

بررسی رابطه بین کیفیت سود و پیش‌بینی سودآوری

رافیک باغومیان*، امیررضا رهبری مقدم**، جواد اسماعیلی***، محمدباقر محمدزاده مقدم****

چکیده

پیش‌بینی سود مهم‌ترین منبع اطلاعاتی سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان است. با توجه به اهمیت پیش‌بینی سود، شناخت عوامل مؤثر در پیش‌بینی آن، اطلاعات مفیدی برای ذینفعان فراهم می‌کند. آنچه در این مقاله حائز اهمیت هست، توجه به کیفیت سودی است که برای پیش‌بینی‌کنندگی سودآوری مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این پژوهش برای اندازه‌گیری کیفیت سود از شش معیار کیفیت اقلام تعهدی، پایداری، قابلیت پیش‌بینی، مدیریت سود، ارتباط ارزشی و به موقع بودن سود استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران در بازه ده ساله ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۴، است. شرکت‌های نمونه شامل ۹۰ شرکت و در مجموع شامل ۹۰۰ سال-شرکت مشاهده شده است. برای آزمون فرضیه‌ها از روش رگرسیون و روش حداقل مربعات استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که کیفیت اقلام تعهدی، قابلیت پیش‌بینی و به موقع بودن سود، با پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد. همچنین، پایداری سود و مدیریت سود با پیش‌بینی سودآوری رابطه معکوس و معنی‌داری دارد. این در حالی است که بین ارتباط ارزشی سود، با پیش‌بینی سودآوری رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت سود، قابلیت پیش‌بینی سود، سودآوری آتی.

* استادیار حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی

** کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی

*** کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی

**** مربی و دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی، تهران جنوب

مقدمه

برداشت حسابداران و تحلیل‌گران مالی از واژه سود متفاوت است. یکی از پیش‌شرط‌های بنیادی برای کسب اطمینان سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان، در جهت فعالیت‌های سازنده اقتصادی، تهیه و ارائه اطلاعاتی است که در تصمیم‌گیری‌های مالی و اقتصادی سودمند واقع شود. این در حالی است که وجود سازوکارهایی برای اطمینان دادن به سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان نسبت به کیفیت اطلاعات مالی و باهدف تخصیص بهینه منابع، ضروری است (ثقفی و ابراهیمی، ۱۳۸۸). هدف اصلی گزارشگری مالی، کمک به استفاده‌کنندگان و به‌ویژه سرمایه‌گذاران، در تصمیم‌گیری است. در همین راستا و با توجه به اینکه یکی از اهداف اصلی مبادلات در بازار سرمایه ایجاد موقعیت برای کسب سود از بازار است و بازار سرمایه نیز همواره با تخمین و گمانه‌زنی همراه می‌باشد، تأکید این مطالعه بر بررسی تأثیر کیفیت سود بر پیش‌بینی سودآوری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران قرار دارد.

به دلیل دشواری‌های موجود در تعریف عملیاتی کیفیت سود، پژوهش‌گران از معیارهای مختلفی برای اندازه‌گیری این متغیر استفاده کرده‌اند. با توجه به مطالعات انجام‌شده، تاکنون در ایران پژوهش‌جامعی درباره روش‌های گوناگون تعریف کیفیت سود و تأثیر آن بر پیش‌بینی سودآوری انجام نشده است. با توجه به اهمیت سود، در این پژوهش به بررسی تأثیر کیفیت سود بر پیش‌بینی سودآوری به شش روش پرداخته می‌شود تا نتیجه‌ای قابل قبول در خصوص کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران حاصل شود. لذا هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه بین کیفیت سود و پیش‌بینی سودآوری شرکت می‌باشد که بر همین اساس، ایده جدید این پژوهش شامل استفاده از چند الگوی ارزیابی کیفیت سود است. معیارهای اندازه‌گیری کیفیت سود در این پژوهش شامل کیفیت اقلام تعهدی، پایداری، قابلیت پیش‌بینی، مدیریت سود، ارتباط ارزشی و به‌موقع بودن سود است.

مبانی نظری

کیفیت سود

منظور از کیفیت سود، زمینه بالقوه رشد سود و میزان احتمال تحقق سودهای آتی است. با بررسی پژوهش‌های حسابداری و دانش مالی و همچنین مدنظر قرار دادن قوانین، مقررات و دستورالعمل‌های ارائه‌شده از سوی نهادهای قانون‌گذار و اندیشمندان حسابداری، مشخص می‌گردد که به دلیل گستردگی مقوله کیفیت سود، افراد و هیات‌های مذکور تعریف‌های متعددی از کیفیت سود ارائه داده‌اند. ادبیات کیفیت سود مملو از معیارهای مختلفی برای اندازه‌گیری این مفهوم است. بسیاری از پژوهش‌گران، کیفیت سود را به‌عنوان نزدیکی سود گزارش‌شده به سود اقتصادی تعریف کرده‌اند (شیپر و وینسنت، ۲۰۰۳). به‌عبارت‌دیگر، هراندازه که سود حسابداری به سود اقتصادی نزدیک‌تر باشد، کیفیت آن بیشتر است. در ادبیات حسابداری، کیفیت رقم سود گزارش‌شده به این موضوع بستگی دارد که آیا رقم سود حاوی اطلاعات مفیدی درباره عملکرد مالی شرکت‌ها می‌باشد؟. با توجه به اهمیت اندازه‌گیری کیفیت سود، برای بررسی تأثیر کیفیت سود بر پیش‌بینی سودآوری از شش روش که در قالب شش فرضیه مطرح می‌شود، استفاده و آزمون خواهد شد.

در این پژوهش شش معیار اندازه‌گیری کیفیت سود شامل کیفیت اقلام تعهدی، پایداری سود، قابلیت پیش‌بینی سود، مدیریت سود، ارتباط ارزشی سود و به‌موقع بودن سود می‌باشد.

