Archive of SID

پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی
دوره هشتم، شماره ۱۵، پاییز و زمستان ۱۳۹۸
سازمان حسابرسی
صص ۵۵-۳۹

پیش‌بینی‌های سود توسط مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک با تأکید بر محیط اطلاعاتی مطلوب

محمد مرادی *، فاطمه محقق **، ثریا ویسی‌حصار ***

چکیده

یکی از عوامل مهم و تاثیرگذار بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری، میزان ریسک حاصل از آن تصمیمات است و در این راستا شناخت عوامل مؤثر بر آن از اهمیت بسزایی برخوردار است. از این رو هدف این مقاله، بررسی رابطه بین پیش‌بینی‌های مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک با درنظر گرفتن نقش محیط اطلاعاتی مطلوب است. خطای پیش‌بینی مدیریت از طریق قدرمطلق تفاوت بین پیش‌بینی اولیه سود خالص توسط مدیریت و مبلغ واقعی سود خالص اندازه‌گیری شده است. همچنین به منظور سنجش ریسک غیرسیستماتیک از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای استفاده شده است. محیط اطلاعاتی شرکت نیز بر اساس شاخص اندازه شرکت به عنوان شاخصی برای میزان اطلاعات قبلی، مورد ارزیابی قرار گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ و حجم نمونه ۵۲۸ مشاهده (سال – شرکت) است. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که بین خطای پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، محیط اطلاعاتی مطلوب بر این رابطه به‌صورت معکوس، اثرگذار بوده و از شدت این رابطه می‌کاهد.

واژه‌های کلیدی: خطای پیش‌بینی سود خالص، ریسک غیرسیستماتیک، محیط اطلاعاتی، مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای.

* استادیار حسابداری، دانشگاه تهران،تهران
** دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه تهران،تهران
*** کارشناسی ارشد حسابداری، موسسه آموزش عالی کار،قزوین
نویسنده مسئول: محمد مرادی
moradimt @ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۹/۲۲
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۲۶

www.SID.ir

Archive of SID

مقدمه

سرمایه‌گذاری به عنوان یکی از ارکان اساسی اقتصاد جامعه و ابزاری مناسب و کارآمد برای دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی شناخته می‌شود. فرض بر آن است که اکثر سرمایه‌گذاران ریسک گریزند؛ لذا در هنگام اتخاذ تصمیمات سرمایه گذاری در راستای تخصیص بهینه منابع به دنبال کسب بیشترین بازدهی و کمترین ریسک هستند که این امر رشد اقتصادی جامعه را به دنبال خواهد داشت. از این‌رو کاهش ریسک در موفقیت یک شرکت، اهمیت بسزایی داشته و به‌عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر تصمیمات سرمایه‌گذاران برشمرده می‌شود.

با توجه به اینکه سرمایه‌گذاران به منظور اتخاذ تصمیم‌های صحیح و مناسب به اطلاعاتی سودمند نیاز دارند؛ پیش‌بینی سود توسط مدیریت و تغییرات آن به‌عنوان عاملی تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری‌های اقتصادی از دیرباز مورد توجه آنان بوده است (زلقی و همکاران، ۱۳۹۳). مدیران به سبب در اختیار داشتن سطوح بالایی از اطلاعات قابل اتکا و مربوط نسبت به افراد خارج از شرکت (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۹۶) می‌توانند از طریق پیش‌بینی‌های دقیق و معتبر موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و به دنبال آن ریسک شرکت شوند (زلقی و همکاران، ۱۳۹۳). از سوی دیگر وجود یک محیط اطلاعاتی مناسب و بهبود کیفیت گزارشگری مالی از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی (قربانی، ۱۳۹۵)، می‌تواند رابطه بین پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک را تعدیل نموده و از شدت آن بکاهد.

بر اساس مطالب پیش‌گفته می‌توان استدلال نمود که یکی از عوامل مهم و اثرگذار بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری، میزان ریسک حاصل از آن تصمیمات است و در این راستا شناخت عوامل مؤثر بر آن از اهمیت بسزایی برخوردار است؛ همچنین، با توجه به رشد روزافزون بورس اوراق بهادار ایران و همچنین نیاز سرمایه‌گذاران به اطلاعات جهت افزایش آگاهی و سرعت در تصمیم‌گیری به موقع بازار سرمایه و نیز آگاهی بیشتر ت افزایش آگاهی عمومی در خصوص موضوع پژوهش به سرمایه‌گذاران کمک شود تا با اطلاعات بیشتری، سرمایه‌گذاری‌های خود را مدیریت کنند.

www.SID.ir

Archive of SID

در پژوهش حاضر، خطای پیش‌بینی مدیریت به‌عنوان یکی از عوامل فزاینده ریسک غیرسیستماتیک از طریق کانال عدم تقارن اطلاعاتی مورد بررسی و تبیین قرار خواهد گرفت. همچنین وجود محیط اطلاعاتی پویا و مناسب از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌تواند این رابطه را تعدیل بخشد.

ساختار مقاله در ادامه بدین شکل است: در بخش بعد به مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود. در بخش سوم فرضیه‌های پژوهش تبیین شده و در چهارمین بخش روش‌شناسی پژوهش معرفی می‌گردد. و پس از معرفی جامعه، نمونه، دوره زمانی پژوهش، در بخش پنجم، یافته‌های پژوهش ارائه خواهد شد.

