

## تاثیر هوشمندسازی بانک در عملکرد مالی با نقش تعدیلگر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز

مهرداد همراهی<sup>۱</sup>، محبوبه اکبری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دکترای تخصصی مدیریت دولتی (استادیار)، گروه مدیریت دولتی واحد کازرون، دانشگاه آزاد اسلامی، کازرون، ایران

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت مالی، گروه مدیریت، واحد کازرون، دانشگاه آزاد اسلامی، کازرون، ایران

### چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی تاثیر هوشمندسازی بانک در عملکرد مالی با نقش تعدیلگر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز بود. به لحاظ ماهیت و اهداف، این پژوهش از نوع کاربردی و برای اجرای آن از روش توصیفی-همبستگی استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز به تعداد ۲۵۰ نفر بوده که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۱۵۱ نفر به عنوان حجم نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده‌اند. برای گردآوری داده‌ها از سه پرسشنامه هوشمندسازی جلیلیان (۱۳۹۵)، عملکرد مالی عزیزی (۱۳۹۰) و سیستم کنترل داخلی کوزو (۲۰۱۳)، استفاده شده است. روائی پرسش‌نامه‌ها توسط ۳ نفر از اساتید مدیریت مورد تأیید قرار گرفت و ضریب پایایی پرسشنامه‌ها برای متغیر هوشمندسازی جلیلیان ۰/۷۹، عملکرد مالی ۰/۸۶ و سیستم کنترل داخلی کوزو ۰/۸۲ برآورد شده است. فرضیات تحقیق با استفاده از (آزمون کولموگروف-اسمیرنف و آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون) تجزیه و تحلیل شد. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که هوشمندسازی بانک در عملکرد مالی با نقش تعدیلگر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است.

**واژه‌های کلیدی:** هوشمندسازی بانک، عملکرد مالی، سیستم کنترل داخلی، بانک قوامین

## مقدمه

سازمان‌ها در جهان امروزی با تلاطم محیطی زیادی به دلیل رقابت تنگاتنگ، تغییرات تکنولوژیکی، تقاضای بی ثبات و اختلال در زنجیره عرضه مواجه اند به گونه ای که سطوح بالای تلاطم محیطی می تواند فعالیت های یک شرکت یا سازمان را فلج کند. ارائه خدمات و تولید محصولات در قرن بیست و یکم مبتنی بر سازمان های توزیع کننده یا شبکه ای است که با نام‌های مختلف از جمله سازمان گسترده، سازمان مجازی و یا سازمان هوشمند طبقه بندی می شوند. وجود نوآوری، انعطاف پذیری، یادگیری، آگاهی و دانش در سازمان های هوشمند به به عنوان عوامل حیاتی در عملکرد مالی شرکت ها و سازمان ها در نتیجه تحول محیط رقابتی تبدیل شده اند (نجاری و آقای، ۱۳۹۳).

عملکرد مالی جزو ابزار مهم و متداول حسابداری مدیریت هستند و تمرکز این معیارها بر عواملی است که بیشترین تأثیر را بر سود شرکت دارند. عملکرد بر مبنای معیارهای چندگانه غیرمالی منجر به افزایش اعتماد کارکنان به صداقت رؤسا می شود و شاخصهایی مانند مشتری مداری، نوآوری و گسترش تولید باعث رضایتمندی آنان می شوند. (نخعی و زراعتگر، ۱۳۹۷).

از سویی برای دستیابی به عملکرد مالی بهتر، به کار گیری کنترل های داخلی گریز ناپذیر است. سیستم کنترل داخلی یک سازمان شامل سیاست ها و روش هایی است که برای تأمین اطمینان نسبی از دستیابی به هدفهای سازمانی به وجود می آید به همین جهت، تقاضا برای سیستم های بهتر و برتر کنترل داخلی و گزارش عملکرد آنها دائماً رو به افزایش است. با دقت نظر بیشتر می توان دریافت که کنترل داخلی ابزاری مفید برای حل مشکلات بالقوه است. کنترل های داخلی تنها به حسابداری و امور مالی محدود نمی شود بلکه تمام واحد تجاری و فعالیت های آن را شامل می شود (بهرامی، ۱۳۹۵). بنابراین در این مقاله تاثیر هوشمندسازی بانک در عملکرد مالی با نقش تعدیلگر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز را مورد بررسی قرار داده ایم.

## بیان مسئله

پیچیدگی، تغییر و عدم اطمینان ویژگی محیط رقابتی سازمان های امروزی است. سازمان ها برای بقا و پیچیدگی، تغییر و عدم اطمینان ویژگی محیط رقابتی سازمان های امروزی است. سازمان ها برای بقا و فعالیت در این محیط، نیازمند قابلیت های خاص هستند، توانمندی و قابلیت می تواند، عامل پویایی باشد که تناسب بالایی با ویژگی های ذاتی سازمان داشته باشد. هوشمندی سازمان ها مجموعه ای از نظریات، روش ها، فرایندها، معماری ها و فناوری هایی است که برای تبدیل داده خام به اطلاعات مفید و معنادار استفاده می شود. هوش کسب و کار مقادیر بزرگی از اطلاعات را برای شناسایی و توسعه فرصت های جدید بکار می گیرد. بهره بردن از فرصت های جدید و اعمال یک استراتژی اثربخش می تواند مزیت بازار رقابتی و پایداری بلندمدت به ارمغان بیاورد. هوشمندسازی کسب و کار به معنای فرآیند افزایش سود سازمان با استفاده از اطلاعات موجود در بازار است، بدین ترتیب هوشمندی کسب و کار نظام های مرتبط با داده شامل انبار داده، داده کاوی، تحلیل آماری، پیش بینی و پشتیبانی از تصمیم را به یکدیگر مرتبط می کند. حجم زیادی از داده ها در پایگاه داده ها انباشته و ذخیره می شوند و روند افزایش آن همچنان ادامه دارد به گونه ای که داده های در دسترس هر ۵ سال دو برابر می شود. تحقیقات انجام یافته نشان از آن دارد که سازمان ها امروزه تنها بخش کوچکی از داده هایشان را برای تحلیل استفاده می نمایند. در یک دهه گذشته تقریباً تمامی سازمان ها، سرمایه گذاری های بسیاری بر روی تکنولوژی اطلاعات اعم از نرم افزار و سخت افزار کرده اند. سازمان ها و شرکت ها و محیط پیرامونی آنها، امروزه با سرعت حرکت و تغییر می کنند. اخذ اطلاعات صحیح در زمان صحیح اساس، پایه تصمیم گیری موفق و چه بسا بقای سازمان است، اما همیشه شکاف عمیقی بین اطلاعات مورد نیاز مدیران تجاری و انبوه داده هایی وجود دارد که طی عملیات های روزمره شرکتی در بخش های مختلف آن جمع آوری

می‌شوند. ضمن آنکه برخی اطلاعات از خارج از سیستم‌های عملیاتی و حتی خارج از سازمان و از طریق اطلاعات بازار و رقبا تامین می‌گردند. بیشترین بهره‌مندی بدست آمده از هوشمندی کسب و کار، امکان دسترسی بی‌واسطه به داده‌ها توسط تصمیم‌گیرندگان در تمام سطوح سازمان است. در این صورت این افراد قادر خواهند بود که با داده‌ها تعامل داشته باشند و آنها را تحلیل کنند و در نتیجه بتوانند کسب و کار را مدیریت کنند، کارایی و عملکرد مالی را بهبود بخشند (آندرو و ماریا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸).

