

مجله پژوهش‌های حسابداری مالی

سال سوم، شماره دوم، شماره پیاپی (۸)، تابستان ۱۳۹۰

تاریخ وصول: ۱۳۸۸/۱۲/۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۵/۲

صفحه ۷۸-۶۳

بررسی ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی

غلامرضا کردستانی^{۱*}، احمد لطفی^{۲**}

* استادیار گروه حسابداری دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین

** کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین

چکیده

این مقاله به بررسی ارتباط بین خطای پیش بینی مدیریت از سود سال آتی شرکت و اقلام تعهدی سال جاری می‌پردازد. به دلیل عدم اطمینان در محیط عملیاتی، برآوردهای مدیران از چشم انداز تجاری شرکت کامل نیست. با توجه به اینکه برآوردهای ناقص مدیران هم فرآیند ایجاد اقلام تعهدی و هم فرآیند پیش بینی سود را تحت تأثیر قرار می‌دهد، فرض شده هنگامی که سطح اقلام تعهدی نسبتاً بالا/پایین است، پیش بینی مدیریت از سود دربردارنده خوشبینی / بدینه بیشتری است. بر این مبنای ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی در طی دوره زمانی ۱۳۷۸ الی ۱۳۸۷ بر اساس نمونه ای مشکل از ۵۴۵ سال- شرکت از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران بررسی گردید. یافته‌های حاصل از تحقیق نشان دهنده ارتباط مثبت بین اقلام تعهدی و خطای پیش بینی مدیریت از سود است. همچنین نتایج حاصل از تحقیق نشان می‌دهد این ارتباط مثبت در شرکتها بیکاری نوسان بیشتری در حریان‌های نقدی عملیاتی هستند، بیشتر است.

واژه‌های کلیدی: خطای پیش بینی سود، اقلام تعهدی، سرمایه در گردش، افشا در گزارشگری مالی

مقدمه

سرمایه گذاران و اعتباردهندگان دو گروه اصلی از استفاده کنندگان برخون سازمانی اطلاعات مالی به شمار می‌روند. تهیه و فراهم کردن اطلاعات مربوط برای این دو گروه، یکی از رسالت‌های اصلی مدیریت و سیستم‌های حسابداری است. مدیران از طریق افشاء اطلاعات در قالب گزارشگری مالی این رسالت را ایفا می‌نمایند. صورت‌های مالی قسمت مهمی از گزارشگری مالی را تشکیل می‌دهند. صورت‌های مالی ابزارهای اصلی هستند که اطلاعات حسابداری را به افراد خارج از بنگاه انتقال می‌دهند. گزارشگری مالی تنها در برگیرنده صورت‌های مالی نیست، بلکه سایر ابزارهای انتقال دهنده اطلاعات را نیز در بر می‌گیرد. مدیریت ممکن است از طریق گزارشگری مالی و به طرقی غیر از صورت‌های مالی رسمی، اطلاعات را به افراد خارج از واحد تجاری انتقال دهد. این اطلاعات ممکن است به وسیله مراجع قانونی، قوانین ناظر یا عرف الزامی شده باشد یا بدین دلیل که مدیریت این اطلاعات را برای افراد خارج از واحد تجاری مفید می‌داند، به صورت داوطلبانه افشا شوند. این اطلاعات ممکن است دارای اشکال گوناگون و در ارتباط با مسائل متفاوتی باشند. انتشار اخبار، پیش‌بینی‌های مدیریت از سود یا سایر توضیحات در خصوص طرح‌ها و برنامه‌ها نمونه‌هایی از گزارش‌های مالی و غیرمالی جدا از صورت‌های مالی هستند.^[۱۱]

بسیاری از اطلاعات ارایه شده به وسیله گزارشگری مالی در بردارنده پیش‌بینی در خصوص عملیات آینده است. پیش‌بینی به سرمایه گذاران کمک می‌کند تا فرآیند تصمیم‌گیری خود را بهبود

بخشنده و خطر تصمیم‌های خود را کاهش دهد.

بیور می‌گوید:

"پیش‌بینی‌ها را می‌توان بدون اخذ تصمیم انجام داد، ولی کوچکترین تصمیم گیری را نمی‌توان بدون پیش‌بینی انجام داد"^[۸]

اطلاعات خارج از صورت‌های مالی عمدتاً به منظور ارایه اطلاعاتی در خصوص عملکرد آتی شرکت منتشر می‌شوند. علاوه بر اطلاعات افشا شده خارج از صورت‌های مالی، اطلاعات ارایه شده در متن صورت‌های مالی به صورت گسترده‌ای بر پایه پیش‌بینی‌ها و برآوردهای مدیریت قرار دارند. با توجه به اینکه طبق تعریف، دارایی‌ها و بدهی‌ها جریان‌های نقدي و روودی و خروجی مورد انتظار آتی هستند، این امر چندان تعجب آور نیست. چارچوب تعاریف دارایی‌ها و بدهی‌ها نشان دهنده این است که دارایی‌ها و بدهی‌ها در بردارنده‌ی انتظاراتی درباره آینده هستند. بنابراین، انکاس چنین انتظاراتی در آندازه گیری دارایی‌ها و بدهی‌ها معقولانه است. از آنجایی که درآمد تفاوت بین خالص دارایی‌های شناسایی شده در ابتدا و پایان دوره است، برآوردهای آتی منعکس در اقلام دارایی‌ها و بدهی‌ها، ویژگی‌های درآمد را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد.^[۱۰]

اگرچه این برآوردها از طریق انتقال اطلاعات داخلی و آینده نگر به سرمایه گذاران، به صورت بالقوه‌ای مربوط بودن اطلاعات مالی را بهبود می‌بخشند، اما از طرف دیگر به دلیل دشواری‌های عینی و سوء استفاده از برآوردها به منظور دستکاری اطلاعات مالی، کیفیت اطلاعات مالی، در معرض بی اعتباری قرار دارد.^[۲۱] بنابراین، هر دو دسته اطلاعات فوق با درجه‌ای از خطا همراه خواهند بود. تحقیق حاضر این موضوع را بررسی کرده که آیا بین

کشور مشاهده نگردید. مطالعات انجام شده درباره ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی در خارج از کشور، عمدتاً پیرامون استفاده از اقلام تعهدی اختیاری به منظور کاهش خطای پیش بینی سود تمرکز یافته است.

