بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره‌ی ۶۶، زمستان ۱۳۹۰
صص. ۶۸-۵۳

بررسی رابطه بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت با بازده غیر عادی سهام و ریسک سیستماتیک در بورس اوراق بهادار تهران

مهدی مشکی * ـ استادیار گروه حسابداری، دانشگاه پیام‌نور گیلان، ایران
محمود عاصی ربانی ـ دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه پیام‌نور، گیلان، ایران

پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۰۵/۱۰ تأیید نهایی: ۱۳۹۰/۰۸/۲۴

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی عوامل مؤثر بر خطای پیش‌بینی سود مدیریت است. بدین منظور دو فرضیه ارایه شده است. فرضیه‌های مزبور وجود روابط معنادار بین خطای پیش‌بینی سود و بازده غیر عادی سهام و همچنین خطای پیش‌بینی سود و ریسک سیستماتیک را بررسی و آزمون کرده‌اند. همچنین برای کنترل اثرات سایر عوامل تأثیرگذار بر مدل، متغیرهای کنترلی نظیر اندازه شرکت، سودآوری، اهرم مالی، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و شاخص بحران مالی آلتمن نیز در مدل استفاده شده است. برای آزمون فرضیه‌ها، تعداد ۷۵ شرکت در طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۹ از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به روش غربال انتخاب شده و متغیرهای پژوهش با استفاده از مدل داده‌های تلفیقی ایستا و روش حداقل مربعات تعمیم یافته تجزیه و تحلیل شده است. نتایج پژوهش، بیانگر وجود یک رابطه مثبت خطی معنادار بین دو عامل خطای پیش‌بینی سود و بازده غیرعادی سهام و نبود رابطه خطی بین خطای پیش‌بینی سود و ریسک سیستماتیک است.

کلیدواژه‌ها: خطای پیش‌بینی سود، دقت پیش‌بینی سود، بازده غیر عادی سهام.

مقدمه

سود تقسیم شده یکی از اجزای مهم بازده سرمایه‌گذاری است و از آنجایی‌که سود پیش‌بینی شده یکی از عناصر مهم در محاسبه بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاری‌ها است؛ بنابراین دقت در پیش‌بینی سود و شناخت عوامل مؤثر بر انحراف آن از

* نویسنده مسئول : مهدی مشکی E-mail: m_meshki@pnu.ac.ir

Archive of SID
www.SID.ir

اهمیت به‌سزایی برخوردار است. شاید بتوان مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر قیمت سهام را در پیش‌بینی سود هر سهم جستجو کرد. مهم‌ترین منبع اطلاعاتی سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر استفاده کنندگان از اطلاعات شرکت‌ها پیش‌بینی‌های سود ارایه شده توسط آنها در فواصل زمانی معین است [۱][۴].

برای پیش‌بینی سود، روش‌های متفاوتی وجود دارد که پیش‌بینی توسط مدیران و پیش‌بینی‌های مبتنی بر مدل‌های سری زمانی از مهم‌ترین روش‌های پیش‌بینی محسوب می‌شود. از آنجایی‌که بیشتر سرمایه‌گذاران آگاهی یا امکان دسترسی به مدل‌های سری زمانی نداشته و بیشتر به پیش‌بینی‌های سود توسط مدیریت اتکا می‌نمایند؛ بنابراین دقت و صحت پیش‌بینی مدیران می‌تواند از اهمیت بالایی برخوردار باشد [۱۸].

هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه بین خطای پیش‌بینی سود به‌عنوان متغیر مستقل با بازده غیر عادی سهام و ریسک سیستماتیک (متغیرهای وابسته) با توجه به اثر متغیرهای کنترلی اندازه، سودآوری، اهرم مالی، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و ضریب بحران مالی آلتمن است. موضوع از آن جهت مهم است که به سرمایه‌گذاران و سایر تصمیم گیرندگان نشان می‌دهد، خطای مدیریت در پیش‌بینی سود تا چه اندازه می‌تواند در ایجاد بازده غیرعادی یا در ریسک سیستماتیک سهام تأثیرگذار باشد.

طبق اصول اولیه ادبیات مالی، سرمایه‌گذاران و سهامدارن با توجه به میزان ریسک‌پذیری خود، همواره به‌دنبال حداکثر نمون سود هستند. از این‌رو اطلاع از عوامل مؤثر بر سودآوری و پیش‌بینی سود برای این گروه از اهمیت بسزایی برخوردار است. یکی از عواملی که سرمایه‌گذاران در تصمیمات خود برای سرمایه‌گذاری لحاظ می‌نمایند پیش‌بینی سودی است که توسط مدیران شرکت‌ها ارایه می‌شود. برای اینکه سرمایه‌گذاران به این پیش‌بینی اعتماد کنند، لازم است دقت پیش‌بینی‌ها افزایش یابد.

در این مقاله ابتدا به تشریح مفاهیم نظری، از جمله اهمیت سود پیش‌بینی شده و پیشینه‌ی پژوهش پرداخته شده و سپس به‌منظور پاسخ به سؤال‌های پژوهش، فرضیه‌های تدوین آزمون شده است. درنهایت در بخش پایانی، خلاصه نتایج پژوهش و آزمون فرضیه‌ها و نیز پیشنهادهای لازم ارایه شده است.

مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش

پیش‌بینی در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی نقش مهمی را ایفا می‌کند. در سطح یک بنگاه اقتصادی، سرمایه‌گذاران، اعتبار دهندگان، مدیریت و سایر استفاده کنندگان از صورت‌های مالی به پیش‌بینی‌های خود یا دیگران اتکا می‌نمایند. از آنجاکه بیشتر استفاده کنندگان صورت‌های مالی مستقیم به اطلاعات مالی دسترسی ندارند به ناچار به پیش‌بینی‌های ارایه شده توسط مدیریت اتکا می‌کنند. در همین راستا سازمان بورس و اوراق بهادار کشور شرکت‌های بورسی را ملزم نمود تا پیش‌بینی آتی سود را به‌صورت پیش‌بینی سود هر سهم ارایه دهند.

اهمیت سود پیش بینی شده به میزان انحرافی که با مقدار واقعی آن دارد، وابسته است. هر چه میزان این انحراف کمتر باشد، پیش‌بینی از دقت بیشتری برخوردار است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد، بازار برای برآورده شدن انتظارات سود هر سهم ارزش قابل ملاحظه‌ای قائل است و نسبت به برآورده نشدن آن نیز واکنش نشان می‌دهد [۲۵]. زمانی‌که سود هر

Archive of SID

www.SID.ir

سهم فراتر از انتظارات باشد، بازار نسبت به آن دید خوش بینانه‌ای دارد و آن را خبر خوب تلقی می‌کند. زمانی‌که سود هر سهم پایین‌تر از پیش‌بینی آن باشد، اعتبار شرکت در برآوردن انتظارات کاهش می‌یابد [۲۴].