عملکرد مالی یکی از مسائل بسیار مهم در صنعت بانکداری است و هر بانک با ارزیابی عملکرد مالی خود قابل ارزیابی است. عملکرد نامناسب می‌تواند موجب از هم پاشیدن سازمان‌ها شود و با ارزیابی عملکرد سازمان‌ها می‌توان آنها را مورد سنجش و رتبه بندی قرار داد. عملکرد نشان دهنده فعالیت یک سازمان است که در طول یک دوره زمانی صورت می‌گیرد و با ارزیابی آن می‌توان کارایی سازمان را مورد سنجش و ارزیابی قرار داد. یکی از مهم ترین راه های به دست آوردن اطلاعات لازم برای تصمیم گیری باید به گونه‌ای انتخاب که عملکرد سازمان‌ها را تعیین کنند هر سازمانی برای بدست آوردن آگاهی از محیط پیرامون خود نیاز به ارزیابی عملکرد دارد. از جمله معیارهای مهم عملکرد، معیار مالی است. به دلیل این که ارزیابی عملکرد ابعادی چندگانه و ماهیتی پویا و وابسته به زمان دارد، ارزیابی معمولی نمی‌تواند جنبه های مختلف عملکرد را در طول زمان نشان دهد (ترابی و همکاران، ۱۳۹۵).

همچنین توسعه روزافزون و پیچیدگی فعالیت واحدهای اقتصادی، مشکلات مربوط به کسب منابع و تخصیص آن و نیز تمایل سرمایه گذاران و مالکان نسبت به آگاهی از چگونگی عملکرد مدیریت در حفاظت از دارایی‌ها و دستیابی به اهداف خرد و کلان واحد اقتصادی موجب شده است که نیاز به استقرار یک سیستم اثربخش کنترل های داخلی در سازمان‌ها مورد توجه قرار گیرد هدف نهایی هر نظام کنترل و نظارتی، بالا بردن سطح کارایی و در نتیجه میزان تولید و ارائه خدمات بهینه و مسرور ساختن مشتریان می باشد. چون مشتریانی که از خرید از یک فروشنده بسیار راضی و خشنود می شوند کمتر حاضر هستند فروشنده خود را عوض کنند و کاری مورد نیاز خود را از منبع دیگر خریداری کنند، خشنودی زیاد یا رضایت فراوان، نه فقط رجحان منطقی، بلکه یک نوع وابستگی عاطفی نسبت به سازمان ایجاد می کند (نیاآذری و همکاران، ۱۳۹۴).

مدیران همواره در تلاشند تا بهترین کنترل داخلی را در سازمان خود مستقر کنند، چون میدانند که در نبود سیستم کنترل داخلی اثربخش، تحقق رسالت اصلی سازمان و کمیته کردن رویدادهای غیرمنتظره بسیار مشکل خواهد بود. از طرفی وجود این کنترل داخلی، باعث افزایش کارایی، کاهش ریسک از دست دادن دارایی‌ها و دستیابی به اطمینان معقول از اعتمادپذیری عملکرد و صورت های مالی و رعایت قوانین و مقررات خواهد شد (شفیعی و رحیم زاده، ۱۳۹۳).

بانک قوامین، بانکی منتسب به نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران است که در ابتدا با هدف کمک به افزایش توان معیشتی و مالی کارکنان ناجا با نام صندوق قرض الحسنه ناجا فعالیت خود را شروع نمود و در تاریخ ۷۹/۶/۲۰ به مؤسسه پس انداز و قرض الحسنه قوامین تغییر نام یافت و گستره فعالیت خود را عمومی کرد. این بانک دارای ۱۶ شعبه در شهر شیراز است. با توجه به ضرورت هوشمندسازی بانکها در دنیای امروزه و نیازبه استقرار سیستم کنترل داخلی در بانکداری ایران این تحقیقی به دنبال پاسخگویی به این سوال است که آیا هوشمندسازی بانک در عملکرد مالی با نقش تعدیلگر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است؟

<sup>۱</sup> - Andrea & Maria

## اهمیت و ضرورت پژوهش

با توسعه روزافزون تکنولوژی و صنعتی شدن کشورها، در جذب منابع مالی بانک‌ها تغییرات چشمگیری به وجود آمده است، به نحوی که شبکه های اتوماسیون بانکی و هوشمندسازی بانکها، یکی از مهمترین راه های تجهیز منابع و بهبود عملکرد مالی برای بانک ها و مؤسسات مالی بشمار می روند. عملکرد مالی در بانک ها اهمیت بسیار بالایی دارد و باید مورد توجه مدیران بانک قرار گیرد. مسلماً بانکی می تواند قدرت مانور بیشتری در زمینه اقتصادی و طرح های توسعه ای داشته باشد که عملکرد مثبت و قابل ملاحظه ای نسبت به سایر رقبای خود در سیستم بانکی داشته باشد (نخعی و زراعتگر، ۱۳۹۷).

اگر یک سازمان بتواند سیستم های هوشمند کسب و کار را با موفقیت پیاده سازی نماید، مدیران را در درک وضعیت کسب و کار، اندازه گیری بهتر عملکرد مالی، بهبود روابط با ذینفعان و خلق فرصت های سودمند یاری می کند. سیستم مدیریت فرایند کسب و کار هوشمند به راه جدید ایجاد نرم افزار مشتری محور و راه حل کسب و کار چابک، تبدیل شده است. این سیستم چالش ها و سیلوها و همینطور واحد های تجاری را جدا می کند. سیستم هوشمندسازی بهبود مستمر را از طریق اتوماسیون مداوم تکمیل می کند، در واقع سطوح جدید همکاری بین کسب و کار و فناوری اطلاعات را گسترش داده است. شرکت هایی که توانایی تغییر نرم افزار کسب و کار را دارند و ریتم تغیر و بهبود مستمر را به دست می آورند، ناگهان تبدیل به واقعیت می شوند و عینیت می یابند. زمینه کسب و کار در حال حاضر تبدیل کردن آن عمل است و از حالت بالقوه به بالفعل درآوردن است. سیستم هوشمند نه تنها وظایف ظاهری و شیوه های کسب و کار کلیدی را خودکار بلکه در راستای اهدافش دانش شناختی را نیز به کار می گیرد. هوشمندسازی از این رو حائز اهمیت است که، در دسترس بودن پروتکل های مبتنی بر استانداردها به طور قابل توجهی کاهش بار بر پایه مدیریت فرایند کسب و کار را برای ساخت و نگهداری زیرساخت های یک پارچه سازی، آزاد ساختن زمان و منابع برای تمرکز بر فرایند و عملکرد کسب و کار را فراهم می کنند (فرناندو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸).

از طرفی وجود نظام کنترل داخلی کارا، برای دستیابی به سلامت و صحت در تمامی مؤسسات مالی ضروری است، در واقع چنین سیستمی است که می تواند تحقق اهداف مؤسسات واسطه گر مالی را تضمین نموده و سوددهی بلند مدت آن را بهبود بخشد. نظام کنترل داخلی همچنین، به من منظور تضمین نظارت مناسب مدیریت بر مسائل شرکت و ایجاد فرهنگی مناسب در داخل آن، ضروری است. علاوه براین، کنترل داخلی برای تشخیص و ارزیابی ریسک های موجود، کشف مشکلات موسسه و تصحیح ناکارایی ها، اجتناب ناپذیر به نظر رسیده می شود (طاهریان، ۱۳۹۷).

از آنجا که بیشتر تصمیمات مدیریت با اتکا بر اطلاعات مالی از سیستم حسابداری اتخاذ می شود وجود سیستم کنترل داخلی قوی قابلیت اتکای اطلاعات عملکرد مالی را که مبنای اخذ اینگونه تصمیمات است به مدیریت ارائه می دهد. همچنین کنترل داخلی قوی بر نحوه رسیدگی حسابرسان نیز تاثیر گذار می باشد. در صورت طراحی و اجرای یک سیستم کنترل داخلی مناسب، اطلاعاتی که از طریق گزارشدهی مالی به اشخاص ذینفع ارایه شود، قابل اعتماد و اتکا خواهد بود گزارش های مالی به عنوان محصول نهایی فرآیند حسابداری است که این گزارشگری تحت تاثیر کنترل های داخلی می باشد در چهارچوب نظری مبتنی بر تصمیم گیری هدف گزارشگری مالی فراهم آوردن اطلاعات مالی سودمند جهت تصمیم

<sup>۱</sup> - Fernando et al

گیری های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی و انجام وظایف پاسخگویی و ارزیابی عم لکرد مالی و مدیریت است (ساعدی و دستگیر، ۱۳۹۶).

