

## کیفیت اطلاعات حسابداری و میزان حق الزحمه کارکنان میانی و عملیاتی کارکنان در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

امیر جوادی نیا

کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی علامه امینی، بهنمیر، ایران.  
amirsamakosh@gmail.com

شماره ۲۵/تابستان ۱۳۹۹ (جلد اول) /صص ۱۶-۳۳  
چشم انداز حسابداری و مدیریت (دوره سوم)

### چکیده

هدف از این تحقیق تبیین توانایی درک کیفیت اطلاعات حسابداری توسط کارکنان عادی و چگونگی برخورد ایشان با میزان کیفیت اطلاعات حسابداری می باشد. نمونه آماری شامل ۱۲۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در یک دوره ۵ ساله از ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ انتخاب گردیده است. این تحقیق بر اساس اهداف، از نوع تحقیقات کاربردی و در فرضیات در حیطه تحقیقات همبستگی می باشد. داده های مربوط به این پژوهش از سایت بورس ویو و یادداشت های توضیحی همراه صورت های مالی استخراج گردید و به منظور طبقه بندی این داده از نرم افزار Excel2017 و همچنین برای آزمون فرضیه از مدل رگرسیونی حداقل مربعات تعمیم یافته در نرم افزار EViews10 استفاده شده است. و در ارتباط با اندازه گیری کیفیت اطلاعات حسابداری از چهار روش مختلف استفاده گردید. نتیجه آزمون فرضیه نشان می دهد کارکنان از توانایی لازم جهت درک کیفیت اطلاعات حسابداری برخوردارند چرا که رابطه معکوس و معناداری بین کیفیت اطلاعات حسابداری و میزان حقوق و دستمزد کارکنان یافت گردید.

**کلید واژه ها:** کیفیت اطلاعات حسابداری، هزینه حقوق و دستمزد، کیفیت ارقام تعهدی.

### مقدمه

تحولات بنیادین در عرصه تجارت و اقتصاد در دهه های اخیر چنان پرشتاب بوده است که مدیریت کسب و کار را پیچیده تر از قبل کرده است. در ادبیات اقتصادی، عوامل تولید به سرمایه، زمین و نیروی کار تقسیم شده است. در عوامل مذکور نقش نیروی کار در تمام عرصه های فعالیت از سطوح مدیران تا کارکنان رده عملیاتی، بسی مهمتر از عوامل دیگر است. هدف اصلی نظام حقوق و دستمزد برقراری ارتباط منطقی بین وظایف و مسئولیت های شغل و فرد از یک طرف و میزان پرداختی به عنوان حقوق و مزایا از طرف دیگر است. به عبارت دیگر مقصود این است که از طریق به کارگرفتن این تکنیک تعادلی در امر پرداخت بین حقوق و دستمزد متناسب با وظایف و مسئولیت های شغل برقرار گردد. در عمل این کار چندان آسان نیست چرا که محیط کاری کارکنان بسیار پیچیده و متأثر از عوامل بسیاری می باشد. بدون شک باید در میزان حقوق کارکنانی که در شرایط مناسب فعالیت می کنند با کارکنانی که در وضعیت نامناسب فعالیت یکسانی دارند تفاوتی وجود داشته باشد. یکی از این

عوامل موثر بر میزان حقوق و دستمزد کارکنان فضای نا امن و مبهم اطلاعاتی است که از عدم کیفیت بالای اطلاعات حسابداری نشأت می‌گیرد. لذا این احتمال وجود دارد که تقاضای کارکنان برای افزایش حقوق و دستمزد، به عنوان نوعی پوشش و یا بیمه در شرکت‌هایی که کیفیت اطلاعات حسابداری پایینی دارند بیشتر شود.

## بیان مسئله

کالن و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) و دیچو<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۳) کیفیت حسابداری را میزان دقتی که گزارشگری مالی در ارائه اطلاعات حسابداری مرتبط با عملیات شرکت، به ویژه جریان‌های نقدی مورد انتظار دارد که به منظور آگاهی سرمایه‌گذاران ارائه می‌کند، می‌دانند. تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که پایین بودن کیفیت حسابداری ریسک اطلاعاتی را افزایش می‌دهد بنابراین موجب افزایش هزینه سرمایه و هزینه بدهی می‌شود. این مطالعات نشان می‌دهند که بازده مورد انتظار از جانب سهامداران و اعتبار دهندگان در شرکتی با کیفیت اطلاعات پایین بیشتر است چرا که ریسک این نوع شرکت‌ها نیز به مراتب بیشتر است. گزارش تروبلاد<sup>۳</sup> دانش و توان استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری را محدود می‌شمارد. در کنار این گزارش، بیانیه شماره یک مفاهیم حسابداری مالی<sup>۴</sup> توان استفاده کنندگان را نیز مجدداً محدود اما دانش ایشان را برای استفاده و بررسی اطلاعات حسابداری به اندازه مورد نیاز کافی می‌داند. به هر حال درک صحت و دقت اطلاعات حسابداری کار آسانی نیست و نیاز به تخصص مالی دارد استدلال این مطلب با نحوه اظهار نظر حسابرس به واقعیت نزدیک می‌شود در واقع زمانی که یک حسابرس با تجربه و متخصص اظهار نظر خود را با به نظر این موسسه شروع می‌کند باید دریافت وی به دنبال آن است که عدم اطمینان کامل خود را نسبت به اطلاعات حسابداری به ذینفعان مخابره کند. زمانی که یک فرد متخصص نمی‌تواند با اطمینان کامل نسبت به اطلاعات مذکور اظهار نظر کند، نمی‌توان انتظار داشت عموم کارکنان یک بنگاه اقتصادی که از این دانش و تخصص بی بهره هستند قادر به تحلیل درست اطلاعات حسابداری باشند از این رو این احتمال وجود دارد که تقاضای میزان حقوق و دستمزد کارکنان ارتباطی با کیفیت حسابداری نداشته باشد. در مقابل دنیای امروز به دنبال رسیدن به عدالت اجتماعی و تحقق رفاه اجتماعی است که در این راستا ارگان‌ها، بخش‌ها و نهادهای دولتی و خصوصی برای دفاع از حقوق کسانی که به نحوه‌ی نیاز به حمایت دارند انجام فعالیت می‌کنند. اتحادیه‌های کارگری، موسسات حسابرسی، دولت و سایر بخش‌ها و نهادهای دیگر این وظیفه را در قبال کارکنان بنگاه‌های اقتصادی اعمال می‌نمایند. از این رو می‌توان انتظار داشت در کشوری که قوانین و سیستم‌های نظارتی و اطلاع رسانی و همچنین اتحادیه‌های کارگری از قدرت بیشتری برخوردارند، درک اطلاعات حسابداری برای کارکنان راحت‌تر باشد. بنابراین این احتمال نیز وجود دارد که ارتباط معناداری بین کیفیت اطلاعات حسابداری و میزان حقوق و دستمزد کارکنان وجود داشته باشد. تحقیقات دایاک<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۰) و کال<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۶) می‌تواند این نظریه را به اثبات برساند چرا که ایشان به این نتیجه رسیدن، کارمندان سطح عادی یک بنگاه اقتصادی، شناخت کافی از کیفیت اطلاعات حسابداری دارند و همچنین میزان کیفیت اطلاعات حسابداری در مدل تصمیمات ایشان قرار دارد. با فرض تاثیر گرفتن میزان حقوق و دستمزد کارکنان از کیفیت اطلاعات حسابداری امکان رخ دادن دو حالت وجود دارد:

