

ارتباط خطای پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی

* دکتر سیداحمد خلیفه سلطانی

** دکتر مهناز ملانظری

*** سجاد دل‌پاک

تاریخ دریافت: ۸۹/۹/۱ تاریخ پذیرش: ۸۹/۷/۱۳

چکیده

پیش‌بینی سود مدیریت در ایران نوعی افشاری اجباری به شمار می‌رود. ادبیات زیادی در بازار سرمایه بر اهمیت این پیش‌بینی تأکید می‌کند. پیش‌بینی سود هر سهم، تأثیراتی دارد که تغییرات قیمت سهام و واکنش مستقیم بازار سرمایه را در پی دارد. اقلام تعهدی نیز بیانگر جنبه‌ای کلیدی از گزارشگری الزامی است. اساساً محیطی که شرکتها در آن فعالیت می‌کنند به علت تغییرات تجاری همواره با بی‌ثباتی همراه است و به همین سبب مدیران از دورنمای تجاری شرکت ارزیابی درستی ندارند و از این رو نیز خطاهای عادی در افشاری آنها اجتناب ناپذیر است.

هدف این پژوهش بررسی رابطه خطای پیش‌بینی سود سال آینده با اقلام تعهدی سال جاری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۴-۱۳۸۷، است. در آزمون فرضیه‌های پژوهش از تحلیل پانلی و تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی ارتباط مثبت هست و در شرکتهایی که در محیط تجاری نامطمئن فعالیت می‌کنند این ارتباط مثبت قوی‌تر است.

* استادیار حسابداری دانشگاه الزهرا

** استادیار حسابداری دانشگاه الزهرا

*** کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

نویسنده مسئول مقاله: سید احمد خلیفه سلطانی (Email: Khalifehsultani@alzahra.ac.ir)

واژه‌های کلیدی: خطای پیش‌بینی سود مدیریت، اقلام تعهدی، افشاگری اجباری

مقدمه

پیش‌بینی سود مدیریت، نوعی افشاگری است که اطلاعاتی درباره سود مورد انتظار هر شرکت خاص ارائه می‌کند و جنبه‌ای کلیدی از افشا به شمار می‌رود (هرست^۱ ۲۰۰۸). اساساً افشاگری و اجباری دو مجرای ارتباطی مهم مدیران برای انتقال اطلاعات به سهامداران بیرونی است. هرچند ادبیات قابل توجهی نشان می‌دهد که این دو نوع افشاء، اطلاعات ارزشمند و مربوطی دارد و بر قیمت اوراق بهادار بطور معنادار تأثیر می‌گذارد با این حال این افشاها می‌توانند خطاهایی نیز داشته باشد. بررسی این موضوع می‌تواند موجب درک بهتر ارزش افشاء اطلاعات شود و برای سرمایه‌گذاران و مراجع تدوین استاندارد نیز قابل استفاده باشد (گانگ^۲ ۲۰۰۹).

اساساً محیطی که شرکتها در آن فعالیت می‌کنند به علت تغییرات تجاری همواره با بی ثباتی همراه است و به همین سبب مدیران از دورنمای تجاری شرکت ارزیابی درستی ندارند و از این رو نیز خطاهای عادی در افشاگری و اختیاری آنها اجتناب ناپذیر است.

این پژوهش به دنبال آزمون ارتباط خطای پیش‌بینی سود سال آینده و اقلام تعهدی سال جاری است. دلیل تمرکز بر پیش‌بینی سود مدیریت به جای سایر روش‌های افشا این است که پیش‌بینی سود، بازتابی از پژوهش‌های مدیران است که بر ارزیابی دورنمای تجاری شرکت مبنی و از سوی دیگر پیش‌بینی سود، کمی و تحقیق‌پذیر است. اقلام تعهدی نیز بیانگر جنبه‌ای کلیدی از گزارشگری اجباری می‌باشد و با پژوهش‌های مدیریت درباره دورنمای تجاری شرکت در ارتباط است.

یافته‌های پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران و تحلیلگران مالی در درک کامل کاربردهای اقلام تعهدی برای سود سال آینده با شکست روبرو شده‌اند (اسلون^۳ ۱۹۹۶؛ برادشا^۴ ۲۰۰۲). از آنجا که پیش‌بینی سود و ایجاد اقلام تعهدی هر دو از باورهای شخصی مدیران تأثیر می‌گیرد، خطاهای مستتر در ارزیابی دورنمای تجاری، احتمالاً در

پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی آشکار می‌شود؛ به عنوان مثال، زمانی که مدیران درباره تقاضای آینده بازار خوش‌بین هستند، تمایل به نگهداری سطح زیادی از موجودی کالا دارند و با این کار، سبب ایجاد سطح زیادی از اقلام تعهدی می‌شوند. در این زمان پیش‌بینی سود مدیریت خوش‌بینانه بوده و بازتابی از باورهای شخصی مدیران نسبت به عملکرد آینده است.

هنگامی که مدیران بازده آینده شرکت را بیش از حد برآورد کنند، نسبت به تعهدات بیش از نیاز، خرید دارایی‌های ثابت و سایر اقلام غیرضروری ترغیب می‌شوند بویژه اگر وجوده داخلی فراوانی در دسترس داشته باشند (ملمندیر^۵ ۲۰۰۵). اطمینان بیش از حد به جریانهای نقدی عملیاتی نیز مدیران را در مجموعه‌ای از تصمیمات همانند سرمایه‌گذاریها تأمین مالی برونو سازمانی و پرداخت دیون تمایل می‌کند ملمندیر، ۲۰۰۸).

