

طراحی مدل پیش‌بینی سود بررسی بر مبنای اطمینان بیش‌ازحد مدیریت

کریم اسماعیل پور

سر حسابرس دیوان محاسبات کشور

چکیده

هدف از این تحقیق بررسی تأثیر اطمینان بیش‌ازحد مدیریت بر پیش‌بینی سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. دوره زمانی تحقیق طی سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۱ بوده و جامعه آماری شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (۴۳۰ شرکت) می‌باشد که با استفاده از روش حذفی سیستماتیک جهت نمونه‌گیری آماری در نهایت تعداد ۱۴۳ شرکت به عنوان نمونه آماری تحقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. روش آزمون فرضیه‌ها تحلیل رگرسیونی چندگانه به روش داده‌های تابلویی است. بررسی فرضیه تحقیق بیانگر آن است که بین اطمینان بیش‌ازحد مدیریت و پیش‌بینی سود رابطه مستقیم معنی‌دار وجود دارد. به عبارت ساده‌تر، اطمینان بیش‌ازحد مدیران سبب افزایش خطای پیش‌بینی سود می‌شود. همچنین بررسی‌ها حاکی از آن است که میزان مالکیت سهامداران نهادی و عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین اطمینان بیش‌ازحد مدیریت و پیش‌بینی سود تأثیرگذار نمی‌باشد.

واژگان کلیدی: پیش‌بینی سود، اطمینان بیش‌ازحد مدیریت، سرمایه‌گذاری بیش (کمتر) از حد، مالکیت سهامداران نهادی، عدم تقارن اطلاعاتی

(۱) بیان مسئله

بیش اطمینانی یا اعتماد بیش از حد، یکی از مهم‌ترین مفاهیم مالی مدرن است که هم در تئوری‌های مالی و هم روانشناسی جایگاه ویژه‌ای دارد. بیش اطمینانی سبب می‌شود انسان دانش و مهارت خود را بیش از حد و ریسک‌ها را کمتر از حد تخمین زده، احساس کند روی مسائل و رویدادها کنترل دارد، درحالی‌که ممکن است درواقع، این‌گونه نباشد (فلاح و همکاران، ۱۳۸۹). بیش اطمینانی می‌تواند تأثیر بسیار زیادی بر استفاده از روش‌های مختلف حسابداری داشته باشد. اطمینان بیش از حد می‌تواند منجر به اتخاذ تصمیم آینده نادرست شده و با تحریف از سیاست‌های مناسب سرمایه‌گذاری، تأمین مالی یا حسابداری، هزینه‌های گزافی بر شرکت تحمیل کند؛ اما درعین حال بیش اطمینانی مدیریت می‌تواند در برخی شرایط برای شرکت منافعی نیز به همراه داشته باشد. به‌عنوان مثال، انگیزش مدیران دارای اطمینان بیش از حد برای پذیرش ریسک، کم‌هزینه‌تر از سایر مدیران است. مدیران بیش اطمینان بازده‌های آینده ناشی از پروژه‌های سرمایه‌گذاری شرکت را بیش برآورد می‌کنند. لذا ممکن است شناسایی زیان را به تأخیر انداخته و برآوردهای خوش‌بینانه در تعیین ارزش دارایی‌های جاری یا بلندمدت داشته باشند (رامشه و ملانظری، ۱۳۹۳). یکی از هدف‌های حسابداری و تهیه صورت‌های مالی، فراهم کردن اطلاعات سودمند به منظور تسهیل تصمیم‌گیری است. یکی از ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری، نیز سودمندی در پیش‌بینی است. معیار ارزش پیش‌بینی، احتمال وجود ارتباط بین رویدادهای اقتصادی موردعلاقه تصمیم‌گیرنده و متغیرهای پیش‌بینی کننده است. این مفهوم از مدل‌های ارزشیابی سرمایه‌گذاری استخراج شده است. اگر اطلاعات حسابداری برای تصمیم‌گیری سودمند باشد، باید امکان پیش‌بینی بعضی از رویدادهایی را فراهم کند که به‌عنوان داده‌های ورودی مدل‌های تصمیم‌گیری استفاده می‌شود. مدل‌های تصمیم‌گیری را می‌توان از طریق تئوری‌های توصیفی، واکنش سرمایه‌گذاران و بازار به اطلاعات حسابداری شناسایی کرد. حسابداری یکی از اطلاعات اصلی مورد استفاده در این مدل‌ها است (خالقی مقدم و رحمانی، ۱۳۸۲).

پیش‌بینی سود حسابداری و تغییرات آن به‌عنوان یک رویداد اقتصادی از دیرباز موردعلاقه سرمایه‌گذاران، مدیران، تحلیل‌گران مالی، پژوهشگران و اعتباردهندگان بوده است. این توجه ناشی از استفاده از سود در مدل‌های ارزشیابی سهام، کمک به کارکرد کارایی بازار سرمایه، ارزشیابی توان پرداخت، ارزشیابی ریسک، ارزشیابی عملکرد واحد اقتصادی و مباشرت مدیریت، ارزشیابی نحوه انتخاب روش‌های حسابداری توسط مدیریت و استفاده از پیش‌بینی‌های سود در پژوهش‌های اقتصادی، مالی و حسابداری است (شریعت پناهی و قاسمی، ۱۳۸۴).

