



ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات مولفه های ریسک

اکبر خیام پور^۱

سینا خردیار^۲

فرزین رضایی^۳

محمد رضا وطن پرست^۴

تاریخ دریافت مقاله : ۹۸/۱۰/۱۴ تاریخ پذیرش مقاله : ۹۸/۱۱/۳۰

چکیده

مولفه‌های ریسک حاوی پیام‌های موثر در ارزیابی و پیش بینی رخداد‌های آتی در شرکت‌ها بوده و قضاوت آگاهانه استفاده کنندگان، شرط سودمندی ارائه اطلاعات تکمیلی از مولفه‌های ریسک مختلف طبقه بندی با عملکردهای رودرروی شرکت‌ها و بهبود کیفیت ارائه اطلاعات حسابداری است. از این رو هدف پژوهش، ارزیابی سودمندی در تصمیم برای سرمایه گذاران با افشاء اطلاعات مولفه‌های ریسک و پیامدهای اقتصادی عملکرد شرکت‌ها می‌باشد. بدین منظور این پژوهش با ۸۷ شرکت نمونه و در بازه زمانی ۷ ساله ۱۳۹۶-۱۳۹۰ به شیوه توصیفی- همبستگی با اجرای آزمون کروسکال والیس و الگوی رگرسیون چندگانه صورت پذیرفت. نتایج نشان داد که، افشاء اطلاعات مولفه‌های ریسک در سطح کل شرکت‌های نمونه پژوهش حاوی اطلاعات سودمند در پیش بینی خطر سقوط قیمت بازار سهام شرکت‌ها است اما در سطح تفکیک صنایع رابطه معناداری یافت نشد. افشاء اطلاعات مولفه‌های ریسک در کل شرکت‌های نمونه پژوهش و در سطح تفکیک صنایع حاوی اطلاعات سودمند در پیش بینی رفتار هم زمانی قیمت بازار سهام شرکت‌ها است. هرچه افشای مولفه‌های ریسک دارای شفافیت و اطلاعات سودمند بیشتری باشد تاثیر زیادتری در افزایش قدرت پیش بینی و توضیح دهندگی خطر سقوط قیمت سهام و هم زمانی قیمت سهام دارند. با توجه به خصوصیات عملکردی صنایع مختلف، افشاء مولفه های ریسک متناسب با آن حائز اهمیت است.

کلمات کلیدی

خطر سقوط قیمت سهام، هم زمانی قیمت بازار سهام، مولفه های ریسک شرکت

۱- گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. a_khayampour@yahoo.com

۲- گروه حسابداری، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران. (نویسنده مسئول). kheradyar@iaurasht.ac.ir.

۳- گروه حسابداری، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. farzin.rezaei@qiau.ir.

۴- گروه حسابداری، واحد رشت، دانشگاه آزاد واحد اسلامی، رشت، ایران. vatanparast@alumni.ut.ac.ir..

مقدمه

پیشرفت سرمایه گذاری در کشور همزمان با افزایش خطرات پیرامونی آن نیاز به ارائه اطلاعات سودمند برای استفاده کنندگان را موجب گردیده است. پیچیدگی های حاصل از کسب و کارهای نوین که از علوم و فن آوری های پیشرفته برخوردار می باشند ، همراه با افزایش خطرات ناشی از بکارگیری آنها نیز بوده است. نقش دولت ها و راهبردهای اقتصادی- سیاسی- اجتماعی آنها در دوره فعالیت نیز مولفه های خطر متناسبی را بوجود آورده است. توسعه جامعه مدنی و لزوم برقراری قانون و مقررات جدید یا اصلاح مقررات قدیمی جهت نظم و سامان دادن به امور اقتصادی- اجتماعی نیز همراه با مولفه های خطر جدید گردیده است. توسعه بازارهای پول، سرمایه، کالا و کار نیز مولفه های متعدد خطر متناسبی را ایجاد کرده اند. تمامی عوامل ایجابی فوق از طریق امکان بوجود آمدن پیامدهای غیرقابل پیش بینی، زمینه بروز خطر را از طریق عدم اطمینان بوجود آورده اند. از طرف دیگر لزوم ارائه اطلاعات حسابداری برای برقراری مبنایی جهت قضاوت آگاهانه استفاده کنندگان وجود دارد.

ممکن است افشا صرفاً یک تصمیم اقتصادی نباشد به خصوص هنگامی که جنبه های اجتماعی و سیاسی نیز باید در نظر گرفته شوند. تئوری نهادی می تواند تصور ما در مورد افشا را به چند روش مختلف توضیح دهد. اول آنکه به دلیل هزینه/سود ابهامات افشاء ممکن است مدیران تقلید از افشای سایر شرکت ها به خصوص شرکت های دارای شهرت خوب را در نظر بگیرند. شرکت ها با تقلید اطلاعات در افشای خود می توانند نشان دهند که سیستم های مدیریت ریسک آنها معادل استاندارد صنعت هستند. اگر چه ممکن است در سطح گسترده صنعت ریسک هایی وجود داشته باشند، راه هایی که شرکت انفرادی را تحت تاثیر قرار می دهند، با توجه به خصوصیات شرکت تفاوت داشته باشد (طیفی از فعالیت های تجاری، مکان فعالیت ها ، عوامل مرتبط با مشتریان و تهیه کنندگان و برنامه های درمحل برای رسیدگی به ریسک های تجاری و غیره). سایر ریسک ها ممکن است خاص یک شرکت باشند. اگر شرکت ها فقط افشای مشابه سایر شرکت ها را ارائه نمایند، احتمالاً شرکت های عمومی و غیر اختصاصی هستند. این افشاها کاربرد محدودی بر خوانندگان خواهند داشت و برخلاف تحلیل گران از نظر آنها ممکن است به دست آوردن اطلاعات بیشتر در مورد شرکت ها برای ارزیابی ریسک های مواجه شده با آنها، درک مشخصه های ریسک و ارزیابی تمایل به ریسک مشکل باشد. در درازمدت، افشاها نادیده گرفته خواهند شد چرا که غیر سودمند در نظر گرفته می شوند.

دوم آنکه، فشارهای نهادی موجب می شوند سازمان ها به فعالیت های معمول اجتماعی بپردازند. این امر نشان می دهد به محض آنکه مدیران در مورد افشا اطلاعات مولفه های ریسک خود تصمیم بگیرند،

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خردیار، رضایی و وطن پرست

هرچند خود به این نتیجه رسیده باشند، آنها تمایلی به تغییر رویه افشای موجود ندارند، به خصوص هنگامی که پیامدهای افشای اضافی یا تغییر یافته مشخص نیستند. بدین لحاظ، سازمان‌ها از افشای استاندارد شده استفاده می‌کنند که شامل هزینه‌های کمتر افشای تقاضی هستند، چه از منظر هزینه‌های داخلی یا از منظر هزینه‌های مالکیت، مدیران شرکت‌ها ممکن است از این دیدگاه برخوردار باشند که اگر افشا سازی‌ها امتحان شده باشند آنها باید حفظ شوند، چرا که هرگونه تغییر احتمالا ناخواسته جلب توجه می‌کند. اگرچه ممکن است افشا در کوتاه مدت قابل قبول بوده و همه نیازها برای موفقیت را برآورده کند بعید است محتوای آنها پایدار باشد. ریسک‌ها چه از لحاظ وجود یا شدت، سیال و احتمالا متغیر هستند. تئوری نهادی به سه روش مختلف با تئوری هزینه معاملات سازگار است. اول آنکه پیش بینی می‌کند افشا به جای آنکه دارای ماهیتی محتوایی باشند نمادین هستند. دوم آنکه، همان طور که گفته شد این خطر نیز وجود دارد، افشا در سطح عمومی از شیوه‌های واقعی مدیریت ریسک جدا شوند. سوم آنکه، افشا به صورت متداول درخواهد آمد و با گذشت زمان تغییر چندانی نخواهد کرد. حتی هنگامی که افشای دقیقی صورت می‌گیرد ممکن است صرف تمرینی برای شهرت مدیریت ریسک باشند. تمام این عوامل می‌توانند باعث افزایش هزینه برای سرمایه گذاران شود.

تئوری هزینه‌های مالکیت توضیح می‌دهد به چه دلیل روش فعلی افشای مولفه‌های ریسک ممکن است برای استفاده کنندگان اطلاعات مالی سودمند نباشد. مدیران شرکت ممکن است اطمینان نداشته باشند از کدام نقطه نظر در رابطه با افشای ریسک استفاده کنند، به خصوص در حالی که اکثر شرکت‌ها احتمالا دارای سیستم‌های دقیق مدیریت ریسک هستند، آنها احتمالا تمایلی به افشای اطلاعات حساس از لحاظ تجاری یا سیاسی ندارند. این امر به دلیل آن است که گروه‌های خارجی به عنوان مثال رقبا، گروه‌های فشار (ممکن است) از اطلاعات به روش‌هایی استفاده کنند که به نفع آنها باشد.

بنابراین ممکن است بین اقلامی که در اسناد داخلی وجود دارند مانند ثبت ریسک های شرکت و اطلاعاتی که مدیران شرکت تمایل دارند به صورت خارجی افشاء کنند عدم تطابق ایجاد شود. در این صورت مدیران با یک معضل مواجه هستند، به چه میزان و چه نوع اطلاعاتی را افشا کنند؟ در صورتی که بیش از حد مخفی کاری کنند ممکن است سیستم‌های مدیریت ریسک ضعیف در نظر گرفته شده یا وجودشان نادیده گرفته شود و احتمالا سرمایه گذاران احساس ناامیدی کنند که افشای شرکت محدود است. اگر افشای ریسک بسیار شفاف بوده و منعکس کننده ثبت ریسک‌ها و سایر ابزار مدیریت مورد استفاده در کنترل ریسک‌ها باشند. ممکن است مدیران احساس کنند هزینه‌های مالکیت را متحمل خواهند شد. بنابراین در انتخاب راهبرد افشا مدیران باید مزایای حاصل از افشای گسترده را در برابر

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و دوم / بهار ۱۳۹۹

هزینه‌های افشا اطلاعات احتمالا زیان آور بسنجند. شواهد پیشین در رابطه با گزارشگری مالی حاکی از آن هستند که هزینه‌های اطلاعات عامل تعیین کننده مهم تصمیمات افشای مالی شرکت به شمار می‌آیند. تحقیق حاضر بدنبال ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات مولفه‌های ریسک بر کاهش خطر سقوط قیمت و هم زمانی قیمت سهام شرکت‌ها است.

مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

افشای اطلاعات مالی همواره در گزارش‌های نظام گزارشگری مالی به طور کامل مورد توجه قرار گرفته است. اما امروزه جهت مشخص شدن جنبه‌های متفاوت فعالیت شرکت‌ها بیشتر به اطلاعات غیر مالی تأکید می‌گردد، اطلاعاتی که با فاش ساختن بعضی جوانب بنگاه‌ها، نگرش متفاوت و زاویه دید جدیدتری به کاربران از اطلاعات می‌دهد. افشای اطلاعات توسط شرکت‌ها یکی از منابع مهم و ارزشمند اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر ذی‌نفعان در جهت تصمیم‌گیری‌های اقتصادی آگاهانه و سهم‌ارزنده‌ای در پردازش داده‌های دریافتی کاربران دارد.