برخی دیگر از مطالعات انجام شده در این حوزه به بررسی رابطه بین خطای پیش‌بینی سود با عامل ریسک پرداخته است. بیور و دیگران [۱۱] انواع ریسک را به سه دسته کلی به‌شرح زیر تقسیم نمودند:

۱. ریسک‌های ریسک مالی: احتمال زیان‌هایی است که از ساختار مالی شرکت ناشی شده و با استفاده از اهرم مالی و اندازه شرکت تعیین می‌شود.
۲. ریسک تجاری: ریسک ناشی از انجام تجارت و کسب‌و کار در یک صنعت خاص یا یک محیط خاص است.
۳. ریسک سیستماتیک: بتا نشان دهنده‌ی حساسیت نوسانات بازده اوراق بهادار در ازای نوسانات بازده پرتفوی بازار بوده و از حاصل تقسیم کواریانس بازده اوراق بهادار(دارایی‌های ریسکی) با بازده پرتفوی بازار بر واریانس بازده پرتفوی به‌دست می‌آید.

در دهه ۱۹۶۰ پژوهش‌های حسابداری به‌سمت نظریه‌های اثباتی سوق داده شدند. این نظریه‌ها به‌منظور توضیح و پیش‌بینی به نظریه‌های زیربنایی علوم رفتاری یا اقتصادی نیازمند است. این شاخه از پژوهش مبنای پژوهش‌های حسابداری است که به بررسی رابطه قیمت با اطلاعات حسابداری می‌پردازد. یکی از قدیمی‌ترین مطالعات در مورد پیش‌بینی سود توسط کرگ و مالکیل [۱۵] انجام پذیرفت. این پژوهشگران، در پژوهش خود دقت پیش‌بینی تحلیلگران را با دقت پیش‌بینی مدل‌های سری زمانی مقایسه نمودند. نتایج بررسی آنها نشان داد دقت پیش‌بینی عملکرد تحلیلگران نسبت به مدل‌های سری زمانی بهتر است. بال و براون [۹] اولین کسانی بودند که به محتوای اطلاعاتی سود پی بردند، بیور [۱۱] نیز در پژوهش خود محتوای اطلاعاتی سود را مورد بررسی قرار داده و دریافت که اعلام سود باعث تغییری غیر عادی در قیمت سهام می‌شود.

التون و گرابر [۱۶] دقت پیش‌بینی تحلیلگران را با دقت پیش‌بینی مدل‌های سری زمانی مقایسه نموده و به این نتیجه دست یافتند که پیش‌بینی تحلیلگران از مدل‌های سری زمانی دقیق‌تر است، این نتایج برخلاف یافته‌های کرگ و مایکل بود. ریچارد [۲۶] اشتباه پیش‌بینی تحلیلگران را با مدل‌های سری زمانی برای ۹۲ شرکت مقایسه نمود، وی اشتباه پیش‌بینی را از تفاضل سود پیش‌بینی شده و واقعی بر سود واقعی به‌دست آورد و نتیجه گرفت که اشتباه پیش‌بینی تحلیلگران ۱۴/۸٪ کمتر از مدل‌های سری زمانی است. رولاند [۲۷] نیز پیش‌بینی مدیران را با پیش‌بینی تحلیلگران و مدل‌های سری زمانی برای سال‌های ۱۹۶۹ تا ۱۹۷۳مقایسه نمود و نتیجه گرفت پیش‌بینی مدیران از پیش‌بینی تحلیلگران دقیق‌تر است اما تفاوت آنها با اهمیت نیست. همچنین پیش‌بینی تحلیلگران در صورتی که قبل از پیش‌بینی مدیران اعلام شود نسبت به زمانی‌که این پیش‌بینی بعد از پیش‌بینی مدیران اعلام شود، از دقت کمتری برخوردار است. مقایسه این دو پیش‌بینی با مدل‌های سری زمانی نشان داد، پیش‌بینی تحلیلگران هنگامی‌که قبل از پیش‌بینی مدیران اعلام شود، بر مدل‌های سری زمانی برتری ندارد.

باگینسکی و هاسل [۸] در پژوهشی ارتباط بین اندازه و دقت پیش‌بینی مدیریت را آزمایش نمودند. آنان استدلال نمودند، شرکت‌های بزرگ تمایل دارند به اطلاعات با هزینه پایین دسترسی داشته باشند. این اطلاعات به آنان اجازه می-

Archive of SID

www.SID.ir

دهد تا بتوانند پیش‌بینی بهتری ارایه دهند. بدین ترتیب آنان اعتقاد داشتند، رابطه مستقیمی بین اندازه شرکت و دقت پیش‌بینی مدیریت وجود دارد.

هارتنت و رامکی [۲۱] فرض نمودند که بین شهرت حسابرس و خطای پیش‌بینی مدیریت ارتباط معکوسی وجود دارد. آنان استدلال نمودند، مؤسسات بزرگ برای حفظ اعتبارشان به مدیران در ارایه پیش‌بینی بهتر کمک می‌کنند تا خطای پیش‌بینی کمتری اتفاق افتد. همچنین آنان این فرضیه را مطرح نمودند، پیچیدگی صنعتی که شرکت در آن فعالیت می‌کند تأثیر زیادی بر ریسک دارد به‌طوری‌که دقت پیش‌بینی مدیریت را کاهش می‌دهد. موضوع دیگری که توجه هانتر و رامکی را در پژوهش‌های انجام شده به خود جلب نمود، این حقیقت بود که شرکت‌هایی که در یک زمینه فعالیت می‌کنند در مقایسه با شرکت‌هایی که در چند زمینه فعالیت می‌کنند خطای پیش‌بینی کمتری دارند.

ویویان [۲۸] با مطالعه نمونه بزرگی از شرکت‌ها در سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۶ به رابطه معکوس و محکمی بین دقت پیش‌بینی مدیریت و خطای پیش‌بینی مدیریت دست یافت، این ارتباط برای افق زمانی کوتاه‌مدت ضعیف‌تر و برای افق زمانی بلندمدت قوی‌تر بود. هاتاگال و سیائو [۲۲] به ارزیابی عوامل مؤثر برخطای پیش‌بینی سود و قیمت‌گذاری اولین انتشار عمومی اوراق بهادار در یک نمونه ۱۲۴ تایی برای سال‌های ۱۹۹۷تا ۲۰۰۵ در بورس اندونزی پرداختند و عوامل فاصله زمانی پیش‌بینی، اندازه شرکت، کیفیت حسابرسی، نوع صنعت و محدوده فعالیت را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که فاصله زمانی پیش‌بینی با خطای پیش‌بینی رابطه مستقیم داشته و اندازه شرکت با خطای پیش‌بینی سود ارتباط معکوس معناداری دارد. در مورد کیفیت حسابرسی – چهار مؤسسه بزرگ حسابرسی به‌عنوان نماینده کیفیت حسابرسی در نظر گرفته شد– اگرچه با افزایش کیفیت حسابرسی خطای پیش‌بینی سود کم می‌شود اما رابطه چندان معناداری یافت نشد. در مورد محدوه فعالیت نیز بین شرکت‌هایی که در چند زمینه فعالیت می‌کردند و شرکت‌هایی که در یک زمینه فعالیت می‌کردند تفاوت با اهمیتی ملاحظه نشد.

