

الگوسازی اثر تعاملی کیفیت افشا در قیمت‌گذاری ناقزینگی اطلاعاتی

محسن رشیدی باغی*

ولی خدادادی**

محمد رمضان احمدی***

حسن فرازمند****

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۰۸

چکیده

جریان اطلاعات، پارامتر کلیدی در یک فعالیت اقتصادی است و به عنوان یک عامل اصلی در ظهور، ثبات و کارایی بازارهای سرمایه عمل می‌کند. هدف این پژوهش بررسی تأثیر عامل کیفیت افشا بر ارزش اطلاعات و تغییرات در ناقزینگی اطلاعاتی است. به همین منظور، داده‌های مربوط به ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴ استخراج و از مدل رگرسیونی چند متغیره مبتنی بر روش داده‌های ترکیبی برای آزمون فرضیه‌های تحقیق استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که قیمت‌گذاری ناقزینگی اطلاعاتی تابعی از معیارهای کیفیت افشا بوده و هزینه سرمایه ناشی از ناقزینگی اطلاعاتی در سطوح مختلف افشا نوسان داشته و تغییر می‌یابد. به عبارتی عدم تقارن اطلاعاتی بر بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری دارد اما در هنگام تغییر سطح کیفیت افشا، هزینه سرمایه تحمیلی به شرکت نیز دچار نوسان و تغییر می‌شود.

واژه‌های کلیدی: کیفیت افشا، ناقزینگی اطلاعاتی، هزینه سرمایه.

* دانشجوی دکترای حسابداری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

Email: mohsen.rb67@yahoo.com

** دانشیار حسابداری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران (نویسنده مسئول)

Email: vkhodadadii@scu.ac.ir

*** استادیار حسابداری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

Email: ahmadi-m@scu.ac.ir

**** دانشیار اقتصاد، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

Email: mohsen.rb67@yahoo.com

۱- مقدمه

جریان اطلاعات در محیط بازار، رفتار فعالان بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تغییرات محیطی شرایطی را ایجاد می‌کند که افراد فعال در بازار، سهم متفاوتی از این گردش اطلاعات را داشته باشند. به لحاظ تجربی نیز افراد، اطلاعات متفاوت دارند. اطلاعاتی که منجر به تأثیرپذیری رفتار آن‌ها در بسیاری از مواقع شده و بیانگر ناقزینگی اطلاعاتی بین دو طرف یک معامله است (لاوری^۱، ۲۰۰۳). این ناقزینگی اطلاعاتی ناشی از گردش متفاوت اطلاعات در میان فعالان بازار است.

محدودیت چارچوب اطلاعاتی در مدل‌های نظری و معیارهای مورد استفاده در کارهای تجربی، تفسیر ادبیات موجود درباره اثر ریسک اطلاعات را با ابهامات زیادی روبه‌رو کرده است؛ اما آنچه میان تحقیقات، تقریباً رایج است، اطلاعات حسابداری به عنوان مهم‌ترین منبع محیط اطلاعاتی است که به عنوان یک سامانه‌ی انتقال اطلاعات و کاهش عدم اطمینان تعریف می‌شود که این همان رویکرد اطلاعاتی به حسابداری است. اطلاعات حسابداری به سرمایه‌گذاران این امکان را می‌دهد تا شرکت و نیز ریسک‌های ذاتی موجود در آن را ارزیابی کنند. اطلاعات حسابداری باکیفیت بالا برای سرمایه‌گذاران مفید است؛ چراکه بر قیمت‌های سهم یا حجم معاملاتی اثرگذار است. ناهمگنی میان تفاسیر سرمایه‌گذاران و نابرابری اطلاعاتی ناشی از بی‌قاعدگی‌ها در گردآوری و پردازش اطلاعات در نتیجه‌ی روش‌های مورد استفاده و مهارت‌های مختلف به کار گرفته‌شده نیز خود عامل دیگری در پیچیدگی محیط اطلاعاتی حسابداری است (دو، هوپ، توماس و زو^۲، ۲۰۱۵).

تئوری‌ها نشان می‌دهند زمانی که کیفیت افشا بالاتر باشد برای یک سطح معینی از ناقزینگی اطلاعاتی، میزان بهره‌برداری از اطلاعات خصوصی توسط معامله‌گران مطلع پایین‌تر است زیرا کیفیت افشا منجر به انعکاس سریع‌تر اخبار در قیمت‌ها می‌شود. به عبارتی، کیفیت افشا نیاز به کارگزاران بازار جهت حفاظت از قیمت‌ها را کاهش می‌دهد و ریسک ناقزینگی اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران خرد را کاهش می‌دهد چراکه سرمایه‌گذاران مطلع منجر به انعکاس بالاتر اطلاعات در قیمت‌ها می‌شوند (ایسلی و اهارا^۳، ۲۰۰۴).

شرکت‌ها نسبت به اطلاعات خود مالکیت انحصاری دارند به‌نحوی که مانع از انتقال ارزش افزوده آن‌ها به سرمایه‌گذاران می‌گردد. تلاش در جهت دستیابی به اطلاعات از طریق سایر کانال‌های موجود در بازار سرمایه منجر به تحمیل ریسک اطلاعات غیرواقعی به سرمایه‌گذار

1 Lowry

2 Dou, Hope, Thomas and Zou

3 Easley and O'Hara

می‌شود و بخشی از بازده مورد انتظار در قالب هزینه‌های دستیابی به اطلاعات محدود می‌شود. مطابق با ادبیات اقتصاد اطلاعات، کیفیت افشا منجر به انتقال ارزش از شرکت به سهامداران شده و هزینه سرمایه ناشی از رقابت اطلاعاتی را کاهش می‌دهد (داتا و نزلوبین^۱، ۲۰۱۷).

در رابطه با اطلاعات حسابداری، دو ویژگی اصلی مطرح است: کیفیت این اطلاعات و توزیع آن. در حقیقت ریسک اطلاعات حسابداری را می‌توان در قالب محیط بازار سرمایه به دو جزء تفکیک کرد: جزئی که مربوط به ابهام درباره دقت این اطلاعات است و جزئی که مربوط به توزیع این اطلاعات می‌باشد (بوشمن و اسمیت^۲، ۲۰۰۱). اطلاعات حسابداری مبهم، رابطه‌ی ارقام حسابداری و واقعیات اقتصادی را تضعیف و در نتیجه موجب افزایش ناقص‌نگی اطلاعاتی می‌شود؛ بنابراین وجود یک محیط اطلاعاتی مطلوب حسابداری، موجب افزایش توان گزارش‌های مالی در انتقال اطلاعات شرکت و از طرف دیگر، موجب توزیع برابرتر این اطلاعات میان فعالان بازار می‌شود؛ بنابراین هدف یک محیط مطلوب اطلاعاتی حسابداری، کاهش نااطمینانی و رفع هر چه بیشتر ابهام است (بوشمن و اسمیت، ۲۰۰۱).

در این تحقیق، انعکاس ویژگی توزیع اطلاعات در قیمت‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. بررسی موضوع مورد مطالعه مبتنی بر ادبیات حسابداری و مالی شرکتی بوده و تغییرات رفتاری در اطلاعات و اثر آن بر بازدهی هزینه سرمایه را مورد آزمون قرار می‌دهد که می‌تواند برای سرمایه‌گذاران، مدیران، کمیته استاندارد گذاری و قانون‌گذاران کاربرد داشته باشد. در ادامه تحقیق ابتدا، مبانی نظری و پیشینه‌ی تحقیقات انجام‌شده، فرضیه‌ها و سپس، مدل‌ها و روش‌های تحقیق و در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه می‌شود.

۲- مبانی نظری

بر اساس پیش‌بینی تئوری اقتصاد اطلاعات، افشای بیشتر، ناقص‌نگی اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد و در نتیجه هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد (دایاموند و ورچیا^۳، ۱۹۹۱). مدل‌های تئوریک افشا پیش‌بینی می‌کنند که افشا می‌تواند منجر به کاهش کسب اطلاعات خصوصی شود یا به عنوان جایگزینی برای اطلاعات نگهداری شده توسط سرمایه‌گذاران مطلع باشد که به‌موجب آن انگیزه یا توانایی سرمایه‌گذاران برای کسب اطلاعات خصوصی را کاهش می‌دهد، در نتیجه معامله‌گران نا مطلع تمایل زیاد دارند در سهام شرکت‌هایی دادوستد کنند که حجم دادوستد بالا و نقد شوندگی بالا دارند. این خروجی به آن دلیل است که شفافیت

1 Dutta and Nezlubin

2 Bushman and Smith

3 Diamond and Verrecchia

بیشتر، نقد شوندگی بازار سهام را تقویت می‌کند و هزینه‌های معاملاتی را برای سهم شرکت کاهش می‌دهد (دایاموند و ورچیا، ۱۹۹۱).

بر مبنای چارچوب لمبرت، لئوز و ورچیا^۱ (۲۰۱۱)، افزایش کیفیت افشای اجباری باید در کل موجب حرکت هزینه سرمایه شرکت به نرخ بدون ریسک، برای همه‌ی شرکت‌ها در اقتصاد شود. مقررات افشا تابعی از اثرات متفاوت افشای اختیاری و اجباری است. با این حال، شدت اثر افشای اجباری بر هزینه سرمایه، در میان شرکت‌ها برابر نیست. به ویژه کاهش در همبستگی ارزیابی شده بین شرکت‌ها و بازار، منجر به کاهش در ریسک برآوردی هر شرکت نمی‌شود. از این رو صرف‌نظر از کیفیت اطلاعات در اقتصاد، متوسط ریسک شرکت‌ها متعادل خواهد بود؛ بنابراین حتی اگر هزینه سرمایه شرکت‌ها (و صرف ریسک مجموع) با بهبود افشای اجباری بهبود یابد، به ریسک آن‌ها نیازی نیست.