از طرفی برای اعتباردهندگان موضوع مهم در خصوص اعطای وام و اعتبار، توان‌گیرنده برای بازپرداخت اصل و بهره وام و اعتبارات دریافتی می‌باشد. اعتباردهندگان با استفاده از اطلاعات منتشر شده به ارزیابی ریسک اعطای اعتبار به یک شرکت می‌پردازند. لذا اعتباردهندگان به منظور کاهش ریسک مطالباتشان همواره به دنبال اطلاعات به روز و قابل اتکا می‌باشند.

مطابق با نظریه عدم تقارن اطلاعاتی، مدیران و مالکان هرکدام به دنبال حداکثر سازی منافع شخصی خود هستند که این منافع لزوماً همسو نیستند. عدم تقارن اطلاعاتی یکی از مباحث کلیدی در مسئله نمایندگی و باعث افزایش اهمیت گزارشگری و افشای اطلاعات شده است. افشای اختیاری اطلاعات در کاهش عدم تقارن بین مدیران و سرمایه‌گذاران نقش مهمی ایفا می‌کند (ستایش، روستا و علیزاده، ۱۳۹۳) و می‌تواند بر هم زمانی و خطر سقوط قیمت سهام اثرگذار باشد (هاگارد، مارتین و پیرا، ۲۰۰۸). پیتروسکی و همکاران (۲۰۰۴) هم زمانی قیمت سهام شرکت، میزان نسبی اطلاعات بنیادی شرکت، صنعت و بازار است که طی سال مالی، قیمت سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد (فلاح زاده ابرقویی، تفتیان و حیرانی، ۱۳۹۶). هم زمانی بالا (پایین) به معنی بیشتر (کمتر) بودن تأثیر اطلاعات کلان بازار و صنعت، نسبت به اطلاعات خاص شرکت است که در قیمت سهام منعکس شده است. هرچه هم-زمانی قیمت سهام بالاتر باشد، میزان ارتباط اطلاعات شرکت با قیمت سهام پایین‌تر و واکنش بازار سهام منفی و هرچه هم زمانی قیمت سهام پایین‌تر باشد، میزان ارتباط اطلاعات شرکت با قیمت سهام بالاتر و واکنش بازار سهام مثبت می‌باشد (چان، حامد و کانگ، ۲۰۱۳).

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خردیار، رضایی و وطن پرست

خطر سقوط قیمت سهام به سقوط شدید ارزش حقوق صاحبان سهام اشاره دارد که موجب کاهش شدید ثروت سهامداران می‌شود. این حرکت نزولی، نگرانی‌های جدی را برای سرمایه‌گذاران و شرکت‌ها ایجاد می‌کند؛ زیرا خطر سقوط قیمت سهام، در مدیریت ریسک و تصمیم‌های مدیریت تأثیر می‌گذارد (تقی زاده خانقاه و طالب نیا، ۱۳۹۷). خطر سقوط قیمت سهام، احتمال افت غیر معمول در قیمت سهام است که ممکن است بدون وقوع یک حادثه مهم اقتصادی رخ دهد. با افزایش افشای اختیاری اطلاعات توسط شرکت‌ها و بهبود در شفافیت گزارشگری مالی، مدیران فرصت کمتری می‌یابند تا برای حفظ شغل و اعتبار حرفه‌ای خود، اطلاعات منفی را داخل شرکت پنهان کنند (ابراهیمی کردلر، محمد آبادی و حصارزاده، ۱۳۸۷). در نتیجه با افشای اختیاری اطلاعات، خطر سقوط قیمت سهام کاهش می‌یابد (گال، کیم و کیو، ۲۰۱۰). لذا بر اساس تئوری عدم تقارن اطلاعاتی انتظار می‌رود که افشای ریسک بر پیش بینی رفتار هم زمانی و خطر سقوط قیمت سهام حاوی اطلاعات سودمند باشد.

با توجه به شواهد مربوط به مفید بودن افشای ریسک، تنوع در نحوه افشای ریسک و کاستی‌های ریسک افشا شده، غنای کمتر محیط افشای ایران (شعری و امیری، ۱۳۹۲؛ خدای پور و محرومی، ۱۳۹۱) در مقایسه با بورس‌های بزرگی مانند آمریکا و انگلستان؛ تلاش کم پژوهشگران برای تحلیل افشای ریسک، بررسی ابعاد مختلف افشای ریسک شامل ویژگی‌های ریسک‌های افشا شده و عوامل موثر بر افشای اطلاعات ریسک در ایران از اهمیت بالایی برخوردار است؛ زیرا این بررسی می‌تواند اطلاعاتی در خصوص جنبه‌های ریسک‌های افشا شده در اختیار تصمیم‌گیرندگان قرار دهد (نمازی و ابراهیمی میمند، ۱۳۹۵). از طرفی افشای ریسک مهم بوده و مورد مطالبه ذی‌نفعان و مورد تأکید انجمن‌های حرفه‌ای و قانون‌گذاران است؛ اما به طور کلی مدیران با هدف کنترل انحصاری، تمایلی به ارائه گسترده اطلاعات ندارند. با مطرح شدن موضوع افشای ریسک، انجمن‌ها و نهادهای حسابداری و مالی در سراسر دنیا از آن استقبال کردند. این نهادها اظهار می‌کنند که شکاف اطلاعاتی بین شرکت‌ها و سهامداران در خصوص ریسک وجود دارد و شرکت‌ها اطلاعات ناکافی در این رابطه در گزارش سالانه خود ارائه می‌کنند. بنابراین درک سودمندی افشای ریسک، اطلاعات مفیدی به تدوین‌کنندگان استانداردها ارائه می‌دهد. لذا پاسخ به سوال پژوهش برای پژوهشگران، تدوین‌کنندگان الزامات گزارشگری، سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران حایز اهمیت است، زیرا همواره موضوع ناقصی اطلاعاتی و اطلاعات نا کامل مشکلی اساسی برای کارکرد اثربخش بازار است. لذا جنبه نوآوری تحقیق حاضر نسبت به تحقیقات مشابه این است که برای اولین بار به بررسی سودمندی افشای اطلاعات ریسکی در قابلیت توضیح دهندگی و پیش‌بینی‌کنندگی قیمت بازار سهام شرکت‌ها می‌پردازد.

پیشینه تجربی پژوهش

کیم و یاسودا (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی افشای ریسک تجاری و ریسک شرکت؛ شواهدی از ژاپن پرداختند. آنها نشان دادند که افزایش افشای ریسک در مشاغل به کاهش هزینه سرمایه شرکت کمک می کند. همچنین بین شرکت ها و سال ها پس از آغاز به کار بین میزان افشای ریسک مشاغل و ریسک کل رابطه مثبت وجود دارد، این نشان می دهد که افشای اجباری ریسک مشاغل در افزایش ارزیابی سرمایه گذاران از ریسک شرکت تأثیر دارد. اگر چه این دو اثر یکدیگر را جبران می کنند، اما اثرات افشای بیشتر ریسک های تجاری بر کاهش هزینه سرمایه از اثرات افزایش ارزیابی سرمایه گذاران در مورد ریسک شرکت فراتر می رود.

آنگستوپولو، سکریکوس و آندریانوس (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی کیفیت حسابداری، ریسک اطلاعاتی و وضعیت نوسان ضمنی سهام زمان اعلام سود پرداختند. این مطالعه در کشور آمریکا انجام شد. آنها نشان دادند که کیفیت حسابداری کمتر (بالاتر) با سطح بیشتر (کمتر) نوسان ضمنی در زمان اعلام سود ارتباط معناداری دارد. کیفیت حسابداری پایین نیز با افزایش قابل توجهی نوسان سود پیش از اعلام سود ارتباط دارد. همچنین ریسک اطلاعات بر نوسانات سود تأثیر معناداری دارد.

گریوال ، هاوتمن و سرفیم (۲۰۱۷) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که با افزایش افشای اختیاری اطلاعات بخصوص افشای اختیاری اطلاعات مسئولیت های اجتماعی، هم زمانی قیمت سهام کاهش می یابد.

جین و همکاران (۲۰۱۶) به این نتیجه رسیدند که رفتار گله وار سرمایه گذاران نهادی خارجی باعث افزایش هم زمانی قیمت سهام و افزایش ریسک سقوط قیمت سهام می شود.

لیانگ سونگ (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی افشای حسابداری، هم زمانی قیمت سهام و خطر سقوط سهام پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که سهام شرکت ها هماهنگی (همگامی) کمتری با کل بازار دارد و اگر شرکت ها سیاست های افشای حسابداری برتری داشته باشند، کمتر در معرض سقوط قرار دارند و همچنین اگر شرکت ها شفاف تر باشند، هزینه ی جمع آوری اطلاعات خاص یک شرکت ممکن است برای سرمایه گذاران کاهش یابد. علاوه بر این، اثرات سیاست های افشای حسابداری شرکت ها بر هم زمانی قیمت سهام و ریسک سقوط، برای شرکت های با عملکرد برتر در حفاظت از سرمایه گذار در سطح شرکت و رتبه بندی های حاکمیت در سطح شرکت، معناداری بیشتری دارد و قابل توجه است.

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خردیار، رضایی و وطن پرست

ملکیان و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام با استفاده از روش‌های فرابتکاری (الگوریتم بهینه‌سازی حرکت تجمعی ذرات) مقایسه با رگرسیون لجستیک پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که الگوریتم تجمع ذرات نسبت به روش سنتی رگرسیون لجستیک توانایی بیشتری در پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام دارد، بنابراین فرضیه پژوهش تایید می‌شود.

میری قهدریجانی و اربابیان (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی تاثیر ساز و کارهای حاکمیت شرکتی بر گزارشگری ریسک پرداختند. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین اندازه هیئت مدیره، نسبت مدیران خارجی در هیئت مدیره، سهام اعضای هیئت مدیره، تعداد جلسات هیئت مدیره، اندازه شرکت و سهامداران نهادی با سطح افشای ریسک اجباری وجود دارد، در حالی که رابطه بین بازده و اهرم مالی با سطح افشای ریسک اجباری از نظر آماری معنادار نیست. همچنین وجود رابطه معنی دار بین نسبت مدیران خارجی در هیئت مدیره، سهام اعضای هیئت مدیره، تعداد جلسات هیئت مدیره، اندازه شرکت، بازده، اهرم مالی و سطح افشای ریسک اختیاری را تأیید می‌کند اما وجود رابطه بین اندازه هیئت مدیره، اندازه شرکت، بخش و سهامداران نهادی با سطح افشای ریسک اختیاری از نظر آماری معنادار نیست.

فلاح زاده ابرقویی، تفتیان و حیرانی (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی رابطه متقابل بین افشای اختیاری اطلاعات با هم زمانی و ریسک سقوط قیمت سهام پرداختند. نتایج برآورد حاکی از وجود رابطه دو طرفه منفی و معنادار بین افشای اختیاری اطلاعات و ریسک سقوط قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران است. به عبارت دیگر تمایل مدیران برای افشا نکردن اخبار بد و تسریع در گزارش اخبار خوب، می‌تواند منجر به ایجاد ریسک سقوط قیمت سهام شود. همچنین بر اساس نتایج این پژوهش رابطه دو طرفه معنی‌داری بین افشای اختیاری اطلاعات و هم‌زمانی قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران وجود ندارد.

