

تأثیر کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی بر ریسک بازار

باقر رسولخانی*، موسی بزرگ‌اصل**

چکیده

در این مقاله تأثیر کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی بر ریسک بازار در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ و نمونه‌ای مشتمل بر ۸۵۰ سال-شرکت بررسی شده است. با توجه به مفهوم انتقال اطلاعات^۱ و مطالعات پیشین مربوط به کیفیت سود، پیش‌بینی می‌شود کیفیت سود بالاتر شرکت‌های مرتبط اقتصادی، ریسک سیستماتیک شرکت را کاهش دهد. به همین جهت این پژوهش با استفاده از مجموعه‌هایی از شرکت‌های مرتبط اقتصادی، شواهدی در ارتباط با اثرات جانبی کیفیت اطلاعات مالی و شواهد قابل قبولی را در تأیید تأثیر کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی بر ریسک بازار ارائه می‌دهد که خود تأییدی بر وجود انتقال اطلاعات در بازار بورس اوراق بهادار تهران است. به طور مشخص، نتایج نشان می‌دهد، کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی که در یک گروه صنعتی قرار دارند باعث کاهش بار اضافی بازده شرکت در عامل بازار می‌شود. شایان ذکر است، برای اندازه‌گیری کیفیت سود از سه معیار مختلف استفاده شده که هر سه نتایج مشابهی ارائه می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: انتقال اطلاعات، اثرات جانبی کیفیت سود، ریسک بازار،

شرکت‌های مرتبط اقتصادی، کیفیت سود.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۶/۱۰

* دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۲۶

** دانشیار حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران

نویسنده مسئول: باقر رسولخانی

b.rasoolkhani@gmail.com

مقدمه

پژوهش‌های تجربی بسیاری به بررسی چگونگی تأثیر اطلاعات حسابداری یک شرکت بر رفتار سرمایه‌گذاران آن شرکت پرداخته‌اند، اما در ارتباط با چگونگی تأثیر اطلاعات حسابداری یک شرکت بر رفتار سرمایه‌گذاران سایر شرکت‌ها شواهد اندکی وجود دارد. گیگلر^۲ (۱۹۹۴) بیان می‌کند؛ در یک صنعت، افشای اطلاعات یک شرکت می‌تواند تأثیر زیادی در سرمایه‌گذاری سایر شرکت‌های آن صنعت داشته باشد. علاوه بر این، بوشمن و اسمیت^۳ (۲۰۰۱) استدلال می‌کنند که "مدیران می‌توانند فرصت‌های جدید سرمایه‌گذاری را براساس حاشیه سود بالایی که شرکت‌های دیگر گزارش می‌کنند، شناسایی کنند". سیداک^۴ (۲۰۰۳) نشان می‌دهد که تحریف گزارش ترافیک اینترنت و افزایش درآمدها توسط ورلد کام^۵ باعث افزایش سرمایه‌گذاری در ظرفیت شبکه، توسط رقبای آن صنعت شده است. فاستر^۶ (۱۹۸۱) اکبو^۷ (۱۹۸۳) بوئن و همکاران^۸ (۱۹۸۳) اولسن و همکاران^۹ (۱۹۸۵) بگینسکی^{۱۰} (۱۹۸۷) فورت^{۱۱} (۱۹۹۶) لوکس و همکاران^{۱۲} (۱۹۹۸) به ادبیات مربوط به "انتقال اطلاعات" پرداخته‌اند و معتقدند اطلاعات تأثیر قابل توجهی بر ارزیابی سرمایه‌گذاران دارد. انتقال اطلاعات زمانی اتفاق می‌افتد که رویداد اطلاعاتی یک شرکت بر قیمت سهام سایر شرکت‌ها اثر بگذارد. ادبیات "انتقال اطلاعات" بیانگر این است که گزارش اطلاعات یک شرکت می‌تواند شرایط را برای سایر شرکت‌ها بهتر (بدتر) کند یا سهم بازار آن شرکت را نسبت به سایر شرکت‌های رقیب افزایش (کاهش) دهد. شواهد پشتیبان این استدلال نشان می‌دهد، زمانی که یکی از شرکت‌های صنعت سود اعلان می‌کند، قیمت شرکت‌هایی که سود اعلان نکرده‌اند واکنش بااهمیتی به تغییر سود شرکت اعلان‌کننده سود نشان می‌دهد. "شرکت‌های مرتبط اقتصادی" عبارت است از؛ هم‌تایان بازار، که همه شرکت‌های موجود در بازار را شامل می‌شود. اما مطالعات پیشین کوهن و همکاران^{۱۳} (۲۰۰۸) نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران توجه محدودی به اطلاعات شرکت‌های مرتبط دارند و به همین دلیل ممکن است سرمایه‌گذاران قادر به تجزیه و تحلیل موثر اطلاعات شرکت‌های مرتبط و تعدیل قیمت سهام بر اساس آن نباشند. در نتیجه انتظار

می‌رود سرمایه‌گذاران بیشتر به اطلاعات زیر مجموعه‌هایی از شرکت‌های مرتبط اقتصادی که ارتباط نزدیک‌تری با شرکت دارند متکی باشند. به دلیل این محدودیت در توجه، گستره شرکت‌های مرتبط اقتصادی را کاهش داده و آن را به روابط اقتصادی نزدیک‌تر و قابل‌شناسایی‌تری محدود نموده‌ایم. در نتیجه از همتایان صنعت، (که زیر مجموعه‌ای از شرکت‌های مرتبط اقتصادی براساس گروه‌بندی صنعتی بورس اوراق بهادار مثل گروه خودرو و ساخت قطعات، قند و شکر، محصولات شیمیایی، دارو و... است) در این پژوهش به عنوان شرکت‌های مرتبط اقتصادی استفاده کرده‌ایم. وجود عدم اطمینان در محیط اقتصادی باعث شده است تا اطلاعات نقش کلیدی در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران ایفا نماید، زیرا وجود اطلاعات سودمند امکان ارزیابی ملاحظات ریسک و بازده را فراهم می‌کند و از این طریق به سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی یاری می‌رساند. سرمایه‌گذاران منطقی بین ریسک و بازده موازنه برقرار می‌کنند و تنها در صورتی ریسک بالاتر را می‌پذیرند که بازده مورد انتظار بالاتری کسب کنند، در واقع بین ریسک و بازده مورد انتظار ارتباط مستقیم وجود دارد. لامبرت و همکاران^{۱۴} (۲۰۰۷)، از لحاظ نظری روش‌هایی را تعیین می‌کنند که از طریق آن، تعیین ریسک بازار سرمایه‌گذاران تحت تأثیر کیفیت سیگنال‌های مرتبط با ارزش در دسترس عموم قرار دارد. آزمون‌های تجربی آن‌ها به تأثیر کیفیت اطلاعات شرکت بر ریسک بازار خود تمرکز دارد (اشباح-اسکایف و همکاران^{۱۵} ۲۰۰۹؛ باتاچاریا و همکاران^{۱۶} ۲۰۱۲). تعریف لامبرت از سیگنال‌های مرتبط با ارزش، نه تنها شامل اطلاعاتی از گزارش‌های مالی شرکت، بلکه شامل گزارش‌های عمومی سایر شرکت‌ها نیز می‌شود. در واقع با افزایش اطلاعات مربوط به شرکت‌های مرتبط اقتصادی، سرمایه‌گذاران سیگنال‌های بیشتری از جریان‌های نقدی آتی شرکت دریافت می‌کنند (فاستر ۱۹۸۱؛ پاندیت و همکاران^{۱۷} ۲۰۱۱). این سیگنال‌های باکیفیت، به حساسیت کمتر اخبار در سطح بازار برای ارزیابی ارزش شرکت تبدیل می‌شود. بدین معنا که آخرین شرکتی که اطلاعات خود را افشا می‌کند کمترین واکنش در قیمت را تجربه می‌نماید. زیرا بر اساس ادبیات انتقال اطلاعات انتظار می‌رود اطلاعات افشا شده توسط

