگی شرکای حسابرسی بیشتر از سایر حسابرسان است. چارچ^۴ و همکاران (۲۰۲۰) معتقد هستند که خودشیفتگی حسابرسان ویژگی رفتاری سودمندی در مذاکرات میان حسابرس - صاحبکار در کاهش رفتارهای غیرمحافظة کارانه صاحبکاران در گزارشگری مالی و در نتیجه بهبود کیفیت حسابرسی است. آن‌چه که در این پژوهش‌ها کمتر مورد توجه پژوهشگران بوده است، مطالعه تطبیقی تفاوت‌های روانشناختی حسابرسان بخش دولتی و خصوصی در حرفه حسابرسی است. بازار حسابرسی کشور متشکل از دو بخش دولتی و خصوصی است که در سایر کشورها کمتر دیده می‌شود. به عبارت دیگر، فرهنگ و جو سازمانی حاکم بر این دو بخش متفاوت از هم هستند و این موضوع می‌تواند بر ویژگی‌های فردی حسابرسان از جمله شخصیت آن‌ها اثرگذار باشد. از طرف دیگر، عدم تفکیک نهاد‌های ارائه‌دهنده خدمات حسابرسی از نهاد نظارتی یکی دیگر از ویژگی‌های خاص بازار حسابرسی کشور در مقایسه با سایر کشورها است. بنابراین با توجه به ویژگی‌های منحصر به فرد بازار حسابرسی کشور این مقاله می‌تواند موجب گسترش مبانی نظری پژوهش‌های رفتاری در حرفه حسابرسی شود. با توجه به این موضوع، هدف این پژوهش آن است تا ویژگی خودشیفتگی در میان شرکای حسابرسی بخش دولتی و خصوصی حرفه حسابرسی در ایران را بررسی کند.

بر اساس آن‌چه که گفته شد، پرسش اصلی این پژوهش آن است که تا چه اندازه خودشیفتگی در میان شرکای حسابرسی بخش‌های دولتی و خصوصی حرفه حسابرسی متفاوت است؟ در ادامه، مبانی نظری پژوهش، روش‌شناسی و یافته‌های پژوهش ارائه می‌شود.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

نظریه تناسب فرد - محیط

نظریه تناسب فرد و محیط بر تعامل بین ویژگی‌های فرد و محیط متمرکز است. بر اساس این نظریه، فرد نه تنها بر محیط خود تأثیر می‌گذارد، بلکه از محیط نیز تأثیر می‌پذیرد. این تعامل

5. Kristof
6. Johnson
7. Bourantas & Papalexandris

1. Lindquist
2. Shurden
3. Akers
4. church

کارکنان بخش خصوصی در مقایسه با بخش دولتی رفتارهای نوآورانه، اعتماد به نفس، قدرت متقاعدکنندگی، سطح تاثیرگذاری بیشتر و مهارت‌های ارتباطی بهتری برخوردار هستند. آن‌ها ادعا دارند کارکنان بخش خصوصی در مقابل کارکنان بخش دولتی، نسبت به انگیزه‌های دیگران بدگمان‌تر و دیگران را به سیاست ورزی سازمانی متهم می‌کنند. آغاز و همکاران (۲۰۱۴) ارتباط میان خودشیفتگی و رفتارهای ناکارآمد را در شرکت‌های ایرانی در دو گروه مدیران و کارکنان مورد مطالعه قرار دادند. نتایج این مطالعه بیانگر آن است که سطح خودشیفتگی در مدیران بالاتر از کارکنان عادی است. هم چنین آن‌ها نشان دادند خودشیفتگی با رفتارهای ناکارآمد سازمانی و هم چنین روابط کاری میان مدیران و کارکنان تاثیرگذار است. گالوین^{۱۰} و همکاران (۲۰۱۵) شکل جدیدی از هویت سازمانی به نام هویت خودشیفته سازمانی معرفی می‌کنند. در این شکل از هویت سازمانی، هویت سازمان و هویت کارکنان با هم گره خورده است. مدیرانی که دارای هویت خودشیفته هستند، تمایل زیادی به این امر دارند که هویت سازمان را با هویت خود یکسان کنند. مدیران خودشیفته، سازمان خود را سازمانی قدرتمند، با نفوذ، معتبر، مورد توجه و در مقایسه‌های اجتماعی موفق جلوه می‌دهند. به طور خلاصه، آن‌ها نتیجه‌گیری می‌کنند که هویت خودشیفته سازمان‌ها از هویت خودشیفته مدیران آن‌ها سرچشمه گرفته است.

کاپاروهانام و آسوکان^{۱۱} (۲۰۱۵) دریافتند افسردگی میان کارکنان بیمارستان‌های بخش خصوصی بیشتر از کارکنان بیمارستان‌های بخش دولتی است. آن‌ها دلیل این موضوع را امنیت شغلی، حقوق و شرایط کاری مناسب کارکنان بخش دولتی می‌دانند.

ربلو و پاترا^{۱۲} (۲۰۱۷) در بررسی ارتباط میان عزت نفس و سبک‌های تصمیم‌گیری دریافتند که عزت نفس و سبک‌های تصمیم‌گیری در میان مدیران شرکت‌های دولتی و خصوصی متفاوت هستند. آن‌ها نشان دادند تفاوت در عزت نفس در مدیران هر دو بخش منجر به سبک‌های تصمیم‌گیری متفاوت می‌شود. هم چنین آن‌ها تایید می‌کنند که تفاوت در سبک‌های تصمیم‌گیری مدیران این دو بخش می‌تواند ناشی از تفاوت در اهداف و نقش سازمان، انعطاف‌پذیری، سطح اختیارات و پاسخگویی باشد. ارکوتلو و چفرا^{۱۳} (۲۰۱۷) رابطه میان

ویژگی‌های فردی با ویژگی‌های سازمانی انس گرفته و آمیخته شده اند.

بکر و کانور^۱ (۲۰۰۵) دریافتند با افزایش مدت تصدی، ارزش‌های فردی مدیران بخش دولتی و خصوصی طور معنی‌داری با هم فرق پیدا می‌کنند. اما مقایسه مدیران جوان از هر دو بخش، نشان می‌دهد که ارزش‌های آن‌ها تفاوت معنی‌داری با هم ندارند. به عبارت دیگر، تفاوت در ارزش‌ها در میان مدیران مسن بین هر دو بخش دیده می‌شود.

استاکمن^۲ و همکاران (۲۰۰۵) دریافتند که ارزش‌های فردی کارکنان بخش‌های دولتی و خصوصی با هم متفاوت هستند. آن‌ها نشان دادند ویژگی‌های رفتاری خودتوسعه‌ای^۳ و تحمل در برابر خواسته‌ها^۴ در کارکنان بخش دولتی به طور معنی‌داری بالاتر از کارکنان بخش خصوصی است. اما در مقابل آن‌ها تایید می‌کنند که ویژگی‌های احساس صلاحیت و شایستگی^۵ جهت‌گیری شخصی^۶ (خودشکوفایی) و امنیت خانواده در کارکنان بخش خصوصی بالاتر از بخش دولتی است. هم چنین آن‌ها نشان دادند که تفاوت معنی‌داری میان ارزش‌های فردی زنان و مردان در بخش‌های دولتی و خصوصی وجود ندارد. نارایانان و سید ظفر^۷ (۲۰۱۱) دریافتند که سلامت روان کارکنان بخش خصوصی بیشتر از بخش دولتی است. آن‌ها دلیل این موضوع را شناخت بهتر، احترام و پاداش بیشتر برای کارکنان بخش خصوصی می‌دانند.

بارسپل و ویلدرم^۸ (۲۰۱۱) در مقاله خود تایید می‌کند که بیشتر مطالعات انجام شده درباره تفاوت‌های فردی و رفتاری کارکنان بخش‌های دولتی و خصوصی نشان می‌دهند که این تفاوت‌ها میان هر دو بخش وجود دارد. او هم چنین مهم‌ترین تفاوت ویژگی‌های رفتاری میان کارکنان بخش‌های دولتی و خصوصی را تفاوت در انگیزه ارائه خدمات اجتماعی و تعهد سازمانی می‌داند. به این صورت که کارکنان بخش دولتی در مقایسه با بخش خصوصی انگیزه بیشتری برای ارائه خدمات اجتماعی در راستای منافع عموم دارند. اما تعهد سازمانی آن‌ها در مقایسه با کارکنان بخش خصوصی پایین است.

فرزنام^۹ و همکاران (۲۰۱۴) طی مطالعه‌ای دریافتند کارکنان بخش دولتی در مقایسه با بخش خصوصی با احتیاط بیشتری رفتار می‌کنند و انزوا طلب‌تر بوده، اضطراب اجتماعی و رضایت مندی بیشتری دارند. هم چنین آن‌ها تایید می‌کنند که

8. Baarspul & Wilderom
9. Furnham
10. Galvin
11. Kayarohanam & Asokan
12. Rebellow & Patra
13. Erkutlu & Chafra

1. Becker & Connor
2. Stackman
3. self-expansion
4. Delayed Gratification
5. Competence
6. Personal Orientation
7. Narayanan & Syed Zafar

دریافتند رشد سازمانی مدیران خود شیفته در شرکت‌های خانوادگی در مقایسه با شرکت‌های دیگر بیشتر است.

باغبان و همکاران (۱۳۸۶) در بررسی ارتباط میان رضایت شغلی و ویژگی‌های شخصیتی کارکنان دولتی و غیردولتی نشان دادند رضایت شغلی کارکنان غیردولتی بیشتر از کارکنان دولتی است. هم چنین در کارکنان غیردولتی ماهیت کار با تیپ تهوری، رضایت از سرپرستی با تیپ واقع بین و رضایت از حقوق با تیپ قراردادی رابطه معنی‌دار وجود دارد. در کارکنان دولتی نیز بین رضایت از حقوق با تیپ‌های واقع بین و تهوری رابطه معنی‌دار وجود دارد. در مجموع آن‌ها دریافتند بین کارکنان غیردولتی نسبت به شاغلان دولتی رابطه بیشتری بین تیپ‌های شخصیتی هالند و میزان رضایت شغلی وجود دارد.

بنی مهد و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی نشان دادند ماکیاولیسم، حرفه گرایی و رعایت یکنواختی در میان حسابرسان شاغل در هر دو بخش سازمان حسابرسی و مؤسسات خصوصی حسابرسی یکسان است. اما ارزش‌های فرهنگی پنهان کاری و محافظه کاری در هر دو بخش متفاوت است. هم چنین آن‌ها دریافتند رابطه ای مثبت میان ماکیاولیسم و ویژگی فرهنگی تمایل به پنهان کاری در حسابرسان هر دو بخش وجود دارد. نتایج دیگر این پژوهش نشان داد که میزان تمایل به پنهان کاری در حرفه حسابرسی، تحت تاثیر ماکیاولیسم و رتبه شغلی حسابرسان است. فرکاندوست حقیقی و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند میزان ماکیاولیسم در میان مهندسان، پزشکی و حسابداری تفاوت معنی‌داری با هم دارند. مهندسان بیشترین گرایش را به ماکیاولیسم دارند. رشته حسابداری و پزشکی به ترتیب بعد از مهندسی قرار دارند. آن‌ها هم چنین تایید می‌کنند که ماکیاولیسم در حرفه حسابداری تحت تاثیر جنسیت، سابقه کار و شاغل بودن در بخش خصوصی است. بنی مهد و همکاران (۲۰۱۳) خودشیفتگی را در میان رده‌های شغلی حسابرسی در هر دو بخش دولتی و خصوصی مورد بررسی و مطالعه قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که خودشیفتگی در میان حسابرسان جوان در مقایسه با حسابرسان مسن شاغل در مؤسسات خصوصی حسابرسی به طور معنی‌داری با هم تفاوت دارند. آن‌ها هم چنین دریافتند که این تفاوت در میان حسابرسان شاغل در سازمان حسابرسی تفاوت معنی‌داری ندارد. یافته‌های احمدزاده و همکاران (۱۳۹۶) بیانگر آن است که رابطه معنی‌داری بین رفتارهای کاهنده کیفیت حسابرسی و ابعاد پنجگانه شخصیت حسابرسان وجود دارد. آن‌ها تایید می‌کنند که شخصیت فرد عاملی مهم در انجام رفتارهای کاهنده کیفیت حسابرسی است.

خودشیفتگی مدیران بر بدگمانی سازمانی بعد از خصوصی شدن بیمارستان‌های دولتی را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش آن‌ها دریافتند که خودشیفتگی مدیران رابطه‌ای مثبت و معنی‌داری با بدگمانی سازمانی کارکنان دارد. در سازمان‌هایی که سرمایه روانشناختی بالا است، خودشیفتگی مدیران رابطه‌ای ضعیف با بدگمانی سازمانی دارد و بر عکس.

پریا^۱ (۲۰۱۸) هوش هیجانی را در کارکنان بانک‌های دولتی و خصوصی هند مورد بررسی قرار داد. نتایج او نشان داد که سطح هوش هیجانی کارکنان بانک‌های دولتی و خصوصی تفاوت معنی‌داری با هم ندارند. اما در هر دو بخش دولتی و خصوصی، هوش هیجانی کارکنان در رتبه‌های شغلی پایین، متوسط و بالا با هم تفاوت معنی‌داری دارند.

وودز^۲ و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند ویژگی‌های محیط کار شامل: ساختار جبران خدمات، شرایط روانشناختی، تجارب حرفه ای و سایر تفاوت‌های محیط‌های کاری می‌تواند موجب تغییر شخصیت کارکنان شود.

کوپر^۳ (۲۰۲۰) رابطه میان شخصیت و رضایت شغلی کارکنان را در بخش‌های دولتی و خصوصی مورد مطالعه قرار داد. یافته‌های او نشان می‌دهد این رابطه در هر دو بخش به یک اندازه و یکسان است. به بیان دیگر، محل اشتغال کارکنان تاثیری بر رابطه میان شخصیت و رضایت شغلی آن‌ها ندارد. نصیر^۴ و همکاران (۲۰۲۰) حس استحقاق کارکنان بخش‌های خدماتی دولتی و خصوصی را در پاکستان مورد بررسی قرار دادند. شواهد این بررسی نشان می‌دهد که هویت سازمانی محل اشتغال کارکنان بر حس استحقاق آن‌ها تاثیرگذار است.

الهاناوی^۵ و همکاران (۲۰۲۰) اضطراب ناشی از کوید ۱۹ را در کارکنان بخش‌های دولتی و خصوصی مورد مطالعه قرار دادند. آن‌ها دریافتند که این اضطراب در میان زنان بیشتر از مردان است. هم چنین کارکنان بخش خصوصی در مقایسه با بخش دولتی اضطراب بیشتری دارند.

مک زولسکی و وینی کاین^۶ (۲۰۲۱) گزارش کردند جامعه‌پذیری کارکنان شاغل در بخش دولتی بیشتر از بخش خصوصی هستند. اما کارکنان بخش خصوصی منظم‌تر از کارکنان بخش دولتی هستند.

رولی و کرنیس^۷ (۲۰۲۱) ادعا دارند مدیران خودشیفته رشد شغلی سریع تری دارند. آن‌ها تایید می‌کنند این رشد می‌تواند تحت تاثیر ویژگی‌های شرکت باشد. در تایید این عقیده، آن‌ها

5. Al-Hanawi
6. Maczulskij & Viinikainen
7. Rovelli & Curmis

1. Priya
2. Woods
3. Cooper
4. Naseer

مطالعات کتابخانه‌ای جمع آوری شده است. در این پژوهش مبانی نظری و پیشینه پژوهش از طریق مطالعه متون و مقالات گردآوری شده است. هم چنین به منظور اندازه‌گیری خودشیفتگی حسابرسان، مساحت امضاء آن‌ها ملاک قرار گرفته و با استفاده از نرم افزار Image J اندازه‌گیری شده است. این امضاءها در انتهای گزارش حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار در سایت کدال وجود دارد. این شیوه اندازه‌گیری خودشیفتگی در پژوهش‌های مختلفی از جمله پژوهش بذرافشان و همکاران (۱۳۹۷) و چو^۱ و همکاران (۲۰۲۱) استفاده شده است. این شیوه اندازه‌گیری خودشیفتگی در پژوهش‌های مختلف حسابداری از جمله پژوهش هم^۲ و همکاران (۲۰۱۸) و پژوهش دیویدسن و همکاران (۲۰۱۵) مورد تایید قرار گرفته است. آزمون فرضیه‌ها، بر اساس روش مقایسه میانگین دو نمونه مستقل با استفاده از آزمون t انجام شده است. برای اجرای این آزمون از نرم افزار SPSS شماره ۲۷ استفاده شده است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران و شرکای حسابداری شاغل در سازمان حسابداری و موسسات جامعه حسابداران رسمی ایران است. تعداد آن‌ها در این پژوهش ۳۷۹ نفر بوده است. این تعداد از روی گزارش‌های حسابداری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به روش تصادفی جمع آوری شده است. به عقیده روانشناسان، افرادی که امضای بزرگتر و یا امضای خاصی دارند به دنبال آن هستند تا خود را متمایز از دیگران نشان دهند. بنابراین امضاء می‌تواند نشانه‌ای از خودشیفتگی فرد باشد (چو و همکاران، ۲۰۲۱).

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

آمار توصیفی داده‌های پژوهش در جدول ۱ و ۲ ارائه شده است. این جدول میانگین و میانه متغیرهای کمی پژوهش را نشان می‌دهد. نزدیک بودن میانه و میانگین متغیرها نشان‌دهنده نرمال بودن متغیرها است. جدول ۱ آمار توصیفی مربوط به خودشیفتگی حسابرسان است. همان گونه که پیشتر اشاره شد خودشیفتگی حسابرسان بر اساس مساحت امضاء و با استفاده از نرم افزار Image J اندازه‌گیری شده است.

هم چنین جنسیت نیز در کنار شخصیت می‌تواند بر این گونه رفتارها تاثیرگذار باشد.

بزرگ اصل و همکاران (۱۳۹۷) دریافتند با افزایش اختلال شخصیت ضداجتماعی، امکان بروز رفتارهای غیراخلاقی در دانشجویان حسابداری افزایش می‌یابد. آن‌ها هم چنین، نشان دادند که اختلال شخصیت ضد اجتماعی در دانشجویان حسابداری بیشتر از حد متوسط آن است. غلامرضایی و حسنی (۱۳۹۸) نشان دادند اختلال شخصیت حسابرسان بر تردید حرفه‌ای آن‌ها تاثیر معنی‌دار و منفی دارد. آن‌ها تاکید دارند عوامل روان شناختی تأثیرگذار بر رفتار حسابرسان از جمله عوامل مهم در فرایند قضاوت و تصمیم‌گیری حسابرسان است. صفرزاده و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان تأثیر تیپ شخصیتی بر کیفیت حسابداری در دیوان محاسبات کشور نشان دادند که نوع شخصیت قراردادی بیشترین و نوع شخصیت جستجوگر کمترین تاثیر را بر کیفیت حسابداری دارد، اما جنسیت رابطه بین شخصیت و کیفیت حسابداری را تعدیل نمی‌کند. انصاری و همکاران (۱۴۰۰) در بررسی تأثیر ماکیاولیسم بر عملکرد شغلی حسابرسان دریافتند ماکیاولیسم با عملکرد شغلی حسابرسان رابطه منفی و معنی‌دار دارد. هم چنین ماکیاولیسم بر ابعاد مختلف عملکرد شغلی، شامل بعد عملکرد وظیفه‌ای، بعد عملکرد زمینه‌ای، بعد عملکرد تطبیقی و بعد رفتار کاری معکوس تأثیرگذار است.

فرضیه‌های پژوهش

بر اساس مبانی نظری پژوهش از جمله نظریه تناسب فرد-محیط فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر تدوین می‌شود:

فرضیه اول: میانگین خودشیفتگی حسابرسان شاغل در بخش‌های دولتی و خصوصی با هم متفاوت است.

فرضیه دوم: میانگین خودشیفتگی حسابرسان مرد شاغل در بخش‌های دولتی و خصوصی با هم متفاوت است.

فرضیه سوم: میانگین خودشیفتگی حسابرسان زن شاغل در بخش‌های دولتی و خصوصی با هم متفاوت است.

فرضیه چهارم: میانگین خودشیفتگی در دو گروه مردان و زنان حسابرس شاغل در بخش دولتی با هم متفاوت است.

فرضیه پنجم: میانگین خودشیفتگی در دو گروه مردان و زنان حسابرس شاغل در بخش خصوصی با هم متفاوت است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به ماهیت آن، از نوع پژوهش کاربردی است. مبانی نظری و داده‌های پژوهش بر اساس

جدول ۳. آزمون فرضیه ها

فرضیه	شرح	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری	تایید یا رد فرضیه
اول	بخش دولتی	۱۰/۴۸۰	۰/۶۷۸۰	۳/۸۳۳	۰/۰۰۰	تایید
	بخش خصوصی	۱۰/۳۲۳	۰/۶۳۲۶			
دوم	مردان بخش دولتی	۱۰/۵۳۲	۰/۴۱۵۲	۳/۵۲۰	۰/۰۰۰	تایید
	مردان بخش خصوصی	۱۰/۱۲۱	۰/۴۸۸۶			
سوم	زنان بخش دولتی	۱۰/۴۷۶	۰/۶۹۳۸	۳/۲۷۸	۰/۰۰۰	تایید
	زنان بخش خصوصی	۱۰/۳۳۵	۰/۶۳۸۵			

نتایج آزمون فرضیه‌های شماره‌های چهارم و پنجم در جدول ۴ نشان داده شده است. در این دو فرضیه خودشیفتگی میان زنان و مردان را به تفکیک بخش‌های دولتی و خصوصی مورد بررسی قرار می‌دهد. در متون روانشناسی، ویژگی‌های رفتاری و شخصیتی تحت تاثیر جنسیت است. به بیان دیگر، به دلیل وجود تفاوت‌های هورمونی و فیزیولوژی در میان زنان و مردان و تاثیر آن‌ها بر شخصیت و رفتار انسان، ویژگی‌های روانشناختی در زنان و مردان متفاوت است. این موضوع در مطالعات روانشناسی متعددی به تایید رسیده است. از جمله مطالعات رحمانی و همکاران (۱۳۹۴)، ویزبرگ^۱ و همکاران (۲۰۱۱) و بوکر و گراسی^۲ و همکاران (۲۰۲۱) نشان دادند که ویژگی‌های رفتاری و شخصیتی در زنان و مردان متفاوت است. هم چنین مطالعات در حوزه روانشناسی شخصیت بر این نکته تاکید دارد که مردان در مقایسه با زنان خودشیفته‌تر هستند. این موضوع با استفاده از روش فراتحلیل توسط گری جال^۳ و همکاران (۲۰۱۵) تایید شده است. هم چنین در پژوهش دیگر، فاکس و رونی^۴ (۲۰۱۵) دریافتند که مردان بیشتر از زنان عکس‌های خود را در رسانه‌های و شبکه‌های اجتماعی ویرایش می‌کنند، او این مسئله را ناشی از تفاوت خودشیفتگی میان مردان و زنان می‌داند. بر این اساس فرضیه چهارم و پنجم به صورت زیر نوشته می‌شود:

جدول ۱. آمار توصیفی

شرح	بخش خصوصی	بخش دولتی
میانگین	۱۰/۳۲۳	۱۰/۴۸۰
میانه	۱۰/۳۵۲	۱۰/۶۶۷
انحراف معیار	۰/۶۳۲۶	۰/۶۷۸۰
حداقل	۸/۱۲	۸/۳۳
حداکثر	۱۱/۹۸	۱۱/۴۰

جدول ۲. آمار توصیفی

شرح	بخش خصوصی	بخش دولتی
تعداد مردان	۲۷۷	۷۸
تعداد زنان	۱۶	۸
جمع	۲۹۳	۸۶

نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتایج آزمون فرضیه‌های اول تا سوم در جدول شماره سه خلاصه شده است. از آنجایی که سطح معنی‌داری آماره t برای تفاوت میانگین خودشیفتگی حسابرسان بخش دولتی و خصوصی برابر صفر و کمتر از پنج درصد است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، تفاوت معنی‌داری میان میانگین خودشیفتگی حسابرسان بخش دولتی و خصوصی وجود دارد. به بیان دیگر، میانگین خودشیفتگی حسابرسان بخش دولتی بیشتر از بخش خصوصی است و تفاوت میان آن‌ها معنی‌دار و با اهمیت است. از این رو، فرضیه اول تایید می‌شود. هم چنین شواهد جدول ۳ نشان می‌دهد میانگین خودشیفتگی حسابرسان مرد شاغل در بخش دولتی و خصوصی به ترتیب برابر ۱۰/۵۳۲ و ۱۰/۱۲۱ است. به عبارت دیگر، خودشیفتگی حسابرسان مرد شاغل در بخش دولتی بیشتر از خودشیفتگی حسابرسان شاغل در بخش خصوصی است. چون آماره t برای تفاوت میانگین خودشیفتگی حسابرسان مرد شاغل در بخش‌های دولتی و خصوصی برابر ۳/۵۲۰ و سطح معنی‌داری آن برابر صفر و کمتر از پنج درصد است. بنابراین می‌توان فرضیه دوم را تایید و ادعا کرد که حسابرسان مرد بخش دولتی خودشیفته‌تر از حسابرسان مرد بخش خصوصی هستند. نتایج جدول سه تایید می‌کند که خود شیفتگی حسابرسان زن شاغل در بخش دولتی بیشتر از بخش خصوصی است. زیرا سطح معنی‌داری تفاوت میانگین آن‌ها برابر صفر و کمتر از پنج درصد است. بنابراین، همانند مردان بخش دولتی، زنان بخش دولتی نیز خودشیفته‌تر از زنان بخش خصوصی هستند.

3. Grijalva

4. Fox & Rooney

1. Weisberg

2. Booker & Graci

بیشتر از خودشیفتگی حسابرسان مرد شاغل در بخش خصوصی است، هم‌چنین، خودشیفتگی حسابرسان زن شاغل در بخش دولتی بیشتر از بخش خصوصی است، اما سطح خودشیفتگی زنان و مردان حسابرس شاغل در بخش دولتی با هم برابر است و مردان در بخش خصوصی خودشیفتگی بیشتری در مقایسه با زنان دارند. مطابق آنچه که در مبانی نظری پژوهش گفته شد مدیران و کارکنان در بخش دولتی از حمایت دولت بر خوردار هستند، هم‌چنین انتخاب حسابدار رسمی در ایران توسط وزارت دارایی به صورت کنترل شده است و دولت نقش عمده‌ای در تعیین سیاست‌های جامعه حسابداران رسمی و موسسات خصوصی دارد. سازمان بورس اوراق بهادار و سازمان حسابرسی هر دو دولتی هستند و از سوی دولت حمایت می‌شوند. شواهد نشان می‌دهد، که با تغییر دولت‌ها و نفوذ مدیران سیاسی شرکت‌ها، گزارش حسابرسی سازمان حسابرسی و تغییر حسابرس نیز بر اساس نظر مدیران سیاسی است. این موضوع سبب می‌شود تا خودشیفتگی شرکای حسابرسی در بخش دولتی نسبت به بخش خصوصی بیشتر باشد. یافته‌های این پژوهش با پژوهش بارسل و ویلدرم (۲۰۱۱) و فرکاندوست حقیقی و همکاران (۱۳۹۳) همسو است.

هم‌چنین، مطالعات انجام شده نشان می‌دهند که ویژگی‌های رفتاری و شخصیتی تحت تاثیر جنسیت است. به بیان دیگر، به دلیل وجود تفاوت‌های هورمونی و فیزیولوژی در میان زنان و مردان و تاثیر آن‌ها بر شخصیت و رفتار انسان، ویژگی‌های روانشناختی در زنان و مردان متفاوت است. این مطالعات بر این نکته تاکید دارد که مردان در مقایسه با زنان خودشیفته‌تر هستند. بنابراین خودشیفتگی در میان شرکای حسابرسی مرد بیشتر از شرکای حسابرسی زن است، نتیجه این پژوهش با پژوهش جال و^۲ و همکاران (۲۰۱۵) و فاکس و رونی^۳ (۲۰۱۵) همسو است.

نتایج این پژوهش، می‌تواند ضمن توسعه مبانی نظری مربوط به تفاوت‌های شخصیتی حسابرسان در بخش دولتی و خصوصی و پژوهش‌ها در حوزه قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابرسی، دانشجویان و استادان حسابداری و حسابرسی را از

فرضیه چهارم: میانگین خودشیفتگی در دو گروه مردان و زنان حسابرس شاغل در بخش دولتی با هم متفاوت است.
فرضیه پنجم: میانگین خودشیفتگی در دو گروه مردان و زنان حسابرس شاغل در بخش خصوصی با هم متفاوت است.

جدول ۴. آزمون فرضیه‌ها

فرضیه	شرح	میانگین	انحراف معیار	آماره t	سطح معنی‌داری فرضیه	تایید یا رد فرضیه
بخش دولتی	چهارم	مردان	۱۰/۵۳۲	۰/۴۱۵۲	۰/۵۶۹	رد
	زنان	۱۰/۴۷۶	۰/۶۹۳۸			
بخش خصوصی	پنجم	مردان	۱۰/۳۳۵	۰/۶۳۸۵	۰/۰۰۰	تایید
	زنان	۱۰/۱۲۱	۰/۴۸۸۶			

یافته‌ها و نتایج جدول ۴ بیانگر آن است که میانگین خودشیفتگی مردان در مقایسه با زنان در هر دو بخش دولتی و خصوصی بیشتر است. اما با این تفاوت که در بخش دولتی این تفاوت معنی‌دار نیست. زیرا سطح معنی‌داری آماره t بیش از ۵ درصد و برابر ۵۶/۹ درصد است. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که به طور میانگین، سطح خودشیفتگی زنان و مردان حسابرس شاغل در بخش دولتی با هم برابر است. اما از آن جایی که در بخش خصوصی سطح معنی‌داری آماره t برابر صفر و زیر پنج درصد است، می‌توان نتیجه گرفت که مردان در بخش خصوصی خودشیفتگی بیشتری در مقایسه با زنان دارند. بر اساس آن چه که گفته شد فرضیه چهارم رد و فرضیه پنجم تایید می‌شود.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش ویژگی خودشیفتگی در میان شرکای حسابرسی بخش دولتی و خصوصی حرفه حسابرسی در ایران را مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که میانگین خودشیفتگی حسابرسان بخش دولتی بیشتر از بخش خصوصی است و خودشیفتگی در حسابرسان مرد شاغل در بخش دولتی

موجب تدوین دستورالعمل‌های جدید به منظور نظارت بر عملکرد حسابرسان شود. از این رو، به قانون گذاران و سیاست‌گذاران حرفه حسابرسی پیشنهاد می‌شود تا با بررسی ویژگی‌های رفتاری حسابرسان، برنامه‌ریزی لازم به منظور ارتقای کیفیت حسابرسی را به عمل آورند.

نقش ویژگی خودشیفتگی در قضاوت حسابرسان آگاه کند. همچنین یافته‌های این مقاله می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار سیاست‌گذاران حرفه حسابرسی قرار دهد و شناخت قانونگذاران حرفه حسابرسی را از تاثیر محیط بر شخصیت و قضاوت حسابرسان آگاه کند، در نتیجه این آگاهی می‌تواند

- Ahmadzadeh, T. kheirollahi, F. Shahveisi, F & Taherabadi, A. (2018). Investigating the Relationship between Personality Dimensions and Gender with Reduced Audit Quality Behaviors. *Journal of Health Accounting*, 18: 1-23. (In Persian).
- Akers, M. D; D. E. Giacomino, and J. Weber. 2014. Narcissism in public accounting firms. *Accounting and Finance Research* 3 (3): 170-8.
- Al-Hanawi, A.K; Mwale, M.L; Alshareef, N; Qattan, A; Angawi, K; Almubark, R; Alsharqi, O; (2020) Psychological Distress Amongst Health Workers and the General Public During the COVID-19 Pandemic in Saudi Arabia, *Risk Management and Healthcare Policy*, Vol. 13: 733-742.
- Andersen, J.A; (2010) Public versus Private Managers: How Public and Private Managers Differ in Leadership Behavior, *Public Administration Review*, Vol 70(1): 131-141.
- Ansari, M. Banimahd, B. & Hosseiny. H. (2021). The relationship between Machiavellianism and auditor's job performance. *Journal of Knowledge of management accounting and auditing*. 73.43-58. (In Persian).
- Baarspul, H.C; Wilderom, C.P.M, (2011) Do Employees Behave Differently In Public-Vs Private-Sector Organizations? *Public Management Review*, 13:7, 967-1002.
- Bagheban, I. Bahrami, F. & Fadaienasab.M. (2007). The relationship between job satisfaction and personality traits of government and non-government employees in Kish Island. *Journal of Applied psychology*. 1(3). 1-20. (In Persian).
- Banimahd, B; Dilami, D.Z; Javanmard, M; (2013) Narcissism in Iranian auditing profession, *Management Science Letters* 3(5): 1421-1426
- Banimahd, B. Moradzadefard, M. & Ardakani. M. (2013). Opportunism and cultural values of accounting. *Journal of cultural management*. 7(20). 71-83. (In Persian).
- Bazrafshan, V. Bazrafshan, A. & Salehi, M. (2018). Investigating the Influence of Managers' Narcissism on Financial Reporting Quality. *Journal of Accounting and auditing reviews*. 4(25). 457-478. (In Persian).
- Becker, B.W. And Connor, P.E. (2005). Self-selection or Socialization of Public- and Private-Sector Managers? A Cross-cultural Values Analysis. *Journal of Business Research*, 58, pp. 111-113.
- Bhattacharjee, S; Moreno, K.k. (2013) The role of auditors' emotions and moods on audit judgment: A research summary with suggested practice implications
- Bozorg Asil, M. Rajabdorri, H. Khani Zolan, A. (2018). The Relationship between Antisocial Personality Disorder and the Tendency towards Unethical Behaviors in Accounting Students. *Journal of Health Accounting*. 20. 1-14. (In Persian).
- Bonner, S.E; "(1999) Judgment and Decision-Making Research in Accounting," *Accounting Horizons* Vol.13 (4) pp. 385 - 398.
- Booker, J.A; Graci, M.E; (2021) Between- and within-person differences in communion given gender and personality, *Personality and Individual Differences*, Vol. 183 (3):1-6 <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111117>
- Bourantas, D; Papalexandris, N; (1999). Personality traits discriminating between employees in public- and in private-sector organizations, *The International Journal of Human Resource Management*, 10:5, 858-869, DOI: 10.1080/095851999340198
- Bourantas, D; & Papalexandris, N. (1999). Personality traits discriminating between employees in public- and in private-sector organizations. *International Journal of Human Resource Management*, 10, 858-869.
- Boyne, G. (2002). Public and private management: What's the difference? *Journal of Management Studies*, 39, 97-122.
- Buelens, M; & Van den Broeck, H. (2007). An analysis of differences in work motivation between public and private sector organizations. *Public Administration Review*, 67(1), 65-74.
- Caligor, E; Levy, KN; Yeomans, FE; (2015). Narcissistic personality disorder: diagnostic and clinical challenges. *Am J Psychiatry* 172(5):415-422. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2014.14060723>
- Capalbo, F; Frino, A; Lim, M. Y; Mollica, V; & Palumbo, R. (2018). The impact of CEO

- narcissism on earnings management. *Abacus*, 54(2), 210-226.
- Chou, T; Pittman, J.A; Zhuang, Z; (2021) The Importance of Partner Narcissism to Audit Quality: Evidence from Taiwan, *The Accounting Review*, Vol.96, (6): 103-127 <https://doi.org/10.2308/TAR-2018-0420>
- Christensen, R; & Wright, B. (2011). The effects of public service motivation on job choice decisions. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 21, 723– 743.
- Church, B. K; Dai, N.T; Kuang, X; Liu, X; (2020) The Role of Auditor Narcissism in Auditor-Client Negotiations: Evidence from China, *Contemporary Accounting Research* 37 (3), 1756-1787.
- Cooper, C. A. (2020). Maybe they're not so different after all: Personality and job satisfaction of government and non-government workers. *Journal of Public and Nonprofit Affairs*, 6(1), 63-78. <https://doi.org/10.20899/jpna.6.1.63-78>
- Current Issues in Auditing 7 (2): 1-8
- Davidson, R; A. Dey, and A. Smith. 2015. Executives' "off-the-job" behavior, corporate culture, and financial reporting risk. *Journal of Financial Economics* 117 (1): 5–28. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2013.07.004>
- Erkutlu, H; & Chafra, J. (2017). Leaders' narcissism and organizational cynicism in healthcare organizations. *International Journal of Workplace Health Management*, 10(5), 346–363. <https://doi.org/10.1108/IJWHM-12-2016-0090>
- Faizabadi, Z; & Mirhashemi. M. (2011). Prediction of job conflict based on personality traits in employees of private and state banks in Tehran. *Journal of Knowledge and research in applied psychology*. 12(4).51-60. (In Persian).
- Fisher, R. (2001) "Role stress, the type A behavior pattern, and external auditor job satisfaction and performance," *Behavioral Research in Accounting*, Vol. 13, pp. 143-170,
- Forghandoust, K. Banimahd, B. & Valilor. H. (2014).A comparative study of Machiavellianism among accountants-auditors-doctors and engineers. *Journal of Accounting and auditing research*. 6(23). 41-52. (In Persian).
- Fox, J; & Rooney, M. C. (2015). The dark triad and trait self-objectification as predictors of men's use of self-presentation behaviors on social networking sites. *Personality and Individual Differences*, 76, 161–165. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.12.017>.
- Furnham, A; Hyde, G; & Trickey, G. (2014). Do your dark side traits fit? Dysfunctional personalities in different work sectors. *Applied Psychology*, 63(4), 589-606.
- Galvin, B.M; Lange, D; Ashforth, B.E; (2015) Narcissistic Organizational Identification: Seeing Oneself as Central to the Organization's Identity, *the Academy of Management Review*, Vol.40 (2): 163-181
- Georgellis, Y; Sankae, N; (2016),"The personality of managers in Britain: gender and sector differences", Evidence-based HRM: a Global Forum for Empirical Scholarship, Vol. 4 Iss 1 pp. 67 – 80.
- Gholamrezaie, M. & Hasani. M. (2019).The effect of personality disorders on the professional skepticism of independent auditors. *Journal of accounting knowledge*. 10(2). 43-76. (In Persian).
- Grijalva, E; Newman, D. A; Tay, M. B; Donnellan, M. B; Harms, P. D; Robins, R. W; & Yan, T. (2015). Gender differences in narcissism: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 141, 261–310. <https://doi.org/10.1037/a0038231>.
- Ham, C; Lang, M; Seybert, N; & Wang, S. (2017). CFO narcissism and financial reporting quality. *Journal of Accounting Research*, 55(5), 1089-1135.
- Ham, C; N; Seybert, and S. Wang (2018) Narcissism is a bad sign: CEO signature size, investment, and performance. *Review of Accounting Studies* 23 (1): 234–264. <https://doi.org/10.1007/s11142-017-9427-x>
- Hatemi, P. K; Fazekas.Z; (2018) Narcissism and Political Orientations. *American Journal of Political Science*, 62, 4: 873-888.
- Hugrée, C; Penissat, É; Spire, A; (2015) Les différences entre salariés du public et du privé après le tournant managérial des États en Europe, *Revue française de sociologie* Vol. 56 (1) : 47-73
- Johnson, D.S; (2020) Public Versus Private Employees: A Perspective on the Characteristics and Implications, *FIIB Business Review* 9(1) 9–14
- Jonason, P.K; (2014) Personality and politics, *Personality and Individual Differences*,

- Journal of Business and Psychology*, Vol 35(1): Vol.71, 181-184
- Kayarohanam, S; Asokan, R; (2015) A Comparative Evaluation of Workers Depression Level between Private and Government Hospital in Malaysia by Using Zung Self-Rating Depression Scale, *International Journal of Research in Management*, Vol.6(5): 70-81
- Kobasa, S. C. O; & Puccetti. M. C. (1983). Personality and social resources in stress resistance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 839-850.
- Kobasa, S. C. O; & Puccetti. M. C. (1983). Personality and social resources in stress resistance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 839-850.
- Kristof, A.L.; (1996) "Person-organization fit: An integrative review of its conceptualizations, measurements, and implications"; *Personnel Psychology*, Vol.49, 1996.
- Lindquist, T. M. 2008. Recruiting the millennium generation: The new CPA. *CPA Journal* 78 (8): 56-59.
- Lyons, S; Duxbury, L; & Higgins, C. (2006). A comparison of the values and commitment of private sector, public sector and parapublic sector employees. *Public Administration Review*, 13, 605-618.
- Maczulskij, T; Viinikainen, J; (2021) Personality and Public Sector Employment, Discussion Paper Series, IZA Institute of Labor Economy, www.iza.org
- Mala, R; & Chand, P. (2015). Judgment and decision-making research in auditing and accounting: Future research implications of person, task, and environment perspective. *Accounting Perspectives*, 14, 1-50. doi:10.1111/1911-3838.12040
- Narayanan, R; Syed Zafar, M(2011). Mental health among private and public sector employees – a comparative study, SRM Management Digest, Working Paper Vol.9 : 320-323
- Naseer, s; Bouckenoghe, D; Syed, F; Khan, A.K; Qazi, S; (2020) The malevolent side of organizational identification: unraveling the impact of psychological entitlement and manipulative personality on unethical work behaviors,
- Nelson, M; and H. T. Tan. 2005. Judgment and decisionmaking research in auditing: A task, person and interpersonal interaction perspective. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 24 (Supplement): 41-71.
- Nevicka, B; De Hoogh, A. H; Van Vianen, A. E; Beersma, B; & McIlwain, D. (2011). All I need is a stage to shine: Narcissists' leader emergence and performance. *The Leadership Quarterly*, 22, 910-925.
- Priya, B; (2018) Conference on Recent Innovations in Emerging Technology & Science, *Jb Institute of Technology, Dehradun & IJCRT*, April 6-7, PP.209-216.
- Rahmani. S. Gholamali Lavasni, M. & Tanha. Z. (2015). Gender differences in personality and sensation seeking in Tehran University students. *Journal of Social Studies of Women's Psychology*. 13(3). 153-174. (In Persian).
- Rebellow, M.A; Patra, S; (2017) Influence of Self Esteem in Decision Making Styles of Indian Corporate Executives – Public & Private Sectors. *IOSR Journal of Business and Management*, Vol.19 (11): 28-36
- Rovelli, P; Curnis, C; (2021). The perks of narcissism: Behaving like a star speeds up career advancement to the CEO position, *The Leadership Quarterly*, <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2020.101489>.
- Safarzadeh. M. sajadi, S]. & shabani. M. (2020). The Effects of Personality Type on the Audit Quality (Case study: Evidence from Supreme Audit Court Auditors of Iran). *Journal of Governmental Accounting*. 6(2).145-154. (In Persian).
- Shurden, S. 2018. A study of the relationship of narcissistic leadership in the accounting profession on job satisfaction: An application of structural equation modeling. *Journal of Finance and Accountancy* 23: 1-19.
- Solomon, E.E. (1986). Private and public sector managers: an empirical investigation of job characteristics and organizational climate. *Journal of Applied Psychology*, 71(2), 247-259.
- Stackman, R.W; Connor, P.E. And Becker, B.W. (2005). Sectoral Ethos: An Investigation of the Personal Values Systems of Female and Male Managers in the Public and Private Sectors. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16:4, pp. 577-597.

- Subramanian, S. & Kruthika, J. (2012). Comparison between public and private sector executives on key psychological aspects. *Journal of Organisation and Human Behaviour*, 1(1), 27–35.
- Sudha, K. S; Khan, W. (2013). Personality and motivational traits as correlates of workplace deviance among public and private sector employees. *Journal of Psychology*, 4(1), 25–32.
- Tan, C. E. L; C. A. Jubb, and K. A. Houghton. 1997. Auditor judgments: The effects of the partners' views on decision outcomes and cognitive effort. *Behavioral Research in Accounting* 9 (Supplement): 157–75.
- Trotman, K.T, Tan, H.C; Ang, N; (2011) Fifty-year overview of judgment and decision-making research in accounting, *Accounting and Finance* 51: 278–360
- Weisberg, Y. J; DeYoung, C. G; & Hirsh, J. (2011). Gender differences in personality across the ten aspects of the big five. *Front Psychol*; Vol2 (1):1-11. DOI: 10.3389/fpsyg.2011.00178
- Weiss, B; Campbell, W. K; Lynam, D. R; & Miller, J. D. (2019). A trifurcated model of narcissism: On the pivotal role of trait antagonism. In *The Handbook of Antagonism* (pp. 221–235). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814627-9.00015-3>.
- Williams, S.D; Williams, J.R; (2017) Employee Narcissism's Implications for Performance Management: A Review and Research Directions, *Organization Management Journal*, 14:4, 198-212,
- Woods, Stephen A.; WILLE, Bart; WU, Chia-huei; LIEVENS, Filip; and DE FRUYT, Filip. The influence of work on personality trait development: The Demands-Affordances TrAnsactional (DATA) model, an integrative review, and research agenda. (2019). *Journal of Vocational Behavior*. 110, 258-271.



Developing a Model for Using Big Data in the Field of Taxation of Individuals to Prevent Tax Evasion

Rasoul Moosavi¹, Arezoo Aghaei Chadegani^{*2}, Ehsan Kamali³

1. Ph.D. Student, Department of Accounting, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran. (rasoulm2@yahoo.com).

2. Assistant Professor, Department of Accounting, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Accounting, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran. (ehsankamali_acc@yahoo.com).

Corresponding Author:

Arezoo Aghaei Chadegani

Email: arezooghaei@phu.iaun.ac.ir

Received: 2023/05/14

Accepted: 2023/09/08

How to Cite:

Moosavi, R; Aghaei Chadegani, A; Kamali, E; (2023). Developing a Model for Using Big Data in the Field of Taxation of Individuals to Prevent Tax Evasion, *Governmental Accounting*, 10 (19), 207-224.

ABSTRACT

Subject and purpose: This research was conducted to provide a model for using big data in the taxation of natural persons in Iran to prevent tax evasion. Big data has affected almost every aspect of the accounting profession and is rapidly becoming a major focus point for professional accountants internationally. As technological capabilities have improved, the profession has also expanded and developed by incorporating new non-financial data sources.

Research method: the research was conducted qualitatively and through interviews with 19 specialists and people working in the tax affairs organization and related to the field of personal taxes; From the sampling method to the theoretical saturation stage, 370 codes, 33 concepts, and 17 extraction categories and their characteristics were extracted in the sample companies during this coding process.

Findings: The research showed that the indicators used to detect tax evasion and fraud are large internal and external data sets, including demographic characteristics, taxpayer or company characteristics, previous files, call center data, and audit history.

Conclusion, originality, and its addition to knowledge: to improve the tax culture, it is necessary to improve the society's attitude towards the tax category, continuous training to stabilize the tax culture, create an information system to improve the tax culture, and pay attention to the tax payment category as one of the most important. Values in the society paid attention. The will of the people plays the most important role in the implementation of the tax law.

Keywords: Big Data, Taxation of Natural Persons, Tax Evasion.

JEL Classification: H26.



«مقاله پژوهشی»

ارائه مدلی برای بکارگیری داده‌های بزرگ در حوزه مالیات اشخاص حقیقی به منظور جلوگیری از فرار مالیاتی

رسول موسوی^۱، آرزو آقایی چادگانی^{۲*}، احسان کمالی^۳

چکیده

موضوع و هدف مقاله: این پژوهش با هدف ارائه مدلی برای بکارگیری داده‌های بزرگ در حوزه مالیات اشخاص حقیقی در ایران به منظور جلوگیری از فرار مالیاتی انجام شده است. داده‌های بزرگ تقریباً هر جنبه از حرفه حسابداری را تحت تأثیر قرار داده و به سرعت در حال تبدیل شدن به نقطه تمرکز اصلی برای حسابداران حرفه‌ای در سطح بین‌الملل است. همگام با بهبود توانایی‌های تکنولوژیکی، حرفه نیز خود را با ترکیب منابع داده‌ای غیرمالی جدید، گسترش و توسعه داده است.

روش پژوهش: پژوهش به صورت کیفی و از مصاحبه با ۱۹ نفر متخصصان و افراد شاغل در سازمان امور مالیاتی و مرتبط با حوزه مالیات‌های اشخاص حقیقی انجام شده است. از روش نمونه‌گیری تا مرحله اشباع نظری پیش رفته و طی این فرآیند کدگذاری تعداد ۳۷۰ کدباز، ۳۳ مفهوم و ۱۷ مقوله استخراج و ویژگی‌های آنها در شرکت‌های نمونه استخراج شد.

یافته‌های پژوهش: پژوهش نشان داد شاخص‌هایی که برای کشف فرار مالیاتی و تقلب انجام می‌شود، مجموعه داده‌های داخلی و خارجی بزرگی شامل: مشخصات جمعیتی، مشخصات مالیات دهندگان یا شرکت‌ها، پرونده‌های قبلی، داده‌های مرکز تماس و تاریخچه حسابرسی هستند.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: برای ارتقای فرهنگ مالیاتی بایستی به بهبود نگرش جامعه نسبت به مقوله مالیات، آموزش مستمر برای تثبیت فرهنگ مالیاتی، ایجاد نظام اطلاع‌رسانی به منظور ارتقاء فرهنگ مالیاتی و توجه به مقوله پرداخت مالیات به عنوان یکی از مهم‌ترین ارزش‌ها در جامعه توجه کرد. اراده و خواست مردم، عمده‌ترین نقش را در اجرای قانون مالیات‌ها ایفا می‌کند.

واژه‌های کلیدی: داده‌های بزرگ، مالیات اشخاص حقیقی، فرار مالیاتی.

طبقه‌بندی موضوعی: H26.

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران. (rasoulm2@yahoo.com).
۲. استادیار، گروه حسابداری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.
۳. استادیار، گروه حسابداری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران. (ehsankamali_acc@yahoo.com)

نویسنده مسئول:

آرزو آقایی چادگانی

رایانامه:

arezooghaei@phu.iaun.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱۷

استناد به مقاله:

موسوی، رسول؛ آقایی چادگانی، آرزو؛ کمالی، احسان، (۱۴۰۲)، ارائه مدلی برای بکارگیری داده‌های بزرگ در حوزه مالیات اشخاص حقیقی به منظور جلوگیری از فرار مالیاتی، حسابداری دولتی، ۱۰ (۱۹)، ۲۰۸-۲۳۴.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.



Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

https://gaa.journals.pnu.ac.ir/

مقدمه

وجود سیاست‌ها و دستورالعمل‌های امنیتی مختلف به همراه تدوین طرح‌ها و برنامه‌های مرتبط برای نحوه محافظت از سیستم‌های اطلاعاتی و داده‌های آنها، در این بخش بسیار پر اهمیت است. این استراتژی امنیتی در دو بخش غیرفنی و فنی ارائه می‌شود. بخش غیرفنی شامل تعیین سطوح امنیتی مطلوب و انتخاب استانداردهای امنیتی و بخش فنی شامل تهیه دستورالعمل‌های لازم برای بکارگیری و نظارت بر اجزای سیستم امنیتی برای نیل به اهداف استراتژیک است (آلستادساتر^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). یکی از مراحل حیاتی حسابرسی مالیاتی، جمع آوری شواهد است. داده‌های الکترونیکی به دلیل اجرای گسترده فناوری اطلاعات (IT) در محیط کسب و کار، به نوع غالب شواهد مبادلات تجاری تبدیل شده‌اند. داده‌های الکترونیکی، در این زمینه، به داده‌های بزرگ نیز تبدیل شده‌اند. با این وجود، فرار مالیاتی یک موضوع عمده سیاست عمومی است، به منظور عدالت و هم از نظر پایداری زیرا ممکن است انطباق اجتماعی نسبت به تأمین کالاهای عمومی را تضعیف کند (ساکو^۲ و همکاران، ۲۰۲۳).

به موجب قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، مالیات به مفهوم وصول بخشی از درآمد و دارایی اشخاص (اعم از حقیقی یا حقوقی) است که دولت بر اساس قانون و به منظور تأمین بخشی از هزینه‌های خود دریافت می‌کند، به عبارتی دولت برای دستیابی به اهداف اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، نظامی و ... در وصول مالیات اهتمام می‌ورزد (اصل ۱۹ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران).

به طور کلی اگر بخواهیم تعریفی از فرار مالیاتی ارائه دهیم: فرار مالیاتی شامل اقدامات غیرقانونی عمدی است که توسط کسب و کارها برای کاهش پرداخت مالیات و تعهداتشان، از طریق گزارش ندادن ثروت، درآمد یا فروش، معافیت و کسورات بیش از حد یا عدم گزارش دارایی‌های مالی، انجام می‌شود. عواقب فرار مالیاتی پیامدهای منفی اجتماعی و اقتصادی است. از آنجا که مالیات بر درآمد مکانیسم لازم برای دستیابی به ظرفیت مالی، زیرساخت‌های اقتصادی و خدمات عمومی و اجتماعی برای دولت‌های کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه است، مقامات مالیاتی در سراسر جهان تلاش‌های خود را برای مبارزه با فرار مالیاتی افزایش داده‌اند. درک عوامل اساسی موثر بر فرار مالیاتی برای دولت‌ها و سیاست‌گذاران به منظور

طراحی و اجرای سیاست‌های کاهش اثرات مخرب فرار مالیاتی ضروری است (بنکریم^۳، ۲۰۲۱).

مطالعه دلایل مختلف بروز فرار مالیاتی بر پایه مالیات بر درآمد برای مقامات مالیاتی بسیار دارای اهمیت است زیرا از یک طرف به منظور برنامه ریزی‌های دست‌اندرکاران مالیاتی به منظور تحلیل هزینه منفعت ناشی از کشف و وصول فرار مالیاتی بخش‌های مختلف و منابع مختلف، مالیاتی از طرف دیگر کشف کتمان‌های ناشی از عدم ابراز برخی مؤدیان مالیاتی به منظور اجتناب از پرداخت مالیات و سرانجام شناسایی انواع روش‌های مختلف فرار مالیاتی از جمله مواردی است که با توجه به عدم انجام پژوهش مشخص تاکنون پاسخی برای آن ارائه نشده است همچنین وجود فرار مالیاتی عدم شناسایی و کشف آن افزون بر ایجاد اختلال در نظام مالیاتی کشور، موجبات کاهش انگیزه سایر مؤدیان و ضعف فرهنگ مالیاتی و در نهایت کاهش میزان تمکین مؤدیان مالیاتی و به تبع آن کاهش درآمدهای مالیاتی را در پی خواهد داشت (بلوری و همکاران، ۱۳۹۹). حسب عوامل بیان شده باید با اعمال ضمانت اجرایی قوی و گسترش فرهنگ عمومی در خصوص پرداخت مالیات و آموزش بنیادین در سطح جامعه پدیده فرار مالیاتی را کاهش داده شود. با این وجود تمکین و ضمانت‌های اجرایی قوانین و مقررات مالیاتی و عدم پیچیدگی و شفاف‌سازی قوانین مالیاتی و فرهنگ‌سازی پرداخت مالیات در بین اقشار جامعه و همچنین نقش نظارتی دستگاه‌های مسئول در صورت پیاده سازی موارد بیان شده در بالا می‌تواند در جهت کاهش پدیده فرار مالیاتی موثر واقع شود و در صورت تحقق آن اهداف مورد نظر سازمان امور مالیاتی کشور به نتیجه خواهد رسید (صامتی و همکاران، ۱۴۰۰).

براین اساس، مطالعات مختلف همچون دچو و همکاران^۴ (۱۹۹۶)، الیوت و ویلینگهام^۵ (۱۹۸۰)، اسپاتیس^۶ (۲۰۰۲)، آنساه و همکاران^۷ (۲۰۰۲)، شیوه‌های متعددی را که به طور عمده مبتنی بر داده‌های حسابداری و مالی است، برای تشخیص و طراحی الگویی برای پیش‌بینی فرار مالیاتی شرکت‌ها ارائه داده‌اند. در عین حال مطالعات اخیر تلاش کرده‌اند تا با استفاده از تکنیک‌های مدرن‌تر نظیر داده کاوی به این مهم دست یابند. ایالات متحده آمریکا یکی از نخستین کشورها در اعمال روش‌های داده کاوی برای تشخیص فرار مالیاتی و در نتیجه جبران مالیات پرداخت نشده بوده است (هوور^۸، ۲۰۰۹).

5. Eliot & Willingham

6. Spatis

7. Ansah et al

8. Hoever

1. Alstadsæter

2. Sacco

3. Benkraiem

4. Decho et al

مدیریتی و تولیدی خود شده‌اند. اهمیت فزاینده داده‌های بزرگ، حسابداری را به صورت قابل ملاحظه‌ای تحت تأثیر قرار خواهد داد. این تأثیر در مواردی نظیر اینکه چگونه داده‌ها انباشته و ثبت شوند، چگونه مدیران از داده‌ها در راستای دستیابی به اهداف سازمانی استفاده می‌کنند و چگونه جزء گزارش شده را پردازش و گردآوری کنند، منعکس خواهد شد (وسارلی و کوقن، ۲۰۱۵). برخی از مطالعات در تلاشند تا مکانیزم فرار مالیاتی را شفاف کنند. با این حال، ادبیات به ندرت رابطه بین فرار مالیاتی، حسابرسی مالیاتی و رفتار عاملان را بررسی کرده است. به عنوان یک استثناء، یک رویکرد مبتنی بر پرتفوی را برای مطالعه تأثیرات مالیات‌بندی و جریمه‌ها بر روی میزان سرمایه‌گذاری و رفتار مصرفی عاملان در صورت فرار مالیاتی ارائه می‌دهد، با این حال، آنها بسیار اندک به بررسی اثر متقابل استراتژی حسابرسی مالیاتی و رفتارهای عاملان توجه می‌کنند (یونگ‌ما و همکاران، ۲۰۲۱).

همچنین مالیات نقش بسیار مهمی در تامین منابع مالی دولت دارد، سیاست‌های کلان نظام اقتصادی در راه دستیابی به اقتصاد سالم و متکی به منابع درون‌زا و همچنین اتکا به منابع ثروت ملی که همگی از شاخص‌های کلی تعیین‌کننده نظام اقتصادی کشور است متکی به مالیات هستند. در این فرایند سیستم مالیاتی کشور می‌بایست در آینده‌ای نه چندان دور نقش محوری را در تحقق درآمد دولت تامین کند و این امر مبارزه جدی با پدیده فرار مالیاتی را می‌طلبد. در عین حال، پرداخت مالیات یا تمکین به آن برای افراد غیر قابل پذیرش است و سعی می‌کنند یا به طور قانونی یا غیر قانونی از پرداخت آن خودداری کنند. در نتیجه کاهش شدیدی در درآمدهای مالیاتی دولت‌ها به وجود خواهد آمد. از این‌رو فرار مالیاتی و عدم تمکین مالیات یکی از مشکلات جدی و اساسی شده است و کشور ایران نیز از این قضیه مستثنی نیست (ایزدی و همکاران، ۱۳۹۹).