نمازی و ابراهیمی میمند (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی تاثیر ساز و کارهای راهبری شرکتی بر افشای ریسک پرداختند. نتایج حاصل از این تحلیل نشان داد که مالکیت سهامداران نهادی تاثیر مثبت و معناداری بر میزان افشای ریسک و مالکیت پنج سهامدار عمده، تعداد اعضای غیرموظف هیات مدیره و دوگانگی وظیفه مدیر عامل تاثیر منفی و معناداری بر میزان افشای ریسک دارند. همچنین نتایج بیانگر اثر مثبت و معنادار اندازه شرکت و اهرم مالی بر میزان افشای ریسک بود. در نهایت این پژوهش ارتباط معناداری بین مالکیت سهامداران بیشتر و مساوی پنج درصد و درصد مالکیت بزرگ ترین سهامدار و نسبت تقسیم سود با میزان افشای ریسک نیافت.

فرضیه های پژوهش

۱- افشاء مولفه های ریسک حاوی اطلاعات سودمند در پیش بینی خطر سقوط قیمت بازار سهام شرکت ها است.

۲- افشاء مولفه های ریسک حاوی اطلاعات سودمند در پیش بینی رفتار هم زمانی قیمت بازار سهام شرکت ها است.

روش شناسی پژوهش

برای آزمون فرضیه ها از تحلیل رگرسیون چندگانه و کروسکال والیس استفاده شده است. برای بررسی معناداری مدل رگرسیون از آماره اف و برای بررسی معنادار بودن ضریب متغیرهای مستقل نیز از آماره تی استفاده شده است. جهت بررسی مانایی از آزمون پایایی لوین، لین و چو (داده های ترکیبی) استقلال پسماندها با استفاده از آماره دوربین واتسن مورد ارزیابی قرار گرفت. روش رگرسیونی به کار گرفته شده روش حداقل مربعات با استفاده از داده های ترکیبی و مقطعی است. جهت تعیین جامعه آماری مورد پژوهش محدودیت هایی بدین شرح اعمال شد: دوره مالی آن ها منتهی به پایان اسفند هر سال می باشد و نیابستی سال مالی خود را در طی دوره های مورد نظر تغییر داده باشد. شرکت مورد نظر طی دوره پژوهش فعالیت مستمر در بورس اوراق بهادار داشته و سهام آن حداقل شش ماه در سال مورد معامله قرار گرفته باشد و جزء شرکت های سرمایه گذاری و مالی نباشد و اطلاعات مورد نیاز برای انجام این تحقیق در دوره زمانی مورد بررسی در دسترس باشد. در نهایت اطلاعات مالی مربوط به ۸۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۷ ساله از سال های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۶ بعنوان نمونه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت تا ارتباط بین متغیرها برای آزمون فرضیه های تحقیق بررسی شود.

مدل ها و متغیرهای پژوهش

با توجه به مدل مفهومی پژوهش؛ نیازهای اطلاعاتی که سهامداران در بازار سرمایه به آن نیازمند هستند دریافت اطلاعاتی است که در پیش بینی افت ناگهانی قیمت بازار سهام آنها را کمک نماید. خطرات ناشی از افت ناگهانی قیمت که مستقیماً با کاهش ثروت سهامداران ملازمه دارد. در راستای توسعه (بهبود) کیفی اطلاعات حسابداری برای استفاده کنندگان، ارائه اطلاعات در قالب گزارشات مالی در صورت جلوگیری از رفتار توده وار نیز سودمند خواهد بود. لذا انتظار می رود با افشاء اطلاعات مولفه های ریسک و ساختار بندی مناسب آنها به سطحی از گزارشگری و تحلیل مالی دست خواهیم یافت که نه تنها موجبات بهبود بهره مندی سهامداران در بازار سرمایه از جهت کم کردن خطرات گردد، بلکه موجبات

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خریدار، رضایی و وطن پرست

توسعه گزارشگری اطلاعات از بابت سودمندی در تصمیم و قضاوت آگاهانه نه توده وار خواهیم شد. بنابراین استدلال می شود که توانایی و سودمندی اطلاعات مولفه های ریسک در قابلیت توضیح دهندگی و پیش بینی کنندگی سهام متفاوت است.

الگوی رگرسیونی فرضیه اصلی اول:

$$\begin{aligned} \text{Crash}_{it}/\text{Crash}_{it+1} &= \beta_0 + \beta_1 \text{RF1}_{it} + \beta_2 \text{RF2}_{it} + \beta_3 \text{RF3}_{it} + \beta_4 \text{RF4}_{it} + \beta_5 \text{RF5}_{it} \\ &+ \beta_6 \text{RF6}_{it} + \beta_7 \text{RF7}_{it} + \beta_8 \text{RF8}_{it} + \beta_9 \text{RF9}_{it} \\ &+ \beta_{10} \text{PROFIT}_{it} + \beta_{11} \text{SIZE}_{it} + \beta_{12} \text{MB}_{it-1} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

الگوی رگرسیونی فرضیه اصلی دوم:

$$\begin{aligned} \text{Crash}_{it}/\text{Crash}_{it+1} &= \beta_0 + \beta_1 \text{RF1}_{it} + \beta_2 \text{RF2}_{it} + \beta_3 \text{RF3}_{it} + \beta_4 \text{RF4}_{it} + \beta_5 \text{RF5}_{it} \\ &+ \beta_6 \text{RF6}_{it} + \beta_7 \text{RF7}_{it} + \beta_8 \text{RF8}_{it} + \beta_9 \text{RF9}_{it} \\ &+ \beta_{10} \text{PROFIT}_{it} + \beta_{11} \text{SIZE}_{it} + \beta_{12} \text{MB}_{it-1} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

متغیرهای پژوهش ونحوه اندازه گیری آنها

متغیر وابسته - خطر سقوط قیمت سهام

برای اندازه گیری سقوط قیمت سهام از مدل ضریب چولگی چن ، هانگ و ستین (۲۰۰۱) و مدل هاتن ، مارکوس و تهرانی (۲۰۰۹) استفاده شده است:

$$\text{CRASH}_{it} = \text{NCSKEW}_{it} = -\frac{(n(n-1)^{3/2} \sum W_{J\theta}^3)}{((n-1)(n-2)(\sum W_{J\theta}^2)^{3/2})} \quad \text{رابطه (۱)}$$

NCSKEW_{it} : ضریب منفی چولگی بازده ماهانه خاص شرکت i در سال t و $W_{J\theta}$: بازده ماهانه خاص شرکت J در ماه θ طی سال مالی که از رابطه (۲) برآورد شده و n تعداد ماه های مشاهده شده بازده طی سال مالی می باشد. درمدل فوق هرچه مقدار ضریب چولگی منفی بیشتر باشد، آن شرکت در معرض خطر سقوط قیمت سهام خواهد بود. بازده ماهانه خاص شرکت که با w نشان داده شده از رابطه (۲) برابر است با لگاریتم طبیعی عدد ۱ به علاوه عدد باقی مانده که از رابطه (۳) محاسبه شده است.

$$W_{J\theta} = \text{Ln}|1 + \varepsilon_{J\theta}| \quad \text{رابطه (۲)}$$

$\varepsilon_{J\theta}$ باقیمانده یا پسماند شرکت J در ماه θ است و عبارت است از بازده باقیمانده یا پسماند که از رابطه (۳) برآورد شده است.

$$r_{Jt} = \alpha_j + \beta_{1j} r_{mt-2} + \beta_{2j} r_{mt-1} + \beta_{3j} r_{mt} + \beta_{4j} r_{mt+1} + \beta_{5j} r_{mt+2} + \varepsilon_{J\theta} \quad \text{رابطه (۳)}$$

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و دوم / بهار ۱۳۹۹

در رابطه (۳) بازده سهام شرکت J در ماه t می باشد و R_{mt} بازده ماهانه بازار براساس (شاخص بازار) است. R_{mt} : بازده بازار در دوره t . در این پژوهش برای محاسبه بازده بازار از شاخص قیمت و سود نقدی بورس اوراق بهادار تهران (TEDPIX) استفاده شد و از طریق رابطه زیر قابل محاسبه است:

$$R_{mt} = \frac{\text{TEDPIX}_t - \text{TEDPIX}_{t-1}}{\text{TEDPIX}_{t-1}}$$

که در آن: TEDPIX: بازده شاخص قیمت و سود نقدی بورس در انتهای دوره t

TEDIPIX: بازده شاخص قیمت و سود نقدی بورس در ابتدای دوره t ; R_{mt} : میانگین بازده بازار در ماه

متغیر وابسته - هم زمانی قیمت سهام

هم زمانی قیمت سهام، دامنه ای است که در آن بازده بازار و صنعت، تفاوت بازده سهام را در سطح شرکت نشان می دهد یا به عبارتی، قیمت سهام نسبت زیادی از اطلاعات بازار را ترکیب کرده است و بر عکس. (زینگ و اندرسون، ۲۰۱۱) (نگوین و ترانگ، ۲۰۱۳) (میرعسگری، محفوظی و شعبانی نژاد ماسوله، ۱۳۹۷).

$$R_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 R_{Mit} + \alpha_1 R_{Mit-1} + \alpha_1 R_{It} + \alpha_1 R_{It-1} + \epsilon_{it} \quad \text{رابطه (۴)}$$

R_i = بازده شرکت R_M = بازده بازار R_I = بازده صنعت

-ضریب تعیین برای هر سال شرکت از رابطه (۴) بدست آمده مبین ضریب تعیین بدست آمده از تغییرات بازده ماهانه بازار و بازده ماهانه صنعت و تاثیر آن بر بازده ماهانه شرکت است. با توجه به چولگی بالای ضریب تعیین با انجام تبدیل لگاریتمی، متغیر هم زمانی قیمت سهام شرکت i در سال مالی t با توزیع نزدیک به نرمال از طریق رابطه (۵) به دست آمده است.

$$\text{SYN} = \text{Ln}\left(\frac{R^2}{1-R^2}\right) \quad \text{رابطه (۵)}$$

متغیر مستقل - مولفه های ریسک

افشای مولفه های ریسک بیانگر ارائه اطلاعاتی است که استفاده کننده را از هر فرصت یا تهدید، که بر شرکت اثر داشته یا ممکن است داشته باشد یا مدیریت این فرصت ها، تهدیدها، آگاه کند (لنسی و همکاران، ۲۰۰۶). افشای مولفه های ریسک شرکت ها به روش تحلیل محتوا اندازه گیری شده است. در این پژوهش عبارت های مربوط به ریسک های ارائه شده به عنوان یک متغیر مجازی در نظر گرفته شده است. بدین ترتیب در صورتی که شرکتی یک قلم اطلاعات ریسکی در گزارش فعالیت هیات مدیره به عنوان معیار افشای ریسک (بدون توجه به تعداد و نوع آن که ممکن است جمله، تصویر یا نمودار باشد) به آن امتیاز یک و اگر افشاء نشده باشد صفر داده شده است. به طور عمده در این پژوهش مولفه های

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خردیار، رضایی و وطن پرست

ریسک مورد مشاهده (ریسک نوسانات نرخ بهره RF1، ریسک کیفیت محصولات RF2، ریسک نوسانات نرخ ارز RF3، ریسک قیمت نهاده های تولیدی RF4، ریسک کاهش قیمت محصولات RF5، ریسک مربوط به عوامل بین المللی و یا تغییر مقررات دولتی RF6، ریسک تجاری RF7، ریسک نقدینگی RF8، ریسک اقبال مشتریان به محصولات جایگزین RF9 قرار گرفته است.