<sup>1</sup> Callen

<sup>2</sup> Dechow

<sup>3</sup> Trueblood

<sup>4</sup> SFAC1

<sup>5</sup> Dyck

<sup>6</sup> Call

نخست وقتی کیفیت اطلاعات حسابداری یک شرکت پایین باشد کارکنان و کارگران با عدم اطمینان بیشتری نسبت به امنیت شغلی و دریافت حق الزحمه فعالیت‌های خود در آینده مواجه هستند. از این جهت ایشان به دنبال نوعی بیمه برای ریسک‌های ناشی از ضعف‌های اطلاعاتی شرکت می‌گردند تا خود را از مشکلات یاد شده در امان قرار دهند. که ممکن است این کارکنان تقاضا برای دریافت حقوق بیشتر را به عنوان یک نوع پوشش در رابطه با این نوع مشکلات تعیین نمایند. همچنین شیمانور<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۳) یافتند که میزان تقاضای حقوق و دستمزد کارکنان در شرکت‌هایی که با ریسک ورشکستگی مواجه هستند بیشتر از سایر شرکت‌ها است که این موضوع نشان می‌دهد کارکنان عادی میزان ریسک ورشکستگی شرکت را درک می‌کنند. این یافته‌ها مجموعاً حاکی از آن است که وقتی کیفیت حسابداری پایین باشد کارکنان بیشتر با عدم اطمینان در رابطه با امنیت شغلی و دریافت حقوق‌های آتی مواجه هستند از این سو آن‌ها به دنبال تقاضا برای بیمه مربوط به حقوق در شرکت‌های کیفیت حسابداری پایین هستند بنابراین، احتمال دارد که کارکنان تقاضای حقوق بیشتری داشته باشند تا پوششی برای ریسک‌های مختلف باشد. حالت دوم در تضاد با جریان یاد شده می‌باشد، که نشان می‌دهد رابطه مثبت و معناداری بین کیفیت اطلاعات حسابداری و میزان حقوق و دستمزد کارگران وجود دارد (کلایبر و بویلون<sup>۲</sup>، ۱۹۸۸). تحقیقات قبلی دیگر نشان می‌دهد مدیران انگیزه لازم برای مخفی کردن اطلاعات خصوصی را از کارکنان خود و اتحادیه‌های مختلف را دارند زیرا کارکنان و این نوع اتحادیه‌ها با استفاده از مزایای این اطلاعات خصوصی می‌توانند قدرت چانه زنی خود را با شرکت بیشتر کنند و تقاضای بیشتری از مدیر و شرکت داشته باشند (هیلری<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). بدین ترتیب با حفظ اطلاعات خصوصی توسط مدیران، کارکنان مجبور به پذیرش حقوق کمتر هستند. به عبارت دیگر کیفیت پایین اطلاعات حسابداری برآورد دقیق کارکنان را از سودآوری شرکت را کاهش می‌دهد لذا ایشان قدرت چانه زنی کمتری در قراردادهای کاری خود دارند. به طور مثال کارکنان شرکتی که حاشیه سود واقعی بالایی دارد تقاضای بیشتر در رابطه با افزایش میزان حقوق و دستمزد دارند چرا که این حاشیه سود بالا را متأثر از خدماتی می‌دانند که در قبال شرکت انجام می‌دهند. لذا مدیریت ممکن است با اعمال مدیریت بر سود میزان سود شرکت را کاهش دهد تا از تحمل برخی هزینه‌ها در امان باشد در نتیجه از این نقطه نظر احتمال دارد در شرکت‌هایی که کیفیت اطلاعات حسابداری آن‌ها کاهش می‌یابد، میزان تقاضا برای دریافت حقوق و دستمزد نیز کاهش یابد. با توجه به مطالب یاد شده و با توجه به این موضوع که در ایران تحقیقات کمی در ارتباط با کارکنان عادی بنگاه‌های اقتصادی شده است لذا در این تحقیق به دنبال پر کردن این فضای خالی به وسیله‌ی بررسی نقش کیفیت حسابداری در تعیین میزان حقوق و دستمزد کارکنان هستیم.

### کیفیت حسابداری

کیفیت حسابداری نیز یک متغیر کیفی می‌باشد، برای تعریف و سنجش آن می‌توان از معیارهای متفاوتی استفاده نمود. پژوهشگران اخیر هر یک معیارهای متفاوتی را برای تعریف و سنجش کیفیت حسابداری استفاده نموده‌اند. معیارهایی شامل مدیریت سود، محافظه‌کاری، پایداری سود و اقلام تعهدی. مدیریت سود ناشی از رفتار فرصت طلبانه‌ای مدیریت موجب مبهم و غیر قابل اعتماد بودن عملکرد اقتصادی بنگاه می‌گردد؛ که سرانجام موجب کاهش کیفیت و قابلیت اتکا اطلاعات حسابداری می‌شود. مدیریت سود یکی از عوامل مهم تقلب می‌باشد، بدین شکل که مدیران می‌توانند از اختیار و آزادی عملی که به واسطه اصول پذیرفته شده حسابداری به ایشان داده شده است سوء استفاده کنند (رحمانی، ۱۳۸۹)، و لذا عمداً اطلاعات مندرج

<sup>1</sup> Chemmanur

<sup>2</sup> Kleiner and Bouillon

<sup>3</sup> Hilary

در صورت‌های مالی را مخدوش یا برخی از اقلام را افشا نکنند یا در انتخاب روش‌های حسابداری، تصمیماتی را اتخاذ نمایند تا سود را به میزانی که خود می‌خواهند برسانند. مدیران با وجود این که ممکن است با عمل مدیریت سود، استانداردهای حسابداری را نقض نکنند، اما همچنان می‌توانند منجر به ارائه اطلاعات نادرست درباره‌ی شرکت شوند و استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی را فریب دهند (شمسائی، ۱۳۹۲). شواهد تجربی حاکی از آن است که شرکت‌ها قادرند، حتی سطح سود مورد نظرشان که باید گزارش شود را خودشان انتخاب کرده و بر این اساس رویه‌های حسابداری را دستکاری کنند. این پدیده به عنوان مدیریت سود شناخته می‌شود. بنابراین مدیران به راحتی سود واحد تجاری برای گزارش به استفاده‌کنندگان را با انتقال اقلام درآمد و هزینه بین سال‌های متفاوت نسبتاً ثابت و پایدار نشان می‌دهند. حال ممکن است این دستکاری برای سالی منجر به انتقال هزینه به سال بعد یا ایجاد درآمد از سال‌های آتی و مواردی مشابه باشد. هموارسازی سود به عنوان شکلی خاص از مدیریت سود نیز می‌تواند کیفیت اطلاعات حسابداری را تحت تاثیر قرار دهد. هموارسازی سود نوعی عمل آگاهانه است که توسط مدیریت و با استفاده از ابزارهای خاصی در حسابداری برای کاستن از نوسانات در سود انجام می‌گیرد (موسس<sup>۱</sup>، ۱۹۸۷). به بیان دیگر هموارسازی سود در محدوده اصول و استانداردهای پذیرفته شده حسابداری حاصل می‌شود. در هموارسازی سود به واسطه جابجایی که در درآمدها و هزینه‌ها انجام می‌گیرد سود یک یا چند دوره مالی تغییر یافته و تعدیل می‌شود، در واقع می‌توان گفت هموارسازی سود عمل عالمانه‌ای است که توسط مدیریت انجام می‌شود. بطوری که باعث شود شرکت در طول چند سال متوالی از روند سود بدون تغییرات عمده برخوردار باشد. هدف مدیریت این است که شرکت را در نظر سرمایه‌گذاران و بازار سرمایه، با ثبات و پویا نشان دهد. به طور کلی به نظر می‌رسد اصطلاح هموارسازی سود بیشتر در مفهوم نوسان گیری و اصطلاح مدیریت سود در مفهوم دستکاری و مداخله با هدفی خاص مورد استفاده قرار می‌گیرد. شرکت‌های بزرگتر بیشتر از شرکت‌های کوچکتر عمل هموارسازی را انجام داده‌اند. برخی تحقیقات نشان دادند که هرچه مقدار دارایی‌های استهلاک پذیر، نسبت به کل دارایی‌ها بیشتر باشد به طور بالقوه احتمال بیشتری برای هموارسازی سود از طریق تغییر در روش استهلاک وجود دارد و یا هر گاه مدیران احساس کنند اعداد و ارقام قابل گزارش، موجب نقض قراردادهای بدهی و تعهدات ارائه شده به بستانکاران خواهد شد (و در نتیجه احتمال ورشکستگی شرکت را افزایش خواهد داد) انگیزه بیشتری خواهند داشت تا از طریق هموارسازی سود خطر احتمالی را کاهش داده و مرتفع سازند.