اصطلاح داده‌های بزرگ به حجم و سرعت بالای تولید داده از منابع و کانال‌های اطلاعاتی و ارتباطی متعدد مربوط می‌شود که به عنوان یک تحول بزرگ در دنیای تجارت، توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب کرده است، از آنجا که بحث داده‌های بزرگ موضوعی جدید است، در ایران در حوزه حسابداری، حسابرسی و مالیاتی هم پژوهش‌های بسیار اندکی صورت گرفته است، از جمله پژوهش‌های صورت گرفته مربوط به تأثیر داده‌های بزرگ در چارچوب نظری حسابداری می‌توان به بررسی چگونگی تأثیرپذیری چارچوب نظری حسابداری از

اصطلاح «داده‌های بزرگ»^۱ هر چند مفهومی کاملاً جدید است، اما به نظر می‌رسد که تقریباً در تمام فعالیت‌های بشری در حال حاضر به کار می‌رود. مفهوم این عبارت در کلمه به کار گرفته شده، برای توصیف آن به روشنی مشخص نیست و این کلمه با این پیش‌فرض به کار گرفته شده است که خوانندگان خود به صورت مفهومی قادر به درک آن هستند. داده‌های بزرگ تا حدودی هر جنبه از حرفه حسابداری را تحت تأثیر قرار داده و به سرعت در حال تبدیل شدن به نقطه تمرکز اصلی برای حسابداران حرفه‌ای (صرف نظر از تخصص آن‌ها) در سطح بین‌الملل است. این رویکرد فرصت‌هایی را برای افزایش کیفیت حسابرسی و کیفیت اطلاعات حسابداری فراهم می‌کند. همگام با بهبود توانایی‌های تکنولوژیکی، حرفه نیز خود را با ترکیب منابع داده‌ای غیرمالی جدید، گسترش و توسعه داده است. بطور مثال، داده‌های بدست آمده از توئیتر و سایر منابع مرتبط با رسانه‌های اجتماعی می‌تواند میزان تقاضا برای محصولات، افزایش در بازده محصولات و یا کاهش ارزش موجودی‌ها را پیش‌بینی کند. اطلاعات مرتبط با آب و هوا می‌تواند با اطلاعات میزان فروش در مناطق جغرافیایی مورد مقایسه قرار گیرد یا اینکه بتواند الگوهای مخارج و سودهای غیرمنتظره را پیش‌بینی کند. جست‌وجوی محتوای اسناد الکترونیکی همچون ایمیل، می‌تواند شرکت‌ها را در شناسایی انحرافات خود از سیاست‌های از پیش تعیین‌شده یاری کند (کوکرافت و همکاران، ۲۰۱۸).

در عمل اداره مالیات جهانی، کلان داده یکی از حیاتی‌ترین موضوعاتی است که مورد بحث قرار می‌گیرد، به خصوص که به توسعه اقتصاد دیجیتال مربوط می‌شود. مقامات مالیاتی در تمام دنیا با استفاده از داده‌های بزرگ در فرآیندهای تجاری اداره مالیات خود کرده‌اند. با استفاده از داده‌های بزرگ می‌توان برای وظایف مدیریتی از جمله تجزیه و تحلیل ریسک، نظارت بر رعایت مالیات، اجرای قانون، حل اختلاف و انطباق بالادستی، چارچوبی را پیشنهاد کرد (اولندی، ۲۰۲۳ و همکاران، ۲۰۲۳).

دلیل مقبولیت اصطلاح داده‌های بزرگ، حجم فزاینده اطلاعاتی است که با گسترش فناوری‌های محاسباتی و ارتباط از راه دور به خصوص اینترنت و سنجش‌های محیطی^۴ قابل دسترسی است. شرکت‌هایی که به دنبال کسب برتری رقابتی هستند به صورت تصاعدی ظرفیت سیستم‌های اطلاعاتی خود را از سیستم‌های سنتی پردازش اطلاعات به انواع خودکار آن گسترش داده‌اند به شیوه‌ای که آنها به طور مطلق وابسته به سنجش‌های خودکار^۵ برای مکانیزه کردن تمام سیستم‌های

اصطلاح داده‌های بزرگ تکنولوژی‌های متنوعی همچون «رایانش ابری»^۸ را تحت پوشش خود قرار می‌دهد. رایانش ابری، مدل رایانشی بر پایه شبکه‌های رایانه‌ای مانند اینترنت است که با بکارگیری شبکه، الگویی تازه برای عرضه، مصرف و تحویل خدمات رایانشی ارائه می‌کند. ورودی سیستم‌های مجهز به داده‌های بزرگ متشکل از ثبت‌های انجام شده در وب‌سایت‌های مختلف، شبکه‌های اجتماعی، تصاویر ماهواره‌ای از سنسورهای مربوط به جریان ترافیک، سنسورهای پخش صوت، معاملات و ... است (سهرابی، ۱۳۹۴).

داده‌های بزرگ می‌تواند از جنبه‌های مختلف مورد شناسایی و بحث قرار بگیرد که رایج‌ترین آن‌ها پنج ویژگی حجم^۹، سرعت^{۱۰}، تنوع^{۱۱}، صحت و درستی^{۱۲} و ارزش^{۱۳} بوده که به 5۷ مشهورند. این پنج ویژگی رایج در واقع لنزهای مفیدی هستند که می‌توان به واسطه آن‌ها، نگرش جامعی به ماهیت داده‌های بزرگ و الگوهای موجود برای بهره‌برداری از آن داشت (چاندارانا^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۴). داده‌های بزرگ تقریباً هر جنبه از حرفه حسابداری را تحت تأثیر قرار داده و به سرعت در حال تبدیل شدن به نقطه تمرکز اصلی برای حسابداران حرفه‌ای (صرف نظر از تخصص آن‌ها) در سطح بین‌الملل است (کوکینز^{۱۵}، ۲۰۱۴).

این رویکرد فرصت‌هایی را برای افزایش کیفیت حسابرسی و کیفیت اطلاعات حسابداری فراهم می‌کند. همگام با بهبود توانایی‌های تکنولوژیکی، حرفه نیز خود را با ترکیب منابع داده‌ای غیرمالی جدید، گسترش و توسعه داده است. اطلاعات مرتبط با آب و هوا می‌تواند با اطلاعات میزان فروش در مناطق جغرافیایی مورد مقایسه قرار گیرد یا اینکه بتواند الگوهای مخارج و سودهای غیرمنتظره را پیش‌بینی کند، جست‌وجوی محتوای اسناد الکترونیکی همچون ایمیل، می‌تواند شرکت‌ها را در شناسایی انحرافات خود از سیاست‌های از پیش تعیین شده یاری کند (فی^{۱۶} و همکاران، ۲۰۱۶).

در نهایت، برای حسابداران مدیریت که با تخصص مورد نیاز از داده‌های بزرگ استفاده می‌کنند، بایستی ابتدا داده‌ها را درک کرده و سپس به استخراج، تبدیل و تحلیل آن‌ها پردازند. از آنجایی که اثبات شده است که داده‌های انباشت شده، بیشتر از داده‌های انفرادی، به آسانی در فعالیت‌های مختلف سازمان

تغییرات و تحولات داده‌ها با تاکید خاص بر داده‌های بزرگ اشاره کرد، اما هنوز پژوهش جامعی در ایران که به بررسی داده‌های بزرگ در حوزه مالیات پرداخته باشد صورت نگرفته، بنابراین انجام پژوهشی در این رابطه ضروری به نظر می‌رسد. با این اوصاف مساله اصلی این پژوهش آن است که آیا استفاده از داده‌های بزرگ می‌تواند به ارائه الگو و مدلی مناسب برای شناسایی و تشخیص فرار مالیاتی اشخاص حقیقی منجر شود یا خیر؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

اصطلاح داده‌های بزرگ به منابع داده‌ای حجیم، ناهمگن و مستقل از هم مربوط می‌شود. این خصوصیات، داده‌های بزرگ را به عنوان یک چالش عظیم پیش‌روی سازمان‌هایی معرفی می‌کند که از مکانیزم‌های سنتی مدیریت داده به منظور ذخیره‌سازی و پردازش این پایگاه‌های داده‌ای عظیم استفاده می‌کنند. از این رو نیاز به معرفی یک الگوی جدید و ارزیابی مجدد سیستم موجود برای مدیریت و پردازش داده‌های بزرگ احساس می‌شود (ایزدی و همکاران، ۱۳۹۹).

اصطلاح تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ در ابتدا توسط چن و همکاران (۲۰۱۲) به عنوان مجموعه‌ای از فناوریهای هوش تجاری ابداع شد که بیشتر مربوط به داده‌کاوی و تجزیه و تجزیه و تحلیل و تحلیل آماری^۲ است. تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ به معنی ابزارها و فرایندهای اعمال شده در مجموعه داده‌های بزرگ و پیچیده برای به دست آوردن بینش عملی تقریباً یک دهه است که موضوع اصلی بحث پژوهشگران و متخصصان است (میکالف، وترینگ و کروگستی^۳، ۲۰۲۱)؛ (واینر^۴ و همکاران، ۲۰۲۰). با این حال، در حالی که ادبیات، اهمیت این موضوعات را تصدیق می‌کند، اما از نظر سازمان کار کمی روی آنها پرداخته شده است (ویگن^۵ و همکاران، ۲۰۱۷). تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ از مجموعه تکنیک‌های پیشرفته تحلیلی اقتباس شده، این مفهوم از زمینه‌های مرتبط، مانند هوش مصنوعی^۶ و آمار و ریاضیات تشکیل شده است که برای شناسایی روندها، شناسایی الگوها و رونمایی از دانش پنهان از حجم عظیمی از داده‌ها، استفاده می‌شود (ساگی^۷ و همکاران، ۲۰۱۸).

9. Volume
10. Velocity
11. Variety
12. Veracity
13. Value
14. Chandarana
15. Cokins
16. Fay

1. Chen, Chiang & Storey
2. Business Intelligence & Analytics (BI & A)
3. Mikalef, Wetering & Krogstie
4. Wiener
5. Vidgen
6. Artificial Intelligence (AI)
7. Saggi
8. Cloud Computing

برخی بازی ایستا در نظر گرفته‌اند و برخی بازی پویا و بازی تکراری، برخی مدل‌های گسسته تحلیل کرده‌اند و برخی مدل‌های پیوسته و برخی ممیزها را نیز به عنوان بازیکن سوم وارد می‌کنند که احتمال رشوه گرفتن آنها وجود دارد (کورچن، ۱۹۹۲).

ج) مدل‌هایی که در آنها دولت مکانیسم و روند حسابرسی خاصی را طراحی می‌کند تا تعادل بازی را به سمت تعادل مورد نظر خود نزدیکتر کند که در برخی از آنها سعی می‌شود پیامد مؤدی را به تصمیمات سایر مؤدیان گره بزند تا یک بازی بین خود مؤدیان شکل بگیرد و رقابت آنها در آن بازی به شفافیت هرچه بیشتر آنها بینجامد که می‌توان آنها را مکانیسم‌های خودکنترلی^۴ نامید و برخی نیز با استفاده از اقتصاد سنجی به تخمین اندازه فرار مالیاتی و اقتصاد زیرزمینی پرداخته‌اند و برخی با استفاده از تجربه‌های آزمایشگاه مدل‌های مربوط به نظریه بازیها و طراحی مکانیسم را شبیه سازی کرده و تحت آزمونهای مختلف قرار می‌دهند (لندزبرگر و ملیجسون، ۱۹۸۲).

پدیده فرار مالیاتی در بین کشورهای جهان علی‌الخصوص کشورهای توسعه نیافته (جهان سوم) واقعیتی است، انکار ناپذیر و بخش بسیار گسترده‌ای از نظام بودجه‌ریزی آنان را با چالش مواجه می‌سازد، تاثیر پدیده فرار مالیاتی در اقتصاد ایران موجب اختلال در نظام اقتصادی می‌شود و ضرورت دارد علل آن به صورت اصولی و علمی ریشه‌یابی شود تا اقتصادی سالم و پابرجا ایجاد شود. فرار مالیاتی اصولاً در یک فضای غیرقانونی، غیررسمی و غیررقابتی رشد پیدا می‌کند و تبعات نامطلوب و زیان‌بار اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... را به همراه دارد، بنابراین هر گونه واکنش و کنترل نیازمند انجام مطالعات و بررسی‌های علمی و اصولی است تا بتوان عوامل فرار مالیات را شناسایی و در صدد مقابله با آن باشیم بنابه مراتب تحقق این امر مستلزم داشتن اراده همگانی و عزم ملی است (میلانی و همکاران، ۱۳۹۴).

از بررسی‌هایی که تاکنون در زمینه نرخ‌های جرایم مالیاتی سایر کشورها و همچنین نتایج پژوهش حاضر صورت گرفته مشخص می‌شود که متوسط نرخ‌های جرایم کشور ما پایین است و سازمان مالیاتی برای اثر بخشی بیشتر مجموعه قوانین مالیاتی

مورد استفاده قرار می‌گیرند، بنابراین مدیریت نمی‌تواند بدون توجه به منابع اضافی و حجیم داده‌ای، به مزایا و منافع بیشتری دست یابد. از آنجا که ارزشیابی‌های انجام گرفته ذهنی و قضاوتی بوده و برای اثبات شدن، نیازمند داده‌های کمی و کیفی بسیاری است، پس داده‌های بزرگ می‌تواند به تسهیل فرآیند اثبات ارزشیابی به حساب‌رسان کمک کند. از اینرو داده‌های بزرگ با داده‌های بسیاری که در اختیار حساب‌رسان قرار می‌گیرد، به اظهار نظر حساب‌رسان و تهیه گزارش حساب‌رسانی کمک کرده و بدین طریق موجب افزایش کیفیت حساب‌رسانی می‌شود (وارن و همکاران، ۲۰۱۵). آموزش قوانین ارتباطی، تکنیکی برای کشف روابط همبستگی در مجموعه داده‌های بزرگ همچون ارتباط میان عملکرد خوب مدیریت و متغیرهای مختلف محسوب می‌شود. در نهایت، برای حسابداران مدیریت که با تخصص مورد نیاز از داده‌های بزرگ استفاده می‌کنند، بایستی ابتدا داده‌ها را درک کرده و سپس به استخراج، تبدیل و تحلیل آن‌ها پردازند. از آنجایی که اثبات شده است که داده‌های انباشت شده، بیشتر از داده‌های انفرادی، به آسانی در فعالیت‌های مختلف سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرند، بنابراین مدیریت نمی‌تواند بدون توجه به منابع اضافی و حجیم داده‌ای، به مزایا و منافع بیشتری دست یابد (زو و همکاران، ۲۰۱۸).

مدل‌های فرار مالیاتی را از دیدگاه اقتصاددانان به طور کلی می‌توان به سه دسته تقسیم کرد:

الف) مدل‌های ساده‌ای که فقط به حداکثرسازی تابع هدف مؤدی می‌پردازند و سیاست‌های دولت تابع مالیات و جریمه و احتمال (حساب‌رسانی را برون‌زا) یعنی متغیری که بیرون از مدل تعیین میشوند در نظر می‌گیرند که برخی از آنها فرد را ریسک خنثی^۱ می‌گیرند و تابع هدف را درآمد انتظاری فرد قرار میدهند و برخی ریسک‌گریزی را وارد می‌کنند و از تابع مطلوبیت انتظاری استفاده می‌کنند، برخی درآمد فرد را متغیر مستقل یا برون‌زا در نظر گرفته و برخی عرضه نیروی کار را درون‌زا یعنی متغیری که در داخل مدل تعیین می‌شوند، در نظر می‌گیرند (آلینگهام و ساندمو، ۱۹۷۲).

ب) مدل‌هایی که بین دولت و مؤدی یک بازی طراحی می‌کنند و در آن بخشی از سیاست‌های دولت درون‌زا است و در طی بازی اتخاذ می‌شوند که در این صورت پیامد بازیکنان متأثر از تصمیمات یکدیگر خواهد بود،

تدوین و طراحی شد، همچنین در ایران نخستین پژوهشی است که مدلی را برای فرار مالیاتی بر پایه مالیات بر درآمد ارائه می‌کند. صامتی و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله‌ای با عنوان تعیین عوامل مؤثر بر فرار مالیاتی با استفاده از روش فراتحلیل به این موضوع پرداختند که مالیات بعنوان یکی از ابزارهای سیاستی اقتصاد، بهترین و مهمترین منبع درآمد دولت است که به تدریج رفاه مالیات‌دهندگان را کاهش می‌دهد و این مسأله آنها را به نپرداختن مالیات چه به صورت قانونی و چه به صورت غیرقانونی ترغیب می‌کند. نتایج نشان داد که متغیرهای عوامل اقتصادی، درآمد سرانه، عوامل تکنولوژی، عوامل اجتماعی، عوامل قانونی، تورم، عوامل فرهنگی، محدودیت تجاری، بار مالیاتی، بیکاری و حجم دولت عوامل مؤثر بر فرار مالیاتی می‌باشند و بیشترین شدت تأثیرگذاری را عوامل فرهنگی و کمترین شدت تأثیرگذاری را درآمد سرانه بر فرار مالیاتی می‌گذارند. رونا^۲ و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان شناسایی گروه‌های مشکوک به فرار مالیاتی مبتنی بر معاملات وابسته (معامله با اشخاص وابسته) در داده‌های بزرگ به این مسأله می‌پردازد که فرار مالیاتی مبتنی بر معاملات وابسته یک استراتژی جدید در فرار مالیاتی است که از طریق معاملات شبه قانونی بین گروهی از شرکت‌ها که برای فرار از مالیات روابط تعاملی ناهمگن، پیچیده و پنهانی دارند، انجام می‌شود. دیوید کم^۳ و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان روحیه مالیاتی و فرار مالیاتی بین المللی به این مسأله می‌پردازد که روحیه مالیاتی پایین با فرار مالیاتی داخلی همراه است. شواهدی از جریان‌های سرمایه فرامرزی وجود دارد که برای فرار از مالیات در کشورهای دارای سطح پایین روحیه مالیاتی طراحی شده است. بنکریم و همکاران^۴ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان رفتار اخلاقی، قدرت حساسی و فرار مالیاتی: یک چشم‌انداز جهانی به بررسی این موضوع پرداختند که بیشتر دولت‌ها تلاش می‌کنند تا با فرار مالیاتی مبارزه کرده و آن را کاهش دهند. در این زمینه یک دوره‌ای در مورد اینکه آیا سیاست‌ها باید رفتار اخلاقی شرکت‌ها (یک موسسه غیررسمی) را تشویق کند یا استانداردهای حساسی (یک نهاد رسمی) را تقویت کند، ایجاد می‌شود. این مطالعه بینش مفیدی برای سازمان‌ها و سیاست‌گذاران فراهم می‌کند.

نیاز به نرخ‌هایی دارد که بازدارندگی آن قابلیت اجرایی قوی‌تری داشته باشد و این در صورتی است که نرخ‌های جریمه بالاتر از نرخ انواع سپرده‌های بانکی، نرخ تورم و نرخ سود سرمایه‌ای در بازارهای غیر رسمی در نظر گرفته شود. در این صورت می‌توان امیدوار بود که از تعدد مودیان متخلف و موارد تخلف آنها کاسته شود. در صورت اعمال جرائم کیفی انتظار می‌رود که از تعدد مودیان متخلف بخش اشخاص حقوقی و مشاغل کشور به دلیل ماهیت و زمینه فعالیت آنها که معمولاً، تولیدی بازرگانی و کسبه‌ای است، کاسته شود (کرمخانی و همکاران، ۱۳۹۵).
 واسارهللی^۱ و همکاران (۲۰۱۵) بر این باورند که داده‌های بزرگ برداشت افراد از اطلاعات را تغییر می‌دهد. داده‌های بزرگ اشاره به این موضوع دارد که شرکت‌ها توانایی اتخاذ فرآیندهای متوالی را در یک زمان در درون خود دارند، درحالی که این توانایی در حسابداری و حسابرسی سنتی که تنها بر داده‌های ساخت‌یافته و خلاصه گزارش‌های دوره‌ای اتکا می‌کنند، بطور کامل نادیده گرفته شده است. پژوهشگران بیان می‌دارند اگرچه در طول ۵۰ سال گذشته، پژوهشگران حوزه حسابداری و حسابرسی بر پایگاه داده‌ای ساخت‌یافته که توسط تولیدکنندگان داده در بازارهای سرمایه تهیه می‌شدند، اتکا کرده‌اند، با این حال، داده‌های مربوط به رفتار بازار سرمایه در طول ۵۰ سال آتی، بطور چشم‌گیری متفاوت خواهد بود (گندمی، ۱۳۹۷).

ایزدی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به برآورد میزان فرار مالیاتی در ایران پرداختند. در این مطالعه با استفاده از روش علل چندگانه آثار چندگانه، میزان نسبی فرار مالیاتی ایران طی دوره ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ برآورد شد، نتایج نشان داد که روند اندازه نسبی فرار مالیاتی در طول این ۴۱ سال دارای فراز و نشیب‌هایی بوده که از ۸/۱۸ درصد تولید ناخالص داخلی شروع شده است و به کمترین مقدار خود یعنی ۳/۰۱ در سال ۱۳۶۶ می‌رسد. همچنین بلوری و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان طراحی مدل فرار مالیاتی بر پایه مالیات بر درآمد درصدد طراحی مدل فرار مالیاتی بر پایه مالیات بر درآمد (رویکرد نظریه داده بنیاد) به این نتیجه رسیدند که عوامل اصلی پدیده فرار مالیات بر درآمد عبارتند از: عدم گسترش فرهنگ مالیاتی در جامعه، عدم شفافیت اطلاعات مالی، عدم کارایی نظام مالیاتی، پیچیدگی قوانین و... به منظور طراحی مدل فرار مالیاتی بر پایه مالیات بر درآمد، مدلی مفهومی

عنوان پژوهش	نویسنده - سال	نتیجه
اقتصاد سیاسی کلان داده: کشف اسکلت فرار مالیاتی	ساکو و همکاران (۲۰۲۳)	راه جدیدی را برای رتبه‌بندی بهشت‌های مالیاتی به دلیل نقشی که در این شبکه ایفا می‌کنند، ارائه می‌دهد و نتایج به دنبال هماهنگی بین‌المللی در مورد سیاست‌های مالیاتی است که ساختار پیچیده به هم پیوسته فرارهای مالیاتی را در اقتصاد جهانی شده در نظر می‌گیرد.
روحیه مالیاتی و فرار مالیاتی بین‌المللی	دیوید کم و همکاران (۲۰۲۰)	فرار مالیاتی بین‌المللی اجازه می‌دهد از تفاضل مالیات‌های اعمال شده برای سرمایه‌گذاران خارجی در مقابل سرمایه‌گذاران داخلی بهره‌مند شوند.
شناسایی گروه‌های مشکوک به فرار مالیاتی مبتنی بر معاملات با اشخاص وابسته در داده‌های بزرگ	روآن و همکاران (۲۰۱۹)	نشان می‌دهد که می‌توان گروه‌های مشکوک را با دقت بالاتر و -تعمیم‌پذیری بهتر نسبت به مطالعات موجود شناسایی کند.
بررسی رویکرد مبتنی بر تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ در تشخیص فرار مالیاتی	شوکل و همکاران (۲۰۱۸)	با استفاده از این ویژگی‌ها و الگوها، شبکه عصبی مصنوعی، آموزش داده می‌شود و می‌توان کلاهبرداران بالقوه را بر اساس اطلاعات موجود شناسایی کرد.
داده‌های بزرگ چگونه حسابداری مالی را تغییر خواهند داد؟	تقفی و جوانی قلندری (۱۳۹۵)	در گزارش‌گری مالی نیز داده‌های بزرگ می‌توانند در تدوین و پالایش (تفسیر) استانداردهای حسابداری کمک کننده باشند. علاوه بر این، داده‌های بزرگ اطمینان‌دهی می‌کنند که با تکامل اقتصاد پویا، جهانی و واقعی، حرفه حسابداری همچنان به ارائه‌ی اطلاعات سودمند ادامه خواهد داد.

روش پژوهش

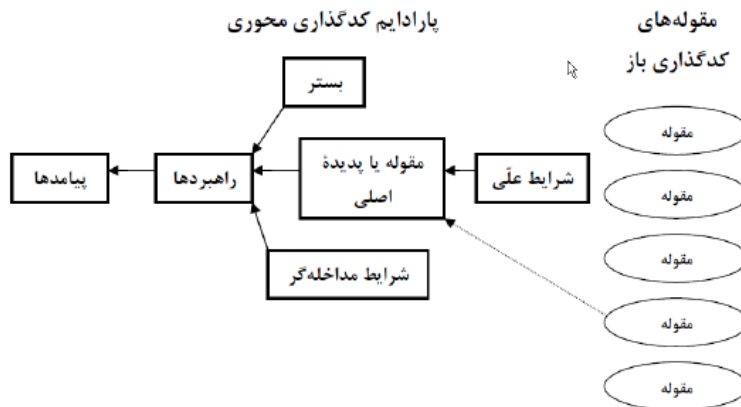
زمانی پژوهش سال ۱۴۰۱ می‌باشد. برای دستیابی به اهداف پژوهش از دو روش کیفی و کمی استفاده شده است. این پژوهش از روش‌های آمیخته اکتشافی - مدل ایجاد گونه‌شناسی - به عنوان راهبرد پژوهشی استفاده کرده است. روش‌های آمیخته بر گردآوری، تحلیل و ترکیب توأمان داده‌های کیفی و کمی در مطالعه‌های واحد یا مجموعه‌های از مطالعه‌ها متمرکز است.

از آنجا که پایه‌های اصلی ساختن نظریه مفاهیم هستند، لازم است در نظریه داده بنیاد ساز و کاری تعبیه شود تا مفاهیم شناسایی و بر حسب خصوصیات و ابعادشان گسترش داده شوند. این ساز و کار در کدگذاری باز انجام می‌شود؛ به طوری که پژوهشگر از دل داده‌های خام اولیه، مقوله‌های مقدماتی را در ارتباط با پدیده مورد بررسی از طریق پرسش کردن درباره داده‌ها، مقایسه موارد، رویدادها و دیگر حالات پدیده‌ها، برای کسب شباهت‌ها و تفاوت‌ها استخراج می‌کند. در مرحله بعد (کدگذاری محوری)، پژوهشگر یکی از مقوله‌ها را محور فرآیند در حال بررسی و اکتشاف قرار می‌دهد (پدیده اصلی) و سپس مقوله‌های دیگر را به آن ارتباط می‌دهد؛ این مقوله‌ها عبارتند از: شرایط علی (علل ایجاد کننده پدیده اصلی) راهبردها کنش‌ها یا کنش‌های متقابلی که برای کنترل، اداره، برخورد و پاسخ به پدیده اصلی انجام می‌شوند (بستر یا زمینه) شرایط بستر ساز خاص مؤثر در راهبردها (شرایط مداخله‌گر) شرایط بستر ساز عام

روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوا از نوع همبستگی است و در چهارچوب استدلال قیاسی - استقرایی صورت گرفته است. پژوهش از حیث هدف کاربردی و از حیث روش توصیفی - همبستگی قلمداد می‌شود. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی، تجزیه و تحلیل شده و الگوی نهایی استخراج شده است. الگوی نهایی از مجموع مقوله محوری، شرایط علی، بسترها و زمینه‌های لازم، متغیرهای مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای فرار مالیاتی تشکیل شده است. استراتژی پژوهش در بخش کیفی، نظریه داده بنیاد است. در مرحله تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی مصاحبه‌های انجام شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و بدین منظور سه مرحله کدگذاری نظریه شامل؛ کدگذاری باز، محوری و گزینشی انجام می‌شود، که در نهایت با توجه به این سه مرحله کدبندی الگوی نهایی فرار مالیاتی مبتنی بر داده‌های بزرگ تبیین می‌شود. در کدگذاری باز مفاهیم از متن مصاحبه استخراج شده و در کدگذاری محوری چند مفهوم با هم تشکیل یک مقوله را داده و در نهایت در کدگذاری انتخابی ارتباط بین مقولات و ابعاد آن مشخص می‌شوند. این پژوهش مربوط به بکارگیری داده‌های بزرگ در کاهش فرار مالیاتی است، بنابراین قلمرو مکانی آن متخصصان و افراد شاغل در سازمان امور مالیاتی و مرتبط با حوزه مالیات‌های اشخاص حقیقی است. همچنین، قلمرو

مؤثر در راهبردها و پیامدها (ره‌آورد به کار پارادایم کدگذاری بستن راهبردها). در این مرحله، نمودار نشان دهنده روابط میان

مقوله‌های نظریه، با عنوان پارادایم کدگذاری^۱ در قالب مدلی علی ترسیم می‌شود.



شکل ۱. کدگذاری‌های باز و محوری در نظریه داده بنیاد

پرسش‌ها و مقایسه‌هایی هستند که در خلال تجزیه و تحلیل مفاد مصاحبه‌ها با افراد بروز می‌یابند و موجب کشف مقوله‌های مناسب، خصوصیات و ابعاد آنها می‌شوند (استراس و کوربین، ۱۹۹۹).

ابزار گردآوری داده‌ها در این مرحله از پژوهش، مصاحبه‌هایی رو در رو و عمیق بود که با طرح پرسش‌هایی باز، بین ۴۰ تا ۱۲۰ دقیقه انجام شد؛ گاه مصاحبه‌ها به منظور به اشتراک‌گذاری یافته‌های مقدماتی، تکمیل، اصلاح و جرح و تعدیل داده‌ها تکرار نیز می‌شدند. پرسش‌های تکمیلی برای جهت دادن به مباحث و نیل به مقوله‌های مرتبط با پدیده مورد بررسی طرح می‌گردید. مصاحبه‌ها ضبط می‌شد تا با مرور گفتگوها، تحلیل و بررسی دقیق‌تری نسبت به دیدگاه‌های طرح شده مشارکت‌کنندگان انجام شود. نمونه‌ای از پروتکل اصلی مصاحبه در پیوست آمده است؛ این پروتکل شامل پرسش اصلی بود که به اقتضای نحوه پاسخگویی مصاحبه‌شوندگان، پرسش‌های دیگری ذیل آنها طرح می‌گردید. نمونه‌گیری نظری تا رسیدن مقوله‌ها به اشباع نظری ۲ ادامه یافت؛ اشباع نظری مرحله‌ای است که در آن داده‌های جدیدی در ارتباط با مقوله پدید نمی‌آیند، مقوله گستره مناسبی می‌یابد و روابط بین مقوله‌ها برقرار و تأیید می‌شوند (گلیسر، ۱۹۹۷).

در جدول زیر نمونه مورد مصاحبه پژوهش (در برگزیده ۱۹ مصاحبه شونده که طی فرآیند نمونه‌گیری نظری گزینش شدند)، از منظر عوامل جمعیت‌شناختی سن، تحصیلات، رشته آخرین مقطع تحصیلی، پست سازمانی، و سابقه کاری مرتبط مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

روش گردآوری و تحلیل داده‌های کیفی

پژوهش حاضر در چهارچوب رویکرد کیفی و با به‌کارگیری روش نظریه داده‌بنیاد انجام گرفته است و داده‌های مورد نیاز با به‌کارگیری مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته، جمع‌آوری شده است. جامعه آماری این پژوهش از آن دسته از کارشناسان و خبرگان مطلع استراتژی کسب و کار حوزه مالیات، تشکیل شده است که می‌توانستند اطلاعات با ارزشی را در اختیار پژوهش‌گر قرار دهند. نمونه‌گیری در این پژوهش، به‌طور هدفمند انجام گرفته است. در پژوهش کیفی هنگامی جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها متوقف می‌شود که اطلاعات درباره همه دسته‌بندی‌های مورد نظر اشباع شود و این امر زمانی رخ می‌دهد که نظریه یا موضوع مورد مطالعه کامل شود و اطلاعات جدیدی مرتبط با موضوع مورد مطالعه، به‌دست نیاید. از این رو، در پژوهش‌های کیفی، حجم نمونه را مترادف با کامل شدن داده‌ها یا اشباع داده‌ها می‌دانند. در این راستا، نمونه‌های بخش کیفی این پژوهش را ۱۹ نفر از خبرگان و کارشناسان مطلع و آگاه به استراتژی کسب و کار تشکیل داده است. مشارکت‌کنندگان در این پژوهش نمونه‌های بخش کیفی متخصصان و افراد شاغل در سازمان امور مالیاتی و مرتبط با حوزه مالیات‌های اشخاص حقیقی می‌باشد؛ نمونه‌گیری نظری، نوعی نمونه‌گیری هدفمند است که پژوهشگر را در خلق یا کشف نظریه یا مفاهیمی که ارتباط نظری آنها با نظریه در حال تکوین به اثبات رسیده است، یاری می‌کند. در نمونه‌گیری نظری از رویدادها نمونه‌گیری می‌شود نه لزوماً از افراد؛ اگر هم به سراغ افراد می‌رویم، با هدف کاوش رویدادهاست؛ رویدادهایی که نشانگر مقوله‌های گوناگون مرتبط با پدیده مورد بررسی پژوهش هستند. راهنمای نمونه‌گیری نظری،

جدول ۱. مشخصات آماری نمونه نظری پژوهش

ردیف	سن	میزان تحصیلات	رشته تحصیلی	سابقه کاری مرتبط	کد مصاحبه
۱	۴۵	کارشناسی ارشد	اقتصاد	۱۰ سال	P1
۲	۵۰	دکتری	حسابداری	۱۲ سال	P2
۳	۴۸	کارشناسی ارشد	حسابداری	۷ سال	P3
۴	۴۶	دکتری	مدیریت مالی	۱۱ سال	P4
۵	۵۲	کارشناسی ارشد	مدیریت مالی	۹ سال	P5
۶	۴۳	دکتری	اقتصاد	۱۲ سال	P6
۷	۵۷	دکتری	حسابداری	۱۶ سال	P7
۸	۵۵	کارشناسی ارشد	مدیریت مالی	۷ سال	P8
۹	۴۸	دانشجوی دکتری	حسابداری	۵ سال	P9
۱۰	۴۵	دکتری	اقتصاد	۱۲ سال	P10
۱۱	۵۵	کارشناسی ارشد	حسابداری	۵ سال	P11
۱۲	۵۲	کارشناسی ارشد	حسابداری	۱۳ سال	P12
۱۳	۵۴	کارشناسی ارشد	مدیریت مالی	۱۸ سال	P13
۱۴	۴۵	دانشجوی دکتری	اقتصاد	۷ سال	P14
۱۵	۴۷	دکتری	اقتصاد	۱۰ سال	P15
۱۶	۵۰	دکتری	حسابداری	۱۵ سال	P16
۱۷	۴۵	کارشناسی ارشد	حسابداری	۹ سال	P17
۱۸	۵۱	کارشناسی ارشد	اقتصاد	۱۲ سال	P18
۱۹	۴۰	کارشناسی ارشد	حسابداری	۴ سال	P19

می‌دهد. در راستای افزودن بر دامنه تفاوت‌های ادراک شده بسیار راه‌گشا و مفید بود. در کدگذاری انتخابی، نمونه‌گیری ممیز^۲ انجام می‌شود، در این مرحله نیز به همان ۱۹ نفر مراجعه شده و ضرورتی برای ارجاع به مشارکت‌کنندگان جدید احساس نشد.

نخستین مرحله کدگذاری باز از روش گراند تئوری بلافاصله بعد از اولین مصاحبه انجام می‌شود. به عبارت دیگر پژوهشگر پس از هر مصاحبه شروع به پیدا کردن مفاهیم و انتخاب برچسب‌های مناسب برای آن‌ها و ترکیب مفاهیم مرتبط می‌کند. کدگذاری باز بخشی از تجزیه و تحلیل است که به صورت مشخص به نام‌گذاری و مقوله‌بندی پدیده‌ها از راه بررسی دقیق آن‌ها می‌پردازد. گام بعدی در کدگذاری باز کشف مقوله‌ها است. مرحله دوم کدگذاری که به آن کدگذاری محوری گفته می‌شود، پژوهشگر یکی از طبقه‌ها را به عنوان طبقه محوری

همزمان با گردآوری داده‌ها کدگذاری آنها نیز انجام گرفت. دامنه این افراد خاص در پژوهش ما به ۱۹ نفر از اساتید که ویژگی‌های آنها ذکر شد محدود می‌شود. از دل مصاحبه‌های اولیه‌ای که بتدریج صورت پذیرفت و با توجه به پیشینه حضور و شناخت قبلی از اعضاء، دریافتیم که این افراد از جمله آگاه‌ترین اعضا در قبال نحوه رفتار کدگذاری محوری، نمونه‌گیری ارتباطی و متنوع^۱ می‌طلبند؛ هدف از این نمونه‌گیری، بیشینه کردن تفکر افراد در یک سازمان هستند. در کدگذاری محوری، درباره هر یک از مقوله‌ها و ارتباط میان آنها حدس‌هایی مقدماتی زده می‌شود و برای اعتبارسنجی آنها پرسش‌های جدیدی طرح می‌شوند، ضمن اینکه باید مقایسه‌های جدیدی هم انجام شوند. افرادی باید انتخاب شوند که بیشترین فرصت را برای گردآوری داده‌های مربوط به تنوع در طول ابعاد مقوله‌ها فراهم می‌سازند و نشان می‌دهند وقتی تغییری صورت می‌پذیرد، چه اتفاقی رخ

شدند)، گزینش از منظر عوامل جمعیت‌شناختی سن، تحصیلات، رشته آخرین مقطع تحصیلی، پست سازمانی، و سابقه کاری مرتبط مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

جدول ۲. فراوانی سن مصاحبه‌شوندگان

سن	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
زیر ۳۰ سال	۵	۲۶/۳	۲۶/۳
۳۰ تا زیر ۳۵ سال	۴	۲۱	۴۷/۳
۳۵ سال زیر ۴۰ سال	۸	۴۲/۱	۸۹/۴
۴۰ سال و بالاتر	۲	۱۰/۶	۱۰۰
مجموع	۱۹	۱۰۰	

جدول ۳. فراوانی تحصیلات مصاحبه‌شوندگان

تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
کارشناسی ارشد	۱۰	۵۲/۶	۵۲/۶
دانشجوی دکتری	۲	۱۱/۱	۵۳/۷
دکتری	۷	۳۶/۳	۱۰۰
مجموع	۱۹	۱۰۰	

جدول ۴. سابقه کار مصاحبه‌شوندگان

سابقه کار	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
زیر ۱۰ سال	۸	۴۲/۱	۴۲/۱
۱۰ سال تا زیر ۱۵ سال	۸	۴۲/۱	۸۴/۲
بالای ۱۵ سال	۳	۱۵/۸	۱۰۰
مجموع	۱۹	۱۰۰	

در این پژوهش به منظور بررسی روایی، از روایی محتوایی استفاده شده است. برای بررسی روایی محتوایی به شکل کیفی، از دو ضریب نسبی روایی محتوا (CVR2) و شاخص روایی محتوا (CVI2) استفاده می‌شود (شولتز^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). کوربین و استرواس (۲۰۰۸)، برای ارزش‌یابی پژوهش‌های مبتنی بر نظریه پردازی داده بنیاد، به جای معیارهای روایی و پایایی، معیار مقبولیت را پیشنهاد داده‌اند. مقبولیت، یعنی این که یافته‌های پژوهش، تا چه حد در انعکاس تجارب مشارکت‌کنندگان، پژوهش‌گر و خواننده در مورد پدیده مورد مطالعه، موثق و قابل باور است. ده شاخص برای معیار مقبولیت معرفی شده است که ۵ مورد از آنها در این پژوهش برای ارتقای دقت علمی و روایی و پایایی، مورد استفاده قرار گرفت. استراتژی‌های ممیزی مورد استفاده، عبارت بودند از حساسیت پژوهش‌گر، انسجام روش‌شناسی، متناسب نمودن نمونه، تکرار شدن یک یافته و استفاده از بازخورد مطلعان.

انتخاب کرده، آن را تحت عنوان پدیده محوری در مرکز فرایند، مورد کاوش قرار داده و ارتباط سایر طبقه‌ها را با آن مشخص می‌کند. مرحله سوم روند انتخاب مقوله اصلی به طور منظم و سیستماتیک آن با سایر مقوله‌ها، اعتبار بخشیدن به روابط، و پرکردن جاهای خالی با مقولاتی که نیاز به اصلاح و گسترش دارند. فعالیت‌های لازم برای گراند تئوری پژوهش حاضر را در سه مرحله مطالعات مقدماتی، مطالعات اصلی و اقدامات تکمیلی طبقه‌بندی کرد. تفاوت عمده بین این روش و دیگر رویکردها در پژوهش کیفی، تأکید آن بر شکل‌دهی یا تدوین نظریه است. پژوهشگران می‌توانند هنگام استفاده از این روش در پی تدوین سطوح مختلف تئوری باشند. در عین حال اگر چه بیشتر مطالعات این روش در جهت تدوین تئوری است ولی این امر به دلیل علاقه شدید پژوهشگران صاحب‌نظر در این حوزه و نه ماهیت این روش است (دانایی‌فرد و دیگران، ۱۳۹۳). برای کدگذاری و تحلیل داده‌های کیفی از نرم افزار maxqda استفاده می‌شود. نرم افزار مکس کیودا در رویکردهای مختلف پژوهش کیفی از جمله گراند تئوری، پدیدارشناسی، تحلیل محتوا، پژوهش تاریخی، مطالعه موردی استفاده می‌شود. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی، تجزیه و تحلیل شده و الگوی نهایی استخراج می‌گردد. الگوی نهایی از مجموع مقوله محوری، شرایط علی، بسترها و زمینه‌های لازم، متغیرهای مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای فرار مالیاتی تشکیل شده است. استراتژی پژوهش در بخش کیفی، نظریه داده بنیاد است. در مرحله تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی مصاحبه‌های انجام شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و بدین منظور سه مرحله کدگذاری نظریه شامل: کدگذاری باز، محوری و گزینشی انجام می‌شود که در نهایت با توجه به این سه مرحله کدبندی الگوی نهایی فرار مالیاتی مبتنی بر داده‌های بزرگ تبیین می‌شود. در کدگذاری باز مفاهیم از متن مصاحبه استخراج شده و در کدگذاری محوری چند مفهوم با هم تشکیل یک مقوله را داده و در نهایت در کدگذاری انتخابی ارتباط بین مقولات و ابعاد آن مشخص می‌شوند (خسروی، ۱۳۹۱).

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش

تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش بر اساس دستورالعمل‌های استراس و کوربین (۲۰۱۱)، انجام گرفت. این شیوه شامل سه مرحله اصلی کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی است و در نهایت نظریه مدل کیفی پژوهش بیان شد. در جدول زیر نمونه مورد مصاحبه پژوهش (در برگزیده ۱۹ مصاحبه شونده که در فرآیند نمونه‌گیری نظری گزینش

تعداد ۳۷۰ کدباز، ۳۳ مفهوم و ۱۷ مقوله استخراج و ویژگی‌های آنها در نمونه استخراج شد.

تم اصلی، طبقه کلی از مقولات

نداشتن سیستم جامع به معنی فقدان سیستم جامع اطلاعاتی در سازمان و نبود زیرساخت ارتباطی و اطلاعاتی جامع و همچنین فقدان پایگاه اطلاعاتی متمرکز در کشور از عوامل اصلی مرتبط با داده‌های بزرگ در حوزه مالیات و فرار مالیاتی است. همچنین توسعه امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری می‌تواند از عوامل موثر بر داده‌های بزرگ در حوزه مالیات و فرار مالیاتی باشد. در این باره مصاحبه شونده P3 بیان داشت که: «زمانی که بتوانیم سیستم جامع اطلاعاتی مناسب و برخط داشته باشیم میتوانیم در هر لحظه اطلاعات داده‌های بزرگ و میزان مالیات آنها را بسنجیم و اینگونه از فرار آنها برای پرداخت مالیات جلوگیری کنیم».

همچنین مصاحبه شونده P5 اظهار داشت که «سازمان امور مالیاتی باید در گام اول هدف خود از بکارگیری سیستمهای اطلاعاتی به روز و با سرعت بالا استفاده کند. همچنین باید راه‌های فرار مالیاتی در این سیستمها مشخص و بسته باشد.» مصاحبه شونده P15 و P4 در این زمینه بیان داشتند که «زیرساختهای اینترنت برای شناسایی مالیاتها به حساب می‌آیند که نبود آنها مشکل بزرگی برای ما به حساب می‌آید و استفاده از الگوریتمهای مناسب و فناوری ابری برای استفاده از داده‌های بزرگ». مبحث اعتماد همیشه در سازمانها نقش تعیین کننده دارند، زیرا اعتقاد به عدم پرداخت مالیات توسط سایرین باعث می‌شود که مردم تا جایی که امکان دارد از پرداخت مالیات فرار کنند. همچنین عدم اعتماد مردم نسبت به به کارایی و اثربخشی دولت می‌تواند از عوامل تاثیرگذار بر فرار مالیات باشد. در این باره مصاحبه شونده P16 و P6 و P18 اظهار داشتند «مردم باور ندارند که پرداخت مالیات منصفانه است و اعتماد به هزینه شدن مالیات پرداختی در محل درست توسط دولت باعث فرار مالیاتی می‌گردد». مصاحبه شونده P9 و P4 در این زمینه بیان داشت «صاحبان کسب و کار بزرگ اعتمادی به محاسبه دقیق مبلغ مالیات ندارند و اشتباهات رایج در محاسبات مالیات باعث کاهش اعتماد آنها شده است». فرهنگ مالیاتی خاص یک کشور را می‌توان به عنوان تمامی موسسات رسمی و غیررسمی مرتبط با سیستم مالیاتی و عملکرد آن شامل وابستگیها و روابط ایجاد شده توسط تعاملات مداوم در نظر گرفت که از گروهها و عواملی مانند مسئولان مالیاتی، مالیات‌دهندگان، سیاست

در این پژوهش ابتدا نمونه نظری مورد مصاحبه در این پژوهش معرفی شده و از منظر جمعیت‌شناسی مورد بررسی قرار می‌گیرد، سپس داده‌های پژوهش با استفاده از فرایند کدگذاری در رویکرد کلاسیک (غیرنظام مند ظاهرشونده) از طریق کدگذاری واقعی^۱ و کدگذاری نظری^۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند. به منظور روشن شدن نحوه به دست آمدن کدهای باز، مقولات فرعی و مقولات از داده‌ها، هر جا که مناسب بود بخش‌هایی از مصاحبه‌های صورت گرفته نمایش داده می‌شود. نمونه نظری مورد مصاحبه بر اساس روش نمونه‌گیری نظری و با استفاده از روش گلوله برفی، ابتدا تعداد ۶ نفر به‌عنوان نمونه هدفمند اولیه پژوهش مشخص و راه ارتباط با ایشان شناسایی شد.

سپس اقدام به انجام مصاحبه‌ها گردید. در طول مصاحبه افراد جدیدی شناسایی شد که در مجموع با ۱۹ نفر مصاحبه گردید تا اینکه مدل به اشباع تئوریک رسید. گفتنی است، در طول مصاحبه‌ها، پژوهشگر هیچ محدودیتی قائل نمی‌شد و با کمال دقت و اشتیاق و بدون کمترین مداخله، به سخنان آنها گوش می‌سپرد و یادداشت‌برداری می‌کرد و به‌طور میانگین با هر یک به مدت یک ساعت مصاحبه شد که کمترین زمان مصاحبه ۳۰ دقیقه و بیشترین آن بالغ بر ۹۰ دقیقه بود. هدف کلی پژوهش ارائه مدلی برای بکارگیری داده‌های بزرگ در حوزه مالیات در ایران به منظور جلوگیری از فرار مالیاتی از نقطه نظر افراد خبره است. به همین منظور، پرسش‌های مصاحبه به صورت زیر بیان شده است:

۱- شاخص‌های موثر بر فرار مالیاتی اشخاص حقیقی با استفاده از داده‌های بزرگ چیست؟

۲- رابطه بین ابعاد و شاخصهای مؤثر بر فرار مالیاتی اشخاص حقیقی با استفاده از داده‌های بزرگ چیست؟

۳- ابعاد و شاخصهای مؤثر بر فرار مالیاتی اشخاص حقیقی با استفاده از داده‌های بزرگ از چه وزن و اولویتی برخوردارند؟

۴- چه عواملی بر الگوی فرار مالیاتی اشخاص حقیقی مبتنی بر داده‌های بزرگ موثرند؟

۶- چگونه داده‌های بزرگ باعث کاهش فرار مالیاتی در حوزه‌های اشخاص حقیقی می‌شوند؟

۷- آیا اندازه داده‌ها با فرار مالیاتی اشخاص حقیقی رابطه‌ای دارد؟

رونوشت مصاحبه‌ها برای یافتن مقوله‌های اصلی، مقوله‌ها، خرده مقوله‌ها به‌طور منظم بررسی شد. در این فرآیند کدگذاری

حوزه مالیات در ایران به منظور جلوگیری از فرار مالیاتی مورد مطالعه قرار گرفته است، پس از گردآوری داده‌ها و تحلیل آن‌ها در مرحله کدگذاری باز، و بررسی ویژگی‌های ارائه شده، این مدل به‌عنوان طبقه محوری انتخاب شد که دربردارنده موارد زیر است:

مسئولیت‌پذیری و کنترل تمامی مودیان مالیاتی، پایش و ارزیابی وضعیت برخط مالیات پرداختی و مانده حساب، ترویج و اشاعه اعتماد و تمایل به پرداخت مالیات در مودیان، تشویق به مشارکت در برنامه‌های آموزشی مودیان.

شرایط علی: این شرایط باعث ایجاد و توسعه پدیده یا طبقه محوری می‌شوند که شامل: توسعه و ارتقاء کشور، سهولت در استفاده و ارائه خدمات، استفاده از نظرات متخصصان و خبرگان سازمان، توجه به سرپرستی بخش‌های مختلف زنجیره، اهمیت دستاوردهای ارائه خدمات برای مودیان بزرگ، ارزیابی دانش فعلی فردی و سازمانی در زنجیره، برنامه‌ریزی و ارائه راه کار بر اساس نقاط قوت و ضعف فرهنگی در زنجیره، ایجاد زیرساخت لازم و سامانه‌های یکپارچه بر اساس نیاز سازمان (مربوط به طبقه تعیین خط مشی و جلوگیری از فرار).

راهبردها: این مؤلفه بیانگر رفتارها و فعالیت‌ها و تعاملات هدف‌داری هستند که در تبعات طبقه محوری و تحت تأثیر شرایط مداخله‌گر و بستر حاکم است. به این طبقه‌ها راهبرد نیز گفته می‌شود که در پژوهش حاضر عبارت‌اند از: تدوین مکانیزم زیرساختی و مالیاتی برخط، بسترسازی متناسب با شرایط کشور، آموزش سازمانی مودیان، سیاست‌های انگیزشی جهت ترغیب مودیان به پرداخت، تشویق به مشارکت در رویه‌های مالیات در زنجیره و ارزیابی و پایش فرایندها، ارزیابی اعتماد و فرهنگ در طول دوره به صورت زمان‌بندی شده، کارگاه‌های آموزشی مودیان، نظام‌های کنترلی در یادگیری کارکنان در سازمان امور مالیاتی، نگهداری سرمایه‌های فکری سازمان امور مالیاتی، نگهداری تجارب و مهارت‌های کاربردی در حافظه سازمان امور مالیاتی، گزینش مناسب نیروی فکری، آموزش‌های عملی به کارکنان، یادگیری‌های ضمن خدمت، نهادینه کردن آموخته‌ها و درس‌های آموخته، استفاده از ابزار مناسب در دسترسی به قوانین و خلاءهای آن، شناسایی راه‌کارهای بستن راه‌های فرار مالیاتی.

بستر حاکم: ارائه مدلی برای بکارگیری داده‌های بزرگ در حوزه مالیات در ایران به منظور جلوگیری از فرار مالیاتی به شرایط خاصی که بر کنش‌ها و تعاملات تأثیر می‌گذارد بستر گفته می‌شود. این شرایط را مجموعه‌ای از مفاهیم و طبقه‌ها یا متغیرهای زمینه‌ای تشکیل می‌دهند و در مدل معرفی شده عبارت‌اند از: طراحی مجدد سیستم‌های جامع اطلاعاتی سازمان امور مالیاتی، ایجاد فرایندهای ایجاد اعتماد و شفافیت نتایج

گذاران، کارشناسان مالیاتی و دانشگاهیان تشکیل شده است. به طور ساده فرایند فرهنگ مالیاتی داده‌های بزرگ در حوزه مالیات و فرار مالیاتی را می‌توان به دو صورت بیان کرد: اول، وجود دولتی قوی که نقشها و وظایف هر گروه را مشخص کند؛ و دوم، مالیات‌دهندگان که از قوانین مالیاتی و سیاستگذاران امور مالیاتی اثر می‌پذیرند. مصاحبه شونده P11 در این باره می‌گوید: «در فرآیند دریافت مالیات، فرهنگ مالیاتی نقش بسزایی در داده‌های بزرگ در حوزه مالیات و فرار مالیاتی دارد. مصاحبه شونده P7 و P10 می‌گویند به دنبال شناسایی ابعاد فرهنگ مالیاتی برای پرداخت مالیات و بکارگیری داده‌های بزرگ می‌توان با ایجاد نهضت مبارزه با فرار مالیاتی و توسعه آن در بدنه نظام مالی و مالیاتی کشور گسترش می‌یابد و در این راه بایستی همه مردم و نهادهای دولتی و غیردولتی با سازمان امور مالیاتی همراه و همگام باشند، البته اکنون این مهم با همراهی و همکاری مردم و مودیان محترم در حال رخ دادن است». در این خصوص مصاحبه‌شوندگان اینگونه توضیح داده‌اند: «گاهی اوقات توسعه فرهنگ مالیاتی به عنوان یکی از ابعاد مهم توسعه از اهمیتی اساسی برخوردار است از این‌رو، بهبود نظام مالیاتی بدون توجه به سیاست‌های مبتنی بر ارتقای فرهنگ مالیاتی محقق نمی‌شود (P2 و P12). دستیابی به عنصر فرهنگ شاخصه‌ای است فرار مالیاتی بدون آن امکان‌پذیر نیست. (P8)». نکته مهم دیگر این است که افراد باید پرداخت مالیات را وظیفه خود در کمک به رشد و توسعه کشور تلقی کنند به این صورت بسیاری از مشکلات دولت برطرف شده و با پرداخت داوطلبانه مالیات، هزینه‌های وصول کاهش می‌یابد (P10 و P17). به موجب قوانین مالیاتی، در برخی موارد عدم پرداخت مالیات به عنوان یک رفتار مجرمانه تحت عنوان جرم فرار مالیاتی جرم انگاری شده است و در صورتی که شرایط لازم برای تحقق جرم فرار مالیاتی فراهم شده باشد مجازات جرم فرار مالیاتی بر شخص قابل اعمال خواهد بود.

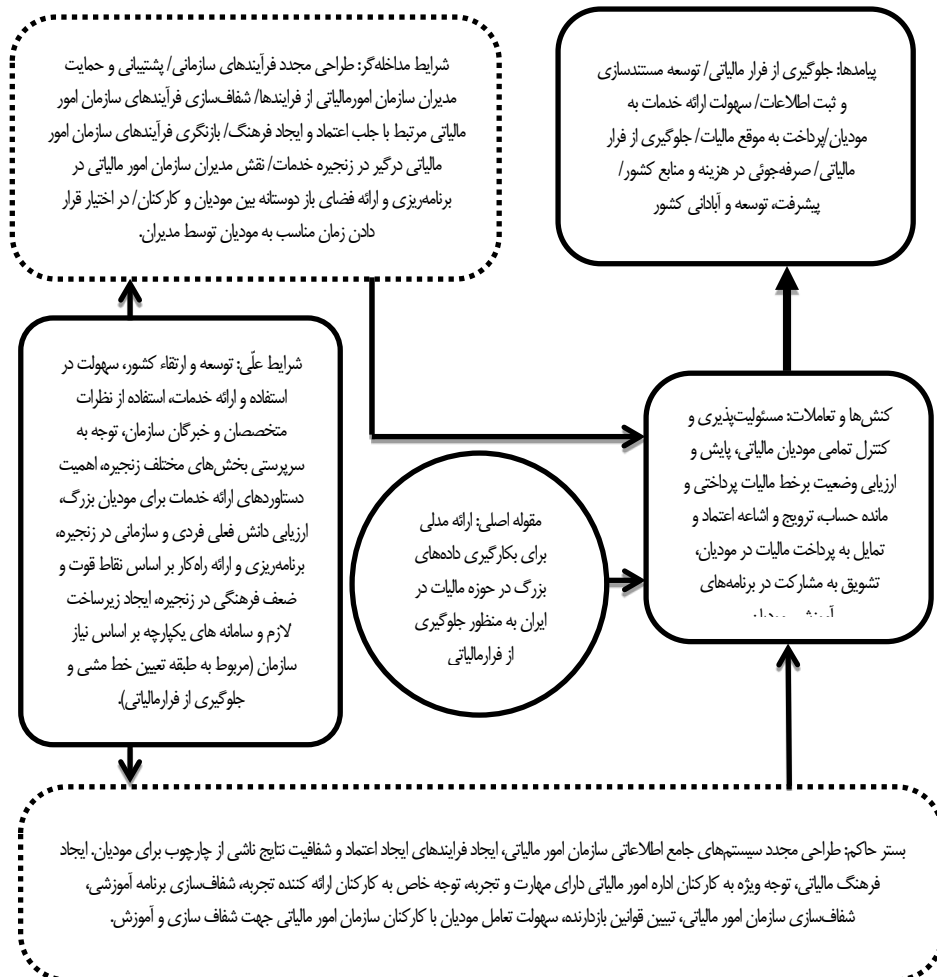
مصاحبه شونده P1 و P19 و P14 اظهار داشتند که «بالارفتن نرخهای مالیاتی و نبود قوانین بازدارنده در مورد شرکتهای بزرگ باعث کاهش انواع مختلف سرمایه گذاری‌ها شده و سبب می‌شود تا بسیاری از افراد به منظور نپرداختن مالیات زیاد و یا پرداخت مالیات کمتر، سرمایه‌های خود را در حوزه‌های مختلف دیگری سرمایه گذاری کنند» مصاحبه شونده P1 و P4 پیشنهاد دادند «دولت‌ها و ادارات امور مالیاتی باید برای وضع مالیات مناسب، تمام تلاش خود را برای وضع قوانین بازدارنده و مناسب به کار گرفته و همواره سعی داشته باشند تا مبالغ منطقی را برای مالیات در نظر بگیرند.» با توجه به اینکه در این پژوهش، ارائه مدلی برای بکارگیری داده‌های بزرگ در

مدیران سازمان امور مالیاتی در برنامه‌ریزی و ارائه فضای باز دوستانه بین مودیان و کارکنان، در اختیار قرار دادن زمان مناسب به مودیان توسط مدیران، تبدیل انواع دانش فردی و سازمانی به یکدیگر، توجه به مودیان در استفاده از ابزار کسب مهارت و تجربه.

پیامدها(ها): برخی از طبقه‌ها بیانگر نتایج و پیامدهایی هستند که در اثر اتخاذ راهبردها به وجود می‌آیند. در پژوهش حاضر، ارائه مدلی برای بکارگیری داده‌های بزرگ در حوزه مالیات در ایران به منظور جلوگیری از فرار مالیاتی، توسعه مستندسازی و ثبت اطلاعات، سهولت ارائه خدمات به مودیان، پرداخت به موقع مالیات، جلوگیری از فرار مالیاتی، صرفه‌جویی در هزینه و منابع کشور، پیشرفت کشور، توسعه و آبادانی کشور.

ناشی از چارچوب برای مودیان. ایجاد فرهنگ مالیاتی، توجه ویژه به کارکنان اداره امور مالیاتی دارای مهارت و تجربه، توجه خاص به کارکنان ارائه‌کننده تجربه، شفاف‌سازی برنامه آموزشی، شفاف‌سازی سازمان امور مالیاتی، تبیین قوانین بازدارنده، سهولت تعامل مودیان با کارکنان سازمان امور مالیاتی برای شفاف‌سازی و آموزش.

