

قیمت‌گذاری بیش از اندازه، عدم شفافیت و ریزش قیمت سهام

مریم دولو*

چکیده

چین و می‌یرز (۲۰۰۶) نشان می‌دهند گزینش انتخابی در افشای اطلاعات و عدم شفافیت متعاقب آن منجر به ریزش قیمت سهام می‌شود. به زعم جنسن (۲۰۰۵) اگر عملکرد واقعی شرکت در حدی نباشد که بتواند قیمت بالای سهام آن را توجیه نماید، مدیران برای حفظ این شرایط اقدام به مدیریت سود می‌نمایند؛ لذا آنچه مدیران را به انجام مدیریت سود رهنمون می‌سازد، حفظ قیمت‌گذاری بیش از اندازه سهام در بازار است. هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه قیمت‌گذاری بیش از اندازه سهام، عدم شفافیت و ریزش قیمت است. برای این منظور، نمونه‌ای متشکل از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ با استفاده از رگرسیون داده‌های ترکیبی و لجستیک بررسی می‌شود. نتایج نشانگر آن است که منشاء عدم شفافیت را نمی‌توان مستقیماً به قیمت‌گذاری بیش از اندازه منتسب دانست. اثر قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر جریان اطلاعات خاص شرکت متاثر از عدم شفافیت است. به نحوی که شرکت‌های مضمول قیمت‌گذاری کمتر از اندازه در سطوح معین عدم شفافیت، اطلاعات خاص شرکت بیشتری به بازار ارائه می‌نمایند تا تصویر بهتری از عملکرد اقتصادی واقعی خود ترسیم نموده و به اصلاح انتظارات بازار کمک کنند. شرکت‌های حائز قیمت‌گذاری بیش از اندازه در سطوح معین عدم شفافیت، اطلاعات اختصاصی کمتری منتشر می‌نمایند تا از تعدیل انتظارات غیرواقعی بازار ممانعت کنند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد رابطه غیرخطی (محدب) عدم شفافیت و ریزش قیمت سهام صرفاً در حضور قیمت‌گذاری بیش از اندازه تایید می‌گردد که این امر ناشی از اثرات متقابل عدم شفافیت و قیمت‌گذاری بیش از اندازه است.

کلیدواژه‌ها: قیمت‌گذاری بیش از اندازه؛ عدم شفافیت مالی؛ ریزش قیمت سهام.

۱. مقدمه

دو جریان فکری زمینه‌ساز طرح مسئله این پژوهش یعنی رابطه قیمت‌گذاری بیش از اندازه، عدم شفافیت مالی و ریزش قیمت سهام است: نظریه انباشت اخبار بد و نظریه نمایندگی قیمت‌گذاری بیش از اندازه. در جریان فکری نخست، مدیران شرکت از انتشار اخبار بد ممانعت کرده و یا آن را با تاخیر افشاء می‌نمایند به امید آنکه به کمک عملکرد خوب آتی، عملکرد ضعیف امروز را پوشش دهند. برخی مدیران ادعا می‌کنند تاخیر در افشاء اخبار بد از آن حیث است که امیدوارند پیش از آنکه مجبور به افشاء این اطلاعات شوند، عملکرد خود را بهبود دهند [۶]. مطابق نظریه انباشت اطلاعات منفی جین و می‌ریز^۱ (۲۰۰۶)، نبود شفافیت اطلاعاتی مجال پنهان کردن اطلاعات بد را فراهم می‌سازد [۱۰]. وقتی انگیزه انباشت اطلاعات بد از بین می‌رود یا میزان این اطلاعات به آستانه خود می‌رسد، همه این اطلاعات به یک‌باره افشاء شده و منجر به افت شدید قیمت سهام می‌شود. هاتون^۲ و همکاران (۲۰۰۹)، نشان می‌دهند عدم شفافیت بالاتر متضمن ریسک ریزش بالاتری است [۸]. در این شاخه از مطالعات تجربی عقیده بر آن است که ریزش قیمت سهام ناشی از عدم شفافیت گزارش‌های مالی است. دومین جریان فکری بسترساز مسئله پژوهش حاضر، نظریه نمایندگی سهامی است که بیش از اندازه قیمت‌گذاری شده است. به زعم جنسن^۳ (۲۰۰۵)، وقتی عملکرد شرکت در حدی است که قادر به توجیه قیمت بازار (بالای) سهام نباشد، سهام این شرکت بیش از اندازه قیمت‌گذاری شده است [۹]. قیمت‌گذاری بیش از اندازه سهام، مطلوب مدیران است؛ زیرا متضمن مزایایی نظیر دسترسی به منابع مالی ارزان‌تر، رشد سریع ثروت و شهرت بالایی است. به همین دلیل، نه تنها مانع اصلاح آن می‌شوند؛ بلکه برای استمرار آن نیز تلاش می‌کنند؛ بنابراین به روش‌هایی همچون مدیریت سود پناه می‌برند تا شکاف میان واقعیت و انتظارات بازار را حداقل برای کوتاه‌مدت، مخفی نگه دارند. به بیان ساده‌تر، شرکت‌هایی که سهام آن در بازار بیش از اندازه قیمت‌گذاری می‌شود برای حفظ این موقعیت، انگیزه بالاتری برای مدیریت سود دارند. در این شرایط نمی‌توان عملکرد واقعی شرکت را به سطحی رساند که بازتاب واقعی قیمت بازار بوده و قادر به توضیح قیمت‌گذاری بیش از اندازه سهام باشد؛ مگر به یاری شانس. قیمت‌گذاری بیش از اندازه زمانی اصلاح می‌شود که اطلاعات اختصاصی بیشتری به بازار ارائه شده و سرمایه‌گذاران بر مبنای آن انتظارات خود را تعدیل نمایند.

1. Jin & Myers

2. Hutton

3. Jensen

بنابر پیش‌بینی جنسن (۲۰۰۵)، شرکت‌هایی که سهام آنها در بازار بیش از اندازه قیمت‌گذاری شده است، اقدام به مدیریت سود می‌نمایند تا از این طریق نه تنها عملکرد خود را بهتر از واقعیت جلوه دهند؛ بلکه اطلاعات منفی خاص شرکت را از سرمایه‌گذاران مخفی نگه دارند [۹]. تحریف سود گزارش شده شرکت‌های مشمول قیمت‌گذاری بیش از اندازه مانع ارتباط موثر مدیران و سرمایه‌گذاران می‌شود. سرمایه‌گذاران این‌گونه شرکت‌ها به اطلاعات محدودی دسترسی دارند. اغلب اطلاعات که عمدتاً منفی است، از منظر سرمایه‌گذاران پنهان است. بازار نمی‌تواند با این سطح از اطلاعات، قیمت سهام را برای انعکاس عملکرد واقعی اقتصادی تعدیل نماید. در عوض، حجم انبوهی از اطلاعات منفی خاص شرکت انباشته شده یکباره وارد بازار می‌شود و باعث ریزش قیمت سهام می‌گردد. برعکس، شرکت‌های مشمول قیمت‌گذاری کمتر از اندازه می‌کوشند اطلاعات خاص شرکت بالاتری ارائه نمایند تا به سرمایه‌گذاران کمک کنند عملکرد بلندمدت آنها را درک کرده و سهام آنها به درستی ارزش‌گذاری شود. بر اساس شواهد فوق، عدم شفافیت مالی و ارائه اطلاعات خاص شرکت پایین‌تر ناشی از قیمت‌گذاری بیش از اندازه بوده و منتج به ریزش قیمت سهام می‌شود.^۱ سوالی که مطرح می‌شود آن است که «آیا قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر عدم شفافیت مالی و جریان اطلاعات خاص شرکت و متعاقباً ریزش قیمت سهام موثر است؟». به این ترتیب، هدف پژوهش حاضر، بررسی تاثیر قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر عدم شفافیت، میزان اطلاعات خاص شرکت ارائه‌شده به بازار و ریزش قیمت سهام است. پژوهش حاضر نخستین مطالعه‌ای است که به کنکاش رابطه بین قیمت‌گذاری بیش از اندازه، عدم شفافیت، جریان اطلاعات خاص شرکت و ریزش قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد.^۲

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

به اعتقاد جنسن (۲۰۰۵)، مدیران شرکت‌هایی که سهام آنها مشمول قیمت‌گذاری بیش از اندازه است نمی‌توانند عملکردی ارائه نمایند که قیمت سهام آنها را در بازار توجیه نماید [۹]. آنها می‌دانند در صورت نداشتن عملکرد متناسب با قیمت بازار سهام، توسط بازار جریمه شده و ثروت

۱. ریزش قیمت سهام پدیده‌ای است که اگر چه فراوانی وقوع آن ناچیز است؛ اما در صورت رخداد، تبعات سنگینی برای سرمایه‌گذاران خصوصاً سرمایه‌گذاران نهادی به همراه دارد؛ لذا بررسی دلایل وقوع آن گام موثری جهت اتخاذ تدابیر لازم جهت کنترل پیامدهای آن است. مطابق استدلال جنسن یکی از نشانه‌های این شرکت‌ها، قیمت‌گذاری بیش از اندازه سهام است. لذا در صورتی که بتوان دلیل تفصیلی وقوع ریزش را شناسایی کرد می‌توان از طریق وضع قوانین و مقررات افشاء اطلاعات در سطح کلان و استفاده از روش‌های مناسب مدیریت ریسک در سطح خرد، تبعات ریزش ناگهانی قیمت سهام را مدیریت نمود.

۲. عرب‌صالحی و همکاران (۱۳۹۳)، تاثیر قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر مدیریت سود واقعی را تایید نمودند [۱]؛ اما تاکنون تاثیر قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر رابطه عدم شفافیت و ریسک ریزش در بورس اوراق بهادار تهران بررسی نشده است.

