

فصلنامه مطالعات حسابداری

شماره ۲۹ - بهار ۱۳۹۰

صص ۱-۳۷

ریسک نقدشوندگی سهام و کیفیت سود

علی ثقفی *

محمد مرفوع **

چکیده

بر اساس تحقیقات انجام شده در کشورهای مختلف، کیفیت اطلاعات ارائه شده توسط سیستم حسابداری می‌تواند بر ریسک نقدشوندگی سهام تاثیر بگذارد. معمولاً هر چه کیفیت اطلاعات ارائه شده بالاتر باشد، ریسک نقدشوندگی کاهش می‌یابد. پژوهش حاضر، به تبیین رابطه کیفیت سود با ریسک نقدشوندگی سهام شرکت‌ها می‌پردازد. معیارهای کیفیت سود انتخابی شامل مربوط بودن، قابلیت اتکا، پایداری و هموار بودن سود حسابداری می‌باشند.

محدوده زمانی این تحقیق برای دوره ۶ ساله از ابتدای سال ۱۳۸۳ تا پایان سال ۱۳۸۸ در نظر گرفته شده و نمونه تحقیق شامل ۶۲ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. برای تحلیل‌های آماری از رگرسیون‌های چندمتغیره

* دانشیار گروه حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی

** دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه علامه طباطبایی marfoua@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۳/۸

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۱۲/۱۵

استفاده شده و ۸ متغیر کنترلی (اندازه، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، درصد مالکیت سرمایه گذاران نهادی، بازدهی سهام، نوسان بازده سهام و ضرایب سه گانه ریسک مدل فاما - فرنچ) نیز در مدل‌ها مورد استفاده قرار گرفته است.

بر اساس آزمونهای انجام شده، بین مربوط بودن، قابلیت اتکا و هموار بودن سود حسابداری گزارش شده باریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه وجود دارد و هر چه کیفیت سود گزارش شده بالاتر باشد، ریسک نقدشوندگی سهام شرکت کاهش می‌یابد. بنابراین می‌توان ادعا نمود که کیفیت اطلاعات حسابداری افشا شده در کاهش ریسک نقدشوندگی سهام نقش دارد.

واژه‌های کلیدی: ریسک نقدشوندگی، کیفیت سود، مربوط بودن، قابلیت اتکا، هموار بودن، پایداری.

مقدمه

در بررسی فرصت‌های سرمایه‌گذاری به دو مقوله ریسک و بازده توجه می‌شود و فرض می‌شود که سرمایه‌گذاران از ریسک بدون بازده گریزانند و در صورتی که احتمال وقوع ریسک خاصی را بدهند، نرخ بازده مورد انتظار خود را متناسب با آن تعدیل می‌نمایند.

یکی از ریسک‌هایی که سرمایه‌گذاران در اوراق بهادار با آن مواجه می‌شوند، ریسک نقدشوندگی می‌باشد. سرمایه‌گذاران به دلیل وجود ریسک نقدشوندگی نرخ بازده مورد انتظار خود را تعدیل می‌نمایند و این تعدیل موجب افزایش هزینه سرمایه شرکت می‌گردد. همچنین ریسک نقدشوندگی در قیمت‌گذاری دارایی‌ها و کارایی بازار نقش قابل توجهی دارد. (آمیهود^۱ ۲۰۰۲)

ریسک نقدشوندگی سهام شرکت به دلیل کاربردهای وسیع آن، در ادبیات مالی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و از لحاظ اقتصادی حداقل از دو جنبه اهمیت دارد. اولاً از دیدگاه سرمایه‌گذار، با در معرض ریسک نقدشوندگی قرار گرفتن، احتمال شکست سرمایه‌گذاری بیشتر می‌شود. ثانیاً میانگین بازدهی سهامی که

حساسیت بیشتری به نقدشوندگی دارد، بیش از میانگین بازدهی سهام با حساسیت کمتر می‌باشد و به عبارتی ریسک نقدشوندگی با بازدهی سهام رابطه دارد (پاستور و استمبا^۱ ۲۰۰۳).

بر اساس تحقیقات انجام شده توسط محققان در کشورهای مختلف (از قبیل انجی ۲۰۰۸، اسپینوزا^۲ و همکاران ۲۰۰۸ و هفلین^۳ و همکاران ۲۰۰۲)، کیفیت اطلاعات ارائه شده توسط سیستم حسابداری می‌تواند بر ریسک نقدشوندگی تاثیرگذار باشد. معمولاً هر چه کیفیت اطلاعات ارائه شده بالاتر باشد، ریسک نقدشوندگی کاهش می‌یابد. کیفیت بالای اطلاعات و تقارن اطلاعاتی موجب هماهنگی بیشتر مدیران و سرمایه‌گذاران در رابطه با تصمیمات سرمایه‌گذاری می‌شود. برعکس هر چه عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران بیشتر باشد، سرمایه‌گذاران ریسک بالاتری را متحمل خواهند شد و به جهت پذیرش ریسک بیشتر، بازده مورد انتظار بالاتری را مطالبه می‌کنند.

هدف از انجام تحقیق حاضر، تبیین رابطه کیفیت یکی از مهمترین اطلاعات ارائه شده توسط حسابداری (یعنی سود) و ریسک نقدشوندگی سهام شرکت‌ها می‌باشد. بر اساس چارچوب نظری حسابداری ایران، اطلاعات حسابداری برای مفید بودن باید از خصوصیات کیفی خاصی برخوردار باشد. خصوصیات کیفی اصلی مرتبط با محتوای اطلاعات، "مربوط بودن" و "قابل اتکا بودن" است. لذا در این تحقیق، از این دو ویژگی به عنوان معیارهای کیفیت سود استفاده می‌شود.

همچنین علاوه بر مربوط بودن و قابلیت اتکا، از دو معیار دیگر کیفیت سود (پایداری و هموار بودن) نیز استفاده می‌شود تا بررسی جامع‌تری از رابطه بین کیفیت سود و ریسک نقدشوندگی سهام شرکت‌ها انجام شود.

بیان مسأله

پس از ارائه مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای که بر پایه فرضیه بازار کارا

1. Pastor and Stambaugh
2. Espinosa
3. Heflin

شکل گرفته بود، تحقیقات وسیعی در خصوص اعتبار آن انجام شد. آزمون‌های تجربی مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای نشان داد که ریسک بازار تنها عامل ریسک موثر بر نرخ بازده مورد انتظار نیست و طی دهه ۱۹۸۰ توجه اقتصاددانان به عواملی جلب شد که کارائی بازار یا مشخصات مدل‌های قیمت‌گذاری دارایی‌ها را زیر سوال می‌برد. عوامل غیرمتعارف مذکور هم بر اطلاعات حسابداری و هم اطلاعات بازار مبتنی بود. (عزیزی ۱۳۷۸)

مدل‌های سنتی قیمت‌گذاری دارایی‌ها نظیر مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای بر پایه فرض رقابت کامل و دسترسی یکسان معامله‌گران به اطلاعات (تقارن اطلاعاتی) تدوین شده است. در این مدل‌ها قیمت سهام شرکت تابعی از انتظارات سرمایه‌گذاران در خصوص جریان‌های نقدی آتی شرکت است اما از جریان سفارش سهام^۱ آن مستقل است، یعنی تغییر میزان تقاضای خرید و فروش سهام بر قیمت آن تأثیری ندارد. (انجی^۲ ۲۰۰۸)

به عقیده برخی از محققین هنگامی که رقابت کامل نباشد، قیمت سهام شرکت تابعی از جریان سفارش سهام شرکت نیز خواهد بود (میلر و گروسمن^۳ ۱۹۸۸). بدیهی است که سرمایه‌گذاران نگران هستند که معاملات آینده آنان به دلیل تأثیر قیمتی جریان سفارشات در قیمت‌های نامطلوبی انجام شود.

پاستور و استمبا (۲۰۰۳) با عنوان اینکه بازدهی هر سهم باید حساسیت متفاوتی به تغییرات در نقدشوندگی بازار داشته باشد، ریسک نقدشوندگی را به صورت کوواریانس بین بازدهی سهم با تغییر در نقدشوندگی بازار تعریف نموده و بیان نمودند که ریسک نقدشوندگی در قیمت‌گذاری دارایی‌ها اثر دارد. هنگامی که نقدشوندگی بازار پایین است، جریان سفارشات در بازارهای سرمایه تأثیر قیمتی بزرگتری خواهد داشت. بازدهی سهام‌های دارای ریسک نقدشوندگی بالاتر، با تغییرات در نقدشوندگی بازار رابطه بیشتری دارند و قیمت آنها حساسیت بیشتری به روند سفارشات دارد. بنابراین ریسک نقدشوندگی، ریسک کسب بازدهی‌های نسبتاً

1. Order flow

2. NG

3. Grossman and Miller

منفی تر (مثبت تر) در هنگام کاهش (افزایش) نقدشوندگی بازار است و سرمایه‌گذاران از سهام دارای ریسک نقدشوندگی بیشتر انتظار کسب بازدهی بالاتر دارند.

از سوی دیگر براساس دیدگاه محتوای اطلاعاتی، وظیفه منطقی حسابداری در بازارهای سرمایه، انتقال اطلاعات است. هیلی و پالپو^۱ (۲۰۰۱) تأکید کردند که اطلاعات برای تخصیص کارایی منابع در بازار سرمایه و اقتصاد مهم است و بنابراین افشای اطلاعات، نقش مهمی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران شرکت و سرمایه‌گذاران دارد.

هنگامی که اطلاعات افشا شده از کیفیت بالاتری برخوردار باشد، سرمایه‌گذاران، اطمینان بیشتری در خصوص برآورد جریان‌های نقدی مورد انتظار شرکت داشته و بنابراین تمایل بیشتری به انجام معامله خواهند داشت تا عدم تعادل در جریان سفارشات که در زمان‌های تغییر در نقدشوندگی بازار رخ می‌دهد را برطرف نمایند (میلر و گروسمن ۱۹۸۸). با افشای بهتر، سرمایه‌گذاران بیشتری از وضعیت شرکت آگاه خواهند شد و سرمایه‌گذاران بیشتر به معنای آن است که تعداد طرف‌های بالقوه معاملات سهام شرکت بیشتر خواهند بود. با فرض آنکه تمایل به انجام معامله و تعداد سرمایه‌گذاران موجود افزایش یابد، انتظار می‌رود که قیمت سهام، حساسیت کمتری به جریان سفارشات داشته باشد. این امر بدان معنا است که انتظار می‌رود بازدهی سهام شرکت با تغییر در نقدشوندگی بازار رابطه کمتری داشته باشد یعنی افزایش کیفیت اطلاعات، ریسک نقدشوندگی سهام شرکت را کاهش می‌دهد.

