



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
دوره ۱۵ / شماره ۴ (پیاپی ۶۰) / زمستان ۱۴۰۵
صفحه ۴۱۷ تا ۴۴۱

تأثیر ریسک شرکت بر احساس ریسک در گزارشات سالانه شرکت‌ها با استفاده از مدل‌های ایستا و پویا

اکرم تفتیان

استادیار، گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران. (نویسنده مسئول)

Taftiyan@iauyazd.ac.ir

رقیه بذرافشان پور

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.

bazrafshan1393@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۶

چکیده

احساسات سرمایه‌گذاران عبارت است از انتظارات آن‌ها در مورد جریان‌های نقدی و ریسک‌های مرتبط با آن. هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر ریسک شرکت بر احساس ریسک گزارشات سالانه است. برای این منظور، ۱۳۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۹ با روش حذف سیستماتیک انتخاب شدند و به‌منظور افزایش درجه اطمینان نسبت به نتایج حاصل از آزمون فرضیات، از روش رگرسیون داده‌های تابلویی ایستا و پویا استفاده شد. برای ارزیابی ریسک شرکت از معیارهای ریسک تجاری (نوسانات درآمد و نسبت سود تقسیمی) و ریسک سیستماتیک و برای اندازه‌گیری احساس ریسک از روش فراوانی واژگان بهره گرفته شده است. طبق یافته‌های پژوهش، در دو حالت ایستا و پویا متغیر ریسک سیستماتیک تأثیر مثبت و معنی‌دار و متغیر نسبت سود تقسیمی تأثیر منفی و معنی‌دار بر احساس ریسک دارد. همچنین نتایج بیانگر عدم تأثیر متغیر نوسانات درآمد بر احساس ریسک در دو حالت ایستا و پویا می‌باشد. نتایج این پژوهش نشان داد علاوه بر لحن ریسکی کلمات و جملات در شرح نوشته‌های صورت‌های مالی، اعداد و ارقام صورت‌های مالی هم بر احساس ریسک سرمایه‌گذاران تأثیرگذار می‌باشند.

واژه‌های کلیدی: احساس ریسک، ریسک تجاری، ریسک سیستماتیک.

۱- مقدمه

درک تصمیمات شرکتی، از جمله تصمیمات مربوط به ریسک‌پذیری شرکت، برای ارزیابی پویایی سازمانی حیاتی است. ترجیحات ریسک شرکت و ریسک‌پذیری برای تصمیم‌گیری اساسی است و پیامدهای مهمی برای رشد، عملکرد و بقای شرکت دارد (برومیلی^۱، ۱۹۹۱؛ شاپیرا^۲، ۱۹۹۵). دیدگاه تئوری نمایندگی از ریسک‌پذیری مدیریتی، این ایده را در برمی‌گیرد که مدیران به‌طور منطقی ریسک‌گریز هستند، زیرا یک جزء غیرقابل تنوع از ثروت آن‌ها به یک سازمان خاص گره‌خورده است (پارینو و همکاران^۳، ۲۰۰۵)؛ بنابراین، برخلاف سهامداران متنوع که ترجیح می‌دهند مدیران ریسک بیشتری را بپذیرند، مدیران ریسک‌گریزان طبیعی هستند (فاچیو و همکاران^۴، ۲۰۱۱). از آنجایی که ریسک‌پذیری در قالب سرمایه‌گذاری مستلزم دسترسی به بازارهای سرمایه خارجی است، مهم است که وضعیت رایج اقتصاد به‌اندازه کافی مورد توجه قرار گیرد. استین^۵ (۱۹۹۶) استدلال می‌کند که اگر بازده مورد نیاز یک سهم به جای ریسک اساسی سهم، منعکس‌کننده احساسات ریسک سرمایه‌گذار باشد، تصمیم سرمایه‌گذاری به احساسات ریسک سرمایه‌گذار بستگی دارد. بیکر و وورگلر^۶ (۲۰۰۷) احساسات ریسک سرمایه‌گذار را «به‌عنوان باوری درباره جریان‌های نقدی آتی و ریسک‌های سرمایه‌گذاری که با واقعیت‌های موجود توجیه نمی‌شود» تعریف می‌کنند. حقوق صاحبان سهام، مدیران را تشویق می‌کند تا سهام بیشتری را منتشر کنند (بیکر و همکاران^۷، ۲۰۰۳). آن‌ها استدلال می‌کنند که ارزش‌گذاری بیش‌از حد بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری از طریق کانال سهام تأثیر می‌گذارد (افزایش سهام اضافی در طول دوره‌های احساسات بالای ریسک سرمایه‌گذار به سرمایه‌گذاری‌های بیشتر تبدیل می‌شود). به دلیل تمرکز بالای سرمایه انسانی، مدیران می‌توانند ریسک خود را تنها در سطح شرکت کاهش دهند که آن‌ها را در معرض ریسک نسبتاً بالای خاص شرکت قرار می‌دهد؛ بنابراین، آن‌ها به احتمال زیاد ریسک‌گریزی را با انحرافات سرمایه‌گذاری قابل توجه نشان می‌دهند (پارینو و همکاران، ۲۰۰۵). انتخاب ریسک محافظه‌کارانه می‌تواند برای برآورده کردن یک هدف مدیریتی حفاظت از شغل، در میان دیگران خدمت کند (جان و همکاران^۸، ۲۰۰۸). در مقابل، سهامداران ترجیح می‌دهند که شرکت‌ها هر پروژه با ارزش فعلی خالص مثبت (NPV) را بدون توجه به ریسک‌های مرتبط با آن انجام دهند (فاچیو و همکاران، ۲۰۱۱)، به دلیل توانایی آن‌ها در تنوع بخشیدن به ثروت؛ بنابراین، از منظر نمایندگی، ریسک‌پذیری شرکت می‌تواند نشان‌دهنده میزان همسویی تصمیمات مدیریت با منافع سهامداران باشد. احساسات ریسک سرمایه‌گذاران خاص شرکت تأثیر قابل توجهی بر ریسک سقوط قیمت سهام دارد. دی لانگ و همکاران^۹ (۱۹۹۰) استدلال می‌کنند که دو نوع معامله‌گران، معامله‌گران نوپز ساده و آربیتراژورهای منطقی (معامله‌کنندگان آگاه) در بازار وجود دارند. هنگامی که معامله‌گران

1. Bromiley
2. Shapira
3. Parrino et al
4. Faccio et al
5. Stein
6. Baker & Wurgler
7. Baker et al.
8. John et al.
9. De Long et al

نویز احساسات ریسک بالایی دارند و نسبت به یک سهم بسیار خوش‌بین هستند، به‌راحتی می‌توانند قیمت آن را به سطح بالایی برسانند. در این لحظه، آربیتراژورها باید سهام را کوتاه بفروشند. باین‌حال، آن‌ها می‌ترسند که در آینده نزدیک معامله‌گران نویز حتی خوش‌بین‌تر شوند و قیمت افزایش دهند که موقعیت اصلی آربیتراژ آن‌ها را محدود می‌کند (دی لانگ و همکاران، ۱۹۹۰). تحت این شرایط، آربیتراژ اثرات نویز را از بین نمی‌برد، زیرا نویز به‌خودی‌خود خطر ایجاد می‌کند و اطلاعات آربیتراژورها به‌طور کامل در قیمت‌ها، به‌ویژه اخبار نامطلوب، آشکار نمی‌شود. علاوه بر این، در طول دوره‌های هیجانی بالا، تحلیلگران تمایل دارند پیش‌بینی‌ها و توصیه‌های سود خوش‌بینانه‌ای را منتشر کنند تا اطلاعات منفی شرکت‌هایی که تحت پوشش آن‌ها هستند نتواند به‌موقع برای سرمایه‌گذاران خارجی آشکار شود (ژو و همکاران^۱، ۲۰۱۴). بر اساس تجزیه و تحلیل بالا، مدیران به‌احتمال زیاد اخبار بد را در دوره‌های پراساس پنهان می‌کنند. هنگامی که اطلاعات پنهان انباشته‌شده به نقطه اوج می‌رسد، به‌یک‌باره منتشر می‌شود که منجر به سقوط قیمت سهام می‌شود (هاتون و همکاران^۲، ۲۰۰۹). با آنکه پژوهش‌های داخلی متعدد (مانند خوش‌خلق و طالب‌نیا، ۱۴۰۰؛ خوش‌خلق و وکیلی‌فرد، ۱۴۰۰؛ حیدری و همکاران، ۱۳۹۵؛ نمازی و ابراهیمی میمند، ۱۳۹۵) به بررسی افشای ریسک شرکت‌های بورسی پرداخته‌اند و نیز پژوهش‌های خارجی فراوانی (بورگریو^۳، ۲۰۲۲؛ میشکوا و هاجک^۴، ۲۰۲۰) احساس ریسک و ادراک ریسک گزارش‌های سالانه را مورد بررسی قرار داده‌اند. ولی آن‌ها تأثیر ریسک شرکت بر احساس ریسک در گزارش‌های سالانه را مدنظر قرار نداده‌اند. از این جهت، پژوهش‌های فوق‌توان پاسخ دادن به فرضیات اساسی مطرح در خصوص تأثیر ریسک شرکت بر احساس ریسک را ندارند. لذا این پژوهش دارای نوآوری است و از چند جنبه می‌تواند ارزش‌افزوده علمی داشته باشد: اولاً در مطالعات پژوهشی در ایران، احساس ریسک گزارش‌های سالانه مورد توجه پژوهشگران قرار نگرفته است، لذا پژوهش حاضر با تشریح کامل این موضوع و خصوصاً این‌که در چه مواردی مدیران به سمت احساس ریسک گرایش پیدا می‌کنند و همراه با آزمون تجربی آن در بازار سرمایه ایران، می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار تصمیم‌گیرندگان قرار دهد؛ دوم آنکه به توسعه ادبیات نظری این حوزه، با ارائه تصویری از نحوه مدیریت مدیران از طریق گزارش ریسک در گزارش‌های سالانه کمک می‌نماید؛ چراکه در اکثر مطالعات اخیر، تنها به مباحثی از جمله ریسک، افشای ریسک، مدیریت ریسک پرداخته‌اند. سوم اینکه مطالعه مشابهی در محیط اقتصادی ایران در خصوص بررسی تأثیر ریسک شرکت بر احساس ریسک در گزارش‌های سالانه انجام نشده است. استفاده از مدل‌های پویا می‌تواند منجر به نتایج تحلیلی قوی‌تر شود؛ بنابراین در این پژوهش در کنار روش رگرسیون با مدل حداقل مربعات معمولی (OLS) که در سایر پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه به‌کاررفته است، از روش پیشرفته گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) استفاده شده که تفاوت معادلات رگرسیونی ایستا و پویا در وجود وقفه متغیر وابسته- است. وجود این متغیر در معادلات بیانگر پویایی مدل تعدیل‌شده نسبت به حالت ایستا است. لحاظ متغیر وابسته با وقفه در مدل همراه با اثرات مقاطع به دلیل ارتباط بین این دو، موجب می‌شود که در فضای پانل دیتا

1. Xu et al.
2. Hutton et al
- 3 Borggreve.
4. Myšková & Hájek

استفاده از روش حداقل مربعات معمولی برای برآورد پارامترها منجر به اریب در برآورد شود؛ بنابراین این پژوهش درصدد پاسخگویی به این سؤال اصلی است که آیا ریسک شرکت‌ها از جمله ریسک تجاری (نوسانات درآمد و نسبت سود تقسیمی) و ریسک سیستماتیک بر احساس ریسک گزارشات سالانه تأثیرگذار است یا خیر. در بخش دوم و سوم پژوهش به مبانی نظری و بسط فرضیه‌های پژوهش و همچنین پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود. همچنین در بخش‌های چهارم و پنجم روش پژوهش و یافته‌های پژوهش تبیین می‌گردد. در بخش ششم نتایج مورد بحث و نتیجه‌گیری قرار می‌گیرد در بخش هفتم نیز به بیان پیشنهادها حاصل از نتایج پژوهش، پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی و محدودیت‌های پژوهش پرداخته شده است.

