

تأثیر کیفیت سود بر اعتبار تجاری شرکت با تأکید بر نقش تعدیل کنندگی ثبات رویه اطلاعات حسابداری: رویکرد متن کاوی

محمد رضا گرجی

گروه حسابداری، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران
Gorji_mr@yahoo.com

حسن قدرتی

گروه حسابداری، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران (نویسنده مسئول)
Dr.Ghodrati42@gmail.com

میثم عرب زاده

گروه حسابداری، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران
arabzadeh62@yahoo.com

حسین پناهیان

گروه حسابداری، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران
h.panahian@iaukashan.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۹/۲۶ تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۱/۰۸

چکیده

چگونگی تامین مالی یکی از مباحث اساسی در تصمیم های مالی است که می تواند ارزش شرکت را متاثر کند. با توجه به اینکه تامین مالی بلند مدت ابهامات زیادتری نسبت به تامین مالی کوتاه مدت دارد، تبیین مفهوم اعتبار تجاری به عنوان یکی از ابزارهای تامین مالی کوتاه مدت برای مدیران ضروری است. یکی از عواملی که می تواند بر اعتبار تجاری یک شرکت اثر گذار باشد، کیفیت سود آن شرکت است بنابراین لازم است با رعایت یک سری ویژگی های کیفی، بر کیفیت سود افزود. در این پژوهش تأثیر کیفیت سود بر اعتبار تجاری با توجه به نقش تعدیل کنندگی ثبات رویه اطلاعات حسابداری بررسی شده است. برای دستیابی به این هدف از اطلاعات مالی ۷۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای سال های ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۸ استفاده گردید. همچنین جهت اندازه گیری ثبات رویه از رویکرد متن کاوی با تکنیک مدل فضای برداری استفاده گردید. همچنین به منظور آزمون فرضیه های پژوهش از مدل های رگرسیونی با ساختار داده های پانل استفاده گردید. نتایج پژوهش نشان می دهد کیفیت سود بر اعتبار تجاری تأثیر مثبت دارد. دیگر یافته های پژوهش حاکی از آن است که با افزایش ثبات رویه اطلاعات حسابداری، تأثیر کیفیت سود بر اعتبار تجاری فزاینده می شود.

واژه های کلیدی: کیفیت سود، تامین مالی، اعتبار تجاری، ثبات رویه، مدل فضای برداری

۱- مقدمه

م ساله تامین مالی واحدهای تجاری در سالهای اخیر به یکی از چالشهای اصلی توسعه بخش خصوصی و در نتیجه مانعی برای شتاب بخشیدن به رشد اقتصادی کشور تبدیل شده است. از آنجایی که در ایران یک بازار بدهی فعالی وجود ندارد، شرکتها برای تامین مالی خود به شدت به سیستم بانکی وابسته هستند. این امر در شرایط کنونی که واحدهای تجاری با رکود مواجه شدهاند و بانکها با مشکل کمبود نقدینگی روبرو شدهاند پیش از پیش شرکتها را فلج کرده است. از طرفی اندازه و عمق کم بازار سرمایه مشکلات تامین مالی را بیشتر کرده است. در شرایط فعلی تصمیمگیریهای بلندمدت ابهام بیشتری نسبت به تصمیمگیریهای کوتاه مدت دارند. اعتبارات تجاری به عنوان یک منبع تامین مالی کوتاه مدت میتواند به بهبود اوضاع آشفته شرکتها کمک کند. کلاپر و همکاران^۱ (۲۰۱۲) گزارش می دهد که تخمین زده می شود ۹۰ درصد تجارت کالاهای جهانی از طریق اعتبار تجاری در سال ۲۰۰۷ تأمین شده است.

اعتبار تجاری توافقی است بین خریدار و فروشنده که به موجب آن فروشنده به خریدار اجازه می دهد که وجه کالای خریداری شده را با تاخیر پرداخت کند (ماین و اسمیت^۲، ۱۹۹۲). تقاضاکنندگان اعتبار تجاری، هزینه تامین مالی از طریق اعتبار تجاری را نسبت به سایر روشهای تامین مالی کمتر برآورد می کنند. عرضه کنندگان اعتبار تجاری، اعطای اعتبارات تجاری با هزینه کم را یک استراتژی برای گسترش بازار فروش محصولات خود می دانند (چن و همکاران^۳، ۲۰۱۷). مهمترین دغدغه عرضه کنندگان اعتبار، پرداخت به موقع تعهدات از جانب مشتریان است زیرا اغلب مشتریان تعهدات خود را با تاخیر پرداخت می کنند. آلتوناک^۴ (۲۰۱۲) نشان می دهد که حدود ۶۰ درصد از شرکتها، حسابهای پرداختی خود را با تاخیر پرداخت می کنند. مطالعات پیشین نظیر بتی و همکاران^۵ (۲۰۱۰)؛ بیدل و هیلاری^۶ (۲۰۰۶)؛ گارسیا لارا و همکاران^۷ (۲۰۱۱) و گرملی و همکاران^۸ (۲۰۱۲) استدلال می کنند با توجه به عدم تقارن اطلاعاتی، موسسات مالی و سرمایه گذاران سهام برای ارزیابی ریسک شرکتها وام گیرنده بر اطلاعات حسابداری متکی هستند. گزارشهای مالی با کیفیت بالا به تامین کنندگان سرمایه به منظور ارزیابی ریسک

اعتباری شرکتها کمک می کند و بنابراین عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می دهد (چن و همکاران، ۲۰۱۷).

تامین کنندگان سرمایه به شتر مایل به تامین مالی برای شرکتها با کیفیت بالا حسابداری هستند (بارث و همکاران^۹، ۲۰۰۸). برخی تامین کنندگان می دانند که مشتریان با کیفیت حسابداری پایین پر ریسک هستند و بنابراین ممکن است تمایلی به ارائه اعتبار تجاری به آنها نداشته باشند (انومتو^{۱۰}، ۲۰۱۹). عاملی که می تواند شدت رابطه کیفیت سود با اعتبار تجاری را افزایش دهد، ویژگیهای کیفی گزارشگری مالی است (زنک^{۱۱}، ۲۰۲۰). یکی از شاخصهای کیفیت سود، کیفیت ارقام تعهدی است (زیودار و همکاران، ۱۳۹۹). یکی از این ویژگیهای کیفی، ثبات رویه اطلاعات حسابداری است. ثبات رویه طی زمان موید استفاده از روشهای حسابداری یکسان طی زمان است. ثبات رویه به وسیله ماهیت ذاتی اش ضرورتاً نشان دهنده عملکرد شرکت نیست، اما خود به مفهوم این است که برای اندازه گیری دقیق عملکرد باید سستی از روشهای حسابداری یکسانی طی زمان استفاده نمود (پترسون و همکاران^{۱۲}، ۲۰۱۵). افزایش ثبات رویه می باید سستی منجر به نوسان کمتر در اندازه گیری عملکرد سود و ارقام تعهدی گردد و در نتیجه بر کیفیت سود تاثیر گذارد، زیرا این شاخص تلاش می کند تا نوسان یا عملکرد غیرعادی را محاسبه کند. با توجه به اینکه ثبات رویه اطلاعات حسابداری می تواند بر کیفیت سود اثرگذار باشد و شرکتهایی ایرانی با توجه به شرایط اقتصادی در پرداخت تعهدات خود دچار مشکلات عدیده ای هستند لذا ضرورت دارد نقش تعدیل کنندگی این معیار بر رابطه کیفیت سود و اعتبار تجاری سنجیده شود. لازم به توضیح است که تاکنون در تحقیقات داخلی نقش تعدیل کنندگی ثبات رویه بر رابطه فوق بررسی نشده است که یکی از جنبه های جدید بودن تحقیق حاضر می باشد. همچنین یکی دیگر از نوآوریهای پژوهش حاضر استفاده از تکنیک متن کاوی مدل فضای برداری برای اندازه ثبات رویه حسابداری است که در ادامه پژوهش به آن پرداخته می شود.

۲- مبانی نظری پژوهش

استفاده از اعتبار تجاری در تجارت بین دوره ای در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بسیار برجسته است. قراردادهای اعتبار تجاری به خرید و همچنین فروش کالا مرتبط است.

⁷ Garcí a Lara et al.

⁸ Gormley et al.

⁹ Barth et al

¹⁰ Enomoto

¹¹ Zhang

¹² Peterson et al.

¹ Klapper et al

² Mian and Smith

³ Chen et al.

⁴ Altunok

⁵ Beatty et al.

⁶ Biddle and Hilary

تصمیم‌گیری توسط افراد باید در نظر گرفته شود. از علایق خاص ذینفعان صورت‌های مالی پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی واحد تجاری به منظور برآورد بازده مورد انتظار خود با استفاده از سودهای جاری است (فرانسیس و همکاران، ۲۰۰۵). به منظور افزایش توان پیش‌بینی جریان‌های نقد آتی باید سود گزارش شده با کیفیت باشد. کیفیت سود یک مفهوم چند بعدی است که تاکنون محققین با آزمون‌های مختلف در جهت سنجش آن، به روش واحدی برای اندازه‌گیری آن دست نیافته‌اند. با این حال، اگر در ارزیابی کیفیت سود تنها یک بعد یا مجموعه محدودی از ابعاد آن در نظر گرفته شده و مورد بررسی قرار گیرد ممکن است نتیجه حاصله در رابطه با کیفیت سود یک شرکت اشتباه باشد (ولوری و جنکینز، ۲۰۰۶). مطابق با بیانیه شماره یک هیات تدوین استانداردهای حسابداری مالی، سود با کیفیت بالا اطلاعات بیشتری درباره ویژگی‌های عملکرد مالی یک شرکت که در ارتباط با تصمیمات خاص، توسط تصمیم‌گیرنده خاص گرفته شده، فراهم می‌کند. سه ویژگی برای کیفیت سود در این تعریف نهفته است. اول، اصطلاح کیفیت سود به تنهایی بی‌معنی است. کیفیت سود تنها در چارچوب یک مدل تصمیم‌خاص تعریف شده است. دوم، کیفیت مبلغ سود گزارش شده به این موضوع بستگی دارد که آیا مبلغ سود حاوی اطلاعات مفیدی درباره عملکرد مالی شرکت، می‌باشد و سوم اینکه کیفیت سود در این تعریف به دو طریق (۱) از طریق ارتباط عملکرد مالی شرکت با تصمیم‌های اتخاذ شده و (۲) به واسطه توانایی سیستم حسابداری در اندازه‌گیری عملکرد؛ تبیین می‌شود (دی‌چاو و همکاران، ۲۰۱۰).

