

بررسی تاثیر کیفیت گزارشگری مالی بر اطمینان جریان های نقدی در بازار سرمایه ایران

نوع مقاله: پژوهشی

داور مدنی خانقاه^۱

عسگر پاک مرام^۲

رسول عبدی^۳

یعقوب اقدام مزرعه^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۱

چکیده

وجوه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی است. از دید درون سازمانی، توانایی پیش بینی نتایج فعالیت های آتی، خصوصاً جریان های نقدی، اداره امور را در کارا ترین شکل خود ممکن می سازد و به اتخاذ تصمیمات بهینه عملیاتی، سرمایه گذاری و تامین مالی منجر می شود. از طرفی بسیاری از تصمیمات استفاده کنندگان برون سازمانی نیز مبتنی بر اطلاعات جریان های نقدی آتی است. هدف اصلی پژوهش حاضر تعیین تأثیر کیفیت گزارشگری مالی بر شاخص های اطمینان جریان های نقدی می باشد. نمونه آماری این پژوهش، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و داده ها شامل ۱۴۹ شرکت از سال های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۸ می باشد. روش پژوهش از نوع همبستگی و علی پس رویدادی و روش آزمون فرضیه ها، آزمون همبستگی و رگرسیون است. برای محاسبه کیفیت گزارشگری مالی از دو مدل مک نیکولز و استوین (۲۰۰۸) و مک نیکولز (۲۰۰۲) استفاده شده است. یافته های پژوهش نشان داد، در دو مدل فوق، کیفیت گزارشگری مالی بر جریان های نقدی همسان شده تاثیر مثبت، بر ابهام جریان های نقد عملیاتی تاثیر منفی و نوسانات

۱ دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران
davarmadani136489@gmail.com

۲ گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران (نویسنده مسئول)

Pakmaram@bonabiau.ac.ir

abdi_rasool@yahoo.com

Aghdam.acc@gmail.com

۳ گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران

۴ گروه حسابداری، واحد صوفیان، دانشگاه آزاد اسلامی، صوفیان، ایران

بلندمدت جریان نقدی تاثیر منفی دارد. همچنین کیفیت گزارشگری مالی بر عدم کمبود جریان نقدی و نوسانات کوتاهمدت جریان نقدی تاثیر معنادار ندارد. در نهایت می توان گفت با بالا رفتن کیفیت گزارشگری مالی اطمینان جریان های نقدی افزایش پیدا می کند.

کلمات کلیدی: کیفیت گزارشگری مالی، جریان های نقدی همسان شده، ابهامات جریان های نقدی، عدم کمبود جریان های نقدی، نوسانات جریان های نقدی.

طبقه بندی JEL: C58, D80, D53

مقدمه

براساس تعالیم الهام بخش اسلام، دنیا مزرعت آخرت و نظامات آن وسیله‌ای است برای رسیدن به سعادت اخروی. در این میان، رعایت عدل و انصاف و توسعه عدالت اجتماعی اقتصادی، موجب بهرمندی همه انسان‌ها از نعمت‌های خداوند در دنیا و کسب توشه آخرت و سعادت اخروی برای کسانی می‌شود که با حق، عدالت و انصاف با دیگران رفتار کرده‌اند. براساس نص صریح قرآن کریم در آیات مختلف از جمله آیه ۱۹ سوره ذاریات، افراد حق مطلق بر ثروت خود نداشته و با وجودی که مالکیت بر ثروت مجاز است، اما این مالکیت فقط امانتی در دست انسان که بایستی آن را مطابق تعالیم اسلام به مصرف برساند. بنابراین حداکثرسازی سود و ثروت‌اندوزی، هدف اصلی اقتصاد در اسلام نبوده و توسعه عدالت اجتماعی و احسان به دیگران از پایه‌های این نظام اقتصادی محسوب می‌شود (شریف جدیدی، ۱۳۹۳). در مقابل؛ هدف سیستم‌های اقتصادی مادی‌گرا که بر پایه عقلانیت اقتصادی، فردگرایی، داشتن حق مطلق بر ثروت و صرف آن در راه دلخواه بنا نهاده شده، حداکثرسازی سود بوده و هدف وسیله توجیه می‌کند (نجفی، ۱۳۹۱). به نظر برخی از پژوهشگران، بکارگیری بی قید و شرط نظام حسابداری و گزارشگری فعلی نمی‌تواند پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی مبتنی بر ارزش‌ها و هنجارهای جوامع مسلمان باشد (دیانته دیلمی و مشهدی، ۱۳۹۵). بر همین اساس؛ احمد مقصد (۲۰۱۸) معتقد است بدلیل تفاوت‌های اساسی در ابزارهای مالی اسلامی، انطباق این استانداردها با استانداردهای گزارشگری مرسوم که به عنوان استانداردهای بین‌المللی حسابداری شناخته می‌شوند، عملاً غیرممکن بوده و یک استاندارد حسابداری جداگانه نیاز است.

با توجه با این تفاوت‌های ساختاری در اقتصاد اسلامی و اقتصاد غربی، به نظر می‌رسد تکنیک‌های حسابداری و گزارشگری مالی مرسوم در دنیای سرمایه‌داری، نتوانند به درستی حقوق ذینفعان و ذیحقان مختلف را نشان داده و همگان را از حرکت واحد تجاری در مدار عدالت اجتماعی، انصاف و رعایت حقوق دیگران مطمئن سازد (شیبلی عبدالله، ۲۰۱۸). علاوه بر آن حرمت ربا، حرمت کسب درآمدهای نامشروع، ضرورت پرداخت وجوه شرعیه (خمس، زکات، انفال و ...)، توسعه فرهنگ احسان و قرض‌الحسنه، اهتمام به مسایل زیست محیطی و توجه به حقوق نسل‌های آتی، گوشه‌ای از اهداف اقتصاد اسلامی که با عقلانیت اقتصادی در نظام‌های غربی در تناقض آشکار است. به عقیده شوکت آمر (۲۰۱۷)، در حال حاضر حرفه حسابداری از نقطه نظر "درستی و عادلانه بودن افشا" آسیب دیده و بایستی براساس تعالیم قرآن و سنت پیامبر (ص)، نقش حسابداران امین در ارایه گزارش‌های حسابداری بر مبنای مفهوم "دیدگاه درست و عادلانه" بیشتر شود.

در محیط پرتلاطم امروزی، بسیاری از سرمایه‌گذاران بر اهمیت شفاف‌سازی سود تاکید می‌کنند و فقدان اطلاعات و یا عدم اطمینان درباره آن به یک مشکل اساسی در بازارهای مالی تبدیل شده

است (سینایی و داوودی، ۱۳۸۸). جریان‌های نقدی از منابع مهم و اساسی در هر واحد تجاری به شمار می‌رود و بسیاری از تصمیم‌های اقتصادی استفاده‌کنندگان بر اساس آن انجام می‌شود. سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان به عنوان تامین کنندگان اصلی منابع مالی شرکت از سود و جریان‌های نقدی به عنوان معیاری از توانایی واحد تجاری در پرداخت سود سهام و ایفای تعهدات در آینده استفاده می‌کنند. با توجه به ابهامات فنی حسابداری تعهدی و امکانات اطلاعاتی نقدی و اینکه هیات استانداردهای حسابداری به مفید بودن اطلاعات جریان‌های نقدی برای تصمیم‌گیرندگان نیز اعتقاد دارد، صورت جریان وجوه نقد می‌تواند اطلاعات مهمی در خصوص مقادیر، دلایل و فواصل زمانی میان سود و دریافت و پرداخت وجه نقد فراهم آورد (رسانیان و غفاری، ۱۳۹۱). همچنین، سرمایه‌گذاران از اطلاعات مربوط به جریان‌های نقدی برای پیش‌بینی خطر سقوط قیمت سهام که در تصمیم‌گیری اهمیت بسزایی دارد، استفاده می‌کنند (کالن و همکاران، ۲۰۱۲).

همواره سرمایه‌گذاران با توجه به اطلاعات بدست آمده از منابع اطلاعاتی مختلف، به ویژه گزارشات مالی منتشر شده توسط شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار انتظاراتی را در خود شکل می‌دهند که این انتظارات عرضه و تقاضایی را در مورد سهام هر شرکت بوجود می‌آورد. با وجود آمدن عرضه و تقاضا در مورد سهام یک شرکت و با به تعادل رسیدن این عرضه و تقاضا قیمت سهام آن شرکت شکل می‌گیرد. با توجه به مطالب بیان شده می‌توان به اهمیت اطلاعات منتشره توسط هر شرکت در تعیین قیمت صحیح سهام آن شرکت پی برد. به عبارت دیگر، می‌توان گفت که کیفیت اطلاعات منتشره توسط هر شرکت یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده کیفیت قیمت سهام آن شرکت می‌باشد. برای مثال شرکتی که در فرآیند انتشار اطلاعات، از انتشار اخبار بد در مورد سهام خود جلوگیری می‌کند، باعث خواهد شد که انتظارات سرمایه‌گذاران به درستی شکل نگیرد و در نتیجه تقاضایی بی‌اساس در مورد سهام آن شرکت شکل خواهد گرفت که در نهایت باعث افزایش بی‌اساس قیمت سهام آن شرکت می‌شود (جینگ^۲، ۲۰۱۲).

یکی از هدف‌های اصلی گزارشگری مالی، تأمین اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم‌گیری است. دستیابی به این هدف مستلزم افشای مناسب اطلاعات مالی و سایر اطلاعات مربوط است. دلیل اصلی نیاز به گزارشگری مالی و افشای اطلاعات، عدم تقارن اطلاعات و تضاد منافع بین مدیران و سرمایه‌گذاران می‌باشد. شرکت‌ها افشای اطلاعات را از طریق انتشار صورت‌های مالی، یادداشت‌های توضیحی، گزارش هیات مدیره و نظایر آن انجام می‌دهند. علاوه بر این، برخی از شرکت‌ها علاوه بر افشای حداقل اطلاعات براساس استانداردهای حسابداری و سایر قوانین و مقررات، به افشای اضافی

^۱ Callen and et al

^۲ Jing

اطلاعات به صورت داوطلبانه می‌پردازند. از این رو به طور کلی افشای اطلاعات را می‌توان به دو بخش اساسی تقسیم کرد: افشای اجباری و افشای داوطلبانه. افشای اجباری شامل تمام اطلاعاتی است که طبق قوانین و مقررات باید در اختیار استفاده کنندگان از صورت‌های مالی قرار بگیرد. در مقابل، افشای داوطلبانه، افشای فراتر از قوانین و استانداردها می‌باشد. استانداردهای حسابداری اگر چه حداقل میزان افشاء را تعیین کرده‌اند ولی برای افشای اضافی اطلاعات محدودیتی قائل نمی‌شوند. افشای داوطلبانه توسط شرکت، نقش مهمی در کاهش عدم تقارن اطلاعات بین مدیران و سرمایه‌گذاران خارجی ایفا می‌کند، زیرا عدم تقارن اطلاعات ممکن است موجب ارزش‌گذاری اشتباه شرکت شده و انگیزه‌ای برای تصحیح ارزش‌گذاری اشتباه از طریق افشای بیشتر اطلاعات ایجاد نماید (رونن و یاری، ۲۰۰۸).