متغیرهای کنترلی

اندازه شرکت : لگاریتم ارزش بازار سهام در پایان سال؛ **نرخ بازده دارایی** : نسبت سود خالص به جمع کل دارایی ها؛ **نرخ بازده حقوق صاحبان سهام** : نسبت سود خالص به جمع حقوق صاحبان سهام؛ **فرصت های رشد سرمایه گذاری** : نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در سال t-1.

یافته های پژوهش

آمار توصیفی

مطابق جدول ۲ میانگین مولفه های ریسک به ترتیب برابر با میانگین ۰/۷۰۸، ۰/۴۷۳ و ۰/۷۵۲ و ۰/۵۶۵ و ۰/۳۸۸ و ۰/۶۲۲ و ۰/۴۵۵ و ۰/۶۶۳ و ۰/۳۱۰ است که در ۶۰۹ مورد مشاهده مقادیر فوق الذکر در گزارش فعالیت هیات مدیره شرکت های نمونه درباره ریسک های مذکور توضیحاتی مشاهده شده است، باتوجه به مقادیر میانگین مولفه های ریسک اهمیت توجه به آن اطلاعات از منظر تهیه کنندگان اطلاعات متفاوت بوده است. اهمیت انتشار اطلاعات تکمیلی در مورد مولفه ریسک نوسانات نرخ ارز و نرخ بهره و نقدینگی به ترتیب در ۰/۷۵، ۰/۷۱ و ۰/۶۶ موارد مشاهده شده توسط تهیه کنندگان اطلاعات (ناشران) جلب توجه داده شده است. در صورتی که اطلاعات مولفه ریسک اقبال مشتری، کاهش قیمت محصول، کیفیت محصول به ترتیب ۰/۳۱، ۰/۳۹ و ۰/۴۷ موارد مشاهده توسط ناشران حاوی اطلاعات مهم برای تصمیم گیری تشخیص و گزارشگری شده است.

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و دوم / بهار ۱۳۹۹

جدول ۱: آمار توصیفی

نام متغیر	نماد	میانگین	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی	کمینه	بیشینه
خطر سقوط قیمت سهام	CRASH	-۱/۲۶۳	۰/۸۴۲	۲/۶۶۳	-۰/۶۴۸	-۳/۳۹۹	-۰/۰۱۵
خطر سقوط قیمت سهام سال بعد	CRASH+1	-۱/۳۳۵	۰/۸۹۲	۲/۳۴۶	-۰/۵۶۲	-۳/۴۴۸	-۰/۰۰۲
هم زمانی قیمت سهام	SYN	۱/۵۱۰	۰/۸۳۸	۲/۲۰۹	-۰/۴۹۷	-۰/۵۰۹	۲/۹۷۵
هم زمانی قیمت سهام سال بعد	SYN+1	۱/۴۸۴	۰/۸۲۹	۲/۲۷۸	-۰/۴۱۴	-۰/۵۳۲	۳/۶۵۱
ریسک نوسانات نرخ بهره	RF1	۰/۷۰۸	۰/۴۵۵	۱/۸۳۴	-۰/۹۱۳	۰	۱
ریسک کیفیت محصولات	RF2	۰/۴۷۳	۰/۵۰۰	۱/۰۱۲	۰/۱۰۹	۰	۱
ریسک نوسانات نرخ ارز	RF3	۰/۷۵۲	۰/۴۳۲	۲/۳۶۳	-۱/۱۶۷	۰	۱
ریسک قیمت نهاده های تولیدی	RF4	۰/۵۶۵	۰/۴۹۶	۱/۰۶۸	-۰/۲۶۲	۰	۱
ریسک کاهش قیمت محصولات	RF5	۰/۳۸۸	۰/۴۸۸	۱/۲۱۳	۰/۴۶۲	۰	۱
ریسک مربوط به عوامل بین المللی و یا تغییر مقررات دولتی	RF6	۰/۶۲۲	۰/۴۸۵	۱/۲۵۵	-۰/۵۰۵	۰	۱
ریسک تجاری	RF7	۰/۴۵۵	۰/۴۹۸	۱/۰۳۳	۰/۱۸۱	۰	۱
ریسک نقدینگی	RF8	۰/۶۶۳	۰/۴۷۳	۱/۴۷۸	-۰/۶۹۱	۰	۱
ریسک اقبال مشتریان به محصولات جایگزین	RF9	۰/۳۱۰	۰/۴۶۳	۱/۶۷۲	۰/۸۲۰	۰	۱
بازده دارایی	ROA	۰/۱۱۲	۰/۱۳۵	۴/۶۰۵	۰/۷۷۳	-۰/۳۷۰	۰/۶۳۱
بازده ح.ص.س	ROE	۰/۲۴۶	۰/۳۲۰	۹/۹۳۸	-۰/۹۸۰	-۱/۷۱۰	۱/۷۱۹
فرصت های رشد سرمایه گذاری	MTB-1	۲/۰۰۰۵	۱/۳۰۰	۳/۸۵۸	۰/۱۴۱	-۲/۹۱۲	۵/۵۷۸
اندازه شرکت	SIZE	۸/۳۱۴	۰/۹۴۷	۲/۴۶۶	۰/۲۲۶	۵/۵۳۷	۱۰/۷۶۶

تعداد مشاهدات: ۶۰۹

بدین ترتیب با بررسی اولیه به کمک اطلاعات جدول آمار توصیفی اهمیت اطلاعات تکمیلی مرتبط با مولفه های ریسک اند. نرخ بهره و نقدینگی از نظر ناشران مهمتر از مولفه ریسک اقبال مشتری، کاهش قیمت محصول و کیفیت محصول درک شده است. چولگی گزارش مولفه های ریسک نرخ بهره، نرخ ارز، قیمت نهاده های تولید، عوامل بین المللی و نقدینگی منفی می باشد و این موضوع بیانگر تمایل رو به رشد ناشران در سال های آتی بر رشد افشاء مولفه های ریسک و ارزش اطلاع رسانی آنها از نظر ناشران می باشد. در حالی که مولفه های ریسک اقبال مشتری، تجاری، کاهش قیمت محصول و کیفیت محصول چولگی مثبت دارند که این موضوع بیانگر تمایل ناشران به عدم تمایل به رشد در افشاء این مولفه های خطر در سال های آتی می باشد. میانگین متغیر خطر سقوط قیمت سهام برابر با ۱/۲۶۳- می باشد، که

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خردیار، رضایی و وطن پرست

باتوجه به تعریف عملیاتی مقادیر منفی چولگی بازده ماهانه خاص شرکت‌ها است. به نحوی که محاسبه بازده ماهانه خاص سهام شرکت‌ها مبتنی بر مقادیر باقی مانده الگوی توسعه یافته تخمین بازده در بازار می‌باشد. بدین ترتیب در صورتی که مقادیر بازده ماهانه خاص شرکت تمایل سرمایه گذاران را به نحوی نشان دهد که احتمال خطا در قیمت گذاری آن سهام در سال‌های آتی بیشتر از سال‌های تحقیق می‌باشد یعنی چولگی چپ مقادیر بازده ماهانه خاص سهام شرکت‌ها. آن گاه این خطر تحلیل شده تحت عنوان یک منبع ریسک بازار سهام یعنی خطر سقوط قیمت سهام در بازار و یک منبع ریسک بازار سهام یعنی خطر سقوط قیمت سهام در بازار معرفی می‌گردد. میانگین متغیر هم زمانی قیمت سهام با مقدار $1/518$ نشان دهنده هم زمانی بالای قیمت سهام در بین شرکت‌های نمونه می‌باشد.

تجزیه و تحلیل داده ها

در گام نخست عوامل نه گانه مولفه های ریسک جهت اطمینان و اتکاپذیری نتایج تحقیق از آزمون کروسکال-والیس (آزمون H) استفاده شده است و سپس با استفاده از نتایج حاصل از آزمون متغیرهایی که سطح معنی داری (sig) آن کمتر از 5% (رد فرض برابری میانگین ها) به عنوان متغیرهای مستقل تایید شده و متغیرهایی که سطح معنی داری (sig) آن بیشتر از 5% هستند به عنوان متغیرهای تایید نشده در الگوی فرضیه ها در سطح کل مشاهدات شرکت ها و در سطح تفکیک صنایع مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج حاصل از آزمون کروسکال-والیس در جدول ۲ آمده است:

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و دوم / بهار ۱۳۹۹

جدول ۲: نتایج آزمون کروسکال-والیس جهت مقایسه مولفه های ریسک در گروه متغیرهای وابسته

پژوهش

تأثیر مولفه های ریسک بر خطرسقوط قیمت سهام			تأثیر مولفه های ریسک بر هم زمانی قیمت سهام			عوامل
مقدار آماره آزمون	سطح معناداری	میانگین رتبه ها	مقدار آماره آزمون	سطح معناداری	میانگین رتبه ها	
۰/۰۱۳	۰/۹۱۱	۳۰۴/۵۰	۰/۰۷۴	۰/۷۸۶	۳۰۶/۲۲	ریسک نوسانات نرخ بهره
۰/۷۴۷	۰/۳۸۷	۳۱۱/۵۱	۵/۱۲۵	۰/۰۲۴	۹۶/۲۸۷	ریسک کیفیت محصولات
۰/۱۹۶	۰/۶۵۸	۳۰۶/۸۱	۲/۷۵۲	۰/۰۹۷	۲۹۸/۲۱	ریسک نوسانات نرخ ارز
۰/۱۵۷	۰/۶۹۲	۳۰۷/۴۸	۰/۱۳۸	۰/۷۱۰	۳۰۲/۶۷	ریسک قیمت نهاده های تولیدی
۳/۴۸۱	۰/۰۴۱	۳۱۱/۲۲	۴/۴۲۸	۰/۰۳۵	۲۸۶/۱۴	ریسک کاهش قیمت محصولات
۰/۰۶۹	۰/۷۹۳	۳۰۳/۵۴	۱/۱۷۱	۰/۲۷۹	۲۹۸/۹۹	ریسک مربوط به عوامل بین المللی و یا تغییر مقررات دولتی
۳/۳۳۴	۰/۰۵۴	۳۰۶/۴۴	۵/۷۰۲	۰/۰۱۷	۲۸۶/۳۶	ریسک تجاری
۰/۱۱۸	۰/۷۳۲	۳۰۳/۲۶	۰/۳۶۰	۰/۵۴۹	۳۰۸/۰۵	ریسک نقدینگی
۰/۴۴۵	۰/۵۰۵	۳۱۲/۰۹	۱/۰۶۷	۰/۳۰۲	۲۹۴/۰۲	ریسک اقبال مشتریان به محصولات جایگزین
تعداد مشاهدات: ۶۰۹						

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خریدار، رضایی و وطن پرست

آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

جدول ۳ نتایج حاصل از آزمون لوین، پایایی همه متغیرها در سطح کمتر از ۵ درصد را نشان می‌دهد.