شرایط مداخله‌گر: شرایط عامی هستند که مجموعه‌ای از متغیرهای میانجی و واسط را تشکیل می‌دهند و راهبردها هم از آن‌ها متأثر می‌شوند. دارای زیرمجموعه‌های ذیل می‌باشند: طراحی مجدد فرآیندهای سازمانی، پشتیبانی و حمایت مدیران سازمان امور مالیاتی از فرایندها، شفاف‌سازی فرآیندهای سازمان امور مالیاتی مرتبط با جلب اعتماد و ایجاد فرهنگ/ بازنگری فرایندهای سازمان امور مالیاتی درگیر در زنجیره خدمات/ نقش مدیران سازمان امور مالیاتی در برنامه‌ریزی و ارائه فضای باز دوستانه بین مودیان و کارکنان/ در اختیار قرار دادن زمان مناسب به مودیان توسط مدیران.



شکل ۲. چارچوب نهائی شکل گرفته از نظریه نهائی

مالیاتی بود. به این منظور پس از اتمام اولین مصاحبه، داده‌های گردآوری شده مرتب شده و فرایند کدگذاری باز آغاز گردید. پس از انجام ۱۹ مصاحبه، داده‌ها و کدها به اشباع نظری رسیده و

بررسی یافته‌ها و تفسیر نتایج پژوهش

هدف این پژوهش ارائه مدلی برای بکارگیری داده‌های بزرگ در حوزه مالیات در ایران به منظور جلوگیری از فرار

مقوله	مفاهیم	CVR	CVI
فرهنگ مالیاتی	ایجاد دانش و اطلاعات	۰/۸۶	۱
	اطلاع رسانی درست منابع	۰/۷۳	۱
قوانین بازدارنده	ارزش‌گذاری پرداخت مالیات	۰/۸۶	۰/۹۳
	برقراری قانون به صورت یکسان	۰/۸۶	۰/۸۶
	قوانین الزام آور	۰/۷۳	۰/۹۳
	برطرف سازی خلاء های قانونی	۰/۸۵	۰/۸۴

هرکدام از شاخصهای مطرح‌شده در بخش قبل امروزه به‌راحتی توسط متخصصین، حسابداران و مأموران مالیاتی کشور قابل‌پیگیری است و دیگر افراد سودجو و خلاف‌کار نمی‌توانند از این قانون فرار کنند، در واقع اجرای طرح مالیاتی ارزش‌افزوده و ماده ۱۶۹ مکرر باعث شده است که دیگر راهی برای فرار از مالیات توسط این افراد سودجو باقی نماند و هرگونه اختلاف و ناهماهنگی بین اطلاعات ارائه‌شده معاملات فصلی و آنچه که در دفاتر حسابرسی ثبت‌شده است قابل‌پیگیری و پیشگیری خواهد بود. اما امروزه با بودن کلان داده‌ها می‌توان راه‌های فرار مالیاتی را با توجه به شاخص‌های موثر بر فرار مالیاتی اشخاص حقیقی با استفاده از داده‌های بزرگ مسدود کرد. شاخص‌هایی که برای کشف فرار مالیاتی و تقلب انجام می‌شود، مجموعه داده‌های داخلی و خارجی بزرگی شامل: مشخصات جمعیتی، مشخصات مالیات دهندگان یا شرکت‌ها، پرونده‌های قبلی، داده‌های مرکز تماس و تاریخچه حسابرسی است. بنابراین داده‌های تحلیل‌شده می‌تواند شامل داده‌های تاریخی چندین ساله و همچنین داده‌های خارجی باشد. تمام وظایف و تکنیک‌های مورد استفاده در داده‌کاوی از حوزه‌های آمار و علوم کامپیوتر سرچشمه می‌گیرد. بنابراین، استفاده از تکنیک‌ها مستلزم مهارت‌های تحلیلی مبتنی بر این زمینه‌ها و ایجاد ساختار مناسب برای سیستم جامع اطلاعاتی مناسب است. توانایی استفاده از بسته‌های نرم‌افزاری آماری و برنامه‌های کاربردی صفحه‌گسترده پیشرفته باید برای اکثر پردازش‌ها مانند شبکه‌های عصبی، استدلال فازی مبتنی بر قانون، الگوریتم‌های ژنتیک کافی باشد. با توجه به نتایج حاصل در بخش قبلی مشخص شد به منظور طراحی الگوی فرار مالیاتی اشخاص حقیقی مبتنی بر داده‌های بزرگ مهارت‌های برنامه‌نویسی کامپیوتر مورد نیاز است. بسته‌های نرم‌افزاری جدید نیز اکنون برای طراحی الگوی فرار مالیاتی تخصصی هستند. بسیاری از این موارد احتمالاً همچنان بر توانایی کاربر در تفسیر تحلیل‌های آماری متکی هستند. ملاحظات زیرساختی باید هنگام بررسی اتخاذ تجزیه و تحلیل برای کشف و پیشگیری از الگوی فرار

مصاحبه‌ها متوقف شدند. به همین دلیل، برگه‌هایی با نام برگه‌های کدگذاری تهیه شده و تم‌های فرعی مشابه را به همراه وقایع مرتبط روی برگه‌های کدگذاری یادداشت برداری شدند. در نهایت، برای مجموع مفاهیم هر برگه یک نام انتخاب می‌شود که در بالای برگه نوشته می‌شود. فرایند شناسایی کدها به صورت رفت و برگشتی است. به این معنا که ابتدا با بررسی ادبیات موضوع، مفاهیم اولیه و کلی پیرامون داده‌های بزرگ در حوزه مالیات در ایران به منظور جلوگیری از فرار مالیاتی استخراج شد. سپس با انجام مصاحبه‌ها و مطرح شدن مفاهیم جدید و جزئی تر، مجدداً به ادبیات مراجعه شد تا معادل بحث‌های مطرح شده در مصاحبه‌ها، در ادبیات نیز جستجو شود. گام بعدی پس از کدگذاری متون، تحلیل، ترکیب و تلفیق کدها در قالب مفاهیم بود. در این گام کدهای شناسایی شده براساس میزان تشابه مفهومی دسته‌بندی و ترکیب شده و ۵۰ مفهوم استخراج شد. این مرحله تا زمانی ادامه می‌یابد که مفاهیم استخراج شده اشباع شوند. اشباع زمانی اتفاق می‌افتد که ویژگی‌های بیشتر و جدیدتری از داده‌ها حاصل نشود. گام بعدی در رویکرد تحلیل تم این است که مفاهیم شناسایی شده براساس شهود و درک پژوهشگر از موضوع مود بررسی و با توجه به وجه اشتراک مفاهیم، در قالب تم‌ها (یا برحسب نیاز در قالب تم‌های فرعی و سپس تم‌های اصلی) دسته‌بندی شوند. این فرایند تا زمانی ادامه می‌یابد که تمامی مفاهیم به تم‌های مربوطه تخصیص یابند. در پژوهش حاضر پس از تخصیص کلیه مفاهیم به تم‌های فرعی و سپس دسته‌بندی تم‌های فرعی در قالب تم‌های اصلی، فرایند یادشده چندین بار مورد بازنگری قرار گرفت. در واقع تم‌های فرعی و تم‌های اصلی بارها پالایش شده و در مواردی تفکیک، ترکیب، حذف و اضافه شدند. فرایند یادشده ادامه یافت تا در نهایت یک نقشه شماتیک راضی‌کننده از داده‌ها به دست آمد.

جدول ۵. نتایج کدگذاری طبقات کلی از مقولات

مقوله	مفاهیم	CVR	CVI
سیستم‌های برخط اطلاعاتی	عوامل زیرساختی و قابلیت‌ها	۰/۸۶	۰/۹۳
	پایگاه اطلاعاتی متمرکز	۰/۸۶	۰/۸۶
	توسعه امکانات نرم‌افزاری	۱	۰/۹۳
اعتماد	توسعه امکانات سخت‌افزاری	۰/۷۳	۱
	عدم پرداخت مالیات توسط سایرین	۰/۶	۰/۹۳
	عدم اعتماد مردم نسبت به دولت	۰/۸۶	۱
	عدم اعتماد نسبت به عادلانه بودن مالیات	۱	۰/۸۶
	محسوس نبودن هزینه درآمد مالیاتی	۰/۷۳	۰/۸

این راستا، تشکیل بانک اطلاعاتی جامع و فراگیر به صورت برخط با استفاده از هوش مصنوعی و یارانش ابری پیشنهاد می‌شود به طوری که تمام فعالیت‌های اقتصادی مودیان از طریق مراجعه و ثبت در این مرکز صورت گیرد و تمامی اطلاعات نیز ذخیره و به صورت آنلاین در اختیار واحدهای مالیاتی سراسر کشور قرار گیرد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های روان و همکاران (۲۰۱۹) شوکلا و همکاران (۲۰۱۸) و بخش‌های از نتایج پژوهش تقفی و جوانی قلندری (۱۳۹۵) همراستا می‌باشد. در پژوهش ساکو و همکاران (۲۰۲۳) نیز نتایج نشان داد چگونه می‌توان با ارائه الگویی مبتنی بر کلان داده هماهنگی بین المللی در مورد سیاست‌های مالیاتی از ساختار پیچیده به هم پیوسته فرارهای مالیاتی را در اقتصاد جهانی جلوگیری شود.

ارائه پیشنهادهای پژوهش و محدودیت

رفع موانع طرح جامع مالیاتی به منظور ایجاد روند یکپارچه‌سازی فرآیندهای مالیاتی، تسریع در ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی سازمان، همکاری بین سازمانی و دسترسی کامل به بانک‌های اطلاعاتی سایر ادارات و برخط نمودن آن با سیستم جامع اطلاعاتی از پیشنهادهای کاربردی این بخش است. یکی از مهمترین عوامل در همه سازمان‌ها، علی‌الخصوص سازمان امور مالیاتی، نیروی انسانی است که به عنوان مهمترین سرمایه سازمان شناسایی می‌شوند. عامل دیگر، ارتقای فرهنگ مالیاتی در جامعه است. برای ارتقای فرهنگ مالیاتی بایستی به بهبود نگرش جامعه نسبت به مقوله مالیات، آموزش مستمر جهت تثبیت فرهنگ مالیاتی، ایجاد نظام اطلاع‌رسانی جهت ارتقاء فرهنگ مالیاتی و توجه به مقوله پرداخت مالیات به عنوان یکی از مهم‌ترین ارزش‌ها در جامعه توجه کرد. بدیهی است اراده و خواست مردم، عمده‌ترین نقش را در اجرای قانون مالیات‌ها ایفا می‌کند و به این لحاظ مؤثرترین عامل موفقیت در اجرای این قوانین، همانا فرهنگ مالیاتی جامعه خواهد بود. در زمینه ارتقای فرهنگ مالیاتی، توجه به نگرش‌های افراد، گنجاندن واحد درسی آشنایی با مالیات در برنامه‌های سطوح مختلف تحصیلی و ترویج اندیشه سرزمینی آباد با پرداخت مالیات در مطبوعات و رسانه‌های گروهی و تاکید روزافزون بر منافع عام از پرداخت مالیات و افزایش سهم شهروندان و اقشار پایین جامعه از کالاهای عمومی پیشنهاد می‌شود. عدم اطلاعات کافی خبرگان در مورد داده‌های بزرگ، عدم آشنایی با سیستم‌های جامع اطلاعات مانند رایانش ابری و داده‌های بزرگ از مهمترین محدودیتهای این پژوهش می‌باشد. به عنوان پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی، بررسی تأثیر داده‌های بزرگ بر فرار مالیاتی در حوزه‌های مختلف اقتصادی و همچنین بر سایر تصمیم‌های مالی شرکت‌ها مانند سیاست بدهی شرکت و تقسیم سود، در سطوح مختلف حمایت از سرمایه‌گذاران و محیط‌های اقتصادی می‌تواند مفید باشد.

مالیاتی در نظر گرفته شود. مجموعه داده‌های بزرگ معمولی در تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ به ظرفیت بیشتری نسبت به تجزیه و تحلیل معمولی نیاز دارند. مودیان بزرگتر ممکن است منابع و کارکنانی برای مدیریت سیستم‌های بزرگتر داشته باشند. یک سری از الگوهای فرار مالیاتی مرتبط به رفتار و اعتماد مودیان می‌باشد که قبلاً به شاخص‌های اعتماد و فرهنگ مالیاتی اشاره کردیم. شرکت‌های حسابداری و سازمان‌های دولتی به طور فزاینده‌ای به سمت استفاده از تجزیه و تحلیل شامل مجموعه مهارت‌های کارکنان و زیرساخت‌های شرکت حرکت می‌کنند. برخی از مهارت‌ها و زیرساخت‌ها ثابت خواهند ماند. مهارت‌ها و زیرساخت‌های حسابداری نظیر توانایی برنامه‌ریزی حسابرسی، بررسی داده‌های حسابداری و مالیاتی، انتقال اطلاعات به دست آمده و گزارش یافته‌ها اساساً بدون تغییر هستند. مجموعه مهارت‌های جدید نیاز به توانایی تجزیه و تحلیل آماری و مهارت‌های کامپیوتری خواهد داشت. رایانش ابری یک گزینه مناسب برای اکثر مودیان حقیقی کوچک و بزرگ است. تعداد فزاینده‌ای از فروشندگان نرم‌افزار و خدمات ابری مخصوص کشف تقلب ارائه می‌کنند. بررسی نیازهای زیرساخت و گزینه‌های خدمات ارائه شده توسط فروشنده نرم‌افزار (از جمله گزینه‌های محاسبات ابری) مبنایی را برای تعیین نیازهای زیرساختی فراهم می‌کند که باعث کاهش فرار مالیاتی در حوزه‌های اشخاص حقیقی می‌شود. قبل از در نظر گرفتن زیرساخت‌ها و کسب مهارت‌ها، تصمیم‌گیرندگان در شرکت باید گزینه‌ها را درک کنند. جوامع حرفه‌ای شروع به رسیدگی به نیاز به تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ در حسابداری کرده‌اند. شرکت در جلسات انجمن و خواندن نشریات مرتبط به متخصصان در یادگیری چگونگی بررسی نیازهای خود و ایجاد راه حلی که برای شرکت خاص مناسب است کمک می‌کند.

پرسش اصلی: چگونه می‌توان برای بکارگیری داده‌های بزرگ در حوزه مالیات در ایران به منظور جلوگیری از فرار مالیاتی اشخاص حقیقی مدلی ارائه کرد؟

به منظور ارائه مدل بکارگیری داده‌های بزرگ در حوزه مالیات در ایران به منظور جلوگیری از فرار مالیاتی و بهبود شرایط در سیستم جامع اطلاعاتی با کمک داده‌های بزرگ (از قبیل هوش مصنوعی و رایانش ابری) بایستی عواملی مانند ایجاد سیستم جامع اطلاعاتی مناسب در سازمان که منطبق با اطلاعات مودیان بوده و اطلاعات کامل و مناسبی برای تصمیم‌گیری کارشناسان سازمان امور مالیاتی فراهم کند، ایجاد کرد. همچنین ایجاد زیرساخت ارتباطی و اطلاعاتی یکپارچه در کشور، برقراری پایگاه اطلاعاتی متمرکز در کشور و توسعه امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری مناسب از دیگر موارد برای برای بهبود شرایط در سیستم جامع اطلاعاتی است. در

References

- Abdollah Milani, M; Bahrami, J; Tavakolian, H; & Akbarpur, N. (2018). The Impact of Tax Policy on the Underground Economy: DSGE Model, *Iranian Journal of Economic Research*, 23(76), 1-51. doi: 10.22054/ijer.2018.9511. (In Persian).
- Alstadsæter, A; Johannesen, N; & Zucman, G. (2019). Tax evasion and inequality. *The American Economic Review*, 109(6), 2073–2103
- Ansah, S; Moyes, G. D; Babangida Oyelere, P; & Hay, D. (2002). An empirical analysis of the likelihood of detecting fraud in New Zealand. *Managerial Auditing Journal*, 17(4), 192-204.
- Benkraiem, R; Uyar, A; Kilic, M; & Schneider, F. (2021). Ethical behavior, auditing strength, and tax evasion: A worldwide perspective. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 43.
- Chandarana, P; and Vijayalakshmi, M. (2014). Big Data Analytics Frameworks. 2014 International Conference on Circuits, Systems, Communication and Information Technology Applications (CSCITA), Pp. 430-434.
- Chen, H; Chiang, R; & Storey, V. (2012). Business intelligence and analytics: from big data to big impact, *Mis Q.* 36 (4). 1165-1188.
- Cockcroft, S; and Russell, M. (2018). Big Data Opportunities for Accounting and Finance Practice and Research. *Australian Accounting Review*, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/auar.12218>
- Cokins, G. (2014). Top 7 Trends in Management Accounting , Part 2. *Strategic Finance*, Vol. 95, No. 7, Pp. 41–47.
- Saghafi, A; & Javani Ghalandari, M. (2016). How Big Data Will Change Financial Accounting? *Journal of Accounting and Social Interests*, 6(3), 35-50. doi: 10.22051/ijar.2016.2530
- Decho, A. W; & Luoma, S. N. (1996). Flexible digestion strategies and trace metal assimilation in marine bivalves. *Limnology and Oceanography*, 41(3), 568-572.
- Fay, R. & Negangard, E. (2016). Searching Enron's emails for clues: Performing electronic document review and analysis. Working paper.
- Hoover, J. N. (2009). States use BI, Data Warehousing to Recoup Unpaid Taxes. *Intelligent Enterprise*, 12.
- Izadi, A; Sameti, M; & Akbari, N. (2021). Estimation of Tax Evasion in Iran Using MIMIC Method (1976-2016), *J Tax Res*; 28 (48), 7-32. (In Persian)
- Jafari, A; Faramarziani, S; & Malek poor, M. (2016). The Relationship between Human Communication Skills and Ardabil Applied - scientific Students' Learning, *Technology of Instruction and Learning*, 2(7), 131-151. doi: 10.22054/jti.2019.26821.1225. (In Persian).
- Kemme, D. M; Parikh, B; & Steigner, T. (2020). Tax morale and international tax evasion. *Journal of World Business*, 55(3), 101052.
- Kirkos, E; Spathis, C; & Manolopoulos, Y. (2002). Data mining techniques for the detection of fraudulent financial statements. *Expert systems with applications*, 32(4), 995-1003.
- Mao, Y; He, J. X; Zhu, M; Dong, Y. Q; & He, J. X. (2021). Circ0001320 inhibits lung cancer cell growth and invasion by regulating TNFAIP1 and TPM1 expression through sponging miR-558. *Human Cell*, 34, 468-477.
- Mikalef, P; van de Wetering, R; & Krogstie, J. (2021). Building dynamic capabilities by leveraging big data analytics: The role of organizational inertia. *Information & Management*, 58(6), 103412.
- Olendiy, O; Nazarova, K; Nezhyva, M; Mysiuk, V; Mishchenko, V; & Rusyn-Hrynyk, R. (2023). TAX AUDIT TO ENSURE BUSINESS PROSPERITY: TRENDS AND PERSPECTIVES. *Financial & Credit Activity: Problems of Theory & Practice*, 4(51).
- Ruano, A; Hernandez, A; Ureña, J; Ruano, M; & Garcia, J. (2019). NILM techniques for intelligent home energy management and ambient assisted living: A review. *Energies*, 12(11), 2203.
- Sacco, P. L; Arenas, A; & De Domenico, M. (2023). The political economy of big data leaks: Uncovering the skeleton of tax evasion. *Chaos, Solitons & Fractals*, 168, 113182.

- Saggi, MK, (2018). Jain S. A. survey towards integrating big data analytics to big insights for value-creation. *Inf Process Manag*, 54(5):758-90.
- Sameti, M; Izadi, A; & Fathi, S. (2021). Determining Effective Factors on Tax Evasion using the Method of Meta-Analysis Abstract, *Stable Economy Journal*, 2(2), 1-22. doi: 10.22111/sedj.2021.38231.1113. (In Persian).
- Sohrabi, B; Raeesi Vanani, I; & Ghanooni Shishone, V. (2015). Evaluating the Corporate Tax Performance and Analyzing the Tax Trends through the Utilization of Data Mining Algorithms. *Financial Research Journal*, 17(2), 219-238. doi: 10.22059/jfr.2015.57311 (In Persian)
- Strauss, Anselm L; & Corbin. Juliet (2011), *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*, Sage.
- Vasarhelyi, M; A; Kogan and B. Tuttle. (2015). big data in accounting: An overview. *Accounting Horizons*, Vol. 29. No. 2, Pp. 381-396.
- Vidgen, R; Shaw, S; & Grant, D. B. (2017). Management challenges in creating value from business analytics. *European Journal of Operational Research*, 261(2), 626-639.
- Warren, J. D; Moffitt, Jr. K; and Byrnes, P. (2015). How Big Data Will Change Accounting? *Accounting Horizons*, Vol. 29, No. 2, Pp. 397-407.
- Wiener, M; Saunders, C; Marabelli, M; (2020). Big-data business models: a critical literature review and multiperspective research framework, *J. Inf. Technol*, 35(1) 66-91.
- Zhu, C; H. (2018). Big Data as a Governance Mechanism. Working Paper. Available at: <https://ssrn.com/abstract=3164624>.



Identifying Obstacles to the Establishment of a Human Resources Accounting System Based on the Dimtel Technique (Case Study: Mashhad University of Medical Sciences and Subordinate Units)

Seyed Hessam Vaghfi^{*1}, Sedighe kamranrad², Seyed Ehsan Hosseini³, Mozhghan Nadalizadeh Gannad⁴

1. Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Management, Economics and Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran. (Corresponding Author)
2. Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Management, Economics and Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Administrative Sciences, Imam Reza International University, Mashhad, Iran.
4. M.Sc. Department of Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Corresponding Author:
Seyed Hessam Vaghfi
Email: vaghfi@pnu.ac.ir

Received: 2023/04/07
Accepted: 2023/09/22

How to Cite:
Vaghfi, S.H; Kamranrad, S; Hosseini, S.E; Nadalizadeh Gannad, M. (2023). Identifying Obstacles to the Establishment of a Human Resources Accounting System Based on the Dimtel Technique (Case Study: Mashhad University of Medical Sciences and Subordinate Units), *Governmental Accounting*, 10 (19), 225-246.

ABSTRACT

Subject and Purpose: The current research has identified and ranked the obstacles to the establishment of a human resources accounting system at Mashhad University of Medical Sciences.

Research Method: Effective background barriers, based on previous studies and based on the opinions of the expert team, there are 22 indicators in 6 dimensions, among the 40 selected and verified components that have been studied with the mechanism of two matrix-based questionnaires. To design the questionnaire, the interview mechanism and the opinions of the expert team including 15 experts from the accounting field of Mashhad University of Medical Sciences were used. The statistical population of the research included internal and independent auditors focused on the financial activities of the units of Mashhad University of Medical Sciences in the first half of 1401. Due to the limited statistical population, all available participants were studied with an estimated 157 people, including employees of the financial department of the University of Medical Sciences. To answer the research questions, Dimtel's decision-making technique and MATLAB software have been used.

Research Findings: All the combined opinions of the subjects indicated the highest (worst) ranks for the lack of skilled and specialized forces and the lack of research works; But; The lack of awareness of the contradiction of human resource utilization costs with the principle of conformity in accounting and the lack of awareness of the possibility of reporting human resources as an asset in the balance sheet have the lowest (best) ranks.

Conclusion, Originality, and its Contribution to the Knowledge: The results of the research showed that expertise and skill can be one of the most important influencing factors in removing obstacles to the establishment of the accounting system. Therefore, this research can be effective for better planning in recruitment and also in financial reports by presenting obstacles and modeling factors of human resource accounting in the University of Medical Sciences.

Keywords: Human Resource Accounting, University of Medical Sciences, Dimtel Technique.

JEL Classification: I18, H41, M48.



«مقاله پژوهشی»

شناسایی موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی بر اساس تکنیک دیمتل (مورد مطالعه: دانشگاه علوم پزشکی مشهد و واحدهای تابعه)

سیدحسام وقفی^{۱*}، صدیقه کامران راد^۲، سیداحسان حسینی^۳، مژگان نادعلی زاده قناد^۴

چکیده

موضوع و هدف مقاله: پژوهش حاضر موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی را در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، شناسایی و رتبه بندی کرده است.

روش پژوهش: موانع پیش‌زمینه‌ای مؤثر، بر مبنای مطالعات پیشین و بر اساس نظرات تیم خبرگان به تعداد ۲۲ شاخص در ۶ بعد به روش میدانی و مصاحبه، از میان ۴۰ مؤلفه گزینش و تأیید شده که با مکانیزم دو پرسشنامه ماتریسی محور مطالعه شده است. برای طراحی پرسشنامه از مکانیزم مصاحبه و گفتگو از نظرات تیم خبرگان شامل ۱۵ نفر از صاحب‌نظران حوزه حسابداری دانشگاه علوم پزشکی مشهد استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل حساب‌رسان داخلی و مستقل متمرکز بر فعالیتهای مالی واحدهای دانشگاه علوم پزشکی مشهد در نیمه اول سال ۱۴۰۱ بوده‌اند که با توجه به محدود بودن جامعه آماری، کلیه مشمولین در دسترس، با برآورد ۱۵۷ نفر شامل کارکنان بخش مالی دانشگاه علوم پزشکی مشهد مطالعه شدند. به‌منظور پاسخ به پرسش‌های پژوهش، از تکنیک تصمیم‌گیری دیمتل و نرم‌افزار MATLAB استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش: تمامی نظرات تلفیقی آزمودنی‌ها، بیانگر بالاترین (بدترین) رتبه‌ها برای مانع عدم وجود نیروهای ماهر و متخصص و مانع عدم وجود کارهای پژوهشی بوده است. اما عدم آگاهی از مغایر بودن هزینه‌های به‌کارگیری منابع انسانی با اصل تطابق در حسابداری و مانع عدم آگاهی از امکان گزارش منابع انسانی به‌عنوان دارایی در ترازنامه پایتین (بهترین) رتبه‌ها را داشته‌اند.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: نتایج پژوهش نشان داد که تخصص و مهارت می‌تواند یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار در رفع موانع استقرار سیستم حسابداری باشد بنابراین این پژوهش با ارائه موانع و عوامل الگوسازی حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی می‌تواند برای برنامه‌ریزی بهتر در استخدام و همچنین در گزارشات مالی مؤثر باشد.

واژه‌های کلیدی: حسابداری منابع انسانی، دانشگاه علوم پزشکی، تکنیک دیمتل.

طبقه‌بندی موضوعی: M48, H41, I18.

۱. استادیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۲. استادیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. (kamranrad@pnu.ac.ir).
۳. استادیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اداری، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران. (ehsan.hosseini@imamreza.ac.ir).
۴. کارشناس ارشد، گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. (nadalizadeh202@gmail.com).

نویسنده مسئول:

سید حسام وقفی
رایانامه:

vaghfi@pnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۳۱

استناد به مقاله:

وقفی، سیدحسام؛ کامران راد، صدیقه؛ حسینی، سیداحسان و نادعلی‌زاده قناد، مژگان، (۱۴۰۲). شناسایی موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی بر اساس تکنیک دیمتل (مورد مطالعه: دانشگاه علوم پزشکی مشهد و واحدهای تابعه). *حسابداری دولتی*، ۱۰ (۱۹)، ۲۳۶-۲۳۴.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



مقدمه

ارزش واقعی واحدهای تابعه مستقل خود فراهم آورد (دانشگاه علوم پزشکی مشهد مشتمل بر بیمارستان های قائم، امام رضا، شریعتی، دانشگاه علوم پزشکی چناران، سرخس و ... است) و با استفاده از آن، ارزش آتی آنها را برای ارزیابی عملکرد واقعی و انجام تصمیمات سرمایه‌گذاری و ارائه راه‌کارهای مناسب برای بهبود عملکرد در آینده نیز، محاسبه کند.

اندازه‌گیری سرمایه انسانی، از دو جنبه دارای اهمیت است. نخست، درون‌سازمانی که هدف آن تخصیص بهتر منابع در راستای کارایی و به حداقل رساندن هزینه‌های سازمان است. دوم، برون‌سازمانی که هدف از آن در دسترس قرار دادن اطلاعات گزارشگری برای تصمیم‌گیران (و نیز، سازمان بالادستی یعنی وزارتخانه) به منظور پیش‌بینی رشد آینده و نیز برنامه‌ریزی‌های بلندمدت است، بنابراین برای دستیابی به تصویری جامع از عملکرد عملیاتی و برآورد ارزش سازمان، بایستی تمامی جنبه‌های سازمانی بررسی شود. انطباق و پیاده‌سازی حسابداری منابع انسانی در سازمان، می‌تواند اطلاعات مهمی مانند هزینه به ازای هر کارگر، نسبت سرمایه‌گذاری سرمایه انسانی، مقدار ثروت ایجادشده توسط هر کارمند، سود ایجادشده توسط هر یک از کارکنان، میانگین حقوق و دستمزد هر کارمند، نرخ جابجایی و نرخ نگهداشت کارکنان را به دست آورد (ست، ۲۰۰۹).

پیدایش رویکردها و روش‌های حسابداری منابع انسانی و به‌کارگیری آن و به‌طور کلی، تبیین حسابداری منابع انسانی برای تعیین ارزش دارایی‌های انسانی سازمان، موضوعی است که پژوهش حاضر، در پی تبیین آن بوده است. به بیانی دیگر، تصمیم به استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی، مورد هدف بوده که شناسایی موانع استقرار آن، از مهمترین گام‌ها در ارزیابی بوده است. در این راستا، شناسایی نحوه ارتباطات موانع با یکدیگر، مدل اولیه سنجش را ارائه می‌دهد که برای نهایی کردن مدل اولیه باید شدت تأثیر و تأثر معیارها بر یکدیگر نیز، ارزیابی شود؛ اما، موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مورد نظر مطالعه حاضر است. برای سازمانی مانند دانشگاه علوم پزشکی مشهد، سرمایه‌های فکری به‌عنوان دارایی‌های نامشهود، یکی از منابع نخستین برتری رقابتی است.

به طور طبیعی سرمایه انسانی، مهمترین دارایی و سرمایه سازمان است و افراد برای بنگاه‌های تجاری، دانشگاه‌ها، بیمارستان‌ها، سازمان‌های دولتی، بانک‌ها و به طور قطع، برای کلیه سازمان‌ها ارزشمند هستند. منابع انسانی در واقع، انرژی، مهارت، استعداد و دانش کارکنان

امروزه، مسائل جوامع و سازمان‌ها از ابعاد ملی و منطقه‌ای فراتر رفته و با روند رو به رشد جهانی شدن مرتبط شده است. الگوی جدید بی‌مرزی به‌آرامی، جای الگوی مرکزگتری را گرفته است، جهانی شدن در همه ابعاد، از جمله در «منابع انسانی»^۱، انقلاب دیجیتال، رقابت شدید و شتابان بین‌المللی و سایر تحولات و روندها، از چالش‌های تعیین‌کننده در دنیای جدید هستند. یکی از مهمترین و تأثیرگذارترین چالش‌ها برای جوامع و سازمان‌ها، منابع انسانی و مدیریت آن است. در وضعیت رقابتی شدید، منابع انسانی یکی از موانع بنیادی اثرگذار است که می‌تواند جوامع و سازمان‌ها را در موقعیت رقابتی قرار دهد و در صورت مدیریت درست این منابع، «مزیت رقابتی»^۲ ایجاد کند. به‌عبارت‌دیگر، منابع انسانی از سرمایه‌های بنیادی سازمان‌ها هستند که می‌تواند منشأ هرگونه تحول و نوآوری در سازمان باشد (میرسپاهی، ۱۳۹۶). موفقیت یا شکست هر سازمانی تا حد زیادی بستگی به افراد آن سازمان دارد و سازمان‌هایی می‌توانند پایدار بمانند که با توجه به تغییرات مداوم دنیای کنونی و دانش‌محور بودن اقتصاد، نخست از اهمیت منابع انسانی و نقش آن آگاه باشند که این منابع می‌توانند در انعطاف سازمان با شرایط محیطی، نقش مؤثری را ایفا کنند و دوم تدابیر مدیریتی مناسبی را برای استفاده مؤثر و کارآمد از این منابع به‌کارگیرند (المیر و همکاران، ۱۳۹۸). سازمان‌های آشنا به جایگاه، نقش و اهمیت منابع انسانی، در تلاش دائمی برای دستیابی به راهکارهای اثربخش برای استفاده درست از منابع انسانی (رویکرد نوین به مدیریت منابع انسانی) هستند. از ضرورت‌های اولیه در مدیریت منابع انسانی، داشتن اطلاعات درست، مناسب و متناسب است که در اختیار کارشناسان منابع انسانی قرار داشته باشد. لازمه دیگر در این زمینه، برخورداری از سیستم جامع اطلاعات منابع انسانی است. با توجه به کلیدی بودن بخش منابع انسانی در هر سازمان، ضرورت توجه به موضوع حسابداری منابع انسانی به‌عنوان گامی نوین در حسابداری، با گرایش به ارزش‌گذاری و ثبت دارایی‌های انسانی به‌عنوان منابع سرمایه‌ای، مورد توجه جدی قرار گرفته است (فرمی‌پنی فراهانی، ۱۳۹۰).

بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی و درمانی به‌عنوان واحدهای عملیاتی در بخش مراقبت‌های بهداشتی، نقش مهمی در ارتقای سلامت عمومی ایفا می‌کنند. یکی از عوامل مهم در تداوم خدمات این بخش، چگونگی مدیریت منابع و کنترل هزینه‌ها است (عنایت سرخوش و فرساد امان‌اللهی، ۱۴۰۱). در واقع، سرمایه انسانی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، می‌تواند مدل جدید کاملی را برای مشاهده

اشاره‌ای نشده است. تاکنون قاعده و رویکردی در حسابداری متداول طراحی نشده است تا بتواند اهمیت این دارایی غیر ملموس را در نظر بگیرد (عوض‌زاده فتح و رایشکر، ۲۰۱۲). عملکرد سازمان‌ها به منابع غیرانسانی از قبیل تجهیزات و نوع تکنولوژی، میزان سرمایه‌گذاری و نقدینگی به عوامل انسانی وابسته است و مدیریت در واقع، تلاش می‌کند تا برای بهره‌گیری از منابع غیرانسانی، از عوامل انسانی استفاده کند و نیروی انسانی، یکی از ذی‌قیمت‌ترین دارایی‌ها و منابع یک سازمان به شمار می‌رود (فیل‌سرای و اصغرزاده‌ها، ۱۳۹۶) و همانگونه که ارزش سایر دارایی‌ها محاسبه می‌شود و برای آنها حساب تنظیم و دفاتری چون اعتبارات، روزنامه، کل، معین و اموال نگهداری می‌شود. از وضعیت منابع غیرانسانی اطلاعات کامل و جامعی در اختیار است، بنابراین، ضرورت خواهد داشت تا نسبت به ارزش دارایی‌های انسانی نیز، آگاهی و اطلاعات لازم را به دست آورد تا بتوان از این منابع ارزشمند، در زمان‌ها و محل‌های کاری مناسب و مطلوب به‌کارگیری کرد و هیچ‌گاه از آنها غافل نشد. بنابراین، با توجه به نیاز مدیریت به اطلاعات برای تصمیم‌گیری جهت انتخاب، انتصاب، ارتقاء و عزل منابع انسانی، با اعمال حسابداری منابع انسانی بتوان اطلاعات مفید راجع به منابع انسانی سازمان به دست آورد و در اختیار تصمیم‌گیرندگان سازمان قرار داد (منبع پیشین).

سنجش ارزش این دارایی‌ها در جلوگیری از هدر رفتن این منابع و استفاده بهینه از آنها مؤثر است که موجب بهره‌وری منابع انسانی می‌شود (اصفهان‌ی، ۲۰۲۱). پس این امر برای اتخاذ تصمیمات آگاهانه در مورد شیوه مدیریت و حداکثرسازی نرخ بازده به سرمایه‌گذاری، امری ضروری است و نداشتن اطلاعات در خصوص ارزش دارایی انسانی سازمان و همچنین، میزان هزینه‌های پرداخت شده برای آموزش کارکنان از نقاط ضعف سیستم‌های حسابداری به شمار می‌آید، از آنجا هم که صورت‌های مالی سنتی برای سازمانی مانند دانشگاه علوم پزشکی مشهد، توانایی انعکاس سرمایه انسانی را که در طول زمان ایجاد ثروت می‌کند، ندارد، بنابراین استفاده از حسابداری منابع سازمانی، می‌تواند منجر به افزایش اثربخشی تصمیماتی که در ارتباط با منابع انسانی سازمان شود. از این‌رو، در گام اول شناسایی و رتبه‌بندی موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی مشهد ضروری خواهد بود. با توجه به تصمیم و اتخاذ خط‌مشی‌های بسترسازی فرهنگی برای توسعه خدمات نیروی انسانی و تمرکز مدیران به بهره‌وری سازمانی، برای اولین بار موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، شناسایی و رتبه‌بندی شده است.

به طور بالقوه است که می‌توان آنها را برای تولید کالاها و ارائه خدمات مفید استفاده کرد. از این رو، ارزش‌گذاری این منبع، خیلی ضروری است و اطلاعات مربوط به ارزش‌گذاری باید در اختیار سرمایه‌گذار، مدیریت و حتی، کارکنان امور مالی قرار گیرد. نیروی انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد و واحدهای تابعه مستقل آن به عنوان یک مزیت رقابتی همواره مشغول ارائه خدمات لازم به بیماران و مراجعه‌کنندگان به واحدهای درمانی هستند، بنابراین ضروری است تا با استقرار سیستم مناسب حسابداری منابع انسانی، ارزش واقعی این دارایی‌های نامشهود برای سازمان محاسبه و شناسایی شود.

بسیاری از سازمان‌ها که مدیریت سرمایه انسانی را دنبال می‌کنند، فرآیندی برای اندازه‌گیری دارایی‌های انسانی ندارند و یا اینکه شاخص‌هایی که بدین منظور استفاده می‌کنند، بسیار سطحی و محدود است. بنابراین، ارزیابی سرمایه انسانی، مسئله‌ای بسیار بااهمیت شمرده شده و حفظ، بقاء و تداوم فعالیت آنها به الزامی جدی، تبدیل شده است (رسولی و همکاران، ۱۳۹۳). به این منظور، ضرورت خواهد داشت که دانشگاه علوم پزشکی مشهد، اقدام جدی در ارزیابی سرمایه‌های انسانی واحدهای تابعه خود صورت دهد.

مبانی نظری پژوهش

امروزه کارکنان را به‌عنوان سرمایه‌گذار و عامل موفقیت ملت‌ها و سازمان‌ها می‌توان محسوب کرد و مدیران در تلاش‌اند که کارکنان را نه تنها به‌عنوان سرمایه‌گذار تلقی کنند، بلکه سرمایه‌گذاری بر روی کارکنان را در دستور کاری خود در جهت بهینه‌شدن شرایط سیستم قرار دهند (مرادی و همکاران، ۱۳۹۵). حسابداری سرمایه انسانی روند شناسایی و اندازه‌گیری داده‌هایی درباره منابع انسانی است که اطلاعاتی در این خصوص در اختیار علاقه‌مندان و ذینفعان قرار می‌دهد. محاسبه سرمایه انسانی، کوششی است که برای تشخیص و گزارش سرمایه‌گذاری انجام شده در منابع انسانی که تحت حسابداری متعارف و سنتی ارائه نشده است. یکی از مهمترین مشکلات سیستم‌های حسابداری سنتی، ناتوانی آنها در سنجش و اندازه‌گیری سرمایه‌های انسانی سازمان است، زیرا حسابداری مالی سنتی، قادر به محاسبه ارزش واقعی سازمان‌ها نبوده و تنها به اندازه‌گیری ترازنامه مالی و دارایی‌های ملموس اکتفا می‌کند. به همین دلیل، تمایل به سنجش و منظور کردن ارزش واقعی دارایی‌های نامشهود فکری و انسانی در صورت‌های مالی سازمان‌ها بیش از پیش گسترش یافته است (ولنکر و پهوجا، ۲۰۱۹).

با ملاحظه صورت‌های مالی سازمان‌ها، مشخص می‌شود که در حسابداری سنتی به عامل مؤثر تولید، دارایی یا سرمایه، هیچ

پیشینه پژوهش

دموری و همکاران (۱۴۰۰)، پژوهشی با عنوان شاخصه‌های حسابداری سرمایه انسانی مبتنی بر رویکرد ارزش‌گذاری غیرپولی (مورد مطالعه: بانک ملی ایران) انجام دادند. به این منظور نظرات متخصصان و خبرگان منابع انسانی بانک ملی با روش دلفی فازی تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد که کارکنان بانک، مشتریان را سرمایه واقعی بانک دانستند و تمایل به بقای سازمان، امانت‌داری در کار و پرهیز از خیانت، به ترتیب مهمترین شاخصه‌های ارزش‌گذاری سرمایه انسانی است. همچنین، آشنایی به زبان خارجی، گردش شغلی و امتیازات ارزیابی عملکرد از کم‌اهمیت‌ترین شاخصه‌های یادشده است.

ترکی و فیضی (۱۳۹۹)، پژوهشی با عنوان طراحی مدل مدیریت منابع انسانی اسلامی در صنعت بانکداری با رویکرد دیمتل انجام دادند. نتایج نشان داد که بعد شایستگی‌های رفتاری، اثرگذارترین بعد در میان ابعاد مورد بررسی بوده است. همچنین، اثرپذیرترین معیار نیز، نظام جبران خدمات اعلام شده است. بنابراین استنباط شد که دید جامعی به مدیران ارشد منابع انسانی در سازمان‌ها در اصلاح رفتار خویش و بهره‌مندی هرچه بیشتر از مدل طراحی شده در خصوص شناخت مؤلفه‌های کلیدی مدیریت منابع انسانی ارائه کند.

ریاضی و همکاران (۱۳۹۸)، پژوهشی با عنوان تأثیر معیارهای حسابداری سرمایه انسانی بر بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح (مورد مطالعه: یگان‌های استان خراسان) انجام دادند. نتایج بیانگر آن است که حسابداری سرمایه انسانی و ابعاد آن بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی نیروهای مسلح، تأثیرگذار است. حسنی‌آورددریانی و همکاران (۱۳۹۸)، پژوهشی با عنوان طراحی مدل ارزش‌یابی منابع انسانی و گزارش آن در شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های تابعه آن انجام دادند. ایشان ۱۰۱ مؤلفه را در قالب ۱۵ بعد مؤثر در ارزش‌گذاری کارکنان شناسایی و برای هر فرد سقف ۱۰۰ امتیازی در نظر گرفتند و بر اساس آن، ارزش ریالی افراد را مشخص کردند و گزارشگری ریالی در صورت‌های مالی را به‌عنوان بهترین روش گزارشگری ارزش‌گذاری منابع انسانی پیشنهاد دادند. محمدزاده و مقدم (۱۳۹۷)، پژوهشی با عنوان شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر در ارزش‌گذاری کارکنان با رویکرد حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام دادند. نتایج نشان داد که از ۴۰ گویه مورد بررسی، تعداد ۳۷ گویه به‌عنوان عوامل تأثیرگذار در ارزش‌گذاری منابع انسانی سازمان، مشخص شد که این گویه‌ها به ترتیب اولویت، عبارت بودند از: تجربه و تسلط کاری، مرکز کنترل درونی، صداقت و راستگویی، قدرت تحلیل،

اطلاعات فنی و تخصصی، ایده‌پردازی، سرعت یادگیری، درک و بینش عمیق، استفاده از قابلیت‌های ذهنی در انجام کارها، آگاهی به مسائل جاری سازمان، خودداری از انجام تخلفات کاری، پیروی از قوانین و مقررات سازمان، حسن نیت به سازمان و اهداف آن، تمایل به پیگیری و به سرانجام رساندن کارها، آشنایی با شرح شغل، رده شغلی، سلامت فکری، حضور به‌موقع در محل کار، بلوغ اجتماعی، کمک به سایر همکاران در انجام کارها، تمایل به رضایت خدا و مردم در انجام کارها، اعتقاد به بیت‌المال، کمک به تازه واردها در یادگیری کار، تمایل به برعهده‌گرفتن کارهای پرمسئولیت، توانایی ایجاد انگیزه، تمایل به انجام کارهای گروهی و دوری از انزوا، ریسک‌پذیری، میزان تحصیلات، تمایل به انجام کارهای جدید، اطاعت از مدیر، توانایی متقاعدسازی، قبول داوطلبانه وظایف اضافی، سنوات، عدم تمایل به خروج از سازمان، حضور در جلسات، جاذبه شخصی، تعداد گواهینامه و مدارک جانبی. شفیع‌رودپشتی و بهرامی (۱۳۹۵)، پژوهشی با عنوان طراحی مدل ارزشیابی منابع انسانی در دانشگاه یزد با استفاده از رویکرد حسابداری منابع انسانی انجام دادند. این پژوهشگران شاخص‌های کمی و کیفی را به‌وسیله بهره‌گیری از مدل ۵۰۰ امتیازی بیان کردند تا موقعیت مناسبی برای ارتقاء سطح کمی و کیفی نیروهای انسانی فراهم شود. امیری و همکاران (۱۳۹۶)، پژوهشی با عنوان طراحی الگوی حسابداری منابع انسانی در دانشگاه آزاد اسلامی انجام دادند. الگوی طراحی شده در قالب چهار نظام مدیریت منابع انسانی؛ نظام جذب، تأمین و تعدیل، نظام آموزش و به‌سازی، نظام حفظ و نگهداری و نظام کاربرد و استفاده مؤثر مطرح شد، برای پیاده‌سازی، ابزار لازم برای تصمیم‌گیری منابع انسانی، ضروری نتیجه شد. بنابراین درنهایت، بهره‌گیری از دانش ناشی از حسابداری منابع انسانی را برای جذب منابع انسانی در راستای توسعه سرمایه انسانی در دانشگاه آزاد اسلامی، پایین نتیجه گرفتند. طبرسا و همکاران (۱۳۹۳)، پژوهشی با عنوان چالش‌های به‌کارگیری سامانه حسابداری منابع انسانی انجام دادند و نتیجه گرفتند که ناآگاهی مدیران، نبود معیاری مبنی بر تأکید بر به‌کارگیری سامانه حسابداری منابع انسانی، ناآگاهی حسابداران، عدم ارائه آموزش کافی در دانشکده‌های حسابداری و مدیریت و مشکلات پیاده‌سازی، عامل به‌کارگیری سامانه حسابداری منابع انسانی در دیوان محاسبات کل کشور بوده است.

اذکان^۱ (۲۰۲۲)، برای تحلیل روش‌های استفاده‌شده در حسابداری سرمایه انسانی، تعداد ۲۸۸ گزارش عملیاتی بانک‌های

مهارت‌های موردنیاز برای مقابله با مسائل فنی مربوط به اجرای HRA برای مدیریت موثر کافی نبودند. بنابراین، این مطالعه توصیه نمود که ذینفعان مربوطه باید گرد هم آیند تا سیاستی را در مورد چگونگی ارزش‌گذاری مؤثر و مناسب منابع انسانی و گزارش برای تصمیم‌گیری داخلی مدیریت و برای استفاده خارجی تهیه کنند. موندی^۴ (۲۰۱۷)، پژوهشی با عنوان حسابداری منابع انسانی: مسائل، مزایا و چالش‌ها انجام داد. تمرکز مطالعه بر حسابداری منابع انسانی بوده و ارزیابی صحت صورت‌های مالی سازمان‌های مختلف ادغام نشده که به‌عنوان دارایی شمرده شده است. هدف اصلی پژوهش، بررسی مسائل مربوط به ارزش‌گذاری نیروی انسانی در سازمان‌ها بوده است. نتایج نشان داد که مدل‌های ارزیابی منابع انسانی در بیشتر موارد به چگونگی ثبت و افشای اطلاعات حسابداری مربوط به منابع انسانی در دفاتر یا صورت‌های مالی سازمان پرداخته و در بیشتر موارد، اطلاعات حسابداری منابع انسانی به‌صورت اطلاعات تکمیلی ضمیمه صورت‌های مالی ارائه می‌شود. اوچوکوکو و اولادجو^۵ (۲۰۱۵) در مطالعه خود چشم‌اندازها و چالش‌های ارزش‌گذاری سرمایه انسانی را از طریق حسابداری منابع انسانی (HRA) در نیجریه تحلیل کردند. این پژوهشگران اطلاعات HRA را به‌عنوان یک محرک کلیدی در برنامه‌ریزی و بودجه‌ریزی استراتژیک منابع انسانی معرفی کردند، زیرا منبع کلیدی ورودی در انتخاب‌های معنادار بین انواع مختلف سرمایه‌گذاری‌های منابع انسانی و سرمایه‌گذاری در سایر دارایی‌ها است. با این حال، استفاده از HRA به دلیل فقدان رویکرد جهانی برای گزارش آن و سطح پایین آگاهی و پذیرش تکنیک محدود شده است. این مطالعه پیشنهاد می‌کند که یک مدل لرویکرد جهانی برای گزارش اندازه‌گیری سرمایه انسانی باید مورد توافق قرار گیرد، در حالی که کمپین‌ها و تبلیغات مشابه ارائه شده به استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی (IFRS) نیز باید به کاربرد HRA در ارزیابی سرمایه انسانی در سازمان‌های نیجریه توجه شود.

در ادامه، با توجه به پیشینه پژوهش‌های انجام شده و میانی نظری پژوهش، موانع پیش زمینه‌ای در استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی به شرح زیر در جدول ۱ ارائه می‌شوند:

استانبول را مورد تحلیل قرار داده و به این نتیجه رسید که روند فزاینده‌ای در افشای سرمایه انسانی به‌وسیله بانک‌های ترکیه، بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۷ وجود داشته که این مطلب، نشان‌دهنده آن است که بانک‌ها در مقایسه با سرمایه انسانی، آگاهی بیشتری داشته‌اند. اصفهانی^۱ (۲۰۲۱)، پژوهشی با عنوان رابطه مکمل بین حسابداری منابع انسانی و سیستم اطلاعات منابع انسانی انجام داد. در این مطالعه، داده‌ها با استفاده از پرسشنامه خودسنجی ساختاریافته جمع‌آوری شد و از طریق آنالیز موضوعی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج بیانگر آن بود که برنامه‌ها و ابزارهای سیستم‌های اطلاعاتی منابع انسانی از فعالیت‌های حسابداری منابع انسانی پشتیبانی می‌کنند، به‌طوری‌که فعالیت‌های حسابداری منابع انسانی اطمینان حاصل می‌کنند که سیستم‌های اطلاعاتی منابع انسانی، اطلاعات کامل و دقیقی در مورد منابع انسانی سازمان تولید می‌کند.

سینق و گولاتی^۲ (۲۰۲۱) در پژوهشی اعلام کردند که استفاده و ارزش منابع فیزیکی، مالی و فنی همگی به دانش، مهارت و شایستگی منابع انسانی بستگی دارد. این پژوهشگران بیان کردند که سه منبع اخیر به درستی در دفاتر حسابداری مطابق با اصول پذیرفته شده حسابداری (GAAP) ثبت می‌شوند، ولی منابع انسانی به‌طور کامل نادیده گرفته می‌شوند. حسابداری منابع انسانی (HRA) شامل اندازه‌گیری هزینه‌های استخدام، انتخاب، استخدام، آموزش و توسعه منابع انسانی در یک سازمان است. HRA نه تنها برای مدیریت، بلکه برای تحلیل‌گران و کارکنان سازمان بسیار مهم است. مدیریت را در استقرار، زمان‌بندی و مدیریت بهتر سرمایه انسانی در داخل سازمان راهنمایی می‌کند. در نهایت این مطالعه تلاش می‌کند تا HRA و مدل‌های آن را از منظری وسیع‌تر در سازمان‌های منتخب هندی درک کند و پیشنهادها و توصیه‌های مناسبی را برای آن ارائه کند. آیدو^۳ (۲۰۱۹) در پژوهش خود چالش‌های سیاست اجرای حسابداری منابع انسانی در نیجریه را مورد بررسی قرار داده است. نتیجه بررسی ادبیات موجود نشان داد که در اجرای HRA موثر در نیجریه به دلیل ناکافی بودن چارچوب سیاستی که ارزیابی و گزارش منابع انسانی را هدایت می‌کند، مشکلاتی وجود دارد. این بدان معناست که خط مشی‌ها و

جدول ۱. موانع پیش زمینه‌ای مؤثر در استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و واحدهای تابعه

ردیف	گزاره استخراج‌شده	منبع
۱	عدم آگاهی مدیران از امکان اداره مؤثر و کارآمد نیروی انسانی	طبرسا و همکاران (۱۳۹۳): امیری و همکاران (۱۳۹۶): دموری و همکاران (۱۴۰۰)
۲	عدم آگاهی مدیران از امکان ایجاد تفکر صحیح نسبت به دارایی‌های انسانی	
۳	عدم آگاهی از شناسایی سود غیرعملیاتی و بهره‌وری ناشی از سرمایه‌گذاری در منابع انسانی	

ردیف	گزاره استخراج شده	منبع
۴	عدم آگاهی از امکان بسترسازی جهت ذخیره دانش سازمانی	ختنلو و عبدال (۱۳۸۷)؛ صمدی و نصیری (۱۳۸۹)
۵	ترس یا عدم آگاهی از امکان انعکاس هزینه توسعه‌ی منابع انسانی در سازمان	دموری و همکاران (۱۴۰۰)
۶	عدم آگاهی مدیران از تعیین ارزش اقتصادی گروه‌های کاری	دموری و همکاران (۱۴۰۰)
۷	عدم آگاهی از امکان ارزیابی منابع انسانی سازمان	دموری و همکاران (۱۴۰۰)؛ فیل-سرای و اصغرزاده ها (۱۳۹۶)
۸	عدم آگاهی از امکان محاسبه‌ی میزان ارزش ایجادشده توسط منابع انسانی در سایر منابع مالی و فیزیکی	دموری و همکاران (۱۴۰۰)؛ فیل-سرای و اصغرزاده ها (۱۳۹۶)
۹	عدم آگاهی از امکان افزایش کارایی و اثربخشی مدیریت منابع انسانی	دموری و همکاران (۱۴۰۰)؛ فیل-سرای و اصغرزاده ها (۱۳۹۶)
۱۰	عدم آگاهی از امکان مقایسه‌ی بازدهی سرمایه‌گذاری با مخارج سرمایه‌ای در منابع انسانی	دمورده قلعنوو و همکاران (۱۳۹۹)؛ ازکان (۲۰۲۲)؛ ولانکار و پاهوجا (۲۰۱۹)
۱۱	عدم آگاهی از یاری مدیران در اجرای سیاست‌های مربوط به امور کارکنان (جابه‌جایی، تشویق، آموزش و بازنسنجی)	دمورده قلعنوو و همکاران (۱۳۹۹)؛ ازکان (۲۰۲۲)؛ ولانکار و پاهوجا (۲۰۱۹)
۱۲	عدم آگاهی از کمک به فهم و ارزیابی قدرت داخلی یک سازمان و یاری در ارائه مطلوب سازمان در بدترین و نامطلوب ترین شرایط	مؤتمنی و همکاران (۱۳۹۱)؛ امیری و همکاران (۱۳۹۶)
۱۳	عدم آگاهی از کمک به بهبود عملکرد و قدرت چانه‌زنی کارکنان (برای تقویت کارایی در برابر هزینه‌هایی تحمیلی شخصی)	مؤتمنی و همکاران (۱۳۹۱)؛ امیری و همکاران (۱۳۹۶)
۱۴	عدم وجود معیار دقیق اندازه‌گیری منابع انسانی	دموری و همکاران (۱۴۰۰)؛ محمدزاده و مقدم (۱۳۹۷)
۱۵	عدم وجود رهنمود یا فرآیند دقیق و مشخص برای محاسبه ارزش منابع انسانی	دموری و همکاران (۱۴۰۰)؛ محمدزاده و مقدم (۱۳۹۷)
۱۶	غیرواقعی شدن ارزیابی منابع انسانی بر اساس آینده‌های نامعلوم (به علت نامشخص بودن زمان حضور منابع انسانی در سازمان)	ریاضی و همکاران (۲۰۲۰)
۱۷	عدم اتفاق نظر در خصوص شیوه گزارش ارزش دارایی‌های انسانی در صورت‌های مالی	دموری و همکاران (۱۴۰۰)؛ فیل-سرای و اصغرزاده ها (۱۳۹۶)
۱۸	عدم وجود معیاری مشخص برای تعیین روش استهلاک منابع انسانی	دموری و همکاران (۱۴۰۰)؛ فیل-سرای و اصغرزاده ها (۱۳۹۶)
۱۹	به هزینه کل گرفتن مبالغ جذب، آموزش، تخصیص و حفظ و نگهداری منابع انسانی	طبرسا و محمدی (۱۳۸۷)؛ طبرسا و همکاران (۱۳۹۳)؛ چندرا (۲۰۱۰)؛ ولانکار و پاهوجا (۲۰۱۹)
۲۰	عدم آگاهی از مغایر بودن هزینه‌های به‌کارگیری منابع انسانی با اصل تطابق در حسابداری	طبرسا و محمدی (۱۳۸۷)؛ طبرسا و همکاران (۱۳۹۳)؛ چندرا (۲۰۱۰)؛ ولانکار و پاهوجا (۲۰۱۹)
۲۱	عدم آگاهی از امکان گزارش منابع انسانی مانند سایر دارایی‌ها به عنوان دارایی در ترازنامه	طبرسا و محمدی (۱۳۸۷)؛ طبرسا و همکاران (۱۳۹۳)؛ چندرا (۲۰۱۰)؛ ولانکار و پاهوجا (۲۰۱۹)
۲۲	عدم آگاهی حسابداران از روش‌های اندازه‌گیری منابع انسانی	طاهری (۱۳۹۰)؛ ازکان (۲۰۲۲)
۲۳	عدم آگاهی حسابداران از بهای تمام‌شده اولیه منابع انسانی	طاهری (۱۳۹۰)؛ ازکان (۲۰۲۲)
۲۴	عدم آگاهی حسابداران از نگهداری منابع انسانی بر اساس هزینه‌های جایگزینی و جابه‌جایی	طاهری (۱۳۹۰)؛ ازکان (۲۰۲۲)
۲۵	عدم آگاهی حسابداران از امکان تحلیل هزینه‌ی فرصت	طاهری (۱۳۹۰)؛ امیری و همکاران (۱۳۹۶)
۲۶	عدم آگاهی حسابداران از هزینه‌های تاریخی و معیار	طاهری (۱۳۹۰)؛ امیری و همکاران (۱۳۹۶)
۲۷	عدم آگاهی حسابداران از دست‌مزدهای آتی تنزیل شده‌ی تعدیل شده	طاهری (۱۳۹۰)؛ امیری و همکاران (۱۳۹۶)
۲۸	عدم آگاهی حسابداران از نحوه‌ی محاسبه نرخ بازدهی تلاش‌ها	طاهری (۱۳۹۰)؛ امیری و همکاران (۱۳۹۶)
۲۹	عدم وجود کارهای تحقیقاتی در خصوص حسابداری منابع انسانی	دمورده قلعنوو و همکاران (۱۳۹۹)؛ ولانکار و پاهوجا (۲۰۱۹)
۳۰	عدم آگاهی از مزایا، کاربرد و محدودیت‌های حسابداری منابع انسانی	دمورده قلعنوو و همکاران (۱۳۹۹)؛ ولانکار و پاهوجا (۲۰۱۹)
۳۱	عدم آگاهی از امکان گسترش و کاربرد روش‌های معتبر و قابل اتکا در سنجش و اندازه‌گیری منابع انسانی	دمورده قلعنوو و همکاران (۱۳۹۹)؛ ولانکار و پاهوجا (۲۰۱۹)
۳۲	درگیری منحصر سامانه‌های حسابداری و عدم هماهنگی با ساختار اقتصادی مبتنی بر سرمایه‌های مالی و فیزیکی	مؤتمنی و همکاران (۱۳۹۱)
۳۳	ترس از تعدیل ساعات کاری کارکنان	چندرا (۲۰۱۰)؛ ریاضی و همکاران (۲۰۲۰)
۳۴	مبتلا شدن به ثبات کاری و ترس از تغییرات و فرصت‌های جدید	چندرا (۲۰۱۰)؛ ریاضی و همکاران (۲۰۲۰)
۳۵	ترس دور شدن کارکنان از انسانیت	دموری و همکاران (۱۴۰۰)
۳۶	نبود شواهد تجربی	دموری و همکاران (۱۴۰۰)
۳۷	پیچیدگی الگوهای اندازه‌گیری دارایی‌های انسانی	غلامی (۱۳۸۵)؛ بسی و مامور (۲۰۰۵)
۳۸	هزینه‌های بالای حسابداری منابع انسانی	غلامی (۱۳۸۵)؛ بسی و مامور (۲۰۰۵)
۳۹	عدم وجود نیروهای ماهر و متخصص	غلامی (۱۳۸۵)؛ بسی و مامور (۲۰۰۵)
۴۰	عدم لحاظ شدن انسان‌ها به عنوان دارایی در قوانین مالیاتی	غلامی (۱۳۸۵)؛ بسی و مامور (۲۰۰۵)

خبرگان از بین ۴۰ گزاره، ۲۲ گزاره و در نهایت ۶ شاخص به عنوان مهمترین موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد و واحدهای تابعه انتخاب و در جدول ۲ ارائه شدند.