مبانی نظری

در تئوری مالی سنتی فرض بر این است که سرمایه‌گذاران رفتار عقلایی دارند و با در دسترس داشتن منابع اطلاعاتی به دنبال حداکثر ساختن مطلوبیت مورد انتظارند در حالی که دیدگاه مالی رفتاری حاکی از آن است که رفتار سرمایه‌گذاران، درگرو قضاوت‌ها، گرایش‌های احساسی و منابع اطلاعاتی غیررسمی قرار می‌گیرد که این موضوع به تعصب و به کار نگرفتن منطق در تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری منجر می‌شود. مطالعات در حوزه مالی رفتاری نشان می‌دهد که در برخی از موارد سرمایه‌گذاران ممکن است غیرمنطقی عمل کنند. از این رو عوامل روان‌شناختی سرمایه‌گذاران یا سویه شناختی می‌توانند بر تصمیمات سرمایه‌گذاری تأثیر بگذارد (نیکبخت، حسین‌پور و اسلامی، ۱۳۹۵). هورنز معتقد است ادراک ریسک در انسان‌ها ناشی از دو دسته سوگیری‌های مبتنی بر احساس و مبتنی بر ادراک (سوگیری‌های احساسی و ادراکی) است که منطبق بر فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران به نظر می‌رسد؛ به عبارت دیگر، انسان‌ها به دلیل ترجیحاتشان (سوگیری‌های احساسی) و به دلیل بروز خطاهای شناختی (سوگیری‌های شناختی) عقلایی رفتار نمی‌کنند؛ بنابراین امروزه شناخت فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و اتخاذ راهکارهایی برای کاهش دادن انحراف‌ها، مدنظر سیاست‌گذاران و مدیران مرتبط قرار گرفته است.

بیکر و ورگلر^۱ (۲۰۰۷) احساسات سرمایه‌گذاران را به عنوان یک باور در مورد جریان‌های نقدی آینده یا ریسک‌های سرمایه‌گذاری که با واقعیات در دسترس تأیید نشده‌اند تعریف می‌کنند. احساسات ریسک می‌تواند به عنوان ریسک رفتاری سیستماتیک در نظر گرفته شود که بر ارزش‌های اوراق بهادار و رفتار بازار سهام تأثیر می‌گذارد (داو، ۲۰۱۱). هرچه قدر احساس ریسک سرمایه‌گذاران بیشتر باشد، ریسک‌گریزی بیشتر و بازدهی کمتر می‌شود هرچه قدر احساس ریسک سرمایه‌گذاران کمتر باشد، ریسک‌گریزی کمتر و بازدهی بیشتر می‌شود (ناطق گلستان، ۱۳۹۶). افزایش احساس ریسک سرمایه‌گذاران منجر به کاهش درآمد آتی شرکت می‌شود (لی^۲، ۲۰۰۶). گزارش سالانه صادرشده توسط یک شرکت، منبع مهمی از اطلاعات برای ذینفعان آن، مانند سرمایه‌گذاران، برای به دست آوردن تصویری دقیق از کسب‌وکار شرکت، ریسک‌ها و نتایج عملیاتی و مالی آن است. علاوه بر

1. Baker & Wurgler
2. Li

داده‌های مالی کمی موجود در این گزارش‌ها، یکی از مهم‌ترین بخش‌ها در فرم، افشای عوامل ریسک در مورد شرکت است، زیرا ذینفعان به‌ویژه نسبت به ریسک‌ها حساس هستند و گزارشگری ریسک، اطلاعاتی را برای ارزیابی ریسک عملکرد اقتصادی آتی؛ (دوبلر^۱، ۲۰۰۵ و لینسلی و شریوز^۲، ۲۰۰۶) و جهت‌دهی درک ذینفعان از مسئولیت شرکت (لینسلی و کاجوتر^۳، ۲۰۰۸؛ اولیویرا، رودریگز و کریگ^۴، ۲۰۱۱) فراهم می‌کند. ریسک کل (ریسک ادراک‌شده)، در یک رویکرد، متشکل از دو عنصر ریسک عینی^۵ و ریسک ذهنی^۶ است که می‌تواند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار دهد (یزدی پور، ۲۰۱۰؛ کاپلانسکی و لوی^۷، ۲۰۰۹). هیلسن و ماری^۸ (۲۰۰۷) در یک دسته‌بندی عوامل مؤثر بر ادراک ریسک را به سه دسته تقسیم کردند: ۱- عوامل خودآگاه: که این عوامل بر اساس ویژگی‌های قابل‌رؤیت و قابل‌اندازه‌گیری یک وضعیت می‌باشند که در آن تصمیمی اتخاذ می‌شود. ۲- عوامل ناخودآگاه: این عوامل شامل میانبرهای ذهنی ساخته‌شده است که موجب تسهیل در تصمیم‌گیری (ابتکار) می‌شود و ۳- عوامل احساسی-عاطفی است که آن‌ها عکس‌العمل‌هایی بر اساس جرأت درونی مبتنی بر احساسات غریزی و یا احساسات بنیادین عمیق می‌باشند تا مبتنی بر ارزیابی‌های عقلانی. احساس ریسک سرمایه‌گذاران از روی گزارشات سالانه، زیرمجموعه ریسک عینی و عوامل خودآگاه (مطابق هیلسن و ماری، ۲۰۰۷) قرار می‌گیرد و بررسی آن می‌تواند در درک رفتار سرمایه‌گذاران و تصمیم‌گیری بهینه آن‌ها مفید واقع گردد.

زریک و لوهیچی^۹ (۲۰۱۴) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که احساس ریسک نه‌تنها از طریق ریسک‌های گزارش‌شده توسط شرکت بلکه از طریق کلمات، عبارات و جملات موجود در سرتاسر صورت‌های مالی نیز می‌تواند به سرمایه‌گذار منتقل گردد. در نتیجه، اعداد و ارقام حسابداری در کنار توصیف‌های حسابداری می‌تواند اطلاعات بنیادی شرکت را بهتر نشان دهد (محسنی و رهنمای رودپشتی، ۱۳۹۸). از طرفی نتایج تتلاک، سار سچنسکی و مکسکاسی^{۱۰} (۲۰۰۸)، دیویس، پایگر و سدور^{۱۱} (۲۰۱۲) و محسنی و رهنمای رودپشتی (۱۳۹۸) نشان می‌دهد هرچه فراوانی افشا واژه‌های خاص (عمدتاً مرتبط با ریسک و ابهام) بیشتر باشد نشان‌دهنده احساس ریسک بیشتر است؛ بنابراین می‌توان گفت ریسک‌های افشاشده در گزارش‌های سالانه شرکت‌ها و لحن ریسکی کلمات و جملات در شرح نوشته‌های صورت‌های مالی بر درک ریسک و واکنش سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد.

تئوری هزینه سیاسی، تئوری نیازهای سرمایه، تئوری نمایندگی، تئوری علامت‌دهی و تحلیل منفعت هزینه نظریه‌های شناخته‌شده‌ای هستند که برای پژوهش و بررسی انگیزه‌های افشای اطلاعات بکار می‌روند (تفتیان و همکاران، ۱۳۹۵). نیاز برای گزارشگری مالی و افشای اطلاعات (به‌خصوص اطلاعات مرتبط با ریسک) ناشی از وجود

3. Dobler
4. Linsley & Shrivies
5. Linsley & Kajüter
6. Oliveira, Rodrigues & Craig
7. Objective Risk
8. Subjective Risk
1. Kaplanski & Levy
2. Hillson & Murray
3. Zreik & Louhichi
4. Tetlock, Tsechansky & Macskassy
5. Davis, Piger & Sedor

عدم تقارن اطلاعاتی بین افراد درون‌سازمانی و برون‌سازمانی و همچنین مشکلات نمایندگی است (کوتاری و همکاران^۱، ۲۰۰۹). عدم تقارن اطلاعاتی در مورد اطلاعات ریسک ممکن است منجر به مسائل متعددی از قبیل هزینه معاملاتی بالا، کاهش نقدینگی و سرمایه‌گذاری غیر سودآور برای سرمایه‌گذاران خرد شود (لو، ۱۹۸۸). مطابق با نظریه نمایندگی افشای موارد مربوط به ریسک، شکاف اطلاعاتی ایجاد شده بین مدیران و سرمایه‌گذاران در رابطه با عدم اطمینان تجاری را کاهش می‌دهد. افشای ریسک می‌تواند در ارزیابی عملکرد آتی شرکت‌ها توسط سرمایه‌گذاران تأثیرگذار باشد. یکی دیگر از دلایل افزایش اهمیت افشای ریسک، اثری است که ریسک‌های مختلف شرکت‌ها بر تصمیمات سرمایه‌گذاران در ارزیابی و ارزش‌گذاری صحیح مؤسسات دارد (فولر و جنسن^۲، ۲۰۰۲). حیدری و همکاران (۱۳۹۵) بر این باورند که میزان ریسک شرکت‌ها با توجه به سطح فناوری اطلاعات بر افشای اطلاعات ریسک و عدم تقارن اطلاعاتی تأثیرگذار است.

مدیران نیز می‌توانند از افشای ریسک منتفع گردند. آن‌ها می‌توانند وضعیت خوب مؤسسه خود را با شناسایی و افشای مناسب ریسک نشان داده و در مقابل مدیرانی که اقدام به افشای مناسب ریسک نمی‌کنند، مزیت بیشتری به دست آورند (الشندیدی، فریزر و حسینی^۳، ۲۰۱۳). مطابق با نظریه علامت‌دهی؛ در شرکت‌های با سطح ریسک بالا مدیران همواره اطلاعاتی را فراهم می‌آورند تا در مدیریت ریسک توانایی‌های خود را نشان دهند. همچنان که لینسلی و شریوز (۲۰۰۶) استدلال کردند که بین سطح افشای ریسک و ریسک شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد به‌گونه‌ای که مدیران در شرکت‌هایی که سطوح ریسک بالاست، سطوح افشای ریسک بیشتری را به‌منظور توانایی خود در مدیریت ریسک نشان می‌دهند (مطابق با تئوری علامت‌دهی).