یکی دیگر از عوامل موثر بر میزان کیفیت اطلاعات حسابداری محافظه کاری می‌باشد. واتس<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) محافظه کاری حسابداری را ویژگی مهمی برای بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری می‌شناسد. به عقیده او استانداردهای غیر محافظه کارانه حسابداری باعث می‌شود تا مدیران واحدهای تجاری ارقام حسابداری مثلاً سود را به نفع خود بیش نمایی نمایند تا پاداش بیشتری دریافت کنند. به باور او مدیران کیفیت اطلاعات صورت‌های مالی را قربانی منافع شخصی خود می‌کنند. این در حالی است که محافظه کاری حسابداری شناسایی سود را تا زمان تحقق آن به تاخیر می‌اندازد و این موضوع باعث ارتقاء کیفیت صورت‌های مالی می‌شود. از طرف دیگر چن و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) عنوان می‌نمایند محافظه کاری حسابداری در مقایسه با استانداردها و رویه‌های غیر محافظه کارانه حسابداری، تاثیر منفی بیشتری بر کیفیت اطلاعات حسابداری دارد. محافظه کاری حسابداری را الزام به داشتن درجه بالایی از تأیید برای شناخت اخبار خوب مانند سود، در مقابل شناخت اخبار بد مانند زیان تعریف می‌نماید. این تعریف محافظه کاری را از دیدگاه سود و زیان توصیف می‌نماید. اما تعریف دیگر، تعریف

<sup>1</sup> Moses

<sup>2</sup> Watts

<sup>3</sup> Chen et al.

محافظه کاری حسابداری از دیدگاه ترازنامه است. بر اساس این دیدگاه، در مواردی که تردیدی واقعی در انتخاب بین دو یا چند روش گزارشگری وجود دارد، آن روشی باید انتخاب شود که کمترین اثر مطلوب بر حقوق صاحبان سهام داشته باشد. تعریف سوم درباره محافظه کاری بر پایه دیدگاه ترکیبی ترازنامه و سود و زیان است. در دیدگاه سوم، محافظه کاری، یک مفهوم حسابداری است که منجر به کاهش سود انباشته گزارش شده از طریق شناخت دیرتر درآمد و شناخت سریع تر هزینه، ارزیابی پایین دارایی و ارزیابی بالای بدهی می شود. دسته بندی دیگری برای تعریف محافظه کاری حسابداری ارائه شده است که عبارت است از محافظه کاری شرطی و محافظه کاری غیر شرطی. محافظه کاری شرطی، محافظه کاری است که توسط استانداردهای حسابداری الزام شده است. یعنی شناخت به موقع زیان در صورت وجود اخبار بد و نامطلوب و عدم شناخت سود در مواقع وجود اخبار خوب و مطلوب. اما محافظه کاری غیر شرطی از طریق استانداردهای پذیرفته شده حسابداری، الزام نگردیده است. این نوع محافظه کاری، کمتر از واقع نشان دادن ارزش دفتری خالص دارایی ها بواسطه رویه های از پیش تعیین شده حسابداری است (بنی مهد و باغبانی، ۱۳۸۸).

### پیشینه پژوهش

نادری و حاجیها (۱۳۹۷) به بررسی ارتباط بین کیفیت حسابداری با ضعف های با اهمیت کنترل داخلی پرداختند. جامعه آماری پژوهش ایشان شامل شرکت های بورسی حائز شرایط معین طی دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۹۴ بوده که با در نظر گرفتن آن شرایط، نمونه شامل ۱۲۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار می باشد. تجزیه و تحلیل رگرسیون نشان از آن دارد که اقلام تعهدی عملیاتی و کل اقلام تعهدی با ضعف های با اهمیت کنترل داخلی رابطه مثبت و معنی دار و اقلام تعهدی سرمایه گذاری و اقلام نقد عملیاتی با ضعف های با اهمیت کنترل داخلی رابطه منفی و معنی داری دارد.

موسوی شیری و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی اثر کیفیت اطلاعات بر ریسک نقد شوندگی سهام و ریسک بازار پرداختند. شواهدی درباره نقش برخی معیارهای کیفیت اطلاعات بر ریسک نقدشوندگی سهام و ریسک بازار فراهم می کند. برای این منظور، اثر سه معیار کیفیت اطلاعات شامل کیفیت اقلام تعهدی، درصد خطای پیش بینی سود و اعلام به موقع سود در ریسک نقدشوندگی سهام و ریسک بازار با جمع آوری داده های مالی سال های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ مربوط به ۱۴۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از تحلیل رگرسیون آزموده شد. نتایج آزمون فرضیه ها نشان دهنده وجود رابطه ای معنادار بین هر سه معیار کیفیت اطلاعات با ریسک نقدشوندگی سهام است، به گونه ای که مقادیر بیشتر کیفیت اقلام تعهدی و اعلام به موقع تر سود، سبب کاهش ریسک نقدشوندگی سهام و مقادیر بیشتر درصد خطای پیش بینی سود سبب افزایش ریسک نقدشوندگی سهام می شود. این در حالی است که بین هیچکدام از معیارهای کیفیت اطلاعات با ریسک بازار، رابطه معناداری یافت نشد.

رضایی و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی تاثیر تخصص حسابرس و جریان وجوه نقد آزاد بر رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابرسی و هزینه حقوق مالکانه شرکت ها پرداختند. ایشان نمونه آماری خود را از بین شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۶ انتخاب نمودند. در تحقیق ایشان از رگرسیون خطی چندگانه به روش داده های تابلویی استفاده شده که یافته ها تاثیر تخصص حسابرس بر رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و هزینه مالکانه شرکت ها منفی و معنادار بوده همچنین تاثیر جریان نقد آزاد بر رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و هزینه حقوق مالکانه شرکت ها مثبت و معنادار می باشد.

فلامرزی و آقا کوچکی (۱۳۹۶) پژوهشی را با عنوان کیفیت اطلاعات حسابداری، بهره‌وری حکومت و انتخاب سرمایه‌گذاری ثابت مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج نشان می‌دهند که کیفیت بالای اطلاعات حسابداری شرکت که به صورت عمومی ذکر شده منجر به ایجاد همبستگی بسیار قدرتمندی می‌شوند. یافته‌ها نشان می‌دهند که کیفیت اطلاعات حسابداری می‌تواند انتخاب سرمایه‌گذاری ثابت را بهبود دهد که مکمل و تقویت کننده عملکرد حاکمیت شرکتی است. از این رو تعدیل کننده‌ها باید توجه بسیار زیادی را برای توان بازار جهت رسیدگی به رفتار شرکت‌های لیست شده به منظور بهبود عملکرد حکومت در مورد اطلاعات حسابداری و افزایش کارایی تخصیص ثابت، معطوف کنند.

ایزدی نیا و طاهری (۱۳۹۴) به بررسی رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و اعتبار تجاری پرداختند که نمونه آماری پژوهش شامل ۱۲۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ بوده، ایشان برای آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون حداقل مربعات معمولی استفاده نمودند که نتایج حاکی از وجود رابطه معنادار بین هموار بودن سود و محافظه کاری با اعتبار تجاری بوده اما بین مدیریت سود و اعتبار تجاری رابطه معنادار و منفی مشاهده گشت.

بیک<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۹) به بررسی کیفیت حسابداری و هزینه حقوق و دستمزد پرداختند. ایشان نمونه آماری خود را از شرکت‌های ایالات متحده آمریکا طی سال‌های ۱۹۶۴-۲۰۱۲ انتخاب نمودند. یافته‌های ایشان نشان می‌دهد کیفیت حسابداری رابطه منفی و معناداری با دستمزد کارکنان دارد این رابطه منفی بیشتر در شرکت‌هایی با پول نقد کمتر نسبت به هر کارمند نمود بیشتری داشت و از طرفی وجود اتحادیه کارگری قدرتمند نیز بر این رابطه تاثیر گذار بود. به طور کلی یافته‌های آن‌ها نشان داد کاهش کیفیت اطلاعات حسابداری موجب افزایش ریسک شرکت و در نتیجه تقاضای کارکنان را برای افزایش حقوق و مزایا را بیشتر از قبل می‌کند.