کازنیک (۱۹۹۹) نقش مدیریت سود در کاهش هزینه‌های مرتبط با خطای پیش بینی سود توسط مدیریت را بررسی کرده است. او با تمرکز بر اقلام تعهدی به عنوان منبع اصلی مدیریت سود چنین نتیجه گیری می کند که مدیران به دلیل بیم از اقدامات قانونی سهامداران و از دست دادن اعتبار خود، از اقلام تعهدی اختیاری برای کاهش خطای پیش بینی سود استفاده می کنند. یافته‌های این تحقیق بیانگر این است که مدیرانی که سود را بیشتر از واقع برآورد می کنند، سود گزارش شده را به سمت بالا مدیریت کرده، حجم مدیریت سود به هزینه‌های مرتبط با خطای پیش بینی سود بستگی دارد. شواهد این تحقیق موید این نیست که وقتی مدیریت سود را کمتر از واقع برآورد می کند، سودهای گزارش شده را به سمت پایین مدیریت می کنند.[۱۸]

گرمیچ (۲۰۰۴) با بررسی ارتباط بین پیش بینی‌های مدیریت از سود و اقلام تعهدی اختیاری در شرکت‌های جدید الورود به بورس دانمارک بیان می کند که مدیران شرکت‌های دانمارکی بدون توجه به اینکه سود واقعی (قبل از مدیریت سود) بیشتر یا کمتر از سود پیش بینی شده باشد، از اقلام تعهدی اختیاری برای کاهش خطای پیش بینی سود استفاده می نمایند.[۱۶]

کورمایر و مارتینز (۲۰۰۶) و بیر (۲۰۰۵) نیز به نتایج مشابهی در خصوص استفاده از اقلام تعهدی

خطاهای موجود در اطلاعات افشا شده خارج از صورت‌های مالی و اطلاعات افشا شده از طریق صورت‌های مالی ارتباطی وجود دارد.

به منظور آزمون تجربی مسأله فوق، ارتباط خطای پیش بینی سود سال آتی توسط مدیریت (که به صورت تفاوت بین سود پیش بینی شده و سود واقعی تعریف می شود) با اقلام تعهدی سال جاری بررسی شده است. دلیل تمرکز بر پیش بینی سود به جای سایر اشکال اطلاعات افشا شده خارج از صورت‌های مالی، این است که سود پیش بینی شده علاوه بر انعکاس پیش بینی مدیریت درباره چشم انداز آتی شرکت، کمی و قابل تایید است. دلیل بررسی اقلام تعهدی این است که ایجاد اقلام تعهدی بعدی کلیدی از صورت‌های مالی است و در بردارنده پیش بینی چشمگیری درباره عملکرد آتی است. از آنجایی که هم پیش بینی سود و هم ایجاد اقلام تعهدی هردو در بردارنده درجه زیادی از ذهن گرایی مدیریت است، اشتباها موجود در برآوردهای تجاری مدیریت به احتمال زیادی هم در پیش بینی سود و هم در اقلام تعهدی آشکار می گردد [۱۵].

پیشینه تحقیق

خطای پیش بینی سود مورد علاقه پژوهشگران قرار گرفته است. یافته‌های برخی از تحقیقات نشان می دهد از بین عوامل اندازه شرکت، اهرم مالی، عمر شرکت و نسبت سودآوری، فقط نسبت سودآوری شرکت رابطه معکوسی با خطای پیش بینی سود دارد[۵]. تحقیقات دیگر وجود رابطه معنادار بین ارزش افزوده اقتصادی و خطای پیش بینی سود را تایید کرده اند[۷]. در خصوص ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی، مطالعاتی در داخل

اختیاری در کاهش خطای پیش‌بینی سود دست یافته
اند [۱۲ و ۱۱].

علاوه بر مطالعات فوق که استفاده از اقلام تعهدی (بویژه اقلام تعهدی اختیاری) را در کاهش خطای پیش‌بینی سود بررسی کرده‌اند، گونگ و همکارانش (۲۰۰۹) ارتباط بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی را از زاویه ای دیگر بررسی کرده‌اند. مطالعات یاد شده بر اقلام تعهدی گزارش شده پس از پیش‌بینی‌های مدیریت از سود تأکید و شواهدی ارایه می‌کنند که این اقلام تعهدی برای کاهش خطای پیش‌بینی سود دستکاری می‌شوند. از زاویه دیگر گونگ و همکارانش ارتباط بین اقلام تعهدی سال جاری و پیش‌بینی مدیریت از سود سال آتی را بررسی کردند. آنها استدلال می‌کنند که در یک محیط عملیاتی نامطمئن برآوردهای مدیریت از آینده تجاری شرکت کامل نیست و از آنجایی که برآوردهای ناقص مدیریت هم فرآیند ایجاد اقلام تعهدی و هم پیش‌بینی سودهای آتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، فرض می‌کنند هنگامی که اقلام تعهدی نسبتاً بالا/پایین است، پیش‌بینی‌های مدیریت از سود در بردارندهٔ خوشبینی/بلدبینی بیشتری هستند. نتایج تجربی حاصل از این تحقیق ارتباط مثبت بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی را تایید می‌کند [۱۵]. این تحقیق عدم اطمینان در محیط عملیاتی و انعطاف پذیری مدیریت در استفاده از اقلام تعهدی را به صورت عملیاتی تعریف و اندازه‌گیری کرده است که از این بابت با تحقیقات مشابه انجام شده در داخل کشور متفاوت است.

فرضیه‌های تحقیق

تحقیق حاضر این موضوع را بررسی می‌کند که آیا بین خطاهای موجود در اطلاعات افشا شده خارج از صورت‌های مالی و اطلاعات افشا شده از طریق صورت‌های مالی ارتباطی وجود دارد. در این تحقیق ارتباط بین خطای پیش‌بینی سود سال آتی مدیریت (نمونه‌ای از اطلاعات افشا شده خارج از صورت‌های مالی که در بردارنده درجه زیادی از پیش‌بینی است) و اقلام تعهدی سرمایه در گردش سال جاری (بعد مهمی از صورت‌های مالی که در بردارنده

ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی مدیریت از سود و اقلام تعهدی تا زمانی وجود دارد که دو شرط حفظ شود.

اولاً در محیط عملیاتی عدم اطمینان وجود داشته باشد تا جایی که مدیران به طور اجتناب ناپذیری خطاهایی در برآورد چشم انداز تجاری شرکت مرتکب شوند.

ثانیاً، مدیران در خصوص انتقال این برآوردهای ذهنی درباره چشم انداز تجاری از طریق اقلام تعهدی و سود پیش بینی شده، دارای انعطاف باشند. بنابراین، تفاوت در عدم اطمینان عملیاتی و انعطاف پذیری گزارشگری مدیریت دارای آثار قابل پیش بینی بر ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی است.^[۱۵]

به طور طبیعی، عدم اطمینان بیشتر در محیط عملیاتی به خطاهای چشمگیر بیشتری در برآوردهای مدیریت از چشم انداز تجاری شرکت منجر می شود. عدم اطمینان بیشتر، همچنین باعث جانبداری های روانی می شود. بنابراین، هر چه محیط عملیاتی عدم اطمینان بیشتری داشته باشد، پیش بینی سود و اقلام تعهدی، بیشتر تحت تأثیر خطاهای رایج در برآوردهای تجاری مدیریت قرار می گیرند و این امر ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی را تشدید می کند. بنابراین، فرضیه دوم تحقیق را می توان به صورت زیر بیان نمود:

فرضیه دوم: همبستگی مثبت بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی در شرکت های با محیط عملیاتی نامطمئن، بیشتر است.