هر چند که ناظران بازارهای سرمایه در گذشته به دنبال کیفیت اطلاعات افشا شده به صورت کلی بوده‌اند و هنوز نیز آن را دنبال می‌کنند، توجه این مقامات در سال‌های اخیر به طور خاص به کیفیت سود معطوف شده است. به طور مثال، انتشار بیانیه شماره ۱۰۱ حسابداری هیأت کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا (SAB#101) در سال ۲۰۰۱، کیفیت سود را با به کنترل درآوردن رویه‌های متهورانه شناسایی درآمد، بهبود می‌بخشد. بخش (b) 401 قانون سربینز آکسلی نیز

ملزم نموده پیش‌بینی‌های منتشره توسط مدیریت شرکت، با سود محاسبه شده بر اساس اصول پذیرفته شده حسابداری قابل تطبیق باشد تا از ارائه اطلاعات گمراه کننده و افشای فرصت طلبانه سود جلوگیری شود. بنابراین می‌توان برای بررسی رابطه افشای کلی شرکت با متغیرهای بازار سرمایه اولویت را به کیفیت سود داد. (باتاچاریا و همکاران ۲۰۰۹)

از راه کارهای موجود برای ارزیابی کیفیت اطلاعات که برخی از تحلیلگران تمایل به استفاده از آن دارند، تمرکز بر شاخص‌های اختصاری است. در تحقیقات حسابداری اغلب به سود به عنوان شاخص اختصاری یا مهم‌ترین جزء گزارشگری مالی نگریسته می‌شود. برخی از محققین بررسی کیفیت سود را به جای کیفیت کلی گزارشگری مالی از نظر آماری بلامانع دانسته‌اند و حتی برخی از محققین (از قبیل لو^۱ ۱۹۸۹) بیان کرده‌اند که سود مهمترین نتیجه فرایند گزارشگری مالی است. بنابراین در تحقیقات مرتبط با اطلاعات حسابداری، تمرکز بر سود، بی‌طرفانه و مناسب خواهد بود. (فرانسیس و همکاران ۲۰۰۶)

تأکید بر کیفیت سود را می‌توان با حضور فراگیر سود و معیارهای مبتنی بر سود توجیه نمود. این معیارها در قراردادهای پاداش و استقراض مورد استفاده قرار می‌گیرند، بنابراین پرداخت به کارکنان و اعتباردهندگان بر مبنای سود انجام می‌شود. همچنین سود در بسیاری از مدل‌های ارزشیابی و مدل‌های تصمیم سرمایه‌گذاران مورد استفاده قرار می‌گیرد.

با توجه به اهمیت سود حسابداری گزارش شده توسط شرکت‌ها، در این تحقیق، مربوط بودن، قابلیت اتکا و پایداری (ثبات)^۲ و هموار بودن^۳ سود حسابداری گزارش شده به عنوان معیارهای کیفیت سود بررسی می‌شوند.

اهمیت و ضرورت تحقیق

نقدشوندگی اوراق بهادار یکی از مهمترین عوامل مؤثر بر کارکرد صحیح و

1. Lev
2. persistence
3. smoothness

موفق بازار سرمایه است و یکی از مسائلی است که مسئولان بازار سرمایه به آن توجه زیادی داشته و به دنبال عوامل مؤثر بر آن هستند. هر چه نقدشوندگی بیشتر باشد، موفقیت عرضه‌های اولیه افزایش، فاصله بین قیمت‌های پیشنهادی تقاضای خرید و فروش کاهش و کشف قیمت بهبود خواهد یافت. دارایی‌های مالی نقدشونده‌تر، هزینه معامله کمتری دارند، با سهولت بیشتری معامله می‌شوند و داد و ستد تعداد زیادی از این اوراق، تأثیر بسیار اندکی بر قیمت بازار آن دارد. با افزایش نقدشوندگی، قیمت اوراق بهادار با دقت بیشتری تعیین می‌گردد، زیرا افراد بیشتری در فرایند تعیین قیمت نقش خواهند داشت. سهامداران معمولاً به دنبال سهام‌های دارای ریسک نقدشوندگی کمتر هستند.

ریسک نقدشوندگی ممکن است به عوامل مختلفی بستگی داشته باشد که یکی از این عوامل، کیفیت اطلاعات حسابداری است. به‌عنوان مثال، آرتور لویت^۱ (۱۹۹۸)، از رؤسای پیشین کمیسیون بورس اوراق بهادار^۲ آمریکا اظهار داشته "استانداردهای حسابداری با کیفیت بالا... سرعت نقدشوندگی سهام شرکت‌ها در بازار سرمایه را بهبود می‌بخشد". اگر اطلاعات حسابداری مفید باشد، انتظار می‌رود بتواند عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش دهد و از این طریق مبادلات شرکت‌ها را تسهیل نماید.

با بررسی رابطه بین ریسک نقدشوندگی و کیفیت سود حسابداری، میزان اهمیت اطلاعات حسابداری در بازار سرمایه ایران به طور تجربی آزمون می‌شود و بررسی می‌گردد که آیا اطلاعات حسابداری و گزارشگری مالی توسط سرمایه‌گذاران و بازار اوراق بهادار مورد استفاده قرار می‌گیرد و بر ریسک نقدشوندگی مؤثر است؟ در صورتی که رابطه فوق اثبات گردد، می‌توان ادعا نمود که کیفیت اطلاعات حسابداری افشا شده در بهبود نقدشوندگی بازار سرمایه و کاهش ریسک و هزینه سرمایه نقش دارد و در صورت عدم وجود رابطه باید به دنبال کشف علل و ارائه راهکارهایی جهت بهبود و تقویت نقش اطلاعات حسابداری در این خصوص بود.

1. Arthur Levitt

2. Securities and Exchange Commission (SEC)

پیشینه تحقیق

دیاموند و ورشیا (۱۹۹۱) دریافتند که افشای اطلاعات برای عموم که برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی انجام می‌شود، می‌تواند با جذب تقاضای سرمایه‌گذاران و افزایش نقدشوندگی، هزینه سرمایه شرکت را کاهش دهد.

ولکر^۱ (۱۹۹۵) به بررسی رابطه بین سیاست افشا، عدم تقارن اطلاعاتی و نقدشوندگی در بازارهای سرمایه پرداخت. در تحقیق وی از اختلاف قیمت عرضه و تقاضا به عنوان معیار نقدشوندگی استفاده گردید. نتایج تحقیق نشان داد که افشای مناسب عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش و در نتیجه نقدشوندگی را افزایش می‌دهد.

هیلی و همکاران (۱۹۹۹) شرکت‌های آمریکایی را که امتیاز افشای آنها توسط انجمن تحقیقات مدیریت و سرمایه‌گذاری محاسبه شده بود، در طی سال‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ بررسی نموده و دریافتند که افزایش افشا، اثر مثبتی بر نقدشوندگی دارد. آنها از اختلاف قیمت عرضه و تقاضای نسبی^۲ به عنوان معیار نقدشوندگی استفاده نمودند.

بلومفیلد و ویلکز^۳ (۲۰۰۰) دریافتند که کیفیت افشای بالاتر منجر به قیمت‌های بالاتر و نقدشوندگی بیشتر در بازارهای مالی می‌شود و این اثرات در هنگامی که سرمایه‌گذاران با ریسک شوک‌های غیرمنتظره در تقاضا مواجه هستند، تشدید می‌شود.

لئوز و ورشیا (۲۰۰۰) اختلاف قیمت عرضه و تقاضا را برای شرکت‌های آلمانی بررسی کرده و دریافتند که در شرکت‌های با سطح افشای قوی‌تر، اختلاف قیمت عرضه و تقاضا کمتر از شرکت‌های با سطح افشای ضعیف‌تر است.

هفلین و همکاران (۲۰۰۲) از امتیازات محاسبه شده توسط انجمن تحقیقات مدیریت و سرمایه‌گذاری در سال ۱۹۸۸ برای هر شرکت به عنوان معیار افشا کرده و دریافتند که شرکت‌های با کیفیت افشای بهتر، نقدشوندگی بالاتری دارند. آنها نشان دادند که افشای با کیفیت‌تر، ریسک مبادله آگاهانه دارندگان اطلاعات نهانی را

1. Welker

2. Relative bid-ask spread

3. Bloomfield and Wilks

کاهش و نقدشوندگی بازار را افزایش می‌دهد.

آسیوگلو^۱ و همکاران (۲۰۰۷) به بررسی اثر اقتصادی مدیریت سود بر کیفیت افشا و نقدشوندگی بازار پرداختند. آنها با بررسی نمونه بزرگی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس نیویورک در طی سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۱ دریافتند که شرکت‌هایی که جریانات نقدی غیرعادی کمتری دارند، نقدشوندگی آنها (که با معیار آمیهود اندازه‌گیری شده بود) کمتر است. آنها به این نتیجه رسیدند که مدیریت سود موجب تضعیف نقدشوندگی می‌شود.

لافوند^۲ و همکاران (۲۰۰۷) به بررسی رابطه بین هموار سازی سود، حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی پرداختند. آنها نتیجه گرفتند که شرکت‌هایی که هموار سازی اختیاری در آنها زیاد است، نقدشوندگی کمتری دارند به گونه‌ای که حجم معاملات آنها کمتر و اختلاف قیمت عرضه و تقاضا در آنها بیشتر است. از سوی دیگر هموارسازی طبیعی^۳ با نقدشوندگی رابطه مستقیم دارد. به عبارت دیگر، سرمایه‌گذاران بین هموارسازی اختیاری و طبیعی تفاوت قائل می‌شوند، به گونه‌ای که هموارسازی اختیاری، تمایل آنها را به معامله سهام مربوطه کاهش می‌دهد.

انجی (۲۰۰۸) به بررسی رابطه بین کیفیت اطلاعات و ریسک نقدشوندگی پرداخت. وی از معیارهای کیفیت سود از قبیل مربوط بودن و قابلیت اتکا و ویژگی‌های افشای کلی از قبیل دفعات و دقت پیش‌بینی‌های مدیریت و اجماع پیش‌بینی تحلیلگران به عنوان معیارهای کیفیت اطلاعات استفاده نمود. وی ریسک نقدشوندگی را از طریق اضافه کردن عامل نقدشوندگی به مدل سه‌عاملی فاما - فرنچ (۱۹۹۳) محاسبه نمود و دریافت که اولاً کیفیت بالاتر اطلاعات با کمتر بودن ریسک نقدشوندگی رابطه دارد. ثانیاً هزینه حقوق صاحبان سهام برای شرکت‌هایی که کیفیت افشای بالاتری دارند، کمتر است.

اسپینوزا و همکاران (۲۰۰۸) به بررسی رابطه بین افشا و نقدشوندگی در اسپانیا

1. Ascioğlu
2. Lafond
3. Innate smoothing
3. Ascioğlu
3. Lafond
3. Innate smoothing

پرداختند و دریافتند که بین این دو متغیر رابطه مستقیم وجود دارد. آنها در این تحقیق از تفاوت بین قیمت عرضه و تقاضا، معیار آمیهود و شاخص کیفیت بازار و عمق به عنوان معیارهای نقدشوندگی و از پرسش‌نامه‌ای که بر اساس آن امتیازات افشای شرکت‌ها محاسبه می‌شد به عنوان معیار افشا استفاده کردند.