پیشینه تجربی

الشاندیدی و زنگ^۴ (۲۰۲۱) به بررسی افشای ریسک و لحن آن در گزارش‌های سالانه انگلستان و تأثیر آن بر قیمت سهام پرداختند. برای این منظور فهرستی از کلمات مربوط به ریسک مثبت و منفی ایجاد نمودند و از طریق شمارش این کلمات در گزارشات سالانه شرکت‌ها، لحن (احساس) ریسک مثبت و منفی برای هر شرکت را اندازه‌گیری کردند. نتایج نشان داد تنها در صورتی اطلاعات کل ریسک با قیمت سهام ارتباط ارزشی دارد که در لحن آن تمایز در نظر گرفته شود. همچنین نتایج بیانگر این بود که افشای ریسک مثبت (منفی) به‌طور قابل توجهی قیمت سهام را افزایش (کاهش) می‌دهد.

مسکوا و حجک^۵ (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «استخراج احساسات مرتبط با ریسک در گزارشات سالانه شرکت‌ها و تأثیر آن بر عملکرد مالی» با استفاده از لیست کلمات خاص (با برجسب ریسک منفی و مثبت) که برای ریسک‌های مالی شرکت ایجاد کردند، اقدام به استخراج احساس ریسک گزارشات متنی مدیریت نمودند و ارتباط

6. Kothari et al

7. Fuller & Jensen

1. Elshandidy, Fraser & Hussainey

2. Elshandidy & Zeng

3. Myšková & Hájek

آن را با عملکرد مالی شرکت شامل بدهی، ارزش بازار، سودآوری و ریسک ورشکستگی بررسی نمودند. یافته‌های این پژوهش نشان داد احساس ریسک بر عملکرد مالی اثرگذار است.

ایسیکا^۱ (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «فاکتورهای افشا ریسک و هزینه بدهی در شرکت‌های بورس نیویورک» از شش فاکتور ریسک قوانین، ریسک مالی، ریسک مالیات، ریسک دعاوی حقوقی، ریسک اقتصاد کلان و ریسک عملیاتی، با روش تحلیل محتوا برای سنجش افشا ریسک در گزارش‌های مالی استفاده کرد. نتایج نشان داد که در بازارهای بدهی، فاکتورهای افشا ریسک، حاوی اطلاعات مفید هستند و مشخصات ریسک شرکت‌ها در هزینه بدهی آن‌ها منعکس می‌شود.

وانگ، شی و شیآ^۲ (۲۰۰۷) در پژوهشی تحت عنوان بررسی مکانیسم‌های روان‌شناختی سرمایه‌گذاران در بازار سهام به بررسی عوامل مؤثر بر درک سرمایه‌گذاران از ریسک و آثار آن بر رفتار آن‌ها در بازار سهام چین پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد از بین انواع مختلف اطلاعات تأثیرگذار بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاران، اطلاعات از سطح سازمانی (کیفیت افشای اطلاعات و نحوه تخصیص بازده سود بین سرمایه‌گذاران)، مدیریت نامناسب شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس و همچنین سیاست‌های مرتبط به بازار سهام بر درک سرمایه‌گذاران از ریسک تأثیرگذار است. همچنین یافته‌ها نشان داد که ریسک درک‌شده توسط سرمایه‌گذاران به سبب تأثیر بر عملکرد آن‌ها، رضایت‌مندی سرمایه‌گذاران و تمایل به سرمایه‌گذاری مجدد را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

محمدی‌نسب و بولو (۱۴۰۱) رابطه افشای ریسک و هموارسازی سود با ریسک شرکت را بررسی نموده و دریافته‌اند با افزایش ریسک شرکت به طرز معنی‌داری میزان افشای ریسک و سیاست هموارسازی سود در شرکت‌های موردبررسی افزایش می‌یابد. همچنین نتایج نشان داد بین متغیر نسبت سود تقسیمی و سطح افشای ریسک رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد و متغیرهای ریسک سیستماتیک، نسبت اهرم مالی، نسبت توان پرداخت بدهی، نسبت ریسک عملیاتی، اندازه شرکت و نسبت شارپ بر سطح افشای ریسک تأثیر مثبت و معنی‌داری دارند.

خوش‌خلق و طالب نیا (۱۴۰۰) در پژوهشی به تبیین اثر مفاهیم گزارشگری مالی بر سطح افشای ریسک در گزارشگری مالی سالانه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان داد در میان مفاهیم گزارشگری مالی، شاخص کیفیت گزارشگری مالی، راهبری شرکتی و کیفیت حسابرسی با توجه به افزایش سطح نظارت، شفافیت و افشای مناسب اثر مثبت معناداری بر افشای ریسک در گزارشگری مالی سالانه دارند و سبب افزایش سطح افشای ریسک در گزارشگری مالی سالانه می‌شوند.

تنانی (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر ریسک سقوط قیمت سهام با اثر تعدیل‌گر مدیریت سود پرداخت و نتایج نشان داد که هرچه احساسات مثبت و خوش‌بینانه نسبت به سهام یک شرکت افزایش یابد، ریسک سقوط قیمت آن در سال‌های بعد بیشتر می‌شود. همچنین مدیریت سود به‌عنوان یک عامل تعدیل‌گر در تقویت این اثر تأثیرگذار است.

4. Isiaka

5. Wang, Shi & Xia

محسنی و رهنمای رودپشتی (۱۳۹۸) در پژوهش خود به بررسی رابطه بین مدیریت لحن نوشتار و عملکرد مالی آتی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد بین مدیریت لحن نوشتار و عملکرد مالی آتی شرکت، رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد و به این نتیجه رسیدند که مدیران از مدیریت لحن نوشتار بانگیزه‌های راهبردی و برای پوشش عملکرد آتی ضعیف شرکت استفاده می‌کنند. جلیوند و رستمی (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «تعاملات سواد مالی، احساسات سرمایه‌گذاران، ادراک ریسک و تمایل به سرمایه‌گذاری» تأثیر سواد مالی سرمایه‌گذاران، احساسات و ادراک ریسک بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. طبق نتایج به‌دست‌آمده، شواهدی در مورد تأثیر سواد مالی بر روی ادراک ریسک سرمایه‌گذاران در ایران مشاهده نگردید. از سوی دیگر، نتایج نشان داد سواد مالی، ادراک ریسک و احساسات به‌صورت جمعی و به‌طور قابل‌توجهی بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر می‌گذارند.

کمالی اردکانی و رجبی قیری (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «بررسی آثار روان‌شناختی و عوامل مؤثر بر درک سرمایه‌گذاران از ریسک در بورس اوراق بهادار تهران» تأثیر متغیرهای تنوع اطلاعات، داشتن اطلاعات از سطح سازمانی، عدم تقارن اطلاعات، نوسان‌های قیمت کالا، تغییر سیاست‌های مرتبط با بازار سهام، نوسانات نرخ بهره، اطلاعات مربوط به مدیریت نامناسب، کیفیت افشا، شیوه‌های تقسیم سود و بالا رفتن قیمت سهام را بر درک سرمایه‌گذاران انفرادی از ریسک مورد مطالعه قرار دادند. طبق نتایج به‌دست‌آمده، کیفیت افشای اطلاعات منتشرشده توسط شرکت‌ها و عدم تقارن اطلاعاتی بر درک سرمایه‌گذاران انفرادی از ریسک بیشترین تأثیر دارد.

فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش، بر اساس شواهد ارائه‌شده در بخش مبانی نظری و پیشینه تجربی و با توجه به معیارهای ریسک تجاری و سیستماتیک، جهت نیل به اهداف پژوهش فرضیه‌های زیر تدوین شده است.

فرضیه اصلی ۱: ریسک تجاری شرکت بر احساس ریسک گزارشات سالانه تأثیرگذار است.

فرضیه فرعی ۱-۱: نوسانات درآمد بر احساس ریسک گزارشات سالانه تأثیرگذار است.

فرضیه فرعی ۱-۲: نسبت سود تقسیمی بر احساس ریسک گزارشات سالانه تأثیرگذار است.

فرضیه اصلی ۲: ریسک سیستماتیک بر احساس ریسک گزارشات سالانه تأثیرگذار است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر نتیجه اجرای آن، یک پژوهش کاربردی، از دیدگاه فرایند اجرا، کمی، از نظر منطق اجرا، قیاسی-استقرایی، از دیدگاه هدف اجرا، تحلیلی توصیفی و از نظر بعد زمانی یک پژوهش طولی-گذشته‌نگر است. برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات پژوهش به روش اسناد کاوی از روش میدانی و پایگاه‌های اطلاعاتی بورس اوراق بهادار تهران، سامانه جامع اطلاع‌رسانی ناشران (کدال) و نرم‌افزار ره‌آورد نوین استفاده شده است. برای بررسی احساس ریسک در گزارش فعالیت هیئت‌مدیره و یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی از روش تحلیل محتوا

استفاده شد. به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از دو رویکرد مدل ایستا و پویا جهت برآورد مدل‌های مرتبط با فرضیه‌ها بهره گرفته شده است. تفاوت اصلی رویکرد مدل ایستا و پویا در روش برآورد مدل است. مدل ایستا تنها توانایی بررسی اثر جاری متغیر مستقل و کنترلی بر روی متغیر وابسته را دارد که برای برآورد، از رگرسیون پانل دیتا اثرات ثابت یا تصادفی بهره می‌برد اما رویکرد پویا از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) استفاده می‌نماید. این روش چند ویژگی خاص داشته که باعث پویایی مدل می‌شود؛ این ویژگی‌ها استفاده از گشتاور در محاسبات و بررسی اثرات گذشته متغیر مستقل بر دوره جاری متغیر وابسته است. همچنین اثر وقفه متغیر وابسته در مدل باعث حذف اثر تاریخی متغیر وابسته بر روی خودش می‌شود (کفاش پور، تفتیان و معین‌الدین، ۱۳۹۸؛ مرادی، موسوی و مرندی، ۱۳۹۶). از این رو آرلانو و باند^۱ (۱۹۹۱)، این روش را برای مدل‌های پویای پانلی پیشنهاد دادند که کارآتر از تخمین زنده‌های قبلی بوده و نسبت به سایر روش‌ها، دارای مزیت‌هایی از جمله حل مشکل درون‌زا بودن توسط متغیرهای رگرسیون، کاهش یا رفع هم خطی در مدل، حذف متغیرهای ثابت در طی زمان و افزایش بعد زمانی متغیرها است (خلیلی، کبیری و نوبهار، ۱۳۹۶).

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. نمونه آماری به روش حذف سیستماتیک انتخاب می‌شود. شرایط زیر برای تعیین نمونه آماری در نظر گرفته شد که در نهایت ۱۳۰ شرکت به عنوان نمونه آماری پژوهش انتخاب شدند.