با وجود عدم اطمینان در محیط عملیاتی ، ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی تنها در صورتی وجود دارد که مدیران قادر به انتقال

پیش بینی چشمگیری درباره عملکرد آتی است) مورد آزمون قرار گرفته است. برای این منظور، به جای کل اقلام تعهدی از اقلام تعهدی سرمایه در گردش استفاده شده، زیرا اساساً این اقلام منعکس کننده برآوردها و پیش بینی های مدیریت درباره سودهای دوره کوتاه مدت است (برای مثال، افزایش موجودی کالا هنگام پیش بینی بهبود تقاضای بازار برای سال آتی). بنابراین، اقلام تعهدی سرمایه در گردش، همسویی بهتری با افق پیش بینی سود یک سال بعد توسط مدیریت دارد. از آنجایی که هم پیش بینی سود و هم ایجاد اقلام تعهدی هردو در بردارنده درجه زیادی از برآورد هستند، اشتباہات موجود در برآوردهای تجاری مدیریت به احتمال زیادی هم در پیش بینی سود و هم در اقلام تعهدی سرمایه در گردش آشکار می گردد. برای مثال، هنگامی که مدیران در خصوص تقاضای آتی بازار خوش بین (بله) باشند، تمایل دارند تا موجودی کالای زیاد/کمی ذخیره نمایند. بنابراین، سطح بالایی /پایینی از اقلام تعهدی از طریق افزایش/کاهش در موجودی ایجاد می شود. در همان زمان، پیش بینی مدیریت از سود در بردارنده خوش بینی/بله بینی مشابهی است که منعکس کننده ی باورهای شخصی مدیریت درباره عملکرد آتی شرکت است. بنابراین، انتظار می رود هنگامی که اقلام تعهدی نسبتاً بالا /پایین باشد، پیش بینی مدیریت از سود در بردارنده خطاهای خوش بینانه/بله بینانه بالاتری بوده یا ارتباط مثبتی بین خطای پیش بینی مدیریت از سود و اقلام تعهدی وجود داشته باشد. بنابراین، می توان فرضیه اول تحقیق را به صورت زیر بیان نمود:

فرضیه اول: بین خطای پیش بینی سود مدیریت و اقلام تعهدی همبستگی مشتی وجود دارد.

MFE_{t+1} : خطای سود پیش‌بینی شده توسط مدیریت در سال $t+1$	برآوردهای ناقص تجاری از طریق دو شیوه افشا باشند. درجه ای که اقلام تعهدی برآوردهای ذهنی مدیریت را منتقل می‌کنند بسته به ماهیت صنعت، رویه مورد عمل صنعت و گزینه‌های قابل قبول در دسترس توسط استانداردهای حسابداری متفاوت است. برای مثال، مدیران صنایع خردۀ فروشی ممکن است به منظور انتقال انتظارشان از بهبود تقاضای بازار، موجودی کالای بیشتری خریداری نمایند. با وجود این، این استراتژی برای صنایع خدماتی یا شرکت‌های بدون موجودی قابل کاربرد نخواهد بود. هنگامی که مدیران در انتقال پیش‌بینی‌های خود از طریق اقلام تعهدی انعطاف پذیری محدودی دارند، خطای رخ داده در پیش‌بینی‌های مدیریت از سود ممکن است در اقلام تعهدی پدیدار نشود، بنابراین، ارتباط مثبت بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی ضعیف می‌شود. با توجه به موارد فوق می‌توان فرضیه سوم تحقیق را به صورت زیر بیان نمود:
متغیرهای کنترلی توپیجی	فرضیه سوم: همبستگی مثبت بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی در شرکت‌هایی که مدیران انعطاف بیشتری در اعمال پیش‌بینی‌های خود از طریق اقلام تعهدی دارند، بیشتر است.
الف- متغیر اصلی	
$WCACC_t$: اقلام تعهدی سرمایه در گردش سال t	
ب- متغیرهای کنترلی	
این متغیرها در بر گیرنده تعدادی از عوامل مؤثر بر خطای پیش‌بینی سود هستند که در مطالعات قبلی شناسایی شده اند.	
متغیرهای گوناگونی وجود دارد که می‌تواند خطای پیش‌بینی مدیریت از سود را تحت تأثیر قرار داده، به طور بالقوه ای ارتباط بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی را در معادله فوق تحت تأثیر قرار دهد. با توجه به مطالعات گذشته، متغیرهای زیر به عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته شده است:	
• به منظور کنترل آثار بالقوه عملکرد شرکت و بحران مالی بر خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی، بازده دارایی‌ها (ROA)، و شاخص بحران مالی (Z) به عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته شده است [۴، ۱۷، ۲۳ و ۱۹].	
• از آنجایی که تامین مالی برونو سازمانی به عنوان عامل مهمی که ممکن است مدیر را به پیش‌بینی خوشبینانه سود ترغیب نماید، مطرح گردیده، عامل تامین مالی خارجی (XFIN) نیز کنترل شده است [۱۴، ۲۰ و ۴۰].	
متغیرهای کنترلی مختلف مربوط به محیط اطلاعات عمومی که ممکن است تعادل هزینه-منفعت انتشار سودهای پیش‌بینی شده جانبدارانه را تحت تأثیر قرار دهد، نیز در مدل لحاظ شده است. متغیر اندازه شرکت (MV) بدین جهت کنترل شده که	

برآوردهای ناقص تجاری از طریق دو شیوه افشا باشند. درجه ای که اقلام تعهدی برآوردهای ذهنی مدیریت را منتقل می‌کنند بسته به ماهیت صنعت، رویه مورد عمل صنعت و گزینه‌های قابل قبول در دسترس توسط استانداردهای حسابداری متفاوت است. برای مثال، مدیران صنایع خردۀ فروشی ممکن است به منظور انتقال انتظارشان از بهبود تقاضای بازار، موجودی کالای بیشتری خریداری نمایند. با وجود این، این استراتژی برای صنایع خدماتی یا شرکت‌های بدون موجودی قابل کاربرد نخواهد بود. هنگامی که مدیران در انتقال پیش‌بینی‌های خود از طریق اقلام تعهدی انعطاف پذیری محدودی دارند، خطای رخ داده در پیش‌بینی‌های مدیریت از سود ممکن است در اقلام تعهدی پدیدار نشود، بنابراین، ارتباط مثبت بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی ضعیف می‌شود. با توجه به موارد فوق می‌توان فرضیه سوم تحقیق را به صورت زیر بیان نمود:

فرضیه سوم: همبستگی مثبت بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی در شرکت‌هایی که مدیران انعطاف بیشتری در اعمال پیش‌بینی‌های خود از طریق اقلام تعهدی دارند، بیشتر است.