جدول ۳: مانایی متغیرهای پژوهش

نماد	آماره تی	سطح معناداری	نماد	آماره تی	سطح معناداری	نماد	آماره تی	سطح معناداری
RF1	-۵/۰۷۲	۰/۰۰۰	RF4	-۲/۲۳۸	۰/۰۱۳	CRASH	-۱۸/۵۰۸	۰/۰۰۰
RF2	-۱/۲۶۲	۰/۰۰۳	RF5	-۲/۵۵۸	۰/۰۰۰	CRASH+1	-۲۰/۳۵۳	۰/۰۰۰
RF3	-۲/۸۱۴	۰/۰۰۰	RF6	-۲/۰۴۴	۰/۰۲۱	RSPEEED	-۲۸/۸۱۹	۰/۰۰۰
ROA	-۱۲/۸۳۰	۰/۰۰۰	RF7	-۰/۹۸۸	۰/۰۰۰	RSPEEED+1	-۳۵/۴۱۶	۰/۰۰۰
ROE	-۱۹/۰۰۱	۰/۰۰۰	RF8	-۲/۵۱۲	۰/۰۰۶	SYN	-۳۱/۶۵۲	۰/۰۰۰
MTB_1	-۱۲/۵۷۶	۰/۰۰۰	RF9	-۱/۰۱۹	۰/۰۰۰	SYN+1	-۴۸/۰۱۹	۰/۰۰۰
SIZE	-۲۰/۲۵۱	۰/۰۰۰						

آزمون فرضیه های پژوهش

نتایج جدول ۴ و ۵ مولفه های ریسک تایید شده از آزمون (H) با توجه به متغیرهای وابسته خطر سقوط قیمت سهام نسبت به سال جاری (CRASH) و سال بعد (CRASH+1) به تفکیک صنایع (تعداد مشاهدات: ۲۰ صنعت) را نشان می دهد. بدین منظور به روش مقطعی برآورد شده است.

جدول ۴. نتیجه آزمون فرضیه فرعی اول (تفکیک صنایع) متغیر وابسته: ICRASH					جدول ۵. نتیجه آزمون فرضیه فرعی اول (تفکیک صنایع) متغیر وابسته: ICRASH+1				
نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF	نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF
C	-۰/۹۶۲	-۴/۶۲۸	۰/۰۰۱	-	C	-۱/۰۵۵	-۸/۷۲۲	۰/۰۰۰	-
RF5	۰/۵۸۱	۱/۹۳۷	۰/۰۷۷	۱/۰۰۴	RF5	۰/۲۳۹	۰/۹۰۸	۰/۳۸۱	۱/۰۰۴
RF7	-۰/۱۴۰	-۰/۶۲۱	۰/۵۴۶	۱/۰۰۴	RF7	۰/۳۲۶	۱/۲۵۸	۰/۲۳۰	۱/۰۰۴
	مقدار	آزمون	مقدار	احتمال		مقدار	آزمون	مقدار	احتمال
ضریب تعیین	۰/۳۲۱	اف فیشر	۲/۱۳۵	۰/۰۱۴	ضریب تعیین	۰/۳۶۵	اف فیشر	۲/۲۴۵	۰/۰۴۶
دوربین واتسون	۱/۸۲۵				دوربین واتسون	۱/۵۳۸			

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و دوم / بهار ۱۳۹۹

همان طور که در جدول ۴ و ۵ مشاهده می شود ، مقدار آماره (سطح معناداری) متغیر های ریسک کاهش قیمت محصولات و ریسک تجاری بیشتر از سطح خطای ۵ درصد است . بنابراین فرضیه فرعی اول برای مولفه های ریسک تایید شده در آزمون (H) به تفکیک صنایع بر پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام شرکت ها (سال جاری و سال بعد) در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود.

نتایج جدول ۶ و ۷ مولفه های ریسک تایید شده از آزمون (H) با توجه به متغیرهای وابسته خطر سقوط قیمت سهام نسبت به سال جاری (CRASH) و سال بعد (CRASH+1) را نشان می دهد که تنها ریسک تجاری کمتر از سطح خطای ۵ درصد است. بنابراین فرضیه اصلی اول برای مولفه های ریسک تایید شده در آزمون (H) بر پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام شرکت ها (سال بعد) در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرش می شود.

جدول ۷. نتیجه آزمون فرضیه اصلی اول با توجه به نتایج آزمون (H) متغیر وابسته: ICRASH					جدول ۶. نتیجه آزمون فرضیه اصلی اول با توجه به نتایج آزمون (H) متغیر وابسته: ICRASH+1				
نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF	نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF
C	-۰/۳۸۶	-۰/۷۵۸	۰/۴۴۹	-	C	-۰/۱۶۲	-۰/۲۸۶	۰/۷۷۵	-
RF5	-۰/۱۵۴	-۰/۸۵۳	۰/۳۹۴	۱/۱۱۳	RF5	-۰/۲۹۵	-۱/۲۷۱	۰/۲۰۵	۱/۲۲۵
RF7	۰/۰۶۷	۰/۳۹۷	۰/۶۹۱	۱/۱۲۴	RF7	-۰/۴۵۶	-۲/۴۵۶	۰/۰۱۴	۱/۳۱۶
ROA	-۰/۸۹۰	-۲/۰۴۷	۰/۰۴۱	۲/۰۰۸	ROA	-۰/۵۵۸	-۱/۱۲۷	۰/۲۶۰	۱/۱۲۵
ROE	۰/۱۲۱	۰/۸۰۴	۰/۴۲۲	۱/۸۱۷	ROE	۰/۰۱۹	۰/۱۰۸	۰/۹۱۴	۲/۰۰۸
SIZE	-۰/۰۵۸	-۰/۹۳۸	۰/۳۴۹	۱/۷۷۵	SIZE	-۰/۰۶۰	-۰/۸۷۵	۰/۳۸۲	۱/۸۲۱
MTB-1	-۰/۰۵۶	-۱/۸۳۶	۰/۰۶۷	۱/۳۷۳	MTB-1	-۰/۰۱۰	-۰/۳۲۰	۰/۷۴۹	۱/۷۷۷
	مقدار	آزمون	مقدار	احتمال		مقدار	آزمون	مقدار	احتمال
ضریب تعیین	۰/۳۵۵	اف لیمر	۱/۵۷۸	۰/۰۰۲	ضریب تعیین	۰/۳۵۵	اف لیمر	۱/۵۴۸	۰/۰۰۳
آزمون هاسمن	۱۰۷/۳۵۳	آزمون هاسمن	۱۱۴/۹۷۷	۰/۰۰۰	آزمون هاسمن	۱۰۷/۳۵۳	آزمون هاسمن	۱۱۴/۹۷۷	۰/۰۰۰
دوربین واتسون	۲/۱۸۴	اف فیشر	۲/۸۲۲	۰/۰۰۰	دوربین واتسون	۲/۱۸۴	اف فیشر	۲/۵۳۲	۰/۰۰۰

نتایج جدول ۸ و ۹ مولفه های ریسک تایید نشده از آزمون (H) با توجه به متغیرهای وابسته خطر سقوط قیمت سهام نسبت به سال جاری (CRASH) و سال بعد (CRASH+1) را نشان می دهد. متغیرهای ریسک نوسانات نرخ ارز و ریسک نقدینگی بر متغیر خطر سقوط سهام سال جاری کمتر از سطح خطای ۵ درصد است. بنابراین فرضیه اصلی اول برای مولفه های ریسک تایید نشده در آزمون (H) بر پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام شرکت ها (سال جاری) در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرش

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خریدار، رضایی و وطن پرست

می شود متغیرهای ریسک کیفیت محصولات، ریسک مربوط به عوامل بین المللی و یا تغییر مقررات دولتی، ریسک اقبال مشتریان به محصولات جایگزین بر متغیر خطر سقوط قیمت سهام در سال بعد کمتر از سطح خطای ۵ درصد است. بنابراین فرضیه اصلی اول برای مولفه های ریسک تایید نشده در آزمون (H) بر پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام شرکت ها (سال بعد) در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرش می شود. بدان معنی است که با افزایش (کاهش) افشا متغیرهای مولفه های ریسک میزان خطر سقوط قیمت سهام کاهش (افزایش) می یابد. لذا حاوی اطلاعات سودمند در پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام شرکت ها است.

جدول ۹. نتیجه آزمون فرضیه اصلی اول متغیر وابسته: CRASH+1					جدول ۸. نتیجه آزمون فرضیه اصلی اول متغیر وابسته: CRASH				
VIF	احتمال	آماره تی	ضرایب	نماد	VIF	احتمال	آماره تی	ضرایب	نماد
-	۰/۹۳۹	۰/۰۷۶	۰/۰۴۵	C	-	۰/۷۲۱	-۰/۳۵۸	-۰/۱۹۲	C
۱/۵۴۷	۰/۹۹۹	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	RF1	۱/۵۴۷	۰/۱۶۵	۰/۳۹۱	۰/۲۳۹	RF1
۱/۵۳۶	۰/۰۲۸	-۲/۲۰۴	-۰/۶۹۱	RF2	۱/۵۳۶	۰/۰۷۵	-۱/۷۸۲	-۰/۵۷۷	RF2
۱/۵۶۰	۰/۱۳۶	-۱/۴۹۳	-۰/۴۷۶	RF3	۱/۵۶۰	۰/۰۳۹	-۲/۰۶۷	-۰/۵۷۶	RF3
۱/۴۵۲	۰/۸۱۲	۰/۲۳۸	۰/۰۶۵	RF4	۱/۴۵۲	۰/۷۷۵	۰/۲۸۷	۰/۰۶۶	RF4
۱/۴۷۵	۰/۰۲۴	-۲/۲۷۴	-۰/۶۶۴	RF6	۱/۴۷۵	۰/۲۰۷	-۱/۲۶۳	-۰/۳۰۲	RF6
۱/۴۰۲	۰/۱۰۹	۱/۶۰۶	۰/۴۴۹	RF8	۱/۴۰۲	۰/۰۵۰	۱/۹۶۲	۰/۵۲۳	RF8
۱/۵۳۶	۰/۰۴۷	۱/۹۸۸	۰/۶۵۳	RF9	۱/۵۳۶	۰/۰۷۹	۱/۷۶۱	۰/۴۸۲	RF9
۲/۰۱۹	۰/۰۴۸	-۱/۹۸۰	-۱/۰۳۱	ROA	۲/۰۱۹	۰/۰۵۰	-۱/۹۶۳	-۰/۱۸۶۸	ROA
۱/۸۱۳	۰/۵۲۷	۰/۶۳۳	۰/۱۱۱	ROE	۱/۸۱۳	۰/۳۵۶	۰/۹۲۴	۰/۱۳۹	ROE
۱/۷۸۷	۰/۴۶۰	-۰/۷۳۹	-۰/۰۵۰	SIZE	۱/۷۸۷	۰/۳۲۵	-۰/۹۷۸	-۰/۰۶۰	SIZE
۱/۳۸۱	۰/۴۴۲	-۰/۷۶۹	-۰/۰۲۵	MTB-1	۱/۳۸۱	۰/۰۴۰	-۲/۰۵۶	-۰/۰۶۳	MTB-1
احتمال	مقدار	آزمون	مقدار		احتمال	مقدار	آزمون	مقدار	
۰/۰۰۰	۲/۶۲۴	اف لیمر	۰/۳۷۱	ضریب تعیین	۰/۰۰۰	۲/۷۶۳	اف لیمر	۰/۳۹۶	ضریب تعیین
۰/۰۰۰	۱۰۳/۲۶۰	آزمون هاسمن			۰/۰۰۰	۱۱۸/۱۴۷	آزمون هاسمن		
۰/۰۰۰	۲/۵۴۶	اف فیشر	۲/۱۰۰	دوربین واتسون	۰/۰۰۰	۲/۸۲۴	اف فیشر	۲/۳۱۷	دوربین واتسون