با توجه مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های انجام شده، ۴۰ گزاره از موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی استخراج شده است که با توجه به استمرار این گزاره‌ها در پژوهش‌های مختلف و همچنین نظر

جدول ۲. موانع فرعی و ۶ شاخص موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی و واحدهای تابعه

نشان‌گر	موانع	شاخص‌ها
Q1	عدم آگاهی مدیران از امکان اداره مؤثر و کارآمد نیروی انسانی	عدم آگاهی
Q2	عدم آگاهی مدیران از امکان ایجاد تفکر صحیح نسبت به دارایی‌های انسانی	
Q3	عدم آگاهی از شناسایی سود غیرعملیاتی و بهره‌وری ناشی از سرمایه‌گذاری در منابع انسانی	
Q4	عدم آگاهی از امکان بسترسازی جهت ذخیره دانش سازمانی	
Q5	عدم آگاهی از امکان مقایسه بازده سرمایه‌گذاری با مخارج سرمایه‌های در منابع انسانی	
Q6	عدم وجود رهنمود یا فرآیند دقیق و مشخص برای محاسبه ارزش منابع انسانی	عدم وجود معیار
Q7	عدم اتفاق نظر در خصوص شیوه گزارش ارزش دارایی‌های انسانی در صورت‌های مالی	
Q8	عدم وجود معیاری مشخص برای تعیین روش استهلاک منابع انسانی	
Q9	به هزینه کل گرفتن مبالغ جذب، آموزش، تخصیص و حفظ و نگهداری منابع انسانی	
Q10	عدم آگاهی از معیار بودن هزینه‌های به‌کارگیری منابع انسانی با اصل تطابق در حسابداری	ناآگاهی حسابداران
Q11	عدم آگاهی از امکان گزارش منابع انسانی مانند سایر دارایی‌ها به‌عنوان دارایی در ترازنامه	
Q12	عدم آگاهی حسابداران از روش‌های اندازه‌گیری منابع انسانی	
Q13	عدم وجود کارهای تحقیقاتی در خصوص حسابداری منابع انسانی	عدم آموزش کافی
Q14	عدم آگاهی از مزایا، کاربرد و محدودیت‌های حسابداری منابع انسانی	
Q15	عدم آگاهی از امکان گسترش و کاربرد روش‌های معتبر و قابل‌انکا در سنجش و اندازه‌گیری منابع انسانی	
Q16	درگیری منحصر سامانه‌های حسابداری و عدم هماهنگی با ساختار اقتصادی مبتنی بر سرمایه‌های مالی و فیزیکی	
Q17	ترس از تعدیل ساعات کاری کارکنان	
Q18	مبتلا شدن به ثبات کاری و ترس از تغییرات احتمالی و فرصت‌های جدید	عدم وجود بستر مناسب فرهنگی
Q19	پیچیدگی الگوهای اندازه‌گیری دارایی‌های انسانی	
Q20	هزینه‌های بالای حسابداری منابع انسانی	
Q21	عدم وجود نیروهای ماهر و متخصص	مشکلات استقرار
Q22	عدم لحاظ شدن انسان‌ها به‌عنوان دارایی در قوانین مالیاتی	

پرسش‌های پژوهش

با توجه به ماهیت پژوهش حاضر که از جنس پژوهش در عملیات بوده و شامل شناسایی و رتبه‌بندی است، بنابراین فاقد فرضیه است. بنابراین با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، پرسش‌های پژوهش به شرح زیر ارائه شده‌اند:

موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد کدام‌اند؟

درجه اهمیت موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد چگونه است؟

روابط درونی موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد چگونه است؟

محل تحصیل و مدیران و تصمیم‌گیرندگان حوزه حسابداری دانشگاه گرفته شده است. برای تعیین ۶ مانع استقرار حسابداری منابع انسانی از مطالعه مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین و همچنین نظرات خبرگان در حوزه حسابداری منابع انسانی و استادان دانشگاه استفاده شد. جامعه آماری پژوهش، حسابرسان داخلی و مستقل متمرکز بر فعالیت‌های مالی واحدهای دانشگاه علوم پزشکی مشهد در پنج حوزه: معاونت‌ها، شبکه بهداشت‌ها، مراکز پژوهشی، بیمارستان‌ها و دانشکده‌ها در نیمه اول سال ۱۴۰۱ بوده‌اند که بالغ بر ۵۵ واحد مستقل را تشکیل داده‌اند. برای بررسی جامعه آماری پژوهش ۱۵۷ نسخه پرسشنامه توزیع شد که پس از جمع‌آوری، در تجزیه و تحلیل شرکت داده شدند.

روش پژوهش

در پژوهش حاضر به منظور تحلیل آمار توصیفی جمعیت‌شناسی، از نرم‌افزار اکسل و در رتبه‌بندی موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، از تکنیک دیمتل^۱ (آزمون تصمیم‌گیری) و نرم‌افزار MATLAB

روش‌شناسی پژوهش

جامعه و نمونه آماری

برای طراحی پرسشنامه از مکانیزم مصاحبه و گفتگو استفاده شده و نظرات تیم خبرگان شامل ۱۵ نفر از صاحب‌نظران حوزه حسابداری دانشگاه علوم پزشکی مشهد (استادان صاحب‌نظر در

اطلاعات بر مبنای اظهار نظر ۱۵ نفر تیم خبرگان (استادان مربوطه و منتخبان دانشگاه علوم پزشکی)، در وضعیت طیفی پرسشنامه اولیه ضریب نسبی روایی محتوا براساس رابطه (۱) محاسبه شد.

$$CVR = \frac{n_E - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} \quad \text{رابطه (۱)}$$

که در این رابطه:

N: تعداد کل متخصصان (خبرگان)

و nE: تعداد متخصصانی که گزینه ضروری را انتخاب کرده‌اند، بوده‌است.

با این مکانیزم که بر اساس تعداد خبرگان، حداقل مقدار قابل قبول ضریب نسبی روایی محتوا برای تثبیت گزاره‌های گزینشی مستعد، می‌بایست طبق مبانی نظری نظریه لاشه (۱۹۷۵) ضریب نسبی محتوا (ضریب لاوشه-CVR) معادل ۰/۴۹ باشد تا به عنوان مبنایی در ارزیابی پرسشنامه مورد استفاده قرار گیرند، در غیر این صورت، به دلیل عدم روایی محتوایی، از آزمون کنار گذاشته خواهند شد.

جدول ۳. مقدار قابل قبول ضریب نسبی روایی محتوا بر

اساس نظر خبرگان

شاخص‌ها/نشانه	موانع - موضوع پرسش	شاخص‌ها/نشانه	گویه ضروری	CVR
C1	عدم آگاهی مدیران	شاخص یادشده مانع ضروری	استقرار سیستم حسابداری است.	۰.۶
C2	عدم وجود معیار	شاخص یادشده مانع ضروری	استقرار سیستم حسابداری است.	۰.۶
C3	ناآگاهی حسابداران	شاخص یادشده مانع ضروری	استقرار سیستم حسابداری است.	۰.۷۳
C4	عدم وجود آموزش کافی	شاخص یادشده مانع ضروری	استقرار سیستم حسابداری است.	۰.۸۷
C5	عدم وجود بستر مناسب فرهنگی	شاخص یادشده مانع ضروری	استقرار سیستم حسابداری است.	۰.۸۷
C6	مشکلات استقرار	شاخص یادشده مانع ضروری	استقرار سیستم حسابداری است.	۰.۷۳

در ادامه، مقادیر ضریب نسبی روایی محتوا (CVR) برای گزاره‌های گزینشی محاسبه شد. همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود حداقل مبنای مقبول براساس تعداد متخصصین (تیم خبرگان) که شامل ۱۵ نفره بوده‌اند، ۰/۴۹ در نظر گرفته شد. بنابراین مقادیر بالاتر، استدلالی برای تأیید اعتبار گزاره‌های استخراج شده در نظر گرفته شد.

استفاده شده‌است که شامل مراحل تشکیل و نرمال‌سازی ماتریس روابط مستقیم، محاسبه ماتریس روابط کل، محاسبه مقدار آستانه و تشخیص روابط معنی‌دار بین موانع و ترسیم دیاگرام علی بوده است.

این پژوهش براساس روش مطالعات کتابخانه‌ای انجام پذیرفته است که ماحصل این موضوع، کشف شاخص‌های کلیدی موانع استقرار سیستم حسابداری بوده و در ادامه از روش پیمایشی (پژوهش‌های میدانی) به وسیله مصاحبه، گفتگو، نظرسنجی برای ثبت و اطمینان از انتخاب صحیح، جامع و مانع شاخص‌ها و سنجش روایی موضوع با شاخص‌ها و آماره‌های مناسب صورت پذیرفته و سپس با توزیع پرسشنامه با اجزای استاندارد و به کمک مدیران و خبرگان دانشگاه علوم پزشکی مشهد، تحلیل‌های آماری و تکنیک دیمتل انجام شده است.

تکنیک دیمتل توسط فونتلا و گبوس^۱ (۱۹۷۱) ارائه شد. این تکنیک، از انواع روش‌های تصمیم‌گیری بر اساس مقایسه‌های زوجی است که با بهره‌مندی از قضاوت خبرگان در استخراج عوامل یک سیستم و ساختاردهی نظام‌مند به آنها با به‌کارگیری اصول نظریه گراف‌ها، ساختاری سلسله‌مراتبی از عوامل موجود در سیستم همراه با روابط تأثیر و تأثر متقابل ارائه می‌دهد، به گونه‌ای که شدت اثر روابط یادشده را به صورت امتیاز عددی معین می‌کند. این روش، ابزاری علمی و مفید، به خصوص برای نمایش ساختار پیچیده روابط علی و معلولی به وسیله نمودار و یا ماتریس است. ماتریس‌ها یا نمودارها، روابط مبتنی بر عناصر سیستم را نشان می‌دهند که اعداد روی نمودارها، نمایانگر شدت اثر هر یک از عناصر است. با توجه به اینکه برای استفاده از روش دیمتل به نظر کارشناسان، نیاز خواهد بود و این نظرها، دربرگیرنده عبارات کلومی مبهم و دوپهلوی است، به منظور یکپارچه‌سازی و رفع ابهام آنها، بهتر است، این عبارت‌ها به اعداد فازی تبدیل شوند. روش دیمتل یکی از ابزارهای تصمیم‌گیری چندمعیاره بر مبنای تئوری گراف است که پژوهشگر را قادر می‌سازد، تا برای درک بهتر روابط علی نقشه، روابط شبکه‌ای چندین معیار را در گروه علت - معلول ترسیم کند. محصول نهایی فرآیند دیمتل، ارائه تصویری است که پاسخگو بر اساس آن، فعالیت‌های خود را سازمان داده و برای روابط، میان معیارها را مشخص کند (آقایی و همکاران، ۱۳۹۱).

روایی پرسشنامه پژوهش

برای آزمون روایی محتوایی در خصوص میزان هماهنگی محتوایی ابزار اندازه‌گیری در پژوهش حاضر ضریب «نسبی روایی محتوا»^۲ بر اساس نظر لاوشه^۳ محاسبه شد. بنابراین،

پایایی پرسشنامه پژوهش

در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ قابلیت اعتماد پایایی) برای همه عوامل بیشتر از ۷۰ درصد است و بنابراین پایایی پرسشنامه پژوهش، مطلوب ارزیابی می‌شود. در جدول ۴ نتیجه پایایی پرسشنامه ارائه شده است.

جدول ۴. نتیجه پایایی پرسشنامه پژوهش

شاخص پایایی (قابلیت اعتماد)	حداقل قابل قبول	نتیجه پایایی	ارزیابی نتیجه
ضریب آلفای کرونباخ	۰/۵۵	بیشتر از ۷۰ درصد	مطلوب

آمار توصیفی سطح تحصیلات آزمودنیها

مطابق جدول ۷، معادل ۵۲/۸۷ درصد آزمودنی‌ها دارای مدرک لیسانس، ۴۰/۷۶ درصد فوق لیسانس و ۵/۱۰ درصد دکتری و معادل ۱/۲۷ درصد نیز بدون پاسخ بوده‌اند.

جدول ۷. توزیع فراوانی سطح تحصیلات آزمودنیها

سطح تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
لیسانس	۸۳	۵۲/۸۷	۵۲/۸۷
فوق لیسانس	۶۴	۴۰/۷۶	۹۳/۶۳
دکتری	۸	۵/۱۰	۹۸/۷۳
بدون پاسخ	۲	۱/۲۷	۱۰۰/۰۰
کل	۱۵۷	۱۰۰	

یافته‌های پژوهش

آمارهای توصیفی

آمار توصیفی خبرگان

در جدول ۵، آمار توصیفی مربوط به خبرگان ارائه شده است.

جدول ۵. آمار توصیفی خبرگان

سن	فراوانی	سطح تحصیلات	فراوانی	سابقه کار	فراوانی
بین ۴۰ تا ۴۵ سال	۳	لیسانس	۲	کمتر از ۱۰ سال	۲
بین ۴۵ تا ۵۰ سال	۶	فوق لیسانس	۶	بین ۱۰ تا ۲۰ سال	۸
بیش از ۵۰ سال	۶	دکتری	۷	بیش از ۲۰ سال	۵
کل	۱۵		۱۵		۱۵

آمار توصیفی جنسیت آزمودنیها

مطابق جدول ۶، معادل ۲۹/۳۰ درصد از آزمودنی‌ها زنان و ۶۹/۴۳ درصد مردان بوده‌اند. همچنین، ۱/۲۷ درصد بدون پاسخ بوده‌اند.

جدول ۶. توزیع فراوانی جنسیت آزمودنیها

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
مردان	۱۰۹	۶۹/۴۳	۶۹/۴۳
زنان	۴۶	۲۹/۳۰	۹۸/۷۳
بدون پاسخ	۲	۱/۲۷	۱۰۰/۰۰
کل	۱۵۷	۱۰۰	

آمار توصیفی سابقه کار آزمودنیها

مطابق جدول ۹، معادل ۳۸/۲۲ درصد از آزمودنی‌ها سابقه کار ۱۰ تا ۱۵ سال، ۲۸/۶۶ درصد ۱۶ تا ۲۰ سال، ۱۶/۵۶ درصد ۲۱ تا ۲۵ سال و ۱۴/۶۵ درصد بیشتر از ۲۵ سال داشته‌اند و همچنین، ۱/۹۱ درصد، بدون پاسخ بوده‌اند.

آمار توصیفی میزان سن آزمودنیها

مطابق جدول ۸، معادل ۲۹/۹۴ درصد از آزمودنی‌ها ۳۰ سال و کمتر، ۳۶/۳۱ درصد ۳۱ تا ۴۰ سال، ۲۴/۲۰ درصد ۴۱ تا ۵۰ سال و ۷/۰۱ درصد بیشتر از ۵۰ سال سن داشته‌اند و ۲/۵۴ درصد نیز، بدون پاسخ بوده‌اند.

جدول ۸. توزیع فراوانی میزان سن آزمودنیها

میزان سن	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
۳۰ سال و کمتر	۴۷	۲۹/۹۴	۲۹/۹۴
۳۱ تا ۴۰ سال	۵۷	۳۶/۳۱	۶۶/۲۵
۴۱ تا ۵۰ سال	۳۸	۲۴/۲۰	۹۰/۴۵
بیشتر از ۵۰ سال	۱۱	۷/۰۱	۹۷/۴۶
بدون پاسخ	۴	۲/۵۴	۱۰۰/۰۰
کل	۱۵۷	۱۰۰	

به عنوان مثال، شدت مانع C1 بر C2 برابر ۱/۱۱ است که از میانگین نظرات ۱۵۷ آزمودنی پژوهش، حاصل شده است.

جدول ۱۱. ماتریس روابط مستقیم (\hat{M}) برای موانع اصلی

مانع	C1	C2	C3	C4	C5	C6	جمع
C1	۰/۰۰	۱/۱۱	۱/۲۰	۱/۲۰	۱/۱۱	۱/۱۱	۵/۷۴
C2	۱/۲۵	۰/۰۰	۱/۱۱	۱/۱۹	۱/۲۰	۱/۱۱	۵/۸۶
C3	۲/۸۸	۲/۷۸	۰/۰۰	۱/۱۱	۲/۷۸	۱/۳۵	۱۰/۹۰
C4	۲/۸۹	۲/۷۸	۲/۱۹	۰/۰۰	۲/۷۸	۱/۸۵	۱۲/۴۹
C5	۱/۲۵	۱/۲۵	۱/۱۱	۱/۱۱	۰/۰۰	۱/۲۵	۵/۹۵
C6	۲/۷۸	۲/۶۴	۱/۲۵	۱/۳۵	۱/۱۱	۰/۰۰	۹/۱۳

گام سوم: تشکیل ماتریس شدت نسبی روابط مستقیم برای موانع اصلی

با ضرب هر یک از مؤلفه‌های ماتریس روابط مستقیم (\hat{M}) در معکوس، بیشترین مجموع سطری از آن ماتریس، ماتریس شدت نسبی روابط مستقیم (M) به دست می‌آید. از این رو، رابطه ۲ به صورت زیر ارائه می‌شود:

$$M = \alpha \hat{M} = \frac{1}{12.49} \begin{pmatrix} 0 & \dots & 1.11 \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ 2.78 & \dots & 0 \end{pmatrix} \quad \text{رابطه (۲)}$$

بر اساس رابطه ۲ ماتریس روابط مستقیم (\hat{M}) نرمال می‌شود. جدول ۱۲، ماتریس شدت روابط مستقیم را نشان می‌دهد.

جدول ۱۲. ماتریس شدت نسبی روابط مستقیم (M) برای موانع اصلی

	C1	C2	C3	C4	C5	C6
C1	۰/۰۰	۰/۰۸۹	۰/۰۹۶	۰/۰۹۶	۰/۰۸۹	۰/۰۸۹
C2	۰/۱	۰/۰۰	۰/۰۸۹	۰/۰۹۵	۰/۰۹۶	۰/۰۸۹
C3	۰/۲۳	۰/۲۲	۰/۰۰	۰/۰۸۹	۰/۲۲	۰/۱۱
C4	۰/۲۳	۰/۲۲	۰/۱۸	۰/۰۰	۰/۲۲	۰/۱۵
C5	۰/۱	۰/۱	۰/۰۸۹	۰/۰۸۹	۰/۰۰	۰/۱
C6	۰/۲۲	۰/۲۱	۰/۱	۰/۱۱	۰/۰۸۹	۰/۰۰

گام چهارم: محاسبه ماتریس روابط کل برای موانع اصلی در این مرحله، ماتریس روابط کل (T) از رابطه ۳ حاصل شده است.

$$T = M(I - M)^{-1} \quad \text{رابطه (۳)}$$

جدول ۱۳، ماتریس روابط کل را نشان می‌دهد.

جدول ۹. توزیع فراوانی سابقه کار آزمودنی‌ها

گروه سابقه کار	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
۱۰ تا ۱۵ سال	۶۰	۳۸/۲۲	۳۸/۲۲
۱۶ تا ۲۰ سال	۴۵	۲۸/۶۶	۶۶/۸۸
۲۱ تا ۲۵ سال	۲۶	۱۶/۵۶	۸۳/۴۴
بیشتر از ۲۵ سال	۲۳	۱۴/۶۵	۹۸/۰۹
بدون پاسخ	۳	۱/۹۱	۱۰۰/۰۰
کل	۱۵۷	۱۰۰	

آمار استنباطی

شناسایی موانع اصلی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی و تعیین روابط درونی و درجه اهمیت همانطور که بیان شد، به منظور محاسبه ارتباط داخلی موانع اصلی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، از تکنیک دیمتل استفاده شده است. این تکنیک شامل مراحل زیر است:

- تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم گروهی؛
- نرمال سازی ماتریس ارتباط مستقیم؛
- محاسبه ماتریس روابط کل؛
- محاسبه مقدار آستانه و تشخیص روابط معیندار بین موانع اصلی؛
- ترسیم نمودار علی.

گام اول: تشکیل موانع اصلی تشکیل دهنده

جدول ۱۰ شش مانع اصلی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی را نشان می‌دهند.

جدول ۱۰. موانع اصلی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی

نشانه	شاخص‌ها/ موانع
C1	عدم آگاهی مدیران
C2	عدم وجود معیار
C3	ناآگاهی حسابداران
C4	عدم وجود آموزش کافی
C5	عدم وجود بستر مناسب فرهنگی
C6	مشکلات استقرار

گام دوم: تشکیل ماتریس شدت روابط مستقیم برای موانع اصلی

برای بررسی شدت روابط مستقیم، ماتریس ارتباط مستقیم (\hat{M}) بر اساس نظر آزمودنی‌ها تشکیل شد. مطابق جدول ۱۱، برای یکپارچه سازی نظرات از روش میانگین حسابی استفاده شد.

جدول ۱۴، ترتیب نفوذپذیری (اثربرداری) و نفوذکنندگی (اثرگذاری) موانع اصلی بر اساس ماتریس روابط کل را نشان می‌دهد که ترتیب نفوذکنندگی (R) و نفوذپذیری (D) موانع باهم متفاوت است. بر این اساس، مانع C4 دارای بیشترین و مانع C1 دارای کمترین نفوذکنندگی (اثرگذاری) بر سایر موانع هستند (ستون اول جدول ۱۴). این در حالی است که مانع C1 دارای بیشترین و مانع C4 دارای کمترین نفوذپذیری (اثربرداری) هستند (ستون سوم جدول ۱۴)، بنابراین، در کل می‌توان گفت که مانع C4 به شدت بر روی موانع دیگر نفوذ دارد و مانع C1 به شدت تحت نفوذ سایر موانع، قرار دارد. بنابراین، مقادیر R+D مانع C6 در رتبه اول و مانع C2 در رتبه آخر اهمیت قرار دارند (ستون پنجم جدول ۱۴). همچنین، مقادیر R-D موانع C4، C3 و C6 علت (تأثیرگذار قطعی/ نفوذ گذار) و موانع C5، C2 و C1 معلول (تأثیرپذیر قطعی/ نفوذپذیر) هستند (ستون هفتم جدول ۱۴).

جدول ۱۳. ماتریس روابط کل (T) برای موانع اصلی

مانع	C1	C2	C3	C4	C5	C6	جمع (R)	R+D	R-D
C1	-۰/۱۹	-۰/۲۷	-۰/۲۲	-۰/۲	-۰/۲۴	-۰/۲۱	۱/۳۴	۳/۶۴	-۰/۹۶
C2	-۰/۲۹	-۰/۱۹	-۰/۲۱	-۰/۲	-۰/۲۵	-۰/۲۱	۱/۳۵	۳/۵۵	-۰/۸۵
C3	-۰/۵	-۰/۴۸	-۰/۲۱	-۰/۲۷	-۰/۴۵	-۰/۳	۲/۲۳	۳/۷۵	-۰/۶۹
C4	-۰/۵۶	-۰/۵۴	-۰/۴	-۰/۲۳	-۰/۵	-۰/۳۷	۲/۵۹	۳/۹۷	۱/۲۲
C5	-۰/۲۹	-۰/۲۸	-۰/۲۱	-۰/۲	-۰/۱۶	-۰/۲۲	۱/۳۷	۳/۲۸	-۰/۵۴
C6	-۰/۴۶	-۰/۴۴	-۰/۲۸	-۰/۲۷	-۰/۳۱	-۰/۱۸	۱/۹۴	۳/۴۳	-۰/۴۴
جمع (D)	۲/۳	۲/۲	۱/۵۳	۱/۳۸	۱/۹۱	۱/۴۹			

در ادامه، بر مبنای نتایج جدول ۱۳، روابط علی- معلولی موانع اصلی بررسی شد و ساختار سلسله مراتبی آن موانع، تشکیل شد.

جدول ۱۴. ترتیب نفوذپذیری و نفوذکنندگی موانع اصلی بر اساس ماتریس روابط کل

رتبه‌بندی موانع بر اساس میزان اثرگذاری	مجموع سطری (R)	رتبه‌بندی موانع بر اساس میزان اثرپذیری	مجموع ستونی (D)	درجه اهمیت موانع	R+D	درجه تأثیرگذاری	R-D	نوع مانع
C4	۲/۵۹	C1	۲/۳	C6	۳/۴۳	C4	۱/۲۲	علت
C3	۲/۲۳	C2	۲/۲	C3	۳/۷۵	C3	۰/۶۹	علت
C6	۱/۹۴	C5	۱/۹۱	C5	۳/۲۸	C6	۰/۴۴	علت
C5	۱/۳۷	C6	۱/۵۳	C1	۳/۶۴	C5	-۰/۵۴	معلول
C2	۱/۳۵	C3	۱/۴۹	C4	۳/۹۷	C2	-۰/۸۵	معلول
C1	۱/۳۴	C4	۱/۳۸	C2	۳/۵۵	C1	-۰/۹۶	معلول

C1، C6 و C3 تأثیرگذار است. مانع C2 بر همه موانع دیگر و مانع C3 بر موانع C1، C5 و C6 اثرگذار است.

جدول ۱۵. ماتریس ارتباطات بر اساس مقدار آستانه برای موانع اصلی

	C1	C2	C3	C4	C5	C6
C1						
C2	*		*	*	*	*
C3	*				*	*

گام پنجم: تعیین حد آستانه برای موانع اصلی حد آستانه، از طریق محاسبه میانگین مؤلفه‌های ماتریس روابط کل (T) به دست می‌آید. در ماتریس روابط کل مؤلفه‌هایی که کمتر از مقدار آستانه (۰/۳۰) باشند، نشان‌دهنده آثار جزئی هستند، بنابراین حذف خواهند شد.

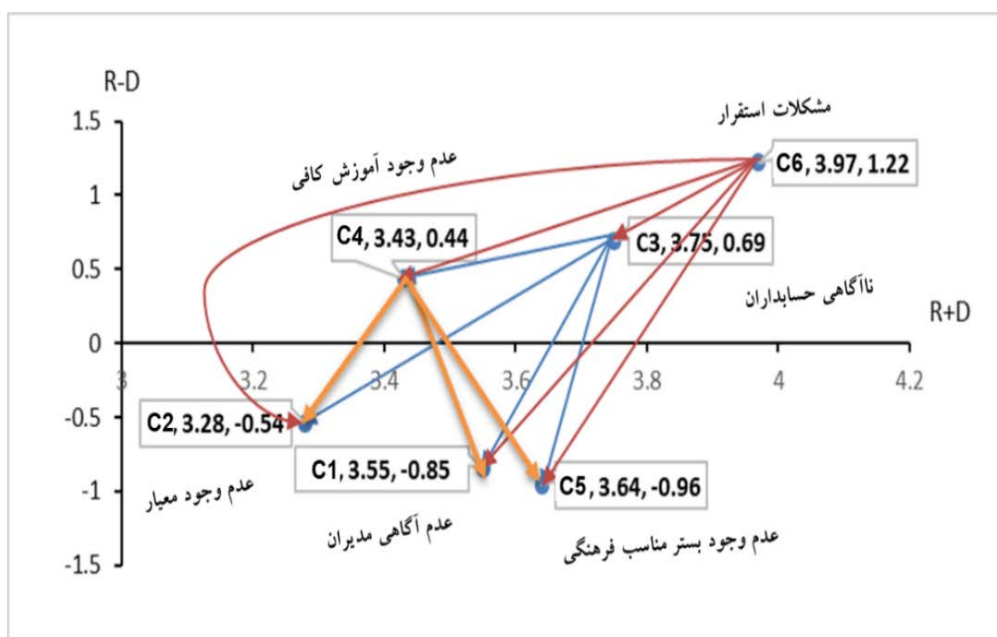
جدول ۱۵، میزان ارتباط موانع در ماتریس روابط کل (T) را بر حسب مقدار آستانه نشان می‌دهد. سلول‌های خالی، بیانگر عدم تأثیرگذاری مانع سطری بر مانع ستونی است. در مقابل سلول‌های ستاره‌دار دلالت بر تأثیرگذاری مانع سطری بر مانع ستونی دارند؛ بنابراین، مشاهده می‌شود که مانع C4 بر C5،

علی R+D محور افقی نمودار را تشکیل داده است که به محور اهمیت معروف می‌باشد و R-D محور عمودی نمودار را تشکیل داده است که به محور رابطه معروف است (وو، ۲۰۰۸). بدین ترتیب، جایگاه هر یک از موانع در نمودار علی، مشخص می‌شود. خطوط ترسیم‌شده در نمودار ۵، بر اساس ماتریس ارتباطات و جهت پیکان‌ها رابطه علی-معلولی را نشان می‌دهد.

نمودار ۱، جایگاه موانع اصلی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی را بر اساس شاخص اهمیت و رابطه مشخص می‌کند.

	C1	C2	C3	C4	C5	C6
C4	*		*		*	*
C5						
C6	*	*			*	

گام ششم: ترسیم نمودار علی برای موانع اصلی نمودار علی، با در نظر گرفتن نتایج قسمت قبل در نمودار ۱، ترسیم شده است. لازم به بیان است، روابطی که کمتر از مقدار آستانه بوده‌اند (نتایج جدول ۱۵) در دیاگرام نمایش داده نشده‌اند. در نمودار



نمودار ۱. دیاگرام علی موانع اصلی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی

انسانی دانشگاه علوم پزشکی، از تکنیک دیمتل استفاده شده است. این تکنیک برای شناسایی و رتبه‌بندی موانع فرعی شامل مراحل زیر است:

تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم (\hat{M}):

نرمال‌سازی ماتریس روابط مستقیم (M):

محاسبه ماتریس روابط کل (T):

محاسبه مقدار آستانه و تشخیص روابط معنی دار بین موانع

فرعی؛

ترسیم دیاگرام علی.

گام اول: تشکیل موانع فرعی تشکیل‌دهنده

جدول ۱۶، بیست و دو مانع فرعی استقرار سیستم

حسابداری منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی مشهد را نشان می‌دهند.

مطابق نمودار ۱، مشاهده می‌شود که موانع C3، C4 و C6، مؤثرترین موانع علی بر سایر موانع هستند (زیرا در نیمه مثبت نمودار که متعلق به موانع علی است، قرار گرفته‌اند) و هر سه بر موانع C1، C2 و C5 تأثیر چشمگیری داشته‌اند، این در حالی است که موانع C1، C2 و C5 در قسمت منفی نمودار واقع شده‌اند که بیانگر تأثیرپذیری بیشتر این موانع نسبت به سایر موانع است.

مانع C5 بیشترین اثرپذیری را نسبت به دو مانع C1 و C2 دارد. با توجه به فاصله افقی از مبدأ، مانع C6 دارای بیشترین اهمیت و مانع C2 دارای کمترین اهمیت نسبت به سایر موانع اصلی هستند.

شناسایی موانع فرعی استقرار سیستم حسابداری منابع

انسانی و تعیین روابط درونی و درجه اهمیت

همانطور که در بخش قبل بیان شد، به منظور محاسبه ارتباط داخلی موانع فرعی استقرار سیستم حسابداری منابع

جدول ۱۶. موانع فرعی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی

نشانه	شاخص‌ها/ موانع
Q1	عدم آگاهی مدیران از امکان اداره مؤثر و کارآمد نیروی انسانی
Q2	عدم آگاهی مدیران از امکان ایجاد تفکر صحیح نسبت به دارایی‌های انسانی
Q3	عدم آگاهی از شناسایی سود غیرعملیاتی و بهره‌وری ناشی از سرمایه‌گذاری در منابع انسانی
Q4	عدم آگاهی از امکان بسترسازی جهت ذخیره دانش سازمانی
Q5	عدم آگاهی از امکان مقایسه بازده سرمایه‌گذاری با مخارج سرمایه‌ای در منابع انسانی
Q6	عدم وجود رهنمود یا فرآیند دقیق و مشخص برای محاسبه ارزش منابع انسانی
Q7	عدم اتفاق نظر در خصوص شیوه گزارش ارزش دارایی‌های انسانی در صورت‌های مالی
Q8	عدم وجود معیاری مشخص برای تعیین روش استهلاک منابع انسانی
Q9	به هزینه کل گرفتن مبالغ جذب، آموزش، تخصیص و حفظ و نگهداری منابع انسانی
Q10	عدم آگاهی از معیار بودن هزینه‌های به‌کارگیری منابع انسانی با اصل تطابق در حسابداری
Q11	عدم آگاهی از امکان گزارش منابع انسانی مانند سایر دارایی‌ها به‌عنوان دارایی در ترازنامه
Q12	عدم آگاهی حسابداران از روش‌های اندازه‌گیری منابع انسانی
Q13	عدم وجود کارهای تحقیقاتی در خصوص حسابداری منابع انسانی
Q14	عدم آگاهی از مزایا، کاربرد و محدودیت‌های حسابداری منابع انسانی
Q15	عدم آگاهی از امکان گسترش و کاربرد روش‌های معتبر و قابل‌اتکا در سنجش و اندازه‌گیری منابع انسانی
Q16	درگیری منحصر سامانه‌های حسابداری و عدم هماهنگی با ساختار اقتصادی مبتنی بر سرمایه‌های مالی و فیزیکی
Q17	ترس از تعدیل ساعات کاری کارکنان
Q18	مبتلا شدن به ثبات کاری و ترس از تغییرات احتمالی و فرصت‌های جدید
Q19	پپیچیدگی الگوهای اندازه‌گیری دارایی‌های انسانی
Q20	هزینه‌های بالای حسابداری منابع انسانی
Q21	عدم وجود نیروهای ماهر و متخصص
Q22	عدم لحاظ شدن انسان‌ها به‌عنوان دارایی در قوانین مالیاتی

گام دوم- تشکیل ماتریس شدت روابط مستقیم برای موانع فرعی

ماتریس ارتباط مستقیم (\hat{M}) بر اساس نظر آزمودنی‌ها برای بررسی میزان شدت روابط مستقیم تشکیل شد. برای

یکپارچه‌سازی نظرات آزمودنی‌ها از روش میانگین حسابی استفاده شد.

در جدول ۱۳، عدد ۱/۳۵ بر اساس میانگین نظرات آزمودنی‌ها، شدت مانع Q1 بر مانع Q2 را نشان می‌دهد، شدت اثرات سایر موانع نیز، با میانگین نظرات به همین شیوه استخراج شدند.

گام سوم- تشکیل ماتریس شدت نسبی روابط مستقیم برای موانع فرعی

با ضرب هر یک از مؤلفه‌های ماتریس روابط مستقیم (\hat{M}) در معکوس، بیشترین مجموع سطری از آن ماتریس، ماتریس شدت نسبی روابط مستقیم (M) به‌دست می‌آید. از اینرو، رابطه ۲ همانند گام سوم برای موانع اصلی ارائه می‌شود.

گام چهارم- محاسبه ماتریس روابط کل برای موانع فرعی در این مرحله، ماتریس روابط کل (T) از رابطه ۳ همانند گام چهارم برای موانع اصلی حاصل شده است.

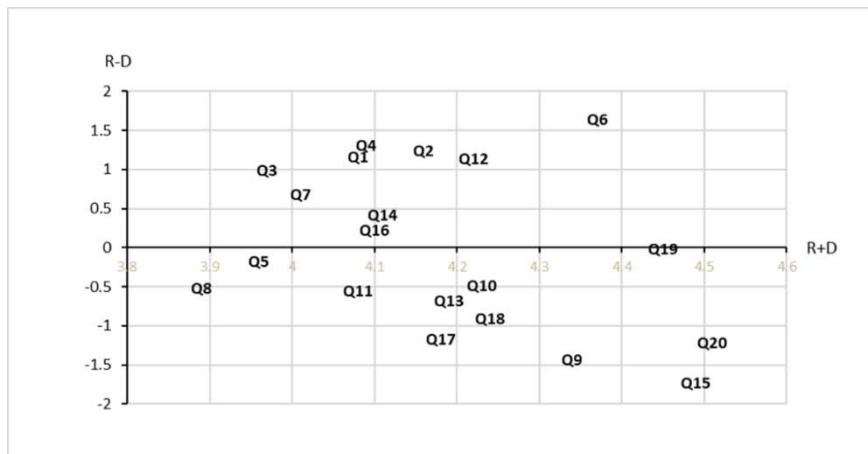
نتایج نشان می‌دهد که مانع Q6 بیشترین و مانع Q15 کمترین نفوذکنندگی (اثرگذاری) بر سایر موانع دارند همچنین، مانع Q15 دارای بیشترین و مانع Q6 دارای کمترین نفوذپذیری (اثرپذیری) هستند، بنابراین، مانع Q6 به شدت بر روی موانع دیگر، نفوذ دارد و مانع Q15 به شدت تحت نفوذ سایر موانع قرار دارد. رتبه‌بندی انجام شده بر اساس مقادیر R+D نشان می‌دهد که مانع Q21 در رتبه اول و مانع Q17 در رتبه آخر اهمیت، قرار دارند.

بر مبنای رتبه‌بندی انجام شده توسط مقادیر R-D موانع Q6، Q4، Q2، Q19، Q1، Q12، Q3، Q7، Q14، Q5 و Q16 علت (تأثیرگذار قطعی/ نفوذ گذار) و موانع Q10، Q22، Q8، Q11، Q21، Q13، Q18، Q17، Q20، Q9 و Q15 معلول (تأثیرپذیر قطعی/ نفوذپذیر) هستند.

گام پنجم- تعیین حد آستانه برای موانع فرعی حد آستانه از طریق محاسبه میانگین مؤلفه‌های ماتریس روابط کل (T) به دست می‌آید.

در ماتریس روابط کل، مؤلفه‌هایی که کمتر از مقدار آستانه (۰/۱۰۴) باشند، به‌عنوان آثار جزئی در نظر گرفته شده و حذف می‌شوند.

گام ششم- ترسیم نمودار علی برای موانع فرعی محور افقی نمودار علی ۲، مقادیر R+D را نشان می‌دهد که به محور اهمیت معروف است و محور عمودی، مقادیر R-D را نشان می‌دهد که به محور رابطه معروف است. بدین ترتیب، با در نظر گرفتن زوج مرتب (R+D، R-D) جایگاه هر یک از موانع در نمودار علی مشخص می‌شود (به دلیل تعداد زیاد موانع، خطوط علی در نمودار نمایش داده نشده‌اند).



نمودار ۲. دیاگرام علی موانع فرعی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی

C3: ناآگاهی حسابداران؛

C4: عدم وجود آموزش کافی؛

C5: عدم وجود بستر مناسب فرهنگی؛

C6: مشکلات استقرار؛

پرسش دوم پژوهش: درجه اهمیت موانع اصلی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، چگونه است؟

موانع اصلی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی، بر اساس میزان اهمیت در دانشگاه علوم پزشکی، به ترتیب زیر رتبه‌بندی شده‌اند.

رتبه اول: مشکلات استقرار (C6)

رتبه دوم: ناآگاهی حسابداران (C3)

رتبه سوم: عدم وجود آموزش کافی (C4)

رتبه چهارم: عدم وجود معیار (C2)

رتبه پنجم: عدم آگاهی مدیران (C1)

رتبه ششم: عدم وجود بستر مناسب فرهنگی (C5)

بر مبنای این رتبه‌بندی، مشکلات استقرار، ناآگاهی حسابداران و عدم وجود آموزش کافی، موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی بوده که امتیازات مثبت چشمگیری داشته‌اند، اما عدم وجود بستر مناسب فرهنگی، عدم آگاهی مدیران و عدم وجود معیار بر استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی در مقایسه با آنها چندان اثرگذار نبوده‌اند.

پرسش سوم پژوهش: روابط درونی موانع اصلی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، چگونه است؟

نتایج حکایت از آن داشت که مانع عدم وجود آموزش کافی (C4) دارای بیشترین و مانع عدم آگاهی مدیران (C1) دارای کمترین نفوذکنندگی (اثرگذاری) بر سایر موانع بوده‌اند، این در

نمودار ۲، جایگاه موانع فرعی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی را بر اساس میزان اهمیت و رابطه آنها نشان می‌دهد. با توجه به این نمودار موانع Q6، Q4، Q19، Q12، Q2، Q5، Q1، Q16، Q14، Q7 و Q3 در قسمت علی نمودار (نیمه مثبت) قرار گرفته‌اند، مؤثرترین موانع علی و از کمترین تأثیرپذیری نسبت به سایر موانع برخوردار هستند. موانع Q9، Q15، Q20، Q21، Q22، Q18، Q10، Q13، Q17، Q11 و Q8 در قسمت منفی نمودار واقع شده‌اند که نشان از تأثیرپذیری بالای این موانع نسبت به سایر موانع است، اما موانع فرعی Q15 و Q20 بیشترین فاصله افقی را نسبت به مبدأ مختصات دارند. بنابراین، میان سایر موانع فرعی، بیشترین اهمیت را دارند. به عبارتی، این دو مانع بالاترین سطح تأثیرگذاری و تأثیرپذیری (روابط متقابل) را بین سایر موانع دارند. بنابراین، موانع فرعی Q7، Q5، Q3 و Q8 دارای کمترین فاصله افقی از مبدأ مختصات هستند که نشانگر کم‌اهمیت بودن آنها نسبت به سایر موانع فرعی است.

خلاصه نتایج پژوهش

در این قسمت، نتایج پژوهش در دو بخش برای پاسخ به پرسش‌ها بر اساس موانع اصلی و فرعی ارائه می‌شود.

نتایج پرسش‌های پژوهش بر اساس موانع اصلی

پرسش اول پژوهش: موانع اصلی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، کدام اند؟ در پژوهش حاضر، شش مانع به‌عنوان موانع اصلی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، معرفی شده و مورد مطالعه قرار گرفتند که عبارت‌اند از:

C1: عدم آگاهی مدیران؛

C2: عدم وجود معیار؛

Q13: عدم وجود کارهای تحقیقاتی در خصوص حسابداری منابع انسانی؛

Q14: عدم آگاهی از مزایا، کاربرد و محدودیت‌های حسابداری منابع انسانی؛

Q15: عدم آگاهی از امکان گسترش و کاربرد روشهای معتبر و قابل اتکا در سنجش و اندازه‌گیری منابع انسانی؛

Q16: درگیری منحصر سامانه‌های حسابداری و عدم هماهنگی با ساختار اقتصادی مبتنی بر سرمایه‌های مالی و فیزیکی؛

Q17: ترس از تعدیل ساعات کاری کارکنان؛

Q18: مبتلا شدن به ثبات کاری و ترس از تغییرات احتمالی و فرصت‌های جدید؛

Q19: پیچیدگی الگوهای اندازه‌گیری دارایی‌های انسانی؛

Q20: هزینه‌های بالای حسابداری منابع انسانی؛

Q21: عدم وجود نیروهای ماهر و متخصص؛

Q22: عدم لحاظ شدن انسانها به‌عنوان دارایی در قوانین مالیاتی؛

پرسش دوم: درجه اهمیت موانع فرعی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، چگونه است؟

موانع فرعی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی، بر اساس میزان اهمیت آنها در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، به ترتیب زیر رتبه‌بندی شده‌اند.

رتبه اول: عدم وجود نیروهای ماهر و متخصص (Q21)

رتبه دوم: عدم وجود کارهای تحقیقاتی در خصوص حسابداری منابع انسانی (Q13)

رتبه سوم: مبتلا شدن به ثبات کاری و ترس از تغییرات احتمالی و فرصت‌های جدید (Q18)

رتبه چهارم: عدم اتفاق نظر در خصوص شیوه گزارش ارزش دارایی‌های انسانی در صورت‌های مالی (Q7)

رتبه پنجم: عدم آگاهی از امکان مقایسه بازده سرمایه‌گذاری با مخارج سرمایه‌ای در منابع انسانی (Q5)

رتبه ششم: عدم آگاهی از امکان بسترسازی جهت ذخیره دانش سازمانی (Q4)

رتبه هفتم: به هزینه کل گرفتن مبالغ جذب، آموزش، تخصیص و حفظ و نگهداری منابع انسانی؛ (Q9)

رتبه هشتم: عدم آگاهی از مزایا، کاربرد و محدودیت‌های حسابداری منابع انسانی (Q14)

رتبه نهم: عدم لحاظ شدن انسانها به‌عنوان دارایی در قوانین مالیاتی (Q22)

حالی است که مانع عدم آگاهی مدیران (C1) دارای بیشترین و مانع عدم وجود آموزش کافی (C4) دارای کمترین نفوذپذیری (اثربخشی) بوده است. بنابراین، در کل می‌توان گفت که مانع عدم وجود آموزش کافی (C4)، به شدت بر روی موانع دیگر نفوذ دارد و مانع عدم آگاهی مدیران (C1)، به شدت تحت نفوذ سایر موانع است. همچنین، موانع عدم وجود آموزش کافی (C4)، ناآگاهی مدیران (C3) و مشکلات استقرار (C6)، علت (تأثیرگذار قطعی / نفوذ گذار) بوده و موانع عدم وجود بستر مناسب فرهنگی (C5)، عدم وجود معیار (C2) و عدم آگاهی مدیران (C1) معلول (تأثیرپذیر قطعی / نفوذپذیر) بوده‌اند.

نتایج پرسشهای پژوهش بر اساس موانع فرعی

پرسش اول: موانع فرعی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، کدام‌اند؟

در پژوهش حاضر، بیست‌ودو مانع به‌عنوان موانع فرعی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، معرفی شده و مورد مطالعه قرار گرفت که عبارت‌اند از: Q1: عدم آگاهی مدیران از امکان اداره مؤثر و کارآمد

نیروی انسانی؛

Q2: عدم آگاهی مدیران از امکان ایجاد تفکر صحیح نسبت به دارایی‌های انسانی؛

Q3: عدم آگاهی از شناسایی سود غیرعملیاتی و بهره‌وری ناشی از سرمایه‌گذاری در منابع انسانی؛

Q4: عدم آگاهی از امکان بسترسازی جهت ذخیره دانش سازمانی؛

Q5: عدم آگاهی از امکان مقایسه بازده سرمایه‌گذاری با مخارج سرمایه‌ای در منابع انسانی؛

Q6: عدم وجود رهنمود یا فرآیند دقیق و مشخص برای محاسبه ارزش منابع انسانی؛

Q7: عدم اتفاق نظر در خصوص شیوه گزارش ارزش دارایی‌های انسانی در صورت‌های مالی؛

Q8: عدم وجود معیاری مشخص برای تعیین روش استهلاک منابع انسانی؛

Q9: به هزینه کل گرفتن مبالغ جذب، آموزش، تخصیص و حفظ و نگهداری منابع انسانی؛

Q10: عدم آگاهی از معیار بودن هزینه‌های به‌کارگیری منابع انسانی با اصل تطابق در حسابداری؛

Q11: عدم آگاهی از امکان گزارش منابع انسانی مانند سایر دارایی‌ها به‌عنوان دارایی در ترازنامه؛

Q12: عدم آگاهی حسابداران از روش‌های اندازه‌گیری منابع انسانی؛

کارآمد نیروی انسانی (Q1) نیز، اولویت ارزشمندی محسوب نشده است.

پرسش سوم: روابط درونی موانع فرعی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، چگونه است؟

نتایج بیانگر آن است که مانع عدم وجود نیروهای ماهر و متخصص (Q21)، بیشترین اثرگذاری (نفوذکنندگی) و کمترین اثرپذیری (نفوذپذیری) و ترس از تعدیل ساعات کاری کارکنان (Q17)، کمترین اثرگذاری (نفوذکنندگی) و بیشترین اثرپذیری (نفوذپذیری) بر سایر موانع بوده‌اند. بنابراین آموزش تخصصی نیروی انسانی طراحی شده، به شدت بر روی موانع دیگر، نفوذ داشته و مرحله بازنگری ساعات کاری کارکنان، به شدت تحت نفوذ سایر موانع بوده است. همچنین، موانع فرعی استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد به ترتیب، شامل موانع عدم وجود رهنمود یا فرآیند دقیق و مشخص برای محاسبه ارزش منابع انسانی (Q6)، عدم آگاهی از امکان بسترسازی جهت ذخیره دانش انسانی (Q4)، پیچیدگی الگوهای اندازه‌گیری دارایی‌های انسانی (Q19)، عدم آگاهی حسابداران از روش‌های اندازه‌گیری منابع انسانی (Q12)، عدم آگاهی مدیران از امکان ایجاد تفکر صحیح نسبت به دارایی‌های انسانی (Q2)، عدم آگاهی از امکان مقایسه بازده سرمایه‌گذاری با مخارج سرمایه‌ای در منابع انسانی (Q5)، عدم آگاهی مدیران از امکان اداره مؤثر و کارآمد نیروی انسانی (Q1)، درگیری منحصر سامانه‌های حسابداری و عدم هماهنگی با ساختار اقتصادی مبتنی بر سرمایه‌های مالی و فیزیکی (Q16)، عدم آگاهی از مزایا، کاربرد و محدودیت‌های حسابداری منابع انسانی (Q14)، عدم اتفاق نظر در خصوص شیوه گزارش ارزش دارایی‌های انسانی در صورت‌های مالی (Q7) و عدم آگاهی از شناسایی سود غیرعملیاتی و بهره‌وری ناشی از سرمایه‌گذاری در منابع انسانی (Q3) مؤثرترین موانع علی بوده‌اند و از کمترین تأثیرپذیری نسبت به سایر موانع برخوردار هستند. همچنین، به ترتیب موانع عدم لحاظ شدن انسان‌ها به‌عنوان دارایی در قوانین مالیاتی (Q22)، عدم وجود نیروهای ماهر و متخصص (Q21)، هزینه‌های بالای حسابداری منابع انسانی (Q20)، عدم آگاهی از امکان گسترش و کاربرد روش‌های معتبر و قابل‌اتکا در سنجش و اندازه‌گیری منابع انسانی (Q15)، به هزینه کل گرفتن مبالغ جذب، آموزش، تخصیص و حفظ و نگهداری منابع انسانی (Q9)، مبتلا شدن به ثبات کاری و ترس از تغییرات احتمالی و فرصت‌های جدید (Q18)، عدم آگاهی از معیار بودن هزینه‌های به‌کارگیری منابع انسانی با اصل تطابق در حسابداری (Q10)، عدم وجود کارهای تحقیقاتی در خصوص حسابداری

رتبه دهم: درگیری منحصر سامانه‌های حسابداری و عدم هماهنگی با ساختار اقتصادی مبتنی بر سرمایه‌های مالی و فیزیکی (Q16)

رتبه یازدهم: عدم وجود رهنمود یا فرآیند دقیق و مشخص برای محاسبه ارزش منابع انسانی (Q6)

رتبه دوازدهم: عدم وجود معیاری مشخص برای تعیین روش استهلاک منابع انسانی (Q8)

رتبه سیزدهم: عدم آگاهی از شناسایی سود غیرعملیاتی و بهره‌وری ناشی از سرمایه‌گذاری در منابع انسانی (Q3)

رتبه چهاردهم: پیچیدگی الگوهای اندازه‌گیری دارایی‌های انسانی (Q19)

رتبه پانزدهم: عدم آگاهی از امکان گزارش منابع انسانی مانند سایر دارایی‌ها به‌عنوان دارایی در ترازنامه (Q11)

رتبه شانزدهم: عدم آگاهی از معیار بودن هزینه‌های به‌کارگیری منابع انسانی با اصل تطابق در حسابداری (Q10)

رتبه هفدهم: عدم آگاهی مدیران از امکان ایجاد تفکر صحیح نسبت به دارایی‌های انسانی (Q2)

رتبه هجدهم: عدم آگاهی حسابداران از روش‌های اندازه‌گیری منابع انسانی (Q12)

رتبه نوزدهم: هزینه‌های بالای حسابداری منابع انسانی (Q20)

رتبه بیستم: عدم آگاهی مدیران از امکان اداره مؤثر و کارآمد نیروی انسانی (Q1)

رتبه بیست و یکم: عدم آگاهی از امکان گسترش و کاربرد روش‌های معتبر و قابل‌اتکا در سنجش و اندازه‌گیری منابع انسانی (Q15)

رتبه بیست‌ودوم: ترس از تعدیل ساعات کاری کارکنان (Q17)

بر مبنای این رتبه‌بندی استنباط می‌شود که عدم وجود نیروهای ماهر و متخصص (Q21) و عدم وجود کارهای تحقیقاتی در خصوص منابع انسانی (Q13) از ارزشمندترین موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی محسوب می‌شود که مبتلا شدن به ثبات کاری و ترس از تغییرات احتمالی و فرصت‌های جدید (Q18) و عدم اتفاق نظر در خصوص شیوه گزارش ارزش دارایی‌های انسانی در صورت‌های مالی (Q7)، موانع استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی، تعدیل می‌شود، اما موانع ترس از تعدیل ساعات کاری کارکنان (Q17) و عدم آگاهی از امکان گسترش و کاربرد روش‌های معتبر و قابل‌اتکا در سنجش و اندازه‌گیری منابع انسانی (Q15)، موانع مهمی از نظر آزمودنیها نبوده است. همچنین، عدم آگاهی مدیران از امکان اداره مؤثر و

مدیران و حسابداران از سرمایه‌گذاری در منابع انسانی است، می‌توان این نتیجه را هم‌راستا با نتایج پژوهش اذکان (۲۰۲۲) دانست که ایشان در تحلیل روش‌های استفاده‌شده در حسابداری سرمایه انسانی نتیجه گرفتند که روند فزاینده‌ای در افزایش سرمایه انسانی به‌وسیله بانک‌های ترکیه، بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۷ وجود داشته است، با این استنباط که بانک‌ها در مقایسه با سرمایه انسانی، آگاهی بیشتری داشته‌اند. همچنین، نتایج مطالعه طبرسا و همکاران (۱۳۹۳) را نیز، می‌توان هم‌راستا با نتایج یادشده دانست، ایشان در پژوهش خود نشان دادند که ناآگاهی مدیران، نبود معیاری مبنی بر تأکید بر به‌کارگیری سامانه حسابداری منابع انسانی، ناآگاهی حسابداران، عدم ارائه آموزش کافی در دانشکده‌های حسابداری و مدیریت و مشکلات پیاده‌سازی، عامل به‌کارگیری سامانه حسابداری منابع انسانی بوده است.

بر مبنای کسب رتبه اهمیت ششم، هفدهم، هجدهم و بیستم، به ترتیب برای مانع اصلی عدم وجود بستر مناسب فرهنگی (C5) و موانع فرعی عدم آگاهی مدیران از امکان ایجاد تفکر صحیح نسبت به دارایی‌های انسانی (Q2)، عدم آگاهی حسابداران از روش‌های اندازه‌گیری منابع انسانی (Q12) و عدم آگاهی مدیران از امکان اداره مؤثر و کارآمد نیروی انسانی (Q1) که نشان از تأکید بر اهمیت به نسبت کمتر آگاهی مدیران بوده است، میتوان این نتیجه را مغایر با نتیجه پژوهش اصفهانی (۲۰۲۱) دانست، ایشان در پژوهش خود نتیجه گرفتند که برنامه‌ها و ابزارهای سیستم‌های اطلاعاتی منابع انسانی از فعالیتهای حسابداری منابع انسانی پشتیبانی می‌کنند، به‌طوری‌که فعالیتهای حسابداری منابع انسانی اطمینان حاصل میکنند که سیستم‌های اطلاعاتی منابع انسانی، اطلاعات کامل و دقیقی در مورد منابع انسانی سازمان تولید می‌کند.

بر مبنای کسب رتبه اهمیت چهارم و یازدهم، به ترتیب برای موانع عدم اتفاق نظر در خصوص شیوه گزارش ارزش دارایی‌های انسانی در صورت‌های مالی (Q7) و عدم وجود رهنمود یا فرآیند دقیق و مشخص برای محاسبه ارزش منابع انسانی (Q6) که نشان از تأکید بر اهمیت ارزش دارایی انسانی بوده است، می‌توان این نتیجه را هم‌راستا با نتایج مطالعه دموری و همکاران (۱۴۰۰) دانست؛ این پژوهشگران در پژوهش خود نشان دادند که کارکنان بانک، مشتریان را سرمایه واقعی بانک می‌دانند و تمایل به بقای سازمان، امانتداری در کار و پرهیز از خیانت، به ترتیب مهمترین شاخصه‌های ارزش‌گذاری سرمایه انسانی است. همچنین، آشنایی به زبان خارجی، گردش شغلی و امتیازات ارزیابی عملکرد از کم‌اهمیت‌ترین شاخصه‌های یادشده است. پس استنباط شد که مدیریت بانک برای توسعه و بهبود

منابع انسانی (Q13)، ترس از تعدیل ساعات کاری کارکنان (Q17)، عدم آگاهی از امکان گزارش منابع انسانی مانند سایر دارایی‌ها به‌عنوان دارایی در ترازنامه (Q11) و عدم وجود معیاری مشخص برای تعیین روش استهلاک منابع انسانی (Q8)، نشان از تأثیرپذیری بالای این موانع نسبت به سایر موانع دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

تقاضای استفاده‌کنندگان، نیاز به شفاف‌سازی بیشتر و بهتر و دسترسی آزاد به اطلاعات به‌تناسب افزایش ارزش دارایی‌های نامشهود، گزارش مالی شرکت‌هایی که دارای رویکرد گسترده تری در آینده هستند را موجب خواهد شد، بنابراین، می‌تواند شامل اندازه‌گیری تلاش مستمر حاکمیت شرکتی یا سرمایه انسانی باشد. ماهیت و اصل نسبت‌های مالی در آینده تغییر خواهد کرد. همانطور که اهمیت ارقام تنها جنبه و مفهومی برای تخمین و در نظر گرفتن نخواهد بود، بنابراین یک گزارش مالی می‌تواند سرمایه انسانی، مسئولیت اجتماعی شرکت یا حتی صدور و انتشارهای کربن را اندازه‌گیری کند.

تمامی پژوهش‌های که تاکنون در حوزه منابع انسانی انجام شده است، اتفاق نظر دارند که منابع انسانی مهمترین دارایی سازمان است و سامانه حسابداری منابع انسانی، ابزاری برای اندازه‌گیری و گزارشگری ارزش منابع انسانی است، ولی تاکنون در کشور ما و بسیاری از کشورها این سامانه به‌کارگیری نشده است. بنابراین، در این پژوهش تلاش شده است تا افزون بر معرفی برخی از روش‌ها، ارزش‌گذاری منابع انسانی، انواع هزینه‌ها و دارایی‌های منابع انسانی و مزایا و محدودیتهای سامانه حسابداری منابع انسانی، چالش‌های فراروی به‌کارگیری سامانه حسابداری منابع انسانی که در سازمان‌های امروزی اهمیت دارد، مورد بررسی قرار گیرد. در این مورد، موانع استقرار حسابداری منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی مشهد شناسایی و درجه اهمیت آنها مطالعه شد. بدین‌صورت که ناآگاهی مدیران، نبود معیاری مبنی بر تأکید بر به‌کارگیری سامانه حسابداری منابع انسانی، ناآگاهی حسابداران، عدم ارائه آموزش کافی در دانشگاه‌های حسابداری و مدیریت و مشکلات پیاده‌سازی سامانه حسابداری منابع انسانی و موانع استقرار این سامانه در دانشگاه علوم پزشکی مشهد ارزیابی شد.

