



چالش‌ها و راهکارهای حسابرسی مستقل صورت‌های مالی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر مبتنی بر اسناد کمیته بال

سیدمحمد رضا رضوی عراقی^۱
آزیتا جهانشاد^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۱۹

چکیده

جایگاه نظام بانکی در اقتصاد کشور و وابستگی سایر بخش‌های اقتصادی به آن، طوری است که هرگونه اختلال در عملکرد بانک‌ها و مؤسسات اعتباری، موجب عملکرد نامطلوب بقیه بخش‌های اقتصادی خواهد شد. این پژوهش درصدد شناسایی چالش‌ها و موانع موجود در فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و همچنین ارائه راهکارهای لازم به منظور بهبود فرآیند مزبور بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر و سپس تعیین رابطه بین متغیرهای شناسایی شده با استفاده از روش مدلسازی معادلات ساختاری است. در بخش کیفی برای شناسایی چالش‌ها و راهکارها از روش نمونه‌گیری هدفمند به منظور انتخاب و مصاحبه با خبرگان حوزه بانکی و حسابرسی و از روش دلفی-فازی استفاده شد. موارد مرتبط با چالش‌های حسابرسی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری در سه بُعد چالش‌های درونی، چالش‌های فرآیندی و چالش‌های محیطی و تعداد ۲۹ گویه شناسایی شدند. راهکارهای احصا شده نیز در قالب ابعاد راهکارهای مرتبط با حساب‌رسان مستقل و راهکارهای مرتبط با ناظران بانکی و تعداد ۲۶ گویه مشخص گردیدند و سپس در بخش کمی و به منظور تدوین الگوی پژوهش و بر مبنای جامعه آماری در دسترس، تعداد ۳۰۰ پرسشنامه الکترونیکی بین کارشناسان و ناظران بانکی و حساب‌رسان مستقل توزیع گردید و نهایتاً تعداد ۲۱۱ پرسشنامه واصل شد و به کمک مدلسازی معادلات ساختاری و نرم افزار PLS داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج این پژوهش نشان داد، هر سه بُعد شناسایی شده مرتبط با چالش‌های حسابرسی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری تاثیر منفی و معنادار و همچنین راهکارهای پیشنهادی مرتبط با حساب‌رسان مستقل و ناظران بانکی نیز تاثیر مثبت و معناداری بر فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری دارند.

واژه‌های کلیدی: نظارت بانکی، حسابرسی مستقل، کمیته بال، روش دلفی-فازی، معادلات ساختاری.

طبقه بندی JEL: M42, E58, G21

^۱ گروه حسابداری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران mr.razaviaraghi@iau.ir
^۲ گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) azitajahanshad@iau.ac.ir



۱- مقدمه

سیستم بانکی را به قلب انسان در بدنه اقتصاد کشور تشبیه کرده‌اند که با پمپاژ خون در رگ‌های اقتصاد، ادامه حیات را برای آن ممکن می‌سازد. بانکی که بر اساس سیستم بانکداری اسلامی عمل می‌کند و در فعالیتهای گوناگون اقتصادی وارد می‌شود، بنابراین باید از مسائل تخصصی فعالیت‌های اقتصادی آگاهی داشته باشد (پورغلامرضائی، سالاری، سلاجقه و مهدیزاده، ۱۴۰۰). نقش بانک‌ها به‌عنوان تسهیل‌گر و محرک چرخ‌های اقتصاد و تجارت، به‌عنوان نهادهای مولد ثروت و همچنین به‌عنوان فراهم‌آورندگان خدمات برای اجتماعات محلی، ملی و بین‌المللی بیانگر اهمیت این موسسات در به جریان‌اندازی حرکت فکری مسئولیت اجتماعی در کل جامعه است (عرفانی و محمدمرادی، ۱۴۰۰). در ایران همانند سایر کشورهای در حال توسعه، به دلیل عدم تکامل بازار سرمایه، بانک‌ها همواره نقش مهمی در فعالیتهای اقتصادی ایفا می‌کنند و تأمین مالی بنگاه‌ها اغلب به وسیله بانک‌ها صورت می‌گیرد (میرزایی و همکاران، ۱۴۰۱). گروه‌های مختلف استفاده‌کنندگان، صورت‌های مالی را برای تصمیمات اقتصادی خود بکار می‌گیرند و اظهارنظر حسابرسان نسبت به صورت‌های مالی، تأثیر عمده‌ای بر تصمیمات افراد برای استفاده از صورت‌های مالی دارد (طباطبایی حکیم، گرکز و عبدلی، ۱۴۰۱). در صنعت بانکداری سپرده‌گذاران یکی از مهم‌ترین تأمین‌کنندگان منابع مالی هستند. نحوه تصمیم‌گیری سپرده‌گذاران در گرو کیفیت گزارشگری مالی در انحاء مختلف می‌باشد (میرعمادی، رضازاده و خداحمی، ۱۴۰۱).

اتفاق‌های جهانی از جمله بحران اقتصادی منجر به پرنرنگتر شدن نقش اساسی گزارش‌های مالی قابل اعتماد و باکیفیت شده است. این اتفاق‌ها همچنین نشانگر اهمیت کیفیت حسابرسی در دیگر جنبه‌ها و زمینه‌های گزارشگری مالی است (بوستانی و همکاران، ۱۴۰۱). نظریه اقتصاد اطلاعات بیان می‌کند که حسابرسان به دلیل توانایی‌شان در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، خطر اخلاقی و افزایش قابلیت اطمینان گزارش‌های مالی یکی از مؤلفه‌های حیاتی سیستم‌های گزارشگری مالی هستند (رشیدی، غریبی و شریف خفزی، ۱۴۰۰). حسابرسی مستقل خطر انتشار نادرست اطلاعات را کاهش داده، اطلاعات را به سهامداران ارائه و به آنها اجازه می‌دهد تا بر اساس اطلاعات قابل اعتمادتری تصمیمات دقیق بگیرند. بنابراین، نقش اصلی حسابرسی افزایش اعتبار اطلاعات حسابداری منتشر شده است (مانیتا، الومال، بودیر، هیکرووا^۱، ۲۰۲۰). از سوی دیگر روند رشد و توسعه هر کشوری متأثر از شرایط اقتصادی آن می‌باشد. جایگاه نظام بانکی در چرخه اقتصادی کشور و وابستگی بقیه بخش‌های اقتصادی به آن، طوری است که هرگونه اختلال و نارسایی در عملکرد بانک‌ها، موجب عملکرد نامطلوب بقیه بخش‌های اقتصادی و در نتیجه فاصله گرفتن وضعیت اقتصادی کشور از وضع مطلوب خواهد شد (تاجمیر ریاحی، یار محمدی و رحمتی، ۱۳۹۸). موسسات مالی به ویژه بانک‌ها و مؤسسات اعتباری، به دلیل نقش کلیدی و موثری که در اقتصاد هر کشور به عهده دارند همیشه در کانون توجه ناظران اقتصادی قرار داشته‌اند (احمدیان و داوودی، ۱۳۹۱). در اقتصادهای بانک محور مانند ایران، نظام بانکی مسئولیت بسیار سنگینی بر عهده دارد و بخش بانکی از طریق تبدیل سپرده‌ها به سرمایه‌گذاری مولد نقش مهمی را به عنوان واسطه مالی انجام می‌دهد (شفائی یامچلو و همکاران، ۱۴۰۲). بازار

¹ Manita, Elommal, Baudier, Hikkerova

بانکی ایران طی سال‌های گذشته با تغییراتی چون ورود بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی جدید، افزایش سهم بانک‌های خصوصی در بازار بانکداری، واگذاری سهام بانک‌های دولتی در بورس اوراق بهادار، ساماندهی بازار غیرمتشکل پولی و ادغام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری مواجه بوده است. تمامی این تحولات صورت گرفته نشانگر این است که علاوه بر ماهیت خاص صنعت بانکداری و گستردگی و پیچیدگی عملیات آن، صنعت مزبور در روند تغییر ساختار قرار دارد. بدیهی است نظارت بر شبکه بانکی کشور بیش از گذشته اهمیت دارد. اساساً هر چند هزینه اجرای نظارت سنگین است، اما ضعف در نظارت به مراتب هزینه سنگین‌تری در برخواهد داشت.

با توجه به موارد پیش گفته، اهمیت و ضرورت این پژوهش و نیز تعامل بین ناظران بانکی و حسابرسان مستقل از آنجایی نشأت می‌گیرد که ناظران بانکی می‌توانند از ظرفیت بالقوه حسابرسان مستقل برای نظارت بانکی هر چه موثرتر بهره‌جویند و در نهایت نظام بانکی کشور در مسیر حفظ ثبات، سلامت و سپس پیشرفت گام بردارد. در همین راستا هدف این پژوهش شناسایی چالش‌های موجود در فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و همچنین ارائه راهکارهای لازم به منظور بهبود فرآیند مزبور است. در واقع نوآوری این پژوهش علاوه بر تأکید بر ماهیت متفاوت حسابرسی مستقل در حوزه بانکداری با سایر شرکت‌ها، ارائه چارچوبی مدون برای ارتقای حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری، در خصوص استفاده از ظرفیت‌های حسابرسان مستقل توسط بانک مرکزی به منظور انجام نظارت بانکی موثر از طریق شناسایی چالش‌ها و راهکارهایی است که به عنوان یک اقدام نوآورانه تا کنون سابقه نداشته است.

۲- مبانی نظری پژوهش

حسابرسی، اطمینان بخشی به اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی است و همچنین مهم‌ترین ابزار در جلب اعتماد عمومی و مشارکت افراد برای توسعه اقتصادی است (محمود دهنوی، ۱۳۹۵). خدمات حسابرسی تأثیر بسزایی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی دارد (ویلنبرگ^۱، ۱۹۹۹) و همچنین نقش مهمی در کاهش مسائل نمایندگی بین مدیران و سهامداران و بین سهامداران و اعتباردهندگان ایفا می‌کند (جنسن و مک‌کلینگ^۲، ۱۹۷۶). تحقق این نقش‌های اساسی بستگی به «کیفیت حسابرسی» دارد (العجمی^۳، ۲۰۰۹). فرایند حسابرسی از یکسو موجب حصول اطمینان از رعایت کامل شرایط و پایبندی به تعهدات مندرج در قراردادهای نمایندگی می‌شود و از سوی دیگر بستر مناسبی فراهم می‌کند تا نمایندگان واحدهای اقتصادی ضمن کسب تخصص و مهارت لازم، منابع مالکان را با سهولت و کارایی بیشتری به کار گیرند تا از این طریق بهره‌وری عملیات واحد اقتصادی افزایش یابد. این در حالی است که اجرای فرایند حسابرسی به سبب افزایش اعتمادپذیری صورت‌های مالی، موجب بهبود تصمیم‌گیری‌های درون سازمانی و برون سازمانی می‌شود (والاس^۴، ۱۹۸۰). گسترش وظایف حسابرس در ارتباط با ارائه گزارش موضوعات کلیدی، موجب گردیده است تا توجه ویژه‌ای به عوامل تعیین‌کننده در حسابرسی و پیامدهای ناشی از قوانین و

¹ Willenborg

² Jemsen & Meckling

³ Al-Ajmi, J

⁴ Wallace

مقررات با هدف بهبود عملکرد و کیفیت حسابرسی صورت پذیرد (ریکابورگ و مارون^۱، ۲۰۲۲). از سوی دیگر نظارت بانکی یکی از اجزای جدایی ناپذیر سیستم‌های اقتصادی مدرن است و عمدتاً مشتمل بر سازو کارهایی به منظور نظارت بر عملکرد بانکها است تا امنیت مالی سپرده گذاران، دولت و سیستم اقتصادی را به عنوان یک مجموعه تضمین کند و آنها را از فروپاشی نظام بانکی و تبعات آن به دور نگاه دارد (دیویس^۲، ۲۰۰۹). مشارکت بهینه‌ی حسابرسان مستقل در حوزه نظارت به چندین عامل نهادی و کشوری خاص وابسته است. این عوامل شامل (۱) مزایای مورد انتظار حسابرسان در زمینه‌ی نظارت بر بخش مالی، (۲) کیفیت عملکرد حسابرسی و (۳) هزینه‌های قابل ملاحظه ناشی از مشارکت حسابرسان مانند ریسک شهرت و اعتبار می‌باشند (ماسیاندارو، پیا و روملی^۳، ۲۰۲۰). ایجاد روابط مؤثر بین ناظران و حسابرسان مستقل و همچنین بین ناظران و نهادهای نظارتی حسابرسی، می‌تواند نظارت بانکی را افزایش دهد. رهنمودهای کمیته بال^۴ زیربنای ارتباط مؤثر بین ناظران و حسابرسان مستقل است و همچنین همکاری نظارتی بین ناظران و نهادهای نظارتی حسابرسی را در انجام وظایف مربوطه خود تقویت می‌کنند (کمیته بال، ۲۰۱۴).

هر فعالیت نظارتی مؤثر برای حفظ سلامت بانکی بایستی تهدیدات بالقوه را بسیار زودتر از وقوع آنها شناسایی کند. تحقیقات پیشین جنبه‌های مختلف مقررات بانکی که توانایی دست‌یابی به این اهداف را دارند مانند الزامات مرتبط با سرمایه بانکها، برخورد نظارتی با تسهیلات معوق و تمهیدات و الزامات افشای اطلاعات را بررسی کرده‌اند (مروچ و نیر^۵، ۲۰۱۰ و سین^۶، ۲۰۱۳). باین‌حال، به جنبه‌ی مهم دیگر نظارت بر بخش مالی یعنی استفاده از حسابرسان مستقل در اجرای وظایف مشخص نظارتی توجه کمتری شده است. مشارکت حسابرسان به عنوان محافظان سلامت بخش مالی می‌تواند اعتبار چارچوب‌های کلی نظارتی را بهبود ببخشد چرا که حسابرسان معمولاً تاثیر مفیدی بر رفتار قانونمند شرکتها و به طور مشخص بانکها دارند. به همین دلیل در تعداد زیادی از طرح‌های ابتکاری مربوط به چارچوب‌های نظارتی جهانی مانند سند کمیته بال با عنوان حسابرسان مستقل بانکها (۲۰۱۴) پیشنهاد شده است که برای تبادل مؤثر اطلاعات در میان ناظران بانکی و حسابرسان مستقل بایستی رابطه‌ی تنگانی در میان آنها برقرار شود (ماسیاندارو و همکاران، ۲۰۲۰).