ژینگ و یان<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) به بررسی کیفیت اطلاعات حسابداری و ریسک سیستماتیک پرداختند. ایشان نمونه آماری خود را طی دوره ۱۹۶۲ تا ۲۰۱۲ انتخاب نمودند یافته‌ها حاکی از رابطه منفی و معنادار بین کیفیت اطلاعات حسابداری و ریسک سیستماتیک بود. ایشان دریافتند با افزایش و بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری ریسک سیستماتیک کاهش پیدا می‌کند.

سامت و جاربوی<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) پژوهشی را با عنوان تخصص حسابرس، کیفیت اطلاعات حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری مورد بررسی قرار دادند. این مقاله روابط علی بین کارایی سرمایه‌گذاری، تخصص حسابرس و کیفیت اطلاعات حسابداری از مدل‌های معادلات همزمان پویا را بررسی می‌کند. آنها از داده‌های سالهای ۲۰۰۷ الی ۲۰۱۳ از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تونس استفاده کرده‌اند. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که کیفیت اطلاعات حسابداری به کاهش مشکل سرمایه‌گذاری بیش از حد کمک می‌کند. به طور مشابه، مشخص شده است که تخصص حسابرس به طور قابل توجهی به بهبود کارایی سرمایه‌گذاری کمک می‌کند، در حالی که مشکل سرمایه‌گذاری کمتر از حد را کاهش می‌دهد. همچنین نتایج نشان داد که کیفیت اطلاعات حسابداری و تخصص حسابرس، دو مکانیسم با درجه‌ای از جایگزینی در افزایش کارایی سرمایه‌گذاری هستند. کیفیت اطلاعات حسابداری به طور مثبت با کارایی سرمایه‌گذاری برای شرکت‌هایی که حسابرس آنها متخصص صنعت است، ارتباط دارد.

<sup>1</sup> BAIK

<sup>2</sup> Xing & yan

<sup>3</sup> Samet & Jarbouï

آنتونی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری با اعتبار تجاری در کشور فرانسه پرداختند در این پژوهش از کیفیت اقلام تعهدی به عنوان معیاری برای کیفیت اطلاعات حسابداری استفاده شده است. دوره زمانی پژوهش آن‌ها از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۲ بوده است که شواهد حاکی از آن است که بین کیفیت اطلاعات حسابداری و اعتبار تجاری رابطه مثبت و کود دارد و اعتبار دهندگان به مشتریانی که کیفیت اقلام تعهدی آن‌ها پایین باشد اعتبار کمتری می‌دهند.

### فرضیه پژوهش

کیفیت اطلاعات حسابداری بر میزان حقوق و دستمزد کارکنان تاثیر می‌گذارد.

### روش پژوهش

روش پژوهش این تحقیق از لحاظ هدف یک تحقیق کاربردی و از نظر ماهیت و محتوا از نوع همبستگی است، که با استفاده از داده‌های ثانویه مستخرج شده از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به تحلیل رابطه‌ی همبستگی می‌پردازد. انجام این پژوهش در چارچوب استدلال قیاسی - استقرایی صورت خواهد گرفت. علت استفاده از روش همبستگی کشف روابط همبستگی بین متغیرها است. پژوهش همبستگی یکی از انواع تحقیقات توصیفی است. در این پژوهش داده‌ها از یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی و سایت بورس ویو<sup>۲</sup> در طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ مستخرج گردید. همچنین از نرم افزار Excle2017 برای طبقه بندی و محاسبات اولیه، از نرم افزار minitab برای نرمالیزه کردن داده و در آخر از نرم افزار EViews10 برای آزمون فرضیه‌ها و قابل اطمینان بودن نتایج فرضیه‌ها استفاده گردید.

### جامعه آماری پژوهش

جامعه آماری این تحقیق متشکل از ۱۲۷ شرکت (۶۳۵ سال - شرکت) که با توجه به قلمرو مکانی تحقیق، شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی یک دوره ۵ ساله از ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ با در نظر گرفتن ویژگی‌های زیر است:

(۱) دوره مالی شرکت‌های نمونه مورد نظر منتهی به ۲۹ اسفند ماه هر سال باشد.

(۲) شرکت‌های مورد نمونه سال مالی خود را طی دوره تحقیق تغییر نداده باشند

(۳) شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری، هلدینگ، بانک‌ها، نهادهای پولی و بیمه از نمونه مستثنی می‌گردد.

(۴) وقفه معاملاتی بیش از ۳ ماه نداشته باشد.

### مدل پژوهش

به منظور آزمون فرضیه اول از رابطه زیر، استفاده شده است. شایان ذکر این مدل برگرفته از پژوهش بیک و همکاران (۲۰۱۹) می‌باشد.

$$\text{Wage}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{AQ}_{it} + \beta_2 \text{Leverage}_{it} + \beta_3 \text{size}_{it} + \beta_4 \text{GorwSale}_t + \beta_5 \text{M/B}_t + \beta_6 \text{Capital intensity}_{ti} + \beta_7 \text{Sales per employee}_{ti} + e_t$$

<sup>1</sup> Anthony

<sup>2</sup> <http://www.bourseview.com>

Wage<sub>it</sub>: بیانگر لگاریتم طبیعی حقوق و مزایای کارکنان تقسیم بر تعداد کارکنان (به غیر پاداش هیئت مدیره) می‌باشد.  
AQ: بیانگر کیفیت حسابداری است که به چهار نحوه محاسبه می‌شود و هر کدام به عنوان یک متغیر مستقل و جداگانه مورد آزمون قرار می‌گیرند؛

AQ1 در اینجا مبتنی بر مدل کیفیت اقلام تعهدی دچو و دیچو<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) می‌باشد. این مدل تا حدود زیادی بر اساس برقراری ارتباط بین اقلام تعهدی حاصل از سرمایه در گردش و فرآیند شناسایی جریان‌های نقدی است. مدل سنجش کیفیت اقلام تعهدی طبق مدل دچو و دیچو (۲۰۰۲) به شرح زیر است:

$$WCA_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFO_{it-1} + \beta_2 CFO_{it} + \beta_3 CFO_{it+1} + e_t$$

WCA<sub>it</sub>: بیانگر اقلام تعهدی حاصل از سرمایه در گردش شرکت و سال مورد نظر می‌باشد. که از رابطه زیر محاسبه می‌گردد.

$$WCA_{it} = \Delta CA_{it} - \Delta CL_{it} - \Delta cash_{it} + \Delta Debt_{it}$$

$\Delta CA_{it}$ : خالص تغییرات در ارزش دفتری دارایی‌های جاری شرکت

$\Delta CL_{it}$ : خالص تغییرات در ارزش دفتری بدهی‌های جاری شرکت

$\Delta cash_{it}$ : خالص تغییرات در وجوه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه مدت شرکت

$\Delta Debt_{it}$ : خالص تغییرات در ارزش دفتری بدهی‌های غیر عملیاتی شرکت

CFO<sub>it-1</sub>: بیانگر جریان نقدی حاصل از عملیات شرکت در سال ماقبل مورد بررسی می‌باشد

CFO<sub>it</sub>: بیانگر جریان نقدی حاصل از عملیات شرکت در سال مورد بررسی می‌باشد

CFO<sub>it+1</sub>: بیانگر جریان نقدی حاصل از عملیات شرکت در سال بعد مورد بررسی می‌باشد

پس از برآورد، انحراف استاندارد باقی مانده رگرسیونی مدل مذکور به عنوان معیار کیفیت اقلام تعهدی برای هر شرکت و در هر سال بر اساس مدل دچو و دیچو (۲۰۰۲)، طی دوره پنج سال به شرح زیر محاسبه می‌گردد.

$$AQ_{it} = \delta(e_{ti})$$

AQ<sub>it</sub>: معیار معکوس کیفیت اقلام تعهدی شرکت

$\delta(e_{ti})$ : انحراف معیار باقی مانده مدل رگرسیونی شرکت برای پنج سال گذشته.