بر مبنای کسب رتبه اهمیت دوم، پنجم و ششم، به ترتیب برای مانع اصلی ناآگاهی حسابداران (C3)، موانع فرعی عدم آگاهی از امکان مقایسه بازده سرمایه‌گذاری با مخارج سرمایه‌ای در منابع انسانی (Q5) و عدم آگاهی از امکان بسترسازی برای ذخیره دانش سازمانی (Q4) که نشان از تأکید بر اهمیت آگاهی

به جذب، آموزش، تخصیص، حفظ، نگهداری و به کارگیری منابع انسانی را به حساب هزینه منظور نکنند؛ چراکه این موضوع، با اصل تطابق در حسابداری مغایر است و اینکه می توان منابع انسانی را نیز، همانند سایر دارایی ها به عنوان نوعی از دارایی در ترازنامه گزارش کرد.

انجام پژوهش ها در زمینه شناساندن و کاربرد حسابداری منابع انسانی و بررسی مزایا و محدودیت های آن و نیز شناساندن اهداف اصلی حسابداری منابع انسانی که گسترش و کاربرد روش های معتبر و قابل اتکا برای سنجش و اندازه گیری منابع انسانی است و همچنین، انجام اقداماتی در جهت هماهنگ کردن سامانه های فعلی حسابداری که درگیر ساختار اقتصادی مبتنی بر سرمایه های مالی و فیزیکی هستند، با ساختار اقتصادی بر نیروی انسانی در دانشکده های حسابداری و مدیریت. آسان سازی روش های ارزیابی دارایی های انسانی و کاهش هزینه استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی و نیز، تربیت نیروهای ماهر و متخصص برای حسابداری منابع انسانی در دانشگاه.

پیشنهادهای کاربردی پژوهش

با توجه به نتایج حاصل از نظرسنجی از خبرگان به میزان ۹۵ درصد که ضرورت پیاده سازی الگوی منابع انسانی در دانشگاه مشخص شد، پیشنهاد می شود با توجه به موانع توسعه منابع انسانی از جمله «نظام جذب، تأمین و تعدیل»، «نظام آموزش و به سازی»، «نظام حفظ و نگهداری»، «نظام کاربرد و استفاده مؤثر در استقرار این نظام» به تفکیک هر یک از نظام های یادشده، کدینگ حساب در سیستم حسابداری دانشگاه، مد نظر قرار گیرد.

نظر به اهمیت مأموریت دانشگاه که مأموریت آموزش، پژوهشی و فرهنگی از مهمترین آنها به شمار می رود، پیشنهاد می شود، برای استقرار نظام حسابداری منابع انسانی به تفکیک هر یک از این فعالیت ها و به تبع آن، به تفکیک هر یک از گروه های آموزشی و در هر گروه آموزشی به تفکیک سابقه و مرتبه علمی افراد، کد حساب تفصیلی در سیستم حسابداری دانشگاه تعبیه شود تا بر این اساس، بتوان ارزش منابع انسانی را به تفکیک هر استاد و هر گروه آموزشی و علمی شناسایی و تعیین کرد.

با توجه به نتایج پژوهش مرتبط با هزینه-منفعت، نقش نیروی انسانی اعم از کارکنان و هیئت علمی پیشنهاد می شود، در طراحی کدینگ حسابها به این موضوع، بیشتر توجه شود.

با توجه به نتایج پژوهش در راستای استقرار سیستم حسابداری منابع انسانی، پیاده سازی الگوی حسابداری منابع

عملکرد کارکنان به تقویت شاخصه های موجود بایستی اقدام کند و آنها را ملاکی برای ارتقاء سرمایه های انسانی خود در نظر گیرد. همچنین، نتایج مطالعه موندی در سال (۲۰۱۷) را نیز، می توان هم راستا با نتایج یادشده دانست.

بر مبنای کسب رتبه اهمیت چهارم و یازدهم، به ترتیب برای موانع عدم اتفاق نظر در خصوص شیوه گزارش ارزش دارایی های انسانی در صورتهای مالی (Q7) و عدم وجود رهنمود یا فرآیند دقیق و مشخص برای محاسبه ارزش منابع انسانی (Q6) که نشان از تأکید بر اهمیت ارزش دارایی انسانی است، می توان این نتیجه را هم راستا با نتایج امامی میبدی و همکاران (۱۳۹۹) دانست؛ ایشان نتیجه گرفتند که سرمایه گذاری منابع انسانی بر ارائه گزارش کنترل های داخلی شرکتها تأثیرگذار است و برای رسیدن به ارائه گزارش کنترل های داخلی بهتر، می توان در منابع انسانی سرمایه گذاری کرد. بنابراین نیروی انسانی با ارزش ترین منابع سازمانی محسوب می شوند که به سازمان معنا و مفهوم بخشیده و زمینه تحقق اهداف سازمانی را فراهم می کنند. همچنین، نتایج تحقیق حسنی آذردریانی و همکاران (۱۳۹۸) را نیز می توان هم راستا با نتایج یادشده دانست به طوریکه گزارشگری ریالی در صورتهای مالی را به عنوان بهترین روش گزارشگری ارزش گذاری منابع انسانی پیشنهاد دادند.

پیشنهادهای پژوهش

ایجاد سیستم حسابداری منابع انسانی به عنوان پدیده های جدید در مدیریت منابع انسانی، از این نظر که سالانه سهم چشمگیری از هزینه های هر سازمان را هزینه های عملیاتی و به تبع آن، نیروی انسانی تشکیل می دهد، اهمیت دارد.

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، موارد زیر برای تسهیل به کارگیری سامانه حسابداری منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، پیشنهاد می شود:

عدم آگاهی مدیران از اهداف مدیریت اداره مؤثر و کارآمد نیروی انسانی و نیز نقش حسابداری منابع انسانی در ایجاد تفکر صحیح نسبت به دارایی های انسانی و اندازه گیری سود غیرعملیاتی و بهره وری حاصل از سرمایه گذاری در منابع انسانی؛ تعیین رهنمود یا فرآیندهای دقیق و مشخص برای محاسبه ارزش منابع انسانی و نیز، تعیین معیار حسابداری مشخص برای تعیین روش استهلاک منابع انسانی و تعیین شیوه ای برای منظور کردن ارزش دارایی های انسانی در صورتهای مالی؛

آگاه کردن و آموزش حسابداران متمرکز بر انجام رخدادهای مالی دانشگاه علوم پزشکی مشهد به روش های اندازه گیری منابع انسانی و توجیه آنها نسبت به این موضوع که مبالغ مربوط

از اطلاعات ناشی از حسابداری منابع انسانی در جهت توسعه سرمایه انسانی، میتوان در گزارشگری برون سازمانی، در راستای ارائه تصویری مناسب از عملکرد دانشگاه در حوزه سرمایه انسانی استفاده کرد که در این خصوص، می توان از گزارشگری مالی مبتنی بر منابع انسانی که منطبق با شاخص های شناسایی شده در پژوهش حاضر است، بهره برد.

انسانی پیشنهاد می شود تا گروه های شغلی کارکنان، به عنوان سرفصل حساب برای تعیین ارزش شغل و ارزش شاغل در طراحی کدینگ حساب و پیاده سازی الگوی حسابداری منابع انسانی مورد توجه قرار گیرد.

از نتایج گزارشگری نظام حسابداری منابع انسانی در مدیریت منابع انسانی استفاده شود.

References

- Amiri, H; Mirsepasi, N; & Rahnamay Roodposhti, F. (2017). Designing a model of human resource accounting in Islamic Azad University. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 6(21), 19-32. (In Persian)
- Asfahani, A. M. (2021). The complementary relationship between human resources accounting and human resources information system. *Open Journal of Accounting*, 10(2), 30-41.
- Avazzadehfath, F; & Raiashekar, H. (2012). Decision-making based on human resource accounting information and its evaluation method. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 3(1).
- Damoori, D; Sabokro, M; & Razavi Heidary, S. M. N. (2021). Human Capital Accounting Indicators based on the Non-monetary Valuation Approach (Case Study: Bank Melli of Iran). *Empirical Research in Accounting*, 11(1), 241-277. (In Persian)
- Emami Meibodi, A; Jamei, R; Najafi, G; & behrooz, A. (2021). The effect of investment in human resources to report on internal control over financial reporting of listed companies in the Tehran Stock Exchange. *Program and Development Research*, 2(1), 7-30. (In Persian)
- Enayat-Sarkhosh, L; & farsadamanollahi, G. (2023). Explanation and investigation of factors affecting activity-based costing in the field of treatment, emphasizing the role of human resources with a fuzzy approach. *Governmental Accounting*, 9(2), 83-100. doi: 10.30473/gaa.2023.66001.1621. (In Persian)
- Farmahini Farahani, A. (2010). Human resource accounting is the organization's challenge in capital resources. *Strategic studies in oil and energy industry*, 10, 123-138. (In Persian)
- Filsaraei, M. & Asgharzadeha, M. (2017). Human resource accounting: accounting is the most valuable economic resource of an organization. *Economic magazine*, Numbers 9 and 10, 89-109. (In Persian)
- Hasani Azar, E; Mashayekh, S; & Hejazi, A. (2019). Designing Human Resources Valuation Model and its Reporting at the National Iranian Oil Company and its Subsidiary Companies. *Accounting and Auditing Review*, 26(2), 279-300. (In Persian)
- Idowu, T. (2019). Conceptual Analysis of Policy Challenge of Implementing Human Resource Accounting in Nigeria. *Journal of Management and Innovation*, 5(1).
- Mirspahi, Naser. (2009). Strategic management of human resources and labor relations. Tehran, Termeh Publications. (In Persian)
- Mohammadzadeh, A. & Moghaddam, A. (2018). Identification and ranking of effective obstacles in employee valuation with human resources accounting approach in Shiraz University of Medical Sciences. *Economics studies, financial management and accounting*, 4(1), 263-272. (In Persian)
- Monday, O. (2017). Human resources accounting: Issues, benefits, and challenges. *International journal of economics, finance, and management sciences*, 5(3), 129-138.
- Moradi, K; Taghavi fard, M.T. & Meleki Hasanvand, M. (2016). Evaluation of the Maturity of Human Capital Management at Higher Education. *Human resource management research*, 25, 211-237. (In Persian)
- Ojokuku, R. M; & Oladejo, K. S. (2015). Human resource accounting and human capital valuation in Nigeria: Prospects and challenges. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(7), 600-609.
- Özcan, A. (2022). The Role of Human Resource Accounting in the Business Environment. *In Research Anthology on Human Resource Practices for the Modern Workforce* (pp. 619-635). IGI Global.
- Rasouli, R; Zemaheni, M; & Shahraeini, S. (2014). Studying the Impact of Strategic Human Resource Management on the Financial Performance of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial Management Strategy*, 2(4), 33-57. (In Persian)
- Riazi, M; Fathi, S; Oradi, J. & Ali shokoh, A. (2020). The effects of employing human capital accountancy principles on the efficiency of armed forces' human capital (case study: Khorasan Razavi regiments). *Quarterly Journal of Defense Economics and Sustainable Development*, 4(14), 55-77. (In Persian)
- Seth, N. (2009). Human resource accounting practices adopted in Indian

- Industries. *ASBM Journal of Management*, 2(2), 103.
- Singh, U. S; & Gulati, K. (2021). Human Resource Accounting Practices in Public and Private Sector: An Indian Experience. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 12(9).
- Shafiee Rudposhti, M. & Bahrami, F. (2016). Designing a human resource valuation model in Yazd University with a human resource accounting approach. *Management in Islamic University*, 5(12), 395-416. (In Persian)
- Tabarsa, G; Taheri, A. & Yazdani Ziarat, M. (2014). Challenges of using human resources accounting system. *Human resource management research*, 6(2), 57-77. (In Persian)
- Torki, A; & Feizi, A. (2020). Designing the Islamic human resources management model in the banking industry with the Dimtel approach. *New research approaches in management and accounting*, 4(15), 1-25. (In Persian)
- Velankar, N; & Pahuja, S. (2019). Measuring Human Capital as a Predictor of Financial Performance: An Evidence from Indian Private Sector Banks. *In Proceedings of 0th International Conference on Digital Strategies for Organizational Success*.



Hierarchical Model for Evaluating the Effectiveness of Venture Capital Financing of Barkat Knowledge Institute

Habil Khavari¹, Fatemeh Ahmadi^{*2}, Mojtaba Moradpour³, Rahmatollah Mohammadipour⁴

1. Ph.D. Student, Department of Financial, Ilam Branch, Islamic Azad University of Ilam, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Accounting, Ilam Branch, Islamic Azad University of Ilam, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Accounting, Ilam Branch, Islamic Azad University of Ilam, Iran.

4. Assistant Professor, Department of Accounting, Ilam Branch, Islamic Azad University of Ilam, Iran.

Corresponding Author:

Fatemeh Ahmadi

Email:fatemehahmady60@gmail.com

Received: 2023/03/27

Accepted: 2023/09/07

How to Cite:

Khavari, H; Ahmadi, F; Moradpour, M; Mohammadipour, R. (2023). Hierarchical model for evaluating the effectiveness of venture capital financing of Barkat Knowledge Institute, *Governmental Accounting*, 10 (19), 247-268.

ABSTRACT

Subject and Purpose: This research was carried out to provide a hierarchical model for evaluating the effectiveness of bold financing of the Barkat Knowledge Foundation Institute.

Research Method: The method of conducting this research is mixed (qualitative-quantitative). In the qualitative part of the research, 112 valid scientific and research articles were examined using the meta-composite approach, and finally, 41 articles were selected to extract the indicators for evaluating the effectiveness of bold financing. After detailed analysis, 19 indicators were identified and extracted to evaluate the effectiveness of bold financing. Then, in the quantitative section, the opinions of 16 experts were confirmed using the fuzzy Delphi questionnaire about the validity of the extracted indicators, and then the combined method of Dimtel-ISM was used to present the model.

Research Findings: In the Dimtel section, the relationship and effectiveness of the extracted indicators were compiled with the help of experts. With ISM MATLAB software, the collected data were analyzed in the form of a self-interaction matrix, and a four-level model was obtained. The research model showed that strategic performance is the most influential indicator in evaluating the effectiveness of bold financing of Barkat Knowledge Foundation Institute.

Conclusion, Originality, and its Addition to Knowledge: one of the most important steps and perhaps the biggest challenge for setting up knowledge-based companies and start-ups is the use of bold and effective financing. In this regard, the risk that threatens these bold funds is that the project fails and the investor loses. Therefore, no research has been done on the effectiveness of these funds. This article can be a help for those who intend to finance and support start-ups as investors in these funds.

Keywords: Funding, Venture Capital Funding, Knowledge Base.

JEL Classification: G32, G34.



«مقاله پژوهشی»

الگوی سلسله مراتبی ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش بنیان برکت

هابیل خاوری^۱، فاطمه احمدی^{۲*}، مجتبی مرادپور^۳، رحمت اله محمدی پور^۴

چکیده

موضوع و هدف مقاله: این پژوهش با هدف ارائه الگوی سلسله مراتبی ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش بنیان برکت به انجام رسید.

روش پژوهش: روش انجام این پژوهش آمیخته (کیفی-کمی) است. در بخش کیفی پژوهش با استفاده از رویکرد فراترکیب ۱۱۲ مقاله علمی و پژوهشی معتبر مورد بررسی قرار گرفتند و سرانجام ۴۱ مقاله برای استخراج شاخص‌های ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه انتخاب شدند. پس از تحلیل دقیق، ۱۹ شاخص برای ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه شناسایی و استخراج شدند. سپس، در بخش کمی ابتدا با استفاده از پرسشنامه دلفی فازی نظرات ۱۶ خبره در مورد اعتبار شاخص‌های استخراج شده مورد تایید قرار گرفت، در ادامه، برای ارائه الگو از روش ترکیبی دیمتل - ISM استفاده شد.

یافته‌های پژوهش: در قسمت دیمتل نحوه ارتباط و اثرگذاری شاخص‌های استخراج شده با کمک خبرگان گردآوری شد. با نرم افزار ISM متب داده‌های گردآوری شده در قالب ماتریس خودتعاملی تجزیه و تحلیل شدند و الگویی چهار سطحی حاصل شد. الگوی پژوهش نشان داد که عملکرد استراتژیک تاثیرگذارترین شاخص در ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش بنیان برکت است.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: یکی از مهم‌ترین مراحل و شاید بزرگترین چالش برای راه‌اندازی شرکت‌های دانش بنیان و استارت‌آپ‌ها، استفاده از تامین مالی‌های جسورانه و اثربخش است. در این راستا، ریسکی که این صندوق‌های جسورانه را تهدید می‌کند این است که پروژه شکست بخورد و سرمایه‌گذار ضرر کند. بنابراین با توجه به اینکه تاکنون پژوهشی در راستای اثربخشی این صندوق‌ها انجام نشده است. این مقاله می‌تواند کمکی برای کسانی باشد که قصد دارند به عنوان سرمایه‌گذار در این صندوق‌ها تامین مالی کنند و از استارت‌آپ‌ها حمایت کنند.

واژه‌های کلیدی: تامین مالی، تامین مالی جسورانه، دانش بنیان.

طبقه‌بندی موضوعی: G24، G32.

۱. دانشجوی دکتری، گروه مالی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران. (habilkhavari@yahoo.com).
۲. استادیار، گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران. (fatemehahmady60@gmail.com).
۳. استادیار، گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران. (Moradpour.mo@gmail.com).
۴. استادیار، گروه حسابداری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران. (mohammadipounrahmatollah@gmail.com).

نویسنده مسئول:

فاطمه احمدی

رایانامه:

fatemehahmady60@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱۶

استناد به مقاله:

خاوری، هابیل؛ احمدی، فاطمه؛ مرادپور، مجتبی و محمدی پور، رحمت اله، (۱۴۰۲)، الگوی سلسله مراتبی ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش بنیان برکت، *حسابداری دولتی*، ۱۰ (۱۹)، ۲۶۸-۲۴۸.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.



Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

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

مقدمه

کرده‌اند. یکی از این صندوق‌ها موسسه دانش بنیان برکت است. موسسه دانش بنیان برکت ستاد اجرایی فرمان حضرت امام (ره) در توسعه فعالیت‌ها و سرمایه‌گذاری‌های فناورانه، نوآورانه و دانش بنیان مأموریت‌های مهمی را در چارچوب بیانیه گام دوم انقلاب، سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، نقشه جامع علمی کشور و اسناد بالادستی به انجام می‌رساند که عبارتند از: مشارکت در سرمایه‌گذاری‌های جسورانه و کمک به تجاری‌سازی محصولات و خدمات در بنگاه‌های فناورانه، نوآورانه و دانش بنیان، ایجاد یا مشارکت در توسعه و تکمیل زنجیره نهادهای تامین مالی جسورانه، حمایت از ایجاد و توسعه بسترها و زیرساخت‌های زیست‌بوم فناوری و نوآوری و تقویت تعاملات و سرمایه‌گذاری‌های بین‌المللی در حوزه‌های نوآورانه، فناورانه و خطرپذیر. اما، آنچه که در شرایط فعلی اقتصاد کشور به عنوان یک چالش جدی برای موفقیت این صندوق‌ها بسیار مهم است اثربخشی آن‌ها با توجه به محیط تجاری با ریسک بالا در ایران است. در این راستا این پژوهش به دنبال ارائه الگوی سلسله مراتبی ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش بنیان برکت است.

پیشینه پژوهش

صندوق‌های جسورانه نوعی صندوق سرمایه‌گذاری هستند که از کسب‌وکارهای نوپا حمایت می‌کنند. در واقع این صندوق‌ها، سرمایه لازم برای شرکت‌ها و کسب‌وکارهای نوپا (استارت‌آپ) و کارآفرین که مستعد جهش و رشد ارزش بوده و با ریسک بالایی همراه هستند، فراهم می‌کند. صندوق‌ها بدین منظور، پروژه موردنظر را مورد ارزیابی قرار داده و پس از تایید واجد شرایط بودن، منابع مالی به آن تخصیص می‌دهند. صندوق جسورانه نوعی صندوق سرمایه‌گذاری مشترک است که پول را از سرمایه‌گذارانی که قصد مشارکت دارند، گردآوری کرده و مبالغ موردنظر را در کسب‌وکارهای نوپای کوچک و متوسط که پتانسیل رشد بالایی دارند سرمایه‌گذاری می‌کند (هریچ و همکاران^۱، ۲۰۱۹). در واقع این صندوق‌ها، نوعی سبد دارایی تشکیل می‌دهند. از آنجایی که تامین مالی استارت‌آپ‌ها هزینه‌بر است و اشخاص حقیقی قادر به مشارکت حداکثری نیستند، معمولاً سرمایه‌گذاران خطرپذیر را اشخاص حقوقی تشکیل می‌دهند. این اشخاص حقوقی شامل شرکت یا صندوق‌هایی هستند که سرمایه خود را از افراد و نهادهای بانکی، بیمه‌ای، بازنشستگی و... تامین

با جهت‌گیری اقتصاد به سمت فعالیت‌های استوار بر تکنولوژی و بهره‌گیری از مزیت‌های رقابتی، زمینه پیدایش استارت‌آپ‌ها در اقتصادهای توسعه‌یافته، فراهم شد. استارت‌آپ‌ها نه تنها به خلق ارزش و ایجاد صنایع جدید می‌پردازند، بلکه به رشد اشتغال، درآمد ملی و رفاه جامعه، کمک شایانی می‌کنند. اما مهم‌ترین بخش راه‌اندازی یک کسب‌وکار، تامین مالی آن است (حیدری و همکاران، ۱۳۹۸). کسب‌وکارهای نوپا و جدید برای شروع به کار و تامین هزینه فعالیت‌های خود نمی‌توانند از تسهیلات بانک‌ها و نهادهای مالی استفاده کنند، چون هنوز به اندازه کافی اعتبار ندارند و برای پیش برد فعالیت‌های خود نیاز به سرمایه دارند. بنابراین نیاز به بازاری کارا داریم که متشکل از سرمایه‌گذاران خطرپذیر بوده و سرمایه موردنظر را فراهم کند. جنس این سرمایه می‌تواند از نوع اعتبار، روابط، مشاوره‌های عملیاتی و استراتژیک و همچنین تجربه و مهارت‌های مدیریتی باشد. باید توجه داشت که، موفق‌ترین شرکت‌ها در دو قرن اخیر (اینتل، مایکروسافت، آمازون، فیسبوک، اپل، گوگل و...) در فرآیند رشد و توسعه، توسط سرمایه‌گذاران خطرپذیر تامین مالی شده‌اند (پهله و همکاران، ۱۴۰۰). امروزه، دنیای تکنولوژی در حال گسترش است و این نشانگر ظرفیت بالای صندوق‌های جسورانه است و با فعالیت در این صندوق‌ها می‌توان به صورت مستقیم در فرآیند مالی کسب‌وکارهای جدید سهمیم شد و از درآمد آنان بهره برد. اهمیت این صندوق‌ها این است که اگر در پروژه‌های مناسب سرمایه‌گذاری کنند ممکن است بازدهی خیلی بیشتری از دیگر صندوق‌ها و حتی بازارها به سرمایه‌گذاران بدهند. اما، آنچه که بازده این صندوق‌ها را تهدید می‌کند اثربخشی این صندوق‌ها است که باعث می‌شود هر سرمایه‌گذاری تمایل به سرمایه‌گذاری در صندوق‌های جسورانه نداشته باشد (انگل و هگر^۲، ۲۰۱۹). باید توجه داشت که صندوق‌های جسورانه حوزه خاصی را برای تامین مالی مدنظر ندارند و تاکنون در حوزه حمل‌ونقل، خرید و فروش کالا، کاریابی، نیازمندی‌ها و... سرمایه‌گذاری‌هایی انجام شده است. هرچه فضا برای رشد این صندوق‌ها بیشتر فراهم شود، حوزه‌های گسترده‌تری می‌توانند پیشرفت کنند (ناوانا و چکیزی^۳، ۲۰۲۱). همچنین، با توجه به فعالیت بالای صندوق‌های جسورانه در دنیا، در سال‌های اخیر صندوق‌های جسورانه مختلفی نیز در ایران فعالیت خود را آغاز

را ارائه می‌کند که بر تحلیل پویا از فرآیندهای ظهور و بر تکامل مشترک بین صندوق جسورانه و کارآفرینی و همچنین بر روی یک دیدگاه پویا و تطبیقی از سیاست استوار است. این مقاله نشان داد که چند عامل اصلی که صندوق‌های جسورانه تکیه دارند عبارتند از: (۱) یک هدف استراتژیک و تعهد بلندمدت به تقویت بازار صندوق‌های جسورانه و ظهور و توسعه خوشه‌های پیشرفته است (۲) یک مجموعه سیاست مرحله‌ای شامل اجزای مستقیم و غیرمستقیم سیاست صندوق‌های جسورانه است و (۳) یک فرآیند سیاست پویا، که با زمینه خاص سازگار است. ساوانیوایسین و همکاران^۴ (۲۰۱۵) مقاله‌ای با عنوان صندوق‌های جسورانه کاتالیزوری برای استارت‌آپ‌ها برای چیرگی بر «دره مرگ ریسک» در لیتوانی را به انجام رساندند. هدف این مطالعه بررسی نقش صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر به عنوان یک کاتالیزور برای استارت‌آپ‌ها برای غلبه بر «دره مرگ» به ویژه با تمرکز بر ارزش‌افزوده از نظر دیدگاه‌های مالی و نوآوری بود. پژوهش با ترکیب تکنیک‌های پژوهش کیفی و کمی انجام شد. گردآوری داده‌های کیفی با استفاده از تجزیه و تحلیل و ترکیب ادبیات علمی و مطالعات موردی انجام شد و همچنین در بخش کمی داده‌های آماری انجام می‌شود. بررسی ادبیات در بخش کیفی ویژگی‌های تامین مالی صندوق جسورانه را شناسایی کرده است، به ویژه شواهدی وجود دارد که صندوق‌های جسورانه باعث رشد شرکت، توسعه محصول، الهام بخشیدن به کارآفرینی و در نتیجه افزایش رقابت‌پذیری استارت‌آپ‌ها می‌شود. همچنین با توجه به تجزیه و تحلیل پرونده‌های شرکت‌های تحت حمایت سرمایه خطرپذیر در لیتوانی، مشخص شد که سرمایه‌گذاری‌ها نه تنها در استارت‌آپ‌ها، بلکه برای شرکت‌های بالغ نیز انجام شده است و بخش‌های مختلفی را پوشش می‌دهد، نه تنها فناوری پیشرفته، بلکه شامل انرژی و غذا نیز می‌شود. برینگمن و همکاران^۵ (۲۰۱۶) تأثیر پیوندهای اجتماعی محلی و جهانی بر عملکرد شرکت با رویکرد صندوق جسورانه را در بلژیک بررسی کردند. در این پژوهش با استفاده از سرمایه اجتماعی و لنز اطلاعاتی جغرافیای اقتصادی برای تراکنش‌های مالی به این شکاف تمرکز شد. در این مطالعه بررسی شد که عملکرد رشد اولیه سازمان‌های تحت حمایت سرمایه خطرپذیر با موقعیت ساختاری و فیزیکی سرمایه‌گذاران آن‌ها در شبکه‌های

کرده‌اند. صندوق‌های جسورانه بازدهی بالایی دارند زیرا یک کسب‌وکار آنلاین نوپا در بدو امر، رشد بالایی دارد و طبیعی است که سرمایه‌گذار را هم به سود خوبی می‌رساند، اما در نقطه مقابل، این سرمایه‌گذاری می‌تواند ریسک بالایی داشته باشد چون به همان نسبت ممکن است پروژه شکست بخورد و سرمایه‌گذار هم ضرر کند. بنابراین برخلاف سرمایه‌گذار فعال در سهام که تنها در معرض ریسک‌های سیستماتیک مربوط به اقتصاد کلان، تورم و یا ریسک بازار است، سرمایه‌گذار خطرپذیر در معرض انواع مختلفی از ریسک‌های سیستماتیک و غیرسیستماتیک از قبیل ریسک‌های اندازه بازار در دسترس، شدت رقابت، قوانین و مقررات، مقیاس‌پذیری، مدل درآمدی، خروج از سرمایه‌گذاری و... خواهد بود (سامیلا و سرنسون، ۲۰۲۰). واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق‌های جسورانه به دلیل ریسک بالا معمولاً توسط نهادهای مالی و افراد توانمند تاسیس می‌شوند درحالی‌که برای سرمایه‌گذاری در صندوق‌های پروژه محور این شرط وجود ندارد و همه موسسات و شرکت‌ها می‌توانند در این نوع صندوق‌ها سرمایه‌گذاری کنند. این صندوق‌ها به دلیل تمرکز بر سرمایه‌گذاری روی شرکت‌های نوپا با صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک متفاوتند. تمامی کسب‌وکارهایی که سرمایه‌گذاری جسورانه دریافت می‌کنند، پتانسیل رشد و ریسک بالاتری نسبت به سایر صندوق‌ها دارند، بنابراین برای افق سرمایه‌گذاری بلندمدت مناسب هستند (کارمر و همکاران، ۲۰۲۱).

در رابطه با صندوق‌های جسورانه در خارج از کشور پژوهش‌های بسیاری به انجام رسیده است. اما، در ایران پژوهش‌هایی بسیار محدود در این رابطه به انجام رسیده است و جستجو در سایت‌های معتبر و مختلف کشور نیز این مطلب را تایید می‌کند. بنابراین، در این بخش به تشریح پژوهش‌های خارجی انجام گرفته بسنده می‌شود. آونیمیلیچ و همکاران^۳ (۲۰۱۰) در پژوهشی تفسیر تکاملی سیاست صندوق‌های جسورانه در آلمان، انگلستان و اسکاتلند پرداختند. باوجود تلاش‌های فراوان برای توسعه سیاست‌های صندوق‌های جسورانه با تأثیر بالا، بیشتر بازارهای صندوق‌های جسورانه در اروپا هنوز توسعه نیافته‌اند. بسیاری از این سیاست‌ها براساس سیاست‌های صندوق‌های جسورانه «سنتی» در سال ۲۰۰۹ بودند که شامل ترکیبی از انگیزه‌های پولی و تغییرات نهادی بود. این مقاله، یک سیاست صندوق جسورانه تکاملی جایگزین

عوامل موثر، با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره و ضمن بهره‌گیری از ابزارهای نوین داده‌کاوی بود. در این پژوهش تنها به دو فرضیه اتکا شده بود و در این فرضیه‌ها شبکه عصبی با درخت تصمیم مقایسه شده بود.

روش شناسی پژوهش

این پژوهش به دنبال ارائه الگوی سلسله مراتبی ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش بنیان برکت با استفاده از یک روش پژوهش آمیخته (کیفی - کمی) است. این پژوهش از جنبه هدف کاربردی محسوب می‌شود. چرا که بیشترین کاربرد آن برای مدیران و سیاست‌گذاران فعال در حوزه تامین مالی جسورانه است. در بخش کیفی به منظور درک، شناخت و استخراج متغیرها از روش فراترکیب تا رسیدن به متغیر استفاده شده است. برای انجام روش فراترکیب از روش سندلوسکی و باروسو استفاده می‌شود. روش سندلوسکی و باروسو یک روش کاربردی برای پژوهش فراترکیب است. روش فراترکیب یکی از انواع روش‌های فرامطالعه است و یک روش پژوهش کیفی محسوب می‌شود. در واقع فراترکیب نوعی مطالعه کیفی است که از اطلاعات یافته‌های مستخرج از مطالعات دیگر در زمینه موضوع مرتبط، استفاده می‌کند. پژوهشگر در روش فراترکیب، داده‌های ثانویه نتایج حاصل از سایر مطالعه‌ها را برای پاسخگویی به نتایج مطالعه خود با هم ترکیب کرده و نتایج جدیدی بدست می‌آورد. در بخش کیفی این پژوهش جامعه آماری شامل همه مقالات و پژوهش‌های معتبر داخلی و خارجی از سال ۲۰۱۳ تاکنون است. در بخش کمی برای سطح‌بندی مولفه‌های شناسایی شده و تعیین ارتباط بین آن‌ها از روش ترکیبی دیمتل و ISM استفاده خواهد شد. داده‌های موردنیاز با استفاده از پرسشنامه دیمتل براساس طیف ۰ تا ۴ برای بررسی تاثیرگذاری و تاثیرپذیری و همچنین سطح‌بندی براساس ISM انجام می‌شود. تکنیک دیمتل که از انواع روش‌های تصمیم‌گیری براساس مقایسه‌های زوجی است، با بهره‌مندی از قضاوت خبرگان در استخراج عوامل یک سیستم و ساختاردهی نظام‌مند به آن‌ها با بکارگیری اصول نظریه گراف‌ها، ساختاری سلسله‌مراتبی از عوامل موجود در سیستم همراه با روابط تاثیر و تاثیر متقابل ارائه می‌دهد، به گونه‌ای که شدت اثر روابط یادشده را به صورت امتیاز عددی معین می‌کند. روش دیمتل برای شناسایی و بررسی رابطه متقابل بین معیارها و ساختن نگاشت روابط شبکه به کار گرفته می‌شود. از آنجا که گراف‌های جهت‌دار روابط عناصر یک سیستم را بهتر می‌توانند نشان دهند، بنابراین تکنیک دیمتل استوار بر

سندیکایی متفاوت است. با استفاده از داده‌های طولی شرکت‌های بلژیکی و سرمایه‌گذاران صندوق‌های جسورانه آن‌ها، نشان داده می‌شود که روابط بین شرکتی و به‌ویژه پیوندهای فرامرزی، نتایج سازمانی را گسترش می‌دهند. همچنین نتایج نشان داد که نه تنها روابط اجتماعی فعالیت مالی را شکل می‌دهد، بلکه الگوهای مالی شبکه‌های صندوق جسورانه نیز شایسته توجه است. استاندر^(۲۰۱۷) پژوهشی با عنوان تدوین سیاست‌های کلی برای صندوق‌های جسورانه در برلین پرداخت. او در این مطالعه که به روش کیفی و به کمک مصاحبه با ۱۹ خبره انجام گرفت نشان داد که صندوق‌های جسورانه اروپا کوچکتر هستند، برای سرمایه‌گذاران جذابیت کمتری دارد و موانع زیادی برای سرمایه‌گذاری‌های فرامرزی وجود دارد. بنابراین با تشکیل پنل خبرگان صندوق‌های جسورانه نشان داد که دو ابزار سیاستی که اتحادیه اروپا و کشورهای عضو آن از طریق آن سرمایه‌های مخاطره‌آمیز را موفق می‌کنند عبارتند از: وجوه عمومی صندوق‌های جسورانه و همچنین مشوق‌های مالیاتی برای سرمایه‌گذاران صندوق‌های جسورانه. در حالی که در هر دو حوزه، سیاست‌گذاران مشغول بهبود جعبه ابزار خود بوده‌اند، تلاش بسیار کمی برای هماهنگی و اقدامات در سطوح ملی و اروپایی صورت گرفته است. کاپیزی و همکاران^(۲۰۲۲) مروری بر صندوق‌های جسورانه با استفاده از رویکرد کتابخانه‌ای انجام دادند. نتایج تحلیل اطلاعات حاصل از این پژوهش نشان داد که صندوق‌های جسورانه بین سال‌های ۱۹۹۹ و ۲۰۲۱، در حال توسعه و گسترش بوده‌اند. حدود ۶۲ درصد از صندوق‌های جسورانه نیز در حوزه تکنولوژی‌های نوین و کارآفرینی فعالیت دارند. شاید از جمله مسائلی که صندوق‌های جسورانه ممکن است به آن‌ها ورود پیدا کند برنامه‌های تامین مالی جمعی، سرمایه‌گذاری جمعی سهام، سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز دولتی، شرکت سهام خصوصی و سرمایه‌گذاری، امور مالی کارآفرینی، شکست بازار، و کارآفرینی زنان است.

در ایران هم تنها مقاله قاصدی قزوینی و همکاران^(۱۳۹۳) که از روش‌های داده‌کاوی در پیش‌بینی و پاسخ به نیاز در حوزه سرمایه‌گذاری جسورانه استفاده کرده است. رویکرد و هدف این پژوهش پرداختن به دغدغه اخیر موسسات سرمایه‌گذاری جسورانه در ارزیابی، انتخاب و سرمایه‌گذاری در طرح‌ها، ضمن شناسایی عوامل موثر بر سرمایه‌گذاری جسورانه و ارزیابی ریسک آن‌ها به منظور چگونگی ایجاد مصالحه و تعامل بین

اسناد معتبر، موثق و مرتبط در بازه زمانی مناسب پرداخت. پس از گزینش کلمات کلیدی مرتبط و متفاوت، واژگان کلیدی زیر که در جدول ۲ مشاهده می‌شوند، مورد جستجو قرار گرفت.

جدول ۲. واژگان کلیدی جستجوی سیستماتیک مقالات

ردیف	کلید واژه	انگلیسی / فارسی
۱	تامین مالی جسورانه	فارسی
۲	اثر بخشی تامین مالی جسورانه	فارسی
۳	Capital venture financing	انگلیسی
۴	The effectiveness of Capital venture financing	انگلیسی

برای جستجوی سیستماتیک متون مرتبط جدول ۳ مورد استفاده قرار گرفت. همانطور که دیده می‌شود این کلید واژه‌ها در پایگاه‌های اطلاعاتی برای بازیاب مقالات مورد استفاده قرار گرفت.

جدول ۳. مقالات بازبازی شده به تفکیک پایگاه‌های مورد استفاده

نام پایگاه	تعداد مقاله
WOS (آی اس آی)	۸
BMJ (بی ام جی)	۳
Sage (سیج)	۹
Scopus (اسکوپوس)	۱۶
Wiley (وایلی)	۱۳
Science Direct (ساینس دایرکت)	۲۹
ProQuest (پروکوئست)	۶
Emerald (امerald)	۱۶
Springer (اسپرینگر)	۱۲
مجموع	۱۱۲

گام سه: جستجو و بررسی مقاله‌های مرتبط

پس از شناسایی واژگان کلیدی پژوهش، مجموعه مقاله‌های حاوی واژگان کلیدی شناسایی شدند. این مقالات براساس مواردی چون عنوان، چکیده، محتوا و روش پژوهش در پایگاه داده‌های یادشده مانند شکل (۱) در زیر غربال می‌شوند و مقاله‌های نهایی به تعداد ۴۱ مورد استخراج می‌شدند.

نمودارهایی است که می‌تواند عوامل درگیر را به دو گروه علت و معلول تقسیم کند و رابطه میان آن‌ها را به صورت یک مدل ساختاری قابل درک درآورد. استفاده از خروجی روش دیمتل به عنوان ورودی ISM ابزاری کارآمد برای بررسی سطوح تاثیرگذاری با استفاده از روابط دیمتل است (وانگ و همکاران، ۲۰۱۸). در واقع چون ماهیت دو روش دیمتل و ISM تاحدودی مشابه یکدیگر است بنابراین در مواقعی که از دو پرسشنامه برای تحلیل هر کدام استفاده شود چون ورودی‌های دو روش یکسان نیستند، بنابراین ممکن است نتایجی حاصل شود که به گونه‌ای برخلاف نتایج دو روش باشند، بنابراین استفاده از روش ترکیبی دیمتل و ISM می‌تواند نتایج دقیق‌تری را حاصل کند (نادعلی، ۱۳۹۴). جامعه آماری این پژوهش در بخش تکمیل ماتریس خودتعاملی به صورت هدفمند از خبرگانی انتخاب می‌شوند که خبرگان آشنا با تامین مالی جسورانه هستند که در رابطه با تامین مالی جسورانه شرکت‌های دانش‌بنیان اطلاع کامل دارند و همچنین دارای مدرک دکتری در یکی از رشته‌های مرتبط بوده و دارای درجه علمی دانشیاری به بالا و سابقه کاری بالای ده سال در موسسه دانش‌بنیان برکت هستند و در دسترس قرار دارند. تعداد آن‌ها نیز ۱۶ نفر بود. برای تحلیل داده‌ها در بخش مدلسازی با روش ISM، از نرم افزار ISM متلب استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

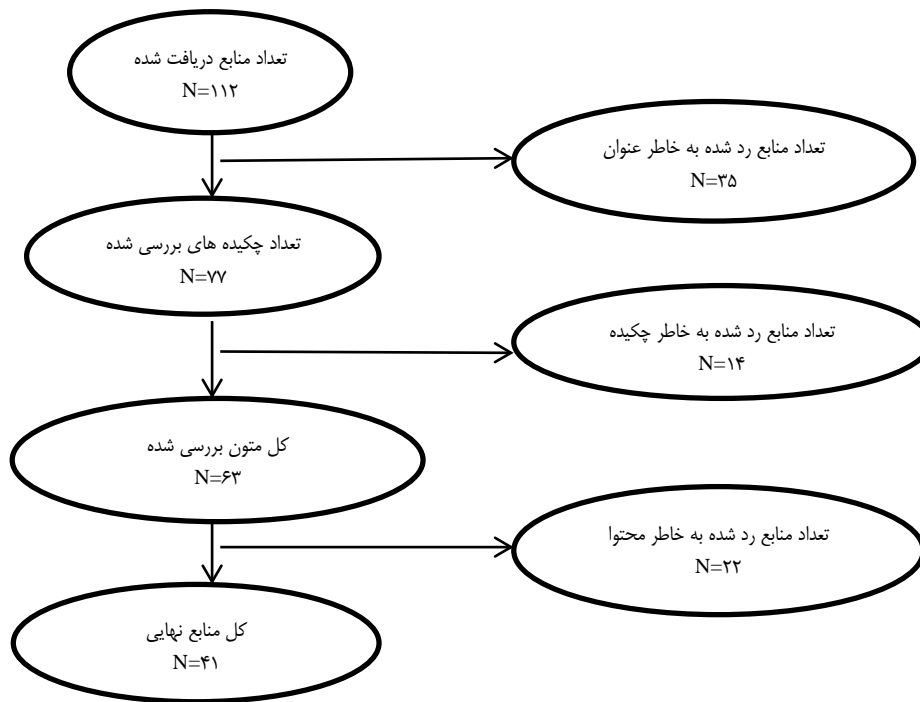
روش‌های متعددی برای انجام فراترکیب پیشنهاد شده است که الگوی هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو بیشترین کاربرد را دارد. گام نخست: تنظیم پرسش‌های پژوهش
نخستین گام فراترکیب تنظیم پرسش‌های پژوهش است. به همین خاطر برای پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش از جدول ۱ در زیر استفاده شده است.

جدول ۱. مشخصه‌ها و پرسش‌های پژوهش

مشخصه‌ها	پرسش‌های پژوهش
چیستی کار (What)	شاخص‌های اصلی اثر بخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش‌بنیان برکت
جامعه مورد مطالعه (Who)	منابع مختلف اعم از مقاله و پایان‌نامه در مورد اثر بخشی تامین مالی جسورانه
محدودیت زمانی (When)	کلیه منابع موجود بین سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۳ میلادی و معادل شمسی آن ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۲
چگونگی روش (How)	بررسی موضوعی منابع، استخراج کدها، بررسی و تحلیل مفاهیم، دسته‌بندی مفاهیم

گام دو: بررسی نظام‌مند متون

در این مرحله پژوهشگر به جستجوی سیستماتیک مقالات منتشر شده در مقاله‌های معتبر خارجی و داخلی با هدف تعیین



شکل ۱. مراحل و تعداد منابع بررسی شده در فراترکیب

روبریک استفاده شده که عبارتند از: ۱. تناسب اهداف ۲. روش ۳. طرح پژوهش ۴. روش نمونه‌گیری ۵. کیفیت جمع‌آوری داده‌ها ۶. انعکاس‌پذیری ۷. اخلاق پژوهش ۸. دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها ۹. وضوح بیان یافته‌ها ۱۰. ارزش کلی پژوهش. در این ابزار هر مقاله براساس نمره یا درجه کسب شده، به مرحله بعد راه می‌یابد. امتیازدهی و درجه‌بندی CASP براساس ضعیف (کسب نمره ۰ تا ۱۰)، متوسط (کسب نمره ۱۱ تا ۲۰)، خوب (کسب نمره ۲۱ تا ۳۰)، خیلی خوب (کسب نمره ۳۱ تا ۴۰)، عالی (کسب نمره ۴۱ تا ۵۰) انجام می‌شود. جدول ۴ براساس معیارهای CASP برای امتیازدهی به مقالات استفاده شد.

روند بررسی گام سوم با استفاده از برنامه CASP^۱ انجام گرفت. برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی CASP ابزاری برای ارزیابی کیفیت مطالعات اولیه در روش پژوهش کیفی است. این ابزار یکی از روش‌های سنجش روایی و پایایی پژوهش کیفی است و به‌ویژه برای سنجش روایی و اعتبار در روش پژوهش فراترکیب مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این مرحله، کلیه مقالات جستجو شده از نظر عنوان، چکیده، ساختار مقاله، محتوا و سایر بخش‌های مقالات مورد بررسی قرار گرفت. در مطالعات کیفی، به طور معمول از ابزار برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی CASP که شامل معیارهای ۱۰ گانه

جدول ۴. معیارهای CASP برای امتیازدهی به مقالات پذیرفته شده

ردیف	مقاله	اهداف پژوهش	منطق روش	طرح پژوهش	روش نمونه برداری	جمع‌آوری داده‌ها	انعکاس‌پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها	بیان واضح و روشن یافته‌ها	ارزش پژوهش	امتیاز کسب شده	نتیجه نهایی
۱	Venture capital in emerging economies. Entrepreneurship Theory and Practice	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۴۹	پذیرش
۲	Public Venture Capital in Latvia	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۴۹	پذیرش
۳	Is the Spanish public sector effective in backing venture capital? In G. N. Gregoriou	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۴۹	پذیرش

نتیجه نهایی	امتیاز کسب شده	ارزش پژوهش	بیان واضح و روشن یافته‌ها	دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها	ملاحظات اخلاقی	انعکاس پذیری	جمع آوری داده‌ها	روش نمونه برداری	طرح پژوهش	منطق روش	اهداف پژوهش	مقاله	ردیف
پذیرش	۴۸	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۵	Ethnic matching in the U.S. venture capital market	۴
پذیرش	۴۸	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۵	۵	۵	Early stage venture capital investing: Comparing California and Scandinavia	۵
پذیرش	۴۸	۵	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۵	۴	۵	Which form of venture capital is most supportive of innovation?	۶
پذیرش	۴۷	۵	۵	۴	۵	۴	۵	۵	۴	۵	۵	The patterns of venture capital investment in Europe	۷
پذیرش	۴۷	۴	۵	۵	۵	۴	۵	۵	۴	۵	۵	Sustainable venture capital – Catalyst for sustainable start-up success?	۸
پذیرش	۴۷	۵	۵	۴	۵	۴	۵	۵	۵	۵	۴	Venture capital in Europe and the financing of innovative companies	۹
پذیرش	۴۷	۵	۵	۴	۵	۴	۴	۵	۵	۵	۵	The Effects of Government-Sponsored Venture Capital: International Evidence	۱۰
پذیرش	۴۷	۵	۵	۵	۵	۴	۵	۴	۴	۵	۵	The effects of government-sponsored venture capital	۱۱
پذیرش	۴۷	۵	۴	۵	۵	۴	۴	۵	۵	۵	۵	The investment strategies of publicly sponsored venture capital funds	۱۲
پذیرش	۴۶	۴	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۴	۵	۵	The structure of the investment networks of venture capital firms	۱۳
پذیرش	۴۶	۵	۵	۴	۵	۴	۵	۴	۵	۵	۴	Technology commercialization, incubator and venture capital, and new venture performance	۱۴
پذیرش	۴۶	۵	۵	۵	۵	۴	۴	۴	۵	۵	۴	Governmental venture capital for innovative young firms	۱۵
پذیرش	۴۶	۴	۵	۵	۵	۴	۴	۵	۵	۵	۴	Venture's economic impact in Australia.	۱۶
پذیرش	۴۵	۵	۴	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۵	۵	Crowding Out Private Equity: Canadian Evidence. Venture Capital	۱۷
پذیرش	۴۵	۴	۴	۴	۴	۴	۵	۵	۵	۵	۵	Corporate relocation in venture capital finance	۱۸
پذیرش	۴۵	۴	۴	۴	۴	۴	۵	۵	۵	۵	۵	Governmental and independent venture capital investments in Europe: A firm-level performance analysis	۱۹
پذیرش	۴۵	۵	۴	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۵	۵	The Impact of Venture Capital on Innovation	۲۰
پذیرش	۴۵	۵	۵	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۵	A review and road map of entrepreneurial equity financing research: Venture capital, corporate venture capital, angel investment, crowdfunding, and accelerators	۲۱
پذیرش	۴۴	۵	۴	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۵	How venture capital firms differ	۲۲
پذیرش	۴۴	۵	۵	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۴	Venture capital, high technology, and regional development	۲۳
پذیرش	۴۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۵	۴	۵	۵	Venture capitalists' evaluations of start-up teams: Trade-offs, knock-out criteria, and the impact of VC experience	۲۴
پذیرش	۴۳	۵	۵	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۴	trade sales and liquidations: Modelling venture capital exits using survival analysis	۲۵
پذیرش	۴۳	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۵	۵	New technology-based firms in Europe: market penetration, public venture capital, and timing of investment	۲۶
پذیرش	۴۳	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۵	۵	Political and institutional influences on Sequential Decision-	۲۷

ردیف	مقاله	اهداف پژوهش	منطق روش	طرح پژوهش	روش نمونه برداری	جمع آوری داده‌ها	انعکاس پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها	بیان واضح و روشن یافته‌ها	ارزش پژوهش	امتیاز کسب شده	نتیجه نهایی
	making in the venture capital Industry												
۲۸	Public Venture Capital and economic development: The Scottish experience	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۵	۴۳	پذیرش
۲۹	What do entrepreneurs pay for venture capital affiliation?	۴	۴	۴	۵	۵	۴	۵	۴	۴	۴	۴۳	پذیرش
۳۰	The effect of asset composition strategy on venture capital firm efficiency: an application of data envelopment analysis	۴	۴	۵	۴	۳	۵	۴	۵	۴	۵	۴۲	پذیرش
۳۱	Characteristics, contracts, and actions: Evidence from venture capitalist analyses	۵	۴	۵	۴	۴	۴	۵	۴	۳	۴	۴۲	پذیرش
۳۲	Form or substance: The Role of business plans in venture capital decision-making	۵	۳	۴	۴	۵	۴	۵	۴	۴	۴	۴۲	پذیرش
۳۳	Agency and similarity effects and the VC's attitude towards academic spin-out investing	۵	۴	۳	۴	۵	۴	۵	۳	۵	۴	۴۲	پذیرش
۳۴	capital investments and the technological performance of portfolio firms	۵	۳	۴	۳	۴	۵	۵	۴	۳	۴	۴۱	پذیرش
۳۵	Duration analysis of venture capital staging: A real options perspective	۴	۵	۵	۵	۵	۳	۴	۳	۳	۴	۴۱	پذیرش
۳۶	Barriers to investment in the informal venture capital sector	۴	۴	۴	۵	۵	۵	۴	۳	۴	۳	۴۱	پذیرش
۳۷	Financing the company with private equity/venture capital funds	۵	۳	۵	۴	۴	۳	۴	۵	۴	۴	۴۱	پذیرش
۳۸	Investycje private equity/venture capital	۴	۲	۵	۴	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۴۰	پذیرش
۳۹	Settings and the search for syndicate partners in venture capital investment networks	۵	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴	۴۲	پذیرش
۴۰	Research on the performance evaluation of government venture capital funds based on factor analysis	۴	۴	۴	۵	۵	۴	۵	۴	۳	۴	۴۲	پذیرش
۴۱	Venture Capital in Europe: Euro. nm and the Financing of European Innovative Firms	۵	۵	۴	۴	۴	۵	۳	۵	۳	۴	۴۱	پذیرش

گام چهارم: استخراج اطلاعات مقالات

در این مرحله محتوای مقالات به دقت مطالعه شده و شاخص‌های اساسی استخراج می‌شود. در واقع در این بخش پس از مشخص شدن پرسش‌های پژوهشی، از طریق انتخاب کلیدواژه‌ها و جستجوی این عبارات، منابع شناسایی و پس از تایید مستندات براساس معیارهای ورودی مشخص شده، استخراج داده‌ها از روش کدگذاری انجام می‌شود. پرسش روش فراترکیب در این پژوهش این است: شاخص‌های ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه کدامند؟ برای پاسخ به این پرسش مطابق کلیدواژه‌های انتخاب شده در مراحل قبل جستجو انجام شد و سرانجام ۴۱ منبع از میان ۱۱۲ منبع به منظور استخراج شاخص‌ها شناسایی شدند.

گام پنجم: تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

مهمترین بخش یک پژوهش کیفی به روش فراترکیب این مرحله است. در این گام شاخص‌های حاصل از ۴۱ مقاله مشخص شدند. البته امتیاز دریافتی آن‌ها نیز که برگرفته از جدول CASP است نیز آورده شده است.

گام ششم: پایایی و اعتبار مدل (کنترل کیفیت).

در پژوهش کیفی منظور از اعتبار، مفاهیمی شامل دفاع‌پذیری، بلورپذیری، تصدیق‌پذیری و حتی بازتاب‌پذیری نتایج تحقیق است. یکی از شاخص‌های پایایی پژوهش کیفی، ارزیابی دو یا چند سند از حیث ارجاع به شاخصی خاص است. با محاسبه شاخص کاپا می‌توان پایایی را ارزیابی کرد. چرا که منظور از روایی این است که مقیاس و محتوای پرسش‌های دقیق متغیرها و موضوع مورد پژوهش را

در بخش کمی، ابتدا با استفاده از روش دلفی فازی، به تایید و یا حذف شاخص‌های تاثیرگذار بر ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش‌بنیان برکت پرداخته می‌شود. بر این اساس ابتدا پرسشنامه‌ای شامل ۱۹ شاخص استخراج شده از بخش کیفی پژوهش در اختیار ۱۶ خبره قرار گرفت و از آن‌ها درخواست شد نظرشان را درباره هر شاخص در قالب متغیرهای کلامی بیان شده در پرسشنامه بیان کنند. نتایج اولیه از نظر خبرگان در جدول ۶ آورده شده است.

جدول ۶. نتایج نظر خبرگان

میزان اهمیت					زیرمعیار
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
۶	۴	۰	۰	۰	ارزش کل ناخالص سرمایه
۲	۷	۱	۰	۰	خالص ارزش فعلی جریان وجوه نقد
۳	۴	۳	۰	۰	شاخص‌های اقتصادی استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان
۰	۹	۱	۰	۰	ترکیب سرمایه‌گذاری
۴	۴	۲	۰	۰	مازاد سرمایه پرداخت شده
۱	۷	۲	۰	۰	نرخ بازده داخلی ناخالص
۲	۵	۳	۰	۰	نرخ شکست استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان
۴	۴	۲	۰	۰	خالص نرخ بازده داخلی واقعی
۴	۵	۱	۰	۰	جریان وجوه نقد
۲	۷	۱	۰	۰	سیستم ارزیابی عملکرد مالی
۳	۵	۲	۰	۰	چرخه عمر ارزش افزوده مشتریان
۶	۴	۰	۰	۰	نرخ بازده داخلی خالص
۵	۳	۰	۲	۰	میانگین وزنی هزینه سرمایه
۴	۳	۳	۰	۰	عملکرد استراتژیک
۸	۱	۱	۰	۰	سهم بازار و آینده شرکت دانش‌بنیان
۳	۶	۱	۰	۰	سطح درآمد
۶	۲	۲	۰	۰	نرخ بازده داخلی واقعی
۵	۴	۱	۰	۰	هزینه‌های عملیاتی
۳	۴	۳	۰	۰	توزیع سرمایه و تسهیلات

در جدول ۶ نظر خبرگان به شاخص‌های پژوهش آورده شده است. برای فازی‌سازی اعداد، ابتدا براساس طیف یادشده، به عدد فازی تبدیل می‌شوند. سپس براساس روابط میانگین فازی

اندازه‌گیری کند. کاپا مناسب‌ترین و قابل اعتمادترین روش بررسی و تخمین توافق میان مشاهدات است (آرمیتاژ و همکاران، ۲۰۱۲). برای سنجش و ارزیابی پرسشنامه و یا هر ابزار سنجشی، از ملاک روایی استفاده می‌شود، اگر دارای این معیار باشد، بدان معناست که میزان یا درصد اشتباه پژوهشگر در اندازه‌گیری ملاک‌ها و عوامل موردنظر به حداقل رسیده است. پایایی بخش فراترکیب پژوهش با کمک ۴ نفر از استادان این حوزه نیز بررسی مجدد صورت گرفت و با کمک کاپای کوهن انجام شده است. ضریب کاپای کوهن محاسبه و برابر ۰/۸۹ شد که نشان از روایی مناسب روش فراترکیب دارد.

$$K = \frac{PO - Pe}{1 - Pe}$$

که در آن PO نشان دهنده واحدهای مورد توافق و Pe واحدهایی که احتمال توافق تصادفی وجود دارد.

گام هفت: استخراج اطلاعات مقالات

در این مرحله از فراترکیب، یافته‌های حاصل از مراحل قبل ارائه می‌شود. شاخص‌های استخراج شده برای ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه از روش فراترکیب تعداد ۱۹ شاخص است که در جدول ۵ در زیر نشان داده شده است.

جدول ۵. شاخص‌های استخراج شده از روش فراترکیب

کد	معیار	کد	معیار
C1	ارزش کل ناخالص سرمایه	C11	چرخه عمر ارزش افزوده مشتریان
C2	خالص ارزش فعلی جریان وجوه نقد	C12	نرخ بازده داخلی خالص
C3	شاخص‌های اقتصادی استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان	C13	میانگین وزنی هزینه سرمایه
C4	ترکیب سرمایه‌گذاری	C14	عملکرد استراتژیک
C5	مازاد سرمایه پرداخت شده	C15	سهم بازار و آینده شرکت دانش‌بنیان
C6	نرخ بازده داخلی ناخالص	C16	سطح درآمد
C7	نرخ شکست استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان	C17	نرخ بازده داخلی واقعی
C8	نوسانات نرخ بازده داخلی واقعی	C18	هزینه‌های عملیاتی
C9	جریان وجوه نقد	C19	توزیع سرمایه و تسهیلات
C10	سیستم ارزیابی عملکرد مالی		

صورت است: ۰ خبره امتیاز خیلی کم، ۰ خبره امتیاز کم، ۰ خبره امتیاز زیاد
امتیاز متوسط، ۴ خبره امتیاز زیاد و ۶ خبره امتیاز خیلی زیاد
داده‌اند. بنابراین امتیاز فازی و غیرفازی (قطعی) به صورت زیر
است:

از امتیازات گرفته می‌شود و سپس توسط رابطه یک میانگین
فازی به عدد قطعی تبدیل می‌شود. نتایج کلیه محاسبات
فازی‌سازی در مرحله اول دلفی، در جدول ۷ آورده شده است.
به عنوان مثال معیار ردیف یک محاسبات دلفی فازی بدین

رابطه (۱)

$$\text{امتیاز فازی} = \frac{0 \times (0,0,0,25) + 0 \times (0,0,25,0,5) + 0 \times (0,25,0,5,0,75) + 4 \times (0,5,0,75,1) + 6 \times (0,75,1,1)}{10} = (0,65,0,9,1)$$

$$\text{امتیاز قطعی} = \frac{0,65 + 0,9 + 1}{3} = 0,85$$

بخش برابر با ۰/۷ در نظر گرفته شده است بر این اساس هر ۱۹
شاخص پژوهش تایید شده‌اند.