دی‌چو و دی‌چاو^۱ (۲۰۰۲) سود را براساس ارتباط اقلام تعهدی با جریان‌های نقدی عملیاتی دوره گذشته، حال و آینده تعریف می‌کنند. در این صورت، کیفیت سود ناشی از کیفیت اقلام تعهدی خواهد بود. هرچه اقلام تعهدی بیشتر از ویژگی تأثیر بر جریان نقد عملیاتی برخوردار باشند، دارای کیفیت بالاتری هستند. به عبارت دیگر سودی با کیفیت است که به وجه نقد نزدیک‌تر بوده. در این مبنا اعتقاد بر این است که اقلام تعهدی کیفیت سود را کاهش می‌دهد. بنابراین می‌توان ادعا کرد که اقلام تعهدی بیشتر به معنی کیفیت کمتر سود است (نوروش و همکاران، ۱۳۸۸). اولین تئوری که نقش اطلاعات حسابداری بر اعتبار تجاری را کم‌رنگ نشان می‌دهد، تئوری تأمین مالی

سابقه طولانی اعتبار تجاری به عنوان یک روش معمول تأمین مالی کوتاه مدت در بین شرکت‌های غیر مالی نشان می‌دهد که شرکت‌ها در آن ارزش پیدا می‌کنند. انبوهی از تئوری‌ها برای توضیح اینکه چرا شرکت‌ها به عنوان تأمین‌کننده، گیرنده یا هر دو در فعالیت‌های تجاری فعالیت می‌کنند، بوجود آمده است. اولین تئوری‌های مبتنی بر مالی ظهور کردند. متعاقباً، تئوری‌های غیرمالی شامل هزینه معامله و نظریه‌های تجاری ظاهر شدند (استنلی و هاروی، ۲۰۲۰).

کاروالو و شیزر (۲۰۱۵) اعتبار تجاری را یک منبع مالی مهم و کانال سرمایه‌گذاری توضیح می‌دهند که شرکت‌ها معمولاً به یکدیگر عرضه و تقاضا می‌کنند. اعتبار تجاری در یک توافق قراردادی تعبیه می‌شود و خریدار و عرضه‌کننده طی آن توافق می‌کنند که پرداخت ممکن است تا تاریخ از پیش تعیین شده به تأخیر بیفتد. در ادبیات اقتصادی و مالی نیز اهمیت اعتبار تجاری بین شرکت‌ها برجسته شده است. آن چیزی که می‌تواند در اعطای اعتبارات تجاری بین عرضه‌کننده و تقاضاکننده مشکل ایجاد کند، این است که عموماً شرکت‌های تقاضاکننده پر مخاطره هستند و ابهام اطلاعاتی زیادی دارند (شلنگ، ۲۰۲۰). در این شرکت‌ها نااطمینانی نسبت به کیفیت مدیریت آنها زیاد است و داده‌های زیادی در مورد آنها در دسترس نیست (آنگ و همکاران، ۲۰۰۰). چنانچه شرکت‌های دریافت‌کننده اعتبار تجاری به موقع تعهدات خود را پرداخت نکنند، محدودیت‌های زیادی برای عرضه‌کنندگان نظیر کاهش مخارج سرمایه‌ای، کاهش چرخه تولید، کمبود نقدینگی و تضعیف عملکرد شرکت به همراه دارد، بنابراین عرضه‌کنندگان باید احتمال تأخیر در پرداخت و حتی نکول تعهدات را در نظر بگیرند. برای این امر باید اطلاعات دقیقی از خریداران خود داشته باشند (چن و همکاران، ۲۰۱۷).

از آنجایی که کیفیت سود ناشی از کیفیت درآمدها و هزینه‌ها است و درآمدها و هزینه‌ها به دارایی‌ها و بدهی‌ها بستگی دارد پس منطقی است که فکر کنیم شالوده کیفیت گزار شگری در کیفیت سود متبلور می‌شود (چن و گنگ، ۲۰۱۹). مطابق با بیانیه مفهومی شماره یک هیات استانداردهای حسابداری مالی آمریکا^۲ هدف اولیه گزار شگری مالی، تهیه اطلاعاتی در زمینه عملکرد واحد تجاری است که از طریق اندازه‌گیری سود و اجزای آن به دست می‌آید. سود حسابداری و اجزای آن از جمله اطلاعاتی محسوب می‌شود که در هنگام

6 Francies
19 Velury and Jenkins
8 Dichev et al.
9 Dichev & Dechow

¹ Stanley & Harvey
² Shang
³ Ang et al
⁴ Chen & Gong
⁵ Financial Accounting Standard Board.

است که شامل تئوری مزیت اطلاعات، تئوری نقد شوندگی و اثرات سیاست های پولی است (استنلی و هاروی، ۲۰۲۰). طبق تئوری مزیت اطلاعاتی برخلاف یلنکها و موسسات مالی و اعتباری، عرضه کنندگان کالا مزایای نسبی در تامین مالی شرکت های با کیفیت سود پایین دارند. زیرا آنها صرفا وابسته به اطلاعات مالی برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی با مشتریان خود نیستند. عرضه کنندگان می توانند به طور مستقیم از طریق معاملات روزانه اطلاعات مشتریان خود را به دست آورند زیرا روابط نزدیکی با مشتریان خود دارند بنابراین می توانند با هزینه های معاملاتی کمتر در واسطه گری مالی شرکت کنند (پترسون و راجان، ۱۹۷۷). اولاً، آنها ممکن است دارای اهرم زنجیره تامین بیش از مشتریان باشند. تامین کنندگان می توانند مشتریان خود را به قطع عرضه تهدید کنند زمانی که اقدامات آنها احتمال نکول را افزایش می دهد. این تهدید زمانی جدی تر می شود که مشتریان، عرضه کنندگان جایگزین کمتری دارند. در مقابل تهدید از سوی سایر اعتباردهندگان مثل موسسات مالی و اعتباری برای قطع تامین مالی آتی ممکن است به سرعت بر عملیات وام گیرندگان تاثیر نگذارد. دوم، تامین کنندگان از بابت زیان های ناشی از نکول مشتری، کمتر آسیب پذیر هستند زیرا آنها در مقایسه با موسسات مالی نرخ پوشش بالاتری دارند. اگر یک نکول از مشتری رخ دهد برای تامین کننده کنترل مجدد موجودی های عرضه شده آسان تر است. طبق تئوری نقد شوندگی دارایی حکم می کند بنگاه ها نسبت به واسطه های مالی سنتی در تصرف و تصفیه دارایی های وام گیرندگان معوق با هزینه معاملاتی پایین تر، برتری دارند (لین و چو، ۲۰۱۵). در مقابل، دیگر اعتباردهندگان به سختی می توانند مالک منافع دارایی های وثیغه گذاشته شوند. به عنوان مثال تامین کنندگان می توانند تاثیر ورشکستگی مشتریان را از طریق دفاع به موقع از احیای حقوقشان، کاهش دهند. یعنی حق باز پس گرفتن و مالکیت کالاهای فروخته شده را دارند (سالیوان و راورت، ۲۰۰۶). علاوه بر این، تامین کنندگان می توانند از شبکه های خود برای فروش کالاهای تصاحب شده استفاده کنند. در نهایت، تامین کنندگان ممکن است مزایای کسب اطلاعات را داشته باشند. پترسون و راجان (۱۹۹۷) بیان می کنند تامین کننده می تواند محل خریدار را بیشتر از مؤسسات مالی بازدید کند. اندازه و زمان سفارش نیز ایده ای از شرایط کسب و کار خریدار را به تامین کننده ارائه می دهد (چیانگ و پوک، ۲۰۱۹). عدم توانایی خریدار برای

استفاده از تخفیف های نقدی اولیه ممکن است برای عرضه کننده یک علامت هشدار باشد که نشان دهنده زوال اعتبار خریدار است. با توجه به این مزایا تامین کنندگان وابستگی کمتری به صورت های مالی مشتریان جهت نظارت و ارزیابی اعتبار آنها دارند. در نتیجه، کیفیت حسابداری مشتریان در تصمیمات تامین کنندگان برای گسترش اعتبار تجاری کمتر است (چن و همکاران، ۲۰۱۷).

با این حال، طبق تئوری هزینه معاملات، استفاده از اعتبار تجاری می تواند بهره وری عملیاتی و اقتصادی بودن هزینه های معامله را برای همه طرف های معامله بهبود بخشد (استنلی و هاروی، ۲۰۲۰). زیرا کیفیت اطلاعات حسابداری اطلاعات می تواند هزینه کسب اطلاعات را کاهش دهد. شواهد نشان می دهد که تامین کنندگان هنوز هم می توانند بر اطلاعات حسابداری مشتریان متکی باشند زیرا تامین کنندگان ممکن است مشکلاتی در پیش بینی تقاضای مشتری و ارزیابی ریسک اعتباری شان تجربه کنند. اطلاعات حسابداری مثل میزان دارایی های سرمایه ای، حاشیه سود شرکت می تواند برای پیش بینی تقاضای آینده مشتریان و ارزیابی مشتری بدون ریسک مورد استفاده قرار گیرد (رامان و شهرور، ۲۰۰۸). تامین کنندگان ممکن است بدانند که مشتریان با کیفیت حسابداری پایین پر ریسک هستند و بنابراین ممکن است تمایلی به ارائه اعتبار تجاری به آنها نداشته باشند. تحقیقات قبلی نشان می دهد که شرکت های بزرگ و قابل اعتماد که احتمالا از نظر اطلاعاتی شفاف تر هستند، از اعتبار تجاری ارائه شده توسط تامین کنندگان کوچکتر استفاده می کنند (کلاپر و همکاران، ۲۰۱۲؛ مورفین و انجورایج، ۲۰۱۵). به این ترتیب، تامین مالی تجاری ممکن است ظرفیت بدهی شرکت های با کیفیت حسابداری پایین را بهبود بخشد. از طرفی برای مشتریان با کیفیت بالای حسابداری دستیابی به تامین مالی سنتی آسان تر است زیرا هزینه استفاده از اعتبار تجاری احتمالا بیشتر از مزایای آن است و انتظار می رود استفاده از اعتبار تجاری با کیفیت حسابداری افزایش یابد. بنابراین نوع جهت رابطه بین کیفیت گزار شگری مالی و استفاده از اعتبار تجاری یک سوال باز است.