مبانی نظری

پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک

پیش‌بینی به‌عنوان عنصر بنیادین و کلیدی در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، نقش مهمی را ایفا می‌کند. در سطح یک بنگاه اقتصادی به دلیل وجود عدم‌تقارن اطلاعاتی، سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، مدیریت و سایر استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی به پیش‌بینی‌های خود یا دیگران اتکا می‌نمایند. بر این اساس اثربخشی و کارایی هر تصمیم بر اساس میزان دقت و صحت پیش‌بینی‌های مربوط به آن تصمیم، تعیین می‌شود. یکی از مهم‌ترین پیش‌بینی‌ها، پیش بینی‌های مدیریت از سود است. سود حسابداری یکی از مهم‌ترین شاخص‌های عملکرد است که در بسیاری از تصمیم‌گیری‌های اقتصادی استفاده می‌شود (بزرگ‌اصل و غفارپور، ۱۳۹۱). سود پیش‌بینی‌شده یکی از عناصر مهم در محاسبه بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاری‌ها است؛ بنابراین دقت در پیش‌بینی سود و شناخت عوامل موثر بر انحراف آن از اهمیت بسزایی برخوردار است. یکی از عواملی که سرمایه‌گذاران در تصمیمات خود برای سرمایه‌گذاری لحاظ می‌نمایند، پیش‌بینی سودی است که توسط مدیران شرکت‌ها ارائه می‌شود. برای اینکه سرمایه‌گذاران به این پیش‌بینی اعتماد کنند لازم است دقت پیش‌بینی‌ها افزایش یابد (مشکی و عاصی‌ربانی، ۱۳۹۰).

میزان دقت پیش‌بینی‌ها با افزایش میزان افشای اطلاعات شرکت افزایش می‌یابد (هاسل و همکاران، ۱۹۹۸). مدیران از طریق افشای روشن و دقیق درباره پیش‌بینی‌های سود، اطلاعات نامتقارن بین مدیران، سرمایه‌گذاران و تحلیلگران را کاهش می‌دهند. کاهش

www.SID.ir

Archive of SID

اطلاعات نامتقارن، مطلوب است؛ چراکه باعث کاهش ریسک پیش‌بینی‌ها و ریسک اطلاعات شرکت می‌شود (دایموند و ورشا، ۱۹۹۱؛ لویز و ورشا، ۲۰۰۰). ریسک یک مفهوم کیفی است و نشانگر عدم اطمینان نسبت به انتظارات آینده است که می‌تواند نگرانی‌هایی را نسبت به آینده برای سرمایه‌گذاران ایجاد کند (سلیمانی امیری و گروه‌ای، ۱۳۹۶). هرچند نتیجه بسیاری تحقیقات حاکی از آن است که مدیریت از طریق افشا، اطلاعات سودمندی را در اختیار استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی قرار می‌دهد (افلاطونی، ۱۳۹۵)، لیکن این افشا می‌تواند به دلیل عدم اطمینان‌های محیط اقتصادی و عملیاتی شرکت، همراه با خطا باشد (گانگ و همکاران، ۲۰۰۹). مدیریت می‌تواند با افزایش دقت اطلاعات در پیش‌بینی‌ها میزان اعتبار این اطلاعات را افزایش داده و موجب کاهش ریسک شود (زلقی و همکاران، ۱۳۹۳).

با توجه به مبانی نظری مطرح شده، فرضیه اول به صورت زیر ارائه می‌گردد:

فرضیه ۱: بین خطای پیش‌بینی سود مدیران و ریسک غیرسیستماتیک رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

اثر محیط اطلاعاتی مطلوب بر رابطه بین پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک

اطلاعات حسابداری می‌تواند روی تصمیم‌گیری تأثیر داشته باشد و برای سرمایه‌گذاران ارزشمند است (خلیلی و آقایی؛ ۱۳۹۷). نقش اطلاعات در فرآیند تصمیم‌گیری کاملاً روشن است. برای تصمیم‌های اقتصادی نیاز به اطلاعاتی است که با استفاده از آن‌ها بتوان منابع موجود را به بهترین شکل ممکن تخصیص داد (احمدپور و غلامی، ۱۳۸۴). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که محیط‌های اطلاعاتی با میزان، نوع و کیفیت اطلاعات افشاء شده مرتبط است. وجود یک محیط اطلاعاتی مناسب و افزایش کیفیت گزارشگری مالی از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی موجب تعدیل ارتباط بین برآورد دقیق سرمایه‌گذاران و ریسک غیرسیستماتیک شرکت خواهد شد (حیدرپور و خواجه‌محمود، ۱۳۹۳).

با توجه به مبانی نظری مطرح شده، فرضیه دوم به صورت زیر ارائه می‌گردد:

فرضیه ۲: وجود محیط اطلاعاتی مطلوب بر رابطه بین خطای پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک به صورت معکوس مؤثر است.

www.SID.ir

Archive of SID

پیشینه

در خصوص موضوع تحقیق پژوهش‌های مختلفی وجود دارد که به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم استدلال نموده‌اند که پیش‌بینی‌های مدیریت از سود منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و در نهایت کاهش ریسک غیرسیستماتیک خواهد شد. راجگوپال و ونکاتاچلم (۲۰۱۱) رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و ریسک غیرسیستماتیک را مورد بررسی قرار داده‌اند. آنان دریافتند که کاهش کیفیت سود منجر به افزایش ریسک غیرسیستماتیک خواهد شد. فورستر و همکاران (۲۰۰۹) نیز در پژوهش خود، تأثیر افشای اختیاری پیش‌بینی سود مدیریت بر ارزیابی سرمایه‌گذاران از ریسک و ارزش شرکت را بررسی نمودند. آن‌ها دریافتند که یک رابطه معکوس و معنادار میان انتشار پیش بینی سود مدیریت و ریسک اطلاعاتی شرکت وجود دارد. نتایج حاصل از پژوهش جرجیو و همکاران (۲۰۰۹) حاکی از آن است که بین ریسک غیرسیستماتیک و بازده سهام رابطه معکوس و معناداری وجود دارد که به نظر می‌رسد دلیل اصلی این رابطه تأثیر افشای گزینشی اطلاعات شرکت‌هاست. همچنین، چن و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین ریسک غیرسیستماتیک و کیفیت گزارشگری مالی رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. ایسلی و اوهاری (۲۰۰۴)، ثابت کردند که کیفیت گزارشگری مالی می‌تواند ریسک اطلاعاتی و ریسک غیرسیستماتیک و هزینه سرمایه را تحت تأثیر قرار دهد. دی‌چاو و دیچو (۲۰۰۲) بیان داشته‌اند هرچه کیفیت اقلام تعهدی بالاتر باشد، ریسک غیرسیستماتیک یک شرکت پایین‌تر خواهد بود. راجگوپال و نکاتاچالم (۲۰۱۱) معتقدند اطلاعات خوب، ریسک شرکت را کاهش می‌دهد. اوکودا و کیتاگاوا (۲۰۱۱) دریافتند هرچه کیفیت سود یک شرکت بالاتر باشد، ریسک غیرسیستماتیک آن پایین‌تر است. پاناجیوتیس و همکاران (۲۰۱۸) بر این باورند که بین عرض پیش‌بینی و بازده سهام آتی ارتباط منفی وجود دارد. زلقی و بیات (۱۳۹۵) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که محافظه‌کاری شرطی و غیرشرطی و ریسک سیستماتیک شرکت دارای رابطه معکوس و معنادار می‌باشد، لیکن بین محافظه‌کاری شرطی و غیرشرطی و ریسک غیرسیستماتیک رابطه‌ای مشاهده نگردید. در واقع با افزایش قابلیت اتکا صورت‌های مالی، ریسک سیستماتیک شرکت‌ها کاهش پیدا می‌کند. اخگر و جلوزان (۱۳۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که هموارسازی سود باعث کاهش ریسک غیرسیستماتیک شرکت‌ها می‌شود. نتایج حاصل از پژوهش مشکی و عاصی (۱۳۹۰)، بیانگر وجود یک رابطه مثبت خطی معنادار بین دو