کیفیت افشا، یکی از مهم‌ترین ارکان کیفیت ارائه اطلاعات مالی شرکت‌ها است، به‌نحوی که به هنگام بودن اطلاعات می‌تواند به استفاده بهتر و مفیدتر استفاده‌کنندگان از اطلاعات منجر شود. افزایش سرعت گزارشگری به دلیل استفاده به‌موقع تر اطلاعات در اتخاذ تصمیمات اقتصادی توسط سرمایه‌گذاران، می‌تواند به شفافیت بیشتر اطلاعات مالی شرکت‌ها و به تبع آن، شفافیت بالاتر بازار سرمایه منجر شود که این موضوع به نوبه خود می‌تواند تأثیر به‌سزایی بر جذابیت بازارهای مالی داشته باشد (بیدل، هیلاری و وردی^۲، ۲۰۱۰). از آنجا که گزارش‌های مالی، ابزاری برای افشای اطلاعات مالی قابل‌اعتماد و اتکایی است که در دسترس عموم قرار می‌گیرد، در صورت به هنگام بودن می‌تواند با کاهش اطلاعات خصوصی و محرمانه باعث کاهش احتمال انتخاب نادرست توسط سرمایه‌گذاران شود؛ بنابراین، می‌توان چنین فرض کرد که ارائه اطلاعات با دفعات بالاتر گزارشگری باعث کاهش ناقرینگی اطلاعاتی میان سرمایه‌گذاران خواهد شد.

تئوری‌ها نشان می‌دهد که در سطح معینی از ناقرینگی اطلاعاتی، درجه‌ی بهره‌گیری از اطلاعات خصوصی توسط معامله‌گران مطلع در حالتی که کیفیت افشا بیشتر بوده، کمتر است (مانند دو، هوپ، توماس و زو^۳، ۲۰۱۵؛ چانگ، لین و ما^۴، ۲۰۱۴). علت این است که کیفیت افشا نهایتاً منجر انعکاس اطلاعات خصوصی در قیمت‌ها با سرعت بیشتر می‌شود (به عبارتی، قیمت‌ها درباره ارزش بنیادی اطلاع‌دهنده تر می‌شوند). مطابق با تحقیقات اشاره شده در بالا، کیفیت افشا نهایتاً در قیمت‌ها انعکاس می‌یابد. این پدیده دو ملاحظه‌ی بالقوه برای قیمت‌گذاری ناقرینگی

1 Leuz and Verrecchia

2 Biddle, Hilary and Verdi

3 Dou, Hope, Thomas and Zou

4 Chang, Lin and Ma

اطلاعاتی دارد: نخست آنکه وجود کیفیت افشا، ضرورت بازارسازان برای مصونیت قیمت را کاهش می‌دهد زیرا کیفیت افشا میزان استفاده از ناقرینگی اطلاعاتی را کاهش می‌دهد (کیلی^۱، ۱۹۸۵) و دوم اینکه کیفیت افشا ریسک ناقرینگی اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران نا مطلع را کاهش می‌دهد، زیرا معاملاتی که توسط گروهی از سرمایه‌گذاران مطلع انجام می‌شود، منجر به آن می‌شود که اطلاعات بیشتری در قیمت تعادلی انعکاس یابند (ایسلی و آهارا، ۲۰۰۴).

از سوی دیگر، ادبیات جاری تأکید دارند که اطلاعات عامل مهم جداگانه‌ای در تعیین هزینه سرمایه در وضعیت کیفیت افشا کامل نیست (دوان و جیائو^۲، ۲۰۱۴). در حالت کیفیت افشا کامل در بازار اوراق بهادار، منحنی‌های تقاضا افقی هستند، از این رو تقاضا اثری بر قیمت ندارد. با این حال وقتی بازارهای سهام دارای کیفیت افشا کامل نمی‌باشند، خودباوری هر سرمایه‌گذار این است که او با منحنی تقاضای شیب نزولی یا منحنی قیمت با شیب صعودی برای سهام شرکت رو به رو است (لمبرت، لیوز و وریچیا^۳، ۲۰۱۲) و هر سرمایه‌گذار اثری که بر قیمت دارد را شناسایی می‌کند؛ بنابراین در این بازار معاملات سرمایه‌گذاران مطلع‌تر، به دلیل کیفیت افشا بالاتر، بر قیمت اثر دارد. وقتی سرمایه‌گذاران دارای سطوح متفاوت آگاهی با منحنی‌های قیمتی متفاوتی رو به رو هستند، این احتمال می‌رود که ناقرینگی اطلاعاتی (به عنوان بازتابی از این سطوح آگاهی متفاوت) در قیمت آشکار شوند. نتیجه‌ی این امر تغییر هزینه سرمایه است.

۳- پیشینه پژوهش

۳-۱- پیشینه خارجی

شردر^۴ (۲۰۱۸) نقش اطلاعات نامتقارن در تغییر هزینه سرمایه را مورد مطالعه قرار داده و به این نتیجه رسید که عوامل مختلفی از جمله کیفیت افشا، راهبری شرکتی و دقت اطلاعات منجر به تغییر ارتباط بین کیفیت اطلاعات حسابداری و هزینه سرمایه می‌شود.

چانگ، هرزدیل، نوک و ساوان یانگیان^۵ (۲۰۱۸) با بررسی نقش کیفیت افشا از دو بعد کمی و کیفی بر کارایی قیمت‌گذاری سهام به این نتیجه رسیدند که با بهبود کیفی و کمی افشا، فرآیند کشف قیمت بهبود یافته و قیمت‌گذاری سهام به واقعیت نزدیک‌تر می‌شود.

ناگار، اسچونفلد و ولمن (۲۰۱۸) با بررسی اثرات تعاملی عدم اطمینان محیطی، عدم تقارن اطلاعاتی و افشا به این نتیجه رسیدند که عدم اطمینان نسبت به ارزش شرکت منجر به ایجاد

1 Kyle

2 Duan and Jiao

3 Lambert, Leuz and Verrecchia

4 Schreder

5 Chung, Hrazdil, Novak and Suwanyangyuan

تمایل جهت جمع‌آوری اطلاعات خصوصی می‌شود. در همین راستا، عدم اطمینان محیطی منجر به تغییر قیمت خرید و فروش سهام شده که در نتیجه آن ارزش سهام کاهش می‌یابد. مدیران به‌منظور واکنش به نوسان قیمت‌ها اقدام به بهبود افشای داوطلبانه می‌نمایند.

لین، چن و تسای^۱ (۲۰۱۷) با بررسی نقش ساختار مالکیتی و روابط درون‌سازمانی بر ناقربینگی اطلاعاتی به این نتیجه رسیدند که سهامداران کنترلی به‌راحتی توان دستیابی به اطلاعات و تأثیرگذاری بر نحوه و زمان ارائه اطلاعات به بازار سرمایه را دارند. به‌نحوی که با افزایش این ناقربینگی اطلاعاتی روند تقسیم سود شرکت نیز تغییر یافته و نسبت به سال‌های قبل کاهش می‌یابد که بخش عمده‌ای از این تغییرات ناشی از ساختار کنترلی شرکت است.

چن، شیومین، رویچودری، شین و متیو^۲ (۲۰۱۶) در تحقیق با محتوای ناقربینگی اطلاعاتی درون‌سازمانی و محیط اطلاعاتی به این نتیجه دست یافتند که شرکت‌های با ناقربینگی اطلاعاتی بالاتر، پیش‌بینی‌های مدیریتی ضعیف‌تر و محدودتری ارائه می‌دهند که دارای انحراف نسبتاً بالایی از واقعیت هستند. به همین علت احتمال تجدید ارزیابی اطلاعات در دوره‌های آتی افزایش می‌یابد. آکینز، نگ و وردی^۳ (۲۰۱۲) دریافته‌اند که وقتی سرمایه‌گذاران مطلع‌تر وجود دارد، قیمت‌ها اطلاعات خصوصی را سریع‌تر انعکاس می‌دهند و ریسک ناقربینگی اطلاعاتی به سرمایه‌گذاران غیر مطلع را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، بازارهایی که به طور کامل رقابتی هستند، میزانی که ناقربینگی اطلاعاتی می‌تواند مورد بهره‌برداری قرار گیرد را کاهش می‌دهد و بنابراین سودی‌هایی را که می‌تواند توسط سرمایه‌گذاران مطلع به دست آید، کاهش می‌دهد.

نتایج تجربی فو، کرافت و ژانگ^۴ (۲۰۱۲) نشان می‌دهد فراوانی بالای گزارشگری مالی، ناقربینگی اطلاعاتی و هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد و در نتیجه مزایای الزام گزارشگری مالی متعدد را مستند کردند. به طور خاص نتایج آن‌ها با تغییرات اجباری در فراوانی گزارشگری نشان می‌دهد که این مزایا حفظ می‌شوند حتی وقتی شرکت‌ها مجبور می‌شوند از فراوانی گزارشگری منتخب خود، منحرف شوند.