چویی و همکاران [۱۲] در پژوهشی تحت عنوان نقش شگفتی پیش‌بینی(تفاوت بین قدر مطلق خطای پیش‌بینی و انتظارات موجود بازار از درآمد آتی) و خطای پیش‌بینی در تعیین دقت پیش‌بینی مدیریت که در طی سال های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۴ انجام شد، دریافتند که دقت پیش‌بینی به‌طور معکوس با خطای پیش‌بینی مدیریت در ارتباط است. این ارتباط در زمان پیش‌بینی اخبار بد نسبت به زمان پیش‌بینی اخبار خوب قوی‌تر است. همچنین دقت پیش‌بینی با خطای پیش‌بینی نیز ارتباط معکوس دارد و زمانی‌که خطای پیش‌بینی منفی است، این ارتباط معکوس تشدید می‌شود.

در ایران نیز پژوهش‌های زیادی در مورد پیش‌بینی سود انجام پذیرفته است. سجادی [۳] رابطه بین سود غیرمنتظره و بازده غیرعادی آتی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار داد. یافته‌های پژوهش او نشان می‌داد، بین تغییرات غیرمنتظره سود و بازده غیرعادی آتی سهام رابطه مثبت معناداری وجود دارد.

مشایخ و شاهرخی [۶] به بررسی دقت پیش‌بینی سود توسط مدیران و عوامل مؤثر بر آن پرداختند. برای این منظور پیش‌بینی‌های ۲۷۹ شرکت طی دوره ۱۳۸۱-۱۳۸۴ شامل ۶۳۹ مشاهده با استفاده از روش تفاوت میانگین‌ها بررسی شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد، بین اشتباه پیش‌بینی مدیران و اشتباه پیش‌بینی براساس گام تصادفی تفاوت معناداری وجود دارد. به‌علاوه مقایسه اختلاف میانگین‌های دو مدل بیانگر دقت بالاتر پیش‌بینی مدیران نسبت به

Archive of SID

www.SID.ir

پیش‌بینی بر اساس گام تصادفی است. همچنین، نتایج آزمون سایر فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد، پیش‌بینی‌های مدیران، انحراف خوش‌بینانه دارد و دقت پیش‌بینی با توجه به اندازه شرکت، سودده یا زیان‌ده بودن شرکت و نوع صنعت متفاوت است.

جهانخانی و صفاریان [۲] به بررسی واکنش بازار سهام نسبت به اعلان سود برآوردی هر سهم در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند و دریافتند که سود برآوردی انتشار یافته هر سهم دارای محتوای اطلاعاتی بوده و باعث تغییر قیمت و حجم معاملات سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران شده است. کردستانی و باقری [۵] با استفاده از دو روش مقطعی و تلفیقی به بررسی ارتباط ارزش افزوده اقتصادی و نقدی با خطای پیش‌بینی سود پرداختند. نتایج روش مقطعی نشان دهنده رابطه منفی بین خطای پیش‌بینی سود و درصد تغییر در ارزش افزوده اقتصادی است همچنین یک رابطه منفی بین خطای پیش‌بینی سود و سود عملیاتی به‌دست آمد. نتایج همچنین بیانگر عدم ارتباط بین ارزش افزوده نقدی و خطای پیش‌بینی سود بوده و نشان داد بین جریان نقدی عملیاتی و خطای پیش‌بینی سود نیز ارتباطی وجود ندارد. همچنین نتایج حاصل از روش داده‌های تلفیقی نشان داد رابطه‌ای مثبت بین خطای پیش‌بینی سود و درصد تغییر در ارزش افزوده اقتصادی برقرار است. در عین حال ارتباط معناداری بین ارزش افزوده نقدی با خطای پیش‌بینی سود به‌دست آمد، اما دو متغیر سود عملیاتی و جریان نقدی عملیاتی با متغیر وابسته خطای پیش‌بینی سود ارتباط معناداری نداشت.

نتایج مطالعات ملکیان و همکاران [۷] در پژوهشی که تحت عنوان «عوامل مؤثر بر دقت سود پیش‌بینی شده توسط شرکت‌ها» انجام گرفت، نشان دهنده‌ی رابطه منفی بین دوره پیش‌بینی، اهرم مالی و عمر شرکت با دقت پیش‌بینی بوده و رابطه بین گزارش حسابرس با دقت پیش‌بینی را نیز تأیید می‌کند.

فرضیه‌های پژوهش

ارایه پیش‌بینی‌های سود توسط مدیریت شرکت‌ها، از آن جهت که محتوای اطلاعاتی دارد، یکی از منابع مهم اطلاعاتی برای استفاده کنندگان از اطلاعات مالی محسوب شده و می‌تواند بر ارزش بازار سهام و میزان بازده آن مؤثر باشد. بازده غیر عادی سهام از جمله معیارهایی است که به‌منظور سنجش محتوای اطلاعاتی سود پیش بینی شده شرکت‌ها، قابل استفاده بوده و از آنجاکه بازار، مازاد سود واقعی بر سود پیش‌بینی شده را به‌عنوان خبری خوب تلقی می‌نماید؛ بنابراین، انتظار است که رابطه مستقیمی بین عامل مزبور و خطای پیش‌بینی سود وجود داشته باشد. همچنین از آنجاکه پیش‌بینی می‌شود خطای پیش‌بینی در سود به افزایش شکاف بین بازده سهام شرکت از بازده بازار بینجامد؛ بنابراین، انتظار است رابطه مثبتی بین خطای پیش بینی سود و بتای سهام وجود داشته باشد.

با توجه به مطالب فوق و بر مبنای تحلیل مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده، در این پژوهش دو فرضیه اصلی به‌شرح زیر در نظر گرفته شده است:

فرضیه اول: خطای پیش‌بینی سود با بازده غیر عادی سهام رابطه مستقیم دارد.

فرضیه دوم: خطای پیش‌بینی سود با ریسک سیستماتیک رابطه مستقیم دارد.