ارزش بالاتر متغیر AQ<sub>it</sub> نشان دهنده‌ی کیفیت ضعیف تر اقلام تعهدی است که این موضوع به دلیل قدرت توضیح دهنده‌ی به نسبت کمتر انحرافات از اقلام تعهدی جاری از طریق فرآیند شناسایی جریان نقدی حاصل از عملیات شرکت می‌باشد. سودهای شرکت از طریق جمع اقلام تعهدی و جریانات نقدی محاسبه می‌شود. اجزای جریان نقدی معمولاً عینی بوده و کمتر دستکاری می‌شوند. لذا؛ کیفیت سود وابستگی خاص به کیفیت اقلام تعهدی خواهد داشت. بنابراین، کیفیت اقلام تعهدی پایین تر نشان دهنده سطح پایین تر کیفیت سود خواهد بود (گایو و راسپو، ۲۰۱۱، به نقل از نیکو مرام و احمدزاده، ۱۳۹۲).

AQ3: این نوع اندازه گیری کیفیت اطلاعات حسابداری مبتنی بر تغییرات سود و میزان هموارسازی سود می‌باشد که اندازه گیری آن در رابطه زیر نمایان شده است

$$Earnings_{it+1} = \beta_0 + \beta_1 Earnings_{it} + e_t$$

Earnings<sub>it+1</sub>: بیانگر عایدی شرکت در سال t+1 می‌باشد

Earnings<sub>it</sub>: بیانگر عایدی در سال مورد بررسی می‌باشد.

<sup>1</sup> Dechow & Dichev

AQ4 نوع دیگر اندازه گیری کیفیت اطلاعات حسابداری برگرفته از تحقیقات بتی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۰) است که در رابطه زیر نشان داده شده است

$$CFo_{it+1} = \beta_0 + \beta_1 Earnings_{it} + e_t$$

$CFo_{it+1}$ : بیانگر میزان جریان وجه نقد ناشی از عملیات جاری شرکت در سال  $t+1$  می باشد.

Leverage: بیانگر میزان اهرم مالی یکی از معیارهای سلامت مالی شرکت می باشد که از طریق تقسیم مجموعه بدهی ها بر جمع دارایی ها محاسبه می گردد.

MB: بیانگر میزان نسبت ارزش بازار سهام بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام می باشد.

Sales per employee: بیانگر سهم فروش هریک از کارکنان که به وسیله تقسیم کل فروش بر تعداد کارکنان بدست می آید

GorwSale: بیانگر نرخ رشد فروش می باشد و برابر با تفاوت فروش سال مورد بررسی از سال ماقبل تقسیم بر سال ماقبل است. افزایش نرخ فروش حاکی از افزایش فعالیت های عملیاتی و مالی بنگاه اقتصادی است. بدیهی است هرچقدر این نرخ افزایش پیدا کند، انتظار می رود تقضا برای حقوق بیشتر نیز افزایش پیدا می کند.

Capital intensity: نشان دهنده شدت سرمایه است و از طریق تقسیم دارایی ثابت مشهود بر کل دارایی محاسبه می گردد.

## آزمون نرمال بودن

استفاده از روش های آماری پارامتریک و روش های ناپارامتریک بستگی به وجود توزیع نرمال و توزیع غیر نرمال متغیرها دارد. لذا متغیرهای پژوهش تحت آزمون جارگ-برا در نرم افزار EViews قرار گرفتند. در این آزمون هرگاه میزان معنا داری کمتر از ۵٪ باشد فرض صفر مبتنی بر نرمال بودن متغیرهای مورد آزمون رد می گردد. شایان ذکر است که در رابطه با انتخاب روش های آماری پارامتریک، متغیر وابسته باید دارای توزیع نرمال باشد. نتایج در جدول (۱) نمایان شده است که نشان می دهد متغیر هزینه حقوق و دستمزد کارکنان پراکنندگی نرمالی ندارد.

جدول (۱): نتایج حاصل از آزمون نرمال بودن

نتیجه	معناداری	آماره جارگ-برا	متغیرها
رد فرضیه ۰	۰,۰۰۰۰	۱۷۶,۶۸	حقوق و دستمزد
فرضیه صفر: داده ها داری توزیع نرمال هستند.			

همانگونه که در جدول (۱) مشخص شده است سطح معناداری کمتر از ۵٪ است که این موضوع بیناگر رد فرض نرمال بودن داده ها در سطح اطمینان ۹۵٪ می باشد. لذا با استفاده از روش جانسون در نرم افزار minitabe تمام متغیرها نرمال سازی شده است و مجدداً مورد آزمون آماره جارگ-برا قرار گرفت که نتایج متغیر هزینه دستمزد و حقوق در جدول (۲) شرح داده شده است.

<sup>1</sup> beatty

جدول (۲): نتایج حاصل از آزمون نرمال بودن پس از نرمال سازی

متغیرها	آماره جارگ-برا	معناداری	نتیجه
هزینه حقوق و دستمزد	۱,۷۰۴	۰,۴۲۶۴	تایید فرضیه ۰
فرضیه صفر: داده‌ها داری توزیع نرمال هستند.			

آمار توصیفی پژوهش

جدول (۳) آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مدل را نشان می دهد که پارامترهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزا می باشد. در این جدول تعداد مشاهدات برای هر متغیر در مدل برابر ۶۲۹ مشاهده می باشد.

جدول (۳): نتایج آزمون توصیفی پژوهش

متغیرها	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
هزینه حقوق و دستمزد	۰,۰۳۱	۰,۰۴۹	۳,۸۸۴	-۲,۹۴۳	۱,۰۳۱	۰,۱۰۷	۳,۱۵۱
کیفیت حسابداری ۱	۰,۴۹۰	۰,۲۲۲	۱۸,۷۱	۰,۰۱۷	۱,۱۳۹	۲,۵۶۷	۵,۴۲۵
کیفیت حسابداری ۲	۰,۸۰۹	۰,۰۲۰	۶۴,۹۱	-۴۲,۳۱	۹,۰۸۳	۱,۸۷۳	۴,۴۲۳
کیفیت حسابداری ۳	-۰,۰۱۷	-۰,۰۱۶	۰,۹۶۳	-۰,۶۶۷	۰,۱۴۴	۰,۶۳۹	۳,۴۲۰
کیفیت حسابداری ۴	-۰,۳۸۰	-۰,۲۰۴	-۰,۴۵۲	-۷,۰۶۵	۰,۶۹۳	-۱,۲۵۷	۳,۹۸۲
جریان وجه نقد آزاد	۰,۰۲۳	۰,۰۲۳	۰,۵۳۳	-۰,۶۴۰	۰,۱۱۰	-۰,۶۷۳	۲,۶۰۹
اهرم مالی	۰,۶۱۱	۰,۶۰۳	۲,۷۰۰	۰,۰۹۰	۰,۲۴۵	۱,۶۲۸	۶,۲۶۷
نرخ رشد فروش	۰,۰۲۶	۰,۰۶۱	۴,۴۱۴	-۳,۷۴۱	۱,۰۲۱	۰,۰۶۳	۳/۳۶۲
ارزش بازار بر ارزش دفتری	۴,۰۲	۳,۱۰	۱۶,۲۵	-۱۱,۲۵	۱۹,۰۱	۳,۸۸	۵,۸۵
اندازه شرکت	۰,۰۳۲	۰,۰۸۲	۲,۱۸۶	-۲,۵۲۳	۰,۹۹۶	-۰,۰۴	۲,۶۲۵
شدت سرمایه	-۰,۰۰۱	۰,۰۱۰	۲,۷۱۰	-۴,۴۸۷	۱,۰۰۰	-۰,۱۱۸	۳,۴۱۴
سهام فروش	۳,۳۹۳	۳,۳۷۷	۴,۹۲۷	۲,۱۶۱	۰,۳۷۹	۰,۴۱۶	۴,۴۹۱

مهم ترین شاخص مرکزی میانگین است که نشان دهنده نقطه تعادل و مرکز ثقل توزیع است و شاخص مناسبی برای نشان دادن مرکزیت داده‌ها است. میانه نیز یکی از شاخص های مرکزی است که وضعیت جامعه را نشان می دهد. پارامترهای پراکندگی، به طور کلی معیاری برای تعیین میزان پراکندگی داده ها از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از جمله مهمترین پارامترهای پراکندگی انحراف معیار است. مقدار این پارامتر برای هزینه حقوق و دستمزد برابر با ۰,۰۳۱ است<sup>۱</sup> که نشان دهنده‌ی میزان پراکندگی این متغیر می باشد. میزان عدم تقارن منحنی فراوانی را چولگی می نامند. اگر ضریب چولگی صفر باشد، جامعه کاملاً متقارن است و چنانچه ضریب مثبت باشد، چولگی به راست و اگر منفی باشد، چولگی

<sup>۱</sup> شایان ذکر است آماره توصیفی متغیرهای ذکر شده بعد از لگاریتم گیری و نرمال شدن به نمایش درآمده است.