کیفیت اقلام تعهدی

کیفیت اقلام تعهدی، به میزان تبدیل (تحقق) اقلام تعهدی به جریان‌های نقد آتی اطلاق می‌گردد. این معیار کیفیت سود، توسط بسیاری از محققین در سرفصل معیارهای برگرفته از ارتباط بین سود، جریان‌های نقد و اقلام تعهدی گنجانده شده است (فرانسیس و همکاران، ۲۰۰۴). کیفیت اقلام تعهدی ارتباط نزدیکی با مدیریت سود دارد، به‌گونه‌ای که بسیاری از الگوهای استفاده‌شده جهت سنجش کیفیت اقلام تعهدی، برای اندازه‌گیری مدیریت سود نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. الگوهای استفاده‌شده در ادبیات موضوعی جهت سنجش کیفیت اقلام تعهدی بسیار متنوع‌اند. اقلام تعهدی به اقلام تعهدی اختیاری و

غیر اختیاری تقسیم می‌شوند. اقلام تعهدی اختیاری توسط مدیریت و اقلام تعهدی غیر اختیاری تحت تأثیر شرایط اقتصادی تعیین می‌شوند و در طول زمان ثابت هستند. در ضمن، این اقلام را می‌توان با استفاده از برخی متغیرهای حسابداری پیش‌بینی نمود. شیپر و وینسنت (۲۰۰۳) این رویکرد را برآورد مستقیم اقلام تعهدی اختیاری نامیدند.

پایداری سود

پایداری سود، تداوم و ثبات سود از یک دوره به دوره بعد را ارزیابی می‌کند و به معنای تکرارپذیری سود جاری است. هر چه پایداری سود بیشتر باشد، یعنی شرکت توان بیشتری برای حفظ سودهای دوره جاری دارد و فرض می‌شود کیفیت سود شرکت بالاتر است. پایداری سود به شیوه گسترده‌تری نیز تعریف می‌شود، به گونه‌ای که دِچو و همکاران (۲۰۰۹)، قابلیت پیش‌بینی سود (به عنوان یکی دیگر از معیارهای کیفیت سود) را در سرفصل پایداری سود مطرح می‌کنند و آن را به عنوان یک معیار مجزا مدنظر قرار نمی‌دهند. پایداری ارقام سود متوالی، بیانگر بالا بودن کیفیت سود می‌باشد و هرچه تغییر سود با تغییر وجه نقد هماهنگی بیشتری داشته باشد، کیفیت سود بالاتر است (شیپر و وینسنت، ۲۰۰۳).

قابلیت پیش‌بینی سود

قابلیت پیش‌بینی یکی از ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری است که سبب بهبود ویژگی مربوط بودن اطلاعات حسابداری می‌گردد. مطالعه ادبیات موضوعی بیانگر آن است که قابلیت پیش‌بینی توسط بسیاری از محققین، به عنوان یکی از معیارهای مرتبط با ویژگی‌های سری زمانی سود معرفی شده است (شیپر و وینسنت، ۲۰۰۳). توجه به نتایج حاصل از تصمیم از عوامل مهم تصمیم‌گیری است که این مهم از طریق پیش‌بینی حاصل می‌شود. این معیار کیفیت سود، در قالب توانایی سود در پیش‌بینی سودها و جریان‌های نقدی آتی سنجیده می‌شود؛ بنابراین سود گزارش شده برای اینکه بتواند در راستای تسهیل تصمیم‌گیری به سرمایه‌گذاران کمک کند باید دارای توان پیش‌بینی‌کنندگی باشد.

مدیریت سود

حسابداران با استفاده از روش‌های حسابداری تعهدی در چارچوب اصول پذیرفته شده حسابداری و نیز با استفاده از برآوردها و مفروضاتی که داده‌های نقدی را به داده‌های تعهدی تبدیل می‌کند، موجب افزایش ارزش اطلاعات می‌شوند. اگرچه انعطاف‌پذیری استانداردهای حسابداری به حسابداران اجازه می‌دهد تا در تهیه صورت‌های مالی و ارائه تصویری درست و منصفانه از وضعیت مالی، از قضاوت حرفه‌ای استفاده کنند؛ اما درعین حال این امکان را برای مدیران فراهم می‌کند تا ارقام صورت‌های مالی را به گونه‌ای مدیریت کنند (بدری و حقیقت، ۱۳۸۹). در این پژوهش برای اندازه‌گیری مدیریت سود از الگوی تعدیل‌شده جونز که به‌عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری مدیریت سود می‌باشد، استفاده شده است. ارقام تعهدی، به ارقام تعهدی اختیاری و غیر اختیاری تقسیم می‌شوند. ارقام تعهدی اختیاری توسط مدیریت و ارقام تعهدی غیر اختیاری توسط شرایط اقتصادی تعیین می‌شوند و در الگوی تعدیل‌شده جونز ثابت هستند. ارقام تعهدی اختیاری، شاخص مدیریت سود هست که از تفاوت کل ارقام تعهدی و ارقام تعهدی غیر اختیاری به دست می‌آید (جونز، ۱۹۹۱).

ارتباط ارزشی سود

به توانایی سود در تبیین بازده، ارتباط ارزشی سود اطلاق می‌گردد. به عبارت دیگر، هراندازه که سود از توانایی بیشتری در تبیین بازده برخوردار باشد، ارتباط ارزشی آن بیشتر است. فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴) ارتباط ارزشی سود را در سرفصل معیارهای مرتبط با بازار قرار می‌دهند. از نظر آن‌ها معیار ارتباط ارزشی سود دربردارنده ویژگی‌های کیفی مربوط بودن و قابلیت اتکا می‌باشد. ایگر و همکاران (۲۰۰۶) برای اندازه‌گیری کیفیت سود از یک رویکرد مبتنی بر بازده استفاده می‌نمایند. دِچو و همکاران (۲۰۰۹) از عنوان دیگری تحت‌عنوان ضریب واکنش سود، به جای ارتباط ارزشی سود، استفاده کرده‌اند. این در حالی است که در این پژوهش برای سنجش ارتباط ارزشی سود، از رگرسیون بازده روی سود و تغییرات آن استفاده می‌شود؛ بنابراین معیار ارتباط ارزشی سود، توان توضیح‌دهندگی الگوی پژوهش بوده و بیشتر بودن آن، بیانگر کیفیت سود بیشتر است.