پیش‌بینی، عاملی کلیدی در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی است. سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، مدیریت و دیگر اشخاص در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی متکی به پیش‌بینی و انتظارات هستند. از آنجایی‌که سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی از سود به‌عنوان یکی از معیارهای اصلی برای ارزشیابی شرکت‌ها استفاده می‌کنند، آنان تمایل به اندازه‌گیری میزان سودآوری آتی دارند تا نسبت به نگهداری یا فروش سهام خود تصمیم‌گیری کنند. آنان با پیش‌بینی سود، نسبت به وضعیت یک شرکت قضاوت می‌کنند. زیرا در اصل تفاوت در این پیش‌بینی‌هاست که تخصیص منابع سرمایه به بخش‌ها و واحدهای مختلف تجاری را تعیین می‌کند. این موضوع برای سرمایه‌گذاران بالقوه نیز اهمیت دارد. آن‌ها با پیش‌بینی جریان‌های نقدی و سودهای آتی، نسبت به سرمایه‌گذاری و تخصیص منابع سرمایه خود اقدام می‌کنند. به‌طور کلی ارزش اطلاعات حسابداری با ارزش و محتوای پیش‌بینی آن سنجیده می‌شود. از این‌رو هرگونه پژوهش که توان حسابداری را برای شناخت محتوای اطلاعات حسابداری، به‌ویژه از نظر توان پیش‌بینی افزایش دهد، به همان نسبت برای حسابداری مهم است و به همین ترتیب برای زمینه‌های مربوط به حسابداری نظیر مدیریت امور مالی اهمیت دارد (علوی طبری و جلیلی، ۱۳۸۵). تحقیقات اخیر به بررسی این موضوع پرداخته‌اند که چگونه جنبه‌های مختلف روانشناسی افراد قیمت‌داری‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (به‌عنوان مثال: کایل و وانگ، ۱۹۹۷). هریبار و یانگ (۲۰۱۵) به بررسی تأثیر اعتماد بیش از حد

¹ Kyle and Wang

بر رفتار پیش‌بینی سود توسط مدیریت پرداختند. به عقیده آن‌ها تحقیقات پیشین در رابطه با اطمینان بیش‌ازحد فردی دو جنبه کلیدی داشته‌اند: خوش‌بینی بیش‌ازحد و بی‌دقتی (اسکالا^۴، ۲۰۰۸؛ لیبی و رنکمب^۵، ۲۰۱۲). خوش‌بینی بیش‌ازحد به افرادی که به‌طور غیرواقعی بینانه‌ای در رابطه با پیش‌آمدهای نامشخص خوش‌بین هستند اشاره دارد. این خوش‌بینی بیش‌ازحد به معنای بهتر از متوسط تفسیر می‌شود، زمانی که افراد عقیده دارند آن‌ها نسبت به وقایع نامشخص کنترل بیشتری دارند. بی‌دقتی مربوط به افرادی می‌شود که نا اطمینانی را کمتر از حد تخمین می‌زنند وقتی وقایع نامشخص را پیش‌بینی می‌کنند. تحقیق هریبار و یانگ (۲۰۱۵) نشان داد که اعتماد بیش‌ازحد مدیران بر پیش‌بینی سود توسط مدیریت تأثیرگذار است. با توجه به اهمیت موضوع و فقدان تحقیق مشابه داخلی، این تحقیق سعی در بررسی رابطه بین اعتماد بیش‌ازحد مدیران و دقت پیش‌بینی سود توسط آن‌ها در کشور را دارد.

۲) اهداف تحقیق

بررسی رابطه بین اطمینان بیش‌ازحد مدیریت و پیش‌بینی سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران
بررسی تاثیر مالکیت سهامداران نهادی بر رابطه بین اطمینان بیش‌ازحد مدیریت و پیش‌بینی سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

بررسی تاثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین اطمینان بیش‌ازحد مدیریت و پیش‌بینی سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

۳) سؤال‌ها و فرضیه‌های تحقیق

۳-۱) سؤال‌های تحقیق

با توجه به بیان مسئله و اهداف تحقیق، سؤال‌های تحقیق به شرح زیر مطرح می‌شود:

- ۱- آیا اعتماد بیش‌ازحد مدیران بر دقت پیش‌بینی سود توسط آن‌ها تأثیرگذار است؟
- ۲- آیا مالکیت سهامداران نهادی بر رابطه بین اعتماد بیش‌ازحد مدیران و دقت پیش‌بینی سود تأثیرگذار است؟
- ۳- آیا عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین اعتماد بیش‌ازحد مدیران و دقت پیش‌بینی سود تأثیرگذار است؟

۳-۲) فرضیه‌های تحقیق

منظور یافتن پاسخ پرسش مطرح‌شده در تحقیق، فرضیه‌های ذیل تدوین شده است:

- فرضیه اول:** بین اعتماد بیش‌ازحد مدیران و دقت پیش‌بینی سود توسط آن‌ها رابطه معنی دار وجود دارد.
- فرضیه دوم:** سهامداران نهادی بر رابطه بین اعتماد بیش‌ازحد مدیران و دقت پیش‌بینی سود تأثیرگذار است.
- فرضیه سوم:** عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین اعتماد بیش‌ازحد مدیران و دقت پیش‌بینی سود تأثیرگذار است.

۴) مدل‌های تحقیق

به‌منظور آزمون فرضیه اول تحقیق از مدل تحقیق هریبار و یانگ (۲۰۱۵) به شرح ذیل استفاده خواهد شد:

$$\frac{EFE}{EquityIssue_{it}} = \alpha_0 + \alpha_1 Conf_{it} + \alpha_2 Inst_{it} + \alpha_3 Size_{it} + \alpha_4 EarnVol_{it} + \alpha_5 ChgEarn_{it} + \alpha_6 MTB_{it} + \alpha_7 Roa_{it} + \alpha_8 Loss_{it} + \alpha_9 Loss_{it} + \varepsilon$$