حال اهمیت این پژوهش از لزوم انجام حسابرسی اثربخش توسط حسابرسان مستقل بانکها و مؤسسات اعتباری در راستای نظارت بانکی مؤثر بر شبکه بانکی کشور سرچشمه می‌گیرد که در این راستا ضروری است ضمن شناسایی چالش‌ها و موانع موجود، راهکارهای لازم به منظور ارتقای سطح کیفیت حسابرسی بانکها و مؤسسات اعتباری و بهبود نظارت بانکی ارائه گردد. در همین ارتباط پرسش‌های اصلی این پژوهش به شرح ذیل مطرح می‌گردند:

(۱) چالش‌ها و موانع حسابرسی مستقل بانکها و مؤسسات اعتباری در راستای نظارت بانکی مؤثر چیست؟

¹ Ricquebourg, Maroun

² Davis

³ Masciandaro, Peia & Romelli

⁴ Basel Committee on Banking Supervision

⁵ Merrouche & Nier.

⁶ Singh

۲) راهکارها و سازوکارهای مناسب به منظور بهبود فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری در راستای نظارت بانکی موثر کدامند؟
به منظور پاسخگویی به پرسش‌های مزبور لازم است در ادامه رویکرد نظارت بانکی موثر و نقش حسابرسان مستقل با توجه به اسناد معتبر بین المللی ذی‌ربط، تشریح گردد.

۲-۱- اصول ۲۹ گانه بال (نظارت بانکی موثر)

اصول اساسی مربوط به نظارت بانکی موثر شامل حداقل استانداردی است که به منظور تعیین مقررات و نظارت احتیاطی بر بانک‌ها و سیستم بانکداری تعیین شده است. در این راستا کمیته بانکداری بال، به عنوان یکی از مراجع بین المللی معتبر در عرصه نظارت بانکی، سندی را متضمن ۲۵ اصل اساسی یا به تعبیری اصول ۲۵ گانه تحت عنوان «اصول اساسی برای نظارت بانکی موثر» به مرحله تدوین درآورد که اولین نسخه آن در سال ۱۹۹۷ انتشار یافت و سپس در سال ۲۰۰۶ مورد بازنگری قرار گرفت. متعاقباً در سپتامبر سال ۲۰۱۲، بعد از بحران مالی سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸، سند مذکور توسط کمیته بال مجدداً بازنگری شد و با اضافه شدن ۴ اصل جدید به آن به ۲۹ اصل ارتقاء یافت. در سند مزبور، نحوه دسته‌بندی اصول نیز در مقایسه با سند پیشین، دستخوش تغییراتی شده است. به طور کلی نسخه جدید سه موضوع اصلی را مبنای کار خود قرار داده که عبارتند از: ۱) استفاده از رویکرد آینده‌نگر به منظور نظارت موثر بر بانک‌ها، ۲) نظارت موثر مبتنی بر تجزیه و تحلیل ریسک و مداخله زود هنگام مقام نظارت بانکی در صورت لزوم و ۳) ارزیابی مشخصه‌های ریسکی بانک‌ها با توجه به میزان ریسک موجود در عملیات آن‌ها و تحمیل ریسک از طرف یک بانک به سیستم مالی و بانکی (کمیته بال، ۲۰۱۲). در واقع استانداردهای مذکور، رهنمودهایی را جهت دستیابی به سطح قابل قبولی از نظارت بانکی ارائه می‌کند. برخی از اصول ۲۹ گانه بال تلویحاً به استفاده از ظرفیت حسابرس مستقل در راستای نظارت بانکی موثر اشاره دارند. اما اصل ۲۷ آن با عنوان گزارش‌دهی مالی و حسابرس مستقل، صراحتاً به حداقل معیارهای ضروری برای حسابرسی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری می‌پردازد (رضوی عراقی، ۱۴۰۳).

۲-۲- سند کمیته بال با عنوان حسابرسان مستقل بانک‌ها (۲۰۱۴)

کمیته بال در سال ۲۰۱۴ سندی با عنوان حسابرسان مستقل بانک‌ها را برای بهبود کیفیت حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و افزایش اثربخشی نظارت احتیاطی که به ثبات مالی کمک می‌کند، صادر نمود. سند مزبور جایگزین اسناد «رابطه بین ناظران بانکی و حسابرسان مستقل بانک‌ها (۲۰۰۲)» و «کیفیت حسابرسی مستقل و نظارت بانکی (۲۰۰۸)» گردید. این سند اصل ۲۷ از اصول ۲۹ گانه بال را با تنظیم رهنمودهایی در رابطه با مسئولیت‌های کمیته حسابرسی در نظارت بر عملکرد حسابرسی مستقل و روابط ناظر با حسابرسان مستقل بانک‌ها و نهاد نظارتی حسابرسی تشریح می‌نماید. سند فوق شامل انتظارات و توصیه‌های نظارتی مربوط به حسابرسی‌های مستقل بانک‌ها است که کمیته بال معتقد است کیفیت حسابرسی‌ها را افزایش می‌دهد. کمیته بال صلاحیت تعیین استانداردهای حرفه‌ای برای حسابرسان مستقل را ندارد، با این حال، از آنجایی که استانداردهای

حرفه ای پذیرفته شده بین المللی برای حساب‌رسان مستقل اصول مبنا است، لیکن کمیته یاد شده انتظار دارد که کاربرد مناسب استانداردهای مزبور در حسابرسی بانک‌ها، شامل برنامه‌ریزی مناسب کار حسابرسی در پاسخ به خطرات و مسائل مربوط به بانک‌ها باشد. در واقع هدف این سند ارتقای کیفیت حسابرسی‌های مستقل بانک‌ها و اثربخشی نظارت احتیاطی است که به ثبات مالی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری کمک می‌کند (کمیته بال، ۲۰۱۴).

۲-۳- اصول سند تکمیلی کمیته بال با عنوان حسابرسی مستقل بانک‌ها-حسابرسی زیان اعتباری مورد انتظار (۲۰۲۰)

کمیته بال در مورد نظارت بانکی، یادداشت تکمیلی دیگری را در سال ۲۰۲۰ در ادامه رهنمود منشره قبلی با عنوان حسابرسی مستقل بانک‌ها (۲۰۱۴) منتشر نمود تا در راستای بهبود کیفیت حسابرسی بانک‌ها گام بردارد. این سند به حسابرسی برآورد حسابداری زیان اعتباری مورد انتظار^۱ در حسابرسی کلی صورت‌های مالی می‌پردازد. در واقع این سند شامل انتظارات مربوط به حسابرسی صورت‌های مالی بانک است که به طور خاص مربوط به حسابرسی برآوردهای زیان اعتباری مورد انتظار است تا کمیته حسابرسی انتظارات کمیته را درک کند و بتواند مسئولیت‌های خود را در قبال اثربخشی حسابرسی مستقل انجام دهد (کمیته بال، ۲۰۲۰).

۲-۴- پیشینه پژوهش

در ادامه به مرور پژوهش‌های صورت گرفته مرتبط با موضوع این مقاله پرداخته می‌شود: اناس جمیل و همکاران^۲ (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان «تأثیر ریسک اعتباری و نقدینگی به همراه کفایت سرمایه و کیفیت حسابرسی بر ثبات مالی بانک: مطالعه تطبیقی بین بانک‌های اسلامی و متعارف پاکستان» نشان دادند که چهار عامل ریسک اعتباری، ریسک نقدینگی، نسبت کفایت سرمایه و کیفیت حسابرسی وقتی به طور جمعی در نظر گرفته شوند، تأثیر قابل توجهی بر ثبات بانکی دارند. همچنین آنها به این نتیجه رسیدند که در مقایسه با بانک‌های متعارف پاکستان، بانک‌های اسلامی به دلیل این عوامل نشان دهنده ریسک، ثبات بیشتری دارند و احتمال ورشکستگی کمتری دارند.

کلاداکیس و همکاران^۳ (۲۰۲۲) در پژوهش خود با عنوان مقررات بانکی، نظارت و ایجاد نقدینگی به بررسی این سوال که آیا نظارت بیشتر بر بانک‌ها باعث افزایش نقدینگی بانکی می‌شود یا مانع آن؟ پرداختند. آنها از نظرسنجی مقررات و نظارت بانکی سال ۲۰۱۹ بانک جهانی برای به روز رسانی شاخص‌های مربوطه و بررسی رابطه بین مقررات، نظارت و ایجاد نقدینگی استفاده کردند. یافته‌های آنها نشان داد بانک‌ها در کشورهایی با سیاست‌های نظارتی قوی‌تر مانند قدرت نظارتی و کاهش مخاطرات اخلاقی، نقدینگی بیشتری ایجاد می‌کنند، در حالی که در

¹ Expected credit loss

² Anas Jameel et al.

³ Kladakis et al.

کشورهایی با سیستم‌های نظارتی سختگیرانه‌تر مانند محدودیت‌های فعالیت و مقررات مربوط به سرمایه، نقدینگی کمتری ایجاد می‌کنند.

ماسیاندارو و همکاران (۲۰۲۰)، در تحقیقی با عنوان نظارت بانکی و حسابرسان مستقل: نظریات و تجربیات، به بررسی نقش حسابرسان مستقل در نظارت بر بخش بانکی از منظر نظری، نهادی و تجربی پرداختند. آنها میزان درگیر شدن حسابرسان مستقل در فرآیند نظارت بر بخش بانکی را در ۱۱۵ کشور مورد بررسی قرار دادند. آنها با استدلال‌های نظری خود، دریافتند کشورهایی که نقش بانک‌های مرکزی را در نظارت افزایش می‌دهند، با احتمال بیشتری حسابرسان مستقل را نیز درگیر می‌کنند که این مهم نشان دهنده پیچیدگی عملکرد نظارت است که موجب می‌شود در این راستا از تخصص حسابرس مستقل استفاده شود.

هیرتل^۱ (۲۰۲۰) در پژوهش خود با عنوان تاثیر نظارت بر عملکرد بانک، مروری اکتشافی از ادبیات اقتصاد در مورد نظارت بانکی ارائه می‌نماید که یافته‌های او نشان می‌دهد نظارت بدون کاهش معنی‌دار سودآوری، ریسک را در بانک‌ها کاهش می‌دهد.

دوهر^۲ (۲۰۱۵) «اثر اخطارهای بخش نظارت بر عملکرد بانک‌های مسئله‌دار» را بررسی کرد. یافته‌های او نشان می‌دهد که نظارت مؤثر بانکی و اعمال اخطار به بانک‌های مسئله‌دار باعث بهبود عملکرد آنها شده است.

کنت و آدنی^۳ (۲۰۱۴) در مطالعه خود «ورشکستگی بانک‌های نیجریه را با استفاده از شاخص کم‌ز و مطالعات بازار» پیش‌بینی کردند. آنها دریافتند شکست بانکی نتیجه شاخص کم‌ز ضعیف و ریسک‌پذیری بیش از حد بانک‌ها است و تنها راه مهار ورشکستگی بررسی‌های حضوری و غیرحضوری به طور منظم و شفاف توسط بانک مرکزی و شرکت بیمه سپرده‌ها می‌باشد.

خوزه دانتاس و همکاران^۴ (۲۰۱۴) در پژوهش خود با «عنوان الزامات حسابرسی در سیستم‌های بانکی: تجزیه و تحلیل زمینه‌های بین المللی و عوامل تعیین کننده» به بررسی میزان الزامات حسابرسی با توجه به ویژگی‌های سیستم‌های بانکی پرداختند. یافته‌های آنها نشان داد که کشورهایی که سطح بالاتری از تأمین اعتبار داخلی توسط بخش بانکی دارند و همچنین دارای بانک‌های سودآورتر می‌باشند، الزامات بیشتری را در مورد عملکرد حسابرسان تحمیل می‌نمایند. در مقابل، در کشورهایی که بانک‌های دولتی بیشتر در سیستم مالی مشارکت دارند و محدودیت‌های بیشتری در زمینه فعالیت‌های بانکی وجود دارد، الزامات کمتری برای حسابرسان وجود دارد.

رضوی عراقی و جهان‌شاد (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان ارائه الگوی عوامل موثر بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر نشان دادند تعداد ۳۱ گویه در قالب سه متغیر پنهان شامل انتخاب حسابرس مستقل، اجرای عملیات حسابرسی و گزارش‌دهی بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر مبتنی بر اصول ۲۹ گانه بال اثر گذار است.

¹ Hirtle

² Doehr

³ Kennet & Adeniyi

⁴ Dantas et al.