مدل آزمون فرضیه‌های تحقیق برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از مدل (۱) استفاده شده است:

مدل (۱)

$$MFE_{t+1} = \alpha + \beta WCACC_t + \sum Y_j Controls_{j,t} + \varepsilon_{t+1}$$

در مدل (۱) متغیرها عبارتند از:

متغیر وابسته

نحوه آزمون فرضیه های تحقیق

(الف) نحوه آزمون فرضیه اول

برای آزمون فرضیه اول مدل (۱) برآورد شده است. در فرضیه اول پیش بینی شده که ارتباط مثبتی بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی سرمایه در گردش وجود دارد. به عبارت دیگر، مقدار β در مدل (۱) به اندازه کافی بزرگتر از صفر است.

(ب) نحوه آزمون فرضیه دوم

در فرضیه دوم تحقیق عدم اطمینان در محیط عملیاتی توسط ۳ شاخص سنجیده شده است:

- نوسان جریان نقدی (CFO_VOL)،
- نوسان رشد فروش (SALES_GR_VOL)
- چرخه عملیاتی (OP_CYCLE).

انتظار بر این است که متغیرهای ذکر شده ابعاد چندگانه عدم اطمینان در محیط عملیاتی را اندازه گیری نمایند. نوسان در جریان های نقدی عملیاتی از شرایط متغیر بازار که توانایی ایجاد جریان های نقدی توسط شرکت را تحت تأثیر قرار می دهد، نشات می گیرد، نوسان رشد فروش منعکس کننده نوسان در تقاضای مشتری است و طول چرخه عملیاتی نیز تابعی از شیوه کسب و کار و عملیات تولید شرکت است.

به منظور آزمون این فرضیه شرکت ها بر اساس هر یک از شاخص های عدم اطمینان در محیط عملیاتی به سه دسته شرکت های دارای عدم اطمینان بالا، متوسط و پایین تقسیم شده اند و با استفاده از برآورد مدل (۱) همبستگی بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی در هر گروه مورد سنجش قرار گرفته است. با مقایسه نتایج حاصل از همبستگی بین خطای پیش

شرکت های بزرگ و شرکت هایی که توسط تعداد زیادی از تحلیلگران تعقیب می شوند، با دقت عمومی بیشتری روبرو می شوند و بنابراین، انگیزه بیشتری برای اجتناب از اشتباها زیاد در پیش بینی سود دارند [۴، ۳، ۸]. همچنین رشد شرکت (BM) نیز کنترل شده است، زیرا ارزشیابی شرکت های دارای رشد بالا به طور گسترده ای بستگی به جریان های نقدی مورد انتظار آتی دارد (نسبت به ارزش دارایی های موجود)، که تقاضای بازار و دقت عمومی برای افشا اطلاعات آینده نگر را تشدید می کند [۱۵].

• مک نیکلن (۱۹۸۹) بیان می کند بین خطای پیش بینی مدیریت از سود و بازده گذشته سهام ارتباط منفی وجود دارد که نشان دهنده این است که قیمت سهام در بردارنده اطلاعاتی فراتر از اطلاعات منعکس شده در پیش بینی های مدیریت از سود است [۲۲]. بنابراین، بازده گذشته سهام ($RETURN_t$) نیز در مدل لحاظ گردیده است.

• همان گونه که قبل از بیان گردید، عدم اطمینان در محیط عملیاتی ضرورتاً خطاهایی در برآوردهای تجاری مدیریت ایجاد می کند، بنابراین، نوسان جریان SALES- (CFO-VOL)، نوسان رشد فروش (GR-VOL) و چرخه عملیاتی (OP-CYCLE) به منظور کنترل عدم اطمینان محیط عملیاتی استفاده شده است [۱۵].

• علاوه بر متغیرهای ذکر شده صحت پیش بینی های گذشته مدیریت نیز می تواند تا حدودی نشان دهنده دقت پیش بینی مدیریت از سود سال آتی باشد. بنابراین، خطای پیش بینی سود سال گذشته مدیریت (MFE_t) نیز به عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته شده است [۲].

اولین پیش‌بینی سود هر سهم توسط مدیریت برای سال $t+1$ - سود واقعی

قدر مطلق سود پیش‌بینی شده هر سهم توسط مدیریت برای سال $t+1$

در فرمول فوق اولین پیش‌بینی سود هر سهم سال $t+1$ سودی است که همزمان با اعلام سود سال $t+1$ انتشار می‌یابد. از آنجایی که در بورس اوراق بهادار تهران مجامع شرکتها عمدتاً در تیرماه تشکیل می‌گردد و صورت‌های مالی حسابرسی شده نیز در این تاریخ به عموم عرضه می‌گردد، سودی به عنوان سود پیش‌بینی شده در فرمول فوق لحاظ گردیده که قبل از پایان تیرماه به عموم ارایه شده باشد.

-۲ WCACC_t (اقلام تعهدی سرمایه در گردش):

افزایش در دارایی‌های جاری + کاهش در بدھی‌های جاری

کل دارایی‌های ابتدای دوره

در فرمول فوق دارایی‌های جاری پس از کسر موجودی نقد و سرمایه گذاری کوتاه مدت و بدھی‌های جاری پس از کسر ذخیره مالیات، سود سهام پیشنهادی و حصه جاری تسهیلات در محاسبه اقلام تعهدی سرمایه در گردش لحاظ شده است.

-۳ ROA_t (بازده دارایی‌ها): سود قبل از اقلام غیر عادی تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره.

-۴ (شاخص بحران مالی):

$$Z_t = -1.1 - 2.11WCTA + 0.92CACL + \\ 2.13PBTA + 0.76TETA + 0.38STA$$

متغیرهای معادله ی فوق عبارتند از:

Z_t : شاخص بحران مالی شرکت است. در تحقیقات خارجی از شاخص بحران مالی پیشنهاد شده توسط آلتمن (۱۹۶۸) استفاده می‌شود. با توجه به تفاوت‌های محیطی بازار سرمایه ایران با بازارهای خارجی در این تحقیق به جای شاخص آلتمن از شاخص بحران مالی ارایه شده به وسیله سلیمانی

بینی سود و اقلام تعهدی در هر گروه فرضیه دوم تایید یا رد شده است.