- عوامل زیر را می توان از مهمترین مسائل برای ضرورت انجام چنین پژوهش هایی در صنعت بانکداری دانست: ۱- پیشرفت فناوری و تغییر مولفه های کیفیت خدمت در طول زمان و لزوم ارائه خدمات نوین
- ۲- لزوم توسعه سیستمهای بانکداری هوشمند و الکترونیک (مانند بانکداری اینترنتی، تلفن بانک و...)
- ۳- نیاز به واکاوی تاثیرسیستم کنترل داخلی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری کشور
- بنابراین با توجه به اهمیت موضوع و این که امروزه، هوشمندسازی و فرآیند کنترل داخلی بر روی افزایش عملکرد مالی سازمان از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در این پژوهش سعی بر آن است که تاثیر هوشمند سازی بانک بر عملکرد مالی با نقش تعدیلگر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز مورد بررسی قرار گیرد.

### پیشینه تحقیقات

#### الف) پیشینه داخلی

پوراحشام و خطیب (۱۳۹۶)، تحقیقی با عنوان بررسی تاثیر سیستم کنترل داخلی بر بهبود عملکرد کمیته امداد امام خمینی خراسان رضوی انجام دادند. تحقیق از بعد هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی پیمایشی می باشد. به منظور جمع آوری اطلاعات از روش های تحقیق کتابخانه ای و میدانی استفاده شده است. جامعه آماری حاضر، کلیه مدیران و معاونان اداره کمیته امداد امام خمینی خراسان رضوی می باشد که تعداد آنها ۲۰۰ نفر می باشد. داده ها توسط آزمون های آمار توصیفی و آزمون های فرضیه ها (همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه) و به کمک نرم افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد سیستم کنترل داخلی بر بهبود عملکرد کمیته امداد امام خمینی خراسان رضوی تاثیر معناداری دارد.

حضرتی و تقی زاده (۱۳۹۵)، تحقیقی با عنوان مطالعه تاثیر سرمایه هوشمندی بر عملکرد سازمانی (مطالعه موردی: بانک ملی استان گیلان)، انجام دادند. روش تحقیق از نظر گردآوری داده ها توصیفی و از شاخه همبستگی و از حیث هدف در زمره تحقیقات کاربردی می باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر مدیران بانک ملی شعب استان گیلان بود و نمونه آماری تعداد ۲۰۲ نفر محاسبه شد. برای بررسی داده ها و تحلیل و آزمون فرضیات از تحلیل عاملی تاییدی و مدلیابی معادلات ساختاری استفاده کردیم. نتایج نشان داد که سرمایه فکری ارتباط مثبت و معناداری با عملکرد سازمانی دارد. همچنین ابعاد سرمایه فکری شامل سرمایه انسانی، ساختاری، مشتری تاثیر مثبت و معناداری بر عملکرد سازمانی داشتند.

مردانی و همکاران (۱۳۹۵)، تحقیقی با عنوان تاثیر ویژگی سازمان های هوشمند بر عملکرد بانک ایران زمین انجام دادند. این پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر گردآوری داده ها توصیفی - پیمایشی است. روش گردآوری داده ها کتابخانه ای و میدانی می باشد. جامعه آماری این پژوهش ۲۸۰۰ نفر از مدیران و کارکنان بانک ایران زمین در سال ۱۳۹۶ است. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که ویژگی سازمان های هوشمند از جمله چشم انداز استراتژیک، شایستگی فرهنگی و سیستم مشوق حمایتی بر عملکرد مالی بانک ایران زمین، تاثیر مثبت و معنی داری دارد.

اسماعیل پور و همکاران (۱۳۹۶)، تحقیقی با عنوان بررسی نقش اثربخشی کسب و کار هوشمند در اثربخشی سازمان انجام دادند. جامعه آماری این پژوهش مدیران و کارشناسان بانک ملت استان گیلان است که حجم نمونه با استفاده از روش نمونه گیری طبقه ای ۲۵۶ نفر انتخاب شد. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزارهای SPSS ۲۴ و Smart-PLS ۲،۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. پس از سنجش روایی و پایایی مدل اندازه گیری، مدل ساختاری تعیین شده از طریق بررسی روابط بین متغیرهای مکنون ارزیابی شد. مقدار شاخص GOF نشان از برازش قوی مدل ساختاری دارد.

سپس جهت آزمون فرضیات مستقیم ضرایب مسیر و T آماری به کار گرفته شد. همچنین برای بررسی فرضیه‌های میانجی‌گری از آزمون سو بل استفاده گردید. نتایج نشان دهنده رابطه مثبت و معنادار عوامل سازمانی با اثربخشی کسب و کار هوشمند و همچنین اثربخشی سازمانی می باشد. ضمناً نتایج حاکی از وجود رابطه مثبت و معنادار کسب و کار هوشمند با اثربخشی سازمانی است.

خواجه زاده و همکاران (۱۳۹۴)، تحقیقی با عنوان بررسی سیستم کنترل داخلی بر تاکید حسابرسی داخلی در واحد بانک ها، انجام دادند. این پژوهش به بررسی نارسایی های سیستم کنترل داخلی بر تأکید حسابرسی داخلی در شعب بانک های مرکز استان فارس در سال ۹۵-۱۳۹۴ با استفاده از پرسشنامه توسط ۲۰۰ نفر از روسای بانک ها پرداخته شده است. در تحلیل آزمون پیرسون و آلفای کرونباخ نتیجه پایایی پرسشنامه مورد تایید قرار گرفت و سطح قابل قبول ۷/۰ می باشد بعد از تکمیل پرسشنامه ها با استفاده از نرم افزار SPSS آزمون های ضریب همبستگی پیرسون یک متغیر و چند متغیر به روش گام به گام محاسبه و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و نتایج آزمون فرضیات بیانگر این است که بین نارسایی های سیستم کنترل داخلی و حسابرسی داخلی رابطه مثبت و معنا داری وجود دارد.

نیا آذری و همکاران (۱۳۹۴)، تحقیقی با عنوان ارتباط مستقیم کنترل داخلی بر عملکرد مالی از دیدگاه کارکنان امور مالی دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام دادند. برای تجزیه و تحلیل آزمون های آماری مرتبط، در آمار توصیفی از فراوانی و میانگین و آمار استنباطی از تی تست و پیرسون استفاده شد. یافته ها نشان داد از نظر کارکنان مالی دانشگاه بین سیستم کنترل داخلی و عملکرد مالی در دانشگاه علوم پزشکی گلستان رابطه معنی دار و مثبت وجود داشت.

## ب) پیشینه خارجی

فرناندو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۸)، تحقیقی با عنوان ادراک از استفاده از سیستم های هوشمند در فعالیت های یادگیری فعال در سطح دانشگاه در میان معلمان انجام دادند. نتایج این تحقیق نشان داد که ادغام منابع قابل اطمینان اطلاعات، دو زبانه و حاشیه نویسی انتخابی مفاهیم، ویژگی های ارزشمندتر معلمان بوده است که همچنین ترکیب این سیستم ها را در فعالیت های یادگیری به طور بالقوه بسیار مفید می دانستند. علاوه بر این، در شرایط آزمایشی ما، کار ما بینش مفیدی را در مورد راه مناسب برای به کار انداختن این نوع سیستم های هوشمند دسترسی به اطلاعات در فعالیت های یادگیری، نشان می دهد که موضوعات اصلی را در هنگام ایجاد چنین رویکردهایی مورد توجه قرار می دهد.