در این میان بازار سرمایه و نقش آن در توزیع منابع بسیار حائز اهمیت خواهد بود. زمانی که تصمیمات در بازار سرمایه بر اساس بهترین و قابل‌اتکاترین اطلاعات اخذ شود به خودی خود موجبات تخصیص بهینه منابع فراهم می‌گردد. اما اطلاعات از کجا و به وسیله چه کسانی به بازار عرضه می‌شود و آیا هر اطلاعاتی که به بازار وارد می‌شود در هر حال معتبر است یا اینکه نیاز هست که این مهم ارزیابی شود؟ قطعاً پاسخ به این قبیل سؤالات نیاز به بررسی دارد. از مهم‌ترین منابع اطلاعات در بازار سرمایه، اطلاعات و پیش‌بینی‌هایی است که مدیریت شرکت‌ها به بازار عرضه می‌نمایند. البته منابع اطلاعاتی دیگری هم وجود دارند که در جای خود حائز اهمیت هستند. ولی موارد افشا مدیریت منبع ارزشمند و بالقوه‌ای از اطلاعات برای سرمایه‌گذاران تلقی می‌شوند. اهمیت پژوهش حاضر این است که به گونه تجربی به مدیران، سرمایه‌گذاران و سایر تصمیم‌گیرندگان نشان می‌دهد که پیش‌بینی سود توسط مدیریت بر ریسک و ارزش شرکت اثر گذار است و اعمال شیوه‌های افشا بهتر با ارزش‌گذاری بالاتر شرکت‌ها و پائین آوردن هزینه سرمایه و کاهش ریسک در ارتباط است؛ بنابراین به توجه به مطالب فوق، این پژوهش در پی پاسخ به این سؤال است که کیفیت گزارشگری مالی چه تاثیری بر اطمینان جریان‌های نقدی دارد؟ از این رو، انتظار می‌رود نتایج پژوهش حاضر بتواند به مدیران، تحلیل‌گران مالی، سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی در درک بهتر میزان اطمینان جریان‌های نقدی در قبال کیفیت گزارشگری مالی، کمک کرده و آن‌ها را در اتخاذ تصمیم‌های صحیح مالی و سرمایه‌گذاری کمک نماید. این پژوهش با طرح مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های مرتبط با موضوع و همچنین تبیین روش پژوهش و فرضیه‌های برگرفته از مسئله و مبانی نظری پژوهش ادامه یافته و سپس به تشریح نتایج آزمون فرضیه‌ها پرداخته شد و در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادها بیان می‌شود.

مبانی نظری، ادبیات و فرضیه‌ها

گزارشگری مالی محصول نهایی فرآیند حسابداری مالی است. ارائه اطلاعات مالی به استفاده-کنندگان مختلف، اعم از استفاده-کنندگان داخلی و استفاده-کنندگان خارج از واحد تجاری، در قالب گزارشگری حسابداری است. آن گروه از گزارش‌های حسابداری که با هدف تامین نیازهای اطلاعاتی استفاده-کنندگان خارج از واحد تجاری تهیه و ارائه می‌شود، در حیطه عمل گزارشگری مالی قرار می‌گیرد. از دیدگاه اسلامی سیستم حسابداری چارچوبی کلی و در برگیرنده گروهی از اجزا و بخش‌های به هم پیوسته بر طبق مجموعه‌ای از قواعد حسابداری بر اساس الزامات شریعت اسلام است. بر این اساس، تعاریف مختلفی از حسابداری اسلامی ارائه شده است. دیانتي و همکاران (۱۳۹۵)، حسابداری اسلامی را یک سیستم اطلاعاتی تعریف کرده که به گزارش بعد ارزشی (معنوی) رویدادهای مالی و غیرمالی رخ داده در واحد اقتصادی با محوریت موازین اسلامی می‌پردازد. به عقیده زید (۱۹۹۷)، "حسابداری فرایند منظم ثبت معاملات مشروع در دفاتر و اندازه-گیری نتایج مالی بر مبنای این معاملات به منظور استفاده در تصمیم‌گیری است". الخدش (۲۰۰۱)، حسابداری اسلامی را این گونه تعریف کرده است: "حسابداری اسلامی عبارت است از فرآیند شناسایی، اندازه‌گیری و گزارشگری مشروعیت فعالیت‌های مالی که برای تصمیم‌گیری، محاسبه زکات و محاسبه سود واقعی عملیات سرمایه‌گذاری اسلامی بر اساس دستورات اسلام، مفید باشد". حسابداری مرسوم مبتنی بر اصول و اهدافی از قبیل؛ تفکیک کامل اقتصاد از مذهب، ارجحیت رضایت فردی، بهینه‌سازی سود به عنوان معیار سنجش عملکرد و پذیرش قاعده تنازع بقا به عنوان بهترین راهبرد و تاکید بر نتیجه فرایند بدون توجه به آثار گسترده آن بر محیط است. حسابداری از دو بعد مادی و معنوی تشکیل شده است. بخش مالی (مادی) حسابداری در همه جا و همه ادیان و مذاهب تقریباً مشابه است و اصولاً تدوین استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی نیز بر همین بعد تاکید دارد (دیانتي دیلمی و همکاران، ۱۳۹۵). هدف پاسخگویی اسلامی متکی به مفهوم خلافت است. انسان خلیفه‌الله است و باید هم به حق‌الله و هم به حق‌الناس توجه داشته باشد. نحوه پاسخگویی انسان در برابر خدا در قرآن و سنت مشخص شده است.

پاسخگویی اولیه از قرارداد بین سرمایه‌گذار و مدیر ایجاد می‌شود. یک شرکت برای ایفای مسئولیت پاسخگویی اولیه و ثانویه، باید فعالیت‌های مربوط به موضوعات اسلامی، اجتماعی، اقتصادی و محیطی را شناسایی، اندازه‌گیری و گزارش کرده و در این نوع پاسخگویی اهداف ثانویه دیگری مانع رعایت شریعت، محاسبه و توزیع زکات، توزیع عادلانه ثروت را نیز رعایت نمایند. کلمه حساب و مشتقات آن بیشتر از ۸۰ مرتبه در آیات قرآن کریم ذکر شده است. معنا و تفسیر آیه ۲۸۲ سوره بقره به حسابداری و دفترداری اشاره کرد. این آیه تلویحاً به تعیین ضوابط

شناسایی و اندازه‌گیری دارایی‌ها، سرمایه، درآمدها و هزینه‌ها به عنوان عناصر اصلی حسابداری و گزارشگری مالی پرداخته است. حرمت ربا در مناسبات تجاری میان مسلمانان، از اولین انگیزه‌های مطالعاتی در زمینه حسابداری اسلامی است. یکس دیگر از اهداف اصلی حسابداری اسلامی محاسبه زکات است (کمبلینگ و کریم، ۱۹۹۴). اگر زکات به عنوان یکی از اهداف اصلی قرار گیرد، هر شخص از فریب‌کاری یا ظاهرآرایی ناخاسته پرهیز می‌کند؛ زیرا همیشه خدا را ناظر بر اعمال خود می‌بیند. در نتیجه اطلاعات حسابداری به طور غیرمستقیم هم پاسخگوی نیازهای استفاده‌کنندگان است و هم پاسخگوی مسئولیت اجتماعی (ادنان و گافکین، ۱۹۹۷). طرفداران این رویکرد معتقدند حداکثرسازی زکات باید جایگزین حداکثرسازی سود شود. چنین روشی افراد را در تعقیب حداکثرسازی سود به نفع توجه به مسائل اجتماعی و انسانی تعدیل می‌کند.

مدیریت فرایند به کارگیری مؤثر و کارآمد منابع مادی و انسانی در برنامه‌ریزی سازماندهی بسیج منابع و امکانات هدایت و کنترل است که برای دستیابی به اهداف سازمانی و بر اساس نظام ارزشی مورد قبول صورت می‌گیرد. در جهان پر تلاطم امروزی که سازمان‌ها و جوامع با تحولات شگرف محیطی و تکنولوژی و به تبع آن تجارت جهانی و جهانی شدن رو به روهستند، توان دستیابی به سطح مطلوب و مورد انتظاری از عملکرد در هاله‌ای از ابهام فرو رفته است. در این رهگذر، آنچه می‌تواند حیات بالنده و رو به رشد سازمان‌ها را تضمین کند، وجود نظام مدیریتی مقتدر و کارآمد است. به عبارت دیگر در صورت اقتدار و توانمندی رکن مدیریت سازمان است که می‌توان حسن عملکرد سازمان‌ها را در شرایط فعلی انتظار داشت. مدیریت اثربخش ریسک، جزء حیاتی سیستم کنترل در نظر گرفته می‌شود و هر کسب و کاری بدون مدیریت اثربخش ریسک سودآور نخواهد بود. برخلاف مدیریت سنتی ریسک که در آن هر ریسکی به صورت جداگانه مدیریت می‌شود، شرکت‌هایی که مدیریت مؤثر ریسک را به کار می‌گیرند، باید طیف وسیعی از ریسک‌ها را به شیوه‌ای هماهنگ مدیریت کنند. فعالیت‌های مدیریت اثربخش ریسک ضمنی معمولاً به صورت فرایند مدیریت استراتژیک درک نمی‌شوند، بلکه بیشتر تلاشی خاص برای ایجاد یک ضربه‌گیر در نظر گرفته می‌شوند که توان جذب و انتقال شوک اقتصادی را نیز دارند؛ به عبارت دیگر مدیریت اثربخش ریسک نه تنها برای محدود کردن زیان‌ها به کار گرفته می‌شود، بلکه به دنبال شناسایی، توسعه و بهره‌برداری از فرصت‌ها است. همچنین مدیریت اثربخش ریسک، ابزاری قوی و دوسویه، هم برای دفاع و هم برای تهاجم در بازار خدمات مالی رقابتی امروزی محسوب می‌شود (فرهی، ۱۳۸۴).

وجوه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی است و ایجاد توازن بین وجوه نقد موجود و نیازهای نقدی یکی از مهم‌ترین عوامل سیاست اقتصادی و تداوم فعالیت آنهاست و در بسیاری از

تصمیمات مالی، مدل‌های ارزیابی اوراق بهادار، روش‌های ارزیابی طرح‌های سرمایه‌ای و برخی تجزیه و تحلیل‌های سنتی و جدید مدیریت مالی جریان‌های نقدی نقشی محوری دارند. به این ترتیب از دید درون سازمانی، توانایی پیش‌بینی نتایج فعالیت‌های آتی، خصوصاً جریان‌های نقدی، اداره امور را در کاراترین شکل خود ممکن می‌سازد و به اتخاذ تصمیمات بهینه عملیاتی، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی منجر می‌شود. از طرف دیگر بسیاری از تصمیمات استفاده‌کنندگان برون سازمانی نیز مبتنی بر اطلاعات جریان‌های نقدی آتی است. (ثقفی و هاشمی، ۱۳۸۳)

اطلاعات تاریخی مربوط به جریان‌های نقدی، می‌تواند در قضاوت نسبت به مبلغ، زمان و میزان اطمینان از تحقق جریان‌های نقد آتی به استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی کمک کند. اطلاعات مزبور بیانگر چگونگی ارتباط بین سودآوری واحد تجاری و توان آن جهت ایجاد وجه نقد و در نتیجه مشخص کننده کیفیت سود تحصیل شده توسط واحد تجاری است. علاوه بر این، تحلیل‌گران و دیگر استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی اغلب به طور رسمی یا غیررسمی مدل‌هایی را برای ارزیابی و مقایسه ارزش فعلی جریان‌های وجه نقد آتی به کار می‌برند. اطلاعات تاریخی مربوط به جریان وجوه نقد می‌تواند جهت کنترل میزان دقت ارزیابی‌های گذشته مفید واقع شود و رابطه بین فعالیت‌های واحد تجاری و دریافت‌ها و پرداخت‌های آن را نشان دهد. همچنین ارزیابی فرصت‌ها و مخاطرات فعالیت تجاری و وظیفه مباشرت مدیریت نیز با استفاده از جریان‌های نقد عملیاتی امکان پذیر می‌باشد (نوروش و همکاران، ۱۳۸۳).

دورنمای آتی دریافت‌های نقدی، از توانایی واحد تجاری برای تأمین وجه نقد کافی به منظور تسویه تعهدات در سررسید و نیز دیگر نیازهای نقدی عملیاتی، سرمایه‌گذاری مجدد در عملیات، پرداخت سود تقسیمی و همچنین طرز تلقی سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان از توانایی‌های فوق‌الذکر تأثیر می‌پذیرد که این مسأله تا حدی بر قیمت‌های بازار اوراق بهادار واحد تجاری اثر می‌گذارد. بنابراین، گزارشگری مالی باید اطلاعاتی فراهم کند که به کمک آن سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر افراد بتوانند مبلغ، زمان بندی و عدم اطمینان موجود در خصوص جریان‌های نقدی واحد تجاری را ارزیابی نمایند (نوروش و همکاران، ۱۳۸۳).