مرواری بر پیشینه پژوهش

از دیرباز پژوهش‌های زیادی در مورد پیش‌بینی سود در سایر کشورها و ایران انجام شده است. این پژوهشها از جنبه‌های مختلف به بررسی پیش‌بینی سود پرداخته‌اند. در این پژوهش، فقط به پژوهش‌هایی اشاره شده که تا حدودی به این موضوع مرتبط است. مک نیکولاس^۶ (۱۹۸۹) عدم تقارن اطلاعاتی پیش‌بینی مدیریت و بازده سهام را مورد مطالعه قرار داد و نشان داد که اطلاعات سرمایه‌گذاران درباره سودهای آینده شرکت در قیمت سهام انعکاس می‌یابد و بازده سهام قبل از پیش‌بینی و اعلام دوره پیش‌بینی با خطای پیش‌بینی سود مدیریت رابطه‌ای مثبت دارد.

فرانکل^۷ و همکاران (۱۹۹۵) افشاری اختیاری و تأمین مالی خارج از شرکت را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که بین افشاری پیش‌بینی سود و تمایل شرکتها برای پیوستن به بازارهای سرمایه رابطه معناداری هست و تأمین مالی خارج از شرکت برای پیش‌بینی در دوره‌های کوتاه‌تر قبل از ارائه پیش‌بینی نسبت به سایر مواقع، اهمیت بیشتری ندارد.

را جرز^۸ و استاکن^۹ (۲۰۰۵) اعتبار پیش‌بینیهای مدیریت را مورد بررسی قرار دادند. آنها با آزمون اینکه چگونه بازار، توانایی ارزیابی صحت پیش‌بینیهای مدیریت را دارد و چگونه مدیران در پیش‌بینیها جانبدارانه عمل می‌کنند به این نتیجه رسیدند که مدیران خواهان ارائه نادرست اطلاعات پیش‌بینی هستند ولی در عمل با توانایی بازار در یافتن ارائه نادرست رویه‌رو می‌شوند.

وای هوی^{۱۰} و همکاران (۲۰۰۹) اثر محافظه کاری را در پیش‌بینی سود مدیریت مورد بررسی قرار دادند. نتایج آنها پیشنهاد می‌کند که عمل به حسابداری محافظه کارانه به عنوان جانشین برای پیش‌بینیهای مدیریت است و به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بازار، کاهش بالقوه دعاوی قضایی از طریق گزارشگری بموقع اخبار ناساعد منجر گردد.

فانگ^{۱۱} (۲۰۰۹) نقش دقت پیش‌بینی مدیریت را در برآورد خطای پیش‌بینی سود مدیریت مورد مطالعه قرار داد. وی در پژوهش خود به این نتیجه رسید که رابطه‌ای با اهمیت و منفی بین دقت پیش‌بینی و خطای پیش‌بینی مدیریت هست. این یافته‌ها با این فرضیه سازگار است که، پیش‌بینیهای خوش بینانه است که با سطح کمتری از دقت پیش‌بینی همراه باشد. هم‌چنین این رابطه برای پیش‌بینیهای با افق زمانی طولانی، قویتر است.

هاتن^{۱۲} و استاکن (۲۰۰۹) ویژگیهای پیش‌بینیهای ثبت شده شرکت و چگونگی تأثیر دقت پیش‌بینیهای سود قبلی را در پاسخ سرمایه‌گذاران به پیش‌بینی سود آینده را مورد بررسی قرار دادند. آنها در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که رفتار پیش‌بینیهای قبلی شرکت اجازه می‌دهد تا برای پیش‌بینیها اعتبار و شهرت ایجاد شود.

وی هونگ زو^{۱۳} (۲۰۰۹) بررسی کرد چگونه پیش‌بینی سود مدیریت کاملاً بر انعکاس اقلام تعهدی بر سودهای سال آینده دلالت دارد. او دریافت که پیش‌بینی جانبدارانه وابسته به اقلام تعهدی در محدوده پیش‌بینیها تا چه حد برمیزان فرصت‌طلبی مدیران و ترس از دعاوی قضایی تأثیر دارد و سرانجام این نتیجه رسید که قیمت‌گذاری نادرست اقلام تعهدی

برای شرکتها بیی که محدوده پیش‌بینیها را منتشر می‌کنند، مصدق دارد و برای شرکتها بیی که نقطه پیش‌بینی را منتشر می‌نمایند، مصدق ندارد.

قاسمی (۱۳۸۴) دقت پیش‌بینی سود مدیران با پیش‌بینی بر مبنای روش باکس - جنکیز مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان از دقت پیش‌بینی سود مدیران به مرتب بیشتر از الگوی سری زمانی باکس - جنکیز است. دقیقتر بودن پیش‌بینی مدیریت به معنای عدم ارتباط سود هر سال با سود سالهای قبل است.