شخصی آنها نیز لطمه خواهد دید؛ لذا به حقه‌های حسابداری یعنی مدیریت سود و یا حتی بدتر از آن تاخیر در انجام هزینه‌هایی نظیر تحقیق و توسعه، به تعویق انداختن انجام پروژه‌های با NPV مثبت و افزایش بیش از حد تولید با هدف کاهش بهای تمام شده هر واحد محصول می‌پردازند [۲۱]. در چارچوب نظریه نمایندگی، مدیران شرکت‌هایی که سهام آن بیش از اندازه قیمت‌گذاری شده به منظور حفظ وضعیت قیمت‌گذاری سهام در بازار نسبت به مدیریت سود مبادرت می‌نمایند. به زعم کوتاری^۱ و همکاران (۲۰۰۵)، این نظریه بیشتر به توضیح خلاف قاعده اقدام تعهدی می‌پردازد؛ زیرا مدیریت سود نمی‌تواند تا مدت زیادی تداوم داشته باشد و انتظار می‌رود قیمت سهام شرکت‌های دارای اقدام تعهدی بالاتر، معکوس شود [۱۳].

چی و گوپتا^۲ (۲۰۰۹)، نشان دادند رابطه قیمت‌گذاری بیش از اندازه و مدیریت سود به لحاظ آماری و اقتصادی معنادار است. آنها رابطه منفی مدیریت سود اقدام تعهدی و بازده غیرعادی آتی را تایید کردند [۳].

موسوی شیری و همکاران (۲۰۱۳)، شواهدی ارائه می‌کنند که رابطه مثبت قیمت‌گذاری بیش از اندازه و مدیریت سود را در بورس اوراق بهادار تهران تایید می‌کند [۱۷].

وانگ (۲۰۱۲)، شواهدی ارائه می‌کند که نشان می‌دهد شرکت‌هایی که سهام آنها بیش از اندازه قیمت‌گذاری شده، به منظور پنهان کردن اطلاعات خاص شرکت از سرمایه‌گذاران، بیشتر نسبت به مدیریت سود اقدام می‌نمایند. این گونه شرکت‌ها با ریسک ریزش بالایی مواجه هستند. این در حالی است که شرکت‌های مشمول قیمت‌گذاری کمتر از اندازه، اطلاعات بیشتری به بازار ارائه می‌دهند و به همین دلیل از ریزش قیمت پایین‌تری برخوردارند [۲۱].

لیائو^۳ (۲۰۱۴)، دریافت تاثیر توامان قیمت‌گذاری بیش از اندازه و مدیریت سود بر ریزش قیمت سهام طی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۱ در ایالات متحده مثبت و از نظر آماری معنادار است. وی در تجزیه مدیریت سود به این نتیجه می‌رسد که اثر مدیریت سود واقعی بر مدیریت سود اقدام تعهدی غالب است [۱۵]. یافته‌های بادراسکر (۲۰۱۱) حاکی از آن است که قیمت‌گذاری

1. Kothari
2. Chi & Gupta
3. Liao

۳. مدیریت سود را می‌توان به دو نوع مدیریت سود واقعی و مدیریت سود اقدام تعهدی منقسم نمود. مدیریت سود اقدام تعهدی عملکرد اقتصادی شرکت را به نحو گمراه‌کننده‌ای نشان می‌دهد بدون آن که خود عملیات دستخوش تغییر شود؛ اما در مدیریت سود واقعی، مدیریت دست به اقدامات اقتصادی واقعی می‌زند تا سود گزارش شده را تغییر دهد. مدیریت سود واقعی زمانی اتفاق می‌افتد که مدیران شرکت اقدام تعهدی هزینه‌ای یا درآمدی را تعدیل می‌کنند تا گزارش‌های مالی را تغییر دهند. این تعدیلات اثر مستقیمی بر جریان نقدی شرکت ندارد و بعید است که بتواند در بلندمدت ارزش شرکت را از بین ببرد؛ اما مدیریت سود واقعی زمانی اتفاق می‌افتد که مدیران از رویه‌های معمول عملیاتی تخطی می‌کنند که می‌تواند برای جریان‌های نقدی آتی تبعات منفی داشته باشد.

بیش از اندازه در مراحل اولیه خود با مدیریت سود اقلام تعهدی و پس از گذشت حداقل ۳ سال با مدیریت سود واقعی حائز رابطه مثبت است [۲].

رائولی^۱ (۲۰۱۳)، رابطه مدیریت سود و ارزش بازار سهام شرکت را در بازارهای مالی ایتالیا بررسی کرده و در تایید پیش‌بینی جنسن (۲۰۰۵) نشان می‌دهد مدیریت سود منتج به افزایش درآمد منجر به افزایش ارزش بازار شرکت و مدیریت سود کاهنده درآمد باعث کاهش ارزش بازار شرکت می‌شود [۲۰].

خدادادی و همکاران (۱۳۹۴)، ضمن تایید رابطه مثبت مدیریت سود و عدم تقارن اطلاعاتی، ادعان می‌دارند با افزایش عدم اطمینان محیطی، شدت رابطه اخیر کاهش می‌یابد. بدین مفهوم که با افزایش عدم اطمینان، انگیزه مدیران جهت مدیریت سود فزونی یافته و متعاقباً منجر به عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر می‌شود [۱۲].

پاکیزه و بشیری (۱۳۹۲) با استفاده از رگرسیون داده‌های ترکیبی تاثیر ارزش گذاری نادرست را بر تصمیمات سرمایه‌گذاری مورد بررسی قرار داده و به شواهدی دست یافتند که حاکی از رابطه مثبت ارزش گذاری نادرست و میزان سرمایه‌گذاری است. به زعم ایشان قیمت بالاتر سهام دال بر انتظارات مثبت سرمایه‌گذاران نسبت به سرمایه‌گذاری‌هایی است که در شرکت انجام می‌شود [۱۸].

شواهد ارائه‌شده توسط عرب‌صالحی و همکاران (۱۳۹۳)، موید تاثیر ارزش گذاری بیش از اندازه سهام بر مدیریت سود واقعی است. به اعتقاد ایشان مدیران به منظور حفظ شرایط ارزش گذاری بیش از حد و ممانعت از حصول قیمت‌های واقعی، به مدیریت سود واقعی مبادرت می‌نمایند [۱].

حاجیها و شاکر (۱۳۹۴)، در بررسی تاثیر مدیریت سود و عدم ثبات سود بر ریسک کاهش قیمت سهام به نتایجی دست یافتند که تاثیر مثبت هر دو عامل یادشده بر ریسک کاهش قیمت را تایید می‌کرد [۷].

۳. روش‌شناسی پژوهش

جامعه و نمونه. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. نمونه تحقیق مشتمل بر تمامی شرکت‌های جامعه است به استثنای شرکت‌هایی که:

- داده‌های آن در دسترس نباشد؛

- جزء واسطه‌های مالی محسوب شود؛

- تعداد بازده هفتگی آنها در طی سال کمتر از ۲۶ هفته است.

احتساب محدودیت اخیر بابت رفع تبعات ناشی از مسئله معاملات اندک در بورس اوراق بهادار تهران است. دوره زمانی پژوهش شامل سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ است. داده‌های مورد نیاز این پژوهش از طریق سایت شرکت مدیریت خدمات فن‌آوری بورس جمع‌آوری شده است.

روش تحقیق. جنسن (۲۰۰۵)، دلیل عدم شفافیت مالی و عدم انتشار اخبار بد خاص شرکت را ناشی از تمایل مدیران به حفظ قیمت‌گذاری بیش از اندازه سهام شرکت می‌داند [۹]؛ زیرا آنها نمی‌خواهند با انتشار اطلاعات واقعی فاصله میان واقعیت و انتظارات خوشبینانه بازار را از بین ببرند؛ لذا آنچه باعث بروز عدم شفافیت مالی و عدم افشاء اطلاعات خاص شرکت می‌شود، قیمت‌گذاری بیش از اندازه سهام شرکت در بازار است. از این‌رو، فرضیه نخست این پژوهش بدین شرح ذیل است: «قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر عدم شفافیت مالی موثر است»؛ لذا ادعای اخیر از طریق برآزش رابطه (۱) در چارچوب رگرسیون داده‌های تابلویی آزمون می‌گردد:

$$OP_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OV_{i,t} + \beta_2 MB_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 ROE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

که $OP_{i,t}$ عدم شفافیت، $OV_{i,t}$ قیمت‌گذاری بیش از اندازه، $MB_{i,t}$ نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، $SIZE_{i,t}$ اندازه شرکت، $ROE_{i,t}$ بازده حقوق صاحبان سهام و $LEV_{i,t}$ اهرم مالی است. تاثیر متغیرهای اندازه، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، اهرم مالی و بازده حقوق صاحبان سهام به تبعیت از هاتون و همکاران (۲۰۰۹) و پاستور و ورونسی (۲۰۰۳) کنترل شده است [۸، ۱۹]. ارزش شرکت تحت تاثیر عوامل گوناگون دستخوش تغییر می‌شود؛ لذا نمی‌توان هرگونه انحراف ناچیز از ارزش را لزوماً دال بر قیمت‌گذاری نادرست تلقی نموده و انتظار داشت سرمایه‌گذاران نسبت به آن واکنش نشان دهند. از این‌رو، می‌توان استدلال کرد بازار نسبت به کران‌های حدی قیمت‌گذاری بیش از اندازه توجه دارد. رابطه (۱) جهت تفکیک شدت قیمت‌گذاری نادرست از طریق احتساب کران‌های بالا و پایین متغیر اخیر به شرح رابطه (۲) تعدیل می‌شود:

$$OP_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 TOP.OV_{i,t} + \beta_2 BOT.OV_{i,t} + \beta_3 MB_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

که $TOP.OV_{i,t}$ کران بالای قیمت گذاری بیش از اندازه و $BOT.OV_{i,t}$ کران پایین آن (قیمت گذاری کمتر از اندازه)، $MB_{i,t}$ نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، $SIZE_{i,t}$ اندازه شرکت، $ROE_{i,t}$ بازده حقوق صاحبان سهام و $LEV_{i,t}$ اهرم مالی است.