بنابراین، اطلاعات مربوط به جریان‌های نقدی می‌تواند به افراد تصمیم‌گیرنده در خصوص ارزیابی نقدینگی و توان بازپرداخت بدهی‌های یک واحد تجاری یاری رساند. در ضمن این اطلاعات می‌تواند در سنجش فرصت‌ها و مخاطرات واحد تجاری و وظیفه مباشرت مدیریت نیز مفید واقع شود. وجود اطلاعات در خصوص منابع اقتصادی، تعهدات و خالص منابع یک سازمان، تا حد زیادی نشان دهنده پتانسیل جریان‌های نقدی منابع سازمان و وجوه مورد نیاز برای تأمین بسیاری از تعهدات آن می‌باشد. سنجش پتانسیل جریان‌های وجوه حائز اهمیت است، زیرا به صورت مستقیم

به توانایی سازمان در فراهم کردن کالاها و خدمات برای افراد برون سازمانی مربوط است (نوروش و همکاران، ۱۳۸۳).

پیش‌بینی جریان‌های نقدی و تغییرات آن به عنوان یک رویداد اقتصادی، از دیرباز مورد علاقه سرمایه‌گذاران، مدیران، تحلیل‌گران مالی، اعتباردهندگان و محققین بوده است. این توجه ناشی از استفاده از جریان‌های نقدی در مدل‌های ارزشیابی سهام، ارزیابی توان پرداخت (سود سهام، بهره و سایر تعهدات)، ارزیابی ریسک، ارزیابی عملکرد واحد اقتصادی و مباشرت مدیریت، ارزیابی نحوه انتخاب روشهای حسابداری توسط مدیریت و استفاده از جریان‌های نقدی جهت اتخاذ تصمیمات سودمند و مرتبط با مدل‌های تصمیم‌گیری می‌باشد. حال اگر بتوان جریان‌های نقدی را به نحو مناسبی پیش‌بینی کرد، بخش قابل توجهی از نیازهای اطلاعاتی مرتبط با جریان‌های نقدی تأمین خواهد شد.

عطار و همکاران (۲۰۰۸) نتایج تحقیق خود را اینگونه بیان کردند که جریان‌های نقدی عملیاتی جاری، ارقام تعهدی عادی و غیرعادی توان توضیحی قوی برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی دارند. همچنین آن‌ها دریافتند که ریسک ورشکستگی توان توضیحی قوی را بطور غیرمستقیم در پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی آتی دارند. گوردون و وو (۲۰۱۶)، نیز به این نتیجه دست یافتند زمانی که بین مدیریت و سهامدار نهادی عدم تقارن اطلاعاتی وجود داشته باشد، قیمت سهام با تأخیر بیشتری به اطلاعات موجود عکس‌العمل نشان می‌دهد و دیرتر تعدیل می‌شود. همچنین، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که کیفیت بالاتر افشای اطلاعات شرکت‌ها موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی شده و سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام را افزایش می‌دهد. آسپریس و فرینو (۲۰۱۵)، در پژوهشی با عنوان استقلال هیئت مدیره، نقدشوندگی سهام و کارایی اطلاعاتی قیمت به این نتیجه دست یافتند که استقلال هیئت مدیره تأثیر معنی‌داری بر سرعت تعدیل قیمت سهام دارد. همچنین، استقلال هیئت مدیره تأثیر معنی‌دار و مثبتی بر نقدشوندگی سهام نیز دارد. سا و یو (۲۰۱۶)، در پژوهشی با عنوان ساختار مالکیت و سرعت انعکاس اطلاعات در قیمت سهام به بررسی تأثیر سهامداران نهادی و تمرکز مالکیت بر سرعت تعدیل قیمت سهام از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۴ در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار چین پرداخته‌اند و به این نتیجه دست یافته‌اند که سهامداران نهادی بر سرعت تعدیل قیمت سهام شرکت‌ها تأثیر

^۱ Gordon & Wu

^۲ Aspris & Frino

^۳ Su and Yu

معنی داری دارد. آناگنوستوپولو و همکاران^۱ (۲۰۱۷)، در پژوهشی به بررسی رابطه بین عدم اطمینان اطلاعات و نوسان ضمنی آپشن‌ها پیرامون اعلام سود پرداختند. آن‌ها دریافتند که کیفیت کمتر اطاعات، با تغییرات بیشتر در نوسان ضمنی آپشن‌ها همراه است و شرکت‌هایی که عملکرد آتی اقتصادی ضعیف‌تری دارند، عدم اطمینان بیشتری خواهند داشت. کروئل و همکاران^۲ (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان تاثیر کیفیت اطلاعات حسابداری بر تمایلات سرمایه‌گذاران و نرخ بازده سهام نشان دادند، زمانی که کیفیت اطلاعات حسابداری پایین‌تر است، رابطه بین تمایلات سرمایه‌گذاران و نرخ بازده سهام قوی‌تر است. چن و همکاران^۳ (۲۰۱۸) به این نتیجه دست یافتند که کیفیت حسابرسی موجب کاهش تاخیر در تعدیل قیمت سهام می‌شود و ساختار مالکیت تأثیری بر تاخیر در تعدیل قیمت سهام ندارد. تریانی^۴ (۲۰۱۹) پژوهشی با هدف بررسی توانایی مدل بنیش در کشف گزارشگری مالی متقلبان در کشور اندونزی انجام داد و به این نتیجه رسید که سه متغیر شاخص هزینه‌های عمومی، اداری و فروش، شاخص هزینه استهلاک و شاخص کیفیت دارایی توسط شرکت‌های متقلب دستکاری می‌شوند اما به‌طور کلی، مدل بنیش توانایی تفکیک شرکت‌های متقلب و غیرمتقلب را ندارد. هالیل بگوویچ^۵ و همکاران (۲۰۲۰) پژوهشی با هدف کشف گزارشگری مالی متقلبان در شرکت‌های کوچک و متوسط در کشور بوسنی انجام دادند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که مدل بنیش توانایی کشف گزارشگری مالی متقلبان در شرکت‌های کوچک و متوسط را دارد. در دوره بحران مالی تعداد شرکت‌های متقلب افزایش یافته است و در سال ۲۰۱۱ تعداد شرکت‌های متقلب کاهش یافته است، احتمالاً به دلیل اجرای قوانین جدید حسابداری که تغییرات متعددی در الزامات افشاء به همراه داشته است. سوآوآ و همکاران (۲۰۲۰) پژوهشی با هدف تشخیص دستکاری سود و گزارش مالی متقلبان در کشور اسلواکی انجام دادند. در این پژوهش توانایی مدل بنیش برای کشف گزارشگری مالی متقلبان بررسی شد. همچنین محققین مدلی شامل شانزده متغیر که دربرگیرنده متغیرهای مدل بنیش نیز بود، تدوین کردند و به این نتیجه رسیدند که هر دو مدل توانایی شناسایی شرکت‌های متقلب را دارد ولی توانایی مدل جدید در شناسایی شرکت‌های متقلب بالاتر از مدل اولیه بنیش است. دلیل این تفاوت احتمالاً به این دلیل است که روش‌های گزارش شاخص‌های مالی ممکن است در کشورهای مختلف تفاوت‌های قابل توجهی

^۱ Anagnostopoulou and et al

^۲ Cornell and et al

^۳ Chen and et al

^۴ Triani

^۵ Halilbegovic

^۶ Svabova

داشته باشد. اوهیدوآ^۱ و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی و تقلب صورت-های مالی پرداختند. پژوهشگران برای تفکیک شرکت‌های متقلب و غیرمتقلب از مدل بنیش استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که مالکیت نهادی، مالکیت خانوادگی، استقلال هیأت مدیره و تخصص کمیته حسابرسی بر احتمال تقلب در صورت‌های مالی تأثیر چندانی ندارد. وییات و همکاران^۲ (۲۰۲۱)، در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که ابهامات جریان‌های نقدی موجبات تقلیل انعطاف‌پذیری شرکت در مدیریت منابع خود را کاهش دهد. ترینی^۳ و همکاران (۲۰۲۲) در تحقیقی کیفیت گزارشگری مالی و سیاست تقسیم سود: شواهد جدید از سطح بین‌المللی را بررسی کردند. آن‌ها دریافتند که کیفیت گزارشگری مالی پس از کنترل مشخصات شرکت و کشور، پرداخت سود سهام را افزایش می‌دهد. همچنین ارتباط مثبت بین گزارشگری مالی با کیفیت بالا و پرداخت سود سهام زمانی که شرکت‌ها مشکلات جریان نقدی آزاد دارند، با عدم تقارن اطلاعاتی شدید روبرو هستند.

نمازی و شکراللهی (۱۳۹۵) دریافتند که اثر متغیر عملکرد بر متغیر جریان نقدی آزاد منفی و معنادار بوده و متقابلاً اثر متغیر جریان نقدی آزاد بر متغیر عملکرد منفی و معنادار است. نتایج پژوهش بهار مقدم و جوکار (۱۳۹۷) نشان داد که کیفیت اطلاعات حسابداری با تمایلات سرمایه‌گذاران دارای رابطه مثبت و معنادار است و افزایش کیفیت اطلاعات حسابداری و کاهش عدم اطمینان اطلاعاتی، شدت رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران در قیمت‌گذاری سهام را کاهش می‌دهند. بادآورنهدی و همکاران (۱۳۹۸)، به بررسی تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر کارایی اطلاعاتی قیمت سهام با نقش تعدیلی کیفیت گزارشگری مالی پرداخته و به این نتیجه دست یافته‌اند که کیفیت گزارشگری مالی بر تعامل بین هزینه‌های نمایندگی و کارایی اطلاعاتی قیمت سهام تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. لعل خضری و دشتبانی (۱۳۹۸) در تحقیقی به تأثیر مدیریت نقدینگی بر عملکرد (سودآوری) بانکداری بدون ربا در ایران: مطالعه موردی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان داد که تمامی شاخص‌های در نظر گرفته شده برای (ROA)، بازدهی حقوق صاحبان سهام (ROE) و بازدهی سپرده‌ها (ROD) و همچنین برای متغیر نقدینگی، تأثیر مثبت و مستقیمی بر شاخص‌های سودآوری دارند و شاخص نسبت بدهی کل به کل دارایی، دارای بیشترین تأثیر مثبت است. امجدیان و دانشیان (۱۳۹۹)، در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که دوره تصدی حسابرسی با متغیرهای پراکندگی پیش‌بینی سود هر

^۱ Ohidoo

^۲ Wiatt and et al

^۳ Triani

سهم و خطای پیش‌بینی سود هر سهم رابطه معنادار و معکوسی وجود دارد، اما متغیر تغییرپذیری بازده سهام با دوره تصدی حسابرسی رابطه معناداری ندارد؛ بنابراین افزایش در دوره تصدی حسابرسی، عدم اطمینان نسبت به اطلاعات ارائه شده توسط واحد تجاری را کاهش می‌دهد که این یافته، دیدگاه تخصص حسابرس را تأیید و نگرانی در خصوص دیدگاه استقلال حسابرس را برطرف می‌نماید. فراهانی و صبوری (۱۳۹۹) در تحقیقی تأثیر کفایت سرمایه، ساختار سرمایه و نقدینگی بر عملکرد مالی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار را بررسی کردند. نتایج حاکی از تأثیر مثبت و معنادار نسبت کفایت سرمایه و ساختار سرمایه بر عملکرد مالی می‌باشد. اندازه بانک اثر منفی و معناداری بر بازده حقوق صاحبان سهام بانک دارد. عمر بانک و درصد مالکیت سهامداران نهادی اثر معناداری بر بازده حقوق صاحبان سهام بانک‌ها ندارند. خاکساری و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی به طراحی مدل بومی جهت کشف رفتار غیراخلاقی مدیران در گزارشگری مالی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد مدل اولیه بنیشت و اسپاتیس، در کشف گزارشگری مالی متقلبانة قدرت خوبی ندارد، اما مدل تعدیل شده بنیشت و مدل تعدیل شده اسپاتیس با دقت به ترتیب ۷۷٪ و ۸۲٪ قادر به کشف گزارشگری مالی متقلبانة هستند.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اصلی: کیفیت گزارشگری مالی بر اطمینان جریان‌های نقدی تأثیر دارد.