به‌موقع بودن سود

به‌موقع بودن یعنی، قبل از اینکه اطلاعات توان تأثیرگذاری خود بر تصمیم‌گیری را از دست بدهد، در اختیار فرد تصمیم‌گیرنده قرار گیرد. در برخی از مطالعات، از محتوای اطلاعاتی سود به‌عنوان یکی از معیارهای کیفیت سود یاد شده که برای عملیاتی نمودن این معیار از به‌موقع بودن استفاده شده است. فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴) به‌موقع بودن را در زمره معیارهای مرتبط با بازار طبقه‌بندی می‌کنند. برخی دیگر از پژوهش‌گران نیز این معیار کیفیت سود را به معیارهای برگرفته از ویژگی‌های سری زمانی سود ارتباط می‌دهند (دچو و همکاران، ۲۰۰۹). در این پژوهش معیار به‌موقع بودن سود، توان توضیح‌دهندگی الگوی پژوهش بوده و بیشتر بودن آن، بیانگر کیفیت سود بیشتر است.

پیشینه

در سال‌های اخیر با توجه به رسوایی مالی شرکت‌هایی نظیر انرون و ورلداکام، توجه زیادی به موضوع کیفیت سود شده و پژوهش‌های زیادی در این زمینه انجام گرفته است که برخی از مهم‌ترین آن‌ها به شرح زیر است:

نتایج پژوهشی اسلوان (۱۹۹۶)، نشان می‌دهد که حجم اقلام تعهدی موجود در سود، یک شاخص خوب برای ارزیابی کیفیت سود می‌باشد. شیر و وینسنت (۲۰۰۳) نیز کیفیت سود را مرتبط با سود مورد نظر هیکس می‌دانند؛ یعنی از نظر آن‌ها، سود با کیفیت بالا نشان‌دهنده مفید بودن اطلاعات رقم سود برای تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان و همچنین مطابقت بیشتر آن با سود اقتصادی می‌باشد.

گش و دیگران (۲۰۰۴)، به بررسی کیفیت سود و ضریب واکنش سود هنگام افزایش باثبات سود و فروش پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که شرکت‌های دارای رشد سود همراه با افزایش فروش، از کیفیت سود و ضریب واکنش سود بالاتری نسبت به شرکت‌های دارای رشد سود همراه با کاهش هزینه، برخوردار هستند. لوگی (۲۰۰۴) نیز در تحقیق خود کیفیت سود را بررسی کرد و به این نتیجه رسید که کیفیت سود شرکت‌ها هنگامی که میزان مالکیت نهادی در آن‌ها افزایش می‌یابد، بهبود خواهد یافت و در این صورت، اقلام تشکیل‌دهنده سود شرکت‌ها از مربوط بودن و قابلیت اتکای بالاتری برخوردار خواهد بود.

از سوی دیگر گانگ و همکاران (۲۰۰۹) به بررسی کیفیت اقلام تعهدی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که سطح کمتر اقلام تعهدی، باعث افزایش کیفیت سود می‌شود. در همین راستا نتایج پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۱) نشان داد که مدیریت سود در شرکت‌های ورشکسته، فرصت‌طلبانه است و شرکت‌های غیرورشکسته، به مدیریت سود کارا تمایل دارند.

در پژوهش دیگر وان و همکاران (۲۰۱۴) شش روش برای اندازه‌گیری کیفیت سود معرفی کردند. آن‌ها همچنین اظهار داشتند که کیفیت بالای اطلاعات حسابداری همانند کیفیت سود، یک ویژگی مهم برای شرکت‌ها در دستیابی به بازارهای سهام است و کیفیت بالای سود، اغلب مبنایی برای توصیف عملکرد مالی شرکت‌هاست. آن‌ها همچنین اظهار داشتند که می‌توان از شاخص سود برای ارزیابی عملکرد جاری و گذشته شرکت‌ها و پیش‌بینی آتی استفاده کرد.

در نهایت اینکه نتایج پژوهش ابراهیمی و نودرپور (۲۰۱۵) بیانگر این بود که بین کیفیت سود و پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد و پایداری سود، ابزار مناسبی برای اندازه‌گیری کیفیت سود می‌باشد و از آن می‌توان برای پیش‌بینی سودآوری استفاده کرد.

نوروش و همکاران (۱۳۸۵) به بررسی کیفیت اقلام تعهدی با تأکید بر نقش خطای برآوردی اقلام تعهدی پرداختند. نتایج بیانگر این بود که سطح بالای اقلام تعهدی، باعث کاهش کیفیت سود و کیفیت اقلام تعهدی می‌شود؛ بنابراین، اقلام تعهدی بیشتر به معنای کیفیت کمتر و پایداری کمتر سود است.

ثقفی (۱۳۸۹)، رابطه بین قابلیت اعتماد اطلاعات حسابداری و کیفیت سود را با رویکرد ترازنامه‌ای مورد مطالعه قرار دادند. نتایج تحقیق نشان داد که با کاهش قابلیت اعتماد اقلام تعهدی از کیفیت سود کاسته می‌شود و خطای اندازه‌گیری بزرگ‌تر می‌شود. همچنین خدای پور و حبیبی (۱۳۹۲) در پژوهشی تأثیر عضویت در گروه تجاری بر کیفیت سود را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد، کیفیت سود در شرکت‌های عضو گروه‌های تجاری نسبت به شرکت‌های مستقل بالاتر است.

در پژوهش دیگر اعتمادی و همکاران (۱۳۹۱)، به بررسی تأثیر مدیریت سود بر کیفیت سود پرداختند و به این نتیجه رسیدند که با افزایش میزان اقلام تعهدی اختیاری، از مقادیر

مطلوب و ویژگی‌های سود کاسته می‌شود. این نتایج ضمن حمایت از نظریه فرصت‌طلبانه بودن مدیریت سود، نشان می‌دهد که مدیریت سود بر محتوای اطلاعاتی حسابداری خدشه وارد می‌کند.