آنچه باعث می شود عدم شفافیت مالی منتج به بروز ریزش قیمت سهام شود، ممانعت از انتشار اطلاعات خاص شرکت است. اگر دلیل عدم شفافیت مالی ناشی از قیمت گذاری بیش از اندازه سهام باشد، انتظار می رود سهام مشمول قیمت گذاری بیش از اندازه، اطلاعات خاص شرکت پایین تری منتشر نماید. از این رو، فرضیه دوم پژوهش عبارات است از: «قیمت گذاری بیش از اندازه و عدم شفافیت مالی بر ریسک غیرسیستماتیک موثر است». برای آزمون استدلال فوق روابط (۳) و (۴) با استفاده از رگرسیون داده های تابلویی برازش می شود. وجه تمایز روابط اخیر، تفکیک کران های بالا و پایین قیمت گذاری بیش از اندازه است.

$$IDIO_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 OV_{i,t} + \beta_3 MB_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 SKEW_{i,t} + \beta_8 KUR_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{رابطه (۳)}$$

$$IDIO_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 TOP.OV_{i,t} + \beta_3 BOT.OV_{i,t} + \beta_4 MB_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 ROE_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 SKEW_{i,t} + \beta_9 KUR_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{رابطه (۴)}$$

که $IDIO_{i,t}$ ریسک غیرسیستماتیک، $OP_{i,t}$ عدم شفافیت، $OV_{i,t}$ قیمت گذاری بیش از اندازه، $MB_{i,t}$ نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، $SIZE_{i,t}$ اندازه شرکت، $ROE_{i,t}$ بازده حقوق صاحبان سهام، $LEV_{i,t}$ اهرم مالی، $SKEW_{i,t}$ چولگی، $KUR_{i,t}$ کشیدگی، $TOP.OV_{i,t}$ کران بالای قیمت گذاری بیش از اندازه و $BOT.OV_{i,t}$ کران پایین آن (قیمت گذاری کمتر از اندازه) است. کنترل اثر چولگی و کشیدگی بازده هفتگی خاص شرکت به تبعیت از هاتون و همکاران (۲۰۰۹) صورت گرفته است [۸]. جهت احتساب اثرات متقابل عدم شفافیت مالی و قیمت گذاری بیش از اندازه بر معیار ارائه اطلاعات خاص شرکت به بازار، معادله (۵) نیز برازش می شود:

$$IDIO_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 TOP.OV_{i,t} + \beta_3 BOT.OV_{i,t} + \beta_4 OP_{i,t} * TOP.OV_{i,t} + \beta_5 OP_{i,t} * BOT.OV_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \beta_7 SIZE_{i,t} + \beta_8 ROE_{i,t} + \beta_9 LEV_{i,t} + \beta_{10} SKEW_{i,t} + \beta_{11} KUR_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{رابطه [۵]}$$

که $IDIO_{i,t}$ ریسک غیرسیستماتیک، $OP_{i,t}$ عدم شفافیت، $TOP.OV_{i,t}$ کران بالای قیمت گذاری بیش از اندازه و $BOT.OV_{i,t}$ کران پایین آن (قیمت گذاری کمتر از اندازه)،

ارزش بازار به ارزش دفتری، $SIZE_{i,t}$ اندازه شرکت، $ROE_{i,t}$ بازده حقوق صاحبان سهام، $LEV_{i,t}$ اهرم مالی، $SKEW_{i,t}$ چولگی، $KUR_{i,t}$ کشیدگی است.

افزایش انتشار اطلاعات خاص شرکت به بازار به منزله کاهش ریسک غیرسیستماتیک است. با توجه به اینکه ریسک غیرسیستماتیک در مبنای نظری مالی عمدتاً بر اساس انحراف معیار پسماند مدل بازار محاسبه می‌شود؛ لذا جهت تحلیل حساسیت یافته‌ها نسبت به سنج ریسک غیرسیستماتیک، روابط (۳) تا (۵) بر مبنای دو شاخص مختلف برازش می‌شود؛ همچنین به تبعیت از داتا و همکاران (۲۰۱۳)، برای تحلیل حساسیت یافته‌ها نسبت به سنج عدم شفافیت، کلیه معادلات (۱) تا (۵) بر اساس دو معیار متفاوت مبتنی بر مدل جونز تعدیل شده و مدل کوتاری برازش می‌شود [۴].

در نهایت جهت آزمون فرضیه سوم، «قیمت‌گذاری بیش از اندازه و عدم شفافیت مالی باعث ریزش قیمت سهام می‌شود»، اثر قیمت‌گذاری بیش از اندازه و عدم شفافیت بر ریزش قیمت سهام از طریق برازش رابطه (۶) در چارچوب رگرسیون لجستیک آزمون می‌گردد:

$$CRASH_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 OP_{i,t}^2 + \beta_3 TOP.OV_{i,t} + \beta_4 BOT.OV_{i,t} + \beta_5 OVD_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \beta_7 SIZE_{i,t} + \beta_8 ROE_{i,t} + \beta_9 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{رابطه (۶)}$$

که $CRASH_{i,t}$ ریزش قیمت سهام، $OP_{i,t}$ عدم شفافیت، $TOP.OV_{i,t}$ کران بالای قیمت‌گذاری بیش از اندازه و $BOT.OV_{i,t}$ کران پایین آن (قیمت‌گذاری کمتر از اندازه)، $OVD_{i,t}$ وقوع قیمت‌گذاری بیش از اندازه، $MB_{i,t}$ نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، $SIZE_{i,t}$ اندازه شرکت، $ROE_{i,t}$ بازده حقوق صاحبان سهام، $LEV_{i,t}$ اهرم مالی است.

دلیل احتساب مجذور عدم شفافیت در معادله (۶) آن است که مطابق برخی شواهد تجربی نظیر هاتون و همکاران (۲۰۰۹) و وانگ (۲۰۱۲) رابطه عدم شفافیت و ریزش قیمت سهام، غیرخطی است [۸، ۲۱]. نقطه مقابل ریزش، جهش قیمت سهام است. در چارچوب استدلال مطرح‌شده انتظار می‌رود قیمت‌گذاری بیش از اندازه و عدم شفافیت اثری بر جهش قیمت سهام نداشته باشد؛ زیرا مدیران انگیزه‌ای جهت انباشت اطلاعات خوب خاص شرکت ندارند. جهت آزمون ادعای اخیر معادله (۷) با استفاده از رگرسیون لجستیک برازش می‌شود:

$$JUMP_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 OP_{i,t}^2 + \beta_3 TOP.OV_{i,t} + \beta_4 BOT.OV_{i,t} + \beta_5 OVD_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \beta_7 SIZE_{i,t} + \beta_8 ROE_{i,t} + \beta_9 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{رابطه (۷)}$$

که $JUMP_{i,t}$ جهش قیمت سهام، $OP_{i,t}$ عدم شفافیت، $TOP.OV_{i,t}$ کران بالای قیمت گذاری بیش از اندازه و $BOT.OV_{i,t}$ کران پایین آن (قیمت گذاری کمتر از اندازه)، $OVD_{i,t}$ وقوع قیمت گذاری بیش از اندازه، $MB_{i,t}$ نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، $SIZE_{i,t}$ اندازه شرکت، $ROE_{i,t}$ بازده حقوق صاحبان سهام، $LEV_{i,t}$ اهرم مالی است.

متغیرهای پژوهش. متغیرهای پژوهش حاضر به شرح زیر اندازه گیری می شود:
قیمت گذاری بیش از اندازه: جهت اندازه گیری این متغیر همانند وانگ (۲۰۱۲)، از معیار ارزش گذاری نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری استفاده می شود [۲۱]. بر این اساس رابطه (۸) به تفکیک صنایع در هر یک از سال های دوره زمانی پژوهش برازش می گردد:

$$MB_{j,t} = \alpha_j + \beta_{1,j} AGE_{j,t} + \beta_{2,j} LEV_{j,t} + \beta_{3,j} ASSET_{j,t} + \varepsilon_{j,t} \quad \text{رابطه (۸)}$$

که $AGE_{j,t}$ سن شرکت، $LEV_{j,t}$ اهرم مالی و $ASSET_{j,t}$ لگاریتم دارایی است. با استفاده از ضرایب حاصل از رابطه (۸)، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برآوردی سال t به دست می آید. اگر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری واقعی سهام بالاتر از نسبت برآوردی حاصل از رابطه (۸) باشد، سهام این شرکت بیش از اندازه قیمت گذاری شده است. جهت اندازه گیری «قیمت گذاری بیش از اندازه» از مابه التفاوت نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری واقعی و همتای برآوردی آن استفاده می شود.

ارزش شرکت تحت تاثیر عوامل بسیاری است که از آن جمله می توان به شرایط بازار، احساسات سرمایه گذاران و امثال آن اشاره نمود؛ لذا انحرافات ناچیز از ارزش را نمی توان لزوماً دال بر قیمت گذاری نادرست تلقی نمود. به این ترتیب، می توان استدلال کرد مدیران و سرمایه گذاران تنها نسبت به کران های بالا و پایین قیمت گذاری نادرست واکنش نشان دهند. به همین دلیل، اثر مقادیر حدی قیمت گذاری بیش از اندازه یعنی سهامی که قیمت گذاری آن در گروه ۲۰ درصد بالاترین و پایین ترین است، نیز بررسی می شود. برای این منظور دو متغیر مجازی برای بالاترین و پایین ترین مقادیر قیمت گذاری بیش از اندازه تعریف می شود؛ به نحوی که اگر قیمت گذاری بیش از اندازه سهام در سال t در بالاترین پنجم آن سال باشد، متغیر TOP-OV مقدار ۱ و در غیر این صورت صفر را می پذیرد. همین طور، اگر قیمت گذاری بیش از

اندازه سهام در سال t در پایین‌ترین پنجم آن سال باشد، متغیر BOT-OV برابر ۱ و در غیر این صورت برابر صفر است.

سن شرکت: لگاریتم طبیعی مدت زمان ورود شرکت به بورس اوراق بهادار تهران است.