فرضیه فرعی اول: کیفیت گزارشگری مالی بر جریان‌های نقدی همسان شده (معیار مستقیم اطمینان جریان‌های نقدی) تأثیر دارد.

فرضیه فرعی دوم: کیفیت گزارشگری مالی بر ابهامات جریان‌های نقدی (معیار معکوس اطمینان جریان‌های نقدی) تأثیر دارد.

فرضیه فرعی سوم: کیفیت گزارشگری مالی بر عدم کمبود جریان‌های نقدی (معیار مستقیم اطمینان جریان‌های نقدی) تأثیر دارد.

فرضیه فرعی چهارم: کیفیت گزارشگری مالی بر نوسانات جریان‌های نقدی در کوتاه‌مدت (معیار معکوس اطمینان جریان‌های نقدی) تأثیر دارد.

فرضیه فرعی پنجم: کیفیت گزارشگری مالی بر نوسانات جریان‌های نقدی در بلندمدت (معیار معکوس اطمینان جریان‌های نقدی) تأثیر دارد.

روش‌شناسی

این پژوهش از لحاظ هدف، از نوع کاربردی و از نظر ماهیت و روش، از نوع همبستگی است. برای گردآوری داده‌های پژوهش، از پایگاه رسمی بورس اوراق بهادار تهران و سایر پایگاه‌های اینترنتی رسمی مرتبط، اطلاعات حسابداری شرکت‌های بورسی، نرم‌افزار ره‌آورد نوین و دیگر منابع اطلاعاتی استفاده شده است. نوع داده‌ها ترکیبی بوده و جامعه آماری پژوهش شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۸ (۱۷۸۸ سال - شرکت) است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش داده‌های تعداد ۱۴۹ شرکت با اعمال محدودیت‌های زیر انتخاب شده‌اند؛ پایان سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد و شرکت‌های نمونه، سال مالی‌شان تغییر نکرده باشد. شرکت‌های نمونه از شرکت‌های سرمایه‌گذاری و مالی (بانک‌ها) نباشند. شرکت‌های نمونه دچار توقف معاملاتی بیش از چهار ماه نشده باشد تا قیمت سهام متعارف تلقی گردد. اطلاعات شرکت‌های نمونه در دسترس باشد.

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش با پیروی از پژوهش وییات و همکاران (۲۰۲۱) از مدل‌های رگرسیونی زیر استفاده شده است:

$$ECF_{i,t} = \alpha + \beta_1(FRQ1_{i,t}) + \beta_2(Size_{i,t}) + \beta_3(CR_{i,t}) + \beta_4(LEV_{i,t}) + \beta_5(LOSS_{i,t}) + \beta_6(OCF_{i,t}) + \beta_7(MTB_{i,t}) + \beta_8(ROA_{i,t}) + \beta_9(SG_{i,t}) + \beta_{10}(LnAGE_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

$$ECF_{i,t} = \alpha + \beta_1(FRQ2_{i,t}) + \beta_2(Size_{i,t}) + \beta_3(CR_{i,t}) + \beta_4(LEV_{i,t}) + \beta_5(LOSS_{i,t}) + \beta_6(OCF_{i,t}) + \beta_7(MTB_{i,t}) + \beta_8(ROA_{i,t}) + \beta_9(SG_{i,t}) + \beta_{10}(LnAGE_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

براساس مدل‌های فوق، متغیر وابسته این پژوهش معیارهای اطمینان جریان‌های نقدی و متغیر مستقل کیفیت گزارشگری مالی می‌باشد. در این پژوهش برای محاسبه اطمینان جریان‌های نقدی شرکت با پیروی از پژوهش (لارسون و ریساتک، ۲۰۱۷) از پنج معیار جریان‌های نقدی همسان شده، ابهامات جریان‌های نقدی، عدم کمبود جریان‌های نقدی، نوسانات جریان‌های نقدی در کوتاه‌مدت و نوسانات جریان‌های نقدی در بلندمدت و برای کیفیت گزارشگری مالی از دو مدل مک نیکولز و استوبن (۲۰۰۸) و مک نیکولز (۲۰۰۲) استفاده شده است.

▪ جریان‌های نقدی همسان شده (معیار مستقیم اطمینان جریان‌های نقدی)

در روش شرکت همسان شده یا Matched firm به طور سنتی برای محاسبه اطمینان جریان‌های نقدی از نوسان جریان‌های نقدی استفاده می‌شود که برابر با انحراف معیار جریان‌های نقدی در بازه زمانی ۵ ساله (t-4 تا t) است (لارسون و ریساتک، ۲۰۱۷). در روش همسان شده، نوسان (عدم

اطمینان) جریان‌های نقدی یک شرکت با استفاده از شرکت‌های مشابه یا همسان آن محاسبه می‌شود. بدین منظور از الگویی که بارسون و ریستاک (۲۰۱۷) ارائه کرده‌اند، استفاده می‌شود. در این الگو، شرکت‌های نمونه بر اساس مبلغ آستانه، به دو پرتفوی کوچک و بزرگ تقسیم می‌شوند. برای تعیین آستانه مدنظر، ابتدا کل شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران بر اساس کل دارایی‌ها از بزرگ به کوچک دهک‌بندی شده‌اند؛ سپس کل دارایی‌های آخرین شرکتی که در دهک دوم قرار می‌گیرد به عنوان مبلغ آستانه انتخاب شده و این عدد ملاک دسته‌بندی شرکت‌های نمونه به دو پرتفوی کوچک و بزرگ قرار می‌گیرد، به این صورت که پرتفوی کوچک شامل شرکت‌هایی که از نمونه خواهد بود که کل دارایی‌های آن از آستانه انتخابی کوچک‌تر باشد و شرکت‌هایی که کل دارایی‌های آن‌ها از مبلغ آستانه بزرگ‌تر است در پرتفوی بزرگ دسته‌بندی می‌شود؛ سپس هر شرکت i در سال t باید با شرکت‌های همسان خود تطبیق داده شود. برای این تطبیق، سه معیار باید وجود داشته باشد:

- شرکت‌هایی می‌توانند به عنوان شرکت همسان شرکت i در نظر گرفته شوند که در 5 سال قبل از سال t ، در همان پرتفوی شرکت i باشند؛
 - جریان نقدی شرکت‌ها در دامنه‌ای معقول از جریان‌های نقدی شرکت i در سال t باشد؛
 - تغییرات جریان‌های نقدی شرکت‌ها نیز در دامنه‌ای معقول از تغییرات جریان‌های نقدی شرکت i در سال t باشد.
 - برای تعیین دامنه معقول، باید درصد مشخصی ($\alpha\%$) به جریان‌های نقدی و تغییرات آن اضافه و کسر شود:
- $$\text{دامنه معقول} = CFi \pm \alpha\%$$
- $$\text{دامنه معقول} = \Delta CFi \pm \alpha\%$$

برای تعیین α از روش آزمون و خطا استفاده می‌شود. بدین منظور بر اساس پژوهش لارسون و ریستاک (۲۰۱۷)، با معیار اولیه $0/5$ درصد، تعیین دامنه معقول آغاز می‌شود. به منظور استفاده از روش شرکت همسان شده، بر اساس سه معیار فوق باید برای هر شرکت حداقل 5 شرکت همسان شده وجود داشته باشد. علت انتخاب حداقل تعداد 5 شرکت این است که برای محاسبه انحراف استاندارد (در مرحله بعدی محاسبات)، بتوان برآورد معقولی انجام داد. چنانچه بر اساس معیار اولیه $0/5$ درصد نتوان به این حداقل شرکت دست پیدا کرد، معیار مربوطه باید افزایش یابد. پس از آنکه برای هر شرکت i در سال t ، شرکت‌های همسان شده به دست آمد، برای هر شرکت همسان شده تغییرات در جریان‌های نقدی بین سال‌های t و $t+1$ محاسبه می‌شود (به عبارت دیگر تغییرات

جریان‌های نقدی با سال بعد). در مرحله بعد میانگین تغییرات جریان‌های نقدی شرکت‌های همسان شده محاسبه شده و این میانگین به عنوان تغییرات جریان‌های نقدی مورد انتظار، یعنی $\Delta[E(CF)]$ ، برای شرکت i در سال $t+1$ در نظر گرفته می‌شود. همچنین انحراف استاندارد ΔCF شرکت‌های همسان شده به عنوان معیار معکوس اطمینان جریان‌های نقدی (CFU) شرکت i در سال $t+1$ در نظر گرفته می‌شود. در پایان به منظور مقیاس زدایی، (CFU) بر قدر مطلق جریان‌های نقدی آتی مورد انتظار تقسیم می‌شود.

در نهایت برای محاسبه این متغیر، کل شرکت‌های نمونه بر اساس معیار اطمینان جریان‌های نقدی چارک‌بندی می‌شوند. چارک اول در بردارنده شرکت‌هایی است که بیشترین اطمینان اطلاعات را دارند و چارک چهارم در بردارنده شرکت‌هایی است که کمترین اطمینان اطلاعات را دارند.

▪ ابهامات جریان‌های نقدی (معیار معکوس اطمینان جریان‌های نقدی)

با پیروی از پژوهش چانگ و همکاران^۱ (۲۰۱۴) ابهامات جریان‌های نقدی از طریق پسماند مدل زیر بدست می‌آید:

$$CFO_t/TA_{t-1} = \lambda_0 + \lambda_1(1/TA_{t-1}) + \lambda_2(SALE_t/TA_{t-1}) + \lambda_3(\Delta SALE_t/TA_{t-1}) + \varepsilon$$

هر چه قدر پسماند این مدل مثبت‌تر باشد، میزان بالا بودن ابهامات جریان‌های نقدی را نشان می‌دهد.

▪ عدم کمبود جریان‌های نقدی (معیار مستقیم اطمینان جریان‌های نقدی)

با پیروی از پژوهش لیودانگ و همکاران^۲ (۲۰۱۳)، عدم کمبود جریان‌های نقدی از مجموع مخارج سرمایه‌ای مورد انتظار و سود تقسیمی مورد انتظار به کسر جریان وجه نقد در دسترس بدست می‌آید.

مخارج سرمایه‌ای مورد انتظار از نسبت متوسط مخارج سرمایه‌ای صنعت بر متوسط کل دارایی‌های سال قبل صنعت ضربدر کل دارایی‌های سال قبل شرکت بدست می‌آید. سود سهام تقسیمی مورد انتظار از سود پرداخت شده در سال قبل بدست می‌آید. جریان وجه نقد در دسترس از خالص جریان وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی بدست می‌آید.

▪ نوسانات جریان‌های نقدی در کوتاه‌مدت (معیار معکوس اطمینان جریان‌های نقدی)

^۱ Chang and et al

^۲ Lioudung

برای اندازه‌گیری نوسانات جریان‌های نقدی در افق زمانی کوتاه‌مدت، از درصد تغییرات جریان نقدی هر سال نسبت به سال قبل استفاده شده است. برای اندازه‌گیری مقدار نوسانات کوتاه‌مدت از رابطه زیر استفاده می‌شود:

$$CFVOL1_t = \frac{OCF_t - OCF_{t-1}}{OCF_{t-1}}$$

CFVOL1_t، نوسانات کوتاه‌مدت جریان‌های نقد عملیاتی در سال t، OCF_t، جریان نقد عملیاتی در سال جاری و OCF_{t-1}، جریان نقد عملیاتی در سال قبل.