سایر شرکت‌های مرتبط اقتصادی پیش از این اطلاعات را به بازار مخایره کرده باشد. بنابراین، انتظار می‌رود کیفیت اطلاعات شرکت‌های مرتبط اقتصادی، ریسک سیستماتیک شرکت را کاهش دهد. انگیزه‌ها و اهداف این مطالعه را می‌توان در چشم‌اندازهای زیر خلاصه کرد: اول، این واقعیت که موسساتی مانند سازمان بورس اوراق بهادار و کمیته تدوین استانداردهای حسابداری به مقررات موجود و آینده بازار سرمایه که توانایی بالقوه‌ای در بهبود کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها دارند، علاقه‌مند هستند. دوم، اینکه آیا انتقال اطلاعات در بازار سرمایه وجود دارد؟ در صورتی که پاسخ مثبت باشد اثرات جانبی این انتقال اطلاعات چگونه است؟ نظریه‌های اقتصاد مالی، اثرات جانبی کیفیت اطلاعات مالی را به عنوان توجیهی برای مقررات مربوط به گزارشگری مالی مورد بررسی قرار می‌دهند (دای، ۱۹۹۰؛ بایر و همکاران، ۲۰۱۰). در صورتی که اثرات جانبی مثبت باشد (به عنوان مثال، ریسک شرکت و هزینه حقوق صاحبان سهام را بتوان با کیفیت سود شرکت‌های مرتبط کاهش داد)، شرکت‌ها مایل هستند گزارش‌های مالی با کیفیت بالا از سایر شرکت‌ها دریافت کنند، اما خود اطلاعات با کیفیت بالا را برای ارزیابی سرمایه‌گذاران سایر شرکت‌ها ارائه نکنند (ادمایتی و پفلیدر، ۲۰۰۰). تئوری آن‌ها نشان می‌دهد که کمبودهای ناشی از اثرات جانبی مثبت را می‌تواند با توجه به موارد زیر کاهش داد: (الف) تدوین مقررات مناسبی که الزام‌آور حداقلی از کیفیت گزارشگری مالی باشد. (ب) ارائه یارانه‌هایی به منظور کاهش هزینه گزارشگری مالی با کیفیت. با این حال، اگر اثرات جانبی منفی باشد (به عنوان مثال، اگر ریسک شرکت و هزینه حقوق صاحبان سهام را بتوان با کیفیت سود شرکت‌های مرتبط افزایش داد)، شرکت‌ها با یکدیگر در افزایش کیفیت گزارشگری مالی رقابت خواهند کرد و کیفیت گزارشگری مالی خود را به بالاترین سطح مطلوب اجتماعی می‌رسانند. سوم، اینکه استانداردهای حسابداری با کیفیت بالا نه تنها کیفیت اطلاعات شرکت، بلکه کیفیت اطلاعات شرکت‌های مرتبط را نیز افزایش می‌دهد (مارک^{۱۸}، ۲۰۱۷). بنابراین، این مطالعه می‌تواند به درک بهتر پیامدهای اقتصادی مقرراتی که کیفیت اطلاعات بسیاری از شرکت‌ها را تغییر می‌دهد، کمک کند.

چهارم، با توجه به وجود ارتباط بین ریسک و بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران، افزایش یا کاهش ریسک می‌تواند بر هزینه سرمایه شرکت‌ها تأثیر بگذارد. علاوه بر این وجود ریسک در تخصیص منابع می‌تواند منجر به تخصیص نادرست یا غیر بهینه سرمایه‌ها شود.

مبانی نظری و فرضیه‌ها نظریه کیفیت سود و تعاریف آن

نظریه کیفیت سود برای نخستین بار توسط تحلیل‌گران مالی و کارگزاران بورس مطرح شد. آن‌ها معتقد بودند سود گزارش شده در صورت‌های مالی به دلیل وجود نقاط ضعف متعدد، قدرت سود آوری شرکت را به درستی کامل نشان نمی‌دهد. به همین دلیل در تعیین ارزش شرکت علاوه بر کمیت سود، کیفیت آن نیز مورد توجه قرار گرفت. منظور از کیفیت سود میزان احتمال تحقق و زمینه بالقوه رشد سودهای آتی است. به بیان دیگر علاوه بر سود هر سهم جاری شرکت، انتظارات ما از آینده شرکت و ضریب اطمینان نسبت به سودهای آتی و قدرت سودآوری سال‌های آتی بر ارزش سهام شرکت تأثیرگذار است (ظریف‌فرد و جهانخانی، ۱۳۷۴).

کیفیت سود مفهومی است که تعریف واحدی برای آن وجود ندارد. برای کیفیت سود تعاریف متعدد و متفاوتی توسط محققین مطرح شده است؛ شیر و وینسنت^{۱۹} (۲۰۰۳) به مفاهیم سود اقتصادی و سودمندی در تصمیم‌پرداختند و کیفیت سود را در ارتباط با این مفاهیم می‌دانند. دیچو و دیچاو^{۲۰} (۲۰۰۲) کیفیت سود را بر مبنای کیفیت اقلام تعهدی می‌دانند، به گونه‌ای که کیفیت سود را بر مبنای ارتباط یا نزدیکی اقلام تعهدی به جریان‌های نقد عملیاتی تعریف می‌کنند. بال و شیواکومار^{۲۱} (۲۰۰۵) مفهوم کیفیت سود را در ارتباط با سودمندی اطلاعات صورت‌های مالی برای اعتبار دهندگان، سرمایه‌گذاران، مدیران و دیگر استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی تعریف می‌کنند. وینسنت و شیر (۲۰۰۲) کیفیت سود را به درک درست مفاهیم اقتصادی و انعکاس مناسب این مفاهیم در صورت‌های مالی مربوط می‌دانند. در نهایت، بر اساس تمرکز بر رویکرد سودمندی در

تصمیم پژوهش‌های تجربی آکادمیک و نظریه‌های هیأت تدوین استانداردهای حسابداری مالی، کیفیت سود و گزارشگری مالی را مورد توجه افرادی می‌دانند که از آن‌ها برای تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. (ظریف‌فرد و همکاران، ۱۳۷۸). با توجه به موارد مذکور می‌توان نتیجه گرفت کیفیت سود یک مفهوم ثابت و تعریف شده نیست بلکه مفهومی نسبی است که در ارتباط با آن دیدگاه‌ها و نگرش‌های متفاوتی وجود دارد. اگرچه تابحال تعریف واحدی برای مفهوم کیفیت سود ارائه نشده و در مورد معیارهای آن برای ارزش‌گذاری نزد پژوهشگران اجماع کلی وجود ندارد؛ ولی مفهوم آن، برای درک بهتر معاملات و مفاهیم اقتصادی و انعکاس مناسب اثر آن‌ها در دفاتر و گزارش‌های مالی بنگاه‌های اقتصادی سودمند است.

معیارهای ارزیابی کیفیت سود

پایداری (ثبات) سود: ثبات و تداوم سود از دوره‌ای به دوره دیگر را ارزیابی می‌کند و به معنای تکرارپذیری سود دوره جاری است. هر چه شرکت برای حفظ سود دوره جاری در دوره‌های آتی توانمندتر باشد، سود پایدارتر و کیفیت آن بیشتر است. پایداری متوالی ارقام سود، بیانگر کیفیت بالای سود است، و هرچه تغییر سود با تغییر وجه نقد هماهنگی بیشتری داشته باشد، سود باکیفیت‌تر خواهد بود (شیر و وینسنت، ۲۰۰۳).

قابلیت پیش‌بینی: یکی از خصوصیات کیفی اطلاعات حسابداری که موجب بهبود ویژگی کیفی مربوط بودن می‌شود، قابلیت پیش‌بینی است. سنجش این معیار در غالب توانایی سود در پیش‌بینی سودها و جریان‌های نقد آتی قرار دارد و مفهوم این ویژگی، توانایی سود در پیش‌بینی خود است (اعتمادی و همکاران، ۱۳۹۱). قابلیت پیش‌بینی را می‌توان در ارتباط با مفید بودن در تصمیم‌گیری دانست. بنابراین می‌توان آن را با هدف ارتقاء توانایی استفاده‌کنندگان در پیش‌بینی جریان‌های نقدی و اهداف مورد نظر دانست (لیپ^{۲۲}، ۱۹۹۰).

هموارسازی یا نوسان‌پذیری سود: هموارسازی سود یکی از الگوهای مدیریت سود است، که برگرفته از مطالعه لئوز و همکاران^{۲۳} (۲۰۰۳) است و به عنوان یکی از معیارهای کیفیت سود بشمار می‌رود. آن‌ها برای اندازه‌گیری این معیار از نسبت انحراف معیار سود

عملیاتی به انحراف معیار جریان وجوه نقد عملیاتی استفاده کرده‌اند. بیشتر بودن این نسبت، بیانگر هموارسازی کمتر سود و در نتیجه کیفیت سود بیشتر است و بالعکس. از طریق مطالعه یکنواختی سود، می‌توان چگونگی تأثیر معیار هموارسازی بر کیفیت سود را مورد بررسی قرار داد. سود با کیفیت در این معیار به معنای عدم تغییر پذیری (نوسان) است. اما مدیریت سود می‌تواند، یکنواختی سود را از طریق عملیاتی مانند هموارسازی تحت تأثیر قرار دهد. سود با ثبات در مقایسه با سود بی ثبات (دارای نوسان)، به عقیده بسیاری از سرمایه‌گذاران، سود تقسیمی بالاتری را تضمین می‌کند. بنابراین آن‌ها نوسان سود را یکی از معیارهای مهم ریسک شرکت می‌دانند؛ به این معنی که هرچه سود شرکتی هموارتر باشد، ریسک کمتری دارد (حاجی‌ها و ماهر، ۱۳۹۰).

کیفیت ارقام تعهدی (رابطه بین سود، جریان‌های نقدی و ارقام تعهدی): کیفیت ارقام تعهدی به میزان قابلیت تبدیل ارقام تعهدی به جریان‌های نقدی اشاره دارد. بسیاری از محققین این معیار کیفیت سود را برگرفته از ارتباط بین سود، جریان‌های نقدی و ارقام تعهدی می‌دانند (فرانسیس و همکاران^{۲۴}، ۲۰۰۴). ارائه اطلاعات جریان‌های نقد در گزارشگری مالی به منظور ارزیابی رابطه بین سودآوری و توانایی ایجاد وجوه نقد است. لازم به ذکر است که اکثر پژوهش‌های علمی مؤید این است که معمولاً سرمایه‌گذاران، به سود در مقایسه با جریان‌های نقد توجه بیشتری دارند. با این حال قابلیت پیش‌بینی سود از بابت بازده سهام، زمانی که شکاف زیادی بین جریان‌های نقدی و سود شرکت وجود داشته باشد، کاهش می‌یابد. در مقابل سود زمانی می‌تواند پیش‌بینی و شاخص مناسبی از بازده آتی باشد که جریان‌های نقد و سود از همبستگی بالایی برخوردار باشند.