www.SID.ir

Archive of SID

عامل خطای پیش‌بینی سود و بازده غیرعادی سهام و نبود رابطه خطی بین خطای پیش بینی سود و ریسک سیستماتیک است. کیتاگاوا و اوکودا (۲۰۱۶) در پژوهش خود بر این باورند که بین خطای پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین افزایش کیفیت اطلاعات افشاشده، ریسک غیرسیستماتیک را کاهش می‌دهد. آنان در پژوهش خود رابطه مذکور را در محیط اطلاعاتی مطلوب نیز مورد آزمون قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که در محیط اطلاعاتی مطلوب، خطاهای پیش‌بینی مدیریت ارتباط مثبت کمتری با ریسک غیرسیستماتیک دارد. آمان (۲۰۱۱) بر این باور است که محیط اطلاعاتی، تأثیر پیش‌بینی‌های مدیریت بر بازار سهام را تحت الشعاع قرار می‌دهد. همچنین آتیاس (۱۹۸۵) و فریمن (۱۹۸۷) نشان دادند که رابطه بین دقت پیش‌بینی‌های مدیریت و بازده سهام در شرکت‌های بزرگ ضعیف است. بنابراین فرض بر این است که شرکت‌های بزرگتر محیط‌های اطلاعاتی بهتری خواهند داشت. باگینسکی و هاسل (۱۹۹۷) در پژوهش خود ارتباط بین اندازه و دقت پیش‌بینی مدیریت را مورد آزمون قرار دادند. آنان به این نتیجه رسیدند که رابطه مستقیمی بین اندازه شرکت و دقت پیش‌بینی مدیریت وجود دارد.

روش‌شناسی

این پژوهش بر اساس شیوه جمع‌آوری داده‌ها در حوزه تحقیقات توصیفی حسابداری قرار داشته و از منظر هدف، کاربردی و از نظر روش از نوع همبستگی– تحلیل رگرسیون می‌باشد. در این پژوهش از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادار تهران و سامانه اطلاع رسانی ناشران کدال و نرم‌افزار ره‌آورد نوین برای تأیید درست یا نادرستی فرضیه‌های مطرح شده، استفاده شده است. شایان ذکر است، تجزیه تحلیل نهایی داده‌ها به کمک نرم‌افزار Eviews انجام گرفته است.

مدل و متغیرها

در این پژوهش از مدل ۱ برای آزمون فرضیه‌ها استفاده می‌شود (ناریو و شینیا، ۲۰۱۶).

مدل (۱)

$$\begin{aligned}\mathrm{RMSE}_{i,t} = {} & \gamma_0 + \gamma_1 \mathrm{AMFE}_{i,t-1} + \gamma_2 \mathrm{AMFE} \times \mathrm{SIZEq1}_{i,t-1} + \\ & \gamma_3 \mathrm{AMFE} \times \mathrm{SIZEq4}_{i,t-1} + \gamma_4 \mathrm{SIZEq1}_{i,t-1} + \gamma_5 \mathrm{SIZEq4}_{i,t-1} + \\ & \gamma_6 \mathrm{ROA}_{i,t-1} + \gamma_7 \mathrm{GROWTH}_{i,t-1} + \gamma_8 \mathrm{LOSS}_{i,t-1} + \gamma_9 \mathrm{LEV}_{i,t-1} + \\ & \gamma_{10} \mathrm{INST}_{i,t-1} + \gamma_{11} \mathrm{AQ}_{i,t-1} + \gamma_{12} \mathrm{SMOOTH}_{i,t-1} + \gamma_{13} \mathrm{CFOVOL}_{i,t-1} + \varepsilon\end{aligned}$$

www.SID.ir

Archive of SID

که در این مدل متغیرها به شرح زیر تعریف عملیاتی می‌شوند:

RMSE: نوسان‌پذیری غیرسیستماتیک بازده، AMFE: خطای پیش‌بینی مدیریت، Size: اندازه شرکت، ROA: نسبت سود خالص به دارایی‌ها، GROWTH: رشد فروش، LOSS: در صورت وجود زیان خالص برابر با (۱) و در غیر اینصورت (۰) خواهد بود.، Lev: نسبت کل بدهی به کل دارایی، INST: درصد سهامداران با مالکیت نهادی، AQ: کیفیت اقلام تعهدی، SMOOTH: هموارسازی سود، CFOVOL: نوسان‌پذیری جریان نقدی

