

## ارتباط خطای پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی

دکتر سیداحمد خلیفه سلطانی\*

دکتر مهناز ملانظری\*\*

سجاد دل‌پاک\*\*\*

تاریخ پذیرش: ۸۹/۹/۱

تاریخ دریافت: ۸۹/۷/۱۳

### چکیده

پیش‌بینی سود مدیریت در ایران نوعی افشای 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 افشای 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 ۱۳۸۷-۱۳۸۴، 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، افشای اجباری

### مقدمه

پیش‌بینی سود مدیریت، نوعی افشای اجباری است که اطلاعاتی درباره سود مورد انتظار هر شرکت خاص ارائه می‌کند و جنبه‌ای کلیدی از افشا به شمار می‌رود (هرست<sup>۱</sup> ۲۰۰۸). اساساً افشای اختیاری 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 افشاهای می‌تواند خطاهایی نیز داشته باشد. بررسی این موضوع می‌تواند موجب درک بهتر ارزش افشای اطلاعات شود و برای سرمایه‌گذاران و مراجع تدوین استاندارد نیز قابل استفاده باشد (گانگ<sup>۲</sup> ۲۰۰۹).

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 افشای اجباری و اختیاری آنها اجتناب‌ناپذیر 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 پروژه‌های مدیران است که بر ارزیابی دورنمای تجاری شرکت مبتنی و از سوی دیگر پیش‌بینی سود، کمی و تحقیق‌پذیر است. اقلام تعهدی نیز بیانگر جنبه‌ای کلیدی از گزارشگری اجباری می‌باشد و با پروژه‌های 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 روبه‌رو شده‌اند (اسلون<sup>۳</sup> ۱۹۹۶؛ برادشا<sup>۴</sup> 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 ارقام 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 ارقام 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 ارقام غیرضروری ترغیب می‌شوند بویژه اگر وجوه داخلی فراوانی در دسترس داشته باشند (ملمندیر<sup>۵</sup> ۲۰۰۵). اطمینان بیش از حد به جریانهای نقدی عملیاتی نیز مدیران را در مجموعه‌ای از تصمیمات همانند سرمایه‌گذاریها تأمین مالی برون سازمانی و پرداخت دیون متمایل می‌کند (ملمندیر، ۲۰۰۸).

### مروری 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<sup>۶</sup> (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<sup>۷</sup> و همکاران (۱۹۹۵) افشای اختیاری و تأمین مالی خارج از شرکت را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که بین افشای 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.

راجرز<sup>۸</sup> و استاکن<sup>۹</sup> (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 روبه‌رو می‌شوند.

وای هوی<sup>۱۰</sup> و همکاران (۲۰۰۹) اثر محافظه‌کاری را در پیش‌بینی سود مدیریت مورد بررسی قرار دادند. نتایج آنها پیشنهاد می‌کند که عمل به حسابداری محافظه‌کارانه به عنوان جانشین برای پیش‌بینیهای مدیریت است و به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بازار، کاهش بالقوه دعاوی قضایی از طریق گزارشگری بموقع اخبار نامساعد منجر گردد.

فانگ<sup>۱۱</sup> (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<sup>۱۲</sup> 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<sup>۱۳</sup> (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 بر میزان فرصت‌طلبی مدیران و ترس از دعاوی قضایی تأثیر دارد و سرانجام این نتیجه رسید که قیمت‌گذاری نادرست اقلام تعهدی

برای شرکتهایی که محدوده پیش‌بینیها را منتشر می‌کنند، مصداق دارد و برای شرکتهایی که نقطه پیش‌بینی را منتشر می‌نمایند، مصداق 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 مراتب 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 شرکتهایی را که برای اولین بار سهامشان در بورس اوراق بهادار عرضه عمومی می‌شد و شرکتهایی 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.

مشایخ (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 شرکتهای سودده نسبت به شرکتهای زیانده بیشتر است.