شرکت‌های مرتبط اقتصادی

مارک (۲۰۱۷) شرکت‌های مرتبط اقتصادی را همتایان بازار می‌داند، که شامل همه شرکت‌های موجود در بازار است. با توجه به این تعریف تمامی شرکت‌ها می‌توانند باهم ارتباط اقتصادی داشته باشند، اما میزان این ارتباط اقتصادی متفاوت است. برخی از روابط اقتصادی مهم و بسیار نزدیک هستند، مثلاً شرکت‌های یک گروه صنعتی ارتباط نزدیکی نسبت به شرکت‌های یک صنعت با صنعت دیگر دارند. به عنوان مثالی دیگر، مشتریان و تأمین‌کنندگان عمده شرکت‌ها روابط اقتصادی نزدیکی با شرکت دارند. انتظار می‌رود

انتقال اطلاعات و تأثیرگذاری اطلاعات آن‌ها بر یکدیگر در شرکت‌هایی که روابط اقتصادی نزدیکتری دارند نسبت به سایر شرکت‌ها بیشتر باشد.

ادبیات مربوط به انتقال اطلاعات

برخی از تحقیقات بازار سرمایه علاوه بر بررسی واکنش‌پذیری بازده شرکت‌ها به اطلاعات خود، واکنش‌پذیری بازده نسبت به اطلاعات منتشر شده توسط سایر شرکت‌ها را نیز بررسی کرده‌اند. انتقال اطلاعات زمانی اتفاق می‌افتد که رویداد اطلاعاتی یک شرکت بر قیمت سهام سایر شرکت‌های اثر بگذارد. مثلاً اطلاعات یک شرکت در یک صنعت خاص می‌تواند شرایط را در آن صنعت بهتر (بدتر) کند یا سهم بازار آن شرکت را نسبت به سایر شرکت‌های رقیب افزایش (کاهش) دهد. نتایج برخی از پژوهش‌ها نشان می‌دهد؛ وقتی یکی از شرکت‌های صنعت سود اعلان می‌کند، قیمت سایر شرکت‌هایی که هنوز سود اعلان نکرده‌اند واکنش با اهمیتی به تغییر در سود شرکت اعلان‌کننده نشان می‌دهد. همچنین می‌توان گفت آخرین شرکتی که سود خود را برای یک دوره زمانی خاص اعلان می‌کند، کمترین واکنش در قیمت را تجربه می‌کند، زیرا انتظار می‌رود سودهای اعلان شده توسط سایر شرکت‌های صنعت پیش از این اطلاعات خاص صنعت را به بازار مخابره کرده باشند. برای مثال؛ فاستر (۱۹۸۱) در مقاله‌ای با عنوان "انتقال اطلاعات درون صنعت: شواهدی از اعلان سود" شواهدی ارائه می‌دهد مبنی بر اینکه انتقال اطلاعات در داخل صنعت یک منبع مهمی برای نوسان قیمت سایر شرکت‌های صنعت پس از اعلان سود است.

مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای

بر اساس مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای یک سهم تنها بر مبنای ریسک سیستماتیک خود قیمت‌گذاری می‌شود. زیرا با پذیرش فرض متنوع‌سازی پرتفوی، استدلال می‌شود که ریسک غیرسیستماتیک در ارزش‌گذاری دارایی‌ها بی‌اثر است. می‌توان شاخصی از ریسک سیستماتیک را برای هر سهم محاسبه کرد. این شاخص بتا نام دارد. همانطور که پیشتر بیان گردید لامبرت و همکاران (۲۰۰۷)، از لحاظ نظری روش‌هایی را تعیین می‌کنند که از طریق آن، تعیین ریسک بازار تحت تأثیر کیفیت سیگنال‌های مرتبط با ارزش در دسترس عموم قرار دارد. تعریف لامبرت از سیگنال‌های مرتبط با ارزش، شامل اطلاعاتی از گزارش‌های مالی شرکت و گزارش‌های عمومی سایر شرکت‌ها می‌باشد. مدل

ارائه شده آن‌ها یک مدل کلاسیک قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای است. آن‌ها اثرات کیفیت اطلاعات را بر هزینه سرمایه از طریق ریسک بازار مطالعه و آن را به دو دسته مستقیم و غیرمستقیم تقسیم می‌کنند. در مطالعه لامبرت و همکاران، سرمایه‌گذاران برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی شرکت به دنبال کسب اطلاعات هستند، اما این اطلاعات فقط به اطلاعات افشا شده توسط آن شرکت محدود نمی‌شود، بلکه شامل اطلاعات شرکت‌های مرتبط نیز می‌شود. اطلاعات این شرکت‌های مرتبط برای ارزیابی جریان‌های نقدی آتی مفید است و باید در مجموعه اطلاعاتی که سرمایه‌گذاران دریافت و استفاده می‌کنند قرار گیرد.

مطالعات پیشین بسیاری به بررسی تأثیر کیفیت سود شرکت بر ریسک سیستماتیک شرکت پرداخته‌اند (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۳؛ انگ، ۲۵، ۲۰۱۱؛ اشباح-اسکایف و همکاران، ۲۰۰۹). علاوه بر این مطالعه دیگری نشان می‌دهد که اطلاعات مالی سایر شرکت‌های مرتبط اقتصادی، برای ارزیابی ارزش شرکت و پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی مفید و سودمند است (فاستر^{۲۸}، ۱۹۸۱). بنابراین، انتظار می‌رود با افزایش کیفیت اطلاعات مالی شرکت‌های مرتبط اقتصادی، ریسک ارزیابی سرمایه‌گذاران کاهش یابد. با توجه به اینکه سود، منبع اصلی اطلاعات حسابداری شرکت‌ها است (بیدل و همکاران، ۲۶، ۱۹۹۵؛ لیو، ۲۷، ۲۰۰۲). به همین دلیل فرضیه تحقیق را بر مبنای کیفیت سود شرکت‌ها بیان می‌کنیم، که فرضیه قابل آزمون آن به شرح زیر است:

کیفیت سود بیشتر شرکت‌های مرتبط اقتصادی، ریسک سیستماتیک بازار شرکت را کاهش می‌دهد.

پیشینه

مطالعات تجربی مربوط به انتقال اطلاعات

فاستر (۱۹۸۱)، اکبو (۱۹۸۳)، بوئن و همکاران (۱۹۸۳)، اولسن و همکاران (۱۹۸۵)، بگینسکی (۱۹۸۷) فورت (۱۹۹۶) لوکس و همکاران (۱۹۹۸)؛ به ادبیات مربوط به "انتقال اطلاعات" پرداخته‌اند. اطلاعات تأثیر قابل توجهی بر ارزیابی سرمایه‌گذاران دارد. انتقال اطلاعات زمانی اتفاق می‌افتد که رویداد اطلاعاتی یک شرکت بر قیمت سهام شرکت‌های دیگر اثر بگذارد. آیز و فرمن (۲۸، ۱۹۹۷)، هوی و همکاران (۲۹، ۲۰۱۶) نشان می‌دهند که

سود شرکت‌ها و شرکت‌های مرتبط به طور قابل توجهی سود آتی و بازده سهام شرکت را پیش‌بینی می‌کند. فاستر (۱۹۸۱)؛ در مقاله‌ای با عنوان "انتقال اطلاعات درون صنعت: شواهدی از اعلان سود" شواهدی ارائه می‌دهد، مبنی بر اینکه انتقال اطلاعات در درون یک صنعت منبع مهمی برای نوسان قیمت سایر شرکت‌های آن صنعت پس از اعلان سود است. نتایج نشان می‌دهد که این ارتباط صنعتی، یک منبع اطلاعاتی مهم برای بازارهای سرمایه است. پاندیت و همکاران (۲۰۱۱)؛ در پژوهش خود به دنبال پاسخ به این پرسش هستند که آیا انتقال اطلاعات وجود دارد یا خیر؟ آن‌ها بیان می‌کنند که تاکنون توجه کمی به توضیح اینکه چگونه چنین نقل و انتقالاتی کار می‌کند صورت گرفته است. تمرکز تحقیق آن‌ها بر توضیح نحوه انتقال اطلاعات است. شواهد، انتقال اطلاعات مهمی از مشتریان عمده و تأمین‌کنندگان آن‌ها را نشان می‌دهد. این موضوع بیانگر این است که انتقال اطلاعات به شرکت‌های یک صنعت محدود نمی‌شود، بلکه به سراسر زنجیره ارزش گسترش می‌یابد.

