



مقاله پژوهشی

علل ریزش قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای رهیافت فراتحلیل: شواهدی از مطالعات داخلی^۱

مریم دهقان منکاآبادی^۲، عبدالمجید عبدالباقی عطاءآبادی^۳، مجید عامری^۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۰۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۲۲

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر تعیین عوامل مؤثر بر ریزش قیمت در سطح مطالعات مختلف داخلی است. نمونه آماری این پژوهش برگرفته از نتایج ۵۷ مطالعه داخلی بر مبنای رهیافت فراتحلیل است. نتایج پژوهش نشان داد که متغیرهای محافظه‌کاری، اعتماد اجتماعی، سررسید بدهی، سود تقسیمی، تمرکز مالکیت، تخصص حسابرس در صنعت و انریختی کنترل‌های داخلی دارای اثر منفی و معنی‌داری بر ریسک سقوط قیمت سهام بر مبنای چولگی منفی بازده سهام و متغیر استراتژی‌های تجاری، تنها عامل منفی مؤثر بر ریزش قیمت سهام بر مبنای نوسانات پایین به بالا است. همچنین متغیر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و اندازه شرکت دارای اثر منفی و معنی‌داری بر ریسک سقوط قیمت سهام مبتنی بر متغیر سیگمای حداکثری است. از طرف دیگر عدم تقارن اطلاعاتی، انحراف معیار بازده ماهانه، عدم تجانس سرمایه‌گذاران، بیش ارزش‌گذاری سهام و جریان‌های نقد آزاد از علل تشدیدکننده ریزش قیمت سهام بر مبنای متغیر چولگی منفی بازده و فرصت‌های رشد و اقلام تعهدی تشدیدکننده ریزش قیمت بر مبنای سیگمای حداکثری است.

واژگان کلیدی: فراتحلیل، ریسک سقوط قیمت سهام، چولگی منفی بازده سهام، نوسانات پایین به بالا، سیگمای حداکثری.

طبقه‌بندی موضوعی: G32, G01, C90

۱. کد DOI مقاله: 10.22051/JFM.2022.39534.2652

۲. دانشجو، گروه مدیریت کسب‌وکار (مالی)، دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود،

ایران. Email: maryam.dehghan73@yahoo.com

۳. استادیار، گروه مدیریت، دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت، دانشگاه صنعتی شاهرود. شاهرود، ایران. نویسنده

مسئول. Email: abdolbaghi@shahroout.ac.ir

۴. گروه حسابداری، دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران. Email: mfbazad1357@yahoo.com

مقدمه

خطای قیمت‌گذاری اوراق بهادار و در نتیجه پیامدهای اقتصادی ناشی از آن یکی از مباحث چالش برانگیز سرمایه‌گذاری اوراق بهادار است. بطوریکه زیان‌های ناشی از کاهش قیمت سهام و سایر اوراق بهادار تهدیدکننده درآمد خانوارها و به تبع آن اقتصادهای ملی به شمار می‌رود (وانگ، لی و لیو^۱، ۲۰۲۱). سقوط یا ریزش قیمت سهام به معنای کاهش قابل توجه و ناگهانی قیمت سهام در بخش‌های مهم و تأثیرگذار بازار سهام است که منجر به کاهش قابل توجهی در ارزش اوراق بهادار شده و یک پدیده مسری در سطح بازار سرمایه به شمار می‌رود. به این معنا که کاهش قیمت سهام، فقط به یک سهام خاص محدود نشده و می‌تواند به سهام دیگر تسری پیدا کند (چن و همکاران^۲، ۲۰۰۱). موضوع تغییرات ناگهانی قیمت سهام، طی سال‌های اخیر و به‌ویژه بعد از بحران مالی سال ۲۰۰۸، توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود معطوف کرده است. این تغییرات، به دو شیوه سقوط و جهش قیمت سهام اتفاق می‌افتد (حمیدیان، اسدی مشیزی، ۱۳۹۵؛ بادآورنهدی و تقی‌زاده خانقاه، ۱۳۹۶). سقوط قیمت سهام به‌عنوان پدیده‌ای است که در آن بازنگری منفی و ناگهانی در انتظارات سرمایه‌گذاران در مورد سهام یک شرکت را نشان می‌دهد (کیم و ژانگ^۳، ۲۰۱۶؛ تاجیک و وکیلی فرد، ۱۳۹۷).

درواقع ریسک سقوط قیمت سهام^۴ به‌عنوان یکی از عوامل نگران‌کننده در بازار سرمایه محسوب می‌شود که متأثر از عوامل بنیادی و رفتاری متعددی است که شاید بتوان با شناسایی این عوامل به اتخاذ استراتژی‌هایی در راستای انتخاب بهینه سبدهای سرمایه‌گذاری یا اتخاذ راهکارهایی در راستای کاهش آن دست زد. ریزش قیمت سهام، نگرش منفی سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی را به همراه داشته که در بسیاری از مواقع خروج سرمایه را در پی دارد. بنابراین دانستن علل وجود این پدیده، راهکارهایی که از بروز این پدیده در بازارهای سرمایه جلوگیری می‌کند و نیز مدل‌هایی که بتواند این پدیده را پیش‌بینی کند برای اداره‌کنندگان بازار سرمایه که همواره در پی رونق این بازار از طریق جذب سرمایه‌های راکد است، حائز اهمیت است (سلطان پور، خلیفه سلطانی، ۱۳۹۸). در ریشه‌یابی علل ریزش سهام عوامل متعددی شناسایی و از منظر بنیادی و رفتاری مورد بررسی قرار گرفته‌اند به‌عنوان مثال تقی‌زاده و طالب‌نیا (۱۳۹۷) علت اصلی ریسک سقوط قیمت سهام را تمایل مدیران به عدم انتشار اطلاعات نامطلوب می‌دانند. همچنین بن نصر و قوما^۵ (۲۰۱۸) رابطه بین عوامل رفاهی کارکنان را بر ریزش قیمت سهام دخیل می‌دانند. عواملی نظیر: استراتژی متنوع‌سازی شرکتی با تأکید بر هزینه‌های نمایندگی (برادران، ۱۳۹۷)؛ کارایی سرمایه‌گذاری (تقی‌زاده، ۱۳۹۷)، نوآوری سازمان؛ هموارسازی سود (تقی‌زاده و زینالی، ۱۳۹۶)؛ اعتماد اجتماعی (رضایی و دیگران، ۱۳۹۶)؛ هموارسازی سود (یاری، ۱۳۹۶؛ عبدالملکی، ۱۳۹۶؛ مراد پور، ۱۳۹۶) سود پرداختی، جریان نقد آزاد و عدم تقارن اطلاعاتی (فروغی و ساکیانی، ۱۳۹۶)، چرخه عمر با در نظر گرفتن نقش درماندگی

1. Wang, Lia and Liua
2. Chen, and Hong and Stein
3. Kim and Zhang
4. Stock price crash risk
5. Ben-nasr and Ghouma

مالی (حمیدیان و اسدی مشیزی، ۱۳۹۵) را از جمله این علل می‌دانند. به‌زعم نگرانی‌های عمده سرمایه‌گذاران از پدیده، بررسی و پژوهش در این زمینه می‌تواند برای بازار سرمایه بسیار حیاتی باشد. زمانی که ریزش قیمت سهام افزایش می‌یابد، موجب بدبینی سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار می‌شود، که این موضوع باعث می‌شود سرمایه‌گذاران سرمایه خودشان را از بورس اوراق بهادار خارج کنند. بنابراین، با دانستن علل به وجود آمدن این پدیده می‌توان برای جلوگیری از بروز آن، راهکارهایی ارائه شود. همچنین برای درک بهتر، نظریه‌های مختلفی درباره دلایل سقوط سهام مطرح شده است اما، تاکنون همه ابعاد آن به‌طور دقیق مشخص نشده است.

نکته حائز اهمیت در این مطالعات، تضاد نتایج و عدم ارائه تصویر روشنی از این عوامل است که می‌تواند نشأت گرفته از روش‌های ارزیابی و یا دوره زمانی این پژوهش‌ها باشد؛ باوجود این، بررسی‌ها نشان می‌دهد پژوهشگران مالی، درصدد مرور نظام‌مند این عوامل برای رسیدن به نتایج یکپارچه کمی نبودند که این کار مستلزم استفاده از روش‌های پژوهشی نوین است؛ در این راستا رهیافت فراتحلیل به پژوهشگران اجازه می‌دهد نتایج کمی مطالعات را ترکیب و تحلیل و تلخیص کنند، سازگاری‌های موجود در نتایج را توضیح دهند و به نتیجه واحدی دست یابند (عسگر نژاد، ۱۳۹۷). لذا به دلیل اهمیت ثبات بازار سرمایه و نقش آن بر اعتمادسازی سرمایه‌گذاران شناسایی علل ریزش قیمت سهام از منظر مطالعات بومی و اتخاذ تدابیری چه از جانب سرمایه‌گذاران و متولیان امر می‌تواند، پیامدهایی از قبیل حضور پایدارتر سرمایه‌گذاران و ثبات بازارهای مالی را به همراه داشته باشد. بنابراین سؤال اساسی که در این زمینه مطرح می‌شود، این است که بر اساس یافته‌ها و نتایج این مطالعات، عوامل اثرگذار بر ریزش قیمت سهام چیست؟ و شدت و نوع اثر این عوامل چگونه است؟ لذا به‌منظور شناسایی و بومی‌سازی علل ریزش قیمت سهام در این پژوهش بر مبنای فرا تحلیل عوامل شناسایی شده همگن از نظر روش اندازه‌گیری و روش‌های مشابه اقتصادسنجی (در مطالعات داخلی)، علل نهایی شناسایی و موردبررسی قرار گرفته است. در ادامه مقاله پس از بررسی مبانی نظری و پیشینه مطالعات انجام گرفته پیرامون علل ریزش قیمت سهام، به ارائه نمونه آماری و متدولوژی پژوهش پرداخته‌شده و نهایتاً بر مبنای رهیافت فرا تحلیل علل ریزش قیمت سهام بر مبنای نتایج مطالعات داخلی و بومی مشخص شده است.

مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش:

ریزش قیمت سهام

با رشد و توسعه اقتصاد جهانی بازارهای مالی موقعیت مناسبی را برای تخصیص منابع و سرمایه‌گذاری فراهم آورده است، لذا در کنار توسعه جایگاه بازارهای مالی در درآمدزایی اشخاص و بنگاه‌ها توجه به ریسک سرمایه‌گذاری نیز از اهمیت خاصی برخوردار شده است. در این بین ریسک ناشی از سقوط ارزش سهام نه تنها بر سلامت و پایایی بازارهای مالی تأثیر دارد بلکه توسعه اقتصادهای ملی را هم تحت تأثیر قرار می‌دهد (وانگ، لی و لیو^۱، ۲۰۲۱). اعتمادسازی در بازارهای مالی لازمه حضور فعال سرمایه‌گذاران است، لذا مدیران

وظیفه دارند که با ارائه اطلاعات به موقع و درست در مورد وضعیت فعلی و آتی کسب و کار، زمینه‌های این اعتمادسازی را فراهم آورند. عدم توجه به این وظیفه، می‌تواند بی‌اعتمادی و در نتیجه واکنش منفی سرمایه گذاران را در پی داشته باشد که زمینه‌ساز سقوط قیمت سهام در مواجهه با اخبار بد است (دیمیترسکو و زکریا، ۲۰۲۱). از طرف دیگر ریزش قیمت سهام خود سبب از دست دادن اطمینان سرمایه‌گذاران شده که ریزش‌های آتی را در پی خواهد داشت (باتار و مورنیاتی^۱، ۲۰۲۱). پدیده ریزش قیمت سهام به دلیل ترکیدن حساب‌های قیمتی، می‌تواند ناشی از اقدامات مدیریتی همچون؛ فرار از مالیات، به تعویق انداختن انتشار اخبار بد و انتشار سریع اخبار خوب، عدم شفافیت اطلاعات مالی و استمرار در پروژه‌هایی با ارزش فعلی منفی باشد (کوٹاری و همکاران^۲، ۲۰۰۹ و کیم و ژانگ^۳، ۲۰۱۰). عدم تقارن اطلاعاتی بین ذی‌نفعان داخلی و خارجی یکی از عوامل مؤثر بر نوسانات قیمتی سهام است، به عبارتی تعارضات نمایندگی می‌تواند علت کاهش‌های ناگهانی قیمت سهام شرکت‌ها باشد. مدیران به منظور کاهش استرس‌ها و فشارهای ناشی از ارائه اخبار بد به بازار، از انتشار به موقع این قبیل اخبار جلوگیری کرده که در زمان افشا، ریزش و سقوط ناگهانی قیمت سهام را حادث می‌شود (باتار و مورنیاتی، ۲۰۲۱)

همواره در پژوهش‌های انجام شده در مورد ریزش یا سقوط قیمت سهام دو جزء اصلی یاد می‌شود: اول مدیریت شرکت که به دلیل انگیزه‌های خودخواهانه (در جهت منافع شخصی خود) و یا خیرخواهانه (در جهت اهداف سازمان) اقدام به اغراق عملکرد شرکت از طریق تسریع در انتشار اخبار خوب و به تعویق انداختن در انتشار اخبار بد می‌کنند، که این روند ایجاد حباب در قیمت سهام شرکت را به همراه دارد و دوم سیستم حسابداری و استفاده از آن در راستای این اقدام مدیریت است که اجازه انجام اقدامات مذکور را به مدیریت می‌دهد (میرناصر، ۱۳۹۶). زمانی که رویداد مهم اقتصادی رخ نداده ولی تغییرات غیرعادی و منفی در قیمت سهام ایجاد شود، سقوط قیمت حادث شده است که چولگی منفی بازده سهام را در پی دارد (هاتن و همکاران^۴، ۲۰۰۹). تعدادی از محققین معتقدند که بازارها معمولاً روندهای مختلفی؛ از حرکت به سوی بالاترین قیمت‌ها تا رسیدن به کف قیمت را دارند. پژوهشگران علت سقوط بازار سهام را بالا رفتن قیمت سهام طی مدت طولانی در یک اقتصاد خوش‌بینانه مطرح می‌کنند. وقتی که سرمایه‌گذاران حرفه‌ای سهام خود را بیشتر از ارزش واقعی آن به سرمایه‌گذاران خوش‌بین می‌فروشند و سرمایه‌گذاران تازه‌وارد و نابلد در حباب قیمتی سهام بیشتری می‌خرند، وضعیت بدتر می‌شود. با این شرایط بازار با تقاضای مازاد روبه‌رو شده و کمبود نقدینگی ایجاد می‌شود. بنابراین بازار به سمت پایین حرکت می‌کند و واکنش غیرعادی سرمایه‌گذاران پیامد ریزش قیمت را به همراه دارد و انتشار اخبار ناخوشایند روزانه باعث فروش عجولانه و هیجانی می‌شود، بنابراین بازار با سرعتی بیشتر از صعود، سقوط می‌کند. از طرفی همگی به دنبال منافع خود هستند و غالباً در این وضعیت خریدار وجود ندارد و همین موضوع بازار را به سقوط می‌کشاند (شاهین^۵، ۱۳۹۲). بر مبنای پژوهش‌های انجام شده، دلایلی همچون مدیریت سود، تمرکز سهامداران بر اثرات بازخورد نوسانات بازار، ارزیابی غیرواقعی