به طریق مشابه برای دیگر شاخص‌ها نیز محاسبات انجام
می‌شود که در جدول ۷ آورده شده است. مقدار آستانه در این

جدول ۷. نتایج روش دلفی فازی

کد	زیرمعیار	امتیاز فازی	امتیاز غیر فازی	وضعیت
C1	ارزش کل ناخالص سرمایه	(۰,۶۵۰,۰,۹۰۱)	۰,۸۵۰	تایید
C2	خالص ارزش فعلی جریان وجوه نقد	(۰,۵۲۵۰,۰,۷۷۵۰,۰,۹۷۵)	۰,۷۵۸	تایید
C3	شاخص‌های اقتصادی استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش بنیان	(۰,۵۰,۰,۷۵۰,۰,۹۲۵)	۰,۷۲۵	تایید
C4	ترکیب سرمایه‌گذاری	(۰,۴۷۵۰,۰,۷۲۵۰,۰,۹۷۵)	۰,۷۲۵	تایید
C5	مآزاد سرمایه پرداخت شده	(۰,۵۵۰,۰,۸۰,۰,۹۵)	۰,۷۶۷	تایید
C6	نرخ بازده داخلی ناخالص	(۰,۴۷۵۰,۰,۷۲۵۰,۰,۹۵)	۰,۷۱۷	تایید
C7	نرخ شکست استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش بنیان	(۰,۴۷۵۰,۰,۷۲۵۰,۰,۹۲۵)	۰,۷۰۸	تایید
C8	نوسانات نرخ بازده داخلی واقعی	(۰,۵۵۰,۰,۸۰,۰,۹۵)	۰,۷۶۷	تایید
C9	جریان وجوه نقد	(۰,۵۷۵۰,۰,۸۲۵۰,۰,۹۷۵)	۰,۷۹۲	تایید
C10	سیستم ارزیابی عملکرد مالی	(۰,۵۲۵۰,۰,۷۷۵۰,۰,۹۷۵)	۰,۷۵۸	تایید
C11	چرخه عمر ارزش افزوده مشتریان	(۰,۵۲۵۰,۰,۷۷۵۰,۰,۹۵)	۰,۷۵۰	تایید
C12	نرخ بازده داخلی خالص	(۰,۶۵۰,۰,۹۰۱)	۰,۸۵۰	تایید
C13	میانگین وزنی هزینه سرمایه	(۰,۵۲۵۰,۰,۷۷۵۰,۰,۹)	۰,۷۳۳	تایید
C14	عملکرد استراتژیک	(۰,۵۲۵۰,۰,۷۷۵۰,۰,۹۲۵)	۰,۷۴۲	تایید
C15	سهم بازار و آینده شرکت دانش بنیان	(۰,۶۷۵۰,۰,۹۲۵۰,۰,۹۷۵)	۰,۸۵۸	تایید

کد	زیرمعیار	امتیاز فازی	امتیاز غیر فازی	وضعیت
C16	سطح درآمد	(۰,۵۵,۰,۸۰,۰,۹۷۵)	۰,۷۷۵	تایید
C17	نرخ بازده داخلی واقعی	(۰,۶۰,۰,۸۵,۰,۰,۹۵)	۰,۸۰۰	تایید
C18	هزینه‌های عملیاتی	(۰,۶۰,۰,۸۵,۰,۰,۹۷۵)	۰,۸۰۸	تایید
C19	توزیع سرمایه و تسهیلات	(۰,۵۰,۰,۷۵,۰,۰,۹۲۵)	۰,۷۲۵	تایید

در ادامه نتایج بخش دیمتال ارائه می‌شود. ابتدا تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم است. در این بخش میزان تاثیرگذاری هر کدام از ۱۹ شاخص تایید شده پژوهش بر روی یکدیگر براساس طیف ۰ تا ۴ مشخص و در جدول ۸ آورده شده است.

جدول ۸. ماتریس ارتباط مستقیم معیارها

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
C1	۰	۴	۰	۴	۲	۳	۰	۴	۱	۰	۰	۳	۲	۰	۰	۲	۴	۴	۱
C2	۳	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۲	۱	۰
C3	۳	۳	۰	۳	۴	۳	۲	۳	۴	۰	۰	۱	۲	۰	۰	۳	۳	۳	۱
C4	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۳	۰
C5	۳	۲	۰	۳	۰	۳	۰	۲	۰	۰	۰	۳	۰	۰	۰	۰	۳	۳	۰
C6	۳	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۱	۰	۰	۰	۳	۰	۰
C7	۳	۳	۲	۲	۳	۲	۰	۳	۳	۳	۰	۲	۳	۰	۰	۳	۳	۲	۲
C8	۳	۲	۲	۳	۲	۱	۰	۰	۲	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۳	۲	۳
C9	۳	۲	۳	۳	۳	۱	۱	۳	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۱	۳	۲	۰
C10	۲	۲	۲	۳	۰	۳	۳	۲	۲	۰	۰	۲	۳	۰	۰	۳	۲	۳	۰
C11	۲	۲	۲	۰	۲	۳	۳	۲	۳	۴	۰	۰	۴	۰	۳	۳	۲	۰	۳
C12	۳	۰	۰	۰	۰	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C13	۳	۲	۰	۲	۳	۳	۳	۳	۲	۳	۲	۳	۰	۰	۱	۳	۳	۳	۳
C14	۳	۳	۲	۳	۴	۲	۲	۳	۳	۲	۳	۲	۳	۰	۴	۳	۳	۳	۰
C15	۳	۲	۲	۳	۴	۳	۳	۲	۳	۴	۴	۲	۴	۰	۰	۳	۳	۳	۳
C16	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳	۲	۰	۰	۳	۳	۳	۰	۳	۰	۳	۳	۳
C17	۳	۰	۰	۲	۳	۳	۰	۳	۰	۰	۳	۲	۲	۰	۱	۰	۰	۴	۴
C18	۳	۲	۰	۳	۰	۰	۰	۳	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۳	۰	۳
C19	۳	۰	۴	۲	۳	۳	۳	۳	۱	۰	۰	۱	۳	۰	۰	۴	۳	۳	۰

ماتریس ارتباطات مستقیم را بدست آورد سپس از بین اعداد مجموع، بیشترین مقدار را محاسبه کرد که در جدول ۹ آورده شده است.

در ادامه، نرمال کردن ماتریس ارتباطات مستقیم انجام می‌شود. برای نرمالیزه کردن از ماتریس به‌دست آمده استفاده شده است. یعنی ابتدا باید مجموع سطر و ستون

جدول ۹. مجموع سطر و ستون ماتریس ارتباطات مستقیم

	جمع سطر	جمع ستون
C1	۳۴	۴۹
C2	۱۰	۳۱
C3	۳۸	۱۹
C4	۹	۳۶
C5	۲۲	۳۳
C6	۱۱	۳۸
C7	۳۹	۲۳
C8	۲۵	۳۸
C9	۲۷	۲۷
C10	۳۲	۱۶
C11	۳۸	۱۵
C12	۶	۳۱
C13	۴۲	۳۰
C14	۴۸	۰
C15	۵۱	۱۲
C16	۲۶	۳۰
C17	۳۰	۴۹
C18	۲۱	۴۲
C19	۳۶	۲۶
بیشترین مقدار = ۵۱		

قبلی، ابتدا ماتریس همانی (19*19) تشکیل می‌شود. سپس ماتریس همانی را منهای ماتریس نرمال کرده و ماتریس حاصل معکوس می‌شود. در نهایت ماتریس نرمال در ماتریس معکوس ضرب می‌شود. ماتریس روابط کل در جدول ۱۰ آورده شده است.

سپس برای نرمال‌سازی تمام درایه‌های ماتریس ارتباط مستقیم بر عدد ۵۱ تقسیم می‌شود. که ماتریس نرمال شده در جدول ۱۰ آورده شده است. این یعنی محاسبه ماتریس روابط کل (T) و برای محاسبه ماتریس ارتباط کامل براساس رابطه

جدول ۱۰. ماتریس نرمالیزه شده روشن دیمتل

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
C1	۰	۰,۰۷۸	۰	۰,۰۷۸	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۷۸	۰,۰۲۰	۰	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰	۰	۰,۰۳۹	۰,۰۷۸	۰,۰۷۸	۰,۰۲۰
C2	۰,۰۵۹	۰	۰	۰	۰	۰,۰۳۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۳۹	۰	۰	۰	۰	۰,۰۳۹	۰,۰۲۰	۰
C3	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۷۸	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۷۸	۰	۰	۰,۰۲۰	۰,۰۳۹	۰	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۲۰
C4	۰,۰۵۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
C5	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۳۹	۰	۰	۰	۰,۰۵۹	۰	۰	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰	
C6	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۳۹	۰,۰۲۰	۰	۰	۰	۰,۰۵۹	۰	۰
C7	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۳۹
C8	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۲۰	۰	۰	۰,۰۳۹	۰	۰	۰,۰۲۰	۰	۰	۰	۰,۰۲۰	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹
C9	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۲۰	۰,۰۲۰	۰,۰۵۹	۰	۰	۰	۰,۰۳۹	۰	۰	۰	۰,۰۲۰	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰
C10	۰,۰۳۹	۰,۰۳۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۳۹	۰	۰	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰
C11	۰,۰۳۹	۰,۰۳۹	۰,۰۳۹	۰	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۷۸	۰	۰	۰,۰۷۸	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰	۰,۰۵۹
C12	۰,۰۵۹	۰	۰	۰	۰,۰۵۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C13	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰	۰	۰,۰۲۰	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹
C14	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۷۸	۰,۰۳۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۷۸	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰
C15	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۷۸	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۷۸	۰,۰۷۸	۰,۰۳۹	۰,۰۷۸	۰	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹
C16	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹
C17	۰,۰۵۹	۰	۰	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۵۹	۰	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰,۰۳۹	۰	۰,۰۲۰	۰	۰	۰,۰۷۸	۰,۰۷۸
C18	۰,۰۵۹	۰,۰۳۹	۰	۰,۰۵۹	۰	۰	۰	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰,۰۲۰	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۷۸	۰,۰۷۸
C19	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۷۸	۰,۰۳۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰,۰۲۰	۰	۰	۰,۰۲۰	۰,۰۵۹	۰	۰	۰,۰۷۸	۰,۰۵۹	۰,۰۵۹	۰

در ادامه جدول روابط کل دیمتل برای شاخص‌ها در جدول ۱۱ نشان داده شده است.

جدول ۱۱. ماتریس روابط کل دیمتل شاخص‌ها

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
C1	۰,۰۶۲	۰,۱۰۵	۰,۰۱۳	۰,۱۱۵	۰,۰۶۶	۰,۰۹۶	۰,۰۱۳	۰,۱۱۵	۰,۰۳۹	۰,۰۰۶	۰,۰۱۴	۰,۰۹۲	۰,۰۵۹	۰	۰,۰۰۸	۰,۰۵۸	۰,۱۳۳	۰,۱۲۵	۰,۰۵۴
C2	۰,۰۷۵	۰,۰۱۱	۰,۰۰۲	۰,۰۱۳	۰,۰۰۹	۰,۰۵۳	۰,۰۰۲	۰,۰۱۳	۰,۰۰۵	۰,۰۰۱	۰,۰۰۴	۰,۰۵۰	۰,۰۰۸	۰	۰,۰۰۲	۰,۰۰۶	۰,۰۵۵	۰,۰۳۴	۰,۰۱۰
C3	۰,۱۲۹	۰,۰۹۹	۰,۰۱۹	۰,۱۱۰	۰,۱۱۵	۰,۱۰۶	۰,۰۵۶	۰,۱۱۱	۰,۱۰۳	۰,۰۰۹	۰,۰۱۶	۰,۰۶۷	۰,۰۶۷	۰	۰,۰۱۰	۰,۰۸۵	۰,۱۳۰	۰,۱۱۹	۰,۰۵۹
C4	۰,۰۷۵	۰,۰۱۲	۰,۰۰۳	۰,۰۱۷	۰,۰۱۱	۰,۰۱۳	۰,۰۰۳	۰,۰۱۸	۰,۰۰۸	۰,۰۰۱	۰,۰۰۵	۰,۰۱۱	۰,۰۰۸	۰	۰,۰۰۲	۰,۰۰۷	۰,۰۷۶	۰,۰۷۶	۰,۰۱۵
C5	۰,۰۹۵	۰,۰۵۸	۰,۰۰۵	۰,۰۸۲	۰,۰۱۵	۰,۰۸۲	۰,۰۰۴	۰,۰۶۲	۰,۰۱۱	۰,۰۰۲	۰,۰۰۷	۰,۰۷۸	۰,۰۱۲	۰	۰,۰۰۳	۰,۰۱۰	۰,۰۹۲	۰,۰۸۶	۰,۰۲۰
C6	۰,۰۷۸	۰,۰۵۰	۰,۰۰۳	۰,۰۱۴	۰,۰۱۲	۰,۰۱۹	۰,۰۰۴	۰,۰۱۶	۰,۰۰۶	۰,۰۰۳	۰,۰۰۶	۰,۰۵۳	۰,۰۲۸	۰	۰,۰۰۳	۰,۰۰۸	۰,۰۷۶	۰,۰۱۹	۰,۰۱۲
C7	۰,۱۳۲	۰,۱۰۱	۰,۰۶۰	۰,۰۹۵	۰,۰۹۹	۰,۰۹۴	۰,۰۲۵	۰,۱۱۵	۰,۰۸۸	۰,۰۶۸	۰,۰۱۸	۰,۰۸۹	۰,۰۹۱	۰	۰,۰۱۱	۰,۰۹۲	۰,۱۳۳	۰,۱۰۶	۰,۰۸۰
C8	۰,۱۰۵	۰,۰۶۴	۰,۰۵۲	۰,۰۹۳	۰,۰۶۶	۰,۰۵۴	۰,۰۱۳	۰,۰۳۷	۰,۰۵۶	۰,۰۰۳	۰,۰۱۰	۰,۰۴۸	۰,۰۲۱	۰	۰,۰۰۵	۰,۰۴۰	۰,۱۰۵	۰,۰۸۲	۰,۰۸۲
C9	۰,۱۰۸	۰,۰۶۸	۰,۰۶۸	۰,۰۹۶	۰,۰۸۵	۰,۰۵۵	۰,۰۲۹	۰,۰۹۴	۰,۰۲۰	۰,۰۰۴	۰,۰۱۰	۰,۰۶۹	۰,۰۱۹	۰	۰,۰۰۵	۰,۰۳۸	۰,۱۰۷	۰,۰۸۳	۰,۰۲۸
C10	۰,۰۹۹	۰,۰۷۵	۰,۰۵۴	۰,۱۰۰	۰,۰۳۴	۰,۰۹۸	۰,۰۷۷	۰,۰۸۴	۰,۰۶۶	۰,۰۱۱	۰,۰۱۵	۰,۰۷۸	۰,۰۸۵	۰	۰,۰۱۰	۰,۰۸۵	۰,۱۰۰	۰,۱۰۹	۰,۰۳۷
C11	۰,۱۲۰	۰,۰۹۰	۰,۰۶۹	۰,۰۶۳	۰,۰۹۲	۰,۱۲۲	۰,۰۹۵	۰,۱۰۴	۰,۰۹۷	۰,۰۹۹	۰,۰۲۴	۰,۰۵۹	۰,۱۲۴	۰	۰,۰۷۱	۰,۱۰۶	۰,۱۲۳	۰,۰۷۵	۰,۱۰۶
C12	۰,۰۶۷	۰,۰۰۹	۰,۰۰۱	۰,۰۰۸	۰,۰۰۵	۰,۰۶۶	۰,۰۰۱	۰,۰۰۸	۰,۰۰۳	۰,۰۰۱	۰,۰۰۱	۰,۰۰۹	۰,۰۰۵	۰	۰,۰۰۱	۰,۰۰۴	۰,۰۱۲	۰,۰۰۸	۰,۰۰۴
C13	۰,۱۳۸	۰,۰۸۶	۰,۰۲۷	۰,۰۹۷	۰,۱۰۲	۰,۱۱۸	۰,۰۸۵	۰,۱۱۹	۰,۰۷۳	۰,۰۷۳	۰,۰۵۷	۰,۱۱۰	۰,۰۴۲	۰	۰,۰۳۳	۰,۰۹۷	۰,۱۳۸	۰,۱۲۷	۰,۱۰۴

C14	۰,۱۵۵	۰,۱۱۸	۰,۰۶۸	۰,۱۳۰	۰,۱۳۵	۰,۱۱۲	۰,۰۷۴	۰,۱۳۲	۰,۱۰۴	۰,۰۶۴	۰,۰۸۶	۰,۱۰۲	۰,۱۰۸	۰	۰,۰۹۵	۰,۱۰۶	۰,۱۵۶	۰,۱۴۳	۰,۰۵۹
C15	۰,۱۶۰	۰,۱۰۱	۰,۰۷۲	۰,۱۳۲	۰,۱۳۶	۰,۱۳۶	۰,۰۹۸	۰,۱۱۹	۰,۱۰۵	۰,۱۰۱	۰,۱۰۱	۰,۱۰۵	۰,۱۳۱	۰	۰,۰۱۸	۰,۱۱۲	۰,۱۶۱	۰,۱۴۷	۰,۱۱۷
C16	۰,۰۶۱	۰,۰۳۴	۰,۰۲۳	۰,۰۴۲	۰,۰۴۱	۰,۰۴۸	۰,۰۸۴	۰,۰۸۶	۰,۰۳۳	۰,۰۲۲	۰,۰۷۷	۰,۰۹۲	۰,۰۹۳	۰	۰,۰۷۰	۰,۰۳۶	۰,۱۱۴	۰,۱۰۶	۰,۱۰۰
C17	۰,۱۱۸	۰,۰۳۶	۰,۰۱۹	۰,۰۸۳	۰,۰۹۱	۰,۱۰۲	۰,۰۲۰	۰,۱۰۳	۰,۰۲۷	۰,۰۱۳	۰,۰۶۹	۰,۰۷۳	۰,۰۶۷	۰	۰,۰۲۸	۰,۰۳۱	۰,۰۶۱	۰,۱۲۵	۰,۱۱۲
C18	۰,۰۹۸	۰,۰۶۰	۰,۰۱۵	۰,۰۸۹	۰,۰۲۶	۰,۰۲۸	۰,۰۱۱	۰,۰۸۹	۰,۰۷۲	۰,۰۰۳	۰,۰۰۹	۰,۰۲۵	۰,۰۱۸	۰	۰,۰۰۵	۰,۰۳۷	۰,۰۹۹	۰,۰۴۰	۰,۰۸۱
C19	۰,۱۲۹	۰,۰۴۵	۰,۰۹۵	۰,۰۹۳	۰,۱۰۱	۰,۱۰۹	۰,۰۸۱	۰,۱۱۶	۰,۰۵۳	۰,۰۱۳	۰,۰۱۹	۰,۰۶۸	۰,۰۹۲	۰	۰,۰۱۲	۰,۱۱۱	۰,۱۳۳	۰,۱۳۳	۰,۰۴۶

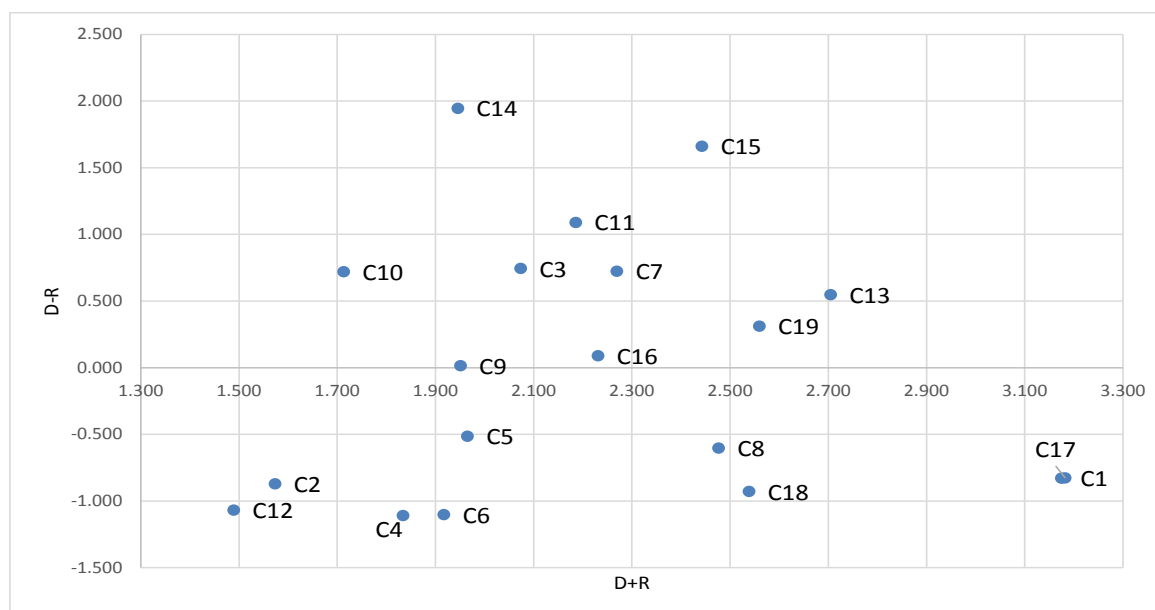
مثبت دارند دارای ماهیت علت و تاثیرگذاری دارند که شاخص عملکرد استراتژیک تاثیرگذارترین شاخص است. براساس مقادیر D+R و D-R جدول ۱۲ می توان نمودار علی شاخص ها را رسم کرد که در شکل ۲ نشان داده شده است.

اکنون در این مرحله نمودار علی تشکیل می شود. برای تشکیل نمودار علی، مجموع سطرها (D) و مجموع ستون ها (R) ماتریس روابط کل بدست می آید. سپس D+R و D-R را محاسبه می کنیم. با توجه به جدول ۱۲، معیارهایی که D-R

جدول ۱۲. اهمیت و تأثیرگذاری معیارها

کد	نام معیار	D	R	D+R	D-R	نوع معیار
C1	ارزش کل ناخالص سرمایه	۱,۱۷۳	۲,۰۰۲	۳,۱۷۵	۰,۸۲۸	معلول
C2	خالص ارزش فعلی جریان وجوه نقد	۰,۳۵۱	۱,۲۲۲	۱,۵۷۳	۰,۸۷۱	معلول
C3	شاخص های اقتصادی استارت آپ ها و شرکت های دانش بنیان	۱,۴۰۹	۰,۶۶۵	۲,۰۷۳	۰,۷۴۴	علت
C4	ترکیب سرمایه گذاری	۰,۳۶۲	۱,۴۷۲	۱,۸۳۴	۱,۱۱۰	معلول
C5	مآزاد سرمایه پرداخت شده	۰,۷۲۵	۱,۲۴۰	۱,۹۶۵	۰,۵۱۵	معلول
C6	نرخ بازده داخلی ناخالص	۰,۴۰۸	۱,۵۰۹	۱,۹۱۷	۱,۱۰۱	معلول
C7	نرخ شکست استارت آپ ها و شرکت های دانش بنیان	۱,۴۹۶	۰,۷۷۳	۲,۲۶۹	۰,۷۲۳	علت
C8	نوسانات نرخ بازده داخلی واقعی	۰,۹۳۷	۱,۵۴۰	۲,۴۷۷	۰,۶۰۳	معلول
C9	جریان وجوه نقد	۰,۹۸۳	۰,۹۶۸	۱,۹۵۱	۰,۰۱۶	علت
C10	سیستم ارزیابی عملکرد مالی	۱,۲۱۷	۰,۴۹۶	۱,۷۱۳	۰,۷۲۱	علت
C11	چرخه عمر ارزش افزوده مشتریان	۱,۶۳۸	۰,۵۴۸	۲,۱۸۶	۱,۰۹۰	علت
C12	نرخ بازده داخلی خالص	۰,۲۱۱	۱,۲۷۹	۱,۴۹۰	۱,۰۶۸	معلول
C13	میانگین وزنی هزینه سرمایه	۱,۶۲۷	۱,۰۷۸	۲,۷۰۵	۰,۵۴۸	علت
C14	عملکرد استراتژیک	۱,۹۴۶	۰	۱,۹۴۶	۱,۹۴۶	علت
C15	سهم بازار و آینده شرکت دانش بنیان	۲,۰۵۲	۰,۳۹۱	۲,۴۴۳	۱,۶۶۱	علت
C16	سطح درآمد	۱,۱۶۱	۱,۰۷۰	۲,۲۳۱	۰,۰۹۰	علت
C17	نرخ بازده داخلی واقعی	۱,۱۷۸	۲,۰۰۵	۳,۱۸۲	۰,۸۲۷	معلول
C18	هزینه های عملیاتی	۰,۸۰۵	۱,۷۳۴	۲,۵۳۹	۰,۹۲۸	معلول
C19	توزیع سرمایه و تسهیلات	۱,۴۳۶	۱,۱۲۴	۲,۵۶۰	۰,۳۱۲	علت

نمودار علت و معلولی شاخص های ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش بنیان برکت در شکل زیر نشان داده شده است.



شکل ۲. نمودار علی عوامل

بنابراین استفاده از روش ترکیبی دیمتل و ISM می‌تواند نتایج دقیق‌تری را حاصل کند. ابتدا می‌بایست ماتریس دستیابی تشکیل شود. در این گام باید از ماتریس ارتباطات کل دیمتل مقدار آستانه (میانگین حسابی) گرفت و سپس درایه‌هایی که بیشتر از مقدار آستانه هستند مقادیر ۱ و در غیر اینصورت صفر می‌گیرند مقدار آستانه معیارها ۰,۰۶ است. در سلول‌هایی که عدد یک وجود دارد نشان از رابطه معنی‌دار بین شاخص سطر با ستون است این فرایند در جدول ۱۳ انجام شده است که درواقع همان ماتریس دستیابی اولیه می‌باشد.

اکنون در این بخش با استفاده از روش ISM به بررسی سطوح تاثیرگذاری و تاثیرپذیری شاخص‌ها پرداخته می‌شود. استفاده از خروجی روش دیمتل به عنوان ورودی ISM ابزاری کارآمد برای بررسی سطوح تاثیرگذاری با استفاده از روابط دیمتل است (وانگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). درواقع چون ماهیت دو روش دیمتل و ISM تقریباً مشابه یکدیگر است بنابراین در مواقعی که از دو پرسشنامه برای تحلیل هر کدام استفاده شود چون ورودی‌های دو روش یکسان نیستند. بنابراین، ممکن است نتایجی حاصل شود که به گونه‌ای بر خلاف دو نتیجه در دو روش باشند.

جدول ۱۳. روابط معنی‌دار بین شاخص‌ها

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19
C1	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰
C2	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C3	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰
C4	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰
C5	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰
C6	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰
C7	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱
C8	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱
C9	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰
C10	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰

C11	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱
C12	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C13	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱
C14	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۰
C15	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۱
C16	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۱
C17	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۱
C18	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱
C19	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۱	۱	۰

اصلاح شود و روابط اینچینی اصلاح و ایجاد شوند. این سازگاری با استفاده از روابط ثانویه که ممکن است وجود نداشته باشند به ماتریس دستیابی اولیه افزوده می‌شوند. در جدول ۱۴ سلول‌های که با 1* نشان داده شد، روابطی هستند که در ماتریس سازگار شده ایجاد شده‌اند.

پس از اینکه ماتریس دستیابی اولیه بدست آمد، باید سازگاری درونی آن برقرار شود. به عنوان نمونه اگر متغیر ۱ منجر به متغیر ۲ شود و متغیر ۲ منجر به متغیر ۳ شود، باید متغیر ۱ نیز منجر به متغیر ۳ شود و اگر در ماتریس دسترسی این حالت برقرار نبود، باید ماتریس

جدول ۱۴. ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	قدرت نفوذ
C1	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱	۱*	۰	۱*	۱	۱*	۰	۰	۰	۱	۱	۱*	۱۳
C2	۱	۱	۰	۱*	۱*	۱*	۰	۱*	۰	۰	۰	۱*	۰	۰	۰	۰	۱*	۱*	۰	۹
C3	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۱*	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱	۱	۱	۱*	۱۸
C4	۱	۱*	۰	۱	۱*	۱*	۰	۱*	۱*	۰	۱*	۱*	۱*	۰	۰	۰	۱	۱	۱*	۱۳
C5	۱	۱*	۰	۱	۱	۱	۰	۱*	۱*	۰	۱*	۱	۱*	۰	۰	۰	۱	۱	۱*	۱۳
C6	۱	۱*	۰	۱*	۱*	۱	۰	۱*	۰	۰	۱*	۱*	۱*	۰	۰	۰	۱	۱*	۱*	۱۲
C7	۱	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱	۱	۱	۱	۱۸
C8	۱	۱	۱*	۱	۱	۱*	۱*	۱	۱*	۰	۱*	۱*	۱*	۰	۰	۱*	۱	۱	۱	۱۶
C9	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۰	۱	۱	۰	۱*	۱	۱*	۰	۰	۱*	۱	۱	۱*	۱۵
C10	۱	۱	۱*	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱	۱	۱	۱*	۱۸
C11	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۸
C12	۱	۱*	۰	۱*	۱*	۱	۰	۱*	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱*	۱*	۰	۹
C13	۱	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱	۱	۱	۱	۱۸
C14	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱۹
C15	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۸

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	قدرت نفوذ
C16	۱*	۱*	۱*	۱*	۱*	۱*	۱	۱	۱*	۱*	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱۸
C17	۱	۱*	۱*	۱	۱	۱	۱*	۱	۱*	۱*	۱	۱	۱	۰	۱*	۱*	۱	۱	۱	۱۸
C18	۱	۱*	۱*	۱	۱*	۱*	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱*	۱*	۰	۰	۱*	۱	۱	۱	۱۶
C19	۱	۱*	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱*	۱*	۱*	۱	۱	۰	۱*	۱	۱	۱	۱	۱۸
میزان وابستگی	۱۹	۱۹	۱۳	۱۹	۱۹	۱۹	۱۲	۱۹	۱۶	۱۰	۱۷	۱۹	۱۷	۱	۱۰	۱۳	۱۹	۱۹	۱۷	

و عملیات دوباره بر روی دیگر شاخص‌ها تکرار می‌شوند. خروجی‌ها و ورودی‌ها از ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده (جدول ۱۴) استخراج می‌شود. برای این کار، تعداد ۱ ها در هر سطر بیانگر خروجی، و تعداد ۱ها در ستون برابر ورودی هستند که برای تعیین سطح اول، نتایج در جدول ۱۵ آورده شده است.

در این گام مجموعه شاخص‌های ورودی (پیش نیاز) و خروجی (دستیابی) برای هر شاخص محاسبه و سپس عوامل مشترک نیز مشخص می‌شوند. در این گام شاخصی دارای بالاترین سطح است که مجموعه خروجی (دستیابی) با مجموعه مشترک برابر باشد. پس از شناسایی این متغیر یا متغیرها، سطر و ستون آن‌ها از جدول حذف

جدول ۱۵. شاخص‌های سطح ۱

نام شاخص	خروجی	ورودی	اشتراک	سطح
C1	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C17-C18-C19	1
C2	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C12-C17-C18-	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C12-C17-C18-	1
C3	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C18-C19	
C4	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C17-C18-C19	1
C5	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C17-C18-C19	1
C6	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C11-C12-C13-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C11-C12-C13-C17-C18-C19	1
C7	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C8-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C8-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C18-C19	
C8	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C11-C12-C13-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C11-C12-C13-C16-C17-C18-C19	1
C9	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C8-C9-C11-C12-C13-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C8-C9-C11-C13-C16-C17-C18-C19	
C10	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C19	
C11	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C18-C19	
C12	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C12-C17-C18-	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C4-C5-C6-C8-C12-C17-C18-	1

نام شاخص	خروجی	ورودی	اشتراک	سطح
C13	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C18-C19	
C14	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C14-	C14-	
C15	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C19	
C16	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C3-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C18-C19	
C17	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	1
C18	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C11-C12-C13-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C11-C12-C13-C16-C17-C18-C19	1
C19	C1-C2-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C12-C13-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C17-C18-C19	C1-C3-C4-C5-C6-C7-C8-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C17-C18-C19	

ستون این ۹ شاخص را از ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده حذف نمود و دوباره محاسبات تعیین خروجی و ورودی را انجام داد. نتایج در جدول ۱۶ آورده شده است.

در جدول ۱۵، معیارهای سطح ۱ استخراج شده است که شامل شاخص‌های C1، C2، C4، C5، C6، C8، C12، C17 و C18 می‌باشد. حال برای تعیین شاخص‌های سطح دوم، کفایت سطر و

جدول ۱۶. شاخص‌های سطح ۲

نام شاخص	خروجی	ورودی	اشتراک	سطح
C3	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	2
C7	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C15-C16-C19	
C9	C3-C9-C11-C13-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C9-C11-C13-C16-C19	2
C10	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C15-C16-C19	
C11	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	2
C13	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	2
C14	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C14	C14	
C15	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C10-C11-C13-C15-C16-C19	

C16	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	2
C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C14-C15-C16-C19	C3-C7-C9-C10-C11-C13-C15-C16-C19	2

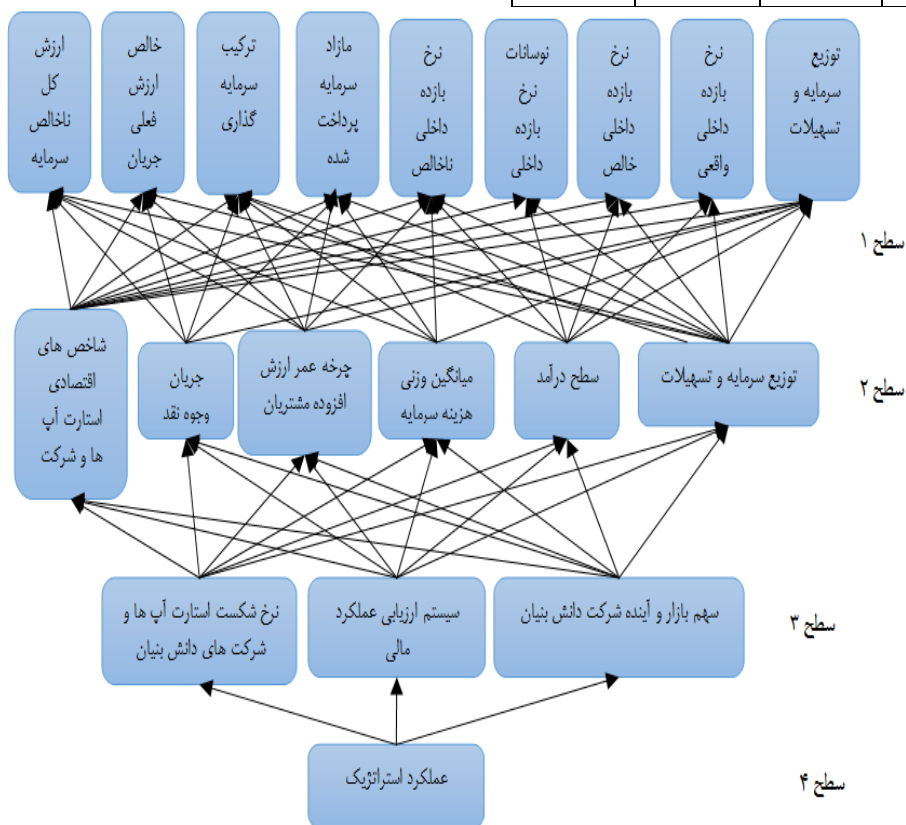
سطح	اشتراک	ورودی	خروجی	نام شاخص
4	C14	C14	C7-C10-C14-C15	C14
3	C7-C10-C15	C7-C10-C14-C15	C7-C10-C15	C15

در جدول ۱۶، معیارهای سطح ۲ استخراج شده است که شامل معیارهای C3، C9، C11، C13، C16 و C19 است. حال برای تعیین معیارهای سطح دوم، کفایت سطر و ستون این ۶ معیار را از ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده حذف کرد و دوباره محاسبات تعیین خروجی و ورودی را انجام داد. نتایج در جدول ۱۷ آورده شده است.

جدول ۱۷. معیارهای سطح ۳ و ۴

سطح	اشتراک	ورودی	خروجی	نام شاخص
3	C7-C10-C15	C7-C10-C14-C15	C7-C10-C15	C7
3	C7-C10-C15	C7-C10-C14-C15	C7-C10-C15	C10

در گام پنجم با استفاده از سطوح بدست آمده از شاخص‌ها، شبکه تعاملات ISM رسم می‌شود. اگر بین دو شاخص i و j رابطه باشد به وسیله یک پیکان جهت‌دار نشان داده می‌شود. دیاگرام نهایی ایجاد شده که با حذف حالت‌های تعدی و نیز با استفاده از بخش‌بندی سطوح بدست آمده است در شکل ۳ نشان داده شده است.



شکل ۳. الگوی سلسله مراتبی ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش بنیان برکت

بحث، نتیجه گیری و پیشنهادها

این پژوهش با هدف ارایه الگوی سلسله مراتبی ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه موسسه دانش بنیان برکت به انجام رسید. الگویی چهار سطحی حاصل شد و همانطور که الگو نشان می دهد تاثیرگذارترین شاخص در ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه برای موسسه یادشده عملکرد استراتژیک است. روشن است که پیچیدگی محیط عرصه رقابتی کسب و کار و افزایش انتظارات مشتریان، ضرورت آگاهی از نقاط قوت و ضعف سازمان و بهبود مستمر بهره‌وری را پیش از پیش آشکار کرده است. از این رو یکی از دغدغه‌های اساسی سازمان‌های دخیل در تامین مالی جسورانه دستیابی به یک عملکرد جامع، قابل اعتماد و انعطاف پذیر است تا با توسل بر آن اطلاعات دقیق و کافی از جایگاه امروز خویش به دست آورند و با نگاه به آینده، از خطاهای گذشته درس بگیرند. همه این‌ها تنها با عملکرد استراتژیک قابل حصول است و می تواند به عنوان کلیدی ترین عامل برای آگاهی از اثربخشی تامین مالی‌های انجام گرفته عمل کند. سیستم ارزیابی عملکرد مالی یکی از شاخص‌های مهم در سطح سوم است. عملکرد مالی مقیاسی عینی است که نشان می دهد موسسه دانش بنیان برکت تا چه میزان از دارایی‌هایش برای ایجاد درآمد استفاده کرده است. عملکرد مالی این موسسه یکی از مهمترین شاخص‌ها برای ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه و درجه رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده است. نرخ شکست استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش بنیان تحت پوشش تامین مالی موسسه دانش بنیان برکت هم از جمله شاخص‌های

مهم در ارزیابی اثربخشی تامین مالی این موسسه است. سهم بازار محصول سطح بالاتری از تقاضای خاص برای محصولات دانش بنیان است. هر شرکت در یک محیط بازاریابی خاص و در یک بخش بازار با مجموعه خاصی از محصولات دانش بنیان یا استارت‌آپ‌ها فعالیت می کند. بنابراین، سهم بازار یک محصول تعیین کننده تقاضا برای آن محصول خاص، در یک بخش خاص از بازار محصولات دانش بنیان، با توجه به یک محیط بازاریابی خاص در یک دوره زمانی مشخص و تضمین کننده فروش است. سایر شاخص‌های ارائه شده در الگوی ارزیابی اثربخشی تامین مالی جسورانه هم هر یک به نحوی در ارزیابی اثربخشی مهم هستند. به همین خاطر پیشنهاد می شود برای بهبود عملکرد استراتژیک می بایست تدوین استراتژی و رسیدن به استراتژی مورد ارزیابی قرار گیرد. استفاده از ارزیابی عملکرد در زمینه استراتژی می تواند عمق و تنوع بیشتری به دانش استراتژی موسسه دانش بنیان بدهد. زیرا عملکرد استراتژیک از دریچه پاسخ به محیط بیرونی می نگرد. همچنین پیشنهاد می شود در جهت بهبود ارزیابی اثربخشی، می بایست دیدگاه‌های استوار بر محصولات و اقتصاد دانش بنیان مورد توجه قرار گیرد. کاربرد دانش به روز در ارزیابی اثربخشی تامین مالی به دست آمده در دستور کار قرار گیرد. در جهت بهبود اثربخشی تامین مالی جسورانه از تدوین سناریوها و شبیه سازی‌ها استفاده شود. بهتر است در جهت ارزیابی دقیق تر اثربخشی تامین مالی جسورانه از هدف روشن و قابل اندازه گیری برای تامین مالی استفاده شود و در نهایت از سیستم‌های سنجش آنلاین عملکرد مالی استفاده شود.

References

- Avonomich, D; Dimov, D; and D. De Clercq. (2010). 'Venture Capital Investment Strategy and Portfolio Failure Rate: A Longitudinal Study.' *Entrepreneurship Theory and Practice* 30 (2), 207-23.
- Bringmann, Katja, Thomas Vanoutrive, Ann Verhetsel. (2016). Venture capital: The effect of local and global social ties on firm performance, *Journal of Papers in Regional Science*. 35(1), 123-142.
- Capizzi, Vincenzo, Andrea, Paltrinieri and Debidutta Pattnaik. (2022), Retrospective overview of venture capital using bibliometric approach, *Journal of Entrepreneurial Finance*, 24(2), 182-197.
- Engel, D; Heger, D; (2016). Differences in public and private venture capital companies' activities: microeconomic evidence for Germany", Working paper, RWI, Essen.
- Hisrich, D.R. (2020), *Advanced Introduction to Entrepreneurship*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- Heydari, Imran, Samari, Daoud, Musikhani, Morteza and Bishmi, Bahar, (2018), "Internationalization at home" a new strategy for the development and prosperity of tourism businesses, *International Business Management*, 2(1). 114-92. (In Persian).
- Ghasadi Qazvini, Farshid, Faezi Razi, Farshad and Heydarpour, Farzaneh, (2013), using data mining methods in predicting and responding to the need in the field of bold investment, *financial knowledge of securities analysis (financial studies)*, 10(1). 65-43. (In Persian).
- Pehle, Behzad, Mir Bergkar, Seyed Mozafar, Chirani, Ebrahim, and Reza Aghajan Nishtaei, (1400), review evaluation models of startup companies and identification of evaluation dimensions, criteria, and indicators for startup companies in the idea stage in Iran, *Quarterly Investing Science Research Journal*, No. 37. 154-133. (in Persian).
- Ständer, Philipp. (2017). Public policies to promote venture capital: how to get national and EU measures in SYNS, *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 6(4), 412-428.
- Kraemer-Eis, Helmut, Simone Signore, Dario Prencipe. (2021). The European venture capital landscape: an EIF perspective, *Journal of EIF Research & Market Analysis*, 8(4), 211-232.
- Nwanna. Ifeanyi o. and Chiekezie, Uju O. (2019). Venture capital as A source of funds for entrepreneurs, *Journal of Social Development*, 5(3), 478-497.
- Samila, Sampsa and Olav Sorenson, (2020). Venture capital, and economic growth, *Journal of The Review of Economics and Statistics*, 93(1), 338-349.
- Savaneviciene, Hellmann, T. & Puri, M. (2015). The interaction between product market and financial strategy :the role of venture capital. *Review of Financial Studies*, 13(4), 159-184.



Providing a Micmac Analysis to Strengthen the Inertia Capability of Auditors of the General Court: Polar Matrix Analysis

Mohadese Beigom Jalali¹, Mohammadreza Abdoli^{*2}, Hasan Valiyan³

1. Ph.D. Student, Department of Accounting, Shahrood Branch Islamic Azad University, Shahrood, Iran.

2. Professor, Department of Accounting, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Accounting, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran.

Corresponding Author:

Mohammadreza Abdoli

Email: mrab830@yahoo.com

Received: 2023/04/04

Accepted: 2023/09/10

How to Cite:

Beigom Jalali, M; Abdoli, M. Valiyan, H. (2023). Providing a Micmac Analysis to Strengthen the Inertia Capability of Auditors of the General Court: Polar Matrix Analysis, *Governmental Accounting*, 10 (19), 269-292.

ABSTRACT

Subject and Purpose: The purpose of this research is to provide a Micmac Analysis to Strengthen the Inertia Capability of Auditors of the General Court by Polar Matrix Analysis.

Research Method: The research methodology is a result of developmental research, a goal of exploratory-applied research, and a mixed method. The statistical population of the qualitative study included 14 accounting professionals selected through theoretical sampling and from the perspective of financial statements but in a small section 23 of the Court of Auditors.

Findings: The results showed that, in line with the concept of inertia that indicates maintaining the independence of auditors, the internal control source component as a positive driver of inertia capability should be enhanced as it strengthens the capacity of auditor behavioral and functional independence.

Conclusion, Originality, and its Contribution to Knowledge: This study has strengthened the behavioral independence and practice of auditors in judging and its results can help to understand better the pragmatic functions of auditors of the Court of Audit.

Keywords: Inertia Capability, Auditors of the General Court, Polar Matrix Analysis.

JEL Classification: M61, M42.



«مقاله پژوهشی»

ارائه تحلیل میکمک جهت تقویت قابلیت اینرسی حسابرسان بخش عمومی کشور: تحلیل ماتریس قطبی

محدثه بیگم جلالی^۱، محمدرضا عبدلی^{۲*}، حسن ولیان^۳

چکیده

موضوع و هدف مقاله: این پژوهش با هدف ارائه تحلیل میکمک جهت تقویت قابلیت اینرسی حسابرسان بخش عمومی کشور براساس ماتریس قطبی انجام شده است.

روش پژوهش: این پژوهش توسعه‌ای و از حیث روش اجرای کار ترکیبی است. جامعه‌ی آماری پژوهش در بخش کیفی شامل ۱۴ نفر از متخصصان حسابداری بودند که از طریق روش نمونه‌گیری نظری انتخاب شدند و در بخش کمی تعداد ۲۳ نفر از حسابرسان بخش عمومی، براساس تجربه و دانش فنی برحسب روش نمونه‌گیری در دسترس مشارکت داشتند. نحوه جمع‌آوری داده برحسب روش شناسی کیفی از طریق تحلیل تئوری زمینه‌ای بود. سپس از تحلیل دلفی استفاده شد تا در نهایت در بخش کمی مقایسه زوجی و قطری بین مولفه‌های قابلیت اینرسی انجام گرفت تا براساس آن، نمودار تحلیلی میکمک ارائه شود.

یافته‌های پژوهش: نتایج پژوهش نشان داد، منبع کنترل درونی به عنوان محرک مثبت قابلیت اینرسی باید افزایش یابد زیرا ظرفیت‌سازی استقلال رفتاری و عملکردی حسابرس را تقویت می‌کند.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: این پژوهش به تقویت استقلال رفتاری و عمل حسابرسان در قضاوت پرداخته است و نتایج آن می‌تواند به شناخت بهتر کارکردهای عملگرایانه حسابرسان بخش عمومی کمک کند.

واژه‌های کلیدی: قابلیت اینرسی، حسابرسان بخش عمومی، تحلیل ماتریس قطبی.

طبقه‌بندی موضوعی: M61, M42.

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران.
۲. استاذ، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران.
۳. استادیار، گروه حسابداری، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران.

نویسنده مسئول:

محمدرضا عبدلی

رایانامه:

mrab830@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱۹

استناد به مقاله:

بیگم جلالی، محدثه؛ عبدلی، محمدرضا و ولیان، حسن، (۱۴۰۲)، ارائه تحلیل میکمک جهت تقویت قابلیت اینرسی حسابرسان بخش عمومی کشور: تحلیل ماتریس قطبی، حسابداری دولتی، ۱۰ (۱۹)، ۲۷۰-۲۹۲.

حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۲. ناشر این مقاله، دانشگاه پیام نور است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و عدم تغییر یا تعدیل مقاله مجاز است.



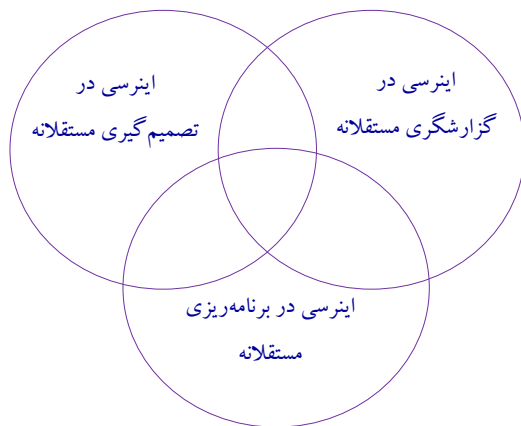
Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

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

مقدمه

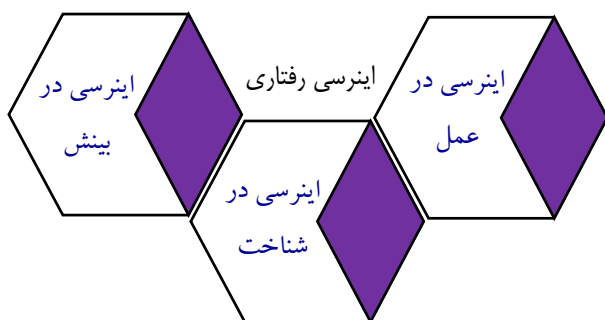
وابستگی شغلی قرار نگیرد و هویت حرفه‌ای را به هویت حسابرس-صاحبکار (هویتی که حسابرس از صاحبکار می‌گیرد) مقدم بدانند و براساس رویه‌های تخصصی و اصول و استانداردهای حسابرسی اقدام به اظهارنظر نماید. زیرا براساس استاندارد یاد شده توسط هیات تدوین استانداردهای استقلال، حسابرسان ملزم به ارائه‌ی گزارشی نسبت به بیان تمام روابط خود با صاحبکاران در طول یک سال کاری هستند. از طرف دیگر الزام رعایت رفتار حرفه‌ای از سال (۲۰۰۰) توسط کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا به اجرا در آمد که براساس آن کلیه صاحبکاران و حسابرسان ملزم به افشای خدمات غیرحسابرسی هستند تا براساس آن کنترل قابل توجه‌تری نسبت به استقلال حرفه‌ای حسابرسان داشته باشند (نیکبخت و همکاران، ۱۳۹۷). براین اساس اهمیت اینرسی را می‌توان در این حرفه به عنوان یک مبنای تئوریک و الگوی اخلاقی موردنظر قرار داد، زیرا باعث خواهد شد تا حسابرسان با تمرکز و قابلیت‌های رفتاری و حرفه‌ای خود، استقلال را در حرفه حسابرسی به عنوان یک ماهیت شغلی بپذیرند و نسبت به آن تعهد داشته باشند تا از این طریق فاصله شکاف انتظارات در حرفه حسابرسی کاهش یابد و کاهش هزینه‌های نمایندگی و عدم تقارن اطلاعات نیز باعث شود تا ابتدا قابلیت‌های اطمینانی به اظهارنظرهای حسابرسان تقویت شود و دوم قدرت تصمیم‌گیری سهامداران و سرمایه‌گذاران افزایش یابد (باکر، ۲۰۰۶). اینرسی در رفتار حسابرسی بیان می‌کند تغییر و پذیرش چالش‌ها براساس مهارت‌ها نه تنها باعث افزایش پویایی در عملکردهای حرفه‌ای حسابرس می‌شود در عین حال نیز می‌تواند به افزایش شهرت و توانمندی حسابرس در بازار حسابرسی کمک کند. اما تعامل یا تساهل در برابر صاحبکار، می‌تواند به عنوان یک نقطه ضعف در عملکردهای حسابرسی شمرده و باعث شود تا استقلال حسابرس تحت تاثیر قرار گیرد (ویلیام و مارنت، ۲۰۱۵). در واقع این مفهوم یک مفهوم انتزاعی و غیرقابل مشاهده در حسابرسی است، زیرا ضمن معکوس بودن معنای آن از منظر ماهیت مفهومی به ویژه در حرفه حسابرسی در مقابل سایر علوم رفتاری، باعث افزایش سطح استقلال باطنی در برابر سطح استقلال ظاهری می‌شود. همچنین باید بیان کرد وجود اینرسی در حرفه حسابرسی باعث خواهد شد، تا پشوانه‌ای قابل اتکاتر از گزارش‌های حسابرسی یا اظهارنظر حسابرس ایجاد شود و این موضوع ریسک بررسی‌های حسابرسی کاهش خواهد داد (سعادت‌نیا، ۱۳۹۶). بنابراین در این پژوهش باتوجه به اینکه مبنای تئوریک و نظری قابل اتکایی در مورد اینرسی رفتاری در حرفه حسابرسی وجود ندارد، این پژوهش تلاش دارد تا با اتکا به تحلیل نظری داده بنیاد نسبت به ارائه مدلی براساس

استقلال در حرفه حسابرسی در واقع مفهومی انتزاعی است که به طور مستقیم مشاهده شدنی نیست و اغلب آن را به عنوان حالتی ذهنی توصیف می‌کنند که به مفاهیمی همچون بی‌طرفی، صداقت، امانت و شخصیت ارتباط دارد (آدام و علی، ۲۰۱۴). در بیشتر عریف‌های موجود در حرفه حسابرسی دو بعد برای استقلال وجود دارد. یکی استقلال واقعی (باطنی) و دیگری استقلال ظاهری، به طوریکه آلینا و ودونیش (۲۰۰۶) استقلال واقعی (باطنی) را «نبود گرایش ذهنی در اجرای عملیات حسابرسی تلقی می‌کند» و استقلال ظاهری را «پرهیز از شرایطی که حسابرس را در تضاد منافع آشکار با صاحبکار نشان دهد». بنابراین استقلال واقعی (باطنی) با بی‌طرفی و استقلال ظاهری به طور معمول با تصور استفاده کنندگان از وجود تضاد منافع حسابرس در یک وضعیت معین ارتباط دارد (بارتلت، ۱۹۹۳). از سوی دیگر اگر استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی، حسابرسان را مستقل از صاحبکار ندانند، هرگز به اطلاعاتی که آنها حسابرسی کرده‌اند، اعتماد نمی‌کنند، یعنی اگر حسابرس از صاحبکار مستقل نباشد، نظر او اعتبار صورت‌های مالی را افزایش نمی‌دهد (انصاری و همکاران، ۱۳۹۰). در واقع از آنجاییکه وظیفه حسابرسان اعتباربخشی به صورت‌های مالی برای حفظ منافع عموم است و سهامداران به منظور کنترل وظایف مدیر در راستای کاهش تضاد نمایندگی نیازمند خدمات حسابرسی می‌باشند و بر این مبنای هرچه سطح استقلال حسابرس بیشتر باشد، این موضوع می‌تواند تضاد نمایندگی میان مدیر و سهامداران را کاهش دهد، حسابرسان می‌بایست استقلال ادراکی و رفتاری خود را همسو با عملکردهای تخصصی خود حفظ نمایند (بختیاری و همکاران، ۱۳۹۸). پدیده‌ای که در این پژوهش همراستا با مفهوم استقلال مورد نظر می‌باشد، اینرسی رفتاری حسابرس است. اینرسی در واقع حالت معکوسی در برابر انعطاف‌پذیری است و به معنای مقاومت در برابر نفوذ و یا تغییرات در فرد می‌باشد (کوئنگ و همکاران، ۲۰۱۲). اینرسی گرچه در محتوا و مفاهیم رفتار سازمانی، علامت هشدار دهنده از عدم بهره‌وری منابع انسانی به دلیل عدم پذیرش تغییر می‌باشد، اما در حرفه حسابرسی می‌تواند به عنوان یک مبنای و الگو مورد توجه قرار گیرد. مبنایی که براساس آن می‌توان رفتار حسابرسان را از منظر حفظ استقلال و عدم انعطاف‌پذیری در برابر فشارها و نفوذ دیگران بهتر مورد تحلیل قرار داد. اینرسی در رفتار حسابرسی باعث خواهد شد تا همراستا با استاندارد شماره ۱ هیات تدوین استانداردهای استقلال (ISB) در سال (۱۹۹۹) و مصوب‌های مربوط به حفظ استقلال در آیین رفتار حرفه‌ای حسابرسی، حسابرس تلاش کند تا تحت تاثیر و نفوذ عاطفی و



شکل ۱. اینرسی در حرفه حسابرسی

همانطور که در شکل (۱) مشاهده می‌شود، در بعد اول، حسابرس باید استقلال در برنامه‌ریزی داشته باشد، یعنی برای تصمیم‌گیری در مورد نوع و دامنه‌ی روش‌های حسابرسی بدون دخالت عوامل بیرونی و واسطه‌های آزادی عمل داشته باشد. در بعد دوم، حسابرس باید استقلال در رسیدگی، یعنی دسترسی به همه منابع مجاز اطلاعات در سطوح فعالیت‌ها، روابط فردی و خط‌مشی‌های مدیریتی که برای رسیدگی لازم است، داشته باشد و در نهایت همانطور که مشاهده می‌شود در بعد سوم، حسابرس باید به طور مستقلانه اقدام به تدوین گزارش خود کند و به دور از کنترل یا تحت نفوذ دیگران بودن، نتیجه بررسی عملکردهای مالی صاحبکاران را به ذینفعان ارائه کند. در یک دسته‌بندی دیگر، گودکین و آلکورن (۲۰۰۸) اینرسی فردی را شامل سه بعد در قالب شکل زیر ارائه کرد:



شکل ۲. رویکرد گودکین و آلکورن (۲۰۰۸)

همانطور که در شکل (۲) مشخص است، این سه بعد عبارتند از: اینرسی در پیش، اینرسی در عمل و اینرسی روانشناختی. اینرسی در پیش به مدل‌های ذهنی و تئوری‌های کنش مربوط می‌شود، درحالی‌که اینرسی عملی از دو بعد فرض‌های مدیریتی و کنترل پیش فرض مورد بررسی قرار می‌گیرد و اینرسی روانشناختی نیز در بعد استرس و اضطراب و سازوکارهای دفاعی پاسخ به تغییر، بررسی می‌شوند (اسلیک،

تحلیل مصاحبه‌ها با نخبگان به واسطه اکتشافی بودن روش پژوهش، در گام اول اقدام کند و در گام دوم با هدف تبیین موضوع در سطح جامعه هدف، براساس ارزیابی ماتریس قطبی، تحلیل میک‌مک را با هدف شناخت سطح محرک‌های اینرسی در حرفه حسابرسی انجام دهد. بنابراین هدف این پژوهش ارائه تحلیل میک‌مک برای تقویت قابلیت اینرسی حسابرسان بخش عمومی کشور است.