براون و هیلگیست^۵ (۲۰۰۷) به این نتیجه رسیدند که کیفیت افشا رابطه‌ی مثبتی با مقدار دادوستد سرمایه‌گذاران مطلع (دارای اطلاعات خصوصی) و نا مطلع دارد. با این حال، این

1 Lin, Chen and Tsai

2 Chen, Xiumin, Roychowdhury, Xin and Matthew

3 Akins, Ng and Verdi

4 Fu, Kraft and Zhang

5 Brown and Hillegiest

افزایش‌ها به نظر می‌رسد دیگری را تهاتر کند، همچنان که آن‌ها به هیچ شواهدی درباره رابطه بین کیفیت افشا و مقدار نسبی دادوستد مطلع دست نیافتند.

گومز، گورتون و مادوریا^۱ (۲۰۰۶) با بررسی اثر مقررات افشای منصفانه و ارائه اطلاعات بر بارهای عاملی اندازه فاما و فرنچ به این نتیجه رسیدند که بعد از مقررات، بارهای عاملی اندازه برای شرکت‌ها کوچک افزایش، اما برای شرکت‌های بزرگ کاهش یافته است. وردی^۲ (۲۰۰۵) با بررسی اثرات محیط اطلاعاتی و کیفیت افشا بر هزینه سرمایه دریافتند که تغییرات در کیفیت اطلاعات ارائه شده و نیز محیط فعالیت شرکت، منجر به تغییر و یا تعدیل هزینه سرمایه می‌شود.

لاندلم و مایرز^۳ (۲۰۰۲) دریافتند که وقتی کیفیت افشا بالاست، بازده سهام جاری بیانگر اطلاعاتی درباره سودهای آتی است. این نتایج اشاره بر آن دارد که با آوردن آینده به حال، افشای اطلاع‌دهنده‌تر کل مجموعه اطلاعات درباره سودهای آتی را که می‌تواند به طور خصوصی درباره شرکت کشف شود، کاهش می‌دهد.

لیوز و ورچیا^۴ (۲۰۰۰) نشان می‌دهد که اگر کیفیت افشای اختیاری بهتر منجر به ناقرینگی اطلاعاتی کمتر شود، شرکت‌های با ناقرینگی بالا انگیزه‌های قوی‌تری دارند تا کیفیت افشای بالاتر را برای کاهش ناقرینگی انتخاب کنند.

۳-۲- پیشینه داخلی

مهرآرا و سهیلی احمدی (۱۳۹۷) با مدل‌سازی فرایند ورود معامله‌گران مطلع و نا مطلع به بورس تهران و بررسی برهم‌کنش این دو گروه معامله‌گران در بازار به این نتیجه رسیدند که افزایش پیش‌بینی نشده عدم تقارن اطلاعاتی در یک روز، مقدار انتظاری ورود هر دو گروه معامله‌گران به بازار در روز آتی را افزایش می‌دهد. مقدار ورود معامله‌گران مطلع در قیاس با معامله‌گران نا مطلع پایداری کمتری نشان می‌دهد. به علاوه، این مقدار تأثیرپذیری اندکی از رونق معاملات دارد. همچنین، افزایش حضور معامله‌گران مطلع لزوماً تعداد معامله‌گران نا مطلع در بازار را کاهش نمی‌دهد.

جمشیدی و قالیباف اصل (۱۳۹۷) با بررسی رفتار سرمایه‌گذاران نشان دادند که چگونه می‌توان این اصل را در زمینه مطالعه رفتار و عملکرد سرمایه‌گذاران برای یک زیرمجموعه مشخص

1 Gomes, Gorton and Madureira

2 Verdi

3 Lundholm and Myers

4 Leuz and Verrecchia

از پنج ویژگی شخصیتی (مرکز کنترل، تمایل به حداکثر سازی، خودارزیابی، هیجان خواهی و رفتارهای متفاوت) به کار برد. نتایج آن‌ها حاکی از این است که فراوانی معامله افراد با مرکز کنترل بیرونی و تمایل به حداکثر سازی زیاد، بیشتر است (بیشتر خرید و فروش می کنند). همچنین افراد با مرکز کنترل بیرونی و خودارزیابی و هیجان خواهی زیاد، تنوع پرتفوی کمتری دارند. در نهایت اینکه فراوانی معاملات بیشتر با عملکرد بهتر مرتبط است.

فخاری و رضایی پسته نوئی (۱۳۹۶) با بررسی و سنجش محیط اطلاعاتی شرکت، امتیاز آن را بر اساس نظرخواهی از خبرگان و به روش آنتروپی شانون مدل سازی کردند و دریافتند که ارائه شاخصی جامع برای سنجش محیط اطلاعاتی علاوه بر معرفی ابزار جدید برای رتبه بندی محیط اطلاعاتی شرکت‌ها می تواند به سرمایه گذاران کمک کند تا در انتخاب پورتفوی مناسب اقدام کنند که در نهایت می تواند باعث کاهش هزینه نمایندگی و پویایی بازار سرمایه و افزایش تقارن اطلاعاتی شود.

بادآور نهندی و تقی زاده خانقاه (۱۳۹۶) با بررسی تأثیر پرداخت سود سهام و عدم انتشار اخبار بد بر خطر سقوط قیمت سهام با تأکید بر عدم تقارن اطلاعاتی نشان دادند زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران زیاد است، تأثیر منفی پرداخت سود سهام بر خطر سقوط قیمت سهام تشدید می شود. به نحوی که عدم انتشار اخبار بد تأثیر مثبت و معناداری بر خطر سقوط قیمت سهام دارد و این تأثیر در شرکت هایی که عدم تقارن اطلاعاتی زیادی دارند، شدیدتر است. بنابراین انباشت اخبار بد، بازده منفی و شدیدتر سهام را به شکل سقوط قیمت سهام در پی دارد.

پورزمانی و ناصری (۱۳۹۵) در تحقیق خود به بررسی اثرات متقابل افشا و محافظه کاری بر هزینه سرمایه پرداخته و به این نتیجه رسیدند که تعامل منفی و بااهمیتی بین افشا و هزینه سرمایه وجود دارد و با افزایش محافظه کاری نیز هزینه سرمایه کاهش می یابد. آن‌ها نشان دادند که مطابق با تئوری ناقرینگی اطلاعاتی، کیفیت افشا منجر به معناداری ارتباط متقابل بین محافظه کاری و هزینه سرمایه می شود.

خدای پور، خورشیدی و شیرزاد (۱۳۹۲) با بررسی اثر کیفیت افشا بر مدیریت سود به این نتیجه دست یافتند که استفاده کنندگان اطلاعات مالی، همواره در پی اطلاعات باکیفیت هستند؛ زیرا افشای این گونه اطلاعات، عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران شرکت و سرمایه گذاران را کاهش می دهد. به همین دلیل بر اساس نظریه نمایندگی، مدیران اقدام به دستکاری سود می کنند.

با توجه به مبانی نظری و پیشینه تحقیقات انجام شده و با توجه به این که هدف این تحقیق، بررسی ناقرینگی اطلاعاتی با توجه به کیفیت افشا است، فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

فرضیه اول: کیفیت افشا تأثیر منفی و معناداری بر قیمت‌گذاری ناقرینگی اطلاعاتی دارد.

فرضیه دوم: کیفیت افشا منجر به تفاوت در هزینه سرمایه بین شرکت‌های دارای ناقرینگی اطلاعاتی بالا با شرکت‌های دارای ناقرینگی اطلاعاتی پایین می‌شود.

۴- مدل و متغیرهای پژوهش

این تحقیق به دنبال بررسی اثر تعاملی کیفیت افشا و ناقرینگی اطلاعاتی بر مبنای مدل تعدیل شده (حذف برخی متغیرهای کنترلی) لمبرت، لئوز و ورچیا (۲۰۱۱) است. بدین منظور از مدل زیر برای بررسی فرضیه اول استفاده شده است. استفاده از این مدل امکان بررسی دقیق فرضیه دوم را فراهم می‌کند.

مدل (۱) قیمت‌گذاری ناقرینگی اطلاعات

$$R_{i,t+1} = \alpha_1 + \lambda_1 InfoA_{it} + \lambda_2 DisQuality_{it} + \lambda_3 InfoA_{it} \times Dis_Quality_{it} \\ + \varphi_1 A_Quality_{it} + \varphi_2 A_Quality_{it} \times Dis_Quality_{it} \\ + \alpha_1 LEV_{it} + \alpha_2 INST_{it} + \alpha_3 CO_OWN_{it} + \alpha_4 GRW_{it} + \alpha_5 SIZE_{it} \\ + \alpha_6 PR_{it} + \alpha_7 Tang_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن:

بازده مورد انتظار سهم طی دوره ۱۲ ماهه بر اساس مدل ۳ عاملی فاما و فرنچ است.	R	بازده مورد انتظار
$R_{it} = a_H + \beta_1(RM - RF) + \beta_2 SMB + \beta_3 HML + \varepsilon_t$		نسبت دارایی
نسبت دارایی‌های ثابت مشهود: عبارت است از نسبت دارایی‌های ثابت مشهود به مجموع دارایی‌های شرکت.	Tang	نسبت دارایی‌های ثابت مشهود
نسبت سودآوری: در این تحقیق، از نسبت سود قبل از بهره و مالیات به میانگین دارایی-ها، به عنوان معیار سودآوری استفاده شده است.	PR	نسبت سودآوری
مالکیت متمرکز: به صورت مجموع سهام اشخاص حقیقی یا حقوقی که بیش از پنج درصد سهام شرکت را در اختیار دارند، تعریف می‌شود.	CO_OWN	مالکیت متمرکز
میزان مالکیت نهادی: از مجموع سهام در اختیار بانک‌ها و بیمه‌ها، هلدینگ‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، صندوق‌های بازنشستگی، نهادهای دولتی و شرکت‌های دولتی بر کل سهام منتشره شرکت به دست می‌آید.	INST	میزان مالکیت نهادی
برابر با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت است.	Size	اندازه شرکت
برابر با نسبت بدهی‌های شرکت به مجموع دارایی‌ها شرکت است	LEV	اهرم مالی
شاخص رشد است که به صورت زیر محاسبه می‌شود:	GRW	رشد

$$GRW = (Eps_2 - Eps_1) / Eps_1$$

ادامه تعاریف در صفحه بعد

ادامه تعاریف از صفحه قبل

متغیر نافرینگی اطلاعاتی سهم i برای سال t است. این متغیر به چند طریق اشاره شده در زیر محاسبه می‌شود:

که می‌تواند شکاف بین خریدوفروش یا توزیع مؤثر باشد.