ویژگی های کیفی گزار شگری مالی می تواند شدت رابطه کیفیت سود با اعتبار تجاری را افزایش دهد. کیفیت سود به کیفیت گزار شگری مالی شرکت بستگی دارد. به عبارتی دیگر توجه به خصوصیات کیفی چارچوب مفهومی گزار شگری مالی

است که شامل تئوری مزیت اطلاعات، تئوری نقد شوندگی و اثرات سیاست های پولی است (استنلی و هاروی، ۲۰۲۰). طبق تئوری مزیت اطلاعاتی برخلاف یلنکها و موسسات مالی و اعتباری، عرضه کنندگان کالا مزایای نسبی در تامین مالی شرکت های با کیفیت سود پایین دارند. زیرا آنها صرفا وابسته به اطلاعات مالی برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی با مشتریان خود نیستند. عرضه کنندگان می توانند به طور مستقیم از طریق معاملات روزانه اطلاعات مشتریان خود را به دست آورند زیرا روابط نزدیکی با مشتریان خود دارند بنابراین می توانند با هزینه های معاملاتی کمتر در واسطه گری مالی شرکت کنند (پترسون و راجان، ۱۹۷۷). اولاً، آنها ممکن است دارای اهرم زنجیره تامین بیش از مشتریان باشند. تامین کنندگان می توانند مشتریان خود را به قطع عرضه تهدید کنند زمانی که اقدامات آنها احتمال نکول را افزایش می دهد. این تهدید زمانی جدی تر می شود که مشتریان، عرضه کنندگان جایگزین کمتری دارند. در مقابل تهدید از سوی سایر اعتباردهندگان مثل موسسات مالی و اعتباری برای قطع تامین مالی آتی ممکن است به سرعت بر عملیات وام گیرندگان تاثیر نگذارد. دوم، تامین کنندگان از بابت زیان های ناشی از نکول مشتری، کمتر آسیب پذیر هستند زیرا آنها در مقایسه با موسسات مالی نرخ پوشش بالاتری دارند. اگر یک نکول از مشتری رخ دهد برای تامین کننده کنترل مجدد موجودی های عرضه شده آسان تر است. طبق تئوری نقد شوندگی دارایی حکم می کند بنگاه ها نسبت به واسطه های مالی سنتی در تصرف و تصفیه دارایی های وام گیرندگان معوق با هزینه معاملاتی پایین تر، برتری دارند (لین و چو، ۲۰۱۵). در مقابل، دیگر اعتباردهندگان به سختی می توانند مالک منافع دارایی های وثیغه گذاشته شوند. به عنوان مثال تامین کنندگان می توانند تاثیر ورشکستگی مشتریان را از طریق دفاع به موقع از احیای حقوقشان، کاهش دهند. یعنی حق باز پس گرفتن و مالکیت کالاهای فروخته شده را دارند (سالیوان و راورت، ۲۰۰۶). علاوه بر این، تامین کنندگان می توانند از شبکه های خود برای فروش کالاهای تصاحب شده استفاده کنند. در نهایت، تامین کنندگان ممکن است مزایای کسب اطلاعات را داشته باشند. پترسون و راجان (۱۹۹۷) بیان می کنند تامین کننده می تواند محل خریدار را بیشتر از مؤسسات مالی بازدید کند. اندازه و زمان سفارش نیز ایده ای از شرایط کسب و کار خریدار را به تامین کننده ارائه می دهد (چیانگ و پوک، ۲۰۱۹). عدم توانایی خریدار برای

⁴ Cheung & Pok

⁵ Raman & Shahrur

⁶ Murfin & Njoroge

¹ Petersen and Rajan

² Lin & Chou

³ Sullivan Ravert

روش‌های یکسان حسابداری طی زمان موجب کاهش نوسانات سود حسابداری و ایجاد سودهای هموارتر می‌گردد (پترسون و همکاران، ۲۰۱۵).

لی و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند در شرایطی که اطلاعات با کیفیت بالاتر در دسترس عموم قرار می‌گیرد، بر تصمیمات تأمین کنندگان برای اعطای اعتبار تجاری تأثیر می‌گذارد. این افزایش همچنین برای شرکت‌هایی که در معرض بازارهای خارجی قرار دارند بیشتر است، دیگر یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که شرکت‌ها در کشورهایی که IFRS را اجرا می‌کنند اعتبار تجاری بیشتری نیز به مشتریان خود ارائه می‌دهند. به طور کلی، نتایج پژوهش آنها این فرضیه را تأیید می‌کند که گزارشگری مالی می‌تولند بر اعتبار تجاری تأثیر مثبت بگذارد.

زنگ (۲۰۲۰) نشان داد رابطه مثبتی بین محافظه‌کاری شرطی و اعتبار تجاری قبل و بعد از شروع بحران، وجود دارد که نشان‌دهنده تقاضای تأمین کنندگان برای محافظه‌کاری شرطی است. همچنین آنها نشان دادند که ارتباط بین محافظه‌کاری شرطی و اعتبار تجاری پس از آغاز بحران مالی، کاهش قابل توجهی را تجربه می‌کند و این تنها در شرایطی اتفاق می‌افتد که تأمین کنندگان و مشتریان معاملات مکرر داشته باشند یا در نزدیکی یکدیگر باشند، هنگامی که کالاهای معامله شده به جای متفاوت سازی، استاندارد شده‌اند، زمانی که مشتری‌ها از نظر مالی محدودیت و قدرت چانه زنی بالایی داشته باشند و تأمین کنندگان نقدینگی کافی داشته باشند. این بدان معناست که وقتی عدم تقارن اطلاعاتی در طول زنجیره تأمین کم باشد و مشتریان از قدرت چانه زنی بالایی برخوردار بودند، تأمین کنندگان نقدی تلورانس خود را نسبت به مشتریان کمتر محافظه کار افزایش می‌دهند و آنها حتی ملایم‌تر به اعطای اعتبار تجاری به مشتریان کمتر محافظه کار که محدودیت مالی دارند، هستند.

شانگ (۲۰۲۰) نشان داد شرکت‌هایی که نقد شوندگی سهام بالاتری دارند تمایل بیشتری برای افزایش اعتبار تجاری به مشتریان خود دارند و کمتر به دریافت اعتبار از تأمین کنندگان وابستگی دارند. سایر یافته‌های پژوهش نشان داد که رابطه بین سیاست‌های اعتبار تجاری و نقد شوندگی سهام برای شرکت‌هایی که دارای محدودیت مالی هستند یا وابسته به تأمین مالی خارجی هستند یا با بدهی‌های کوتاه مدت محدود می‌شوند، شدیدتر است.

انموتو (۲۰۱۹) تأثیر سهامداری در رابطه بین کیفیت حسابداری و اعتبار تجاری در ژاپن را بررسی کرد. نتایج نشان

از قبیل افشاء، قابلیت مقایسه اطلاعات حسابداری و ثبات رویه می‌تواند در ارزیابی کیفیت سود شرکت مفید باشد (بدیر و عبدالعظیم^۱، ۲۰۱۹).

ثبات رویه طی زمان موید استفاده از روش‌های حسابداری یکسان طی زمان است. ثبات رویه به وسیله ماهیت ذاتی اش؛ ضرورتاً نشان‌دهنده عملکرد شرکت نیست، اما خود به مفهوم این است که برای اندازه‌گیری دقیق عملکرد بایستی از روش‌های حسابداری یکسانی طی زمان استفاده نمود (پترسون و همکاران، ۲۰۱۵). افزایش ثبات رویه می‌بایستی منجر به نوسان کمتر در اندازه‌گیری عملکرد سود و اقلام تعهدی گردد و در نتیجه بر کیفیت سود تأثیر دارد؛ زیرا این شاخص‌ها تلاش می‌کنند تا نوسان یا عملکرد غیرعادی را محاسبه کنند. انتظار می‌رود بین ثبات رویه حسابداری و پایداری سود، قابلیت پیش‌بینی سود و هموار سازی سود طی زمان رابطه مثبت و همچنین بین ثبات رویه حسابداری و قدر مطلق باقیمانده‌های مدل اقلام تعهدی اختیاری و کیفیت اقلام تعهدی طی زمان رابطه منفی وجود داشته باشد (پترسون و همکاران، ۲۰۱۵). ثبات رویه استفاده از روش‌های یکسان برای اقلام مشابه است خواه از یک دوره به دوره دیگر یک شرکت گزارشگر باشد و خواه مربوط به یک دوره زمانی مشخص برای کل شرکت‌ها باشد. برای سنجش کیفیت سود یا تغییرات در کیفیت سود، یک استفاده کننده صورت‌های مالی بایستی عملکرد شرکت را با برخی معیارها (مثلاً عملکرد گذشته یا سایر شرکت‌ها در یک سال) مقایسه کند و ثبات رویه بیشتر در هر بخش بایستی توانایی مقایسه عملکرد را با این معیارها افزایش دهد. همانگونه که تو سوت دیچو و همکاران (۲۰۱۰) بیان گردید شاخص‌های مختلف کیفیت سود ذاتاً دارای ماهیت مقایسه‌ای هستند. انتظار می‌رود ثبات رویه حسابداری طی زمان انعکاسی از کیفیت سود بالاتر باشد؛ زیرا دستکاری سود به وسیله استفاده مداوم از روش‌های حسابداری محدودتر شده و باعث می‌شود سود گزارش شده یک شاخص بهتری از عملکرد شرکت باشد. به عبارت دیگر هرچه ثبات رویه حسابداری شرکت بیشتر باشد، فضای کمتری برای مدیران جهت تغییر روش حسابداری به منظور دستکاری و مدیریت سود ایجاد شده؛ لذا سود با کیفیت‌تر خواهد بود. همچنین هرچه روش‌های حسابداری شرکت طی سال‌های مختلف تغییر محسوسی نداشته باشند و شرکت از روش‌های ثابت و مستمری طی زمان استفاده نماید، قابلیت پیش‌بینی سود حسابداری بدلیل کاهش خطای پیش‌بینی سود حسابداری افزایش می‌یابد. همچنین استفاده از

² Li et al

¹ Bedier & Abdel-Azim

داد که اعتبار تجاری مشتریان بدون داشتن سهامداران با ثبات از طریق کیفیت حسابداری افزایش می یابد و چنین ساختار سهامداران با ثبات رابطه بین کیفیت حسابداری و اعتبار تجاری را تضعیف می کنند. یافته ها حاکی از آن است که پیوند نزدیک با سهامداران پایدار منجر به کاهش اهمیت اطلاعات حسابداری از طریق اشتراک اطلاعات خصوصی می شود.

بدیر و عبدالعظیم (۲۰۱۹) ارتباط معنی داری بین ثبات رویه حسابداری و تغییرات کمتر در ملنده های ارقام تعهدی پیدا نشان دادند. آنها همچنین تأثیر مستقیم کیفیت ارقام تعهدی را بر هم زمانی بازده سهام بررسی کردند. آنها نشان دادند که استفاده مداوم از سیاست های حسابداری تنها پس از دستیابی به کیفیت سود می تواند همزمان سازی بازار را فراهم کند. یافته های آنها نشان می دهد که ثبات رویه حسابداری باعث افزایش کیفیت سود در دستیابی به هم زمانی بازده سهام می شود.