بهرامیان (۱۳۸۵) دقت پیش‌بینی سود هر سهم شرکتها بیی را که برای اوّلین بار سهامشان در بورس اوراق بهادار عرضه عمومی می‌شد و شرکتها بیی که در بورس اوراق بهادار افزایش سرمایه می‌دهند، مورد ارزیابی قرار داد. نتایج این پژوهش نشان داد خطای پیش‌بینی سود با دوره پیش‌بینی و نوسانات شاخص کل بورس رابطه مستقیم دارد و در مورد ارتباط با اندازه شرکت، عمر شرکت، درجه اهرم مالی، اظهار نظر حسابرسی و طبقه صنعت رابطه معناداری دیده نشد.

مشايخ (۱۳۸۶) دقت پیش‌بینی مدیران را از سود هر سهم آینده با پیش‌بینی مبتنی بر اطلاعات الگوی گام تصادفی مورد بررسی قرار داد. نتیجه پژوهش نشان می‌دهد بین اشتباه پیش‌بینی سود مدیران و اشتباه پیش‌بینی بر اساس گام تصادفی تفاوت معناداری هست. با افزایش اندازه شرکت، پیش‌بینی مدیریت دقیقتر می‌شود و دقت پیش‌بینی سود مدیران در شرکتها سودده نسبت به شرکتها زیان‌ده بیشتر است.

مدرّس (۱۳۸۷) بررسی تحلیلی تأثیر توانایی پیش‌بینی اجزای تعهدی و جریانهای نقدی بر کیفیت سود پیش‌بینی شده را مورد بررسی قرار داد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد: ۱) با استفاده از سودهای گذشته می‌توان سود آینده را با حداقل خطای ممکن پیش‌بینی کرد. ۲) عملکرد سودها با قابلیت پیش‌بینی اجزای سود و استمرار آنها رابطه مثبت دارد. ۳) جریانهای نقدی توانایی قویتری در پیش‌بینی سود دارد.

کردستانی (۱۳۸۸) رابطه ارزش افزوده اقتصادی و نقدی را با خطای پیش‌بینی سود مورد بررسی قرار داد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد ارزش افزوده اقتصادی و نقدی در

خطای پیش‌بینی سود براساس داده‌های تلفیقی دارای محتوای اطلاعاتی نسبی بوده و در پیش‌بینی سودمند است. در نتیجه ارزش افزوده اقتصادی در ارتباط با خطای پیش‌بینی سود شاخص بهتری نسبت به سود عملیاتی، ارزش افزوده نقدی و وجه نقد عملیاتی است.

هشی (۱۳۸۸) تأثیر رسیدگی به اطلاعات مالی آینده بخش ۳۴۰ استانداردهای حسابرسی را بر کیفیت پیش‌بینی سود مورد بررسی قرار داد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که اجرای این بخش از استانداردهای حسابرسی باعث کاهش خطای پیش‌بینی و تغییر در قیمت سهام نمی‌شود. بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد، پژوهش‌های لازم در مورد رابطه بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی هنوز در ایران مورد توجه قرار نگرفته و در عمدۀ پژوهش‌های انجام شده رابطه بین خطای پیش‌بینی با عوامل مختلفی مورد آزمون قرار گرفته شده است.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به بررسی ادبیات و مطالعات انجام شده در زمینه خطای پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی، فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر است:

- ۱) بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی ارتباط مثبت هست.
- ۲) در شرکتهايی که در محیط تجاری نامطمئن فعالیت می‌کنند بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی ارتباط مثبت قوی تری وجود دارد.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی، و از لحاظ ماهیت پژوهش نیز جزء پژوهش‌های همبستگی است. هم‌چنین نتایج آن می‌تواند برای طیف گسترده‌ای شامل سرمایه‌گذاران، تحلیلگران و مراجع تدوین استاندارد مفید باشد.

جامعه آماری پژوهش و ویژگیهای آن

جامعه آماری این پژوهش شامل شرکتهایی است که در سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۷ در بورس اوراق بهادار تهران فعالیت داشته‌اند. ویژگیهای زیر برای اطلاعات جامعه در نظر گرفته شده است. فقط شرکتهایی در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است که دارای تمام ویژگیهای زیر باشند:

۱. پایان سال مالی شرکتها ۲۹ اسفند ماه باشد.
۲. شرکتها باید عضو صنایع واسطه‌گری مالی، هلدینگها و بانکها باشند.
۳. شرکتها باید طی سالهای ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۴ در بورس حضور داشته و قبل از سال ۸۴ در بورس پذیرفته شده و تا بعد از سال ۸۷ نیز حاضر باشند.
۴. باید معاملات شرکتها طی دوره پژوهش کاملاً متوقف شده باشد.
۵. شرکتها باید طی دوره پژوهش سودده باشند.

با محدودیتهای در نظر گرفته شده، تعداد شرکتهای حائز شرایط به ۸۶ شرکت رسید. به منظور افزایش تعمیم‌پذیری نتایج پژوهش و به علت محدود بودن جامعه، کل جامعه مورد بررسی قرار گرفته و به نمونه‌گیری نیازی نبوده است؛ لذا فرایند انتخاب شرکتها با روش حذفی انجام شده است.

