

بررسی ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی

غلامرضا کردستانی^۱، احمد لطفی**

* 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 / بدبینی بیشتری است. بر این مبنایا، ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی در طی دوره زمانی ۱۳۷۸ الی ۱۳۸۷ بر اساس نمونه ای متشکل از ۵۴۵ سال- شرکت از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار 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 شرکت‌هایی که دارای نوسان بیشتری در جریان‌های نقدی عملیاتی هستند، بیشتر است.

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

مقدمه

بخشند و خطر تصمیم‌های خود را کاهش دهند. بیور

می گوید:

"پیش بینی‌ها را می‌توان بدون اخذ تصمیم انجام داد، ولی کوچکترین تصمیم‌گیری را نمی‌توان بدون پیش بینی انجام داد" [۸]

اطلاعات خارج از صورت‌های مالی عمدتاً به منظور ارائه اطلاعاتی در خصوص عملکرد آتی شرکت منتشر می‌شوند. علاوه بر اطلاعات افشا شده خارج از صورت‌های مالی، اطلاعات ارائه شده در متن صورت‌های مالی به صورت گسترده‌ای بر پایه پیش بینی‌ها و برآوردهای مدیریت قرار دارند. با توجه به اینکه طبق تعریف، دارایی‌ها و بدهی‌ها جریان‌های نقدی ورودی و خروجی مورد انتظار آتی هستند، این امر چندان تعجب‌آور نیست. چارچوب تعاریف دارایی‌ها و بدهی‌ها نشان دهنده این است که دارایی‌ها و بدهی‌ها دربردارنده‌ی انتظاراتی درباره آینده هستند. بنابراین، انعکاس چنین انتظاراتی در اندازه‌گیری 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 سرمایه‌گذاران، 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 بی‌اعتباری 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

سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان دو گروه اصلی از استفاده‌کنندگان برون 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 افشای 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 دربرگیرنده 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 مسایل 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 ارائه شده به وسیله گزارشگری مالی در بردارنده پیش‌بینی در خصوص عملیات آینده است. پیش‌بینی به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا فرآیند تصمیم‌گیری خود را بهبود

کشور مشاهده نگردید. مطالعات انجام شده دربارهٔ 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]

گرملیچ (۲۰۰۴) با بررسی ارتباط بین پیش بینی‌های مدیریت از سود و اقلام تعهدی اختیاری در شرکت‌های جدید ورود 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 شدهٔ خارج از صورت‌های مالی، این است که سود پیش بینی شده علاوه بر انعکاس پیش بینی مدیریت دربارهٔ 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 بردارندهٔ پیش بینی چشمگیری دربارهٔ عملکرد آتی است. از آنجایی که هم پیش بینی سود و هم ایجاد اقلام تعهدی هر دو در بردارندهٔ درجهٔ زیادی از ذهن گرایی مدیریت است، اشتباهات 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 پیش بینی سود دست یافته اند [۱۲ و ۱۱].

علاوه بر مطالعات فوق که استفاده از ارقام تعهدی (بویژه ارقام تعهدی اختیاری) را در کاهش خطای پیش بینی سود بررسی کرده‌اند، گونگ و همکارانش (۲۰۰۹) ارتباط بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی را از زاویه ای دیگر بررسی کرده‌اند. مطالعات یاد شده بر ارقام تعهدی گزارش شده پس از پیش بینی‌های مدیریت از سود تاکید و شواهدی ارایه می‌کنند که این ارقام تعهدی برای کاهش خطای پیش بینی سود دستکاری می‌شوند. از زاویه دیگر گونگ و همکارانش ارتباط بین ارقام تعهدی سال جاری و پیش بینی 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 ارقام تعهدی و هم پیش بینی سودهای آتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، فرض می‌کنند هنگامی که ارقام تعهدی نسبتاً بالا/پایین است، پیش بینی‌های مدیریت از سود در بردارنده‌ی خوشبینی /بدبینی بیشتری هستند. نتایج تجربی حاصل از این تحقیق ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی را تایید می‌کند [۱۵]. این تحقیق عدم اطمینان در محیط عملیاتی و انعطاف پذیری مدیریت در استفاده از ارقام تعهدی را به صورت عملیاتی تعریف و اندازه گیری کرده است که از این بابت با تحقیقات مشابه انجام شده در داخل کشور متفاوت است.

روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع تحقیقات همبستگی و پس رویدادی (با استفاده از اطلاعات گذشته) است. اطلاعات اساسی این تحقیق، اطلاعات صورت‌های مالی شرکتها، اطلاعات بازار سهام و سودهای پیش بینی شده توسط مدیریت است. داده‌های مورد نظر از طریق بانک‌های اطلاعاتی رایانه ای (نرم افزار ره آورد نوین و تدبیر پرداز) و پایگاه‌های اینترنتی (irportfolio و irbourse) جمع آوری گردیده است.

جامعه آماری این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. دوره تحت پوشش این مطالعه ۱۰ سال از سال‌های ۷۸ تا ۸۷ است. آن دسته از شرکت‌هایی که دوره مالی آنها به ۱۲/۲۹ ختم شده، داده‌های مورد نیاز تحقیق در دسترس بوده، شامل شرکت‌های بیمه، واسطه‌گری مالی، بانک‌ها و موسسات مالی نباشند، نمونه تحقیق را تشکیل داده‌اند. با توجه به شرایط ذکر شده، تعداد ۵۴۵ سال- شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب گردید.

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 پیش بینی سود سال آتی مدیریت (نمونه ای از اطلاعات افشا شده خارج از صورت‌های مالی که در بردارنده درجه زیادی از پیش بینی است) و ارقام تعهدی سرمایه در گردش سال جاری (بعد مهمی از صورت‌های مالی که در بردارنده

ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی مدیریت از سود و ارقام 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 ارقام 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 ارقام 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 بیشتر می شود. بنابراین، هر چه محیط عملیاتی عدم اطمینان بیشتری داشته باشد، پیش بینی سود و ارقام تعهدی، بیشتر تحت تأثیر خطاهای رایج در برآوردهای تجاری مدیریت قرار می گیرند و این امر ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی سود و ارقام 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 ارقام 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 ارقام 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 ارقام تعهدی از ارقام تعهدی سرمایه در گردش استفاده شده، زیرا اساساً این ارقام 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، ارقام 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 ارقام تعهدی هر دو در بردارنده درجه زیادی از برآورد هستند، اشتباهات موجود در برآوردهای تجاری مدیریت به احتمال زیادی هم در پیش بینی سود و هم در ارقام تعهدی سرمایه در گردش آشکار می گردد. برای مثال، هنگامی که مدیران در خصوص تقاضای آتی بازار خوش بین (بدبین) باشند، تمایل دارند تا موجودی کالای زیاد/کمی ذخیره نمایند. بنابراین، سطح بالایی/پایینی از ارقام تعهدی از طریق افزایش/کاهش در موجودی ایجاد می شود. در همان زمان، پیش بینی مدیریت از سود در بردارنده خوش بینی/بدبینی مشابهی است که منعکس کننده ی باورهای شخصی مدیریت درباره عملکرد آتی شرکت است. بنابراین، انتظار می رود هنگامی که ارقام تعهدی نسبتاً بالا/پایین باشد، پیش بینی مدیریت از سود در بردارنده خطاهای خوش بینانه/بدبینانه بالاتری بوده یا ارتباط مثبتی بین خطای پیش بینی مدیریت از سود و ارقام 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 ارقام تعهدی همبستگی مثبتی وجود دارد.

MFE_{t+1} : خطای سود پیش بینی شده توسط مدیریت در سال $t+1$
متغیرهای توضیحی
الف- متغیر اصلی
 $WCACC_t$: اقلام تعهدی سرمایه در گردش سال t

ب- متغیرهای کنترلی
این متغیرها در برگیرنده تعدادی از عوامل مؤثر بر خطای پیش بینی سود هستند که در مطالعات قبلی شناسایی شده اند.

متغیرهای گوناگونی وجود دارد که می‌تواند خطای پیش بینی مدیریت از سود را تحت تأثیر قرار داده، به طور بالقوه ای ارتباط بین خطای پیش بینی 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 پیش بینی سود و اقلام تعهدی، بازده دارایی‌ها (ROA)، و شاخص بحران مالی (Z) به عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته شده است [۱۷،۴، ۱۹ و ۲۳].

- از آنجایی که تامین مالی برون سازمانی به عنوان عامل مهمی که ممکن است مدیر را به پیش بینی خوشبینانه سود ترغیب نماید، مطرح گردیده، عامل تامین مالی خارجی (XFIN) نیز کنترل شده است [۴،۱۴ و ۲۰].