ج) نحوه آزمون فرضیه سوم

در فرضیه سوم پیش‌بینی شده است که ارتباط مثبت بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی در شرکت‌هایی که مدیران انعطاف بیشتری در اعمال پیش‌بینی‌های خود از طریق اقلام تعهدی دارند، بیشتر است. در این تحقیق برای اندازه گیری انعطاف پذیری مدیران در استفاده از اقلام تعهدی برای اعمال برآوردهای تجاری، از کواریانس بین اقلام تعهدی و فعالیتهای مرتبط با رشد استفاده شده است. بنابراین، فرض می‌شود هنگامی که اقلام تعهدی با فعالیتهای مرتبط با رشد همبستگی بالایی دارد، ارتباط مثبت بین خطای پیش‌بینی مدیریت از سود و اقلام تعهدی بیشتر است. در این تحقیق رشد فروش و رشد دارایی‌های ثابت به منظور دستیابی به پیش‌بینی مدیریت درباره چشم انداز تجاری استفاده شده است. به منظور آزمون این فرضیه پس از سنجش کواریانس بین رشد فروش (رشد دارایی ثابت) و اقلام تعهدی و طبقه‌بندی شرکت‌های هر صنعت به سه گروه کواریانس بالا، کواریانس متوسط و کواریانس پایین، گروه هر شرکت مشخص و با استفاده از مدل (۱) همبستگی بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی در هر گروه سنجیده شده است. با مقایسه نتایج حاصل از همبستگی بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی در هر گروه فرضیه سوم تایید یا رد شده است.

نحوه محاسبه متغیرهای تحقیق

-۱ MFE_{t+1} (خطای پیش‌بینی سود):

- ۵ STA : نسبت فروش به کل دارایی‌ها.
- ۶ XFIN_{t+1} (تمامین مالی برون سازمانی): افزایش سرمایه از محل آورده نقدی و مطالبات تقسیم بر کل دارایی‌ها در ابتدای دوره.
- ۷ LN (MV_t) (لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام): ارزش بازار برابر است با قیمت سهام در پایان سال ضربدر تعداد سهام در جریان.
- ۸ B/M_t (نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار): ارزش دفتری سرمایه تقسیم بر ارزش بازار سهام (MV_t).
- ۹ RETURN_t (بازده سهام):

امیری که توسط حقیقت و موسوی (۱۳۸۵) تعدلیل شده استفاده شده است. با توجه به اینکه شاخص اخیر بر روی نمونه تصادفی از بورس اوراق بهادار تهران محاسبه شده است، تعمیم آن به دوره زمانی این تحقیق منطقی به نظر می‌رسد [۵ و ۹].

- ۱۰ WCTA : نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها.
- ۱۱ CACL : نسبت دارایی‌های جاری به بدھی‌های جاری
- ۱۲ PBTA : نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی‌ها
- ۱۳ TETA : نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی‌ها

$$\text{ارزش بازار شرکت} = \frac{\text{آورده نقدی و مطالبات}}{\text{افزایش سرمایه از محل}} + \frac{\text{سود سهام مصوب}}{\text{ارزش بازار شرکت در ابتدای سال}} - \frac{\text{ارزش بازار شرکت در پایان سال}}{\text{ارزش بازار شرکت در ابتدای سال}}$$

ارزش بازار شرکت در ابتدای سال

یافته‌های تحقیق
آمار توصیفی
در نگاره ۱ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق ارایه شده است. همان‌طور که نگاره ۱ نشان می‌دهد، پیش‌بینی سود انجام شده توسط مدیریت شرکت‌های مورد مطالعه به طور کلی خوش بینانه و دارای خطای برابر با ۰.۰۵۸ سود پیش‌بینی شده است. خطای پیش‌بینی سود دارای اختلاف معنی داری با صفر است (سطح معنی داری 0.029).

آزمون هم خطی بین متغیرهای مستقل
در این تحقیق با توجه به مطالعات پیشین ۱۰ عامل به عنوان عواملی که ممکن است بر خطای پیش‌بینی سود مؤثر باشد، شناسایی شده است. با توجه به

-۹ CFO-VOL_t (نوسان جریان‌های نقدی عملیاتی): انحراف معیار جریان نقدی عملیاتی (تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره) در طول ۳ سال گذشته (شامل سال t) تقسیم بر میانگین جریان نقدی عملیاتی (تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره) در طول همان دوره.

-۱۰ SALE-GR-VOL_t (نوسان رشد فروش): انحراف معیار رشد فروش در طول ۳ سال گذشته (شامل سال t) تقسیم بر متوسط رشد فروش در طول همان دوره.

-۱۱ OP-CYCLE_t (چرخه عملیاتی): متوسط حسابهای دریافتی تقسیم بر فروش به علاوه متوسط موجودی کالا تقسیم بر بهای تمام شده کالای فروش رفته ضربدر ۳۶۵.

به منظور تشخیص هم خطی بین متغیرهای مستقل، ارتباط بین متغیرهای کنترلی تحقیق و خطای پیش‌بینی سود با استفاده از رگرسیون چند متغیره بررسی شده است. با توجه به نتایج حاصل از آزمون هم خطی، دو متغیر ارزش بازار سهام و متغیر شاخص بحران مالی به جهت همبستگی بالا با سایر متغیرها از تحلیل کنار گذاشته شد.

اینکه تعداد متغیرهای مستقل در آزمون فوق تقریباً زیاد است، احتمال هم خطی بین متغیرهای مستقل وجود دارد. بنابراین، در ابتدا هم خطی بین متغیرهای مستقل بررسی می‌گردد. هم خطی وضعیتی است که نشان می‌دهد یک متغیر مستقل تابعی خطی از سایر متغیرهای مستقل است. به منظور تشخیص هم خطی روش‌های مختلفی وجود دارد که در تحقیق فوق از شاخص‌های وضعیت و مقادیر ویژه ارایه شده توسط نرم افزار SPSS استفاده شده است.