1. Butar and Murniati
2. Kothari, Shu and Wysocki
3. Kim and Zhang
4. Hutton, Marcus and Tehranian

تحلیل‌گران از عملکرد شرکت، فرار از مالیات، عدم شفافیت اطلاعات مالی، استمرار در پروژه‌هایی با ارزش فعلی منفی، ناهمگنی عقاید سرمایه‌گذاران و نگرانی‌های شغلی مدیران را به عنوان بخشی از علل ریزش قیمت سهام می‌دانند (شادان، ۱۳۹۷؛ طهرانی، ۱۳۹۶؛ نصیری دافجاهی، ۱۳۹۴؛ کیم و ژانگ، ۲۰۱۰). تعدادی از پژوهشگران درباره علت ایجاد و منشأ سقوط ارزش سهام به مکانیزم‌های بازار مالی و رفتار سرمایه‌گذاران توجه کرده و نظریه‌هایی مطرح کرده‌اند. که از جمله آن؛ نظریه اثرات اهرمی است که با افزایش قیمت یک سهم، اهرم‌های مالی و عملیاتی شرکت کاهش پیدا می‌کند و نوسان قیمت سهام را کاهش می‌دهد و این واکنش نامتقارن نوسانات منجر به سقوط قیمت سهام می‌شود. شورت (۱۹۸۹)؛ بیکرت و وو (۲۰۰۰)، در نوسانات معکوس با توجه به گفته فرنچ و همکاران (۱۹۸۷)^۱ و کمبل و هنشل^۲ (۱۹۹۲)، با افزایش نوسان بازار که ناشی از ورود اطلاعات (بد یا خوب) جدید به بازار است، صرف ریسک زیاد می‌شود. پیامد این امر کاهش تأثیر اخبار مطلوب (خوب) و تقویت تأثیر اخبار نامطلوب (بد) است؛ بنابراین با ورود اطلاعات مطلوب، کاهش قیمت سهام، شدت پیدا می‌کند و این فرایند باعث ایجاد چولگی منفی بازده سهام یا سقوط قیمت سهام می‌شود (هانگ و استین، ۲۰۰۳). همچنین، عواملی همچون؛ شفافیت اطلاعات مالی، نبود عدم تقارن اطلاعاتی بین افراد درون سازمان با افراد خارجی، فعالیت فعالان آگاه در بازار مانند مالکان نهادی و تحلیل‌گران بازار به‌عنوان راه‌حل و کاهش این پدیده معرفی کردند و برای پیش‌بینی این پدیده از نشانه‌ها و علائم هشداردهنده‌ای نظیر؛ افزایش در حجم معاملات سهام و خریدوفروش سهام شرکت به‌وسیله افراد درون سازمان و ... معرفی گردید (دیانتی و همکاران، ۱۳۹۱؛ میرناصر، ۱۳۹۶؛ یاری، ۱۳۹۶). عامل بیش‌ارزش‌گذاری دارایی‌های شرکت توسط بازار، به‌خصوص در زمینه دارایی‌های نامشهود و سرقتی نیز، می‌تواند حساب قیمتی و به‌ویژه ریزش و سقوط قیمت آتی سهام را در پی داشته باشد (یانگ و همکاران، ۲۰۱۸).

عوامل مؤثر بر ریسک سقوط قیمت سهام

طی پژوهش‌های متعددی که در این زمینه انجام شده است، عوامل بسیاری بر ریسک سقوط قیمت سهام اثرگذار هستند که در ادامه بدان پرداخته شده است. نظارت بیشتر اعتباردهندگان بر اعتبارات اعطایی کوتاه‌مدت، باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود و این امر منجر به کاهش میزان انباشت اطلاعات نامطلوب شده که در نهایت کاهش ریسک سقوط قیمت سهام را به همراه دارد. استفاده از بدهی‌های کوتاه‌مدت فرصت کمتری برای اختفاء اخبار نامطلوب مدیران ایجاد می‌کند. این مسئله نقش به‌سزایی در انتقال به‌موقع اطلاعات قیمت سهام ایفاء می‌کند و نیز، می‌تواند کاهش ریزش شدید قیمت سهام را در پی داشته باشد (کیم و ژانگ، ۲۰۱۵؛ عبدی، ۱۳۹۶). با کوتاه‌تر شدن سررسید بدهی‌ها اعتباردهندگان، مانع از نگهداشت اخبار نامطلوب از طریق دریافت به‌موقع اطلاعات می‌شوند. کوتاه شدن سررسید بدهی امکان کنترل مناسب‌تر به مدیران می‌دهد. زیرا کوتاه‌تر شدن سررسید،

1. French, Schwert and Stambaugh
2. Campbell and Hentschel

منجر به افزایش تعداد قرارداد و همچنین، نزدیکی ارتباط اعتباردهندگان و استقراض‌کنندگان می‌شود و این امر تصمیم‌گیری بهتر مدیریت درباره تجدید ساختار بدهی‌ها را به دنبال دارد (گوماریز و بالستا، ۲۰۱۳). چنگ^۱ و همکاران (۲۰۱۹) با مطالعه بر روی تأثیر تأمین مالی کوتاه‌مدت به‌منظور انجام سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت دریافتند این نوع از تأمین مالی از شفافیت پایینی برخوردار است و سبب افزایش ریسک اطلاعاتی و در نتیجه، سقوط قیمت‌های آتی سهام می‌گردد. باتار و مورنیاتی (۲۰۲۱) و وانگ، هان و هونگ^۲ (۲۰۱۹) با مطالعه‌ای بر روی شرکت‌های چینی دریافتند سطح بدهی‌های شرکتی می‌تواند از ریزش قیمت سهام جلوگیری کند که شاید به دلیل افزایش نظارت‌های بیرونی بر شرکت باشد. عبدی (۱۳۹۶)، کیقبادی و فتحی (۱۳۹۸) و رحمانی نوجه ده، و رشبری دیباور، و پرویزلو (۱۴۰۰) دیمیترسکو و زکریا^۳ (۲۰۲۱)، در پژوهش‌های خود رابطه منفی معنی‌دار بین ساختار بدهی و ریسک سقوط قیمت سهام به دست آوردند. همچنین، مظاهری سیجانی و محمدی خشوئی (۱۳۹۶) و تقی‌زاده خانقاه و طالب نیا (۱۳۹۷) تأثیر منفی سررسید بدهی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام را بیان می‌کنند. منصورفر، عبدی و قادری (۱۳۹۷) نیز در پژوهش‌های خود به اثر مثبت اهرم مالی بر ریزش قیمت سهام دست یافتند.

سهام شرکت‌هایی که نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در آن‌ها بالاست، انتظار بیشتری از نوسان را دارند، زیرا به دلیل وجود فرصت‌های سرمایه‌گذاری، بازده آن‌ها نوسان بیشتری تجربه می‌کند و از طرفی دیگر، شرکت‌هایی با نوسان بالا، احتمال تحمل ضررهای بزرگ‌تر و در نهایت، افزایش احتمال ریسک سقوط قیمت سهام را به همراه خواهند داشت (خان و واتس، ۲۰۰۹). در همین حال مطالعات احمد پور و همکاران (۱۳۹۳)، کیقبادی و فتحی (۱۳۹۸) نشان‌دهنده تأثیر منفی و معنی‌دار نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بر ریسک سقوط سهام است. منصورفر، عبدی و قادری (۱۳۹۷) دیمیترسکو و زکریا (۲۰۲۱) نیز به تأثیر مثبت ارزش بازار به ارزش دفتری بر ریزش قیمت سهام دست یافتند. همچنین رحمانی نوجه ده، رشبری دیباور، و پرویزلو (۱۴۰۰) در پژوهش خود تأثیر منفی نسبت ارزش دفتری به بازاری (معکوس) بر ریزش قیمت سهام را نشان دادند.

اندازه کسب‌وکار عامل دیگری است که بر شدت ریزش قیمت سهام مؤثر است. از آنجایی که اندازه شرکت از جمله عوامل درونی و محتوایی تأثیرگذار بر ساختار مالی شرکت و بازده شرکت است، از دیدگاه نظری، احتمال اینکه شرکت‌های بزرگ سودآوری بیشتر و یا زیان‌دهی کمتری نسبت به دیگر شرکت‌ها داشته باشند، بیشتر است. بنابراین، با توجه به پژوهش جنسین و مکلینگ^۴ (۱۹۹۶) اندازه شرکت به دو روش در کاهش ریسک سقوط قیمت سهام اثرگذار است: ۱- عملکرد و کارایی شرکت‌های بزرگ نسبت به دیگر شرکت‌ها بهتر است. بر همین اساس، به دلیل کمبود اخبار بد درباره آن‌ها، مدیران دیگر انگیزه‌ای برای پنهان کردن اخبار بد ندارند. ۲- اعتماد فعالان بازار سرمایه به شرکت‌های بزرگ بیشتر است و سرمایه‌گذاران احتمال واکنش نامناسب و منفی کمتری در برابر اخبار بد

1. Cheng
2. Wang, Han and Huang
3. Dumitrescu and Zakriya
4. Jensen and Meckling

این شرکت‌ها نسبت به شرکت‌های در اندازه کوچک دارند (مرادی و همکاران، ۱۳۹۰). در همین راستا، شعری و نیکبخت (۱۳۹۱) کیقبادی و فتحی (۱۳۹۸) و رحمانی نوجه ده، و رشبری دیباور، و پرویزلو (۱۴۰۰) دیمیترسکو و زکریا (۲۰۲۱) در پژوهش‌های خود ارتباط مثبت اندازه شرکت و ریزش قیمت سهام را تصریح می‌کنند. همچنین، چنگ و همکاران (۲۰۱۹)، احمد پور و همکاران (۱۳۹۳) زنجیردار و ایرانی مشتقین (۱۳۹۷)، منصورفر، عبدی و قادری (۱۳۹۷) و باتار و مورنیاتی (۲۰۲۱) رابطه منفی معنی‌دار را برای اندازه شرکت بر ریسک سقوط سهام بیان می‌کند.

بازده حقوق صاحبان سهام، میزان کارایی شرکت در خلق سود خالص برای سهامداران را بررسی می‌کند. در واقع بازده حقوق صاحبان سهام، به نسبت سود خالص (سود پس از کسر مالیات) به حقوق صاحبان سهام در انتها سال مالی گفته می‌شود (صحت و همکاران، ۱۳۹۰). هاتن و همکاران (۲۰۰۹) مطرح کردند که شرکت‌هایی بازده حقوق صاحبان سهام بیشتری دارند، ریسک سقوط قیمت سهام کمتری دارند. همچنین، احمد پور و همکاران (۱۳۹۳) رابطه معنی‌دار را برای بازده حقوق صاحبان سهام بر ریسک سقوط سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران به دست نیاوردند، در حالی که مطالعات رحیمی و خشتزن (۱۳۹۷) رابطه مثبت و معنی‌داری بین بازده حقوق صاحبان سهام و ریسک سقوط قیمت سهام نشان داد. اغلب محققان معتقدند سرمایه‌گذاران تمایل به سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی با سودآوری ثابت دارند. از طرف دیگر، سود هموارتر نشان‌دهنده ریسک کمتر و دارا بودن سود باکیفیت است. بنابراین، همین موضوع منجر به هموارسازی سود در شرکت‌های پر نوسان برای داشتن کسب بازده بیشتر و ارائه تصویر بابت‌نا از فرایند سودآوری با در نظر گرفتن اصول پذیرفته شده حسابداری شده است (ثقفی و خانی، ۱۳۹۴). در این راستا، پژوهش‌های تاجیک و وکیلی فرد (۱۳۹۷)؛ تقی‌زاده خانقاه و زینالی (۱۳۹۶) رابطه مثبت و معنی‌دار هموارسازی سود و ریزش قیمت سهام را نشان می‌دهد، در همین حال پژوهش‌های یاری (۱۳۹۶) و عبدالملکی (۱۳۹۶) ارتباط معنی‌داری را بین هموارسازی سود و ریسک ریزش قیمت سهام نشان نمی‌دهد. اعتماد اجتماعی بر رفتارهای انفرادی و سازمانی در محیط جامعه مؤثر است (گامبتا، ۱۹۸۸). به‌گونه‌ای که در شرکت‌های دارای اعتماد اجتماعی بالا، رفتار صادقانه مدیران ارشد باعث عدم تمایل آن‌ها برای نگهداشت اخبار نامطلوب و در نهایت، منجر به کاهش ریزش قیمت سهام می‌شود (کائو و همکاران، ۲۰۱۶). به‌علاوه، رضایی پیتته نوئی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود نشان دادند اعتماد اجتماعی، ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌ها را کاهش می‌دهد. همچنین، شادان (۱۳۹۷) رابطه منفی و معنی‌دار بین اعتماد اجتماعی و ریزش قیمت سهام نشان داده است.