عدم شفافیت: عدم شفافیت گزارش‌های مالی همانند هاتون و همکاران (۲۰۰۹) و داتا و همکاران (۲۰۱۳)، با استفاده از مجموع متحرک سه ساله قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری سالانه محاسبه می‌گردد [۴، ۸]:

$$\text{OPAQUE} = \text{AbsV}(\text{DisAcc}_{t-1}) + \text{AbsV}(\text{DisAcc}_{t-2}) + \text{AbsV}(\text{DisAcc}_{t-3}) \quad \text{رابطه (۹)}$$

که OPAQUE معیار عدم شفافیت و DisAcc اقلام تعهدی اختیاری سالانه است. منطق استفاده از سنج مذکور آن است که در شرکت‌هایی که قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری از ثبات بیشتری برخوردار است، احتمال مدیریت سود بالاتر است. جهت محاسبه اقلام تعهدی اختیاری همانند داتا و همکاران (۲۰۱۳) از دو مدل تعدیل شده جونز و کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) استفاده می‌شود [۴، ۱۳]:

مدل تعدیل شده جونز. جهت تمایز اقلام تعهدی عادی و اختیاری، رگرسیون مقطعی زیر با استفاده از داده‌های شرکت‌های موجود در هر یک از صنایع طی هر یک از سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۳ برآزش می‌شود:

$$\frac{TA_{jt}}{\text{Assets}_{jt-1}} = \alpha_0 \frac{1}{\text{Assets}_{jt-1}} + \beta_1 \frac{\Delta \text{Sales}_{jt}}{\text{Assets}_{jt-1}} + \beta_2 \frac{PPE_{jt}}{\text{Assets}_{jt-1}} + \varepsilon_{jt} \quad \text{رابطه (۱۰)}$$

که TA_{jt} کل اقلام تعهدی شرکت t طی سال t ، Assets_{jt-1} کل دارایی شرکت t در پایان سال $t-1$ ، ΔSales_{jt} تغییر فروش شرکت t در سال t و PPE_{jt} اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت t در پایان سال t است. اقلام تعهدی اختیاری سالانه (DisAcc_{jt}) با استفاده از پارامترهای برآوردی معادله (۱۰) محاسبه می‌شود:

$$DisAcc_{jt} = \frac{TA_{jt}}{Assets_{jt-1}} - \left(\hat{\alpha}_0 \frac{1}{Assets_{jt-1}} + \hat{\beta}_1 \frac{\Delta Sales_{jt} - \Delta Receivables_{jt}}{Assets_{jt-1}} + \hat{\beta}_2 \frac{PPE_{jt}}{Assets_{jt-1}} \right) \quad \text{رابطه (۱۱)}$$

که TA_{jt} کل اقلام تعهدی شرکت ز طی سال t ، $Assets_{jt-1}$ کل دارایی شرکت ز در پایان سال $t-1$ ، $\Delta Sales_{jt}$ تغییر فروش شرکت ز در سال t ، $\Delta Receivables_{jt}$ تغییر حساب‌های دریافتنی در سال t و PPE_{jt} اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت ز در پایان سال t است. ملحوظ نمودن $\Delta Receivables_{jt}$ در مدل (۱۱)، تعدیل استاندارد مدل جونز (۱۹۹۱) است [۱۱]. این متغیر میزان تغییر فروش ناشی از شناسایی جسورانه فروش‌های مشکوک را لحاظ می‌نماید.

مدل کوتاری و همکاران (۲۰۰۵). در چارچوب این روش ابتدا معادله (۱۲) با استفاده از داده‌های مقطعی هر یک از صنایع به تفکیک هر یک از سال‌های مورد بررسی برازش می‌گردد:

$$\frac{TA_{jt}}{Assets_{jt-1}} = \alpha_0 \frac{1}{Assets_{jt-1}} + \beta_1 \frac{\Delta Sales_{jt}}{Assets_{jt-1}} + \beta_2 \frac{PPE_{jt}}{Assets_{jt-1}} + \beta_3 \frac{Income_{jt-1}}{Assets_{jt-1}} + \varepsilon_{jt} \quad \text{رابطه (۱۲)}$$

که TA_{jt} کل اقلام تعهدی شرکت ز طی سال t ، $Assets_{jt-1}$ کل دارایی شرکت ز در پایان سال $t-1$ ، $\Delta Sales_{jt}$ تغییر فروش شرکت ز در سال t ، PPE_{jt} اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت ز در پایان سال t و $Income_{jt-1}$ سود خالص شرکت ز در سال $t-1$ است. ضرایب برآوردی حاصل از برازش رابطه (۱۲) جهت تخمین اقلام تعهدی اختیاری استفاده می‌شود:

$$DisAcc_{jt} = \frac{TA_{jt}}{Assets_{jt-1}} - \left(\hat{\alpha}_0 \frac{1}{Assets_{jt-1}} + \hat{\beta}_1 \frac{\Delta Sales_{jt} - \Delta Receivables_{jt}}{Assets_{jt-1}} + \hat{\beta}_2 \frac{PPE_{jt}}{Assets_{jt-1}} + \hat{\beta}_3 \frac{Income_{jt-1}}{Assets_{jt-1}} \right)$$

بازده هفتگی خاص شرکت: عبارت از پسماند حاصل از برازش رابطه (۱۳) است:

$$r_{j,t} = \alpha_j + \beta_{1,j} r_{m,t-1} + \beta_{2,j} r_{i,t-1} + \beta_{3,j} r_{m,t} + \beta_{4,j} r_{i,t} + \beta_{5,j} r_{m,t+1} + \beta_{6,j} r_{i,t+1} + \varepsilon_{j,t} \quad \text{رابطه (۱۳)}$$

که $r_{j,t}$ بازده سهام ز در هفته t ، $r_{m,t}$ بازده شاخص بازار و $r_{i,t}$ بازده صنعت است. احتساب جملات تاخیری و پیشرو بازده بازار و صنعت بابت ملحوظ نمودن اثر معاملات غیرهمزمان است.

بازده هفتگی خاص شرکت جهت نزدیکی بیشتر به توزیع نرمال به صورت یک به اضافه پسماند معادله (۱۳) تغییر می‌یابد.

ریسک غیرسیستماتیک: همانند وانگ (۲۰۱۲) و داتا و همکاران (۲۰۱۳)، ریسک غیرسیستماتیک بر اساس تبدیل R^2 تعریف می‌گردد [۲۱، ۴]:

$$IDIOSY = \ln\left(\frac{1-R^2}{R^2}\right) \quad \text{رابطه (۱۴)}$$

که $IDIOSY$ ریسک غیرسیستماتیک و R^2 ضریب تعیین معادله (۱۳) است. لازم به ذکر است این معیار توسط محققانی نظیر مورک و همکاران (۲۰۰۰) با عنوان «همزمانی» شناخته می‌شود [۱۶]. بنا به تعریف، همزمانی قیمت سهام نشانگر میزان تغییرات مشترک قیمت سهام با تغییرات بازده بازار بوده که مبین میزان انعکاس اطلاعات بازار نسبت به اطلاعات خاص شرکت در قیمت سهام است [۵].

در برخی مطالعات تجربی، انحراف معیار پسماند مدل بازار و در برخی نظیر مورک و همکاران (۲۰۰۰)، نیز $1-R^2$ به عنوان سنجه نوسانات بازده غیرسیستماتیک استفاده می‌شود [۱۶]. اگر چه در نگاه اول به نظر می‌رسد متغیرهای مذکور معادل یکدیگر است؛ اما لی و همکاران (۲۰۱۲)، ادعا می‌نمایند استفاده از روش‌های فوق منتج به نتایج متفاوتی شده و میزان این تفاوت به همبستگی ریسک سیستماتیک با ساختار حاکمیتی و ابعاد اطلاعات شرکت، وابسته است [۱۴]؛ لذا جهت تحلیل حساسیت یافته‌ها علاوه بر رابطه (۱۴) از انحراف معیار پسماند مدل بازار تعدیل شده (معادله ۱۳) نیز به عنوان شاخص نوسانات غیرسیستماتیک استفاده می‌شود.

ریزش: سنجه احتمال ریزش بر مبنای تعداد بازده‌های هفتگی خاص شرکت بیش از ۳/۰۹ انحراف معیار کمتر از میانگین آن تعریف می‌شود. در صورتی که بازده هفتگی خاص شرکت طی یک سال حداقل یک مرتبه به کمتر از ۳/۰۹ انحراف معیار پایین‌تر از متوسط بازده هفتگی خاص سال مالی مورد نظر تقلیل یابد، متغیر ریزش (CRASH) آن شرکت-سال برابر یک و در غیر این صورت برابر صفر می‌باشد.

متغیرهایی که اثر آنها به تبعیت از پاستور و ورونسی (۲۰۰۳)، هاتون و همکاران (۲۰۰۹) و وانگ (۲۰۱۲) کنترل می‌شود [۱۹، ۸، ۲۱]، عبارت است از:

اندازه: لگاریتم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در آغاز سال مالی است.
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری: عبارت از نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری آن در آغاز سال مالی است.
اهرم مالی: حاصل تقسیم ارزش دفتری کل تعهدات بر کل ارزش دارایی در آغاز سال مالی می باشد.
بازده حقوق صاحبان سهام: بر اساس سود قبل از ارقام غیرعادی منقسم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام محاسبه می شود.
کشیدگی و چولگی بازده هفتگی خاص شرکت: گشتاور مرتبه سوم و چهارم بازده هفتگی خاص شرکت است.

۴. یافته های پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول (۱) ملاحظه می شود.

جدول ۱. آمار توصیفی

متغیرها	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار
قیمت گذاری بیش از اندازه (OV)	۰/۰۰۲۲	-۰/۰۵۶۲	۲/۱۸۶۶	-۱/۷۹۹۲	۰/۶۳۵۰
اندازه شرکت	۲۶/۹۴۵۹	۲۶/۹۶۸۸	۲۹/۷۴۷۶	۲۳/۱۱۶۲	۱/۲۹۷۳
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۱/۷۵۳۹	۱/۵۴۴۳	۴/۸۸۲۷	-۰/۵۱۹۹	۰/۹۲۰۵
اهرم مالی	۰/۶۳	۰/۶۴۷۷	۱/۹۱۰۶	-۰/۳۹۴	۰/۲۰۸۴
بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۱۷۹۲	۰/۱۵۹۵	۰/۸۷۱۹	-۰/۲۸۲۷	۰/۱۲۷۰
عدم شفافیت (مدل تعدیل شده جونز)	۰/۳۱۱۱	۰/۲۶۴۵	۱/۷۶۱۷	-۰/۰۰۴۸	۰/۲۲۵۲
عدم شفافیت (مدل کوتاری)	-۰/۲۷۴۸	۰/۲۴۳۳	۱/۳۳۰۳	-۰/۰۱۲۹	۰/۱۸۳۹
ریسک غیرسیستماتیک (معیار همزمانی)	۰/۹۰۱۷	۰/۹۶۴۵	۴/۵۸۱۳	-۳/۷۵۲۰	۱/۱۱۶۲
ریسک غیرسیستماتیک (انحراف معیار پسماند)	۰/۳۲۰۴	۰/۲۷۳۰	۲/۸۱۶۹۸	-۰/۰۱۷۰	۰/۲۵۱۲
چولگی	۰/۵۰۴۳	۰/۵۱۹۴	۵/۵۲۴۲	-۴/۸۱۰۵	۱/۵۳۷۲
کشیدگی	۴/۶۲۵۳	۲/۵۹۱۱	۳۳/۹۷۲۵	-۱/۱۰۵۷	۵/۴۷۰۳

نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام شرکت ها در دامنه ۴/۸۸۲۷ و ۰/۵۱۹۹ واقع شده و میانگین آن به ازای کل نمونه برابر ۱/۷۵۳۹ است. به طور میانگین ۶۳ درصد دارایی شرکت های نمونه از محل بدهی تامین مالی شده و متوسط بازده سالانه حقوق صاحبان سهام طی دوره زمانی پژوهش به ۱۷/۹۲ درصد می رسد. عدم شفافیت مالی در صورت استفاده از مدل تعدیل شده جونز به طور متوسط برابر ۳۱/۱۱ درصد است که در صورت استفاده از مدل ارقام تعهدی

کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) به ۲۷/۴۸ درصد تقلیل می‌یابد [۱۳]. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود میانگین سنجه ریسک غیرسیستماتیک مبتنی بر مفهوم همزمانی برابر ۰/۹۰۱۷ است که اگر بر اساس انحراف معیار پسماند مدل بازار محاسبه شود، معادل ۰/۳۲۰۴ می‌شود. در چارچوب استدلال جنسن (۲۰۰۵)، انگیزه مدیریت سود از تمایل به حفظ قیمت‌گذاری بیش از اندازه سهام در بازار نشات می‌گیرد [۹]؛ لذا وقوع قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر عدم شفافیت موثر است. جهت آزمون انتساب منشاء عدم شفافیت به قیمت‌گذاری بیش از اندازه، تاثیر قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر عدم شفافیت بررسی شده و نتایج آن در جدول (۲) ملاحظه می‌شود.

جدول ۲. نتایج آزمون تاثیر قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر عدم شفافیت اطلاعات مالی

(الف) عدم شفافیت (مدل تعدیل شده جونز)		(ب) عدم شفافیت (مدل کوتاری)		متغیر
مدل ۱	مدل ۲	مدل ۱	مدل ۲	
-۰/۵۷۹۲	-۰/۲۵۷۲	-۰/۱۶۳۰	مدل ۲	عرض از مبدا
۰/۰۰۲۳	-	-۰/۰۰۵۷	-	قیمت‌گذاری بیش از اندازه (OV)
-	۰/۰۲۰۳	-	۰/۰۳۱۶*	کران بالای قیمت‌گذاری بیش از اندازه (TOP.OV)
-	-۰/۰۰۸۳	-	۰/۰۲۰۸۹	کران پایین قیمت‌گذاری بیش از اندازه (BOT.OV)
۰/۰۲۲۹	۰/۰۱۲۷	-۰/۰۰۵۳	-۰/۰۰۶۵	اندازه شرکت
۰/۰۱۱۷*	۰/۰۱۳۰۱	۰/۰۱۵۹	۰/۰۱۹۲**	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
-۰/۳۲۸۴***	-۰/۲۸۹۳***	-۰/۰۹۴۴	۰/۰۹۶۸	بازده حقوق صاحبان سهام
-۰/۳۲۰۳***	-۰/۲۲۱۸***	-۰/۳۴۳۹***	۰/۳۴۸۳***	اهرم مالی
۰/۵۳۳۶	۰/۰۴۶۳	۰/۴۸۱۹	۰/۴۸۹۷	ضریب تعیین
۰/۴۳۵۸	۰/۰۳۹۵	۰/۳۶۸۹	۰/۳۶۹۹	ضریب تعیین تعدیل شده
۵/۴۵۴۷	۶/۷۶۷۳	۴/۰۹۸۳	۴/۰۹۰۸	آماره F
۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	احتمال آماره F
اثرات ثابت	اثرات تصادفی	اثرات ثابت	اثرات ثابت	نوع مدل رگرسیون
$OP_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OV_{i,t} + \beta_2 MB_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 ROE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				معادله مدل (۱)
$OP_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 TOP.OV_{i,t} + \beta_2 BOT.OV_{i,t} + \beta_3 MB_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				معادله مدل (۲)

"***"، "**"، " و "*" به ترتیب نمایانگر معناداری آماری در سطوح اطمینان ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

همان‌گونه که در جدول (۲) ملاحظه می‌شود، هر واحد تغییر قیمت‌گذاری بیش از اندازه در بخش (الف) با ضریب ۰/۲۳ درصد عدم شفافیت مالی را متاثر می‌سازد؛ اما این قابلیت توضیح‌دهندگی به لحاظ آماری معنادار نیست. تغییر سنجه عدم شفافیت مالی ضمن آن که ضریب اثر قیمت‌گذاری بیش از اندازه را به ۰/۵۷- درصد تغییر می‌دهد، کماکان قادر به تبیین تغییرات متغیر یادشده نیست. تمایز سطوح حدی قیمت‌گذاری بیش از اندازه نیز قادر به توضیح تغییرات عدم شفافیت مالی نیست. یافته مذکور حاکی از عدم تاثیر قیمت‌گذاری بیش (کمتر) از

اندازه بر عدم شفافیت مالی است. رابطه مثبت اهرم مالی و عدم شفافیت مالی در تایید مطالعات پیشین موید آن است که شرکت‌های دارای اهرم مالی بالاتر انگیزه بیشتری برای دستکاری سود دارند.

همانند وانگ (۲۰۱۲) می‌توان استدلال کرد عدم شفافیت مالی و قیمت‌گذاری بیش از اندازه حاوی اثرات متقابل پنهانی در توضیح انتشار اطلاعات خاص است که صرفاً در صورت احتساب توأمان هر دو متغیر بروز می‌کند [۲۱]. بر این اساس، جدول (۳) نتایج آزمون تاثیر عدم شفافیت و قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر ریسک غیرسیستماتیک را در چارچوب رگرسیون داده‌های ترکیبی نشان می‌دهد.

جدول ۳. نتایج آزمون تاثیر قیمت‌گذاری بیش از اندازه و عدم شفافیت بر ریسک غیرسیستماتیک (معیار همزمانی)

(الف) عدم شفافیت (مدل تعدیل شده جونز)		(ب) عدم شفافیت (مدل کوتاری)		متغیر
مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	
۱۰/۱۶۹۹۷***	۱۰/۳۹۶۲***	۱۰/۲۸۹۶***	۹/۹۱۳۷***	عرض از مبدا
-۰/۰۰۵۰	-۰/۰۹۷۹۹	-۰/۱۲۰۴	-۰/۰۰۱۹	قیمت‌گذاری بیش از اندازه (OV)
				کران بالای قیمت‌گذاری بیش از اندازه (TOP.OV)
				کران پایین قیمت‌گذاری بیش از اندازه (BOT.OV)
				OP*TOP.OV
				OP*BOT.OV
۰/۰۱۹۳	۰/۰۰۷۷	۰/۲۸۷۳	۰/۲۲۶۰	عدم شفافیت (OP)
-۰/۳۵۶۰***	-۰/۳۵۴۸***	-۰/۳۴۹۴***	-۰/۳۵۲۵***	اندازه شرکت
-۰/۲۶۰۱	-۰/۲۸۹۵	-۰/۳۴۵۶*	-۰/۱۶۰۵	اهرم مالی
-۰/۱۳۶۷	-۰/۳۱۲۶	-۰/۴۲۵۸	-۰/۲۳۱۹	بازده حقوق صاحبان سهام
-۰/۸۳۱۸***	-۰/۰۷۵۲**	-۰/۰۷۱۲**	-۰/۱۴۰۶***	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
-۰/۱۱۸۴***	-۰/۱۱۷۷***	-۰/۱۱۵۶***	-۰/۱۲۶۴***	چولگی
-۰/۰۷۱۴***	-۰/۰۷۱۱***	-۰/۰۷۲۲***	-۰/۰۶۶۳***	کشیدگی
۰/۳۲۵۴	۰/۳۲۹۳	۰/۳۴۱۴	۰/۳۲۰۹	ضریب تعیین
۰/۳۱۸۹	۰/۳۲۲۱	۰/۳۳۲۷	۰/۳۱۲۹	ضریب تعیین تعدیل شده
۵۰/۲۸۹۴	۴۵/۴۴۹۹۶	۳۹/۱۶۸۵	۴۴/۷۸۳۲	آماره F
۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	احتمال آماره F
تلفیقی	تلفیقی	تلفیقی	تلفیقی	نوع مدل رگرسیون
$IDIO_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 OV_{i,t} + \beta_3 MB_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 SKEW_{i,t} + \beta_8 KUR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				معادله مدل (۱)
$IDIO_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 TOP.OV_{i,t} + \beta_3 BOT.OV_{i,t} + \beta_4 MB_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 ROE_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 SKEW_{i,t} + \beta_9 KUR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				معادله مدل (۲)
$IDIO_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 TOP.OV_{i,t} + \beta_3 BOT.OV_{i,t} + \beta_4 OP_{i,t} * TOP.OV_{i,t} + \beta_5 OP_{i,t} * BOT.OV_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \beta_7 SIZE_{i,t} + \beta_8 ROE_{i,t} + \beta_9 LEV_{i,t} + \beta_{10} SKEW_{i,t} + \beta_{11} KUR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				معادله مدل (۳)

"***"، "**"، "*" به ترتیب نمایانگر معناداری آماری در سطوح اطمینان ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

همان‌گونه که ذیل مدل (۱) بخش (الف) جدول (۳) ملاحظه می‌شود ضریب ۱/۹۳ درصدی عدم شفافیت دال بر آن است که استدلال انتشار اطلاعات خاص کمتر در پی عدم شفافیت