حکیم و همکاران (۲۰۰۸) به بررسی رابطه بین کیفیت سود و نقدشوندگی در کشور تونس پرداختند و با استفاده از نمونه‌ای متشکل از ۲۰ شرکت در طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ دریافتند که رابطه آماری با اهمیتی بین کیفیت سود و نقدشوندگی وجود دارد. نتایج تحقیق نشان داد که هر چه کیفیت سود (که با کیفیت ارقام تعهدی اندازه‌گیری شده بود) بالاتر باشد، فاصله بین قیمت عرضه و تقاضا (معیار نقدشوندگی) کمتر خواهد بود.

وطن پرست (۱۳۸۴) به بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. در این تحقیق وجود سطح عدم تقارن اطلاعاتی و تأثیر آن بر روی قیمت سهام و حجم مبادلات در زمان اطراف اعلان سود بر آوردی هر سهم مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصله نشان می‌دهد که در طی دوره مورد مطالعه، عدم تقارن اطلاعاتی بر حجم مبادلات و قیمت سهام تأثیرگذار بوده، به طوری که در دوره قبل از اعلان سود، حجم مبادلات افزایش یافته و قیمت سهام شرکت‌ها نیز دچار نوسان می‌شوند.

احمد پور و رسائیان (۱۳۸۵) به بررسی رابطه اطلاعات مالی و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این تحقیق تعداد ۱۵۶ شرکت از بین جامعه آماری انتخاب شده‌اند و دوره تحقیق بین سال‌های ۸۱ تا ۸۳ می‌باشد. آنها اطلاعات هشت متغیر مستقل (دفعات انجام معامله در هر روز، درصد روزهای انجام معامله، حجم ریالی معاملات روزانه سهام، گردش روزانه سهام شرکت، قیمت سهام، ارزش بازار شرکت در بورس، بتای بازار و تغییر پذیری قیمت در بورس) و یک متغیر وابسته (اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام) را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج تحقیق، نشان دهنده ارتباط منفی میان اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام و درصد روزهای انجام معامله، دفعات

انجام معامله در هرروز، گردش روزانه سهام شرکت، ارزش بازار شرکت در بورس و قیمت سهام و ارتباط مثبت میان اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام و تغییر پذیری قیمت، حجم ریالی معاملات روزانه سهام و بتای بازار، است.

بولو (۱۳۸۶) در تحقیقی رابطه بین هزینه حقوق صاحبان سهام و ویژگی های سود (هموار بودن، پایداری، کیفیت اقلام تعهدی و قابلیت پیش بینی سود) را بررسی نمود. نمونه نهائی متشکل از ۴۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و دوره مورد مطالعه در این تحقیق از سال ۱۳۷۱ تا سال ۱۳۸۳ بمدت ۱۳ سال می باشد. بر اساس نتایج بدست آمده، بین هزینه حقوق صاحبان سهام و هموار بودن و پایداری سود رابطه منفی معنی داری وجود دارد. اما بین هزینه حقوق صاحبان سهام با کیفیت اقلام تعهدی و قابلیت پیش بینی سود رابطه معناداری وجود ندارد.

فخاری و محمدی (۱۳۸۸) به بررسی تأثیر افشای اطلاعات بر نقدشوندگی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نمونه تحقیق شامل ۱۱۲ شرکت و دوره تحقیق تنها برای سال ۱۳۸۶ بوده است. محققان از اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام به عنوان معیار نقدشوندگی و از چک لیستی که بر اساس استانداردهای حسابداری تهیه شده بود به عنوان معیار افشا استفاده کردند. نتایج تحقیق نشان داد که بین افشای اطلاعات و شاخص نقدشوندگی مربوطه رابطه معکوس وجود دارد.

به طور کلی نتایج تحقیقات انجام شده بیانگر آن است که کیفیت اطلاعات حسابداری افشا شده به ویژه کیفیت سود در بهبود نقدشوندگی بازار سرمایه و کاهش ریسک و هزینه سرمایه نقش مؤثری دارد.

فرضیه های تحقیق

در این تحقیق بر پایه مطالعات قبلی انجام شده و یافته های حاصل از آنها، بررسی رابطه بین کیفیت سود حسابداری و ریسک نقدشوندگی سهام شرکت در قالب چهار فرضیه صورت گرفته است. فرضیه های این تحقیق عبارتند از:

فرضیه ۱: بین مربوط بودن سود حسابداری شرکت و ریسک نقدشوندگی سهام آن

رابطه منفی وجود دارد.

فرضیه ۲: بین قابلیت اتکای سود حسابداری شرکت و ریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه منفی وجود دارد.

فرضیه ۳: بین پایداری (ثبات) سود حسابداری شرکت و ریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه منفی وجود دارد.

فرضیه ۴: بین هموار بودن سود حسابداری شرکت و ریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه وجود دارد.

لازم به توضیح است که با توجه به آنکه در بین محققان در خصوص مطلوب یا نامطلوب بودن سودهای هموار اجماع نظر وجود ندارد، برای فرضیه مربوطه جهت خاصی پیش بینی نشده است.

تعریف متغیرهای تحقیق و روش اندازه‌گیری آنها

در ادامه ضمن تعریف و تشریح متغیرهای مربوطه، مدل کلی تحقیق ارائه می‌شود.

متغیر وابسته: ریسک (بتای) نقدشوندگی

برای محاسبه ریسک نقدشوندگی، از رگرسیون قیمت گذاری دارایی با نقدشوندگی و سه عامل فاما و فرنچ استفاده می‌شود. بدین ترتیب که گام‌های زیر برداشته می‌شود (پورتر ۲۰۰۳، پاستور و استمبا ۲۰۰۳، انجی ۲۰۰۸):

الف - برآورد معیار نقدشوندگی ماهانه یک سهم $(\gamma_{i,t})$ با استفاده از داده‌های روزانه سهم در آن ماه:

اکثر معیارهای ارائه شده برای نقدشوندگی سهام، نیازمند استخراج داده‌های ریز ساختاری در مورد مبادلات و پیشنهادات قیمت می‌باشد که در بسیاری از بازارهای نوظهور و در حال توسعه، برای یک مدت زمان طولانی موجود نمی‌باشد. با توجه به این مساله، آمیهود معیاری را برای اندازه‌گیری عدم نقدشوندگی معرفی نمود که می‌تواند معیار قابل استفاده‌ای در این بازارها باشد. داده‌های این معیار با استفاده از آمار بازده و حجم معاملات در طول دوره‌های زمانی نسبتاً طولانی قابل استخراج

می‌باشد. معیار آمیهود بر مبنای اثر قیمت^۱ باشد. این معیار درصد تغییرات قیمتی حاصل از هر ریال مبادله سهم را نمایش می‌دهد. معیار مزبور از طریق تقسیم قدر مطلق بازده روزانه قیمت سهام بر حجم مبادلات بدست می‌آید. بدیهی است که هر چه سهام نقدشونده تر باشد، تغییرات قیمت آن بر اثر معامله تعداد زیادی سهم، کمتر خواهد بود. در تحقیق حاضر، معیار نقدشوندگی هر سهم به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\gamma_{i,t} = -\frac{1}{D_n} \sum_{d=1}^{D_n} \frac{|r_{i,d,t}|}{v_{i,d,t}}$$

در مدل فوق

$\gamma_{i,t}$ معیار نقدشوندگی ماهانه سهم i در ماه t ، بازدهی قیمت سهام i در روز d از ماه t ، $v_{i,d,t}$ حجم ریالی معاملات سهام i در روز d از ماه t ، D_n تعداد روزهای معامله در ماه t می‌باشد.

از آنجا که معیار آمیهود، بیانگر عدم نقدشوندگی است، از قرینه (منفی) آن به عنوان معیار نقدشوندگی استفاده می‌شود، در نتیجه هر چه عدد بدست آمده کوچک‌تر باشد، نقدشوندگی سهم کمتر است. (پورتر ۲۰۰۳)

ب - ایجاد سری زمانی نقدشوندگی بازار ماهانه از طریق محاسبه میانگین معیار نقدشوندگی ماهانه (γ) سهام همه شرکت‌ها در هر ماه و برآورد عامل نقدشوندگی بازار ماهانه (LIQ) از طریق برآورد تغییرات در نقدشوندگی بازار از سری‌های زمانی مذکور:

نقدشوندگی ماهانه کل بازار سرمایه (γ_t) میانگین موزون نقدشوندگی شرکت‌ها در هر ماه است:

$$\gamma_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (\gamma_{i,t})$$

برای ایجاد یک معیار نقدشوندگی که منعکس کننده هزینه یک معامله باشد و

هزینه معامله متناسب با اندازه کل بازار سهام باشد، هر γ_t مقیاس بندی^۱ می شود تا سری $\gamma_t \left(\frac{m_t}{m_1}\right)$ به دست آید. m_t ارزش ریالی کل سهام هایی موجود در میانگین ماه t در پایان ماه $t-1$ است و ماه 1 مربوط به اولین ماه سال اول (فروردین ۷۴) نمونه تحقیق است. برای نشان دادن تغییرات غیرمنتظره در نقدشوندگی بازار، از مدل پاستور و استمبا (۲۰۰۳) استفاده می شود و رگرسیون زیر برآورد می شود:

$$\Delta\gamma_t = a + b\Delta\gamma_{t-1} + c\left(\frac{m_{t-1}}{m_1}\right)\gamma_{t-1} + u_t$$

$$\Delta\gamma_t = \left(\frac{m_t}{m_1}\right) \frac{1}{N_t} \sum_{i=1}^{N_t} (\gamma_{i,t} - \gamma_{i,t-1})$$

که در آن: $\Delta\gamma_t$ تغییرات معیار نقدشوندگی بازار در ماه t نسبت به ماه $t-1$ می باشد. استفاده از m_t و m_1 برای در نظر گرفتن رشد اندازه بازار سهام است. مقدار باقیمانده (u_t) ، تغییرات غیرمنتظره در نقدشوندگی بازار (LIQ_t) را نشان می دهد.

ج - برای برآورد بتای نقدشوندگی (β^L) هر سهم در هر سال از بازدهی های ماهانه ۱۰ سال گذشته و رگرسیون قیمت گذاری دارایی با LIQ و سه عامل فاما و فرنچ استفاده می شود.

پاستور و استمبا (۲۰۰۳) بیان نمودند که ریسک نقدشوندگی باید با صرف ریسک اضافی بااهمیتی همراه باشد. در این تحقیق ریسک نقدشوندگی به عنوان ضریب زاویه (β^L) مدل قیمتگذاری دارایی ۴ عاملی زیر در نظر گرفته می شود.

$$r_t - r_{rf,t} = \alpha + \beta^L LIQ_t + \beta^M MKT_t + \beta^S SMB_t + \beta^H HML_t + \epsilon_t$$

در معادله فوق $r_t - r_{rf,t}$ برابر است با بازدهی ماهانه یک سهم منهای نرخ بازدهی بدون ریسک در زمان t ، LIQ_t عامل نقدشوندگی بازار در زمان t و MKT_t و SMB_t و HML_t عامل های فاما و فرنچ (۱۹۹۳) یعنی عامل های بازار، اندازه و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در زمان t هستند.