در شرکت‌هایی که از طریق نظارت بر عملکرد مدیران، سیستم کنترل داخلی باکیفیت بالا دارند، از طریق محدود کردن نگهداشت اخبار نامطلوب و انتشار یکجا، ریزش سهام شرکت را کاهش می‌دهند (چن و همکاران، ۲۰۱۷). همچنین، چن و همکاران (۲۰۲۰) کنترل‌های داخلی را به‌عنوان یکی از مکانیزم‌های مهم حاکمیت شرکتی و عامل کنترل‌کننده رفتار سهامداران و در نتیجه، کاهش قیمت سهام می‌دانند. فنדרسکی و صفری گرایلی (۱۳۹۷) بیان می‌کنند اثر بخشی کنترل داخلی منجر به کاهش ریزش قیمت سهام می‌شود. کیقبادی و فتحی (۱۳۹۸) تأخیر در گزارش حسابرسی و ضعف کنترل‌های داخلی را عامل عدم اطمینان سرمایه‌گذاران و سقوط قیمت سهام می‌دانند. همچنین یانگ و لنتو^۱ (۲۰۱۸) با

مطالعه در مورد ساختار حاکمیتی و کیفیت حسابرسی در شرکت‌های چینی دریافتند ساختار قوی هیئت مدیره و کیفیت بالای حسابرسی، سبب کاهش احتمال ریزش قیمت سهام می‌شود. از مهم‌ترین راه‌های روبه‌رو شدن با شرایط مبهم رویدادهای اقتصادی و مالی اصل محافظه‌کاری است (شوروزی و همکاران، ۱۳۹۰). در همین راستا مرادی و همکاران (۱۳۹۰)، فروغی و میرزایی (۱۳۹۱) در پژوهش‌های خود رابطه معکوس و معنی‌دار را بین محافظه‌کاری و ریزش قیمت سهام مطرح می‌کنند. در حالی که کردستانی و خاتمی (۱۳۹۵) در پژوهش خود رابطه معنی‌دار را بین محافظه‌کاری و نامشروط و ریزش آتی قیمت سهام نیافتند. زنجیردار و ایرانی مشتقین (۱۳۹۷) با بررسی تأثیر محافظه‌کاری شرطی و غیرشرطی بر ریزش قیمت سهام در مراحل چرخه عمر کسب‌وکار دریافتند در مرحله رشد محافظه‌کاری، ریزش قیمت را تسریع، اما در مراحل بلوغ و افول می‌تواند از ریزش قیمت سهام جلوگیری نماید.

جدول ۱. خلاصه نتایج برخی از مطالعات داخلی علل ریزش قیمت سهام

متغیر	مؤلفین	اثر	متغیر	مؤلفین	اثر
لبانه	احمد پور و همکاران (۱۳۹۳) شعری و نیکبخت (۱۳۹۱)؛ منصورفر، عبدی و قادری (۱۳۹۷)؛ مرادی و همکاران (۱۳۹۰).	=	کنترل‌های داخلی	فندرسکی و صفری گرالیلی (۱۳۹۷)؛ یانگ و لنتو (۲۰۱۸)؛ (چن و همکاران، ۲۰۱۷)	-
	رحمانی نوجه دهه و رشبری دیپلور، و پرویزلو (۱۴۰۰)؛ نگاکیس و همکاران (۲۰۱۴)	+		کیقبادی و فتحی (۱۳۹۸) ضعف کنترل داخلی	+
محافظه‌کاری	باتار و مورنیاتی (۲۰۲۱)، مرادی و همکاران (۱۳۹۰)	=	نسبت M/B	احمد پور و همکاران (۱۳۹۳)	-
	زنجیردار و ایرانی مشتقین (۱۳۹۷)؛ مراحل چرخه عمر)	-		(خان و واتس، ۲۰۰۹)؛ منصورفر عبدی و قادری (۱۳۹۷)؛ رحمانی نوجه دهه و رشبری دیپلور، و پرویزلو (۱۴۰۰)	+
	کردستانی و خاتمی (۱۳۹۵)	-	بلوغ - افول + رشد	تاجیک و وکیلی فرد (۱۳۹۷)؛ رحمانی نوجه دهه و رشبری دیپلور، و پرویزلو (۱۴۰۰)	-
بازده حقوق صاحبان سهام	احمد پور و همکاران (۱۳۹۳)	عدم رابطه	هموزسازی بود	یاری (۱۳۹۶)	عدم رابطه
	رحیمی و خشت‌زن (۱۳۹۷)	عدم رابطه		مراد پور (۱۳۹۶)؛ تقی‌زاده خفقه و زینالی (۱۳۹۶)	+
استراتژی تجاری	هاتن و همکاران (۲۰۰۹)	عدم رابطه	انبعاد انحصاری	همچنین شادان (۱۳۹۷)؛ رضایی پسته نوئی و همکاران (۱۳۹۶)؛ (کائو و همکاران، ۲۰۱۶)؛ تقی‌زاده خفقه و طالب نیا (۱۳۹۷)	-
	عرفانی و همکاران (۱۳۹۹)؛ اکبری (۱۳۹۷)؛ طهرانی (۱۳۹۶)	عدم رابطه		عبدی (۱۳۹۶)	-
	سلطان پور (۱۳۹۶)	+	انبعاد مالی	مظاهری سیجلی و محمدی خشویی (۱۳۹۶)؛ دلگ و همکاران (۲۰۱۶)؛ کیقبادی و فتحی (۱۳۹۸)؛ رحمانی نوجه دهه و رشبری دیپلور، و پرویزلو (۱۴۰۰)؛ باتار و مورنیاتی (۲۰۲۱)	-
	حبیب و منزور حسن (۲۰۱۷)؛ حاجیها و رنجبر ناوی (۱۳۹۷)؛ (استراتژی تهاجمی)	عدم رابطه		منصورفر، عبدی و قادری (۱۳۹۷)	+
	طهرانی (۱۳۹۶)	-		احمد پور و همکاران (۱۳۹۳)	عدم رابطه
طیبی (۱۳۹۶)؛ حلجی عزیزاده، جعفرزاده بی‌شک (۱۳۹۹)؛ استراتژی نوآورانه	-				

منبع: برگرفته از پیشینه تجربی

در رابطه با استراتژی تجاری و ریزش قیمت سهام، طیبی (۱۳۹۶) در پژوهش خود رابطه منفی و معنی دار را بین استراتژی تجاری تهاجمی و ریزش قیمت سهام مطرح می کند. همچنین سلطان پور (۱۳۹۶) حاجیها و رستم ناوی (۱۳۹۷) در پژوهش های خود به تأثیر مثبت و معنی داری استراتژی های تهاجمی کسب و کار بر ریزش قیمت سهام نسبت به شرکت های با استراتژی تدافعی دست یافتند. حاجی علیزاده و جعفرزاده بی شک (۱۳۹۹) به رابطه منفی بین استراتژی نوآورانه کسب و کار و ریزش قیمت سهام دست یافتند. در بررسی های اکبری (۱۳۹۷) و طهرانی (۱۳۹۶) ارتباط معنی دار بین استراتژی تجاری شرکت ها و ریزش قیمت سهام مشاهده نشد. بر اساس مطالعات متعدد، عواملی همچون انحراف معیار بازده ماهانه سهام، فرصت های رشد، جریان نقد آزاد، عدم تقارن اطلاعاتی، عدم تجانس سرمایه گذاران و اقلام تعهدی اختیاری در پژوهش های اسدی و کاظمی (۱۳۹۷)؛ بصیری (۱۳۹۶)؛ اکبری (۱۳۹۷)؛ رضائی پسته نوئی، صفری گرایلی و نوروزی (۱۳۹۶)؛ تقی زاده خانقاه و زینالی (۱۳۹۶)؛ اسفندیاری خالدی (۱۳۹۵)؛ سلطان پور (۱۳۹۶)؛ دستگیر، صالحی و ساکیانی (۱۳۹۸) و فندرسکی، صفری گرایلی (۱۳۹۷) تأثیر مثبت و معنی داری بر ریزش قیمت سهام را نشان داده اند. همچنین، بر اساس مطالعات فرصت های رشد، سررسید بدهی، سود تقسیمی، تمرکز مالکیت و تخصص حسابرس در صنعت دارای اثر منفی و معنی داری بر ریزش قیمت سهام است (نصیری دافچاهی (۱۳۹۴)؛ اسفندیاری خالدی (۱۳۹۵)؛ مران جویری و عبدی (۱۳۹۸)؛ اسدی و کاظمی (۱۳۹۷)؛ بصیری (۱۳۹۶)؛ مظاهری سیچانی و محمدی خوشنوی (۱۳۹۶)؛ تقی زاده خانقاه و طالب نیا (۱۳۹۷)؛ فروغی و ساکیانی (۱۳۹۷) و تقی زاده خانقاه و بادآور نهندی (۱۳۹۷)).

پرسش های پژوهش

- با توجه به نتایج متناقض در پژوهش های انجام شده در زمینه علل ریزش قیمت سهام، بر مبنای رهیافت فراتحلیل سؤالات اساسی که در این زمینه مطرح می شود، عبارتند از:
۱. بر اساس یافته ها و نتایج این مطالعات، عوامل اثرگذار بر ریزش قیمت سهام بر مبنای مطالعات داخلی انجام شده، کدامند؟
 ۲. شدت و نوع اثر عوامل مؤثر بر ریزش قیمت سهام بر مبنای مطالعات داخلی انجام شده، چگونه است؟

روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع مطالعات جامع فراتحلیل است که مبتنی بر تحلیل یافته های مطالعات داخلی کاربردی انجام گرفته در خصوص شناسایی عوامل مؤثر بر ریزش قیمت سهام است و به توصیف نتایج مطالعات گذشته می پردازد. فرا تحلیل نوعی مطالعه و بررسی مرور ادبیات است که از روش های کمی برای نتایج پژوهش های متعددی که روی یک موضوع مشخص انجام شده است؛ استفاده می کند (کیولیک^۱،

۲۰۰۳). ایگر^۱ و همکاران (۲۰۰۱) فرا تحلیل را توانایی و هنر ادغام نتایج مطالعات و تحلیل تحلیل‌ها می‌دانند و به روش کمی به ترکیب نتایج مطالعات مجزا و مشابه می‌پردازد (صادقی، ۱۳۹۶).

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل؛ مقالات، پایان‌نامه، رساله‌های دانشجویی قابل دسترس مربوط به مطالعات بومی و داخلی انجام شده در زمینه عوامل مؤثر بر ریزش قیمت سهام است. بر این اساس مطالعاتی که متغیر وابسته آن‌ها یکی از متغیرهای "چولگی منفی بازده سهام؛" "نوسان پایین به بالا" و "سیگمای حداکثری" باشد^۲، انتخاب و سایر مقالات به دلیل تعدد کم مطالعات و عدم کفایت نمونه به منظور برآورد اثر اندازه، از جامعه آماری پژوهش حذف شدند.

جدول ۲. تعداد مقالات انتخاب شده

متغیر سیگمای حداکثری		متغیر نوسانات بالا به پایین		متغیر چولگی منفی		
پایان‌نامه داخلی	مقالات داخلی	پایان‌نامه داخلی	مقالات داخلی	پایان‌نامه داخلی	مقالات داخلی	
۱۵	۴۶	۱۵	۴۶	۱۵	۴۶	تعداد اولیه
۱۱	۳۵	۷	۳۵	۵	۲۴	مقالات حذف شده
۴	۱۱	۸	۱۱	۱۰	۲۲	مقالات نهایی استفاده شده

متغیر وابسته

متغیر وابسته پژوهش، ریزش قیمت سهام^۳ (CR) است. در این پژوهش از سه مدل برای اندازه‌گیری ریسک سقوط قیمت سهام استفاده شده است.

چولگی منفی بازده سهام^۴ (NS): به عقیده چن و همکاران (۲۰۰۱)، نشانه‌های سقوط قیمت سهام یک سال پیش از ایجاد بروز پیدا می‌کنند و یکی از این نشانه‌ها، چولگی منفی موجود در بازده سهام شرکت است. به همین خاطر احتمال وقوع پدیده سقوط در شرکت‌هایی که تجربه چولگی منفی بازده سهام در سال پیشین را دارند، افزایش می‌یابد. برای محاسبه ریسک سقوط قیمت سهام با معیار چولگی منفی بازده سهام، ابتدا از رابطه (۱) بازده ماهانه خاص شرکت به دست می‌آید (هاتن و همکاران، ۲۰۰۹؛ برادشاو و همکاران، ۲۰۱۰؛ کیم و همکاران، ۲۰۱۱؛ کالین و فانگ، ۲۰۱۱؛ اندرو و همکاران، ۲۰۱۲؛ اندرو و همکاران، ۲۰۱۳).

1. Egger

۲. با توجه به اینکه در زمینه برخی از متغیرهای مستقل عامل ریزش قیمت سهام، مطالعات اندکی انجام شده، لذا به منظور افزایش درجه آزادی، از نتایج مدل‌های مختلف برازش شده در هر یک از مقالات استفاده شده است.