مطالعات تجربی مربوط به کیفیت سود و ریسک بازار

انگ (۲۰۱۱) رابطه بین کیفیت اطلاعات و ریسک نقدینگی را مورد بررسی قرار می‌دهد، و نشان می‌دهد که کیفیت بالای اطلاعات، یعنی سیگنال‌های دقیق‌تر، باعث کاهش ریسک بازار و در نتیجه هزینه سرمایه در چارچوب مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای می‌شود. در نتیجه، قیمت سهم شرکت بیانگر انتظارات در مورد جریان‌های نقدی آتی شرکت است. پینگ سان و همکاران^{۳۰} (۲۰۰۹) به بررسی رابطه بین هموارسازی سود با بازده دارایی، سرمایه و قیمت سهام پرداخته است. تحقیق وی بیانگر وجود رابطه معنادار و منفی بین بازده دارایی و سرمایه با هموارسازی سود است. نتایج این تحقیق بیانگر این است که با در نظر گرفتن نرخ رشد سود شرکت، سود هموارتر و با ثبات‌تر موجب کاهش ریسک سرمایه‌گذاری و افزایش رضایت سهامداران و در نتیجه افزایش قیمت سهام می‌گردد. لیو و تیاگارا^{۳۱} (۱۹۹۳) رابطه بین کیفیت سود و بازده سهام را بررسی کرده‌اند. آن‌ها در ادامه شرکت‌های نمونه را به ترتیب کاهش در کیفیت سود در پنج گروه قرار دادند و ضریب واکنش هر گروه را تخمین زدند و در نهایت نتیجه تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد ضریب واکنش سود گروه‌هایی که سود باکیفیت دارند بیشتر است. قائمی و همکاران (۱۳۸۷) به بررسی تأثیر میزان اقلام تعهدی و اجزای آن بر بازده سهام شرکت‌ها

پرداخته‌اند و نشان می‌دهند که کیفیت ارقام تعهدی و اجزای آن بر بازده سهام شرکت‌ها تأثیرگذار است. اسماعیلی و همکاران (۱۳۸۵) نشان می‌دهند که بین بازده سهام و کیفیت سود شرکت رابطه معناداری وجود دارد. مهرانی و همکاران (۱۳۹۳) رابطه بین کیفیت سود، هموارسازی سود و ریسک سهام را مطالعه کرده‌اند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد بین کیفیت سود و ریسک سهام رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

مطالعات تجربی مربوط به کیفیت سود با دیگر متغیرها

یلویی خمسلویی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی تأثیر میزان شاخص‌های افشا شده بر کیفیت سود می‌پردازند. آن‌ها بیان می‌کنند که با توجه به الزامی نبودن افشا شاخص‌های پایداری، سطح افشا این موارد در بورس اوراق بهادار تهران بسیار پایین است. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد میزان شاخص‌های پایداری افشا شده به صورت جامع تأثیر مثبت و معناداری بر کیفیت سود دارد. پترسون و همکاران^{۳۳} (۲۰۱۵) در پژوهشی ارتباط بین معیار یکنواختی (ثبات رویه) حسابداری و کیفیت سود را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که ثبات رویه حسابداری در طی زمان با معیارهای کیفیت سود از جمله هموارسازی سود، قابلیت پیش‌بینی، قدر مطلق ارقام تعهدی اختیاری و کیفیت ارقام تعهدی رابطه مثبت دارد. همچنین، ثبات رویه بیشتر، موجب پردازش بهتر اطلاعات و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. پروتی و واگنهور^{۳۳} (۲۰۱۴) به بررسی تأثیر معیارهای کیفیت سود بر مازاد بازده سهام پرداخته‌اند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که به جز معیارهای هموارسازی باقی معیارها با قدر مطلق مازاد بازده ارتباط معکوسی دارد. علاوه بر این توضیح دهندگی مازاد بازده توسط معیارهای مبتنی بر ارقام تعهدی بیشتر است. بولو و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان "مقایسه کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران"، به این نتیجه رسیدند که تفاوت معناداری بین کیفیت ارقام تعهدی در شرکت‌های فرابورسی و بورسی ملاحظه نمی‌شود، ولی تفاوت معناداری بین ضریب واکنش سود در شرکت‌های فرابورسی و بورسی وجود دارد.

روش‌شناسی

روش تحقیق در اصطلاح به مجموعه‌ای از تدابیر، فنون و ابزارهایی اطلاق می‌گردد که برای نیل به هدف هر تحقیق، مورد استفاده قرار می‌گیرد (دیانتی دیلمی، ۱۳۹۷). به طور کاملاً خلاصه ابعاد مختلف روش تحقیق در این پژوهش بدین شرح است؛ از بعد هدف از

نوع تحقیق کاربردی، و از بعد ماهیت از نوع تحقیقات اصیل، از بعد ماهیت داده‌ها کمی، از بعد روش شناخت از نوع تحقیق توصیفی - علی (پس رویدادی)، از بعد نوع استدلال از نوع تحقیقات قیاسی - استقرایی، از بعد روش تحقیق بر حسب زمان گذشته‌نگر و از بعد طول زمان از نوع روش مقطعی - سری زمانی و برای جمع‌آوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری تحقیق حاضر، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و دوره زمانی آن از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ می‌باشد. نمونه‌های مورد استفاده نیز از طریق حذف سیستماتیک از جامعه آماری انتخاب شده‌اند، که در نهایت ۱۷۰ شرکت (۸۵۰ سال-شرکت) به عنوان نمونه انتخاب شده است.

جدول ۱. نحوه گزینش شرکت‌های نمونه

۴۵۴	کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس از ابتدا تا زمان گردآوری داده‌ها (۱۳۹۶)
(۶۲)	شرکت‌های واسطه‌گری مالی (سرمایه‌گذاری، هلدینگ لیزینگ و بانک‌ها)
(۶۴)	شرکت‌هایی که بعد از سال ۱۳۹۲ در بورس پذیرفته شده‌اند
(۱۲۱)	شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها به ۲۹ اسفند ختم نمی‌شود و یا تغییر سال مالی داده‌اند
(۳۷)	شرکت‌هایی که اطلاعات آن‌ها برای بدست آوردن برخی متغیرهای پژوهش کافی نبود
۱۷۰	شرکت‌های استخراجی بعد از اعمال محدودیت‌ها

متغیرها

اندازه‌گیری کیفیت سود (EQ)

لامبرت و همکاران (۲۰۰۷) کیفیت اطلاعات را بر اساس دقت اطلاعات در مورد عملکرد یا ارزش شرکت تعریف می‌کنند. بنابراین، برای کیفیت سود (EQ) سه معیار متفاوت به شرح زیر استفاده می‌شود.

اولین معیار کیفیت سود: بر اساس منفی بی‌ثباتی سود (انحراف معیار سود قبل از اقلام غیرعادی (غیرمترقبه) تقسیم بر میانگین کل دارایی‌ها در طی پنج سال گذشته) معیار دوم کیفیت سود؛ بر اساس مدل اصلاح شده جونز به عنوان مدل (۱) است.

مدل (۱)

$$\frac{TACC_{it}}{TA_{it}} = \varphi_0 + \varphi_1 \frac{1}{TA_{it}} + \varphi_2 \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{TA_{it}} + \varphi_3 \frac{PPE_{it}}{TA_{it}} + e_{it}$$

TACC_{it} = مجموع اقلام تعهدی شرکت i در سال t، که به صورت سود قبل از اقلام غیر مترقبه منهای جریان‌های نقدی عملیاتی برای شرکت i در سال t تعریف شده است.

$$\Delta REV_{it} = \text{تغییر در درآمد شرکت } i \text{ در سال } t$$

$$\Delta REC_{it} = \text{تغییر در دریافتی‌های شرکت } i \text{ در سال } t$$

$$PPE_{it} = \text{ناخالص املاک، ماشین آلات، و تجهیزات برای شرکت } i \text{ در سال } t$$

$$TA_{it} = \text{میانگین کل دارایی‌های شرکت } i \text{ در سال } t$$

معیار سوم کیفیت سود؛ کیفیت اقلام تعهدی است که از طریق مدل (۲) برآورد می‌شود.

مدل (۲)

$$\frac{TACC_{it}}{TA_{it}} = \varphi_0 + \varphi_1 \frac{1}{TA_{it}} + \varphi_2 \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{TA_{it}} + \varphi_3 \frac{PPE_{it}}{TA_{it}} + \varphi_4 \frac{CFO_{it-1}}{TA_{it}} + \varphi_5 \frac{CFO_{it}}{TA_{it}} + \varphi_6 \frac{CFO_{it+1}}{TA_{it}} + e_{it}$$

$$CFO_{it} = \text{جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت } i \text{ در سال } t$$

دیگر متغیرهای این مدل همانند مدل (۱) هستند.

اندازه‌گیری کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی (Related Firm EQ)

به میانگین موزون کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی در طی سال مالی اشاره دارد و مقدار آن از طریق سه معیار کیفیت سود مذکور برای هر سال-صنعت برآورد می‌شود. منظور از شرکت‌های مرتبط اقتصادی عبارت است از هم‌تایان صنعت، که شامل زیر مجموعه‌ای از شرکت‌های مرتبط نزدیک بهم براساس گروه‌بندی صنعتی بورس اوراق بهادار مثل گروه خودرو و ساخت قطعات، قند و شکر، محصولات شیمیایی، دارو و... است.

بررسی تأثیر کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی بر ریسک بازار شرکت

برای آزمون اصلی از مدل (۳) استفاده شده است، تا تأثیر کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی بر بنای بازار یک شرکت، با استفاده از بازده شرکت مورد بررسی قرار گیرد.