به چپ وجود خواهد داشت. میزان کشیدگی منحنی فراوانی نسبت به منحنی نرمال استاندارد را برجستگی یا کشیدگی می نامند. اگر کشیدگی حدود صفر باشد، منحنی فراوانی از لحاظ کشیدگی وضعیت متعادل و نرمال خواهد داشت، اگر این مقدار مثبت باشد منحنی برجسته و اگر منفی باشد منحنی پهن می باشد. کشیدگی تمامی متغیرهای این مدل مثبت است.

### بررسی ایستایی (مانایی) و پایایی (نامایی) متغیرهای مدل رگرسیون

در این پژوهش قبل از برآورد مدل رگرسیونی، مانایی کلیه متغیرهای مورد استفاده در تخمین مدل‌های آماری مورد آزمون قرار گرفته شده است. یک متغیر سری زمانی وقتی ماناست که میانگین، واریانس و ضریب خود همبستگی آن در طول زمان ثابت باقی بماند مانایی دو حالت دارد: ضعیف و قوی. اگر تمامی گشتاورها در طول زمان ثابت باشند، سری، مانای قوی است؛ ولی اگر گشتاورهای مرتبه اول و دوم ثابت باشد سری مانای ضعیف است. تخمین مدل‌های رگرسیونی بدون توجه به مانایی و نامانایی متغیرها، زمینه بروز رگرسیون کاذب با ظاهری آراسته را فراهم می‌آورد. بر این اساس جهت بررسی قدرت ریشه واحد از آزمون دیگی فولر تعمیم یافته در نرم افزار EViews استفاده شده است. همانطور که در جدول (۴) شرح داده شده است سطح معنا داری تمام متغیرها کمتر از ۵٪ می‌باشد که نشان می‌دهد این متغیرها مانا یا ایستا هستند.

جدول (۴): نتایج آزمون مانایی

آزمون دیگی فولر		متغیر مورد آزمون
معناداری	آماره آزمون	
۰,۰۰۰۰	-۶,۴۷۵	هزینه حقوق و دستمزد
۰,۰۰۰۰	-۱۶,۲۸	کیفیت حسابداری ۱
۰,۰۰۰۰	-۱۲,۵۱	کیفیت حسابداری ۲
۰,۰۰۰۰	-۶,۲۰۲	کیفیت حسابداری ۳
۰,۰۰۰۰	-۱۰,۹۳	کیفیت حسابداری ۴
۰,۰۰۰۰	-۷,۹۰۱	جریان وجه نقد آزاد
۰,۰۰۰۰	-۱۲,۳۷	اهرم مالی
۰,۰۰۰۰	-۹,۷۰	نرخ رشد فروش
۰,۰۰۰۰	۱۱,۲۵-	ارزش بازار بر ارزش دفتری
۰,۰۰۰۰	-۷,۸۷	اندازه شرکت
۰,۰۰۰۰	-۱۰,۳۲	شدت سرمایه
۰,۰۰۰۰	-۱۱,۵۵	سهم فروش
فرضیه صفر: متغیر مورد آزمون ریشه واحد دارد (ناماناست)		
فرضیه یک: متغیر مورد آزمون ریشه واحد ندارد (ماناست)		

### ثابت بودن واریانس جمله خطا

اگر واریانس جمله خطا ثابت نباشد منجر می شود تا انحراف معیار محاسبه شده جهت تخمین مدل رگرسیونی دارای خطا باشد و زمینه تغییر علامت ضرایب مدل رگرسیونی و متعاقب آن دستیابی به نتایج کاذب را به عمل می آورد. لذا در این تحقیق برای اطمینان از همسانی واریانس جمله خطا از آزمون آرچ استفاده شده است. که در جدول نمایان شده است: نتایج حاصل از آزمون آرچ نشان می دهد مدل مورد استفاده برای آزمون فرضیه های اول، دوم و سوم این پژوهش با مشکل ناهمسانی واریانس روبه رو هستند چرا که سطح معنی داری برای آماره  $F$  و  $X^2$  کمتر از ۵ درصد می باشد و خبر از رد فرضیه صفر می دهد. رد این فرضیه موجب می شود تا در هنگام تخمین ضرایب مدل رگرسیونی به جای استفاده از روش OLS از روش GLS استفاده شود.

#### جدول (۵): نتایج آزمون همسانی واریانس ها

آزمون آرچ ARCH			آزمون	
نتیجه	سطح معنی داری	آماره آزمون	برمبنای آماره F	مدل ۱
رد فرضیه ۰	۰,۰۰۰۰	۶,۸۰۱	برمبنای آماره $X^2$	مدل ۱
رد فرضیه ۰	۰,۰۰۰۰	۱۴,۹۸	فرضیه صفر: جملات خطا مدل دارای واریانس همسان می باشد.	
فرضیه یک: جملات خطا مدل دارای واریانس همسان نمی باشند.				

جدول (۶) نمایش اطلاعات مستخرج شده از نرم افزار بعد از وزن دهی می باشد که مشکل ناهمسانی واریانس با توجه به سطح معنا داری بیش از ۵٪ بر طرف نموده است.

#### جدول (۶): نتایج آزمون همسانی واریانس ها بعد از وزن دهی

آزمون آرچ ARCH			آزمون	
نتیجه	سطح معنی داری	آماره آزمون	برمبنای آماره F	مدل ۱
رد فرضیه ۰	۰,۰۷۷۳	۳,۱۳۲	برمبنای آماره $X^2$	مدل ۱
رد فرضیه ۰	۰,۰۷۷۰	۳,۱۲۶	فرضیه صفر: جملات خطا مدل دارای واریانس همسان می باشد.	
فرضیه یک: جملات خطا مدل دارای واریانس همسان نمی باشند.				

### آزمون همخطی

هم خطی وجود یک یا چند رابطه خطی دقیق بین متغیرهای توضیحی را بیان می نماید. برای بررسی وجود یا عدم وجود هم خطی میان متغیرهای مستقل پژوهش از عامل تورم واریانس استفاده شده است. جدول (۷) نتایج آزمون مدل نهایی را نشان

می دهد. با توجه به نتایج جدول مشخص گردید وجود همخطی در هیچکدام از متغیرهای مدل که نتایج تحلیل رگرسیونی را تحت تأثیر قرار دهد مشاهده نمی شود. چرا که عامل تورم واریانس متمرکز تمامی متغیرها کمتر از ۱۰ می باشد.

جدول (۷): نتایج آزمون هم خطی

عامل تورم واریانس متمرکز				عامل تورم واریانس غیر متمرکز				ضریب واریانس				آزمون همخطی
۴	۳	۲	۱	۴	۳	۲	۱	۴	۳	۲	۱	
			۱,۰۴				۲,۱۰				۰,۱۹	کیفیت حسابداری ۱
		۲,۱۲	-			-	۲,۱۴			۳,۴۲	-	کیفیت حسابداری ۲
	۱,۰۳	-	-			۷,۴۵	-		۰,۰۷	-	-	کیفیت حسابداری ۳
۱,۷۵	-	-	-	۲,۲۵	-	-	-	۰,۰	-	-	-	کیفیت حسابداری ۴
۱,۰۸	۱,۰۳	۱,۰۲	۱,۱۹	۷,۸۴	۷,۴۵	۷,۴۱	۴,۸۶	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۳	اهرم مالی
۱,۰۴	۱,۰۳	۱,۰۳	۱,۳۴	۱,۰۴	۱,۰۴	۱,۰۳	۱,۳۵	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	نرخ رشد فروش
۱,۰۵	۱,۶	۱,۳۱	۱,۲۸	۱,۰۳	۱,۳۰	۱,۰۲	۱,۲۵	۰,۰۱	۰,۰۱	۰,۰۱	۰,۰۱	بازار/دفتری
۲,۰۶	۱,۶۸	۱,۵۲	۲,۰۷	۲,۰۶	۱,۶۸	۱,۵۲	۲,۴۲	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	اندازه شرکت
۱,۰۴	۱,۰۴	۲,۱۲	۱,۱۹	۱,۰۴	۱,۰۴	۲,۱۲	۱,۲۴	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	شدت سرمایه
۱,۵۱	۱,۵۴	۱,۰۳	۱,۸۳	۳,۲۱	۴,۶۶	۱,۵۲	۶,۸۴	۰,۰۱	۰,۰۱	۰,۰۱	۰,۰۱	سهم فروش