² Hribar and Yang

³ Miscalibration

⁴ Skala

⁵ Libby and Rennekamp

مدل آزمون فرضیه دوم تحقیق با وارد کردن متغیر مالکیت نهادی به مدل آزمون فرضیه اول به عنوان متغیر ضرب متقابل با شاخص اعتماد بیش از حد مدیریت به شرح ذیل تبیین شده است:

$$\frac{EFE}{MTB_{it}} = \alpha_0 + \alpha_1 Conf_{it} + \alpha_2 Conf_{it} * Inst_{it} + \alpha_3 Inst_{it} + \alpha_4 Size_{it} + \alpha_5 EarnVol_{it} + \alpha_6 ChgEarn_{it} + \alpha_7 EquityIssue_{it} + \alpha_8 EquityIssue_{it} + \alpha_9 Roa_{it} + \alpha_{10} Loss_{it} + \varepsilon$$

مدل آزمون فرضیه سوم تحقیق با وارد کردن متغیر عدم تقارن اطلاعاتی به مدل آزمون فرضیه اول به عنوان متغیر ضرب متقابل با شاخص اعتماد بیش از حد مدیریت به شرح ذیل تبیین شده است:

$$\frac{EFE}{MTB_{it}} = \alpha_0 + \alpha_1 Conf_{it} + \alpha_2 Conf_{it} * IA_t + \alpha_3 IA_{it} + \alpha_4 Size_{it} + \alpha_5 EarnVol_{it} + \alpha_6 ChgEarn_{it} + \alpha_7 EquityIssue_{it} + \alpha_8 EquityIssue_{it} + \alpha_9 Roa_{it} + \alpha_{10} Loss_{it} + \varepsilon$$

که در آن‌ها:

EFE : قدر مطلق درصد خطای پیش‌بینی سود است که برای اندازه‌گیری دقت پیش‌بینی سود بکار می‌رود.

$CONF$: متغیر مجازی اعتماد بیش‌ازحد مدیریتی برای شرکت i در سال t ؛

$INST$: نسبت مالکیت سهامداران نهادی برای شرکت i در سال t ؛

IA : عدم تقارن اطلاعاتی شرکت i در سال t ؛

$SIZE$: اندازه شرکت i در سال t ؛

$EARN VOL$: نوسان درآمد شرکت i در سال t ؛

$CHG EARN$: تغییر درآمد شرکت i در سال t ؛

MTB : نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام شرکت i در سال t ؛

$EQUIT ISSUE$: متغیر مجازی انتشار سهام شرکت i در سال t ؛

ROA : بازده دارایی‌ها برای شرکت i در سال t ؛

$LOSS$: متغیر مجاری زیان شرکت i در سال t .

۵) تعاریف عملیاتی متغیرها و واژه‌های کلیدی

متغیر وابسته

پیش‌بینی سود

برای سنجش این متغیر از قدر مطلق درصد خطای پیش‌بینی سود استفاده می‌شود.

خطای پیش‌بینی سود برابر است با تفاوت سود هر سهم واقعی از سود هر سهم پیش‌بینی شده پس از کسر مالیات تقسیم بر

قدر مطلق سود هر سهم واقعی. استفاده از قدر مطلق سود واقعی در مخرج، به دلیل حضور برخی مقادیر منفی سود

ضروری است.

$$\text{خطای پیش بینی سود} = \frac{\text{اولین سود پیش بینی شده} - \text{سود واقعی}}{\text{قدر مطلق سود واقعی}}$$

متغیرهای مستقل

اطمینان بیش‌ازحد مدیریت

متغیر مستقل این پژوهش، شاخص اعتماد بیش از حد مدیریتی است که برای محاسبه آن از معیار سرمایه‌گذاری بیش از حد در دارایی‌ها به پیروی از مالمندیر و تیت (۲۰۰۵ و ۲۰۰۸) استفاده می‌شود:

سرمایه‌گذاری بیش از حد در دارایی‌ها از باقیمانده‌های مدل رگرسیونی رشد دارایی‌ها و رشد فرش بر مبنای سال-صنعت طبق مدل ذیل محاسبه می‌شود:

$$SG_{it} = \beta_0 + \beta_1 AG_{it} + \varepsilon_{it}$$

SG: رشد فروش در دوره t

AG: رشد دارایی‌ها در دوره t

باقیمانده‌های رگرسیونی در پایان دوره مالی t برای شرکت، \hat{a} که مقدار مثبت این باقیمانده‌ها بیانگر سرمایه‌گذاری بیش از حد در دارایی‌ها (اعتماد بیش از حد مدیریتی) و مقدار منفی این باقیمانده‌ها بیانگر سرمایه‌گذاری کمتر از حد در دارایی‌ها (اعتماد کمتر از حد مدیریتی) است.

مالکیت نهادی (میران سهام تحت تملک سرمایه‌گذاران نهادی)

این متغیر نشان‌دهنده درصد سهام تحت تملک بزرگ‌ترین سهامدار شرکت است که در اکثر موارد از یادداشت‌های ضمیمه صورت‌های مالی اساسی شرکت‌ها و یا صورت‌جلسات مجامع عمومی این شاخص به دست می‌آید.

عدم تقارن اطلاعاتی

برای سنجش عدم تقارن اطلاعاتی بین سرمایه‌گذاران، از مدل لی که ونکاتش و چیانگ^۶ (۱۹۸۶) برای تعیین دامنه‌ی قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام طراحی کرده‌اند، استفاده شده است. از این مدل در تحقیقات متعددی استفاده شده است. در ایران نیز قائمی و وطن پرست (۱۳۸۴) و احمدپور و رساییان (۱۳۸۵) برای اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعاتی از این مدل بهره گرفته‌اند. مدل یاد شده به شرح زیر است:

$$SPREAD = \frac{(AP - PB) * 100}{(AP + PB) \div 2}$$

که در آن:

SPREAD: دامنه‌ی تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام

AP: میانگین قیمت پیشنهادی فروش سهام شرکت \hat{a} در دوره t

BP: میانگین قیمت پیشنهادی خرید سهام شرکت

متغیرهای کنترلی

SIZE: اندازه شرکت که از لگاریتم مجموع دارایی‌های شرکت به دست می‌آید.