نتایج جدول ۱۰ و ۱۱ مولفه های ریسک تایید نشده از آزمون (H) با توجه به متغیرهای وابسته خطر سقوط قیمت سهام نسبت به سال جاری (CRASH) و سال بعد (CRASH+1) به تفکیک صنایع (تعداد مشاهدات: ۲۰ صنعت) را نشان می دهد. بدین منظور به روش مقطعی برآورد شده است. مقدار

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و دوم / بهار ۱۳۹۹

آماره (سطح معناداری) همه متغیرهای ریسک نوسانات نرخ بهره، ریسک نوسانات نرخ ارز، ریسک قیمت نهاده های تولیدی، ریسک مربوط به عوامل بین المللی و یا تغییر مقررات دولتی، ریسک نقدینگی و ریسک اقبال مشتریان به محصولات جایگزین بیشتر از سطح خطای ۵ درصد است. بنابراین فرضیه فرعی اول برای مولفه های ریسک تایید نشده در آزمون (H) به تفکیک صنایع در سطح اطمینان ۹۵٪ رد می شود.

جدول ۱۱. نتیجه آزمون فرضیه فرعی اول (تفکیک صنایع) متغیر وابسته: ICRASH+1					جدول ۱۰. نتیجه آزمون فرضیه فرعی اول (تفکیک صنایع) متغیر وابسته: ICRASH				
VIF	احتمال	آماره تی	ضرایب	نماد	VIF	احتمال	آماره تی	ضرایب	نماد
-	۰/۰۰۰	-۴/۸۷۵	-۱/۱۶۲	C	-	۰/۰۰۱	-۴/۱۵۲	-۱/۰۴۴	C
۴/۳۶۴	۰/۱۹۶	۱/۳۶۳	۰/۶۰۸	RF1	۴/۳۶۴	۰/۶۹۱	۰/۴۰۷	۰/۱۹۱	RF1
۱/۹۸۶	۰/۵۴۳	-۰/۶۲۵	-۰/۱۹۳	RF3	۱/۹۸۶	۰/۸۶۱	-۰/۱۷۹	-۰/۰۵۸	RF3
۱/۹۸۶	۰/۷۴۷	-۰/۳۳۰	-۰/۱۱۸	RF4	۲/۸۷۳	۰/۴۵۹	۰/۷۶۳	۰/۲۸۷	RF4
۲/۴۳۳	۰/۳۲۹	۱/۰۱۵	۰/۳۸۳	RF6	۲/۴۳۳	۰/۴۸۱	۰/۷۲۵	۰/۲۸۸	RF6
۳/۰۲۹	۰/۴۰۱	-۰/۸۶۹	-۰/۳۱۸	RF8	۳/۰۲۹	۰/۵۹۰	-۰/۵۵۲	-۰/۲۱۳	RF8
۴/۳۶۴	۰/۹۵۴	-۰/۰۵۹	-۰/۰۱۶	RF9	۴/۳۶۴	۰/۲۷۳	-۱/۱۴۶	-۰/۳۲۳	RF9
احتمال	مقدار	آزمون	مقدار		احتمال	مقدار	آزمون	مقدار	
۰/۰۳۵	۲/۲۷۲	اف فیشر	۰/۳۷۰	ضریب تعیین	۰/۰۳۷	۲/۲۲۵	اف فیشر	۰/۲۵۱	ضریب تعیین
	۱/۶۸۴	دوربین واتسن				۱/۸۶۰	دوربین واتسن		

نتایج جدول ۱۲ و ۱۳ مولفه های ریسک تایید شده از آزمون (H) با توجه به متغیرهای وابسته هم زمانی قیمت سهام نسبت به سال جاری (SYN) و سال بعد (SYN+1) را نشان می دهد که مقدار آماره (سطح معناداری) متغیرهای ریسک کاهش قیمت محصولات، ریسک کاهش کیفیت محصولات و ریسک تجاری بیشتر از سطح خطای ۵ درصد است. بنابراین فرضیه اصلی دوم برای مولفه های ریسک تایید شده در آزمون (H) در سطح اطمینان ۹۵ درصد بر پیش بینی رفتار هم زمانی قیمت سهام شرکتها (سال جاری و سال بعد) رد می شود.

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خردیار، رضایی و وطن پرست

جدول ۱۳. نتیجه آزمون فرضیه اصلی دوم باتوجه به نتایج آزمون (H) متغیروابسته: SYN+1					جدول ۱۲. نتیجه آزمون فرضیه اصلی دوم باتوجه به نتایج آزمون (H) متغیروابسته: SYN				
نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF	نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF
C	۰/۱۴۵	۰/۴۷۴	۰/۶۳۶	-	C	۰/۱۴۵	۰/۴۷۴	۰/۶۳۶	-
RF2	۰/۰۱۴	۰/۰۵۴	۰/۹۵۷	۱/۲۲۵	RF2	۰/۰۱۴	۰/۰۵۴	۰/۹۵۷	۱/۲۲۵
RF5	۰/۱۴۳	۰/۶۱۲	۰/۵۴۱	۱/۳۱۶	RF5	۰/۱۴۳	۰/۶۱۲	۰/۵۴۱	۱/۳۱۶
RF7	-۰/۰۶۲	-۰/۳۲۰	۰/۷۴۹	۱/۱۲۵	RF7	-۰/۰۶۲	-۰/۳۲۰	۰/۷۴۹	۱/۱۲۵
ROA	۰/۳۵۹	۰/۸۶۷	۰/۳۸۶	۲/۰۰۸	ROA	۰/۳۵۹	۰/۸۶۷	۰/۳۸۶	۲/۰۰۸
ROE	-۰/۱۷۳	-۱/۱۴۶	۰/۳۵۲	۱/۸۲۱	ROE	-۰/۱۷۳	-۱/۱۴۶	۰/۳۵۲	۱/۸۲۱
SIZE	۰/۱۶۹	۴/۳۳۱	۰/۰۰۰	۱/۷۷۷	SIZE	۰/۱۶۹	۴/۳۳۱	۰/۰۰۰	۱/۷۷۷
MTB_1	۰/۰۳۶	۲/۷۷۷	۰/۰۰۶	۱/۳۷۴	MTB_1	۰/۰۳۶	۲/۷۷۷	۰/۰۰۶	۱/۳۷۴
ضریب تعیین	مقدار	آزمون	مقدار	احتمال	ضریب تعیین	مقدار	آزمون	مقدار	احتمال
۰/۰۰۰	۱/۹۸۵	اف لیمر	۰/۷۴۰	۰/۰۲۳	۱/۳۷۲	اف لیمر	۰/۶۰۱	۰/۰۲۳	۱/۳۷۲
آزمون هاسمن					آزمون هاسمن				
۰/۰۰۰	۱۳۹/۰۹۹				۰/۰۰۰	۹۳/۰۲۷			
دوربین واتسون	۲/۰۳۶	F فیشرف	۶/۸۳۴	۰/۰۰۰	دوربین واتسون	۲/۱۵۵	اف فیشرف	۱۲/۹۶۰	۰/۰۰۰

نتایج جدول ۱۴ و ۱۵ مولفه‌های ریسک تایید شده از آزمون (H) باتوجه به متغیرهای وابسته هم زمانی قیمت بازار سهام نسبت به سال جاری (SYN) و سال بعد (SYN + 1) به تفکیک صنایع (تعداد مشاهدات: ۲۰ صنعت) را نشان می‌دهد. بدین منظور به روش مقطعی برآورد شده است.

جدول ۱۴. نتیجه آزمون فرضیه فرعی دوم (تفکیک صنایع) متغیروابسته: SYN					جدول ۱۵. نتیجه آزمون فرضیه فرعی دوم (تفکیک صنایع) متغیروابسته: SYN+1				
نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF	نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF
C	۱/۶۷۲	۱۷/۳۳۷	۰/۰۰۰	-	C	۱/۴۶۳	۱۰/۷۲۵	۰/۰۰۰	-
RF2	-۱/۲۷۰	-۱/۷۲۰	۰/۱۰۶	۱/۲۱۲	RF2	-۰/۱۲۷	-۱/۱۱۷	۰/۲۸۲	۱/۲۱۲
RF5	۰/۳۳۴	۱/۷۲۵	۰/۱۰۵	۱/۰۳۱	RF5	۰/۲۸۸	۲/۴۵۵	۰/۰۲۷	۱/۰۳۱
RF7	-۰/۳۰۰	-۱/۹۲۲	۰/۰۷۴	۱/۱۷۹	RF7	۰/۱۹۴	۰/۸۴۴	۰/۴۱۲	۱/۱۷۹
ضریب تعیین	مقدار	آزمون	مقدار	احتمال	ضریب تعیین	مقدار	آزمون	مقدار	احتمال
۰/۵۱۹	۴/۰۴۷	اف فیشرف	۰/۰۲۰	۰/۰۳۴	۳/۴۶۷	اف فیشرف	۰/۴۸۰	۰/۰۳۴	۰/۰۳۴
دوربین واتسون					دوربین واتسون				
۱/۶۹۶					۱/۸۹۱				

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و دوم / بهار ۱۳۹۹

همان طور که در جدول ۱۴ و ۱۵ مشاهده می‌شود؛ مقدار آماره تی بجز متغیر ریسک کاهش قیمت محصولات بقیه در ناحیه پذیرش فرض صفر قرار می‌گیرند. یعنی این متغیرها در مدل معنی دار نیستند. آماره (سطح معناداری) متغیر ریسک کاهش قیمت محصولات کمتر از سطح خطای ۵ درصد است. بنابراین فرضیه فرعی دوم برای مولفه‌های ریسک تایید شده در آزمون (H) بر پیش بینی رفتار هم زمانی قیمت سهام شرکت‌ها (سال بعد) در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرش می‌شود.

نتایج جدول ۱۶ و ۱۷ مولفه‌های ریسک تایید نشده از آزمون (H) باتوجه به متغیرهای وابسته هم زمانی قیمت بازار سهام نسبت به سال جاری (SYN) و سال بعد (SYN +1) را نشان می‌دهد. متغیرهای ریسک کیفیت محصولات، ریسک اقبال مشتریان به محصولات جایگزین و ریسک نقدینگی بر متغیر هم زمانی قیمت بازار سهام سال جاری کمتر از سطح خطای ۵ درصد است. بنابراین فرضیه اصلی دوم برای مولفه‌های ریسک تایید نشده در آزمون (H) بر پیش بینی رفتار هم زمانی قیمت سهام شرکت‌ها (سال جاری) در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرش می‌شود.