آندرا و ماریا<sup>۴</sup> (۲۰۱۸)، تحقیقی با عنوان تاثیر سیستم های هوشمند کسب و کار در سیستم های حسابداری مدیریت از دیدگاه خبرگان انجام دادند. یک مطالعه اکتشافی میدانی که شامل مشاوران BI از شرکتهای مشاوره ایتالیایی بود انجام شد. در این پژوهش از روش مطالعه میدانی کیفی استفاده شد زیرا با سئوالات پیچیده ای که با کلمه « چگونه » شروع می شوند موضوع را مورد بررسی قرار می دهد و در عین حال چندین مکان را نیز در نظر می گیرد، بنابراین یک تصویر کامل از پدیده را در اختیار ما قرار می دهد. نتایج تحقیق نشان داد که به کارگیری BI می تواند بر تخصص حسابداران مدیریت تاثیر بگذارد و نه تنها می تواند تغییرات نهایی را در روش های حسابداری مدیریت موجود به وجود بیاورد. بلکه با حمایت از روش های حسابداری مدیریت جدید و پیشرفته می تواند تغییرات بیشتری را نیز ایجاد نماید. با شناسایی تغییرات موجود در سیستم حسابداری مدیریت و عواملی که می توانند از روابط خاص بین هوش تجاری و سیستم های حسابداری مدیریت پیروی یا جلوگیری نمایند، این مطالعه می تواند هم برای مشاوران و هم برای شرکت های مشتری مدار در پروژه های مدیریت هوش تجاری به شکل موثر سودمند باشد.

کانستنتینو و فنتون<sup>۵</sup> (۲۰۱۷)، پژوهشی با عنوان اطلاعات هوشمند: بهبود دقت پیش بینی در عملکرد بلند مدت تیم فوتبال ارائه دادند. آنها بیان کردند: با وجود تحولات ایدوارکننده اخیر با مجموعه داده های بزرگ و یادگیری ماشین، ایده ای که خودکارسازی تنها می تواند تمام روابط کلیدی بین عوامل مورد علاقه را کشف کند. یک کار چالش برانگیز است. در حقیقت، در بسیاری از حوزه های دنیای واقعی، متخصصان اغلب می توانند روابط کلیدی شناسایی کنند که داده ها به تنهایی ممکن است نتوانند کشف کنند، مهم نیست که چه مقدار اطلاعاتی باشد. از این رو، در حالی که یادگیری ماشین های خالص مزایای واضحی را فراهم می کند، این مزایا ممکن است با هزینه دقت به ارمغان بیاورد.

دویلی و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۶) تحقیقی با عنوان بررسی عوامل موثر در ضعف کنترل های داخلی در گزارشگری مالی انجام دادند. آن ها با بررسی ۷۷۹ شرکت در طی سال های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۵ ضعف با اهمیت کنترل های داخلی را گزارش داده بودند به این نتیجه دست یافتند که این شرکتها، کوچک تر، جوان تر، از نظر مالی ضعیف تر، پیچیده تر و به سرعت در حال رشد یا در حال بازسازی مجدد ساختار هستند. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که عوامل موثر در ضعف با اهمیت در میان شرکت ها با یکدیگر تفاوت دارند به دلیل اینکه هر شرکت با چالش های کنترل داخلی خود مواجه است.

نیو و همکاران<sup>۷</sup> (۲۰۱۶)، در پژوهشی تحت عنوان ایجاد انگیزه در کارکنان به وسیله سیستم های کنترلی بر انگیزه های درونی و بیرونی و نهایتاً بر عملکرد کارکنان را بررسی می کند. این پژوهش در بخش تولید ایالت متحده انجام گردید. و

<sup>۳</sup> - Fernando et al

<sup>۴</sup> - Andrea & Maria

<sup>۵</sup> - Constantinou & Fenton

<sup>۶</sup> - Doyle et al

<sup>۷</sup> - Niu et al

توانست مفاهیم تئوریکی و مدیریتی مهمی را به وسیله فراهم کردن شواهد قانع کننده ای که اثرات تعاملی کنترل فروش را زمانی که مطالعات ارتباطات میان سیستم های کنترلی، انگیزه کارکنان و نتایج شغلی را در نظر گرفته را از طریق مدلی ارائه می دهد.

شامینگ و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۱۵)، در پژوهشی تحت عنوان تاثیر سیستم های کنترلی بر اثربخشی کارکنان واحد فروش، اثر مثبت به کارگیری سیستم های کنترلی بر اثربخشی کارکنان را از دید مدیران اجرای فروش مورد بررسی قرار دادند. براساس نتایج این تحقیق سیستم های کنترلی بر عملکرد رفتاری، عملکرد نتیجه ای و اثربخشی کارکنان واحد فروش تاثیر مثبت داشته و در ضمن عملکرد رفتاری و نتیجه ای نیز در اثربخشی کارکنان واحد فروش تاثیر مثبت دارد.

مارتین و همکاران<sup>۹</sup> (۲۰۱۴)، به تحقیقی با عنوان بررسی اثرات بالقوه چارچوب کوزو بر روی ساختار حساسی داخلی برنامه ساربنز اکسلی و میزان دخالت حسابرسان مستقل در برنامه های حساسی داخلی انجام دادند. آنان بدین نتیجه دست یافتند که چارچوب کوزو می تواند دارای اثر بر روی بهبود برنامه حساسی داشته باشد.

لین و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۱)، تحقیقی با عنوان بررسی تاثیر ساختار کنترل داخلی در افشای نقاط ضعف با اهمیت استفاده از داده های ۳۰۰ شرکت پرداختند. نتیجه پژوهش آنان بیانگر رابطه منفی میان سطح تحصیلات و افشای نقاط ضعف با اهمیت سیستم های کنترل داخلی است. آن ها همچنین بیان کردند که ساختار کنترل داخلی باعث افزایش فرآیند تطابق با بخش ۴۰۴ قانون ساربنز اکسلی می شود.

### فرضیه اصلی

هوشمندسازی بانک بر عملکرد مالی با نقش تعدیلگر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است.

### فرضیه های فرعی

هوشمندسازی بانک بر عملکرد مالی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است.  
هوشمندسازی بانک بر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است.  
سیستم کنترل داخلی بر عملکرد مالی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است

### چارچوب نظری تحقیق

با توسعه روزافزون تکنولوژی و صنعتی شدن کشورها، در جذب منابع مالی بانک ها تغییرات چشمگیری به وجود آمده است، به نحوی که شبکه های اتوماسیون بانکی و هوشمندسازی بانکها، یکی از مهمترین راه های تجهیز منابع و بهبود عملکرد مالی برای بانک ها و مؤسسات مالی بشمار می روند. عملکرد مالی در بانک ها اهمیت بسیار بالایی دارد و باید مورد توجه مدیران بانک قرار گیرد. مسلماً بانکی می تواند قدرت مانور بیشتری در زمینه اقتصادی و طرح های توسعه ای داشته باشد که عملکرد مثبت و قابل ملاحظه ای نسبت به سایر رقبای خود در سیستم بانکی داشته باشد. از آنجا که بیشتر تصمیمات مدیریت با اتکا بر اطلاعات مالی از سیستم حسابداری اتخاذ می شود وجود سیستم کنترل داخلی قوی قابلیت اتکای اطلاعات عملکرد مالی را که مبنای اخذ اینگونه تصمیمات است به مدیریت ارائه می دهد.

در این پژوهش پس از مطالعات نظری و نتایج تحقیقات داخلی و خارجی برای متغیر هوشمندسازی از پرسشنامه هوشمند سازی جلیلیان (۱۳۹۵) که دارای ۶ می باشد که ابعاد آن عبارتند (هوش محیطی، هوش تکنولوژیک، هوش رقابتی، هوش عاطفی، هوش ساختاری، هوش سازمانی انسانی) و از پرسشنامه عملکرد مالی عزیزی (۱۳۹۰) که دارای ۳ بعد می باشد و

<sup>۸</sup> - Shaoming

<sup>۹</sup> -Martin et al

<sup>۱۰</sup> -Lin et al



ابعاد آن عبارتند از (کنترل هزینه، مدیریت ارزش، کنترل ریسک) و از پرسشنامه سیستم کنترل داخلی کوزو (۲۰۱۳) که دارای ۵ بعد (محیط کنترلی، ارزیابی ریسک، فعالیت‌های کنترلی، اطلاعات و ارتباطات و پایش) است استفاده گردید.

### روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، از نوع توصیفی-همبستگی می باشد. پژوهش کاربردی پژوهشی است که با استفاده از نتایج تحقیقات بنیادی به منظور بهبود و به کمال رساندن رفتارها، روش‌ها، ابزارها، وسایل، تولیدات، ساختارها و الگوهای مورد استفاده جوامع انسانی انجام می‌شود. هدف تحقیق کاربردی توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. تحقیق‌های توصیفی تحقیق توصیفی شامل مجموعه روش‌هایی است که هدف آن‌ها توصیف کردن شرایط شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است. اجرای تحقیق توصیفی می‌تواند شناخت بیشتر شرایط موجود و یا یاری رساندن به فرآیند تصمیم‌گیری باشد. پژوهش همبستگی، پژوهشی می‌باشد که در آن به بررسی رابطه بین دو یا چند متغیر پرداخته می‌شود. همچنین در تحقیق همبستگی هدف آن است که مشخص شود آیا رابطه‌ای بین دو یا چند متغیر وجود دارد و اگر وجود دارد اندازه و حد آن چقدر است.

### جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری به کل گروه، افراد یا چیزهایی اشاره دارد که محقق می‌خواهد به پژوهش در مورد آن‌ها بپردازد. جامعه آماری این تحقیق عبارت است از کلیه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز که تعداد آن‌ها ۲۵۰ نفر می‌باشد. در پژوهش حاضر برای بدست آوردن تعداد نمونه از فرمول کوکران (کوچران) که مربوط به تعداد نمونه در یک جامعه بسته است استفاده شده است. که در آن:

$$n = \text{حداقل حجم نمونه لازم}$$

$$N = \text{حجم جامعه آماری (که در این تحقیق ۲۵۰ نفر می‌باشد)}$$

$$p = \text{نسبت توزیع صفت در جامعه}$$

$$Z_{\alpha/2} = \text{مقدار به دست آمده از جدول توزیع نرمال استاندارد (در این تحقیق و با در نظر گرفتن مقدار خطای ۰/۰۵، مقدار به دست آمده از جدول توزیع نرمال استاندارد ۱/۹۶ می‌باشد).}$$

$$d = \text{خطای پذیرفته شده توسط محقق یا بازه قابل تحمل از برآورد پارامتر مورد نظر (معمولاً در علوم اجتماعی برابر ۰/۰۵ در نظر گرفته می‌شود).}$$

بنابراین حداقل حجم نمونه لازم ۱۵۱ نفر می‌باشد که مبنای تجزیه و تحلیل قرار خواهد گرفت. روش نمونه‌گیری این پژوهش با توجه به نوع جامعه آماری، از نوع تصادفی طبقه‌ای می‌باشد.

### جدول (۱): نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای

| ردیف | شعب بانک قوامین                       | تعداد کارکنان | تعداد نمونه |
|------|---------------------------------------|---------------|-------------|
| ۱    | بانک قوامین (شعبه استقلال ۵۰۰۵)       | ۱۵            | ۹           |
| ۲    | بانک قوامین (شعبه بلوار نصر ۵۱۸۸)     | ۱۴            | ۸           |
| ۳    | بانک قوامین (شعبه مدرس ۵۱۸۹)          | ۱۵            | ۹           |
| ۴    | بانک قوامین (شعبه ملاصدرا ۵۱۹۰)       | ۱۶            | ۱۰          |
| ۵    | بانک قوامین (شعبه ارتش ۵۲۸۴)          | ۱۳            | ۸           |
| ۶    | بانک قوامین (شعبه سمیه ۵۳۱۱)          | ۱۷            | ۱۱          |
| ۷    | بانک قوامین (شعبه عدالت ۵۴۱۹)         | ۱۵            | ۹           |
| ۸    | بانک قوامین (شعبه میرزای شیرازی ۵۵۱۰) | ۱۸            | ۱۲          |

|    |  |     |     |
|----|--|-----|-----|
| ۹  | بانک قوامین (شعبه مرکزی ۵۵۱۳)          | ۱۶  | ۱۰  |
| ۱۰ | بانک قوامین (شعبه بلوار پاسداران ۵۸۱۵) | ۱۷  | ۱۱  |
| ۱۱ | بانک قوامین (شعبه امیرکبیر ۵۸۳۱)       | ۱۵  | ۹   |
| ۱۲ | بانک قوامین (شعبه اطلسی ۵۸۳۴)          | ۱۴  | ۸   |
| ۱۳ | بانک قوامین (شعبه ریاستی ۵۸۳۸)         | ۱۷  | ۱۱  |
| ۱۴ | بانک قوامین (شعبه چهارراه عدالت ۵۸۴۰)  | ۱۶  | ۱۰  |
| ۱۵ | بانک قوامین (شعبه سیبویه ۵۸۴۲)         | ۱۵  | ۹   |
| ۱۶ | بانک قوامین (شعبه تختی ۵۸۴۴)           | ۱۲  | ۷   |
|    | جمع                                    | ۲۵۰ | ۱۵۱ |

### روایی و پایایی پرسشنامه

#### الف) روایی پرسشنامه

منظور از روایی این است که مقیاس و محتوای ابزار یا سؤالات مندرج در ابزار دقیقاً متغیرها و موضوع مورد مطالعه را بسنجده منظور تعیین ویژگی روایی پرسشنامه در این تحقیق، پرسشنامه تحقیق که خود به صورت استاندارد می باشند، با نظرخواهی اساتید گروه مدیریت، کارشناسان راهنما و خبرگان در این زمینه و تأیید نهایی استاد راهنما روایی صوری پرسشنامه مورد تأیید واقع گردید.

#### ب) پایایی پرسشنامه

ضریب همبستگی آلفای کرونباخ نوعی اندازه پایایی ثبات درونی است. پایایی ثبات درونی، همانند تحلیل عاملی روشی برای مشاهده شدت همبستگی بین گویه هاست. معمول ترین روش محاسبه پایایی، محاسبه آلفای کرونباخ است که ضریب آلفا خوانده می شود. این روش، معمول ترین روش محاسبه پایایی است و از بقیه روش ها بیشتر گزارش شده است. قاعده کلی این است که مقدار آلفای کرونباخ یک مقیاس باید حداقل ۰/۷ باشد در این تحقیق برای سنجش پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. به این صورت که در ابتدا ۳۰ پرسشنامه بین کارکنان توزیع و پایایی ابعاد مورد بررسی قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ برای ۳۰ پرسشنامه محاسبه شد.

#### جدول (۲): پایایی پرسشنامه ها

| نام پرسشنامه      | تعداد سؤال | ضریب آلفای کرونباخ |
|-------------------|------------|--------------------|
| هوشمندسازی        | ۳۹         | ۰/۷۹               |
| عملکرد مالی       | ۲۱         | ۰/۸۶               |
| سیستم کنترل داخلی | ۵۵         | ۰/۸۲               |

### روش های آماری مورد استفاده

بعد از جمع آوری پرسش نامه و پاسخ های آزمودنی ها به سؤال های آن نوبت به تجزیه و تحلیل داده های به دست آمده می رسد. به این منظور در این پژوهش از روش های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شده است.

#### آزمون نرمال بودن KS

هنگام بررسی نرمال بودن داده ها ما فرض صفر مبتنی بر اینکه توزیع داده ها نرمال است را در سطح خطای ۵% تست می کنیم. بنابراین اگر آماره آزمون بزرگتر مساوی ۰,۰۵ بدست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرض صفر مبتنی بر اینکه

داده نرمال است، وجود نخواهد داشت. به عبارت دیگر توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. برای آزمون نرمالیت فرض‌های آماری به صورت زیر تنظیم می‌شود:

H<sub>0</sub>: توزیع داده‌های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال است.

H<sub>1</sub>: توزیع داده‌های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال نیست.

جدول (۳): نتایج حاصل از آزمون کلموگروف اسمیرنوف

| متغیر             | آماره کلموگروف اسمیرنوف | سطح معنی داری |
|-------------------|-------------------------|---------------|
| هوشمندسازی        | ۰/۰۸۳                   | ۰/۰۱۳         |
| عملکرد مالی       | ۰/۰۵۲                   | ۰/۲۰۰         |
| سیستم کنترل داخلی | ۰/۰۶۱                   | ۰/۲۰۰         |

در جدول ۳ میزان آماره آزمون کلموگروف اسمیرنوف و سطح معنی داری آزمون آمده است از آنجایی که سطح معنی داری آزمون برای متغیرهای عملکرد مالی و سیستم کنترل داخلی از میزان خطای قابل پذیرش (۰/۰۵) بیشتر می‌باشد نمیتوان فرض صفر را در سطح ۰/۰۵ رد کرد پس میتوان گفت متغیرهای عملکرد مالی و سیستم کنترل داخلی دارای توزیع نرمال بوده و متغیر هوشمندسازی از توزیع نرمال تبعیت نمی کند.