Archive of SID

www.SID.ir

نوع پژوهش، جامعه و نمونه‌ی آماری

این پژوهش براساس هدف از نوع کاربردی و از لحاظ روش گردآوری اطلاعات از نوع پژوهش‌های غیرآزمایشی و توصیفی بوده و هدف اصلی آن تعیین وجود، میزان و بررسی رابطه خطی بین متغیرهای مورد آزمون است. اطلاعات اساسی این پژوهش، اطلاعات صورت‌های مالی شرکت‌ها، اطلاعات بازار سهام و سودهای پیش‌بینی شده توسط مدیریت است. داده‌های مورد نظر از طریق بانک‌های اطلاعاتی)، نرم‌افزار ره‌آورد نوین و پایگاه‌های اینترنتی بورس جمع‌آوری شده است.

جامعه‌ی آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های غیرمالی پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۸۳ تا پایان سال ۱۳۸۹ است. به‌منظور افزایش قدرت مقایسه نمونه با جامعه، انتخاب با استفاده از روش غربال[1] و با توجه به معیارهای زیر انجام شده است:

۱. اطلاعات کامل هر یک از شرکت‌ها مورد مطالعه موجود باشد.
۲. شرکت‌ها در طول دوره پژوهش تغییر سال مالی نداده باشد.
۳. شرکت‌ها جزء شرکت‌های واسطه‌گری مالی (بانک‌ها، بیمه‌ها، سرمایه‌گذاری‌ها و لیزینگ) نباشند.
۴. هر یک از شرکت‌های مورد مطالعه سابقه عضویت در بورس برای مدت پنج سال قبل از آغاز دوره پژوهش را داشته باشند.
۵. شرکت در طول دوره پژوهش وقفه عملیاتی بیش از ۶ ماه نداشته باشد.
۶. حقوق صاحبان سهام شرکت‌های نمونه در دوره‌های مورد بررسی منفی نباشد (این شرط به جهت افزایش قابلیت مقایسه داده‌ها و قابلیت اتکا نتایج آزمون فرضیه‌ها اعمال شده است).
۷. پایان سال مالی شرکت‌های مورد مطالعه ۲۹ اسفند ماه باشد.

درنهایت، تعداد ۷۵ شرکت انتخاب شد که با توجه به دوره ۷ ساله درنظرگرفته شده، در مجموع داده‌های مربوط به ۵۲۵ مشاهده سال- شرکت گردآوری و تجزیه و تحلیل شده است.

متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه‌گیری آنها

الف) متغیرهای وابسته: متغیرهای وابسته استفاده شده در این پژوهش شامل متغیرهای مربوط به بازده غیر عادی سهام و ریسک سیستماتیک بوده است.

متغیر بازده غیر عادی سهام(AR): این متغیر از تفاوت بازده بازار و بازده سهام شرکت به‌دست آمده است.

$$= \quad -$$

در این رابطهAR_{it} معرف بازده غیر عادی سهام i در دوره t ، SR_{it} نشان دهنده بازده سهام i در دوره t و MR_{it}

1. Criteria Filtering Technique

Archive of SID

www.SID.ir

نشان دهنده بازده بازار در دوره t است. در این رابطه برای محاسبه بازده بازار از شاخص کل استفاده شده و بازده سهام شرکت نیز با استفاده از رابطه زیر به‌دست آمده است:

$$= \frac{+ \quad (1 + \quad + \quad) - (\quad + \quad)}{+} \times 100$$

در رابطه بالا SR_{it} بازده سهام شرکت i ام در دوره t، D_t سود تقسیم شده نقدی طی سال، p_t قیمت بازار سهم در پایان سال، P_{t-1} قیمت بازار سهم در ابتدای سال، α نشان دهنده درصد افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی و β به معنای افزایش سرمایه از محل اندوخته‌ها و سود انباشته و C نیز مبین مبلغ اسمی پرداخت شده توسط سهامدار از محل آورده نقدی یا مطالبات است.

متغیر ریسک سیستماتیک (β): بتا نشان دهنده حساسیت نوسانات بازده اوراق بهادار در ازای نوسانات بازده پرتفوی بازار بوده و از حاصل تقسیم کواریانس بازده اوراق بهادار (دارایی‌های ریسکی) با بازده پرتفوی بازار بر واریانس بازده پرتفوی به‌دست می‌آید.

ب) متغیر مستقل: در این پژوهش خطای پیش‌بینی سود مدیریت (EFE) متغیر مستقل پژوهش بوده و از نسبت قدرمطلق انحراف سود واقعی از سود پیش‌بینی شده بر سود پیش‌بینی شده هر سهم به‌دست آمده است. این تعریف با تعریف کوهن و همکاران [۱۴] منطبق است.

$$EFE_{it} = \frac{\left| AE_{it} - FE_{it} \right|}{FE_{it}}$$

که در این فرمول EFE معرف خطای پیش‌بینی سود، AE نشان دهنده‌ی سود واقعی هر سهم و FE مبین سود پیش بینی شده هر سهم است.

ج) متغیر های کنترلی: در این پژوهش، متغیرهای زیر متغیر کنترلی تعریف شده است:

اندازه شرکت (SIZE): در پژوهش حاضر منظور از اندازه، لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام منتشر شده در پایان سال مالی شرکت است. استفاده از لگاریتم طبیعی باعث می‌شود تا ضرایب احتمالی این متغیرها در مدل، تحت تأثیر اثرات مقیاس‌های بزرگ قرار نگیرد.

- سودآوری(Prof): برای اندازه‌گیری سودآوری از نسبت‌های گوناگونی استفاده می‌شود. در این پژوهش از نسبت حاشیه سود فروش به‌عنوان شاخص سود آوری استفاده شده است. نسبت مزبور از تقسیم سود خالص بر فروش قابل محاسبه است.
- اهرم مالی (LO): نشان دهنده این موضوع است که چه مقدار از دارایی‌ها از محل بدهی‌ها و چه مقدار از محل حقوق صاحبان سرمایه تأمین مالی شده است. در این پژوهش از نسبت بدهی‌ها به دارایی‌ها برای محاسبه آن استفاده شده است.

Archive of SID

www.SID.ir

- ارزش دفتری به بازار(BV/MV): برای محاسبه این نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت بر ارزش بازار سهام تقسیم شده است.
- ضریب آلتمن(Z_Score): به‌منظور کنترل آثار بالقوه بحران مالی بر خطای پیش‌بینی سود، ضریب آلتمن به‌عنوان یک متغیر کنترلی استفاده شده است. متغیر مزبور از رابطه زیر می‌تواند به‌دست آید:

$$Z_Score = 1.2T_1 + 1.4T_2 + 3.3T_3 + .6T_4 + .999T_5$$

که در این رابطه T_1 الی T_5 به‌ترتیب، سرمایه در گردش تقسیم بر کل دارایی‌ها، سود انباشته تقسیم بر کل دارایی‌ها، سود قبل از بهره و مالیات تقسیم بر کل دارایی‌ها، ارزش بازار تقسیم بر کل دارایی‌ها و فروش تقسیم بر کل دارایی‌ها است. گفتنی است، اگر Z به‌دست آمده بیشتر از ۲/۹۹ باشد شرکت خارج از محدوده بحران مالی قرار دارد و اگر کوچک‌تر از ۱/۸ باشد، در محدوده بحران مالی قرار دارد و حد فاصل بین ۱/۸ و ۲/۹۹ در منطقه خطر[1] قرار دارد [۲۰].