مدرس (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 عمده 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 شرکتهایی که در محیط تجاری نامطمئن فعالیت می‌کنند بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی ارتباط مثبت قوی‌تری 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 نباید عضو صنایع واسطه‌گری مالی، هلدینگها و بانکها باشند.
  ۳. شرکتها باید طی سالهای ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۷ در بورس حضور داشته و قبل از سال ۸۴ در بورس پذیرفته شده و تا بعد از سال ۸۷ نیز حاضر باشند.
  ۴. نباید 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 تفاضل بین اولین پیش‌بینی سود سال آینده هر سهم منهای سود واقعی هر سهم سال آینده تقسیم بر اولین پیش‌بینی سود سال آینده بدست می‌آید.

**ب) متغیرهای مستقل**

• **مجموع ارقام تعهدی ( $TACC_{it}$ )**

ارقام تعهدی با استفاده از تفاوت بین سود قبل از ارقام غیرمترقبه و عملیات مستمر با خالص جریانهای نقدی عملیاتی تعدیل شده تقسیم بر کل داراییها به دست می‌آید.  
مجموع ارقام تعهدی به شکل زیر محاسبه می‌شود:

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

$TACC_{i,t}$ ، (کل ارقام تعهدی)؛  $EBXT_{i,t}$ ، سود قبل از ارقام غیر مترقبه و عملیات مستمر و  $CFO_{i,t}$ ، جریانهای نقدی عملیاتی دوره  $t$ ، است. روش محاسبه  $CF$  به شکل زیر است:  
سود سهام پرداخت شده + جریانهای نقدی عملیاتی طبق صورت جریان وجوه نقد =  $CFO$   
جریانهای نقدی مرتبط با بازده سرمایه‌گذاریها و سود پرداختی بابت تأمین مالی +  
جریانهای نقدی مرتبط با مالیات -

• **ارقام تعهدی سرمایه در گردش ( $WCACC_{it}$ )**

این متغیر از تفاوت میان داراییهای جاری به غیر از وجه نقد و بدهیهای جاری از دوره  $t-1$  و  $t$ ، تقسیم بر کل داراییها به دست می‌آید. ارقام 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 تعدیل شده سالیانه سهام شرکت: ( $RETERN_{i,t}$ )
- ارزش بازار حقوق صاحبان سهام:  $MV_{i,t}$  که از حاصلضرب 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:  
$$OPCYCLE_{i,t} = 365/(St/AAR_t) + 365/(CGS_t/AI_t)$$

که در آن منظور از  $S_t$  (فروش شرکت)،  $AAR_t$  (متوسط حسابهای دریافتی تجاری شرکت)،  $CGS_t$  (بهای تمام شده کالای فروش رفته شرکت) و  $AI_t$  (متوسط موجودی کالای شرکت) است.

### نوع داده‌ها و روش آزمون آنها با استفاده از الگو 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 رهاورد 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. به منظور آزمون فرضیه اول از الگوی زیر استفاده شده است:

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

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

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

### آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول شماره ۱، کمیتهای آماری متغیرهای مرتبط 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  $Sig=0,47$  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 پیش بینی سود

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

### نتایج آزمون فرضیه اول

فرضیه اول چنین پیش بینی می کند که پیش بینی سود در شرکت هایی که اقلام تعهدی زیادی را در سال جاری نشان دهند، 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 پذیرفته می شود. همان طور که در جدول شماره ۲ دیده می شود ( $b_2=1,41$ ) و ( $b_1=2,83$ ) با سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ برای هر دو متغیر است، با توجه به مثبت بودن  $b_1$ ,  $b_2$  و این که مقدار  $t$  محاسبه شده در ناحیه رد فرض صفر قرار می گیرد و فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود. همان گونه که در الگوی دیده می شود، متغیرهای مجموع اقلام تعهدی و اقلام تعهدی سرمایه در گردش با متغیر وابسته خطای پیش بینی سود ارتباط دارد، بنابراین نتایج، بیانگر تأیید فرضیه اول است و فرضیه اول پژوهش پذیرفته می شود.