ریسک نقدشوندگی هر سهم در پایان هر سال شمسی با استفاده از بازدهی ماهانه سهم و عامل های ریسک ماهانه LIQ ، MKT ، SMB و HML اندازه گیری می شود. با استفاده از رگرسیون نشان داده شده در معادله فوق، برای هر سهم در هر سال، بتای

1. Scaled

نقدشوندگی آن یعنی β^L با استفاده از بازدهی‌های ماهانه ۱۰ سال گذشته بدست می‌آید. β^L ضریب زاویه LIQ در رگرسیون است. از رگرسیونهای مشابه، مقادیر β^M, β^S و β^H که به ترتیب ضرایب SMB، MKT و HML هستند به دست می‌آید. از این بتاهای سه گانه (β^M, β^S و β^H) در رگرسیونی که رابطه بین کیفیت سود و ریسک نقدشوندگی را بررسی می‌کند به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده می‌شود.

متغیرهای مستقل (متغیرهای مربوط به کیفیت سود)

برای یکنواختی با دوره ۱۰ ساله برآورد بتا در معیار ریسک نقدشوندگی، معیارهای مربوط به کیفیت سود گزارش شده (و متغیرهای کنترلی) در دوره ۱۰ ساله مشابهی اندازه‌گیری می‌شوند؛ به عبارت دیگر، کیفیت سود گزارش شده در سال t با استفاده از داده‌های ۹ سال گذشته و همان سال (سالهای $t-9$ تا t) اندازه‌گیری می‌شود. برای مربوط بودن، قابلیت اتکا، پایداری و هموار بودن سود که در پایان هر سال مالی اندازه‌گیری می‌شوند، مقادیر آنها در سال مالی t با ریسک نقدشوندگی در سال شمسی t با هم در نظر گرفته می‌شوند.

مربوط بودن، قابلیت اتکا، پایداری و هموار بودن سود گزارش شده با استفاده از اطلاعات حسابداری و بازدهی سهام بدست می‌آید. در انتخاب مدل برای هر یک از متغیرها، سعی شده که از مدل‌هایی که بیشتر توسط محققین مورد استفاده قرار گرفته و اطلاعات آن در شرایط محیطی ایران در دسترس باشد، استفاده شود.

مربوط بودن را می‌توان چنین تعریف نمود: مقداری که سود حسابداری گزارش شده، تغییرات در ارزش شرکت را نشان می‌دهد (کولینز و همکاران ۱۹۹۷؛ فرانسیس و اسپچیر ۱۹۹۹). بنابراین مربوط بودن سود را می‌توان R^2 رگرسیون سری زمانی بازدهی‌های سهام (یعنی تغییرات در ارزش شرکت) با مقادیر و تغییرات در سود شرکت در نظر گرفت.

$$RET_{i,t} = \varphi_{0,i} + \varphi_{1,i} NI_{i,t} + \varphi_{2,i} \Delta NI_{i,t} + v_{i,t}$$

در رگرسیون فوق برای شرکت i ، $RET_{i,t}$ بازدهی ۱۶ ماهه سهام از ابتدای سال

مالی t تا ۴ ماه بعد از پایان آن است^۱ که بر حسب بازدهی کل بازار تعدیل شده و $NI_{i,t}$ سود خالص شرکت در سال مالی t است که بر ارزش بازار در پایان سال مالی $t-1$ تقسیم شده است و $\Delta NI_{i,t}$ تغییر در سود خالص در سال مالی t تقسیم بر ارزش بازار در پایان سال مالی $t-1$ است. مربوط بودن در سال مالی t معادل R^2 معادله فوق برای شرکت در طی دوره ۱۰ ساله $t-9$ تا t است.

قابلیت اتکا: سودهایی که اختلاف کمتری با جریانهای نقدی عملیاتی شرکت دارند، سودهای مطلوبتر و قابل اتکاتری هستند (پنمن ۲۰۰۱، هریس و دیگران ۲۰۰۰). در تحقیق حاضر قابلیت اتکا با استفاده از معیار کیفیت اقلام تعهدی (AQ) اندازه گیری می شود (باروا^۲ ۲۰۰۶ و انجی^۳ ۲۰۰۸). برای بدست آوردن AQ از روشی که توسط فرانسیس و همکاران (۲۰۰۵) ارائه شده استفاده می شود. این محققین، مدل کیفیت اقلام تعهدی دیچاو و دیچو^۴ (۲۰۰۲) را تعدیل نموده و نشان دادند که با تعدیل مدل، قدرت تبیین آن افزایش می یابد. استفاده از شاخص کیفیت اقلام تعهدی (AQ) به عنوان معیار قابلیت اتکا بر مبنای این فرض استوار است که صرف نظر از انگیزه های مدیریت، کیفیت اقلام تعهدی تحت تأثیر خطای اندازه گیری اقلام تعهدی قرار دارد. هر چه خطای اندازه گیری اقلام تعهدی بیشتر باشد، قابلیت اتکای سود کمتر است. برای محاسبه کیفیت اقلام تعهدی رگرسیون غلتان (چرخشی)^۴ زیر در سال مالی t برآورد می شود.

$$TCA_{i,t} = \varphi_{0,i} + \varphi_{1,i} CFO_{i,t-1} + \varphi_{2,i} CFO_{i,t} + \varphi_{3,i} CFO_{i,t+1} + \varphi_{4,i} \Delta REV_{i,t} + \varphi_{5,i} PPE_{i,t} + v_{i,t}$$

که در آن برای شرکت i در سال مالی t ، اقلام تعهدی جاری کل برابر است با:

$$TCA_{i,t} = \Delta CA_{i,t} - \Delta CL_{i,t} - \Delta Cash_{i,t} + \Delta STDebt_{i,t}$$

$\Delta CA_{i,t}$ تغییر در دارایی های جاری، $\Delta CL_{i,t}$ تغییر در بدهی های جاری، $\Delta Cash_{i,t}$ تغییر در وجه نقد، $\Delta STDebt_{i,t}$ خالص تغییرات در بدهی های غیر عملیاتی جاری

۱. با توجه به آنکه در این شرکت ها تا ۴ ماه پس از پایان سال مالی برای برگزاری مجمع عمومی سالیانه فرصت دارند، بازه زمانی ۱۶ ماهه در نظر گرفته می شود، در حالی که در تحقیقات مشابه خارجی بازه زمانی ۱۵ ماهه است.

2. Barua

3. Dechow and Dichev

4. rolling

(سود سهام و حصة جاری بدهیهای بلند مدت)، $\Delta REV_{i,t}$ تغییر در درآمدها و $PPE_{i,t}$ ارزش ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت است. رگرسیون فوق با استفاده از سری زمانی داده‌های یک دوره ۱۰ ساله چرخشی یا غلتان، برای هر شرکت در هر سال برآورد شده است. این برآوردها منجر به ۱۰ مقدار باقیمانده (خطا) برای هر شرکت در هر سال، $v_{j,t}$ ، شده است. برای یک شرکت، AQ در سال مالی t معادل انحراف معیار مقادیر باقیمانده برای سالهای مالی $t-9$ تا t می‌باشد. با توجه به آنکه هر چه AQ بزرگتر باشد، بیانگر کیفیت سود کمتر است، قابلیت اتکا بصورت منفی AQ در نظر گرفته می‌شود.

شایان ذکر است که جریان نقدی عملیاتی مورد استفاده در این تحقیق به دلیل مطالعه ویژگی‌های سود خالص (و نه ویژگی‌های سود عملیاتی) براساس الزامات مقرر در بیانیه شماره ۹۵ استانداردهای حسابداری مالی (FASB95) آمریکا محاسبه شده است. همچنین از آنجا که در ایران صورت جریان وجوه نقد از سال ۱۳۷۵ علیرغم اجباری نبودن آن توسط اکثر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارائه شده و در سالهای قبل از آن صورت مذکور ارائه نمی‌شد، لذا برای محاسبه جریان نقد عملیاتی برای سال ۷۴ و همچنین شرکت‌هایی که در سال‌های اولیه تحقیق فاقد صورت جریان وجوه نقد بوده‌اند از معادله زیر استفاده شده است:

$$CFO_{i,t} = NI_{i,t} - \Delta CA_{i,t} + \Delta CL_{i,t} + \Delta Cash_{i,t} - \Delta STDebt_{i,t} + Depn_{i,t}$$

به طوری که: $Depn_{i,t}$ هزینه استهلاک و تغییرات در ذخیره بازخرید خدمت کارکنان می‌باشد و سایر متغیرها قبلاً تعریف شده‌اند.

پایداری (ثبات) سود: سودهای باثبات تر از کیفیت بالاتری برخوردار هستند زیرا این سودها با احتمال بیشتری منعکس کننده فرایندهای ایجاد سود عملیاتی پایدار شرکت هستند (اسچیر و وینسنت^۱ ۲۰۰۳). به عنوان مثال برخی دلایل عدم پایداری سود شامل تغییر در سود به دلیل نگرفتن ذخایر کافی و یا گرفتن ذخایر اضافی برای حسابهای مشکوک الوصول، موجوی‌های کالا و سرمایه‌گذاری‌ها و شناسایی اضافی

درآمد یا به تعویق انداختن شناسایی آن است. برای اندازه گیری ثبات سود، از رگرسیون سری زمانی زیر که برای سود هر سهم سال جاری و سال گذشته است استفاده می‌شود (انجی ۲۰۰۸ و فرانسیس و همکاران ۲۰۰۴):

$$EPS_{i,t} = \varphi_{0,i} + \varphi_{1,i} EPS_{i,t-1} + v_{i,t}$$

در معادله فوق برای شرکت i ، EPS سود هر سهم در سال مالی t است. ثبات سود شرکت i در سال مالی t ضریب $\varphi_{1,i}$ در معادله فوق برای بازه زمانی چرخشی (غلطان) ۱۰ ساله $t-9$ تا t است.