منصوری‌نیا و یداله‌ی (۱۴۰۱) در پژوهش خود با عنوان «نقش کیفیت کمیته حسابرسی بر عملکرد مالی بانک‌های دولتی و خصوصی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار» نشان دادند در بانک‌های خصوصی، اندازه کمیته حسابرسی تاثیر مثبت و معناداری بر سود بانکی دارد و سایر ویژگی‌های کمیته حسابرسی تاثیر معناداری بر سود بانکی ندارد. همچنین اندازه، استقلال و تخصص کمیته حسابرسی بر عملکرد بانک‌های دولتی (سود و نقدینگی بانک) تاثیر مثبت و معناداری دارد. ضمناً این تاثیر در بانک‌های دولتی بیشتر از بانک‌های خصوصی است. در نهایت این یافته‌ها نشان داد که با افزایش کیفیت کمیته حسابرسی، عملکرد مالی بانک نیز افزایش خواهد یافت. جعفری و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان ارائه الگویی برای شناسایی عوامل تأثیرگذار بر کیفیت حسابرسی با بکارگیری روش دلفی و منطق فازی انجام دادند. مطابق یافته‌های آنها، دو عامل ریسک دعاوی حقوقی و صلاحیت علمی و فنی حسابرسان بیشترین تأثیر را بر کیفیت حسابرسی داشته‌اند. احمدیان (۱۳۹۹)، در تحقیقی در حوزه نظارت بانکی با عنوان «اثر بخشی اظهارهای بخش نظارت بانکی مرکزی بر عملکرد شبکه بانکی ایران» به این نتیجه رسیدند که اعمال اخطار از سوی بخش نظارت با وقفه بر بهبود عملکرد بانک‌ها اثر دارد.

اکنون با توجه به موارد پیش گفته می‌توان سوالات اصلی این پژوهش را به شرح ذیل مطرح نمود:

- سوال اول) چالش‌ها و موانع حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری در راستای نظارت بانکی موثر چیست؟
- سوال دوم) سازوکارهای مناسب به منظور بهبود عملکرد حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری در راستای نظارت بانکی موثر کدامند؟

۳- روش شناسی پژوهش

این پژوهش، از لحاظ هدف، بنیادی و کاربردی است و در گروه شاخه مطالعات میدانی قرار می‌گیرد. همچنین از جهت نوع روش، توصیفی-اکتشافی است. چالش‌های موجود در فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و همچنین راهکارهای لازم به منظور بهبود اثربخشی فرآیند مزبور به صورت کیفی و از طریق روش دلفی-فازی احصا می‌گردد. در پژوهش حاضر به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات برای شناسایی ابعاد و گویه‌های چالش‌ها و راهکارهای اشاره شده، از ابزار مصاحبه و پرسشنامه پژوهشگر ساخته، استفاده می‌شود. به منظور دستیابی به هدف پژوهش با بررسی‌های جامع کتابخانه‌ای مؤلفه‌های مهم استخراج و سپس از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با خبرگان و اجماع آن‌ها، چالش‌ها و راهکارهای نهایی شناسایی و استخراج می‌شوند. از آنجایی که کمیته بال به عنوان یک مرجع بین المللی معتبر در عرصه نظارت بانکی در اسناد منتشره خود بر روابط و تعامل میان حسابرسان مستقل و ناظران بانکی تاکید دارد، این پژوهش مبنای تعیین حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و شناسایی چالش‌ها و راهکارهای آن را براساس رویکرد نظارت بانکی موثر مبتنی بر اصول ۲۹ گانه بال و اسناد مرتبط پس از آن بنا نهاده است تا بتوان از ظرفیت حسابرس مستقل در راستای اسناد بین المللی، بهبود نظارت بانکی و متعاقباً حفظ ثبات و سلامت شبکه بانکی کشور در جهت صیانت از منافع عموم جامعه به

نحو احسن بهره برد. بدین ترتیب پرسشنامه نخست تنظیم و به منظور افزایش روایی و پایایی، پرسشنامه مذکور به خبرگان منتخب ارسال گردید. در ادامه نیز به منظور اجرای روش دلفی فازی در این پژوهش، از روش نمونه‌گیری قضاوتی^۱ که زیر مجموعه یکی از روش‌های نمونه‌گیری هدفمند می‌باشد، استفاده شده است. در نمونه‌گیری قضاوتی افرادی در نمونه قرار می‌گیرند که با توجه به اطلاعات مورد نیاز، در بهترین موقعیت قرار دارند. نمونه‌گیری هدفمند جهت افزایش فهم از افراد گروه‌های منتخب و تجارب و یا برای توسعه تئوری‌ها و مفاهیم طراحی شده است (جلالی، ۱۳۹۱). در همین راستا، خبرگان با حداقل ۱۰ سال سابقه کار در حوزه نظارت بانکی و حرفه حسابرسی شامل شرکا و مدیران مؤسسات حسابرسی که به عنوان حسابرسان مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری مشغول بوده‌اند انتخاب و مصاحبه صورت پذیرفت. ویژگی‌های جمعیت شناختی خبرگان پژوهش به طور خلاصه به شرح جدول شماره ۱ ارائه می‌گردد:

جدول ۱: جمعیت شناختی اعضای گروه خبرگان پژوهش

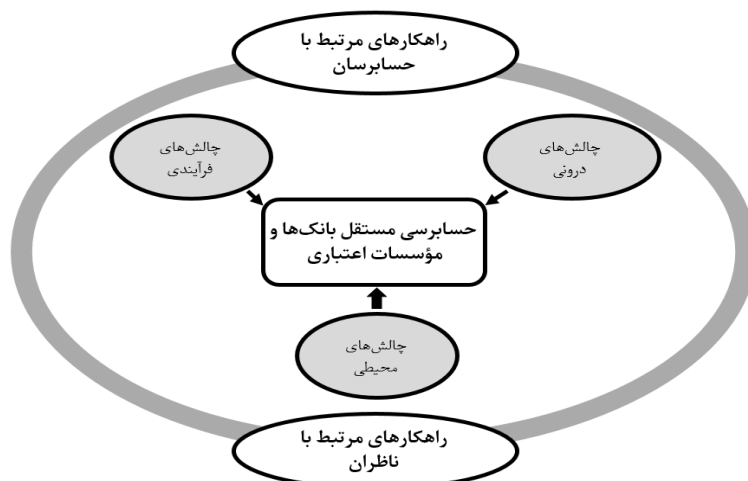
سابقه حرفه‌ای	تعداد	رشته تحصیلی	تعداد	سطح تحصیلات	تعداد	حوزه فعالیت	تعداد	شغل	تعداد
۱۰ تا ۱۵ سال	۱۱	حسابداری	۲۰	کارشناسی ارشد	۱۸	حوزه بانکی	۱۹	ناظر بانکی	۱۵
۱۶ تا ۲۰ سال	۹	اقتصاد	۳	دکتری	۱۰	حسابرسی	۹	حسابرس	۹
۲۱ تا ۲۵ سال	۵	بانکداری	۲		-		-	سایر	۴
بیش از ۲۵ سال	۳	مدیریت	۳		-		-		-
جمع خبرگان	۲۸		۲۸		۲۸		۲۸		۲۸

۴- یافته‌های پژوهش

۴-۱- الگوی مفهومی پژوهش و بیان متغیرها

با توجه به مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه‌های صورت گرفته چالش‌های موجود در فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و همچنین راهکارهای لازم به منظور بهبود فرآیند مزبور را می‌توان به طور کلی در قالب ابعاد و الگوی مفهومی ذیل ارائه نمود:

¹ Judgmental sampling



شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش

منبع: یافته‌های پژوهشگر

اهم چالش‌ها و موانع موجود در فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و راهکارهای پیشنهادی به منظور بهبود فرآیند مزبور نیز براساس مطالعات و مصاحبه‌های صورت گرفته با خبرگان و با توجه به شرایط اقتصادی و سیاسی حاکم بر نظام بانکی کشور به شرح ذیل استخراج شده است:

(۱) چالش‌ها و موانع حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری در راستای نظارت بانکی موثر:

جدول ۲: چالش‌ها و موانع حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری در راستای نظارت بانکی موثر

نماد	زیرمعیار	معیار
C۱	عدم تجربه کافی حسابرسان در صنعت بانکداری	چالش‌های درونی
C۲	عدم تسلط کافی حسابرسان بر برخی قوانین و مقررات بانکی	
C۳	عدم تناسب حق الزحمه با گستردگی و حجم کار حسابرسی و محدودیت بودجه ای حسابرسان	
C۴	محدودیت نیروی کار حسابرسی	
C۵	استفاده از روش‌های سنتی در حسابرسی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری	
C۶	عدم تسلط به دانش روز فناوری اطلاعات و ضعف در ارزیابی و نحوه برخورد با ریسک سیستم‌های فناوری اطلاعات بانک‌ها	
C۷	کلی‌گویی و تمایل به کثرت بندهای گزارش حسابرسی با هدف سلب مسئولیت	چالش‌های فرآیندی
C۸	گسترده‌گی و پیچیدگی عملیات بانکداری	
C۹	محدودیت‌های سیستم فناوری اطلاعات بانک/موسسه اعتباری	

معیار	زیرمعیار	نماد
	وسعت جغرافیایی شعب بانک/موسسه اعتباری	C۱۰
	وجود ریسک‌های متعدد در صنعت بانکداری و پیچیدگی ارزیابی آنها	C۱۱
	عدم پیاده‌سازی کنترل‌های داخلی مناسب	C۱۲
	عدم کارایی کمیته حسابرسی بانک/موسسه اعتباری	C۱۳
	افزایش ریسک عدم کشف و مسئولیت‌های حسابرسان در پی تعدد و افزایش قوانین، مقررات و دستورالعمل‌ها	C۱۴
	عدم دسترسی حسابرسان به برخی قوانین و مقررات	C۱۵
	ابهامات پیرامون ارزیابی معیارهای کیفی در قوانین و مقررات	C۱۶
	عدم شفافیت و تفسیرپذیری برخی از قوانین و مقررات	C۱۷
	عدم توجه کامل اعضای هیأت مدیره بانک به برخی قوانین و مقررات	C۱۸
	تناقض برخی بخشنامه‌های مقام ناظر با استانداردهای حسابداری	C۱۹
	محدودیت زمانی در ارائه گزارش‌های درخواستی ناظران	C۲۰
	تمایل مدیران بانک‌ها به مدیریت سود و نسبت کفایت سرمایه	C۲۱
	ضعف در زیرساخت‌ها و بسترهای مبارزه با پولشویی	C۲۲
	فاصله انتظارات از خدمات حسابرسی و اعتباردهی	C۲۳
چالش‌های محیطی	گسترده‌گی انتظارات ناظران بانکی و سایر ذی‌نفعان	C۲۴
	ظرفیت محدود استانداردهای حسابرسی در برابر برخی خواسته‌های ناظران بانکی	C۲۵
	تعدد مراجع نظارتی و انتظارات خاص آنها	C۲۶
	حساسیت‌های موجود بر صنعت بانکداری	C۲۷
	نبود تعامل مناسب بین ناظران بازار پول، بازار سرمایه و نهاد استانداردگذار و شبکه بانکی کشور	C۲۸
	فاصله برخی قوانین و مقررات با واقعیت‌های حاکم بر اقتصاد کشور	C۲۹

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۲-۴- غربالگری با تکنیک دلفی فازی

برای غربال شاخص‌ها و شناسایی شاخص‌های نهایی از رویکرد دلفی فازی و برای فازی‌سازی دیدگاه خبرگان از اعداد فازی مثلثی و طیف نه درجه فازی لیکرت استفاده شده است. حد آستانه در این تحقیق مقدار ۷ در نظر گرفته شده است. مقدار فازی زدائی شده بزرگتر از ۷ مورد قبول است و هر شاخصی که امتیاز کمتر ۷ داشته باشد رد می‌شود (وو و فانگ^۱، ۲۰۱۱). در راند اول تمامی مواردی که امتیازی بیشتر از ۷ کسب کرده‌اند و در تحلیل باقی ماندند و سپس تحلیل دلفی فازی برای شاخص‌های باقی مانده در راند دوم ادامه پیدا کرد. نتایج حاصل از فازی‌زدایی عناصر در راند دوم در جدول شماره ۳ گزارش شده است:

¹ Wu & Fang

جدول ۳: میانگین فازی و غربالگری فازی شاخص‌ها راند دوم

نماد	نظرات خبرگان	مقدار قطعی شاخص	اختلاف با راند اول	نتیجه
C۱	(۸/۰۱, ۷/۴۵, ۶/۵)	۷/۳۲	۰/۰۱	پذیرش
C۲	(۸/۱۱, ۷/۸۱, ۶/۲۶)	۷/۳۹	۰/۰۳	پذیرش
C۳	(۸/۳۲, ۷/۴۹, ۶/۳۸)	۷/۴۰	۰/۰۴	پذیرش
C۴	(۸/۱۴, ۷/۲۳, ۶/۴۱)	۷/۲۶	۰/۰۱	پذیرش
C۵	(۸/۶۱, ۷/۷۷, ۶/۷۴)	۷/۷۱	۰/۱۵	پذیرش
C۶	(۸/۱۶, ۷/۵۸, ۶/۵۳)	۷/۴۲	۰/۰۳	پذیرش
C۷	(۸/۰۳, ۷/۴۳, ۶/۸۲)	۷/۴۳	۰/۱۲	پذیرش
C۸	(۸/۲۳, ۷/۶۳, ۶/۵۸)	۷/۴۸	-۰/۰۲	پذیرش
C۹	(۸/۲۶, ۷/۴, ۶/۳۳)	۷/۳۳	-۰/۰۳	پذیرش
C۱۰	(۷/۹۹, ۷/۱۵, ۶/۰۸)	۷/۰۷	۰/۰۵	پذیرش
C۱۱	(۸/۴۵, ۷/۴۶, ۶/۶۶)	۷/۵۲	۰/۰۸	پذیرش
C۱۲	(۸/۶۵, ۷/۹۲, ۶/۹۵)	۷/۸۴	۰/۱۲	پذیرش
C۱۳	(۸/۱۸, ۷/۳۱, ۶/۳۱)	۷/۳۷	-۰/۰۱	پذیرش
C۱۴	(۸/۲۹, ۷/۶۲, ۶/۵۲)	۷/۴۸	-۰/۰۵	پذیرش
C۱۵	(۸/۴۹, ۷/۴۴, ۶/۳۱)	۷/۳۸	-۰/۰۹	پذیرش
C۱۶	(۸/۳۲, ۷/۸۷, ۶/۸)	۷/۶۶	۰/۱۳	پذیرش
C۱۷	(۸/۳۹, ۷/۵۱, ۶/۷۴)	۷/۵۵	۰/۰۵	پذیرش
C۱۸	(۸/۱۵, ۷/۲۲, ۶/۳۵)	۷/۲۴	-۰/۰۱	پذیرش
C۱۹	(۸/۲۱, ۷/۷۱, ۶/۷)	۷/۵۴	-۰/۰۷	پذیرش
C۲۰	(۸/۷۸, ۷/۹۹, ۶/۹۹)	۷/۹۲	-۰/۰۲	پذیرش
C۲۱	(۸/۱۹, ۷/۶۱, ۶/۶۲)	۷/۴۷	۰/۰۳	پذیرش
C۲۲	(۸/۳۳, ۷/۴۳, ۶/۴۹)	۷/۴۲	۰/۰۰	پذیرش
C۲۳	(۸/۴۷, ۷/۶۵, ۶/۸۹)	۷/۶۷	۰/۰۶	پذیرش
C۲۴	(۸/۱۸, ۷/۲۳, ۶/۳۶)	۷/۲۶	۰/۰۳	پذیرش
C۲۵	(۸/۴۲, ۷/۵۵, ۶/۹۶)	۷/۶۴	۰/۱۷	پذیرش
C۲۶	(۸/۳۵, ۷/۷۷, ۶/۹۶)	۷/۶۹	۰/۰۳	پذیرش
C۲۷	(۸/۲۵, ۷/۸۷, ۶/۸۹)	۷/۶۷	۰/۰۱	پذیرش
C۲۸	(۸/۳۳, ۷/۴۹, ۶/۵۶)	۷/۴۶	۰/۰۴	پذیرش
C۲۹	(۸/۴۳, ۷/۳۶, ۶/۸۵)	۷/۵۵	-۰/۱۲	پذیرش