**فرضیه اصلی:** هوشمندسازی بانک بر عملکرد مالی با نقش تعدیلگر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است.

یکی از قوی ترین و مناسب ترین روش های تجزیه و تحلیل در تحقیقات علوم رفتاری ، تجزیه و تحلیل چند متغیره است. زیرا ماهیت این گونه موضوعات چند متغیره بوده و نمی توان آنها را با شیوه دو متغیری (که هر بار تنها یک متغیر مستقل با یک متغیر وابسته در نظر گرفته می شود) حل نمود. از این رو، در این تحقیق برای تأیید یا رد فرضیات از مدل معادلات ساختاری و بطور اخص تحلیل مسیر استفاده شده است. تحلیل مسیر (مدل ساختاری) تکنیکی است که روابط بین متغیرهای تحقیق (مستقل، میانجی، تعدیلگر و وابسته ) را بطور همزمان نشان می دهد

جدول (۴): آزمون معناداری فرضیه اصلی

| T Statistics ( O/STERR ) |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| ۱۰/۷۹۲                   | عملکرد مالی > هوشمند سازی |

بر اساس یافته های جدول ۴ مقدار آماره t برابر ۱۰/۷۹۲ می باشد که نشان دهنده معنی داری ضریب برآورد شده می باشد در نتیجه هوشمند سازی بر عملکرد مالی کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیر معنی داری داشته و نتیجتاً فرضیه اصلی تایید می شود. حال با استفاده از رویکرد حاصلضربی به بررسی نقش تعدیل گری سیستم کنترل داخلی در رابطه بین هوشمند سازی و عملکرد مالی پرداخته می شود.



هوشمندسازی بانک بر عملکرد مالی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز می باشد بنابراین از رگرسیون خطی استفاده شده است که نتایج آن در ادامه آمده است.

در جدول ۶، سطح معنی داری آزمون آنالیز واریانس کمتر از ۰/۰۵ بوده که نشان می دهد مدل رگرسیون توانسته است تغییرات در متغیر وابسته (عملکرد مالی) را توضیح دهد و با توجه به معنادار بودن رگرسیون و مقدار آماره T و سطح معنی داری ضریب عرض از مبدا برابر ۰/۰۰۰ که کمتر از ۰/۰۵ می باشد می توان گفت که متغیر (هوشمندسازی بانک) تاثیر معنادار و نسبتاً قوی بر عملکرد مالی دارد، به عبارت دیگر هرچه هوشمندسازی بانک بیشتر باشد، عملکرد مالی بهتر خواهد شد و نتیجتاً فرضیه فرعی اول پذیرفته می شود.

جدول (۶): آزمون فرضیه فرعی اول

| متغیر مستقل : هوشمندسازی بانک      متغیر وابسته : عملکرد مالی      سطح اطمینان : ۹۵٪ |            |                  |         |                    |         |
|--|------------|------------------|---------|--------------------|---------|
| ضریب تعیین تعدیل شده   | ضریب تعیین | معنی داری کل مدل |         | مقادیر بتای (Beta) | آماره T |
|  |            | Sig              | آماره F |                    |         |
| ۰.۳۲۷  | ۰.۳۲۲      | ۰/۰۰۰            | ۷۲/۲۹۶  | ۰.۵۷۲              | ۱۱/۱۳۱  |
|  |            |                  |         | مقدار R            | ۰.۵۷۲   |

فرضیه فرعی دوم: هوشمندسازی بانک بر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز فارس تاثیر معنادار دارد.

فرضیه آماری به صورت فرض صفر ( $H_0$ ) و فرض مقابل ( $H_1$ ) به شرح زیر می باشد:

$H_0$ : هوشمندسازی بانک بر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیر معنادار ندارد

$H_1$ : هوشمندسازی بانک بر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیر معنادار دارد

فرضیه ها به صورت آماری به شرح زیر می باشد:

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0$$

جدول (۷): نتایج آزمون همبستگی بین هوشمندسازی بانک و سیستم کنترل داخلی

| سیستم کنترل داخلی |                     | متغیر           |
|-------------------|---------------------|-----------------|
| ۰/۶۰۰             | ضریب همبستگی پیرسون | هوشمندسازی بانک |

با توجه به خروجی آزمون ضریب همبستگی پیرسون جدول (۷) مقدار  $0/000$  بعنوان P-value نشان دهنده وجود ارتباط معنی دار بین هوشمندسازی بانک و سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز در سطح اطمینان ۹۵ درصد می باشد به این معنی که فرضیه  $H_0$  در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار نمی گیرد. در نتیجه با توجه به اینکه ضریب همبستگی برای دو متغیر  $0/600$  می باشد و عدد معنی داری (sig) مشاهده شده (معیار تصمیم) از سطح معنی دار استاندارد ( $\alpha = 0/05$ ) کمتر است بین این دو متغیر رابطه معنی داری وجود دارد و از آنجا که هدف بررسی تاثیر هوشمندسازی بانک بر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز می باشد بنابراین از رگرسیون خطی استفاده شده است که نتایج آن در ادامه آمده است.

در جدول ۸، سطح معنی داری آزمون آنالیز واریانس کمتر از  $0/05$  بوده که نشان می دهد مدل رگرسیون توانسته است تغییرات در متغیر وابسته (سیستم کنترل داخلی) را توضیح دهد و با توجه به معنادار بودن رگرسیون و مقدار آماره T و سطح معنی داری ضریب عرض از مبدا برابر  $0/000$  که کمتر از  $0/05$  می باشد می توان گفت که متغیر هوشمندسازی بانک تاثیر معنادار و نسبتاً قوی بر سیستم کنترل داخلی دارد، و نتیجتاً فرضیه فرعی دوم پذیرفته می شود.

جدول (۸): آزمون فرضیه فرعی دوم

| متغیر مستقل : هوشمندسازی بانک      متغیر وابسته : سیستم کنترل داخلی      سطح اطمینان : ۹۵٪ |            |                        |         |                            |           |
|--|------------|------------------------|---------|----------------------------|-----------|
| ضریب تعیین شده   | ضریب تعیین | معنی داری کل مدل Anova |         | مقادیر بتای (Beta) آماره T | استاندارد |
|  |            | Sig                    | آماره F |                            |           |
| ۰.۳۶۰  | ۰.۳۵۵      | ۰.۰۰۰                  | ۸۳,۷۱۹  | ۰.۶۰۰                      | ۱۱,۰۴۵    |
|  |            |                        |         | مقدار R                    | ۰.۶۰۰     |

فرضیه سوم: سیستم کنترل داخلی بر عملکرد مالی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیر معنادار دارد.

فرضیه آماری به صورت فرض صفر ( $H_0$ ) و فرض مقابل ( $H_1$ ) به شرح زیر می باشد:

$H_0$ : سیستم کنترل داخلی بر عملکرد مالی تاثیر معنادار ندارد.

$H_1$ : سیستم کنترل داخلی بر عملکرد مالی تاثیر معنادار دارد.