EARN VOL: نوسان درآمد که از انحراف معیار سود خالص شرکت طی پنج سال به دست می‌آید.

CHG EARN: تغییر درآمد شرکت که بیانگر تغییر در سود خالص شرکت به درآمد فروش آن است.

MTB: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام شرکت که از تقسیم ارزش بازاری سهام شرکت بر ارزش دفتری سهام به دست می‌آید.

EQUIT ISSUE: متغیر مجازی انتشار سهام- اگر شرکت در سال جاری سهام منتشر کرده باشد عدد یک و در غیر این صورت صفر می‌گیرد.

ROA: بازده دارایی‌ها که از تقسیم سود خالص به دارایی‌های شرکت به دست می‌آید.
 LOSS: متغیر مجاری زیان شرکت - اگر شرکت در سال جاری متحمل زیان شده باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر می‌گیرد.

۶) روش تحقیق

این پژوهش از لحاظ طبقه‌بندی پژوهش بر مبنای هدف از نوع کاربردی است. پژوهش کاربردی پژوهشی است که نظریه‌ها، قانونمندی‌ها، اصول و فنون را برای حل مسائل اجرایی و واقعی به کار می‌گیرد. پژوهش حاضر از لحاظ طبقه‌بندی برحسب روش، از نوع توصیفی است. از میان انواع پژوهش‌های توصیفی، از نوع همبستگی است. بنابراین از روش رگرسیون چند متغیره برای آزمون فرضیه‌ها استفاده می‌شود. همچنین جهت اطمینان از قابل اتکا بودن نتایج، از آزمون‌های پیش‌فرض استفاده از مدل رگرسیون استفاده خواهد شد. همچنین از روش مطالعات کتابخانه‌ای برای مطالعه ادبیات موضوع و بررسی پیشینه پژوهش استفاده می‌شود.

۷) جامعه و حجم نمونه

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. برای نمونه‌گیری از روش حذفی سیستماتیک استفاده می‌شود و شرکت‌هایی از جامعه که حائز شرایط زیر باشند به‌عنوان نمونه آماری انتخاب می‌شوند:

- ۱- سهام آن‌ها در بازه زمانی اول سال ۱۳۹۷ تا پایان سال ۱۴۰۱ در بورس مورد دادوستد قرار داشته باشد.
- ۲- شرکت جزء شرکت‌های هلدینگ، سرمایه‌گذاری، خدماتی و واسطه‌گری‌های مالی نباشد.
- ۳- سال مالی شرکت به پایان اسفندماه ختم شود و شرکت در سال‌های موردنظر تغییر دوره مالی نداشته باشد.
- ۴- داده‌های موردنیاز تحقیق به سهولت در دسترس باشد.

۸) بررسی توصیفی مشاهدات

جدول ۱، آماره‌های توصیفی برای متغیرهای تحقیق

کشیدگی	چولگی	انحراف معیار	میانگین	بیشترین مقدار	کمترین مقدار	
184.12	10.90	6.62	2.74	121.51	-31.91	MTB
1.17	0.67	1.39	27.69	32.55	23.98	SIZE
1.79	0.18	0.14	0.10	0.63	-0.45	ROA
1.37	-1.34	0.21	0.71	0.91	0.00	INST
43.80	3.97	0.39	0.15	5.26	-1.11	CHG EARN
1.48	1.86	0.37	0.16	1.00	0.00	LOSS
6.17	2.17	0.06	0.06	0.41	0.00	EARN VOL

173.62	11.70	0.59	0.11	10.76	0.00	EQUIT ISSUE
--------	-------	------	------	-------	------	--------------------

نتایج جدول فوق بیانگران است که در طی دوره مطالعاتی 1397 تا 1401، ۱۴۳ شرکت مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند بنابراین در دوره مذکور $۷۱۵ = ۱۴۳ \times ۵$ سال - شرکت مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. کمترین و بیشترین مقدار برای هر یک از متغیرهای تحقیق کران مشاهدات را برای هر یک از متغیرهای تحقیق ارائه می‌کند. از تفاضل دو مقدار مذکور شاخصی به‌عنوان دامنه تغییرات به دست می‌آید که ابتدائی ترین معیار برای ارزیابی پراکندگی مشاهدات در هر متغیر می‌باشد و با توجه به اینکه به شدت تحت تأثیر متغیرهای دورافتاده می‌باشد نسبت به انحراف معیار دقت کمتری دارد. میانگین به‌عنوان اساسی ترین معیار مرکزی در ستون بعدی جدول فوق ارائه شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد بیشترین میانگین در مورد اندازه شرکت مشاهده شده است. البته با عنایت به تفاوت مقیاس اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق از مقایسه آن‌ها با یکدیگر نمی‌توان نتیجه خاصی گرفت. پس از بررسی توصیفی تحقیق لازم است ابتدا متغیرهای وابسته مدل‌های تحقیق مورد بررسی قرار گیرند. می‌دانیم انجام این تحقیق به‌منظور تخمین پارامترهای مدل از روش حداقل مربعات استفاده می‌گردد و این روش بر این فرض استوار است که باقیمانده‌های مدل رگرسیونی نرمال باشد و این موضوع در صورتی که متغیر وابسته تحقیق دارای توزیع نرمال باشد، رخ خواهد داد؛ به طوری که توزیع غیر نرمال متغیر وابسته منجر به تخطی از مفروضات این روش برای تخمین پارامترها شده و نتایج درستی را ارائه نمی‌دهد. از این رو در ادامه لازم است، نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته تحقیق مورد آزمون قرار گیرد در این مطالعه این موضوع از طریق آماره کولموگروف-اسمیرنوف (K-S) نرمال بودن مشاهدات مورد بررسی قرار می‌گیرد. فرض صفر و فرض مقابل در این آزمون به صورت زیر می‌باشد:

H_0 : متغیر پیش‌بینی سود دارای توزیع نرمال است

H_1 : متغیر پیش‌بینی سود دارای توزیع نرمال نیست

جدول ۲. آزمون نرمالیتی برای متغیرهای وابسته تحقیق

عدم تقارن اطلاعاتی		
0.092	قدر مطلق D_i	بیشترین تفاضل
0.062	D_i^+	
-0.092	D_i^-	
0.640	آماره Z آزمون کولموگروف - اسمیرنوف	
0.807	p-value	
پذیرش	نتیجه آزمون	

نتایج جدول زیر حاکی از آن است که در صورتی که مشاهدات پرت از تحلیل کنار گذاشته نشوند متغیر وابسته نرمال نمی‌باشند، در حقیقت سطح معناداری بعد از حذف مشاهدات پرت، برای آزمون کولموگروف اسمیرنوف بیشتر از ۰/۰۵ است لذا فرض نرمال بودن

مشاهدات بعد از غربالگری و حذف مشاهدات دورافتاده پذیرفته می‌شود. با توجه به برقرار فرضیه نرمالیتی برای متغیر وابسته در بخش آتی فرضیه‌های پژوهش را موردسنجش قرار می‌دهیم.

۹) بررسی فرضیه‌های پژوهش

۹-۱) بررسی فرضیه اول

بین اطمینان بیش از حد مدیریت و پیش‌بینی سود رابطه معنی‌دار وجود دارد.

فرضیه پژوهش را می‌توان به صورت آزمون فرض آماری زیر بازنویسی نمود:

$$\left. \begin{array}{l} H_0: \text{بین اطمینان بیش از حد مدیریت و پیش‌بینی سود رابطه معنی‌دار وجود ندارد.} \\ H_1: \text{بین اطمینان بیش از حد مدیریت و پیش‌بینی سود رابطه معنی‌دار وجود دارد.} \end{array} \right\}$$

برای آزمون فرضیه پژوهش مدل رگرسیونی زیر به مشاهدات برازش داده می‌شود:

$$|EFE| = -\alpha_0 + \alpha_1 Conf_{it} + \alpha_2 Inst_{it} + \alpha_3 Size_{it} + \alpha_4 EarnVol_{it} + \alpha_5 ChgEarn_{it} + \alpha_6 MTB_{it} + \alpha_7 EquityIssue_{it} + \alpha_8 Roa_{it} + \alpha_9 Loss_{it} + \varepsilon_{it}$$

مشابه با فرضیه‌های قبل، جهت تعیین روش مناسب برای برازش مدل مذکور، از آزمون F لیمر استفاده می‌نماییم که نتایج آن در جدول ذیل ارائه شده است.

جدول ۳. آزمون F لیمر برای تعیین روش پانل یا پولینگ

سطح معناداری	آماره آزمون	Effects Test
0.0000	4.529046	Cross-section F
0.0000	442.185940	Cross-section Chi-square
0.0033	4.020395	Period F
0.0004	20.367942	Period Chi-square
0.0000	4.556271	Cross-Section/Period F
0.0000	454.791050	Cross-Section/Period Chi-square

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که سطح معناداری آزمون F لیمر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد بنابراین با اطمینان ۰/۹۵ به این نتیجه می‌رسیم که اجرای پانل دیتا برای داده‌ها مناسب است. حال با کمک آزمون هاسمن، نوع اثرات (ثابت یا تصادفی) را بررسی می‌نماییم.

جدول ۴. آزمون هاسمن برای تعیین اثرات ثابت یا تصادفی

سطح معناداری	درجه آزادی	آماره آزمون
0.1144	10	15.515943

نتایج جدول مذکور نشان می‌دهد که فرضیه صفر در آزمون هاسمن پذیرفته شده و اثرات تصادفی برای برآورد مدل مناسب است. بنابراین با عنایت به نتایج دو آزمون F لیمر و آزمون هاسمن؛ با در نظر گرفتن معناداری سطح اطمینان آزمون لیمر (۰/۰۵ < ۰/۰۰)

$p - value = 0/1144 > 0/05$) و عدم معناداری آزمون هاسمن ($p - value = 0/1144 > 0/05$) روش تخمینی داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی می‌باشد. در جدول زیر برآورد ضرایب رگرسیونی برای هر یک از متغیرهای پیش بین مدل ۳-۴ ارائه شده است.

جدول ۵. خلاصه نتایج برازش مدل رگرسیونی و برآورد ضرایب

نتیجه	سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیرها
	0.63	0.48	0.56	0.27	ضریب ثابت
مستقیم و معنادار	0.01	2.53	0.03	0.07	CONF
	0.18	1.53	0.00	0.00	INST
مستقیم و معنادار	0.04	2.05	0.01	0.03	SIZE
	0.34	0.96	0.09	0.08	EARN VOL
	0.06	1.88	0.02	0.05	CHG EARN
معکوس و معنادار	0.04	-2.17	0.82	-0.14	MTB
	0.70	-0.39	0.02	-0.01	LOSS
معکوس و معنادار	0.02	-2.29	0.02	-0.04	ROA
معکوس و معنادار	0.02	-2.40	0.08	-0.20	EQUIT ISSUE
2.91	آماره F	0.14		ضریب تعیین	نتایج کلی مدل
0.001	سطح معناداری	1.90		آماره دوربین واتسون	