هموار بودن: هموار بودن سود به معنی یکنواخت بودن سود در سالهای مختلف است. این ایده که هموار بودن سود به عنوان یکی از ویژگی‌های آن است توسط محققین مختلف از جمله چنی^۱ و لویس^۲ (۱۹۹۵) و دمسکی^۳ (۱۹۹۸) مورد بحث واقع شده است. در این تحقیق مشابه تحقیق لئوز و دیگران (۲۰۰۳)، از جریانهای نقدی به عنوان معیاری برای ارزیابی سودهای غیر هموار استفاده می‌شود و معیار هموار بودن از طریق نسبت انحراف معیار سود خالص (استاندارد شده براساس جمع دارائیه‌ها در پایان دوره قبل) به انحراف معیار جریانهای نقدی عملیاتی (استاندارد شده براساس جمع دارائیه‌ها در پایان دوره قبل) محاسبه می‌شود یعنی:

$$Smooth_{i,t} = \delta(NI_{i,t}) / \delta(CFO_{i,t})$$

انحراف معیارها همانند مدل‌های قبلی با استفاده از سری زمانی داده‌های یک دوره ۱۰ ساله $t-9$ تا t محاسبه می‌شود. مقادیر بزرگتر (کوچکتر) $Smooth$ حاکی از هموار بودن کمتر (بیشتر) سود است.

هموار سازی سود دارای جنبه‌های مثبت و منفی متضادی است و برخی از محققان با آن موافق بوده و برخی دیگر با آن مخالف هستند.

برخی از محققان اعتقاد دارند از آنجا که سودهای هموار می‌توانند پاداش مدیران را حداکثر کنند، مدیران از این طریق می‌توانند سهامداران را گمراه نموده و

1. Chany
2. Lewis
3. Demski

با دستکاری سود پاداش خود را حداکثر نمایند. مدیریت شرکت از طریق هموارسازی سود می تواند تغییرات در عملکرد اقتصادی شرکت را با استفاده از تغییرات حسابداری و گزارشگری مالی، پنهان نماید. از این دیدگاه هموار بودن سود، بیانگر پایین تر بودن کیفیت آن است.

از سوی دیگر از دیدگاه برخی دیگر از محققان، هموار بودن بیانگر آن است که مدیریت از اطلاعات محرمانه خود در خصوص سود آتی برای هموارسازی نوسانات موقت استفاده می کند تا به سود نرمال شده ای دست یابد. همانگونه که سودهای دوره جاری که بهتر معرف سودهای آتی هستند، از کیفیت بالاتری برخوردارند، سودهای هموارتر نشانگر کیفیت سود بالاتر هستند.

با توجه به دیدگاه های متناقض ارائه شده، در تحقیق حاضر در خصوص مثبت یا منفی بودن رابطه بین هموار بودن سود و ریسک نقدشوندگی سهام در فرضیه مربوطه پیش بینی انجام نشده است.

متغیرهای کنترلی

در این تحقیق از هشت متغیر کنترلی برای آزمون دقیق تر فرضیه ها استفاده شده است که عبارتند از:

$$۱- \beta^M$$

$$۲- \beta^S$$

$$۳- \beta^H$$

سه متغیر کنترلی فوق، بتاهایی هستند که بیانگر تقابل بازدهی سهام شرکت با عامل های MKT، SMB و HML هستند و در بخش معرفی متغیر وابسته در خصوص نحوه محاسبه آنها توضیح داده شد. در این تحقیق β^M ، β^S و β^H به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته می شوند زیرا بر اساس تحقیقات گذشته شواهدی وجود دارد که بین β^L و این متغیرها رابطه بااهمیت وجود دارد و کیفیت اطلاعات نیز با این بتاها رابطه دارد. به عنوان مثال، در تحقیق فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴) و

کور^۱ و همکاران (۲۰۰۸) شواهدی بدست آمد که کیفیت اطلاعات با ریسک بازار رابطه منفی دارد.

اندازه (Size): میانگین ارزش بازار ماهانه برای سالهای t-9 تا t است. اندازه به عنوان یکی از متغیرهای کنترلی در نظر گرفته می شود زیرا شرکت های کوچکتر به دلیل آنکه تعداد سرمایه گذاران کمتری دارند و آگاهی عموم سرمایه گذاران در خصوص آنها کمتر است، ممکن است ریسک نقدشوندگی بالاتری داشته باشند. برخی از تحقیقات نشان داده اند که عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت های کوچکتر بیشتر است (چانه ۲۰۰۵). همچنین این شرکت ها ممکن است به دلیل فقدان منابع، افشای با کیفیت پایین تری داشته باشند (انجی ۲۰۰۸). لافوند و همکاران (۲۰۰۷) بیان می کنند که سهام شرکت های بزرگتر، نقدشونده تر است.

نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (Book-to-market): میانگین سالانه ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش بازار آن در پایان سال برای سالهای t-9 تا t است. این شاخص به عنوان نماینده مشکلات مالی یا اهرم مالی در تحقیقات در نظر گرفته می شود. در این تحقیق از این نسبت به عنوان یک متغیر کنترلی استفاده می شود تا اثر مشکل یا اهرم مالی بر ریسک نقدشوندگی و کیفیت اطلاعات کنترل شود. به عنوان مثال شرکت های که با مشکلات مالی مواجه هستند ممکن است ریسک نقدشوندگی بالاتری داشته باشند زیرا ممکن است با تمایل سرمایه گذاران به نقد کردن سهامشان در زمان کاهش در نقدشوندگی بازار، قیمت آنها سقوط نماید. عملکرد سهام (Stock Performance): بازدهی تجمعی ماهانه از سال t-9 تا t است و به عنوان یکی از متغیرهای کنترلی در نظر گرفته می شود زیرا سهام هایی که اخیراً عملکرد خوبی داشته اند ممکن است در زمان تغییر در نقدشوندگی بازار، کمتر با نوسان در جریان سفارشات مواجه شوند.

نوسان بازده سهام (Stock Volatility): یک متغیر کنترلی است که انحراف معیار مقادیر باقیمانده از رگرسیون بازدهی های ماهانه شرکت با شاخص کل بازار ماهانه از سال t-9 تا t است. از آنجا که نوسان بازدهی سهام ممکن است بیانگر

نوسان پذیری کسب و کار اصلی شرکت باشد و شرکت‌هایی که نوسان پذیری کسب و کار آنها بالاست، ممکن است ریسک نقدشوندگی بالاتری داشته باشند، این متغیر به عنوان عامل کنترلی در نظر گرفته می‌شود. چانه (۲۰۰۷) بیان می‌کند که نوسان بازده سهام با نقدشوندگی رابطه منفی دارد.

درصد مالکیت سرمایه گذاران نهادی (Inst. Ownership): درصد سهام در مالکیت سرمایه گذاران نهادی در پایان هر سال می‌باشد که به عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته می‌شود زیرا ویژگی‌های معامله سرمایه گذاران نهادی ممکن است تبیین کننده ریسک نقدشوندگی باشد. به عنوان مثال، کامارا و همکاران (۲۰۰۸) بیان نمودند که درصد بالای مالکیت سرمایه گذاران نهادی می‌تواند منجر به افزایش ریسک نقدشوندگی شرکت شود.

مدل کلی تحقیق

در این تحقیق برای بررسی فرضیه‌ها، از مدل ذیل استفاده شده است:

$$\beta_{i,t}^L = \psi_0 + \psi_1 \text{Quality}_{i,t} + \psi_2 \beta_{i,t}^M + \psi_3 \beta_{i,t}^S + \psi_4 \beta_{i,t}^H + \psi_5 \text{Size}_{i,t} + \psi_6 \text{Book-to-market}_{i,t} + \psi_7 \text{Stock Performance}_{i,t} + \psi_8 \text{Stock Volatility}_{i,t} + \psi_9 \text{Inst. Ownership}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

در این مدل β^L ، معیار نقدشوندگی برای سهام شرکت i در سال t است. متغیر "Quality" یکی از ویژگی‌های کیفیت سود است که در بخش متغیرها به آن اشاره گردید. برای بررسی هر یک از فرضیه‌ها، از معیار کیفیت سود مربوطه استفاده می‌شود. مثلاً برای بررسی فرضیه ۱ از متغیر خاص "مربوط بودن سود" استفاده می‌شود. متغیرهای باقیمانده، متغیرهای کنترلی هستند، که در بخش‌های قبل تشریح گردیدند.

روش کار بدین گونه خواهد بود که هر متغیر مستقل، به صورت مجزا از سایر متغیرهای مستقل در رگرسیون فوق قرار می‌گیرد و بدین ترتیب رابطه هر یک از ویژگی‌های کیفیت سود حسابداری با ریسک نقدشوندگی به صورت جداگانه بررسی می‌شود. آزمونهای مربوطه بصورت Panel انجام می‌شوند.

جامعه آماری و نمونه‌گیری

محدوده زمانی تحقیق حاضر با در نظر گرفتن اطلاعات نزدیک به زمان انجام تحقیق و در دسترس بودن آنها برای دوره ۶ ساله از ابتدای سال ۱۳۸۳ لغایت پایان سال ۱۳۸۸ خواهد بود. با توجه به قلمرو مکانی تحقیق، جامعه آماری شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار می‌باشد. از آنجا که دقت یافته‌های تحقیق تحت تأثیر تجانس جامعه آماری منتخب قرار دارد، محدود کردن آن کار عاقلانه‌ای به نظر می‌رسد (دلاور، ۱۳۸۷). از این رو برای دستیابی به جامعه‌ای متجانس‌تر، جامعه آماری تحقیق حاضر براساس معیارهایی محدود شده و شرکت‌های نمونه به صورت حذفی و بر اساس شرایط زیر انتخاب خواهند شد:

۱. تا ابتدای سال ۱۳۸۳ در بورس تهران پذیرفته شده باشند و تا پایان سال ۱۳۸۸ در بورس فعال بوده و از فهرست شرکت‌های پذیرفته شده در بورس حذف نشده باشند.

۲. از آنجا که برای محاسبه برخی از متغیرهای تحقیق به اطلاعات ۱۰ سال قبل از آن نیز نیاز است، داده‌های مورد نیاز شرکت‌های نمونه باید برای دوره ۱۶ ساله (سال‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۸) در دسترس باشد. برای محاسبه متغیر قابلیت اتکا از داده‌های سال ۱۳۷۳ نیز استفاده شده است.

۳. بازده ماهانه حداقل ۳۰ ماه از ۶۰ ماه گذشته آن قابل محاسبه و در دسترس باشد تا بتوان بتای نقدشوندگی را با استفاده از داده‌های کافی به نحو مناسبی اندازه‌گیری نمود.

۴. طی سال‌های مالی مذکور تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداده باشند.

۵. برای قابلیت مقایسه بهتر دوره مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند هر سال باشد.

۶. با توجه به نوع فعالیت و نحوه ارائه اطلاعات، باید شرکت تولیدی یا خدماتی باشند. به عبارت دیگر، به منظور تشابه نوع اقلام و طبقه‌بندی آنها در صورت‌های مالی، شرکت برگزیده نباید متعلق به صنایع "بانک‌ها، مؤسسات اعتباری و سایر نهادهای پولی"، "سایر واسطه‌گری‌های مالی"، "سرمایه‌گذاری‌های مالی" و "شرکت‌های چندرشته‌ای صنعتی" باشد.

با توجه به معیارهای فوق، شرکت‌های نمونه تحقیق شامل ۶۲ شرکت می‌باشد.