جدول ۱: فرآیند غربالگری شرکت‌های نمونه در بازه‌ی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۹

تعداد	تعداد	شرح
۳۷۷		کل شرکت‌های موجود در بانک اطلاعاتی تا پایان سال ۱۳۹۹
	(۱۹)	شرکت‌هایی از نوع بیمه‌ای و بانکی
	(۴۸)	شرکت‌هایی از نوع لیزینگ و هلدینگ
	(۵۶)	شرکت‌هایی از نوع تأمین‌کننده مالی و سرمایه‌گذاری
	(۶۹)	شرکت‌هایی که اطلاعات آن‌ها برای به دست آوردن برخی متغیرهای پژوهش کافی نبوده است
	(۵۵)	شرکت‌هایی که سال مالی آن‌ها به ۲۹ اسفند ختم نمی‌شود و یا تغییر سال مالی داده‌اند.
۱۳۰		کل نمونه آماری قابل آزمون در نظر گرفتن پیش‌فرض‌ها

مدل استفاده شده برای آزمون فرضیه‌های پژوهش

چنانچه مدل رگرسیون مورد تحلیل دربرگیرنده یک یا چند عنصر با وقفه از متغیر وابسته به عنوان متغیر توضیحی باشد، این مدل را مدل خودرگرسیون یا مدل دینامیک (پویا) می‌نامند. روش GMM تخمین‌زننده قدرتمندی است

1. Arellano & Bond

که نیاز به اطلاعات دقیق توزیع جملات اخلاص ندارد. این روش که در داده‌های تلفیقی پویا به کار گرفته می‌شود، مبتنی بر این فرض است که جملات اخلاص در معاملات با مجموعه متغیرهای ابزاری غیرهمبسته‌اند (دادار و جعفری، ۱۳۹۹).

فرضیه‌های پژوهش در قالب ۶ مدل به شرح جدول ۲ آزمون شده‌اند. در این پژوهش با پیروی از بیور، کتلا و اسکولز^۱ (۱۹۷۰) و فارلی، فریز و ریچنتین^۲ (۱۹۸۵) نوسانات درآمد و نسبت سود تقسیمی به‌عنوان معیارهای ریسک تجاری در نظر گرفته شده است و ریسک سیستماتیک با شاخص کورایانس درآمد سنجیده شده است.

جدول ۲: مدل‌های پژوهش

فرضیه	رویکرد	مدل
۱-۱	ایستا	$RS_{i,t} = \alpha + \beta_1 FE_{i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 PTB_{i,t} + \beta_4 SCON_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ رابطه (۱)
	پویا	$RS_{i,t} = \alpha + \beta_1 RS_{i,t-1} + \beta_2 FE_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 PTB_{i,t} + \beta_5 SCON_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ رابطه (۲)
۲-۱	ایستا	$RS_{i,t} = \alpha + \beta_1 D_{i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 PTB_{i,t} + \beta_4 SCON_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ رابطه (۳)
	پویا	$RS_{i,t} = \alpha + \beta_1 RS_{i,t-1} + \beta_2 D_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 PTB_{i,t} + \beta_5 SCON_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ رابطه (۴)
دوم	ایستا	$RS_{i,t} = \alpha + \beta_1 BETA_{i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 PTB_{i,t} + \beta_4 SCON_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ رابطه (۵)
	پویا	$RS_{i,t} = \alpha + \beta_1 RS_{i,t-1} + \beta_2 BETA_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 PTB_{i,t} + \beta_5 SCON_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ رابطه (۶)

در روابط بالا RS: احساس ریسک، FE: نوسانات درآمد، D: نسبت سود تقسیمی، BETA: بیانگر ریسک سیستماتیک، ROA: سودآوری، PTB: فرصت رشد و SCON: تمرکز سهامداران است.

تعریف عملیاتی متغیرها

احساس ریسک (RS): در این پژوهش برای اندازه‌گیری احساس ریسک از روش فراوانی واژگان استفاده شده است. با توجه به اینکه در زبان فارسی هیچ‌گونه مجموعه لغاتی برای اندازه‌گیری احساس ریسک در متون مالی یافت نشده است در گام نخست اقدام به ایجاد یک مجموعه لغات گسترده مرتبط با احساس ریسک شده و سپس با استفاده از مجموعه لغات توسعه‌یافته، تعداد کلمات مثبت و منفی و... هر گزارش مشخص شد، سپس بر اساس آن احساس ریسک محاسبه شده است.

گام اول: تهیه مجموعه لغات تخصصی واژگان

این لغت‌نامه بر اساس گزارش فعالیت هیئت‌مدیره و صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی موردبررسی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تهیه شده است. برای تهیه این لغت‌نامه ابتدا فایل‌های گزارش فعالیت هیئت‌مدیره و صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی از پایگاه کدال بارگیری شده‌اند. سپس فایل‌هایی

1. Beaver, Kettler & Scholes
2. Farrelly, Ferris & Reichenstein

که قابلیت تبدیل به ورد را داشته‌اند از طریق نرم‌افزار پارسی پی‌دی‌اف تبدیل به فایل ورد (فایل مبتنی قابل پردازش) شده‌اند، سپس نام شرکت‌ها، جداول و شکل‌ها (بر اساس پژوهش‌های قبلی اعتقاد بر آن است که قسمت‌های مذکور فاقد اطلاعات در رابطه با احساس ریسک هستند) حذف شده است. در مرحله بعد از طریق افزونه ویراستیار در نرم‌افزار میکروسافت ورد، اقدام به استانداردسازی نویسه‌های متن گردید. در ادامه فایل‌های مذکور وارد نرم‌افزار مکس کیودا شده و با استفاده از قابلیت‌های این نرم‌افزار، مجموعه لغاتی از تمام کلمات متن‌های موردبررسی تهیه گردید. از لغت‌نامه مذکور ابتدا اعداد، کلمه‌های انگلیسی موجود در لغت‌نامه، علائمی از قبیل ستاره، تیک و... حذف شده و کلمات باقیمانده می‌بایست برچسب‌گذاری شوند (به‌عنوان لغات مثبت، منفی و عدم قطعیت و... طبقه‌بندی می‌شوند)

گام دوم: محاسبه تعداد کلمات مثبت و منفی و عدم قطعیت، فرصت، مالی، سیستماتیک، تغییر، دعاوی حقوقی، مالیات و حقوقی و نظارت هر گزارش

برای مشخص کردن تعداد کلمات مثبت و منفی و عدم قطعیت، فرصت، مالی، سیستماتیک، تغییر، دعاوی حقوقی، مالیات و حقوقی و نظارت هر گزارش، ابتدا لغت‌نامه که در آن به کلمات مختلف برچسب داده شده است به نرم‌افزار مکس کیودا معرفی گردیده است تا آنکه این نرم‌افزار اطلاعات لازم را برای محاسبه احساس ریسک را از جمله تعداد فراوانی هر کلمه مثبت و یا منفی یا عدم قطعیت یا فرصت، مالی یا سیستماتیک یا تغییر یا دعاوی حقوقی یا مالیات و حقوقی و نظارت محاسبه کند.

گام سوم: محاسبه احساس ریسک در هر یک از گزارش‌های مالی

بعد از مشخص کردن تعداد کلمات مثبت و منفی و عدم قطعیت، فرصت، مالی، سیستماتیک، تغییر، دعاوی حقوقی، مالیات و حقوقی و نظارت هر گزارش، احساس ریسک به شیوه زیر محاسبه می‌گردد:

$$RS = \frac{\text{تعداد کلمات احساس ریسک}}{\text{تعداد کل کلمات گزارش}} \quad \text{رابطه (۱)}$$

ریسک تجاری (BR): بررسی رابطه ریسک تجاری و احساس ریسک تحت دو فرضیه فرعی موردبررسی قرار می‌گیرد. در اولین فرضیه فرعی از فرضیه اصلی دوم، برای اندازه‌گیری ریسک تجاری از معیار نوسانات درآمد استفاده شده است. در این پژوهش برای اندازه‌گیری نوسانات درآمد از میانگین تغییرات سالانه سود قبل از بهره و مالیات طی دو سال اخیر استفاده می‌شود (ایزدی نیا و علینقیان، ۱۳۸۹).

$$VE_{i,t} = \frac{EBIT_{i,t} - EBIT_{i,t-1}}{EBIT_{i,t-1}} \quad \text{رابطه (۲)}$$

$VE_{i,t}$ = نوسان سود قبل از بهره و مالیات شرکت i برای سال مالی t

$$FE_{i,t} = \frac{VE_{i,t} + VE_{i,t-1}}{2} \quad \text{رابطه ۳}$$

$FE_{i,t}$ = میانگین تغییرات سالانه سود قبل از بهره و مالیات طی دو سال اخیر

فرضیه فرعی دوم، ریسک تجاری را با استفاده از نسبت سود تقسیمی می‌سنجد که عبارت است از نسبت سود پرداختی هر سهم به سود ناشی از فعالیت‌های عادی هر سهم (ایزدی نیا و علینقیان، ۱۳۸۹). بر اساس نظریه علامت‌دهی، نسبت پرداخت سود پایین نشانه این است که مدیریت در مورد کسب درآمد آتی شرکت اطمینان لازم را ندارد. در واقع، نسبت تقسیم سود پایین یک علامت منفی به بازار در مورد شرکت می‌دهد (بانک و همکاران^۱، ۲۰۰۹)

$$d = \frac{DPS_{i,t}}{EPS_{i,t}} \quad \text{رابطه ۴}$$

ریسک سیستماتیک (BETA): بخشی از نوسانات بازده سهام شرکت است که همگام با نوسانات بازده پرتفوی بازار می‌باشد. از ضریب بتا به عنوان شاخص ریسک سیستماتیک استفاده می‌شود که از تقسیم کواریانس بازده اوراق بهادار با بازده پرتفوی بازار بر واریانس بازده پرتفوی به دست می‌آید (صالح نژاد و وقفی، ۱۳۹۵). طبق تئوری ذینفعان، شرکت‌های دارای ریسک بالا، افشای بیشتری ارائه می‌دهند تا توضیح دهند چرا چنین ریسک‌های بالایی دارند و به سرمایه‌گذاران درک بهتری از نحوه مدیریت این ریسک‌ها ارائه می‌دهند (لینسلی و شریوز، ۲۰۰۶؛ دوبلر و همکاران^۲، ۲۰۱۱).

در این پژوهش متغیرهای کنترلی سودآوری که با معیار بازده دارایی تعریف می‌شود (از نسبت سود خالص بر مجموع دارایی‌ها)، فرصت رشد (از نسبت ارزش بازار پایان دوره به کل سهام عادی) و تمرکز سهامداران (با نسبت سرمایه سهام عادی متعلق به ۲۰ سهامدار برتر) به دست آمده است.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش که بیانگر اطلاعاتی در خصوص پارامتر مرکزی (میانگین و میانه) و پارامترهای پراکندگی (ماکزیمم، مینیمم و انحراف معیار) در جدول ۳ نشان داده شده است. دقیق‌ترین شاخص مرکزی، میانگین است که شاخص خوبی برای نشان دادن نقطه تعادل و مرکزیت داده‌ها است. برای مثال مقدار میانگین برای متغیر احساس ریسک برابر با ۰/۰۸۱ می‌باشد که نشان می‌دهد بیشتر داده‌ها حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. در رابطه با سودآوری شرکت‌ها با در نظر گرفتن نسبت سود به دارایی‌ها که به میزان ۱۰ درصد است بیانگر سودآوری پایین شرکت‌های نمونه طی دوره پژوهش می‌باشد. همچنین با نگاهی به تمرکز سهامداران می‌توان دریافت که حدود ۶۰ درصد از سهام عادی شرکت‌ها متعلق به ۲۰ سهامدار برتر می‌باشد. در رابطه با نرمال

1. Bank et al
2. Dobler et al

بودن داده‌ها نیز با توجه به اینکه تعداد داده‌ها بیشتر از ۳۰ (۱۶۹۰ سال - شرکت) مشاهده می‌باشد و بنا بر قضیه حد مرکزی می‌توان توزیع آن‌ها را نرمال دانست.