چن و همکاران (۲۰۱۷) به بررسی این مطلب پرداختند که آیا شرکت هایی که کیفیت اطلاعات حسابداری پایینی دارند بیشتر از اعتبار تجاری به عنوان یک منبع تامین مالی استفاده می کنند؟ نتایج آنها نشان داد که اعتبار تجاری با کیفیت حسابداری کاهش می یابد. همچنین آنها دریافتند که این رابطه برای شرکت هایی که هزینه نقدشوندگی موجودی کمتری دارند یا عدم تقارن اطلاعاتی بالاتری دارند مشهودتر است. یافته های آنها ادبیات ارتباط کیفیت اطلاعات حسابداری با تصمیمات مالی را گسترش می دهد.

دای و یلنگ (۲۰۱۵) رابطه محافظه کاری با اعتبار تجاری را در شرکت های چینی بررسی کردند. آنها نشان دادند که یک رابطه مثبت و معناداری بین محافظه کاری و اعتبار تجاری وجود دارد.

آنتونی و همکاران (۲۰۱۵) نشان دادند که یک رابطه مثبتی بین کیفیت اطلاعات حسابداری با اعتبار تجاری وجود دارد و اعتبار دهندگان به مشتریان که کیفیت ارقام تعهدی آنها پایین تر است، اعتبار کمتری می دهند.

پترسون و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی تأثیر ثبات رویه مقطعی و همچنین ثبات رویه طی سال های مختلف بر کیفیت سود، عدم تقارن اطلاعاتی، دقت پیش بینی سود تحلیلگران و هم زمانی بازده سهام پرداخته اند. معیار مورد استفاده پژوهش جهت اندازه گیری ثبات رویه حسابداری و قابلیت مقایسه حسابداری؛ مدل فضای برداری اطلاعات می باشد. زبان برنامه نویسی کامپیوتری مورد استفاده جهت تبدیل متون صورت های

مالی به بردارهای عددی، زبان پایتون می باشد. نتایج و یافته های پژوهش نشان می دهد که ثبات رویه بر شاخص های کیفیت سود از قبیل پایداری سود، قابلیت پیش بینی سود، هموار سازی سود و ارقام تعهدی اختیاری اثر معناداری دارد. همچنین نتایج و یافته های پژوهش نشان می دهد که ثبات رویه حسابداری بر عدم تقارن اطلاعاتی اثر منفی داشته ولی بر دقت پیش بینی سود تحلیلگران و هم زمانی بازده سهام شرکت اثر مثبت دارد.

ظفری و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند که قابلیت مقایسه حسابداری بر کیفیت سود تأثیر مثبت دارد. همچنین نتایج یافته های پژوهش موید این است که با افزایش ثبات رویه شرکت، کیفیت سود شرکت نیز افزایش می یابد.

افلاطونی و نعمتی (۱۳۹۷) با استفاده از رویکرد متغیرهای ابزاری نشان دادند با افزایش کیفیت گزارش شگری مالی و کیفیت افشا، میزان اعتبار تجاری افزایش می یابد. با این حال، نتایج رویکرد حداقل مربعات معمولی فقط گویای تأثیر مثبت و معنادار کیفیت افشا (و نه کیفیت گزارش شگری مالی) بر اعتبار تجاری است.

۳- فرضیه های پژوهش

فرضیه اول: کیفیت ارقام تعهدی بر اعتبار تجاری تأثیر مثبت دارد.

فرضیه دوم: ثبات رویه، تأثیر مثبت کیفیت ارقام تعهدی بر اعتبار تجاری را افزایش می کند.

۴- متغیرهای پژوهش

این متغیرها شامل مستقل، وابسته، تعدیلگر و کنترلی به شرح زیر می باشد:

۴-۱- متغیر وابسته:

اعتبار تجاری (TC): برابر است با نسبت حساب های پرداختنی به ارزش دفتری کل دارایی ها (چن و همکاران، ۲۰۱۷).

۴-۲- متغیر مستقل:

کیفیت سود (EQ): به منظور اندازه گیری کیفیت سود از شاخص کیفیت ارقام تعهدی استفاده گردید. علت استفاده از معیار ارقام تعهدی این است که سود حسابداری را می توان به عنوان جمع جریان های نقدی عملیاتی و ارقام تعهدی باز نمای کرد. انتظار می رود ارقام تعهدی سود حسابداری، جریان های نقدی عملیاتی آتی را پیش بینی می کنند و جریان های نقدی جاری و یا بازگشت جریان های نقدی گذشته را منعکس نماید. خطای اندازه گیری در تعیین ارقام تعهدی می تواند تونایی ارقام

۳-۴- متغیر تعدیل گر

ثبات رویه حسابداری^۱: جهت اندازه‌گیری ثبات رویه حسابداری از تکنیک مدل فضای برداری^۲ استفاده خواهد شد. از این تکنیک به شتر در علوم کامپیوتر و مهندسی جهت مقایسه میزان تشابه چند رشته متن یا سند استفاده خواهد شد (سالتون و همکاران^۳، ۱۹۷۵). جهت اندازه‌گیری ثبات رویه های حسابداری، اطلاعات مندرج در یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی (قسمت مهم رویه‌های حسابداری) هر شرکت در هر صنعت و در دو سال متوالی استخراج شده و وارد نرم افزار نت بینز^۴ نسخه ۸ خواهد شد. زبان برنامه نویسی مورد استفاده در این نرم افزار؛ جاوا خواهد بود. سپس این اطلاعات متنی در نرم افزار از طریق دستور run similarity به یک سری بردار عددی تبدیل خواهند شد. این بردار دارای n مولفه (به تعداد عبارات منحصر به فرد در متن یادداشت همراه صورت‌های مالی یک شرکت در دو سال) خواهد بود. هر بردار (v) دارای مقادیر ویژه ای (وزن) به تعداد کلمات به کاررفته می باشد.

$$v = (w_1, w_2, w_3, \dots, w_n) \quad \text{فرمول (۱)}$$

در مرحله بعد طول هر بردار از طریق فرمول (۲) زیر محاسبه خواهد شد:

$$\|v_i\| = \sqrt{w_1^2 + w_2^2 + \dots + w_n^2} \quad \text{فرمول (۲)}$$

در مرحله بعد حاصلضرب داخلی بردار v_1 و v_2 (ضرب اسکالر)^۶ از طریق فرمول (۳) زیر محاسبه می‌گردد:

$$v_1 \cdot v_2 = w_{1i}w_{1j} + w_{2i}w_{2j} + \dots + w_{ni}w_{nj} \quad \text{فرمول (۳)}$$

و در نهایت زاویه بین دو بردار (دو متن یک شرکت) در یک صنعت از طریق فرمول (۴) محاسبه می‌گردد:

$$\text{sim}_{doc} v_1, v_2 = \cos(\theta) = \frac{v_1 \cdot v_2}{\|v_1\| \cdot \|v_2\|} \quad \text{فرمول (۴)}$$

استعمال می‌شوند مثل «اگر»، «و»، «or»، «the» این کلمات علی‌رغم اینکه بسیار استفاده می‌شوند اما از لحاظ معنایی دارای اهمیت کمی بوده و به همین دلیل عموماً در فعالیت‌های مربوط به حوزه پردازش زبان طبیعی در فاز پیش پردازش حذف می‌شوند. برای حذف این کلمات عموماً لیستی از این کلمات از پیش تهیه می‌شود و سپس در صورت رخداد این کلمات در متن، از سند حذف می‌شوند. برای زبان انگلیسی چندین لیست از این کلمات منتشر شده است که به طور میانگین شامل ۵۰۰ کلمه می‌باشند. مثلاً واژه‌های "Faith, faithful, faithfulness" همه به عنوان یک کلمه با عنوان "faith" (ریشه اصلی سه کلمه) در نظر گرفته می‌شود.

^۶ Dot Product (Scalar Product)

تعهدی را برای پیش بینی جریان های نقدی آتی یا انعکاس جریان های نقدی گذشته و حال به صورت بالقوه تحریف کند. واریانس این خطای اندازه‌گیری می‌تواند به عنوان اندازه معکوس کیفیت سود در نظر گرفته شود. بر اساس پژوهش دیچوو (۲۰۰۲) مدل رگرسیون مقطعی پیش بینی ارقام تعهدی به شرح زیر استفاده شد:

$$\frac{TCA_{it}}{A_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{cfo_{it-1}}{A_{it-1}} + \beta_2 \frac{cfo_{it}}{A_{it-1}} + \beta_3 \frac{cfo_{it+1}}{A_{it-1}} + \beta_4 \frac{\Delta REV_{it}}{A_{it-1}} + \beta_5 \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad \text{مدل (۱)}$$

در این مدل:

TCA_{it} ارقام تعهدی جاری شرکت i در سال t (برابر است با تغییر در دارایی های جاری غیر از وجه نقد منهای تغییر در بدهی های جاری غیر از اسناد پرداختنی و سایر بدهی های کوتاه مدت بهره دار)

A_{it-1} : ارزش دفتری کل دارایی ها در ابتدای دوره

cfo : خالص جریان نقدی عملیاتی در سال قبل، سال جاری و سال بعد

ΔREV_{it} : تغییرات فروش شرکت i سال i

PPE_{it} : ارزش دفتری اموال، ماشین آلات و تجهیزات (دارایی های ثابت مشهود) شرکت i در سال t

ε_{it} : خطای برآورد ارقام تعهدی

پس از مشخص نمودن باقیمانده مدل فوق، انحراف معیار باقیمانده ها طی سال های جاری (t) تا چهار سال قبل محاسبه خواهد شد. انحراف معیار محاسبه شده بیانگر شاخص معکوس کیفیت ارقام تعهدی (کیفیت سود) هر شرکت در یک سال خواهد بود. هر قدر انحراف معیار باقیمانده ها بالاتر باشد، به نشانه ارقام تعهدی ضعیف تر و کیفیت سود پایین تر تعبیر می‌شود. برای سادگی در تفسیر نتایج مقادیر انحراف معیار در عدد ۱- ضرب می‌شود تا تفسیر نتایج بر اساس یک رابطه مستقیم بیان شود.

^۱ AveTSConsistency

^۲ Vector Space Model (VSM)

^۳ Salton et al.