متغیرهای کنترلی مختلف مربوط به محیط اطلاعات عمومی که ممکن است تعادل هزینه-منفعت انتشار سودهای پیش بینی 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 خرده فروشی ممکن است به منظور انتقال انتظاراتشان از بهبود تقاضای بازار، موجودی کلایی بیشتری خریداری نمایند. با وجود این، این استراتژی برای صنایع خدماتی یا شرکت‌های بدون موجودی قابل کاربرد نخواهد بود. هنگامی که مدیران در انتقال پیش بینی‌های خود از طریق اقلام تعهدی انعطاف پذیری محدودی دارند، خطای رخ داده در پیش بینی‌های مدیریت از سود ممکن است در اقلام تعهدی پدیدار نشود، بنابراین، ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی 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 پیش بینی سود و اقلام تعهدی در شرکت‌هایی که مدیران انعطاف بیشتری در اعمال پیش بینی‌های 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 فرضیه‌های 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 ارقام 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 جریان‌های نقدی عملیاتی از شرایط متغیر بازار که توانایی ایجاد جریان‌های 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 شرکت‌ها بر اساس هر یک از شاخص‌های عدم اطمینان در محیط عملیاتی به سه دسته شرکت‌های دارای عدم اطمینان بالا، متوسط و پایین تقسیم شده‌اند و با استفاده از برآورد مدل (۱) همبستگی بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی در هر گروه مورد سنجش قرار گرفته است. با مقایسه نتایج حاصل از همبستگی بین خطای پیش

شرکت‌های بزرگ و شرکت‌هایی که توسط تعداد زیادی از تحلیلگران تعقیب می شوند، با دقت عمومی بیشتری روبه‌رو می شوند و بنابراین، انگیزه بیشتری برای اجتناب از اشتباهات زیاد در پیش بینی سود دارند [۳، ۴ و ۸]. همچنین رشد شرکت (BM) نیز کنترل شده است، زیرا ارزشیابی شرکت‌های دارای رشد بالا به طور گسترده‌ای بستگی به جریان‌های نقدی مورد انتظار آتی دارد (نسبت به ارزش دارایی‌های موجود)، که تقاضای بازار و دقت عمومی برای افشای اطلاعات آینده نگر را تشدید می‌کند [۱۵].

• مک نیکلز (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 بینی‌های مدیریت از سود است [۲۲]. بنابراین، بازده گذشته سهام ($RETURN_t$) نیز در مدل لحاظ گردیده است.

• همان‌گونه که قبلاً بیان گردید، عدم اطمینان در محیط عملیاتی ضرورتاً خطاهایی در برآوردهای تجاری مدیریت ایجاد می کند، بنابراین، نوسان جریان نقدی (CFO-VOL)، نوسان رشد فروش (SALES-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 بینی‌های گذشته مدیریت نیز می تواند تا حدودی نشان دهنده دقت پیش‌بینی 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]

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

ج) نحوه آزمون فرضیه سوم

در فرضیه سوم پیش بینی شده است که ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی در شرکت‌هایی که مدیران انعطاف بیشتری در اعمال پیش بینی‌های خود از طریق ارقام تعهدی دارند، بیشتر است. در این تحقیق برای اندازه گیری انعطاف پذیری مدیران در استفاده از ارقام تعهدی برای اعمال برآوردهای تجاری، از کواریانس بین ارقام تعهدی و فعالیت‌های مرتبط با رشد استفاده شده است. بنابراین، فرض می شود هنگامی که ارقام تعهدی با فعالیت‌های مرتبط با رشد همبستگی بالایی دارد، ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی مدیریت از سود و ارقام تعهدی بیشتر است. در این تحقیق رشد فروش و رشد دارایی‌های ثابت به منظور دستیابی به پیش بینی مدیریت درباره چشم انداز تجاری استفاده شده است. به منظور آزمون این فرضیه پس از سنجش کواریانس بین رشد فروش (رشد دارایی ثابت) و ارقام تعهدی و طبقه بندی 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 پیش بینی سود و ارقام تعهدی در هر گروه سنجیده شده است. با مقایسه نتایج حاصل از همبستگی بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی در هر گروه فرضیه سوم تایید یا رد شده است.