جدول ۳: نتایج آمار توصیفی

نام متغیر	نماد	میانگین	میانه	پیشینه	کمینه	انحراف معیار
نوسانات درآمد	FE	۶۳۸۵۱۱	۶۳۵۰۵	۱۰۲۰۰۰۰۰۰	-۳۶۸۵۲۳۶۵	۴۸۳۴۷۹۰
نسبت سود تقسیمی	D	۶۰۶/۱۶۷	۲۵۰/۰۰۰	۹۰۰۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۱۰۰۲/۶۵۶
سودآوری	ROA	۰/۱۰۱	۰/۰۸۸	۰/۶۲۷	-۱/۰۶۳	۰/۱۳۷
فرصت رشد	PTB	۰/۵۶۱	۰/۴۸۱	۴/۳۴۹	-۶/۵۶۰	۰/۵۹۲
تمرکز سهامداران	SCON	۰/۵۷۵	۰/۵۹۸	۰/۹۴۵	۰/۰۷۷	۰/۱۴۲
ریسک سیستماتیک	BETA	۱/۱۸۵	۱/۲۵۰	۲/۹۵۵	۰/۰۰۳	۰/۶۶۸
احساس ریسک	RS	۰/۰۸۱	۰/۰۷۷	۰/۸۳۰	۰/۰۰۷	۰/۰۴۶

منبع: یافته‌های پژوهش

همگنی داده‌ها

جهت آزمون همگنی داده‌های مورد استفاده از آزمون همگنی انحرافات تجمعی استفاده شده است. فرض صفر در این آزمون همگنی متغیرها می‌باشد. خلاصه نتایج این آزمون در جدول ۴ ارائه شده است. با توجه به جدول ۴ مقدار سطح معنی‌داری آزمون همگنی برای همه متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد، در نتیجه فرض صفر پذیرفته می‌شود و نشان‌دهنده این است که تمامی متغیرهای پژوهش همگن می‌باشند.

جدول ۴: نتایج حاصل از آزمون همگنی

متغیر	آماره	احتمال
نوسانات درآمد	۶/۵۴	۰/۲۵
نسبت سود تقسیمی	۷/۲۱	۰/۲۲
سودآوری	۵/۴۵	۰/۳۰
فرصت رشد	۳/۲۵	۰/۴۱
تمرکز سهامداران	۷/۸۰	۰/۲۰
ریسک سیستماتیک	۵/۵۹	۰/۲۹
احساس ریسک	۴/۱۱	۰/۳۵

منبع: یافته‌های پژوهش

ایستایی (مانایی)

پیش از برآورد پارامترهای مدل رگرسیون، چگونگی ایستایی متغیرها برای داده‌های ترکیبی، با استفاده از آزمون لوین- لین چوی بررسی شده است. فرض صفر در این آزمون وجود ریشه واحد یا به عبارتی، عدم مانایی متغیرها می‌باشد. خلاصه نتایج این آزمون در جدول ۵ ارائه شده است. با توجه به جدول ۵ مقدار سطح معنی‌داری آزمون لوین- لین چوی برای همه متغیرها کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، در نتیجه فرض صفر رد می‌شود و نشان‌دهنده این است که تمامی متغیرهای پژوهش در سطح مانا می‌باشند. لذا می‌توان پارامترها را بدون نگرانی از کاذب بودن آن‌ها برآورد کرد.

جدول ۵: نتایج حاصل از آزمون ایستایی لوین، لین و چوی

متغیر	آماره	احتمال
نوسانات درآمد	-۲۵/۰۳	۰/۰۰
نسبت سود تقسیمی	-۱۶/۴۴	۰/۰۰
سودآوری	-۱۸/۰۹	۰/۰۰
فرصت رشد	-۲۳/۲۲	۰/۰۰
تمرکز سهامداران	-۱۱/۴۶	۰/۰۰
ریسک سیستماتیک	-۱۵/۴۹	۰/۰۰
احساس ریسک	-۶۹/۲۹	۰/۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون فرضیه‌ها

برای بررسی رویکرد ایستا از رگرسیون کلاسیک اثرات ثابت یا تصادفی استفاده می‌شود. در این رویکرد، پیش از تخمین مدل نیاز است از آزمون‌هایی در جهت تشخیص نوع رگرسیون استفاده شود. این آزمون‌ها شامل F لیمر، هاسمن و آزمون ناهمسانی واریانس (LR) می‌باشد. همچنین برای بررسی معنی‌داری و اعتبار برآوردگر GMM از آزمون سارگان و هانسن آماره (J-statistic) و عدم وجود خودهمبستگی مرتبه دوم (AR2) در پسماندها (آزمون آرانو و باند (آماره M)) استفاده می‌شود؛ اگر جزء اخلاص دارای همبستگی پیاپی مرتبه‌ی اول بوده و همبستگی پیاپی مرتبه دوم نداشته باشد، روش GMM از اعتبار لازم برخوردار است (کفاش پور، تفتیان و معین‌الدین، ۱۳۹۸).

آزمون F لیمر و هاسمن

به منظور انتخاب روش برآورد الگو به صورت ترکیبی یا تلفیقی از آزمون F لیمر و به منظور انتخاب رویکرد اثرات ثابت یا تصادفی از آزمون هاسمن بهره گرفته شده است. نتایج آزمون F لیمر نشان می‌دهد مقدار سطح معنی‌داری برای سه فرضیه برابر صفر و کمتر از ۰/۰۵ بوده و می‌بایست از روش داده‌های تابلویی استفاده شود. سطح معنی‌داری

آزمون هاسمن نیز برای تمامی مدل‌های پژوهش کوچک‌تر از $0/05$ است بنابراین رویکرد مورد استفاده در برآورد مدل‌ها و برای هر سه فرضیه روش اثرات ثابت می‌باشد.

آزمون همسانی واریانس باقیمانده‌ها در مدل OLS

برای بررسی فرضیه‌ها در مدل OLS از آزمون نسبت درست‌نمایی (LR) استفاده می‌شود. فرض صفر در این آزمون همسانی واریانس باقیمانده‌ها می‌باشد که اگر مقدار سطح معنی‌داری بیشتر از $0/05$ باشد فرض صفر پذیرفته می‌شود. با توجه به جداول زیر و مقدار سطح معنی‌داری که برابر $0/00$ می‌باشد و از سطح معنی‌داری $0/05$ کمتر است، فرض صفر (وجود همسانی واریانس) رد می‌شود که نشان می‌دهد مشکل ناهمسانی واریانس باقیمانده‌ها وجود دارد. در نتیجه برای برطرف شدن این مشکل از رگرسیون حداقل مربعات تعمیم‌یافته استفاده شده است.

آزمون اعتبار ابزارها و همبستگی سریالی جملات خطا در مدل GMM

از آزمون J هانسن جهت اعتبار ابزارها استفاده می‌شود. فرضیه صفر برای این آزمون این است که ابزارها معتبر هستند. همان‌طور که در جداول زیر مشاهده می‌شود مقدار سطح معنی‌داری آزمون J برای فرضیه اول برابر $0/29$ ، برای فرضیه دوم برابر $0/20$ و برای فرضیه سوم برابر $0/18$ می‌باشد و بیشتر از سطح خطای $0/05$ است، در نتیجه فرض صفر آزمون (معتبر بودن ابزارها) پذیرفته می‌شود و می‌توان گفت که متغیرهای ابزاری استفاده‌شده در این مدل مناسب هستند.

همچنین نتایج دو آزمون همبستگی سریالی مرتبه اول و دوم نشان می‌دهد مقدار سطح معنی‌داری آماره آزمون همبستگی سریالی مرتبه دوم بیشتر از $0/05$ می‌باشد، در نتیجه فرض صفر پذیرفته می‌شود که نشان می‌دهد همبستگی سریالی مرتبه دوم در جملات خطا وجود ندارد.

فرضیه فرعی ۱-۱: نوسانات درآمد بر احساس ریسک گزارشات سالانه تأثیرگذار است.

نتایج آزمون فرضیه ۱-۱ با دو مدل معمولی OLS و GMM در جدول زیر ارائه شده است.

در رویکرد ایستا، مطابق با جدول (۶) با توجه به معنادار بودن آماره آزمون چاو، هاسمن و وایت مدل داده‌های پانلی با استفاده از اثرات ثابت و به روش حداقل مربعات معمولی برازش می‌شود. مقدار آماره دوربین و واتسون برابر با $1/74$ است و مشکل خودهمبستگی بین باقیمانده‌ها وجود ندارد. مقدار سطح معنی‌داری آماره t برای متغیر نوسانات درآمد بیشتر از سطح خطای $0/05$ است، لذا فرض صفر (فرض عدم تأثیر نوسانات درآمد بر احساس ریسک) پذیرفته می‌شود. متغیرهای فرصت رشد و تمرکز سهامداران با احساس ریسک رابطه مستقیم داشته و سودآوری با احساس ریسک رابطه معکوس دارد. در رویکرد پویا با توجه به احتمال آماره J ابزارها در آزمون سارگان و هانسن معتبر هستند. آزمون همبستگی سریالی آرلانو و باند، نیز با احتمال 99 درصد اعتبار مدل را تأیید می‌کند. بر اساس یافته‌ها در این مدل نیز متغیر نوسانات درآمد، فاقد تأثیر معنی‌دار بر احساس ریسک می‌باشد. متغیر سودآوری با احساس ریسک رابطه مستقیم دارد. لذا نتیجه می‌گردد که در هر دو مدل نوسانات درآمد تأثیر معناداری بر احساس ریسک نداشته و فرضیه ۱-۱ رد می‌شود. همچنین ضریب متغیر نوسانات درآمد در روش OLS $0/012$ - بوده که

نسبت به روش GMM (۰/۰۰۰۲-) بیشتر است؛ بنابراین نتایج رویکرد ایستا در بررسی متغیرهای مؤثر بر متغیر احساس ریسک بهتر است.