متغیرها

نوسان‌پذیری غیرسیستماتیک بازده

در این پژوهش متغیر وابسته، نوسان‌پذیری غیرسیستماتیک بازده است که از طریق الگوی قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای به شرح ذیل مورد سنجش قرار گرفته است (زلقی و بیات، ۱۳۹۵)

$$R_i - R_f = \alpha_i + \beta_i(R_m - R_f) + \varepsilon_i$$ رابطه (۱)

در این مدل R_i معرف بازده سهام شرکت، R_f معرف بازده بدون ریسک و R_m معرف بازده بازار است. بازده بدون ریسک بر اساس حداقل نرخ سود علی الحساب اوراق مشارکت در نظر گرفته شده است. بازده بازار نیز بر اساس شاخص قیمت (وزنی – ارزشی) محاسبه شده است. در این مدل اطلاعات مربوط به بازده برای هر ماه – شرکت به‌صورت جداگانه مورد سنجش قرار گرفته است. به منظور سنجش متغیر مذکور برای سال t از اطلاعات مربوط به سنوات t و t-1 استفاده گردید. در انتها انحراف معیار خطاهای حاصل از برآورد ۲۴ رگرسیون مربوط به سنوات t و t-1 به‌عنوان معیار نوسان‌پذیری غیرسیستماتیک بازده درنظر گرفته شده است.

خطای پیش‌بینی مدیریت

متغیر مستقل نیز خطای پیش‌بینی مدیریت می‌باشد که به‌صورت قدرمطلق تفاوت بین پیش‌بینی اولیه سود خالص توسط مدیریت برای سال t و مبلغ واقعی سود خالص برای همان سال تقسیم بر دارایی‌های ابتدای دوره مورد سنجش قرار گرفته است. به منظور

www.SID.ir

Archive of SID

سنجش متغیر مذکور از ارزش قدر مطلق استفاده شده است. زیرا پیش‌بینی مدیریت بالاتر و پایین‌تر از سطح واقعی می‌تواند به‌عنوان ریسک مربوط به شرکت برای سهامداران تفسیر گردد. لذا می‌توان استدلال نمود که به هر میزان خطای پیش‌بینی مدیریت چه به‌صورت خوش‌بینانه چه به‌صورت بدبینانه نسبت به میزان واقعی بیشتر باشد، انتظار می‌رود ریسک غیرسیستماتیک سهامداران نیز افزایش یابد. در نتیجه پیش‌بینی می‌شود ضریب متغیر مذکور مثبت باشد.

محیط اطلاعاتی

به منظور سنجش اثر محیط اطلاعاتی بر رابطه بین پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک از سنجه اندازه شرکت استفاده شده است. پژوهش‌های پیشین بیان می‌کنند که اندازه شرکت می‌تواند شاخصی برای میزان اطلاعات قبلی باشد که در مورد یک شرکت در دسترس بوده است (آتیاس، ۱۹۸۵؛ بوشمن، ۱۹۸۹؛ کولینز و همکاران، ۱۹۸۷؛ فریمن، ۱۹۸۷؛ گرانت، ۱۹۸۰).

این سنجه به دو صورت ذیل تعریف عملیاتی می‌گردد:

SIZEq1: متغیر مجازی است که اگر کل دارایی‌های شرکت در اولین چارک باشد (یعنی شرکت‌هایی با پایین‌ترین سطح کل دارایی‌ها در هر سال) ارزش یک و در غیراینصورت ارزش صفر خواهد گرفت. این متغیر نشان دهنده محیط اطلاعاتی ضعیف شرکت است.

SIZEq4 متغیر مجازی است که اگر کل دارایی‌های شرکت در چهارمین چارک باشد (یعنی شرکت‌هایی با بالاترین سطح کل دارایی‌ها در هر سال) ارزش یک و در غیراینصورت ارزش صفر خواهد گرفت. این متغیر نشان از محیط اطلاعاتی مطلوب شرکت دارد.

متغیرهای کنترلی در این پژوهش شامل موارد زیر می‌باشد:

بازده دارایی: با توجه به اینکه هرچه بازده دارایی‌ها بیشتر باشد، میزان سودآوری شرکت در سطح بالاتری مورد ارزیابی قرار می گیرد، ضریب منفی برای این متغیر، پیش بینی می‌گردد (کیتاگاوا و اوکودا، ۲۰۱۶)

رشد فروش: با توجه به اینکه هرچه رشد فروش در سطح بالاتری قرار گیرد، نشان از سودآوری بالا شرکت داشته و از این‌رو ضریب منفی برای این متغیر، پیش بینی می‌گردد (کیتاگاوا و اوکودا، ۲۰۱۶).

www.SID.ir

Archive of SID

زیان خالص: انتظار می‌رود ضریب متغیر زیان خالص، مثبت باشد. زیرا ریسک غیرسیستماتیک در سال‌های زیان‌ده در سطح بالاتری مورد ارزیابی قرار می‌گیرد (کیتاگاوا و اوکودا، ۲۰۱۶).

نسبت بدهی: افزایش در نسبت بدهی به علت افزایش ریسک ورشکستگی و کاهش میزان سودآوری می‌تواند ریسک غیرسیستماتیک شرکت را افزایش دهد (کیتاگاوا و اوکودا، ۲۰۱۶).

مالکیت نهادی: طبق مبانی نظری، ساختار مالکیت بر نوسانات غیرسیستماتیک، تأثیر می‌گذارد. براکمن و یان (۲۰۰۹) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که سهامداران نهادی به سبب مزیت اطلاعاتی خود منجر به افزایش ریسک غیرسیستماتیک می‌شوند.