روش تجزیه تحلیل داده‌ها

به‌منظور تلخیص داده‌ها، ابتدا نسبت‌های مورد نظر با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده برای تک‌تک شرکت‌ها و هر یک از سال‌های مورد آزمون محاسبه شد.کلیه فعالیت‌های مربوط به عملیات تلخیص با استفاده از نرم‌افزار Excel انجام شده سپس با استفاده از نرم‌افزار EViews اقدام به آزمون فرضیه‌ها در این پژوهش به‌جای استفاده از داده‌های مقطعی (که روش مورد استفاده در اغلب پژوهش‌های قبلی بوده) از روش داده‌های تلفیقی استفاده شده است. یکی از مزایای به‌کارگیری روش بالا در افزایش قدرت آماری ضرایب نسبت به استفاده از تجزیه و تحلیل مجزای داده‌های آماری به‌صورت سری زمانی یا مقطعی است. در نتیجه ترکیب مشاهدات سری زمانی و مقطعی و استفاده از اطلاعات به‌مراتب گسترده‌تر در روش داده‌های تلفیقی در مقایسه با روش‌های دیگر، ناهمسانی واریانس[2] در مؤسسات محدود شده، همخطی بین متغیرها کاهش یافته و به‌واسطه‌ی افزایش درجه آزادی، برآوردی کاراتر انجام می‌شود. استفاده از داده‌های تلفیقی می‌تواند به حل مشکل تورش برآوردهای معادلات مقطعی کمک نماید [۱۰].

انتخاب مدل مناسب در داده‌های تلفیقی ایستا

با توجه به اینکه در حوزه تخمین مدل رگرسیون با داده‌های تلفیقی از مدل‌های متفاوتی می‌توان استفاده نمود؛ بنابراین، این سؤال که کدام‌یک از مدل‌های موجود مناسب‌تر بوده و در تجزیه و تحلیل داده ها کدام مدل باید انتخاب شود، همیشه از سؤال‌های مطرح در این حوزه بوده است. حقیقت این است که انتخاب یک مدل مناسب بر خلاف آنچه که شاید در وهله اول به‌نظر رسد، کار ساده‌ای نیست. موندلاک (۱۹۶۱) و والاک و هاسین (۱۹۶۹) از مدل اثرات ثابت حمایت کرده و بالسترا و نرلاو (۱۹۶۶) به طرفداری از مدل اثرات تصادفی پرداختند. به‌منظور تعیین نوع مدل مورد

1. Gray zone
2. Heteroscedasticity

www.SID.ir

استفاده در داده‌های تلفیقی، آزمون‌های مختلفی طراحی شده است. درصورتی‌که هدف انتخاب یک مدل مناسب از بین دو مدل اثرات ثابت واثرات تصادفی باشد، می‌توان از آزمونی به نام آزمون هاسمن استفاده نمود [۱۰].

آزمون هاسمن در فرآیند انتخاب بین دو مدل اثرات تصادفی و مدل اثرات ثابت، معمول‌ترین آزمون محسوب می‌شود. آزمون مزبور بر پایه وجود همبستگی بین متغیرهای مستقل و اثرات انفرادی طراحی شده و فرض صفر و فرض مقابل در آن به‌شرح زیر قابل ارایه است.

$= \quad [\ ,\ ] = 0$

$= \quad [\ ,\ ] \neq 0$

در صورتی‌که جز خطای تصادفی (اثر انفرادی) با متغیرهای توضیحی همبستگی داشته باشد (فرضH_0 رد شود)، درآن‌صورت مدل اثر تصادفی تورش‌دار بوده وناقض مفروضات قضیه گوس ـ مارکف خواهد بود. در چنین حالتی مدل اثر ثابت به‌کار گرفته خواهد شد.

در این پژوهش پس از انجام آزمون هاسمن برای فرضیه اول و انتخاب مدل اثرات ثابت، اقدام به برآورد ضرایب مدل با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته برآوردی(EGLS) [1] شده است. نتیجه آزمون هاسمن برای فرضیه دوم به انتخاب روش اثرات تصادفی [2] منجر شده است.

مدل‌های استفاده شده در پژوهش به‌منظور بررسی روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته به‌شرح زیر است:

الف) مدل بررسی بازده غیر عادی سهام

$$AR_{it} = b_0 + b_1 EFE_{it} + b_2 Size_{it} + b_3 PRO_{it} + b_4 OL_{it} + b_5 (\frac{BV}{MV})_{it} + b_6 Z_{(Score)it} + \varepsilon_{it}$$

ب) مدل بررسی ریسک سیستماتیک

$$Beta_{it} = b_0 + b_1 EFE_{it} + b_2 Size_{it} + b_3 PRO_{it} + b_4 OL_{it} + b_5 (\frac{BV}{MV})_{it} + b_6 Z_{(Score)it} + \varepsilon_{it}$$

تخمین مدل‌ها و تفسیر نتایج

الف) مطالعه توصیفی داده‌ها: به‌منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات، ابتدا آمار توصیفی داده‌ها، محاسبه شده در جدول ۱ ارایه است.

همانگونه که ملاحظه می‌شود، ضریب چولگی در رابطه با کلیه متغیرهای پژوهش به استثنای خطای پیش‌بینی سود مثبت است. این موضوع بیانگر وجود چوله به راست و تمایل متغیرها به مقادیر کوچک‌تر است.

1. Estimated Generalized Least Squares(EGLS)
2. Random Effects Model

Archive of SID

www.SID.ir

جدول ۱. آمار توصیفی داده‌های پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	میانه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	احتمال آماره جارگ برا
متغیرهای وابسته:						
بازده غیر عادی (Abr)	۱/۶۱	-۰/۱۵	۹/۰۳	۱/۱۶	۵/۱۱	۰/۲۴۳
ریسک سیستماتیک (Beta)	۰/۵۶	۰/۳۹	۱/۰۷	۱/۲۰	۶/۸۶	۰/۲۱۵
متغیرهای مستقل:						
خطای پیش‌بینی سود (EFE)	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۹۳	۳/۸	۴/۵۱	۰/۰۸۵
متغیرهای کنترلی:						
ضریب آلتمن (Z_Score)	۲/۹۰	۲/۲۶	۲/۵۲	۴/۶۷	۳۷/۵۲	۰/۱۱۲
اندازه (Size)	۱۲/۷۴	۱۲/۵۷	۱/۵۲	۰/۴۵	۰/۰۶	۰/۰۹۲
سودآوری (Pro)	۰/۲۱	۰/۱۵	۰/۲۷	۴/۳۳	۲۸/۲۰	۰/۰۷۳
اهرم مالی (OL)	۰/۶۵	۰/۶۲	۰/۹۳	۸/۵۷	۶۰/۱۷	۰/۰۹۴
ارزش دفتری به بازار (B/M)	۰/۴۶	۰/۲۶	۱/۸۵	۱۹/۰۳	۷۲/۵۶	۰/۱۹۵