منبع: یافته‌های پژوهشگر

براساس نتایج مشخص شده است تمام موارد مجدداً امتیازی بیشتر ۷ کسب کرده‌اند. در دور دوم نیز هیچ سوالی حذف نشد که این نشانه‌ای برای پایان مراحل اجرای دلفی است. به طور کلی یک رویکرد برای پایان فرآیند دلفی-فازی آن است که میانگین امتیازات سوال‌های دو راند باهم مقایسه شوند. در صورتی که قدر مطلق اختلاف بین دو مرحله از حد آستانه خیلی کم (۰/۲) کوچکتر باشد در این صورت نیز فرآیند نظرسنجی متوقف می‌شود (چنگ و لین^۱، ۲۰۰۲).

۲) سازوکارهای مناسب به منظور بهبود فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری در راستای نظارت بانکی موثر

جدول ۴: سازوکارهای مناسب به منظور بهبود فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها در راستای نظارت بانکی موثر

نماد	زیرمعیار	معیار
C۳۰	ارتقای آموزش حسابرسی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری	راهکارهای مرتبط با حساب‌برسان
C۳۱	افزایش نیروی کار متخصص توسط حساب‌برس مستقل	
C۳۲	افزایش مهارت حساب‌برسان در حوزه قوانین و مقررات بانکی	
C۳۳	توجه ویژه به ریسک‌های با اهمیت بانک‌ها و مؤسسات اعتباری	
C۳۴	آموزش و تجهیز حساب‌برسان به دانش روز فناوری اطلاعات و استقرار واحد حسابرسی فناوری اطلاعات در مؤسسات حسابرسی	
C۳۵	بهبود حق الزحمه حساب‌برسان مستقل متناسب با حجم کار حسابرسی	
C۳۶	تدوین و به روزرسانی چک لیست‌های قوانین، مقررات و دستورالعمل‌ها	
C۳۷	ارتقای تعامل حساب‌برسان مستقل با ناظران بانکی	
C۳۸	بهبود تعامل حساب‌برسان مستقل با کمیته حسابرسی بانک یا مؤسسه اعتباری	
C۳۹	ارتقای تعامل با واحد حسابرسی داخلی در راستای شناخت و بررسی عملکرد فرآیند سیستمی بانک	
C۴۰	تغییر رویکرد حسابرسی از سنتی به نوین و منطبق با تغییرات فناوری اطلاعات و ارائه خدمات نوین بانکی	
C۴۱	پرهیز از کلی‌گویی و رویکرد سلب مسئولیت در گزارش حسابرسی	
C۴۲	برنامه ریزی دقیق به منظور ارائه گزارش‌های به موقع	
C۴۳	تطبیق و ساماندهی انتظارات مراجع نظارتی با واقعیت‌های موجود	راهکارهای مرتبط با ناظران
C۴۴	ارتقای سیستم‌های فناوری اطلاعات شبکه بانکی کشور	
C۴۵	برگزاری جلسات دوره‌ای بین حساب‌برسان و ناظران بانکی به منظور کاهش فاصله انتظارات	
C۴۶	حذف مؤسسات حسابرسی که ویژگی‌های کنترل کیفیت مدنظر ناظران را رعایت نمی‌نمایند	

¹ Cheng & Lin

نماد	زیرمعیار	معیار
C۴۷	الزام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری به پیاده‌سازی کنترل‌های داخلی مناسب	
C۴۸	اصلاح قوانین و مقررات دارای ابهام یا تناقض با یکدیگر و به روزرسانی قوانین و مقررات وفق شرایط روز صنعت بانکداری و رهنمودهای بین المللی	
C۴۹	بهبود سازوکار کنترل کیفیت عملکرد حسابرسان مستقل در بانک مرکزی	
C۵۰	ایجاد سامانه متمرکز قوانین و مقررات بانکی	
C۵۱	ایجاد هماهنگی بین دستگاه‌های نظارتی	
C۵۲	ایجاد سازوکار آموزش دوره‌ای حسابرسان مستقل در ارتباط با قوانین و مقررات بانکی	
C۵۳	حمایت از حسابرسان توسط مقام ناظر	
C۵۴	الزام شبکه بانکی کشور به تقویت زیرساخت‌ها و بسترهای مبارزه با پولشویی	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در راند اول تمامی مواردی که امتیازی بیشتر از ۷ کسب کرده‌اند و در تحلیل باقی ماندند. در پایان مرحله اول دلفی فازی، زیرمعیار «جهت‌دهی گزارشگری مالی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری به سمت XBRL» با نماد C۵۵ به معیار «راهکارهای مرتبط با ناظران» اضافه شد. تحلیل دلفی فازی برای شاخص‌ها در راند دوم و سوم ادامه پیدا کرد. در ادامه نیز نتایج حاصل از انجام راند سوم غربالگری فازی به شرح جدول شماره ۵ ارائه می‌گردد:

جدول ۵: میانگین فازی و غربالگری فازی شاخص‌ها در راند سوم

نماد	نظرات خبرگان	مقدار قطعی شاخص	اختلاف با راند دوم	نتیجه
C۳۰	(۸/۳۳,۷/۳۹,۶/۸۳)	۷/۵۲	-۰/۱۵	پذیرش
C۳۱	(۸/۱۵,۷/۴۲,۶/۹)	۷/۴۹	۰/۰۷	پذیرش
C۳۲	(۸/۴۱,۷/۸۳,۶/۸۱)	۷/۶۸	۰/۰۲	پذیرش
C۳۳	(۷/۷۷,۷/۲۱,۶/۱۵)	۷/۰۴	۰/۰۱	پذیرش
C۳۴	(۸/۲۱,۷/۲۳,۶/۸۷)	۷/۴۴	-۰/۰۱	پذیرش
C۳۵	(۸/۲۵,۷/۸۷,۶/۸۱)	۷/۶۴	-۰/۰۸	پذیرش
C۳۶	(۸/۱۶,۷/۳۶,۶/۳)	۷/۲۷	۰/۰۰	پذیرش
C۳۷	(۷/۸۸,۷/۲۳,۶/۱۸)	۷/۱۰	۰/۰۴	پذیرش
C۳۸	(۸/۳۴,۷/۷۷,۶/۶۹)	۷/۶۰	۰/۰۷	پذیرش
C۳۹	(۸/۳۵,۷/۲۲,۶/۴۱)	۷/۳۳	۰/۰۲	پذیرش
C۴۰	(۸/۱۸,۷/۴۱,۶/۳۲)	۷/۳۰	۰/۰۰	پذیرش
C۴۱	(۸/۱۶,۷/۴۵,۶/۵۲)	۷/۳۸	۰/۰۴	پذیرش
C۴۲	(۸/۴۳,۷/۵,۶/۳۲)	۷/۴۲	-۰/۰۳	پذیرش

نماد	نظرات خبرگان	مقدار قطعی شاخص	اختلاف با راند دوم	نتیجه
C۴۳	(۷/۷۹,۷/۱۹,۶/۲۶)	۷/۰۸	۰/۰۲	پذیرش
C۴۴	(۸/۳۴,۷/۱۸,۶/۷۶)	۷/۶۳	۰/۰۵	پذیرش
C۴۵	(۸/۵۶,۷/۸۸,۶/۹۵)	۷/۸۰	۰/۰۲	پذیرش
C۴۶	(۸/۱۶,۷/۱۹,۶/۲۹)	۷/۲۱	۰/۰۴	پذیرش
C۴۷	(۷/۹۹,۷/۲۴,۶/۳۳)	۷/۱۹	۰/۰۵	پذیرش
C۴۸	(۸/۰۱,۷/۲۵,۶/۴۱)	۷/۲۲	۰/۰۶	پذیرش
C۴۹	(۷/۸۵,۷/۱۹,۶/۳۵)	۷/۱۰	۰/۰۴	پذیرش
C۵۰	(۸/۴۴,۷/۷۸,۶/۹)	۷/۷۱	۰/۰۱	پذیرش
C۵۱	(۸/۳۲,۷/۵۶,۶/۵۶)	۷/۴۸	۰/۰۶	پذیرش
C۵۲	(۸/۷۴,۸/۴۳,۷/۴۳)	۸/۲۰	۰/۰۰	پذیرش
C۵۳	(۷/۸۹,۷/۳۷,۶/۵۵)	۷/۲۷	۰/۰۸	پذیرش
C۵۴	(۸/۱۳,۷/۶۸,۶/۶۹)	۷/۵۰	۰/۰۶	پذیرش
C۵۵	(۸/۳۳,۷/۱۸,۶/۸۵)	۷/۶۶	۰/۰۲	پذیرش

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همان‌گونه که در جدول شماره ۵ ملاحظه می‌گردد، تمام موارد مجدداً امتیازی بیشتر ۷ کسب کردند و همچنین در راند سوم قدر مطلق اختلاف با مرحله قبل از حد آستانه خیلی کم (۰/۲) کوچکتر به دست آمد و در نهایت راندهای دلفی پایان یافت.

۳-۴- اعتبارسنجی مدل‌های اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تاییدی)

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. تحلیل عاملی بر دو نوع تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی است. در تحلیل عاملی اکتشافی، پژوهشگر درصدد کشف ساختار زیربنایی مجموعه‌ی نسبتاً بزرگی از متغیرهاست و پیش فرض اولیه آن است که هر متغیری ممکن است با هر عاملی ارتباط داشته باشد. در تحلیل عاملی تاییدی و مدل ساختاری، حداقل حجم نمونه براساس متغیرهای پنهان تعیین می‌شود نه متغیرهای مشاهده‌پذیر و بطور کلی حداقل ۲۰۰ نمونه توصیه شده است (حبیبی و عدن‌ور، ۱۳۹۶). جامعه آماری در دسترس این پژوهش در بخش کمی شامل کارشناسان بانکی و بازرسان حوزه نظارت در بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و حسابرسان مستقل با اولویت حسابرسان فعال در حوزه بانکی می‌باشند. در این راستا و بر مبنای جامعه آماری در دسترس تعداد ۳۰۰ پرسشنامه الکترونیکی توزیع گردید و نهایتاً تعداد ۲۱۱ پرسشنامه تکمیل و استخراج شد.

۴-۳-۱- پایایی ابزارهای اندازه‌گیری

طبق گفته محققان در صورتی مدل اندازه‌گیری انعکاسی، مدلی همگن خواهد بود که قدر مطلق بار عاملی هریک از متغیرهای مشاهده شده متناظر با آن متغیر پنهان آن مدل دارای مقدار حداقل ۰/۷ باشد. برای این منظور مقادیر بارهای عاملی^۱ مورد بررسی قرار گرفت. برخی پیشنهاد حذف متغیر مشاهده شده انعکاسی را از مدل اندازه‌گیری که زیر ۰/۴ باشند، دادند، در صورتی که با حذف آن پایایی مرکب مدل اندازه‌گیری انعکاسی مربوطه افزایش یابد (هیر و همکاران^۲، ۲۰۱۷).

در ادامه نیز نتایج بررسی معناداری بارهای عاملی (بیرونی) در جدول ذیل آمده است. چنانچه مقدار بدست آمده بالای حداقل آماره در سطح مورد اطمینان در نظر گرفته شده باشد، آن رابطه یا فرضیه تایید می‌شود. در سطح معناداری ۹۰ درصد، ۹۵ درصد و ۹۹ درصد این مقدار به ترتیب با حداقل آماره T ۱.۶۴، ۱.۹۶ و ۲.۵۸ مقایسه می‌شود.