متغیر ریسک نقدینگی بر متغیر هم زمانی قیمت بازار سهام در سال بعد کمتر از سطح خطای ۵ درصد است. بنابراین فرضیه اصلی دوم برای مولفه‌های ریسک تایید نشده در آزمون (H) بر پیش بینی رفتار هم زمانی قیمت سهام شرکت‌ها (سال بعد) در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرش می‌شود. بدان معنی است که با افزایش (کاهش) افشا متغیرهای مولفه‌های ریسک میزان رفتار هم زمانی قیمت بازار سهام کاهش (افزایش) می‌یابد. لذا حاوی اطلاعات سودمند در پیش بینی رفتار هم زمانی قیمت بازار سهام شرکت‌ها است.

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خردیار، رضایی و وطن پرست

جدول ۱۶. نتیجه آزمون فرضیه اصلی دوم با توجه به نتایج آزمون (H) متغیر وابسته: SYN					جدول ۱۷. نتیجه آزمون فرضیه اصلی دوم با توجه به نتایج آزمون (H) متغیر وابسته: SYN+1				
نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF	نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF
C	-۰/۲۴۰	-۰/۷۱۲	۰/۴۷۷	-	C	۰/۹۵۹	۴/۷۶۹	۰/۰۰۰	-
RF1	-۰/۲۵۱	-۱/۱۶۹	۰/۲۴۳	۱/۵۴۷	RF1	-۰/۰۰۲	-۰/۰۰۷	۰/۹۹۵	۱/۵۴۵
RF2	-۰/۶۰۸	-۲/۳۲۴	۰/۰۲۱	۱/۵۳۶	RF2	۰/۴۵۱	۱/۶۳۱	۰/۱۰۴	۱/۵۰۱
RF3	-۰/۰۶۰	-۰/۱۹۷	۰/۸۴۴	۱/۵۶۰	RF3	۰/۲۲۹	۱/۰۹۹	۰/۲۷۲	۱/۴۰۷
RF4	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۹۹۹	۱/۴۵۲	RF4	-۰/۳۲۰	-۱/۸۷۱	۰/۰۶۲	۱/۴۶۲
RF6	۰/۱۸۳	۱/۲۰۴	۰/۲۲۹	۱/۴۷۵	RF6	۰/۰۶۹	۰/۳۱۶	۰/۷۵۲	۱/۳۱۵
RF8	۰/۷۰۰	۳/۳۵۸	۰/۰۰۱	۱/۴۰۲	RF8	۰/۴۸۱	۲/۲۲۰	۰/۰۲۷	۱/۳۷۲
RF9	۰/۹۵۳	۳/۸۶۹	۰/۰۰۰	۱/۵۳۶	RF9	۰/۰۰۵	۰/۰۲۸	۰/۹۷۷	۲/۰۱۸
ROA	۰/۲۹۵	۰/۷۳۵	۰/۴۶۳	۲/۰۱۹	ROA	۰/۱۲۲	۱/۲۴۴	۰/۲۱۴	۱/۸۱۱
ROE	-۰/۱۳۶	-۰/۹۸۸	۰/۳۲۴	۱/۸۱۳	ROE	۰/۰۲۵	۱/۳۴۶	۰/۱۷۹	۱/۷۸۶
SIZE	۰/۱۷۸	۴/۵۸۵	۰/۰۰۰	۱/۷۸۷	SIZE	-۰/۰۱۷	-۱/۷۰۰	۰/۰۹۰	۱/۳۸۰
MTB_1	۰/۰۲۷	۱/۹۹۳	۰/۰۴۷	۱/۳۸۱	MTB_1	۰/۹۵۹	۴/۷۶۹	۰/۰۰۰	۱/۵۴۵
	مقدار	آزمون	مقدار	احتمال		مقدار	آزمون	مقدار	احتمال
ضریب تعیین	۰/۶۱۶	اف لیمر	۴/۴۳۳	۰/۰۰۰	ضریب تعیین	۰/۶۹۲	اف لیمر	۷/۷۳۹	۰/۰۰۰
آزمون هاسمن	۱۰۷/۵۲۶	۰/۰۰۰	آزمون هاسمن	۱۵۸/۴۹۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
دوربین واتسون	۲/۰۸۰	اف فیشر	۶/۹۳۰	۰/۰۰۰	دوربین واتسون	۲/۱۸۱	اف فیشر	۹/۸۱۴	۰/۰۰۰

نتایج جدول ۱۹ و ۱۸ مولفه‌های ریسک تایید نشده از آزمون (H) با توجه به متغیرهای وابسته هم زمانی قیمت بازار سهام نسبت به سال جاری (SYN) و سال بعد (SYN + 1) به تفکیک صنایع (تعداد مشاهدات: ۲۰ صنعت) را نشان می‌دهد. بدین منظور به روش مقطعی برآورد شده است. مقدار آماره تی بجز متغیر ریسک نقدینگی بقیه در ناحیه پذیرش فرض صفر قرار می‌گیرند. یعنی این متغیرها در مدل معنادار نیستند. آماره (سطح معناداری) متغیر ریسک نقدینگی کمتر از سطح خطای ۵ درصد است. بنابراین فرضیه فرعی دوم برای مولفه‌های ریسک تایید نشده در آزمون (H) بر پیش بینی رفتار هم زمانی قیمت سهام شرکت‌ها (سال جاری) در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرش می‌شود.

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و دوم / بهار ۱۳۹۹

جدول ۱۸. نتیجه آزمون فرضیه فرعی دوم (تفکیک صنایع) متغیر وابسته: SYN					جدول ۱۹. نتیجه آزمون فرضیه فرعی دوم (تفکیک صنایع) متغیر وابسته: SYN+1				
نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF	نماد	ضرایب	آماره تی	احتمال	VIF
C	۱/۸۵۵	۱۱/۸۶۱	۰/۰۰۰	-	C	۱/۶۲۵	۷/۵۶۴	۰/۰۰۰	-
RF1	۰/۱۸۱	۰/۵۳۲	۰/۶۰۹	۴/۳۶۴	RF1	۰/۲۵۹	۱/۰۷۶	۰/۳۱۳	۴/۳۶۴
RF3	۰/۱۵۱	۰/۶۲۷	۰/۵۴۸	۱/۹۸۶	RF3	۰/۱۸۳	۰/۷۷۳	۰/۴۶۲	۱/۹۸۶
RF4	-۰/۱۳۴	-۰/۳۶۴	۰/۷۲۶	۲/۸۷۳	RF4	-۰/۴۱۳	-۱/۰۱۸	۰/۳۳۹	۲/۸۷۳
RF6	-۰/۴۴۷	-۱/۵۸۰	۰/۱۵۳	۲/۴۳۳	RF6	-۰/۰۹۲	-۰/۲۳۶	۰/۸۲۰	۲/۴۳۳
RF8	-۰/۴۳۸	-۳/۱۷۳	۰/۰۱۳	۳/۰۲۹	RF8	-۰/۳۳۱	-۰/۸۴۰	۰/۴۲۵	۳/۰۲۹
RF9	۰/۳۵۶	۱/۹۲۵	۰/۰۹۱	۱/۴۸۸	RF9	۰/۲۴۹	۱/۸۷۱	۰/۰۹۸	۱/۴۸۸
	مقدار	آزمون	مقدار	احتمال		مقدار	آزمون	مقدار	احتمال
ضریب تعیین	۰/۹۲۷	اف فیشر	۱۲/۷۱۵	۰/۰۰۱	ضریب تعیین	۰/۸۰۶	اف فیشر	۳/۶۹۷	۰/۰۴۰
	دوربین واتسون		۲/۴۶۴			دوربین واتسون		۲/۱۴۸	

نتیجه گیری و پیشنهادات

گزارش سالانه شرکت متشکل از مولفه‌های مالی و غیر مالی، منبع اصلی اطلاعات برای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران است. افزایش پیچیدگی‌های کسب و کار در حوزه‌های مختلف و تعدد عوامل موثر بر عملیات، شرکت‌ها را با ریسک‌های گوناگونی مواجه ساخته و در نتیجه سرمایه‌گذاری در آنها نیز دارای ریسک خواهد بود (عبدالله و همکاران، ۲۰۱۵). ریسک عنصر غیر قابل چشم‌پوشی برای هر شرکت تجاری محسوب می‌شود. سرمایه‌گذاران با هدف مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری خود، نیاز به درک مولفه‌های ریسک (عدم اطمینان) دارند. اما اطلاعات صورت‌های مالی متداول حاوی اطلاعات اندکی در مورد مولفه‌های ریسک بوده و در نتیجه تقاضای زیادی برای افشای ریسک ایجاد شده است (رودریگز و کامز، ۲۰۱۴). همچنین نبود افشای اطلاعات کافی مولفه‌های ریسک در گزارش‌های مالی، عاملی کلیدی در تهدید سودمندی تصمیم حاصل از گزارش‌های مالی است. نظر به اهمیت این موضوع در این پژوهش به بررسی ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات مولفه‌های ریسک بین ۸۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ پرداخته شد.

انتظار می‌رود انتشار اطلاعات مولفه‌های ریسک قابلیت توضیح‌دهندگی یا قابلیت پیش‌بینی‌کنندگی سرمایه‌گذاران در دو موضوع مورد تصمیم‌الف- خطر سقوط سهام ب- هم زمانی قیمت سهام موثر باشد. بنظر می‌رسد افشای اطلاعات مولفه‌های ریسک حاوی اطلاعات سودمندی جهت کاهش عدم تقارن

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خردیار، رضایی و وطن پرست

اطلاعاتی میان مدیران و سرمایه‌گذاران است. از آنجا که شرکت‌ها به اطلاعات پیچیده برای مدیریت سبد سهام خود نیاز دارند، لذا اطلاعات مولفه‌های ریسک در مدیریت سبدگردانی سهام مفید است. مدیران تمایل به افشای اطلاعات ریسکی جهت افزایش محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی خود دارند. بدین ترتیب می‌توانند اطلاعات را به منظور نشان دادن شیوه‌های مدیریت ریسک مناسب افشا کنند. بدیهی است مدیران چنین افشاهایی را زمانی انجام می‌دهند که منافع حاصل از آن بیش از هزینه‌های آن است. همچنین سرمایه‌گذاران، افشای اطلاعات ارائه شده را به عنوان پیامی از کیفیت بالاتر اطلاعات درک می‌کنند و ارزش بیشتری برای شرکت‌هایی با امتیاز افشای بالاتر قائل می‌شوند. اطلاعات مالی و غیر مالی تبعات منفی عدم تقارن اطلاعاتی، نظیر افزایش هزینه تامین مالی، ریسک مالی و نوسانات قیمت سهام را کاهش می‌دهد و منجر به بهبود شفافیت مالی و رونق بازار سرمایه می‌گردد. لذا هر چه افشای مولفه‌های ریسک دارای شفافیت و اطلاعات سودمند بیشتری باشد تاثیر زیادتری در افزایش قدرت پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام دارند. این نتایج به نوعی با نتایج پژوهش سونگ (۲۰۱۵)؛ حیدری و همکاران (۱۳۹۵) مطابقت دارد.