نحوه محاسبه متغیرهای تحقیق

$$1 - MFE_{t+1} \text{ (خطای پیش بینی سود):}$$

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

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

در فرمول فوق اولین پیش بینی سود هر سهم سال

$t+1$ سودی است که همزمان با اعلام سود سال t

انتشار می یابد. از آنجایی که در بورس اوراق بهادار

تهران مجامع شرکتها عمدتاً در تیرماه تشکیل می

گردد و صورت‌های مالی حسابرسی شده نیز در این

تاریخ به عموم عرضه می گردد، سودی به عنوان سود

پیش بینی شده در فرمول فوق لحاظ گردیده که قبل از

پایان تیرماه به عموم ارائه شده باشد.

۲- $WCACC_t$ (ارقام تعهدی سرمایه در گردش):

افزایش در دارایی‌های جاری + کاهش در بدهی‌های جاری

کل دارایی‌های ابتدای دوره

در فرمول فوق دارایی‌های جاری پس از کسر

موجودی نقد و سرمایه گذاری کوتاه مدت و

بدهی‌های جاری پس از کسر ذخیره مالیات، سود

سهم پیشنهادی و حصه جاری تسهیلات در محاسبه

ارقام تعهدی سرمایه در گردش لحاظ شده است.

۳- ROA_t (بازده دارایی‌ها): سود قبل از ارقام غیر

عادی تقسیم بر کل دارایی‌های ابتدای دوره.

۴- Z_t (شاخص بحران مالی):

$$Z_t = -1.1 - 2.11WCAT + 0.92CACL +$$

$$2.13PBTA + 0.76TETA + 0.38STA$$

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 می شود. با توجه

به تفاوت‌های محیطی بازار سرمایه ایران با بازارهای

خارجی در این تحقیق به جای شاخص آلتمن از

شاخص بحران مالی ارائه شده به وسیله سلیمانی

STA: نسبت فروش به کل دارایی‌ها.

۵- $XFIN_{t+1}$ (تامین مالی برون سازمانی): افزایش سرمایه از محل آورده نقدی و مطالبات تقسیم بر کل دارایی‌ها در ابتدای دوره.

۶- $LN(MV_t)$ (لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام): ارزش بازار برابر است با قیمت سهام در پایان سال ضربدر تعداد سهام در جریان.

۷- B/M_t (نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار): ارزش دفتری سرمایه تقسیم بر ارزش بازار سهام (MV).

۸- $RETURN_t$ (بازده سهام):

امیری که توسط حقیقت و موسوی (۱۳۸۵) تعدیل 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].

WCTA: نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها.

CACL: نسبت دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری

PBTA: نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل

دارایی‌ها

TETA: نسبت حقوق صاحبان سهام به کل

دارایی‌ها

افزایش سرمایه از محل آورده نقدی و مطالبات - سود سهام مصوب + ارزش بازار شرکت در ابتدای سال - ارزش بازار شرکت در پایان سال

ارزش بازار شرکت در ابتدای سال

یافته‌های تحقیق

آمار توصیفی

در نگاره ۱ آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق ارائه شده است. همان‌طور که نگاره ۱ نشان می‌دهد، پیش بینی سود انجام شده توسط مدیریت شرکت‌های مورد مطالعه به طور کلی خوش بینانه و دارای خطایی برابر با ۰.۰۵۸ سود پیش بینی شده است. خطای پیش بینی 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 پیش بینی 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 پیش بینی 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 پیش بینی سود	۰.۰۵۸	۰.۶۱۸	-۲.۴۶۹	۳.۹۹۵
شرکت‌های دارای پیش بینی خوش بینانه (۲۷۶ شرکت)	۰.۴۳۶	۰.۵۶۱	۰.۰۰۰	۳.۹۹۵
شرکت‌های دارای پیش بینی بدبینانه (۲۶۹ شرکت)	-۰.۳۳	۰.۳۹۱	-۲.۴۶۹	-۰.۰۰۲
اقلام تعهدی سرمایه در گردش	۰.۰۶۷	۰.۱۵۲	-۰.۴۹۸	۰.۵۶۶
بازده داری‌ها	۰.۲۴۲	۰.۱۷۶	-۰.۱۳۲	۰.۸۶۶
ارزش دفتری به ارزش بازار سهام	۰.۴۶۴	۰.۳۵۱	۰.۰۰۰۲	۱.۹۹۹
چرخه عملیاتی	۲۶۱	۱۱۶	۱۱	۸۰۴
تامین مالی برون سازمانی	۰.۰۲۷	۰.۰۶۳	۰.۰۰	۰.۴۹۸
نوسان رشد فروش	۰.۹۸۷	۱.۷۲۳	-۱۲.۱۵۳	۱۳.۱۸۱
نوسان جریانهای نقدی عملیاتی	۰.۶۱۶	۲.۵۴۶	-۱۶.۶۱۳	۱۹.۹۳۶
خطای پیش بینی سود سال گذشته	-۰.۰۳۳	۰.۵۵۴	-۳.۵۸	۳.۴۸۵
بازده بازار	۰.۴	۰.۶۱۷	-۰.۷۹۳	۲.۹۹۳