مدل (۳)

$$\begin{aligned} \text{RetRf}_{i,t+1} = & \varphi_0 + \beta_1^{\text{MKT}} \text{MktRf}_{i,t+1} \times \text{Eq}_{i,t} + \beta_2^{\text{MKT}} \text{MktRf}_{i,t+1} \\ & \times \text{Related Firm Eq}_{i,t} \\ & + \sum_{n=3}^7 \beta_n^{\text{MKT}} \text{MktRf}_{i,t+1} \times \text{Control variables}_{i,t} + \beta_8^{\text{MKT}} \text{MktRf}_{i,t+1} + \beta_1 \text{Eq}_{i,t} \\ & + \beta_2 \text{Related Firm Eq}_{i,t} \\ & + \sum_{n=3}^7 \beta_n \text{Control variables}_{i,t} \end{aligned}$$

متغیر وابسته

RetRf_{i,t+1} بازده غیرعای شرکت i از سال t+1 (بازده سهام شرکت منهای بازده

بدون ریسک)

متغیر مستقل

Eq_{i,t}: کیفیت سود شرکت i در سال tRelated Firm Eq_{i,t}: کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی i در سال t

MktRf: عامل ریسک بازار شرکت i از سال t+1 که عبارت است از مازاد

بازده بازار (مابه‌التفاوت بازده بازار و بازده بدون ریسک)

ضریب (β_2^{MKT}) در $\text{MktRf}_{i,t+1} \times \text{Related Firm Eq}_{i,t}$ ، به تأثیر کیفیت

سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی بر ریسک بازار اشاره دارد. پیش‌بینی می‌شود که کیفیت

سود بالاتر شرکت‌های مرتبط اقتصادی موجب کاهش هزینه سهامداران از طریق کاهش

ریسک بازار شود. بنابراین، یک ضریب منفی برای ($\beta_2^{\text{MKT}} < 0$) در $\text{MktRf}_{i,t+1} \times$ Related Firm Eq_{i,t} پیش‌بینی می‌شود.

متغیرهای کنترلی

برای کنترل دیگر عوامل تعیین کننده ریسک شرکت در معادله (۳)، تعدادی متغیر

کنترل را به شرح زیر از ادبیات پیشین می‌پذیریم.

LnMV: اندازه شرکت به عنوان لگاریتم طبیعی ارزش بازار (لگاریتم طبیعی ارزش

بازار شرکت i در پایان سال مالی t) اندازه‌گیری می‌شود. نظریه پورتفوی^{۳۴} نشان می‌دهد

که سهام شرکت‌های بزرگ به طور گسترده نگاه‌داشته می‌شوند، که منجر به اثر احتمالی

اندازه شرکت بر روی ریسک بازار می‌شود. (بیور و همکاران^{۳۵} ۱۹۷۰؛ کلاین و همکاران^{۳۶}

۱۹۷۷).

Tobin's Q: به عنوان مجموع ارزش بازار سهام شرکت و ارزش دفتری بدهی‌ها تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها در پایان سال مالی t اندازه‌گیری می‌شود. سطح بالاتر Tobin نشان‌دهنده پتانسیل رشد بالاتر و عدم اطمینان بالاتر یا ریسک است.

Lev: اهرم مالی که از تقسیم کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها در انتهای سال مالی t بدست می‌آید. با افزایش اهرم شرکت، جریان درآمد سهامداران پرریسک می‌شود (مودیلیانی و همکاران^{۳۷} ۱۹۵۸؛ بیور و همکاران ۱۹۷۰).

Current Ratio: نسبت جاری که از تقسیم دارایی‌های جاری بر بدهی‌های جاری بدست می‌آید. در مقایسه با Lev، که نشان‌دهنده نسبت بدهی بلندمدت است، نسبت جاری بیشتر در مورد نقدینگی کوتاه مدت شرکت بیان می‌شود.

Std_Sale: انحراف معیار کل درآمدها تقسیم بر متوسط کل دارایی‌های طی پنج سال مالی گذشته که میزان بی‌ثباتی فروش را اندازه‌گیری می‌کند. اشباح- اسکایف و همکاران (۲۰۰۹) نشان می‌دهد که انتظار می‌رود شرکت‌های با عملکرد عملیاتی کم‌تر ریسک کمتری داشته باشند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها آمار توصیفی

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرها

عنوان متغیر	نماد متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	ضریب چولگی
معیار اول کیفیت سود	EQ1SH	0/074	0/058	0/674	0/005	0/064	1/556
معیار دوم کیفیت سود	EQ2SH	0/102	0/079	0/527	0/002	0/081	1/674
معیار سوم کیفیت سود	EQ3SH	0/069	0/056	0/379	0/001	0/059	1/282
کیفیت سود شرکت‌های مرتبط معیار اول	RELFEQ1	2/257	1/720	29/077	0/117	2/388	1/480
کیفیت سود شرکت‌های مرتبط معیار دوم	RELFEQ2	4/955	2/500	68/248	0/038	7/100	0/694
کیفیت سود شرکت‌های مرتبط معیار سوم	RELFEQ3	3/085	1/563	38/991	0/045	4/438	1/616
بازده غیرعادی شرکت	RETRF	-0/019	-0/072	0/999	-0/887	0/386	0/578
ریسک بازار	MKTRF	1/069	0/527	2/976	-0/111	1/173	1/153
اندازه شرکت	LN MV	27/702	27/566	3/678	23/533	1/504	0/535
کیو توبین	TOBINSQ	1/639	1/460	4/740	0/586	0/658	1/566
اهرم مالی	LEV	0/628	0/614	2/773	0/013	0/289	1/942
نسبت جاری	CURRENTRATIO	1/443	1/242	6/344	0/083	0/871	2/363
انحراف معیار کل درآمدها	STDSALE	0/197	0/142	1/629	0/021	0/181	1/545

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود میانگین معیار اول، دوم و سوم کیفیت سود به ترتیب برابر با ۰/۰۷۴، ۰/۱۰۲ و ۰/۰۶۹ بوده و با توجه به اینکه میانه آن‌ها به ترتیب برابر با ۰/۵۸، ۰/۰۷۹ و ۰/۰۵۶ است، لذا می‌توان گفت این متغیرها دارای انحراف و تفاوت کمی از هم بوده و حدوداً استفاده از هر معیار می‌تواند نشانگر معیار مناسب برای کیفیت سود باشد، همچنین در طی قلمرو زمانی پژوهش بیشترین مقدار متغیر اهرم مالی برابر با ۲/۷۷۳ بوده و کمترین مقدار این متغیر برابر با ۰/۱۳ است، که به ترتیب مربوط به شرکت‌های گازلوله در سال ۱۳۹۱ و شرکت پتروشیمی فارابی در سال ۱۳۹۵ می‌باشد. شاخص‌های پراکندگی به طور کلی معیاری برای تعیین میزان پراکندگی داده‌ها از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. انحراف معیار، از مهم‌ترین شاخص‌های پراکندگی است که شرط مطلوب برای وارد کردن متغیر به مدل رگرسیونی است. همان‌طور که در جدول ۲ نیز قابل مشاهده است، انحراف معیار متغیرها صفر نبوده و حائز این شرط می‌باشند. در جامعه آماری مورد بررسی بیشترین و کمترین مقدار این پارامتر برابر با ۷/۱۰۰ و ۰/۰۵۹ است که به ترتیب مربوط به متغیرهای کیفیت سود شرکت‌های مرتبط معیار دوم و معیار سوم کیفیت سود می‌باشد. پارامتر چولگی میزان عدم تقارن منحنی فراوانی متغیر را نشان می‌دهد. اگر ضریب چولگی صفر باشد، جامعه کاملاً متقارن است و چنانچه ضریب مثبت باشد، چولگی به راست و اگر منفی باشد، چولگی به چپ وجود خواهد داشت. به عنوان مثال ضریب چولگی متغیر بازده غیرعادی شرکت مثبت و برابر با ۰/۵۷۸ می‌باشد، یعنی منحنی فراوانی این متغیر در جامعه مورد بررسی چولگی به چپ داشته و به این اندازه از مرکز تقارن انحراف دارد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

در ادامه ابتدا پیش‌آزمون‌های لازم برای تعیین نوع آزمون اصلی انجام و سپس نتایج حاصله تحلیل می‌گردد.

ضریب همبستگی بین متغیرها

قبل از اینکه به بررسی مدل‌ها و آزمون فرضیه‌ها پرداخته شود، همبستگی و ارتباط بین متغیرهای پژوهش با استفاده از ضریب همبستگی بررسی شده‌است که این اطلاعات در جدول ۳ ماتریس ضرایب همبستگی برخی از متغیرهای اصلی پژوهش را برای تمامی مشاهدات به صورت یکجا نشان می‌دهد.

جدول ۳. ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

STD SALE	CURREN TRATIO	LEV	TOB INSQ	LN MV	MKTRF	RET RF	RELFEQ3	RELFEQ2	RELFEQ1	EQ3SH	EQ2SH	EQ1SH	
0/403	0/209	-	0/224	0/056	-	0/081	0/236	0/117	0/741	0/685	0/298	1/000	EQ1SH
0/107	0/143	-	0/079	-	0/023	-	0/309	0/509	0/236	0/602	1/000	0/298	EQ2SH
0/197	0/152	-	0/120	0/041	0/033	0/076	0/474	0/280	0/523	1/000	0/602	0/685	EQ3SH
0/360	0/131	-	0/114	0/030	0/005	0/008	0/402	0/168	1/000	0/523	0/236	0/741	RELFE Q1
0/071	0/092	-	0/003	0/104	0/018	0/026	0/470	1/000	0/168	0/280	0/509	0/117	RELFE Q2
0/077	0/069	-	0/023	0/135	0/060	0/036	1/000	0/470	0/402	0/474	0/309	0/236	RELFE Q3
0/019	0/066	-	0/295	0/113	0/092	1/000	0/036	-	0/008	0/076	-0/026	-0/081	RETRF
0/004	0/048	-	0/002	0/004	1/000	0/092	0/060	0/018	0/005	0/033	0/023	-0/009	MKTRF
0/079	0/032	-	0/201	1/000	0/004	0/113	0/135	0/104	0/030	0/041	-0/108	0/056	LN MV
0/059	0/284	-	1/000	0/201	0/002	0/295	0/023	0/003	0/114	0/120	0/079	0/224	TOB INSQ
0/150	0/595	-	1/000	0/118	0/209	0/040	0/028	0/018	0/052	0/077	0/060	-0/001	LEV
0/071	1/000	-	0/284	0/032	0/048	0/066	0/069	0/092	0/131	0/152	0/143	0/209	CURR ENTRA TIO
1/000	0/071	-	0/059	0/079	0/004	0/019	0/077	0/071	0/360	0/197	0/107	0/403	STDSA LE