جدول ۶: نتایج مقادیر بارهای عاملی متغیرهای مشاهده‌پذیر

متغیرهای پنهان	گویه‌ها	بار عاملی	انحراف استاندارد	آماره T	معناداری
چالش‌های درونی	Q۱	۰/۷۳۳	۰/۰۵۳	۱۳/۹۱۲	۰/۰۰۰
	Q۲	۰/۷۸۹	۰/۰۳۲	۲۴/۳۵۴	۰/۰۰۰
	Q۳	۰/۷۸۸	۰/۰۳۹	۱۹/۹۸۶	۰/۰۰۰
	Q۴	۰/۷۸۱	۰/۰۴۴	۱۷/۸۶۰	۰/۰۰۰
	Q۵	۰/۷۵۷	۰/۰۵۶	۱۳/۴۹۸	۰/۰۰۰
	Q۶	۰/۸۰۰	۰/۰۴۵	۱۷/۶۲۳	۰/۰۰۰
	Q۷	۰/۷۳۷	۰/۰۵۵	۱۳/۳۱۷	۰/۰۰۰
چالش‌های فرآیندی	Q۸	۰/۷۹۵	۰/۰۳۱	۲۵/۸۵۲	۰/۰۰۰
	Q۹	۰/۷۱۴	۰/۰۴۷	۱۵/۲۹۶	۰/۰۰۰
	Q۱۰	۰/۷۳۱	۰/۰۴۰	۱۸/۰۸۹	۰/۰۰۰
	Q۱۱	۰/۷۸۰	۰/۰۵۵	۱۲/۳۹۸	۰/۰۰۰
	Q۱۲	۰/۷۰۶	۰/۰۴۳	۱۶/۴۸۲	۰/۰۰۰
	Q۱۳	۰/۷۶۳	۰/۰۳۷	۲۰/۷۴۰	۰/۰۰۰
	Q۱۴	۰/۷۵۰	۰/۰۵۴	۱۴/۰۰۸	۰/۰۰۰
	Q۱۵	۰/۷۴۴	۰/۰۵۴	۱۳/۸۵۷	۰/۰۰۰
	Q۱۶	۰/۷۸۶	۰/۰۳۹	۲۰/۰۴۰	۰/۰۰۰

^۱ Outer Loadings^۲ Hair et al.

متغیرهای پنهان	گویه‌ها	بار عاملی	انحراف استاندارد	آماره T	معناداری
	Q۱۷	۰/۷۴۱	۰/۰۶۲	۱۱/۹۸۴	۰/۰۰۰
	Q۱۸	۰/۷۷۹	۰/۰۳۶	۲۱/۵۳۰	۰/۰۰۰
	Q۱۹	۰/۷۷۹	۰/۰۵۳	۱۲/۸۲۰	۰/۰۰۰
	Q۲۰	۰/۷۹۵	۰/۰۴۸	۱۴/۳۸۸	۰/۰۰۰
	Q۲۱	۰/۷۵۹	۰/۰۵۴	۱۲/۲۸۷	۰/۰۰۰
	Q۲۲	۰/۷۷۹	۰/۰۴۵	۱۵/۰۱۴	۰/۰۰۰
چالش‌های محیطی	Q۲۳	۰/۷۵۰	۰/۰۷۰	۶/۴۵۵	۰/۰۰۰
	Q۲۴	۰/۷۲۱	۰/۰۴۸	۱۵/۱۴۱	۰/۰۰۰
	Q۲۵	۰/۸۲۰	۰/۰۲۹	۲۸/۴۹۵	۰/۰۰۰
	Q۲۶	۰/۸۴۱	۰/۰۲۳	۳۶/۵۹۱	۰/۰۰۰
	Q۲۷	۰/۷۶۷	۰/۰۴۴	۱۷/۲۴۵	۰/۰۰۰
	Q۲۸	۰/۷۸۷	۰/۰۵۰	۱۳/۷۳۶	۰/۰۰۰
راهکارهای مرتبط با حسابرسان	Q۲۹	۰/۷۶۲	۰/۰۶۸	۹/۷۵۳	۰/۰۰۰
	Q۳۰	۰/۷۱۶	۰/۰۷۰	۸/۸۵۳	۰/۰۰۰
	Q۳۱	۰/۸۰۳	۰/۰۳۳	۲۴/۲۴۱	۰/۰۰۰
	Q۳۲	۰/۷۹۸	۰/۰۳۴	۲۳/۷۸۳	۰/۰۰۰
	Q۳۳	۰/۸۲۶	۰/۰۲۸	۲۹/۱۲۵	۰/۰۰۰
	Q۳۴	۰/۷۹۱	۰/۰۵۱	۱۳/۵۲۱	۰/۰۰۰
	Q۳۵	۰/۷۷۶	۰/۰۴۲	۱۸/۲۸۶	۰/۰۰۰
	Q۳۶	۰/۷۳۶	۰/۰۸۲	۶/۵۴۴	۰/۰۰۰
	Q۳۷	۰/۷۲۸	۰/۰۶۰	۱۰/۵۲۸	۰/۰۰۰
	Q۳۸	۰/۷۰۸	۰/۰۴۲	۱۶/۶۷۹	۰/۰۰۰
	Q۳۹	۰/۷۶۷	۰/۰۳۳	۲۳/۵۶۶	۰/۰۰۰
	Q۴۰	۰/۸۰۸	۰/۰۲۹	۲۷/۷۵۷	۰/۰۰۰
راهکارهای مرتبط با ناظران	Q۴۱	۰/۷۴۵	۰/۰۴۴	۱۶/۸۶۵	۰/۰۰۰
	Q۴۲	۰/۷۲۸	۰/۰۵۶	۱۳/۰۱۴	۰/۰۰۰
	Q۴۳	۰/۷۴۷	۰/۰۵۵	۱۱/۸۴۶	۰/۰۰۰
	Q۴۴	۰/۷۱۸	۰/۰۷۶	۶/۸۵۰	۰/۰۰۰
	Q۴۵	۰/۸۰۲	۰/۰۴۷	۱۷/۰۷۲	۰/۰۰۰
	Q۴۶	۰/۸۵۰	۰/۰۲۴	۳۵/۹۱۷	۰/۰۰۰
	Q۴۷	۰/۷۶۵	۰/۰۴۸	۱۶/۰۷۶	۰/۰۰۰

متغیرهای پنهان	گویه‌ها	بار عاملی	انحراف استاندارد	آماره T	معناداری
	Q۴۸	۰/۷۵۴	۰/۰۶۶	۱۱/۴۰۴	۰/۰۰۰
	Q۴۹	۰/۸۶۴	۰/۰۳۲	۲۶/۶۶۵	۰/۰۰۰
	Q۵۰	۰/۷۷۶	۰/۰۹۵	۷/۱۱۱	۰/۰۰۰
	Q۵۱	۰/۷۵۲	۰/۰۶۹	۹/۳۸۶	۰/۰۰۰
	Q۵۲	۰/۸۱۷	۰/۰۳۸	۲۱/۵۴۸	۰/۰۰۰
	Q۵۳	۰/۸۸۵	۰/۰۱۹	۴۶/۲۰۵	۰/۰۰۰
	Q۵۴	۰/۷۵۶	۰/۰۴۷	۱۶/۱۷۶	۰/۰۰۰
	Q۵۵	۰/۷۹۹	۰/۰۵۶	۱۲/۴۴۷	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همانطور که نتایج جدول شماره ۶ نشان می‌دهد، مقادیر بار عاملی تمام گویه‌ها بیشتر از ۰/۷ است و بنابراین مدل اندازه‌گیری، مدلی همگن است و مقادیر بار عاملی، مقادیر قابل قبولی هستند. نتایج بررسی معناداری مقادیر آماره T در جدول فوق نشان داد که مقادیر آماره T برای همه گویه‌ها بیشتر از ۲/۵۸ گزارش شد. این بدان معناست که ارتباط بین گویه‌ها با متغیر مکنون مربوط به خود در سطح اطمینان ۹۹ درصد پذیرفته می‌شود.

روش آلفای کرونباخ^۱ برای محاسبه هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری از جمله پرسشنامه‌ها یا آزمون‌هایی که خصیصه‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کنند، بکار می‌رود. در این گونه ابزار، پاسخ هر سؤال می‌تواند مقادیر عددی مختلفی اختیار کند. برای محاسبه آلفای کرونباخ، ابتدا می‌بایست واریانس نمرات هر زیر مجموعه پرسش‌ها و واریانس کل را محاسبه نمود. شاخص آلفای کرونباخ فرض بر این دارد که متغیرهای مشاهده‌پذیر هر مدل اندازه‌گیری دارای وزن‌های یکسانی هستند و در واقع اهمیت نسبی آنها را باهم برابر می‌گیرد. به منظور رفع این مشکل از شاخص پیشنهادی ورتس و همکاران^۲ (۱۹۷۴) با عنوان پایایی مرکب^۳ کمک گرفته می‌شود. در این شاخص به علت اینکه هنگام محاسبه، از بارهای عاملی گویه‌ها استفاده می‌شود، مقادیر پایایی مرکب را نسبت به آلفای کرونباخ بیشتر و بهتر نشان می‌دهد.

نتایج بررسی ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب در جدول شماره ۷ نشان داد که مقادیر این شاخص‌ها برای همه متغیرهای پنهان، بیشتر از ۰/۷ است و بنابراین پایایی ابزارهای اندازه‌گیری با استفاده از این دو شاخص هم تأیید شد.

^۱ Cronbachs Alpha

^۲ Werts et al.

^۳ Composite Reliability

جدول ۷: ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب

متغیرها	آلفای کرونباخ	قابلیت اطمینان	پایا بودن مرکب
چالش‌های درونی	۰/۸۸۵	۰/۸۸۷	۰/۹۱۰
چالش‌های فرآیندی	۰/۹۳۶	۰/۹۳۸	۰/۹۴۴
چالش‌های محیطی	۰/۸۳۵	۰/۸۵۴	۰/۸۷۸
راهکارهای مرتبط با حسابرسان	۰/۹۲۵	۰/۹۳۰	۰/۹۳۶
راهکارهای مرتبط با ناظران	۰/۹۳۳	۰/۹۳۹	۰/۹۴۳

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۴-۳-۲- روایی ابزارهای اندازه‌گیری

۱) روایی همگرا^۱: منظور از شاخص روایی همگرا سنجش میزان تبیین متغیر پنهان توسط متغیرهای مشاهده-پذیر آن است (بارکلی و همکاران^۲، ۱۹۹۵). برای شاخص متوسط واریانس استخراج شده^۳ حداقل مقدار ۰/۵ مقدار قابل قبولی است که این مقدار نشان دهنده این است که متغیرهای مشاهده‌پذیر حداقل ۵۰ درصد واریانس متغیر پنهان خود را تبیین می‌کند.

۲) روایی تشخیصی یا واگرا^۴: روایی تشخیصی یا واگرا توانایی یک مدل اندازه‌گیری انعکاسی را در میزان افتراق مشاهده‌پذیرهای متغیر پنهان آن مدل با سایر مشاهده‌پذیرهای موجود در مدل را می‌سنجد. روایی تشخیصی در واقع مکمل روایی همگرا است که نشان دهنده تمایز نشانگرهای یک متغیر پنهان از سایر نشانگرهای دیگر در همان مدل ساختاری است. طبق آزمون فورنل-لارکر^۵ یک متغیر پنهان در مقایسه با سایر متغیرهای پنهان، باید پراکندگی بیشتری را در بین مشاهده‌پذیرهای خود داشته باشد، تا بتوان گفت متغیر پنهان مدنظر روایی تشخیصی بالایی دارد. بر این اساس جذر میانگین استخراج شده هر متغیر پنهان باید بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر پنهان با متغیرهای پنهان دیگر باشد (فورنل و لارکر، ۱۹۸۱).

همان‌طور که در جدول شماره ۸ ملاحظه می‌شود، نتایج بررسی مقادیر واریانس استخراج شده متغیرهای پنهان پژوهش نشان داد که همه متغیرها مقادیری بیش از ۰/۵ به خود اختصاص دادند. بر این اساس می‌توان گفت: روایی همگرایی ابزارهای اندازه‌گیری با استفاده از شاخص میانگین واریانس استخراج شده، تأیید شد. بر این اساس نتایج بدست آمده از جدول شماره ۸، جذر میانگین استخراج شده هر متغیر پنهان، بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر پنهان با متغیرهای پنهان دیگر است. بر این اساس روایی واگرا مدل اندازه‌گیری با استفاده از آزمون فورنل-لارکر نیز تأیید شد.

^۱ Convergent Validity

^۲ Barclay et al

^۳ Average Variance Extracted (AVE)

^۴ Discriminant Validity

^۵ Fornell & Larcker

جدول ۸: آزمون فورنل - لارکر

متغیرها	چالش‌های درونی	چالش‌های فرآیندی	چالش‌های محیطی	راهکارهای مرتبط با حسابرسان	راهکارهای مرتبط با ناظران	AVE
چالش‌های درونی	۰/۸۵۶					۰/۷۳۳
چالش‌های فرآیندی	۰/۸۱۵	۰/۸۷۵				۰/۷۶۵
چالش‌های محیطی	۰/۷۲۱	۰/۷۴۱	۰/۸۹۰			۰/۷۹۲
راهکارهای مرتبط با حسابرسان	۰/۷۳۳	۰/۷۳۲	۰/۸۰۸	۰/۸۵۴		۰/۷۳۰
راهکارهای مرتبط با ناظران	۰/۸۲۴	۰/۷۶۴	۰/۶۸۶	۰/۷۴۵	۰/۸۴۶	۰/۷۱۵

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بر اساس آزمون بار مقطعی^۱ بار عاملی هر متغیر مشاهده‌پذیر بر روی متغیر پنهان مربوط به خود باید بیشتر از بار عاملی همان متغیر مشاهده‌پذیر بر متغیرهای پنهان دیگر باشد (هیر و همکاران ۲، ۲۰۱۷) که حسب نتایج حاصل شده، میزان افتراق گویه‌های متغیرهای پنهان موجود در مدل نشان داد که بار عاملی هر گویه بر روی متغیر پنهان مربوط به خود، بیشتر از بار عاملی همان متغیر مشاهده‌پذیر بر متغیرهای پنهان دیگر می‌باشد. بر این اساس، روایی افتراقی ابزارهای اندازه‌گیری با استفاده از شاخص بارهای عاملی متقابل نیز تأیید گردید.