جدول ۶: نتایج فرضیه فرعی 1-1

$RS_{i,t} = \alpha + \beta_1 RS_{i,t-1} + \beta_2 EF_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 PTB_{i,t} + \beta_5 SCON_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				$RS_{i,t} = \alpha + \beta_1 EF_{i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 PTB_{i,t} + \beta_4 SCON_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				متغیرهای مدل
روش GMM				روش OLS				
سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب متغیر	سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب متغیر	
۰/۰۰۰	۲۰/۶۷۵	۰/۰۰۳	۰/۰۷۲	۰/۰۰۰	۵۸/۲۸۸	۰/۰۰۱	۰/۰۷۸	عرض از مبدأ
۰/۷۸۰	-۰/۲۷۹	۰/۰۰۱	-۰/۰۰۰۲	۰/۱۳۰	-۱/۵۱۶	۰/۰۰۱	-۰/۰۰۱۲	نوسانات درآمد
۰/۰۰۰	۳/۷۱۹	۰/۰۰۲	۰/۰۰۶	۰/۰۱۶	-۲/۴۱۴	۰/۰۰۳	-۰/۰۰۰۷	سودآوری
۰/۰۰۵	۲/۸۱۸	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۹۸۷	۰/۰۱۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۰۱	فرصت رشد
۰/۰۲۰	۲/۳۳۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۵	۰/۰۳۴	۲/۱۲۴	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰۴	تمرکز سهامداران
۰/۱۸۸	۱/۳۱۷	۰/۰۳۵	۰/۰۴۶	-	-	-	-	وقفه احساس ریسک
نتیجه	معناداری	آماره	آزمون	نتیجه	معناداری	آماره	آزمون	آزمون تشخیص
	اعتبار ابزارها	۰/۲۹	۱۱/۶۳	آماره J	روش تابلویی	۰/۰۰	۲/۴۱	چاو
				اثرات ثابت		۰/۰۱	۱۵/۴۳	هاسمن
	اعتبار مدل	۰/۰۰	-۱۳/۱۰	AR(1)	ناهمسانی واریانس	۰/۰۰	۳۴۵۸/۸	آزمون LR
	اعتبار مدل	۰/۰۶	-۱/۸۸	AR(2)	تأیید کلی مدل	۰/۰۰	۵/۵۶	آماره F
							۰/۲۶	R ² تعدیل شده
				عدم خودهمبستگی		۱/۷۴		دوربین واتسون

منبع: یافته‌های پژوهش

فرضیه فرعی ۱-۲: نسبت سود تقسیمی بر احساس ریسک گزارشات سالانه تأثیرگذار است.

نتایج آزمون فرضیه ۱-۲ با دو مدل معمولی OLS و GMM در جدول زیر ارائه شده است.

مطابق با جدول (۷)، در رویکرد ایستا، با توجه به مقدار آماره t برای متغیر نسبت سود تقسیمی، افزایش این متغیر باعث کاهش احساس ریسک خواهد شد. سودآوری و تمرکز سهامداران رابطه مستقیم با احساس ریسک داشته و فرصت رشد با احساس ریسک رابطه معکوس دارد. در رویکرد پویا نیز مقدار سطح معنی‌داری آماره t برای متغیر نسبت سود تقسیمی کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، لذا فرض صفر (فرض عدم تأثیر نسبت سود تقسیمی بر احساس ریسک) رد می‌شود و در نتیجه نسبت سود تقسیمی بر احساس ریسک تأثیر معناداری دارد. در نتیجه فرضیه ۱-۲ پذیرفته می‌شود. همچنین با توجه به ضریب متغیر نسبت سود تقسیمی که منفی می‌باشد، نتیجه می‌شود با افزایش نسبت سود تقسیمی، احساس ریسک کاهش می‌یابد. سودآوری، فرصت رشد و تمرکز سهامداران

با متغیر احساس ریسک رابطه مستقیم دارند. همچنین ضریب متغیر نسبت سود تقسیمی در روش OLS (۰/۰۱۱-) بوده که نسبت به روش GMM (۰/۰۰۹-) بیشتر است؛ بنابراین نتایج رویکرد ایستا در بررسی متغیرهای مؤثر بر متغیر احساس ریسک بهتر است.

جدول ۷: نتایج فرضیه فرعی ۱-۲

$RS_{i,t} = \alpha + \beta_1 RS_{i,t-1} + \beta_2 d_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 PTB_{i,t} + \beta_5 SCON_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				$RS_{i,t} = \alpha + \beta_1 d_{i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 PTB_{i,t} + \beta_4 SCON_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				متغیرهای مدل
روش GMM				روش OLS				
سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب متغیر	سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب متغیر	
۰/۰۰۰	۲۹/۷۵۰	۰/۰۰۲	۰/۰۷۴	۰/۰۰۰	۵۷/۰۶۹	۰/۰۰۱	۰/۰۷۹	عرض از مبدأ
۰/۰۱۸	-۲/۳۶۰	۰/۰۰۰۴	-۰/۰۰۰۹	۰/۰۰۹	-۲/۶۲۹	۰/۰۰۰۴	-۰/۰۰۱۱	نسبت سود تقسیمی
۰/۰۰۲	۳/۱۴۴	۰/۰۰۲	۰/۰۰۷	۰/۰۵۰	۱/۹۶۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۶	سودآوری
۰/۴۴۳	۰/۷۶۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۴	۰/۸۹۴	-۰/۱۳۴	۰/۰۰۱	-۰/۰۰۰۱	فرصت رشد
۰/۰۰۶	۲/۷۷۹	۰/۰۰۲	۰/۰۰۶	۰/۰۴۵	۲/۰۰۹	۰/۰۰۲	۰/۰۰۴	تمرکز سهامداران
۰/۲۸۰	۱/۰۸۱	۰/۰۲۰	۰/۰۲۲	-	-	-	-	وقفه احساس ریسک
نتیجه	معناداری	آماره	آزمون	نتیجه	معناداری	آماره		آزمون تشخیص
اعتبار ابزارها	۰/۲۰	۱۴/۳۵	آماره J	روش تابلویی	۰/۰۰	۱/۵۶		چاو
				اثرات ثابت	۰/۰۲	۱۲/۹۳		هاسمن
اعتبار مدل	۰/۰۰	-۱۳/۱۱	AR(1)	ناهمسانی واریانس	۰/۰۰	۳۴۶۱/۶		آزمون LR
اعتبار مدل	۰/۰۶	-۱/۸۶	AR(2)	تأیید کلی مدل	۰/۰۰	۵/۶۶		آماره F
						۰/۲۷		R ² تعدیل شده
				عدم خودهمبستگی		۱/۷۴		دوربین واتسون

منبع: یافته‌های پژوهش

فرضیه اصلی ۲: ریسک سیستماتیک بر احساس ریسک گزارشات سالانه تأثیرگذار است. نتایج آزمون فرضیه ۲ با دو مدل معمولی OLS و GMM در جدول زیر ارائه شده است. با توجه به دو مدل OLS و GMM، در هر دو مدل مقدار سطح معنی‌داری آماره t برای متغیر ریسک سیستماتیک کمتر از سطح خطای ۰/۰۵ است، لذا فرض صفر (فرض عدم تأثیر ریسک سیستماتیک بر احساس ریسک) رد می‌شود و در نتیجه ریسک سیستماتیک بر احساس ریسک تأثیر معناداری دارد. این نتیجه در تأیید فرضیه ۲ پژوهش است. همچنین با توجه به ضریب متغیر ریسک سیستماتیک که مثبت می‌باشد، نتیجه می‌شود ریسک سیستماتیک بر احساس ریسک تأثیر مثبت دارد.

همچنین ضریب متغیر ریسک سیستماتیک در روش OLS ۰/۰۰۰۹ بوده که نسبت به روش GMM (۰/۰۰۱۲) کمتر است؛ بنابراین نتایج رویکرد پویا در بررسی متغیرهای مؤثر بر متغیر احساس ریسک بهتر است.

جدول ۸: نتایج فرضیه اصلی ۲

$RS_{i,t} = \alpha + \beta_1 RS_{i,t-1} + \beta_2 BETA_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 PTB_{i,t} + \beta_5 SCON_{i,t} + \epsilon_{i,t}$				$RS_{i,t} = \alpha + \beta_1 BETA_{i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 PTB_{i,t} + \beta_4 SCON_{i,t} + \epsilon_{i,t}$				
روش GMM				روش OLS				
متغیرهای مدل	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدأ	۰/۰۷۷	۰/۰۰۳	۲۷/۰۴۷	۰/۰۰۰	۰/۰۷۲	۰/۰۰۲	۴۴/۶۵۵	۰/۰۰۰
ریسک سیستماتیک	۰/۰۰۰۹	۰/۰۰۱	۲/۰۳۰	۰/۰۵۰	۰/۰۱۲	۰/۰۰۵	۱/۹۷۸	۰/۰۰۰۵
سودآوری	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۲/۶۵۵	۰/۳۱۷	۰/۰۰۴	۰/۰۰۲	۱/۰۰۱	۰/۰۰۸
فرصت رشد	۰/۰۰۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۸۳۹	۰/۹۹۶	۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۶	۰/۰۰۵	۰/۴۰۲
تمرکز سهامداران	۰/۰۰۴	۰/۰۰۲	۲/۹۸۸	۰/۰۳۳	۰/۰۰۶	۰/۰۰۲	۲/۱۲۹	۰/۰۰۳
وقفه احساس ریسک	-	۰/۰۲۰	۱/۱۱۱	-	۰/۰۲۲	-	-	۰/۲۶۷
آزمون تشخیص	آماره	معناداری	نتیجه	آزمون	آماره	معناداری	نتیجه	
چاو	۱/۴۷	۰/۰۰	روش تابلویی	آماره J	۱۴/۰۲	۰/۱۸	اعتبار ابزارها	
هاسمن	۱۲/۲۱	۰/۰۲	اثرات ثابت					
آزمون LR	۳۴۵۳/۳	۰/۰۰	ناهمسانی واریانس	AR(1)	-۱۳/۱	۰/۰۰	اعتبار مدل	
آماره F	۵/۵۷	۰/۰۰	تأیید کلی مدل	AR(2)	-۱/۸۱	۰/۰۷	اعتبار مدل	
R ² تعدیل شده	۰/۲۶							
دوربین واتسون	۱/۷۵		عدم خودهمبستگی					

منبع: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری

در ایران، طی سه دهه اخیر شاهد ریسک‌های زیادی در سطح کلان جامعه در سطوح مختلف هستیم. افزایش احساس ریسک در تمامی سطوح اقتصادی، مالی و سیاسی بر سطح فعالیت و کارایی بازارها اثرگذار است. مروری بر مطالعات صورت گرفته در خصوص بررسی تأثیر ریسک و افشای ریسک بر بازار بورس نشان می‌دهد که مطالعه جامعی برای بررسی تأثیر ریسک شرکت بر احساس ریسک در گزارشات سالانه انجام نگرفته است؛ بنابراین، این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا ریسک شرکت بر احساس ریسک گزارشات سالانه تأثیر دارد؟ در این پژوهش برای سنجش ریسک شرکت، با پیروی از بیور، کتلا و اسکولز (۱۹۷۰) و فارلی، فریز و ریچنتین (۱۹۸۵) معیارهای نوسانات درآمد و نسبت سود تقسیمی به‌عنوان شاخص ریسک تجاری و ضریب بتا به‌عنوان شاخص ریسک سیستماتیک در نظر گرفته شد و برای اندازه‌گیری احساس ریسک با توجه به مطالعه گسترده

ادبیات احساس ریسک در متون خارجی چکلیست کلمات حاوی ریسک شامل ۱۰۰۰ کلمه تهیه شد. سپس صورت‌های مالی، گزارش فعالیت هیئت‌مدیره و گزارش حسابرس مستقل و بازرسی قانونی برای پاسخگویی به پرسش‌ها و اندازه‌گیری سطح احساس ریسک بررسی و تحلیل گردید و امتیاز احساس ریسک شرکت‌ها محاسبه شده است. در این راستا دو فرضیه فرعی و یک فرضیه اصلی با رویکردهای ایستا و پویا مورد آزمون قرار گرفتند. فرضیه فرعی اول به بررسی اثر نوسانات درآمد بر احساس ریسک در گزارشات سالانه اختصاص دارد. نتایج نشان می‌دهد نوسانات درآمد بر احساس ریسک گزارشات سالانه تأثیر معناداری ندارد که با نتایج پژوهش (محمدی نسب و بولو، ۱۴۰۱) همسو است. در فرضیه فرعی دوم، اثر بین نسبت سود تقسیمی بر احساس ریسک گزارشات سالانه آزمون شده است. نتایج نشان می‌دهد نسبت سود تقسیمی بر احساس ریسک گزارشات سالانه تأثیر معناداری دارد. در نتیجه فرضیه فرعی دوم پذیرفته شده است و نتایج این فرضیه با نتایج پژوهش‌های (فاجیو و همکاران، ۲۰۱۱ و میشکوا و هاجک، ۲۰۲۰) همسو می‌باشد. در فرضیه اصلی دوم، اثر بین ریسک سیستماتیک بر احساس ریسک گزارشات سالانه آزمون شده است و نتایج نشان می‌دهد ریسک سیستماتیک بر احساس ریسک گزارشات سالانه تأثیر معناداری دارد. به این معنا که مطابق با تئوری علامت‌دهی مدیران در شرکت‌های با سطح ریسک بالا، افشای ریسک بیشتری را به‌منظور توانایی خود در مدیریت ریسک نشان می‌دهند. نتایج این مطالعه در راستای نتایج (اولیویرا و همکاران، ۲۰۱۱؛ لینسلی و شریوز، ۲۰۰۶ و محمدی نسب و بولو، ۱۴۰۱) می‌باشد.