نگاره ۱ : آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

عنوان متغیر	میانگین	انحراف معیار	مینیمم	ماکزیمم
خطای پیش‌بینی سود	۰.۶۱۸	۰.۰۵۸	-۲.۴۶۹	۳.۹۹۵
شرکت‌های دارای پیش‌بینی خوش‌بینانه (۲۷۶ شرکت)	۰.۰۵۱	۰.۴۳۶	۰.۰۰۰	۳.۹۹۵
شرکت‌های دارای پیش‌بینی بدینانه (۲۶۹ شرکت)	۰.۳۹۱	-۰.۳۳	-۲.۴۶۹	-۰.۰۰۲
اقلام تعهدی سرمایه در گردش	۰.۱۵۲	۰.۰۶۷	-۰.۴۹۸	۰.۵۶۶
بازده داری‌ها	۰.۱۷۶	۰.۲۴۲	-۰.۱۳۲	۰.۸۶۶
ارزش دفتری به ارزش بازار سهام	۰.۳۵۱	۰.۴۶۴	۰.۰۰۰۲	۱.۹۹۹
چرخه عملیاتی	۱۱۶	۲۶۱	۱۱	۸۰۴
تامین مالی برونو سازمانی	۰.۰۶۳	۰.۰۲۷	۰.۰۰	۰.۴۹۸
نوسان رشد فروش	۱.۷۲۳	۰.۹۸۷	-۱۲.۱۵۳	۱۳.۱۸۱
نوسان جریانهای نقدی عملیاتی	۲.۵۴۶	۰.۶۱۶	-۱۶.۶۱۳	۱۹.۹۳۶
خطای پیش‌بینی سود سال گذشته	۰.۵۵۴	-۰.۰۳۳	-۳.۵۸	۳.۴۸۵
بازده بازار	۰.۶۱۷	۰.۴	-۰.۷۹۳	۲.۹۹۳

اطلاعات سه سال گذشته شرکت استفاده شده، تعداد داده‌های از دست رفته افزایش یافته و آزمون با ۵۴۵ سال-شرکت انجام شده است.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول تحقیق در نگاره ۲ ارایه شده است. از آنجا که تعداد متغیرهای کنترلی نسبتاً زیاد است و از طرفی برای اندازه گیری تعدادی از متغیرهای کنترلی مانند انحراف معیار جریان‌های نقدی عملیاتی و انحراف معیار رشد فروش از

نگاره ۲ : نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول

متغیرهای توضیحی	ضرایب متغیر مدل	t آماره	سطح معنی داری
α	۰.۰۶	۰.۶۲	۰.۵۴
WCACC	۰.۵	۲.۹۸	۰.۰۰
ROA	-۰.۳۵	-۱.۸۹	۰.۰۶
BTM	۰.۰۶	۰.۶۹	۰.۴۹
OPC	۰.۰۰	۰.۱۴	۰.۸۹
XFIN	-۰.۲۹	-۰.۷۴	۰.۴۶
SALEGRVOL	۰.۰۳	۱.۹	۰.۰۶
CFOVOL	۰.۰۱	۱.۰۷	۰.۲۸
MEF _t	۰.۳۵	۶.۷۷	۰.۰۰
RETURN	-۰.۰۱	-۰.۲۷	۰.۷۸
F آماره	۱۱.۶۵	ضریب تعیین تعديل شده	۰.۱۵
سطح معنی داری	۰.۰۰	ضریب همبستگی (R)	۰.۴۰۵

۱٪ پذیرفته می شود. آزمون فرضیه اول با استفاده از کل اقلام تعهدی نیز دارای نتایج مشابهی است. این یافته مطابق با یافته های تحقیق گانگ و همکاران (۲۰۰۹) است [۱۵].

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول نشان دهنده وجود ارتباط مثبت (ضریب ۰.۵ برای WCACC) بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی سرمایه در گردش است که این ارتباط مثبت در سطح ۹۹٪ اطمینان معنی دار است. ضریب تعیین ۱۵٪ نشان دهنده این است که متغیرهای توضیحی ۱۵٪ تغییرات در خطای پیش بینی سود را توجیه می نمایند. همچنین از آنجایی که آماره F در سطح ۱٪ معنی دار است مدل کفايت لازم را دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول نشان دهنده وجود ارتباط مختلف نوسان در محیط عملیاتی در نگاره ۳ نشان داده شده است. در انجام آزمون های فوق متغیرهای کنترلی که ممکن است خطای پیش بینی سود را تحت تأثیر قرار دهند لحاظ شده اند.

یافته ها نشان می دهد با افزایش سطح نوسان در جریان های نقدي عملیاتی ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی سرمایه در گردش بیشتر شده است. این نتایج نشان می دهد که بین ضریب اقلام تعهدی سرمایه در گردش و خطای پیش بینی سود در شرکتهای دارای نوسان بالا و پایین

با توجه به نگاره ۲ می توان با اطمینان بیان نمود که بین سطح اقلام تعهدی سال جاری شرکت ها و خطای پیش بینی سود سال آینده آنها ارتباط معنی دار وجود دارد. به عبارت دیگر، هر چه سطح اقلام تعهدی سرمایه در گردش یک شرکت بیشتر باشد، خطای پیش بینی سود سال آتی آن شرکت نیز بیشتر خواهد بود (سود پیش بینی شده سال آتی خوشبینانه تر است). بنابراین فرضیه اول تحقیق در سطح خطای

عنوان جایگزین‌های نوسان محیط عملیاتی تایید شده، ولی در این تحقیق فرضیه دوم فقط با نوسان جریان نقدی عملیاتی تایید شده است.

جریان‌های نقدی عملیاتی اختلاف معنی داری وجود دارد (سطح معنی داری 0.009).

مقایسه نتایج حاصل از نوسان رشد فروش نشان می‌دهد که با افزایش نوسان در محیط عملیاتی به طور کلی رابطه بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی سرمایه در گردش افزایش یافته است. با وجود این، بین ضرایب شرکت‌های دارای نوسان بالا و پایین رشد فروش اختلاف معنی داری وجود ندارد. نتایج حاصل از ارتباط بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی سرمایه در گردش در سطوح مختلف چرخه عملیاتی نشان می‌دهد، که به طور کلی تغییر در سطح چرخه عملیاتی شرکت‌ها رابطه بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی سرمایه در گردش را افزایش نداده است.

با توجه به موارد فوق می‌توان نتیجه گرفت که ارتباط بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی سرمایه در گردش در شرکت‌هایی که دارای نوسان زیادی در جریان‌های نقدی عملیاتی هستند، بیشتر است. نتایج مطالعه گانگ و همکاران (۲۰۰۹) با استفاده از سه متغیر نوسان جریان نقدی عملیاتی، نوسان رشد فروش، و نوسان چرخه عملیاتی به

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم تحقیق در سطوح مختلف کواریانس بین اقلام تعهدی سرمایه در گردش و رشد فروش و رشد دارایی ثابت در نگاره ۴ نشان داده شده است. در انجام آزمون‌های فوق متغیرهای کنترلی که ممکن است خطای پیش‌بینی سود را تحت تأثیر قرار دهند نیز لحظه شده‌اند. نگاره ۴ نشان می‌دهد که به طور کلی با افزایش انعطاف پذیری مدیران در انتقال برآوردهای ذهنی خود از طریق اقلام تعهدی سرمایه در گردش (افزایش کواریانس بین اقلام تعهدی و فعالیت‌های مرتبط با رشد)، ارتباط بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی سرمایه در گردش کاهش یافته است. با وجود این، اختلاف بین شرکت‌های دارای کواریانس بالا و پایین از لحظه آماری معنی دار نیست.