^۴ Net Beans (البته پترسون و همکاران (۲۰۱۵) از زبان برنامه نویسی پایتون استفاده نموده اند)

^۵ در مدل فضای برداری عبارت های توقف حذف (stop words) و همچنین عمل ریشه یابی لغات نیز انجام خواهد شد به گونه ای که کلماتی که دارای ریشه مشابهی هستند به عنوان یک لغت در نظر گرفته می‌شوند. به عنوان مثال دو عبارت فروش و فروش ها به عنوان یک عبارت مشابه تلقی خواهند شد. (stemming words). کلمات ایست لغاتی هستند که در جملات کاربرد ربطی دارند و زیاد

طول بردار هر متن ۱۴ ست زیرا ۴ عبارت منحصر به فرد وجود دارد:

w1: سود w2: یافته w3: افزایش w4: کاهش

پس هر بردار به صورت زیر است:

$$v = (w1, w2, w3, w4)$$

طبق نرم فوق، متن اول و دوم به صورت زیر است:

$$v_1 = (1, 1, 1, 0)$$

$$v_2 = (1, 1, 0, 1)$$

طول بردارهای فوق به صورت زیر محاسبه خواهد شد:

$$\|v_1\| = \sqrt{1^2 + 1^2 + 1^2 + 0^2} = \sqrt{3}$$

$$\|v_2\| = \sqrt{1^2 + 1^2 + 0^2 + 1^2} = \sqrt{3}$$

سپس ضرب داخلی دو بردار فوق به صورت زیر محاسبه خواهد شد:

$$v_1 \cdot v_2 = (1 * 1 + 1 * 1 + 1 * 0 + 0 * 1) = 2$$

ر نهایت ضریب تشابه دومتن (ثبات رویه) از فرمول زیر محاسبه خواهد شد:

$$sim_{doc\ v_1, v_2} = \cos(\theta) = \frac{v_1 \cdot v_2}{\|v_1\| \cdot \|v_2\|} = \frac{2}{\sqrt{3} \cdot \sqrt{3}} = .75$$

۴-۴- متغیرهای کنترل

عدم تقارن اطلاعاتی (InfoAsym): برخی از سرمایه گذاران درون سازمانی نظیر مدیران، تحلیل گران آنها و موسساتی که از این افراد اطلاعات دریافت می کنند به اخبار محرمانه دسترسی دارند. هرچه اطلاعات محرمانه تر باشد دامنه تفاوت قیمت های پیشنهادی خرید و فروش سهام بیشتر می شود و در نتیجه بازده سرمایه گذاران که به این اطلاعات دسترسی ندارند کاهش می یابد (لافوند و همکاران^۳، ۲۰۰۸). تفاوت در قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام در نتیجه عرضه و تقاضای غیرعادی نیز تقاضای غیرعادی رخ می دهد که عرضه و تقاضای غیرعادی نیز در نتیجه وجود اطلاعات محرمانه رخ می دهد. به طوری که هنگام اخبار محرمانه بد، عرضه سهام زیاد می شود و قیمت پیشنهادی فروش نیز کاهش می یابد. برعکس هنگام بروز اخبار محرمانه خوب، تقاضا زیاد می شود و قیمت پیشنهادی خرید افزایش می یابد. پس تفاوت در قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام به خاطر عدم تقارن اطلاعاتی میان عرضه کنندگان اطلاعات و استفاده کنندگان از اطلاعات است. در این پژوهش

طبق نظر برون و تاکر (۲۰۱۱) شاخص به دست آمده که نشان دهنده میزان شباهت و یکسانی افشای رویه های حسابداری (اطلاعات) دوسال یک شرکت است، شاخصی خام (غیراستاندارد) می باشد و دارای اشکال است، زیرا بین شاخص $\cos(\theta)$ و طول متن افشاء شده رابطه مستقیم وجود دارد. برون و تاکر (۲۰۱۱) معتقدند که افشای طویل تر باعث افزایش ثبات رویه (میزان شباهت) می گردد، زیرا احتمال وجود یک عبارت منحصر به فرد در هر دو متن نیز افزایش می یابد. برای فائق آمدن بر این مشکل بر اساس پژوهش برون و تاکر (۲۰۱۱) از شاخص (فراوانی عبارت)^۱ جهت نرمال سازی شاخص $\cos(\theta)$ به دست آمده استفاده خواهد شد. زاویه بین دو بردار درجه شباهت بین دومتن (سند) یک شرکت در دو سال را نشان می دهد که بین صفر تا یک می باشد. اگر زاویه بین دو بردار یک باشد موید این است که اطلاعات شرکت طی زمان از نظر افشای رویه های حسابداری کاملا با هم شبیه می باشند؛ و اگر صفر باشد موید این است که اطلاعات یک شرکت در دو سال از نظر افشای رویه های حسابداری کاملا با هم متفاوت می باشند. این عمل به تعداد شرکت های هر صنعت تکرار شده و در نهایت میانگین ثبات رویه شرکت محاسبه خواهد شد که این عدد میانگین ثبات رویه حسابداری هر شرکت در هر صنعت و در هر سال خواهد بود. صورت های مالی یکسان و قابل مقایسه انعکاسی از شرایط اقتصادی یکسان است (سیمونز^۲، ۱۹۶۷). این امر با این دیدگاه بارث و همکاران (۲۰۰۸) مبنی بر اینکه شرایط اقتصادی مختلف (مشابه) بایستی با رفتارهای حسابداری مختلف مواجه شود هماهنگ است. این روش با رویکرد هیات تدوین استانداردهای بین المللی حسابداری در توسعه استانداردهای مبتنی بر اصول که برای شرایط اقتصادی مختلف، اختیارات لازم را اعمال نمود سازگار است. بر اساس پژوهش برون و تاکر (۲۰۱۱) مدل فضایی برداری یک متن را در قالب یک بردار به تصویر می کشد. هر عنصر بردار دارای وزنی معادل فراوانی یک عبارت (کلمه) در متن است. اگر عبارت منحصر به فرد در متن موجود نباشد وزن آن برابر صفر است.

بردارها اجازه مقایسه متن های مورد مطالعه را می دهند (مانینگ و شواز، ۱۹۹۹). کوسینوس زاویه بین دو بردار یک شاخص جایگزین برای شباهت دومتن مورد مطالعه است: فرض کنید دو متن مالی به صورت زیر وجود دارد (۱): سود افزایش یافته است (۲): سود کاهش یافته است.

³- Lafound and et al

¹ Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF)

² Simmons

اهرم مالی (Leverage): برابر است با جمع بدهی‌ها تقسیم بر مجموع دارایی‌ها
 دارایی‌های جاری (CA): نسبت دارایی‌های جاری غیر نقدی به ارزش دفتری کل دارایی‌ها
 بدهی‌های جاری (CL_XTrade): بدهی‌های جاری شامل حساب‌های پرداختی تقسیم بر کل دارایی‌ها
 سطح نگه‌داشت وجه نقد (CashHold): نسبت وجه نقد و اوراق بهادار معاملاتی تقسیم بر کل دارایی‌ها.

۵- جامعه آماری و انتخاب نمونه

جامعه آماری این پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. روش نمونه‌گیری، روش حذف سیستماتیک است. بدین منظور، شرکت‌هایی که دارای شرایط زیر بوده جزء نمونه آماری لحاظ شده و آن دسته از شرکت‌هایی که این شرایط را نداشته‌اند از نمونه آماری حذف گردیده‌اند. شرایط مذکور به شرح زیر هستند:

- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، سال مالی شرکت‌ها به پایان اسفند ختم شود.
- در دوره زمانی مورد تحقیق حداقل هر سه ماه یکبار سهام آنها مبادله شده باشد.
- جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی و لیزینگ نباشند.
- در طی دوره مورد بررسی، تغییر سال مالی نداشته باشند.
- کلیه متغیرهای مورد نیاز پژوهش قابل دستیابی باشد.
- از سال ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۸ در بورس تهران حضور داشته باشند (برای محاسبه برخی متغیرها لازم است از اطلاعات سال ۱۳۸۹ به بعد استفاده شود).

با توجه به شرایط و محدودیت‌های فوق، از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در مجموع ۷۷ شرکت انتخاب شدند. قلمرو زمانی پژوهش یک بازه زمانی ۶ ساله از سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸ است.

۶- روش پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس هدف، از نوع کاربردی است، چرا که نتایج آن مستقیماً می‌تواند توسط افراد مختلف استفاده گردد. بر اساس روش، از نوع توصیفی-همبستگی است. از بعد ماهیت داده‌ها، نوع پژوهش کمی است. افزون بر این، از بعد نوع استدلال، یک پژوهش استقرایی است؛ یعنی در صدد طراحی یک مدل کلی بر اساس مشاهدات تجربی و جمع‌آوری داده‌های

به پیروی از مدل ونکاتش و چیانگ^۱ (۱۹۸۶)؛ قائمی و وطن پرست (۱۳۸۴) و احمدپور و رساتیان (۱۳۸۵) از معیار دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام استفاده خواهد شد که از طریق فرمول (۵) محاسبه می‌شود:

$$BASPREAD_{it} = \frac{AP_{i,t} - BP_{i,t}}{(AP_{i,t} + BP_{i,t})/2} \times 100 \quad (5)$$

که در این رابطه:

ASY_{i,t}: دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام
 AP_{i,t} (ASK PRICE): میانگین پیشنهادی خرید سهام شرکت
 BP_{i,t} (BID PRICE): میانگین پیشنهادی فروش سهام شرکت
 i در دوره t

منظور از بهترین قیمت پیشنهادی خرید سهم عبارت است از بالاترین قیمت پیشنهادی برای خرید سهم در هر روز و بهترین قیمت پیشنهادی فروش نیز عبارت است از کمترین قیمت پیشنهادی برای فروش هر سهم در هر روز) سپس بر اساس مدل، میانگین ارقام محاسبه شده برای روزهای مختلف هر یک از سالهای تحت بررسی شرکت‌های نمونه، به عنوان دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام آن شرکت طی آن سال در نظر گرفته می‌شود. طبق مدل بالا، هرچه دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام عدد بزرگتری باشد، حاکی از عدم تقارن اطلاعاتی بیشتر است. در آزمون فرضیه‌ها، قدر مطلق عدد حاصل از این مدل مورد استفاده قرار می‌گیرد. اطلاعات مورد نیاز جهت محاسبه این متغیر از سایت بورس اوراق بهادار تهران استخراج شده است. اندازه شرکت Log(Asset): لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها.

سن شرکت Log(Age+1): لگاریتم طبیعی سن شرکت به اضافه یک.

سهام بازار شرکت (MktShare): برابر است با نسبت فروش شرکت به فروش کل صنعت.

تغییرات مثبت فروش (POS_ChgSale): تغییرات مثبت در فروش تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها.

تغییرات مثبت فروش (NEG_ChgSale): تغییرات منفی در فروش تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MTB): نسبت ارزش بازار سرمایه به ارزش دفتری خالص دارایی‌ها.

نرخ بازده دارایی‌ها (ROA): تقسیم سود خالص بر کل دارایی‌ها.