▪ نوسانات جریان‌های نقدی در بلندمدت (معیار معکوس اطمینان جریان‌های نقدی)

جهت اندازه‌گیری نوسانات بلندمدت جریان‌های نقدی یک دوره زمانی شش ساله در نظر گرفته شده است. برای اندازه‌گیری نوسانات بلندمدت از واریانس جریان نقد عملیاتی استفاده شده است. برای خنثی کردن اثر تفاوت در اندازه شرکت‌ها واریانس جریان‌های نقد عملیاتی هر دوره براساس میانگین دارایی‌های هر شرکت در همان دوره همگن خواهند شد (بادآورن‌پندی و همکاران، ۱۳۹۰). مثبت بودن معیار کمبود جریان وجه نقد بدین معنی است که شرکت دچار کمبود جریان وجه نقد است و در غیر اینصورت کمبود وجه ندارد و از جریان‌های نقدی اطمینان حاصل می‌شود.

▪ کیفیت گزارشگری مالی FRQ

برای اندازه‌گیری شاخص اول کیفیت گزارشگری مالی از مدل محاسبه مدیریت سود مک نیکولز و استونین (۲۰۰۸) استفاده شده است که به شرح زیر است:

$$\Delta AR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \Delta Sales_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن: ΔAR = تغییر در حساب‌های دریافتنی شرکت؛ و $\Delta Sales$ = تغییر سالانه درآمد فروش. تمامی این متغیرها بر کل دارایی‌های ابتدای سال تقسیم می‌شوند. باقیمانده و یا به عبارتی پسماند این معادله، نشانگر تغییر در حساب‌های دریافتنی است که توسط تغییر در فروش، توضیح دادنی نیست. بنابراین، شاخص دوم کیفیت گزارشگری مالی، قدر مطلق این مقدار ضربدر منفی یک است. به این ترتیب، این شاخص هر چه قدر بالاتر باشد، کیفیت گزارشگری مالی بیشتر است.

برای اندازه‌گیری شاخص دوم کیفیت گزارشگری مالی ابتدا براساس مدل مک نیکولز (۲۰۰۲)، کیفیت اقلام تعهدی را محاسبه می‌کنیم سپس قدر مطلق خطای باقیمانده را به عنوان نماینده کیفیت گزارشگری مالی در نظر می‌گیریم. این معیار بر اساس این نظر می‌باشد که اقلام تعهدی از

طریق کاهش هموارسازی ناشی از تغییرات در وجه نقد باعث افزایش آگاهی‌دهندگی سود می‌گردد و در تحقیقات قبلی نیز در این زمینه مورد استفاده قرار گرفته است.

کیفیت اقلام تعهدی^۱: کیفیت اقلام تعهدی بر اساس مدل مک نیکولز^۲ (۲۰۰۲) محاسبه می‌شود. مدل مک نیکولز به شرح زیر است:

$$\frac{\Delta WC_{i,t}}{Assets_{i,t}} = \beta_{0,i} + \beta_{1,i} \frac{CFO_{i,t-1}}{Assets_{i,t}} + \beta_{2,i} \frac{CFO_{i,t}}{Assets_{i,t}} + \beta_{3,i} \frac{CFO_{i,t+1}}{Assets_{i,t}} + \beta_{4,i} \frac{\Delta sales_{i,t}}{Assets_{i,t}} + \beta_{5,i} \frac{PPE_{i,t}}{Assets_{i,t}} + V_{i,t}$$

در معادله فوق: $\Delta WC_{i,t}$: برابر با تغییر در حساب‌های سرمایه در گردش شرکت i در سال t که به شکل زیر محاسبه می‌شود:

تغییر در حساب‌های سرمایه در گردش = افزایش در حساب‌های دریافتنی + افزایش موجودی کالا + کاهش حساب‌های پرداختنی و بدهی‌ها + کاهش در مالیات پرداختنی + افزایش (کاهش) در سایر دارایی‌ها (بدهی‌ها)

$Assets_{i,t}$: میانگین دارایی‌های شرکت i در سال t

$CFO_{i,t-1}$: وجه نقد حاصل از عملیات شرکت i در سال $t-1$

$CFO_{i,t}$: وجه نقد حاصل از عملیات شرکت i در سال t

$CFO_{i,t+1}$: وجه نقد حاصل از عملیات شرکت i در سال $t+1$

$\Delta sales_{i,t}$: تغییر در حساب فروش شرکت i در سال t

$PPE_{i,t}$: اموال ماشین آلات و تجهیزات شرکت i در سال t

$V_{i,t}$: خطای باقی مانده

$\beta_{1,i}$ تا $\beta_{5,i}$ ضرایب متغیرها (شیب)

$\beta_{0,i}$: مقدار ثابت محاسبه شده توسط مدل رگرسیون

مقدار خطای باقیمانده در معادله فوق بیانگر این است که خطای برآورد در اقلام تعهدی جاری ارتباطی با جریان وجه نقد عملیاتی ندارد و به وسیله تغییر در درآمد و ماشین آلات و تجهیزات قابل تبیین نیست. در این تحقیق این قدرمطلق خطای باقیمانده به عنوان نماینده کیفیت گزارشگری مالی مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

با بررسی و تأیید تأثیر متغیرهای کنترلی بر اطمینان اطلاعاتی در پژوهش‌های پیشین، متغیرهای زیر در قالب متغیرهای کنترلی تعریف و در پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد:

^۱ Accrual Items Quality.

^۲ Mike Nichols

اندازه شرکت: برای اندازه‌گیری اندازه شرکت در این پژوهش از لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها استفاده شده است. نسبت جاری: نسبت جاری شرکت، مساوی است با دارایی‌های جاری تقسیم بر بدهی‌های جاری اهرم مالی: آسپریس و فرینو (۲۰۱۵)، تاثیر اهرم مالی بر کارایی اطلاعاتی قیمت سهام را تأیید نمودند. اهرم مالی از تقسیم کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها بدست می‌آید. زیان‌ده بودن شرکت: گوردون و وو (۲۰۱۶)، تاثیر زیان‌ده بودن شرکت را بر سرعت تعدیل قیمت سهام تأیید نموده است. برای موارد گزارش زیان مقدار ۱ و در غیر اینصورت مقدار صفر اختصاص می‌یابد (افلاطونی، ۱۳۹۵). اندازه جریان‌های نقدی عملیاتی: با محاسبه جریان‌های نقدی عملیاتی از طریق تقسیم خالص جریان نقدی عملیاتی بر مجموع دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود. فرصت رشد: که از نسبت ارزش بازار دارایی‌ها بر ارزش دفتری دارایی‌ها محاسبه می‌شود و ارزش بازار دارایی‌ها از طریق محاسبه مجموع ارزش دفتری دارایی‌ها و ما به التفاوت ارزش بازار و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام اندازه‌گیری می‌شود. نرخ بازده دارایی‌ها: این متغیر از نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها بدست می‌آید (افلاطونی، ۱۳۹۴). رشد فروش: این متغیر از تقسیم مابه‌التفاوت فروش سال جاری با فروش سال قبل بر فروش سال قبل بدست می‌آید. عمر شرکت: این متغیر از لگاریتم طبیعی تعداد سال‌های تاسیس شرکت بدست می‌آید.

یافته‌های پژوهش

آماره‌های توصیفی

نتایج آمار توصیفی حاصل از پژوهش در سطح کل شرکت‌ها در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. نتایج آمار توصیفی

نام متغیر (نماد)	میانگین	میان	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
جریان‌های نقدی همسان شده (CFU)	۱۶/۳۴۲	۷/۳۸۹	۱۹/۳۰۴	۱/۴۶۱	۳۶/۰۹۹
ابهام جریان‌های نقد عملیاتی (CF Ambig)	۰/۱۱۳	۰/۰۸۴	۰/۱۰۲	۰/۰۰۰۱	۰/۵۴۶
عدم کمبود جریان نقدی (Lack CF)	-۰/۰۱۲	-۰/۰۱۶	۰/۱۴۱	-۰/۵۹۳	۰/۵۴۹
نوسانات کوتاه‌مدت جریان نقدی (CF Vol)	۰/۰۹۲	-۰/۰۴۴	۲/۵۳۵	-۷/۸۹۱	۷/۸۰۲
نوسانات بلندمدت جریان نقدی (CF)	۰/۰۹۰	۰/۰۷۷	۰/۰۵۳	۰/۰۱۶	۰/۳۶۴

(STD)					
کیفیت گزارشگری مالی مک نیکولز و استوبن (۲۰۰۸) (FRQ1)	-۰/۰۹۰	-۰/۰۵۸	۰/۰۹۰	-۰/۴۴۸	-۰/۰۰۰۱
کیفیت گزارشگری مالی مک نیکولز (FRQ2) (۲۰۰۲)	-۰/۱۱۱	-۰/۰۷۶	۰/۱۱۲	-۰/۵۶۰	-۰/۰۰۰۱
اندازه شرکت (SIZE)	۱۴/۰۷۴	۱۳/۹۲۹	۱/۵۰۰	۱۰/۰۳۱	۲۰/۱۴۰
نسبت جاری (CR)	۱/۳۹۱	۱/۲۳۷	۰/۸۰۲	۰/۲۳۹	۶/۰۹۶
اهرم مالی (LEV)	۰/۶۲۷	۰/۶۱۹	۰/۲۸۱	۰/۰۷۹	۴/۰۰۳
جریان نقد عملیاتی (OCF)	۰/۱۱۹	۰/۱۰۳	۰/۱۳۳	-۰/۲۹۹	۰/۷۰۷
فرصت‌های رشد (MTB)	۱/۸۱۵	۱/۳۵۲	۱/۴۶۱	۰/۶۷۹	۱۱/۹۹۵
نرخ بازده دارایی‌ها (ROA)	۰/۱۰۴	۰/۰۹۳	۰/۱۳۸	-۰/۴۰۴	۰/۶۳۱
رشد فروش (SG)	۰/۲۳۰	۰/۱۶۱	۰/۴۵۹	-۰/۷۱۵	۲/۸۹۳
عمر شرکت (LNAGE)	۳/۵۷۲	۳/۷۱۳	۰/۴۳۵	۱/۷۹۱	۴/۲۱۹
زیان ده بودن شرکت	شرکت های زیان ده (۱)				۱۳/۴ درصد
	شرکت های سود ده (۰)				۸۶/۶ درصد

مجموع مشاهدات در این پژوهش برابر با ۱۷۸۸ سال شرکت (۱۴۹ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۸) می باشد. یافته‌های آمار توصیفی نشان می‌دهد؛ میانگین جریان نقدی همسان شده برابر با ۱۶/۳۴۲ می‌باشد. متوسط ابهام جریان‌های نقد عملیاتی و عدم کمبود جریان نقدی نیز به ترتیب برابر با ۰/۱۱۳ و ۰/۰۱۲ می‌باشد. نوسانات کوتاه‌مدت و بلندمدت جریان نقدی نیز به ترتیب برابر با ۰/۰۹۲ و ۰/۰۹۰ است. میانگین کیفیت گزارشگری مالی مک نیکولز و استوبن و کیفیت گزارشگری مالی مک نیکولز به ترتیب برابر با ۰/۰۹۰ و ۰/۱۱۱ می باشد. میانگین نسبت جاری نیز برای سال-شرکت‌های مورد مطالعه برابر با ۱/۳۹۱ است. میانگین نسبت بدهی در طول دوره پژوهش برابر با ۰/۶۲۷ است که نشان می‌دهد شرکت‌های نمونه تمایل بیشتری برای تامین مالی از طریق بدهی‌ها دارند. بیشترین و کمترین میزان اهرم مالی نیز به ترتیب برابر با ۴/۰۰۳ و ۰/۰۷۹ است. بالا بودن مقدار اهرم مالی از عدد ۱ نشان دهنده حضور سال-شرکت‌هایی با ارزش دفتری منفی در بین مشاهدات است. متوسط متغیر فرصت‌های رشد نیز برابر با ۱/۸۱۵ بوده و نشان می‌دهد ارزش بازار شرکت‌های مورد مطالعه به طور متوسط ۱/۸۱۵ برابر ارزش دفتری آنها است. متوسط نرخ بازده دارایی‌های شرکت‌ها نیز در طول دوره پژوهش برابر با ۰/۱۰۴ می‌باشد. میانگین