در توزیع‌های با چولگی مثبت همیشه $<$ است. همچنین مثبت بودن ضرایب کشیدگی حکایت از این مطلب دارد که توزیع متغیرها از توزیع نرمال بلندتر بوده و داده‌ها حول میانگین متمرکزتر شده‌اند. برای رسیدن به این فرضیه که "توزیع نرمال است" باید فرضیه صفر دال بر "توزیع، نرمال است." پذیرفته شده است. چنانچه سطح معناداری محاسبه شده بزرگ‌تر از ۵ درصد باشد، فرضیه صفر رد نشده و نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش پذیرفته می‌شود. در رابطه با متغیرهای پژوهش، نتایج آزمون جارگ برا بیانگر قبول فرضیه صفر در سطح اطمینان ۵ درصد و در نتیجه نرمال بودن متغیرهای پژوهش است.

ب. تجزیه و تحلیل آماری و آزمون فرضیات: به‌منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش حداقل مربعات تعمیم یافته تخمینی (EGLS) استفاده شده است. آزمون فرضیه‌های پژوهش به‌شرح زیر انجام گرفته است:

فرضیه اول: خطای پیش‌بینی سود با بازده غیر عادی سهام رابطه مستقیم دارد.

جدول ۲. نتایج آزمون فرضیه اول تحقیق در مرحله اول

$$AR_{it} = b_0 + b_1 EFE_{it} + b_2 Size_{it} + b_3 PRO_{it} + b_4 OL_{it} + b_5 (\frac{BV}{MV})_{it} + b_6 Z_{(Score)it} + \varepsilon_{it}$$

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنا دار
مقدار ثابت C	۲/۰۳۷	۰/۳۱۵	۵/۵۲۳	۰/۰۰۰
خطای پیش‌بینی سود (EFE)	۰/۰۴۸	۰/۰۰۶۱	۷/۶۲۳	۰/۰۰۰
اندازه شرکت (SIZE)	۰/۲۸۵	۰/۰۵۲	۶/۰۹۱	۰/۰۰۰
سود آوریPRO	۱/۱۷۳	۰/۱۹۵	۵/۴۸۳	۰/۰۰۱
اهرم مالی OL	-۰/۰۲۶	۰/۰۰۹	-۱/۷۱۵	۰/۰۹۲
نسبت ارزش دفتری به بازار (BV/MV)	-۰/۰۵۱	۰/۰۱۲	-۴/۵۸۵	۰/۰۰۰
ضریب آلتمن (Z_Score)	۰/۰۳۱	۰/۰۰۵	۴/۴۱۲	۰/۰۰۵
آماره F	۴/۰۰۱	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۴۱۲
احتمال آماره F	۰.۰۰۰۰	مقدار دوربین - واتسون		۲/۰۱۵

Archive of SID

www.SID.ir

همان‌طورکه در جدول مزبور ملاحظه می‌شود، تمامی P-value به‌دست آمده مدل به‌جز اهرم مالی در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار بوده و مقدار دوربین واتسون با عدد ۲/۰۱۵ عدم همبستگی بین خطاها را نشان می‌دهد. از آنجایی‌که سطح معنا دار به‌دست آمده اهرم مالی برابر ۹ درصد بوده و این مقدار بیشتر از سطح خطای در نظر گرفته شده (۵ درصد) است؛ این متغیر از مدل حذف شده و مجدد مدل آزمون شده است. نتایج در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش در مرحله دوم

$$AR_{it} = b_0 + b_1 EFE_{it} + b_2 Size_{it} + b_3 PRO_{it} + b_4 OL_{it} + b_5 (\frac{BV}{MV})_{it} + b_6 Z_{(Score)it} + \varepsilon_{it}$$

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنادار
مقدار ثابت C	۲/۳۴۲	۰/۳۶۹	۴/۹۸۳	۰/۰۰۰
خطای پیش بینی سود (EFE)	۰/۰۹۲	۰/۰۲۱	۷/۸۳۴	۰/۰۰۵
اندازه شرکت (SIZE)	۰/۲۹۰	۰/۰۴۱	۵/۶۱۲	۰/۰۰۰
سود آوریPRO	۲/۳۲۱	۰/۱۹۵	۵/۵۰۲	۰/۰۰۰
نسبت ارزش دفتری به بازار(BV/MV)	-۰/۰۵۴	۰/۰۱۵	-۶/۵۸۳	۰/۰۰۰
ضریب آلتمن(Z_Score)	۰/۰۱۷	۰/۰۱۶	۲/۷۱۳	۰/۰۰۰
آماره F	۳/۸۴۳	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۴۳۱
احتمال آماره F	۰/۰۰۰	مقدار دوربین – واتسون		۱/۹۳۵

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، تمامی P-value متغیرهای به‌دست آمده معنادار است و همچنین با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده این متغیرها در مجموع ۴۳ درصد رفتار متغیر وابسته را توضیح می‌دهند بدین ترتیب با عنایت به نتایج بالا، فرضیه اول پژوهش مبنی بر وجود رابطه خطی معنادار بین خطای پیش‌بینی سود و بازده غیر عادی سهام تأیید شده است.

فرضیه دوم: بین خطای پیش‌بینی سود و ریسک سیستماتیک رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به نتیجه به‌دست آمده از آزمون هاسمن، فرضیه دوم پژوهش به روش اثرات تصادفی مورد آزمون قرار گرفت، نتایج آزمون فرضیه دوم در جدول۴ ارایه شده است. همانطوری‌که در جدول مشاهده می‌شود در این آزمون P-Value بتا معادل ۰/۱۱۶ محاسبه شده است. از آنجایی‌که بتا متغیر مستقل مدل بوده و احتمال آن بالاتر از سطح خطای قابل قبول(۰/۰۵) است؛ بنابراین، نتایج آزمون به رد فرضیه دوم پژوهش در ارتباط با وجود رابطه خطی بین خطای پیش‌بینی سود و ریسک سیستماتیک در سطح اطمینان ۹۵ درصد منجر می‌شود.