۴-۴- تدوین فرضیه‌ها

بر اساس عوامل شناسایی شده در بخش کیفی پژوهش و به منظور انجام بخش کمی آن فرضیه‌هایی به شرح زیر مطرح می‌گردد تا در ادامه مورد آزمون قرار گیرد:

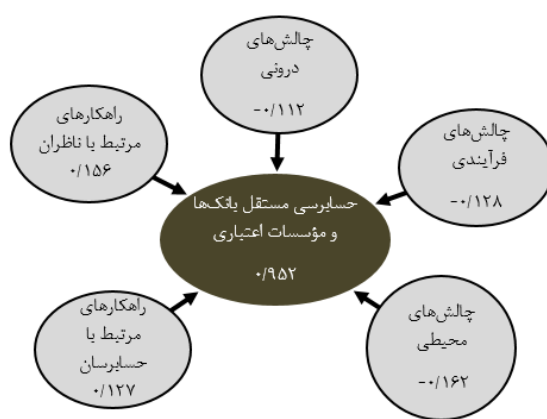
- ۱) چالش‌های درونی بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر، تأثیر منفی و معناداری دارد.
- ۲) چالش‌های فرآیندی بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر، تأثیر منفی و معناداری دارد.
- ۳) چالش‌های محیطی بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر، تأثیر منفی و معناداری دارد.
- ۴) پیاده‌سازی راهکارهای مرتبط با حسابرسان بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر، تأثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۵) پیاده‌سازی راهکارهای مرتبط با ناظران بانکی بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر، تأثیر مثبت و معناداری دارد.

¹ Cross Loading

² Hair et al

۴-۵- آزمون مدل‌های ساختاری^۱

باتوجه به اینکه نتایج تحلیل عاملی مرتبه اول بخش اندازه‌گیری متغیرهای درون‌زا و برون‌زا نشان داد که تمام سازه‌ها از روایی و پایایی لازم برخوردارند، پس در این بخش، ساختار کلی مدل مفهومی پژوهش مورد آزمون قرار می‌گیرد، تا مشخص شود که آیا روابط تئوریکی که بین متغیرها در مرحله تدوین چارچوب مفهومی مدنظر محقق بوده است، به وسیله داده‌ها تأیید گردیده است یا خیر.



شکل ۲. نمودار ضرایب مسیر

منبع: یافته‌های پژوهشگر

شکل شماره ۲ با عنوان نمودار ضرایب مسیر، به بررسی ضریب مسیر متغیرها و میزان تأثیر هریک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می‌پردازد. مقدار ضریب مسیر در بازه ۱- و ۱ قرار دارد. هر چه این مقدار بیشتر باشد، نشان دهنده تأثیرگذاری بیشتر متغیر مستقل بر متغیر وابسته است.

ضریب تعیین میزان تبیین واریانس متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد. از مشکلات ضریب تعیین^۲ این است که میزان موفقیت مدل را بیش از اندازه برآورد می‌کند و کمتر تعداد متغیرهای مستقل و حجم نمونه را در نظر می‌گیرد، از این رو برخی محققان ترجیح می‌دهند از شاخص دیگری تحت عنوان ضریب تعیین تعدیل شده^۳ استفاده کنند (ساروخانی، ۱۳۸۲). ضریب تعیین معادل ۰/۹۵۲ و ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۸۵۱ حاصل گردید و بدین معنی است که ۸۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته را متغیرهای مستقل مورد مطالعه در این پژوهش توضیح می‌دهند.

^۱ Structural Equation Model

^۲ R Square

^۳ R Square Adjusted

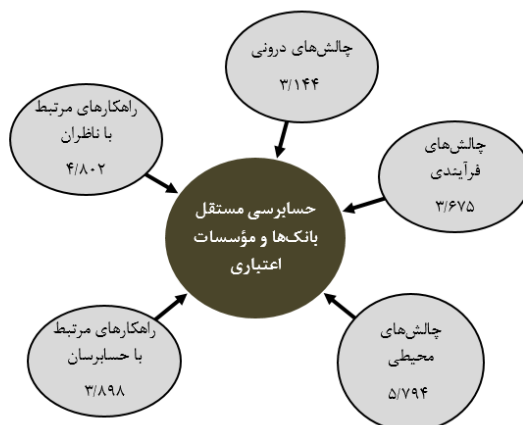
معیار دیگر برای بررسی مدل ساختاری، اندازه اثر می‌باشد. کوهن^۱ (۱۹۸۸) مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را به ترتیب مقادیر ضعیف، متوسط و قوی ارزیابی کرده‌اند.

جدول ۹: اندازه اثر

متغیر	حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری
چالش‌های درونی	۰/۱۰۹
چالش‌های فرآیندی	۰/۰۹۷
چالش‌های محیطی	۰/۱۴۵
راهکارهای مرتبط با حساب‌برسان	۰/۱۱۵
راهکارهای مرتبط با ناظران	۰/۱۳۰

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج بررسی مقادیر اندازه اثر در جدول شماره ۹ نشان داد که این مقدار در بازه متوسط گزارش شد. معناداری ضرایب مسیر (بتا): یکی از شاخص‌های تایید روابط در مدل ساختاری معنادار بودن ضرایب مسیر می‌باشد. معناداری ضرایب مسیر مکمل بزرگی و جهت علامت ضریب بتای مدل می‌باشد. چنانچه مقدار بدست آمده بالای حداقل آماره در سطح مورد اطمینان در نظر گرفته شده باشد، آن رابطه یا فرضیه تایید می‌شود. در سطح معناداری ۹۰ درصد، ۹۵ درصد و ۹۹ درصد این مقدار به ترتیب با حداقل آماره $T_{0.05}$ ، $1/96$ و $2/58$ مقایسه می‌شود.



شکل ۳. معناداری ضرایب مسیر

منبع: یافته‌های پژوهشگر

¹ Cohen

شکل شماره ۳ معناداری ضرایب مسیر را نشان می‌دهد. نتایج بدست آمده از این نمودار در ادامه و در نتایج فرضیه‌ها تشریح شده است.

قدرت پیش‌بینی مدل یا اشتراک افزونگی^۱ معیار دیگری برای بررسی مدل ساختاری است. هدف این شاخص بررسی توانایی مدل ساختاری در پیش‌بینی کردن به روش چشم‌پوشی^۲ می‌باشد. معروفترین و شناخته‌شده‌ترین معیار اندازه‌گیری این توانایی، شاخص Q^2 است که بر اساس این ملاک مدل باید نشانگرهای متغیر مکنون درون‌زای انعکاسی را پیش‌بینی کند. مقادیر بدست آمده از این آزمون مثبت است که نشان دهنده کیفیت مناسب مدل ساختاری است. در مورد قدرت پیش‌بینی مدل در مورد متغیرهای پنهان درون‌زا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای این شاخص معرفی شده‌اند (هنسرلر و همکاران^۳، ۲۰۰۹).
توان پیش‌بینی مدل یا اشتراک افزونگی نیز در جدول شماره ۱۰ ارائه می‌شود و همان گونه که ملاحظه می‌گردد توان پیش‌بینی مدل قوی گزارش شده است.

جدول ۱۰: توان پیش‌بینی مدل

متغیر	SSO	SSE	$Q^2 (=1 - SSE/SSO)$
حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری	۸,۴۰۰/۰۰۰	۵,۴۷۲/۰۱۶	۰/۳۴۹
چالش‌های درونی	۲,۸۰۰/۰۰۰	۲,۸۰۰/۰۰۰	
چالش‌های فرآیندی	۶,۰۰۰/۰۰۰	۶,۰۰۰/۰۰۰	
چالش‌های محیطی	۲,۸۰۰/۰۰۰	۲,۸۰۰/۰۰۰	
راهکارهای مرتبط با حساب‌برسان	۵,۲۰۰/۰۰۰	۵,۲۰۰/۰۰۰	
راهکارهای مرتبط با ناظران	۵,۲۰۰/۰۰۰	۵,۲۰۰/۰۰۰	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۴-۵-۱- برازش کلی مدل معادلات ساختاری

بدین منظور از شاخصی به نام GOF که توسط تننهاوس^۴ و همکاران (۲۰۰۵) پیشنهاد شد استفاده می‌شود که می‌توان به جای شاخص‌های برازشی که در رویکردهای کواریانس محور وجود دارد، استفاده گردد. این شاخص مجذور ضرب دو مقدار متوسط مقادیر اشتراکی و ضریب تعیین است. از آنجا که این مقدار به دو شاخص مذکور وابسته است، حدود این شاخص بین صفر و یک بوده و وتزلس و همکاران (۲۰۰۹) سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نمودند.

^۱ CV Red

^۲ Blindfolding

^۳ Henseler et al

^۴ Tenenhaus

جدول ۱۱: نتایج برازش مدل کلی

متغیرها	ضریب تعیین	مقادیر اشتراکی	مقادیر اشتراکی	GOF
حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری	۰/۹۵۲			
چالش‌های درونی		۰/۷۹۲		
چالش‌های فرآیندی		۰/۷۳۰		
چالش‌های محیطی		۰/۷۱۵		
راهکارهای مرتبط با حساب‌برسان		۰/۷۳۳		
راهکارهای مرتبط با ناظران		۰/۷۶۵		
ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده (SRMR)				
			۰/۷۵۳	۰/۷۱۷

منبع: یافته‌های پژوهشگر

همان‌گونه که در جدول ۱۱ ملاحظه می‌شود، مقدار بدست آمده برای GOF به میزان ۰/۷۱۷ بوده که بیش از مقدار پیشنهادی وتزلز و همکاران ۱ (۲۰۰۹) یعنی ۰/۳۶ می‌باشد که این مهم قوی بودن مدل را نشان می‌دهد، بنابراین برازش مناسب مدل کلی تأیید می‌شود. مقدار مطلوب برای شاخص ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده حداکثر ۰/۰۸ است. نتایج بدست آمده از این شاخص مقدار ۰/۰۷۱ را نشان داد که مقداری مطلوب است و بنابراین برازش مناسب مدل کلی تأیید می‌شود.

۴-۶- یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌ها

حال فرضیه‌های تدوین و مطرح شده منبعت از از سوالات پژوهش و فرآیند انجام گرفته در بخش کیفی، به شرح زیر مورد آزمون قرار می‌گیرد:

۴-۶-۱- آزمون فرضیه اول

چالش‌های درونی بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر، تأثیر منفی و معناداری دارد.

جدول ۱۲: نتایج آزمون فرضیه اول

فرضیه	ضریب مسیر	ضریب تعیین	آماره T	ارزش احتمال	نتیجه
اول	-۰/۱۱۲	۰/۱۱۱	۳/۱۴۴	۰/۰۳۶	تأیید

منبع: یافته‌های پژوهشگر

¹ Wetzels et al.

نتایج آزمون این فرضیه نشان داد که مقدار ضریب مسیر چالش‌های درونی بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری معادل مقدار $-0/122$ می‌باشد. آماره T در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار گزارش شد و بر این اساس فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

۴-۶-۲- آزمون فرضیه دوم

چالش‌های فرآیندی بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر، تأثیر منفی و معناداری دارد.

جدول ۱۳: نتایج آزمون فرضیه دوم

فرضیه	ضریب مسیر	ضریب تعیین	آماره T	ارزش احتمال	نتیجه
دوم	$-0/128$	$0/130$	$3/675$	$0/035$	تأیید

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون این فرضیه نشان داد که مقدار ضریب مسیر چالش‌های فرآیندی بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری برابر با $-0/128$ می‌باشد. آماره T در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار گزارش و بر این اساس فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

۴-۶-۳- آزمون فرضیه سوم

چالش‌های محیطی بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر، تأثیر منفی و معناداری دارد.

جدول ۱۴: نتایج آزمون فرضیه سوم

فرضیه	ضریب مسیر	ضریب تعیین	آماره T	ارزش احتمال	نتیجه
سوم	$-0/162$	$0/158$	$5/794$	$0/028$	تأیید

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون این فرضیه نشان داد که مقدار ضریب مسیر چالش‌های محیطی بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری برابر با $-0/162$ می‌باشد. آماره T این ارتباط در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار گزارش گردید و بر این اساس فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

۴-۶-۴- آزمون فرضیه چهارم

پیاپی‌سازی راهکارهای مرتبط با حساب‌رسان بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر، تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۱۵: نتایج آزمون فرضیه چهارم

فرضیه	ضرب مسیر	ضرب تعیین	آماره T	ارزش احتمال	نتیجه
چهارم	۰/۱۲۷	۰/۱۲۷	۳/۸۹۸	۰/۰۳۲	تأیید

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون این فرضیه نشان داد که مقدار ضرب مسیر راهکارهای مرتبط با حساب‌رسان بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری مقداری مثبت و برابر با ۰/۱۲۷ می‌باشد. آماره T این ارتباط در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار گزارش گردید و بر این اساس فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

۴-۶-۵- آزمون فرضیه پنجم

پیاپی‌سازی راهکارهای مرتبط با ناظران بانکی بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر، تأثیر مثبت و معناداری دارد.

جدول ۱۶: نتایج آزمون فرضیه پنجم

فرضیه	ضرب مسیر	ضرب تعیین	آماره T	ارزش احتمال	نتیجه
پنجم	۰/۱۵۶	۰/۱۵۹	۴/۸۰۲	۰/۰۳۳	تأیید

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون این فرضیه نشان داد که مقدار ضرب مسیر ناظران بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری مثبت و برابر با ۰/۱۵۶ می‌باشد. آماره T این ارتباط در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار گزارش گردید و بر این اساس این فرضیه هم تأیید می‌شود.