نگاره ۳: بررسی ارتباط بین خطای پیش‌بینی سود و اقلام تعهدی در سطوح مختلف عدم اطمینان در محیط عملیاتی

نوسان بالا	نوسان متوسط	نوسان پایین		
۰.۹۷*	۰.۵۷۱***	-۰.۱۵۸	WCACC	۱
۳.۰۵۱	۱.۸۵۷	-۰.۵۹۷	آماره t	۲
۱.۱۲۸			تفاوت ضریب WCACC در شرکت‌های دارای نوسان بالا و پایین	۳
[۰.۰۰۹]			[سطح معنی داری]	۴
۰.۲۱۶	۰.۰۹۸	۰.۱۱۹	ضریب تعیین تغییر شده	۵
۷.۱۸۹*	۳.۴۵۹*	۴.۰۴۲*	آماره F	۶

۰.۰۴۲	۰.۷۴۴*	۰.۱۹۸	WCACC	 تفاوت ضریب WCACC در شرکت‌های دارای نوسان بالا و پایین
۱.۰۸۹	۳.۴۰۱	۰.۶۲۷	t آماره	
۰.۳۴۴				
[۰.۴۵۹]			[سطح معنی داری]	
۰.۱۹۷	۰.۱۱۲	۰.۱۴۱	ضریب تعیین تعديل شده	
۶.۰۲۸*	۳.۸۰۲*	۴.۷۲۷*	F آماره	
۰.۴۶۴	۰.۶۲۴**	۰.۵۶۹**	WCACC	
۱.۰۸۵	۲.۱۴۲	۲.۰۳۴	t آماره	
-۰.۱۰۵			تفاوت ضریب WCACC در شرکت‌های دارای نوسان بالا و پایین	
[۰.۷۹۸]			[سطح معنی داری]	
۰.۲۸۴	۰.۰۸۲	۰.۱۲۳	ضریب تعیین تعديل شده	
۹.۹۰۴*	۳.۰۲۶*	۴.۱۸*	F آماره	
۱۸۱	۱۸۲	۱۸۲	تعداد	

* معنی داری در سطح ٪۱ ** معنی داری در سطح ٪۵ *** معنی داری در سطح ٪۱۰

فرضیه سوم تحقیق تایید نمی‌شود. این یافته بر خلاف یافته‌های تحقیق گانگ و همکاران (۲۰۰۹) است [۱۵].

در فرضیه سوم پیش بینی شده که با افزایش انعطاف پذیری مدیران در انتقال برآوردهای ذهنی خود از طریق اقلام تعهدی، ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی افزایش می‌یابد. بنابراین،

نگاره ۴: بررسی ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی سرمایه در گردش در سطوح مختلف کواریانس بین اقلام تعهدی سرمایه در گردش و رشد فروش و رشد دارایی ثابت

کواریانس بالا	کواریانس متوسط	کواریانس پایین		 تفاوت ضریب WCACC در شرکت‌های دارای کواریانس بالا و پایین
۰.۷۷۸*	۰.۲۵۸	۱.۲۳۲*	ضریب WCACC	
۲.۷۳۶	۱.۰۶۶	۳.۴۹۵	t آماره	
-۰.۴۵۴				
[۰.۴۱۶]			[سطح معنی داری]	
۰.۱۴۱	۰.۱۵۹	۰.۴۱۱	ضریب تعیین تعديل شده	
۳.۶۴۱*	۷.۸۲۶*	۶.۵۰۴*	F آماره	
۱۴۶	۳۲۷	۷۲	تعداد	

۰.۶۰۳***	۰.۳۹***	۰.۹۴۵**	ضریب WCACC	
۱.۷۸۷	۱.۹۴۵	۲.۱۰۹	t آماره	
-۰.۳۴۲			تفاوت ضریب WCACC در شرکت‌های دارای کواریانس بالا و پایین	
[۰.۵۳۶]			[سطح معنی داری]	
۰.۳۳۵	۰.۱۴۹	۰.۰۵۵	ضریب تعیین تعديل شده	
۹.۳۳*	۶.۲۱۳*	۱.۸۱۹***	F آماره	
۱۵۰	۲۶۸	۱۲۷	تعداد	

* معنی داری در سطح ۱٪ ** معنی داری در سطح ۵٪ *** معنی داری در سطح ۱۰٪

جمع بندی و خلاصه نتایج

در این تحقیق ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی سرمایه در گردش بررسی گردید. هر دو دسته اقلام تعهدی و پیش بینی سود در بردارنده پیش بینی چشمگیری درباره عملکرد آتی هستند. به دلیل تغییر در شرایط تجاری، اقتصادی و ... عموماً بین پیش بینی‌های انجام شده توسط مدیران و اقلام واقعی تفاوت‌هایی وجود دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول تحقیق نشان می‌دهد که هر چه سطح اقلام تعهدی سرمایه در گردش شرکت‌ها بالاتر باشد، سودهای پیش بینی شده توسط این شرکت‌ها نیز دارای خوش بینی بیشتری است. یکی از دلایل ارایه شده در توجیه رابطه مذکور عدم اطمینان در محیط عملیاتی است.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم تحقیق نشان می‌دهد با افزایش نوسان در جریان‌های نقدی عملیاتی ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی سود شرکت‌ها و اقلام تعهدی سرمایه در گردش افزایش می‌یابد. بنابراین، می‌توان یکی از دلایل ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی را

محدودیت‌های تحقیق

۱- در تحقیق حاضر فرض شده که ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی ناشی از برآوردهای نادرست مدیریت از چشم انداز تجاری آتی است و بر این اساس فرضیه‌ها دوم و سوم تحقیق طراحی شده است. با وجود این، در خصوص توجیه این ارتباط مثبت، ممکن است دلایل دیگری نیز وجود داشته باشد که در این تحقیق به آنها پرداخته

پیشنهاد برای تحقیقات آتی

- موارد زیر می‌تواند در تحقیقات آتی به عنوان موضوعات پیشنهادی جهت پژوهش مد نظر قرار گیرد.
- ۱- بررسی دستکاری‌های عمدی انجام شده در اطلاعات و تأثیر آن بر ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی
 - ۲- شناسایی و ارزیابی عوامل مؤثر بر خطای پیش بینی سود
 - ۳- مقایسه دقت پیش بینی‌های سود حسابرسی شده و حسابرسی نشده
 - ۴- بررسی رابطه‌ی پیش بینی‌های سود ارایه شده توسط مدیران و مدیریت سود
 - ۵- بررسی سودمندی الزامی نمودن افشاری پیش بینی سود توسط بورس اوراق بهادار تهران