¹- Venkatesh and Chiang

کمی است. از نظر بعد زمانی نیز یک پژوهش گذر شسته نگر و از نظر بعد طول زمان، یک پژوهش ترکیبی (مقطعی - سری زمانی) است. از لحاظ روش ها و فنون جمع آوری اطلاعات از نوع آرشیوی می باشد. از لحاظ ماهیت پژوهش نیز اصیل (دستاوول) است. و نهایتاً بر اساس طرح پژوهش، پس رویدادی است؛ در پژوهش حاضر، تجزیه و تحلیل داده ها در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی با استفاده از نرم افزار استتتا صورت گرفت. جهت آزمون فرضیه های پژوهش از مدل های رگرسیون ۲ و ۳ برگرفته از پژوهش های چن و همکاران (۲۰۱۷)، پیترسون و همکاران (۲۰۱۵) و چیانگ و پک (۲۰۱۹) استفاده گردید:

مدل آزمون فرضیه دوم:

$$TC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EQ_{i,t} + \beta_2 AveTSConsistency + \beta_3 AveTSConsistency * EQ_{i,t} + \beta_4 InfoAsym_{i,t} + \beta_5 Log(Asset)_{i,t} + \beta_6 Log(Age+1)_{i,t} + \beta_7 MktShare_{i,t} + \beta_8 POS_ChgSale_{i,t} + \beta_9 NEG_ChgSale_{i,t} + \beta_{10} ROA_{i,t} + \beta_{11} MTB_{i,t} + \beta_{12} Leverage_{i,t} + \beta_{13} CA_{i,t} + \beta_{14} CL_XTrade_{i,t} + \beta_{15} CashHold_{i,t} + \varepsilon$$

مدل (۳)

۷- یافته های پژوهش

یافته های پژوهش در دو قسمت آمار توصیفی و آمار استنباطی ارائه گردیده است.

۷-۱- آمار توصیفی

برای ارائه یک نمای کلی از خصوصیات مهم متغیرهای محاسبه شده، برخی از مفاهیم آمار توصیفی این متغیرها، شامل میانگین، میلنه، بیه شینه، کمینه و انحراف معیار در جدول ۱ ارائه شده است:

مدل آزمون فرضیه اول:

$$TC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EQ_{i,t} + \beta_2 InfoAsym_{i,t} + \beta_3 Log(Asset)_{i,t} + \beta_4 Log(Age+1)_{i,t} + \beta_5 MktShare_{i,t} + \beta_6 POS_ChgSale_{i,t} + \beta_7 NEG_ChgSale_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \beta_9 MTB_{i,t} + \beta_{10} Leverage_{i,t} + \beta_{11} CA_{i,t} + \beta_{12} CL_XTrade_{i,t} + \beta_{13} CashHold_{i,t} + \varepsilon$$

مدل (۲)

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرها بعد از ترمیم نمودن (وینزورایزینگ)

نام متغیر	نماد متغیر	مشاهدات	میانگین	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	چولگی	کشیدگی
اعتبار تجاری	TC	۴۶۲	۰/۰۸۵	۰/۰۵۵	۰/۰۹۶	۰	۰/۷۲۵	۲/۰۴	۹/۵۶
کیفیت سود	AQ	۴۶۲	-۱/۳۴	-۱/۲۳	۰/۰۷۲	-۱/۴۶	-۱/۱۱	-۱/۲۴	۵/۵۰
ثبات رویه	AveTSConsistency	۴۶۲	۰/۸۵۱	۰/۸۷	۰/۱۲۱	۰/۴۹	۰/۹۹	-۱/۸۳	۲/۹۶
عدم تقارن اطلاعاتی	InfoAsym	۴۶۲	۰/۰۲۲	۰/۰۱۵	۰/۰۲۴	۰	۰/۰۸	۰/۷۱۳	۲/۲۶
اندازه شرکت	Log(Asset)	۴۶۲	۱۳/۶۶	۱۳/۵۲	۱/۴۳	۱۰/۷۶	۱۹/۵۳	۰/۷۰۶	۴/۰۸
سن شرکت	Log(Age+1)	۴۶۲	۳/۶۷۱	۳/۸۲۸	۰/۳۵۳	۲/۷۰	۴/۱۵	-۱/۹۵۴	۲/۹۶
سهم بازار	MktShare _i	۴۶۲	۰/۱۳۱	۰/۰۶۹	۰/۱۹۷	۰/۰۰۱	۱	۲/۸۳	۱۰/۵۹
تغییرات مثبت فروش	POS_ChgSale	۴۶۲	۱۴/۲۷	۱۲/۴۵	۱۱/۸۹	۰	۴۲/۹۷	۰/۵۴۱	۲/۲۱
تغییرات منفی فروش	NEG_ChgSale	۴۶۲	-۱/۴۲	۰	۰/۱۳۰	-۱/۸۶۶	۰	-۲/۶۳	۱۷/۳۳
ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	۴۶۲	۳/۵۵	۳/۰۰۸	۲/۲۵	۰/۰۲۴	۸/۷۶	۰/۷۲۳	۲/۵۳
نرخ بازده داراییها	ROA	۴۶۲	۰/۱۰۹	۰/۰۹۰	۰/۱۴۲	-۱/۴۷۹	۰/۵۴۵	۰/۲۴۴	۴/۱۳
اهرم مالی	Leverage	۴۶۲	۰/۷۷۸	۰/۸۱۳	۰/۱۴۲	۰/۱۱۴	۰/۹۷۴	-۱/۵۶	۵/۹۸
نسبت دارایی جاری	CA	۴۶۲	۰/۶۱۵	۰/۶۴۲	۰/۱۹۲	۰/۱۰۲	۰/۹۴۹	-۱/۴۳	۲/۳۵
بدهی ها جاری	CL_XTrade	۴۶۲	۰/۴۵۶	۰/۴۵۲	۰/۱۸۳	۰/۰۴۰	۰/۹۴۹	۰/۱۹۰	۲/۷۱
نگهداشت وجه نقد	CashHold	۴۶۲	۰/۰۴۱	۰/۰۲۳	۰/۰۵۶	۰	۰/۴۶۱	۳/۷۲	۲۲/۴۰

بیه شترین و کمترین مقدار انحراف معیار به ترتیب مربوط به متغیر تغییرات مثبت فروش و عدم تقارن اطلاعاتی است. کمترین سطح نگهداشت وجه نقد صفر و بیه شتر سطح نگهداشت وجه نقد حدود ۴۶٪ از کل دارایی های شرکت می باشد.

در این پژوهش به جای حذف مشاهدات پرت از طریق اجرای روش وینزورایزینگ اقدام به ترمیم آنها شده است. مقدار میانگین دقیقاً در نقطه تعادل و مرکز ثقل داده ها قرار می گیرد به عنوان مثال میانگین متغیر ثبات رویه برابر با ۱۰/۸۵ است یعنی به طور متوسط شرکتها تا حدود ۸۵ درصد رویه های حسابداری خود را تغییر ندهاند.

۲-۷- آمار استنباطی

الف: پیش آزمون‌های مدل‌های رگرسیونی

و تصادفی، روش اثرات ثابت انتخاب می‌گردد زیرا سطح احتمال‌های بدست آمده کمتر از ۵٪ است. جهت تشخیص ناهمسانی واریانس جملات خطا از آزمون والد تعدیل شده و جهت تشخیص خودهمبستگی سریالی جملات خطا از آزمون والد ریچ استفاده گردید. نتایج این دو آزمون در جدول ۳ نشان داده شده است.

از آنجایی که طبق جدول ۳ هر دو مدل آزمون فرضیه‌ها دارای مشکل ناهمسانی واریانس می‌باشند لذا این مشکل در تخمین‌های نهایی از طریق روش خطای استاندارد تصحیح شده پانل (PCSE) مرتفع گردید.

نوع داده‌های پژوهش حاضر داده‌های ترکیبی است، در این نوع داده‌ها به منظور انتخاب بین روش داده‌های تابلویی (پانل) و تلفیقی^۲ از آزمون F لیمر^۳ و هاسمن^۴ استفاده شده است. خلاصه نتایج این آزمون‌ها به شرح جدول ۳ ارائه شده است. با توجه به اینکه مقدار احتمال بدست آمده از آزمون F لیمر برای هر دو مدل برابر با ۰/۰۰۰ است، فرض صفر رد می‌شود و روش داده‌های تابلویی (پانل دیتا) پذیرفته می‌شود. در نهایت با انجام آزمون هاسمن بین روش اثرات ثابت

جدول (۲): نتایج آزمون‌های تعیین نوع داده‌ها

نوع مدل	نوع آزمون	آماره آزمون	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
مدل آزمون فرضیه اول	F لیمر	۳/۴۷	۰/۰۰۰	داده‌های پانل (تابلویی)
	هاسمن	۲۵/۲۲	۰/۰۲۱	اثرات ثابت
مدل آزمون فرضیه دوم	F لیمر	۳/۵۹	۰/۰۰۰	داده‌های پانل (تابلویی)
	هاسمن	۳۳/۱۳	۰/۰۰۴	اثرات ثابت

جدول (۳): آزمون تشخیص ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی سریالی

نوع مدل	نوع آزمون	آماره آزمون	سطح معنی داری	نتیجه آزمون
مدل آزمون فرضیه اول	والد تعدیل شده	۹۲۶۸۶/۶۳	۰/۰۰۰	ناهمسانی واریانس
	والد ریچ	۰/۵۲۲	۰/۴۷۲	عدم وجود خودهمبستگی
مدل آزمون فرضیه دوم	والد تعدیل شده	۷۳۷۱۳/۶۶	۰/۰۰۰	ناهمسانی واریانس
	والد ریچ	۰/۰۶۱	۰/۸۰۵	عدم وجود خودهمبستگی

ب: آزمون فرضیه اول پژوهش

می‌یابد. مقدار ضریب تعیین نشان می‌دهد که ۳۱٪ از تغییرات متغیر وابسته، ناشی از تغییرات رخ داده در متغیرهای توضیحی است یا به عبارتی متغیرهای مستقل و کنترلی حدود ۳۱٪ از تغییرات متغیر وابسته را تبیین و توضیح می‌دهند. سطح معنی داری آزمون والد برابر با ۰/۰۰۰ است که کمتر از ۵٪ است، لذا اعتبار کل مدل نیز تایید می‌گردد. با توجه به جدول ۴ سطح معنی داری متغیرهای عدم تقارن اطلاعاتی، اندازه شرکت، سن شرکت، سهم بازار شرکت، اهرم مالی، بازده دارایی‌ها، نسبت دارایی‌های جاری، نسبت بدهی‌های جاری و سطح نگاه‌داشت وجه نقد کمتر از ۵٪ است لذا در سطح خطای مورد انتظار معنی‌دار هستند و بر متغیر وابسته اثر دارند، بنابراین کنترل آنها در پژوهش‌های آتی لازم است.

برای آزمون فرضیه اول پژوهش از مدل رگرسیونی شماره ۲ استفاده شد. نتایج تخمین این مدل به شرح جدول (۴) ارائه شده است.