کیفیت اقلام تعهدی: متغیر مذکور بر اساس الگوی دی‌چاو و دیچو (۲۰۰۲) مورد سنجش قرار گرفته است. در این الگو از انحراف معیار باقیمانده‌های الگوی به‌عنوان معیار کیفیت اقلام تعهدی استفاده می‌شود. شایان ذکر است که به منظور سنجش متغیر مذکور برای هر سال - شرکت وقفه زمانی ۵ سال درنظر گرفته شده است. دی‌چاو و دیچو (۲۰۰۲) بیان داشته‌اند هرچه کیفیت اقلام تعهدی بالاتر باشد، ریسک غیرسیستماتیک یک شرکت پایین‌تر خواهد بود.

رابطه (۲) $\Delta WC_t = b_0 + b_1 CFO_{t-1} + b_2 CFO_t + b_3 CFO_{t+1} + \varepsilon_t$

در این الگو CFO معرف جریان‌های نقدی عملیاتی و ΔWC معرف تغییر در کل اقلام تعهدی سرمایه در گردش سال جاری است که از طریق الگوی زیر مورد سنجش قرار گرفته است.

رابطه (۳) $\Delta WC_{it} = \Delta CA_{i,t} - \Delta Cl_{i,t} - \Delta Cash_{i,t} + \Delta STDebt_{i,t}$

در این الگو متغیرها به شرح ذیل تعریف عملیاتی می‌شوند:

$\Delta CA_{i,t}$: تغییرات دارایی‌های جاری شرکت i بین سال t و سال $t-1$ نسبت به دارایی به ابتدای دوره

$\Delta Cl_{i,t}$: تغییرات بدهی‌های جاری شرکت i بین سال t و سال $t-1$ نسبت به دارایی به ابتدای دوره

$\Delta Cash_{i,t}$: تغییرات وجه نقد شرکت i بین سال t و سال $t-1$ نسبت به دارایی به ابتدای دوره

$\Delta STDebt_{i,t}$: تغییرات حصه جاری بدهی‌های بلندمدت شرکت i بین سال t و سال $t-1$

www.SID.ir

Archive of SID

هموارسازی سود: به‌صورت نسبت انحراف استاندارد سود خالص به کل دارایی‌ها به انحراف استاندارد جریان وجه نقد عملیاتی به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود. به هر میزان احتمال هموارسازی سود بیشتر باشد، ریسک غیرسیستماتیک در سطح بالاتری مورد ارزیابی قرار می گیرد.

نوسان‌پذیری جریان وجوه نقد: از طریق انحراف استاندارد جریان وجه نقد عملیاتی به کل دارایی‌ها مورد سنجش قرار می‌گیرد. نوسان‌پذیری جریان وجوه نقد ارتباط مثبتی با میزان ریسک غیرسیستماتیک دارد.

جامعه و نمونه

جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۰ لغایت ۱۳۹۵ است. در انتخاب نمونه آماری شرایط زیر اعمال شده است:

۱. از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ در بورس اوراق بهادار تهران حضور داشته باشند.
۲. در طول دوره پژوهش تغییر سال مالی نداده باشند.
۳. پایان سال مالی شرکت‌های مورد مطالعه منتهی به ۲۹ اسفندماه در هر سال باشد.
۴. شرکت‌ها نباید جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی شامل شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، بیمه‌ها و ... باشند.
۵. اطلاعات مورد نیاز شرکت در دسترس باشد.

با اعمال شرایط فوق، تعداد نمونه آماری برابر ۸۸ شرکت معادل ۵۲۸ سال- شرکت گردید. برای کاهش اثر داده‌های پرت بر کل متغیرها، مشاهدات خارج از دامنه صدک ۱ و صدک ۹۹، وینزورایز شدند.

آمار توصیفی

خلاصه وضعیت آمار توصیفی متغیرهای پژوهش پس از حذف داده‌های پرت در جدول ۱ ارائه شده است.

www.SID.ir

Archive of SID

جدول۱. آمار توصیفی متغیرها

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی	کمینه	میانه	بیشینه
نوسان‌پذیری غیرسیستماتیک بازده	۱۲/۷۸	۵/۲۸	۰/۶۰	۲/۴۸	۵/۳۵	۱۱/۸۳	۲۴/۱۲
خطای پیش‌بینی مدیریت	۰/۰۸	۰/۰۸	۱/۳۵	۳/۹۴	۰/۰۰۳	۰/۰۴۸	۰/۲۸
SIZEq1	۰/۲۵	۰/۴۳۳	۱/۱۵۴	۲/۳۳۳	۰	۰	۱
SIZEq4	۰/۲۵	۰/۴۳۳	۱/۱۵۵	۲/۳۳۳	۰	۰	۱
خطای پیش‌بینی سود مدیریت در اندازه (چارک اول)	۰/۰۲	۰/۰۶	۳/۲۲	۱۳/۳۸	۰	۰	۰/۲۸
خطای پیش‌بینی سود مدیریت در اندازه (چارک چهارم)	۰/۰۲	۰/۰۵۵	۳/۲۷	۱۳/۷۱	۰	۰	۰/۲۸
بازده دارایی ها	۰/۱۲	۰/۱۰۳	۰/۶۱	۲/۴۷	−۰/۰۳	۰/۱	۰/۳۴۱
رشد فروش	۰/۱۸۵	۰/۲۸۶	۰/۳۳۷	۲/۶۱۹	−۰/۳	۰/۱۶	۰/۸
زیان خالص	۰/۰۶	۰/۲۴۶	۳/۵۵	۱۳/۶	۰	۰	۱
نسبت بدهی	۰/۵۸	۰/۱۷	−۰/۴۷	۲/۴۱	۰/۲۳	۰/۶۱	۰/۸۴
مالکیت نهادی	۶۹/۳۴	۲۶/۹۷	−۱/۱۵	۳/۰۹	۶/۵۴	۷۸/۷۶	۹۶/۰۸
کیفیت اقلام تعهدی	۰/۰۴۴	۰/۰۴	۱/۲۱	۳/۶۳	۰/۰۰۲۵	۰/۰۳	۰/۱۴۶
هموارسازی سود	۰/۸۶	۰/۸۷	۱/۶۶	۵/۱۱	۰/۰۷	۰/۵۷	۳/۳۸
نوسان‌پذیری جریان وجوه نقد	۰/۰۸	۰/۰۵	۱/۰۲	۳/۳۸	۰/۰۲	۰/۰۷	۰/۲۱