بنابراین می‌توان ادعا نمود که بازار بورس اوراق بهادار تهران بیشتر تحت تأثیر متغیرهای اقتصادی است و متغیرهای مالی و سیاسی اثر چندانی بر این بازار ندارد؛ بنابراین به سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود در تحلیل‌های مالی به اثر احساس ریسک بر بازده بازار توجه ویژه‌ای نمایند. علاوه بر این برای کاهش اثر احساسات ریسک بر اقتصاد و به‌طور ویژه بر بازار بورس، سیاست‌گذاری در حوزه‌های کلان جهت کاهش احساس ریسک لازم به نظر می‌رسد.

نهادهای حرفه‌ای جهت حل چالش‌های پیش روی شرکت‌ها علاوه بر آموزش و آگاهی‌بخشی مدیران و کارکنان کمیته‌های تخصصی ریسک قادرند اقدامات لازم جهت تدوین چکلیست کاربردی از ابعاد و مؤلفه‌های احساس ریسک بر اساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر نموده که این امر چالش‌های پیش روی شرکت‌ها را جهت تهیه و ارائه اطلاعات ریسک شرکت‌ها مرتفع می‌نماید. بر اساس نتیجه کسب‌شده پیشنهاد می‌شود، نهادهای نظارت بر عملکردهای قانونی و حقوقی شرکت‌ها همچون سازمان بورس اوراق بهادار از نظر لزوم به‌کارگیری شفافیت‌های اطلاعاتی بیشتر بخصوص افشای ریسک، دستورالعمل‌های لازم را به شرکت‌ها ابلاغ نمایند تا سطح شناخت سرمایه‌گذاران نسبت به تصمیم‌گیری‌های مالی و جذابیت بازار سرمایه تقویت گردد.

از آنجایی که پژوهش در حوزه احساس ریسک گزارشات سالانه در ایران انجام نشده است، به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود:

در پژوهش‌های آتی به بررسی اثر آیین‌نامه گزارش تفسیری مدیریت بر رابطه احساس ریسک در گزارشات سالانه و عملکرد عملیاتی جاری و آتی با استفاده از سیستم معادلات همزمان پرداخته شود. همچنین پیشنهاد می‌شود رابطه احساس ریسک گزارشات سالانه و ادراک ریسک سرمایه‌گذار بررسی شود. موضوع دیگری که

پژوهشگران می‌توانند به آن توجه داشته باشند بررسی اثر فرصت رشد و سودآوری شرکت بر ارتباط ارزشی احساس ریسک گزارشات سالانه با رویکرد ایستا و پویا و بررسی ارتباط بین کیفیت حاکمیت شرکتی درونی و بیرونی و احساس ریسک گزارشات سالانه با استفاده از مدل‌های ایستا و پویا می‌باشد.

فهرست منابع

- ایزدی نیا، ناصر و علینقیان، نسرین. (۱۳۸۹). بررسی رابطه خطای پیش‌بینی سود و ریسک مالی و تجاری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. نشریه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۲ (۷)، ۸۵-۷۲.
- تفتیان، اکرم، ایزدی نیا، ناصر، دستگیر، محسن و امیری، هادی. (۱۳۹۵). اثر تدوین استاندارد و مقررات‌گذاری بر سطح افشا و عملکرد در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از سیستم معادلات همزمان (ارائه مدلی جامع جهت اندازه‌گیری سطح افشا). دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۵ (۱۷)، ۴۳-۲۵.
- تنانی، محسن. (۱۳۹۹). ریسک سقوط قیمت سهام: احساسات سرمایه‌گذاران و نقش تعدیل‌گر مدیریت سود، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۴۷، پاییز، ۱۱۵-۱۳۲.
- جلیلودن، ابوالحسن، رستمی نوروزآباد، مجتبی. (۱۳۹۷). تعاملات سواد مالی، احساسات سرمایه‌گذاران، ادراک ریسک و تمایل به سرمایه‌گذاری: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. دانش سرمایه‌گذاری، ۷ (۲۷)، ۲۹-۱.
- حیدری، مهدی، منصور فر، غلامرضا و رضایی فیروزجایی، مهدی. (۱۳۹۵). بررسی اثر کیفی اجزای افشای ریسک شرکتی بر عدم تقارن اطلاعاتی با توجه به متغیرهای تعدیل‌گر شرایط ریسکی بودن، رکود و تحلیل تهران گران‌نهادی در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات مالی، ۱۸ (۳)، ۴۱۴-۳۹۱.
- خلیلی عراقی، منصور، کبیری رنانی، محبوبه و نوبهار، الهام. (۱۳۹۶). تحلیل تأثیر انواع زیرساخت‌ها بر نابرابری درآمد در استان‌های ایران با بهره‌گیری از روش گشتاوری تعمیم‌یافته سیستمی، نظریه‌های کاربردی اقتصاد، ۴ (۱۵)، ۱۴۲-۱۱۹.
- خوش‌خلق، ایرج و طالب نیا، قدرت اله. (۱۴۰۰). تبیین اثر مفاهیم گزارشگری مالی بر سطح افشای ریسک در گزارشگری مالی سالانه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش سرمایه‌گذاری، ۳۸ (۱۰)، ۴۷۳-۴۵۵.
- خوش‌خلق، ایرج، وکیلی فرد، حمیدرضا. (۱۴۰۰). تبیین اثر ابعاد سیاسی و اخلاقی رفتارهای مدیریت بر سطح افشای ریسک در گزارشگری مالی سالانه در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۰ (۳۸)، ۳۰۱-۳۱۴.

دادار، ام‌البنین و جعفری، سیده محبوبه. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر رفتار احساسی سرمایه‌گذاران و سهام‌شمار آزاد بر بازدهی سهام در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته. دانش سرمایه‌گذاری، ۹ (۳۴)، ۳۱۷-۳۳۱.

صالح نژاد، سید حسن و وقفی، سید حسام. (۱۳۹۵). تأثیر پیش‌بینی سود توسط شرکت بر ریسک و ارزش شرکت. راهبرد مدیریت مالی، ۴ (۱۲)، ۱۲۴-۱۰۳.

کفاش پور یزدی، مهسا؛ تفتیان، اکرم و معین‌الدین، محمود. (۱۳۹۸). بررسی اثر تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین پیش‌بینی سود مدیریت و ریسک شرکت با استفاده از مدل‌های ایستا و پویا. حسابداری مالی، ۱۱ (۴۴)، ۱۴۴-۱۷۱.

کمالی اردکانی، محسن؛ رجبی قیری، علی. (۱۳۹۴). بررسی آثار روان‌شناختی و عوامل مؤثر بر درک سرمایه‌گذاران از ریسک در بورس اوراق بهادار تهران. سیاست‌های مالی و اقتصادی، ۳ (۱۰)، ۱۴۲-۱۲۵.

محسنی، عبدالرضا، رهنمای رودپشتی، فریدون. (۱۳۹۸). عملکرد مالی و کارکردهای مدیریت لحن نوشتار در گزارشگری مالی. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۹ (۳۴)، ۲۷-۱.

محمدی نسب، سید محسن، بولو، قاسم. (۱۴۰۱). رابطه افشای ریسک و هموارسازی سود با ریسک شرکت. فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، ۶ (۸۴)، ۲۰-۱.

مرادی، مهدی؛ موسوی، سیده فهیمه و مرنندی، زکیه. (۱۳۹۶). بررسی ارتباط محدودیت مالی و جریان نقد آزاد مثبت و منفی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد و ناکافی در دارایی‌های شرکت با استفاده از مدل ایستا و پویا. پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۶ (۱۱)، ۲۶۰-۲۳۳.

ناطق گلستان، احمد (۱۳۹۶). بررسی وجود اثرات ادراک ریسک در بورس اوراق بهادار تهران و تأثیر متغیرهای فصلی بر آن. راهبرد مدیریت مالی، ۵ (۱۸)، ۱۷۰-۱۴۵.

نمازی، محمد و ابراهیمی میمند، مهدی. (۱۳۹۵). بررسی چگونگی افشای ریسک در گزارش سالانه شرکت‌ها و عوامل مؤثر بر آن. دانش حسابداری مالی، ۳ (۲)، ۳۰-۱.

نیکبخت، محمدرضا؛ حسین پور، امیرحسین؛ اسلامی، حسین. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر رفتار احساسی سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۶ (۴)، ۲۵۵-۲۱۹.

Arellano, M. & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of economic studies*, 58(2), 277-297.

Baker, M. & J. Wurgler. (2007). Investor sentiment in the stock market. *The Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 129-152.

Baker, M., & Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *Journal of economic perspectives*, 21(2), 129-151.

Baker, M., Stein, J. C., & Wurgler, J. (2003). When does the market matter? Stock prices and the investment of equity-dependent firms. *The quarterly journal of Economics*, 118(3), 969-1005.

Bank, Steven, Cheffins, Brian, and Marc Goergen (2009). "Dividends and Politics", *European Journal of Political Economy*, Vol.25 pp.208-224.

Beaver, W.H, Kettler P and Scholes M. (1970) "The Association Between Market Determined and Accounting-Determined Risk Measures", *the Accounting Review*, October, 654-682.