متغیرهای پژوهش

الف) متغیر وابسته

- خطای پیش‌بینی سود مدیریت MFE_{it} : در این پژوهش خطای پیش‌بینی سود مدیریت به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است و از تفاصل بین اوّلین پیش‌بینی سود سال آینده هر سهم منهای سود واقعی هر سهم سال آینده تقسیم بر اوّلین پیش‌بینی سود سال آینده بدست می‌آید.

ب) متغیرهای مستقل

- **مجموع اقلام تعهدی (TACC_{it})**

اقلام تعهدی با استفاده از تفاوت بین سود قبل از اقلام غیر مترقبه و عملیات مستمر با خالص جریانهای نقدی عملیاتی تعديل شده تقسیم بر کل داراییها به دست می‌آید.

مجموع اقلام تعهدی به شکل زیر محاسبه می‌شود:

$$TACC_{it} = (EBXT_{i,t} - CFO_{i,t}) / TA_{i,t}$$

TACC_{it}، (کل اقلام تعهدی)؛ EBXT_{i,t}، سود قبل از اقلام غیر مترقبه و عملیات مستمر و CFO_{it}، جریانهای نقدی عملیاتی دوره t، است. روش محاسبه CF به شکل زیر است:

$$CFO_{it} = \text{سود سهام پرداخت شده} + \text{جریانهای نقدی عملیاتی طبق صورت جریان وجوه نقد} - \text{جریانهای نقدی مرتبه با بازده سرمایه‌گذاریها} + \text{سود پرداختی بابت تأمین مالی} - \text{جریانهای نقدی مرتبه با مالیات}$$

- **اقلام تعهدی سرمایه در گردش (WCACC_{it})**

این متغیر از تفاوت میان داراییها جاری به غیر از وجه نقد و بدهیها جاری از دوره t-1 و t، تقسیم بر کل داراییها به دست می‌آید. اقلام تعهدی سرمایه در گردش غیرنقدی نیز به شکل زیر محاسبه می‌شود:

$$WCACC_{i,t} = ((CA - C - CL)_t - (CA - C - CL)_{t-1}) / TA_{t-1}$$

منظور از CA دارایی‌های جاری؛ C وجه نقد؛ CL بدهی‌های جاری؛ و TA کل داراییها است.

ج) متغیرهای کنترل

- بازده داراییها: ROA_{i,t} که از تقسیم سود قبل از مالیات بر کل داراییها به دست می‌آید.
- بازده تعديل شده سالیانه سهام شرکت: (RETERN_{i,t})
- ارزش بازار حقوق صاحبان سهام: MV_{i,t} که از حاصل ضرب ارزش بازار پایان سال هر سهم در تعداد سهام عادی منتشر شده حاصل می‌شود.
- نوسان جریانهای نقدی عملیاتی: (CFOVOL_{i,t})

- نوسان رشد فروش: (SALESGRVOL_{i,t})

چرخه عملیاتی: OPCYCLE_{i,t} که بدین صورت محاسبه می‌شود:

$$OPCYCLE_{i,t} = \frac{365}{(St/AAR_i)} + \frac{365}{(CGS_i/AI_i)}$$

که در آن منظور از S_i (فروش شرکت)، AAR_i (متوسط حسابهای دریافتی تجاری شرکت)، CGS_i (بهای تمام شده کالای فروش رفته شرکت) و AI_i (متوسط موجودی کالای شرکت) است.

نوع داده‌ها و روش آزمون آنها با استفاده از الگوی رگرسیون

داده‌های مورد استفاده در این پژوهش از نوع داده‌های ثانویه و از طریق صورتهای مالی شرکتها و یا نرم افزارهای موجود به دست آمده است. روش اصلی مورد استفاده به منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز برای پژوهش استفاده از بانکهای اطلاعاتی موجود نظیر اطلاعات شرکت تدبیر پرداز و رهاویرد نوین است. در این پژوهش متغیرها به کمک صفحه گسترده اکسل محاسبه شده و نتایج آن با نرم افزارهای آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

الگوی رگرسیون پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها

الگوی رگرسیون این پژوهش برگرفته از الگوی گانگ (۲۰۰۹) در مورد خطای پیش‌بینی سود مدیریت است. به‌منظور آزمون فرضیه اول از الگوی زیر استفاده شده است:

$$\begin{aligned} MFE_{t+1} = & \alpha + \beta_1 WCACC_t + \beta_2 TACC_t + \beta_3 ROA_t + \beta_4 RETURN_t + \beta_5 MV_t \\ & + \beta_6 CFOVOL_t + \beta_7 SALESGRVOL_t + \beta_8 OPCYCLE_t \end{aligned}$$

در زیر نوع، نام اختصاری و نام کامل متغیرهای الگوی ذکر می‌شود:

نام کامل متغیر	نام اختصاری متغیر	نوع متغیر
خطای پیش‌بینی سود مدیریت برای سال آینده	MFE_{t+1}	وابسته
اقلام تعهدی سرمایه در گردش غیرنقدی	$WCACC_t$	مستقل
مجموع اقلام تعهدی	$TACC_t$	مستقل
بازده داراییها	ROA_t	کنترل
بازده سهام شرکت	$RETURN_t$	کنترل
ارزش بازار حقوق صاحبان سهام	MV_t	کنترل
نوسان جریان‌های نقدی عملیاتی	$CFOVOL_t$	کنترل
نوسان رشد فروش	$SALESGRVOL_t$	کنترل
چرخه عملیاتی	$OPCYCLE_t$	کنترل

آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول شماره ۱، کمیتهای آماری متغیرهای مرتبه با خطای پیش‌بینی سود را در الگوی تحقیق نشان می‌دهد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

یکی از مهمترین مفروضات رگرسیون، عادی بودن باقیمانده‌های الگوی است. برای برآورد الگوی نهایی تحقیق از اطلاعات مربوط به متغیرهای مستقل و وابسته استفاده، و سپس رگرسیون نهایی الگوی برآورد شده است. با استفاده از آزمون کولموگورف، اسمیرنف فرض بالا آزمون شده است. با توجه به اینکه مقدار $K-S=0,841$ از عدد یک کوچکتر و مقدار سطح معنی‌داری $\text{sig}=0,47$ برای متغیر وابسته در کل دوره از ۵ درصد بیشتر است در کل دوره، توزیع آن معمولی است.

جدول شماره ۱. آمار توصیفی متغیرهای مورد نیاز در محاسبه خطای پیش‌بینی سود

متغیرها	میانگین	چارک اول	میانه	انحراف معیار	چارک	سوم
خطای پیش‌بینی سود	۰/۰۳۳۸	-۰/۱۵۸۶	۰/۰۳۶۰	۰/۶۰۲۶	۰/۳۲۰۴	۰/۳۲۰۴
اقلام تعهدی سرمایه در گردش	۰/۰۲۸۹	-۰/۰۳۲۰	۰/۰۲۳۳	۰/۱۵۳۰	۰/۰۹۳۷	۰/۰۹۳۷
مجموع اقلام تعهدی	۰/۱۱۶۸	۰/۰۳۷۷	۰/۱۰۳۵	۰/۱۲۵۹	۰/۱۹۵۶	۰/۱۹۵۶
بازده داراییها	۰/۱۶۲۸۹	۰/۰۷۲۱۱	۰/۱۴۳۷۲	۰/۱۱۲۳۷	۰/۲۲۷۷۴۳	۰/۲۲۷۷۴۳
بازده سهام	۰/۱۳۵۷۰	-۰/۱۱۷۵	۰/۰۵	۰/۴۵۱۱۳	۰/۲۴۷۵	۰/۲۴۷۵
ارزش بازار حقوق صاحبان سهام	۱۳۸۵۶۲۶	۳۱۴۸۶۷۳	۱۳۱۷۸۶	۳۱۴۸۶۷	۳۱۳۱۰۲	۳۱۳۱۰۲
نوسان جریان نقدي عملیاتی	۰/۱۴۶۰	۰/۰۶۲۷	۰/۱۳۱۵	۰/۱۲۴۵	۰/۲۱۵۴	۰/۲۱۵۴
نوسان رشد فروش	۰/۲۴۹۹	۰/۱۵۲۴	۰/۲۲۲۸	۰/۱۲۳۲	۰/۳۳۵۰	۰/۳۳۵۰
چرخه عملیاتی	۲۵۶/۱۱۱	۱۷۶/۴۰۲	۲۳۴/۸۸۳	۱۰۸/۸۹۴۱	۳۱۷/۹۶۱	۳۱۷/۹۶۱

نتایج آزمون فرضیه اول

فرضیه اول چنین پیش‌بینی می‌کند که پیش‌بینی سود در شرکتهایی که اقلام تعهدی زیادی را در سال جاری نشان دهنند، خطای بیشتری در سود واقعی سال آینده دارند. با توجه به آزمون فرضیه طبق الگوی شماره ۱، چنانچه ضرایب متغیرهای مجموع اقلام تعهدی و اقلام تعهدی سرمایه در گردش مثبت و معنی دار باشد این فرضیه پذیرفه می‌شود. همان‌طور که در جدول شماره ۲ دیده می‌شود ($b_1=2,83$) و ($b_2=1,41$) با سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ برای هر دو متغیر است، با توجه به مثبت بودن b_1 , b_2 و این که مقدار α محاسبه شده در ناحیه رد فرض صفر قرار می‌گیرد و فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. همان‌گونه که در الگوی دیده می‌شود، متغیرهای مجموع اقلام تعهدی و اقلام تعهدی سرمایه در گردش با متغیر وابسته خطای پیش‌بینی سود ارتباط دارد، بنابراین نتایج، بیانگر تأیید فرضیه اول است و فرضیه اول پژوهش پذیرفته می‌شود.