قلمرو زمانی تحقیق

برای اندازه‌گیری متغیرهای کیفیت سود گزارش شده در این تحقیق در هر سال از روش رگرسیون چرخشی یا غلتان ۱۰ ساله استفاده شده است. با مراجعه به برخی تحقیقات انجام شده که از این روش استفاده نموده‌اند، برای اجرای این روش از اطلاعات ۵ الی ۱۰ سال قبل استفاده شده است. به عنوان نمونه، فرانسیس و دیگران (۲۰۰۴) از اطلاعات ۱۰ سال قبل و بولو (۱۳۸۶) از اطلاعات ۸ سال قبل و انجی (۲۰۰۸) از اطلاعات ۵ سال قبل برای اجرای این روش استفاده نموده‌اند. در این تحقیق دوره ۱۰ ساله در نظر گرفته می‌شود. بنابراین، چنانچه دوره شروع تحقیق را سال t در نظر بگیریم و بخواهیم رگرسیون غلتان را بر اساس داده‌های ۱۰ سال قبل برآورد کنیم، باید برای اجرای تحقیق به اطلاعات سال $t-9$ و سال‌های بعد از آن دسترسی داشته باشیم. همانگونه که بیان گردید با توجه به آنکه برای محاسبه اکثر متغیرها، به داده‌های ۱۰ سال گذشته نیاز است، بنابراین داده‌های مورد نیاز از سال ۱۳۷۴ تا ۱۳۸۸ (دوره ۱۶ ساله) جمع‌آوری شده‌اند. برای محاسبه متغیر قابلیت اتکا از داده‌های سال ۱۳۷۳ نیز استفاده شده است و از آنجا که برای محاسبه باید داده‌های سال بعد (یعنی $t+1$) نیز در دسترس باشد، لذا متغیر مربوطه برای این معیار تا سال ۱۳۸۷ محاسبه شده است.

جمع‌آوری و نحوه پردازش و تجزیه و تحلیل داده‌ها

بر پایه تعریف متغیرهای تحقیق و نحوه اندازه‌گیری آنها که از نظر گذشت، داده‌های مورد نیاز تحقیق حاضر شامل شامل داده‌های حسابداری استخراج شده از صورت‌های مالی شرکت‌ها از قبیل سود خالص، جریان‌های نقدی عملیاتی و ... و پیش‌بینی‌های سود ارائه شده به بورس اوراق بهادار و داده‌های بازار از جمله قیمت سهم می‌باشد که از منابع اطلاعاتی زیر گردآوری شده است:

جدول ۱. آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق

کشیدگی	چولگی	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میان	میانگین	
۵.۱۸	-۰.۷۱	۰.۴۳	-۱.۷۰	۱.۲۵	-۰.۰۵	-۰.۰۴	ریسک نقدشوندگی
۲.۳۷	-۰.۰۷	۰.۲۲	۰.۰۰	۰.۹۵	۰.۴۹	۰.۴۷	مربوط بودن
۵.۷۲	-۱.۵۴	۰.۰۷	-۰.۳۷	-۰.۰۱	-۰.۰۷	-۰.۰۹	قابلیت اتکا
۳.۳۵	-۰.۰۱	۰.۲۹	-۰.۳۲	۱.۴۴	۰.۴۷	۰.۴۵	پایداری
۴.۸۰	۰.۹۸	۰.۴۴	۰.۱۱	۲.۸۸	۰.۸۰	۰.۸۳	هموار بودن
۲.۹۷	۰.۳۵	۰.۳۴	-۰.۲۴	۱.۶۴	۰.۵۳	۰.۵۴	β^M
۳.۶۳	۰.۱۳	۰.۴۱	-۱.۱۹	۱.۳۶	۰.۱۳	۰.۱۶	β^S
۲.۷۸	۰.۰۸	۰.۲۹	-۰.۸۲	۰.۸۹	-۰.۰۶	-۰.۰۴	β^H
۱.۵۰	-۰.۱۵	۰.۳۰	۰.۰۰	۰.۹۹	۰.۵۹	۰.۴۸	نسبت مالکیت سرمایه گذاران نهادی
۲۸.۷۷	۴.۵۶	۱.۲۴	۰.۰۲	۱۰.۱۳	۰.۲۵	۰.۶۶	اندازه
۳.۸۴	۰.۹۵	۰.۲۵	۰.۱۳	۱.۵۳	۰.۴۶	۰.۴۹	نسبت ارزش دفتری به بازار
۲.۴۳	-۰.۰۵	۱.۳۰	۰.۲۲	۶.۸۳	۳.۴۴	۳.۴۳	عملکرد (بازدهی) سهام
۳.۰۳	۰.۴۵	۲.۷۶	۶.۳۰	۲۰.۲۴	۱۱.۶۹	۱۱.۹۷	نوسان بازده سهام

- داده‌های مندرج در متن صورت‌های مالی و داده‌های بازار مربوط به دوره زمانی تحقیق و ۱۰ سال قبل از آن از بانک‌های اطلاعاتی "گزارش سهام ۲" سیستم جامع شرکت تدبیرپرداز و "رهاورد نوین ۲" و پایگاه اینترنتی شرکت بورس اوراق بهادار تهران استخراج شده است. همچنین در برخی سالها بویژه سالهای ۱۳۷۳ و ۱۳۷۴ از ترازنامه، صورت سود و زیان و خلاصه اطلاعات مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس که اغلب در قالب گزارش‌های سه ساله برای سالهای ۱۳۷۲ الی ۱۳۷۹ توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران منتشر شده، استفاده شده است.
 - با توجه به اینکه محاسبه برخی از متغیرهای مورد استفاده از قبیل کیفیت ارقام تعهدی نیازمند مراجعه به یادداشت‌های پیوست صورت‌های مالی می‌باشد، داده‌های مربوط به این متغیرها با مراجعه به صورت‌های مالی این شرکت‌ها گردآوری شده است.
- از آنجا که تحقیق حاضر از نوع همبستگی است، در این تحقیق از روش رگرسیون خطی چند متغیره برای برازش مدل‌ها استفاده می‌گردد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزارهای Eviews و SPSS استفاده شده است.

یافته‌های تحقیق

آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای تحقیق در جدول (۱) ارائه شده است. آمارهای توصیفی مربوط به ۶۲ شرکت نمونه طی دوره زمانی ۶ ساله (۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸) است. مقایسه میانگین مشاهدات با میانه آنها و اختلاف اندک آنها بیانگر نرمال بودن توزیع مشاهدات می‌باشد.

جدول (۲) نیز همبستگی بین چهار متغیر ویژگی سود مورد بررسی با توجه به کل داده‌های سال - شرکت را نشان می‌دهد. همبستگی این متغیرها می‌تواند جهت بررسی همپوشانی متغیرها و همخطی بین آنها مفید واقع شود. همان طور که ملاحظه می‌شود بیشترین ضریب همبستگی در میان این متغیرها مربوط به ویژگی‌های پایداری و هموار بودن سود می‌باشد که مقدار آن $0/146$ بوده و کمترین مقدار آن $0/190$ - است که مربوط به ویژگی‌های قابلیت اتکا و مربوط بودن سود می‌باشد. براساس شواهد فوق، با توجه به میزان همبستگی محاسبه شده، هیچیک از ویژگی‌های فوق ارتباط قوی با یکدیگر ندارند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که هر یک از چهار ویژگی کیفیت سود این تحقیق معیارهای متفاوتی هستند.

جدول ۲. همبستگی پیرسون بین متغیرهای کیفیت سود

هموار بودن	پایداری	مربوط بودن	قابلیت اتکا	ضریب همبستگی
-۰,۱۵۱	۰,۱۰۱	-۰,۱۹	۱	قابلیت اتکا
-۰,۰۳۶	-۰,۱۲۴	۱	-۰,۱۹	مربوط بودن
۰,۱۴۶	۱	-۰,۱۲۴	۰,۱۰۱	پایداری
۱	۰,۱۴۶	-۰,۰۳۶	-۰,۱۵۱	هموار بودن

نتایج آزمون فرضیه‌ها و مقایسه با تحقیق‌های مشابه قبلی

فرضیه ۱: بین مربوط بودن سود حسابداری شرکت و ریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه منفی وجود دارد.

جدول ۳. نتایج رگرسیون رابطه بین مربوط بودن سود و ریسک نقدشوندگی سهام

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	اهمیت
C	-۰,۷۸۶	۰,۱۴۲	-۵,۵۴۲	۰,۰۰۰
RELEVANCE	-۰,۱۱۰	۰,۰۵۰	-۲,۲۱۳	۰,۰۲۸
β^M	۰,۴۷۸	۰,۰۸۴	۵,۶۵۳	۰,۰۰۰
β^S	-۰,۱۹۱	۰,۱۲۶	-۱,۵۱۲	۰,۱۳۲
β^H	۰,۵۲۲	۰,۱۲۹	۴,۰۵۴	۰,۰۰۰
Inst. Ownership	-۰,۲۲۰	۰,۱۳۵	-۱,۶۳۳	۰,۱۰۴
Size	۰,۱۴۸	۰,۰۳۸	۳,۸۹۸	۰,۰۰۰
Book-to-market	۰,۴۵۴	۰,۱۰۶	۴,۲۸۹	۰,۰۰۰

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	اهمیت
Stock Performance	۰.۰۰۷	۰.۰۰۶	۱.۲۳۵	۰.۲۱۸
Stock Volatility	۰.۰۲۹	۰.۰۰۴	۷.۲۹۵	۰.۰۰۰
R ² تعدیل شده		۰.۷۶۶		
آماره دوربین واتسون		۱.۵۵		
آماره F		۱۸.۳۳۶		
احتمال آماره F		۰.۰۰۰		

همانگونه که در جدول (۳) مشاهده می‌شود بین مربوط بودن سود و ریسک نقدشوندگی رابطه منفی معناداری وجود دارد، پس فرضیه اول تحقیق تأیید می‌شود. نتایج بدست آمده در این تحقیق مغایر با نتایج تحقیق انجام شده توسط انجی (۲۰۰۸) می‌باشد که نتیجه گرفت بین مربوط بودن سود گزارش شده و ریسک نقدشوندگی سهام رابطه ای وجود ندارد. اما نتایج آزمون این فرضیه همسو با تحقیق فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴) می‌باشد که نتیجه گرفتند بین مربوط بودن سود و هزینه حقوق صاحبان سهام رابطه منفی وجود دارد.

از بین متغیرهای کنترلی مدل نیز عامل‌های β^M (عامل بازار) و β^H ، اندازه و نسبت ارزش دفتری به بازار و نوسان بازده سهام با ریسک نقدشوندگی رابطه مستقیم معنادار دارند.

فرضیه ۲: بین قابلیت اتکای سود حسابداری شرکت و ریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه منفی وجود دارد.