سجادی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی نشان دادند که مدیران شرکت‌های بورسی از اختیارات خود برای انتقال محرمانه اطلاعات درباره سودآوری آینده شرکت استفاده می‌کنند و این مطابق با تعریف مدیریت مؤثر سود است. آن‌ها همچنین نشان دادند که در تعدادی از موارد، مدیریت مؤثر سود با انحراف در فعالیت‌های عملیاتی، قراردادهای بدهی و رشد مبلغ فروش، رابطه مستقیم و با اندازه و پیش‌بینی رشد سودهای آتی شرکت، رابطه معکوس دارد. همچنین بولو و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی پایداری ارقام تعهدی سود پرداختند و به این نتیجه رسیدند که اجزای نقدی سود، توانایی بیشتری برای پیش‌بینی سود آتی دارند و سودی پایدارتر است که اجزای نقدی آن بیشتر باشد و این موضوع در تصمیم‌های مدیران و سرمایه‌گذاران لحاظ می‌شود.

نتایج پژوهش احمدپور و شهسواری (۱۳۹۳)، بیانگر این بود که بین پیش‌بینی سود و پیش‌بینی سودآوری در شرکت‌های غیرورشکسته، رابطه مستقیمی وجود دارد. در نهایت اینکه پور زمانی و فانیانی (۱۳۹۴) نیز به این نتیجه رسیدند که سود و جریان‌های نقدی به‌عنوان معیار سودآوری، تأثیر مستقیمی بر کیفیت سود دارد.

بدین ترتیب، بررسی پژوهش‌های قبلی درباره شرکت‌های پذیرفته‌شده بورس اوراق بهادار تهران نشان می‌دهد که تاکنون پژوهشی در خصوص مفهوم این مطالعه انجام نشده است؛ بنابراین در این تحقیق بررسی خواهد شد که آیا بین کیفیت سود و پیش‌بینی سودآوری شرکت رابطه معنی‌داری وجود دارد یا خیر.

فرضیه‌ها

با توجه به مبانی نظری و نتایج پژوهش‌های گذشته، فرضیه‌های این پژوهش به شرح زیر طراحی و سپس مورد آزمون قرار گرفته است:

۱. کیفیت ارقام تعهدی با پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد.
۲. پایداری سود با پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد.
۳. قابلیت پیش‌بینی سود با پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد.

- فرضیه ۴. مدیریت سود با پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد.
- فرضیه ۵. ارتباط ارزشی سود با پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد.
- فرضیه ۶. به‌موقع بودن سود با پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد.

روش‌شناسی

داده‌های این پژوهش، داده‌های واقعی و تاریخی است؛ بنابراین پژوهش از منظر هدف کاربردی است. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز از روش رگرسیون و روش حداقل مربعات در سطح ۹۵ درصد اطمینان استفاده شده است. کلیه آزمون‌های آماری این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شده است.

جامعه و نمونه

جامعه آماری این پژوهش را ۹۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران و دوره زمانی آن را دوره ده ساله ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۴، شامل ۹۰۰ سال-مشاهده تشکیل داده است. به دلیل حجم بالای داده‌های الگوی پژوهش، نمونه‌گیری به روش غربالگری انجام شده است. به‌منظور جمع‌آوری داده‌های موردنیاز، از لوح فشرده‌ای که توسط سازمان بورس اوراق بهادار منتشر گردیده و حاوی صورت‌های مالی شرکت‌های بورسی می‌باشد، استفاده شده است. شرکت‌های نمونه طبق معیارهای زیر غربال شده‌اند:

۱) شرکت‌های نمونه از ابتدای فروردین‌ماه سال ۱۳۸۵ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته‌شده باشند،

۲) سهام شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران قابل معامله و فعالیتشان مستمر باشد. بدین منظور، شرکت‌هایی که حداقل شش ماه وقفه معاملاتی داشته‌اند، به دلیل تأثیر این توقف بر متغیرهایی مانند درآمد و...، از نمونه حذف شده‌اند،

۳) به دلیل قابلیت مقایسه، سال مالی شرکت‌ها منتهی به پایان اسفندماه هر سال باشد و دوره مالی شرکت‌های نمونه بدون تغییر باشد،

۴) به دلیل قابلیت مقایسه، شرکت‌های نمونه طی دوره موردبررسی زیان‌ده نباشند و

۶) به دلیل تفاوت عمده فعالیت شرکت‌های واسطه‌ای و سرمایه‌گذاری با سایر صنایع، شرکت‌های نمونه از شرکت‌های واسطه‌گری و سرمایه‌گذاری نباشند.

پس از اعمال معیارهای فوق، ۹۰ شرکت به‌عنوان شرکت‌های نمونه از میان جامعه آماری انتخاب شدند.

الگوها

برای آزمون فرضیه‌ها در این پژوهش از الگوهای زیر استفاده شده است:

$$PROF_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EQ_{i,t} + \alpha_2 ASSET_{i,t} + \alpha_3 DEBT_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

در الگوی فوق متغیر وابسته؛ پیش‌بینی سودآوری شرکت ($PROF_{i,t}$)، متغیر مستقل؛ کیفیت سود ($EQ_{i,t}$) و متغیرهای کنترلی؛ اندازه دارایی‌ها ($ASSET_{i,t}$) و اهرم مالی ($DEBT_{i,t}$) می‌باشند. ($\varepsilon_{i,t}$) جز اخلاص رگرسیون است. در این پژوهش برای اندازه‌گیری متغیر مستقل؛ کیفیت سود ($EQ_{i,t}$)، از شش معیار $\Delta WC_{i,t}$: کیفیت اقلام تعهدی، $X_{i,t}$: پایداری، $E_{i,t}$: قابلیت پیش‌بینی سود، $Manage_{i,t}$: مدیریت سود، $RET_{i,t}$: ارتباط ارزشی سود، در نهایت $ET_{i,t}$: به‌موقع بودن سود استفاده‌شده است.

متغیر وابسته

متغیر وابسته این پژوهش، پیش‌بینی سودآوری شرکت ($PROF_{i,t}$) است. در این پژوهش، سودآوری آتی با جریان نقد عملیاتی سال آتی اندازه‌گیری می‌شود؛ زیرا جریان نقد عملیاتی سال آتی، به دلیل دارا نبودن اقلام تعهدی اختیاری، تصویر مطلوبی از سودآوری آتی نشان می‌دهد (احمد پور و شهسواری، ۱۳۹۳).