فرضیه ها به صورت آماری به شرح زیر می باشد:

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0$$

جدول (۹): نتایج آزمون همبستگی بین سیستم کنترل داخلی و عملکرد مالی

| عملکرد مالی |                     | متغیر             |
|-------------|---------------------|-------------------|
| ۰/۹۷۵       | ضریب همبستگی پیرسون | سیستم کنترل داخلی |

با توجه به خروجی آزمون ضریب همبستگی پیرسون جدول (۹) مقدار  $0/000$  بعنوان P-value نشان دهنده وجود ارتباط معنی دار بین سیستم کنترل داخلی و عملکرد مالی در سطح اطمینان ۹۵ درصد می باشد به این معنی که فرضیه  $H_0$

در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار نمی گیرد. در نتیجه با توجه به اینکه ضریب همبستگی برای دو متغیر ۰/۹۷۵ می باشد و عدد معنی داری (sig) مشاهده شده (معیار تصمیم) از سطح معنی دار استاندارد ( $\alpha = 0/05$ ) کمتر است بین این دو متغیر رابطه معنی داری وجود دارد و از آنجا که هدف بررسی تأثیر سیستم کنترل داخلی بر عملکرد مالی در کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تأثیر می باشد بنابراین از رگرسیون خطی استفاده شده است که نتایج آن در ادامه آمده است.

در جدول ۱۰، سطح معنی داری آزمون آنالیز واریانس کمتر از ۰/۰۵ بوده که نشان می دهد مدل رگرسیون توانسته است تغییرات در متغیر وابسته (عملکرد مالی) را توضیح دهد و با توجه به معنادار بودن رگرسیون و مقدار آماره T و سطح معنی داری ضریب عرض از مبدا برابر ۰/۰۰۰ که کمتر از ۰/۰۵ می باشد می توان گفت که متغیر سیستم کنترل داخلی تأثیر معنادار و نسبتاً قوی بر عملکرد مالی دارد و نتیجتاً فرضیه فرعی سوم پذیرفته می شود.

جدول (۱۰): آزمون فرضیه فرعی سوم

| متغیر مستقل : سیستم کنترل داخلی      متغیر وابسته : عملکرد مالی      سطح اطمینان : ۹۵٪ |            |                        |         |                    |         |
|--|------------|------------------------|---------|--------------------|---------|
| ضریب تعیین شده   | ضریب تعیین | معنی داری کل مدل Anova |         | مقادیر بتای (Beta) | آماره T |
|  |            | Sig                    | آماره F |                    |         |
| ۰/۹۵۱  | ۰/۹۵۱      | ۰/۰۰۰                  | ۲۸۸۵/۳۴ | ۰/۹۷۵              | ۵۳/۷۱۵  |
|  |            |                        |         | مقدار R            | ۰/۹۷۵   |

### بحث و نتیجه گیری

نتایج فرضیه اصلی نشان داد هوشمندسازی بانک بر عملکرد مالی با نقش تعدیلگر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تأثیرگذار است. مقدار آماره t برابر ۱۰/۷۹۲ می باشد که نشان دهنده معنی داری ضریب برآورد شده می باشد در نتیجه هوشمندسازی بر عملکرد مالی کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تأثیر معناداری داشته و نتیجتاً فرضیه اصلی تأیید می شود. ضریب معناداری مربوط به متغیر تعدیل کننده سیستم کنترل داخلی در رابطه بین هوشمندسازی و عملکرد مالی کمتر از ۱/۹۶ می باشد بنابراین با توجه به سطح اطمینان ۹۵ درصد میتوان چنین اذعان کرد که متغیر سیستم کنترل داخلی رابطه بین هوشمندسازی و عملکرد مالی را تعدیل نمی کند. این نتیجه با نتایج مطالعات پوراحتشام و خطیب، (۱۳۹۶)، حضرتی و تقی زاده (۱۳۹۵)، مردانی و همکاران (۱۳۹۵)، اسماعیل پور و همکاران (۱۳۹۶)، نیاآذری و همکاران (۱۳۹۴)، شامینگ و همکاران (۲۰۱۵)، نیو و همکاران (۲۰۱۶)، همخوانی دارد.

نتایج فرضیه فرعی اول نشان داد هوشمندسازی بانک بر عملکرد مالی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تأثیرگذار است. با توجه به اینکه ضریب همبستگی برای دو متغیر ۰/۵۷۲ می باشد و عدد معنی داری (sig) مشاهده شده (معیار تصمیم) از سطح معنی دار استاندارد ( $\alpha = 0/05$ ) کمتر است بین این دو متغیر رابطه معنی داری وجود دارد و با توجه به معنادار بودن رگرسیون و مقدار آماره T و سطح معنی داری ضریب عرض از مبدا برابر ۰/۰۰۰ که کمتر از ۰/۰۵ می باشد می توان گفت که متغیر (هوشمندسازی بانک) تأثیر معنادار و نسبتاً قوی بر عملکرد مالی دارد. این نتیجه با نتایج مطالعات حضرتی و تقی زاده (۱۳۹۵)، مردانی و همکاران (۱۳۹۵)، همخوانی دارد.

نتایج فرضیه دوم نشان داد هوشمندسازی بانک بر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است. با توجه به اینکه ضریب همبستگی برای دو متغیر ۰/۶۰ می باشد و عدد معنی داری (sig) مشاهده شده (معیار تصمیم) از سطح معنی دار استاندارد ( $\alpha = 0/05$ ) کمتر است بین این دو متغیر رابطه معنی داری وجود دارد و با توجه به معنادار بودن رگرسیون و مقدار آماره T و سطح معنی داری ضریب عرض از مبدا برابر ۰/۰۰۰ که کمتر از ۰/۰۵ می باشد می توان گفت که متغیر هوشمندسازی بانک تاثیر معنادار و نسبتاً قوی بر سیستم کنترل داخلی دارد، و نتیجتاً فرضیه فرعی دوم پذیرفته می شود. این نتیجه با نتایج مطالعات آندرا و ماریا (۲۰۱۸)، همخوانی دارد.

نتایج فرضیه سوم نشان داد سیستم کنترل داخلی بر عملکرد مالی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است. با توجه به اینکه ضریب همبستگی برای دو متغیر ۰/۹۷۵ می باشد و عدد معنی داری (sig) مشاهده شده (معیار تصمیم) از سطح معنی دار استاندارد ( $\alpha = 0/05$ ) کمتر است بین این دو متغیر رابطه معنی داری وجود دارد و از آنجا که هدف بررسی تاثیر سیستم کنترل داخلی بر عملکرد مالی در کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیر می باشد و با توجه به معنادار بودن رگرسیون و مقدار آماره T و سطح معنی داری ضریب عرض از مبدا برابر ۰/۰۰۰ که کمتر از ۰/۰۵ می باشد می توان گفت که متغیر سیستم کنترل داخلی تاثیر معنادار و نسبتاً قوی بر عملکرد مالی دارد. این نتیجه با نتایج مطالعات پوراحتشام و خطیب، (۱۳۹۶)، نیاآذری و همکاران (۱۳۹۴)، شامینگ و همکاران (۲۰۱۵)، نیو و همکاران (۲۰۱۶)، همخوانی دارد.

### پیشنهادهای کاربردی

باتوجه به فرضیه اصلی تحقیق که در آن هوشمندسازی بانک بر عملکرد مالی با نقش تعدیلگر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است. پیشنهاد می شود:

۱- قبل از پیاده سازی سیستم هوشمند، سطح مورد انتظار و دامنه کاری سیستم می بایست توسط مدیران مشخص شود تا ضمن تخصیص منابع مالی و اعتباری کافی به هر یک از فرایندهای مدنظر، میزان اثربخشی و منفعت حاصل از این استقرار نیز قابل اندازه گیری باشد

۲- عوامل مختلف موثر بر بهبود عملکرد مالی در سیستم های بانکداری هوشمند شناسایی گردد تا از این طریق بتوان با اطلاعات بیشتری به بررسی عوامل تاثیرگذار در بهبود عملکرد مالی در سازمان های گوناگون کمک نمود.

۳- توجه به مقرون به صرفه بودن استقرار سیستم کنترل داخلی که در طی آن میزان منفعت ناشی از پیاده سازی سیستم بیش از هزینه های مصرفی باشد تا مدیران سرمایه گذار مشتاق به پیاده سازی، حفظ و نگهداری آن باشند

۴- برگزاری جلسات برنامه ریزی شده توسط مدیران و اعضای هیئت مدیره در جهت انتقال شفاف برنامه هوشمندسازی و بازخوانی گزارشات در خلال این جلسات به جهت بررسی وضعیت حال و آینده بانک توصیه می شود.