3. Crash Risk

4. Negative Skewness

$$W_{k,t} = \text{Ln}(1 + \varepsilon_{k,t}) \quad \text{رابطه (۱)}$$

در رابطه فوق، $W_{k,t}$: بازده ماهانه خاص شرکت k در ماه t طی سال مالی و $\varepsilon_{k,t}$: بازده باقیمانده سهام شرکت k در ماه t است و عبارت است از باقیمانده یا پسماند مدل که در رابطه (۲) آورده شده است؛

$$\Gamma_{k,t} = \alpha_k + \beta_{1,k} r_{m,t-2} + \beta_{2,k} r_{m,t-1} + \beta_{3,k} r_{m,t} + \beta_{4,k} r_{m,t+1} + \beta_{5,k} r_{m,t+2} + \varepsilon_{k,t} \quad \text{رابطه (۲)}$$

در رابطه (۲)، $\Gamma_{k,t}$: بازده سهام شرکت k در ماه t طی سال مالی و $r_{m,t}$: بازده بازار در ماه t است. برای محاسبه بازده ماهانه، کافی است شاخص ابتدای ماه را از شاخص انتهای ماه کسر نموده و جواب را تقسیم بر شاخص ابتدای ماه نمود. سپس با به کارگیری از بازده ماهانه خاص شرکت، چولگی منفی بازده سهام از رابطه (۳) به دست می آید؛

$$NS_{kt} = - [n(n-1)^{\frac{3}{2}} \sum W_{kt}^3] / [(n-1)(n-2)(\sum W_{kt}^2)^{\frac{3}{2}}] \quad \text{رابطه (۳)}$$

در این رابطه، n : تعداد بازده ماهانه مشاهده شده در طول سال است. نوسان پایین به بالا^۱: در نظر چن و همکاران (۲۰۰۱) نوسان پایین به بالا، نوسانات نامتقارن بازده را کنترل می کند و زمانی که میزان این معیار مطابق با توزیع بالاتر باشد، چولگی چپ بیشتری خواهد داشت. برای محاسبه نوسان پایین به بالا از رابطه زیر استفاده می شود:

$$DUVOL_{k,t} = -\text{Log}((n_u - 1) \sum_{DOWN} W_{k,t}^2 / (n_d - 1) \sum_{UP} W_{k,t}^2) \quad \text{رابطه (۴)}$$

در رابطه (۴)، n_u : تعداد ماههای بالا و n_d : تعداد ماههای پایین است. سیگمای حداکثری^۲: برادشو و همکاران (۲۰۱۰) معتقدند سیگمای حداکثری برای محاسبه ریسک سقوط قیمت، یک معیار کمی و پیوسته ایجاد می کند. به علاوه سیگمای حداکثری به عنوان بازدههای پرت با توجه به انحراف معیار یک شرکت خاص تعریف می شود. برای محاسبه این معیار، رابطه (۵) به کار می رود؛

$$\text{EXTR-SIGMA} = -\text{Min} \left[\frac{W - \bar{W}}{\sigma_W} \right] \quad \text{رابطه (۵)}$$

در رابطه فوق، \bar{W} میانگین بازده ماهانه و σ_W : انحراف معیار بازده ماهانه سهام است.

روش های آماری پژوهش

اندازه اثر

اندازه اثر یافته های کمی مقیاسی است که برای امکان پذیری فرا تحلیل به کار می رود (اورتگا، ۲۰۱۱). به بیانی دیگر اندازه اثر، یافته ها و نتایج پژوهش های متعدد را به صورت مقیاس عددی اثربخش نشان می دهد

و محاسبه اندازه اثر باید در بین مطالعات متعدد قابل‌مقایسه باشد (کیولیک، ۲۰۰۳). به‌منظور تلفیق یافته‌های مطالعات برای به‌کارگیری فراتحلیل، باید آماره‌های آزمون به اندازه اثر، تبدیل شود. در این پژوهش برای محاسبه اندازه اثر از رابطه (۶) استفاده شده است و از رابطه (۷) برای تبدیل آماره آزمون استفاده می‌شود. در این روابط؛ r اندازه اثر، t آماره آزمون، N تعداد مطالعات و df درجه آزادی است.

$$r = \frac{t^2}{t^2 + (N-2)} \quad \text{رابطه (۶)}$$

$$t = \frac{r\sqrt{df}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{رابطه (۷)}$$

مدل‌های فراتحلیل

برای ترکیب اندازه‌های اثر در فراتحلیل یکی از دو مدل «اثرات تصادفی»^۱ و «اثرات ثابت»^۲ مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرض در مدل اثر ثابت، استفاده از یک اندازه اثر واقعی و به‌صورت اشتراکی برای مطالعات مورد بررسی است و تفاوت‌های موجود در اندازه اثر حقیقی از خطای نمونه‌گیری ناشی می‌شود. برخلاف مدل‌های اثرات ثابت؛ در مدل اثرات تصادفی، مجموعه پراکنده‌ای از اندازه‌های اثر است و تفاوت‌های اندازه اثر در بین مطالعات مورد بررسی تنها از خطای نمونه‌گیری ناشی نمی‌شود، بلکه از عوامل مختلف از جمله؛ خطای موجود در اندازه‌گیری و تفاوت‌های بالقوه در مطالعات ناشی می‌شود (هومن، ۱۳۸۷).

ناهمگونی پژوهش‌ها

ناهمگونی به تفاوت موجود میان یافته مطالعات گفته می‌شود (هیجنز و همکاران، ۲۰۰۳). ناهمگونی به دلایلی از قبیل انتخاب مطالعات، تفاوت در روش پژوهش، تفاوت در فاصله زمانی و... اتفاق می‌افتد. برای شناسایی بهتر ناهمگونی از آزمون Q استفاده می‌شود. به‌طور تقریبی این آزمون، توزیع کای اسکوتر با درجه آزادی $(K-1)$ است و مقادیر بالای Q نشان‌دهنده وجود ناهمگونی در مطالعات است (ایگر، اسمیت و آلتمن، ۲۰۰۳؛ قربانی‌زاده، ۱۳۹۳). برای محاسبه آزمون Q از رابطه (۸) استفاده شده است. در این رابطه W_i وزن هر مطالعه و معادل تعداد مطالعات در نظر گرفته شده است، Y_i اندازه اثر و k تعداد مطالعات است.

$$Q = \sum_{i=1}^k W_i (Y_i - \bar{Y})^2 \quad \text{رابطه (۸)}$$

میآبادی آزادی $\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^k W_i Y_i}{\sum_{i=1}^k W_i}$

1. Random effects model

2. Fixed effects model

تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

آزمون متغیر چولگی منفی بازده سهام

در جدول ۳ نتایج مربوط به اندازه اثر و آزمون ناهمگونی عوامل مؤثر بر ریزش قیمت سهام (چولگی منفی) ارائه شده است. نتایج آزمون نشان‌دهنده اثرگذاری مثبت و معنی‌دار، متغیرهای انحراف معیار بازده ماهانه با اندازه اثر ۰/۲۸ و آماره Z معادل ۸,۸۸ (معنی‌داری در سطح یک درصد خطا)؛ بیش‌ارزش‌گذاری حقوق صاحبان سهام با اندازه اثر ۰/۲۶ و آماره Z معادل ۱/۷۴ (معنی‌داری در سطح یک درصد خطا)؛ متغیر جریان نقد آزاد با اندازه اثر ۰/۲۱ و آماره Z معادل ۲/۸۴ (معنی‌داری در سطح یک درصد خطا)؛ متغیرهای عدم تقارن اطلاعاتی با اندازه اثر ۰/۳۸ و آماره Z معادل ۳/۱۴ (معنی‌داری در سطح یک درصد خطا) است. سایر متغیرهایی که بر اساس فرا تحلیل نتایج مطالعات انجام‌شده دارای اثر مثبت بر چولگی منفی قیمت سهام است، عبارت‌اند از سن شرکت؛ کیفیت حسابرسی شرکت؛ مالکیت مدیریتی؛ اهرم مالی؛ فرصت‌های رشد، اقلام تعهدی غیر اختیاری و عدم تجانس سرمایه‌گذاران که از نظر آماری معنی‌دار نیستند. از طرف دیگر؛ نتایج آزمون‌ها، نشان‌دهنده اثرگذاری منفی و معنی‌دار متغیرهای اثربخشی کنترل‌های داخلی با اندازه اثر ۰/۳۷- و آماره Z معادل ۵/۷۳- (معنی‌دار در سطح یک درصد خطا)؛ متغیرهای تخصص حسابرسان در صنعت با اندازه اثر ۰/۴۱- و آماره Z معادل ۶/۱۷- (معنی‌دار در سطح یک درصد خطا)؛ متغیرهای تمرکز مالکیت اثرگذاری منفی و معنی‌دار با اندازه اثر ۰/۱۸- و آماره Z معادل ۲/۸۴- (معنی‌دار در سطح یک درصد خطا) است. همچنین، نتایج آزمون بیانگر اثر منفی و معنی‌دار متغیرهای سررسید بدهی با اندازه اثر ۰/۲۶- و آماره Z معادل ۴/۲۱- (معنی‌دار در سطح یک درصد خطا)؛ متغیرهای سود تقسیمی دارای اثرگذاری منفی و معنی‌دار که اندازه اثر ۰/۴۲- و آماره Z معادل ۵/۷۳- (معنی‌دار در سطح یک درصد خطا)؛ متغیرهای محافظه‌کاری با اندازه اثر ۰/۲۱- و آماره Z معادل ۲/۱۲- (معنی‌دار در سطح یک درصد خطا)؛ و درنهایت، اثرگذاری منفی و معنی‌دار، متغیرهای اعتماد اجتماعی با اندازه اثر ۰/۲۴- و آماره Z معادل ۳/۳۶- (معنی‌دار در سطح یک درصد خطا) است. سایر متغیرهای بازده دارایی‌ها؛ بازده حقوق صاحبان سهام؛ متوسط بازده ماهانه سهام؛ دارایی‌های ثابت مشهود؛ عدم شفافیت؛ اهرم مالی، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری؛ اندازه شرکت؛ و استراتژی تجاری نیز دارای اثر منفی بر چولگی منفی بازده سهام است ولی از نظر آماری معنی‌دار نیستند. به‌طور خلاصه نتایج این بخش به‌صورت مقایسه‌ای در نمودار ۱ ارائه شده است. نتایج نشان‌دهنده عوامل مثبت و منفی مؤثر بر ریزش قیمت سهام بر مبنای متغیر چولگی منفی و شدت اثر اندازه آن است.

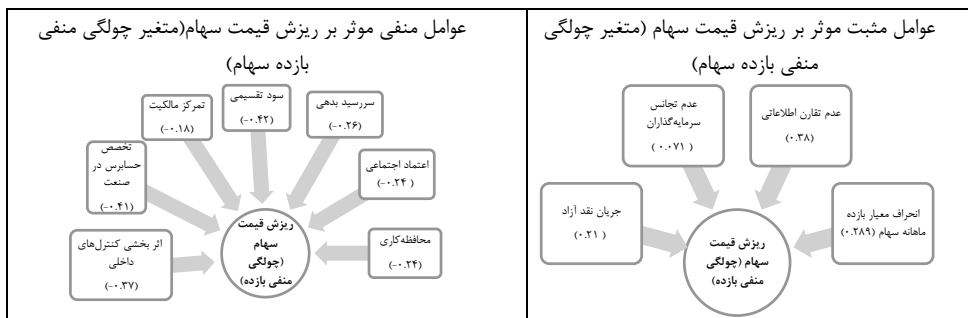
جدول ۳. نتایج آزمون اندازه اثر و ناهمگونی عوامل مؤثر بر ریزش قیمت سهام (متغیر چولگی منفی بازده سهام)