جدول۱ نشان می‌دهد بازده دارایی شرکت‌های نمونه به‌طور میانگین ۱۲ درصد است. نسبت بدهی به‌طور متوسط ۵۸ درصد است. به‌طور متوسط ۱۸/۵ رشد فروش در شرکت‌های نمونه مشاهده می‌شود. میانگین متغیر زیان خالص نیز (۰/۰۶) نشان دهنده آن است که بخش عمده شرکت‌های نمونه در طول دوره پژوهش در زمره شرکت‌های سودده قرار داشته‌اند. سه متغیر اندازه (چارک اول)، اندازه (چارک چهارم) و زیان خالص نیز از جمله متغیرهای دوگانه در این پژوهش درنظر گرفته شده‌اند.

آزمون فرضیه‌ها

در این پژوهش برای آزمون "خودهمبستگی سریالی اجزای خطا"، "همخطی" و "ناهمسانی واریانس اجزای خطا" به ترتیب از "آماره دوربین واتسون"، "عامل تورم واریانس (VIF)" و "آزمون وایت" استفاده شده است. همچنین به منظور انتخاب روش برآورد مدل به‌صورت ترکیبی یا تلفیقی از آزمون F لیمر و به منظور انتخاب رویکرد اثرات ثابت یا تصادفی از آزمون هاسمن بهره گرفته شده است.

www.SID.ir

Archive of SID

در ارتباط با آزمون خودهمبستگی سریالی (استقلال) اجزای خطا با توجه به میزان آماره دوربین واتسون (۱/۷۷) فرضیه عدم وجود خود همبستگی سریالی بین اجزای خطا رد نمی‌شود. به منظور بررسی همخطی بین متغیرهای مستقل از معیار عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شده است. با توجه به نتایج حاصل از آزمون مذکور بین هیچ یک از متغیرهای مستقل همخطی وجود ندارد و نتایج به شرح جدول۲ ارائه می گردد:

جدول ۲. آزمون هم‌خطی توسط آماره VIF

متغیرهای مستقل	عامل تورم واریانس
خطای پیش‌بینی مدیریت	۲/۸۵
اندازه (چارک اول)	۲/۵۳
اندازه (چارک چهارم)	۲/۲۷
خطای پیش‌بینی مدیریت در اندازه (چارک اول)	۳/۱۰
خطای پیش‌بینی مدیریت در اندازه (چارک چهارم)	۳/۰۵
بازده دارایی ها	۲/۷۱
رشد فروش	۱/۲۰
زیان خالص	۱/۲۹
نسبت بدهی	۲/۲۵
مالکیت نهادی	۱/۳۲
کیفیت اقلام تعهدی	۱/۱۱
هموارسازی سود	۱/۵۱
نوسان‌پذیری جریان وجوه نقد	۱/۴۱

بر اساس نتایج آزمون وایت، مقدار احتمال آماره F از ۰/۰۵ کمتر می‌باشد که نشان دهنده عدم رد ناهمسانی واریانس است. به منظور برطرف ساختن ناهمسانی واریانس در این پژوهش از روش تخمین GLS استفاده شده است.

نتایج حاصل از آزمون F لیمر و آزمون هاسمن در جدول۳ درج گردیده است.

جدول۳. نتایج آزمون F لیمر و هاسمن مدل

نوع آزمون	آماره آزمون	مقدار آماره آزمون	درجه آزادی	معناداری
آزمون F لیمر	F	۱/۵۶	(۸۷/۴۲)	۰/۰۰۲۱
آزمون هاسمن	χ^2	۳۳/۳۳	۱۳	۰/۰۰۱۵

با توجه به نتایج فوق، در برآورد مدل باید از روش داده‌های ترکیبی استفاده شود. همچنین با توجه به آزمون هاسمن رویکرد مورد استفاده در برآورد مدل روش اثرات ثابت خواهد بود.

www.SID.ir

Archive of SID

در جدول ۴. نتایج حاصل از برآورد مدل تحقیق مورد بررسی ارائه گردیده است.

جدول ۴. نتایج برآورد مدل

متغیر	ضریب متغیر	آماره t	معناداری
ضریب ثابت	۵/۶۷	۲/۴۶	۰/۰۱۴
خطای پیش‌بینی مدیریت	۸/۴۹	۲/۴۲	۰/۰۱۶
اندازه (چارک اول)	-۰/۴۵	-۰/۴۶	۰/۶۴
اندازه (چارک چهارم)	۰/۶۶	۰/۶۴	۰/۵۲
خطای پیش‌بینی مدیریت در اندازه (چارک اول)	۱۳/۱۷	۲/۳۶	۰/۰۱۸
خطای پیش‌بینی مدیریت در اندازه (چارک چهارم)	-۹/۱۰	-۱/۹۹	۰/۰۴۶
بازده دارایی ها	۰/۵۱	۰/۱۹	۰/۸۵
رشد فروش	۴/۶۹	۸/۸۹	۰/۰۰
زیان خالص	۰/۸۱	۰/۸۹	۰/۳۷
نسبت بدهی	۸/۷۶	۴/۵۵	۰/۰۰
مالکیت نهادی	-۰/۰۱	-۰/۴۷	۰/۶۳
کیفیت اقلام تعهدی	-۵/۲۶	-۱/۲۱	۰/۲۲
هموارسازی سود	۰/۴۸	۲/۱۷	۰/۰۳
نوسان‌پذیری جریان وجوه نقد	۹/۰۵	۲/۴۴	۰/۰۱۵
آماره F: ۶/۶۶		ضریب تعیین تعدیل شده: ۰/۶۰	

با توجه به آماره احتمال F مدل (۶/۶۶) معنادار بودن کل مدل تأیید می شود. ضریب تعیین تعدیل شده مدل نیز حاکی از آن است که ۶۰ درصد از تغییرات ریسک غیرسیستماتیک، توسط متغیرهای توضیح دهنده در مدل تبیین می شود. بر اساس نتایج ارائه شده در شکل ۴ سطح معناداری آماره t مربوط به متغیر خطای پیش‌بینی مدیریت (۲/۴۲)، کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در سطح معنی‌داری ۹۵ درصد رابطه مثبت و معنی‌داری بین خطای پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک وجود دارد. همچنین با توجه به اینکه سطح معنی‌داری آماره t مربوط به متغیر خطای پیش‌بینی مدیریت در اندازه چارک اول (۲/۳۶) و متغیر خطای پیش‌بینی مدیریت در اندازه چارک چهارم (۱/۹۹-) نیز کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در سطح معنی‌داری ۹۵ درصد، وضعیت محیط اطلاعاتی بر رابطه بین خطای پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک اثرگذار است.