رشد فروش سالانه شرکت‌ها هم در طول دوره پژوهش برابر با ۰/۲۳ معادل ۲۳ درصد است. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهد در ۱۳/۴ درصد از کل مشاهدات شرکت‌ها گزارش زیان داشته‌اند.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش مدل‌های رگرسیون چند متغیره خطی زیر در دو رویکرد اندازه-گیری کیفیت گزارشگری مالی شامل (مدل مک نیکولز و استوبن و مک نیکولز) مورد استفاده قرار گرفته است. هر یک از مدل‌های رگرسیونی زیر در ۵ رویکرد اندازه‌گیری اطمینان جریان‌های نقدی مورد آزمون قرار می‌گیرد.

$$ECF_{i,t} = \alpha + \beta_1(FRQ1_{i,t}) + \beta_2(Size_{i,t}) + \beta_3(CR_{i,t}) + \beta_4(LEV_{i,t}) + \beta_5(LOSS_{i,t}) + \beta_6(OCF_{i,t}) + \beta_7(MTB_{i,t}) + \beta_8(ROA_{i,t}) + \beta_9(SG_{i,t}) + \beta_{10}(LnAGE_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

$$ECF_{i,t} = \alpha + \beta_1(FRQ2_{i,t}) + \beta_2(Size_{i,t}) + \beta_3(CR_{i,t}) + \beta_4(LEV_{i,t}) + \beta_5(LOSS_{i,t}) + \beta_6(OCF_{i,t}) + \beta_7(MTB_{i,t}) + \beta_8(ROA_{i,t}) + \beta_9(SG_{i,t}) + \beta_{10}(LnAGE_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}$$

یافته‌های آزمون فرضیه‌ها با الگوی مک نیکولز و استوبن (۲۰۰۸) به عنوان معیار سنجش کیفیت گزارشگری مالی در جدول (۲) نشان می‌دهد، مدل‌های رگرسیونی به شکل خطی معنادار بوده و توان تبیین آن‌ها در سطح کل نمونه قابل قبول است. سطح معنی‌داری آماره F لیمر (چاو) در همه رویکردهای سنجش اطمینان جریان‌های نقدی (شامل ۵ سنجه اندازه‌گیری) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و مدل داده‌های تابلویی برای برازش مدل‌های رگرسیون انتخاب گردید. همچنین برای انتخاب نوع اجرای مدل (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) از آزمون هاسمن استفاده گردیده است. با توجه به پایین بودن سطح معنی‌داری آماره آزمون هاسمن از سطح خطای مورد پذیرش در تمامی مدل‌ها، رویکرد اثرات ثابت برای برازش رگرسیون‌ها استفاده می‌شود. آماره دوربین واتسون تمام مدل‌های رگرسیونی در دامنه قابل قبول (۱/۵ و ۲/۵) قرار دارد، که نشان می‌دهد همبستگی بین اجزای خطای مدل‌ها وجود ندارد. با توجه به اینکه در بررسی هم خطی بین متغیرهای وارد شده در مدل‌ها، مقادیر همگی زیر ۱۰ می‌باشند در نتیجه همخطی در مدل‌ها مشاهده نگردیده است.

با توجه به پایین بودن سطح احتمال (Prob.) آماره t از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب β_1 در همه رویکردهای اندازه‌گیری اطمینان جریان‌های نقدی به جز دو معیار شامل عدم کمبود جریان نقدی (معیار مستقیم اطمینان جریان نقدی) و نوسان کوتاه‌مدت جریان‌های نقدی (معیار غیرمستقیم اطمینان جریان نقدی)، می‌توان نتیجه گرفت کیفیت گزارشگری مالی بر سه

معیار سنجش اطمینان جریان‌های نقدی تاثیر معناداری دارد. یافته‌های آزمون رگرسیون نشان می‌دهد کیفیت گزارشگری مالی بر جریان نقدی همسان شده که معیار مستقیمی برای سنجش اطمینان جریان‌های نقدی هستند، تاثیر مثبت و معناداری داشته و بر متغیرهای ابهام جریان‌های نقدی، نوسانات بلندمدت جریان‌های نقدی که معیارهای غیرمستقیمی برای سنجش اطمینان جریان‌های نقدی هستند تاثیر منفی و معناداری دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت کیفیت گزارشگری مالی تاثیر مثبت و معناداری بر معیار سنجش اطمینان جریان‌های نقدی به جز دو معیار دارد.

جدول ۲. آزمون فرضیه‌های پژوهش با بکارگیری مدل کیفیت گزارشگری مالی مک نیکولز و استوبن (۲۰۰۸)

نماد	رویکردهای اندازه‌گیری اطمینان جریان‌های نقدی																			
	جریان نقدی همسان شده				ابهام جریان نقدی				عدم کمبود جریان نقدی				نوسان کوتاه‌مدت جریان نقدی				نوسان بلندمدت جریان نقدی			
	معیار غیرمستقیم				معیار غیرمستقیم				معیار غیرمستقیم				معیار غیرمستقیم				معیار غیرمستقیم			
Prob.	t	Coeff		Prob.	t	Coeff		Prob.	t	Coeff		Prob.	t	Coeff		Prob.	t	Coeff		
(FRQ1)	۰/۰۰۳	۲/۹۸	۱۳/۶۷		۰/۰۰۴	-۲/۹۰	-۰/۰۷۷		۰/۰۰۴	-۲/۹۰	-۰/۰۷۷		۰/۰۰۳	۲/۹۸	۱۳/۶۷		۰/۰۰۳	۲/۹۸	۱۳/۶۷	
(SIZE)	۰/۰۳۳	۲/۱۳	۲/۵۴		۰/۰۱۳	-۰/۸۴۴	-۰/۰۱۳		۰/۳۲۴	-۰/۸۴۴	-۰/۰۱۳		۰/۰۳۳	۲/۱۳	۲/۵۴		۰/۰۳۳	۲/۱۳	۲/۵۴	
(CR)	۰/۰۰۳	۲/۹۷	۲/۷۰		۰/۰۱۳	۲/۶۵	۰/۰۱۳		۰/۰۰۸	۲/۶۵	۰/۰۱۳		۰/۰۰۳	۲/۹۷	۲/۷۰		۰/۰۰۳	۲/۹۷	۲/۷۰	
(LEV)	۰/۱۴۶	۱/۴۶	۳/۱۴		۰/۰۷۳	۴/۴۹	۰/۰۷۳		۰/۰۰۰	۴/۴۹	۰/۰۷۳		۰/۱۴۶	۱/۴۶	۳/۱۴		۰/۰۷۳	۴/۴۹	۰/۰۷۳	
(LOSS)	۰/۰۴۵	۲/۰۱	۳/۴۸		۰/۰۴۷	۴/۴۶	۰/۰۴۷		۰/۰۰۰	۴/۴۶	۰/۰۴۷		۰/۰۴۵	۲/۰۱	۳/۴۸		۰/۰۴۷	۴/۴۶	۰/۰۴۷	
(OCF)	۰/۰۳۷	۲/۱۳	۱/۳۹		-۰/۰۱۲	-۰/۴۰۵	-۰/۰۱۲		۰/۶۸۶	-۰/۴۰۵	-۰/۰۱۲		۰/۰۳۷	۲/۱۳	۱/۳۹		-۰/۰۱۲	-۰/۴۰۵	-۰/۰۱۲	
(MTB)	-۰/۰۰۳	-۲/۹۵	-۱/۲۳		۰/۰۰۷	۵/۲۷	۰/۰۰۷		۰/۰۰۰	۵/۲۷	۰/۰۰۷		-۰/۰۰۳	-۲/۹۵	-۱/۲۳		۰/۰۰۷	۵/۲۷	۰/۰۰۷	
(ROA)	۰/۰۰۰	۳/۸۲	۲۳/۹۹		-۰/۲۸۸	-۹/۳۴	-۰/۲۸۸		۰/۰۰۰	-۹/۳۴	-۰/۲۸۸		۰/۰۰۰	۳/۸۲	۲۳/۹۹		-۰/۲۸۸	-۹/۳۴	-۰/۲۸۸	
(SG)	۰/۰۱۶	-۲/۴۱	-۲/۴۲		۰/۰۱۶	۲/۹۲	۰/۰۱۶		۰/۰۰۴	۲/۹۲	۰/۰۱۶		۰/۰۱۶	-۲/۴۱	-۲/۴۲		۰/۰۱۶	۲/۹۲	۰/۰۱۶	
(LNAGE)	۰/۷۲۴	-۰/۳۵	-۲/۴۸		-۰/۰۸۸	-۳/۴۰	-۰/۰۸۸		۰/۰۰۰	-۳/۴۰	-۰/۰۸۸		۰/۷۲۴	-۰/۳۵	-۲/۴۸		-۰/۰۸۸	-۳/۴۰	-۰/۰۸۸	
C	-۰/۴۱۹	-۰/۸۰۹	-۱۷/۷۲		۰/۱۱۵	۱/۴۶	۰/۱۱۵		۰/۱۴۴	۱/۴۶	۰/۱۱۵		-۰/۴۱۹	-۰/۸۰۹	-۱۷/۷۲		۰/۱۱۵	۱/۴۶	۰/۱۱۵	
F لیمر (Prob.)	۲/۱۳۱	(۰/۰۰۰)			۳/۳۲۲	(۰/۰۰۰)			۱/۶۱۳	(۰/۰۰۰)			۲/۱۳۱	(۰/۰۰۰)			۳/۳۲۲	(۰/۰۰۰)		
H هاسمن (Prob.)	۱۹/۸۴۱	(۰/۰۰۰)			۴۰/۶۳۱	(۰/۰۰۰)			۱۰۹/۱۱۸	(۰/۰۰۰)			۱۹/۸۴۱	(۰/۰۰۰)			۴۰/۶۳۱	(۰/۰۰۰)		
F (Prob.)	۲/۸۶۲	(۰/۰۰۰)			۵/۸۰۰	(۰/۰۰۰)			۱۴/۶۲۶	(۰/۰۰۰)			۲/۸۶۲	(۰/۰۰۰)			۵/۸۰۰	(۰/۰۰۰)		
DW	۱/۸۶۵				۱/۷۱۰				۱/۸۶۷				۱/۸۶۵				۱/۷۱۰			
R ² Adj R ²	-۰/۲۱۷				-۰/۳۶۰				-۰/۵۸۷				-۰/۲۱۷				-۰/۳۶۰			
	-۰/۱۶۱				-۰/۲۹۸				-۰/۵۴۶				-۰/۱۶۱				-۰/۲۹۸			
نوع اجزاء مدل‌ها: پائل متوازن- اثرات ثابت پس از رفع ناهمسانی واریانس احتمالی (PCSE)																				

نوع اجراء مدل‌ها: پانل متوازن - اثرات ثابت پس از رفع ناهمسانی واریانس احتمالی (PCSE)

یافته‌های آزمون فرضیه‌ها با الگوی مک نیکولز (۲۰۰۲) به عنوان معیار سنجش کیفیت گزارشگری مالی در جدول (۳) نشان می‌دهد، مدل‌های رگرسیونی به شکل خطی معنادار بوده و توان تبیین آن‌ها در سطح کل نمونه قابل قبول است. سطح معنی‌داری آماره F لیمر (چاو) در همه رویکردهای سنجش اطمینان جریان‌های نقدی (شامل ۵ سنجه اندازه‌گیری) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و مدل داده‌های تابلویی برای برازش مدل‌های رگرسیون انتخاب گردید. همچنین برای انتخاب نوع اجرای مدل (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) از آزمون هاسمن استفاده گردیده است. با توجه به پایین بودن سطح معنی‌داری آماره آزمون هاسمن از سطح خطای مورد پذیرش در تمامی مدل‌ها، رویکرد اثرات ثابت برای برازش رگرسیون‌ها استفاده می‌شود. آماره دوربین واتسون تمام مدل‌های رگرسیونی در دامنه قابل قبول (۱/۵ و ۲/۵) قرار دارد، که نشان می‌دهد همبستگی بین اجزای خطای مدل‌ها وجود ندارد. با توجه به اینکه در بررسی هم خطی بین متغیرهای وارد شده در مدل‌ها، مقادیر همگی زیر ۱۰ می‌باشند در نتیجه همخطی در مدل‌ها مشاهده نگردیده است.