جدول شماره ۲. نتایج آزمون فرضیه اول

$MFE_{t+1} = \alpha + \beta_1 WCACC_t + \beta_2 TACC_t + \beta_3 ROA_t + \beta_4 RETURN_t + \beta_5 MV_t + \beta_6 CFOVOL_t + \beta_7 SALESGRVOL_t + \beta_8 OPCYLE_t$					
سطح معناداری	t	آماره	علامت پیش‌بینی شده	ضرایب	متغیرها
۰/۲۲۸۱	۱/۲۰۷	-	۷۵/۶۶۳	α	عرض از مبدا
۰/۰۰۰۴	۳/۶۰۸	ثبت	۲/۸۳	β_1	اقلام تعهدی سرمایه در گردش
۰/۰۲۳۸	۲/۲۷	ثبت	۱/۴۱	β_2	مجموع اقلام تعهدی
۰/۹۵۹۴	۰/۰۵۰	-	۹/۹۶	β_3	بازده داراییها
۰/۹۱۷۲	۰/۱۰۳	-	۴/۴۸۴	β_4	بازده سهام
۰/۷۹۳۸	-۰/۲۶۱	-	-۳/۳۱	β_5	ارزش بازار حقوق صاحبان سهام
۰/۱۶۶	-۱/۳۸۸	-	-۸/۹۳	β_6	نوسان جریانهای نقدی عملیاتی
۰/۷۴۱۳	-۰/۳۳۰	-	-۳/۵۵	β_7	نوسان رشد فروش
۰/۲۷۹۴	-۱/۰۸۳	-	-۰/۱۹۹	β_8	چرخه عملیاتی
۵/۶۷۱	F	آماره	۰/۱۲۴		ضریب تعیین
			۰/۱۰۲		ضریب تعیین تعدل شده
۰/۰۰۰	سطح معناداری		۱/۵۹۶		آماره دورین واتسون

نتایج آزمون فرضیه دوم

برای آزمون فرضیه دوم برای اندازه‌گیری محیط‌های تجاری نامطمئن‌تر با استفاده از سه متغیر نوسان جریانهای نقدی، نوسان رشد فروش و چرخه عملیاتی شرکتها به سه سطح مطمئن، نامطمئن و سایر شرکتها جدا شده است.

در جدول شماره ۳ برای متغیر نوسان جریانهای نقدی عملیاتی و نوسان رشد فروش مقدار ضریب تعیین الگو و میزان همبستگی به دست آمده است. این اندازه‌ها بیان‌گر این است که مقدار ضریب تعیین و همبستگی چندگانه در سطح شرکتهای نامطمئن و مطمئن

تفاوت معناداری با یکدیگر ندارد، اندازه‌های سطح معناداری α نیز نشان می‌دهد که در هر سه سطح متغیر اقلام تعهدی سرمایه در گردش با اطمینان ۹۵ درصد معنادار است.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون فرضیه دوم

مقدار	آماره D	متغیر پیش‌بینی	کنایه	متغیر وابسته	مقدار	آماره F	D-W	متغیر پیش‌بینی	متغیر پیش‌بینی	R	نحو	متغیر
۰/۰۴۲	۲/۰۵۹	قطعه‌های نحوی پیش‌بینی	نحوی پیش‌بینی	سوچ	۰/۰۶۴	۲/۱۶۴	۱/۹۸۹	۰/۰۵۱	۰/۰۹	۰/۳۰۷	مطمئن	بررسی نقیضی عملیاتی
۰/۰۰۲	۳/۱۱۲				۰/۰۳۳	۲/۵۳۸	۱/۹۶۴	۰/۰۶۵	۰/۱۰۷	۰/۳۲۷	سایر	
۰/۰۲۰	۲/۳۶۸				۰/۰۴۰	۲/۴۳۴	۲/۰۱۰	۰/۰۶۳	۰/۱۰۸	۰/۳۲۸	نامطمئن	
۰/۰۶۸	۱/۸۴۱	قطعه‌های نحوی پیش‌بینی	نحوی پیش‌بینی	سوچ	۰/۰۰۳	۳/۷۸۷	۱/۹۲۸	۰/۱۱۲	۰/۱۵۳	۰/۳۹۱	مطمئن	نوسان رشد رفته
۰/۲۲۵	۱/۲۱۹				۰/۰۰۰	۹/۶۱۹	۱/۷۹۵	۰/۲۷۶	۰/۳۰۸	۰/۵۵۵	سایر	
۰/۰۲۵	۲/۲۶۹				۰/۰۴۸	۲/۱۳۳۲	۲/۰۸۸	۰/۰۶۰	۰/۱۰۵	۰/۳۲۵	نامطمئن	
۰/۹۶۸	-۰/۰۴۱	قطعه‌های نحوی پیش‌بینی	نحوی پیش‌بینی	سوچ	۰/۰۷۴	۲/۰۳۹	۲/۰۹۴	۰/۰۴۶	۰/۰۹۱	۰/۳۰۱	مطمئن	بررسی عملیاتی
۰/۰۱۹	۲/۳۷۹				۰/۱۵۶	۱/۶۴۵	۱/۶۴۳	۰/۰۳۲	۰/۰۸۱	۰/۲۸۵	سایر	
۰/۰۰۰	۴/۴۶۶				۰/۰۰۰	۸/۲۳۵	۲/۱۵۴	۰/۲۳۰	۰/۲۶۲	۰/۵۱۲	نامطمئن	

برابر بودن اندازه‌های سطح معناداری متغیر نوسان جریانهای نقیضی عملیاتی و نوسان رشد فروش برای سه سطح مطمئن و نامطمئن و ... بدین معنی است که رابطه بین خطای پیش‌بینی و اقلام تعهدی بین شرکتهای فعال در محیط تجاری مطمئن و نامطمئن یکسان است.