Archive of SID

www.SID.ir

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش

$$Beta_{it} = b_0 + b_1 EFE_{it} + b_2 Size_{it} + b_3 PRO_{it} + b_4 OL_{it} + b_5 (\frac{BV}{MV})_{it} + b_6 Z_{(Score)it} + \varepsilon_{it}$$

متغیرها	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	سطح معنا دار
مقدار ثابت C	۰/۶۸۳	۰/۳۸۹	۱/۵۲۶	۰/۰۴۲
خطای پیش‌بینی سود(EFE)	۰/۰۳۶	۰/۰۵۹	۰/۸۳۸	۰/۱۱۶
اندازه شرکت(SIZE)	-۰/۰۶۹	۰/۰۴۷	-۱/۶۲۸	۰/۰۰۰
سود آوریPRO	۱/۲۷۱	۰/۱۶۹	۵/۵۲۷	۰/۰۰۲
اهرم مالی OL	۰/۰۴۸	۰/۰۶۳	۰/۶۹۰	۰/۰۸۳
نسبت ارزش دفتری به بازار(BV/MV)	-۰/۰۳۱	۰/۰۳۱	-۰/۸۴۹	۰/۰۸۵
ضریب آلتمن(Z_Score)	۰/۰۱۸	۰/۰۴۸	۰/۴۸۹	۰/۱۰۸
آماره F	۶/۶۲۸	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۱۲۸
احتمال آماره F	۰/۰۰۰	مقدار دوربین ـ واتسون		۱/۹۶۳

آزمون مانایی و اعتبار محدودیت های بیش از حد مشخص[1]

یک متغیر سری زمانی هنگامی ماناست که میانگین، واریانس و ضرایب خود همبستگی آن در طول زمان ثابت باقی بمانند. اهمیت این آزمون هنگامی است که بخواهیم از مانایی سری زمانی به‌طور کلی و به‌ویژه در داده‌های مختلط مدل خود آگاهی یابیم.

به‌منظور اطمینان از نتایج پژوهش و ساختگی نبودن روابط موجود در رگرسیون و معنادار بودن متغیرها، اقدام به انجام آزمون مانایی و محاسبه ریشه واحد متغیرهای پژوهش شده است. آزمون مزبور با استفاده از نرم‌افزار EViews و روش‌های آزمون لوین، لین و چو (۲۰۰۲)، آزمون ایم، پسران و شین (۲۰۰۳)، آزمون ریشه واحد فیشرــ دیکی فولر تعمیم یافته[2] و آزمون ریشه واحد فیشرـ فلیپس پرون (۱۹۹۹) و چویی (۲۰۰۱) انجام شده است. نتایج آزمون مانایی متغیرها نشان می‌دهد، متغیرهای پژوهش مانا بوده؛ بنابراین، فرضیه صفر مبنی بر ریشه واحد داشتن متغیرها رد می‌شود (جدول ۵).

1. Test the validity of overidentifying restrictions
2. Fisher – Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test(Fisher-ADF)

Archive of SID

www.SID.ir

جدول۵. آزمون ریشه واحد برای متغیرها

متغیرها	روش آزمون							
	لوین، لین و چو		ایم، پسران و شین		فیشر- دیکی فولر		فیشر-فیلیپس/پرون	
	آماره	احتمال	آماره	احتمال	آماره	احتمال	آماره	احتمال
EFE	-۱۸/۴۹	۰/۰۰۰	-۵/۵۲	۰/۰۰۱	۲۰۶/۳۸	۰/۰۰۰	۲۵۳/۸۳	۰/۰۰۰
AR	-۲۰/۳۸	۰/۰۰۰	-۸/۲۱	۰/۰۰۰	۲۷۱/۳۹	۰/۰۰۰	۲۶۹/۲۸	۰/۰۰۰
BETA	-۱۹/۷۳	۰/۰۰۰	-۴/۰۶	۰/۰۰۰	۲۰۱/۵۲	۰/۰۰۰	۲۸۴/۲۶	۰/۰۰۲
SIZE	-۹/۵۲	۰/۰۰۰	-۴/۹۲	۰/۰۰۰	۲۲۸/۴۱	۰/۰۰۱	۲۹۱/۳۵	۰/۰۰۰
PRO	-۳۸/۸۳	۰/۰۰۰	-۶/۸۴	۰/۰۰۰	۲۳۵/۸۳	۰/۰۰۰	۲۵۷/۸۲	۰/۰۰۰
OL	۸۸/۶۴	۰/۰۰۰	-۳/۴۹	۰/۰۰۰	۲۴۱/۲۵	۰/۰۰۰	۲۵۳/۲۱	۰/۰۰۰
B/M	-۱۸/۵۲	۰/۰۰۰	-۲/۹۳	۰/۰۰۰	۲۳۸/۹۳	۰/۰۰۰	۲۵۸/۴۹	۰/۰۰۰
Z-Score	-۱۸/۲۳	۰/۰۰۰	-۵/۲۷	۰/۰۰۰	۱۹۵/۱۷	۰/۰۰۲	۲۶۲/۹۵	۰/۰۰۰

خلاصه و نتیجه‌گیری

در این پژوهش ارتباط بین بازده غیرعادی سهام و ریسک سیستماتیک با خطای پیش‌بینی سود بررسی شده است. نتایج آزمون اول پژوهش نشان می‌دهد، بازده غیر عادی سهام رابطه مستقیم و معناداری با خطای پیش‌بینی سود شرکت‌ها دارد. نتایج این بخش با یافته‌های فرت [۱۷]، کلارکسون [۱۳] جورجیا [۱۹] و نیز پژوهش کردستانی [۵] مطابقت می‌کند.

وجود رابطه بالا می‌تواند بیانگر این مطلب باشد که سود پیش‌بینی شده محتوای اطلاعاتی داشته و اعلام سود پیش‌بینی شده باعث ایجاد انحراف درمیانگین نرخ بازده غیرعادی می‌شود. بر این اساس می‌توان ادعا نمود، سود پیش‌بینی شده دارای نقش و تأثیر قابل توجهی بر تصمیم گیری‌های استفاده کنندگان در صورت‌های مالی دارد. اهمیت و ارزش سود پیش‌بینی شده در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری ایجاب می‌کند که در آموزش حسابداری به مقوله ویژگی‌های کیفی اطلاعات وگزارش‌های مالی توجه بیشتری شود. تحلیلگران مالی، سرمایه‌گذاران و سایر استفاده کنندگان اطلاعات مالی می‌توانند از ظرفیت‌های بالقوه این اطلاعات استفاده بهینه نمایند. بورس اوراق بهادار تهران و شرکت‌ها نیز باید دسترسی به اطلاعات مالی را تسهیل نمایند.

نتایج آزمون فرضیه دوم نشان می‌دهد، هیچگونه رابطه معناداری بین بتا (که معرف ریسک سیستماتیک است) و خطای پیش‌بینی سود شرکت‌ها وجود ندارد. این موضوع منطبق با یافته‌های لنوکس و پارک [۲۳] و مغایر با نتایج گانگ است. گفتنی است، در مطالعات داخلی رابطه دو متغیر بالا بررسی نشده و صرفاً به مطالعه رابطه بین خطای پیش‌بینی سود و ریسک‌های غیر سیستماتیک نظیر ریسک مالی و ریسک تجاری پرداخته شده است.