جدول شماره ۲. نتایج آزمون فرضیه اول

$MFE_{t+1} = \alpha + \beta_1 WCACC_t + \beta_2 TACC_t + \beta_3 ROA_t + \beta_4 RETURN_t + \beta_5 MV_t + \beta_6 CFOVOL_t + \beta_7 SALESGRVOL_t + \beta_8 OPCYLE_t$				
متغیرها	ضرایب	علامت پیش‌بینی شده	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدا	$\alpha$	-	۷۵/۶۶۳	۰/۲۲۸۱
اقلام تعهدی سرمایه در گردش	$\beta_1$	مثبت	۲/۸۳	۰/۰۰۰۴
مجموع اقلام تعهدی	$\beta_2$	مثبت	۱/۴۱	۰/۰۲۳۸
بازده داراییها	$\beta_3$	-	۹/۹۶	۰/۹۵۹۴
بازده سهام	$\beta_4$	-	۴/۴۸۴	۰/۹۱۷۲
ارزش بازار حقوق صاحبان سهام	$\beta_5$	-	-۳/۳۱	۰/۷۹۳۸
نوسان جریانهای نقدی عملیاتی	$\beta_6$	-	-۸/۹۳	۰/۱۶۶
نوسان رشد فروش	$\beta_7$	-	-۳/۵۵	۰/۷۴۱۳
چرخه عملیاتی	$\beta_8$	-	-۰/۱۹۹	۰/۲۷۹۴
ضریب تعیین	۰/۱۲۴			۵/۶۷۱
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۰۲			
آماره دوربین واتسون	۱/۵۹۶			۰/۰۰۰

### 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  $t$  نیز نشان می‌دهد که در هر سه سطح متغیر ارقام تعهدی سرمایه در گردش با اطمینان ۹۵ درصد معنادار است.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون فرضیه دوم

متغیر	سطح	R	ضریب تعیین	تعیین شده	ضریب تعیین	آماره D-W	آماره F	سطح معناداری	متغیر وابسته	متغیر پیش‌بینی	کننده	متغیر پیش‌بینی	آماره $t$	سطح معناداری
جریان نقدی عملیاتی	مطمئن	۰/۳۰۷	۰/۰۹	۰/۰۵۱	۰/۰۹	۱/۹۸۹	۲/۱۶۴	۰/۰۶۴	خطای پیش‌بینی سود	خطای پیش‌بینی سود	خطای پیش‌بینی سود	۲/۰۵۹	۰/۰۴۲	
	سایر	۰/۳۲۷	۰/۱۰۷	۰/۰۶۵	۰/۱۰۷	۱/۹۶۴	۲/۵۳۸	۰/۰۳۳	مدیریت	مدیریت	مدیریت	۳/۱۵۲	۰/۰۰۲	
	نامطمئن	۰/۳۲۸	۰/۱۰۸	۰/۰۶۳	۰/۱۰۸	۲/۰۱۰	۲/۴۳۴	۰/۰۴۰	مدیریت	مدیریت	مدیریت	۲/۳۶۸	۰/۰۲۰	
نوسان رشد فروش	مطمئن	۰/۳۹۱	۰/۱۵۳	۰/۱۱۲	۰/۱۵۳	۱/۹۲۸	۳/۷۸۷	۰/۰۰۳	خطای پیش‌بینی سود	خطای پیش‌بینی سود	خطای پیش‌بینی سود	۱/۸۴۱	۰/۰۶۸	
	سایر	۰/۵۵۵	۰/۳۰۸	۰/۲۷۶	۰/۳۰۸	۱/۹۹۵	۹/۶۱۹	۰/۰۰۰	مدیریت	مدیریت	مدیریت	۱/۲۱۹	۰/۲۲۵	
	نامطمئن	۰/۳۲۵	۰/۱۰۵	۰/۰۶۰	۰/۱۰۵	۲/۰۸۸	۲/۳۳۲	۰/۰۴۸	مدیریت	مدیریت	مدیریت	۲/۲۶۹	۰/۰۲۵	
چرخه عملیاتی	مطمئن	۰/۳۰۱	۰/۰۹۱	۰/۰۴۶	۰/۰۹۱	۲/۰۹۴	۲/۰۳۹	۰/۰۷۴	خطای پیش‌بینی سود	خطای پیش‌بینی سود	خطای پیش‌بینی سود	-۰/۰۴۱	۰/۹۶۸	
	سایر	۰/۲۸۵	۰/۰۸۱	۰/۰۳۲	۰/۰۸۱	۱/۶۴۳	۱/۶۴۵	۰/۱۵۶	مدیریت	مدیریت	مدیریت	۲/۳۷۹	۰/۰۱۹	
	نامطمئن	۰/۵۱۲	۰/۲۶۲	۰/۲۳۰	۰/۲۶۲	۲/۱۵۴	۸/۲۳۵	۰/۰۰۰	مدیریت	مدیریت	مدیریت	۴/۴۶۶	۰/۰۰۰	