صورت‌های مالی پذیرفته نیست؛ زیرا هیچ‌یک از ضرایب متغیر یادشده به لحاظ آماری معنادار نیست. اثر قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر میزان اطلاعات اختصاصی ارائه‌شده به بازار با احتساب ضریب $-0/0050$ - کماکان به لحاظ آماری معنادار نیست. عدم تفکیک کران‌های حدی قیمت‌گذاری بیش از اندازه منجر به سلب توان توضیحی این متغیر می‌شود. به نحوی که ضریب $17/69$ - درصدی کران پایین قیمت‌گذاری بیش از اندازه حاکی از آن است که بر خلاف انتظار، شرکت‌های مشمول قیمت‌گذاری کمتر از اندازه تمایل کمتری به انتشار اطلاعات اختصاصی دارند. حصول این یافته در بورس اوراق بهادار تهران دور از انتظار نیست؛ زیرا غالباً عرضه سهام به بازار با رعایت حق تقدم و به قیمت اسمی صورت می‌پذیرد؛ لذا شرکت‌ها انگیزه چندانی برای اصلاح قیمت سهام ندارند؛ اما ضریب اثر متقابل عدم شفافیت و کران پایین قیمت‌گذاری نادرست برابر $0/8340$ دال بر آن است که شرکت‌های مشمول قیمت‌گذاری کمتر از اندازه در سطوح معین عدم شفافیت، اطلاعات خاص شرکت بالاتری ارائه می‌نمایند. یافته اخیر موید استدلال جنسن (۲۰۰۵) مبنی بر ارائه اطلاعات خاص شرکت بالاتر سهامی است که کمتر از اندازه قیمت‌گذاری شده است. نتیجه مذکور نشانگر نقش متقابل عدم شفافیت، قیمت‌گذاری نادرست و ارائه اطلاعات خاص شرکت در بورس اوراق بهادار تهران است. تغییر سنجه عدم شفافیت نیز یافته اخیر را مخدوش نمی‌سازد. ضریب $-0/7947$ - اثر متقابل عدم شفافیت و کران بالای قیمت‌گذاری بیش از اندازه نشانگر آن است که شرکت‌هایی که درجه بالاتری از قیمت‌گذاری بیش از اندازه را تجربه می‌نمایند در سطوح معین عدم شفافیت، اطلاعات خاص شرکت پایین‌تری منتشر می‌نمایند، با این توضیح که اثر مذکور صرفاً در صورت استفاده از سنجه عدم شفافیت مبتنی بر مدل تعدیل شده جونز در سطح خطای ۱۰ درصد از حیث آماری معنادار است. براساس جدول ۳، شرکت‌های بزرگ‌تر تمایلی به ارائه اطلاعات خاص شرکت ندارند. این ادعایی است که با ضرایب منفی و معنادار اندازه شرکت مطرح می‌شود. تاثیر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری ذیل تمامی مدل‌ها و صرف‌نظر از سنجه عدم شفافیت مالی، مثبت و به لحاظ آماری معنادار است. برای توضیح این رابطه می‌توان استدلال کرد نسبت یادشده شاخص انتظارات بازار از رشد آتی شرکت است و شرکت‌های با رشد بالاتر باید اطلاعات خاص بیشتری منتشر نمایند تا بدین طریق به بازار کمک کنند تا چشم‌انداز رشد آنها را درک کرده و از این رهگذر به تامین منابع مالی ارزان‌تر دست یابند.

با توجه به اینکه ریسک غیرسیستماتیک عمدتاً بر اساس انحراف معیار پسماند مدل بازار محاسبه می‌شود، به منظور تحلیل حساسیت یافته‌ها آزمون فوق با استفاده از سنجه مبتنی بر انحراف معیار پسماند مدل تعدیل شده بازار، انجام و نتایج آن در جدول (۴) ارائه می‌شود.

جدول ۴. نتایج آزمون تاثیر قیمت گذاری بیش از اندازه و عدم شفافیت بر ریسک غیرسیستماتیک (معیار مبتنی بر انحراف معیار پسماند مدل بازار)

متغیر	(الف) عدم شفافیت (مدل جونز تعدیل شده)			(ب) عدم شفافیت (مدل کوتاری)		
	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳
عرض ازبده	۰/۴۹۲۹**	-۹/۸۲۵۱**	-۱/۲۳۵۰***	-۱/۴۲۰۳***	-۱/۴۵۵۲***	-۱/۷۲۲۹***
قیمت گذاری بیش از اندازه (OV)	۰/۰۰۰۸			-۰/۰۰۱۷		
کران بالای قیمت گذاری بیش از اندازه (TOP.OV)	۰/۰۴۸۰**	۰/۰۴۲۰۸**		۰/۰۴۶۴**	۰/۰۴۴۳*	
کران پایین قیمت گذاری بیش از اندازه (BOT.OV)	۰/۰۳۰۱	۰/۰۱۸۶		۰/۰۲۴۴	۰/۰۲۰۴۱	
OP*TOP.OV		-۰/۰۱۴۸			-۰/۰۵۸۹	
OP*BOT.OV		-۰/۱۳۴***			-۰/۱۴۸۳**	
عدم شفافیت (OP)	۰/۰۰۹۰	-۰/۰۱۶۶	۰/۰۵۶۵	۰/۰۱۴۱	۰/۰۰۵۷	۰/۰۹۸۲
اندازه شرکت	-۰/۰۰۷۱	۰/۰۴۲۴**	۰/۶۲۲۳***	۰/۰۶۶۳***	۰/۰۶۵۲***	۰/۰۷۶۸۹***
اهرم مالی	۰/۰۸۲۹۶*	۰/۱۴۴۹**	۰/۱۵۵۲*	۰/۱۳۳۱	۰/۱۴۴۸	۰/۱۵۷۶
بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۱۲۷۱	۰/۱۶۱۰	-۰/۱۰۲۸	-۰/۱۲۳۱	۰/۱۲۱۶	-۰/۱۱۲۰
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۰۳۹۰***	-۰/۰۴۵۸***	-۰/۱۱۴۹***	-۰/۱۰۵۰***	-۰/۱۰۲۶***	-۰/۱۲۰۳***
چولگی	۰/۰۱۶۷***	۰/۰۱۳۹***	۰/۱۱۰۷***	۰/۰۱۱۶**	۰/۰۱۱۸**	۰/۰۱۱۹*
کشیدگی	۰/۱۰۰۶***	-۰/۰۱۰۷***	-۰/۰۱۱۸***	-۰/۰۱۱۵***	-۰/۰۱۱۵***	-۰/۰۱۱۳***
ضریب تعیین شده	۰/۱۵۰۹۷	۰/۳۹۸۲	۰/۴۳۷۹	۰/۴۲۴۳	۰/۴۲۹۰	۰/۴۳۸۰
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۴۲۸	۰/۲۶۲۴	۰/۳۰۰۵	۰/۲۸۷۰	۰/۲۹۱۷	۰/۲۸۵۱
آماره F	۱۸/۵۳۶۹	۲/۹۹۷۲	۳/۱۸۷۹	۳/۰۹۱۰	۳/۱۲۵۲	۲/۸۶۴۷
احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰
نوع مدل رگرسیون	اثرات تصادفی	اثرات ثابت	اثرات ثابت	اثرات ثابت	اثرات ثابت	اثرات ثابت
معادله مدل (۱)	$IDIO_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 OV_{i,t} + \beta_3 MB_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 ROE_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 SKEW_{i,t} + \beta_8 KUR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
معادله مدل (۲)	$IDIO_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 TOP.OV_{i,t} + \beta_3 BOT.OV_{i,t} + \beta_4 MB_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} + \beta_6 ROE_{i,t} + \beta_7 LEV_{i,t} + \beta_8 SKEW_{i,t} + \beta_9 KUR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
معادله مدل (۳)	$IDIO_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 TOP.OV_{i,t} + \beta_3 BOT.OV_{i,t} + \beta_4 OP_{i,t} * TOP.OV_{i,t} + \beta_5 OP_{i,t} * BOT.OV_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \beta_7 SIZE_{i,t} + \beta_8 ROE_{i,t} + \beta_9 LEV_{i,t} + \beta_{10} SKEW_{i,t} + \beta_{11} KUR_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					

"***"، "**"، " و " به ترتیب نمایانگر معناداری آماری در سطوح اطمینان ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

براساس جدول ۴، قیمت‌گذاری بیش از اندازه کماکان قادر به تبیین تغییرات ریسک غیرسیستماتیک نیست؛ اما ضریب مثبت و معنادار کران بالای قیمت‌گذاری بیش از اندازه در مدل‌های (۱) و (۲) بخش (الف) به ترتیب برابر $0/0480$ و $0/04208$ نشانگر ارائه اطلاعات خاص کمتر به بازار است. بدین مفهوم که مطابق آنچه انتظار می‌رفت، شرکت‌های مشمول قیمت‌گذاری بیش از اندازه از انتشار اطلاعات اختصاصی امتناع می‌نمایند. حال آنکه کران پایین قیمت‌گذاری بیش از اندازه اثر معناداری بر انتشار اطلاعات خاص شرکت ندارد. نتایج منعکس در جدول (۴) در تایید جدول (۳) نشان می‌دهد عدم شفافیت مالی بر ریسک غیرسیستماتیک موثر نیست. یافته‌های حاصل از تغییر سنج عدم شفافیت در بخش (ب) نیز نتایج مشابهی را نشان می‌دهد. ضریب اثر متقابل کران پایین قیمت‌گذاری بیش از اندازه و عدم شفافیت (OP*BOT.OV) در بخش (الف) برابر $-0/1340$ و در بخش (ب) معادل $-0/1483$ و در سطح اطمینان ۹۵ درصد از نظر آماری معنادار است، بدان مفهوم که شرکت‌های مشمول قیمت‌گذاری کمتر از اندازه در سطوح معین عدم شفافیت، از ریسک غیرسیستماتیک پایین‌تری برخوردار بوده و اطلاعات خاص شرکت بالاتری برای بازار فراهم می‌سازند. به سخن دیگر، مدیران شرکت جهت اصلاح قیمت‌های کمتر از اندازه در بازار می‌کوشند تا اطلاعات اختصاصی بالاتری ارائه نمایند. در ادامه، نتایج آزمون تاثیر قیمت‌گذاری بیش از اندازه و عدم شفافیت بر ریزش قیمت سهام با استفاده از رگرسیون لجستیک در جدول (۵) ملاحظه می‌شود.