مبانی نظری

مفهوم اینرسی در حرفه حسابرسی

اینرسی و انعطاف‌پذیری دو واژه متضاد در ادبیات رفتار سازمانی هستند. اما کاربرد آن منطبق با استانداردهای تعریف هر حرفه می‌تواند نقش متضاد این مفهوم را کاربردی کند (اسریتور و کوپر، ۲۰۱۵). به عنوان مثال انعطاف‌پذیری شاید در رفتار سازمانی بار مثبت دارد و انعطاف‌پذیری بیشتر، کارایی بیشتر را برای مجموع سازمان به همراه داشته باشد، اما این مفهوم در حرفه حسابرسی، می‌تواند بار منفی داشته باشد، زیرا انعطاف‌پذیری می‌تواند استقلال حرفه‌ای و رفتار حسابرسان را تحت تاثیر قرار دهد، به همین منظور کاربرد مفهوم اینرسی براساس استانداردهای تعریف شده در حرفه حسابرسی متفاوت از مفهوم آن در سازمان است. در واقع به کارگیری مفهوم اینرسی در رفتار حسابرس نیز به معنای وجود استقلال نگرش ذهنی در عملکردهای تعاملی و ارتباطی با صاحبکاران است. به عبارت دیگر بر مبنای اینرسی می‌بایست نگرش ذهنی مستقلی داشته باشد، تا از نفوذ واسطه‌ها و صاحبکاران جلوگیری کند، زیرا اگر حسابرس در گردآوری و ارزیابی شواهد سوگیری داشته باشد، صلاحیت او در انجام حسابرسی مورد نقد قرار می‌گیرد. حسابرسی صورت‌های مالی زمانی دارای ارزش محتوایی بیشتری خواهد بود که حسابرس بر مبنای اینرسی، استقلال رفتاری و عملکردی خود را حفظ کند و مرز مشخصی بین ارتباطات و تعاملات حرفه‌ای و اجتماعی خود با کارکردهای تخصصی و قضاوت‌های حرفه‌ای خود ایجاد کنند. در یک دسته‌بندی احمد (۲۰۱۲) در توصیف اینرسی در حرفه حسابرسی آن را از دو منظر اینرسی در استقلال سازمانی و اینرسی در استقلال عملیاتی تفکیک می‌کند به طوری‌که اینرسی در استقلال سازمانی را به استقلال حرفه حسابرسی و اینرسی در استقلال عملیاتی را به توانایی ذاتی حسابرسی برای مستقل بودن مرتبط می‌داند. به عبارت دیگر، احمد (۲۰۱۲) با الهام از رویکرد ماتز و شرف (۱۹۶۱) در مورد اینرسی، استقلال را در انتهای طیفی از تفکر تا عملکردهای بیرونی توصیف می‌کند که مفهوم آن در حرفه حسابرسی سه بعد را می‌تواند در بر بگیرد.

انجام دادند. در این پژوهش از طریق تحلیل محتوا، ابعادی همچون: هوش هیجانی، هوش عاطفی، منبع کنترل درونی و تجربه در قالب علل روانشناختی و فرهنگ سازمانی و اجتماعی در قالب علل فرا روانشناختی/بیرونی به عنوان مجموع عوامل ارتقای سطح بینش حسابرسان تعیین شدند. نتایج پژوهش ضمن تایید تمامی عوامل براساس بار عاملی بر روی حرفه‌ای‌گرایی، مشخص ساخت، مهمترین عامل حرفه‌ای‌گرایی در تقویت بینش حسابرسان، عوامل روانشناختی می‌باشد. همچنین مشخص گردید منبع کنترل درونی عاملی برای تقویت رویکردهای بینش حسابرسان در قضاوت‌های حرفه‌ای است. سمپت و همکاران (۲۰۱۹) پژوهشی تحت عنوان «نقش مشارکت صاحبکار و آرامش روانشناختی بر مشتقات کیفیت حسابرسی» انجام دادند. در این پژوهش مشتقات کیفیت حسابرسی شامل قابلیت‌های خدمات‌دهی حسابرس، شایستگی حسابرس و استقلال حسابرس بود. نتایج پژوهش نشان داد وجود درگیری‌های روانشناختی بین صاحبکار با حسابرس می‌تواند کیفیت حسابرسی را کاهش دهد، اما وجود مشارکت‌های صاحبکاران به ارتقای سطح قابلیت‌های کیفیت حسابرسی کمک شایان توجهی می‌کند. لین و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهش خود ارتباط بین استقلال حسابرس و اهمیت مشتری را در شرکت‌های تایوانی مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش که از طریق تحلیل حداقل مربعات جزئی برای برازش مطلوبیت مدل ساختاری پژوهش بهره برده شده بود، نتایج نشان داد بین استقلال حسابرس با اهمیت مشتری ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. سالوو (۲۰۱۷) پژوهشی تحت عنوان بررسی عوامل تاثیرگذار بر استقلال حسابرس در نیجریه انجام دادند و نتایج نشان داد، اندازه موسسه حسابرسی و تعداد شرکت‌های تابعه آن‌ها ارتباط مثبتی با استقلال حسابرس دارد و انتظار می‌رود حق الزحمه‌های حسابرسی با وجود پیچیدگی حسابرسی افزایش یابد که این امر به نوبه خود استقلال حسابرس را کاهش می‌دهد. توکل‌نیا و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی تحت عنوان دلی برای برآورد بیم از دست‌دادن صاحبکار حسابرسان انجام دادند. نتایج نشان داد، ارائه مدل یادشده منجر به افزایش پژوهش‌های تجربی در حوزه استقلال حسابرس و پیرو آن افزایش دانش در این حوزه می‌شود. همچنین این مدل قابلیت استفاده توسط اعضای حرفه حسابرسی برای تبیین عوامل تعیین‌کننده بیم از دست دادن صاحبکار را دارد. افزون بر این، تبیین این مدل می‌تواند به توسعه ادبیات مربوط به حسابرسی به‌طور عام و کیفیت، استقلال و جابه‌جایی حسابرسان به‌طور خاص کمک کند. بختیاری و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی تحت عنوان «رابطه مداری و استقلال حسابرس: آزمون نظریه پیوندهای اجتماعی» انجام

۲۰۱۹: ۱۱۱). در مقابل پولایتس و کارهانا (۲۰۱۲) پنج نوع اینرسی در رفتار سازمانی را معرفی کرد: ۱. اینرسی شناختی: این نوع اینرسی بیان می‌کند که تصمیم‌گیرندگان کلیدی، با وجود اینکه می‌دانند ممکن است، جایگزین‌های بهتر، مؤثرتر و کارآمدتری وجود داشته باشد، آگاهانه بر استفاده از سیستم و رویه‌های موجود، اصرار می‌ورزند، ۲. اینرسی رفتاری: این نوع اینرسی بیان می‌کند که تصمیم‌گیرندگان سازمان به استفاده از روش‌های موجود ادامه می‌دهند، زیرا به این روش‌ها عادت داشته و در گذشته به آن خو گرفته‌اند، ۳. اینرسی شناختی اجتماعی: استفاده از فرایندها و روش‌های موجود را ادامه می‌دهند، به این دلیل که تغییر روش‌ها و رویه‌های موجود با مقاومت فردی روبرو است و تغییر ارزش‌ها و هنجارهای به سادگی امکان‌پذیر نیست، ۴. اینرسی اقتصادی: تغییر فرآیندهای موجود به دلیل هزینه‌های بالای آن با مشکل روبرو است. بنابراین، عمل طبق فرآیندهای موجود از نظر تصمیم‌گیرندگان راحت‌تر است و ۵. اینرسی سیاسی: تصمیم‌گیرندگان شرکت‌ها به دلیل اینکه، تغییر رویه‌های موجود با مخالفت یا ممانعت شرکا و ذینفعان استراتژیک روبرو می‌شود، به استفاده از فرایندهای سنتی موجود اصرار می‌کنند (مالاکار و همکاران، ۲۰۱۸: ۴۷). بنابراین براساس مبانی نظری مطرح شده، پرسش‌های پژوهش به ترتیب زیر ارائه می‌شود:

۱. مولفه‌های قابلیت اینرسی حسابرسان بخش عمومی کدامند؟
۲. تاثیرگذارترین مولفه قابلیت اینرسی حسابرسان بخش عمومی کشور کدامند؟

پیشینه پژوهش

گمبرمایکل (۲۰۲۰) پژوهشی تحت عنوان واکاوی عوامل رفتاری در سطح بازار حسابرسی انجام دادند. در واقع هدف این پژوهش تقویت شناخت نهادهای نظارتی بر عملکردهای رفتاری حسابرسان با هدف کیفیت خدمات در سطح بازار حسابرسی است و می‌خواهد مشخص کند آیا ابعاد همچون سهم بازار، اندازه موسسه حسابرسی، تخصص و ... از جمله علل تاثیرگذار بر وابستگی یا حفظ استقلال حسابرس در مقابل صاحبکاران است یا خیر. جامعه هدف در این پژوهش اعضای هیئت نظارت نهادی بر عملکردهای حسابرسان مستقل در کشور هلند بودند. نتایج نشان داد، ویژگی‌های رفتاری و ادراکی حسابرسان در شناخت ماهیت و محتوای حرفه حسابرسی به منظور حفظ قابلیت‌های استقلال در بررسی عملکردهای مالی صاحبکاران مهمترین و تاثیرگذارترین معیار برای نظارت‌های نهادی برای ارتقای کیفیت حسابرسی است. سویانو و فاروغ (۲۰۱۹) پژوهشی تحت عنوان حرفه‌ای‌گرایی و عوامل موثر بر بینش حسابرسان

دادند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد هر چه تمایل به رابطه مداری در حسابرسان بیشتر باشد احتمال آن که حسابرسان حتی با وجود نظارت‌های حرفه‌ای، استقلال خود را زیر پا بگذارند، افزایش می‌یابد. نیکبخت و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی تحت عنوان «تدوین مدل استقلال حسابرس» انجام دادند. این پژوهش از طریق روش نظریه‌پردازی داده بنیاد اقدام به تدوین مدلی برای استقلال حسابرس پرداخت و نتایج در قالب مدل پارادایمی نشان داد، کیفیت منابع انسانی، عدم نفوذ صاحبکار بر حسابرس، عدم وابستگی مالی به صاحبکار، کیفیت توزیع کار حسابرسی، چرخش صحیح موسسات حسابرسی، کیفیت حق الزحمه حسابرسی، میزان فضای رقابتی در حرفه حسابرسی، رعایت مقررات حرفه‌ای و کفایت نظارت حرفه‌ای از عوامل موثر بر استقلال حسابرس هستند. سلیمانی و همکاران (۱۳۹۷) پژوهشی تحت عنوان «تأثیر تهدیدها بر استقلال حسابرسان» انجام دادند. نتایج پژوهش دلالت بر تأثیر منفی پنج عامل مهم تهدید بر استقلال ظاهری و باطنی حسابرسان دارد و تخصص و تجربه حسابرسان باعث تأثیر بر رابطه بین تهدیدها و استقلال باطنی می‌شوند و بر رابطه بین تهدیدها و استقلال ظاهری تأثیری ندارند. همانطور که مشاهده می‌شود، تقریباً هیچ پژوهشی به طور مستقیم مفهوم اینرسی و قابلیت‌های تأثیرگذار آن بر کارکردهای مستقلانه حسابرسان را مورد بررسی قرار نداده اند و بیشتر تمرکز پژوهش‌ها از منظر مفاهیم مشابه این پژوهش، بروی استقلال، اخلاق، بینش و ویژگی‌های روانشناختی بود که از گسترش این مقوله‌ها می‌توان در تحلیل کدگذاری انتخابی این پژوهش به خوبی استفاده کرد. از طرف دیگر فقدان این مفهوم در کارکردهای حرفه‌ای حسابرسان می‌تواند به عنوان یک شکاف بین استانداردها با تئوری‌ها قلمداد شود، موضوعی که با مفهوم‌سازی بیشتر آن در دل پژوهش‌های حسابرسی می‌تواند، به شناخت بهتر این حرفه و تدوین استراتژی‌های رفتاری در حوزه منابع انسانی در حرفه حسابرسی کمک شایان توجهی کند.

روش شناسی پژوهش

روش شناسی پژوهش با توجه به هدف، ماهیت موضوع مورد مطالعه و همچنین ابزارهای پیاده سازی آن انجام می‌شود. این پژوهش از حیث هدف جزء پژوهش‌های اکتشافی-تفسیری و از نظر ماهیت موضوع جزء روش‌های کیفی محسوب می‌شود، با توجه به اینکه پژوهش‌های در مورد موضوع مورد مطالعه انجام نشده است، برای نظریه‌پردازی در حوزه قابلیت اینرسی

در حرفه حسابرسی از روش تحلیل داده بنیاد استفاده می‌شود، این امر می‌تواند به میزان زیادی به بسط رویکردهای استقلال رفتاری و عملکردی حسابرسان کمک کند. همچنین از ابزار میک‌مک برای پیاده سازی آن استفاده می‌شود. پژوهش داده بنیاد به دنبال گسترش و توسعه تئوریک مفهوم قابلیت اینرسی در حسابرسان است. برای ارائه یک تحلیل میک‌مک برای تقویت قابلیت اینرسی حسابرسان بخش عمومی کشور می‌توان از تحلیل ماتریس قطبی استفاده کرد. ماتریس قطبی یک روش تحلیلی است که برای روابط بین متغیرها بکار می‌رود. روش اکتشافی به پژوهشگر این امکان را می‌دهد در مواردی که امکان تدوین فرضیه وجود ندارد و یا انسجام نظری در رابطه با موضوع مورد بررسی نیست، به‌جای استفاده از نظریه‌های از پیش تعریف شده، یک نظریه جدید تدوین کند. همچنین در این پژوهش، رویکرد گردآوری داده‌ها از نوع استقرائی-قیاسی است، بنابراین بجای آزمودن نظریه‌های موجود، به طرحی یک نظریه مناسب پرداخته می‌شود. بنابراین، متغیرهای مورد بررسی براساس چارچوب نظری و براساس مقوله‌ها شناسایی و کشف می‌شوند. برای این امر، از نظریه زمینه‌ای و رویکرد نوحاسته یا ظاهرشونده گلاسر^۱ (۱۹۹۲)، برای شناسایی و دسته بندی مسائل مربوط به تقویت اینرسی حسابرسان بخش عمومی کشور، از طریق مصاحبه با متخصصان در این زمینه استفاده می‌شود. در این استراتژی، از نمونه برداری نظری استفاده می‌شود. بدین معنا که به منظور بهبود نظریه بیان شده به وسیله مصاحبه با متخصصان به طور همزمان داده‌ها جمع اوری، کدگذاری و تحلیل می‌شود. این نظریه پردازی داده بنیان مبتنی بر سه نوع کدگذاری باز^۲، کدگذاری محوری^۳ و کدگذاری انتخابی^۴ است. از طریق کدگذاری باز، پرسش‌ها به بخش‌های مجزا خرد شده و برای بدست آوردن تفاوت‌ها و شباهت‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد، بر اساس کدگذاری محوری، زمینه را فراهم می‌کند تا مفاهیم بی‌شمار ایجاد شده را جمع بندی کرده تا در مسیر پژوهش هدایت شوند و در نهایت براساس کدگذاری انتخابی، مدل پژوهش به منظور نظریه‌پردازی ارائه می‌شود. همچنین از طرف دیگر براساس رویکرد قیاسی، این پژوهش تلاش دارد تا ابعاد مدل شناسایی شده در جامعه هدف تبیین کند تا درک منسجم‌ترین از ابعاد مدل در جامعه هدف مورد بررسی قرار گیرد.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل حسابرسانی است، که دارای دو معیار ۱- داشتن تجربه حرفه‌ای حسابرسی چه از منظر

در ابتدای فرآیند تحلیل کیفی، عموماً مصاحبه‌های غیرساختاریافته انجام می‌شد زیرا به پژوهشگران کمک می‌کرد دیدگاه‌های متفاوتی را در مورد موضوع پژوهش ایجاد کنند. با این وجود، در مراحل بعدی فرآیند پژوهش، به تدریج مصاحبه‌های نیمه‌ساخته با توجه به پیامدهای ایجاد چارچوب نظری هدفمند برای تولید محتوای مؤثرتر انجام شد. این امر می‌تواند به کاهش موثر جهت گیری یا جهت گیری ناشی از نظریه‌های مبتنی بر ادبیات پژوهش در جمع آوری داده‌ها کمک چشمگیری کند. تکمیل مصاحبه‌ها یکی از مهم‌ترین بخش‌های تحلیل داده بنیاد محسوب می‌شود که «رسیدن به نقطه اشباع» به عنوان یک فرآیند و استراتژی حیاتی در این تحلیل است. پس از هر مصاحبه، پژوهشگران شروع به کدگذاری باز و تا حدودی کدگذاری انتخابی برای تعیین مفاهیم و اشتراکات خود کردند. بر این اساس، در هر مرحله، کدهای تولید شده در مرحله کدگذاری انتخابی با یکدیگر مقایسه شدند، زیرا مقایسه مستمر به کنترل متوالی مفاهیم جدید، گسترش، توسعه و مقایسه طبقه‌بندی‌ها و تصمیم‌گیری در مورد کفایت یا عدم کفایت طبقه‌بندی‌های موجود کمک می‌کند. (واستل^۱، ۲۰۰۱). در مرحله کدگذاری محوری، پژوهشگر تمام ایده‌ها، کدها و طبقه‌بندی‌های ممکن و روابط بین طبقه‌بندی اصلی و فرعی را بر اساس شباهت ثبت می‌کند. در مرحله کدگذاری انتخابی، طبقه بندی‌های فرعی و اصلی بر اساس چارچوب نظری ایجاد می‌شود. مصاحبه‌ها به گونه‌ای انجام شد که مدل تقریباً بین مصاحبه اول و مصاحبه هشتم شکل گرفت زیرا پژوهشگران پس از هر مصاحبه شروع به تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها بر اساس کدگذاری باز و محوری کردند. از مصاحبه نهم تا مصاحبه چهاردهم، مصاحبه‌ها ادامه یافت تا اطمینان حاصل شود که نقطه اشباع و کدها به طور مکرر در مصاحبه‌ها تکرار می‌شوند. بر همین اساس پس از چهاردهمین مصاحبه، پایان مراحل مصاحبه اعلام شد.



شکل ۳. مراحل تحلیل در گروند تئوری

تحصیلات دانشگاهی و چه از منظر بررسی صورت‌های مالی، ۲- احاطه به پژوهش‌های کیفی و آشنایی با روند مصاحبه‌گری است. به منظور انتخاب مشارکت کنندگان از روش نمونه‌گیری نظری به شیوه هدفمند استفاده شد. بر این مبنای این نمونه‌گیری، ابتدا فهرستی از ایمیل پژوهشگران در دسترس تهیه شد. سپس به ۲۶ نفر توضیحات مرتبط با اهداف پژوهش، ایمیل ارسال و از آن‌ها خواسته شد تا در صورت تمایل، مقدمات انجام مصاحبه فراهم شود. از میان ایمیل‌های ارسال شده، ۱۶ نفر به ایمیل خود پاسخ دادند، در نهایت تعداد ۱۴ نفر به عنوان مصاحبه شونده انتخاب شدند. سعی شد تا حد امکان مصاحبه‌ها به صورت حضوری انجام شود. همچنین در بخش کمی، تعداد ۲۳ نفر از بین حسابرسان بخش عمومی براساس تجربه‌های کاری و سطح دانش فنی و تخصصی، براساس نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. با اتکا به این موضوع تعداد ۲۳ نفر در بخش تحلیل ماتریسی قطبی برای تدوین نمودار میک مک مشارکت داشتند. اندازه جامعه در تحلیل‌های ماتریسی به دلیل ماهیت تحلیل و جلوگیری از انحراف و تجمیع داده‌های پژوهش معمولاً در مطلوب‌ترین حالت بین ۱۵ تا ۲۵ نفر است (اسماعیل پور و همکاران، ۱۳۹۶).

گردآوری و تجزیه و تحلیل

در این پژوهش، به منظور جمع‌آوری داده‌های مصاحبه در بخش تحلیل کیفی، در ابتدا از مصاحبه‌های باز و سپس از مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند با زمان متوسط یک ساعت استفاده شد. پرسش‌های مصاحبه‌ها شامل موقعیت‌های واقعی بودند که شرکت کنندگان برحسب تجربه و یا تحصیلات با آن روبرو شده بودند، در این قسمت برخی از این پرسش‌های مصاحبه اشاره می‌شود:

- ❖ الگوی مناسب برای جلوگیری از تحت تاثیر قرار گرفتن واسطه‌ها و صاحبکاران چه ویژگی ادراکی حسابرسان را دارد؟
- ❖ الگوی مناسب برای جلوگیری از تحت تاثیر قرار گرفتن واسطه‌ها و صاحبکاران چه ویژگی ذهنی حسابرسان را دارد؟ چگونه می‌توان وجود مهارت‌های اشرافی جهت حفظ استقلال در حرفه حسابرسی را ارزیابی کرد؟
- ❖ وجود چه معیارهایی از حرفه‌ای‌گرایی در حسابرسی می‌تواند در کنترل نفوذ دیگران بر حسابرس تاثیر بگذارد؟
- ❖ کدام ویژگی‌ها از منظر روانشناختی برای تقویت استقلال منسجم در حرفه حسابرسی برای حسابرسان لازم است؟

نظرات آنها را در مورد موضوع مورد نظر پوشش می‌دهد یا خیر؟ در این روش، ۱۰ نفر از ۱۴ شرکت کننده پس از مصاحبه و تجزیه و تحلیل داده‌ها مورد پرسش و مناظره قرار گرفتند تا ببینند آیا نظرات آنها با مصاحبه شوندگان مطابقت دارد یا خیر. خوشبختانه در تمامی موارد، پژوهشگر درک درستی از اظهارات مصاحبه شوندگان داشته که می‌تواند ناشی از تعامل مطلوب و درک نظری مصاحبه شوندگان و مصاحبه کننده از موضوع باشد.

۲. **مرور همتا:** با استفاده از این راهبرد، در حین انجام پژوهش، پژوهشگر از سایر پژوهشگران کمک می‌گیرد تا روش‌های مورد استفاده را نقد کرده و نتایج و دقت آنها را بررسی کند. او از آنها می‌خواهد یادداشت‌ها، مقوله‌های انجام شده با استفاده از فهرست دسته‌بندی‌ها و تحلیل‌های رایانه‌ای انجام‌شده در طول پژوهش را بررسی کنند. کمک گرفتن از سایر پژوهشگران در این زمینه با توجه به محدودیت‌های موجود غیرممکن بود. با این وجود، برای اعمال این روش، داده‌های مصاحبه پس از دو هفته دوباره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت، بدون اینکه تفاوت معنی داری در درک مفاهیم «مصاحبه» در این دو دوره وجود داشته باشد.

۳. **توضیح شیوه یادداشت‌برداری و انجام پژوهش:** در این مرحله به ۱۰ نفر از مصاحبه شوندگان یک پروتکل/فرایند مصاحبه ارائه شد تا صحت یا عدم صحت فرآیند تحلیل را تایید کنند. بررسی یادداشت‌ها بیانگر آن بود که پژوهش و تحلیل کدها به درستی انجام شده است.

۴. **تهیه گزارش مفصل نتایج:** در تحلیل تفسیری، باتوجه به اصل «معناها برخاسته از تجربه هستند»، بایستی کدگذاری با مدنظر قراردادن سطح دانش‌افزایی مصاحبه شونده باشد و مصاحبه کننده شناخت از مصاحبه شونده داشته باشد، تا درک منسجم‌تری نسبت به اختصاص کدها در طبقه‌های مختلف، ایجاد شود. بر این اساس مصاحبه‌ها، یادداشت‌برداری و گزارش‌دهی منظم نتایج، منجر به جمع‌آوری داده‌های معتبر شد که این امر مورد تایید قرار گرفته است.

اما در بخش کمی از تحلیل دلفی برای اعتبارسنجی بر اساس دو معیار میانگین و ضریب توافق استفاده شده است. تحلیل دلفی برای دستیابی به کفایت نظری جامعه هدف، در باب ابعاد و مؤلفه‌های شناسایی‌شده تا میزان بکارگیری مفاهیم

در بخش کمی، باتوجه به تعیین ابعاد قابلیت اینرسی حسابرسان، پرسشنامه تحلیل ماتریسی طراحی شد و براساس این پرسشنامه و با مشارکت ۲۳ نفر از حسابرسان بخش عمومی، مقایسه زوجی و قطری بین مولفه‌های قابلیت اینرسی در چندین مرحله انجام گرفت تا براساس آن، نمودار تحلیلی میک‌مک ارائه شود. این مدل در چندین مرحله برای ارائه یک نمودار تحلیلی ایجاد شد که به انسجام ادراکی بیشتر برای توضیح مدل در جامعه هدف کمک می‌کند. در این راستا سعی شد با هماهنگی قبلی پرسشنامه در قسمتی کوچک برای شرکت کنندگان جامعه هدف ارسال شود. اما به منظور رعایت دستورالعمل تکمیل پرسشنامه ماتریسی، سعی شده است چگونگی تکمیل آن به صورت حضوری توضیح داده شود. روش ماتریس قطبی به عنوان یکی از تحلیل‌های مبتنی بر ارزیابی و رتبه بندی پژوهش در عملیات محسوب می‌شود، بدلیل توجه به ویژگی‌های موضوع مورد تحلیل از نظر انعطاف‌پذیری بسیار چشمگیر است (شارما^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). تروک و راجتو^۲ (۲۰۰۹) انعطاف‌پذیری در این تحلیل به عنوان نقطه قوت آن نسبت به سایر روش‌های تحلیل در نظر گرفته می‌شود. در این روش ابتدا بایستی معیارهای موضوع پژوهش، یعنی قابلیت اینرسی حسابرسان را تعیین کرد تا بتوان رتبه‌بندی ماتریسی به صورت قطری را ایجاد کرد. این مولفه رتبه‌بندی می‌تواند به عنوان معیاری برای تصمیم‌گیری‌های استراتژیک نهادهای آموزشی و نظارتی بر عملکردهای رفتار حرفه‌ای حسابرسان در بخش عمومی مورد توجه قرار گیرد.

اعتبار پژوهش

در پژوهش‌های کیفی از منظرهای مختلف از مفهوم روایی استفاده شده است. این مفهوم پیچیده و فراگیر و همه جانبه بوده است. ذهنیت نقش برجسته‌ای در مصاحبه‌های کیفی دارد، بنابراین تکرارپذیری و تعمیم‌پذیری نتایج این مصاحبه‌ها مورد تردید است و پژوهشگران باید از تکنیک‌های مورد استفاده در پژوهش‌های کیفی برای نشان دادن پایایی و اعتبار یافته‌ها استفاده کنند. این پژوهش برای اعتبارسنجی پژوهش از روش «سه‌سوسازی یا چندجانبه گرایی» استفاده کرده است. در این پژوهش برای یک مطالعه چند رشته‌ای، رویکردهای مختلف مصاحبه از چهار جنبه زیر مورد بررسی قرار گرفت. داده‌های معتبرتر افزون بر تقویت نتایج ارائه شده است.

۱. اعتباریابی یا بازبینی توسط مصاحبه‌شوندگان:

این روش اعتبار پژوهش مصاحبه شوندگان را بررسی می‌کند تا مشخص شود که آیا این پژوهش به درستی

برای شناسایی و محدود کردن تمامی ویژگی‌های مرتبط با رویکردها و تناسب حرفه‌ای حسابرسان در مجموعه‌ای از ویژگی‌ها با مرزهای مشخص و متمایزکننده وجود ندارد. با این وجود، یافته‌ها بیانگر این است که مصاحبه‌شوندگان با مفهوم قابلیت اینرسی بیشتر از منظر کاربردی آشنا بوده و کمتر از منظر رویکرد در حرفه حسابرسی استفاده می‌کردند. بر این اساس یافته‌ها نشان می‌دهد، می‌توان به عنوان مبنایی برای توسعه استراتژی‌های رفتاری در حرفه حسابرسی مورد استفاده قرار گیرد. جدول (۲) فرآیند سه مرحله‌ای کدگذاری را نشان می‌دهد:

در جامعه هدف بررسی می‌شود. در این بخش، نتایج در جدول (۳) در بخش دوم «تحلیل یافته‌های پژوهش» ارائه شده است.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های تحلیل نظری داده بنیاد

در این بخش برای پاسخ به پرسش اول پژوهش از تحلیل نظری داده بنیاد استفاده می‌شود. در توضیح این بخش باید بیان نمود، هیچ فهرست مشخصی از ویژگی‌ها و مولفه‌های قابلیت اینرسی حسابرسان وجود ندارد. همچنین، هیچ احتمال قطعی

جدول ۲. کدهای مفهومی و طبقه‌بندی شده ناشی از مصاحبه‌ها

کد گذاری تئوری	کد گذاری‌های اصلی		
	کد گذاری انتخابی	کد گذاری محوری	کد گذاری باز
طبقه‌بندی اصلی	مقوله‌ها	مولفه‌های اصلی	درک محتوای حرفه حسابرسی
			درک تفاوت‌های ویژگی شغلی
قابلیت اینرسی در حرفه حسابرسی	اینرسی بینش حرفه‌ای	حمایت ادراک شده	درک معیارهای وظیفه‌ای
			قضاوت‌های مبتنی بر واقعیت و شواهد
			درک تضاد منافع
			درک استقلال حسابرس
			وابستگی و تعلق خاطر به حرفه حسابرسی
			نهادینه‌شدن ارزش‌های حرفه در حسابرس
			تمرکز بر واقعیت‌های عملکردی در بررسی‌های حرفه‌ای
			احترام به قوانین و استانداردهای حرفه حسابرسی
			تصمیم‌گیری براساس استانداردهای تخصصی و رفتاری
			پایبندی نسبت به تعهدات حرفه‌ای
تعهد حرفه‌ای			پایبندی به ارائه گزارش صادقانه بدون وابستگی
			پایبندی نسبت به باورها و ادراک‌های حرفه حسابرسی
			پایبندی عاطفی نسبت به حرفه حسابرسی
			افزایش تجربه‌های مهارتی
مسیر شغلی مطلوب			کسب تجربه از اشتباهات
			تعالی حرفه‌ای در حسابرسی
			شناخت نقاط بحرانی در حرفه حسابرسی
			ایجاد تناسب بین عواطف و ویژگی‌های رفتار حرفه‌ای
اینرسی انگیزشی حرفه‌ای	انگیزه حرفه‌ای		وجود انگیزه‌های ارزش کثرت‌گرایی در حرفه
			وجود انگیزه پیشرفت بیشتر در حرفه
			ایجاد ارزش‌های اخلاقی
			تمرکز بر انگیزه‌های معنوی در حرفه
منبع کنترل درونی			آرامش روانی و ذهنی
			خودباوری نسبت به توانمندی‌های فردی و تخصصی
			انکا به هویت فردی نه هویت مشتری/صاحبکار
			احاطه به استانداردها و قوانین مربوطه در حرفه حسابرسی
فقدان خطاهای ادراکی			شکستن پیش‌فرض‌های ذهنی در زمان شروع کار حسابرسی
			ایجاد تناسب بین واقعیت‌ها و شواهد براساس تکنیک روایت‌گری
			فاصله گرفتن تعصب‌های ذهنی
اینرسی روانشناختی حرفه‌ای	کنترل تعارض		حفظ ثبات هیجانی
			قدرت کنترل در برابر فشارهای وارده
			کنترل استرس
			تصمیم‌گیری در شرایط بحران

مفهومی تشریح می‌شود. همانطور که از جدول (۲) مشاهده شد: سه طبقه‌بندی فرعی وجود دارد که عبارتند از: اینرسی بینش حرفه‌ای، اینرسی انگیزشی حرفه‌ای و اینرسی روانشناختی حرفه‌ای. در جدول (۳)، تعریف هر کدام از طبقه‌بندی‌های فرعی آورده شده است. متغیرها در مولفه‌های تشکیل‌دهنده بلوغ حرفه‌ای با یکدیگر ارتباط درونی دارند.

در ادامه یافته‌های پژوهش، به ویژه بحث درباره مفاهیم و طبقه‌بندی فرعی در سایه پژوهش‌های انجام شده درباره قابلیت اینرسی با تمرکز در حرفه حسابرسی و استناد به دستورالعمل‌های اخلاقی و عملکردی، ارائه می‌شود و به طور همزمان پیدایش و توسعه مولفه‌های تشکیل‌دهنده هر کدام از طبقه‌بندی‌های

جدول ۳. تعاریف طبقه‌بندی‌های فرعی

تعریف	طبقه‌بندی‌های فرعی
سطحی از ویژگی‌های شناختی در حسابرسان می‌باشد که حسابرس براساس آن نسبت به حرفه حسابرسی ادراک منسجم‌تری از خود چه در رفتار و چه در عمل به منصفی ظهور می‌رساند و باعث می‌شود تا مسئولانه و متعهدانه‌تر در حرفه حسابرسی عمل نماید.	اینرسی بینش حرفه‌ای
سطحی از توانمندی‌های عملکردی و انگیزشی به منظور تقویت قابلیت‌های تخصصی حسابرس در مسیر حرفه‌ای یا اصطلاحاً کار راه شغلی می‌باشد که باعث می‌شود، فرد نسبت به وابستگی به صاحبکاران و نفوذ دیگران قابلیت‌های رفتاری توانمندتری از خود نشان دهد و حفظ پایبندی به ارزش‌های معنوی در حرفه را دارای اولویت نسبت به ارزش‌های مادی قلمداد می‌کند.	اینرسی انگیزشی حرفه‌ای
سطحی از ویژگی‌های روانشناختی در حسابرسان به منظور کنترل تعارض و استرس‌های وارده بر این حرفه می‌باشد که از طریق کنترل ابهام و خطاهای ادراکی در این عرصه به حسابرسان کمک می‌نماید تا آرامش روانی و ذهنی بیشتری در بررسی‌های عملکردهای صاحبکاران از خود نشان دهند و در برابر فشارهای وارده در این حوزه مقاومت مستقلانه‌ای از خود نشان دهند.	اینرسی روانشناختی حرفه‌ای

مصاحبه‌شوندگان در رابطه با اهمیت این عوامل در ارتقای سطح اینرسی حسابرسان براساس حمایت ادراک شده صحنه می‌گذارد: «به عقیده من، یک حسابرس زمانی قابلیت لازم برای محافظت از خود در برابر نفوذ دیگران را خواهد داشت که درک نماید، از سوی نهادهای نظارتی و سایر نهادهای مزبور، مورد حمایت مالی و معنوی به عنوان کسی که خط مقدم مبارزه با فساد، تقلب، تحریف و ... می‌باشد، قرار می‌گیرد [...] چرا که حسابرس برحسب حساسیت‌های حرفه‌ای که دارد با پیشنهادها و وسوسه برانگیزی ممکن است مواجه شود که لازم دارد تا سطح قابلیت اینرسی خود را تقویت نماید».

ب) هویت حرفه‌ای

دوتان و همکاران (۱۹۹۴) به عنوان یکی از پیشگامان تئوری‌های هویت اجتماعی در حرفه حسابرسی در تعریف هویت حرفه‌ای حسابرسان، آن را یک پدیده چندبعدی بر حسب رویکردهای شکل گرفته حسابرسان در کارراه حرفه‌ای و محیط فرهنگی تشریح می‌کنند. در یک رویکرد هویت حرفه‌ای را عاملی مبتنی بر ویژگی‌های شکل گرفته حسابرس از بازار و شهرت صاحبکاران تعریف می‌کنند و در بعدی دیگر آن را مبتنی بر سهم بازار حسابرس بیان می‌کنند و در بخش سوم آن را مبنایی از ویژگی‌های رفتاری حسابرس و وجود باورهای شکل گرفته در کار راه حرفه‌ای تعریف می‌کنند (چانگ و کالاپور، ۲۰۰۳). هویت حرفه‌ای در واقع نوعی تعلق خاطر در حسابرس و احساس مسئولیت در برابر ذینفعان در یک بازار هدف مثل

لازم به بیان است باتوجه به محدودیت صفحات مقاله در این بخش تنها به بیان خلاصه‌ای از نتایج بسنده می‌شود.

۱) اینرسی بینش حرفه‌ای

اینرسی به عنوان یک رفتار مقاومتی ریشه در لایه‌های پنهان رفتار همچون بینش و ادراک فردی دارد. اینرسی معمولاً در رفتار سازمانی به عنوان یک رفتار تدافعی محسوب می‌شود که به دلیل مقاومت در برابر نفوذ رهبران سازمان، به عنوان یک پدیده منفی مورد تحلیل قرار می‌گیرد. در حالیکه وجود اینرسی در رفتار حرفه‌ای حسابرسان، می‌تواند به عنوان یک قابلیت رفتاری و بینشی شناخته شود که در برابر نفوذ دیگران، قدرت استدلال فردی و استقلال رفتاری فرد حفظ شود. بینش در واقع بخشی از شناخت مرتبط با تصمیم‌گیری و قضاوت‌های حسابرسی است که ۳ بعد حمایت ادراک شده، هویت و تعهد حرفه‌ای را در بر می‌گیرد.

الف) حمایت ادراک شده

در این سطح از اینرسی، فرد بر مبنای ویژگی‌های ادراک شده از محیط حرفه حسابرسی که بدست آورده است، اقدام به انجام عمل و رفتار حسابرسی می‌کند. فرد بر حسب مولفه‌های حرفه حسابرسی نسبت به درک محتوایی و تفاوت‌های ویژگی‌های شغلی حسابرسی آگاهی بیشتری کسب کرده است و تلاش می‌کند تا در قضاوت‌های خود، براساس سطح ادراک شده از حمایت‌های محیطی، نهادی و اجتماعی مبتنی بر اعتماد اقدام به انجام عمل حسابرسی کنند. در این بخش نظر یکی از

خود و تقویت قابلیت‌های اینرسی تلاش دو چندان از خود نشان می‌دهد (شافر، ۲۰۰۹). براین مبنا یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد:

«حفظ تعهد در حسابرسی به عنوان یک معیار اینرسی جهت تقویت قابلیت‌های استقلال رفتاری و عملکردی در حسابرس، مبنایی مبتنی بر تناسب بین ادراک فردی با ویژگی‌های حرفه‌ای در حسابرسی دارد. به عبارت دیگر حسابرس باید از منظر ادراکی با ویژگی‌های مسئولانه حرفه حسابرسی دارای تناسب باشد تا بتواند متعهدانه چالش‌ها در این حرفه را مسئولانه مدیریت نماید و در برابر عملکردهای حرفه‌ای خود پاسخگو باشد».

هردا و مارتین (۲۰۱۷) در تشریح نقش تعهد حرفه‌ای حسابرسان نسبت به وجود واسطه‌ها در حسابرسی بیان کردند، وجود تعهد حرفه‌ای می‌تواند به ارتقای سطح قابلیت‌های تخصصی و رفتاری حسابرسان برای حفظ چارچوب‌های حرفه‌ای در این عرصه منجر و باعث شود تا در زمان بررسی‌های خود، تحت تاثیر واسطه‌ها و نفوذ صاحبکاران قرار نگیرند، که با نتیجه این بخش مطابقت دارد.

۲) اینرسی انگیزشی حرفه‌ای

همانطور که در اینرسی بینشی تشریح شد، اینرسی به عنوان تمایل به باقی ماندن در حفظ موضع خود و مقاومت در مقابل نفوذ خارج از عرف و یا تحت فشارهای نهادی تعریف می‌شود، که وجود آن می‌تواند به عنوان یک معیار عملکردی در حسابرسی به توسعه و یکپارچگی عملکردی در فرآیندهای بررسی‌های حسابرسی موثر باشد (موریس، ۱۹۹۳). زیرا حسابرسان دارای قابلیت اینرسی، خود برحسب ویژگی‌های شناخت و تجربی اقدام به حفظ استقلال می‌کنند، استقلالی که الزاماً مبتنی بر استانداردها و یا فشارهای نهادی نیست و می‌تواند مبتنی بر تجربیات مسیر شغلی، انگیزه‌های حرفه‌ای و منبع کنترل درونی در فرد ایجاد گردد.

الف) مسیر شغلی مطلوب

مسیر شغلی، سیری از ورود تا کسب تجربیات و چالش‌های موجود در این حرفه توسط یک فرد در حرفه‌ی حسابرسی را گویند، یک حسابرس در صورتی می‌تواند مسیر شغلی مطلوب‌تری را تجربه کند، که بر حسب توانمندی‌های مهارتی و تناسب ویژگی‌های رفتاری (نه لزوماً برحسب شانس یا اجبار) به این حرفه وارد شده باشد. (مِر کوریوا، ۲۰۱۸). از اصطلاحات دیگری همچون لنگرهای شغلی و کارراهه شغلی می‌توان بجای مسیر شغلی استفاده کرد. همگی این کلیدواژه‌ها مفهومی مشابه در سیر یک شغل را ارائه می‌دهند. یک حسابرس دارای مسیر شغلی مطلوب، به دلیل وجود

بازار سرمایه است. در این رابطه یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد:

«حسابرسان برای داشتن قابلیت‌های اینرسی جهت بروز رفتار و عملکردی مستقل، نیازمند داشتن هویتی مبتنی بر شناخت از ویژگی‌های بازار حسابرسی و مهارت‌های تخصصی خود است تا شهرت یا جایگاه یک صاحبکار، عاملی برای پذیرش یک کار حسابرسی نشود که ویژگی‌های استقلال رفتاری حسابرس را تحت تاثیر قرار دهد».

از طرف دیگر یکی از مصاحبه‌شوندگان در این رابطه بیان کرد:

«حسابرسی که ارزش‌های حرفه‌ای در راستای پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری برایش نهادینه شده باشد، هویت حرفه‌ای برای رسیدن به استقلال تخصصی و رفتاری را در اولویت خود قرار می‌دهد. این دسته از حسابرسان از منظر تفکر حرفه‌ای در تلاش هستند تا در انتخاب صاحبکاران، فلسفه وجودی حرفه حسابرسی را زیر سوال نبرند و از پذیرش کارهایی که احتمال نفوذ و دخالت صاحبکاران وجود دارد، سر باز زنند».

شاید بتوان وجود هویت حرفه‌ای را به عنوان یک کلید جادویی در تمامی ابعاد حرفه حسابرسی نام برد، به طوریکه بامبر و لایر (۲۰۰۷) فلسفه شکل‌گیری حسابرسی مدرن را، وجود هویت حرفه‌ای می‌دانند و هِکمن و همکاران (۲۰۰۹) هویت حرفه‌ای در امتداد تئوری‌های هویت اجتماعی قلمداد می‌کنند که در ایجاد تصویر مثبت در بازار از وجه حسابرسان و ارتقای سطح قابلیت‌های اعتماد، نقش مهم چشمگیری دارد.

ج) تعهد حرفه‌ای

همواره صورت‌های مالی یکی از مهمترین منابع کسب اطلاعات مالی به منظور تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و سایر ذینفعان بوده است، اما اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی باید از قابلیت اتکای مناسبی برخوردار باشد تا موجب گمراهی استفاده‌کنندگان نشود. بنابراین حسابرسان به عنوان اشخاص متخصص و مستقل، وظیفه بررسی و تأیید مطلوبیت اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی را بر عهده دارند. اما پرسشی که مطرح می‌شود این است که آیا تمام حسابرسان وظایف محول شده را به بهترین شیوه ایفا می‌کنند؟ به طور کلی، ایفای این وظایف ممکن است به عوامل متعددی بستگی داشته باشد، یکی از این عوامل میزان تعهد حسابرس به حرفه حسابرسی است. تعهد حرفه‌ای عبارت است از پذیرش و باور اهداف حرفه، میل به تلاش زیاد در راستای تعالی حرفه و آرزوی اینکه همواره به عنوان عضوی از اعضای حرفه مدنظر باشد (مشعشی و همکاران، ۱۳۹۷). حسابرس دارای تعهد بر حسب ویژگی‌های عاطفی و هنجاری در حرفه حسابرسی، در حفظ استقلال رفتاری

و اصول حرفه‌ای است. براین اساس، صرفاً برای بدست آوردن این جایگاه به دنبال کسب انگیزه‌های مادی بیشتر نیست و انگیزه‌های معنوی، رفتاری‌های اخلاق مدارانه‌تری را از خود به عرصه‌ی ظهور برساند. یکی از مصاحبه‌شوندگان در این باره بیان کرده است:

«حسابرسانی که انگیزه لازم برای ارتقاء و رشد حرفه‌ای را نداشته باشند، دچار رخوت و یکنواختی حاصل از انگیزه‌های مادی می‌شوند، که این امر در طی سالیان منجر شده تا این حرفه را بدون توجه به سایر انگیزه‌های معنوی دنبال کنند [...] در صورتیکه ارزش‌های اخلاقی در جامعه ترویج داده شود، حسابرسان به عنوان رکن اصلی در جامعه برای شناسایی فقدان و تحریف شفافیت اطلاعات، می‌توانند به توسعه زیرساخت‌های اعتماد اجتماعی حداقل در سطح بازار سرمایه نقش تعیین کننده‌ای را ایفا نمایند».

انگیزه در حرفه به عنوان یک محرک رفتار اینرسی برای جلوگیری از نفوذ در برابر واسطه‌ها و صاحبکاران تعریف می‌شود که اگر تقویت شود می‌تواند زمینه‌های بررسی‌های شفاف‌تر و با کیفیت‌تر را فراهم کند.

ج) منبع کنترل درونی

سازه منبع کنترل درونی در مقابل کنترل بیرونی ریشه در نظریه یادگیری اجتماعی دارد که توسط راتر مطرح شد. مطابق این نظریه، افراد تمایل دارند که برای موفقیت یا شکست‌های‌شان، عوامل درونی یا بیرونی را مطرح کنند. کنترل درونی میزان باور فرد به کنترل اتفاقاتی که برای او رخ می‌دهد را می‌سنجد و کنترل بیرونی، باور فرد به اینکه اتفاقاتی که برای او رخ می‌دهد، نتیجه عوامل بیرونی مانند تقدیر و شانس است را توصیف می‌کند (دمینو و همکاران، ۲۰۱۵). افرادی که منبع کنترل درونی آنها بر کنترل بیرونی غالب است، با انتخاب‌های خود، زندگی خود را کنترل می‌کنند و نتایجی را که به دست می‌آورند، محصول تلاش‌های خودشان است. در مقابل، افرادی که منبع کنترل بیرونی دارند معتقدند که سرنوشت آنها تحت کنترل افراد قدرتمند دیگر، نیروهای خارج از کنترل، شانس و سایر نیروهای پنهانی است (الکوثر، ۲۰۱۴). افرادی که از منبع کنترل درونی بالایی برخوردارند، بر این باورند که ویژگی‌های شخصیتی از طریق توانایی، مهارت و تلاش بر عملکرد آنها تأثیر می‌گذارد. در حرفه حسابرسی، بر مبنای تئوری شناخت اجتماعی، حسابرسانی که عملکرد حرفه را در درون خود جستجو می‌کنند، نسبت به سایر حسابرسانی که عملکرد حرفه را در نتیجه عوامل بیرونی می‌بینند، استقلال رفتاری و عملکردی بیشتری از خود

مسئولیت‌های اجتماعی و نهادی، در این حرفه نقاط بحرانی را تجربه کرده و جهت کسب تجارب و مهارت‌های بیشتر در این عرصه همواره خود را تشنه نشان می‌دهد و به دنبال راهی برای رسیدن به تعالی حرفه‌ای در این عرصه است. یکی از مصاحبه‌شوندگان در این باره بیان کرده است:

«از منظر شغلی تفاوت یک حسابرس بالغ با سایر حسابرسان، در تلاش برای رسیدن به تعالی در حرفه حسابرسی است. یعنی اگر حسابرس به بلوغ رسیده باشد، حفظ استقلال و صرف انجام درسته وظایف در این حرفه جزء نیازهای اولیه‌ای بوده است که حسابرس آن‌ها را رد کرده و اهداف و نیازهای متعالی بلند پروازانه‌تری همچون اشتراک تجربیات به سایر حسابرسان، توسعه فلسفه حسابرسی، و ... را دنبال می‌نماید، این امر نشان دهنده مسیر شغلی مطلوب حسابرسی در این حرفه می‌باشد».

مسیر شغلی در حرفه حسابرسی تجربیات شغلی متوالی بر مبنای ارزش‌های فردی و تخصصی، توانایی و علائق حسابرسی در محیط حرفه‌ای است، که این امر سبب می‌شود، فرد در این مسیر با افزایش تجربیات و سابقه شغلی خود به پویایی بیشتری دست یابد. اما امروزه مسلم است که حرکت روبه بالا به معنای موفقیت حسابرسی است و این امر دارای دو جنبه عملی و نظری است. جنبه عملی آن، توصیف عینی توالی، تسلسل و مترادف حرفه‌ای حسابرسی در دوره زندگی کاری است (مانند ارتقاء، حقوق و مزایا و جنبه نظری زندگی حرفه‌ای) برداشت یا توصیف ذهنی حسابرسی از حرفه‌ی حسابرسی و پیشرفت تعادل کار و زندگی، چالشی بودن شغل و ... است (برو برگ و همکاران، ۲۰۱۸) از طرفی، ذهنیت حسابرسی که برگرفته از ادراکات اوست، موفقیت بیرونی حسابرسی را به ارمان می‌آورد. به بیانی دیگر، موفقیت بیرونی در این حرفه بیانگر ادراک فرد از موفقیت ذهنی اوست و بستگی به حمایت‌های بیرونی (از جمله شرکای حسابرسی) دارد (درایز، ۲۰۱۰).

ب) انگیزه حرفه‌ای

همواره انگیزه مبنای هر حرفه محسوب می‌شود. انگیزه می‌تواند برای رسیدن به اهداف موردنظر شاغلین در حرفه ایشان کمک کند. انگیزه در عرصه حسابرسی، از منظر رویکردهای استاندارد در حرفه‌ی حسابرسی معنایی ریشه‌ای دارد. این امر منجر می‌شود حسابرسان نسبت به ابعاد حرفه‌ای حسابرسی با مسئولیت بیشتری نگاه کنند. یک حسابرس دارای انگیزه می‌تواند در ایجاد ارزش‌های فزاینده در حرفه حسابرسی استقبال کند. همچنین تلاش می‌کند تا به صورت گسترده‌ای نسبت به جایگاه خود در این حرفه متعهد مانده و متعهد به اخلاق

ویژگی‌های پدیده مورد نظر، زمانی می‌تواند اثربخش باشد، که فرد به بلوغ رفتاری و حرفه‌ای رسیده باشد که مرز مشخصی بین علائق و یا عدم علائق خود با کاری که باید انجام دهد، ایجاد کند. وجود این ضعف روانشناختی در حرفه حسابرسی می‌تواند قابلیت‌های فردی حسابرس به منظور ارتقای قابلیت‌های اینرسی را تحت تاثیر قرار دهد و باعث شود در مقابل نفوذ و فشار دیگران توانمندی خود را از دست دهد. براین اساس یکی از مصاحبه شونده‌گان بیان کرد:

«یک حسابرس باید فراتر باشد. یعنی باید توانایی جدا کردن خود و قضاوت‌های خود از زمینه را داشته باشد. به عبارت ساده‌تر از هر چیزی که ممکن است استقلال او را در تشخیص واقعیت‌ها دچار اختلال نماید، فاصله بگیرد تا براساس ویژگی‌های تخصصی خود اقدام به اظهار نظر نماید».

از طرف دیگر یکی از مصاحبه شونده‌گان از منظری دیگر وجود خطاهای ادراکی را به عنوان سمی در حرفه حسابرسی و عملکردهای حرفه‌ای حسابرسان بیان کرد:

«به نظر من حسابرسی قابلیت حفظ استقلال خود در شرایط مختلف را دارد، که از روایت گری برای رسیدن به واقعیت‌ها جهت جلوگیری از خطای ادراکی استفاده کند. این تکنیک به حسابرس کمک می‌کند تا فارغ از پیش فرض‌های ذهنی یا پیش فرض‌های فرهنگی و یا اجتماعی، واقعیت‌های عملکردی را براساس سبیری از شواهد بدون قضاوت سوگیرانه ارائه نماید. در غیراینصورت آفت یا سمی از حرفه حسابرسی تبدیل به ارزش می‌شود که به جای تمرکز بر واقعیت‌ها، لزوم تفکرات حسابرس بر عملکردهای صاحبکاران اولویت خواهد داشت و این موضوع می‌تواند فرد را با چالش عدم استقلال مواجه نماید».

این بخش با رویکرد هلدبرگ و اریکسون (۱۹۹۷) که وجود ویژگی‌های روانشناختی بر عملکردهای حرفه‌ای در ایجاد اینرسی را مدنظر قرار داده بودند مطابقت دارد و می‌تواند به عنوان مبنایی برای ارتقای سطح آموزش‌های عملکردی نهادهای نظارتی بر حرفه حسابرسی بخش عمومی مورد توجه قرار گیرد.

ب) کنترل تعارض

کنترل تعارض‌ها نوعی توانمندی به خصوص در حرفه حسابرسی است که به تقویت کارکردهای حسابرس در قضاوت‌های حرفه‌ای کمک شایان توجهی می‌کند. شاید یکی از مهمترین بخش‌های کار حسابرسی در اجتماع، وجود شکاف انتظار بین ذینفعان همچون صاحبکاران، سهامداران، سرمایه‌گذاران، تحلیلگران و قانونگذاران با حسابرسان باشد که فشار بیش از اندازه‌ای را بر عملکردهای حرفه‌ای آنان وارد می‌سازد. یکی از مصاحبه شونده‌گان در این باره بیان کرده است:

نشان می‌دهند. در این رابطه نظر یکی از مشارکت‌کنندگان که به نقش خودباوری اشاره کرده بود، مطرح شد:

«باور و اعتماد به خود فارغ از ویژگی‌های روانشناختی در حسابرسی، عاملی برای حفظ استقلال در برابر دیگران محسوب می‌شود که می‌تواند به فرد در ایجاد آرامش روانی و احاطه برشرایطی مبتنی بر بحران یا عدم شفافیت‌ها کمک نماید».

تروی و داگلاس (۲۰۰۱) در تشریح تجانس بین رفتار و منبع کنترل حسابرسان بر عملکردهای شغلی آنان، وجود تعامل بین ویژگی‌های فردی/درونی و منبع کنترل حسابرسان بر عملکردهای حرفه‌ای در این عرصه را همراستا ارزیابی نمودند و موفقیت در حفظ چارچوب‌های حرفه‌ای در قالب منبع کنترل درونی را حفظ اعتماد به نفس حسابرس و خودباوری در مقابل تهدیدها و وابستگی‌ها عنوان کردند.

۲) اینرسی روانشناختی حرفه‌ای

گرچه سرچشمه اینرسی به علم فیزیک بر می‌شود و به معنی سکون و حفظ وضعیت فعلی است، اما دانشمندان و پژوهشگران از این مفهوم برای تحلیل بسیاری از رفتارها در حوزه مطالعاتی موردپژوهش خود بهره برده اند که یکی از این حوزه‌ها، ویژگی‌های روانشناختی است (دوستار و محمودی، ۱۳۹۸). هلدبرگ و اریکسون (۱۹۹۷) در یک دسته‌بندی سه بعدی، در کنار سایر اینرسی‌های تاثیرگذار بر عملکرد افراد، اینرسی روانشناختی را معرفی کرد و از آن به عنوان یک معیار درونی تقویت شده فردی در برابر تغییر نام برد. اینرسی روانشناختی جزئی‌تر نسبت به اینرسی بینش در عملکردهای رفتاری افراد دارد و اما در مفهوم، تاحدی مشابه هم تشریح می‌شوند. در واقع این اینرسی در حرفه حسابرسی نشان دهنده وسعت شناخت حسابرس از وقوع تغییر و تمایل به حفظ کنترل تعارض‌ها در زمان بررسی‌های عملکرد صاحبکاران و شرکت‌ها است تا ضمن اینکه کمتر دچار خطاهای ادراکی شود، در عین حال بتواند در مقابل فشارهای وارده ثبات هیجانی خود را کنترل نماید و تصمیم‌گیری بهتری در شرایط بحرانی ارائه دهد.

الف) فقدان خطای ادراکی

وجود خطاهای ادراکی که منشایی، مبتنی بر ویژگی‌های زمینه‌ای، وراثتی و آموزشی در قالب رفتاری افراد در تعاملات اجتماعی دارد، باعث می‌شود تا کارکردهای فردی دچار اختلال شود و بسته به موقعیت و یا تحت تاثیر قرار گرفتن یک ویژگی خاص همچون خطای هاله‌ای، فرد را وارد خطای ادراکی کند. در واقع توانایی تشخیص ویژگی‌های موردتوجه ذهنی فرد و

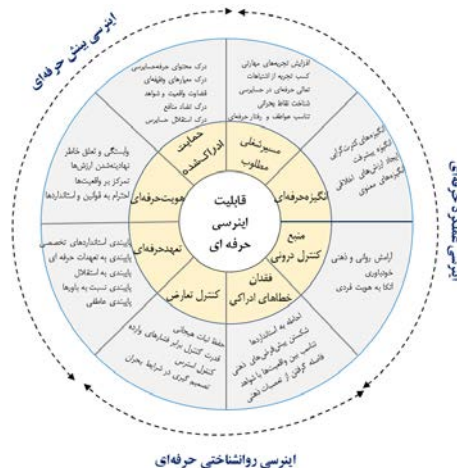
دانستند و آن را ثمره خطاهای ادراکی در بین گروه‌های مختلف ذینفعان در نظر گرفتند که باعث برهم خوردن کنترل و احاطه حسابرس بر تعارضات می‌شود، زیرا بسنده کردن به یک یا چند مورد از موارد ذهنی ذینفعان نمی‌تواند گویای تمام واقعیت‌ها باشد.

چارچوب تئوریک

در این بخش، پس از مروری بر مصاحبه‌های مرتبط با کدهای ایجاد شده یک مدل مبتنی بر تحلیل نظریه داده بنیاد ارائه خواهد شد. به عبارت دیگر، با شناسایی و تشریح مولفه‌های مقوله‌های مفهومی، فرعی و اصلی، از مصاحبه‌شوندگان پرسش‌های باز را بر اساس کدهای ایجاد شده از تحلیل مصاحبه‌ها در سه بخش کدگذاری باز، انتخابی و محوری پرسیده شد. سپس براساس کدگذاری محوری، بسیاری از مفاهیم ایجاد شده را مختصر و در مسیر پژوهش هدایت شدند. این بخش به معرفی مدل پژوهش برای نظریه پردازی بر اساس کدگذاری انتخابی می‌پردازد. چارچوب نظری قابلیت اینرسی حسابرسان به ترتیب زیر ارائه می‌شود:

«حسابرس دارای تردید که از آن به عنوان یک الزام رفتار حسابرسی یاد می‌شود، می‌بایست قدرت حفظ ثبات هیجان را داشته باشد، زیرا با کوچکترین انحراف یا تحریفی اقدام به منفی نگری نسبت به عملکردهای مالی مورد بررسی نکند و یا با وجود شواهدی از ادامه ردیابی حساب‌ها دست بردارد. لازم است حسابرس توانمندی ثبات و اصطلاحاً سبک و سنگین کردن عملکردها را داشته باشد و الزاماً با اظهارنظرهای منفی باعث نشود جایگاه صاحبکار در سطح بازار تقلیل یابد. در پارهای از مواقع لازم است از منظر راهنمایی و یا اصلاح اقدام کند چون فلسفه حسابرس توسعه شفافیت‌ها در عین مسئولیت‌پذیری و حفظ استقلال است.»

درباره این مولفه با استناد به پژوهش‌های ارائه شده می‌توان به نقش و کارکرد آن در سطح عملکردهای حسابرسان در حفظ استقلال پی برد. به عنوان مثال بتی و همکاران (۱۹۹۸) در پژوهش خود بیان کرد، که ادراکات درباره استقلال حسابرس، بخش بنیادین و جدایی ناپذیر شکاف انتظارات حسابرسان است در حالیکه پژوهشگران دیگر، همچون پورتر و گوئوربی (۲۰۰۴) و سان و همکاران (۲۰۱۷) آن را تنها یک بعد از دامنه وسیع شکاف انتظارات



شکل ۵. چارچوب تئوریک قابلیت اینرسی حسابرسان

یافته‌های تحلیل دلفی

عنوان تاییدی برای انجام تحلیل ماتریس قطبی برای تحلیل میک‌مک استفاده می‌شود. جدول (۴) نشان دهنده‌ی، نتایج حاصل از تحلیل دلفی براساس دو معیار میانگین و ضریب توافق است.