باتوجه به فرضیه فرعی تحقیق که در آن هوشمندسازی بانک بر عملکرد مالی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است. پیشنهاد می شود:

۱- به منظور بهبود عملکرد مالی کارکنان، مدیران به جمع آوری اطلاعات ارزشمند درباره وضعیت هوشمندی سازمان و توجیه سرمایه گذاری در آن برای سازمان بپردازند.

۲- پیشنهاد می شود مدیران طرح های حمایتی مانند مرخصی های تشویقی جهت یادگیری نرم افزارهای روز مالی بانک را برای کارکنان فراهم آورند این امر به نوبه خود موجب بهبود عملکرد مالی سازمان می شود.

باتوجه به فرضیه فرعی تحقیق که در آن هوشمندسازی بانک بر سیستم کنترل داخلی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است. پیشنهاد می شود:

۱- آگاه سازی کلیه اشخاص درگیر در فرایند هوشمندسازی با اصول اولیه سیستم کنترل داخلی و سعی در نهادینه کردن آن در تمامی سطوح



- ۲-بروز رسانی سطح دانش اشخاص در سازمان از اصولی است که می بایست در برنامه کاری مدون واحد منابع انسانی قرار گیرد.
- باتوجه به فرضیه فرعی تحقیق که در آن سیستم کنترل داخلی بر عملکرد مالی از دیدگاه کارکنان شعب بانک قوامین شیراز تاثیرگذار است. پیشنهاد می شود:
- ۱- به منظور افزایش سطح رعایت قوانین و مقررات مربوطه و استقرار سیستم کنترل های داخلی مطلوب در سازمان ها از توانایی علمی و تجربیات عملی حسابرسان داخلی، بهره مندی بیشتری به عمل آید.
  - ۲- بیان صریح قوانین و مسئولیت های سازمانی به منظور عدم سوءاستفاده از سیستم کنترل داخلی
  - ۳-منصوب کردن افراد باصلاحیت و با اخلاق برای اجرای سیستم کنترل داخلی به منظور جلوگیری از تبانی با کارکنان
  - ۴-نظام مندکردن سیستم های مالی و حسابرسی و اصلاح ساختار نظام مالی و اداری و ساختار آن و تقویت کنترل های داخلی با تمرکز بر توانایی کشف تقلب و فساد مالی

### منابع

- اسماعیل پور، رضا، آذر، عادل، معتمد، افسانه (۱۳۹۶)، بررسی نقش اثربخشی کسب و کار هوشمند در اثربخشی سازمان، نشریه علمی پژوهشی مدیریت فردا، سال ۱۶
- بهرامی، احمد. (۱۳۹۵). بررسی ارتباط بین کیفیت کنترل های داخلی و کیفیت گزارشگری مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس.
- پوراحتشام، محمد، خطیب، ابراهیم (۱۳۹۶)، بررسی تاثیر سیستم کنترل داخلی بر بهبود عملکرد کمیته امداد امام خمینی خراسان رضوی، هفتمین کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت با رویکرد علوم پژوهشی نوین، تهران، شرکت ارتباط ارغوان ایرانیان
- ترابی، سیده آرزو، صادق فیضی، جعفر ف شکرزاده، مرتضی (۱۳۹۵)، بررسی تاثیر هوشمندی رقابتی بر عملکرد سازمان در بانک های خصوصی، اولین همایش بین المللی پژوهش های نوین در مطالعات مدیریت، شیراز، موسسه عالی علوم و فناوری خوارزمی
- حضرتی، مرتضی، تقی زاده، نرگس (۱۳۹۵)، مطالعه تاثیر سرمایه هوشمندی بر عملکرد سازمانی (مطالعه موردی: بانک ملی استان گیلان)، کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع و مدیریت، تهران، دبیرخانه دایمی کنفرانس خواجه زاده، الهام، دهقان، زهرا، هیهات، زهره (۱۳۹۴)، بررسی سیستم کنترل داخلی بر تاکید حسابرسی داخلی در واحد بانک ها، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت، حسابداری و اقتصاد، شیراز، موسسه عالی علوم و فناوری خوارزمی
- ساعدی، رحمان، دستگیر، محسن (۱۳۹۶)، تأثیر ضعف کنترل های داخلی و شکاف سهامداران کنترلی بر کارایی سرمایه گذاری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش های حسابداری مالی، مقاله ۳، دوره ۹، شماره ۵
- شفیعی ثابت، زهرا، رحیم زاده، اشکان (۱۳۹۳)، آموزش مسئولیت های مدیریتی برای کنترل های داخلی؛ شکاف ادراک بین اساتید حسابداری و مدیریت در دانشگاه های ایران، سومین کنفرانس ملی حسابداری و مدیریت، تهران، موسسه اطلاع رسانی نارکش
- طاهریان، لاله، (۱۳۹۷)، بررسی نقش کنترل های داخلی استقرار یافته توسط مدیریت در قابل اتکا بودن صورت های مالی، فصلنامه پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری ۴ (۱۱)
- مردانی، محمدرضا، طوطیان اصفهانی، صدیقه، اشرفی، مسعود (۱۳۹۵)، تاثیر ویژگی سازمانهای هوشمند بر عملکرد بانک ایران زمین، فصلنامه مهندسی مدیریت نوین، مقاله ۱، دوره ۶

نجاری، حمید رضا و علی اکبر آقایی، (۱۳۹۳)، سازمان هوشمند، اولین سمپوزیوم بین المللی علوم مدیریت با محوریت توسعه پایدار، تهران، موسسه آموزش عالی مهر اروند، مرکز راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار  
 -نخعی، حبیب الله، زراعتگر، فاطمه (۱۳۹۷)، بررسی تاثیر مدیریت دانش در عملکرد مالی (مورد مطالعه: ادارات دولتی استان خراسان جنوبی)، فصلنامه پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری ۴  
 -نیاآذری، کیومرث، کاظمی، شیما، محمودی، ملک (۱۳۹۴)، ارتباط مستقیم کنترل داخلی بر عملکرد مالی از دیدگاه کارکنان امور مالی دانشگاه علوم پزشکی گلستان، سومین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در مدیریت و حسابداری، تهران، دانشگاه شهید بهشتی، ص ۷۱

-Andrea., N, Maria., S(۲۰۱۸),The Impact of Business Intelligence Systems on Management Accounting Systems: The Consultant's Perspective, Journal of Management Accounting Research, ۱۷, ۱۱۹-۱۴۱.

-Constantinou, A. C. andFenton, N.(۲۰۱۷). Towards Smart-Data: Improving predictive accuracy in long-term football team performance. Knowledge-Based Systems, ۱۲۴: ۹۳-۱۰۴

-Doyle, J., Ge, W., & McVay, S. (۲۰۱۶). Determinants of weaknesses in internal control over financial reporting. Journal of accounting and Economics, ۴۴(۱), ۱۹۳-۲۲۳.

-Fernando, A, María, L,Botelloa ,M, (۲۰۱۸),Perceptions of the use of intelligent information access systems in university level active learning activities among teachers of biomedical subjects, Journal International Journal of Medical Informatics, ۱۱۲,(۸۷) ۲۱-۳۳

-Lin, S., Pizzini, M., Vargus, M., & Bardhan, I. R. (۲۰۱۱). The role of the internal audit function in the disclosure of material weaknesses. The Accounting Review, ۸۶(۱), ۲۸۷-۳۲۳.

-Martin, K., Sanders, E., & Scalan, G. (۲۰۱۴). The potential impact of COSO internal control integrated framework revision on internal audit structured SOX work programs. Research in Accounting Regulation, ۲۶(۱), ۱۱۰-۱۱۷.

-Niu, M., Coelho,F ,Sousa,S ,(۲۰۱۶).Control mechanisms and goal orientations: evidence from frontline service employees, Management Accounting Research,۱۸(۲).PP:۱۷۸-۱۹۸

-Shaoming, Z., Kenneth, R. , Fanga ,E., (۲۰۱۵). The moderating effect of goal-setting characteristics on the sales control systems-job performance relationship. Journal of Business Research ۵۸- ۱۲۱۴- ۱۲۲۲