الف) نوسان خریدوفروش که برابر با انحراف معیار قیمت سهام قبل و بعد از تاریخ اعلان سود است (ونکاتش و چیانگ^۱، ۱۹۸۶؛ قائمی و وطن‌پرست، ۱۳۸۴).

ب) توزیع مؤثر به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{Percentage effective spread} = \frac{2D_{it}(\text{Price}_{it} - \text{Mid}_{it})}{\text{Mid}_{it}100}$$

که در آن Price_{it} قیمت معامله برای سهم i ؛ Mid_{it} نقطه‌ی میانی قیمت‌های خریدی و فروش قبل از زمان t و D_{it} یک متغیر دوگانه است که اگر سفارش خرید باشد، ۱ و اگر سفارش فروش باشد، -۱ است (بتچریا، دسینی و کومار^۲، ۲۰۱۱).

متغیر کیفیت اطلاعاتی سهم i برای سال t است. این متغیر کیفیت اقلام تعهدی است که با استفاده از مدل فرانسیس، لافوند، اولسون و شپیپر^۳ (۲۰۰۵) محاسبه می‌شود.

$$\text{TCA}_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{CFO}_{j,t-1} + \alpha_2 \text{CFO}_{j,t} + \alpha_3 \text{CFO}_{j,t+1} + \alpha_4 \Delta \text{REV}_{j,t} + \alpha_5 \text{PPE}_{j,t} + \varepsilon_{j,t}$$

مدل فوق برای هر سال - صنعت برآورد و عکس انحراف استاندارد ۳ ساله جز خطا به عنوان متغیر کیفیت اطلاعات حسابداری در نظر گرفته می‌شود. در الگوی فوق TCA جمع اقلام تعهدی است که از تفاوت سود عملیاتی و جریان نقد عملیاتی به دست می‌آید، CFO جریان نقد عملیاتی، REV مجموع درآمدها و PPE ناخالص اموال و ماشین‌آلات شرکت است که بر مبنای مجموع دارایی‌های ابتدای دوره تعدیل شده‌اند. شاخص کیفیت افشا i است که از طریق اطلاعات محاسبه شده بر مبنای قابلیت اتکا، به موقع بودن و رتبه افشا توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران ارائه می‌شود.

بر مبنای فرضیات و طرح نظری مسئله تحقیق، قیمت‌گذاری نافرینگی اطلاعاتی، با افزایش کیفیت افشا کاهش می‌یابد، بنابراین انتظار داریم ضرایب λ_3 منفی باشد. آزمون فرضیه دوم درواقع آزمون هزینه سرمایه است. برای آزمون این فرضیه مراحل زیر طی می‌شود:

(۱) شرکت‌ها به پنج طبقه بر اساس شاخص سطح کیفیت افشا بازار دسته‌بندی می‌شوند. انتظار می‌رود که طبقه دارای کمترین (بیشترین) ارزش شاخص، دارای کیفیت افشا ناقص (نسبتاً کامل) باشد.

(۲) سپس شرکت‌ها بر اساس شاخص درجه‌ی نافرینگی اطلاعاتی (برای سؤال دوم) به پنج طبقه دسته‌بندی می‌شوند. هرچند به‌سختی می‌توان سطح نافرینگی اطلاعاتی را مستقیماً مشاهده کرد، لکن انتظار می‌رود طبقه دارای کمترین (بیشترین) ارزش شاخص دارای کمترین (بیشترین)

1 Venkatesh and Chiang

2 Bhattacharya, Desai and Kumar

3 Francis, LaFond, Olsson and Schipper

ناقرینگی اطلاعاتی باشد. در طبقه‌ای که به کیفیت افشا نزدیک‌تر است، پیش‌بینی می‌شود شرکت‌های دارای ناقرینگی اطلاعاتی نسبتاً بالا، دارای هزینه سرمایه بالاتری نسبت به شرکت‌های دارای ناقرینگی اطلاعاتی پایین باشند. در طبقه‌ای که به کیفیت افشا کامل نزدیک‌تر است، پیش‌بینی می‌شود که شرکت‌های دارای درجه‌ی نسبتاً بالای ناقرینگی اطلاعاتی، دارای هزینه سرمایه تقریباً برابری با شرکت‌های دارای درجه‌ی پایین ناقرینگی اطلاعاتی باشند. جدول زیر طبقه‌بندی را نشان می‌دهد.

برحسب کیفیت افشا					
ناقص (Q50)	Q40	Q30	Q20	کامل (Q10)	
Q51	Q41	Q31	Q21	Q11	ناقرینگی پایین (Q01)
Q52	Q42	Q32	Q22	Q12	برحسب
Q53	Q43	Q33	Q23	Q13	شاخص
Q54	Q44	Q34	Q24	Q14	ناقرینگی
Q55	Q45	Q35	Q25	Q15	اطلاعات
					ناقرینگی بالا (Q05)

(۱) بعد از آنکه شرکت‌ها به ۲۵ پرتفوی (۵ × ۵) در هر سال مرتب شدند، برای هر طبقه کیفیت افشا، بازده ماهانه آتی را برای پرتفوی پوششی که موقعیت خرید را در شرکت‌های با بالاترین سطح ناقرینگی اطلاعات و موقعیت فروش در شرکت‌های با کمترین سطح ناقرینگی اطلاعاتی اتخاذ می‌کند، محاسبه می‌شود. برای محاسبه هزینه سرمایه از مدل سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۳) استفاده می‌شود؛ به عبارت دیگر برای هر طبقه کیفیت افشا رگرسیون سری‌های زمانی بازده پرتفوی پوششی ناقرینگی اطلاعاتی نسبت به سه عامل بازار، اندازه و نسبت ارزش دفتری به بازار برآورد می‌شود:

$$R_{Ht} = a_H + b_H MKT_t + s_H SMB_t + h_H HML_t + \varepsilon_t$$

R_H ، بازده مربوط به پرتفوی پوششی ناقرینگی اطلاعاتی برای طبقه رقابت بازار می‌باشد.

(۲) متغیر موردنظر در اینجا، جزء ثابت a_H است. اگر a_H به طور معناداری بیشتر از صفر باشد، شرکت‌های دارای ناقرینگی اطلاعاتی بالا، هزینه سرمایه تعدیل‌شده با ریسک بالاتری را نسبت به شرکت‌های با ناقرینگی اطلاعاتی پایین کسب خواهند کرد.

(۳) در این مرحله، معناداری بارهای عاملی متغیر موردنظر (یعنی a_H) در سطح ۵٪ با استفاده از آماره‌ی t مورد آزمون قرار می‌گیرد.

۵- جامعه آماری و نحوه انتخاب شرکت‌ها

شرکت‌های مورد مطالعه این تحقیق، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۹۴ است. برای انتخاب نمونه، از بین کلیه شرکت‌های موجود، شرکت‌هایی که واجد هر یک از شرایط زیر نبوده‌اند، حذف شده و درنهایت شرکت‌های باقی‌مانده برای انجام آزمون انتخاب شده‌اند:

- (۱) به‌منظور همگن شدن نمونه‌ی آماری در سال‌های مورد بررسی، شرکت‌ها پیش از سال ۱۳۸۳ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
- (۲) به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره‌ی مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد.
- (۳) نمونه آماری شامل شرکت‌های واسطه‌گری مالی، سرمایه‌گذاری، لیزینگ، بانک‌ها و شرکت‌های بیمه نمی‌شود زیرا شرکت‌های مذکور ماهیت دارایی‌هایشان متفاوت می‌باشد.
- (۴) شرکت‌ها طی دوره زمانی این تحقیق تغییر فعالیت یا تغییر دوره‌ی مالی نداده باشند.
- (۵) داده‌های موردنظر شرکت‌ها در دسترس باشد.
- (۶) نماد معاملاتی شرکت‌های مورد مطالعه برای بیش از یک‌سوم روزهای معاملاتی سال بسته نشده باشد.

درنهایت شرکت‌های مورد بررسی در این تحقیق، شامل ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده که از سایت اطلاع‌رسانی بازار بورس و نیز مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران و نیز سایر پایگاه‌های اطلاعاتی از جمله ره‌آورد نوین استخراج گردیده و در ادامه با نرم‌افزار ایویوز مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت.

۶- یافته‌های پژوهش

۶-۱- آماره‌های توصیفی

برای ارائه‌ی یک نمای کلی از خصوصیات مهم متغیرهای محاسبه شده، در جدول زیر برخی از آماره‌های توصیفی این متغیرها، شامل میانگین، میانه، انحراف معیار، حداقل و اکثر مشاهدات ارائه شده است.