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

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

نگاره ۲: نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول

متغیرهای توضیحی	ضرایب متغیر مدل	آماره t	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
آماره F	۱۱.۶۵	ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۱۵
سطح معنی داری	۰.۰۰	ضریب همبستگی (R)	۰.۴۰۵

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

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم

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

یافته‌ها نشان می‌دهد با افزایش سطح نوسان در جریان‌های نقدی عملیاتی ارتباط بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی سرمایه در گردش بیشتر شده است. این نتایج نشان می‌دهد که بین ضریب ارقام تعهدی سرمایه در گردش و خطای پیش بینی سود در شرکتهای دارای نوسان بالا و پایین

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول نشان دهنده وجود ارتباط مثبت (ضریب ۰.۵ برای WCACC) بین خطای پیش بینی سود و ارقام 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 می‌نمایند. همچنین از آنجایی که آماره F در سطح ۱٪ معنی دار است مدل کفایت لازم را دارد.

با توجه به نگاره ۲ می‌توان با اطمینان بیان نمود که بین سطح ارقام تعهدی سال جاری شرکت‌ها و خطای پیش بینی سود سال آینده آنها ارتباط معنی دار وجود دارد. به عبارت دیگر، هر چه سطح ارقام 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

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 پیش بینی سود و ارقام 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 پیش بینی سود و ارقام تعهدی سرمایه در گردش در سطوح مختلف چرخه عملیاتی نشان می‌دهد، که به طور کلی تغییر در سطح چرخه عملیاتی شرکت‌ها رابطه بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی سرمایه در گردش را افزایش نداده است.

با توجه به موارد فوق می‌توان نتیجه گرفت که ارتباط بین خطای پیش بینی سود و ارقام 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

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

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم

نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم تحقیق در سطوح مختلف کواریانس بین ارقام 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 پیش بینی سود را تحت تأثیر قرار دهند نیز لحاظ شده اند.

نگاره ۴ نشان می‌دهد که به طور کلی با افزایش انعطاف پذیری مدیران در انتقال برآوردهای ذهنی خود از طریق ارقام تعهدی سرمایه در گردش (افزایش کواریانس بین ارقام تعهدی و فعالیت‌های مرتبط با رشد)، ارتباط بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی سرمایه در گردش کاهش یافته است. با وجود این، اختلاف بین شرکت‌های دارای کواریانس بالا و پایین از لحاظ آماری معنی دار نیست.

نگاره ۳: بررسی ارتباط بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی در سطوح مختلف عدم اطمینان در محیط عملیاتی

نوسان بالا	نوسان متوسط	نوسان پایین		رشد جریان نقدی عملیاتی
۰.۹۷*	۰.۵۷۱***	-۰.۱۵۸	WCACC	
۳.۰۵۱	۱.۸۵۷	-۰.۵۹۷	آماره t	
۱.۱۲۸			تفاوت ضریب WCACC در شرکت‌های دارای نوسان بالا و پایین	
[۰.۰۰۹]			[سطح معنی داری]	
۰.۲۱۶	۰.۰۹۸	۰.۱۱۹	ضریب تعیین تعدیل شده	
۷.۱۸۹*	۳.۴۵۹*	۴.۰۴۲*	آماره F	

۰.۵۴۲	۰.۷۴۴*	۰.۱۹۸	WCACC	نوسان رشد فروش
۱.۵۸۹	۳.۴۰۱	۰.۶۲۷	آماره t	
۰.۳۴۴			تفاوت ضریب WCACC در شرکت‌های دارای نوسان بالا و پایین	
[۰.۴۵۹]			[سطح معنی داری]	
۰.۱۹۷	۰.۱۱۲	۰.۱۴۱	ضریب تعیین تعدیل شده	
۶.۵۲۸*	۳.۸۵۲*	۴.۷۲۷*	آماره F	
۰.۴۶۴	۰.۶۲۴**	۰.۵۶۹**	WCACC	نوسان بهره عملیاتی
۱.۵۸۵	۲.۱۴۲	۲.۰۳۴	آماره t	
-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 تعدیل شده	
۹.۹۰۴*	۳.۰۲۶*	۴.۱۸*	آماره F	
۱۸۱	۱۸۲	۱۸۲	تعداد	
* معنی داری در سطح ۱٪ ** معنی داری در سطح ۵٪ *** معنی داری در سطح ۱۰٪				