متغیر مستقل

در خصوص فرضیه اول پژوهش که بررسی رابطه مستقیم معنی‌دار کیفیت اقلام تعهدی با پیش‌بینی سودآوری است، برای اندازه‌گیری کیفیت اقلام تعهدی از الگوی مک‌نیکولز^۱ (۲۰۰۲) که به‌صورت زیر می‌باشد، استفاده شده است.

$$\Delta WC_{i,t} = b_0 + b_1 CFO_{i,t-1} + b_2 CFO_{i,t} + b_3 CFO_{i,t+1} + b_4 \Delta Sales_{i,t} + b_5 PPE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

در الگوی فوق؛ $\Delta WC_{i,t}$ بیانگر تغییرات سرمایه در گردش شرکت i در سال t نسبت به سال قبل، $CFO_{i,t-1}$ جریان نقد عملیاتی شرکت i در سال $t-1$ ، $CFO_{i,t}$ جریان نقد عملیاتی

شرکت i در سال t ، $CFO_{i,t}$ جریان نقد عملیاتی شرکت i در سال $t+1$ ، $\Delta Sales_{i,t}$ تغییرات مبلغ فروش شرکت i در سال t نسبت به سال قبل، $PPE_{i,t}$ املاک، ماشین‌آلات و تجهیزات شرکت i در سال t و $\varepsilon_{i,t}$ خطای باقیمانده الگوی می‌باشد. معیار کیفیت ارقام تعهدی، انحراف معیار خطای باقیمانده الگوی مذکور بوده و کمتر بودن این عدد، بیانگر کیفیت سود بیشتر است.

در فرضیه دوم که رابطه معنی‌داری، پایداری سود با پیش‌بینی سودآوری بررسی خواهد شد، برای اندازه‌گیری پایداری سود از الگوی پیشنهادی شیپر و وینسنت^۲ (۲۰۰۳) استفاده می‌شود.

$$X_{i,t} = b_0 + b_1 X_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (۳)$$

در الگوی (۳)؛ $X_{i,t}$ سود هر سهم شرکت i در سال t ، $X_{i,t-1}$ سود هر سهم شرکت i در سال $t-1$ و در نهایت $\varepsilon_{i,t}$ خطای باقیمانده الگوی می‌باشد. معیار پایداری سود، ضریب شیب الگوی یعنی b_1 بوده و بیشتر بودن آن، بیانگر کیفیت سود بیشتر است.

در فرضیه سوم این پژوهش، رابطه مستقیم قابلیت پیش‌بینی سود و پیش‌بینی سودآوری بررسی می‌شود. برای اندازه‌گیری قابلیت پیش‌بینی سود از الگوی زیر استفاده می‌شود.

$$E_{i,t} = b_0 + b_1 E_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (۴)$$

در الگوی فوق محاسبه قابلیت پیش‌بینی سود در خصوص آزمون فرضیه سوم؛ متغیر $E_{i,t}$ سود خالص شرکت i در سال t ، $E_{i,t-1}$ سود خالص شرکت i در سال $t-1$ و در نهایت $\varepsilon_{i,t}$ خطای باقیمانده الگوی است. معیار قابلیت پیش‌بینی سود، ریشه واریانس خطای باقیمانده مدل بوده و طبعاً کمتر بودن آن، بیانگر کیفیت سود بیشتر است.

در آزمون فرضیه چهارم برای اندازه‌گیری مدیریت سود از الگوی تعدیل‌شده جونز^۳ که به‌عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری مدیریت سود می‌باشد، به‌شرح الگوی (۵) استفاده می‌شود:

$$ACCR_{i,t} / A_{i,t-1} = \alpha_1 (1 / A_{i,t-1}) + \alpha_2 (\Delta REV_{i,t} / A_{i,t-1}) / + \alpha_3 (PPE_{i,t} / A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (۵)$$

$$TA_{i,t} = NI_{i,t} - CFO_{i,t}$$

در الگوی فوق؛ $A_{i,t-1}$ جمع دارایی‌ها در پایان سال $t-1$ شرکت i ، $ACCR_{i,t}$ جمع ارقام تعهدی شرکت i در سال t ، $REV_{i,t}$ درآمدها در سال t منهای درآمدها در سال $t-1$ برای

شرکت i ، $PPE_{i,t}$ مبلغ ناخالص املاک، ماشین‌آلات و تجهیزات برای شرکت i در سال t ، $TA_{i,t}$ جمع اقلام تعهدی شرکت i در سال t ، $NI_{i,t}$ سود خالص شرکت i در سال t ، $CFO_{i,t}$ جریان نقد عملیاتی شرکت i در سال t و $\varepsilon_{i,t}$ خطای باقیمانده الگو می‌باشد. با توجه به اینکه بخش عمده پژوهش‌های انجام‌شده برای سنجش ارتباط ارزشی سود، از رگرسیون بازده روی سود و تغییرات آن استفاده شده است، در فرضیه پنجم برای محاسبه ارتباط ارزشی سود در خصوص بررسی تأثیر آن بر پیش‌بینی سودآوری از الگوی زیر استفاده می‌کنیم.

$$ET_{i,t} = b_0 + b_1 E_{i,t} + b_2 \Delta E_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

در الگوی بالا برای محاسبه ارتباط ارزشی سود در خصوص آزمون فرضیه پنجم؛ متغیر $RET_{i,t}$ بیانگر میانگین بازده سال t در شرکت i ، $E_{i,t}$ سود خالص شرکت i در سال t ، $\Delta E_{i,t}$ تغییر در سود خالص شرکت i در سال t نسبت به سال قبل، $\varepsilon_{i,t}$ خطای باقیمانده الگو و b_1 ضریب واکنش سود می‌باشد. در این الگو معیار ارتباط ارزشی سود، توان توضیح‌دهندگی الگو بوده و بیشتر بودن آن، بیانگر کیفیت بالای سود است.