در این بخش به منظور بررسی سطح پایایی مولفه‌های اصلی مدل ارائه شده از تحلیل دلفی برای تعیین میزان کفایت نظری به

جدول ۴. تحلیل دلفی مولفه‌های اصلی پژوهش

مقوله‌ها	مولفه‌های فرعی	میانگین	ضریب توافق	تایید/حذف
اینرسی بینش حرفه‌ای	حمایت ادراک شده	۵/۱۰	۰/۶۵	تایید
	هویت حرفه‌ای	۵	۰/۵۵	تایید
	تعهد حرفه‌ای	۵/۲۰	۰/۸۰	تایید
اینرسی انگیزشی حرفه‌ای	مسیر شغلی مطلوب	۵/۱۰	۰/۶۵	تایید
	انگیزه حرفه‌ای	۵/۲۰	۰/۸۰	تایید
	منبع کنترل درونی	۵/۵۰	۰/۹۰	تایید
اینرسی روانشناختی حرفه‌ای	فقدان خطاهای ادراکی	۵	۰/۹۵	تایید
	کنترل تعارض	۵/۲۰	۰/۸۰	تایید

به واسطه تحلیل‌های کدگذاری در بخش کیفی اقدام به شناسایی مولفه‌های فرعی پژوهش شد. در این مرحله ابتدا می‌بایست با اعلاّم اختصاری نسبت به تعاریف مولفه‌های فرعی پژوهش اقدام شود که از کلمه اختصاری (AI) که مخفف کلمه اینرسی حسابرسان باتوجه مولفه فرعی استفاده می‌شود. به عنوان مثال برای مولفه فرعی اینرسی بینش حرفه‌ای از مخفف کلمه (PII) استفاده می‌شود. براین اساس سه مقوله اینرسی بینش حرفه‌ای شامل حمایت ادراک شده (PII1)؛ هویت حرفه‌ای (PII2)؛ تعهد حرفه‌ای (PII3)؛ سه مقوله اینرسی انگیزشی حرفه‌ای شامل مسيرشغلی مطلوب (PAI1)؛ انگیزه حرفه‌ای (PAI2)؛ منبع کنترل درونی (PAI3) و در نهایت برای دو مقوله اینرسی روانشناختی حرفه‌ای شامل فقدان خطاهای ادراکی (PPI1) و کنترل تعارض (PPI2) تفکیک صورت می‌گیرد. برای تعیین روابط تقارن بین مولفه‌های پژوهش در تحلیل ماتریس قطبی از «-ve» (منفی) یا «+ve» (مثبت) اقدام به تبیین مقایسه زوجی و مقارن بین آن‌ها می‌شود. برای این مقایسه، مولفه زوجی i ام به صورت دو به دومی با کلیه مولفه‌ها از (i + 1) ام تا n ام مقایسه می‌شود. برای هر ارتباط پاسخ خیر «N» یا بله «Y» داده شد، تا در صورت پاسخ «Y»، دلیل آن بیان می‌گردد. در غیر اینصورت با پاسخ «N»، بایستی در مورد جفت مولفه مدنظر شرکت کنندگان باید اظهارنظر کنند.

براساس نتایج بدست آمده و با توجه به اینکه دو معیار میانگین (حدمطلوب در لیکرت ۷ گزینه‌ای ۵) و ضریب توافق (حدمطلوب ۰/۵) کلیه مولفه‌های فرعی براساس چک لیست‌های تکمیل شده توسط شرکت کنندگان تایید شد. در واقع، برای تحلیل دلفی مولفه‌های فرعی در فرمت پرسشنامه‌ی ۷ گزینه‌ای لیکرت تدوین شد، تا فاصله بیشتری بین پاسخ‌های استانداردتر اعضای پانل ایجاد شود، میانگین ۵ و بالاتر از آن مورد تایید قرار می‌گرفت. همچنین باتوجه به اینکه مولفه‌های فرعی، ضریبی بیش از ۰/۵ کسب کرده اند (حد استاندارد ضریب توافق که ۰/۵ تعیین شده است) مورد تایید قرار گرفتند. در این پژوهش، نتایج فوق حاکی از این است که کلیه ی مولفه‌های فرعی از کفایت نظری و توافق برای انجام تحلیل ماتریس قطبی برخوردار هستند.

تحلیل ماتریس قطبی

در این بخش جهت پاسخ به پرسش دوم پژوهش از تحلیل ماتریس قطبی استفاده می‌شود. از تحلیل میک مک برای شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر یک سیستم یا سازمان استفاده کرد. این امر می‌تواند باعث بهبود عملکرد حسابرسان بخش عمومی کشور شود. از اینرو، اینرسی یک توانمندی رفتاری در حفظ استقلال و عدم نفوذ در برابر واسطه‌ها و صاحبکاران تعریف می‌شود، از طریق تحلیل نظری داده بنیاد و

جدول ۵. مقایسه زوجی بین مولفه‌ها براساس فرم ماتریس

مقایسه‌های زوجی	i منجر به j می‌شود (i - j)	j منجر به i می‌شود (j - i)	رابطه دو طرفه i و j وجود دارد (i = j)	رابطه معتبری بین i با j وجود ندارد (0)	رابطه تقارن بین مولفه‌ها
PII1 . PII2	۲-۱	۱-۲	۱=۲	.	-ve +ve
PII2 . PII3	۳-۲	۲-۳	۲=۳	.	-ve +ve
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> آیا ارتباط بین مولفه PII3 با PII1 انتقال پذیر است؟					
PII1 . PII3	۳-۱	۱-۳	۳=۱	.	-ve +ve
PII3 . PAI1	۴-۳	۳-۴	۳=۴	.	-ve +ve
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> آیا ارتباط بین مولفه PII2 با PII1 انتقال پذیر است؟					
PII2 . PAI1	۴-۲	۲-۴	۲=۴	.	-ve +ve
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> آیا ارتباط بین مولفه PII1 با PAI1 انتقال پذیر است؟					
PII1 . PAI1	۴-۱	۱-۴	۱=۴	.	-ve +ve
PAI1 . PAI2	۵-۴	۴-۵	۴=۵	.	-ve +ve
Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> آیا ارتباط بین مولفه PII3 با PAI2 انتقال پذیر است؟					
PII3 . PAI2	۵-۳	۳-۵	۳=۵	.	-ve +ve
Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> آیا ارتباط بین مولفه PII2 با PAI2 انتقال پذیر است؟					
PII2 . PAI2	۵-۲	۲-۵	۲=۵	.	-ve +ve
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> آیا ارتباط بین مولفه PII1 با PAI2 انتقال پذیر است؟					
PII1 . PAI2	۵-۱	۱-۵	۱=۵	.	-ve +ve
PAI2 . PAI3	۶-۵	۵-۶	۵=۶	.	-ve +ve
Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> آیا ارتباط بین مولفه PAI1 با PAI3 انتقال پذیر است؟					
PAI1 . PAI3	۶-۴	۴-۶	۴=۶	.	-ve +ve
Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> آیا ارتباط بین مولفه PII3 با PAI3 انتقال پذیر است؟					
PII3 . PAI3					

رابطه تقارن بین مولفه‌ها		رابطه معتبری بین i با j وجود ندارد (0)	رابطه دو طرفه i و j وجود دارد ($i = j$)	j منجر به i می‌شود ($j - i$)	i منجر به j می‌شود ($i - j$)	مقایسه‌های زوجی
-ve	+ve	.	۳=۶	۳-۶	۶-۳	
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PII2 با PAI3 انتقال پذیر است؟			PII2. PAI3
-ve	+ve	.	۲=۶	۲-۶	۶-۲	
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PII1 با PAI3 انتقال پذیر است؟			PII1. PAI3
-ve	+ve	.	۱=۶	۱-۶	۶-۱	
-ve	+ve	.	۶=۷	۶-۷	۷-۶	PAI3. PPI1
Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PPI1 با PAI2 انتقال پذیر است؟			PAI2. PPI1
-ve	+ve	.	۵=۷	۵-۷	۷-۵	
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PPI1 با PAI1 انتقال پذیر است؟			PAI1. PPI1
-ve	+ve	.	۴=۷	۴-۷	۷-۴	
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PPI1 با PPI3 انتقال پذیر است؟			PPI3. PPI1
-ve	+ve	.	۳=۷	۳-۷	۷-۳	
Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PPI1 با PPI2 انتقال پذیر است؟			PPI2. PPI1
-ve	+ve	.	۲=۷	۲-۷	۷-۲	
Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PPI1 با PPI3 انتقال پذیر است؟			PPI3. PPI1
-ve	+ve	.	۱=۷	۱-۷	۷-۱	
-ve	+ve	.	۷=۸	۷-۸	۸-۷	PPI1. PPI2
Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PPI2 با PAI3 انتقال پذیر است؟			PAI3. PPI2
-ve	+ve	.	۶=۸	۶-۸	۸-۶	
Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PPI2 با PAI2 انتقال پذیر است؟			PAI2. PPI2
-ve	+ve	.	۵=۸	۵-۸	۸-۵	
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PPI2 با PAI1 انتقال پذیر است؟			PAI1. PPI2
-ve	+ve	.	۴=۸	۴-۸	۸-۴	
Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PPI2 با PPI3 انتقال پذیر است؟			PPI3. PPI2
-ve	+ve	.	۳=۸	۳-۸	۸-۳	
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PPI2 با PPI2 انتقال پذیر است؟			PPI2. PPI2
-ve	+ve	.	۲=۸	۲-۸	۸-۲	
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			آیا ارتباط بین مولفه PPI2 با PPI1 انتقال پذیر است؟			PPI1. PPI2
-ve	+ve	.	۱=۸	۱-۸	۸-۱	
تشریح موقعیت‌های تحلیلی						
			ارتباط مستقیم +ve			تعاریف
			ارتباط مستقیم -ve			
			ارتباط انتقالی مستقیم +ve			
			ارتباط انتقالی مستقیم -ve			
			عدم وجود ارتباط			

براساس جدول (۵) لازم است، برای گسترش روابط در قالب تحلیل میکمک، قدرت نفوذ و قدرت وابستگی هریک از مولفه‌ها در ماتریس قطبی مشخص شود.

جدول ۶. تعیین قدرت نفوذ و وابستگی

مولفه‌ها	PII1	PII2	PII3	PAI1	PAI2	PAI3	PPI1	PPI2	قدرت نفوذ
PII1	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
PII2	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
PII3	۱*	۱	۱	۰	۱	۰	۱*	۱	۶
PAI1	۱*	۱*	۱	۱	۱	۰	۱*	۱*	۷
PAI2	۱*	۱	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۴
PAI3	۱*	۱*	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۷
PPI1	۱*	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۳
PPI2	۱*	۱*	۱	۰	۱	۰	۱	۱	۶
قدرت وابستگی	۸	۸	۴	۱	۵	۱	۶	۴	---

* ارتباط انتقال پذیر بین مولفه‌ها

در نمودار تحلیل میک مک (MICMAC) اقدام به تجزیه و تحلیل مولفه‌های فرعی پژوهش می‌شود. نمودار تحلیل میک مک از دو محور عمودی (قدرت نفوذ) و محور افقی (میزان وابستگی) تشکیل شده است. می‌توان گفت، مولفه‌های فرعی پژوهش مرتبط با قابلیت اینرسی حسابرسان، با قرارگرفتن در نمودار میک مک میزان وابستگی یا قدرت نفوذ آن‌ها را نسبت به ماتریس دستیابی نشان می‌دهد. قدرت نفوذ یک معیار، در تحلیل میک مک به میزان توانایی آن معیار در تشخیص تغییرات کوچک در نمونه‌های مختلف آن است. قدرت محرکه و میزان‌های وابستگی در تحلیل ماتریس میک مک (MICMAC) استفاده می‌شوند، در این ماتریس متغیرها به چهار قسمت مساوی، خودمختار^۱ یا خودگردان، وابسته^۲، مستقل^۳، و پیوندی^۴ تقسیم‌بندی می‌شوند. متغیرهای خودمختار، دارای میزان وابستگی و قدرت نفوذ ضعیف هستند. این متغیرها معمولاً از سیستم جدا می‌شوند زیرا اتصالات ضعیفی با دیگر متغیرها در سیستم دارند. متغیرهای وابسته، دارای وابستگی قوی و هدایت ضعیف هستند، معمولاً این متغیرها تأثیرگذاری کم و تأثیرپذیری زیادی در سیستم دارند. متغیرهای مستقل، دارای وابستگی ضعیف و هدایت قوی هستند، بدین معنا، این متغیرها دارای تأثیرپذیری قوی و تأثیرگذاری ضعیفی هستند. متغیرهای پیوندی، معمولاً دارای میزان وابستگی و قدرت محرکه قوی هستند. این متغیرها غیرایستا هستند، به عبارتی، با تغییری کوچک بر روی این متغیرها، سیستم تحت تغییرات اساسی قرار می‌گیرد. همچنین، متغیرها می‌توانند دوباره با بازخورد سیستم تغییر کنند. متغیرهای نفوذی، دارای میزان وابستگی ضعیف و قدرت محرکه قوی هستند. به‌طور کلی، جمع سطری مقادیر در ماتریس دستیابی نهایی برای هر عنصر بیانگر قدرت نفوذ و جمع ستونی نیز نشان‌دهنده میزان وابستگی خواهد بود. به عبارتی دیگر، معیارها به عنوان معیارهای محرک (نیروی محرکه زیاد - وابستگی کم)، معیارهای وابسته (نیروی محرکه کم - وابستگی زیاد) و معیارهای پیوند دهنده (نیروی محرکه متوسط - وابستگی متوسط) طبقه‌بندی می‌شوند، که این امر در نمودار (۱) نشان داده شده است.

جدول (۶)، به منظور تعیین قدرت نفوذ و وابستگی، اقدام به تحلیل گره‌ها و اتصال هریک از مولفه‌های فرعی در قالب تحلیل نموداری میک مک می‌شود. همچنین، از جدول تحلیلی (۷) به منظور تحلیل گره‌های مرتبط به مولفه‌های فرعی استفاده می‌شود. این جدول تفسیر گره‌ها و اتصال مولفه‌های فرعی مربوط به اینرسی حسابرسان را به همراه ترکیب تقارن در روابط مشخص می‌کند. در واقع می‌توان گفت جدول (۷) نشان‌دهنده سطح ارتباط‌پذیری مستقیم و انتقال‌پذیر هریک از مولفه‌های پژوهش است.

جدول ۷. تحلیل گره‌ها و لینک‌های مربوط به ارتباط بین مولفه‌های فرعی

مولفه‌ها	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
B1	-	+۱	.	.	.	.	.	.
B2	+۱	-	.	.	.	.	.	.
B3	.	.	-	.	-۱	.	.	+۱
B4	.	.	+۱	-	-۱	.	.	+۱
B5	.	.	.	.	-	.	+۱	.
B6	.	+۱	-۱	.	+۱	-	.	-۱
B7	+۱	+۱	.	.	.	.	-	.
B8	.	.	+۱	.	-۱	.	.	-

جدول (۷) نشان دهنده ی، ارتباط بین مولفه فرعی PII1 یعنی حمایت ادراک شده با PII2 و هویت حرفه‌ای به صورت متقابل مثبت است. همچنین، مولفه PPI1 یعنی فقدان خطاهای ادراکی با مولفه PII1 یعنی حمایت ادراک شده دارای ارتباط پیوندی غیرمستقیم است و مولفه PPI1 یعنی فقدان خطاهای ادراکی با PII2 یعنی هویت حرفه‌ای دارای پیوند مثبت و مستقیم است. سایر ارتباط بین مولفه‌های فرعی پژوهش در جدول (۸) و نمودار (۱) ارائه شده است.

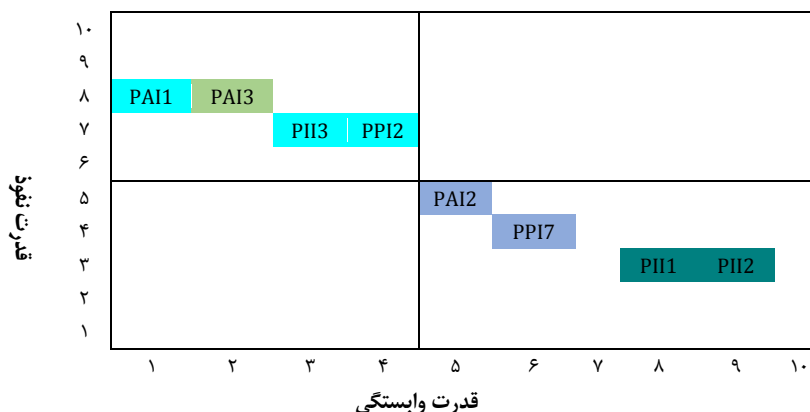
3. Independent

4. Linkage

1. Autonomous

2. Dependent

نمودار ۱. (MICMAC) قرارگرفتن مولفه‌های پژوهش براساس قدرت نفوذ و وابستگی



تعاریف موقعیت‌های تحلیل میک‌مک			
+ve	مولفه‌های فرعی وابسته (پیامد)		مولفه‌های فرعی محرک +ve
-ve	مولفه‌های محرک		مولفه‌های فرعی پیوندی +ve

کنترل درونی نقش تاثیرگذار خود را بر ایجاد قابلیت اینرسی حسابرسان ایفا می‌کنند. معیارهای پیوندی نیز نیروی محرک مثبت بیشتری دارند و معیارهای پیوندی مثبت شمرده می‌شوند. معیارهای پیوندی نیز نیروی محرکه مثبت بیشتری دارند و معیارهای پیوندی مثبت شمرده می‌شوند. مولفه‌های PII1 حمایت ادراک شده در حرفه حسابرسی و PII2 یعنی هویت حرفه‌ای وابستگی مثبت بیشتری (هرکدام با ۴ محرک مثبت) نسبت به وابستگی منفی (هرکدام با ۳ محرک منفی) نتایج مثبت شمرده می‌شوند. به عبارت دیگر می‌توان گفت دو مولفه حمایت ادراک شده و هویت حرفه‌ای، مولفه‌های وابسته به سایر مولفه‌ها در ایجاد قابلیت اینرسی حسابرسان محسوب می‌شوند و جزء کم‌اثرترین مولفه‌ها در این پژوهش تعیین شدند. به عبارت دیگر، باید مولفه‌هایی همچون منبع کنترل درونی در حسابرس بر مبنای تجربه یا سطح ادراک ایجاد شود تا قابلیت‌های کاهش خطای ادراکی و کنترل تعارض را داشته باشد تا هویت حرفه‌ای برای فرد در حفظ استقلال عملکردیش تاثیرگذار باشد و بینش در او ایجاد شود. از نمودار بالا می‌توان اینطور استنباط کرد که مولفه PAI3 یعنی منبع کنترل درونی به عنوان مولفه مولفه اصلی مقوله اینرسی انگیزشی حرفه‌ای، تنها محرک مثبت است و سه معیار محرک دیگر یعنی مولفه‌های PII3 تعهد حرفه‌ای به عنوان مولفه اصلی، مقوله اینرسی بینش حرفه‌ای، PAI1 مسیرشغلی مطلوب به عنوان اینرسی انگیزشی حرفه‌ای و PPI2 کنترل تعارض به عنوان مولفه اصلی، مقوله اینرسی روانشناختی حرفه‌ای جهت‌گیری منفی دارند. در واقع این نتیجه نشان می‌دهد شاخص PAI3 یعنی منبع کنترل درونی با محرک مثبت و نفوذ بالا، عاملی مهمی در ایجاد قابلیت‌های اینرسی

نتایج نشان داد، هیچ یک از مولفه‌های مربوط به قابلیت اینرسی حسابرس در ربع چهارم یعنی دسته مربوط به خودمختاری قرار نگرفته‌اند. این به معنای آنست که هیچ کدام از مولفه‌های مربوط به قابلیت اینرسی حسابرسان بخش عمومی از نظر نیروی محرکه کم و وابستگی کم وجود ندارند. در واقع جهت این معیارها (مثبت/منفی) براساس نیروی محرکه مثبت/منفی و وابستگی مثبت/منفی در جدول ماتریس دستیابی بدست آمده‌اند و براساس آن نمودار بالا ترسیم شده است. بر این اساس مولفه PAI3 یعنی منبع کنترل درونی مربوط به مولفه اصلی مقوله اینرسی روانشناختی حرفه‌ای، نیروی محرکه مثبت بیشتری (۴ نیروی محرک مثبت) نسبت به نیروی محرکه منفی (۲ نیروی محرک منفی) دارد و بنابراین یک معیار محرک مثبت شمرده می‌شود. این به معنای آن است منبع کنترل درونی به عنوان مهمترین عامل و مولفه در بروز قابلیت اینرسی حسابرسان نقش ایفا می‌کند. اما مولفه‌های PII3 تعهد حرفه‌ای به عنوان مولفه اصلی، مقوله اینرسی بینش حرفه‌ای، PAI1 مسیرشغلی مطلوب به عنوان اینرسی انگیزشی حرفه‌ای و PPI2 کنترل تعارض به عنوان مولفه اصلی، مقوله اینرسی روانشناختی حرفه‌ای، که نیروی محرک منفی بیشتری (هر کدام ۴ محرک منفی) نسبت به نیروی محرک مثبت (به ترتیب PII3 تعهد حرفه‌ای یک نیروی محرک مثبت؛ PAI1 مسیرشغلی مطلوب دو نیروی محرک مثبت؛ PPI2 کنترل تعارض یک نیروی محرک مثبت) دارند، محرک منفی شمرده می‌شوند. به عبارت دیگر هرچند تعهد حرفه‌ای، مسیر شغلی مطلوب و کنترل تعارض عامل مهمی در ایجاد قابلیت اینرسی حسابرسان محسوب می‌شوند، اما به عنوان یک محرک خنثی و تاثیرپذیر از محرک PAI3 یعنی منبع

در واقع این نتیجه نشان می‌دهد، منبع کنترل درونی (PAI3) محرک مثبت در ایجاد قابلیت اینرسی حسابرسان است که از طریق تعهد حرفه‌ای (PII3)، کنترل تعارض (PPI2)، انگیزه حرفه‌ای (PAI2) تاثیرگذاری مثبتی بر استقلال حسابرسان می‌گذارد. همچنین مولفه‌های تعهد حرفه‌ای (PII3)، کنترل تعارض (PPI2)، انگیزه حرفه‌ای (PAI2) اگرچه در ایجاد قابلیت اینرسی حسابرسان مهم هستند، اما محرک در تقویت تاثیر منفی آنان محسوب نمی‌شوند و حسابرسان براساس این ویژگی‌ها می‌تواند، احاطه لازم را بر آنان ایفا کند.

بحث و نتیجه‌گیری

همانطور که در بخش‌های مختلف استانداردهای حسابرسی به آن اشاره شده است، وظیفه حسابرسان اعتباربخشی به صورت‌های مالی برای حفظ منافع عموم است. به عبارت دیگر، سهامداران به منظور کنترل وظایف مدیر در راستای کاهش تضاد نمایندگی نیازمند خدمات حسابرسی هستند. هر چه سطح استقلال حسابرس بیشتر باشد، این موضوع می‌تواند تضاد نمایندگی میان مدیر و سهامداران را کاهش دهد. یکی از استراتژی‌های رفتاری در مورد تحکیم استقلال رفتاری و عملکردی حسابرس، قابلیت اینرسی است. قابلیت اینرسی که ریشه در علم فیزیک دارد، نوعی واکنش در برابر کنش‌هایی که در فکر برهم زدن ثبات است. در واقع اینرسی به عنوان یک توانمندی در حوزه‌هایی از علوم انسانی همچون حرفه حسابرسی به عنوان یک بعد مثبت شمرده می‌شود که کارکردهای مستقلانه و ایستادگی در برابر نفوذ واسطه و صاحبکاران همسو با استانداردهای حسابرسی به عنوان یک ارزش شمرده می‌شود، درحالی‌که این مفهوم در رفتار سازمانی، به دلیل مقاومت در برابر تغییر سازمان، یک رفتار کاهنده و مضر محسوب می‌شود. بنابراین در این پژوهش که هدف آن ارائه تحلیل میک مک برای تقویت قابلیت اینرسی حسابرسان بخش عمومی کشور بود، ابتدا از طریق روش شناسی اکتشافی و به واسطه تحلیل نظری داده بنیاد، بر مبنای روش گلیزر (۱۹۹۲) تلاش شد از طریق مصاحبه با متخصصان امر، مقوله‌ها و مولفه‌های اصلی نقش قابلیت‌های اینرسی در حسابرسان مشخص و دسته‌بندی شود. در این بخش ۱۴ مصاحبه انجام گرفت که مبنای پایان دادن به مصاحبه‌های پژوهش، رسیدن به نقطه اشباع تئوریک بود. همسو با پرسش اول پژوهش در خصوص تعیین ابعاد قابلیت اینرسی حسابرسان بخش عمومی باید بیان شود، براساس تحلیل نتایج در بخش کیفی مشخص شد، تقویت قابلیت‌های اینرسی، نیازمند سطح بینش، ادراک و شناخت و عملکردهای رفتاری و تخصصی حسابرسان بر مبنای ویژگی‌های فردی است تا حسابرس نسبت

حسابرسان محسوب می‌شود. اما شاخص‌های PII3 تعهد حرفه‌ای به عنوان مولفه اصلی، مقوله اینرسی بینش حرفه‌ای، PAI1 مسیرشغلی مطلوب به عنوان اینرسی انگیزشی حرفه‌ای و PPI2 کنترل تعارض به عنوان مولفه اصلی، مقوله اینرسی روانشناختی هر چند قدرت نفوذ بالایی دارند اما جزء محرک‌های منفی محسوب می‌شوند. یعنی این سه مولفه هرچند در بلندمدت باعث ارتقای قابلیت اینرسی حسابرسان می‌شوند اما از محرک‌پذیری مثبتی برخوردار نیستند و نیازمند عوامل دیگری همچون منبع کنترل درونی در حسابرس هستند. اما مولفه PAI3 یعنی منبع کنترل درونی هم از تاثیرگذاری بالایی برخوردار است و هم عامل محرک در مورد سایر مولفه‌های محسوب می‌شود و به طور پیوند مستقیم دو شاخص PAI2 انگیزه حرفه‌ای و PII2 هویت حرفه‌ای را تحت تاثیر قرار می‌دهد. همانطور که مشخص شد، ۷ مسیر منفی و سه مسیر مثبت برای قابلیت اینرسی حسابرسان وجود دارد. تنها محرک مثبت، مولفه PAI3 یعنی منبع کنترل درونی است که از طریق مولفه‌های PII3 تعهد حرفه‌ای به عنوان مولفه اصلی، مقوله اینرسی بینش حرفه‌ای، PAI1 مسیرشغلی مطلوب به عنوان اینرسی انگیزشی حرفه‌ای و PPI2 کنترل تعارض به عنوان مولفه اصلی، مقوله اینرسی روانشناختی حرفه‌ای تاثیر مثبتی بر قابلیت اینرسی حسابرسان می‌گذارد. براساس مفهوم اینرسی که نشان دهنده حفظ استقلال حسابرسان است، محرک مثبت یعنی مولفه PAI3 یعنی منبع کنترل درونی باید افزایش یابد زیرا مهمترین عامل در قابلیت اینرسی حسابرسان است و محرک‌های منفی باید تحت کنترل قرار گیرند تا براساس استراتژی‌های آموزشی به ارتقای استقلال حسابرسان کمک کند و مکمل منبع کنترل درونی حسابرس شود. خلاصه نتایج را می‌توان در جدول زیر که مسیر ارتباط مولفه‌ها را نشان می‌دهد، مشاهده کرد:

جدول ۸. مسیر ارتباط بین مولفه‌ها

مولفه‌های اصلی	مسیر شغلی مطلوب	تعهد حرفه‌ای	کنترل تعارض	منبع کنترل درونی
کدهای اختصاری	PAI1	PII3	PPI2	PAI3
مسیر تقارن قطبی	تعهد حرفه‌ای PII3 کنترل تعارض PPI2 انگیزه حرفه‌ای PAI2	کنترل تعارض PPI2 انگیزه حرفه‌ای PAI2	تعهد حرفه‌ای PII3 انگیزه حرفه‌ای PAI2	تعهد حرفه‌ای PII3 کنترل تعارض PPI2 انگیزه حرفه‌ای PAI2
تقارن‌های مثبت و منفی	-ve -ve -ve	-ve, -ve -ve	-ve, -ve -ve	+ve +ve +ve

حسابرس کمک نماید. انگیزه حسابرسان برای حفظ قابلیت‌های اینرسی، می‌بایست انگیزه‌هایی از جنس ارزش و معنویات باشند تا در کنار آن به مزایای مادی در حرفه حسابرسی دست یابند. وجود این انگیزه‌ها می‌تواند به با کیفیت‌تر شدن تصمیم‌گیری‌ها و قضاوت‌های حسابرسی کمک نماید و پشتوانه‌ای از کارکردهای کنترل درونی در این عرصه را برای حسابرس ایجاد کند. وجود کنترل‌های درونی براساس قابلیت‌های اینرسی باعث خواهد شد تا حسابرس در برابر نفوذهای بیرونی مقاومت کند و موفقیت و شکست در این عرصه را صرفاً و صرفاً به قابلیت‌های عملکردی خود نسبت دهد. نتایج این بخش می‌تواند از نظر مفهومی با پژوهش‌هایی همچون دمیون و همکاران (۲۰۱۵)؛ تروی و داگلاس (۲۰۰۱)؛ هلدپرگ و اریکسون (۱۹۹۷) و بتی و همکاران (۱۹۹۸) مطابقت دارد.

اما نتایج تحلیل مولفه‌های اصلی در قالب موثرترین عامل برای تقویت قابلیت‌های اینرسی در حرفه حسابرسی بر مبنای تحلیل میک‌مک و ماتریس تحلیل قطبی همسو با پرسش دوم پژوهش باید بیان شود، از مجموع ۸ مولفه اصلی این پژوهش، منبع کنترل درونی به عنوان محرک‌ترین عامل برای ارتقای سطح قابلیت‌های اینرسی در حسابرسان محسوب می‌شود که پایه‌های عملکردی استقلال حسابرسان را تحکیم‌تر می‌کند. به عبارت دیگر، منبع کنترل درونی که ریشه در ویژگی‌های روانشناختی افراد دارد، اشاره به باورپذیری فرد در مورد تحت کنترل قرار دادن موقعیت‌های رفتاری و عملکردی است به گونه‌ای که فرد با تلاش زیاد و مبتنی بر توانمندی‌های تخصصی خود اقدام به انجام وظیفه کند و پیروز و شکست را وابسته به سطح توانمندی‌های خود قلمداد می‌کند. یک حسابرس بر مبنای ویژگی‌های تخصصی و تجربی که در طی سوابق حرفه‌ای خود کسب کرده است و با شناخت موقعیت‌های مهم در حرفه حسابرسی اقدام به گرفتن تصمیم‌ها در زمان اظهارنظر می‌کند و بی‌جهت شکست یا عدم موفقیت در آن نقطه را به دیگران نسبت نمی‌دهد. این موضوع در حفظ استقلال رفتاری حسابرس در مقابل واسطه‌ها و نفوذ دیگران نیز قابل اتکا است، زیرا یک فرد دارای باور به توانمندی‌های خود و ارجح قراردادن اولویت‌های رفتار حرفه‌ای، در تلاش خواهد بود تا در برابر نفوذهای دیگران مقاومت نماید و اجازه تأثیرگذاری دیگران بر قضاوت‌های خود را ندهد. کنترل درونی به فرد قابلیت خودباوری می‌دهد و براساس آن می‌تواند مرز مشخصی بین عملکردها با ارتباطات و تعاملات اجتماعی خود ایجاد کند. از طرف دیگر براساس ماتریس تحلیل میک‌مک مشخص شد، سه شاخص تعهد حرفه‌ای به عنوان مولفه مقوله اینرسی در بینش، مسیرشغلی مطلوب به عنوان مولفه مقوله اینرسی در عملکرد و

به محیط حرفه‌ای رویکردی اخلاق‌گرایانه‌تر و با حفظ منافع ذینفعان داشته باشد تا شکاف انتظارات در این عرصه کاهش یابد. حسابرس از یک سو بر مبنای اینرسی در بینش حرفه‌ای قادر خواهد بود تا براساس استدلال و قابلیت‌های ادراکی، نسبت به محیط حرفه‌ای خود متعهدانه‌تر عمل کند و با هویت تقویت شده‌تری، اقدام به انجام عمل حرفه‌ای حسابرسی کند. یک حسابرس بر مبنای هویتی که از محیط حرفه‌ای، نظارت‌های نهادی، منافع سهامداران و سرمایه‌گذاران و ... ادراک می‌کند، به سطح اهمیت کارکردهای رفتاری خود در جامعه بیشتر پی می‌برد و بر این مبنای تلاش می‌کند تا ضمن حفظ استقلال عملکردی خود، در برابر نفوذ و رفتارهای واسطه‌گری با قاطعیت برخورد کند. وجود حمایت نسبت به این رویکرد حرفه‌ای حسابرسان می‌تواند انگیزه‌های معنوی حسابرسان در برابر انگیزه‌های مادی برای تصدی این حرفه در سطح جامعه را تقویت کرده و باعث شده تا کارکردهای استقلال واقعی حسابرسان در قالب استراتژی‌های رفتاری اینرسی تقویت شود. از طرف دیگر حسابرسان بر مبنای ویژگی‌های روانشناختی، زمانی قابلیت اینرسی در رفتار خود را تبدیل به ارزش می‌کنند که شناخت مناسبی از این حرفه برای حسابرس ایجاد شده باشد. حسابرسان به دلیل مسئولیت تخصصی که بر عهده دارند، نیازمند ثبات و کنترل هیجانات خود در برابر خواسته و نفوذ دیگران هستند تا بتوانند چه از منظر شناختی و چه از منظر رفتاری، قابلیت‌های منسجم‌تری از استقلال و اینرسی را به نمایش بگذارند. اگر انعطاف‌پذیری در حرفه حسابرسی می‌تواند به ارتقای سطح تعاملات حرفه‌ای بین صاحبکاران با حسابرسان منجر شود و خطاهای ادراکی کاهش یابد، اما یک حسابرس بر مبنای ویژگی‌های روانشناختی می‌بایست توانمندی لازم در ایجاد مرز مشخصی از عملکرد حرفه‌ای با تعاملات اجتماعی و حتی بازاریابی خود داشته باشد و هویت تخصصی و حرفه‌ای خود را بر مبنای ویژگی‌ها و توانمندی‌های خود شکل داده باشد نه اینکه این هویت بر مبنای صاحبکاران و تساهل با آن‌ها شکل گرفته باشد. در تحت این شرایط حسابرس قابلیت لازم برای کنترل تعارض و حفظ استقلال رفتاری و عملکردی خود را خواهد داشت. در نهایت در قالب، اینرسی انگیزشی حرفه‌ای، حسابرس زمانی می‌تواند به استقلال در عملکردهای خود دست یابد، که قابلیت تجربه‌پذیری و استفاده از دانشی که در سال‌های کاری خود بدست آورده است، را داشته باشد. حسابرس بر مبنای تناسبی که بین ادراک با مهارت‌ها و استانداردهای حرفه حسابرسی در سوابق شغلی خود کسب می‌کند، مسیر شغلی مطلوب‌تر و هموارتری برای انجام درست وظایف خود طی می‌کند و این موضوع می‌تواند به افزایش سطح انگیزه‌های

حرفه‌ای خود زیر بار هرگونه انتخاب صاحبکاری نرود و کارهایی را انتخاب کند که ضمن دارابودن توانمندی تخصصی برای بررسی آن، از نفوذ دیگران جلوگیری کند و در نهایت بر مبنای ویژگی منبع کنترل درونی در تلاش است تا از تعارضات جلوگیری کند و کنترل و احاطه لازم را بر ویژگی‌های حرفه‌ای خود داشته باشد. نتیجه بدست آمده در این پژوهش با پژوهش‌های زیر همپوشانی دارد.

کنترل تعارض به عنوان مولفه مقوله اینرسی در ویژگی‌های روانشناختی، مولفه‌های متأثر از باورهای مبتنی بر منبع کنترل درونی در حسابرس است، که از یک سو با تقویت ویژگی‌های تعهد رفتاری در فرد و تعلق خاطر در او نسبت به حرفه حسابرسی باعث می‌شود تا حسابرس در انجام وظایف خود باتوجه به چارچوب‌های مشخص در حرفه، متعهدانه انجام وظیفه نماید و از سوی دیگر با دارابودن منبع کنترل درونی و عزت نفسی که در حرفه حسابرسی برای خود ایجاد کرده است در طول دروه

جدول ۹. نتایج حاصل از پژوهش و تطبیق با پژوهش‌های دیگر

مقاله ها	مؤلفه‌های اصلی	هلدبرگ و اریکسون (۱۹۹۷)	دوتان و همکاران (۱۹۹۴)	چانگ و کالابور (۲۰۰۳)	شافر (۲۰۰۹)	هردا و مارتن (۲۰۱۷)	پروبرگ و همکاران (۲۰۱۸)	درازی (۲۰۱۰)	دینو و همکاران (۲۰۱۵)
اینرسی بینش حرفه‌ای	حمایت ادراک شده	x	✓	✓	-	-	-	-	-
	هویت حرفه‌ای	-	✓	✓	✓	x	-	-	-
	تعهد حرفه‌ای	x	✓	✓	✓	✓	-	-	-
اینرسی انگیزشی حرفه‌ای	مسیرشغلی مطلوب	-	-	-	x	-	✓	✓	✓
	انگیزه حرفه‌ای	-	-	-	✓	✓	-	-	✓
اینرسی روانشناختی حرفه‌ای	منبع کنترل درونی	✓	✓	x	-	-	-	-	-
	فقدان خطاهای ادراکی	✓	x	x	-	-	-	-	-
	کنترل تعارض	✓	✓	✓	x	✓	-	-	-

استانداردهای قبلی، بر استقلال درونی و مبتنی بر قابلیت‌های رفتاری فرد تاکید شود. از طرف دیگر منبع کنترل درونی در قابلیت‌های عملکردی نیازمند آموزش و توسعه دوره‌های بازیابی توانمندی و تطبیق با استانداردها است تا ضمن اینکه احساس خوشایندتری نسبت به حرفه داشته باشند، بر مبنای عزت‌نفس و ویژگی‌های شخصی که دارند، تطبیق لازم را با ویژگی‌های حرفه‌ای در این عرصه بدهند تا سطح قابلیت‌های اینرسی افزایش یابد. ارتقای این توانمندی باعث می‌گردد حسابرس مستعدتر نسبت به بازخورد تصمیم‌گیری‌های خود بر ذینفعان نسبت به اصلاح امور عملکردی خود اقدام کند. شناخت و تکیه بر تجارب حرفه‌ای می‌تواند به افزایش مهارت‌های ظرفیت فردی کمک نماید و یک حسابرس را در برابر فشارهای احتمالی قوی‌تر کند. براساس فرآیند طی شده در پژوهش و کسب تجارب پژوهشی، برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود تا سطح اینرسی رفتاری حسابرسان بخش عمومی براساس مقایسه تطبیقی جهت ارزیابی سطح هویت حرفه‌ای صورت گیرد.

همانطور که مشاهده می‌شود علامت ✓ نشان دهنده تایید مولفه اصلی در پژوهش مزبور است، در حالی که نماد x نشان دهنده نقد به آن براساس رویکردهای مقوله موردنظر است. به عنوان مثال هلدبرگ و اریکسون (۱۹۹۷) حمایت ادراک شده رویکردی مبتنی بر توانمندی‌های شناختی قلمداد کردند و بینش را توانمندی فراشناختی در تصمیم‌گیری شمرده شوند، درحالیکه دوتان و همکاران (۱۹۹۴) بینش را در تصمیم‌گیری بخشی از شناخت فرد بر مبنای تجربیات و محیط عنوان کردند. سایر مولفه‌های اصلی نیز با پژوهش‌های موردنظر مورد مقایسه و بررسی قرار گرفتند که باتوجه به توضیح‌های نظری در بخش تحلیل کیفی قابل مطابقت دادن می‌باشد. براساس نتایج کسب شده پیشنهاد می‌شود، نهادهای نظارتی و تدوین‌کننده‌ی استانداردهای رفتاری و عملکردی در حرفه حسابرسی، به منظور تقویت کارکردهای مستقلانه، اینرسی را به عنوان یک بخش روانشناختی و مبتنی بر بینش در رویه‌های ارتقای عملکردهای تخصصی در آزمون‌های مختلف مدنظر قرار دهند و با تغییر

References

- Adam, S. H; Ali. m. (2014). Evaluating the reflections of advisory services on the external auditors' independence in the environment of Sudan business. *Journal of the Faculty of Economy Scientific*, 1(4): 263-286.
- Ahmad, M, B. (2012). Auditor independence in Malaysia: the perceptions of loan officers and professional investors (Doctoral dissertation, Cardiff University).
- Alkautsar, M. (2014). Locus of Control, Commitment Profesional and Dysfunctional Audit Behavior. *International Journal of Humanities and Management Sciences*, 2(1): 35-38.
- Alleyne P; Devonish, D. (2006). Perceptions of Auditor Independence in Barbados. *Managerial Auditing*, 21(6): 621-635.
- Ansari, A; Talebi, A; Kamali Kermani, N. (2011). A Survey of the Impact of Audit and the Same Time Non-audit (Accounting, Managing, and Consulting) Services on Auditor Independence. *Empirical Research in Accounting*, 1(1): 63-78 (In Persian)
- Baker, C, R. (2006). The Contested Concept of Auditor Independence', in Cheryl R. Lehman (ed.) *Independent Accounts* (Advances in Public Interest Accounting, Volume 12). *Emerald Group Publishing Limited*, pp. 17-26
- Bakhtiari, J; Poorzamani, Z; Royae, R. (2019). Guanxi & Auditor's Independence: social connections Theory Test. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 8(30), 27-40. (In Persian)
- Bamber, E. M; & Iyer, V. M. (2007). Auditors' identification with their clients and its effect on auditors' objectivity. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 26(2), 1-24
- Bartlett, R.W. (1993). A Scale of Perceived Independence: New Evidence on an Old Concept. *Journal of the Faculty of Economy Scientific*, 1(6): 215-237.
- Beattie, V; Brandt, R; Fearnley, S. (1998) Audit Independence and the Expectations Gap: Some Evidence of Changing User Perceptions. *Journal of Financial Regulation and Compliance*. Vol. 6, No.2, pp.159-170.
- Broberg, P; Umans, T; Skog, P; Theodorsson, E. (2018). "Auditors' professional and organizational identities and commercialization in audit firms", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 31 Issue: 2, pp.374-399, <https://doi.org/10.1108/AAAJ-02-2014-1607>.
- Chung, H; & Kallapur, S. (2003). Client importance, non-audit services, and abnormal accruals. *The Accounting Review*, 78(4); 931-956.
- Domino, M. A; Wingreen, S. C; & Blanton, J. E. (2015). Social cognitive theory: The antecedents and effects of ethical climate fit on organizational attitudes of corporate accounting professionals: a reflection of client narcissism and fraud attitude risk. *Journal of Business Ethics*, 131(2): 453-467.
- Doostdar, M; Moradi, M. (2019). Investigating the effect of learning on innovation with the role of moderating organizational inertia, initiative and creativity in the humanities, 9(2): 165-198. (In Persian)
- Draz, A. (2010). The meaning of career success a closer Inspection of Historical cultural, and Ideological contexts. *Career development International*, 16(4): 364-384.
- Dutton, J. E; Dukerich, J. M; & Harquail, C. V. (1994). Organizational image and member identification. *Administrative Science Quarterly*, 39(2); 239-263.
- Ghebremichael, A. (2020). Determinants of behavioral intentions in the audit market, *International Journal of Quality and Service Sciences*, 11(1): 87-103. <https://doi.org/10.1108/IJQSS-10-2017-0091>.
- Godkin, L. & Allcorn, S. (2008). Overcoming Organizational Inertia: A Tripartite Model for Achieving Strategic Organizational Change. *Journal of Applied Business and Economics*, 8 (1): 82-95
- Gwilliam, D; Marnet, O. (2015). Auditor Independence, *Wiley Encyclopedia of Management*, 1(19):

- <https://doi.org/10.1002/9781118785317.wcom010036>
- Heckman, D. R; Steensma, K. H; Bigley, G. A; Hereford, J. F. (2009). Effects of Organizational and professional identification on the relationship between administrators' social influence and professional employees' adoption of new work behavior, *Journal of Applied Psychology*, 94(5): 1325-1335
- Hedberg, B, L, T; Ericson, A. (1997). Insight inertia and action inertia in organizational reorientation, *Organizational Crisis to Industrial Politics*, Liber, Malmo, 2(2): 54-6
- Herda, N. & Martin, A. (2017). The Effects of Auditor Experience and Professional Commitment on Acceptance of Underreporting Time: A Moderated Mediation Analysis. *Current Issues in Auditing*, 10(2): 14-27
- Konig, A; Schulte, M; Enders, A. (2012). Inertia in response to non-paradigmatic change: The case of meta-organizations, *Research Policy*, 41(8):1325-1343
- Lin, C; K.K. Raman, L. Sun, and D. Wu. (2017). The effect of ambiguity in an auditing standard on auditor independence: Evidence from nonaudit fees and SOX 404 opinions. *Journal of Contemporary Accounting & Economics* 13(1): 37-51.
- Malakar, Y; Greog, Ch; Van de Fliert, E. (2018). Structure, agency and capabilities: Conceptualising inertia in solid fuel-based cooking practices, *Energy Research & Social Science*, 40(3): 45-53
- Mautz, R. K; Sharaf. Sh, A. (1961). *The Philosophy of Auditing*, American Accounting Association.
- Merkurieva, I. (2018). Late Career Job Loss and the Decision to Retire, *International Economic Review*, 60(1): 259-282.
- Morris, D. (1993). Analysis of Auditors' Perceptions and Over-reliance on Negative Information, *Managerial Auditing Journal*, 8(6): 211-235. <https://doi.org/10.1108/02686909310042767>
- Moshashaei, S; Hashemi, S; Foroughi, D. (2018). The Effect of Auditors' Individual Differences on Their Professional Commitment: the Mediation Effect of Ethical Climate Fit. *Accounting and Auditing Review*, 25(3), 415-432 (In Persian)
- Nikbakht Z, Khalifeh Soltani S A, Hoseini S A, Maddahi A, Vedadhir A. Compilation of Auditor's Independence Model. *Quarterly financial accounting journal*. 10(38): 90-112. (In Persian)
- Polites, G. L. & Karahanna, E. (2012). Shackled to the Status Quo: The Inhibiting Effects of Incumbent System Habit, Switching Costs, and Inertia on New System Acceptance. *MIS Quarterly*, 36(1): 21-42.
- Porter, B.A. and Gowthorpe, C. (2004), Audit expectation-performance gap in the United Kingdom in 1999 and comparison with the gap in New Zealand in 1989 and 1999, Edinburgh: Institute of Chartered Accountants of Scotland.
- Saadatniyan, A. (2017). Auditor Independence, *Audit Journal*, 37(1): 33-35. (In Persian)
- Salawu, M. K. (2017). Factors influencing auditor independence among listed companies in Nigeria: generalized method of moments (GMM) approach. *International Journal of Economics and Finance* 9(8): 191-208.
- Sampet, J; Sarapaivanich, N; Patterson, P. (2019). The role of client participation and psychological comfort in driving perceptions of audit quality, *Asian Review of Accounting*, 27(2): 177-195. <https://doi.org/10.1108/ARA-09-2017-0144>.
- Shafer, W. E. (2009). Ethical climate, organizational-professional conflict and organizational commitment: A study of Chinese auditors. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 22(7): 1087-1110.
- Sillic, M. (2019). Individual inertia in explaining non-compliant security behavior in the Shadow IT context, *Computers & Security*, 80(5): 108-119
- Soleimani, S; shorvarzi, M; noori tupkanloo, Z. (2018). The Effects of the Threats on the Auditor's Independence. *Journal of*

- Financial Accounting Knowledge*, 5(3): 69-80. (In Persian).
- Strigter, M; Cooper, C. (2015). Overcoming Inertia, In: Solving the Strategy Delusion. Palgrave Macmillan, London.
- Sun, W; Seufert, J, H; Smit, M, W. (2017). Epitomising the Audit Expectation Gap Framework Synthesis and Standardisation, *Journal of Corporate Citizenship*, Vol. 14, 1-37.
- Suyono, E; Farooque, O. (2019). Auditors' professionalism and factors affecting it: insights from Indonesia, *Journal of Asia Business Studies*, 13(4): 543-558. <https://doi.org/10.1108/JABS-03-2018-0073>.
- Tavakolnia, E; Hasasyeganeh, Y; Malekiyan Kaleh Bastin, E. (2019). A model for estimating the fear of losing the auditor, *audit knowledge*, 19(77): 111-140. (In Persian).
- Troy, A. H. & Douglas F. P. (2001). Does Congruence between Audit Structure and Auditors' Locus of Control Affect Job Performance? *The Accounting Review*, 76(2): 263-274.

Contents

Maturity Model of Internal Audit in Public Sector (Oil Industry).....	1
Sara Razani, Seyed Ali Hosseini, Azade Maddahi	
Analyzing the Mechanism of the Change of the Component Government Expenditure, Under the Influence of Two Rule-Based and Discretionary Policies, Using a Dynamic Stochastic General Equilibrium Model.....	23
Seyed Ahmad Reza Alavi, Mahnaz Rabiei, Fateme Zandi, Abdollah Davani	
Providing an Optimal Model for Improving the Quality of the Internal Information Environment of Stock Exchange Companies Based on Management Features (Comparative Analysis of Artificial Neural Network Model with Regression Method)	51
Amir Lalisarabi, Mohammadreza Daraei, Naser Barkhordar	
Internal Audit Promotion Pathology in Public Sector: The Approach of Grounded Theory and Ranking.....	73
Sajjad Mohammadyari, Azita Jahanshad, Zahra Poorzamani	
Identifying and Prioritizing Purposes and Information Needs of Users of Financial Reports of Regional Electricity Companies in Iran.....	93
Jafar Babajani, Mohammad Javad Salimi, Mohammad Taghi Taghavifard, Ehsan Mohebi	
Examining the Practical Concepts of Financial Reporting Tone in State-Owned Companies with an Emphasis on Text Mining.....	111
Amin Safarnejad Borujeni, Ali Akbar Chaharmahali, Jamshid Peik Falak, Mohammad Rabiei	
Analyzing the Effective Factors of Human Resource Training in Government Banking.....	125
Ahad Arefinahad, Dariush Gholamzade, Ahmad Vedadi	
Presentation a Suitable Structure for the Expert Witnesses Report in the Field of Bankruptcy	143
Monire Shahsavand, Mohammad Hosein Ghaemi	
Collaborative Financing Model Based on Risk Management (Study Case of Tehran Municipality)	161
Parvin Bahraei, Rahmatallah Mohamadipour, Fatemeh Ahmadi, Reza Seidkhani	
Investigating of the Relationship between Financial Reporting Quality and Financial Managers' Networking with Considering the Role Moderating of Financial Performance in Healthcare Organizations.....	181
Mohammad Hadi Hosseini Sarani, Mehdi Dasineh, Hamid Rostami Jaz	
Auditors Narcissism: Comparative Comparison between Public and Private Sector	193
Nashmin Lotfiju, Bahman Banimahd, Hashem Nikoomaram, Hamidreza Vakilifard	
Developing a Model for Using Big Data in the Field of Taxation of Individuals to Prevent Tax Evasion.....	207
Rasoul Moosavi, Arezoo Aghaei Chadegani, Ehsan Kamali	
Identifying Obstacles to the Establishment of a Human Resources Accounting System Based on the Dimtel Technique (Case Study: Mashhad University of Medical Sciences and Subordinate Units).....	225
Seyed Hessem Vaghfi, Sedighe kamranrad, Seyed Ehsan Hosseini, Mozhghan Nadalizadeh Gannad	
Hierarchical Model for Evaluating the Effectiveness of Venture Capital Financing of Barkat Knowledge Institute	247
Habil Khavari, Fatemeh Ahmadi, Mojtaba Moradpour, Rahmatollah Mohammadipour	
Providing a Micmac Analysis to Strengthen the Inertia Capability of Auditors of the General Court: Polar Matrix Analysis.....	269
Mohadese Beigom Jalali, Mohammadreza Abdoli, Hasan Valiyan	

Editorial Board

Row	Editorial Advisory Board	Scientific Grade	Research & Training Institutions	Field of Study
1	Ali Rahmani, Ph.D.	Professor	Alzahra University, Tehran, Iran	Accounting
2	Reza Rasouli, Ph.D.	Professor	Payame Noor University, Tehran, Iran	Governmental Management
3	Seyed Ali Akbar Ahmadi, Ph.D.	Professor	Payame Noor University, Tehran, Iran	Governmental Management
4	Seyed Mahmoud Mousavi Shiri, Ph.D.	Associate Professor	Payame Noor University, Tehran, Iran	Accounting
5	Gholamreza Kurdistani, Ph.D.	Professor	Imam Khomeini International University, Tehran, Iran	Accounting
6	Sasan Mehrani, Ph.D.	Professor	Tehran University, Tehran, Iran	Accounting
7	Bitam Mashayekhi, Ph.D.	Professor	Tehran University, Tehran, Iran	Accounting
8	Hamid Pourjalali, Ph.D.	Professor	Hawaii USA University, Hawaii, USA	Accounting
9	Hassan Yazdifar, Ph.D.	Professor	Bournemouth University, England	Accounting
10	Zabihollah Rezaei, Ph.D.	Professor	Memphis University, USA	Accounting
11	Jamal Aldin Nazari, Ph.D.	Professor	Simon Fraser University, Burnaby, Canada	Accounting
12	Saeed Homayoun, Ph.D.	Associate Professor	Gävle University, Gävle, Sweden	Accounting
13	GholamReza Zandi Pour Joopari, Ph.D.	Associate Professor	Kuala Lumpur University, Kuala Lumpur, Malaysia	Financial Accounting

Editorial Advisory Board

1	Gharibeh Esmaeli Kia	Elam University, Elam, Iran	Assistant Professor	9	Roya Darabi	South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran	Associate Professor
2	Jafar Babajani	Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran	Professor	10	Halimeh Rahmani	Binaloud Institute of Higher Education, Mashhad, Iran	Assistant Professor
3	Younes Badavar nahandi	Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.	Associate Professor	11	Bitam Mashayekhi	Tehran University, Tehran, Iran	Professor
4	Hossin Jabbari	Firuzkuh Branch, Islamic Azad University, Firuzkuh, Iran	Assistant Professor	12	Alireza Momeni	Payame Noor University, Tehran, Iran	Assistant Professor
5	Zohreh Hajiha	East Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran	Assistant Professor	13	Mohammad Nazaripour	Kordestan University, Kordestan, Iran	Assistant Professor
6	Rezvan Hejazi	Alzahra University, Tehran, Iran	Professor	14	Hesam Vaghfi	Payame Noor University, Tehran, Iran	Instructor
7	Ameneh Bazrafshan	Mashhad University, Mashhad, Iran	Assistant Professor	15	Arash Tahriri	Tehran University, Tehran, Iran	Assistant Professor
8	Farshid Khirollahi	Razi University of Kermanshah, Keramanshah, Iran	Assistant Professor	16	Fatemeh Ahmadi	Elam University, Elam, Iran	Assistant Professor

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.
- Duplicate submission is not accepted. In other words, none of the article's' parts, should not carry on reviewing or publishing elsewhere.

Note 1: Publishing an article is not known as acceptance of its contents by journal.

- 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.
- Corresponding author is responsible for the priorities of co-authors after their approval.

Note 2: Do not write the statement of “Gift Authorship” and do not omit the statement of “Ghost Authorship”.

- 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.
- 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.

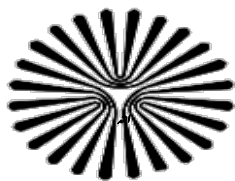
5. Editorial Board Responsibilities

- 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.

In The Name of God



Payame Noor University

Governmental Accounting



Vol. 10, No. 1 (Series. 19), 2023

Proprietor: Payame Noor University

Managing Director: Aziz Gord

Editor-in-Chief: Ali Rahmani

Executive Manager: Elnaz Pakkhesal

Professional Manager: Gharibeh Esmaeli Kia

Editor, Designer & Executive Partner: Ali Rezaei

E-mail: gja.journals@pnu.ac.ir

Web: gaa.journals.pnu.ac.ir

Tel: (+9821) 44722757

Address:

Tehran, End of Shahid Hemmat Highway, Shahid Bagheri Complex, After Municipality
Region 22, Payame Noor University of Tehran, Tehran Center West, Building No. 1, Third
Floor, Room No. 5

ISSN: 2423-4613

E-ISSN: 2645-498X

Maturity Model of Internal Audit in Public Sector (Oil Industry) (1-22)

Sara Razani, Seyed Ali Hosseini, Azade Maddahi

Analyzing the Mechanism of the Change of the Component Government Expenditure, Under the Influence of Two Rule-Based and Discretionary Policies, Using a Dynamic Stochastic General Equilibrium Model (23-50)

Seyed Ahmad Reza Alavi, Mahnaz Rabiei, Fateme Zandi, Abdollah Davani

Providing an Optimal Model for Improving the Quality of the Internal Information Environment of Stock Exchange Companies Based on Management Features (Comparative Analysis of Artificial Neural Network Model with Regression Method) (51-72)

Amir Lalisarabi, Mohammadreza Daraei, Naser Barkhordar

Internal Audit Promotion Pathology in Public Sector: The Approach of Grounded Theory and Ranking (73-92)

Sajjad Mohammadyari, Azita Jahanshad, Zahra Poorzamani

Identifying and Prioritizing Purposes and Information Needs of Users of Financial Reports of Regional Electricity Companies in Iran (93-110)

Jafar Babajani, Mohammad Javad Salimi, Mohammad Taghi Taghavifard, Ehsan Mohebi

Examining the Practical Concepts of Financial Reporting Tone in State-Owned Companies with an Emphasis on Text Mining (111-124)

Amin Safarnejad Borujeni, Ali Akbar Chaharmahali, Jamshid Peik Falak, Mohammad Rabiei

Analyzing the Effective Factors of Human Resource Training in Government Banking (125-142)

Ahad Arefinabad, Dariush Gholamzade, Ahmad Vedadi

Presentation a Suitable Structure for the Expert Witnesses Report in the Field of Bankruptcy (143-160)

Monire Shahsavand, Mohammad Hosein Ghaemi

Collaborative Financing Model Based on Risk Management (Study Case of Tehran Municipality) (161-180)

Parvin Bahraei, Rahmatallah Mohamadipour, Fatemeh Ahmadi, Reza Seidkhani

Investigating of the Relationship between Financial Reporting Quality and Financial Managers' Networking with Considering the Role Moderating of Financial Performance in Healthcare Organizations (181-192)

Mohammad Hadi Hosseini Sarani, Mehdi Dasineh, Hamid Rostami Jaz

Auditors Narcissism: Comparative Comparison between Public and Private Sector (192-206)

Nashmin Lotfiju, Bahman Banimahd, Hashem Nikoomaram, Hamidreza Vakilifard

Developing a Model for Using Big Data in the Field of Taxation of Individuals to Prevent Tax Evasion (207-224)

Rasoul Moosavi, Arezoo Aghaei Chadegani, Ehsan Kamali

Identifying Obstacles to the Establishment of a Human Resources Accounting System Based on the Dimtel Technique (Case Study: Mashhad University of Medical Sciences and Subordinate Units) (225-246)

Seyed Hessam Vaghfi, Sedighe kamranrad, Seyed Ehsan Hosseini, Mozhghan Nadalizadeh Gannad

Hierarchical Model for Evaluating the Effectiveness of Venture Capital Financing of Barkat Knowledge Institute (247-268)

Habil Khavari, Fatemeh Ahmadi, Mojtaba Moradpour, Rahmatollah Mohammadipour

Providing a Micmac Analysis to Strengthen the Inertia Capability of Auditors of the General Court: Polar Matrix Analysis (269-292)

Mohadese Beigom Jalali, Mohammadreza Abdoli, Hasan Valiyan