منابع اطلاعاتی		متغیر NCSK (نوع مدل مورد استفاده با * مشخص شده است)									
<p>فندرسکی و صفری گرایلی (۱۳۹۷)؛ حسنی زاده (۱۳۹۷) بحری ثالث، عبرتی (۱۳۹۸)؛ مظاهری سیچانی، محمدی خوشنوی (۱۳۹۶)؛ دستگیر، صالحی و ساکیانی (۱۳۹۸)؛ عاشری، نیکبخت (۱۳۹۶)؛ فروغی، ساکیانی (۱۳۹۷)؛ تقی‌زاده خانقاه، زینالی (۱۳۹۶)؛ نصیری دافچاهی (۱۳۹۴)؛ سلطان پور (۱۳۹۶)؛ مران جوری، صاحبه عبدی (۱۳۹۸)؛ پور محسن یکتا اباتری، یزدان پور (۱۳۹۹)؛ طولابی، یونس امجدیان (۱۳۹۹)؛ رضائی پسته نوئی، صفری گرایلی و نوروزی (۱۳۹۶)؛ مقیمی، داداشی و امامقلی پور (۱۳۹۷)؛ شادان (۱۳۹۷)؛ نصیری دافچاهی (۱۳۹۴)؛ اسفندیاری خالدی (۱۳۹۵)؛ اکبری (۱۳۹۷)؛ طهرانی (۱۳۹۶)؛ طیبی (۱۳۹۶)؛ بصیری (۱۳۹۶)؛ شاکریان دهکردی و بخشی نژاد (۱۳۹۷)؛ ودیعی نوقابی، رستمی (۱۳۹۳)؛ برادران حسن زاده، تقی‌زاده خانقاه (۱۳۹۷)؛ تاجیک، وکیلی فرد (۱۳۹۷)؛ اسدی، کاظمی (۱۳۹۷)؛ پور محسن یکتا اباتری، یزدان پور (۱۳۹۹)؛ طولابی، یونس امجدیان (۱۳۹۹)؛ رضائی پسته نوئی، صفری گرایلی و نوروزی (۱۳۹۶)؛ مقیمی، داداشی و امامقلی پور (۱۳۹۷)؛ شادان (۱۳۹۷)؛ نصیری دافچاهی (۱۳۹۴)؛ تاجیک، وکیلی فرد (۱۳۹۷)؛ اسدی، کاظمی (۱۳۹۷)؛ عرفانی، جهانشیری، غفوریان شاگردی و غفوریان شاگردی (۱۳۹۹)؛ رضائی پسته نوئی، صفری گرایلی و نوروزی (۱۳۹۶)؛ شادان (۱۳۹۷)؛ ودیعی نوقابی، رستمی (۱۳۹۳)؛ تقی‌زاده خانقاه، بادآور نهندی (۱۳۹۷)؛ پور محسن یکتا اباتری، یزدان پور (۱۳۹۹)؛ طولابی، امجدیان (۱۳۹۹)؛ مقیمی، داداشی و امامقلی پور (۱۳۹۷)؛ نصیری دافچاهی (۱۳۹۴)؛ شاکریان دهکردی و بخشی نژاد (۱۳۹۷)؛ اسدی، کاظمی (۱۳۹۷)؛ عرفانی، جهانشیری، غفوریان شاگردی و غفوریان شاگردی (۱۳۹۹)؛ نصیری دافچاهی (۱۳۹۴)؛ طیبی (۱۳۹۶)؛ سلطان پور (۱۳۹۶)؛ نصیری دافچاهی (۱۳۹۴)؛ اسفندیاری خالدی (۱۳۹۵)؛ اسفندیاری خالدی (۱۳۹۵)؛ اسدی، کاظمی (۱۳۹۷)؛ تقی‌زاده خانقاه، طالب نیا (۱۳۹۷)؛ طولابی، یونس امجدیان (۱۳۹۹)؛ مقیمی، داداشی و امامقلی پور (۱۳۹۷)؛ نصیری دافچاهی (۱۳۹۴)؛ شادان (۱۳۹۷)؛ طیبی (۱۳۹۶)؛ تاجیک، وکیلی فرد (۱۳۹۷)؛ اسدی، کاظمی (۱۳۹۷)؛ ودیعی نوقابی، رستمی (۱۳۹۳)؛ تاجیک، وکیلی وکیلی (۱۳۹۷)؛ اسدی، کاظمی (۱۳۹۷)؛ ودیعی نوقابی، رستمی (۱۳۹۳)؛ اسدی، کاظمی (۱۳۹۷)؛ سلطان پور (۱۳۹۶)؛ شاکریان دهکردی و بخشی نژاد (۱۳۹۷)؛ عرفانی، جهانشیری، غفوریان شاگردی و غفوریان شاگردی (۱۳۹۹)؛ رضائی پسته نوئی، صفری گرایلی و نوروزی (۱۳۹۶)؛ طولابی، امجدیان (۱۳۹۹)؛ رضائی پسته نوئی، صفری گرایلی و نوروزی (۱۳۹۶)؛ ودیعی نوقابی، رستمی (۱۳۹۳)؛ رضائی پسته نوئی، صفری گرایلی و نوروزی (۱۳۹۶)؛ شادان (۱۳۹۷)</p>											
مدل انتخابی	نوع آزمون	متغیر مستقل	cor	z	p	حد بالا	حد پایین	آماره Q	سطح معنی داری	I-squared	آزمون ناهمگونی
*	Fixed	کنترل های داخلی	-۰.۳۷۰	-۵.۷۳۱	۰.۰۰۰	-۰.۴۷۹	-۰.۲۵۰	۰.۸۶۲	۰.۳۵۳	۰	آزمون ناهمگونی
	Random		-۰.۳۷۰	-۵.۷۳۱	۰.۰۰۰	-۰.۴۷۹	-۰.۲۵۰				اثر منفی و معنی دار
*	Fixed	انحراف معیار بازده	۰.۲۸۹	۸.۸۸۷	۰.۰۰۰	۰.۲۲۷	۰.۳۴۸	۰.۷۷۴	۰.۴۶۷	۰	آزمون ناهمگونی
	Random		۰.۳۰۰	۲.۱۷۰	۰.۰۰۳	۰.۰۳۰	۰.۵۲۹				اثر مثبت و معنی دار
	Fixed	اندازه شرکت	-۰.۰۰۷	-۳.۹۷۸	۰.۰۰۰	-۰.۰۳۷	-۰.۱۱۰	۲۳۴	۰	۸۸.۰۷	آزمون ناهمگونی
*	Random		-۰.۰۰۶	-۱.۲۲۹	۰.۲۱۸	-۰.۰۳۹	-۰.۱۷۰				فاقد اثر معنی دار
	Fixed	اهرم مالی	۰.۰۰۸	۴.۵۷۰	۰.۰۱۲۵	-۰.۰۴۷	۰.۱۱۸	۲۴۳	۰	۸۸.۹۱	آزمون ناهمگونی
*	Random		۰.۰۰۸	۱.۶۲۵	۰.۱۰۳	-۰.۰۱۸	۰.۱۹۴				عدم رابطه معنی دار
	Fixed	ROE	-۰.۱۲۳	-۲.۹۳۵	۰.۰۰۰	-۰.۲۰۳	-۰.۰۴۱	۲۱.۵۵	۰.۰۰۰	۷۶.۸۰	آزمون ناهمگونی
*	Random		-۰.۱۱۵	-۱.۳۲۲	۰.۱۸۶	-۰.۲۸۰	۰.۰۵۵				فاقد اثر معنی دار
	Fixed	ROA	-۰.۰۰۵	-۲.۷۵	۰.۰۰۰	-۰.۰۹۶	-۰.۰۱۶	۹۶.۴۸	۰.۰۰۰	۷۷.۱۹	آزمون ناهمگونی

آزمون ناهمگونی			آزمون اندازه اثر					متغیر مستقل	نوع آزمون	مدل انتخابی
I-squared	سطح معنی داری	آماره Q	حد پایین	حد بالا	p	z	cor			
فاقد اثر معنی دار			۰.۰۳۹	-۰.۱۲۹	۰.۲۹۱	-۱.۰۵	-۰.۰۰۴		Rand om	*
۹۶.۰۵۴	۰	۳۵۴.۸	-۰.۰۴۳	-۰.۱۴۱	۰.۰۰۰	-۳.۶۶۵	-۰.۰۰۹	بازده ماهانه	Fixed	
فاقد اثر معنی دار			۰.۱۶۵	-۰.۳۱۹	۰.۵۱۹	-۰.۶۴۴	-۰.۰۰۸	سهام	Rand om	*
۸۰.۷۵۱	۰.۰۰۲	۵.۱۹۵	۰.۳۹۷	۰.۱۶۰	۰.۰۰۰	۴.۴۱۱	۰.۲۸۲	بیش ارزش گذاری	Fixed	
اثر مثبت و معنی دار			۰.۵۱۳	-۰.۰۳۲	۰.۰۰۰	۱.۷۴۶	۰.۲۶۱	تخصص	Rand om	*
۰	۰.۸۴۹	۰.۰۰۳	-۰.۲۹۱	-۰.۵۲۱	۰.۰۰۰	-۶.۱۷	-۰.۴۱۲	حسابرس	Fixed	*
اثر منفی و معنی دار			-۰.۲۹۱	-۰.۵۲۱	۰.۰۰۰	-۶.۱۷	-۰.۴۱۲	تمرکز مالکیت	Rand om	*
۰	۰.۵۱۹	۰.۴۱۵	-۰.۰۵۶	-۰.۲۹۹	۰.۰۰۰	-۲.۸۴۱	-۰.۱۸۱	جریان نقد آزاد	Fixed	*
اثر منفی و معنی دار			-۰.۰۵۶	-۰.۲۹۹	۰.۰۰۰	-۲.۸۴۱	-۰.۱۸۱	دارایی های ثابت	Rand om	*
۰	۰.۶۸۹	۰.۱۵۹	۰.۳۵۸	۰.۰۶۸	۰.۰۰۰	۲.۸۴۲	۰.۲۱۸	M/B	Fixed	*
اثر مثبت و معنی دار			۰.۳۵۸	۰.۰۶۸	۰.۰۰۰	۲.۸۴۲	۰.۲۱۸	سررسید بدهی	Rand om	*
۵۴.۲۴۳	۰.۰۶۷	۸.۷۴۲	۰.۰۷۳	-۰.۰۹۵	۰.۷۹۸	-۰.۲۵۴	-۰.۰۰۱	عمر شرکت	Fixed	
فاقد اثر معنی دار			۰.۱۲۱	-۰.۱۲۹	۰.۹۵۱	-۰.۰۰۶	-۰.۰۰۰	سود تقسیمی	Rand om	*
۸۷.۳۶۵	۰.۰۰۰	۱۰۲.۸	-۰.۰۰۱	-۰.۱۰۸	۰.۰۰۴	-۲.۰۰۹	-۰.۰۰۵	عدم تجانس	Fixed	
فاقد اثر معنی دار			۰.۰۸۵	-۰.۲۱۴	۰.۳۹۳	-۰.۸۵۳	-۰.۰۰۶	عدم تقارن اطلاعاتی	Rand om	*
۰	۰.۴۰۱	۰.۷۰۴	-۰.۱۴۶	-۰.۳۸۲	۰.۰۰۰	-۴.۲۱۱	-۰.۲۶۸	عدم شفافیت	Fixed	*
اثر منفی و معنی دار			-۰.۱۴۶	-۰.۳۸۲	۰.۰۰۰	-۴.۲۱۱	-۰.۲۶۸	فرصت های رشد	Rand om	*
۸۳.۹۱۳	۰.۰۰۰	۲۴.۸۶	۰.۱۵۴	-۰.۰۲۲	۰.۱۴۳	۱.۴۶۲	۰.۰۰۶		Fixed	
فاقد اثر معنی دار			۰.۳۱۶	-۰.۱۲۱	۰.۳۷۰	۰.۸۹۵	۰.۱۰۲		Rand om	*
۰	۰.۴۸۴	۰.۴۸۸	-۰.۲۸۶	-۰.۵۳۷	۰.۰۰۰	-۵.۷۳۹	-۰.۴۲۰		Fixed	*
اثر منفی و معنی دار			-۰.۲۸۶	-۰.۵۳۷	۰.۰۰۰	-۵.۷۳۹	-۰.۴۲۰		Rand om	*
۸۹.۰۲۰	۰.۰۰۰	۶۳.۷۵	۰.۱۵۱	۰.۰۱۲	۰.۰۰۲	۲.۳۱۹	۰.۰۰۸		Fixed	
فاقد اثر معنی دار			۰.۲۷۶	-۰.۱۳۹	۰.۵۰۸	۰.۶۶۰	۰.۰۰۷		Rand om	*
۷۲.۹۸۱	۰.۰۰۲	۷.۴۰۲	۰.۴۷۵	۰.۲۵۴	۰.۰۰۰	۵.۹۲۶	۰.۳۶۹		Fixed	
اثر مثبت و معنی دار			۰.۵۷۲	۰.۱۵۰	۰.۰۰۰	۳.۱۴۷	۰.۳۸۰		Rand om	*
۰	۰.۸۹۱	۰.۰۰۱	۰.۱۰۱	-۰.۱۹۹	۰.۵۲۰	-۰.۶۴۲	-۰.۰۰۴		Fixed	*
فاقد اثر معنی دار			۰.۱۰۱	-۰.۱۹۹	۰.۵۲۰	-۰.۶۴۲	-۰.۰۰۴		Rand om	*
۸۷.۶۰۳	۰.۰۰۰	۸۸.۷۳	۰.۱۵۸	۰.۰۵۰	۰.۰۰۰	۳.۷۶۲	۰.۱۰۴		Fixed	
فاقد اثر معنی دار			۰.۲۵۳	-۰.۰۵۲	۰.۱۹۴	۱.۲۹۷	۰.۱۰۲		Rand om	*
۶۶.۷۷۸	۰.۰۸۲	۳.۰۱۰	۰.۱۴۷	-۰.۱۰۷	۰.۷۵۵	۰.۳۱۱	۰.۰۰۲		Fixed	*

آزمون ناهمگونی			آزمون اندازه اثر				متغیر مستقل	نوع آزمون	مدل انتخابی	
I-squared	سطح معنی داری	آماره Q	حد پایین	حد بالا	p	z				cor
		فاقد اثر معنی دار	۰.۲۳۸	-۰.۱۹۹	۰.۸۵۵	۰.۱۸۲	۰.۰۰۲	کیفیت حسابرسی	Random	
۵۱.۸۱۸	۰.۱۴۹	۲۰.۷۵	۰.۲۲۹	-۰.۰۴	۰.۱۶۹	۱.۳۷۵	۰.۰۰۹	مالکیت مدیریتی	Fixed	*
		فاقد اثر معنی دار	۰.۲۸	-۰.۱۱	۰.۳۸۴	۰.۸۷	۰.۰۰۸	مالکیت نهادی	Random	
۶۸.۲۱۸	۰.۰۱۳	۱۲.۵۸	-۰.۰۱۹	-۰.۱۸۷	۰.۰۰۱	-۲.۴۰۱	-۰.۰۰۴	استراتژی	Fixed	
		فاقد اثر معنی دار	۰.۰۶۴	-۰.۲۳۷	۰.۲۵۵	-۱.۱۳۷	-۰.۰۰۸	محافظة- کاری	Random	*
۸۵.۸۶۰	۰.۰۰۰	۲۱.۲۱	-۰.۰۳۳	-۰.۲۳۰	۰.۰۰۰	-۲.۶۲۳	-۰.۱۳۳	اعتماد اجتماعی	Fixed	
		فاقد اثر معنی دار	۰.۱۲۱	-۰.۳۹۵	۰.۲۸۲	-۱.۰۷۵	-۰.۱۴۷	اقدام تعهدی	Random	*
۶۶.۵۰۸	۰.۰۰۰	۵.۹۷۱	-۰.۱۱۳	-۰.۳۳۱	۰.۰۰۰	-۳.۹۰۵	-۰.۲۲۵		Fixed	
		اثر منفی و معنی دار	-۰.۰۱۷	-۰.۳۹۷	۰.۰۰۳	-۲.۱۲۸	-۰.۲۱۵		Random	*
۰	۰.۶۸۲	۰.۱۶۷	-۰.۱۰۳	-۰.۳۷۴	۰.۰۰۰	-۳.۳۶۷	-۰.۲۴۳		Fixed	*
		اثر منفی و معنی دار	-۰.۱۰۳	-۰.۳۷۴	۰.۰۰۰	-۳.۳۶۷	-۰.۲۴۳		Random	
۸۹.۲۱	۰.۰۰۰	۲۷.۸۱	۰.۲۶۸	۰.۰۸۱	۰.۰۰۰	۳.۶۰۹	۰.۱۷۶		Fixed	
		فاقد اثر معنی دار	۰.۴۲۳	-۰.۱۳۷	۰.۲۹۸	۱.۰۴	۰.۱۵۵		Random	*

منبع: یافته‌های پژوهش



نمودار ۱. عوامل مؤثر بر ریزش قیمت سهام (متغیر چولگی منفی بازده سهام)

آزمون متغیر نوسانات بالا به پایین

در جدول ۴ نتایج مربوط به اندازه اثر و آزمون ناهمگونی عوامل مؤثر بر ریزش قیمت سهام (نوسانات پایین به بالا) ارائه شده است. نتایج آزمون نشان‌دهنده اثرگذاری منفی و معنی‌دار، متغیرهای استراتژی‌های تجاری با اندازه اثر ۰/۱۲- و آماره Z معادل ۰/۷۲- (معنی‌دار در سطح یک درصد خطا) است. در نمودار ۲