جدول ۵. نتایج آزمون قیمت گذاری بیش از اندازه و عدم شفافیت بر ریزش قیمت سهام

متغیر	الف) عدم شفافیت (مدل تعدیل شده جونز)					ب) عدم شفافیت (مدل کوتاری)					
	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	
عرض از بیدار	-۲/۴۱۲۵	-۲/۴۹۳۴*	-۲/۱۲۰۰	-۲/۲۲۶۱	-۲/۴۹۹۲	-۲/۲۱۰۱	-۲/۴۹۳۴*	-۲/۴۹۳۴*	-۲/۴۹۳۴*	-۲/۴۹۳۴*	
عدم شفافیت (OP)	-۰/۸۷۸۳	-۰/۹۹۰۵	-۰/۹۹۰۵	-۱/۰۷۶۸	-۱/۰۸۸۹	-۲/۲۶۵۶***	-۲/۲۶۵۶***	-۲/۲۶۵۶***	-۲/۲۶۵۶***	-۲/۲۶۵۶***	
محدود عدم شفافیت	۰/۸۱۶۴	۱/۰۷۹۲	۱/۰۷۹۲	۱/۱۱۱۹	۱/۰۹۵۰	۲/۵۲۸۵***	۲/۵۲۸۵***	۲/۵۲۸۵***	۲/۵۲۸۵***	۲/۵۲۸۵***	
قیمت گذاری بیش از اندازه (OV)	-۰/۰۶۷۵	-۰/۰۶۷۵	-۰/۰۶۷۵	-۰/۰۶۷۵	-۰/۰۶۷۵	-۰/۰۵۱۲	-۰/۰۶۷۵	-۰/۰۶۷۵	-۰/۰۶۷۵	-۰/۰۶۷۵	
کران پایانی قیمت گذاری بیش از اندازه (TOP.OV)	-۲/۰۷۶۱**	-۱/۵۵۹۷**	-۲/۰۰۷۳**	-۱/۹۸۲۸**	-۲/۱۰۶۹*	-۱/۸۳۶۹*	-۱/۸۵۹۷*	-۱/۸۳۶۹*	-۱/۸۵۹۷*	-۱/۸۵۹۷*	
کران پایانی قیمت گذاری بیش از اندازه (TOP.OV)	۰/۳۰۱	۰/۶۸۳	۰/۵۲۳	۰/۶۰۳	۰/۵۹۲	۰/۲۸۹	۰/۶۸۳	۰/۵۲۳	۰/۶۰۳	۰/۵۹۲	
بازده حقوق صاحبان سهام	-۰/۲۶۶	-۰/۳۴۰۹***	-۰/۳۴۰۸***	-۰/۳۴۰۹***	-۰/۳۴۰۹***	-۰/۳۴۰۹***	-۰/۳۴۰۹***	-۰/۳۴۰۹***	-۰/۳۴۰۹***	-۰/۳۴۰۹***	
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	۰/۳۵۲۰	۰/۴۰۹۰	۰/۳۹۱۴	۰/۴۱۲۷	۰/۳۱۲۷	۰/۳۳۳۹	۰/۴۰۹۰	۰/۳۳۳۹	۰/۴۰۹۰	۰/۳۳۳۹	
اهرم مالی	۰/۲۲۶	۰/۲۳۴	۰/۲۶۴	۰/۲۵۳	۰/۲۳۸	۰/۳۱۲	۰/۲۳۴	۰/۳۱۲	۰/۲۳۴	۰/۳۱۲	
ضریب تعیین مک فادن	۲۱/۷۹۸۴	۱۹/۰۴۴۶	۲۱/۴۹۱۳	۲۰/۵۳۵۷	۲۰/۱۸۰۸	۲۶/۸۲۴۱	۱۹/۰۴۴۶	۲۶/۸۲۴۱	۱۹/۰۴۴۶	۲۶/۸۲۴۱	
آماره LR	۰/۰۱۳	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۳۱	۰/۰۰۲۵	۰/۰۰۹۷	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۰۲	
احتمال آماره LR	۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۳۱	۰/۰۰۲۵	۰/۰۰۹۷	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۰۲	
معادله اصلی مدل‌ها	$CRASH_{i,t} = \alpha_1 + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 OP_{i,t}^2 + \beta_3 TOP.OV_{i,t} + \beta_4 BOT.OV_{i,t} + \beta_5 OVD_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \beta_7 SIZE_{i,t} + \beta_8 ROE_{i,t} + \beta_9 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$										

***، **، * به ترتیب نمایانگر معناداری آماری در سطوح اطمینان ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

براساس جدول ۵، تاثیر عدم شفافیت بر ریزش قیمت سهام به شدت متاثر از شیوه اندازه‌گیری عدم شفافیت است؛ به نحوی که ضریب معنادار عدم شفافیت در مدل (۱) بخش (ب) برابر $۳/۳۶۵۶$ - به مفهوم آن است که عدم شفافیت بالاتر، احتمال ریزش قیمت سهام را کاهش می‌دهد. این یافته ناقض شواهدی است که منشاء عدم شفافیت مالی را ناشی از انگیزه‌های مدیریت اطلاعات می‌داند. حال آنکه ضریب این متغیر در صورتی که بر اساس مدل تعدیل شده جونز اندازه‌گیری شود، برابر $۰/۸۳۸۳$ - است که از نظر آماری معنادار نیست. ضریب $۳/۵۳۸۵$ مجذور عدم شفافیت در مدل (۱) بخش (ب) حاکی از تایید رابطه غیرخطی (محدب) عدم شفافیت و ریزش قیمت سهام است. احتساب سنجه‌های مختلف قیمت‌گذاری بیش از اندازه ذیل مدل‌های (۳) تا (۵) تاثیری بر یافته‌های اخیر نداشته و رابطه عدم شفافیت و ریزش قیمت سهام را تحت‌الشعاع قرار نمی‌دهد. شواهد حاصل از بررسی تاثیر قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر ریزش قیمت سهام طی مدل (۲) بخش‌های (الف) و (ب) حاکی از آن است ریزش قیمت سهام را نمی‌توان صرفاً به پدیده قیمت‌گذاری بیش از اندازه نسبت داد. ملحوظ نمودن قیمت‌گذاری بیش از اندازه توأم با عدم شفافیت نیز (مدل ۳) نمی‌تواند بر ریزش قیمت سهام موثر باشد و یا رابطه عدم شفافیت و ریزش قیمت سهام را تحت تاثیر قرار دهد. اثر همواره منفی بازده حقوق صاحبان سهام در عین حال که انتظار رابطه معکوس آن و ریزش قیمت سهام را برآورده می‌سازد، در صورت استفاده از سنجه عدم شفافیت مبتنی بر مدل کوتاری و همکاران (۲۰۰۵) به لحاظ آماری تضعیف می‌شود [۱۳].

در چارچوب نظریه انباشت اطلاعات بد و نظریه اطلاعات نامتقارن جنسن (۲۰۰۵) پیش‌بینی می‌شود عدم شفافیت هیچ تاثیری بر جهش قیمت سهام نداشته و قیمت‌گذاری بیش از اندازه نیز قادر به تغییر رابطه اخیر نباشد. در همین راستا، نتایج آزمون قیمت‌گذاری بیش از اندازه و عدم شفافیت بر جهش قیمت سهام در جدول (۶) ملاحظه می‌شود [۹].

جدول ۶: نتایج آزمون قیمت گذاری بیش از اندازه و عدم شفافیت بر جهش قیمت سهام

متغیر	(الف) عدم شفافیت (مدل تعدیل شده جونز)					(ب) عدم شفافیت (مدل کوتاری)					
	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	
عرض از مبدا	-۰/۲۶۹۹۵	۱/۴۶۱۶	-۰/۹۶۶۹	-۰/۹۴۳۹	۱/۷۸۵۸	-۰/۱۶۳۰	۱/۴۶۱۶	-۰/۹۵۰۸	-۰/۹۰۸۹	۱/۲۵۶۴	
عدم شفافیت (OP)	۰/۶۵۲۴		۰/۹۹۲۹	۱/۰۲۶۰	۰/۹۹۸۶	۰/۵۷۰۴	۰/۳۳۹۲	۰/۳۳۹۲	۰/۳۷۹۸	۰/۱۵۲۸	
مجموع عدم شفافیت	-۱/۱۸۹۴		-۱/۵۵۷۳*	-۱/۵۶۷۳*	-۱/۵۶۷۳*	-۱/۰۳۶۹	-۱/۰۴۸۲	-۱/۰۸۷۸	-۱/۰۹۴۷	-۱/۰۹۴۷	
قیمت گذاری بیش از اندازه (OV)		۰/۰۲۵۱				۰/۰۲۵۱					
کرن بالای قیمت گذاری بیش از اندازه (TOP.OV)					۰/۰۷۰۰						
کرن پایین قیمت گذاری بیش از اندازه (BOT.OV)					-۰/۱۷۸۰						
بازده حقوق صاحبان سهام	۳/۳۳۳۰***	۳/۸۵۷۰***	۷/۹۹۸۰***	۳/۰۵۳۳***	۳/۸۴۳۱***	۳/۸۴۴۵***	۳/۷۸۵۸***	۳/۷۸۵۸***	۳/۷۵۵۴***	۳/۸۴۴۵***	
اندازه شرکت	-۰/۰۳۸۹	-۰/۰۹۴۴	-۰/۰۸۱۵	-۰/۰۸۲۶	-۰/۰۸۲۵	-۰/۰۴۱۴	-۰/۰۷۶۹	-۰/۰۷۶۹	-۰/۰۷۶۳	-۰/۰۷۶۵	
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	-۰/۱۴۲۸**	-۰/۱۴۰۳**	-۰/۱۳۶۳**	-۰/۱۳۳۹*	-۰/۱۴۳۵**	-۰/۱۳۳۵***	-۰/۲۹۳۳***	-۰/۲۸۵۳***	-۰/۲۸۵۳***	-۰/۲۳۳۹***	
اهرم مالی	-۰/۸۱۰۴**	۰/۶۷۳۰	۰/۳۳۸۸	۰/۳۷۹۱*	۰/۶۹۹۳	۰/۹۵۸۳**	۰/۹۷۵۷**	۰/۹۷۵۷**	۱/۰۰۹۵**	۰/۹۱۹۵*	
ضریب تعیین تک فادن	۰/۰۲۱۲	۰/۰۱۴۹	۰/۰۲۰۹	۰/۰۲۰۲	۰/۰۲۱۴	۰/۰۳۳۴	۰/۰۲۳۳	۰/۰۲۳۳	۰/۰۲۳۳	۰/۰۲۳۳	
آماره LR	۲۷/۶۷۷۰	۱۶/۹۱۶۰	۳۲/۷۵۱۵	۳۳/۰۴۵۲	۳۴/۳۴۲۷	۲۸/۰۸۰۱	۳۴/۳۴۲۷	۳۴/۳۴۲۷	۳۴/۳۴۲۷	۳۴/۳۴۲۷	
احتمال آماره LR	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۴۷	۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۱۷	۰/۰۰۲۰	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۴۷	۰/۰۰۰۹	۰/۰۰۰۹	۰/۰۰۱۱	
معادله اصلی مدل‌ها	$JUMP_{i,t} = \alpha_i + \beta_1 OP_{i,t} + \beta_2 OP_{i,t}^2 + \beta_3 TOP.OV_{i,t} + \beta_4 BOT.OV_{i,t} + \beta_5 OVD_{i,t} + \beta_6 MB_{i,t} + \beta_7 SIZE_{i,t} + \beta_8 ROE_{i,t} + \beta_9 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$										