با بررسی نتایج کمی آمار توصیفی متغیرهای تحقیق و با توجه به نگراره فوق ارزش ۰/۰۱۲۵-، ۰/۰۱۹۶ و ۰/۰۷۴۱ برای میانگین ناقربنگی اطلاعات (شکاف خریدوفروش، توزیع مؤثر و بازده مازاد) است. به عبارتی، قیمت پیشنهادی خرید در بین شرکت‌های مورد مطالعه پایین‌تر از قیمت پیشنهادی فروش می‌باشد چراکه میانگین به‌دست‌آمده دارای فاصله معناداری از حداکثر قیمت پیشنهادی ممکن است. میانگین متغیرهای کیفیت اطلاعات و اندازه شرکت به ترتیب برابر با ۵/۷۲۲۰ و ۰/۹۹۲۳ می‌باشد.

جدول (۱): آماره های توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	میانگین	میان	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
شاخص های ناقرینگی اطلاعاتی					
شکاف خریدوفروش	۰/۱۲۵	-۰/۱۱۹	۰/۴۱۰۱	۰/۶۷۷۰	-۰/۲۵۳۲
توزیع مؤثر	۰/۱۹۶	۰/۰۲۰۹	۰/۳۳۱۵	۰/۷۷۴۹	-۰/۶۸۱۴
شاخص های کیفیت اطلاعات حسابداری					
مجموع اقلام تعهدی	۰/۹۹۲۳	۰/۷۶۱۱	۰/۳۲۶۵	۲/۹۱۲۰	-۲/۳۹۵۰
جریان نقدی سال t	۰/۶۵۴۶	۰/۵۴۴۸	۰/۱۰۲۶	۱/۳۳۱۵	-۱/۱۲۵۸
جریان نقدی سال t+1	۰/۴۸۳۶	۰/۴۲۳۷	۰/۵۰۱۲	۱/۳۳۱۵	-۱/۱۲۵۸
جریان نقدی سال t-1	۰/۷۷۹۲	۰/۵۱۰۰	۰/۳۹۷۵	۱/۳۳۱۵	-۱/۱۲۵۸
متغیرهای مؤثر بر محیط اطلاعاتی حسابداری					
اهرم مالی	۰/۶۵۳۴	۰/۶۶۰۰	۰/۱۶۷۳	۱/۰۸۰۰	۰/۱۰۰۰
مالکیت نهادی	۰/۷۲۲۳	۰/۸۱۶۵	۰/۲۶۶۰	۰/۹۹۰۰	۰/۰۱۰۰
مالکیت متمرکز	۰/۷۶۰۷	۰/۸۰۸۷	۰/۱۷۹۳	۰/۹۹۹۸	۰/۰۵۹۵
سودآوری	۰/۱۴۹۳	۰/۱۴۰۰	۰/۱۰۹۸	۰/۶۶۰۰	-۰/۱۵۰۰
اندازه شرکت	۵/۷۲۲۰	۵/۶۷۸۱	۰/۶۱۱۹	۸/۵۲۰۰	۴/۲۴۶۴
دارایی های ثابت مشهود	۰/۵۵۱۲	۰/۵۲۲۵	۰/۱۹۵۹	۰/۹۸۵۲	۰/۰۰۵۵
رشد شرکت	۰/۱۲۵۱	۰/۱۱۰۰	۰/۵۳۰۷	۳/۹۹۰۰	-۰/۹۹۰۰
شاخص کیفیت افشا					
رتبه افشا	۱۴۶/۳۰۲	۱۳۵/۰۰	۰/۳۲۵۱	۲۸۸/۰۰	۱/۰۰۰
امتیاز قابلیت اتکا	۴۷/۸۲۱	۴۴/۱۲	۴۳/۳۵۶	۹۹/۰۰۰	-۸/۰۱۵۹
امتیاز به موقع بودن	۵۲/۱۵۲۰	۵۲/۲۰۱	۷/۱۵۲۴	۱۰۰/۰۰	-۱۹/۰۰۰
شاخص بازده مورد انتظار					
بازده مورد انتظار	۰/۱۵۰۱	۰/۱۲۷۶	۰/۳۹۶۴	۰/۴۲۷۵	-۰/۱۰۹۸

به عبارتی، چون متغیر محاسبه شده، خطای برآورد در نگاشت اقلام تعهدی به جریان های نقدی را ثبت می کند، ارزش کوچک تر نشان دهنده ی کیفیت بهتر اقلام تعهدی است. میانگین متغیرهای درصد مالکیت نهادی برابر با ۰/۷۲۲۳ است. با توجه به نتایج به دست آمده، درصد سرمایه گذاران مطلع یعنی سرمایه گذاران دارای اطلاعات خصوصی در شرکت های مورد مطالعه بالا می باشد به نحوی که با توجه به درصد مالکیت آن ها، امکان راهبری فعالیت های اصلی شرکت میسر می شود که ممکن است با توجه به اطلاعات آن ها کارایی بازار افزایش و نیز ناقرینگی اطلاعات کاهش یابد و یا می تواند با توجه به دسترسی این افراد به اطلاعات خصوصی منجر به افزایش رانت اطلاعاتی شود که خود یکی از مصادیق ناقرینگی اطلاعات به شمار می آید. ارزش میانگین برای تمرکز مالکیت برابر با ۰/۷۶ می باشد و نشان دهنده ی این است که بیشتر تمرکز مالکیت شرکت مربوط به اشخاص حقوقی (مالکان نهادی) می باشد. میانگین اهرم مالی ۰/۶۵۳ می باشد. به عبارتی، شرکت ها بیشتر از محل بدهی ها اقدام به تأمین مالی نموده اند. همچنین، ارزش های ۰/۱۴ و ۰/۱۲ برای سودآوری و رشد، نشان دهنده پایین بودن سودآوری بوده و می تواند بیانگر نامربوط بودن اطلاعات ترازنامه و نیز رویکرد محافظه کارانه شرکت ها است. بخش عمده ای

از این تغییرات را می توان ناشی از وجود تورم عنوان کرد. ارزش میانگین برای دارایی های ثابت مشهود ۵۵۱۲/۰ می باشد که بیانگر سرمایه گذاری بالای شرکت ها در دارایی های سرمایه ای (سرمایه گذاری بلندمدت) می باشد. با توجه به درصد دارایی های ثابت به مجموع دارایی ها می توان ابراز داشت که جریانات نقدی صرف سرمایه گذاری در دارایی های ثابت شده است. در توجیه این نتیجه می توان ابراز داشت که در مرحله رشد بودن شرکت ها و عدم گستردگی آن ها (واعظ، رمضان احمدی و رشید باغی، ۱۳۹۲) می تواند دلیل سرمایه گذاری بالا در بخش دارایی های ثابت باشد. از طرفی با توجه به محدودیت های کلان اقتصادی و نیز در مرحله رشد بودن شرکت ها، تغییرات در میزان درآمدها محدود می باشد.

۶-۲- آزمون فرضیه ها

فرضیه اول: قیمت گذاری ناقرینگی اطلاعات

در پژوهش حاضر، از آزمون دوربین- واتسون جهت تشخیص خودهمبستگی مدل استفاده شده است. اگر مقدار آماره ی دوربین- واتسون نزدیک به عدد ۲ باشد، استقلال جمله ی خطای مدل می تواند پذیرفته شود. علاوه بر این، از آزمون فیشر جهت بررسی معناداری کل مدل استفاده شده است. جدول (۲) نتایج حاصل از برآورد مدل های تحقیق را نشان می دهد.

مطابق جدول، ناقرینگی اطلاعات که برحسب معیار شکاف خریدوفروش اندازه گیری شده است، به طور متوسط قیمت گذاری می شود. ضریب ناقرینگی اطلاعات (λ_1) در مدل، مثبت و معنی دار می باشد. ضریب کیفیت افشا (λ_2) نیز معنی دار است. کیفیت افشا از طریق سه معیار اندازه گیری شده است و در صورت اندازه گیری با معیار رتبه افشا، این معنی داری بااهمیت تر است. ضرایب متغیرهای ناقرینگی (λ_1) و کیفیت افشا (λ_2) درواقع اثرات مجزای این دو متغیر را نشان می دهد. همچنین برای آزمون نقش کیفیت افشا بر قیمت گذاری ناقرینگی اطلاعات، ضریب موردنظر، ضریب ارتباط متقابل بین کیفیت افشا و ناقرینگی اطلاعاتی یعنی λ_3 است. نتایج جدول (۲)، نشان می دهد که به جز معیار قابلیت اتکا، ضریب λ_3 منفی و در سطح ۹۵٪ معنی دار می باشد. به طور نمونه با در نظر گرفتن شاخص به موقع بودن برای کیفیت افشا، این ضریب، ۰/۳۲۴۴- و در سطح ۵٪ معنی دار است. این نشان می دهد که قیمت گذاری ناقرینگی اطلاعات در سطوح باکیفیت افشا بالاتر، کمتر است.