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که آماره فیشر ($F_{df_1=10, df_2=565} = 2/91$) و بیشتر از آماره متناظر در جدول فیشر می‌باشد لذا مدل برازش داده‌شده معنادار بوده و از کارایی قابل قبول برخوردار می‌باشد. ($p - value = 0/001 < 0/05$) ضریب تعیین در مدل مذکور نشان می‌دهد که ۱۴/۹۱٪ تغییرات متغیر وابسته بر اثر تغییرات شاخص اطمینان بیش‌ازحد مدیریت و متغیرهای کنترلی در مدل مذکور بوده است. با توجه به علامت‌های ضرایب رگرسیونی این‌گونه استنباط می‌شود که هر چه اطمینان بیش‌ازحد مدیریت افزایش یابد میزان خطای پیش‌بینی سود نیز افزایش خواهد یافت و به‌طور دقیق‌تر رابطه بین دو متغیر مذکور مستقیم و معنادار می‌باشد. بنابراین با عنایت به معنادار بودن ضرایب مذکور و اطلاعات استخراج شده در مدل، فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه "بین اطمینان بیش‌ازحد مدیریت و پیش‌بینی سود رابطه معنی‌دار وجود دارد" با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته می‌شود. علاوه بر شاخص اطمینان بیش‌ازحد مدیریت، شاخص‌های اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، بازده دارایی‌ها و انتشار سهام تأثیر معنادار داشته‌اند. به این صورت که تأثیر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، بازده دارایی‌ها و انتشار سهام معکوس و

معنادار و تأثیر شاخص اندازه شرکت بر خطای پیش‌بینی سود مستقیم و معنادار می‌باشد. مدل نهایی برازش شده به شرح ذیل می‌باشد:

$$\frac{EFE}{MTB_{it}} = 0/27 + 0/07 Conf_{it} + 0/01 Inst_{it} + 0/03 Size_{it} + 0/08 EarnVol_{it} + 0/05 ChgEarn_{it} - 0/14 Roa_{it} - 0/02 EquityIssue_{it} - 0/14 Loss_{it} + \varepsilon$$

۹-۲) بررسی فرضیه دوم

سهامداران نهادی بر رابطه بین اعتماد بیش از حد مدیران و دقت پیش‌بینی سود تأثیر گذار است.

فرضیه سوم پژوهش را می‌توان به صورت آزمون فرض آماری زیر بازنویسی نمود:

H_0 : سهامداران نهادی بر رابطه بین اعتماد بیش از حد مدیران و دقت پیش‌بینی سود تأثیر گذار نیست.

H_1 : سهامداران نهادی بر رابطه بین اعتماد بیش از حد مدیران و دقت پیش‌بینی سود تأثیر گذار است.

برای آزمون فرضیه دوم پژوهش مدل رگرسیونی زیر به مشاهدات برازش داده می‌شود:

$$\frac{EFE}{MTB_{it}} = \alpha_0 + \alpha_1 Conf_{it} + \alpha_2 Conf_{it} * Inst_{it} + \alpha_3 Inst_{it} + \alpha_4 Size_{it} + \alpha_5 EarnVol_{it} + \alpha_6 ChgEarn_{it} + \alpha_7 Roa_{it} + \alpha_8 EquityIssue_{it} + \alpha_9 Roa_{it} + \alpha_{10} Loss_{it} + \varepsilon$$

مشابه با فرضیه های قبل، جهت تعیین روش مناسب برای برازش مدل مذکور، از آزمون F لیمر استفاده می‌نمائیم که نتایج آن در جدول ذیل ارائه شده است.

جدول ۶. آزمون F لیمر برای تعیین روش پانل یا پولینگ

سطح معناداری	آماره آزمون	Effects Test
0.000	4.529	Cross-section F
0.000	442.185	Cross-section Chi-square
0.000	4.020	Period F
0.000	20.367	Period Chi-square
0.000	4.556	Cross-Section/Period F
0.000	454.791	Cross-Section/Period Chi-square

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که سطح معناداری آزمون F لیمر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد بنابراین با اطمینان ۰/۹۵ به این نتیجه می‌رسیم که اجرای پانل دیتا برای داده‌ها مناسب است. حال با کمک آزمون هاسمن، نوع اثرات (ثابت یا تصادفی) را بررسی می‌نمائیم.

جدول ۷. آزمون هاسمن برای تعیین اثرات ثابت یا تصادفی

سطح معناداری	درجه آزادی	آماره آزمون
0.114	10	15.515

نتایج جدول مذکور نشان می‌دهد که فرضیه صفر در آزمون هاسمن پذیرفته شده و اثرات تصادفی برای برآورد مدل مناسب است. بنابراین با عنایت به نتایج دو آزمون F لیمر و آزمون هاسمن؛ با در نظر گرفتن معناداری سطح اطمینان آزمون لیمر (۰/۰۵ < ۰/۰۰)

$(p - value = 0/1144 > 0/05)$ و عدم معناداری آزمون هاسمن روش تخمینی داده های تابلویی با اثرات تصادفی می باشد. در جدول زیر برآورد ضرایب رگرسیونی برای هر یک از متغیرهای پیش بین مدل ارائه شده است.