منابع فارسی

۱. آئین نامه افشاری اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس (۱۳۸۲). "نشریه اتاق بازارگانی و صنایع و معادن ایران"، ش. ۷، صص ۹-۱۳.
۲. اکبری، مرتضی (۱۳۸۷). "متغیرهای مؤثر بر اعتبار پیش بینی سود توسط مدیریت" رساله دکتری، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده حسابداری و مدیریت.
۳. خالقی مقدم، حمید (۱۳۷۷). "دقت پیش بینی سود شرکت‌ها" رساله دکتری، دانشگاه تهران، دانشکده علوم اداری و مدیریت بازارگانی.
۴. دستگیر، محسن؛ سجادی، حسین و ثابت (۱۳۸۶). "عوامل تأثیرگذار بر جانبداری پیش بینی‌های سود مدیریت" مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره ۲۶، ش. ۱.

نشده است. برای مثال، این ارتباط مثبت ممکن است ناشی از دستکاری‌های عمدی مدیریت در هر دو دسته اقلام تعهدی و سودهای پیش بینی شده به منظور دستیابی به نتایج خاص باشد.

۲- متغیرهای زیادی وجود دارند که ممکن است ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی را تحت تأثیر قرار دهند. در تحقیق حاضر تعدادی از این متغیرها کترول شده‌اند. با وجود این، ضریب تعیین مدل‌ها نشان می‌دهد که علاوه بر متغیرهای فوق متغیرهای دیگری نیز وجود دارند که ممکن است رابطه فوق را تحت تأثیر قرار دهند.

پیشنهاد برخاسته از تحقیق

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها تحقیق نشان می‌دهد که بین خطای پیش بینی سود سال آتی شرکت‌ها و اقلام تعهدی و اقلام تعهدی سرمایه در گردش سال جاری شرکت‌ها ارتباط مثبت معنی داری وجود دارد. به عبارتی هر چه سطح اقلام تعهدی و اقلام تعهدی سرمایه در گردش شرکت‌ها بالاتر باشد این احتمال که سود پیش بینی شده سال آتی آنها خوش بینانه تر باشد، بیشتر است. همچنین این نتایج نشان می‌دهد که هر چه جریان‌های نقدی دارای نوسان بیشتری باشد، این ارتباط مثبت قوی تر است. با توجه به نتایج فوق پیشنهاد می‌گردد که سرمایه گذاران و سایر افرادی که بر اساس پیش بینی‌های سود انجام شده توسط مدیران تصمیماتی اتخاذ می‌نمایند، به منظور کاهش اشتباه در تصمیم گیری و جلوگیری از اتکای بیش از حد بر پیش بینی‌های خوش بینانه موارد فوق را مد نظر قرار دهند.

- Reporting by Business Enterprises" Statement of Financial Accounting Concepts No. 1.
14. Frankel, R., M. McNichols, and G. P. Wilson. (1995). "Discretionary disclosure and external financing" *Accounting Review* (January):135-150.
15. Gong, G., Yue Li, L. and Xie, H. (2009). "The Association between Management Earning Forecast Errors and Accruals" *Accounting Review*, Vol. 84, No. 2, PP. 497-530
16. Gramlich, J.D. and Sørensen, O. (2004) "Voluntary management earnings forecasts and discretionary accruals: evidence from Danish IPOs", *European Accounting Review*, 13(2): 235 – 259.
17. Irani, A. (2001). "Determinants of Bias in Management Earnings Forecasts", *Accounting Enquiries*, 10, 33-86.
18. Kasznik, R. (1999). "On the Association between Voluntary Disclosure and Earnings Management", *Journal of Accounting Research*, 37, 57–81.
19. Koch, A. (2002). "Financial Distress and the Credibility of Management Earnings Forecasts" Working paper, Carnegie Mellon University Pittsburgh, PA.
20. Lang, M.H., Lundholm, R.J. (2000). "Voluntary disclosure and equity offerings: reducing information Asymmetry or Hyping the Stock", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 17 No.4, pp.623-62.
21. Lev, B., Li, S., Sougiannis, T. (2009)."The usefulness of accounting estimates for predicting cash flows and earnings", *Review of Accounting Studies*. Vol. 14, No. 1, pp. 88-122
22. McNichols, M. (1989). "Evidence of informational asymmetries from management earnings forecasts and stock returns", *The Accounting Review* 64 (1): 1–27.
23. Rogers, J., and P.C. Stocken. (2005). "Credibility of management forecast", *The Accounting Review*, 80 (4): 1233–1260.
5. ساریان‌ها، محمد رضا و علی آشتیاب. (۱۳۸۷). "شناسایی عوامل مؤثر بر خطای پیش‌بینی سود شرکت‌های جدیدالورود به بورس اوراق بهادار تهران"، *پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی*، ش ۲۸، صص ۵۵-۷۶.
6. سلیمانی امیری، غلامرضا. (۱۳۸۲). "تبیت‌های مالی و پیش‌بینی بحران مالی شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران" *تحقیقات مالی*، ش ۱۵، صص ۱۲۱-۱۳۶.
7. کردستانی، غلامرضا و مجتبی باقری. (۱۳۸۸). "بررسی رابطه ارزش افزوده اقتصادی و نقدی با خطای پیش‌بینی سود" ، *تحقیقات حسابداری*، شماره اول، صص ۱۳۰-۱۴۷.
8. مشایخ، شهناز و شاهرخی. (۱۳۸۶). "بررسی دقت پیش‌بینی سود توسط مدیران و عوامل مؤثر بر آن" *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۱۴، ش ۵۰.
9. موسوی، سید احمد. (۱۳۸۵). "بررسی نقش عوامل رشد فروش و شاخص بحران مالی در پیش‌بینی بازده سهام" *پایان نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره).
10. Barth, M. E. (2006). "Including estimates of the future in today's financial statements" *Accounting Horizons*, 20(3), pp. 271-285.
11. Beyer, A. (2005). "Capital Market Prices, Management Forecasts, and Earnings Management" Job Market Paper, Northwestern University.
12. Cormier and Martinez, I. (2006). "The Association between Management Earning Forecasts, Earning Management, and Stock Market Valuation: Evidence from French IPO's" *The International Journal of Accounting*, 41 (2), 209-236.
13. Financial Accounting Standards Board (FASB).(1978). "Objectives of Financial