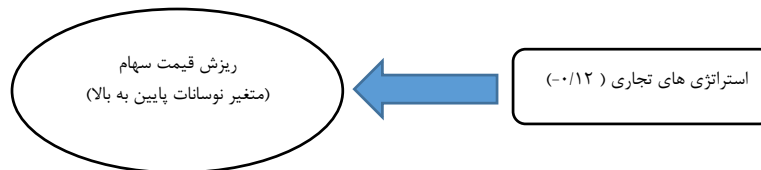
تنها عامل مؤثر بر ریزش قیمت سهام بر مبنای متغیر نوسانات پایین به بالا یعنی متغیر استراتژی تجاری و شدت اثر اندازه آن، ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون اندازه اثر و ناهمگونی عوامل مؤثر بر ریزش قیمت سهام (متغیر نوسانات پایین به بالا)

متغیر duv (نوع مدل مورد استفاده با * مشخص شده است)		رابطه اندازه اثر									
بحری ثالث، عبرتی (۱۳۹۸)؛ تقی‌زاده خانقاه، طالب‌نیا (۱۳۹۷)؛ فروغی، ساکیانی (۱۳۹۷)؛ تقی‌زاده خانقاه، زینالی (۱۳۹۶)؛ نصیری دافچاهی (۱۳۹۴) Y و دیعی نوقایی، رستمی (۱۳۹۳)؛ برادران حسن زاده، تقی‌زاده خانقاه (۱۳۹۷)؛ عاشری، نیکبخت (۱۳۹۶)؛ تقی‌زاده خانقاه، طالب‌نیا (۱۳۹۷)؛ فروغی، ساکیانی (۱۳۹۷)؛ شاکریان دهکردی، بخشی نژاد (۱۳۹۷)؛ طاهری عابد، شالیکار (۱۳۹۸)؛ پور محسن یکتا اباتری، یزدان پور (۱۳۹۹)؛ تقی‌زاده خانقاه، زینالی (۱۳۹۶)؛ رضائی پسته نوتی، صفری گرایلی و نوروزی (۱۳۹۶)؛ شادان (۱۳۹۷)؛ نصیری دافچاهی (۱۳۹۴)؛ اسفندیاری خالدی (۱۳۹۵)؛ حسنی زاده (۱۳۹۷)؛ طاهری عابد، شالیکار (۱۳۹۸)؛ شادان (۱۳۹۷)؛ طهرانی (۱۳۹۶)؛ طیبی (۱۳۹۶)؛ بصیری (۱۳۹۶)؛ میرناصر (۱۳۹۶)؛ عاشری، نیکبخت (۱۳۹۶)؛ طاهری عابد، شالیکار (۱۳۹۸)؛ شادان (۱۳۹۷)؛ تقی‌زاده خانقاه، طالب‌نیا (۱۳۹۷)؛ فروغی، ساکیانی (۱۳۹۷)؛ شاکریان دهکردی، بخشی نژاد (۱۳۹۷)؛ پور محسن یکتا اباتری، یزدان پور (۱۳۹۹)؛ تقی‌زاده خانقاه، زینالی (۱۳۹۶)؛ نصیری دافچاهی (۱۳۹۴)؛ اسفندیاری خالدی (۱۳۹۵)؛ حسنی زاده (۱۳۹۷)؛ طهرانی (۱۳۹۶)؛ طیبی (۱۳۹۶)؛ بصیری (۱۳۹۶)؛ میرناصر (۱۳۹۶)؛ اسفندیاری خالدی (۱۳۹۵)؛ طاهری عابد، دافچاهی (۱۳۹۴)؛ اسفندیاری خالدی (۱۳۹۵)؛ بصیری (۱۳۹۶)؛ طهرانی (۱۳۹۶)؛ شالیکار (۱۳۹۸)؛ طهرانی (۱۳۹۶)؛ طیبی (۱۳۹۶)											
I-squared	سطح معنی‌داری	آماره Q	P-Value	آماره Z	حد بالا	حد پایین	COF	متغیر			
۸۴.۴۵	۰.۰۰۰	۲۵.۷۳۲	۰.۰۰۹	-۲.۶۰۷	-۰.۰۲۹	-۰.۲۰۳	-۰.۱۱	انحراف	Fixed		
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۳۲۴	-۰.۹۸۵	۰.۱۱۱	-۰.۳۲۶	-۰.۱۱	معیار	Random	*	
۸۷.۸۹	۰.۰۰۰	۱۴۸.۷۵۷	۰.۰۰۰	-۴.۷۹۳	-۰.۱۵۲	-۰.۰۶۴	-۰.۱۰	اندازه	Fixed		
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۰۸۷	۱.۷۰۹	۰.۲۳۵	-۰.۰۱۶	-۰.۱۱	شرکت	Random	*	
۹۰.۷۹	۰.۰۰۰	۱۹۵.۶۰	۰.۰۲۴	۲.۲۵۰	۰.۰۹۴	۰.۰۰۶	۰.۰۵۰	اهرم مالی	Fixed		
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۴۵۹	۰.۷۳۹	۰.۱۹۷	-۰.۰۰۹	۰.۰۵۴		Random	*	
۹۶.۷۴	۰.۰۰۰	۱۵۳.۴۴۲	۰.۰۰۰	-۷.۶۶۸	۰.۲۲۱	-۰.۳۷۳	-۰.۳۰	ROE	Fixed		
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۳۳۱	-۰.۹۷۱	۰.۲۲۱	-۰.۵۸۴	-۰.۲۱		Random	*	
۸۱.۸۴	۰.۰۰۰	۶۶.۰۸۳	۰.۰۳۷	-۲.۰۷۹	-۰.۰۰۳	-۰.۱۱۰	-۰.۰۵	ROA	Fixed		
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۳۷۸	-۰.۸۸۰	۰.۰۶۹	-۰.۱۸۰	-۰.۰۵		Random	*	
۹۵.۳۴	۰	۲۱۴.۸۸۷	۰.۰۲۲	-۲.۲۸۸	-۰.۰۰۹	-۰.۱۲۱	-۰.۰۶	میانگین	Fixed		
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۳۵۸	-۰.۹۱۷	۰.۱۳۸	-۰.۳۶۷	-۰.۱۲	بازده	Random	*	
۰	۰.۳۸۴	۰.۷۵۶	۰.۰۰۰	۴.۳۱۱	۰.۴۱۸	۰.۱۶۵	۰.۲۹۷	تخصیص	Fixed		
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۰۰۰	۴.۳۱۱	۰.۴۱۸	۰.۱۶۵	۰.۲۹۷	حسابرس	Random	*	
۴۱.۷۴	۰.۱۶۱	۵.۱۵۰	۰.۴۷۶	-۰.۷۱۲	۰.۰۶۰	-۰.۱۲۹	-۰.۰۳۴	دارایی‌های	Fixed		*
۹		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۵۶۵	-۰.۵۷۴	۰.۰۸۹	-۰.۱۶۱	-۰.۰۳۶	مشهود	Random		
۷۳.۸۵	۰.۰۰۰	۲۶.۷۷۸	۰.۰۰۳	۲.۹۶۱	۰.۱۷۳	۰.۰۳۵	۰.۱۰۴	M/B	Fixed		
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۱۴۱	۱.۴۶۹	۰.۲۳۵	-۰.۰۳۴	۰.۱۰۲		Random	*	
۰	۰.۵۵	۱.۱۹۳	۰.۰۰۰	۳.۵۷۸	۰.۳۱۸	۰.۰۹۶	۰.۲۰۹	سن	Fixed		*
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۰۰۰	۳.۵۷۸	۰.۳۱۸	۰.۰۹۶	۰.۲۰۹	شرکت	Random		
۸۲.۶۳	۰.۰۰۰	۲۸.۷۹۹	۰.۰۰۸	۱.۸۲۴	۰.۱۵۶	-۰.۰۰۵	۰.۰۷۵		Fixed		

I-squared	سطح معنی‌داری	آماره Q	P-Value	آماره Z	حد بالا	حد پایین	COI	متغیر		
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۴۳۷	۰.۷۷۶	۰.۲۶۸	-۰.۱۱۸	۰.۰۷۸	عدم تجانس	Random	*
۸۷.۷۵	۰.۰۰۰	۴۹.۰۰۴	۰.۰۹۲	-۱.۶۸	۰.۰۱	-۰.۱۳۵	-۰.۰۶	فرصت‌های	Fixed	
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۷۳۳	-۰.۳۴۰	۰.۱۷۱	-۰.۲۴۱	-۰.۰۳	رشد	Random	*
۰	۰.۵۴	۰.۳۷۴	۰.۰۰۰	-۳.۹۸۶	-۰.۱۴۳	-۰.۴۰۰	-۰.۲۷	مالکیت	Fixed	*
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۰۰۰	-۳.۹۸۶	-۰.۱۴۳	-۰.۴۰۰	-۰.۲۷	نهادی	Random	
۸۰.۹۲	۰.۰۰۲	۵.۲۴۱	۰.۰۷۹	-۱.۷۵۴	۰.۰۱۵	-۰.۲۷۲	-۰.۱۳	استراتژی	Fixed	
		اثر منفی و معنی‌دار	۰.۴۶۹	-۰.۷۲۴	۰.۰۲	-۰.۴۳۲	-۰.۱۲	تجاری	Random	*
۷۷.۰۱	۰.۰۰۳	۴.۳۵۰	۰.۰۸۶	۱.۷۱۶	۰.۲۵۹	-۰.۰۱۷	۰.۱۲۳	هموارسازی	Fixed	
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۳۳۸	۰.۹۵۷	۰.۴۲۰	-۰.۱۵۲	۰.۱۴۶	سود	Random	*
۰	۰.۷۴۷	۰.۱۰۳	۰.۰۰۰۷	-۳.۳۸۱	-۰.۱۰۴	-۰.۳۷۵	-۰.۲۴	اعتماد	Fixed	*
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۰۰۰	-۳.۳۸۱	-۰.۱۰۴	-۰.۳۷۵	-۰.۲۴	اجتماعی	Random	
۷۳.۹۹	۰.۰۰۴	۳.۸۴۵۲	۰.۰۰۰	-۵.۴۵۳	-۰.۲۲۹	-۰.۴۵۹	-۰.۳۹	اقدام	Fixed	
		فاقد اثر معنی‌دار	۰.۰۰۷	-۲.۶۸۱	-۰.۰۹۵	-۰.۵۴۶	-۰.۳۰	تعهدی	Random	*

منبع: یافته‌های پژوهش



نمودار ۲. عوامل منفی مؤثر بر ریزش قیمت سهام (متغیر نوسانات پایین به بالا)

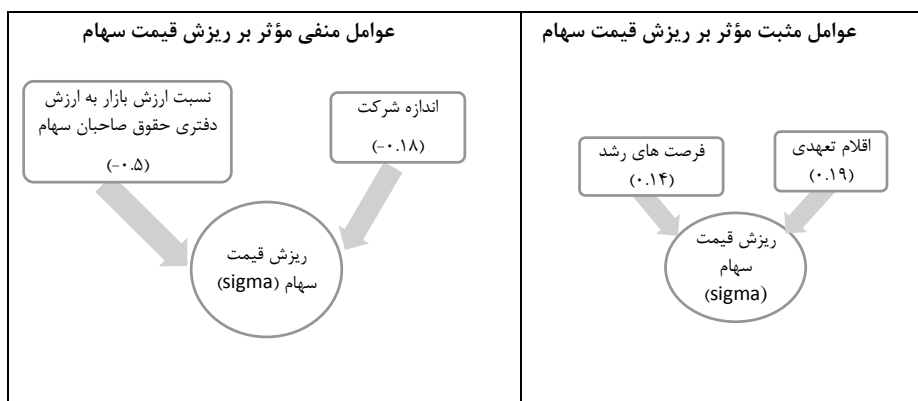
آزمون متغیر سیگمای حداکثری

در جدول ۵ نتایج مربوط به اندازه اثر و آزمون ناهمگونی عوامل مؤثر بر ریزش قیمت سهام (Sigma) ارائه شده است. نتایج آزمون نشان‌دهنده اثرگذاری مثبت و معنی‌داری، متغیرهای فرصت‌های رشد با اندازه اثر ۰/۱۴ و آماره Z معادل ۲,۷ (معنی‌دار در سطح یک درصد خطا) و متغیرهای اقدام تعهدی اختیاری با اندازه اثر ۰/۱۹ و آماره Z معادل ۲/۹۶ (معنی‌دار در سطح یک درصد خطا) و در نهایت، نتایج آزمون اثرگذاری منفی و معنی‌دار متغیرهای نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام با اندازه اثر ۰/۵- و آماره Z معادل ۱/۸۹- (معنی‌داری در سطح ۱ درصد خطا) و اندازه شرکت با اندازه اثر ۰/۱۸- و آماره Z معادل ۱,۳۶ (معنی‌دار در سطح یک درصد خطا)؛ را نشان می‌دهد. همچنین، در نمودار ۳ عوامل مثبت منفی مؤثر بر ریزش قیمت سهام بر مبنای متغیر سیگمای حداکثری و شدت اثر اندازه آن، ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون اندازه اثر و ناهمگونی عوامل مؤثر بر ریزش قیمت سهام (متغیر سیگمای حداکثری)