با توجه به پایین بودن سطح احتمال (Prob.) آماره t از سطح خطای مورد پذیرش برای ضریب β_1 در همه رویکردهای اندازه‌گیری اطمینان جریان‌های نقدی به جز دو معیار شامل عدم کمبود جریان نقدی (معیار مستقیم اطمینان جریان نقدی) و نوسان کوتاه مدت جریان‌های نقدی (معیار غیرمستقیم اطمینان جریان نقدی)، می‌توان نتیجه گرفت کیفیت گزارشگری مالی بر سه معیار سنجش اطمینان جریان‌های نقدی تاثیر معناداری دارد. یافته‌های آزمون رگرسیون نشان می‌دهد کیفیت گزارشگری مالی بر جریان نقدی همسان شده که معیار مستقیمی برای سنجش اطمینان جریان‌های نقدی هستند، تاثیر مثبت و معناداری داشته و بر متغیرهای ابهام جریان‌های نقدی، نوسانات بلندمدت جریان‌های نقدی که معیارهای غیرمستقیمی برای سنجش اطمینان جریان‌های نقدی هستند تاثیر منفی و معناداری دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت کیفیت گزارشگری مالی تاثیر مثبت و معناداری بر معیار سنجش اطمینان جریان‌های نقدی به جز دو معیار دارد.

جدول ۳. آزمون فرضیه‌های پژوهش با بکارگیری مدل کیفیت گزارشگری مالی مک نیکولز (۲۰۰۲)

نماد	رویکردهای اندازه‌گیری اطمینان جریان‌های نقدی														
	جریان نقدی همسان شده			ابهام جریان نقدی			عدم کمبود جریان نقدی			نوسان کوتاه‌مدت جریان نقدی			نوسان بلندمدت جریان نقدی		
	معیار مستقیم			معیار غیرمستقیم			معیار مستقیم			معیار غیرمستقیم			معیار غیرمستقیم		
	Prob.	t	Coeff	Prob.	t	Coeff	Prob.	t	Coeff	Prob.	t	Coeff	Prob.	t	Coeff
(SIGMA)	۰/۰۰۰	-۴/۸۵	-۷۴/۸۳	۰/۰۱۵	۲/۴۸۶	۰/۰۸۵	۰/۴۶۱	-۰/۷۳۸	-۰/۰۹۵	۰/۰۱۴	۲/۴۶	۵/۲۷	۰/۰۲۳	۲/۳۰	۰/۱۱۳

همخطی

۱/۱۶۱

۱/۰۷۶	۰/۰۴۳	-۲/۰۵	-۰/۰۰۴	۰/۷۱۷	-۰/۳۶۲	-۰/۰۵۱	۰/۱۵۴	۱/۴۳	۰/۰۱۱	۰/۳۱۱	۰/۸۸۹	۰/۰۰۵	۰/۰۱۴	۲/۴۶	۲/۸۱	(SIZE)
۱/۵۶۵	۰/۷۱۸	۰/۹۵۴	۰/۰۰۲	۰/۵۴۰	۰/۶۱۳	۰/۰۷۱	۰/۰۱۹	-۲/۳۳	-۰/۰۱۴	۰/۰۰۴	۲/۸۶	۰/۰۱۵	۰/۰۰۵	۲/۸۲	۲/۴۲	(CR)
۱/۹۵۷	۰/۰۰۷	۲/۷۱	۰/۰۲۴	۰/۸۹۵	۰/۱۳۲	۰/۰۷۷	۰/۰۲۶	۲/۲۴	۰/۰۲۷	۰/۰۰۰	۴/۷۵	۰/۰۷۸	۰/۱۱۳	-۱/۵۹	-۳/۴۷	(LEV)
۱/۶۶۵	۰/۰۱۴	۲/۴۶	۰/۰۱۲	۰/۰۰۷	-۲/۷۰۶	-۰/۷۸۹	۰/۰۲۴	۲/۲۶	۰/۰۲۶	۰/۰۰۰	۴/۵۲	۰/۰۴۷	۰/۰۱۶	-۲/۴۱	-۴/۱۹	(LOSS)
۱/۳۶۹	۰/۰۱۵	-۲/۴۳	-۰/۰۳۸	۰/۰۰۰	۱۰/۳۹	۷/۳۵	۰/۰۰۰	-۳۹/۱۰	-۰/۹۱۶	۰/۶۲۶	-۰/۴۸۸	-۰/۰۱۵	۰/۰۲۹	۲/۱۶	۱/۳۴	(OCF)
۱/۲۵۳	۰/۰۱۱	۲/۵۵	۰/۰۰۲	۰/۰۶۲	-۱/۸۷	-۰/۰۸۷	۰/۰۰۰	۳/۴۵	۰/۰۱۴	۰/۰۰۰	۴/۷۶	۰/۰۰۶	۰/۰۳۲	۱۵	-۰/۸۱	(MTB)
۲/۰۴۶	۰/۰۴۰	-۲/۰۷	-۰/۰۴۰	۰/۰۲۴	۲/۲۶	۲/۳۴	۰/۰۰۴	-۲/۸۸	-۰/۱۶۶	۰/۰۰۰	-۹/۴۲	-۰/۲۹۱	۰/۰۰۰	۴/۶۴	۲۷/۷۹	(ROA)
۱/۱۱۷	۰/۹۰۴	۰/۱۲۱	۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۰	۵/۰۲	۰/۷۴۳	۰/۰۰۰	-۴/۱۸	-۰/۰۳۲	۰/۰۰۳	۲/۹۶	۰/۰۱۶	۰/۰۶۳	-۱/۸۶	-۱/۸۴	(SG)
۱/۰۸۱	۰/۰۸۵	-۱/۷۲	-۰/۰۲۰	۰/۱۸۶	۱/۳۲	۰/۸۳۹	۰/۰۰۵	-۲/۷۹	-۰/۱۱۶	۰/۰۰۰	-۳/۴۴	-۰/۰۹۰	۰/۹۵۹	-۰/۰۵۰	-۰/۳۶	(LNAGE)
-	۰/۰۰۰	۴/۳۲	۰/۱۷۹	۰/۱۴۰	-۱/۴۷	-۲/۹۹	۰/۰۶۳	۱/۸۶	۰/۳۱۷	۰/۱۸۸	۱/۳۲	۰/۱۰۰	۰/۲۰۴	-۱/۲۷	-۲۷/۰۸	C
عدم مشاهده همخطی	۷/۵۷۹ (۰/۰۰۰)			۳/۰۸۲ (۰/۰۰۰)			۱/۵۸۶ (۰/۰۰۰)			۳/۳۲۰ (۰/۰۰۰)			۲/۰۸۵ (۰/۰۰۰)			F لیمر (Prob.)
	۲۳/۲۹۲ (۰/۰۰۹)			۱۹/۱۶۸ (۰/۰۰۰)			۱۰۳/۰۸۴ (۰/۰۰۰)			۳۹/۳۵۹ (۰/۰۰۰)			۴۰/۶۹۸ (۰/۰۰۰)			H هاسمن (Prob.)
	۷/۹۱۱ (۰/۰۰۰)			۲/۵۶۹ (۰/۰۰۰)			۱۴/۶۳۵ (۰/۰۰۰)			۵/۷۲۴ (۰/۰۰۰)			۲/۹۹۰ (۰/۰۰۰)			F (Prob.)
	۱/۶۷۲			۲/۰۳۵			۱/۸۷۰			۱/۷۲۱			۱/۸۶۸			DW
	۰/۴۳۴ ۰/۳۸۹			۰/۱۹۹ ۰/۱۵۲			۰/۵۸۷ ۰/۵۴۷			۰/۳۵۷ ۰/۳۱۵			۰/۲۲۵ ۰/۱۹۰			R ² Adj R ²
نوع اجراء مدل‌ها : پانل متوازن- اثرات ثابت پس از رفع ناهمسانی واریانس احتمالی (PCSE)																

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های آزمون فرضیه‌ها با الگوی مک نیکولز و استوبن (۲۰۰۸) کیفیت گزارشگری مالی بر سه معیار سنجش اطمینان جریان‌های نقدی تاثیر معناداری دارد. یافته‌های آزمون رگرسیون نشان داد کیفیت گزارشگری مالی بر جریان نقدی همسان شده که معیار مستقیمی برای سنجش اطمینان جریان‌های نقدی هستند، تاثیر مثبت و معناداری داشته و بر متغیرهای ابهام جریان‌های نقدی، نوسانات بلندمدت جریان‌های نقدی که معیارهای غیرمستقیمی برای سنجش اطمینان جریان‌های نقدی هستند تاثیر منفی و معناداری دارد. همچنین یافته‌ها نشان داد کیفیت گزارشگری بر عدم کمبود جریان نقدی و نوسانات کوتاه‌مدت جریان نقدی تاثیر معنادار ندارد.

بعلاوه یافته‌های آزمون فرضیه‌ها با الگوی مک نیکولز (۲۰۰۲) کیفیت گزارشگری مالی بر سه معیار سنجش اطمینان جریان‌های نقدی تاثیر معناداری دارد. یافته‌های آزمون رگرسیون نشان داد کیفیت گزارشگری مالی بر جریان نقدی همسان شده که معیار مستقیمی برای سنجش اطمینان جریان‌های نقدی هستند، تاثیر مثبت و معناداری داشته و بر متغیرهای ابهام جریان‌های نقدی، نوسانات بلندمدت جریان‌های نقدی که معیارهای غیرمستقیمی برای سنجش اطمینان جریان‌های نقدی هستند تاثیر منفی و معناداری دارد. همچنین یافته‌ها نشان داد کیفیت گزارشگری بر عدم

کمبود جریان نقدی و نوسانات کوتاه‌مدت جریان نقدی تاثیر معنادار ندارد. در واقع با در نظر گرفتن مبانی نظری با افزایش کیفیت گزارشگری مالی، کیفیت سود هم افزایش پیدا کرده و به دنبال آن جریان نقد افزایش یافته و طمینان نسبت به جریان نقد بالا می‌رود که منجر به افزایش جذب سرمایه‌گذاری در واحد تجاری می‌گردد.

با نگاهی گذرا به مبانی نظری پژوهش و با استناد به نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط سان و یو (۲۰۱۴)، کروئل و همکاران (۲۰۱۷) و وییات و همکاران (۲۰۲۱) می‌توان چنین استنباط نمود شرکت‌هایی که از کیفیت گزارشگری مالی بالایی برخوردارند، دارای اطمینان جریان نقدی بالایی هستند. ترینی و همکاران (۲۰۲۲) به این نتیجه رسیدند که کیفیت گزارشگری مالی افزایش جریان نقد و به دنبال آن تقسیم سود بیشتر در شرکت می‌شود. لذا، نتایج پژوهش حاکی از این است که افزایش کیفیت گزارشگری مالی باعث افزایش اطمینان جریان نقدی می‌شود. نتایج با یافته‌های سان و یو (۲۰۱۴)، کروئل و همکاران (۲۰۱۷)، وییات و همکاران (۲۰۲۱) و ترینی و همکاران (۲۰۲۲) همسو می‌باشد.