همانگونه که در جدول (۴) در صفحه بعد مشاهده می‌شود بین قابلیت اتکای سود و ریسک نقدشوندگی رابطه منفی معناداری وجود دارد، پس فرضیه دوم نیز تأیید می‌شود. نتایج این فرضیه مطابق با تحقیق حکیم و همکاران (۲۰۰۸) و همچنین انجی (۲۰۰۸) می‌باشد که نتیجه گرفتند هر چه کیفیت اقلام تعهدی بهتر باشد، نقدشوندگی سهام افزایش و ریسک آن کاهش خواهد یافت. همچنین نتایج بدست آمده همسو با نتایج تحقیق فرانسیس و دیگران (۲۰۰۴) می‌باشد که دریافتند هزینه

حقوق صاحبان سهام و کیفیت ارقام تعهدی سود رابطه منفی معنی داری وجود دارد و در مقایسه با سایر ویژگی های سود، ویژگی کیفیت ارقام تعهدی بیشترین رابطه را با هزینه حقوق صاحبان سهام دارد.

از بین متغیرهای کنترلی مدل نیز عامل های β^M (عامل بازار) و β^H ، اندازه و نسبت ارزش دفتری به بازار و نوسان بازده سهام با ریسک نقدشوندگی رابطه مستقیم و عامل β^S رابطه منفی معنادار دارند.

جدول ۴. نتایج رگرسیون رابطه بین قابلیت اتکای سود و ریسک نقدشوندگی سهام

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	اهمیت
C	-۱.۲۶۳	۰.۱۲۲	-۱۰.۳۰۹	۰.۰۰۰
RELIABILITY	-۱.۳۵۲	۰.۲۱۶	-۶.۲۶۹	۰.۰۰۰
β^M	۰.۵۰۸	۰.۰۳۷	۱۳.۵۷۷	۰.۰۰۰
β^S	-۰.۲۷۷	۰.۰۶۲	-۴.۵۰۰	۰.۰۰۰
β^H	۰.۶۲۴	۰.۱۰۴	۵.۹۸۶	۰.۰۰۰
Inst. Ownership	۰.۰۵۳	۰.۲۴۹	۰.۲۱۲	۰.۸۳۲
Size	۰.۱۲۶	۰.۰۳۸	۳.۲۹۹	۰.۰۰۱
Book-to-market	۰.۷۸۸	۰.۰۹۷	۸.۱۵۳	۰.۰۰۰
Stock Performance	۰.۰۱۷	۰.۰۱۲	۱.۳۶۰	۰.۱۷۵
Stock Volatility	۰.۰۲۸	۰.۰۰۳	۹.۸۸۱	۰.۰۰۰
R^2 تعدیل شده		۰.۸۳		
آماره دوربین واتسون		۱.۸۷		
آماره F		۲۲.۵۲۷		
احتمال آماره F		۰.۰۰۰		

فرضیه ۳: بین پایداری (ثبات) سود حسابداری شرکت و ریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه منفی وجود دارد.

جدول ۵. نتایج رگرسیون رابطه پایداری سود و ریسک نقدشوندگی سهام

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	اهمیت
C	-۰.۸۸۶	۰.۱۶۰	-۵.۵۳۸	۰.۰۰۰
PERSISTENCY	۰.۰۳۴	۰.۰۳۳	۱.۰۱۴	۰.۳۱۱
β^M	۰.۴۵۷	۰.۰۸۹	۵.۱۶۲	۰.۰۰۰
β^S	-۰.۱۹۴	۰.۱۲۱	-۱.۶۰۵	۰.۱۱۰
β^H	۰.۵۱۵	۰.۱۳۴	۳.۸۵۴	۰.۰۰۰
Inst. Ownership	-۰.۲۰۲	۰.۱۲۴	-۱.۶۳۱	۰.۱۰۴
Size	۰.۱۶۵	۰.۰۳۶	۴.۵۲۸	۰.۰۰۰
Book-to-market	۰.۴۵۸	۰.۰۹۴	۴.۸۷۰	۰.۰۰۰
Stock Performance	۰.۰۱۰	۰.۰۰۷	۱.۴۸۱	۰.۱۴۰
Stock Volatility	۰.۰۳۰	۰.۰۰۴	۶.۸۷۸	۰.۰۰۰
R ² تعدیل شده		۰.۷۳۴		
آماره دوربین واتسون		۱.۵۵		
آماره F		۱۵.۶۳		
احتمال آماره F		۰.۰۰۰		

همانگونه که در جدول (۵) مشاهده می‌شود رابطه بین پایداری سود و ریسک نقدشوندگی از نظر آماری معنادار نبوده، پس فرضیه سوم رد می‌شود. نتایج این فرضیه مغایر با تحقیق انجی (۲۰۰۸) می‌باشد که نتیجه گرفت بین پایدار بودن سود گزارش شده و ریسک نقدشوندگی سهام رابطه منفی وجود دارد. به علاوه نتایج این فرضیه با تحقیق بولو (۱۳۸۶) و فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴) مغایر می‌باشد که نتیجه گرفتند بین هموار بودن سود و هزینه حقوق صاحبان سهام رابطه منفی وجود دارد. از بین متغیرهای کنترلی مدل نیز عامل‌های β^M (عامل بازار) و β^H ، اندازه و نسبت ارزش دفتری به بازار و نوسان بازده سهام با ریسک نقدشوندگی رابطه مستقیم دارند. فرضیه ۴: بین هموار بودن سود حسابداری شرکت و ریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه وجود دارد.

جدول ۶. نتایج رگرسیون رابطه هموار بودن سود و ریسک نقدشوندگی سهام

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	اهمیت
C	-۰.۷۷۵	۰.۱۱۵	-۶.۷۶۲	۰.۰۰۰
SMOOTH	-۰.۰۷۹	۰.۰۲۶	-۳.۰۰۴	۰.۰۰۳
β^M	۰.۴۶۶	۰.۰۸۹	۵.۲۵۹	۰.۰۰۰
β^S	-۰.۲۲۲	۰.۱۳۰	-۱.۷۱۴	۰.۰۸۷
β^H	۰.۴۹۶	۰.۱۴۷	۳.۳۷۰	۰.۰۰۱
Inst. Ownership	-۰.۲۲۹	۰.۱۰۹	-۲.۰۹۱	۰.۰۳۷
Size	۰.۱۵۷	۰.۰۴۸	۴.۱۶۲	۰.۰۰۰
Book-to-market	۰.۵۰۹	۰.۱۱۷	۴.۳۵۸	۰.۰۰۰
Stock Performance	۰.۰۱۷	۰.۰۰۶	۲.۶۸۴	۰.۰۰۸
Stock Volatility	۰.۰۲۵	۰.۰۰۴	۵.۹۷۴	۰.۰۰۰
R^2 تعدیل شده		۰.۷۱۸		
آماره دوربین واتسون		۱.۵۳		
آماره F		۱۴.۴۶۲		
احتمال آماره F		۰.۰۰۰		

همانگونه که در جدول (۶) مشاهده می‌شود بین معیار هموار بودن سود و ریسک نقدشوندگی رابطه منفی معناداری وجود دارد. از آنجا که هر چه مقدار عددی معیار هموار بودن که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته بزرگتر باشد، بیانگر هموار بودن کمتر سود است، نتیجه می‌گیریم که هر چه سود حسابداری هموارتر باشد، ریسک نقدشوندگی سهام افزایش می‌یابد. نتایج بدست آمده از این فرضیه با نتایج تحقیق بولو (۱۳۸۶) و فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴) مغایر می‌باشد. آنها نتیجه گرفتند بین هموار بودن سود و هزینه حقوق صاحبان سهام رابطه منفی وجود دارد. نتایج بدست آمده در این تحقیق مطابق با دیدگاه محققانی است که اعتقاد دارند مدیران با هموارسازی سود سهامداران را گمراه نموده و پاداش خود را حداکثر می‌نمایند. بر اساس این دیدگاه، مدیریت شرکت از طریق هموارسازی سود می‌تواند تغییرات در عملکرد اقتصادی شرکت را با استفاده از تغییرات حسابداری و گزارشگری مالی، پنهان نماید. از این دیدگاه هموار بودن سود، بیانگر پایین‌تر بودن کیفیت آن است. از بین متغیرهای کنترلی مدل نیز عامل های β^M (عامل بازار) و β^H ، اندازه و نسبت ارزش دفتری به بازار و بازدهی و تغییر پذیری سهام با ریسک نقدشوندگی رابطه

مستقیم و β^S و درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی با آن رابطه معکوس معنادار دارند.

خلاصه یافته‌های تحقیق و نتیجه‌گیری

نتیجه	P-Value	فرضیه
در سطح معنی‌داری ۵ درصد تأیید می‌شود.	۰/۰۲۸	اول: بین مربوط بودن سود حسابداری شرکت و ریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه منفی وجود دارد.
در سطح معنی‌داری یک درصد تأیید می‌شود.	۰/۰۰۰	دوم: بین قابلیت اتکای سود حسابداری شرکت و ریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه منفی وجود دارد.
در سطح معنی‌داری ۵ درصد رد می‌شود.	۰/۳۱۱	سوم: بین پایداری سود حسابداری شرکت و ریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه منفی وجود دارد.
در سطح معنی‌داری یک درصد تأیید می‌شود.	۰/۰۰۳	چهارم: بین هموار بودن سود حسابداری شرکت و ریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه وجود دارد.

ملاحظه گردید که ۳ فرضیه از ۴ فرضیه این تحقیق تأیید گردید و آزمونهای انجام شده نشان داد که بین مربوط بودن، قابلیت اتکا و هموار بودن سود حسابداری گزارش شده با ریسک نقدشوندگی سهام آن رابطه وجود دارد و هر چه کیفیت سود گزارش شده بالاتر باشد، ریسک نقدشوندگی سهام شرکت کاهش می‌یابد. نتایج این تحقیق با تحقیقات قبلی انجام شده (به ویژه تحقیق انجی ۲۰۰۸) مطابقت دارد، هر چند که آزمون برخی از معیارهای کیفیت سود انتخابی در این تحقیق، نتایج متفاوتی نسبت به تحقیقات مشابه ارائه نمود. بنابراین می‌توان ادعا نمود که کیفیت اطلاعات حسابداری افشا شده در کاهش ریسک نقدشوندگی و بهبود نقدشوندگی بازار سرمایه نقش دارد.