- Borggreve, L. A. (2022). Effects of Annual Report Sentiment on Stock Returns (Master's thesis, University of Twente).
- Bromiley, P. (1991). Testing a causal model of corporate risk-taking and performance. *Academy of Management Journal*, 34(1), 37-59.
- Dadar, Omm al-Banin and Jafari, Seyyedah Mahboubeh. (2019). Investigating the effect of the emotional behavior of investors and free-floating stocks on stock returns in Tehran Stock Exchange using the generalized moments method. *Investment Knowledge*, 9(34), 331-317. (In Persian)
- Davis, A. K. Piger, J. M & Sedor, L. M. (2012). Beyond the numbers: Measuring the information content of earnings press release language. *Contemporary Accounting Research*, 29(3), 845–868.
- De Long, J. B., Shleifer, A., Summers, L. H., & Waldmann, R. J. (1990). Noise trader risk in financial markets. *Journal of Political Economy*, 98(4), 703-738.
- Dobler, M, Lajili, K, Zéghal, D. (2011). Attributes of corporate risk disclosure: an international investigation in the manufacturing sector. *Journal of International Accounting Research*, 10(2), 1-22.
- Dobler, M. (2005). National and international developments in risk reporting: May the German Accounting Standard 5 lead the way internationally. *German LJ*, 6, 1191.
- Dow, S. C. (2011). Cognition, Market Sentiment, and Financial Instability. *Cambridge Journal of Economics*, 35(2), 233-249.
- Eizadinia, N. & Alinaghian, N. (2010). Investigating the relationship between profit error prediction and financial and business risk in listed companies Tehran stock exchange. *Journal of Accounting and Auditing Research*, 2(7), 72-85. (In Persian)
- Elshandidy, T & Zeng, C. (2021). The value relevance of risk-related disclosure: Does the tone of disclosure matter? *Borsa Istanbul Review*, doi.org/10.1016/j. b ir. 2021.06.014
- Elshandidy, T, I. Fraser, and K. Hussainey. (2013). Aggregated, Voluntary, and Mandatory Risk Disclosure Incentives: Evidence from UK FTSE All-share Companies. *International Review of Financial Analysis*, 30, 320–333.
- Faccio, M., Marchica, M. T., & Mura, R. (2011). Large shareholder diversification and corporate risk-taking. *The Review of Financial Studies*, 24(11), 3601-3641.
- Farrelly, G. E, Ferris, K.R, and Reichenstein, W.R (1985) "Perceived Risk", Market Risk, and Accounting Determined Risk Measures, *Accounting Review*, Vol.60, No.2.
- Fuller, J, Jensen, M.C. (2002). Just Say No to Wall Street: Putting a Stop to the Earnings Game. *Applied Corporate Finance*, 14(4), pp. 41–46.
- Heydari, Mehdi; Mansourfar, Gholamreza and Rezaei Firoozjaei, Mehdi. (2016). Investigating the qualitative effect of corporate risk disclosure components on information asymmetry concerning risk adjustment variables, record conditions, and institutional analysts in Tehran Stock Exchange. *Financial Research*, 18 (2), 391-414. (In Persian).
- Hillson, David & Murray, Ruth. (2007). *Understanding and Managing Risk Attitude*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315235448> .
- Hutton, A. P., Marcus, A. J., & Tehranian, H. (2009). Opaque financial reports, R2, and crash risk. *Journal of Financial Economics*, 94(1), 67-86.
- Isiaka, Abiodun. (2018). Three Essays on Risk Factor Disclosures. PhD Theses. State University of New York at Buffalo.
- Jalilvand, Abolhasan, Rostami, Norouzabad, Mojtaba. (2017). Interactions of financial literacy, investors' sentiments, risk perception and willingness to invest: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Investment Knowledge*, 7 (27), 1-29. (In Persian).
- John, K., Litov, L., & Yeung, B. (2008). Corporate governance and risk-taking. *The Journal of Finance*, 63(4), 1679-1728.

- Kafashpour Yazdi, Mahsa; Taftian, Akram and Moinaddin, Mahmoud. (2018). Investigating the effect of information symmetry on the relationship between management profit forecasting and company risk using static and dynamic models. *Financial Accounting*, 11(44), 171-144. (In Persian)
- Kamali A, Mohsen, Rajabi.Gh, A. (2014). Investigating psychological effects and factors affecting investors' perception of risk in Tehran Stock Exchange. *Financial and Economic Policies*, 3 (10), 125-142. (In Persian)
- Kaplanski, G & H. Levy. (2009). Risk Sentiment Index (RSI) and Market Anomalies. Bar-Ilan University, Working Paper.
- Khalili Araghi, M, Kabiri Renani, M. & Nobahar, E. (2018). Investigating the effects of different kinds of infrastructures on income distributions of provinces in Iran: A generalized method of moment approach. *Quarterly Journal of Applied Theories of Economics*, 4(15), 119-142. (In Persian).
- Khosh Kholgh, I. & Talebnia. Gh. (2021). Explaining the effect of financial reporting concepts on the level of risk disclosure in annual financial reporting in companies admitted to the Tehran Stock Exchange. *Investment Knowledge*, (10)38, 455-473. (In Persian)
- Khoshkholgh, I. & Vakilifard, H. (2021). Explaining the effect of political and ethical aspects of management behaviors on the level of risk disclosure in annual financial reporting in companies admitted to the Tehran Stock Exchange. *Quarterly Scientific Research Journal of Management Accounting and Auditing*, 10(38), 301-314.
- Kothari, S. P, Wysocki, P. D, & Shu, S. (2009). Do managers withhold bad news? *Journal of Accounting Research*, 47(1), 241-276.
- Lev, B. (1988). Towards a theory of equitable and efficient accounting policy. *The Accounting Review*, 63(1), 1-22.
- Linsley, P, Kajüter, P. (2008). Restoring reputation and repairing legitimacy: A case study of impression management in response to a major risk event at Allied Irish Banks plc. *International Journal of Financial Services Management*, 3(1), 65-82.
- Linsley, P. & Shrives, P. (2006). Risk reporting: A study of risk disclosures in the annual reports of UK companies. *The British Accounting Review*, 38(4), 387-404.
- Linsley, P.M, Shrives, P.J, Crumpton, M. (2006). Risk disclosure: an exploratory study of UK and Canadian banks, *Journal of Banking Regulation*, 7 (3/4), 268-282.
- Mohammadi Nasab, S. M, Bolo, Q. (1401). The relationship between risk disclosure and earnings smoothing with company risk. *Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 6(84), 1-20. (In Persian)
- Mohseni, Abdolreza, Rahnamay Roodposhti, Fereydoon. (2020). Financial Performance and Writing Tone Management in Financial Reporting, *Empirical Research in Accounting*. 9 (34), 1-27
- Myšková, R & Hájek, P. (2020). Mining risk-related sentiment in corporate annual reports and its effect on financial performance. *Technological & Economic Development of Economy*, 26(6): 1422-1443
- Myšková, R., & Hájek, P. (2020). Mining risk-related sentiment in corporate annual reports and its effect on financial performance. *Technological and Economic Development of Economy*, volume 26, issue: 6.
- Namazi, M. & Ebrahimimaimand M. (2016). Studying the disclosure of risk and influential factors on this disclosure. *Journal of Financial Accounting Knowledge*, 3(2), 1-30. (In Persian)
- Nategh Golestan, A. (2017). The Investigation of the Risk Perception Effects and the Impact of Seasonal Factors on it in Tehran Stock Exchange. *Journal of Financial Management Strategy*, 5 (18), 145-170. (In Persian)

- Nikbakht, Mohammadreza; Hosseinpour, Amirhossein; Islami, Hossein. (2015). Investigating the impact of investors' emotional behavior and accounting information on stock prices. *Empirical Research in Accounting*, 6(4), 219-255. (In Persian)
- Oliveira, J.S, Rodrigues, L.L, Craig, R. (2011). Voluntary risk reporting to enhance institutional and organizational legitimacy: Evidence from Portuguese banks. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 19(3), 271-288.
- Parrino, R., Potoshman, A. M., & Weisbach, M. S. (2005). Measuring investment distortions when risk-averse managers decide whether to undertake risky projects. *Financial Management*, 34(1), 21-60.
- Salehnejad, S. & Vaghfi, H. (2016). The effect of predicting profit by management on risk and firm value. *Financial Management Strategy*, 4(12), 103-124. (In Persian).
- Shapira, Z. (1995). *Risk-taking: A managerial perspective*. Russell Sage Foundation.
- Stein, J. C. (1996). *Rational capital budgeting in an irrational world*.
- Taftian, Akram, Izadnia, Nasser, Dastgir, Mohsen and Amiri, Hadi. (2015). The effect of standard formulation and regulation on the level of disclosure and performance in companies admitted to the Tehran Stock Exchange using the system of simultaneous equations (providing a comprehensive model to measure the level of disclosure). *Management Accounting and Auditing Knowledge*, 5(17), 25-43. (In Persian)
- Tanani, M. (2020). Stack price crash risk: Investpres' sentiment and the moderator role of earnings management. *Accounting and Auditing Researches*, 47, 115-132. (In Persian).
- Tetlock, P. C, Saar-Tsechansky, M. & Macskassy, S. (2008). More than words: Quantifying language to measure firms' fundamentals. *The Journal of Finance*, 63, 1437-1467.
- Wang, L. X. K. Shi, & H. Xia Fan (2006). Psychological Mechanisms of Investors in Chinese Stock Markets, *Journal of Economic Psychology*, Vol. 27, 762-780.
- Watts, L.R. and Zimmerman, J.L. (1986), "Positive Accounting Theory", Prentice-Hall, New York, NY.
- Xu, N., Li, X., Yuan, Q., & Chan, K. C. (2014). Excess perks and stock price crash risk: Evidence from China. *Journal of Corporate Finance*, 25, 419-434.
- Yazdipour, Rassoul. (2010). *Advances in Entrepreneurial Finance: With Applications from Behavioral Finance & Economics*, Fifth edition, Published by Springer.
- Zreik.o & Louhichi.w (2014). Risk sentiment and firms' liquidity in the French market. *Res. Int. Business and Finance*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ribaf.2014.11.003>
- Li, F. (2006). Do stock market investors understand the risk sentiment of corporate annual reports? Working Paper.
- Moradi, Mehdi; Mousavi, Seyedah Fahima and Marandi, Zakiyeh. (2016). Investigating the relationship between financial constraints and positive and negative free cash flow on excessive and insufficient investment in company assets using static and dynamic models. *Applied Research in Financial Reporting*, 6(11), 260-233. (In Persian)

The effect of firm risk on risk sentiment in the annual reports of companies using static and dynamic models

Akram Taftiyan

Assistant Professor, Department of Accounting, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran
(Corresponding Author) Email: Taftiyan@iauyazd.ac.ir

Roghayeh Bazrafshan Poor

Ph.D. Student, Department of Accounting, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran
Email: bazrafshan1393@yahoo.com

Abstract

Investors' sentiments are their expectations about cash flows and the risks associated with them. The main purpose of the current research is to investigate the effect of firm risk on the risk sentiment of annual reports. For this purpose, 130 companies admitted to Tehran Stock Exchange from 2008 to 2020 were selected by systematic elimination method and to increase the degree of confidence in the results of hypothesis testing, static and dynamic panel data regression method was used. To evaluate the firm risk, business risk criteria (income fluctuations and dividend ratio) and systematic risk have been used, and to measure the risk sentiment, the word frequency method has been used. According to the findings of the research, in both static and dynamic modes, the systematic risk variable has a positive and significant effect and the dividend ratio variable has a negative and significant effect on risk sentiment. Also, the results show that the variable of income fluctuations does not affect risk sentiment in both static and dynamic states. The results of this research showed that in addition to the risky tone of the words and sentences in the description of the financial statements, the numbers and figures of the financial statements also affect the investors' risk sentiment.

Keywords: risk sentiment, business risk, systematic risk