آزمون ناهمسانی واریانس باقیمانده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌های هر یک از مدل‌های بیان شده نیاز است قبل از پردازش آن‌ها و آزمون فرضیه‌ها، فروض کلاسیک مدل آزمون شوند، یکی از فروض رگرسیون خطی به روش حداقل مربعات معمولی این است که تمامی جملات پسماند دارای واریانس برابر هستند، در عمل این فرض چندان صادق نیست و در بسیاری از نمونه‌ها به دلایل مختلفی از قبیل شکل نادرست تابع مدل، وجود نقاط پرت، شکست ساختاری در جامعه آماری، یادگیری در طی زمان و... پدیده ناهمسانی واریانس وجود دارد. برای بررسی این مشکل آزمون‌هایی از قبیل آزمون وایت، آزمون پارک، آزمون گلجسر، آزمون گولدفلد-کوانت و آزمون بروش-پاگان توسط اقتصاددانان مختلف معرفی شده است. برای بررسی فرض ناهمسانی واریانس در این پژوهش، از آزمون وایت استفاده شده که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس باقی مانده‌ها

مدل	سطح معناداری	آماره آزمون	نتیجه	روش تخمین
اول	۰/۰۱۳	۱/۳۷۰	H0 رد شد	GLS
دوم	۰/۰۰۷	۱/۴۱۶	H0 رد شد	GLS
سوم	۰/۰۰۰	۱/۶۷۱	H0 رد شد	GLS

نتایج مندرج در جدول ۴ نشان می‌دهد که آماره احتمال محاسبه شده در آزمون وایت برای مدل‌های پژوهش کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ می‌باشد. از این رو H0 این آزمون مبنی بر همسان بودن واریانس‌ها رد می‌شود که نشان می‌دهد ناهمسانی واریانس وجود دارد و روش تخمین مدل‌های مورد بررسی به صورت رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته می‌باشد.

F لیمر

نتایج آزمون F لیمر در جدول ۵ برای مدل‌های پژوهش نشان داده شده است، برای تخمین این مدل‌ها، روش به کارگیری داده‌ها تلفیقی یا تابلویی است. مقدار احتمال مربوط به این آماره برای سه مدل پژوهش کمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه و بر مبنای این نتایج فرض صفر آزمون مبنی بر تلفیقی بودن داده‌ها رد می‌شود و داده‌ها به صورت تابلویی تخمین زده می‌شود.

جدول ۵. نتایج آزمون F لیمر برای مدل‌ها

نوع آزمون	مدل	آماره	احتمال آماره	نتیجه
F لیمر	اول	1/۳۳۳	۰/۰۰۷	روش تابلویی
F لیمر	دوم	۱/۳۳۷	۰/۰۰۷	روش تابلویی
F لیمر	سوم	۱/۳۲۱	۰/۰۰۹	روش تابلویی

آزمون هاسمن

با توجه به آزمون F لیمر، لازم است آزمون هاسمن برای تعیین نوع داده‌های تابلویی انجام گیرد. همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، مقدار احتمال مربوط به آماره

آزمون هاسمن برای هر سه مدل کمتر از ۵ درصد است؛ بنابراین هر سه مدل پژوهش بر اساس رویکرد داده‌های تابلویی با اثرات ثابت تخمین زده می‌شود.

جدول ۶. نتایج مربوط به آزمون هاسمن

نوع آزمون	مدل	آماره	درجه آزادی	احتمال آماره	نتیجه
هاسمن	اول	۷۳/۶۹۰	۱۵	۰/۰۰۰	روش تابلویی با اثرات ثابت
هاسمن	دوم	۷۱/۹۸۴	۱۵	۰/۰۰۰	روش تابلویی با اثرات ثابت
هاسمن	سوم	۷۰/۷۵۶	۱۵	۰/۰۰۰	روش تابلویی با اثرات ثابت

نتایج تخمین مدل‌ها

پس از انجام آزمون‌های آماری لازم، به منظور تعیین و به کارگیری داده‌ها و اطمینان از صحت الگوی برازش شده، نتایج نهایی حاصل از تخمین مدل‌های پژوهش به ترتیب ارائه می‌گردد.

نتایج تخمین مدل اول

بر اساس نتایج آزمون F لیمر، مدل اول پژوهش بر اساس رویکرد داده‌های تابلویی با اثرات ثابت تخمین زده شده است. نتایج حاصل از تخمین این مدل در جدول ۷ ارائه شده است. مقدار F رگرسیون که نشان از توان توضیح دهندگی مدل است، برای این مدل احتمال آماره کمتر از ۰/۰۱ است، که می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۹ درصد این مدل معنادار بوده و دارای اعتبار است. براساس همین نتایج ملاحظه مقدار آماره دوربین واتسون (۲/۲۴) نیز مؤید این مطلب است که بین اجزاء اخلاص خود همبستگی وجود ندارد، زیرا این مقدار در فاصله ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد. همچنین ضریب تعیین برابر با ۰/۴۹ است که نشان می‌دهد ۴۹ درصد تغییرات متغیر وابسته از طریق مدل رگرسیون توضیح داده می‌شود.

جدول ۷. نتایج مربوط به تخمین مدل اول

سطح معناداری	آماره t	ضریب برآورد شده	نماد متغیر	نام متغیر
0/000	- 7/598	-0/530	MKTRF	ریسک بازار
0/104	1/630	0/714	EQ1SH	معیار اول کیفیت سود
0/364	- 0/908	-0/009	RELFEQ1	کیفیت سود شرکت‌های مرتبط معیار اول
0/433	0/785	0/024	LNMV	اندازه شرکت
0/004	2/878	0/201	TOBINSQ	کیو توین
0/003	- 2/931	-0/378	STDSALE	انحراف معیار کل درآمدها
0/098	- 1/659	-0/118	LEV	اهرم مالی
0/841	- 0/201	-0/003	CURRENTRATIO	نسبت جاری
0/159	1/411	0/158	MKTRF*EQ1SH	اثر تعاملی ریسک بازار و معیار اول کیفیت سود
0/0004	- 3/546	-0/009	MKTRF*RELFEQ1	اثر تعاملی ریسک بازار و کیفیت سود شرکت‌های مرتبط معیار اول
0/000	4/337	0/012	MKTRF*LNMV	اثر تعاملی ریسک بازار و اندازه شرکت
0/215	1/241	0/020	MKTRF*TOBINSQ	اثر تعاملی ریسک بازار و کیو توین
0/005	2/801	0/104	MKTRF*STDSALE	اثر تعاملی ریسک بازار و انحراف معیار کل درآمدها
0/029	2/190	0/057	MKTRF*LEV	اثر تعاملی ریسک بازار و اهرم مالی
0/660	0/440	0/002	MKTRF*CURRENTRATIO	اثر تعاملی ریسک بازار و نسبت جاری
0/287	- 1/066	-0/782	C	عرض از مبدا
۰/۰۰۰		معناداری F آماره	۳/۵۲۴	F آماره
۰/۴۹۴		ضریب تعیین	۲/۲۵۰	دوربین واتسون

نتایج تخمین مدل دوم

بر اساس نتایج آزمون F لیمر، مدل دوم پژوهش بر اساس رویکرد داده‌های تابلویی با اثرات ثابت تخمین زده شده است. نتایج حاصل از تخمین این مدل در جدول ۸ ارائه شده است. مقدار F رگرسیون که نشان از توان توضیح دهنده‌گی مدل است، برای این مدل احتمال آماره کمتر از ۰/۰۱ است، که می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۹ درصد این مدل معنادار بوده و دارای اعتبار است. براساس همین نتایج ملاحظه مقدار آماره دوربین واتسون (۲/۲۶) نیز مؤید این مطلب است که بین اجزاء اخلاص خود همبستگی وجود ندارد، زیرا این مقدار در فاصله ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد. همچنین ضریب تعیین برابر با ۰/۵۰ است که نشان می‌دهد ۵۰ درصد تغییرات متغیر وابسته از طریق مدل رگرسیون توضیح داده می‌شود.