افشاء مولفه‌های ریسک حاوی اطلاعات سودمند در پیش بینی رفتار هم زمانی قیمت سهام در شرکت‌ها است. مطابق با نظریه علامت دهی، شرکت‌ها مایل به ارائه توانایی خود در مدیریت ریسک هستند. بر اساس نظریه نمایندگی افشای اختیاری مولفه‌های ریسک می‌تواند نتایج متعددی از جمله کاهش هم زمانی قیمت سهام در پی داشته باشد. زیرا هم زمانی قیمت سهام بیانگر میزان انعکاس اطلاعات بنیادی و سودمند صورت‌های مالی شرکت‌هاست. هر چه هم زمانی قیمت بازار سهام شرکت افزایش می‌یابد اتکاء سرمایه‌گذاران به صورت‌های مالی بابت اخذ تصمیم کاهش می‌یابد. در واقع رشد حساب قیمتی و توسعه رفتار توده وار از آسیب‌های مورد انتظار در پی بروز پدیده هم زمانی خواهد بود. نتایج این پژوهش به نوعی با نتایج پژوهش فلاج زاده ابرقویی و همکاران (۱۳۹۶) سنتوش و همکاران (۲۰۱۴) مغایر است.

افشاء مولفه‌های ریسک به تفکیک صنایع حاوی اطلاعات سودمند در پیش بینی رفتار هم زمانی قیمت سهام شرکت‌ها است. در رابطه با نیازهای شرکت، نیازهای ذی نفعان و نیازهای الزامی گزارشگری مالی، تفاوت‌هایی بین صنایع مختلف وجود دارد. لذا ممکن است ریسک‌هایی وجود داشته باشند که با توجه به خصوصیات شرکت متفاوت باشد. برخی ریسک‌ها ممکن است خاص شرکت باشند. در حالت ایده‌آل، این خصوصیات عملکردی شرکت باید در افشا مولفه‌های ریسک منعکس گردند، تا این افشاها کاربرد محدودی بر تصمیم‌گیرندگان نداشته باشد.

فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار / شماره چهل و دوم / بهار ۱۳۹۹

بنابر یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌گردد که شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با افزایش سطح افشای ریسکی خود می‌توانند موجبات شفافیت هر چه بیشتر محیط اطلاعاتی شده و خطر سقوط قیمت سهام و هم‌زمانی قیمت سهام را به حداقل برسانند. همچنین انتظار می‌رود سازمان‌های سیاست‌گذار، اجرایی و نظارتی ساختاری اتخاذ کنند تا شرکت‌ها به ارائه گزارش‌های مالی واقعی، دقیق و صحیح ملزم شوند.

برای پژوهش‌های آتی پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:

۱- در این پژوهش جهت محاسبه خطر سقوط سهام از مدل ضریب چولگی چن و همکاران (۲۰۰۱) و مدل هاتن و همکاران (۲۰۰۹) استفاده شد. پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی خطر سقوط قیمت سهام به صورت یک متغیر مجازی که اگر شرکت در پایان سال مالی حداقل یک دوره سقوط را تجربه کرده باشد مقدار یک، و در غیر این صورت صفر؛ مورد استفاده قرار گیرد.

۲- بررسی ویژگی‌های رفتاری مدیران بر سودمندی افشای مولفه‌های ریسک

۳- و انجام تحقیق حاضر در شرکت‌های SME

در نهایت در این پژوهش از روش تحلیل محتوا استفاده شد و در نتیجه محدودیت‌های روش پژوهش کیفی در رابطه با آن مطرح است (هر چند برای افزایش روایی و پایایی نهایت تلاش صورت پذیرفت). و همچنین عدم افشای ریسک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار جهت جمع‌آوری داده‌ها مهمترین محدودیت‌های پژوهش حاضر بشمار می‌آید.

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خردیار، رضایی و وطن پرست

منابع

- ۱) ابراهیمی کردلر، علی؛ مهدی محمدآبادی و رضا حصارزاده. (۱۳۸۷). بررسی رابطه تضاد منافع بین سهامداران و اعتباردهندگان با توزیع سود سهام و محدودیت در تأمین مالی. فصلنامه بورس اوراق بهادار. دوره ۱. شماره ۴، صص ۷۴-۵۳.
- ۲) تقی زاده خانقاه، وحید و طالب نیا، قدرت اله. (۱۳۹۷). تأثیر سررسید بدهی در خطر سقوط قیمت سهام با تأکید بر عدم تقارن اطلاعاتی. مدیریت دارایی و تأمین مالی. دوره ۶، شماره ۳ - شماره پیاپی ۲۲، صفحه ۸۷-۱۰۴.
- ۳) حیدری، مهدی؛ منصورفر، غلامرضا و رضایی فیروزجایی، مهدی. (۱۳۹۵). بررسی اثر کیفی اجزای افشای ریسک شرکتی بر عدم تقارن اطلاعاتی با توجه به متغیرهای تعدیل گر شرایط ریسکی بودن، رکود و تحلیل تهران گران نهادی در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات مالی. دوره ۱۸، شماره ۳، صص ۴۱۴-۳۹۱.
- ۴) خدابی پور، احمد؛ محرومی، رامین. (۱۳۹۱). تأثیر افشای داوطلبانه بر مربوط بودن سود هر سهم. حسابداری مدیریت. دوره ۱۴ شماره ۵ صص ۱-۱۲.
- ۵) ستایش، محمد حسین؛ روستا، منوچهر و علیزاده، وحید (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین افشای داوطلبانه و عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش های تجربی حسابداری. دوره ۴ شماره ۱، صص ۱۶۸-۱۵۳.
- ۶) شعری، صابر و امیری، الهام. (۱۳۹۲) کیفیت افشای معاملات با اشخاص وابسته. مطالعات تجربی حسابداری مالی. دوره ۳۷ شماره ۱۱. صص ۳۹-۵۷.
- ۷) فلاح زاده ابرقویی، احمد؛ تفتیان، اکرم؛ حیرانی، فروغ. (۱۳۹۶). بررسی بررسی رابطه متقابل بین افشای اختیاری اطلاعات با همزمانی و ریسک سقوط قیمت سهام. فصلنامه حسابداری مالی. سال نهم. شماره ۳۶. صص ۷۵-۵۳.
- ۸) میری قهدریجانی، نازنین و اربابیان، علی اکبر (۱۳۹۷). تأثیر سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر گزارشگری ریسک. فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی. دوره ۱۰، شماره ۴۰، صفحه ۱۱۱-۱۳۶.
- ۹) میرعسگری، سید رضا؛ محفوظی، غلامرضا و متین شعبانی نژاد ماسوله. (۱۳۹۷) بررسی رابطه هم زمانی قیمت سهام و توزیع بازده. مجله مدیریت دارایی و تأمین مالی. دوره ۶، شماره ۳، شماره پیاپی ۲۲، صص ۶۶-۵۱.
- ۱۰) ملکیان، اسفندیار؛ فخاری، حسین؛ قاسمی، جمال؛ فرزاد، سروه. (۱۳۹۷). پیش بینی خطر سقوط قیمت سهام با استفاده از روش های فرا ابتکاری (الگوریتم بهینه سازی حرکت تجمعی ذرات) و مقایسه بارگرسیون لوجستیک. مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار. شماره ۳۶.

- (۱۱) نمازی، محمد و ابراهیمی میمند، مهدی . (۱۳۹۵) بررسی تاثیر سازوکارهای راهبری شرکتی بر افشای ریسک. فصلنامه حسابداری مالی. سال هشتم. شماره ۳۰. صص ۳۹-۱.
- 12) Anagnostopoulou, Seraina C. Tsekrekos, Andrianos E.(2017). Accounting quality, information risk and the term structure of implied volatility around earnings announcements. *Research in International Business and Finance* 41 · May 2017 with 46 Reads ,DOI: 10.1016/j.ribaf.2017.04.046
- 13) Abdallah, A, A-N, Hassan, M, K, McClelland, P, L. (2015). Islamic financial institutions, corporate governance, and corporate risk disclosure in Gulf Cooperation Council countries. *Journal of Multinational Financial Management*, 31: 63–82.
- 14) Cabedo, J.D., and J.M. Tirado. (2004). the disclosure of risk in financial statements. *Accounting Forum*, 28 (2):181-200.
- 15) Chen, J., Hong, H., Stein, J.C., 2001. Forecasting crashes: trading volume, past returns, and conditional skewness in stock prices. *Journal of Financial Economics* 61 (3),345–381.
- 16) Chan, K., A. Hameed, and W. Kang. (2013). Stock price synchronicity and liquidity. *Journal of Financial Markets* 16(3): 414-438.
- 17) Grewal, J., C. Hauptmann, and G. Serafeim. (2017). Stock price synchronicity and material sustainability information. Available At URL: [Http://\(www.ssrn.com\)](http://www.ssrn.com).
- 18) Gul, F.A., J.B. Kim, and A.A. Qiu. (2010). Ownership concentration, foreign shareholding, audit quality, and stock price synchronicity: Evidence from China. *Journal of Financial Economics* 95(3): 425–442.
- 19) Hutton, A.P., Marcus, A.J., Tehranian, H., 2009. Opaque financial reports, R2, and crash risk. *Journal of Financial Economics* 94 (1), 67–86.
- 20) Haggard, K.S., X. Martin, and R. Pereira. (2008). Does voluntary disclosure improve stock price informativeness?. *Financial Management* 37(4): 747-768.
- 21) Jin, Y., M. Yan, Y. Xi, and C. Liu. (2016). Stock price synchronicity and stock price crash risk: Based on the mediating effect of herding behavior of QFII. *China Finance Review International* 6(3): 230-244.
- 22) Kim, Hyonok, Yasuda, Yukihiro,(2017). Business risk disclosure and firm risk: Evidence from Japan. *Research in International Business and Finance* <http://dx.doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.172>
- 23) Liang Song , (2015), "Accounting disclosure, stock price synchronicity and stock crash risk", *International Journal of Accounting & Information Management*, Vol. 23 Iss 4 pp. 349 - 363 Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/IJAIM-02-2015-0007>.
- 24) Nguyen, N. H., & Truong, C. (2013). The information content of stock markets around the World: A cultural explanation. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*. 26. 1–29..

ارزیابی سودمندی در تصمیم افشاء اطلاعات ... / خیام پور، خردیار، رضایی و وطن پرست

- 25) Rodríguez Domínguez., L and Ligia Gámez, C, N. (2014). Corporate reporting on risks: Evidence from Spanish companies. Spanish Accounting Review, 17 (2): 116–129.
- 26) Santhosh Abraham, Philip J. Shrives.(2014) Improving the relevance of risk factor disclosure in corporate annual reports. The British Accounting Review 46 (2014) 91–107.
- 27) Xing, X., & Anderson, R. (2011). Stock price synchronicity and public firm-specific information. Journal of Financial Markets. 14 (2), 259–276.