جدول ۸. خلاصه نتایج برازش مدل رگرسیونی و برآورد ضرایب

نتیجه	سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیرها
مستقیم و معنی دار	0.03	0.40	0.31	0.37	CONF
	0.23	1.08	0.62	0.22	CONF* INST
	0.18	1.33	0.00	0.01	INST
معکوس و معنادار	0.04	2.05	0.01	0.03	SIZE
مستقیم و معنادار	0.04	2.96	0.09	0.08	EARN VOL
	0.06	1.88	0.02	0.05	CHG EARN
معکوس و معنادار	0.02	-2.17	0.82	-0.14	MTB
معکوس و معنادار	0.04	-3.39	0.02	-0.01	LOSS
معکوس و معنادار	0.04	-3.17	0.71	-0.24	ROA
	0.07	-۱.39	0.07	-0.۱۱	EQUIT ISSUE
2.916	آماره F	0.149		ضریب تعیین	نتایج کلی مدل
0.001	سطح معناداری	1.909		آماره دوربین واتسون	

نتایج جدول فوق نشان می دهد که آماره فیشر ($F_{df_1} = ۲/۹۱۶$) و بیشتر از آماره متناظر در جدول فیشر می باشد لذا مدل برازش داده شده معنادار بوده و از کارایی قابل قبول برخوردار می باشد. ($p - value = 0/001 < 0/05$) ضریب تعیین در مدل مذکور نشان می دهد که ۱۴/۹۱٪ تغییرات متغیر وابسته (پیش بینی سود) بر اثر تغییرات متغیرهای مستقل و کنترلی در مدل مذکور بوده است. با عنایت به اطلاعات استخراج شده در مدل، فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه "سهامداران نهادی بر رابطه بین اعتماد بیش از حد مدیران و دقت پیش بینی سود تاثیر گذار است." با اطمینان ۰/۹۵ پذیرفته نمی شود.

۳-۹) بررسی فرضیه سوم

عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین اعتماد بیش از حد مدیران و دقت پیش بینی سود تاثیر گذار است.

در نهایت با استفاده از مدل زیر اقدام به بررسی تاثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر اعتماد بیش از حد مدیران و دقت پیش بینی سود

می پردازیم:

$$\frac{EFE}{MTB}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Conf_{it} + \alpha_2 Conf_{it} * IA_{it} + \alpha_3 IA_{it} + \alpha_4 Size_{it} + \alpha_5 EarnVol_{it} + \alpha_6 ChgEarn_{it} + \alpha_7$$

خلاصه نتایج برازش مدل فوق در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۹. خلاصه نتایج برازش مدل رگرسیونی و برآورد ضرایب

نتیجه	سطح معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیرها
	0.00	-2.31	1.04	-4.44	ضریب ثابت
مستقیم و معنادار	0.02	2.11	0.08	0.04	CONF
	0.14	1.21	1.22 E -09	1.06 E -09	CONF* IA
	0.10	1.66	0.00	0.009	IA
معکوس و معنادار	0.00	-3.01	0.07	-0.45	SIZE
مستقیم و معنادار	0.04	2.09	0.08	0.96	EARN VOL
	0.20	-1.29	0.12	-0.28	CHG EARN
مستقیم و معنادار	0.02	2.13	1.93	2.00	MTB
معکوس و معنی دار	0.01	2.01	0.09	-1.01	LOSS
مستقیم و معنادار	0.03	2.91	1.223	2.33	ROA
	0.09	0.91	0.29	1.01	EQUIT ISSUE
4.132	آماره F	0.323		ضریب تعیین	
0.001	سطح معناداری	2.011		آماره دوربین واتسون	
					نتایج کلی مدل

نتایج جدول فوق نشان می دهد که آماره فیشر ($F_{df_1} = 4/132$) و بیشتر از آماره متناظر در جدول فیشر می باشد لذا مدل برازش داده شده معنادار بوده و از کارایی قابل قبول برخوردار می باشد. ($p - value = 0/00 < 0/05$) همچنین سطح معناداری آزمون لیمر و آزمون هاسمن کمتر از $0/05$ می باشد بنابراین روش تخمینی داده های تابلویی با اثرات ثابت است. ضریب تعیین در مدل مذکور نشان می دهد که $3/32\%$ تغییرات متغیر وابسته بر اثر تغییرات متغیر مستقل و همچنین متغیرهای کنترلی در مدل مذکور بوده است. با عنایت به اطلاعات استخراج شده در مدل، فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه "عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین اعتماد بیش از حد مدیران و دقت پیش بینی سود تاثیر گذار است." با اطمینان $0/95$ پذیرفته می شود.

۱۰) پیشنهادات

۱۰-۱) پیشنهادات حاصل از تحقیق

- با توجه به نقش اطلاعات شفاف، قابل اتکا و به موقع در تصمیم گیری، کمک به کارا تر شدن بازار سرمایه و مشارکت مردم در بازار سرمایه، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می شود:
۱. فراهم آوردن بستری مناسب جهت اطلاع رسانی سریع، دقیق و صحیح.
 ۲. تأکید بورس اوراق بهادار تهران، مبنی بر اینکه شرکت های جدیدالورود با دقت بیشتری سود هر سهم را پیش بینی کنند؛ زیرا سرمایه گذاران معمولاً با استفاده از این منجر به کسب بازده غیرعادی برای عده ای از سرمایه گذاران و زیان غیرعادی برای عده دیگری شود.
 ۳. به سرمایه گذاران و تحلیلگران توصیه می شود هنگام تحلیل اطلاعات حسابداری، توجه ویژه ای به اطمینان بیش از حد مدیریت داشته باشند بخصوص در رابطه شرکت های که در محیط تجاری نامطمئن فعالیت می کنند.
 ۴. به قانون گذاران و تدوین کنندگان استاندارد پیشنهاد می شود که در تدوین استانداردها به این نکته توجه داشته باشند که تقویت و اجبار به افشای اطلاعات لزوماً به معنای بهبود محیط اطلاعاتی شرکت نیست؛ چراکه نتایج افشای شرکت می تواند به سادگی بازتاب خطاهای عادی باشد که به علت ارزیابی خوش بینانه و نادرست مدیران از دورنمای تجاری شرکت به وجود آمده است.