جدول ۸. نتایج مربوط به تخمین مدل دوم

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب برآورد شده	آماره t	سطح معناداری
ریسک بازار	MKTRF	-0/569	7/575	0/000
معیار دوم کیفیت سود	EQ2SH	-0/479	4/055	0/000
کیفیت سود شرکت‌های مرتبط معیار دوم	RELFEQ1	0/004	1/493	0/136
اندازه شرکت	LNMV	0/0479	1/591	0/112
کیو توین	TOBINSQ	0/181	2/909	0/004
انحراف معیار کل درآمدها	STDSALE	-0/307	2/332	0/020
اهرم مالی	LEV	-0/055	0/722	0/471
نسبت جاری	CURRENTRATIO	0/020	0/478	0/633
اثر تعاملی ریسک بازار و معیار دوم کیفیت سود	MKTRF*EQ2SH	0/246	4/620	0/000
اثر تعاملی ریسک بازار و کیفیت سود شرکت‌های مرتبط معیار دوم	MKTRF*RELFEQ1	-0/008	6/546	0/000
اثر تعاملی ریسک بازار و اندازه شرکت	MKTRF*LNMV	0/014	4/438	0/000
اثر تعاملی ریسک بازار و کیو توین	MKTRF*TOBINSQ	0/017	1/120	0/231
اثر تعاملی ریسک بازار و انحراف معیار کل درآمدها	MKTRF*STDSALE	0/101	2/835	0/005
اثر تعاملی ریسک بازار و اهرم مالی	MKTRF*LEV	0/044	1/672	0/095
اثر تعاملی ریسک بازار و نسبت جاری	MKTRF*CURRENTRATIO	-0/004	0/991	0/322
عرض از مبدا	C	-1/418	1/850	0/065
آماره F			معناداری آماره F	۰/۰۰۰۰
دوربین واتسون			ضریب تعیین	۰/۵۰۲

نتایج تخمین مدل سوم پژوهش

بر اساس نتایج آزمون F لیمر، مدل سوم پژوهش بر اساس رویکرد داده‌های تابلویی با اثرات ثابت تخمین زده شده است. نتایج حاصل از تخمین این مدل در جدول ۹ ارائه شده است. مقدار F رگرسیون که نشان از توان توضیح دهنده‌گی مدل است، برای این مدل احتمال آماره کمتر از ۰/۰۱ است، که می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۹ درصد این مدل معنادار بوده و دارای اعتبار است. براساس همین نتایج ملاحظه مقدار آماره دوربین واتسون (۲/۲۶) نیز مؤید این مطلب است که بین اجزاء اخلاص خود همبستگی وجود ندارد، زیرا این مقدار در فاصله ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد. همچنین ضریب تعیین برابر با ۰/۵۰ است که نشان می‌دهد ۵۰ درصد تغییرات متغیر وابسته از طریق مدل رگرسیون توضیح داده می‌شود.

جدول ۹. نتایج مربوط به تخمین مدل سوم

نام متغیر	نماد متغیر	ضریب برآورد شده	آماره t	سطح معناداری
ریسک بازار	MKTRF	-0/581	-7/680	0/000
معیار سوم کیفیت سود	EQ3SH	-0/383	-2/082	0/038
کیفیت سود شرکت‌های مرتبط معیار سوم	RELFEQ1	0/006	1/630	0/103
اندازه شرکت	LNMV	0/041	1/309	0/191
کیو توین	TOBINSQ	0/191	2/871	0/004
انحراف معیار کل درآمدها	STDSALE	-0/303	-2/440	0/015
اهرم مالی	LEV	-0/073	-0/952	0/341
نسبت جاری	CURRENTRATIO	-0/002	-0/087	0/931
اثر تعاملی ریسک بازار و معیار سوم کیفیت سود	MKTRF*EQ3SH	0/220	5/733	0/000
اثر تعاملی ریسک بازار و کیفیت سود شرکت‌های مرتبط معیار سوم	MKTRF*RELFEQ1	-0/010	-7/309	0/000
اثر تعاملی ریسک بازار و اندازه شرکت	MKTRF*LNMV	0/014	4/384	0/000
اثر تعاملی ریسک بازار و کیو توین	MKTRF*TOBINSQ	0/014	0/910	0/363
اثر تعاملی ریسک بازار و انحراف معیار کل درآمدها	MKTRF*STDSALE	0/111	3/292	0/001
اثر تعاملی ریسک بازار و اهرم مالی	MKTRF*LEV	0/062	2/517	0/012
اثر تعاملی ریسک بازار و نسبت جاری	MKTRF*CURRENTRATIO	0/002	0/496	0/620
عرض از مبدا	C	-1/252	-1/588	0/113
آماره F	۳/۶۳۰	معناداری آماره F	۰/۰۰۰	
دوربین واتسون	۲/۲۶۷	ضریب تعیین	۰/۵۰۱	

تجزیه و تحلیل فرضیه

فرضیه پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش تدوین شده است که آیا کیفیت سود بیشتر شرکت‌های مرتبط اقتصادی، ریسک سیستماتیک بازار شرکت را کاهش می‌دهد یا خیر؟ برای بررسی فرضیه پژوهش، عدم تأثیر معنی‌دار کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی بر ریسک بازار در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان فرضیه صفر انتخاب و عکس فرضیه صفر به عنوان فرضیه مقابل در نظر گرفته شده است. جهت بررسی این فرضیه سه معیار متفاوت برای کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی طراحی شده است. برای تأیید فرضیه ضریب متغیر، اثر تعاملی ریسک بازار و کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی مورد تحلیل قرار می‌گیرد. همان گونه که در جداول ۷ و ۸ و ۹ مشاهده می‌شود، مقدار سطح معناداری محاسبه شده برای متغیر اثر تعاملی ریسک بازار و کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی، معیار اول، دوم و سوم به ترتیب برابر $0/0004$ ، $0/0000$ و $0/0000$ می‌باشد که نشان می‌دهد رابطه دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد به صورت معنادار است. همچنین ضریب برآورد شده این متغیرها به ترتیب برابر با $-0/009$ ، $-0/008$ و $-0/010$ است که نشان می‌دهد رابطه مورد بررسی به صورت معکوس می‌باشد. در نتیجه با توجه به سطح معناداری و علامت ضریب برآورد شده متغیرهای مورد بررسی می‌توان فرض صفر پژوهش را رد و فرض مقابل مبنی بر اینکه کیفیت سود بیشتر شرکت‌های مرتبط اقتصادی، ریسک سیستماتیک بازار شرکت را کاهش می‌دهد، تأیید نمود.

بحث و نتیجه‌گیری

با استفاده از مجموعه‌هایی از شرکت‌های مرتبط اقتصادی، شواهد بیانگر این است که کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی، ریسک سیستماتیک بازار شرکت را کاهش می‌دهد. رگرسیون "قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای شرطی" برای هر سه معیار کیفیت سود نتایج مشابهی ارائه می‌دهد، این نتایج نشان می‌دهد که کیفیت سود شرکت‌های مرتبط اقتصادی، واکنش بازده بیش از اندازه شرکت در عامل بازار را کاهش می‌دهد. این یافته‌ها با ارائه اولین شواهد از اثرات جانبی بلندمدت کیفیت اطلاعات مالی در بازار بورس اوراق

بهادار تهران، به ادبیات مالی کمک می‌کند. این مطالعه پیامدهای مهمی برای تدوین کنندگان استانداردهای گزارشگری مالی، سرمایه‌گذاران و محققان دارد. اول اینکه، انتقال اطلاعات در بازار سرمایه وجود دارد. به این معنا که سرمایه‌گذاران کیفیت اطلاعات سایر شرکت‌های مرتبط اقتصادی را در تصمیم‌گیری‌های خود مربوط می‌دانند. علاوه بر این، اثرات جانبی افزایش کیفیت اطلاعات یک شرکت بر سایر شرکت‌های مرتبط اقتصادی مثبت ارزیابی می‌شود (موجب کاهش ریسک سیستماتیک سایر شرکت‌های مرتبط اقتصادی می‌شود) به همین دلیل کیفیت اطلاعات یک شرکت می‌تواند بر هزینه سرمایه سایر شرکت‌های مرتبط اقتصادی تأثیرگذار باشد. دوم، در این مطالعه تنها شرکت‌های یک گروه صنعتی به عنوان شرکت‌های مرتبط اقتصادی در نظر گرفته شده است از آنجا که این روابط اقتصادی بسیار زیاد هستند، این مطالعه می‌تواند برای مطالعات بعدی در زمینه شناسایی دیگر روابط اقتصادی و پیامدهای آن سودمند باشد.

یادداشت‌ها:

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Information transfer | 2. Gigler |
| 3. Bushman and Smith | 4. Sidak |
| 5. WorldCom | 6. Foster |
| 7. Eckbo | 8. Bowen et al. |
| 9. Olsen et al. | 10. Baginski |
| 11. Firth | 12. Laux et al. |
| 13. Cohen et al. | 14. Lambert et al. |
| 15. Ashbaugh-Skaife et al. | 16. Bhattacharya et al. |
| 17. Pandit et al. | 18. Mark (Shuai) |
| 19. Schipper and Vincent | 20. Dichow and Dichev |
| 21. Ball and Shivakumar | 22. Lipe |
| 23. Leuz et al. | 24. Francis et al. |
| 25. Ng | 26. Biddle et al. |
| 27. Liu | 28. Ayers & Freeman |
| 29. Hui et al. | 30. Pinghsun et al. |
| 31. Lev & Thiagara | 32. Peterson, et al. |
| 33. Perotti & Wagenhofer | 34. Portfolio |
| 35. Beaver et al. | 36. Klein et al. |
| 37. Modigliani et al. | |