متغیر Sigma (نوع مدل مورد استفاده با * مشخص شده است)							
شاکریان دهکردی، بخشی نژاد (۱۳۹۷)؛ اسفندیاری خالدی (۱۳۹۵)؛ حسنی زاده (۱۳۹۷)؛ طیبی (۱۳۹۶)؛ بصیری (۱۳۹۶)؛ ودیعی نوقایی، رستمی (۱۳۹۳)							
I-squared	سطح معنی داری	آماره Q	P-Value	آماره Z	همبستگی	نام متغیر	
۹۱.۰۷۶	۰.۰۰۰	۵۶.۰۳۱	۰.۰۰۰	-۴.۵۷۹	-۰.۱۸۰	اندازه	Fixed
اثر مثبت و معنی دار			۰.۰۱۷	-۱.۳۶۲	-۰.۱۸۰	شرکت	Random *
۹۱.۵۵۸	۰.۰۰۰	۵۹.۲۳۱	۰.۲۷۰	۱.۱۰۲	۰.۰۰۴	اهرم	Fixed
فاقد اثر معنی دار			۰.۷۵۱	۰.۳۱۶	۰.۰۴۳	مالی	Random *
۷۰.۱۶۲	۰.۰۰۰	۱۳.۴۰۵	۰.۳۴۷	۰.۹۴۰	۰.۰۰۳	ROA	Fixed
فاقد اثر معنی دار			۰.۶۵۱	۰.۴۵۲	۰.۰۰۳		Random *
۹۸.۷۲۸	۰	۱۵۷.۳۴۱	۰.۰۰۰	۴.۵۸۱	۰.۲۴۴	میانگین بازده	Fixed
فاقد اثر معنی دار			۰.۵۹۲	۰.۵۳۴	۰.۲۵۳		Random *
۹۵.۹۸	۰.۰۰۰	۴۹.۸۶۵	۰	-۹.۵۳۲	-۰.۵۰۴	M/B	Fixed
اثر منفی و معنی دار			۰.۰۰۰	-۱.۸۹۵	-۰.۵۰۶		Random *
۳۴.۰۲	۰.۲۱۹	۳.۰۳۱	۰.۰۰۰	۲.۷۰۴	۰.۱۴۶	فرصت	Fixed *
اثر مثبت و معنی دار			۰.۰۰۲	۲.۱۷۶	۰.۱۴۵	رشد	Random
۰	۰.۵۰۷	۰.۴۴۰	۰.۰۰۰	۲.۹۶۱	۰.۱۹۵	اقدام تعهدی	Fixed *
اثر مثبت و معنی دار			۰.۰۰۰	۲.۹۶۱	۰.۱۹۵	اختیاری	Random

منبع: یافته‌های پژوهش



نمودار ۳. عوامل مؤثر بر ریزش قیمت سهام (سیگمای حداکثری)

نتیجه گیری و بحث

یکی از دغدغه‌ها و نگرانی‌های سرمایه‌گذاران، ریزش ناگهانی قیمت سهام به دلیل انتظارات منفی سرمایه‌گذاران و تسری سریع آن در گستره بازارهای مالی است و مطالعات متعددی نیز، در زمینه علل ریزش و سقوط قیمت سهام انجام گرفته است. با توجه به اینکه تعمیم دهی صرف علل ریزش قیمت سهام بر مبنای نتایج مطالعات خارجی به بازارهای بومی، خالی از اشکال نیست و همچنین، با توجه به وجود نتایج متناقض در مطالعات متعدد، استفاده کاربردی از چنین مطالعاتی را با تردید مواجه نموده است. لذا استفاده از روش‌هایی که بتواند نتایج مستدل تری را به منظور استفاده کاربردی از نتایج پژوهش‌ها فراهم نماید، دارای اهمیت به سزایی است.

با توجه به نتایج پژوهش‌های داخلی مربوط به ریزش قیمت سهام و روش‌های مختلف اندازه‌گیری ریزش قیمت، در این پژوهش به تلخیص و جمع‌بندی نتایج به منظور تعیین علل مؤثر بر مبنای رهیافت فرا تحلیل پرداخته شد. لذا جمع‌بندی و تحلیل آماری نتایج مربوط به مطالعات داخلی نشان داد که به ترتیب عدم تقارن اطلاعاتی، انحراف معیار بازده ماهانه، بیش ارزش‌گذاری، جریان‌های نقد آزاد و عدم تجانس سرمایه‌گذاران، تشدیدکننده ریزش قیمت سهام مبنی بر چولگی منفی بازده به شمار می‌روند. از طرف دیگر با توجه به متفاوت بودن معیارهای اندازه‌گیری ریزش قیمت سهام در مطالعات مختلف، فرصت‌های رشد، اقلام تعهدی و اندازه شرکت نیز تشدیدکننده ریزش قیمت مبنی بر سیگمای حداکثری است. این نتایج با نتایج مطالعات انفرادی اسدی و کاظمی (۱۳۹۷)؛ بصیری (۱۳۹۶)؛ اکبری (۱۳۹۷)؛ رضائی پسته نوئی، صفری گرابیلی و نوروزی (۱۳۹۶)؛ تقی‌زاده خانقاه و زینالی (۱۳۹۶)؛ اسفندیاری خالدی (۱۳۹۵)؛ سلطان‌پور (۱۳۹۶)؛ دستگیر، صالحی و ساکیانی (۱۳۹۸) و فندرسکی، صفری گرابیلی (۱۳۹۷) هم‌راستاست. سایر یافته‌ها نشان داد که به ترتیب عواملی مانند سود تقسیمی، تخصص حسابرس، اثربخشی کنترل‌های داخلی، سررسید بدهی‌ها، اعتماد اجتماعی، محافظه‌کاری و تمرکز مالکیت از عوامل کاهنده ریزش قیمت سهام بر مبنای چولگی منفی بازده به شمار می‌روند از طرفی اندازه شرکت و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری دارای اثر منفی بر ریزش قیمت سهام بر مبنای سیگمای حداکثری و استراتژی تدافعی کسب‌وکار اثر منفی بر ریزش بر مبنای نوسانات پایین به بالا است. این نتایج هم‌جهت با نتایج پژوهش‌های نصیری دافچاهی (۱۳۹۴)؛ اسفندیاری خالدی (۱۳۹۵)؛ مران‌جوری و عبدی (۱۳۹۸)؛ اسدی و کاظمی (۱۳۹۷)؛ بصیری (۱۳۹۶)؛ مظاهری سیچانی و محمدی خوشویی (۱۳۹۶)؛ تقی‌زاده خانقاه و طالب نیا (۱۳۹۷)؛ فروغی و ساکیانی (۱۳۹۷) و تقی‌زاده خانقاه و بادآور نهنندی (۱۳۹۷) است. باوجود نتایج به‌دست‌آمده، همچنان فرا تحلیل نیز با محدودیت‌های متعددی در حوزه علوم مالی برخوردار است چرا که اندازه‌گیری متغیرهای مالی و حسابداری در پژوهش‌های مختلف از روش‌های متفاوتی انجام می‌پذیرد که انتخاب نمونه‌های همگن را با محدودیت مواجه می‌گرداند و کاهش حجم نمونه آماری بر مبنای این حساسیت‌ها، همچنان می‌تواند تعمیم‌دهی و استفاده کاربردی را با تردید مواجه سازد.

به دلیل گستردگی نتایج و پژوهش‌های انجام شده و نتایج متناقض در زمینه سقوط قیمت سهام، مهم‌ترین محدودیت چنین پژوهشی به روش‌های اقتصادسنجی و اندازه‌گیری متغیرهای آن برمی‌گردد که

استفاده از نتایج برخی از مطالعات را غیرممکن ساخت. طبیعتاً به مرور زمان و افزایش مطالعات داخلی با محوریت ریزش قیمت سهام، انجام چنین مطالعات به صورت ادواری و با به روز شدن منابع می‌تواند به روشن شدن حقایقی در این زمینه کمک نماید. لذا پژوهش‌گران می‌توانند با انجام تحلیل حساسیت‌های مبتنی بر مطالعات انجام شده در مقیاس جهانی و طبقه‌بندی این مطالعات بر مبنای بازارهای منطقه‌ای، نتایج حاصله را به صورت منطقه‌ای مورد بررسی قرار دهند. چرا که برخی از مؤلفه‌ها اثرگذار بر ریزش قیمت سهام می‌تواند در مقیاس‌های جهانی مشترک و برخی منطقه‌ای و حتی بومی باشد. هر چند تنوع روش‌های اندازه‌گیری متغیرها و شیوه‌های اقتصادسنجی سبب کاهش حجم نمونه آماری خواهد شد.

همچنین، پیشنهاد می‌شود نتایج بدست آمده با انجام پژوهش‌های کیفی مبتنی بر نظرات خبرگان و متخصصان مقایسه گردد تا بتواند زمینه ارائه نظریه‌های بومی را فراهم آورد. به علاوه، یافته‌های پژوهش می‌تواند برای سرمایه‌گذاران حرفه‌ای این پیامد را داشته باشد که در تصمیمات سرمایه‌گذاری به عوامل تشدیدکننده و کاهنده ریزش قیمت سهام (از قبیل عدم تجانس گروه‌های سرمایه‌گذاران، عدم تقارن و شفافیت اطلاعاتی، نوسانات قیمتی، کنترل‌های داخلی، تمرکز مالکیت، کیفیت حسابرسی و ...) توجه داشته و با تسری توجه عمومی و متولیان بازار به این موضوع، موجبات افزایش شفافیت اطلاعاتی، اعتمادسازی و کاهش سرمایه‌گذاری‌های رفتاری و غیرعقلایی را فراهم آورند.

ملاحظات اخلاقی

حامی مالی: مقاله حامی مالی ندارد.

مشارکت نویسندگان: تمام نویسندگان در آماده‌سازی مقاله مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع: بنا بر اظهار نویسندگان در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

تعهد کپی‌رایت: طبق تعهد نویسندگان حق کپی‌رایت رعایت شده است.

References

- Abdi, L. (2017). Examining the relationship between debt structure and the stock prices crash risk, emphasizing the role of corporate governance in companies listed on the Tehran Stock Exchange. Second National Congress on Transformation and Innovation in Human Sciences, 52-142. (In Persian)
- Abdolmaleki, S. (2018). Investigating the relationship between profit smoothing and the stock prices crash risk in companies listed on the Tehran Bahadur Stock Exchange. Master's thesis, Irshad Damavand Institute of Higher Education, Iran. (In Persian)
- Ahmadpoor, A., Zare Behnamiri, M.J., Hedari Rostami, K. (2015). Effect Firm Characters on Future Stock Price Crash Risk of Firms Listed on Tehran Stock Exchange. *Journal of Stock Exchange*, 7(28), 29-45. (In Persian)
- Akbari, M. (2018). The effect of company's business strategy and asymmetry of information on the stock prices crash risk. Master thesis, Semnan University, Semnan, Iran. (In Persian)
- Andreou, P.C., Antoniou, C., Horton, J., and C. Louca. (2013). Corporate Governance and Firm-Specific Stock Price Crashes. Available At URL: [Http://www.Ssrn.Com](http://www.Ssrn.Com).
- Andreou, P.C., Antoniou, C., Horton, J., and C. Louca. (2012). Corporate Governance and Stock Price Crashes. Available At URL: [Http://www.Ssrn.Com](http://www.Ssrn.Com).
- Asadi, G., Kazemi, K. (2018). The Relationship Between Dividend Payments And Stock Price Cash Risk In The Companies Listed On The Tehran Stock Exchange. *Perspective of Financial Management*, 8(22), 9-28. (In Persian)
- Asgar Nejad Nouri, B. (2018). Effective factors in stock returns of companies listed in Tehran Stock Exchange: A meta-analysis approach. *Scientific Research Quarterly of Asset Management and Financing*, 6(1), 29-50. (In Persian)
- Asheri, F., Nikbakht, M. (2017). The effect of profit quality measurement criteria on the stock prices crash risk with the mediation of institutional ownership in companies listed on the Tehran Stock Exchange. The second international conference on the integration of management and economics in development. (In Persian)
- Asheri, F., Nikbakht, M. (2017). The impact of profit stability on the stock prices crash risk in companies listed on the Tehran Stock Exchange. The second international conference on the integration of management and economics in development. (In Persian)
- Badavar Nahandi, Y., Taghizadeh Khanqah, V. (2013). The Relationship between Audit Quality and Investment Efficiency. *Accounting and Auditing Review*, 20(2), 19-42. (In Persian)
- Bahri Sales, J., Ebrati, M. (2019). The Impact of Political Connections on Stock Price Crash Risk with an Emphasize on Product Market Competition in Tehran Stock Exchange listed companies. *Investment knowledge*. 8(29), 275-296. (In Persian)
- Baradaran Hassanzadeh, R., Taghizadeh Khanqah, V. (2018). The effect of corporate diversification strategy on stock price crash risk with emphasis on agency costs. *Knowledge of Accounting*, 9(1), 63-90. (In Persian)

Basiri, Z. (2017). Investigating the Impact of Dividend Payments on Stock Price Crash Risk in the Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Master thesis, Kar Higher Education Institute Khoramdareh*. (In Persian)

Bekaert, G. & Wu, G. (2000). Asymmetric Volatility and Risk in Equity Markets. *Review of Financial Studies*, 13(1), 1-42.

Ben-Nasr, H., Ghouma, H. (2018). Employee Welfare and Stock Price Crash Risk. *Journal of Corporate Finance*, 48:700-725.

Blanchard, O. J., & Watson, M. W. (1982). Bubbles, Rational Expectations, and Financial Markets, in Paul Wachtel, Ed., *Crises in Economic and Financial Structure*. Lexington MA: Lexington Books.

Bradshaw, M. T., Hutton, A. P., Marcus, A. J., and H. Tehranian. (2010). Opacity, Crashes, and the Option Smirk Curve. SSRN e-library.

Butar, S. , Murniati, M. (2021). How does Financial Reporting Quality Relate to Stock Price Crash Risk? Evidence from Indonesian Listed Companies, *Jurnal Dinamika Akuntansi dan Bisnis*, 8(1), 59-76.

Callen, J. L. and X. Fang. (2011). Institutional Investors and Crash Risk: Monitoring or Expropriation?

Campbell, J. Y., & Hentschel, L. (1992). No news is good news: an asymmetric model of changing volatility in stock returns. *Journal of Financial Economics*, 31(3), 281-318.

Chen, J., Hong, H. and J. Stein. (2001). Forecasting Crashes: Trading Volume, Past Returns, and Conditional Skewness in Stock Prices. *Journal of Financial Economics*, 61(3), 345-381.

Chen, J., Chan, kam., Dong, Wang., & Zhang, F. (2017). *Internal control and stock price crash risk: evidence from China*. *European Accounting Review*, 26(1), 125-152.

Chen, W., Zheng, Z., Ma, M., Wu, J., Zhou, Y., & Yao, J. (2020). Dependence structure between bitcoin price and its influence factors. *International Journal of Computational Science and Engineering*, 21(3), 334-345. <https://doi.org/10.1504/IJCSE.2020.106058>.

Cheng, F. and etal (2019). Raising Short-Term Debt for Long-Term Investment and Stock Price Crash risk: Evidence from China, *Finance Research Letters*, Accepted date: 29 May 2019.