فرضیه سوم تحقیق تایید نمی شود. 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 ارقام تعهدی، ارتباط بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی افزایش می یابد. بنابراین،

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

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

۰.۶۰۳***	۰.۳۹***	۰.۹۴۵**	ضریب WCACC	رشد دارایی ثابت
۱.۷۸۷	۱.۹۴۵	۲.۱۰۹	آماره t	
-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 تعدیل شده	
۹.۳۳*	۶.۲۱۳*	۱.۸۱۹***	آماره F	
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 ارقام تعهدی سرمایه در گردش بررسی گردید. هر دو دسته ارقام 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 ارقام واقعی تفاوت‌هایی وجود دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول تحقیق نشان می‌دهد که هر چه سطح ارقام 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 ارقام تعهدی سرمایه در گردش افزایش می‌یابد. بنابراین، می‌توان یکی از دلایل ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی را

نوسان در در جریان‌های نقدی عملیاتی شرکت‌ها دانست.

علاوه بر عدم اطمینان در محیط عملیاتی، انعطاف پذیری مدیران در انتقال برآوردها از طریق گزارشگری مالی نیز می‌تواند رابطه بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی را تحت تأثیر قرار دهد. فرضیه سوم تحقیق به دنبال آزمون استدلال فوق است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه سوم نشان می‌دهد که با افزایش در انعطاف پذیری مدیران ارتباط بین خطای پیش بینی سود و ارقام تعهدی افزایش پیدا نمی‌کند. بنابراین، استدلال فوق به صورت تجربی تایید نمی‌شود.

محدودیت‌های تحقیق

۱- در تحقیق حاضر فرض شده که ارتباط مثبت بین خطای پیش بینی سود و ارقام 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 ارقام 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 رابطه ی پیش بینی‌های سود ارایه شده توسط مدیران و مدیریت سود
- ۵- بررسی سودمندی الزامی نمودن افشای پیش بینی سود توسط بورس اوراق بهادار تهران

منابع فارسی

۱. آئین نامه افشای اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس. (۱۳۸۲). "نشریه اتاق بازرگانی 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 بازرگانی.
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 ارقام 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 ارقام تعهدی را تحت تأثیر قرار دهند. در تحقیق حاضر تعدادی از این متغیرها کنترل شده اند. 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 ارقام تعهدی و ارقام تعهدی سرمایه در گردش سال جاری شرکت‌ها ارتباط مثبت معنی داری وجود دارد. به عبارتی هر چه سطح ارقام تعهدی و ارقام 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 سرمایه‌گذاران و سایر افرادی که بر اساس پیش بینی‌های سود انجام شده توسط مدیران تصمیماتی اتخاذ می‌نمایند، به منظور کاهش اشتباه در تصمیم‌گیری 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 Hying 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.
 ۵. ساریان‌ها، محمد رضا و علی آشتاب. (۱۳۸۷). "شناسایی عوامل مؤثر بر خطای پیش بینی سود شرکت‌های جدیدالورود به بورس اوراق بهادار تهران"، *پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی*، ش ۲۸، صص ۵۵–۷۶.
 ۶. سلیمانی امیری، غلامرضا. (۱۳۸۲). "نسبت‌های مالی و پیش بینی بحران مالی شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران" *تحقیقات مالی*، ش ۱۵، صص ۱۲۱–۱۳۶.
 ۷. کردستانی، غلامرضا و مجتبی باقری. (۱۳۸۸). "بررسی رابطه ارزش افزوده اقتصادی و نقدی با خطای پیش بینی سود"، *تحقیقات حسابداری*، شماره اول، صص ۱۳۰–۱۴۷.
 ۸. مشایخ، شهناز و شاهرخی. (۱۳۸۶). "بررسی دقت پیش بینی سود توسط مدیران و عوامل مؤثر بر آن" *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، دوره ۱۴، ش ۵۰.
 ۹. موسوی، سید احمد. (۱۳۸۵). "بررسی نقش عوامل رشد فروش و شاخص بحران مالی در پیش بینی بازده سهام" پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بین المللی 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