همچنین بین رشد فروش، نسبت بدهی، هموارسازی سود و نوسان‌پذیری جریان وجوه نقد با میزان ریسک غیرسیستماتیک رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. لازم به ذکر است که ضرایب برآورد شده برای متغیرهای مذکور در این مدل و ضرایب پیش‌بینی‌شده در مبانی نظری و پیشینه پژوهش یکسان می‌باشد.

www.SID.ir

Archive of SID

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از وجود یک رابطه مثبت و معنادار بین خطای پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک است. به بیان دیگر با افزایش میزان خطای پیش‌بینی مدیریت انتظار می‌رود میزان ریسک غیرسیستماتیک نیز به تناسب آن افزایش یابد. با توجه به اینکه سرمایه‌گذاران به منظور اتخاذ تصمیم‌های صحیح و مناسب به اطلاعاتی سودمند نیاز دارند؛ پیش‌بینی سود توسط مدیریت و تغییرات آن می‌تواند به‌عنوان عاملی تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری‌های اقتصادی مورد توجه قرار گیرد (زلقی و همکاران، ۱۳۹۳). مدیران به سبب در اختیار داشتن سطوح بالایی از اطلاعات قابل اتکا و مربوط نسبت به افراد خارج از شرکت (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۹۶) می‌توانند از طریق پیش‌بینی‌های دقیق و معتبر موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و به دنبال آن ریسک شرکت شوند (زلقی و همکاران، ۱۳۹۳). نتایج حاصل از برآورد این مدل، مطابق یافته‌های کیتاگاوا و اوکودا (۲۰۱۶)، زلقی و همکاران (۱۳۹۳)، رجگوپال و ونکاتاچلم (۲۰۱۱)، فورستر و همکاران (۲۰۰۹)، چن و همکاران (۲۰۰۶) و ایسلی و اوهاری (۲۰۰۴) می‌باشد.

همچنین یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد وضعیت محیط اطلاعاتی بر رابطه بین خطای پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک به‌صورت معکوس و معناداری اثرگذار است. به عبارت دیگر یک محیط اطلاعاتی مناسب و بهبود کیفیت گزارشگری مالی از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی (قربانی، ۱۳۹۵)، می‌تواند رابطه بین پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک را تعدیل نموده و از شدت آن بکاهد. از سوی دیگر ضعیف بودن محیط اطلاعاتی منجر به افزایش شدت رابطه بین پیش‌بینی مدیریت و ریسک غیرسیستماتیک خواهد شد. نتایج حاصل از برآورد این مدل، مطابق یافته‌های کیتاگاوا و اوکودا (۲۰۱۶)، آمان (۲۰۱۱)، آتیاس (۱۹۸۵)، فریمن (۱۹۸۷) و باگینسکی و هاسل (۱۹۹۷) می‌باشد.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌گردد به منظور تعیین ریسک غیرسیستماتیک به پیش‌بینی‌های مدیریت توجه نموده و بر اساس میزان دقت و صحت پیش‌بینی‌های مذکور اقدام به اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری خود نمایند. از سوی دیگر به شرکت‌های عضو بورس و اوراق بهادار پیشنهاد می‌شود در راستای افزایش میزان جذب سرمایه‌گذاری خود به پیش‌بینی‌های انجام شده از سود خالص توجه شایانی داشته باشند.

www.SID.ir

Archive of SID

منابع

افلاطونی، عباس. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر کیفیت گزارشگری مالی و متقارن نبودن اطلاعات بر واکنش تأخیری قیمت سهام. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۱ (۸): ۲۴-۱.

احمدپور، احمد و غلامی جمکرانی، رضا. (۱۳۸۴). بررسی رابطه اطلاعات حسابداری و ریسک بازار (شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران). *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۲۲ (۲): ۳۰-۱۸.

اخگر، محمد امید و جلوزان، ثریا. (۱۳۹۴). بررسی اثر هموارسازی سود بر ریسک غیرسیستماتیک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله دانش حسابداری*، ۶ (۲۰): ۱۴۵-۱۲۳.

بزرگ اصل، موسی و غفارپور، فرشید (۱۳۹۱). مقایسه الگوهای پیش‌بینی اقلام تعهدی برای تشخیص مدیریت سود. *پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی*، ۱(۱): ۵۰-۲۷.

حیدرپور، فرزانه و خواجه محمود، زیبا. (۱۳۹۳). رابطه بین ویژگی‌های پیش‌بینی سود هر سهم توسط مدیریت بر ریسک و ارزش شرکت با هدف آینده‌نگری در تصمیم‌گیری. *فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۷ (۲۲): ۴۶-۲۵.

زلقی، حسن و بیات، مرتضی. (۱۳۹۵). تأثیر محافظه‌کاری شرطی و غیرشرطی بر ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک. *دانش حسابرسی*، ۱۶ (۶۲): ۱۳۶-۱۲۱.

زلقی، حسن؛ بیات، مرتضی و دانش عسگری، تهمینه. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر پیش‌بینی سود از جانب مدیریت بر ریسک غیرسیستماتیک. *راهبرد مدیریت مالی*، ۲ (۵): ۱۳۶-۱۲۱.