جدول (۲): نتایج حاصل از برآورد مدل قیمت‌گذاری ناقرینگی اطلاعات

معیار ناقرینگی (InfoA): شکاف خریدوفروش								
معیار کیفیت افشا								
متغیر	قابلیت اتکا			به‌موقع بودن			رتبه افشا	
	ضریب	آماره t	VIF	ضریب	آماره t	VIF	ضریب	آماره t
سودآوری	۰/۱۸۶۸	۰/۶۶۶۵	۲/۵۶	۰/۱۳۶۹	۰/۵۱۹۹	۳/۴۷	۰/۰۰۰۴	-۰/۳۱۸۱
اهرم مالی	۰/۴۵۸۷	۰۰۲/۳۵۳۰	۱/۲۳	۰/۴۲۷۲	۰۰۲/۲۱۷۱	۲/۲۵	۰/۴۴۲۶	۰۰۲/۴۲۹۹
دارایی ثابت	۰/۴۰۷۹	۰۰۲/۲۱۸۴	۱/۳	۰/۴۲۱۵	۰۰۲/۴۶۷۶	۱/۸۴	۰/۰۱۸۴	-۰/۳۱۰۶
اندازه شرکت	-۰/۳۹۵۰	-۲/۲۷۷۹	۲/۳	-۰/۰۱۷۰	-۰/۴۳۸۰	۲/۰۹	-۰/۲۴۱۸	-۱/۶۷۸۹
مالکیت نهادی	-۰/۰۱۲۵	-۰/۱۱۲۶	۱/۰۲	۰/۰۱۸۳	۰/۱۵۴۲	۱/۶۶	۰/۰۵۱۲	۰/۵۲۲۵
رشد شرکت	۰/۰۷۳۱	۱/۳۹۵۰	۱/۳۲	۰/۰۷۷۹	۰۰۱/۶۶۳۰	۲/۴۶	۰/۰۳۴۰	۰/۶۷۷۱
تمرکز مالکیت	۰/۰۳۵۷	۰/۱۶۵۸	۱/۶۵	۰/۰۲۵۶	۰/۱۱۶۴	۱/۷۳	-۰/۴۰۱۰	۰۰۳/۰۰۴۰
ناقرینگی اطلاعاتی (InfoA)	۰/۶۲۸۲	۰/۸۸۳۹	۳/۵۴	۰/۶۲۹۴	۰۰۲/۱۸۸۶	۱/۴۸	۰/۳۱۷۰	۰۰۲/۰۹۰۰
کیفیت افشا (DisQ)	-۰/۰۰۶۷	-۰/۰۹۹۳	۲/۴۵	۰/۰۰۲۲	۰۰۱/۸۱۲۳	۲/۴۰	۰/۷۲۴۶	۰۰۲/۴۳۸۲
InfoA × DisQ	۰/۰۳۸۶	۰/۸۱۷۳	۱/۶۹	-۰/۳۲۴۴	۰۰۲/۱۳۶۱	۲/۵۷	-۰/۴۲۱۰	۰۰۲/۶۵۱۳
کیفیت اطلاعات (A_Q)	۰/۰۱۸۳	۰۴/۵۳۰۹	۱/۷۷	۰/۰۱۲۷	۰۲/۸۹۵۸	۳/۱۷	۰/۰۲۳۲	۱/۲۵۱۳
A_Q × DisQ	-۰/۰۰۰۳	-۰/۱۵۶۹	۱/۹۹	-۰/۰۰۰۲	-۰/۳/۸۷۹۱	۲/۱۳	-۰/۱۰۰۴	۰۰۲/۱۶۵۵
جز ثابت	-۰/۳۸۱۰	۱/۴۷۵۸	-	۰/۱۹۴۴	۱/۴۲۴۶	-	۰/۸۱۴۴	۰/۹۰۳۵
اثرات سال	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد
اثرات صنعت	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد
ضریب تعیین	۰/۳۶۱۱			۰/۳۱۶۱			۰/۲۸۵۸	
ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۱۵۴۰			۰/۲۰۲۵			۰/۲۶۷۳	
آماره دوربین-واتسون	۲/۴۷۴۶			۱/۷۹۳۷			۲/۳۹۸۴	
آماره F	۱/۷۴۴۰			۱/۴۸۷۰			۱/۳۰۸۳	
احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰			۰/۰۰۱۸			۰/۰۲۴۸	

***, **, * به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱، ۵ و ۱۰ درصد می‌باشد.

نتایج این آزمون نشان می‌دهد که با توجه به معنی‌دار شدن ضریب در دو معیار به‌موقع بودن و رتبه افشا، کیفیت افشا قیمت‌گذاری ناقرینگی اطلاعات را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مقدار آماره تورم واریانس بیانگر عدم وجود هم خطی بین متغیرهای توضیحی است. معناداری آماره فیشر (۱/۷۴، ۱/۴۸، ۱/۳۰) در هر ۳ مدل در سطح پنج درصد حاکی از معناداری کلی مدل‌ها است. مقادیر آماره دوربین-واتسون (۲/۴۷، ۱/۷۹، ۲/۳۹) حاکی از عدم وجود مشکل خودهمبستگی سریالی در اجزای اخلال مدل است. ضریب تعیین تعدیل‌شده مدل‌ها نیز نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل در مجموع حدود ۲۰ درصد از تغییرات هزینه سرمایه را تبیین می‌نمایند. نتایج جدول (۳)، نشان می‌دهد که به‌جز معیار رتبه افشا، ضریب λ_3 منفی و در سطح ۹۵٪ معنی‌دار می‌باشد. به طور نمونه با در نظر گرفتن شاخص به‌موقع بودن برای کیفیت افشا، این ضریب، ۰/۳۲۶۹- و در سطح ۵٪ معنی‌دار است. این نشان می‌دهد که قیمت‌گذاری ناقرینگی اطلاعات در سطوح باکیفیت افشا بالاتر، کمتر است.

جدول (۳): نتایج حاصل از برآورد مدل قیمت‌گذاری نافرینگی اطلاعات

معیار نافرینگی (InfoA): توزیع مؤثر								
معیار کیفیت افشا								
قابلیت اتکا			به‌موقع بودن			رتبه افشا		
ضریب	آماره t	VIF	ضریب	آماره t	VIF	ضریب	آماره t	VIF
سودآوری	-۰/۲۶۰۴	۲/۲۴	-۰/۱۸۵۹	۱/۷۴	۲/۲۴	-۰/۶۹۴۲	۰۰۲/۱۴۰	۲/۲۵
اهرم مالی	-۰/۴۳۳۶	۱/۹۱	-۰/۴۲۰۰	۲/۴۶	۱/۹۱	-۰/۴۳۲۵	۰۰۲/۲۲۴۷	۱/۳۲
دارایی ثابت	-۰/۴۱۵۷	۲/۱۹	-۰/۴۳۰۴	۱/۱۳	۲/۱۹	-۰/۴۹۴۵	۰۰۳/۲۵۱۹	۳/۴۴
اندازه شرکت	-۰/۰۰۵۱	۱/۷۴	-۰/۰۰۱۹	۲/۰۹	۱/۷۴	-۰/۲۶۷۰	۰۰۰-۱/۶۹۰۳	۱/۲۱
مالکیت نهادی	-۰/۰۱۷۰	۱/۳۳	-۰/۰۱۷۲	۲/۳۶	۱/۳۳	-۰/۰۴۷۸	۰۰۵/۵۰۷۷	۱/۶۳
رشد شرکت	-۰/۰۶۵۸	۱/۹۸	-۰/۰۷۲۳	۱/۴۷	۱/۹۸	-۰/۰۱۸۵	۰۰۲/۳۵۲۴	۱/۸۹
تمرکز مالکیت	-۰/۱۲۰۶	۱/۴۰	-۰/۰۱۰۱	۱/۴۱	۱/۴۰	-۰/۰۶۰۵	۰۰۲/۰۲۰۹۱	۱/۵۵
نافرینگی اطلاعاتی (InfoA)	-۰/۹۶۲۵	۲/۷۵	-۰/۵۰۲۶	۱/۳۲	۲/۷۵	-۰/۵۴۴۷	۰۰۱/۵۲۱۸	۲/۴۰
کیفیت افشا (DisQuality)	-۰/۰۰۶۷	۲/۱۵	-۰/۰۰۳۸	۱/۶۷	۲/۱۵	-۰/۰۰۰۴	۰۰۱/۱۵۸۶	۲/۱۷
InfoA × DisQuality	-۰/۴۱۳۶	۱/۳۳	-۰/۳۲۶۹	۱/۲۹	۱/۳۳	-۰/۰۰۹۷	۰۰۱/۲۰۶۰	۱/۶۳
کیفیت اطلاعات (A_Q)	-۰/۰۱۷۵	۱/۷۶	-۰/۰۱۲۳	۱/۸۸	۱/۷۶	-۰/۰۲۳۶	۰۰۱/۳۱۱۰	۲/۴۶
A_Q × DisQuality	-۰/۰۰۰۳	۱/۵۰۰	-۰/۰۰۰۲	۱/۷۸	۱/۵۰۰	-۰/۰۰۰۵	۰۰۱/۲۰۵۲	۱/۳۴
جز ثابت	۱/۴۱۹۲	-	۱/۰۳۲	-	-	-	-	-
اثرات سال	کنترل شد		کنترل شد			کنترل شد		
اثرات صنعت	کنترل شد		کنترل شد			کنترل شد		
ضریب تعیین	-۰/۳۶۵۹		-۰/۳۱۸۸			-۰/۲۸۸۶		
ضریب تعیین تعدیل‌شده	-۰/۲۵۱۸		-۰/۲۰۹۸			-۰/۲۶۲۵		
آماره دوربین-واتسون	۲/۱۳۸۰		۲/۲۲۴۷			۲/۳۵۰۲		
آماره F	۱/۷۰۹۲		۱/۴۴۷۶			۱/۲۷۶۸		
احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰		۰/۰۰۳۶			۰/۰۳۸۰		

، به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱، ۵ و ۱۰ درصد می‌باشند.