۴-۶-۶- الگوی پژوهش

در نهایت الگوی پژوهش با توجه به متغیرهای پنهان و گویه‌های شناسایی شده به شرح ذیل ارائه می‌گردد:



شکل ۴. چارچوب کلی چالش‌ها و راهکارهای مرتبط با فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۵- بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش چالش‌های موجود در فرآیند حسابرسی مستقل صورت‌های مالی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و همچنین راهکارهای لازم به منظور بهبود فرآیند مزبور با رویکرد نظارت بانکی مؤثر شناسایی گردید. در واقع این پژوهش مبنای شناسایی چالش‌ها و راهکارهای مورد نظر خود را براساس رویکرد نظارت بانکی مؤثر مبتنی بر اصول ۲۹ گانه بال و اسناد مرتبط پس از آن بنا نهاد تا از ظرفیت حسابرس مستقل در راستای بهبود نظارت و حفظ ثبات و سلامت شبکه بانکی کشور به بهترین نحو استفاده شود. همان‌گونه که از تحلیل روابط بین متغیرها استنباط می‌گردد، در الگوی ارائه شده، هر سه متغیر پنهان مرتبط با چالش‌های حسابرسی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری مشتمل بر چالش‌های درونی (مرتبط با ویژگی‌های حسابرس)، چالش‌های فرآیندی و چالش‌های محیطی تأثیر منفی و معنادار و همچنین راهکارهای پیشنهادی مرتبط با حسابرسان مستقل و ناظران بانکی نیز تأثیر مثبت و معناداری بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری دارند. همچنین نتیجه حاصل شده از فرضیه‌های این پژوهش به این معنی است که عوامل یاد شده بر بهبود فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری تأثیرگذار هستند. همچنین باتوجه به ضرایب مسیر، چالش‌ها و موانع محیطی و سپس راهکارهای مرتبط با ناظران تأثیرگذاری بیشتری بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری دارد. نتایج حاصل از این پژوهش نیز از دیدگاه تأکید بر گسترش تعاملات حسابرسان مستقل و ناظران بانکی و بهره‌مندی از ظرفیت حسابرسان مستقل در فرآیند نظارت بانکی با تحقیق ماسیاندارو و همکاران (۲۰۲۰) همسو است.

حسابرسان مستقل نقش حیاتی در حفظ اعتماد عمومی نسبت به صورت‌های مالی حسابرسی شده دارند. در مورد صنعت بانکداری، با توجه به نقش و عملکرد واسطه‌گری مالی بانک‌ها در اقتصاد کشور، این نقش عمومی به طور ویژه‌ای با ثبات مالی مرتبط است. در همین ارتباط کیفیت حسابرسی کلید اثربخشی این نقش عمومی است. به علاوه این که در صنعت بانکداری حسابرس مستقل موظف است در مورد موضوعات با اهمیت، مستقیماً به ناظر (یا در مواردی که مجاز نیست، غیر مستقیم از طریق بانک) گزارش دهد. ایجاد روابط مؤثر با حسابرسان مستقل می‌تواند اثربخشی نظارت بانکی را نیز افزایش دهد. از طرفی حسابرسی صورت‌های مالی یک بانک می‌تواند به شناسایی نقاط ضعف در کنترل‌های داخلی مربوط به گزارشگری مالی کمک نموده و در نتیجه برای اقدامات نظارتی در این زمینه مؤثر بوده و به ارتقای سیستم بانکی در راستای ثبات و سلامت آن کمک کند. بنابراین شناسایی چالش‌ها و راهکارهای آن بیش از پیش اهمیت می‌یابد. رهنمودهای کمیته بال ایجاد کانال‌های ارتباطی باز بین ناظر و حسابرس مستقل بانک را ترویج می‌نماید. علاوه بر این، رهنمودهای یاد شده تلاش دارد تا با ایجاد روابط مؤثر بین ناظران و نهادهای نظارتی حسابرسی که مسئول نظارت بر کیفیت حسابرسی‌های قانونی را برعهده دارند، حمایت کند و از این طریق همکاری‌های لازم در انجام وظایف قانونی خود را ارتقا دهند. عوامل احصا شده در این پژوهش می‌تواند همزمان توجه حسابرس مستقل و ناظران بانکی در کشورمان را به سمت مسائل اساسی حوزه حسابرسی و نظارت در صنعت بانکداری جلب نماید تا با بررسی، برنامه ریزی و اقدامات لازم، سلامت شبکه بانکی کشور و حفظ منافع عموم جامعه به ویژه سپرده‌گذاران تا حد قابل ملاحظه‌ای بهبود یابد.

۵-۱- پیشنهادهای پژوهش

در نهایت یافته‌های این پژوهش به بانک مرکزی به عنوان متولی اصلی نظارت بر بانک‌ها و مؤسسات اعتباری در کشورمان پیشنهاد می‌کند در تأیید صلاحیت حسابرسان مستقل به منظور انجام حسابرسی بانک‌ها، حساسیت بیشتر و تعامل سازنده با آنها و نهاد بالادستی و نظارتی حسابرسی مانند جامعه حسابداران رسمی را در دستور کار خود قرار داده و چالش‌ها و راهکارهای اثرگذار شناسایی شده را در هر یک از ابعاد نظارتی، سیاست‌گذاری و عملیاتی مورد توجه و استفاده قرار دهند تا امکان نظارت کارآمدتر بر شبکه بانکی کشور در راستای پیشگیری از هرگونه بحران فراهم گردد. همچنین نتایج این پژوهش به جامعه حسابرسی کشور نیز پیشنهاد می‌کند با توجه به الگوی به دست آمده ضمن افزایش تخصص، تجربه و صلاحیت حرفه‌ای در صنعت بانکداری و آموزش و تجهیز حسابرسان به دانش روز و اشراف کافی به قوانین (از جمله قانون پولی و بانکی کشور و قانون عملیات بانکی بدون ربا) و مقررات ذی‌ربط و حرکت در مسیر سایر راهکارهای پیشنهادی، تعامل خود را با ناظران بانکی افزایش داده تا ضمن ارتقای اثربخشی و کارایی حسابرسی مستقل بانک‌ها، گزارش‌های حسابرسی با کیفیت‌تری در راستای ایفای مسئولیت‌های حرفه‌ای و اجتماعی خود و در نهایت منافع عموم جامعه ارائه نمایند.

نظریه و الگوی پدیدار شده در این پژوهش پیرامون چالش‌ها و راهکارهای حسابرسی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری می‌تواند در پژوهش‌های آتی به صورت تخصصی و از طریق پرداختن به جنبه‌های خاص آن چه در حوزه حسابرسی و چه در حوزه نظارت بانکی مدنظر قرار گیرد. در خاتمه به منظور انجام پژوهش‌های آتی نیز پیشنهاد می‌شود از عوامل مشخص شده در پژوهش حاضر جهت اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری با استفاده از آزمون‌های آماری مناسب استفاده شود و همچنین به موضوعاتی از قبیل میزان مشارکت حسابرسان مستقل در فرآیند نظارت بانکی و تاثیر آن بر عملکرد بانک‌ها و تاثیر کیفیت حسابرسی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مدیریت ریسک‌های اساسی شبکه بانکی کشور اشاره نمود.

فهرست منابع

- احمدیان، اعظم، و داوودی، آزاده (۱۳۹۱). اثر نظارت بانکی بر کاهش مطالبات معوق. *نشریه حسابداری مدیریت*، دوره ۵، شماره ۱۲، ۱۱۷-۱۲۵.
- پورغلامرزاری محمد، سالاری، یاسر، سلاجقه، سنجر، و مهدیزاده فرسنگی، سمانه (۱۴۰۰). میزان شناخت از عقود بانکداری اسلامی (مورد مطالعه: یک بانک خصوصی)، *فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی*، شماره سی و هفتم، ۲۰۳-۲۲۵.
- بوستانی، فرخ، دارابی، رویا. و حیدرپور، فرزانه (۱۴۰۱). رویکرد تحلیل ساختار در الگوی رتبه‌بندی مؤسسات حسابرسی، *اقتصاد مالی*، ۱۶(۶۰)، ۱۷۱-۱۹۴. Doi:10.30495/FED.2022.697610.
- تاجمیر ریاحی، حامد، یارمحمدی، رضا، و رحمتی، محمد (۱۳۹۸). شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های کارایی حسابداری در صنعت بانکداری با تأکید بر بانکداری بدون ربا، *نشریه علمی حسابداری و منافع اجتماعی*، دوره ۱۰، شماره ۴، ۱۱۱-۱۴۰. Doi : 10.22051/JAASCI.2021.28896.1558.

- جعفری، کرامت، آزادی، کیهان، و فدایی، مهدی (۱۴۰۰). ارایه الگویی برای شناسایی عوامل تاثیرگذار بر کیفیت حسابرسی با بکارگیری روش دلفی و منطق فازی، *فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، سال ۱۰، شماره ۳۸، ۲۶۹-۲۸۴.
- جلالی، رستم (۱۳۹۱). نمونه‌گیری در پژوهش‌های کیفی، *مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت*، سال اول، شماره ۴، ۳۱۰-۳۲۰.
- حبیبی، آرش، و عدن‌ور، مریم (۱۳۹۶). مدلیابی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی (آموزش کاربردی نرم‌افزار LISREL)، *سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی*. ۱۲۰ ص.
- رشیدی، محسن، غریبی، طیبه، و شریف خفري، سهیلا (۱۴۰۰). نقش سازوکارهای راهبری شرکتی و تخصص حسابرِس در سخت‌گیری در قرارداد بدهی، *فصلنامه پژوهش‌های پولی و بانکی*، سال چهاردهم، شماره ۴۹، ۵۰۹-۵۳۴.
- رضوی عراقی، سید محمد رضا (۱۴۰۳). حسابرسی بانک‌ها با رویکرد نظارت بانکی موثر، *انتشارات انجمن حسابداران خبره/ایران، تهران*.
- رضوی عراقی، سید محمد رضا، و جهان‌شاد، آزیتا (۱۴۰۲). ارائه الگوی عوامل مؤثر بر حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر مبنای رویکرد نظارت بانکی موثر. *حسابداری و منافع اجتماعی*، ۳(۱)، Doi: 10.22051/jaasci.2023.41991.1734.
- ساروخانی، باقر (۱۳۸۲). روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی، *پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی*، تهران.
- شفائی یامچلو، حسن‌پور، سمیرا، رنجبر، و اسماعیل، محمدحسین (۱۴۰۲). شناسایی آسیب‌ها و استراتژی‌های مورد نیاز الگوی مدیریت چرخه عمر برای توسعه خدمات بانکی (مطالعه موردی: بانک پارسیان)، *اقتصاد مالی*، ۱۷(۶۳)، ۳۳۵-۳۵۴، Doi: 10.30495/fed.2023.702197.
- طباطبایی حکیم، سید محمد رضا، گرکز، منصور، و عبدلی، محمد رضا (۱۴۰۱). ارائه الگوی اثرگذاری تورش رفتاری اتکا و تعدیل بر قضاوت حسابرسان بورس تهران، *فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی*، شماره سی و هشتم، ۳۶۷-۴۱۲.
- عرفانی، علیرضا، و محمد مرادی، صدیقه (۱۴۰۰). مسئولیت اجتماعی و عملکرد مالی بانک‌ها در ایران، *فصلنامه پژوهش‌های پولی و بانکی*، سال چهاردهم، شماره ۴۹، ۵۳۵-۵۶۰.
- محمود دهنوی، زهره (۱۳۹۵). استفاده از فناوری اطلاعات در حسابرسی مستقل در ایران؛ موانع و مشکلات، *نشریه علمی حسابداری و منافع اجتماعی*، دوره ۶، شماره ۲، ۵۵-۷۰، Doi: 10.22051/ijar.2016.2431.
- منصوری نیا، الهام، و یدالهی، نگار (۱۴۰۱). نقش کیفیت کمیته حسابرسی بر عملکرد مالی بانک‌های دولتی و خصوصی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار. *چشم‌انداز حسابداری و مدیریت*، ۵(۶۷)، ۱۰۷-۱۲۵.
- میرزایی، حسین، رضایی، مهرداد، صلاحی، جواد، و افشاری راد، مجید (۱۴۰۱). ارزیابی تأثیر دوره مصونیت از ورشکستگی غیر ممکن بانک‌ها بر میزان سپرده‌ها در بانک‌های خصوصی و دولتی ایران (رهیافت داده‌های تابلویی پویا). *اقتصاد مالی*، ۱۶(۶۰)، ۲۸۱-۳۰۴، Doi: 10.30495/fed.2022.697615.

میرعمادی، سیدعلی اکبر، رضازاده، جواد، و خدارحمی، بهروز (۱۴۰۱). الگوی گزارشگری قسمت‌های عملیاتی در صنعت بانکداری ایران، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۱۴، شماره ۵۳، ۱۰۳-۱۰۴

Doi: 10.30495/faar.2022.691689.۱۳۴

Al-Ajmi, J. (2009). Audit and Reporting Delays: Evidence from an Emerging Market. *Advances in Accounting*, Vol. 24, Issue. 2, pp. 217-226.

Doi.org/10.1016/j.adiac.2008.08.002.

Anas Jameel, Muhammad, Danish Ahmed Siddiqui. (2023). The Effect of Credit, and Liquidity Risk, along with Capital Adequacy and Audit Quality on Bank's Financial Stability: a Comparative Study between Islamic and Conventional Banks of Pakistan, *www.ssrn.com*, April 28, 2023. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4432060>.

Barclay, D., Higgins, C., & Thompson, R. (1995). The partial least squares approach to causal modeling: personal computer adoption and use as an illustration, *technological studies*, 2(2), 285-309.

Basel Committee on Banking Supervision. (2014). External Audits of banks, Bank for International Settlements, *www.bis.org*. March.

Basel Committee on Banking Supervision. (2012). Core Principles for Effective Banking Supervision, Bank for International Settlements, *www.bis.org*. September.

Basel Committee on Banking Supervision. (2020). Supplemental note to External audits of banks – audit of expected credit loss, Bank for International Settlements, *www.bis.org*. December.