طبق نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها اطمینان جریان‌های نقدی تحت تأثیر پدیده کیفیت گزارشگری مالی قرار می‌گیرد. به عبارتی، می‌توان کیفیت گزارشگری مالی را عامل موثر بر اطمینان جریان‌های نقدی دانست. لذا به سرمایه‌گذاران بالفعل، بالقوه و سایر ذینفعان پیشنهاد می‌شود که توجه بیشتری به موضوع کیفیت گزارشگری مالی داشته باشند و آن را در مدل‌های تصمیم‌گیری خود لحاظ نمایند زیرا کیفیت گزارشگری مالی می‌تواند مبنایی برای تصمیم‌گیری آن‌ها در سرمایه‌گذاری باشد. با توجه به نتایج پژوهش، می‌توان چنین استنباط نمود شرکت‌هایی که از مشکل کیفیت گزارشگری مالی و به دنبال آن از اطمینان اطلاعاتی کمتری برخوردارند، از اطمینان جریان‌های نقدی کمتری برخوردارند و از اینرو اطلاعات با سرعت کمتری در بازار منعکس شده و سهام آن‌ها در بازار به نحو صحیح ارزشیابی نمی‌شود.

همانند هر پژوهش دیگر، پژوهش حاضر نیز دارای محدودیت‌هایی است که لازم است به آن‌ها اشاره شود. عدم دسترسی به کلیه اطلاعات شرکت‌های نمونه تا قبل از سال ۱۳۸۷ یکی از محدودیت‌های این پژوهش بوده است، لیکن در صورتی که دوره زمانی بیشتری جهت انتخاب نمونه در نظر گرفته می‌شد، تعداد شرکت‌های عضو نمونه آماری کاهش می‌یافت؛ با توجه به اینکه اقلام صورت‌های مالی شرکت‌ها به واسطه آثار تورم تعدیل نگردیده است و این موضوع ممکن است بر نتایج پژوهش تأثیر بگذارد که حتی‌الامکان با روش‌های حذف و تعدیل برخی داده‌های پرت در این مورد استفاده شده است.

منابع

۱. افلاطونی، عباس. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر کیفیت گزارشگری مالی و متقارن نبودن اطلاعات بر واکنش تأخیری قیمت سهام. پیشرفت‌های حسابداری، ۹ (۱۱)، ۱-۲۴.
۲. افلاطونی، عباس. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر کیفیت گزارشگری مالی و متقارن نبودن اطلاعات بر واکنش تأخیری قیمت سهام. پیشرفت‌های حسابداری، ۹ (۱۱)، ۱-۲۴.
۳. امجدیان. یونس و دانشیان. مجید، (۱۳۹۹). بررسی تاثیر دوره تصدی حسابرسی بر عدم اطمینان اطلاعاتی، رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، دوره ۴ شماره ۳۸، ۳۸-۵۴.
۴. بادآورن‌هندی. یونس، پاک مرام. عسگر و قادری. فرزاد، (۱۳۹۸)، تاثیر کیفیت گزارشگری مالی بر تعامل بین هزینه های نمایندگی و سرعت تعدیل قیمت سهام، دوره ۱۰، شماره ۲، ۳۱-۶۲.
۵. بهارمقدم. مهدی و جوکار. حسین. (۱۳۹۷). بررسی تاثیر کیفیت اطلاعات حسابداری و عدم اطمینان اطلاعاتی بر تمایلات سرمایه‌گذاران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۵ (۱)، ۲۱-۵۰.
۶. ثقفی، علی و هاشمی، سیدعباس. (۱۳۸۳). بررسی تحلیلی رابطه بین جریان های نقدی عملیاتی و ارقام تعهدی. ارایه مدل برای پیش بینی جریان های نقدی عملیاتی، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، زمستان ۱۳۸۳، دوره ۱۱، شماره ۴، صص ۲۹-۵۲.
۷. خاکساری، ایمان. شورورزی، محمدرضا. مهرآذین، علیرضا و مسیح آبادی، ابوالقاسم. (۱۴۰۰). طراحی مدل بومی جهت کشف رفتار غیراخلاقی مدیران در گزارشگری مالی، فصلنامه اقتصاد بانکداری اسلامی، دوره ۱۰، شماره ۳۶، پاییز ۱۴۰۰، صص ۳۲۵-۳۵۱.
۸. دیانتي دیلمی، زهرا و مشهدی، سیده پریسا. (۱۳۹۵). بررسی امکان سنجی پیاده سازی حسابداری اسلامی در ایران از دیدگاه خبرگان دانشگاهی، دو فصلنامه تحقیقات مالی اسلامی، شماره (۵) ۱۰ بهار و تابستان، صص ۱۱۴-۱۱۸.
۹. دیانتي دیلمی، زهرا؛ منطقی، خسرو و مشهدی، سیده پریسا. (۱۳۹۵). بررسی ضرورت حسابداری اسلامی در ایران از دیدگاه خبرگان دانشگاهی، دو فصلنامه تحقیقات حسابداری ارزشی و رفتاری، شماره (۱) ۱، صص ۱-۲۴.
۱۰. رسائیان، امیر و غفاری، محمدرضا. (۱۳۹۱). درآمدی بر رابطه بازده غیرعادی سهام و محتوای اطلاعاتی جریانهای نقدی، بررسی مسائل و سیاستهای اقتصادی، تیر و مرداد ۱۳۹۱، شماره ۴ و ۵، صص ۷۹-۹۲.

۱۱. سینایی، حسنعلی و داودی، عبدالله. (۱۳۸۸). بررسی رابطه شفاف‌سازی اطلاعات مالی و رفتار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات مالی، بهار و تابستان ۱۳۸۸، دوره ۱۱، شماره ۲۷، صص ۴۳-۶۰.
۱۲. شریف جدیدی، علی. (۱۳۹۳). حسابداری اسلامی؛ ضرورت اقتصاد ایران، فصلنامه پژوهش‌های علوم اسلامی (صدرا)، شماره ۱۰، صص ۳۵-۳۸.
۱۳. فراهانی، طیب و صبوری، مجید. (۱۳۹۹). تأثیر کفایت سرمایه، ساختار سرمایه و نقدینگی بر عملکرد مالی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار، فصلنامه اقتصاد بانکداری اسلامی، دوره ۹، شماره ۳۱، تابستان ۱۳۹۹، صص ۲۴۷-۲۶۲.
۱۴. فرهی، برزو. (۱۳۸۴). معرفی الگوی توسعه توانایی‌های مدیریتی مورد نیاز مدیران، دانش مدیریت، بهار ۱۳۸۴، دوره ۱۸، شماره ۱، صص ۷۳-۹۲.
۱۵. لعل خضری، حمید و دشتبانی، علی. (۱۳۹۸). تأثیر مدیریت نقدینگی بر عملکرد (سودآوری) بانکداری بدون ربا در ایران: مطالعه موردی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه اقتصاد بانکداری اسلامی، دوره ۸، شماره ۲۹، زمستان ۱۳۹۸، صص ۱۲۱-۱۴۶.
۱۶. نجفی، ابراهیم. (۱۳۹۱). درآمدی بر دکتترین حسابداری اسلام، مقالات منتخب نخستین همایش ملی حسابداری ارزشی، دانشگاه علوم اقتصادی، بهمن ۱۳۹۱، صص ۱۳-۱۷.
۱۷. نمازی، محمد و شکراللهی، احمد. (۱۳۹۵). بررسی تعامل بین جریان نقدی آزاد و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از سیستم معادلات همزمان سه مرحله‌ای. پیشرفت‌های حسابداری، ۸ (۱)، ۱۸۹-۲۲۳.
۱۸. نوروش، ایرج و مشایخی، بیتا. (۱۳۸۳). سودمندی ارزش افزوده در پیش بینی سود حسابداری شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، تابستان ۱۳۸۳، دوره ۱۱، شماره ۲، صص ۹۵-۱۰۸.
19. Ahmed M. M. (2018). "Determinations of Implementation of Accounting utions in Iraq: A Conseptual Fromework" Academy of Accounting and Financial Studies Journal. 22 (1): 1-6.
20. Al-Attar, A., Hussein, S., Zuo, L. (2008)." Earnings quality, bankruptcy risk and future cash flows". Accounting and Business Research, Vol. 38. No. 1. Pp. 5-20.
21. Anagnostopoulou, S. & Tsekrekos, A. (2017). Accounting quality, information risk and the term structure of implied volatility around earnings announcements. Research in International Business and Finance, 41: 445-460.

22. Aspris, A. & Frino, A. (2015). Board Independence, Stock Liquidity and Price Efficiency. *Journal of Accounting and Economics*, 42(2), 101-154.
23. Barson, O., Ristak, D. (2017), Earnings announcement disclosures that spur differential interpretations, Working paper, Pennsylvania State University.
24. Callen, J., Khan, M. & Lu, H. (2012). Accounting quality, stock price delay, and future stock returns .*Contemporary Accounting Research*, (1)30, 295-269.
25. Chang, X.; Fu, K.; Low, A.; and W. Zhang (2014). “Non-Executive Employee Stock Options and Corporate Innovation”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 115, No. 1, pp. 168-188.
26. Chen, J., Dong, W. & Yu. Sh. (2018). Perceived audit quality, state ownership, and stock price delay: evidence from China. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, DOI: 10.1080/16081625.2016.1208573.
27. Cornell, B., Landsman, W., & Stubben, S. (2017). Accounting information, investor sentiment and market pricing. *Journal of Law, Finance, and Accounting* , 2(2), 325-345.
28. Gordon, N. & Wu, Q. (2016). “Informed trade, uninformed trade, and stock price delay”. Retrieved on 22 June 2015 from <http://ssrn.com/abstract=2209073>.
29. Halilbegovic, S., Celebic, N., Cero, E., Buljubasic, E., & Mekic, A. (2020). Application of Beneish M-score model on small and medium enterprises in Federation of Bosnia and Herzegovina. *Eastern Journal of European Studies*, 11(1).
30. Jing Li. (2012). “Accounting Conservatism and Debt Contracts: Efficient Liquidation and Covenant Renegotiation”, <http://repository.cmu.edu/tepper>.
31. Juang, G., Song, F.M., (2006), the determinants of capital structure: Evidence from China, *China economic review*, 17(1), PP. 14-36.
32. Larson, B., Risartk, B., Tucker, J.W., (2017), why do firms issue disaggregated earnings guidance? The archival evidence, working paper, Northwestern University.
33. McNichols, M.R. (2002), Earnings performance and discretionary disclosure, *Journal of Accounting Research* 40(1): PP. 173–204 .
34. McNichols, M.R., Stubben, S.R., (2008), Does earnings management affect firms’ investment decisions? *The Accounting Review*, 83(6), PP. 1571-1603
35. Ohidoa, T. & Evelyn, O. (2021). Corporate Governance and Financial Statement Fraud in Listed Firms in Nigeria. *Kaduna Journal of Business and Management Sciences (KJBMS)*, 1(2), 10-18.
36. Ronen, J., & Yaari, V. (2008). *Earnings management* (Vol. 372). New York: Springer US.

37. Shakat A. (2017). "Development of Islamic Accounting Theory: Principle of Shahadat (Testimony) – Second Principle". *International Review of Business Research Papers* Vol.3 No. 3 August 2017 PP. 56-68.
38. Shibly A. (2018). "Conventional and Islamic Perspective in Accounting: Potential for Alternative Reporting Framework". *International Journal of Economics and Management Engineering*. 12 (2): 244-247.
39. Sun, P. W. & B, Yu. (2016). Managerial structure and stock price delay in China. <http://ssrn.com/abstract=2542534>.
40. Svabova, L., Kramarova, K., Chutka, J., & Strakova, L. (2020). Detecting earnings manipulation and fraudulent financial reporting in Slovakia. *Oeconomia Copernicana*, 11(3), 485-508.
41. Triani, N. (2019). Fraudulent Financial Reporting Detection Using Beneish M-Score Model in Public Companies in 2012-2016. *Asia Pacific Fraud Journal*, 4(1), 27-42.
42. Trinh, Q. D., Haddad, C., & Tran, K. T. (2022). Financial reporting quality and dividend policy: New evidence from an international level. *International Review of Financial Analysis*, 102026.
43. Wiatt. R, Lee. Y, Marshall. M , Zuiker. V, (2021), The Effect of Cash Flow Problems and Resource Intermingling on Small Business Recovery and Resilience After a Natural Disaster, *Journal of Family and Economic Issues* volume 42, pages203–214.