منابع

- اعتمادی، حسین؛ مؤمنی، منصور و فرج زاده دهکردی، حسن. (۱۳۹۱). مدیریت سود چگونه کیفیت سود شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۴(۲)، ۱۰۱-۱۲۲.
- بولو، قاسم؛ آزمون درو، فاطمه و مرفوع، محمد. (۱۳۹۴). مقایسه کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- جهانخانی، علی و ظریف، احمد (۱۳۷۴). آیا مدیران و سهامداران از معیارهای مناسبی برای اندازه‌گیری ارزش شرکت استفاده می‌کنند؟. *تحقیقات مالی*، ۲(۷)، ۴۱-۶۶.
- حاجی‌ها، زهره و قصاب ماهر، لیلا. (۱۳۹۰). ارزش نامشهود ایجاد شده توسط واحد تجاری در شرکت‌های هموارساز و غیر هموارساز سود. *پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی*، ۳(۱۲)، ۱۱۳-۱۳۶.
- خوش‌طینت، محسن و اسماعیلی، شاهپور. (۱۳۸۴). رابطه بین کیفیت سود و بازده سهام. *فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۳(۱۲)، ۲۷-۵۶.
- دیانتی دیلمی، زهرا. (۱۳۹۷). *روش تحقیق در حسابداری (ویرایش دوم)*. تهران، انتشارات عدالت نوین.
- ظریف فرد، احمد و نیکخواه آزاد، علی. (۱۳۷۸). شناسایی و تحلیل عوامل موثر با ارزیابی کیفیت سود بنگاه‌های اقتصادی ایران. پایان‌نامه دکتری، دانشگاه تهران.
- قائمی، محمدحسین؛ جمال لیوانی، علی و ده بزرگی، سجاد. (۱۳۸۷). کیفیت سود و بازده سهام شرکت‌ها. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۵(۳)، ۷۱-۸۸.
- مهرانی، ساسان؛ اسکندری، قربان و گنجی، حمید رضا. (۱۳۹۳). رابطه بین کیفیت سود هموارسازی سود و ریسک سهام. *فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۱(۴۲)، ۱۱۵-۱۳۷.
- یلویی خمسلویی، مالک؛ ایزدی نیا، ناصر و عرب‌صالحی، مهدی. (۱۳۹۷). بررسی رابطه متقابل بین میزان افشای شاخص‌های گزارشگری پایداری شرکتی و کیفیت سود. *حسابداری سلامت*، ۷(۲)، ۱۰۴-۱۲۶.

Admati, A., & Pfleiderer, P. (2000). Forcing firms to talk: Financial disclosure regulation and externalities. *Review of Financial Studies*, 13(3), 479-519.

Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D., Kinney, W., & LaFond, R. (2009). The effect of SOX internal control deficiencies on firm risk and cost of equity. *Journal of Accounting Research*, 47 (1), 1-43.

Ayers, B., & Freeman, R. (1997). Market assessment of industry and firm earnings information. *Journal of Accounting and Economics*, 24 (2), 205-218.

Baginski, S. (1987). Intra-industry information transfer associated with management forecasts of earnings. *Journal of Accounting Research*, 25 (2), 196-219.

Ball, R., & Shivakumar, L. (2005). Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, 39, 83-128.

Beaver, w., Kettler, p., & Scholes, m. (1970). The association between market determined and accounting determined risk measures. *The Accounting Review*, 45 (4), 654-682.

Beyer, A., Cohen, D., Lys, T., & Walther, B. (2010). The financial reporting environment: Review of the recent literature. *Journal of Accounting and Economics*, 50 (2/3), 296-343.

Biddle, G., Seow, G., & Siegel., A. (1995). Relative versus incremental information content. *Contemporary Accounting Research*, 12 (1), 1-23.

Bolo, Gh., Azmoondero, F., & Marfo, M. (2015). Comparison of Earnings Quality of Companies Listed in Tehran Stock Exchange and Farabours Iran. , MSc, Allameh Tabataba'i University. [In Persian]

Bowen, R., Castanias, R., & Daley, L. (1983). Intra-industry effects of the accident at Three Mile Island. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 18 (1), 87-112.

Bushman, B., & Smith, R. (2001). The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior. *The Accounting Review*, ۷۳(۲۹), ۳۰۵-۳۳۳.

Cohen, L., & Frazzini, A. (2008). Economic links and predictable returns. *Journal of Finance*, 63 (4), 1977-2011.

Dichow, P., & Dichev, I. (2002). The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, 77.

Dye, R. (1990). Mandatory versus voluntary disclosures: The cases of financial and real externalities. *The Accounting Review*, 65 (1), 1-24.

Dianati, Z. (2018). *Research method in accounting*. Tehran, Edalat Novin. [In Persian]

Eckbo, E. (1983). Horizontal mergers, collusion, and stockholder wealth. *Journal of Financial Economics*, 11 (1/4), 241–273.

Etemadi, H., Momeni, M., & Farajzadeh Dehkordi, H. (2012). How Earnings Management Affect Earnings Quality?. *Journal of Financial Accounting Research*, 4(2), 101-122. [In Persian]

Firth, M. (1996). The transmission of corporate financial information across national borders and equity market linkages. *Review of Accounting Studies*, 1 (4), 309–337.

Fishman, M., & Hagerty, K. (1989). Disclosure decisions by firms and the competition for price efficiency. *Journal of Finance*, 44 (3), 633–646.

Foster, G. (1981). Intra-industry information transfers associated with earnings releases. *Journal of Accounting and Economics*, 3 (3), 201-232.

Francis, J., Lafond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2004). Costs of equity and earnings attributes. *The Accounting Review*, 79(4), 967-1010.

Gigler, F. (1994). Self-enforcing voluntary disclosures. *Journal of Accounting Research*, 32, 41-224.

Ghaemi, M., Jamalliwani, A., & Dehbozorgi, S. (2008). Earnings Quality and Stock Returns. *Accounting and Auditing Review*, 15(3), 88-71. [In Persian]

Hui, K. W., Nelson, K., & Yeung, P. E. (2016). On the persistence and pricing of industry-wide and firm-specific earnings, cash flows, and accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 61 (1), 185–202.

Hajiha, Z., & Ghasabmaher, L. (2011). Intangible Value Created by Entities in Smoothing and Non Smoothing Profits. *Journal of Financial Accounting and Auditing*, 3(12), 113-136. [In Persian]

Jahankhani, A., & Zarif Fard, A. (1995). Do Managers and Stockholders Use the Appropriate Criterion to Measure the performance of the Company and It's Value. *Financial Research Journal*, 2(7), 66-41. [In Persian]

Klein, R., & Bawa, V. (1977). The effect of limited information and estimation risk on optimal portfolio diversification. *Journal of Financial Economics*, 5 (1), 89–111.

Khoshtinat, M., & Esmaeeli, S. (2005). Relationship between Earnings Quality and Stock Return. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 3(12), 27-56. [In Persian]

Lambert, R., Leuz, C., & Verrecchia, R. (2007). Accounting information, disclosure, and the cost of equity. *Journal of Accounting Research*, 45, 385-420.

Laux, P., Starks, L., & Yoon, P. (1998). The relative importance of competition and contagion in intra-industry information transfers: An investigation of dividend announcements. *Financial Management*, 27 (3), 5-16.

Leuz, C., Nanda, D., & Wysocki, P. (2003). Earnings management and investor protection: An international comparison. *Journal of financial Economics*, 69, 505-527.

Lev, B., & Thiagara, R. (1993). Fundamental information analysis. *Journal of Accounting Research*, 31(2), 190-215.

Lipe, R. (1990). The relation between stock returns and accounting earnings given alternative information. *The accounting review*, 49-71.

Liu, J., Nissim, D., & Thomas, J. (2002). Equity valuation using multiples. *Journal of Accounting Research*, 40 (1), 135-172.

Mark (Shuai), M. (2017). Economic Links and the Spillover Effect of Earnings Quality on Market Risk. *The Accounting Review*, 92(6), 213-245.

Mehrani, S., Eskandari, G., & Ganji, H. (2014). Relationship between Earnings Quality Earnings Smoothing and Stock Risk. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 11(42), 115-137. [In Persian]

Modigliani, F., & Miller, M. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, 48 (4), 261-297.

Ng, J. (2011). The effect of information quality on liquidity risk. *Journal of Accounting and Economics*, 52 (2/3), 126-143.

Olsen, C., & Dietrich, R. (1985). Vertical information transfers: The association between retailers' sales announcements and suppliers' security returns. *Journal of Accounting Research*, 23 (Supplement), 144-166.

Pandit, S., Wasley, C., & Zach, T. (2011). Information externalities along the supply chain: The economic determinants of suppliers' stock

price reaction to their customers' earnings announcements. *Contemporary Accounting Research*, 28(4), 1304–1343.

Perotti, P., & Wagenhofer, A. (2014). Earnings Quality Measures and Excess Returns. *Journal of Business Finance & Accounting*, 41, 545–571.

Peterson, K., Schmardebeck, R., & Wilks, T. (2015). The earnings quality and information processing effects of accounting consistency. *The Accounting Review*, 90(6), 2483-2514.

Pingsun, H., Zhang, Y., Donald, R., & Jacquel. (2009). Do artificial income smoothing and real income smoothing contribute to firm value equivalently? *Journal of Banking & Finance*, 33, 224-233.

Schipper, K., & Vincent, L. (2003). Earnings quality, *Accounting Horizons*. 17 (supplement), 97-110.

Sidak, J. (2003). The failure of good intentions: The WorldCom fraud and the collapse of American telecommunications after deregulation. *Yale Journal on Regulation*, 20(2), 207-267.

Yabalouei Khameslouei, M., Izadinia, N., & Arabsalehi, M. (2018). Investigating the Mutual Relationship between the Extent of Disclosure of Corporate Sustainability Reporting Indicators and Earnings Quality. *Journal of Health Accounting*, 7(2), 104-126. [In Persian]

Zarif Fard, A., & Nikkhah Azad, A. (1999). Identification and Analysis of Factors Affecting the Profitability Evaluation of Iranian Firm. PhD Thesi, University of Tehran. [In Persian]