خلیلی، مهدی و آقایی، محمدعلی. (۱۳۹۷). تأثیر ترکیب منابع اطلاعاتی بر روی محتوای اطلاعات گزارش‌های مالی سالانه. *پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی*، ۷(۱۳): ۲۰۴-۱۷۹.

سلیمانی امیری، غلامرضا؛ گروه‌ای، پگاه. (۱۳۹۶). بررسی اثر اطمینان بیش‌ازحد مدیریت بر ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک. *پیشرفت‌های حسابداری*، ۱ (۹): ۱۲۴-۹۹.

مشکی، مهدی و عاصی ربانی، محمود. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت با بازده غیرعادی سهام و ریسک سیستماتیک در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، (۶۶): ۶۸-۵۳.

Aflatooni, A. (2016). Investigating the Effect of Financial Reporting Quality and Information Asymmetry on Stock Price Delay. *Journal of Accounting Advances*, 8(1), 1-22. [In Persian]

Ahmadpour, Ahmad and Gholami Jamakrani, Reza. (2005). Investigating the Relationship between Accounting Information and Market Risk (Companies Listed in Tehran Stock Exchange). *Journal of*

www.SID.ir

Archive of SID

Social and Human Sciences Shiraz University, 22 (2): 18-30. [In Persian]

Akhgar, M., Jelvezan, S. (2015). Effect of Income Smoothing on Unsystematic Risks of Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Knowledge*, 6(20), 123-145. [In Persian]

Aman, H. (2011). Firm-specific volatility of stock returns, the credibility of management forecasts, and media coverage: Evidence from Japanese firms. *Japan and the World Economy*, 23 (1): 28–39.

Atiase, R. (1985). Pre disclosure information, firm capitalization, and security price behavior around earnings announcements. *Journal of Accounting Research*, 23 (1): 21–36.

Baginski S.P, Hassel J.M. Determinants of Management Forecast Precision, *Accounting Review*, 1997; 72(2): 303 – 312.

bozorgasl, M., ghafarpour, F. (2013). Comparing Models of Predicting Accruals for Determining Earnings Management. *Applied Research in Financial Reporting*, 1(1), 27-50. [In Persian]

Chan, K. & Chan, L. &Jegadeesh, N. &Lakonishok, J. (2006). "Earnings quality and Stock Returns". *Journal of business*, forthcoming,

Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *Accounting Review*, 77, 35–59 (supplement).

Diamond, D. W., and R. E. Verrecchia. (1991). "Disclosure, liquidity and the cost of capital". *The Journal of Finance*, 46: 1325-1359.

Easley, D. O'Hara, M. (2004). Information and the Cost of Capital. *Journal of Finance*, Vol. 69, Pp. 1553–1583.

Foerster, S. R., Sapp, S., & Shi, Y, (2009). The impact of management earnings forecasts on firm risk and firm value. AAA 2010 *Financial Accounting and reporting section*.

Freeman, R. N. (1987). The association between accounting earnings and security returns for large and small firms. *Journal of Accounting and Economics*, 9 (2), 195–228.

George, J. & Jiang, D. &Xu.Tong,Y. (2009). "The Information Content of Idiosyncratic Volatility". *Journal of financial and quantitative analysis*, 44, 1-28.

Gong, G., Yue Li, L. and Xie, H. (2009). The Association between Management Earning Forecast Errors and Accruals. *Accounting Review*. 84(2): 497-530.

Hassell, J., Jennings, R., Lasser, D. (1988). "Management earning forecast: Their usefulness as a source of firm specific information to security analysts". *Journal of financial research*, 11(4): 303-319.

Hyderpur, Farzaneh and Khawaja Mahmoud, beautiful. (2014). the

www.SID.ir

Archive of SID

Relation between Characteristics of Predicted Earnings per Share by Management and Risk and Firm Value in Terms of Future Decision-Making. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 7(22): 46-25. [In Persian]

Jensen, M., Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3: 305-360.

Khalili, M., Aghaei, M. (2019). The Impact of Information Sources Combination on the Information Content of Annual Financial Reports. *Applied Research in Financial Reporting*, 7(2), 179-204. [In Persian]

Kitagawa, N., & Okuda, S.', (2016). Management Forecasts, Idiosyncratic Risk, and the Information Environment. *The International Journal of Accounting*, 2(5), 25-34.

Leuz, C. Verrecchia, R. (2000). Economic Consequences of Increased Disclosure. *Journal of Accounting Research*, 38, 91–124.

Meshki, M., Asi Rabbani, M. (2012). An Investigation of Relationship between Management Forecast Error with Abnormal Rate of Return and Systematic Risk at Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Review*, 18(66), 53-68. [In Persian]

Okuda, S., & Kitagawa, N. (2011). Relationship between earnings quality and idiosyncratic risk during period of accounting standard reform in Japan. *Security Analysts Journal*, 49 (8), 91–100.

Panagiotis, I., & Chronopoulos, Georgia Siougle. (2018). Examination of the information content of management range forecasts. *Research in International Business and Finance*, 3: 125-138.

Rajgopal, S., & Venkatachalam, M. (2011). Financial reporting quality and idiosyncratic return volatility. *Journal of Accounting and Economics*, 51(1–2), 1–20.

Soleimany Amiri, G., Gerveie, P. (2017). The Impact of Managerial Overconfidence on Systematic and Unsystematic Risk. *Journal of Accounting Advances*, 9(1), 99-124. [In Persian]

Zlaghi, H., Bayat, M. (2016). The Impact of Conditional and Unconditional Conservatism on Systematic and Non-Systematic Risk. *Auditing Knowledge*, 16 (62): 136-121. [In Persian]

Zalaghi, H., Bayat, M., Daneshasgari, T. (2014). The Impact of Management Earning Forecast on Non-systematic Risk. *Financial Management Strategy*, 2(2), 121-136. [In Persian]

www.SID.ir