Cheng, C. H., & Lin, Y. (2002). Evaluating the best main battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation. *European journal of operational research*, 142(1), 174-186. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(01\)00280-6](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(01)00280-6).

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*, (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum Associates.

Dantas, José Alves ; Costa, Fábio Moraes da ; Niyama, Jorge Katsumi ; Medeiros, Otávio Ribeiro de. (2014). Audit regulation in banking systems: analysis of the international context and determining factors R. Cont. Fin. – USP, São Paulo, v. 25, n. 64, p. 7-18, jan./fev./mar./abr.

Davis, E.P., Obasi, U. (2009). The Effectiveness of Banking Supervision. Brunel University, Economics and Finance Working Paper Series, Working Paper, No.09-27, June.

Doehr Benjamin. (2015). The Effect of Terminating Enforcement Actions on the Nation's problem banks. *Undergraduate Economic Review*, 11 (1).

Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2017). An Assessment of the Use of Partial Least Squares Structural Equation Modeling in Marketing Research, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(3), 414-433. doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6

Henseler, J., & Fassott, G. (2009). Testing moderating effects in PLS path models: An illustration of available procedures In: V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler & H. Wang (Eds), *Handbook of partial least squares: Concepts, methods, and applications*. Berlin: Springer (in print).

Hirtle, Beverly, Anna Kovner and Matt Plosser. (2020). The Impact of Supervision on Bank Performance, *Journal of Finance*, no. 5 (July): 2765-2808. doi.org/10.1111/jofi.12964

Jensen, M.C., and Meckling W.H., (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure, *Journal of Financial Economics* (October): 305-360

Kenneth. Unuafe Okaro, Afolabi M. Adeniyi, (2014) Prediction of Bank Failure Using Camel and Market Information: Comparative Appraisal of Some Selected Banks in Nigeria. *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol.5, No.3.

- Kladakis, George. Lei Chen. Sotirios K. Bellos. (2022). Bank regulation, supervision and liquidity creation. *Journal of International Money and Finance*, Volume 124, June. doi.org/10.1016/j.jimonfin.2022.102629
- Manita, Riadh. Elommal, Najoua. Baudier, Patricia. Hikero vad, Lubica. (2020). The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance, *Technological Forecasting & Social Change*. Volume 150, January. doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119751
- Masciandaro. Donato, Oana. Peia, Davide. Romellic (2020) Banking supervision and external auditors: Theory and empirics, *Journal of Financial Stability*, Volume 46, February 2020, 100722. doi.org/10.1016/j.jfs.2019.100722
- Merrouche, O., Nier, E., (2010). What Caused the Global Financial Crisis; Evidence on the Drivers of Financial Imbalances 1999: 2007. IMF Working Paper.
- Ricquebourg, Alan Duboisée. Maroun, Warren (2022) How do auditor rotations affect key audit matters? Archival evidence from South African audits, *The British Accounting Review*. Available online. May. doi.org/10.1016/j.bar.2022.101099.
- Singh, D. (2013). The role of external auditors in bank supervision: a supervisory gatekeeper?, *Int. Lawyer* 47 (1), 101–166.
- Wallace. Wanda, A. (1980). *The Economic Role of the Audit in Free and Regulated Markets*, Graduate School of Management, University of Rochester, NY.
- Werts, C.E., Linn, R.L., & Joreskog, K., G. (1974). Intra class reliability estimates; Testing structural assumptions, *educational and psychological measurement*, 34(1), 177.
- Wetzels, M., Odekerken-Schorder, G., & Van Oppen, C. (2009) Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration, *MIS Quarterly*, 33, (33), 177-1
- Willenborg, M. (1999) Empirical analysis of the economic demand for auditing in the initial public offering market, *Journal of Accounting Research*, 37, 225–238.
- Wu, Chih-Hung; Fang, Wen-Chang. (2011) Combining the Fuzzy Analytic Hierarchy Process and the fuzzy Delphi method for developing critical competences of electronic commerce professional managers, *Qual Quant*, Vol. 45, PP. 751–768.

پرسشنامه رشته حسابداری با موضوع حسابرسی مستقل صورت‌های مالی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری									
با سلام، احترام پرسشنامه حاضر به منظور ارائه الگوی حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری با رویکرد نظارت بانکی موثر جهت تکمیل فرآیند رساله دکتری تخصصی رشته حسابداری تهیه و تنظیم گردیده است. شایان ذکر است این پرسشنامه در قالب ۴ بخش و ۳ هدف اصلی تهیه شده که هر یک از اهداف شامل ابعاد مختلف می باشد. خواهشمند است با اختصاص دقایقی از وقت با ارزش خود، ما را در انجام این پژوهش یاری فرمائید. همکاری شما عزیزان در ارائه‌ی پاسخ‌های دقیق، ما را در جهت جمع‌آوری اطلاعات غنی‌تر کمک خواهد کرد. لازم به ذکر است اطلاعات مندرج در این پرسشنامه منحصراً برای مقاصد علمی به کار گرفته می‌شود و به صورت محرمانه نزد پژوهشگر باقی خواهد ماند.									
هدف دوم:									
بر اساس مطالعات و مصاحبه‌های صورت گرفته، مهمترین چالش‌های پیش روی اجرای فرآیند حسابرسی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری در راستای رویکرد نظارت بانکی موثر به شرح جدول ذیل استخراج شده است.									
با عنایت به شرایط اقتصادی و سیاسی حاکم بر نظام بانکی کشور و ظرفیت‌های موجود در حرفه حسابرسی، شما عوامل ذیل را تا چه حد به عنوان چالش‌های موجود در فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری قبول دارید؟									
۱۰	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
متغیرها									
بعد اول: چالش‌های درونی									
عدم تجربه کافی حسابرسان در صنعت بانکداری									

										عدم تسلط کافی حساب‌رسان بر برخی قوانین و مقررات بانکی
										عدم تناسب حق الزحمه با گستردگی و حجم کار حسابرسی و محدودیت بودجه ای حساب‌رسان
										محدودیت نیروی کار حسابرسی
										استفاده از روش‌های سنتی در حسابرسی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری
										عدم تسلط به دانش روز فناوری اطلاعات و ضعف در ارزیابی و نحوه برخورد با ریسک سیستم های فناوری اطلاعات بانکها
										کلی‌گویی و تمایل به کثرت بندهای گزارش حسابرسی با هدف سلب مسئولیت
										بعد دوم: چالش‌های فرآیندی
										گسترده‌گی و پیچیدگی عملیات بانکداری
										محدودیت‌های سیستم فناوری اطلاعات بانک/مؤسسه اعتباری
										وسعت جغرافیایی شعب بانک/مؤسسه اعتباری
										وجود ریسک‌های متعدد در صنعت بانکداری و پیچیدگی ارزیابی آنها
										عدم پیاده‌سازی کنترل‌های داخلی مناسب
										عدم کارایی کمیته حسابرسی بانک/مؤسسه اعتباری
										افزایش ریسک عدم کشف و مسئولیت‌های حساب‌رسان در پی تعدد و افزایش قوانین، مقررات و دستورالعمل‌ها
										عدم دسترسی حساب‌رسان به برخی قوانین و مقررات
										ابهامات پیرامون ارزیابی معیارهای کیفی در قوانین و مقررات
										عدم شفافیت و تفسیرپذیری برخی از قوانین و مقررات
										عدم توجه کامل اعضای هیأت مدیره بانک به برخی قوانین و مقررات
										تناقض برخی بخشنامه های مقام ناظر با استانداردهای حسابداری
										محدودیت زمانی در ارائه گزارش‌های درخواستی ناظران
										تمایل مدیران بانک‌ها به مدیریت سود و نسبت کفایت سرمایه
										ضعف در زیرساخت‌ها و بسترهای مبارزه با پولشویی
										بعد سوم: چالش‌های محیطی
										فاصله انتظارات از خدمات حسابرسی و اعتباردهی
										گسترده‌گی انتظارات ناظران بانکی و سایر ذی‌نفعان
										ظرفیت محدود استانداردهای حسابرسی در برابر برخی خواسته‌های ناظران بانکی
										تعدد مراجع نظارتی و انتظارات خاص آنها
										حساسیت‌های موجود بر صنعت بانکداری
										نبود تعامل مناسب بین ناظران بازار پول، بازار سرمایه و نهاد استانداردگذار و شبکه بانکی کشور
										فاصله برخی قوانین و مقررات با واقعیت‌های حاکم بر اقتصاد کشور
هدف سوم:										
با عنایت به چالش‌های اشاره شده در بخش قبلی، راهکارهای پیشنهادی بر اساس مطالعات و مصاحبه‌های صورت گرفته به شرح جدول ذیل احصا گردید.										
به نظر شما راهکارهای ذیل تا چه حد به ایجاد سازوکار مناسب در جهت رفع چالش‌های موجود در فرآیند حسابرسی مستقل بانک‌ها و مؤسسات اعتباری کمک می نماید؟										
۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	متغیرها
										راهکارهای مرتبط با حساب‌رسان
										ارتقای آموزش حسابرسی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری

										افزایش نیروی کار متخصص توسط حسابرس مستقل
										افزایش مهارت حسابرسان در حوزه قوانین و مقررات بانکی
										توجه ویژه به ریسک‌های بااهمیت بانک‌ها/مؤسسات اعتباری
										آموزش و تجهیز حسابرسان به دانش روز فناوری اطلاعات و استقرار واحد حسابرسی فناوری اطلاعات در مؤسسات حسابرسی
										بهبود حق الزحمه حسابرسان مستقل متناسب با حجم کار حسابرسی
										تدوین و به روزرسانی چک لیست‌های قوانین، مقررات و دستورالعمل‌ها
										ارتقای تعامل حسابرسان مستقل با ناظران بانکی
										بهبود تعامل حسابرسان مستقل با کمیته حسابرسی بانک/مؤسسه اعتباری
										ارتقای تعامل با واحد حسابرسی داخلی در راستای شناخت و بررسی عملکرد فرآیند سیستمی بانک
										تغییر رویکرد حسابرسی از سنتی به نوین و منطبق با تغییرات فناوری اطلاعات و ارائه خدمات نوین بانکی
										پرهیز از کلی‌گویی و رویکرد سلب مسئولیت در گزارش حسابرسی
										برنامه ریزی دقیق به منظور ارائه گزارش‌های به موقع
										راهکارهای مرتبط با ناظران
										تطبیق و ساماندهی انتظارات مراجع نظارتی با واقعیت‌های موجود
										ارتقای سیستم‌های فناوری اطلاعات شبکه بانکی کشور
										برگزاری جلسات دوره‌ای بین حسابرسان و ناظران بانکی به منظور کاهش فاصله انتظارات
										حذف مؤسسات حسابرسی که ویژگی‌های کنترل کیفیت مدنظر ناظران را رعایت نمی‌نمایند.
										الزام بانکها و مؤسسات اعتباری به پیاده‌سازی کنترل‌های داخلی مناسب
										اصلاح قوانین و مقررات دارای ابهام یا تناقض با یکدیگر و به روزرسانی قوانین و مقررات وفق شرایط روز صنعت بانکداری و رهنمودهای بین المللی
										بهبود سازوکار کنترل کیفیت عملکرد حسابرسان مستقل در بانک مرکزی
										ایجاد سامانه متمرکز قوانین و مقررات بانکی
										ایجاد هماهنگی بین دستگاه‌های نظارتی
										ایجاد سازوکار آموزش دوره‌ای حسابرسان مستقل در ارتباط با قوانین و مقررات بانکی
										حمایت از حسابرسان توسط مقام ناظر
										الزام شبکه بانکی کشور به تقویت زیرساخت‌ها و بسترهای مبارزه با پولشویی
										جهت دهی گزارشگری مالی بانک ها و مؤسسات اعتباری به سمت XBRL
										بابت همکاری شما در راستای ارتقای کیفیت این پژوهش صمیمانه سپاسگزارم

Challenges and Solutions in External Auditing of Financial Statements of Banks and Credit Institutions Based on an Effective Banking Supervision Approach Rooted in Basel Committee Documents

S. Mohammad Reza Razavi Araghi¹
Azita Jahanshad²

Received: 10/ July /2025 Accepted: 10/ September /2025

Abstract

The pivotal role of the banking system in the national economy and the dependence of other economic sectors on it are such that any disruption in the performance of banks and credit institutions will lead to suboptimal functioning of the remaining economic sectors. This study aims to identify the challenges and obstacles faced in the external auditing process of banks and credit institutions. Additionally, it proposes solutions to improve this process through an effective banking supervision approach. The study will also determine the relationships between the identified variables using structural equation modeling (SEM). In the qualitative phase, purposive sampling was employed to select and interview banking and auditing experts, and the fuzzy Delphi method was used to identify audit-related challenges and solutions. The challenges associated with auditing banks and credit institutions were identified in three dimensions: internal challenges, process-related challenges, and external environmental challenges, with a total of 29 specific items. The proposed solutions were classified into two dimensions: solutions related to external auditors and solutions related to banking supervisors, comprising a total of 26 items. In the quantitative phase, based on the accessible statistical population, 300 electronic questionnaires were distributed among banking experts, supervisors, and external auditors. A total of 211 completed questionnaires were returned. The data were analyzed using structural equation modeling and PLS software. The results revealed that all three identified dimensions of auditing challenges had a significant negative effect on the external auditing process of financial statements in banks and credit institutions; meanwhile, the proposed solutions related to external auditors and banking supervisors had a significant positive effect on the external auditing process of financial statements in banks and credit institutions.

Keywords: Banking Supervision, External Audit, Basel Committee, Fuzzy Delphi Method, Structural Equation Model.

JEL Classification: M42, E58, G21

¹Department of Accounting, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran. mr.razaviaraghi@iau.ir

²Department of Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Corresponding author) azitajahanshad@iau.ac.ir