### انتخاب الگوی مناسب

در این پژوهش از آزمون F لیمر جهت تعیین بکارگیری مدل اثرات تابلویی در مقابل تلفیق کل داده انجام گرفته است. بدیهی است در صورت وجود ناهمگنی یا تفاوت فردی بین مشاهدات استفاده از داده های تابلویی منجر به نتایج قابل اتکاتری می گردد. موضوع قابل توجه این است که از آنجایی که در الگو داده های تابلویی علاوه بر رویکرد اثرات ثابت، رویکرد اثرات تصادفی نیز وجود دارد، می بایست زمانی که فرضیه صفر در آزمون F لیمر رد شد، لازم است مدل مورد نظر از جنبه استفاده یا عدم استفاده از رویکرد اثرات تصادفی نیز آزمون شود تا اطمینان حاصل شود. نتایج حاصل از آزمون F لیمر (استفاده از مدل اثرات ثابت) قابل اتکا می باشد. از این رو و در راستای بررسی این موضوع از آزمون بروش پاگان در این پژوهش استفاده شده است. مسئله قابل اغماص این است که در صورتی که به طور همزمان فرضیه صفر در آزمون های F لیمر و بروش پاگان رد شود آنگاه پژوهشگر در انتخاب رویکرد اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی در یک دو راهی قرار می گیرد. در این پژوهش در صورت وجود این شرایط از آزمون هاسمن استفاده می شود. نتایج آزمون F لیمر در جدول (۸) شرح داده شده است.

جدول (۸): نتایج آزمون F لیمر

آزمون F لیمر		بروش پاگان		آزمون هاسمن	
آماره	معناداری	آماره	معناداری	آماره	معناداری
					نتیجه

الگوی داده ترکیبی با رویکرد تصادفی	۰,۰۹۸۱	۱۰,۶۹	۰,۰۰۰	۷۳,۱۳	۰,۰۰۰	۱۰,۵۸
------------------------------------	--------	-------	-------	-------	-------	-------

همانطور که در جدول (۸) مشخص شده است؛ آزمون F لیمر برای مدل با رد فرضیه صفر همراه بود که در نتیجه باید از الگوی داده‌های ترکیبی با اثرات ثابت استفاده شود اما نتایج آزمون بروش پاگان با توجه به رد فرضیه صفر، با آزمون F لیمر مغایر است که در آخر از آزمون هاسمن برای اطمینان بیشتر استفاده شد. که در مجموعه نتایج مبنی بر استفاده از الگوی داده ترکیبی با رویکرد ثابت بوده است.

### تخمین مدل رگرسیونی فرضیه اول

جدول (۹) نتایج آزمون فرضیه اول را نشان می‌دهد. در این جدول نتایج آزمون و تاثیر هر چهار شکل کیفیت حسابداری بر میزان هزینه حقوق و دستمزد کارکنان را نمایش می‌دهد.

جدول (۹): نتایج آزمون فرضیه پژوهش

متغیر	کیفیت حسابداری ۱		کیفیت حسابداری ۲		کیفیت حسابداری ۳		کیفیت حسابداری ۴	
	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	معناداری
عرض از مبدا	-۴,۶۶	۰,۰۰۰	-۴,۹۳	۰,۰۰۰	-۴,۶۳۱	۰,۰۰۰	-۵,۳۷۱	۰,۰۰۰
کیفیت حسابداری	-۰,۰۶	۰,۰۴۲	-۰,۰۱۱	۰,۰۰۴	-۰,۲۴۳	۰,۰۳۴	-۰,۲۷۳	۰,۰۰۰
اهرم مالی	-۰,۱۲	۰,۴۰۷	-۰,۱۶۰	۰,۱۱۳	-۰,۱۱۶	۰,۰۹۴	۰,۰۰۳	۰,۹۶۱
نرخ رشد فروش	۰,۱۸	۰,۰۰۰	۰,۲۰۰	۰,۰۰۰	۰,۲۱۱	۰,۰۰۰	۰,۲۲۶	۰,۰۰۰
بازار/دفتری	۰,۰۰۱	۰,۶۲۰	۰,۰۰	۰,۳۰۶	-۰,۰۰	۰,۳۲۲	-۰,۰۰۰	۰,۵۱۰
اندازه شرکت	-۰,۰۹۶	۰,۰۳۷	-۰,۱۲۹	۰,۰۰۰	-۰,۰۸۷	۰,۰۰۰	-۰,۰۰۱	۰,۹۴۴
شدت سرمایه	۰,۰۳	۰,۳۵۹	-۰,۰۲۳	۰,۴۰۷	۰,۰۴۳	۰,۰۲۳	۰,۰۵۴	۰,۰۰۲
سهم فروش	۱,۴۶۴	۰,۰۰۰	۱,۴۸۴	۰,۰۰۰	۱,۴۰۳	۰,۰۰۰	۱,۵۶۶	۰,۰۰۰
ضریب تعیین	۰,۵۱۹		۰,۴۹۷		۰,۴۶۰		۰,۵۳۶	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۵۱۴		۰,۴۹۱		۰,۴۵۴		۰,۵۳۱	
دوربین واتسون	۱,۹۲		۱,۸۹		۱,۷۶		۲,۱۲	
آماره F	۹۵,۸	۰,۰۰۰	۸۷,۵۸	۰,۰۰۰	۷۵,۶۲	۰,۰۰۰	۱۰۲,۶۸	۰,۰۰۰

همانطور که در جدول (۹) نشان داده شده است فرضیه تحقیق تایید می‌گردد چراکه سطح معناداری در رابطه با متغیر کیفیت حسابداری کمتر از ۵٪ می باشد بنابراین با توجه به علامت منفی ضریب کیفیت حسابداری می‌توان این نتیجه را استنباط نمود که با افزایش کیفیت اطلاعات حسابداری، میزان حقوق و دستمزد کارکنان کاهش می‌یابد. لازم به ذکر است که نتایج هر چهار شکل اندازه‌گیری کیفیت حسابداری مشابه هم هستند. ضریب تعیین<sup>۱</sup> که به آن ضریب تشخیص نیز گفته می‌شود،

<sup>1</sup> R-squared

معروف ترین معیار سنجش نیکویی برازش مدل است. بنابر تعریف، ضریب همبستگی می بایست بین ۱- و ۱ قرار گیرد. در نتیجه ضریب تعیین تعدیل شده که توان دوم ضریب تعیین است بین صفر و یک قرار خواهد داشت. اگر این همبستگی زیاد باشد، مدل داده ها را خوب برازش کرده است، در حالی که اگر همبستگی پایین (نزدیک به صفر) باشد، مدل برازش خوبی از داده ها ارائه نداده است. ضریب تعیین در هر چهار آزمون بیشتر از ۴۶٪ درصد می باشد. بدین معنا که متغیرهای مستقل و کنترلی ۴۶٪ از تغییرات هزینه حقوق و دستمزد را بیان می دارد.