در آخرین فرضیه این پژوهش برای اندازه‌گیری به‌موقع بودن سود جهت بررسی تأثیر آن بر پیش‌بینی سودآوری از الگوی باسو⁴ استفاده می‌کنیم.

$$ET_{i,t} = b_0 + b_1 NEG_{i,t} + b_2 RET_{i,t} + b_3 NEG_{i,t} * RET_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

در الگوی فوق؛ $RET_{i,t}$ بیانگر میانگین بازده سال t در شرکت i ، $ET_{i,t}$ بیانگر سود خالص شرکت i در سال t و $\varepsilon_{i,t}$ خطای باقیمانده الگو می‌باشد. اگر $RET_{i,t}$ کمتر از صفر باشد، $NEG_{i,t}$ برابر با یک و در غیراینصورت، برابر صفر می‌گردد. در این الگو معیار به‌موقع بودن، توان توضیح‌دهندگی الگو بوده و طبیعی است که بیشتر بودن آن، بیانگر کیفیت بیشتر سود می‌باشد.

متغیرهای کنترلی

دلیل استفاده از متغیر کنترلی در این الگوها، کنترل تأثیر عوامل شناخته‌شده و ناشناخته در رابطه بین متغیرهای وابسته و مستقل اصلی است. متغیرهای کنترلی این پژوهش شامل $ASSET_{i,t}$ (برابر با لگاریتم جمع دارایی‌های شرکت‌ها و متغیر کنترلی دیگر این پژوهش، اهرم مالی $DEBT_{i,t}$) برابر با نسبت بدهی‌ها به دارایی‌ها می‌باشد.

آمار توصیفی

در این بخش، آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش ارائه می‌شود. خلاصه‌ای از توصیف آماری داده‌های پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرها

متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
کیفیت ارقام تعهدی	۰/۰۱۷	۰/۰۰۹	۰/۰۳۷	۰/۰۰۰۳	۰/۲۱۱
پایداری سود	۰/۴۱۷	۰/۲۷۰	۰/۲۱۹	-۱/۰۰۳۰	۱/۹۸۷
قابلیت پیش‌بینی سود	۰/۰۶۱	۰/۰۱۸	۰/۰۲۶	۰/۰۰۱۳	۰/۲۱۶
مدیریت سود	۰/۹۱۷	۰/۸۴۶	۰/۴۱۱	۰/۰۸۶۷	۲/۶۰۳
ارتباط ارزشی سود	۰/۲۷۵	۰/۱۹۳	۰/۳۲۳	۰/۰۵۲۴	۰/۶۷۱
به‌موقع بودن سود	۰/۳۰۱	۰/۲۷۲	۰/۲۵۶	۰/۰۹۳۱	۱/۳۲۵

در این پژوهش، داده‌های مربوط به ۹۰ شرکت طی بازه ده ساله پژوهش (۱۳۸۵ تا ۱۳۹۴) جمعاً ۹۰۰ سال - مشاهده از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری شده است. آماری توصیفی داده‌های پژوهش شامل میانگین، میانه، انحراف معیار، کمترین و بیشترین در جدول ۱ ارائه شده است.

آزمون فرضیه‌ها

فرضیه ۱: کیفیت ارقام تعهدی با پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد.

جدول ۲: نتایج آزمون فرضیه اول

$PROF_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta WC_{i,t} + \alpha_2 ASSET_{i,t} + \alpha_3 DEBT_{i,t} + e_{i,t}$			
متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی‌داری
عرض از مبدأ	۷/۱۳	۱/۰۵	۰/۳۱
کیفیت ارقام تعهدی	۰/۰۱۱	۲/۰۴	۰/۰۴۴
نسبت بدهی	۱۷/۹	۳/۶	۰/۰۰۱
اندازه	۰/۶۴۹	۰/۶۱۷	۰/۵۱
ضریب تعیین	۰/۳۸	آماره F	۵/۱۱
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۳۶	سطح معنی‌داری آماره F	۰/۰۰۱
آماره دوربین - واتسون	۲/۰۲۶		

با توجه به نتایج فرضیه اول چون سطح معنی‌داری F کمتر از ۵ درصد است، رابطه بین متغیرها معنی‌دار است. به عبارت دیگر، فرض صفر بودن هم‌زمان همه ضرایب رد می‌شود و رابطه بین متغیر وابسته و مستقل خطی است. همانگونه که از جدول ۲ مشاهده می‌گردد ضریب تعیین تعدیل شده به دست آمده برابر ۳۶ درصد است، یعنی در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل تحقیق بیش از ۳۶ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند. یافته‌ها نشان می‌دهد سطح معنی‌داری ضریب متناظر با کیفیت ارقام تعهدی، برابر ۰/۰۴۴ شده است و در نتیجه، فرض صفر بودن این ضریب در سطح ۰/۰۵ رد می‌شود؛ بنابراین می‌توان ادعا کرد که کیفیت ارقام تعهدی با سودآوری رابطه مستقیم و برابر ۰/۰۱۱ دارد. یعنی، سطح بالای ارقام تعهدی باعث کاهش کیفیت سود و در نتیجه کاهش توان پیش‌بینی‌کنندگی می‌شود؛ بنابراین برای پیش‌بینی سودآوری، اجزای نقدی سود توانایی بیشتری برای پیش‌بینی‌کنندگی دارند. همچنین از بین متغیرهای کنترلی، نسبت بدهی و اندازه شرکت فقط نسبت بدهی رابطه مستقیم و معنی‌داری با پیش‌بینی سودآوری دارد و اندازه شرکت رابطه معنی‌داری ندارد. همچنین در این فرضیه برای بررسی همبستگی از مقدار آماره دوربین و واتسون استفاده شده است و با توجه به اینکه مقدار این آماره ۲/۰۲۶ شده، مشکل خودهمبستگی بین باقی مانده‌های الگو وجود ندارد.

فرضیه ۲: پایداری سود با پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد.