Dastgir, M., Sakiani, A., Salehi, N. (2019). The effect of financial restrictions on the stock prices crash risk, taking into account the effect of accruals. *Accounting Knowledge*, 10(1) 67-90. (In Persian)

Dianti, Z., Muradzadeh, M., Mahmoudi, S. (2012). Investigating the effect of institutional investors on of stock value crash risk. *Investment Knowledge*, 1(2), 1-18. (In Persian)

Dumitrescu, A and Zakriya, M (2021). Stakeholders and the stock price crash risk: What matters in corporate social performance? *Journal of Corporate Finance*, 67, Available online 6 January 2021, <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2020.101871>.

Egger, M.; Smith, G. D.; Altman, D. (2001). Systematic Reviews in Health Care-Meta Analysis in Context. *BMJ Publishing Group*.

- Erfani, M., Jahanshiri, R., Ghafurian Zafari, A., Ghafurian Zafari, M.S. (2020). Investigating the effect of business strategy on the stock prices crash risk in companies listed on the Tehran Stock Exchange. The 6th National Conference on New Researches in the Field of Human Sciences, *Economics and Accounting*, 1-10. (In Persian)
- Esfandiari Khalidi, N.(2016). The Relation Between Industry-Specialist Stock Price Cash Risk. Master thesis, Allameh Tabatabaee University, Tehran, Iran. (In Persian)
- Fenderesky, A., Safari Graili, M. (2018). The effectiveness of internal controls and the stock prices crash risk. *Financial Accounting and Audit Research*, 10(38), 169-186. (In Persian)
- Foroughi, D., Amiri, H., Mirzaei, M. (2012). The effect of the lack of transparency of financial information on the risk of the future fall of stock prices in companies listed on the Tehran Bahadur Stock Exchange. *Journal of Financial Accounting Research*, 3(4), 15-40. (In Persian)
- Foroughi, D., Sakiani, A. (2018). The effect of management ability on the stock prices crash risk. *Financial Accounting and Audit Research*, 10(40), 47-68. (In Persian)
- Foroughi, D., Sakiani, A. (2017). The effect of dividends paid on the risk of future stock price fall considering the effect of free cash flow and information asymmetry. *Applied Research in Financial Reporting*, 6(11), 131-158. (In Persian)
- French, K. R., Schwert, G. W., & Stambaugh, R. F. (1987). Expected Stock Returns and Volatility. *Journal of Financial Economics*, 19(1), 3-29.
- Gambetta, D. (1988). Can We Trust? In: Trust: Making and Breaking Cooperative Relations. Basil Blackwell, New York.
- Ghorbani Zadeh, V. (2014). Meta-analysis research method with CMA2 software. Tehran; *Reflection Publications*. (In Persian)
- Gomariz, M. F. C., & Ballesta, J. P. S. (2014). Financial reporting quality, debt maturity and investment efficiency. *Journal of banking & finance*, 40, 494-506.
- Habibi, H., Naimpour, R., Behzadi, M. (2016). The relationship between profit smoothing, stock price, stock return, volume of exchanges in companies listed on Tehran Stock Exchange. *The fourth national conference of management, economy and accounting*. (In Persian)
- Haji-Alizadeh, M., Jafarzadeh-Bi-Shak, M.S. (2020). The relationship between the company's innovation strategy and the risk of falling stock prices with an emphasis on the behavioral factor of managers. *Accounting and Management Perspective Quarterly*, 3(21). 80-96. (In Persian)
- Hajiha, Z., Ranjbar Navi, R. (2018). The effect of business strategy and stock overvaluation on the stock price crash risk. *Financial Accounting Research*, 10(2). 45-64. (In Persian)
- Hamidian, M., Asadi Meshizi, M. H. (2016). Life cycle and the stock prices crash risk with emphasis on the role of financial distress and financial performance. *Journal of Economics and Business*, 7(13), 13-28. (In Persian)
- Hasani Zade, A.(2018). Study the relationship between of abnormally audit report lag and firms' stock price crash risk with considering internal control weak. Master thesis, Marvdasht Branch, Islamic Azad University Marvdasht, Iran. (In Persian)
- Higgins, J. P., Thompson, S. G., Deeks, J. J., & Altman, D. G. (2003). Measuring inconsistency in meta-analyses. *Bmj*, 327(7414), 557-560.

- Homan, H.A . (2010). A practical guide to meta-analysis in scientific research, Tehran. (In Persian)
- Hong, H. and Stein, J. (2003). Differences of Opinion, Short-Sales Constraints, and Market Crashes. *The Review of Financial Studies*, 16(2), 487-525.
- Hutton, A.P., Marcus, A.J., Tehranian, H. (2009). Opaque Financial Reports R2 and Crash Risk. *Journal of Financial Economic*, 94(1), 67-86.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1996). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Khan, M., & Watts, R. L. (2009). Estimation and Empirical Properties of a Firm-Year Measure of Accounting Conservatism. *Journal of Accounting and Economics*, 48(2-3), 132-150.
- Kim, J. B., & Zhang, L. (2010). Does Accounting Conservatism Reduce Stock Price Crash Risk? Firm-Level Evidence. Unpublished Working Paper, City University of Hong Kong.
- Kim, J. B., Li, Y., and L. Zhang. (2011). CFOs Versus CEOs: Equity Incentives and Crashes. *Journal of Financial Economics*.
- Kim, J.B., & Zhang, L. (2016). CEO Overconfidence and Stock Price Crash Risk. *Contemporary Accounting Research*, 33(4), 1720-1749.
- Kiqobadi, A., Fathi, S. (2020). The effect of abnormal delay of audit report and weakness in internal controls and audit quality on the stock prices crash risk. *Accounting Knowledge*, 19(75). 143-168. (In Persian)
- Kothari, S. P., Shu, S. & Wysocki, P. D. n.d. (2009). Do Managers Withhold Bad News? *Journal of Accounting Research*, 47(1), 241-276
- Kulik, J. (2003). Effects of Using Instructional Technology in Elementary and Secondary Schools: What Controlled Evaluation Studies Say.
- Kurdestani, Gh., Khatami, Z. (2016). Examining the relationship between the quality of conservative accounting information and the stock prices crash risk. *Scientific and Research Journal of Financial Accounting Knowledge*, 1-27. (In Persian)
- Mansoorfar, Gh., Abdi, S., Qaderi, B (2019). Institutional ownership, profit smoothing and the risk of future stock price fall: Smoothing with the intention of distorting or transferring information? *Accounting and Management Perspectives Quarterly*, 1(1). 29-45. (In Persian)
- Maran Jouri, M., Abdi, S. (2019). Investigating the relationship between the structure of the board of directors and ownership with the stock prices crash risk, emphasizing the quality of the company's audit. The first international conference on new challenges and solutions in industrial engineering, management and accounting. (In Persian)
- Mazaheri Sichani, F., Mohammadi Khashoui, H. (2017). The effect of debt maturity on the risk of future stock price fall considering the corporate governance system. *First National Conference on the Role of Accounting, Economics and Management*, 1-13. (In Persian)
- Mir Naser, M. (2018). The simultaneity of stock prices, the stock prices crash risk and mass behavior of investors. Master's thesis, Qom city branch, Islamic Azad University, Qom ,Iran. (In Persian)

Moghimi, T., Dadashi, I., Imamqolipour, M. (2018). Investigating the effect of overvaluation of stocks on the stock prices crash risk of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *First National Conference on Management, Economics and Resistance Economy*, 1-12. (In Persian)

Moradi, J., Valipour, H., Qalami, M. (2012). The impact of accounting conservatism on reducing the risk of falling stock prices. *Management accounting research quarterly*, 4(11). (In Persian)

Muradpur, O. (2018). Studying the relationship between profit smoothing and the prices crash risk of companies listed on the Tehran Stock Exchange. Master's thesis in the field of accounting, Faculty of Humanities, Bandar Lengeh branch, Islamic Azad University, Bandar Lengeh, Iran. (In Persian)

Nasiri Dafchahi, S. (2015). The relationship between industry-specialist auditor and stock price crash risk. Master's thesis, Allameh Tabatabaee University, Tehran, Iran. (In Persian)

Ortega, L. (2011). Doing Synthesis and Meta-Analysis in Applied Linguistics. Invited Workshop at Tsing Hua University, Taipei.

Pour Mohsen Yekta Abatari, Z., Yazdanpour, H. (2020). Assessing the stock price crash risk of companies in the energy industry listed in the Tehran Stock Exchange from the perspective of disclosing information on social responsibilities. *The 6th national conference of new researches in the field of humanities, economics and accounting*. (In Persian)

Rahimi, H., Kheshtzan, S. (2018). The impact of financial strategies on the evaluation of equity with the stock prices crash risk. The fourth international conference on management, entrepreneurship and economic development 95. (In Persian)

Rahmani Noje Deh, H., Rashbari Dibavar, E., Parvizlou, N. (2021). The relationship between external financing activities, profit smoothing and the stock prices crash risk. *Accounting and Management Perspectives*, 4(39), 146-159. (In Persian)

Rezaei Piteh Noee, Y., Safari Graili, M., Nowrozi, M. (2017). Social trust, external supervision and stock price crash risk: A test of substitution and complement theory. *Journal of accounting and auditing reviews*, 24(3), 349-370. (In Persian)

Rezapour, R., Khalili, Y. (2020). A review of internal controls in accounting research. The first international conference on new challenges and solutions in industrial engineering, management and accounting. (In Persian)

Sadeghi, M. (2018). Meta-analysis of selected works of corporate governance in Iran's capital market. Master thesis, Shahid Ashrafi Isfahani University, Esfahan, Iran. (In Persian)

Schwert, G. W. (1989). Why Does Stock Market Volatility Change over Time? , *The Journal of Finance*, 44(5), 1115-1153.

Sehat, S., Shariat Panahi, M., Mosaferi Rad, F. (2012). The relationship between return on assets, return on equity and added economic value in the insurance industry. *Financial Accounting Quarterly*, 9(32), 121-140. (In Persian)

Shadan, T. (2018). The effect of social trust on the risk of falling stock prices of companies admitted to the Tehran Stock Exchange. Master thesis, Shahrood branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran. (In Persian)

Shahini, M. (2014). Stock market crash. World Economy newspaper. (In Persian)

Shakerian Dehkordi, S ., Bakhshinejad, M. (2018). The risk of falling stock prices and parameters affecting it. The fourth international conference on management, entrepreneurship and economic development.

Sheari, S., Nikbakht, M. (2013). The impact of accounting information during the period of stock market crash on companies' stock returns. *Accounting research*, 1(4). (In Persian)

Soltanpour, S. (2018). The Impact of Business Strategy and Overvalued Equities on Stock Price Crash Risk. Master thesis, *Faculty of economic and social science*, Alzahra University, Tehran, Iran. (In Persian)

Sultanpour, S ., Khalife Soltani, A. (2019). A review of the literature on the stock prices crash risk. *International conference on management, accounting, economics and banking in the third millennium*. (In Persian)

Taghizadeh Khanqah, V., Badavar Nahandi, Y. (2018). The relationship between investment efficiency and stock price crash risk with emphasis on information asymmetry. *Journal of Fiscal and Economic Policies*. 6(21), 33-56. (In Persian)

Taghizadeh Khanqah, V., Talebnia, Gh. (2018). The impact of debt maturity on stock price crash risk with emphasis on information asymmetry. *Scientific Research Quarterly of Asset Management and Financing*, 6(3), 87-104. (In Persian)

Taghizadeh Khangah, V., Zainali, M. (2017). The relationship between innovation, profit smoothing and stock price crash risk. *Journal of Accounting Reviews*, 5(17), 25-50. (In Persian)

Taheri Abed, R., Shalihar, H. (2020). Investigating the effect of company age on the relationship between product market competition and stock price crash risk. The first international conference on new challenges and solutions in industrial engineering, management and accounting. (In Persian)

Tajik, F., Vakilifard, H. (2018). Investigating the relationship between profit smoothing and stock price crash risk of companies listed on the Tehran Stock Exchange. Fourth International Conference on Management, Entrepreneurship and Economic Development, 1-20. (In Persian)

Tayebi, F. (2017). Investigating the relationship between business strategy, overvaluation of equity and the stock prices crash risk of companies listed on Tehran Bahadur Stock Exchange. Master's thesis, Marv Dasht branch, Islamic Azad University, Marv Dasht, Iran. (In Persian)

Tehrani, R. (2018). Investigating the relationship between business strategy and the stock prices crash risk. Master thesis, University of Qom, Qom, Iran. (In Persian)

Toulabi, S., Amjadian, Y. (2021). The effect of managerial ownership on the risk of future stock price fall. *Journal of new research approaches in management and accounting*. 4(38), 55-68. (In Persian)

Vadiei Nougabi, M.H., Rostami, A. (2014). Investigating the effect of the type of institutional ownership on the risk of future fall in stock prices in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Research Quarterly*, 6(23), 43-66. (In Persian)

Wang, Meng and Han, Miao and Huang, Wei (2019). Debt and Stock Price Crash Risk and Weak Information Environment, *Finance Research Letters*, Accepted 5 May 2019.

Wanga, Q and Lia, X and Liua, Q(2021). Empirical research of accounting conservatism, corporate governance and stock price collapse risk based on panel data model, CONNECTION SCIENCE 2021, 33(4) 4, 995–1010. <https://doi.org/10.1080/09540091.2020.1806204>.

Yari, Kh. (2018). The relationship between profit smoothing and the stock prices crash risk. Master's thesis, Allameh Tabatabaee University, Tehran, Iran. (In Persian)

Yeung, W,H, and Lento, C . (2018). Ownership structure, audit quality, board structure, and stock price crash risk: Evidence from China, *Global Finance Journal*, 37(1), 1-2.

Zanjedar, M., Irani Moshtaghin, Kh. (2018). Emphasis on the life cycle of companies in companies

admitted to the Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Research*, 38(2), 55-66. (In Persian)

Zhang, C., & Fang, H. (2018). Controlling shareholder looting is driving share prices down? Based on the empirical test of the stock price crash risk of GEM listed companies. *Review of Investment Studies*, 37(9), 136–146.

COPYRIGHTS



This license allows others to download the works and share them with others as long as they credit them, but they can't change them in any way or use them commercially.