آزمون دوربین واتسون، یک آزمون معروف و بسیار پر کاربرد آماری است که برای تشخیص خود همبستگی مرتبه اول باقیمانده ها یا جملات خطا در یک مدل رگرسیون به کار می رود. اگر خود همبستگی شدید و مثبت بین جملات خطا وجود داشته باشد، آنگاه مقدار این آماره برابر ۰ خواهد شد. بنابراین مقدار کم دوربین واتسون (حدوداً کمتر از عدد ۱,۵) نشان دهنده وجود مشکل در مدل است و حاکی از خود همبستگی مثبت بین جملات خطا (یا باقیمانده ها) در مدل می باشد. اگر خود همبستگی شدید و منفی بین جملات خطا وجود داشته باشد، آنگاه مقدار این آماره برابر ۴ خواهد شد. بنابراین مقدار زیاد دوربین واتسون (حدوداً بیشتر از ۲,۵) نشان دهنده وجود مشکل در مدل بوده و خود همبستگی منفی بین جملات خطا را می رساند. مقدار آماره دوربین واتسون در هر چهار آزمون بین محدود نرمال قرار دارد.

### نتیجه گیری

کیفیت اطلاعات حسابداری یکی از موضوعات مهم در حوزه حسابداری و مدیریت بوده و اساساً موضوعی قابل تامل برای صاحبان سرمایه می باشد. چرا که موثر بر بسیاری از عوامل و انواع ریسک ها می باشد. در این تحقیق با بهره گیری از مبانی نظری مطرح در حسابداری و تحقیقات پذیرفته شده توسط پژوهشگران داخلی و خارجی، ارتباط بین کیفیت اطلاعات حسابداری با میزان تقاضا حقوق و دستمزد با استفاده از داده های مربوط به سال ها ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قالب چهار شکل اندازه گیری کیفیت اطلاعات حسابداری مورد آزمون و بررسی قرار گرفت. نتیجه آزمون فرضیه نشان داد بین کیفیت اطلاعات حسابداری با هزینه حقوق و دستمزد رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. وجود رابطه معنادار بین کیفیت اطلاعات حسابداری و میزان تقاضای حقوق و دستمزد نشان دهنده ای درک میزان صحت اطلاعات توسط کارکنان، اتحادیه های کارگری و دیگر نهادها و موسسات مرتبط می باشد. در واقع وقتی کیفیت اطلاعات حسابداری یک شرکت پایین باشد کارکنان و کارگران با عدم اطمینان بیشتری نسبت به امنیت شغلی و دریافت حق الزحمه فعالیت های خود در آینده مواجه هستند. از این جهت ایشان به دنبال نوعی بیمه برای ریسک های ناشی از ضعف های اطلاعاتی شرکت می گردند تا خود را از مشکلات یاد شده در امان قرار دهند. که ممکن است این کارکنان تقاضا برای دریافت حقوق بیشتر را به عنوان یک نوع پوشش در رابطه با این نوع مشکلات تعیین نمایند. افزایش حقوق کارکنان ناشی از کیفیت پایین اطلاعات موجب افزایش هزینه شرکت و هزینه نمایندگی می شود که در نتیجه باعث بروز مشکلاتی برای صاحبان سرمایه می شود. در این پژوهش سعی شد یکی دیگر از مشکلات پایین بودن کیفیت اطلاعاتی مورد بررسی قرار بگیرد از این جهت سرمایه گذاران می توانند در مدل تصمیم گیری خود، کیفیت اطلاعات حسابداری در نظر بگیرند.

### پیشنهاداتی برای پژوهش های آتی

۱. بررسی رابطه ارتباطات سیاسی و کیفیت حسابداری
۲. بررسی ارتباط دانش مالی مدیر عامل و کیفیت حسابداری

۳. بررسی ارتباط بیش اعتمادی مدیریت، و کیفیت حسابداری  
۴. بررسی تاثیر کیفیت حسابداری بر هزینه نمایندگی

### منابع

- ✓ بنی مهد، بهمن، باغبانی، تهمینه، (۱۳۸۸)، اثر محافظه کاری حسابداری، مالکیت دولتی، اندازه شرکت و نسبت اهرمی بر زیان دهی شرکت، بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۶، شماره ۴، صص ۵۳-۷۰.
- ✓ فلامرزی، محمد، آقا کوچکی، رسول، (۱۳۹۶)، کیفیت اطلاعات حسابداری، بهره وری حکومت و انتخاب سرمایه گذاری ثابت، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت و حسابداری، تهران، موسسه آموزش عالی صالحان.
- ✓ نادری، مریم، حاجیهها، زهره، (۱۳۹۷)، بررسی ارتباط بین کیفیت حسابداری با ضعف های با اهمیت کنترل داخلی، حسابداری مالی، دوره دهم، شماره ۳۷، صص ۹۵-۱۱۸.
- ✓ موسوی شیرینی، سید محمود، روشندل، معصومه، خلعت بری، حسن، (۱۳۹۷)، بررسی اثر کیفیت اطلاعات حسابداری بر ریسک نقدشوندگی سهام و ریسک بازار، مدیریت دارایی و تامین مالی، دوره ۶، شماره ۲، شماره دوم، صص ۱۵-۳۴.
- ✓ شمسایی، وحید، (۱۳۹۲)، مدیریت سود و تقلب در گزارشگری مالی: تشخیص نقاط تمایز توسط حسابرسان، حسابرس، شماره ۴۶، صص ۱۰۶-۱۱۵.
- ✓ ایزدی نیا، ناصر، طاهرین مسعود، (۱۳۹۴)، بررسی رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و اعتبار تجاری، پژوهش های تجربی حسابداری دوره ۵، شماره ۱۹، صص ۸۱-۱۰۱.
- ✓ رضایی، فرزین، مرادی، مریم، لیلای، (۱۳۹۷)، تاثیر تخصص حسابرس و جریان وجوه نقد آزاد بر رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و هزینه حقوق مالکانه شرکت ها، چشم انداز حسابداری و مدیریت، دوره ۱، شماره ۳، صص ۸۶-۱۰۰.
- ✓ Samet, M., Jarbou, A., (2017), CSR, agency costs and investment-cash flow sensitivity: a mediated moderation analysis, *Managerial Finance*, Vol.43, pp.299-312.
- ✓ Watts, R. (2003), Conservatism in accounting part I: Explanations and implications. *Accounting Horizons* 17, (3), p. 207.
- ✓ Chen, Q., T. Hemmer, and Y. Zhang. (2007), on the relation between conservatism in accounting standards and incentives for earnings management. *Journal of Accounting Research*, 45, (3), p. 541.
- ✓ Beatty, A., K. Ramesh, and J. Weber. (2002). the impact of accounting changes in debt contracts: The cost of flexibility in covenant calculations. *Journal of Accounting and Economics*, 29, 2005-2027.
- ✓ Dechow, P., and I. Dichev, (2002), the quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, 77, pp. 35-59.
- ✓ Callen, J. L., M. Khan, and H. Lu. (2013), Accounting quality, stock price delay, and future stock returns. *Contemporary Accounting Research*, 30, (1), pp. 269-295.
- ✓ Moses, O.D. (1987). Income smoothing and incentive: empirical tests using accounting changes, *The Accounting Review*, 11, pp. 77-358
- ✓ Xing, X.; Yan, S., (2019), Accounting information quality and systematic risk, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 52, pp 85-103.

- ✓ Gaio, C., and C. Raposo, (2011), Earnings quality and firm valuation: international evidence, *Accounting and Finance*, Vol. 51, 467 –499.
- ✓ Anthony, D; Eric, Severin and Vigneron T, Ludovic, (2015). Does Accounting Information Quality matter for SMES, Use Trade Credit University of Valenciennes.
- ✓ Call, A., S. Kedia, and S. Rajgopal. (2016). Rank and file employees and the discovery of misreporting: The role of stock options. *Journal of Accounting and Economics*, 62, 277-300.
- ✓ Dyck, A., A. Morse, and L. Zingales. (2010). Who blows the whistle on corporate fraud? *Journal of Finance*, 65, (6), 2213-2253.
- ✓ Chemmanur, T. J., Y. Cheng, and T. Zhang. (2013). Human capital, capital structure, and employee pay: An empirical analysis. *Journal of Financial Economics*, 110, (2), pp. 478- 502.
- ✓ Kleiner, M. M., and M. L. Bouillon. (1988). Providing business information to production workers: Correlates of compensation and profitability. *Industrial & Labor Relations Review*, 41 (4), pp. 605-617.
- ✓ Hilary, G. (2006). Organized labor and information asymmetry in the financial markets. *Review of Accounting Studies*, 11, (4), pp. 525-548.