محدودیت‌های پژوهش

متغیرهای زیادی وجود دارند که ممکن است ارتباط مثبت بین خطای پیش‌بینی سود و بازده غیرعادی سهام را تحت تأثیر

Archive of SID

www.SID.ir

قرار دهند. در پژوهش حاضر اثر تعدادی از این متغیرها کنترل شده‌اند. با وجود این، ضریب تعیین مدل‌ها نشان می‌دهد، علاوه‌بر متغیرهای گفته شده متغیرهای دیگری نیز وجود دارند که ممکن است رابطه بالا را تحت‌تأثیر قرار دهند.

پیشنهادهای پژوهش

با توجه به محتوای اطلاعاتی سود پیش بینی شده و نقش مهمی که می تواند در فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و تحلیلگران مالی داشته باشد، به مسئولان بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌شود، بستری مناسب و قابل اتکاء جهت اطلاع رسانی سریع، دقیق و صحیح در رابطه با سودهای پیش بینی شده فراهم نمایند.

همچنین برخی از موضوعات مهمی که می‌توانند در پژوهش‌های آتی بررسی شوند، به‌شرح زیر است:

الف) پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته با استفاده از متغیرهای کیفی مانند نوع گزارش حسابرسی و نوع مالکان نیز بررسی شود.

ب) بررسی نتایج آزمون فرضیه‌ها با استفاده از مدل‌های غیرخطی.

ج) تکرار پژوهش با استفاده از مدل داده‌های تلفیقی پویا و روش گشتاورهای تعمیم یافته.

د) شناسایی و ارزیابی عوامل مؤثر بر خطای پیش‌بینی سود.

منابع

۱. ثقفی علی، تالانه عبدالرضا. نقش سود، ارزش دفتری و اختیار واگذاری در ارزشیابی حق مالکانه در شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس تهران ۱۳۷۰-۱۳۸۳. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی ۱۳۸۵؛ ۳:۴۴-۳۴.

۲. جهانخانی علی، صفاریان امیر. واکنش بازار سهام نسبت به اعلان سود برآوردی هر سهم در بورس اوراق بهادار تهران؛ فصلنامه تحقیقات مالی ۱۳۸۲، ۱۶: ۸۳-۱۰۰.

۳. سجادی حسین. عوامل مرتبط با سود غیرمنتظره و رابطه آن با قیمت سهام. بررسی‌های و حسابرسی ۱۳۷۷؛ ۲۴و۲۵: ۳۴-۶۰.

۴. علوی طبری حسین، جلیلی آرزو. سودمندی متغیرهای بنیادی در پیش‌بینی رشد سود. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی ۱۳۸۵؛ ۴۳:۱۱۹-۱۳۴.

۵. کردستانی غلامرضا، باقری مجتبی. بررسی رابطه ارزش افزوده اقتصادی و نقدی با خطای پیش‌بینی سود، تحقیقات حسابداری ۱۳۸۸؛ ۱۳۰-۱۴۷ .

۶. مشایخ شهناز، شاهرخی سیده سمانه. بررسی دقت پیش‌بینی سود توسط مدیران وعوامل مؤثر بر آن .بررسی‌های حسابداری و حسابرسی ۱۳۸۶؛ ۱۴ (۵۰).

۷. ملکیان اسفندیار، احمدپور احمد، رحمانی نصرآبادی محمد،دریائی عباسعلی. عوامل مؤثر بر دقت پیش‌بینی سود توسط شرکت‌ها، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی ۱۳۸۹؛ ۶۱: ۲۳-۳۸.

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

Archive of SID

www.SID.ir

9. Ball R.J, Brown. An Empirical Evaluation of Accounting Incom Number, Journal of Accounting Research, 1968: 103-126.

10. Baltaghi H. B. Econometric analysis of Panel Data. New York, 3d, John Wily & Sons Lt; 2005.

11. Beaver W.H. The Information Content of Annual Earnings Announcement, Journal of Accounting Research 1968; 67-92.

12. Choi J, L. A. Myers. The Roles that Forecast Surprise and Forecast Error Play in Determining Management Forecast Precision; 2009-A Guide, available at: http://www.ssrn.com

13. Clarkson P.M, Dontoh A. The voluntary Inclusion earnings forecasts in IPO prospectuses. Journal of Contemporary Accounting Research. 2002; 14: 601-626.

14. Coën A, esfleurs A. International evidence on the relative importance of the determinants of earnings forecast accuracy, Journal of Economics and Business, 2009: 1-19.

15. Cragg J. G, Malkiel B. G. The Consensus and Accuracy of Some Predictions of the Groh of Corporate Earnings, the Journal of Finance, 1968: 67- 48.

16. Elton E. J, Gruber M. J. Earnings Estimates and the Accuracy of Expectational Data, Management Science; 1972: 409- 424.

17. Firth, M. and Liau-Tan, C.K. Signalling models and the valuation of new issues: An examination of IPOs in Singapore, Pacific- Basin Finance Journal; 2001; 27: 511-526.

18. Frankel R, McNichols M. Discretionary disclosure and external financing, Accounting Review; 1995: 135-150.

19. Georgia, Siougle. Information Content of Earnings Forecast Disclosure 2003; 1-53.

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

21. Hartnett N, Romcke J. The Predictability of Management Forecast Error: A Study of Australian IPO Disclosures. Multinational Finance Journal 2000; 4(1&2): 101-132.

22. Hutagaol Y, Siauw F. The determinants of management forecasts error and the IPO underpricing: A case study of Indonesian IPO, 2009; A Guide, available at: http://www.ssrn.com.

23. Lennox C, Park C. The informativeness of earnings and management's issuance of earnings forecasts, Journal of Accounting and Economics 2006; 42 (3): 439-458.

24. Payne J. L. The Influence of Audit Firm Specialization on Analysts' Forecast Errors Auditing: A Journal of Practice &Theory 2008; 27(2): 109-136.

Archive of SID

www.SID.ir

25. Rees L. Siavaramakrishnan K. The Effect of Meeting or Beating Revenue Forecasts on the Association between Quarterly Returns and Earnings Forecast Errors, Contemporary Accounting Research 2007; 24(1): 259-290.

26. Richard. R. M. An Examination of the Accuracy of the Earnings Forecasts, Financial Management 1977; 78-84.

27. Ruland, w. The Accuracy of Forecasts by Management and by Financial Analysts, The Accounting Review 1978; 2: 439-447.

28. Vivian, W. The Role of Management Forecast Precision in Predicting Management Forecast Error, Rutgers Business School, Rutgers University, 2009; A Guide, available at: http://www.ssrn.com.

Archive of SID

www.SID.ir