جدول ۳: نتایج آزمون فرضیه دوم

$PROF_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{i,t} + \alpha_2 ASSET_{i,t} + \alpha_3 DEBT_{i,t} + e_{i,t}$			
متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی‌داری
عرض از مبدأ	۶/۹۵	۱/۰۱۹	۰/۳۱
پایداری سود	-۰/۰۶۱	-۳/۲۴۹	۰/۰۰۱
نسبت بدهی	۱۸/۰۷	۳/۷۱	۰/۰۰۰
اندازه	۰/۶۶۷	۰/۶۱۶	۰/۵۳
ضریب تعیین	۰/۵۰	آماره F	۴/۰۷
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۴۹	سطح معنی‌داری آماره F	۰/۰۰۲
آماره دوربین - واتسون	۱/۹۱۷		

با توجه به جدول ۳ سطح معنی‌داری مدل رگرسیون ۰/۰۰۲ است و چون این مقدار

کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین فرضیه صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود و مدل معنی‌داری است. به عبارت دیگر، فرضیه صفر بودن هم‌زمان همه ضرایب رد می‌شود. طبق نتایج جدول ۳ و با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده به دست آمده که برابر ۴۹ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل تحقیق بیش از ۴۹ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد. برای ضریب متناظر با پایداری سود، سطح معنی‌داری ۰/۰۰۱ شده است و در نتیجه فرضیه صفر بودن این ضریب در سطح ۰/۰۵ رد می‌شود بنابراین می‌توان ادعا کرد پایداری سود بر سودآوری آتی رابطه معنی‌دار معکوس و برابر ۰/۰۶۱- دارد. دلیل این امر وجود اقلام تعهدی با قابلیت اعتماد کمتر در سود خالص هر سهم می‌باشد که هرچه بیشتر باشد از پایداری سود به میزان بیشتری کاسته خواهد شد. همچنین از بین متغیرهای کنترلی، فقط نسبت بدهی رابطه مستقیم و معنی‌داری با پیش‌بینی سودآوری دارد. افزون بر این، با توجه به اینکه مقدار آماره دوربین واتسون برابر ۱/۹۱۷ می‌باشد، می‌توان ادعا کرد مشکل خودهمبستگی بین باقی‌مانده‌های الگوی مورد بررسی وجود ندارد.

فرضیه ۳: قابلیت پیش‌بینی سود با پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد.

جدول ۴: نتایج آزمون فرضیه سوم

$PROF_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 E_{i,t} + \alpha_2 ASSET_{i,t} + \alpha_3 DEBT_{i,t} + e_{i,t}$			
متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی‌داری
عرض از مبدأ	۸/۸۱	۱/۱۲	۰/۲۹
قابلیت پیش‌بینی سود	۰/۰۰۳	۲/۰۴	۰/۰۴۲
نسبت بدهی	۱۹/۰۴	۲/۸۱	۰/۰۰۰
اندازه	۰/۶۶	۰/۵۱۸	۰/۵۲۴
ضریب تعیین	۰/۶۱	آماره F	۴/۴۸
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۵۹	سطح معنی‌داری آماره F	۰/۰۰۲
آماره دوربین - واتسون	۲/۰۱		

با توجه به جدول ۴ سطح معنی‌داری مدل رگرسیون ۰/۰۰۲ است و چون این مقدار کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرضیه صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود و مدل معنی‌داری است. با توجه به اینکه ضریب تعیین تعدیل شده برابر ۵۹ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل تحقیق بیش از ۵۹ درصد تغییرات متغیر

وابسته را توضیح می‌دهد. در این فرضیه برای ضریب متناظر باقابلیت پیش‌بینی سود، سطح معنی‌داری ۰/۰۴۲ حاصل شده است و در نتیجه، فرض صفر بودن این ضریب رد می‌شود. در نتیجه این معیار کیفیت سود که در قالب توانایی سود در پیش‌بینی سودها و جریان‌های نقدی آتی سنجیده می‌شود بر سودآوری آتی اثری مستقیم و برابر ۰/۰۰۳ دارد؛ بنابراین هرچه سود سال جاری نوسان کمتری داشته باشد معیار بهتری برای توضیح‌دهندگی و پیش‌بینی‌کنندگی سودآوری خواهد بود. همچنین در خصوص متغیرهای کنترلی، نسبت بدهی و اندازه شرکت، فقط نسبت بدهی رابطه مستقیم و معنی‌داری با پیش‌بینی سودآوری دارد. علاوه بر این چون در این فرضیه مقدار آماره دورین-واتسون برابر ۲/۰۱ شده است، بنابراین بین باقی‌مانده‌های الگو مورد بررسی خودهمبستگی نداریم و فرض استقلال خطاها پذیرفته می‌شود.

فرضیه ۴: مدیریت سود با پیش‌بینی سودآور رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد.

جدول ۵: نتایج آزمون فرضیه چهارم

$PROF_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Manage_{i,t} + \alpha_2 ASSET_{i,t} + \alpha_3 DEBT_{i,t} + e_{i,t}$			
متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی‌داری
عرض از مبدأ	۷/۱۱	۱/۱۹	۰/۲۷
مدیریت سود	-۰/۰۶۹	-۴/۷۱	۰/۰۰۱
نسبت بدهی	۱۹/۸۱	۳/۸۸	۰/۰۰۰
اندازه	۰/۶۹	۰/۶۲۷	۰/۴۹
ضریب تعیین	۰/۴۵	آماره F	۴/۱۴۳
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۴۳	سطح معنی‌داری آماره F	۰/۰۰۱
آماره دورین-واتسون	۱/۸۲۳		

با توجه به نتایج جدول ۵ از آن جا که سطح معنی‌داری F کمتر از ۵ درصد است، رابطه بین متغیرها معنی‌دار است. به عبارت دیگر، فرض صفر بودن هم‌زمان همه ضرایب رد می‌شود و رابطه بین متغیر وابسته و مستقل خطی است. با توجه به اینکه ضریب تعیین تعدیل شده به دست آمده برابر ۴۳ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل تحقیق بیش از ۴۳ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد. برای ضریب متناظر با مدیریت سود، سطح معنی‌داری ۰/۰۰۱ شده است و در نتیجه، فرض صفر