نتایج این آزمون نشان می‌دهد که با توجه به معنی‌دار شدن ضریب در دو معیار به‌موقع بودن و قابلیت اتکا، کیفیت افشا قیمت‌گذاری نافرینگی اطلاعات را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مقدار آماره تورم واریانس بیانگر عدم وجود هم خطی بین متغیرهای توضیحی است. معناداری آماره فیشر (۱/۷۰، ۱/۴۴، ۱/۲۷) در هر ۳ مدل در سطح پنج درصد حاکی از معناداری کلی مدل‌ها است. مقادیر آماره دوربین-واتسون (۲/۱۳، ۲/۳۲، ۲/۳۵) حاکی از عدم وجود مشکل خودهمبستگی سریالی در اجزای اخلاص مدل است. ضریب تعیین تعدیل‌شده مدل‌ها نیز نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل در مجموع و به ترتیب حدود ۲۵، ۲۰ و ۲۶ درصد از تغییرات هزینه سرمایه را تبیین می‌نمایند.

فرضیه دوم: آزمون مقایسه کیفیت افشا و نافرینگی با بازده مورد انتظار

آزمون فرضیه دوم درواقع آزمون هزینه سرمایه و ویژگی‌های محیط اطلاعات است. برای آزمون این فرضیه شرکت‌ها به پنج طبقه بر اساس شاخص کیفیت افشا دسته‌بندی می‌شوند. سپس شرکت‌ها بر اساس شاخص درجه‌ی نافرینگی اطلاعاتی به پنج طبقه دسته‌بندی شده‌اند. نتایج حاصل از هر یک از این طبقه‌ها به شرح زیر می‌باشد:

جدول (۴): پرتفوی پوششی ناقربینگی اطلاعات

پرتفوی پوششی ناقربینگی اطلاعاتی با استفاده از کیفیت افشا		
معیارهای ناقربینگی اطلاعاتی		
توزیع مؤثر	شکاف خریدوفروش	
(Q_1-Q_5)	(Q_1-Q_5)	
-۰/۰۷۲۲	-۰/۰۱۵۹	پنجک اول
-۲/۲۵۱۵	۳/۲۵۱۵	
-۰/۰۱۹۰	۰/۰۳۱۷	پنجک دوم
-۳/۴۵۱۵	۳/۹۲۱۷	
۰/۰۲۳۶	۰/۰۹۵۶	پنجک سوم
۳/۱۱۵۷	۳/۱۷۹۱	پنجک های کیفیت افشا
-۰/۱۲۴۴	۰/۱۲۰۸	پنجک چهارم
۲/۹۱۰۱	۲/۹۲۶۶	
-۰/۰۸۱۹	۰/۱۵۴۶	پنجک پنجم
۳/۶۱۰۹	۳/۱۴۰۴	

با توجه به جدول بالا نیز می توان ابراز داشت با کاهش کیفیت افشا، ضریب ناقربینگی اطلاعاتی نیز افزایش یافته است به نحوی که در پنجک اول (کیفیت افشای بالاتر) ضریب مربوطه حداقل می باشد. نتایج حاصل از الگوی بازده مازاد مربوط به این فرضیه نیز به شرح زیر می باشد:

جدول (۵): پرتفوی بازده مازاد

ناقرینگی اطلاعات						پنجک	متغیر
پوششی		Q5		Q1			
ضریب	آماره t	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t		
۰/۸۰۲۶	-۰/۸۰۲۶	۰/۱۷۶۱	۰/۱۷۶۱	۰/۹۰۲۵	۱/۶۹۶۱	جz	Q1
۰/۱۶۴۹	۰/۱۶۴۹	۰/۳۶۵۲	۰/۳۶۵۲	۰/۱۵۴۱	۳/۰۹۱۷	ثابت	
۰/۲۳۵۹	۱/۳۹۱۷	-۰/۰۹۸۸	-۰/۰۹۸۸	۰/۱۲۴۲	۲/۳۳۴۹	mkt	
-۰/۱۰۲۹	۱/۸۸۳۶	-۰/۲۵۱۶	-۰/۲۵۱۶	-۰/۲۳۰۱	-۳/۱۲۷۳	hml	
۰/۵۱۱۶	۰/۵۱۱۶	۰/۶۰۵۸	۰/۶۰۵۸	۰/۴۲۱۷	۰/۴۲۱۷	smb	
۰/۰۳۵۸	۰/۰۳۵۸	۰/۰۲۲۰	۰/۰۲۲۰	۰/۰۱۴۰	۰/۰۱۴۰		کیفیت افشا
۰/۱۸۳۰	۳/۹۳۵۲	۰/۲۵۷۰	۲/۴۷۰۵	۰/۴۱۵۶	۲/۴۶۳۳	جz	Q5
۰/۳۴۰۹	-۰/۳۴۰۹	۰/۱۵۸۲	۲/۶۴۶۵	-۰/۲۵۱۸	-۲/۹۴۳۳	ثابت	
۰/۰۴۴۸	۱/۵۰۲۴	۰/۰۱۰۵	۱/۱۰۵۹	۰/۰۶۰۸	۲/۰۸۶۶	mkt	
۰/۱۲۴۱	۲/۳۹۱۷	-۰/۳۰۴۱	-۲/۹۲۷۸	-۰/۱۹۷۷	-۱/۱۵۴۹	hml	
۰/۶۷۱۵	۰/۶۷۱۵	۰/۸۰۲۵	۰/۸۰۲۵	۰/۶۴۹۸	۰/۶۴۹۸	smb	
۰/۰۱۶۳	۰/۰۱۶۳	۰/۰۳۱۵	۰/۰۳۱۵	۰/۰۴۰۱	۰/۰۴۰۱	ضریب تعیین	
						احتمال آماره F	

,,*** به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱، ۵ و ۱۰ درصد می باشند.

***، **، * به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱، ۵ و ۱۰ درصد می باشند.

متغیر موردنظر در فرضیه دوم، جزء ثابت a_H است. اگر a_H به طور معناداری بیشتر از صفر باشد، شرکت‌های دارای ناقزینگی اطلاعاتی بالا، هزینه سرمایه تعدیل‌شده با ریسک بالاتری را نسبت به شرکت‌های با ناقزینگی اطلاعاتی پایین کسب خواهند کرد. با توجه به جدول فوق و نیز بر اساس طبقه‌های اول و آخر و مقایسه آن‌ها می‌توان ابراز داشت که فرضیه دوم تحقیق با استفاده از معیار رقابت و معیار ناقزینگی تأیید شده است. به عبارتی، بین طبقه‌های بالا و پایین ناقزینگی از بعد هزینه سرمایه، تفاوت معناداری وجود دارد و می‌توان ابراز داشت که تغییرات در ناقزینگی اطلاعاتی منجر به تغییر در هزینه سرمایه می‌شود.

۷- نتیجه‌گیری

در این تحقیق، قیمت‌گذاری ناقزینگی اطلاعاتی بر اساس کیفیت افشا، مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج فرضیه اول تحقیق مبنی بر اثر کیفیت افشا بر قیمت‌گذاری ناقزینگی اطلاعاتی، تأیید شده است. در این راستا می‌توان ابراز داشت که ناقزینگی اطلاعاتی هزینه سرمایه شرکت را افزایش می‌دهد چراکه معامله‌گران کمتر مطلع تشخیص می‌دهند که در یک وضعیت بد اطلاعاتی قرار دارند و در نتیجه دارایی‌های کمتری نگهداری می‌کنند. این به‌نوبه‌ی خود قیمت اوراق بهادار با درجه‌ی بالایی از اطلاعاتی خصوصی را به سمت پایین هدایت می‌کند، از این رو ناقزینگی اطلاعاتی و به‌موجب آن هزینه سرمایه برای این شرکت‌ها افزایش می‌یابد. نتایج حاصل از یافته‌های فرضیه اول با تحقیقات ایسلی و اوهارا (۲۰۰۴) مطابقت دارد. ایمهاف، سیوی و اسمیت^۱ (۲۰۱۷) به این نتیجه رسیدند که در شرایط ناقزینگی اطلاعاتی بالا که حجم معاملات و نقد شوندگی سهام پایین است، ناقزینگی اطلاعاتی منجر به افزایش گزینش نادرست و سرمایه‌گذاری غیرکارا می‌گردد. در این شرایط بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران به‌منظور جبران ریسک سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد.

در ارتباط با فرضیه دوم تحقیق همان‌طور که گفته شد، کیفیت افشا منجر به تفاوت در هزینه سرمایه بین شرکت‌های دارای ناقزینگی اطلاعاتی بالا با شرکت‌های دارای ناقزینگی اطلاعاتی پایین می‌شود. بر اساس مدل انتظارات عقلایی هزینه سرمایه به شکاف بین مقدار اطلاعات عمومی و اطلاعات خصوصی و نیز به چگونگی انتشار اطلاعات بستگی دارد. افزایش حدود انتشار اطلاعات، هزینه سرمایه را از طریق افزایش اطلاع‌دهندگی قیمت سهم کاهش می‌دهد. علت آن است که سرمایه‌گذاران مطلع می‌توانند از مزیت اطلاعات اضافی خود برای معامله با سرمایه‌گذاران نا مطلع استفاده کنند و پرتفوی‌هایی را نگهداری کنند که در آن وزن زیادی به سهام دارای اطلاعات

خصوصی مثبت و وزن کمی به سهام دارای اطلاعات خصوصی منفی داده است. در وضعیت کیفیت افشا پایین، هزینه سرمایه صرفاً تابعی از میانگین آگاهی سرمایه‌گذاران است. وقتی کیفیت افشا کامل باشد، گزینش نادرست هیچ نقشی ندارد زیرا هر سرمایه‌گذار بر این باور است که تقاضای او برای یک دارایی، هیچ اثری بر قیمتی که تقاضای او به آن قیمت اجرا می‌شود، ندارد. نتایج حاصل از این سؤال با تحقیقات لمبرت و همکاران (۲۰۱۲) همخوانی دارد. آکینز و همکاران (۲۰۱۲) به این نتیجه رسیدند که کیفیت افشا با ایجاد اطلاعات باکیفیت، ابهام کلی را کاهش می‌دهد و بنابراین نفعی که سرمایه‌گذاران مشخصی از کسب اطلاعات خصوصی درباره شرکت به دست می‌آورند، کاهش می‌یابد. در حالت کیفیت افشا بالا، اثر کاهش نقد شوندگی ناشی از عدم تمایل برخی سرمایه‌گذاران مشخص به جمع‌آوری اطلاعات خصوصی و مشارکت در دادوستد سهام یک شرکت، ناچیز و قابل چشم‌پوشی است. با این حال، در وضعیت کیفیت افشا ضعیف، این اثر می‌تواند معنادار و قابل اندازه‌گیری باشد.