برابر بودن اندازه‌های سطح معناداری متغیر نوسان جریانهای نقدی عملیاتی و نوسان رشد فروش برای سه سطح مطمئن و نامطمئن و ... بدین معنی است که رابطه بین خطای پیش‌بینی و ارقام 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 ۰/۲۶ به دست آمده است. هم‌چنین میزان همبستگی چندگانه به ترتیب برابر با ۰/۳۰، ۰/۲۹ و ۰/۵۱ 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 ارقام تعهدی سرمایه در گردش معنادار نیست اما در سطح نامطمئن متغیر ارقام تعهدی سرمایه در گردش 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 ارقام 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 ارقام تعهدی رابطه معناداری هست به گونه‌ای که افزایش ارقام تعهدی سال جاری به افزایش خطای پیش‌بینی سال آینده می‌شود. به عبارت دیگر مدیران، زمانی تمایل به پیش‌بینی خوش بینانه (بدبینانه) سود سال آینده دارند که ارقام تعهدی نسبتاً زیاد (کم) است و پیش‌بینی سود مدیریت حاوی خطاهایی قابل پیش‌بینی در مورد گزارش ارقام 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 ارقام 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 ارقام تعهدی، ارتباط قویتر آنها در محیط تجاری نامطمئن و اینکه پیش‌بینی سود و ایجاد ارقام تعهدی هر دو از باورهای شخصی مدیران تأثیر می‌پذیرد در مجموع نشان می‌دهد که اجبار شرکت به افشای اطلاعاتی نظیر سود پیش‌بینی شده ضرورتاً به معنای بهبود محیط اطلاعاتی شرکت نیست؛

زیرا این افشا می‌تواند خطاهای عادی ناشی از ارزیابی نادرست مدیران از دورنمای تجاری باشد لذا از ارزش افشای پیش‌بینی سود مدیریت کاسته می‌شود. این پژوهش شواهد جدیدی را برای ادبیات پیش‌بینی سود مدیریت ارائه می‌کند در حالی که مطالعات پیشین بر اطلاعات محرمانه 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 تعمیم 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 خطای پیش‌بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی را می‌توان به ارزیابی غلط مدیران از دورنمای 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.

### پیشنادهای مبتنی 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 شرکتی که در محیط تجاری نامطمئن فعالیت می‌کنند.
۲. به قانونگذاران و تدوین‌کنندگان استاندارد پیشنهاد می‌شود که در تدوین استانداردها به این نکته توجه کنند که تقویت و اجبار به افشای اطلاعات لزوماً به معنای بهبود محیط

اطلاعاتی شرکت نیست؛ زیرا نتایج افشای 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 موارد زیر برای پژوهشهای آینده پیشنهاد می‌شود:

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





## یادداشتها

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 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 Earning 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، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبایی.
- بهرامیان، محمد، (۱۳۸۵)، میزان عدم صحت پیش‌بینی سود شرکت‌ها در عرضه اولیه و افزایش سرمایه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبایی.
- قاسمی، قاسم (۱۳۸۴)، مقایسه دقت پیش‌بینی سود توسط مدیریت با سری زمانی باکس-جنکینز، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبایی.
- 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، شهناز، 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 شیدا یان. (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 Venkatarman, 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, pp1- 52.
-