محدودیت‌های تحقیق

هر تحقیقی متأثر از عوامل کلان و محدودیت‌هایی است که قابل کنترل نیستند. برخی از محدودیت‌هایی که باید در تعمیم یافته‌های تحقیق حاضر به آنها توجه نمود به شرح زیر می‌باشد:

۱. این تحقیق متأثر از برخی عوامل کلان است که فرض شده اثر آنها برای همه شرکت‌ها و مشاهدات یکسان است، درحالی که ممکن است چنین نباشد. برای مثال، برخی صنایع، از جمله صنعت دارو، همواره تحت نظارت دولت بوده است. همچنین عامل تورم نیز به عنوان یکی از متغیرهای کلان اقتصادی از جمله عواملی است که می‌تواند نتایج تحقیق حاضر را تحت تأثیر قرار دهد.
۲. تعدیلات سنواتی و برخی از بندهای شرط مندرج در گزارش‌های حسابرسی از جمله عوامل موثر بر اندازه‌گیری سود است؛ اما به دلیل عدم دسترسی به اطلاعات لازم، تعدیل بابت این اقلام امکان پذیر نبود. همچنین به دلیل عدم وجود رهنمودها و استانداردهای حسابداری ملی تا قبل از سال ۱۳۷۸، کیفیت اطلاعات مالی مورد استفاده و اثرات ناشی از تفاوت در روش‌های حسابداری، اندازه‌گیری و شناسایی رویدادهای مالی ممکن است بر نتایج تحقیق اثرگذار باشد.

پیشنهاد‌های تحقیق

نتایج این تحقیق برای گروه‌های مختلفی به ویژه مدیران شرکت‌ها دارای مضامین عملی و کاربردی است. همان گونه که نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد برخی از ویژگی‌های کیفی سود دارای محتوای اطلاعاتی است و با ریسک نقدشوندگی سهام رابطه دارد. اما برخی دیگر از ویژگی‌های سود دارای محتوای اطلاعاتی نیست و در تصمیمات سرمایه‌گذاران به عنوان اطلاعات مربوط تلقی نمی‌شود. حال با توجه به نتایج حاصل از تحقیق حاضر پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:

۱. طبق نتایج این تحقیق، ویژگی‌های مربوط بودن، قابلیت اتکا و هموار بودن سود با ریسک نقدشوندگی سهام دارای رابطه معنی داری هستند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود برای کاهش ریسک نقدشوندگی، در کنار عوامل مختلف موثر بر ریسک، این ویژگی‌ها نیز مورد توجه ویژه قرار گیرند.
۲. تحقیقات نشان می‌دهد که هر چه ریسک نقدشوندگی شرکت بیشتر باشد، هزینه سرمایه آن افزایش می‌یابد. باتاچاریا و همکاران (۲۰۰۹) ادعا کردند که کیفیت سود می‌تواند از طریق اثرگذاری بر عدم تقارن اطلاعاتی و نقدشوندگی شرکت، بر هزینه سرمایه اثر بگذارد. بنابراین بر اساس نتایج بدست آمده از تحقیق حاضر می‌توان ادعا نمود که مدیران شرکت‌ها می‌توانند با افزایش قابلیت اتکا و مربوط بودن و کاهش هموارسازی سودهای حسابداری گزارش شده، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه خود را کاهش دهند.
۳. همان طور که براساس مبانی نظری این تحقیق بیان شد و طبق نتایج تحقیقات مشابه انجام شده در سایر کشورها نیز به اثبات رسیده است، بین ریسک نقدشوندگی سهام و پایداری سود رابطه منفی معنی‌دار وجود دارد. بر اساس تحقیقات انجام شده در کشورهای دیگر، ارقام سود با پایداری بالا از منظر سرمایه‌گذاران به عنوان سود بادوام در نظر گرفته می‌شود، تا جایی که این گونه سودها به راحتی به عنوان مبنائی برای اعمال یک روش میان‌بر برای ارزش‌گذاری مورد استفاده قرار می‌گیرند. سودهای با دوام و با ثبات به دلیل استمرار آنها از دیدگاه سرمایه‌گذاران مطلوب است. بنابراین، عدم تأیید فرضیه سوم تحقیق حاضر می‌تواند ناشی از عدم آشنائی کافی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با مفهوم سود پایدار بنا به دلایل مختلف باشد. لذا، پیشنهاد می‌شود سازمان بورس و اوراق بهادار به منظور حفظ منافع عموم و حقوق سهامداران جزء، بررسی جامع کیفیت سود و گزارشگری مالی شرکت‌ها را از ابعاد مختلف در دستور کار خود قرار دهد.
۴. با توجه به وجود رابطه معنی دار میان ویژگی‌های قابلیت اتکا، مربوط بودن و هموار بودن سود با ریسک نقدشوندگی، پیشنهاد می‌شود در ارزیابی و تعیین

قیمت پایه سهام شرکت‌ها بر اساس الگوهای که به سود شرکت‌ها متکی هستند، ویژگی‌های قابلیت اتکا، مربوط بودن و هموار بودن سود نیز لحاظ شوند. ۵. یافته‌های تحقیق حاضر مبنی بر وجود رابطه منفی بین کیفیت اطلاعات حسابداری و ریسک نقدشوندگی سهام می‌تواند پشتوانه تجربی لازم برای رویکرد سازمان بورس و اوراق بهادار در خصوص وضع الزامات افشای اطلاعات برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که افشای با کیفیت بالاتر، ریسک نقدشوندگی سهام شرکت‌ها را کاهش می‌دهد.

منابع و ماخذ

۱. احمدپور، احمد و امیررسانیان. (۱۳۸۵). "رابطه بین معیارهای ریسک و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی سال سیزدهم، شماره ۴۶، زمستان ۱۳۸۵.
۲. بولو، قاسم. (۱۳۸۶). "هزینه حقوق صاحبان سهام و ویژگی های سود"، رساله دکتری حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده حسابداری و مدیریت.
۳. دلاور، علی. (۱۳۸۷). "روش تحقیق در روان شناسی و علوم تربیتی"، تهران، موسسه نشر ویرایش - پاییز ۱۳۸۳.
۴. عزیزی، احمد. (۱۳۷۸). "شناسایی متغیرهای کلان اقتصادی موثر بر شاخص قیمت سهام" رساله دکتری حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده حسابداری و مدیریت.
۵. فخاری، حسین و نرگس محمدی. (۱۳۸۸). "بررسی تاثیر افشای اطلاعات بر نقدشوندگی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات حسابداری، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۸.
۶. وطن پرست، محمدرضا. (۱۳۸۴). "بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران" پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه بین المللی امام خمینی.
7. Amihud, Y. (2002). "Illiquidity and stock returns: cross-section and time series effects". **Journal of Financial Markets**, Vol. 5, pp.31-56
8. Ascioglu, A, Hegde, S, McDermott, J.B. and Krishnan, G. (2007). "Earnings quality and market liquidity". **Working Paper**, George Mason University.
9. Barua, A. (2006). "Using the FASB's qualitative characteristics in earnings quality measures". **working paper**, College of Business Administration Louisiana State University
10. Bhattacharya, N Desai, H and Venkataraman, K. (2009). "Earnings Quality and Information Asymmetry: Evidence from Trading Costs". **Working paper** online http://www.papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1105160
11. Bloomfield, R.J and Wilks, T.J. (2000). "Disclosure effects in the laboratory: Liquidity, depth, and the cost of capital." **The Accounting Review** 75 (January): 13-42.
12. Chae, J. (2005). "Trading volume, information asymmetry and timing information". **Journal of Finance**, Vol. 60, No. 1, pp.413-442.

13. Chaney,P, and Lewis,C. (1995). "Earnings management and firm valuation under asymmetric information". *Journal of corporate finance: Contracting, Governance and Organization*1: 319-345.
14. Collins,D, Maydew,E and Weiss,I. (1997). "Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years". *Journal of Accounting and Economics* 24, 39-67 .
15. Core,J, Guay,W and Verdi,R (2008) "Is accruals quality a priced risk factor?" *Journal of Accounting and Economics*,46:2-22.
16. Dechow,P and Dichev,I. (2002). "The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors". *The Accounting Review* 77, 35-59.
17. Demski, J. (1998). "Performance measure manipulation". *Contemporary Accounting Research* 15: 261-285.
18. Diamond, D and Verrecchia, R. (1991). "Disclosure, liquidity and the cost of capital." *Journal of Finance*, 46:1325–1395.
19. Espinosa, M, Tapia, M and Trombetta, M. (2005). "Disclosure and liquidity". *Working paper*, Universidad Carlos III de Madrid.
20. Fama,E and French, K. (1993). "Common risk factors in the returns on stocks and bonds". *Journal of Financial Economics* 33, 3-56.
21. Francis,J and Schipper, K. (1999). "Have financial statements lost their relevance?" *Journal of Accounting Research* 37, 319-352.
22. Francis,J, LaFond, R Olsson, P and Schipper, K. (2004). "cost of equity and earnings attributes". *The Accounting Review* 79, 967-1010.
23. Francis, J, LaFond, R Olsson, P and Schipper, K. (2006). "Earnings Quality". *Foundations and Trends in Accounting* vol 1, no 4 :259–340.
24. Grossman,S and Miller, M. (1988). "Liquidity and market structure". *Journal of Finance* 43,617-633.
25. Hakim,F, Triki,F and Omri, A. (2008). "Earnings quality and equity liquidity: evidence from Tunisia". *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, Vol.1, No.2, 2008.
26. Healy,P, Hutton,A and Palepu, K. (1999). "Stock performance and intermediation changes surrounding increase in disclosure". *Contemporary Accounting Research* 16, 485-520.
27. Heflin, F, Shaw, K and Wild, J. (2000). "Disclosure quality and market liquidity: Impact of Depth Quotes and Order Sizes". *Working paper* online http://www.papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=771605
28. Kamara,A, Xiaoxia, L and Sadka, R. (2008). "The divergence of liquidity commonality in the cross-section of stocks". *Journal of Financial Economics* Vol 89, Issue 3: 444-466.

29. Lafond, R, Lang, M and Skaife, H. A. (2007). "Earnings smoothing, governance and liquidity International evidence". **Working Paper**, University of North Carolina.
30. Leuz,C, Nanda,D and Wysocki, P. (2003). "Earnings management and investor protection: An international comparison". *Journal of Financial Economics* 69: 505-527.
31. Leuz,C and Verrecchia, R. (2000). "The economic consequences of increased disclosure". *Journal of Accounting Research* 38, 91-124.
32. Lev, B. (1989), "On the usefulness of earnings and earnings research: Lessons and irections from two decades of empirical research". *Journal of Accounting Research* 27(Supplement), 153–192
33. Levitt, A. (1998). "The Numbers Game". remarks to New York University Center for Law and Business, september 28, 1998. Online <http://www.sec.gov/news/speeches/spch220.txt>.
34. NG, J. (2008). "The Effect of Information Quality on Liquidity Risk". **working paper**, University of Pennsylvania.
35. Pastor, L and Stambaugh, R. (2003). "Liquidity risk and expected stock returns". *Journal of Political Economy* 111, 642-685 .
36. Penman, S. (2001). "**Financial Statement Analysis and Security Valuation**" McGraw-Hill, New York.
37. Porter, R. (2003). "Measuring Market Liquidity". **working paper**, University of Florida Online <http://ssrn.com/abstract=439122>.
38. Schipper, K and Vincent, L. (2003). "Earnings quality". *Accounting Horizons* 17,97-110
39. Welker, M. (1995). "Disclosure policy, information asymmetry and liquidity in equity markets". *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11, No. 2, pp.801–827.