۱۰-۲) پیشنهادات برای محققین آتی

- برخی از موضوعات مهمی که می توانند در پژوهش های آتی بررسی شوند، به شرح زیر هستند:
۱. بررسی رابطه ی بین اطمینان بیش از حد مدیریت و خطای پیش بینی سود هر سهم بر اساس داده های فصلی
 ۲. بررسی تأثیر نوع صنعت بر رابطه اطمینان بیش از حد مدیریت و خطای پیش بینی سود بررسی رابطه غیرخطی بین خطای پیش بینی سود و بازده غیرعادی سهام جدید.
 ۳. بررسی دست کاری های عمدی انجام شده در اطلاعات و تأثیر آن بر ارتباط مثبت بین اطمینان بیش از حد مدیریت و خطای پیش بینی سود
 ۴. استفاده از سایر معیارهای سنجش اطمینان بیش از حد مدیریت و انجام مجدد موضوع تحقیق حاضر.
- بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین رابطه اطمینان بیش از حد مدیریت و خطای پیش بینی سود
- منابع
- آذر، عادل، مؤمنی، منصور (۱۳۷۷). آمار و کاربرد آن در مدیریت، انتشارات سمت، جلد دوم

- پمپین، میشل (۱۳۸۸). دانش مالی رفتاری و مدیریت دارایی، ترجمه احمد بدری، تهران، انتشارات کیهان، چاپ اول
- حافظ نیا، محمدرضا (۱۳۸۲). مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی. تهران: انتشارات سمت.
- خالقی مقدم، حمید، رحمانی، علی (۱۳۸۲). سودمندی ارقام صورت‌های مالی غیر از سود در پیش‌بینی، فصلنامه مطالعات حسابداری، شماره ۱، ۱۴۲-۱۰۹.
- رامشه، منیژه، ملانظری، مهناز (۱۳۹۳)، بیش اطمینانی مدیریت و محافظه‌کاری حسابداری، مجله دانش حسابداری، سال پنجم، ش ۱۶، صص ۷۹-۵۵.
- ستایش، محمدحسین (۱۳۷۳)، اهمیت مفاهیم سود در پیش‌بینی قدرت سودآوری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه تربیت مدرس.
- شباهنگ، رضا (۱۳۸۴). تئوری حسابداری، جلد اول، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی.
- علوی طبری، حسین، جلیلی، آرزو (۱۳۸۵). سودمندی متغیرهای بنیادی در پیش‌بینی رشد سود، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۳، ۱۳۴-۱۱۹.
- فرهی بوزنجانی، برزو (۱۳۸۴). معرفی الگوی توسعه توانایی هدایت مدیریتی موردنیاز مدیران، دانش مدیریت، شماره ۶۸، صص ۹۲-۷۳.
- فلاح شمس لیالستانی، میرفیض، قالیباف اصل، حسن، نوبخت سرابی، سمیرا (۱۳۸۹). بررسی اثر تجربه بر ریسک‌پذیری، بیش اطمینانی و رفتار توده‌وار، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ش ۳(۱۲)، صص ۴۲-۲۵.
- نادری نور عینی، محمد مهدی (۱۳۸۵). نقش کیفیت سود در پیش‌بینی سودهای آتی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی.
- هیئت تدوین استانداردهای حسابداری (۱۳۷۶). مبانی نظری و گزارشگری مالی، سازمان حسابرسی.
- واعظ، علی (۱۳۷۰). ارزیابی سود حسابداری و کاربرد آن در تحقق اهداف حسابداری در ایران پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه تهران.
- واعظ، محمد، طیبی، سید کامیل، قنیری، عبدالله (۱۳۸۶)، "نقش هزینه‌های تحقیق و توسعه در ارزش افزوده‌ی صنایع با فناوری بالا"، فصلنامه بررسی‌های اقتصادی، شماره ۴، ۵۳-۷۲.
- Akerlof, G., (1970), "The Market for 'Lemons': Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism", Quarterly Journal of Economics, Vol. 85, PP. 488-500.
- Baltagi, B. H., & Levin, D. (1992). Cigarette Taxation: Raising Revenues and Reducing Consumption. Structural Change and Economic Dynamics, 3: 321-335.
- Dalton, D.R. (2005). Number of Directors and Financial performance, A meta-Analysis, Academy of Management Journal, 42(6): 674-686.
- De Bondt, W., Thaler, R. (1985), "Does the stock market overreact?", Journal of Finance 40:793-805.
- Demerjian, P., Lewis, M., Lev, B., Mavay, S. (2010). Managerial Ability and Earnings Quality. Working Paper, Emory University, 1-33.
- Hermalin, B., Weisbach, M. (1998). The Determinants of Board. Composition., Rand Journal of Economics, 19:589-606.
- Jensen, M. C., Meckling, W.H. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure, Journal of Financial Economics, (October), pp. 305-360.

- Kyle, A., and F. Wang. 1997. Speculation duopoly with agreement to disagree. Can overconfidence survive the market test? *Journal of Finance* 52 (5): 2073-90.x
- Lin, H.C. A & Malmandear, M. B. and Tate (2007). Heart disease and its relation to the response time. *International journal of rehabilitation Research*. 10 (2):127-116.
- Malmendier, U., Geoffrey, T. (2008). Who makes acquisitions? CEO optimism and the market's reaction, *Journal of Financial Economics* 88: 323-354.
- Malmendier, U., Tate, G. (2005). CEO overconfidence and corporate investment. *European Financial Management*, 11(5), 649-659.
- Nofsinger, J. R. (2001). *Investment Madness: How Psychology affects your investing and what to do about it*, Pearson Education, 1st Edition
- Winston, G. C. (1340). Addiction and backsliding: A theory of compulsive consumption. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1, 235-124.