نتایج آزمون فرضیه اول یعنی تأثیر کیفیت سود بر اعتبار تجاری مطابق با جدول ۴ نشان دهنده این است که آماره بدست آمده برای متغیر کیفیت سود، ۲/۱۴ است که با توجه به سطح معنی داری (p-value) بدست آمده که کمتر از ۵ درصد است، لذا در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرضیه صفر رد می‌شود و فرضیه پژوهش تایید می‌گردد. از آنجایی که ضریب به دست آمده برای این متغیر ۰/۰۹ است، می‌توان بیان کرد که هر چقدر کیفیت سود افزایش می‌یابد، اعتبار تجاری نیز افزایش

³ F-Limer

⁴ Hasman

¹ Panel data

² consolidated data

جدول (۴): تخمین نهایی مدل آزمون فرضیه اول

$$xtpcse TC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EQ_{i,t} + \beta_2 InfoAsym_{i,t} + \beta_3 Log(Asset)_{i,t} + \beta_4 Log(Age+1)_{i,t} + \beta_5 MktShare_{i,t} + \beta_6 POS_ChgSale_{i,t} + \beta_7 NEG_ChgSale_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \beta_9 MTB_{i,t} + \beta_{10} Leverage_{i,t} + \beta_{11} CA_{i,t} + \beta_{12} CL_XTrade_{i,t} + \beta_{13} CashHold_{i,t} + \varepsilon$$

نحوه تخمین: رگرسیون خطی به روش خطای استاندارد تصحیح شده پانل (PCSE) متغیر وابسته: TC

متغیر	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره Z	سطح معنی داری	VIF
کیفیت سود	EQ	۰/۰۹۰	۰/۰۴۲	۲/۱۴	۰/۰۳۲	۱/۱۳
عدم تقارن اطلاعاتی	InfoAsym	-۰/۴۹	۰/۱۲۷	-۳/۸۷	۰/۰۰۰	۱/۰۷
اندازه شرکت	Log(Asset)	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۲/۵۹	۰/۰۱۰	۱/۱۷
سن شرکت	Log(Age+1)	۰/۰۲۶	۰/۰۱۳	۱/۹۹	۰/۰۴۶	۱/۰۸
سهم بازار	MktShare _i	۰/۱۰۷	۰/۰۲۷	۳/۹۳	۰/۰۰۰	۱/۵۹
تغییرات مثبت فروش	POS_ChgSale	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱/۱۷	۰/۲۴۰	۱/۶۶
تغییرات منفی فروش	NEG_ChgSale	۰/۰۴۲	۰/۰۲۸	۱/۴۷	۰/۱۴۲	۱/۴۴
ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۷	۰/۹۴۷	۱/۰۵
نرخ بازده دارایی ها	ROA	۰/۰۶۲	۰/۰۲۸	۲/۲۰	۰/۰۲۸	۱/۲۱
اهرم مالی	Leverage	-۰/۰۳۶	۰/۰۱۶	-۲/۲۷	۰/۰۲۳	۱/۱۱
نسبت دارایی جاری	CA	۰/۰۳۵	۰/۰۱۶	۲/۱۷	۰/۰۳۰	۱/۱۷
نسبت بدهی های جاری	CL_XTrade	۰/۲۳۲	۰/۰۲۳	۹/۸۷	۰/۰۰۰	۱/۲۸
نگه داشت وجه نقد	CashHold	-۱/۱۵۵	۰/۰۶۶	۲/۳۳	۰/۰۲۰	۱/۱۸
عرض از مبدا	cons	۰/۰۷۸	۰/۰۴۰	۱/۹۷	۰/۰۴۹	
ضریب تعیین	۰/۳۱۵	آماره والد		۲۰۰/۰۳		
تعداد مشاهدات	۴۶۲	سطح معنی داری والد		۰/۰۰۰		

ج: آزمون فرضیه دوم پژوهش

برای آزمون فرضیه دوم پژوهش از مدل رگرسیونی شماره ۳ استفاده شد. نتایج تخمین این مدل به شرح جدول (۵) ارائه شده است.

فرضیه دوم به تاثیر کیفیت سود بر اعتبار تجاری با در نظر گرفتن نقش تعدیل کنندگی ثبات رویه اطلاعات حسابداری می پردازد. مطابق با جدول ۵ جهت آزمون فرضیه دوم بایستی معنی داری ضریب تعاملی $AveTSConsistency * EQ$ بررسی گردد. آماره بدست آمده برای این متغیر، $۳/۴۳$ است که بیشتر از مقدار بحرانی است بنابراین با توجه به سطح معنی داری این متغیر که برابر با $۱۰/۰۰۱$ است، فرضیه دوم پژوهش تایید می گردد. ضریب بدست آمده برای متغیر $AveTSConsistency * EQ$ برابر $۱۰/۳۹۸$ است که در مقایسه با ضریب EQ افزایش یافته است. بنابراین ثبات رویه حسابداری تاثیر مثبت کیفیت سود بر اعتبار تجاری را فزاینده (تشدید) می کند. به عبارت دیگر تاثیر کیفیت سود بر اعتبار تجاری در شرکت هایی که روش های حسابداری همسانی دارند، نسبت به سایر شرکت ها بیشتر است.

مقدار ضریب تعیین نشان می دهد که ۳۶% از تغییرات متغیر وابسته، ناشی از تغییرات رخ داده در متغیرهای توضیحی است یا به عبارتی متغیرهای مستقل حدود ۳۶% از تغییرات متغیر وابسته را توضیح می دهند. سطح معنی داری آزمون والد برابر با $۱۰/۰۰۰$ است که کمتر از ۵% می باشد لذا اعتبار کل مدل نیز تایید می گردد. با توجه به جدول ۵ سطح معنی داری متغیرهای عدم تقارن اطلاعاتی، اندازه شرکت، سن شرکت، سهم بازار شرکت، اهرم مالی، بازده دارایی ها، نسبت دارایی های جاری، نسبت بدهی های جاری و سطح نگاهداشت وجه نقد کمتر از ۵% است لذا در سطح خطای مورد انتظار معنی دار هستند و بر متغیر وابسته اثر دارند، بنابراین کنترل آنها در پژوهش های آتی لازم است.

جدول (۵): تخمین نهایی مدل آزمون فرضیه دوم

$$TC_{it} = \beta_0 + \beta_1 EQ_{it} + \beta_2 AveTSConsistency + \beta_3 AveTSConsistency * EQ + \beta_4 InfoAsym_{it} + \beta_5 Log(Asset)_{it} + \beta_6 Log(Age+1) + \beta_7 MktShare_{it} + \beta_8 POS_ChgSale_{it} + \beta_9 NEG_ChgSale + \beta_{10} ROA + \beta_{11} MTB + \beta_{12} Leverage + \beta_{13} CA + \beta_{14} CL_XTrade + \beta_{15} CashHold + \varepsilon$$

نحوه تخمین: رگرسیون خطی به روش خطای استاندارد تصحیح شده پانل (PCSE) متغیر وابسته: TC

متغیر	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره Z	سطح معنی داری	VIF
کیفیت سود	EQ	۰/۱۷۶	۰/۰۷۷	۲/۲۹	۰/۰۲۲	۳/۹۷
ثبات روبه	AveTSConsistency	۰/۰۳۵	۰/۰۳۳	۱/۰۶	۰/۲۹۱	۱/۳۲
تعامل ثبات روبه و کیفیت سود	AveTSConsistency*EQ	۰/۳۹۸	۰/۱۱۶	۳/۴۳	۰/۰۰۱	۴/۰۸
عدم تقارن اطلاعاتی	InfoAsym	-۰/۵۶۴	۰/۱۳۸	-۴/۰۷	۰/۰۰۰	۱/۰۷
اندازه شرکت	Log(Asset)	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۲/۳۷	۰/۰۱۸	۱/۱۷
سن شرکت	Log(Age+1)	۰/۰۱۸	۰/۰۰۵	۳/۳۰	۰/۰۰۱	۱/۰۹
سهم بازار	MktShare _i	۰/۰۹۰	۰/۰۲۷	۳/۲۷	۰/۰۰۱	۱/۵۹
تغییرات مثبت فروش	POS_ChgSale	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱/۴۵	۰/۱۴۶	۱/۶۷
تغییرات منفی فروش	NEG_ChgSale	۰/۰۱۴	۰/۰۲۷	۰/۵۴	۰/۵۹۲	۱/۴۵
ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	-۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	-۰/۱۸	۰/۸۶۱	۱/۰۶
نرخ بازده دارایی ها	ROA	۰/۰۶۷	۰/۰۲۷	۲/۴۷	۰/۰۱۴	۱/۲۳
اهرم مالی	Leverage	-۰/۰۳۹	۰/۰۱۶	-۲/۴۴	۰/۰۱۶	۱/۱۳
نسبت دارایی جاری	CA	۰/۰۴۰	۰/۰۱۷	۲/۳۶	۰/۰۱۸	۱/۲۱
نسبت بدهی های جاری	CL_XTrade	۰/۲۲۶	۰/۰۲۳	۹/۸۳	۰/۰۰۰	۱/۳۱
نگه داشت وجه نقد	CashHold	-۰/۱۵	۰/۰۶۴	-۲/۳۲	۰/۰۲۰	۱/۲۱
عرض از مبدا	con	۰/۰۶۷	۰/۰۲۹	۲/۲۷	۰/۰۲۳	
ضریب تعیین		۰/۳۶۶		آماره والد		۲۳۰/۶۴
تعداد مشاهدات		۴۶۲		سطح معنی داری والد		۰/۰۰۰

۸- بحث و نتیجه گیری

موضوع تأمین مالی کوتاه مدت از طریق اعتبار تجاری برای شرکتها ضروری است زیرا سایر روشهای تأمین مالی پر هزینه و زمان بر می باشد. همانگونه که نتایج آزمون فرضیه اول نشان داد کیفیت سود بر اعتبار تجاری تأثیر مثبت دارد به عبارت دیگر با افزایش کیفیت سود، اعتبار تجاری افزایش می یابد یافته های این فرضیه موید این مطلب است که افزایش کیفیت گزار شگری مالی می تواند عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش دهد و از مسأله گزینش نامطلوب و خطر اخلاقی جلوگیری کند. تأمین کنندگان در زمان اعطای اعتبار و وضعیت مشتریان خود را بررسی می کنند. یکی از معیارهای که تأمین کنندگان به آن توجه ویژه دارند سود است. تأمین کنندگان احتمالاً می دانند مشتریان با کیفیت حسابداری پایین، پرریسک هستند و بنابراین تمایلی به ارائه اعتبار تجاری به آنها را ندارند. به عبارت دیگر تأمین کنندگان برای ارزیابی توانایی مشتریان برای انجام تعهدات تجاری و ادعاهای ضمنی، به گزار شگری مالی با کیفیت اعتماد می کنند. نتایج بدست آمده در تضاد با