"***"، "**" و "*" به ترتیب نمایانگر معناداری آماری در سطوح اطمینان ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

همان گونه که مطابق هاتون و همکاران (۲۰۰۹) و وانگ (۲۰۱۲) انتظار می‌رفت، ارقام منعکس در جدول (۶) حاکی از عدم تاثیر مدیریت سود بر جهش قیمت سهام است [۸، ۲۱].

قیمت‌گذاری بیش از اندازه و کران‌های بالا و پایین آن هیچ‌یک قادر به تبیین جهش قیمت سهام نیست؛ البته احتساب همزمان عدم شفافیت و مجذور آن (مبتنی بر مدل تعدیل شده جونز) با هر یک از متغیرهای مرتبط با قیمت‌گذاری بیش از اندازه باعث می‌شود مجذور عدم شفافیت در سطح اطمینان ۹۰ درصد از نظر آماری معنادار شود.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش بر خلاف وانگ (۲۰۱۲) و موسوی شیری و همکاران (۲۰۱۳) نشان می‌دهد قیمت‌گذاری بیش از اندازه سهام قادر به تبیین عدم شفافیت مالی نیست [۲۱، ۱۷]. یافته اخیر فارغ از سنجه عدم شفافیت، برقرار بوده و در سطوح حدی قیمت‌گذاری بیش از اندازه نیز صدق می‌کند. بدین مفهوم که انگیزه مدیران برای مدیریت سود را نمی‌توان به ایجاد پوشش برای قیمت‌گذاری بیش از اندازه سهام آن دانست. به سخن دیگر، استدلال جنسن (۲۰۰۵) مبنی بر انگیزه مدیریت سود ناشی از تمایل به حفظ قیمت‌گذاری بیش از اندازه مردود می‌نماید [۹]. به نظر می‌رسد با توجه به شرایط حاکم بر فضای حرفه‌ای بورس اوراق بهادار تهران در خصوص توجه به قیمت‌گذاری سهام، این یافته دور از انتظار نیست. شواهد حاصل از این پژوهش نشانگر آن است که بر خلاف جنسن (۲۰۰۵) و جین و می‌یرز (۲۰۰۶) نمی‌توان انگیزه عدم شفافیت مالی و قیمت‌گذاری بیش از اندازه را ناشی از مدیریت انتشار اطلاعات خاص شرکت به بازار دانست [۹، ۱۰]؛ اما تاثیر کران‌های قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر انتشار اطلاعات خاص شرکت محرز است؛ به نحوی که شرکت‌های مشمول قیمت‌گذاری بیش از حد بالا در سطوح معین عدم شفافیت تمایل کمتری به انتشار اطلاعات اختصاصی دارند. برعکس، شرکت‌هایی که در بازار کمتر از حد واقعی خود ارزش‌گذاری می‌شود در سطوح معین عدم شفافیت مالی، اطلاعات خاص شرکت بالاتری منتشر می‌نمایند. این یافته دال بر آن است که اثر قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر مدیریت جریان اطلاعات خاص شرکت تحت تاثیر عدم شفافیت مالی است. همانند آنچه از استدلال جنسن (۲۰۰۵) مستفاد می‌شود، یافته اخیر بر رابطه قیمت‌گذاری بیش از اندازه، عدم شفافیت و جریان اطلاعات خاص شرکت مهر تایید می‌نهد [۹].

یافته‌های پژوهش در تایید استدلال جنسن (۲۰۰۵) و هاتون و همکاران (۲۰۰۹) حاکی از عدم تاثیر قیمت‌گذاری بیش از اندازه بر رابطه عدم شفافیت مالی و جهش قیمت سهام است [۸، ۹]. شواهد حاصل از این پژوهش در تایید یافته لیائو (۲۰۱۴) نشان می‌دهد در حضور قیمت‌گذاری بیش از اندازه، رابطه غیرخطی (محدب) عدم شفافیت مالی و ریزش قیمت سهام به لحاظ آماری معنادار است [۱۵]. دلیل رابطه محدب عدم شفافیت و ریزش قیمت سهام را نمی‌توان با استدلال مدیریت اطلاعات خاص شرکت جهت حفظ قیمت‌گذاری بیش از اندازه

سهام توضیح داد؛ زیرا هیچ‌گونه شواهدی دال بر رابطه عدم شفافیت و قیمت‌گذاری بیش از اندازه یافت نشد؛ اما این سوال جدیدی است که پاسخ آن منوط به انجام پژوهش‌های بیشتر است. با توجه به یافته‌های این پژوهش مبنی بر عدم امکان انتساب عدم شفافیت مالی به حفظ قیمت‌گذاری بیش از اندازه سهام، پیشنهاد می‌شود سایر توضیحات مبتنی بر عوامل رفتاری نظیر جبران خدمات مدیران (که به نظر می‌رسد در بورس اوراق بهادار تهران مسئله‌ای جدی است) به‌عنوان دلیل وقوع این پدیده مورد بررسی قرار گیرد. طبق نتایج پژوهش، حداقل یکی از دلایل ریزش ناگهانی قیمت سهام را می‌توان به عدم شفافیت اطلاعات مالی منتسب دانست. بر این اساس، می‌توان با اتخاذ تدابیر افشاء اطلاعات در بورس اوراق بهادار تهران، مانع بروز ریزش‌های ناگهانی ناشی از گزینش انتخابی اطلاعات شد. مهمترین محدودیت پیش روی این پژوهش، موانع موجود در بازار نظیر حجم مبنا و حد نوسان قیمت است که مانع بروز رفتار واقعی قیمت سهام شده است و تعیین معیار دقیق قیمت‌گذاری بیش از اندازه را مخدوش می‌سازد. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی اثر عوامل فوق بر قیمت‌گذاری سهام را ملحوظ نماید.

منابع

1. Arabsalehi, M., Hamidian, N. & Ghojavand, Z. (2015). The Effect of Over-valuation Stock Price on Real Earnings Management in Listed Companies of Tehran Stock Exchange. *Journal of Asset Management and Financing*, 3(3), 49-66.
2. Badertscher, B.A. (2011). Overvaluation and the choice of alternative earnings management mechanisms. *The Accounting Review*, 86(5), 1491-1518.
3. Chi, J. & Gupta, M. (2009). Overvaluation and earnings management. *Journal of Banking and Finance*, 33(9), 1652-1663.
4. Datta, S., Iskandar-Datta, M., & Singh, V. (2013). Opaque financial reports and R2: Revisited. *Review of Financial Economics*.
5. Davallou, M. & Emami, A. (2015). Stock Price Synchronicity and Liquidity. *Journal of Securities Exchange*, 8(29), 3-22.
6. Graham, J.R., Harvey, C.R., & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40(1), 3-73.
7. Hajiha, Z. & Shaker, M. (2015). The effect of Earnings Variability and Earnings Opacity on Stock Price Crash Risk. *Financial Accounting*, 7(25), 89-108.
8. Hutton, A.P., Marcus, A.J., and Tehranian, H. (2009). Opaque financial reports, R², and crash risk. *Journal of Financial Economics*, 94(1), 67-86.
9. Jensen, M. (2005). Agency Cost of Overvalued Equity. *Financial Management*, 34, 5-19.
10. Jin, L., & Myers, C.S. (2006). R2 around the world: new theory and new tests. *Journal of Financial Economics*, 79(2), 257-292.
11. Jones, J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29, 193-228.
12. Khodadadi, V., Arabi, M. & Alebooli, S. (2015). Effect of Environmental Uncertainty on Relationship between Earnings Management and Information Asymmetry. *Research in Financial Accounting and Auditing*, 7(26), 51-66.
13. Kothari, S. P., Leone, A., & Wasley, C. (2005). Performance matched discretionary accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 161-197.
14. Li, Bin., Rajgopal, Shivaram., & Venkatachalam, Mohan. (2012). R² and Idiosyncratic Risk are not Inter-Changeable. *Working Paper*.
15. Liao, Q. (2014). Overvaluation And Stock Price Crashes: The Effects Of Earnings Management. Ph.D thesis,
16. Morck, R., Yeung, B., & Yu, W. (2000). The information content of stock markets: why do emerging markets have synchronous stock price movements? *Journal of Financial Economics*, 58, 215-260.
17. Mousavi Shiri, M., Salehi, M. & Khalatbari, H. (2013). A study of the impact of equity Overvaluation on Earnings Management: Iranian Overview. *International Management Review*, 9(2).

18. Pakizeh, K. & Bashirjoibari, M. (2014). The Impact Stock Market Misvaluation on Firm's Investment Decisions. *Journal of Asset Management and Financing*, 1(3), 81-98.
19. Pastor, L & Veronesi, P. (2003). Stock valuation and learning about profitability. *Journal of Finance*, 58, 1749–1789.
20. Raoli, E. (2013). DO MANAGERS ENGAGE IN EARNINGS MANAGEMENT TO SUPPORT FIRM'S MARKET VALUATION? *Corporate Ownership & Control*, 10(2).
21. Wang, H. (2012). Overvaluation, financial opacity, and crash risk. *Working paper*, Louisiana State University.