۸- پیشنهاد های کاربردی

بر اساس نتایج پژوهش می‌توان بیان کرد که حتی در شرایط وجود ناقرینگی اطلاعاتی بالا، کیفیت افشا می‌تواند اقدامی مؤثر در جهت کاهش هزینه‌های ناشی از ناقرینگی اطلاعاتی باشد. لذا پیشنهاد می‌شود با تغییر رویکردهای افشا، شرایط برای ارائه اطلاعات تکمیلی و قابل اتکا فراهم شود.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، افزایش کیفیت افشا منجر به قیمت‌گذاری بهینه‌تر و کاهش هزینه سرمایه می‌شود بنابراین، پیشنهاد می‌شود به‌منظور کاهش هزینه ناشی از جذب سرمایه‌گذار و تغییر دیدگاه سرمایه‌گذاران، اقدام به افزایش افشای اختیاری نمایند.

در این پژوهش به‌منظور بررسی هزینه سرمایه و کیفیت افشا به ترتیب از مدل سه عاملی فاما و فرنچ و امتیاز ارائه‌شده توسط بورس اوراق بهادار استفاده شده است که ممکن است تمام جنبه‌های مربوط به عوامل مؤثر بر دو متغیر ذکرشده را در برنگیرد.

۹- پیشنهاد های آتی

- ۱) نقش ساختار بازار سرمایه بر قیمت‌گذاری ناقرینگی اطلاعاتی.
- ۲) الگوسازی ناهنجاری‌های اطلاعاتی جهت دستیابی به معیار بهینه کیفیت اطلاعات.
- ۳) بهینه‌سازی الگوهای رقابت ناقص در بازار سرمایه با رویکرد روند محور.

۱۰- منابع

- بادآور نهندی، یونس، و وحید تقی زاده خانقاه. (۱۳۹۶). تأثیر پرداخت سود سهام و عدم انتشار اخبار بد بر خطر سقوط قیمت سهام با تأکید بر عدم تقارن اطلاعاتی، **فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی** ۲۴(۱): ۴۰-۱۹.
- پورزمانی، زهرا، و فرناز منصوری. (۱۳۹۴). اثر تأثیر کیفیت افشاء، محافظه‌کاری و رابطه متقابل آن‌ها بر هزینه سرمایه سهام عادی، **پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی** ۷(۲۵): ۹۶-۷۹.
- جمشیدی، ناصر، و حسن قالیباف اصل. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر شخصیت سرمایه‌گذاران بر رفتار معاملاتی و عملکرد سرمایه‌گذاری آنان؛ شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران، **فصلنامه تحقیقات مالی** ۲۰(۱): ۹۰-۷۵.
- خدای پور، احمد؛ علیرضا خورشیدی و علی شیرزاد. (۱۳۹۲). اثر کیفیت افشا بر انواع مدیریت سود، **فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی** ۲۰(۴): ۳۸-۲۱.
- فخاری، حسین، و یاسر رضایی پینه نوئی. (۱۳۹۶). تبیین مدلی برای سنجش محیط اطلاعاتی شرکت، **فصلنامه حسابداری مالی** ۹(۳۳): ۱۴۷-۱۲۱.
- قائم، محمدحسین، و محمدرضا وطن‌پرست. (۱۳۸۴). بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران، **فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی** ۱۲(۳): ۱۰۳-۸۵.
- مهرآرا، محسن، و حبیب سهیلی احمدی. (۱۳۹۷). پویایی‌های ورود معامله‌گران مطلع و نا مطلع به بورس تهران، **فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات مالی** ۲۰(۳): ۲۸۸-۲۶۵.
- واعظ، سید علی؛ محمد رمضان احمدی و محسن رشیدی باغی. (۱۳۹۲). تأثیر کیفیت حسابرسی بر حق الزحمه حسابرسی شرکت‌های بورسی **مجله دانش حسابداری مالی** ۳(۱): ۱۱۴-۹۲.
- Akins, B., J. Ng, and R. Verdi. (2012). Investor competition over information and the pricing of information asymmetry, **The Accounting Review** 87(1): 35-58.
- Armstrong, C., J. Core, D. Taylor, and R. Verrecchia. (2011). When does information asymmetry affect the cost of capital?, **Journal of Accounting Research** 49(1): 1-40.

- Bhattacharya, N., H. Desai, and V. Kumar. (2011). Does Earnings Quality Affect Information Asymmetry? Evidence from Trading Costs, **Contemporary Accounting Research** 30(2).
- Biddle, G., G. Hilary, R.S. Verdi. (2010). How does financial reporting quality relate to investment efficiency?, **Journal of Accounting and Economics** 49(1-2): 58-74.
- Brown, S., and Hillegiest, S.A. (2007). How Disclosure Quality Affects the Level of Information Asymmetry, **Review of Accounting Studies** 12: 443-477.
- Bushman, B., and R. Smith. (2001). The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior, **The Accounting Review** 73: 305-333.
- Chang, E., T. Lin, and X. Ma. (2014). **Governance through trading and corporate investment decisions**. Working paper, University of Hong Kong.
- Chen, C., M. Xiumin, S. Roychowdhury, W. Xin, and B. Matthew. (2016). Clarity Begins at Home: Internal Information Asymmetry and External Communication Quality. **Forthcoming the Accounting Review** 93(1): 71-103.
- Chung, D.Y., K. Hrazdil, J. Novak, and N. Suwanyangyuan. (2018). Does the large amount of information in corporate disclosures hinder or enhance price discovery in the capital market?, **Journal of Contemporary Accounting & Economics** 15(1): 36-52.
- Diamond, D., and R. Verrecchia. (1991). Disclosure, liquidity and the cost of capital. **Journal of Finance** 46 (4): 1325-1359.
- Dou, Y., O. Hope, W. Thomas, and Y. Zou. (2015). **Blockholder exit threats and financial reporting quality**. Working paper, University of Toronto.
- Duan, Y., and Y. Jiao. (2014). The role of mutual funds in corporate governance: evidence from mutual funds' proxy voting and trading behavior. **Forthcoming in the Journal of Financial and Quantitative Analysis**.
- Dutta, S., and A. Nezlobin. (2017). Information disclosure, firm growth, and the cost of capital. **Journal of Financial Economics** 123(2): 415-431.
- Easley, D., and M. O'Hara. (2004). Information and the cost of capital. **Journal of Finance** 59 (4):1553-1583.

- Fama, E., and French, K. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. **Journal of Financial Economics** 33 (1): 3-56.
- Francis, J., R. LaFond, P. Olsson, and K. Schipper. (2005). The market pricing of accruals quality. **Journal of Accounting and Economics** 39(2): 295-327.
- Fu, R., A. Kraft, and H. Zhang. (2012). Financial reporting frequency, information asymmetry, and the cost of equity, **Journal of Accounting and Economics** 54(2-3): 132-149.
- Gomes, A., G. Gorton, and L. Madureira, (2006). **SEC Regulation Fair Disclosure**, Information, and the Cost of Capital, Working Paper: Washington University; University of Pennsylvania; Case Western Reserve University.
- Imhof, M.J., S.E. Seavey, and D.B. Smith. (2017) Comparability and Cost of Equity Capital. **Accounting Horizons**, 31(2): 125-138.
- Kyle, A. (1985). Continuous auctions and insider trade. **Econometrica** 53: 1315-1335.
- Lambert, R., C. Leuz, and R. Verrecchia, (2011). Information Asymmetry, Information Precision, and the Cost of Capital, Review of Finance, **European Finance Association** 16(1): 1-29.
- Leuz, C., and R. Verrecchia. (2000). The economic consequences of increased disclosure. **Journal of Accounting Research** 38: 91-124.
- Lin, T.J., Y.P. Chen and H.F. Tsai. (2017). The relationship among information asymmetry, dividend policy and ownership structure. **Finance Research Letters** 20.
- Lowry, M. (2003). Why does IPO Volume Fluctuate so Much?. **Journal of Financial Economics** (JFE), 67(3): 3-40. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=729963>
- Lundholm, R., and L. Myers. (2002). Bringing the future forward: The effect of disclosure on the returnearnings relation, **Journal of Accounting Research** 40(3): 809.
- Nagar, V., J. Schoenfeld, L. Wellman. (2018). The effect of economic policy uncertainty on investor information asymmetry and management disclosures, **Journal of Accounting and Economics** <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2018.08.011>.
- Schreder, M. (2018). Idiosyncratic information and the cost of equity capital: A meta-analytic review of the literature, **Journal of Accounting Literature** 142-172.

- Venkatesh, P., and R. Chiang. (1986). Information asymmetry and the dealer's bid-ask spread: a case study of earnings and dividend announcements. **The Journal of Finance** 41(5): 1089-11020.
- Verdi, R. (2005). **Information Environment and the Cost of Capital**, Working paper, MIT.