این ایده است که تأمین کنندگان می توانند از طریق معاملات تجاری اطلاعات کسب کنند. این یافته ها منطبق با تئوری هزینه معاملات است. از طرفی با تئوری تأمین مالی در تضاد است زیرا معاملات تجاری فقط بخش هایی از عملیات شرکتها را منعکس می کنند، تأمین کنندگان ممکن است دید گسترده ای در مورد مشتریان نداشته باشند. در حالی که گزار شگری مالی اطلاعاتی در خصوص کل عملیات ارایه می دهد. در انطباق با تحقیقات قبلی نظیر کلاپر و همکاران (۲۰۱۲)؛ مورفین و لنجورایچ (۲۰۱۵) که نشان دادند شرکت های بزرگ و قابل اعتماد احتمالاً از نظر اطلاعاتی شفافتر هستند، از اعتبار تجاری ارائه شده توسط تأمین کنندگان کوچکتر استفاده می کنند. می توان بیان کرد، تأمین مالی تجاری ممکن است ظرفیت بدهی شرکتها را با کیفیت حسابداری پایین را بهبود بخشد. در این شرایط عرضه کنندگان از اطلاعات مالی به عنوان مبنایی برای اعطای اعتبار استفاده خواهند کرد در این رویکرد کیفیت بالاتر اطلاعاتی منجر به اعطای اعتبار بیشتر می گردد. یافته های این

* ظفری، سبحان؛ فروغی، داریوش و کیانی، غلامحسین. (۱۳۹۸). تاثیر قابلیت مقایسه و ثبات رویه حسابداری بر عدم تقارن اطلاعاتی: رویکرد متن کاوی، نشریه علمی حسابداری مدیریت، سال دوازدهم، شماره ۴۱: ۱۳۳-۱۵۰.

* نوروش، ایرج، بیبا مشایخی و زهرا برقی. (۱۳۸۸). بررسی تأثیر اقلام تعهدی بر کیفیت سود در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی ۱(۱): ۳۱-۵۳.

- * Ang, J. S., Cole, R. A., & Lin, J. W. (2000). Agency costs and ownership structure. *the Journal of Finance*, 55(1), 81-106.
- * Bedier, R. E., & H. Abdel-Azim, M. H. (2019). Information processing effects of accounting consistency: Evidence from Egypt. *Journal of Research in Emerging Markets*, 1(2), 1-15. <https://doi.org/10.30585/jrems.v1i2.322>
- * Bharath, S.T., Sunder, J. and Sunder, S.V. (2008). "Accounting Quality and Debt Contracting". *The Accounting Review*, 83 (1): 1-28.
- * Chen, A and Gong, J. J. (2019). Accounting comparability, financial reporting quality, and the pricing of accruals. *Advances in Accounting*: <https://doi.org/10.1016/j.adiaac.2019.03.003>
- * Chen, D., Liu, M., Ma, T., Martin, X(2017). Accounting Quality and Trade Credit. *American Accounting Association*: Vol. 31, No. 3. DOI: 10.2308/acch-51711.
- * Cheung, A. (Waikong), & Pok, W. C. (2019). Corporate Social Responsibility and Provision of Trade Credit. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 100159. doi:10.1016/j.jcae.2019.100159.
- * Dechow, P. , Ge, W. , & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50 (2): 344-401.
- * Enomoto, Masahiro.(2019). The Effect of Corporate Governance on the Relationship between Accounting Quality and Trade Credit: Evidence from Japan. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3171338>
- * Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of accounting and economics*, 39(2), 295-327.
- * Klapper, L., Laeven, L., & Rajan, R. (2012). Trade credit contracts. *The Review of Financial Studies*, 25(3), 838-867.
- * LaFond, R., & Watts, R. L. (2008). The information role of conservatism. *The Accounting Review*, 83(2), 447-478.
- * Lin, T. T. & Chou, J. H. (2015). Trade credit and bank loan: Evidence from Chinese firms. *International Review of Economics & Finance*, 36, 17-29.
- * Li, Xiao and Ng, Jeffrey and Saffar, Walid. (2020). Financial Reporting and Trade Credit: Evidence from Mandatory IFRS Adoption Contemporary

فر ضیه با نتایج افلاطونی و نعمتی (۱۳۹۷)، چپانگ و پوک (۲۰۱۹) و آنتونی و همکاران (۲۰۱۵) منطبق است اما با یافته های چن و همکاران (۲۰۱۷) منطبق نیست. فرضیه دوم پژوهش نشان داد که ثبات رویه اطلاعات حسابداری تاثیر کیفیت سود بر اعتبار تجاری را فزاینده می کند. یافته های فرضیه دوم موید این مطلب است که استفاده با ثبات و پایدار از روش های حسابداری به اعتباردهندگان اجازه می دهد تا نتایج عملیاتی و افشای اطلاعات شرکت را بهتر تفسیر کنند. بنابراین باعث کاهش عدم تقارن اطلاعات می گردد. در صورت وجود ثبات رویه شرکت، عرضه کنندگان اعتبار در تحلیل این موضوع که چقدر از عملکرد شرکت تحت تاثیر تغییر روش حسابداری بوده و چه میزان مربوط به عملکرد حقیقی است کمتر دچار گمراهی و اشتباه می شوند. در صورتی که شرکت از روش های یکسانی طی زمان استفاده نماید، خطای برآورد اقلام تعهدی و دستکاری سود توسط مدیران کاهش یافته و منجر به بهبود کیفیت اقلام تعهدی و نتیجتاً کیفیت سود بالاتر خواهد شد در این شرایط اعتباردهندگان اطمینان بیشتری نسبت به کیفیت سود افشا شده خواهند داشت. از آنجا که سیاست های حسابداری شباهت ها و تفاوت ها را در اندازه گیری سود به دست می آورد، ثبات رویه حسابداری می تواند در این اقدامات کیفیت سود نقش بسزایی داشته باشد. یافته های این فرضیه با پژوهش پیترسون و همکاران (۲۰۱۵) منطبق است. یکی از محدودیت های پژوهش این بود که جهت اندازه گیری ثبات رویه با استفاده از مدل فضای بردار؛ از فراوانی لغت و عبارت استفاده شده؛ در صورت استفاده از سایر روش ها مانند فراوانی معکوس ممکن است نتایج متفاوتی به دست آید. با توجه به نتیجه آزمون فرضیه اول به اعتباردهندگان پیشنهاد می گردد جهت اعطای اعتبار تجاری به کیفیت گزار شگری مالی و ثبات رویه مشتریان خود توجه ویژه ای داشته باشند. همچنین به مدیران متقاضی اعتبار تجاری پیشنهاد می شود با افزایش شفافیت بیشتر و استفاده از روش های حسابداری یکسان از ابهام اعطاکنندگان اعتبار تجاری بکاهند.

فهرست منابع

- * افلاطونی، عباس و مرضیه نعمتی. (۱۳۹۷). نقش کیفیت گزارشگری مالی و کیفیت افشا در افزایش اعتبار تجاری: رویکرد متغیرهای ابزاری، مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۵، شماره ۱: ۲۰-۱.
- * زیودار، زهره، فروغی، داریوش، کیانی، غلامحسین. (۱۳۹۹). بررسی کیفیت و پایداری اقلام تعهدی: رویکرد متن کاوی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت. ۹ (۳۵): ۱۶۹-۱۸۵.

- Accounting Research, Forthcoming, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3588607>
- * Murfin, J., & Njoroge, K. (2015). The implicit costs of trade credit borrowing by large firms. *The Review of Financial Studies*, 28(1), 112-145.
 - * Mian S, Smith C. (1992). Accounts Receivable Management Policy: Theory and Evidence. *Journal of Finance*, 47, 167-200.
 - * Peterson, K., Schmardebeck, R., & Wilks, T. J. (2015). The earnings quality and information processing effects of accounting consistency. *The accounting review*, 90(6), 2483-2514.
 - * Petersen, M. and Rajan, R. (1997). "Trade Credit: Theories and Evidence". *Review of Financial Studies*, 10 (3): 661-691.
 - * Raman, K., & Shahrur, H. (2008). Relationship-specific investments and earnings management: Evidence on corporate suppliers and customers. *The Accounting Review*, 83(4), 1041-1081.
 - * Simmons, J.(1967). A concept of comparability in financial reporting. *The accounting review*, 42 (4).
 - * Sullivan, J. M., & Ravert, G. O. (2006). A Vendor's Guide to Bankruptcy. *Bloomberg Corp. LJ*, 2006, 494-499.
 - * Stanley Kojo Dary, Harvey S. James Jr.(2020). Trade Credit Contracts, Theories and their Applications: A Synthesis of the Literature, *Ghana Journal of Development Studies* Vol. 17 No. 1
 - * Shang, Ch. (2020). Trade credit and stock liquidity, *Journal of Corporate Finance*, 62 101586.
 - * Velury,U. and D.S.,Jenkins.(2006). Institutional Ownership and the Quality of Earnings. *Journal of Business Research* 59(9):1043-1051.
 - * Zhang, Y. (2020). Conditional conservatism and trade credit during the global financial crisis. *Journal of Accounting and Public Policy*, 106728. doi:10.1016/j.jaccpubpol.2020.106728.



Accounting Knowledge & Management Auditing
Vol. 12/ No. 45/ Spring 2023

The effect of Earnings quality on trade credit with an Emphasis on the consistency of Accounting Information: A Text Mining Approach

Mohammadreza Gorji

Department of Accounting, Kashan Branch, Islamic Azad University, Kashan, Iran

Hassan Ghodrati

accounting department , kashan branch , islamic azad university , kashan , iran

Maisam Arabzadeh

Department of Accounting, Kashan Branch, Islamic Azad University, Kashan, Iran

Hosein Panahian

Department of Accounting, Kashan Branch, Islamic Azad University, Kashan, Iran

Abstract

How to finance is one of the key issues in financial decisions that can affect the value of the company. Given that long-term financing has more ambiguities than short-term financing, it is necessary to explain the concept of trade credit as one of the short-term financing tools for managers. One of the factors that can affect a trade credit is the earnings quality of firm, so it is necessary to increase the quality of earnings by observing a series of quality characteristics. In this study, the effect of earnings quality on trade credit has been investigated with regard to the moderating role of accounting information consistency. To achieve this goal, the financial information of 77 companies listed on the Tehran Stock Exchange for the years 2013 to 2018 was used. Also, to measure the consistency of the procedure, the text mining approach was used with the vector space modeling technique. Also, in order to test the research hypotheses, regression models with panel data structure were used. The results show that the earnings quality has a positive effect on trade credit. Other research findings indicate that with increasing the consistency of accounting information practice, the impact of earnings quality on trade credit increases.

Keywords: earnings quality, financing, Trade credit, procedural consistency, vector space model.