با توجه به نتایج خلاصه شده در جدول ۳ برای متغیر چرخه عملیاتی مقدار ضریب تعیین الگو برای سه سطح به ترتیب برابر با $۰/۰۹$ ، $۰/۰۸$ و $۰/۰۶$ به دست آمده است. هم‌چنین میزان همبستگی چندگانه به ترتیب برابر با $۰/۳۰$ ، $۰/۲۹$ و $۰/۰۵۱$ است. این اندازه‌ها بیانگر این است که مقدار ضریب تعیین و همبستگی چندگانه در سطح شرکتهای فعال در

محیط تجاری نامطمئن از شرکتهای فعال در محیط تجاری مطمئن بیشتر است. اندازه‌های سطح معناداری t نشان می‌دهد که در سطح مطمئن، متغیر اقلام تعهدی سرمایه درگردش معنادار نیست اما در سطح نامطمئن متغیر اقلام تعهدی سرمایه درگردش با اطمینان ۹۵ درصد معنادار است. معنادار بودن متغیر چرخه عملیاتی برای شرکتهای فعال در محیط تجاری نامطمئن بدین معناست که رابطه بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی بین شرکتهای فعال در محیط تجاری نامطمئن نسبت به شرکتهای فعال در محیط تجاری مطمئن قوی‌تر است. نتایج این متغیر بیانگر تأیید فرضیه دوم تحقیق است.

نتیجه‌گیری

همان‌گونه که یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی رابطه معناداری هست به گونه‌ای که افزایش اقلام تعهدی سال جاری به افزایش خطای پیش‌بینی سال آینده می‌شود. به عبارت دیگر مدیران، زمانی تمایل به پیش‌بینی خوش بینانه (بدینانه) سود سال آینده دارند که اقلام تعهدی نسبتاً زیاد (کم) است و پیش‌بینی سود مدیریت حاوی خطاهای قابل پیش‌بینی در مورد گزارش اقلام تعهدی تاریخی است. این یافته با نتایج پژوهش‌های گانگ (۲۰۰۹) و یونگ ژو (۲۰۰۹) و اسلوان (۱۹۹۶) و براد شا و دیگران (۲۰۰۲) مطابقت دارد.

نتایج تحقیق در ضمن نشانگر وجود رابطه قویتری بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی در شرکتهای فعال در محیط تجاری نامطمئن با چرخه عملیاتی طولانی‌تر است. در محیط عملیاتی نامطمئن، ارزیابی‌های مدیران از دورنمای تجاری شرکت ناقص است. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های گانگ (۲۰۰۹) مطابقت دارد.

تأیید ارتباط مثبت بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی، ارتباط قویتر آنها در محیط تجاری نامطمئن و اینکه پیش‌بینی سود و ایجاد اقلام تعهدی هر دو از باورهای شخصی مدیران تأثیر می‌پذیرد در مجموع نشان می‌دهد که اجبار شرکت به افشاء اطلاعاتی نظیر سود پیش‌بینی شده ضروتاً به معنای بهبود محیط اطلاعاتی شرکت نیست؟

زیرا این افشا می‌تواند خطاها عادی ناشی از ارزیابی نادرست مدیران از دورنمای تجاری باشد لذا از ارزش افشاء پیش‌بینی سود مدیریت کاسته می‌شود. این پژوهش شواهد جدیدی را برای ادبیات پیش‌بینی سود مدیریت ارائه می‌کند در حالی که مطالعات پیشین بر اطلاعات محروم‌انه و ممتاز مدیران تأکید می‌کند و نشان می‌دهد با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، اعتبار اطلاعات شرکت به سبب شفافیت در گزارشگری مالی افزایش می‌یابد.

محدودیتهای پژوهش

۱. یافته‌های پژوهش را نمی‌توان به سایر روش‌های افشا تعییم داد؛ زیرا جانبداری در پیش‌بینی سود می‌تواند از طریق نتایج واقعی تا حدی تأیید شود اما تأیید جانبداری در سایر شیوه‌های افشا همانند گفتگوهای خبری مشکلتر است.
۲. در این پژوهش فرض بر این بوده است که ارتباط مثبت بین خطاها پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی را می‌توان به ارزیابی غلط مدیران از دور نمای تجاری نسبت داد؛ هر چند برای این ارتباط مثبت می‌توان تفسیرهای دیگری نیز ارائه کرد.
۳. این پژوهش در سطح کل صنایع انجام شده و اجرای آن در سطح هر صنعت ممکن است به نتایج متفاوتی برای هر صنعت منجر شود.
۴. در این تحقیق اقلام تعهدی به اجزای اختیاری و غیراختیاری جدا نشده است. این جدا کردن شاید نتایج دقیق‌تری ارائه کند.

پیشنهادهای مبنی بر یافته‌های پژوهش

۱. به سرمایه‌گذاران و تحلیلگران توصیه می‌شود هنگام تحلیل اطلاعات حسابداری، پیش‌بینی سود مدیران را با دقت بیشتری ارزیابی کنند بویژه در مورد شرکتهایی که در محیط تجاری نامطمئن فعالیت می‌کنند.
۲. به قانونگذاران و تدوین کنندگان استاندارد پیشنهاد می‌شود که در تدوین استاندارها به این نکته توجه کنند که تقویت و اجبار به افشاء اطلاعات لزوماً به معنای بهبود محیط

اطلاعاتی شرکت نیست؛ زیرا نتایج افشاگری شرکت می‌تواند بسادگی بازتاب خطاهای عادی باشد که به علت ارزیابی نادرست مدیران از دورنمای تجاری به وجود آمده است.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده

با توجه به ادبیات و یافته‌ها و محدودیتهای تحقیق موراد زیر برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود:

۱. بررسی ارتباط بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت با اقلام تعهدی در سطح صنعت
۲. بررسی ارتباط بین خطای پیش‌بینی سود با اجزای اختیاری و غیراختیاری اقلام تعهدی
۳. بررسی ارتباط بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت با اقلام تعهدی خلاف قاعده
۴. بررسی ارتباط بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت با مدیریت سود

یادآشتها

1- Hirst	2- Gong
3- Sloan	4- Bradshaw
5- Malmendier	6- McNichols
7- Frankel	8- Rogers
9- Stocken	10- Wai Hui
11- Fang	12- Huton
13- Weihong Xu	14- Management Earnings Forecast Errors
15- Total Accruals	16- Earnings before Extraordinary Items
17- Working Capital Accruals	18- Return-on-Assets
19- Market value of Equity	20- Operating Cash Flows Volatility
21- Sales Growth Volatility	22- Operating Cycle

منابع و مأخذ

- ابوالقاسمی، محمد، (۱۳۸۴)، بررسی مدل‌های مختلف سری زمانی پیش‌بینی سود در صنعت سیمان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبائی.
- بهرامیان، محمد، (۱۳۸۵)، میزان عدم صحت پیش‌بینی سود شرکت‌ها در عرضه اولیه و افزایش سرمایه، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبائی.
- قاسمی، قاسم (۱۳۸۴)، مقایسه دقت پیش‌بینی سود توسط مدیریت باسری زمانی باکس- جنکیز، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبائی.
- کردستانی، غلامرضا و مجتبی باقری (۱۳۸۸)، بررسی رابطه ارزش افزوده اقتصادی و نقدی با خطای پیش‌بینی سود، فصلنامه تحقیقات حسابداری، شماره ۱، ۱۴۷-۱۳۰.
- مدرس، احمد، محمد رضا عباس زاده (۱۳۸۷)، بررسی تحلیلی تأثیر توانایی پیش‌بینی اجزای تعهدی و جریان‌های نقدی بر کیفیت سود پیش‌بینی شده، مجله دانش و توسعه، دانشگاه فردوسی مشهد، شماره ۱۵، ۲۴۸-۲۱۳.
- مشایخ، شهرناز، سمانه شاهرخی (۱۳۸۶) ریال بررسی دقت پیش‌بینی سود توسط مدیران و عوامل موثر بر آن، فصلنامه بررسیهای حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۰، ۸۲-۶۵.
- هشی، عباس، قاسم بولو، و سمانه شیدایان (۱۳۸۸). تأثیر بخش ۳۴۰ استانداردهای حسابرسی بر کیفیت پیش‌بینی سود، فصلنامه تحقیقات حسابداری، شماره ۳، ۶۳-۴۹.
- Ben-David, I., Graham, R. and Harvey, R., (2007). "Managerial overconfidence and corporate policies," working paper, University of Chicago.
- Bikki, J. (1980). "Further Evidence on the Accuracy of Management Forecasts Vis-à-vis Analysts Forecasts," *The Accounting Review*. pp. 96-101.

-
- Bradshaw, M., Richardson, S. and Sloan, R., (2001). "Do analysts and auditors use information in accruals?", *Journal of Accounting Research*, Vol. 39 pp 45-74.
 - Fang W, V. (2009). "The Role of Management Forecasts Precision in Predicting Management Forecast Error," Rutgers University, <http://www.ssrn.com>.
 - Frankel, R., McNichols, M. and Wilson, G., (1995). "Discretionary disclosure and external finance," *The Accounting Review*, Vol. 70, No.1, pp. 135-150.
 - Gong, G, Yue, L, Xie, H. (2009). "The Association between Management Earnings Forecast Errors and Accruals," *the Accounting Review*, Vol. 84 No.2, pp. 497-530.
 - Hirst, E, Koonce, L. and Venkataraman, S., (2008). "Management Earnings Forecasts: A review and framework," *Accounting Horizon*, Vol. 22 No. 3, pp. 315-338.
 - Hutton, P, Amy, P., and Stocken, C., (2009). "Prior Forecasting Accuracy and Investor Reaction to Management Earnings Forecasts," <http://www.ssrn.com>.
 - Malmendier, U. and Tate, G., (2005). "CEO overconfidence and corporate investment," *The Journal of Finance*, Vol. 60, No. 6, pp. 2661-2700.
 - McNichols, M. (1989). "Evidence of Informational Asymmetries from Management earnings Forecasts and Stock Returns," *The Accounting Review*, Vol. 64, No.1, pp.1-27
 - Rogers, J. and Stocken, P., (2005). "Credibility of Management Forecast," *the Accounting Review*, Vol. 80, No. 40, pp.1233-1260.
 - Sloan, R. G. (1996). "Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings?," *the Accounting Review*, Vol. 71 No. 3, pp.289-315.
 - Wai H., Matsunaga, K. and Morse, D., (2009) "The impact of Conservatism on management Earnings Forecasts," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 40, pp.192-207.
 - Xu, W. (2009). "Do Management Earnings Forecasts Incorporates Accruals," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 45 No.3, pp. - 52.
-