بودن این ضریب رد می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که مدیریت سود که از طریق ارقام تعهدی اختیاری توسط مدیریت تعیین می‌شوند با پیش‌بینی سودآوری رابطه معنی‌دار و معکوس برابر ۰/۰۰۱ دارد؛ یعنی وقتی مدیریت سود که بر اساس الگوی تعدیل‌شده جونز محاسبه می‌شود، افزایش پیدا می‌کند، قابلیت پیش‌بینی سودآوری کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر، از نتیجه آزمون این فرضیه می‌توان استنباط کرد مدیریت سود و دست‌کاری حساب‌ها در دوره جاری سبب کاهش پیش‌بینی سود و عملکرد آتی شرکت‌ها می‌گردد. همچنین مدیریت سود امکان دارد، به دلیل کاهش قابلیت پیش‌بینی، اعتبار گزارش‌های مالی را تضعیف کند. در خصوص متغیرهای کنترلی، نسبت بدهی و اندازه شرکت فقط نسبت بدهی رابطه مستقیم و معنی‌داری با پیش‌بینی سودآوری دارد. علاوه بر این، طبق یافته‌های جدول فوق مقدار آماره دورین واتسون برابر ۱/۸۲۳ شده است؛ بنابراین در الگو خودهمبستگی نداریم.

فرضیه ۵: ارتباط ارزشی سود با پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد.

جدول ۶: نتایج آزمون فرضیه پنجم

$PROF_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 RET_t + \alpha_2 ASSET + \alpha_3 DEBT + e_{i,t}$			
متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی‌داری
عرض از مبدأ	۸/۳۵	۱/۱۹	۰/۲۷
ارتباط ارزشی سود	۰/۰۰۴	۰/۰۱۴	۰/۰۹۷۶
نسبت بدهی	۱۸/۲۶	۳/۹۴	۰/۰۰۱
اندازه	۰/۷۱	۰/۵۳۲	۰/۴۸
ضریب تعیین	۰/۴۰	آماره F	۳/۹۹۳
ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۳۷	سطح معنی‌داری آماره F	۰/۰۰۳
آماره دورین - واتسون	۲/۰۱۱		

طبق جدول ۶، سطح معنی‌داری آماره F در مدل برابر با ۰/۰۰۳ است و چون این آماره کمتر از ۵ درصد است؛ بنابراین رابطه بین متغیرها معنی‌دار است. به عبارت دیگر، فرض صفر بودن هم‌زمان همه ضرایب رد می‌شود. همچنین، با توجه به ضریب تعیین تعدیل‌شده به دست آمده که برابر ۳۷ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل تحقیق بیش از ۳۷ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد. همان‌طور که از

نتایج فرضیه پنجم در جدول فوق مشاهده می‌شود، ارتباط ارزشی سود که بیانگر توانایی سود در توضیح بازده است، با پیش‌بینی سودآوری رابطه معنی‌داری در سطح ۰/۰۵ ندارد. دلیل این نتیجه می‌تواند، وجود عوامل مالی و غیرمالی مانند نوع صنعت، رقابت‌پذیری، شرایط اقتصادی و عملکرد هیئت‌مدیره باشد که باعث شده بازده و ارتباط ارزشی سود، نتواند معرف خوبی برای پیش‌بینی کنندگی عملکرد آتی شرکت باشد؛ بنابراین ارتباط ارزشی سود فاقد توانایی لازم برای ایجاد قدرت پیش‌بینی کنندگی در سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری برای اتخاذ تصمیم در خصوص پیش‌بینی سودآوری می‌باشد. همچنین در خصوص متغیرهای کنترلی، نسبت بدهی و اندازه شرکت، فقط نسبت بدهی رابطه مستقیم و معنی‌داری با پیش‌بینی سودآوری دارد و اندازه شرکت رابطه مستقیم و غیر معنی‌داری با پیش‌بینی سودآوری دارد. افزون بر این، در این فرضیه مقدار آماره دورین-واتسون برابر ۲/۰۱۱ است؛ بنابراین فرض استقلال خطاها رد نمی‌شود.

فرضیه ۶: به‌موقع بودن سود با پیش‌بینی سودآوری رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد.

جدول ۷: نتایج آزمون فرضیه ششم

$PROF_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ET_{i,t} + \alpha_2 ASSET_{i,t} + \alpha_3 DEBT_{i,t} + e_{i,t}$			
متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی‌داری
عرض از مبدأ	۸/۸۱	۱/۱۲۶	۰/۲۸
به‌موقع بودن سود	۰/۰۳۹	۴/۰۴۱	۰/۰۰۰
نسبت بدهی	۱۹/۹۶	۳/۶۹	۰/۰۰۰
اندازه	۰/۵۵۱	۰/۴۹۶	۰/۵۲
ضریب تعیین	۰/۴۶	آماره F	۴/۶۶۹
ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۴۵	سطح معنی‌داری آماره F	۰/۰۰۰
آماره دورین-واتسون	۱/۹۹۸		

طبق نتایج جدول ۷ رابطه بین متغیرها معنی‌دار است و فرض صفر بودن هم‌زمان همه ضرایب، رد می‌شود. همچنین، با توجه به ضریب تعیین تعدیل‌شده به‌دست آمده برای فرضیه آخر که برابر ۴۵ درصد است، می‌توان بیان کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترل تحقیق بیش از ۴۵ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهد. همچنین یافته‌ها بیانگر این است که به‌موقع بودن سود با پیش‌بینی سودآوری رابطه معنی‌داری دارد و

به‌موقع بودن گزارش سود بر سودآوری آتی اثری مستقیم و برابر ۰/۰۳۹ دارد. طبق نتیجه این فرضیه می‌توان ادعا کرد، اگر قبل از اینکه اطلاعات مربوط، تأثیرگذاری خود بر تصمیم‌گیری را از دست بدهد، در اختیار تصمیم‌گیرنده قرار گیرد، بر پیش‌بینی سودآوری اثر مستقیم و معنی‌داری دارد؛ بنابراین اطلاعات حسابداری موجود باید در کوتاه‌ترین زمان و سریع‌ترین شکل ممکن در دسترس استفاده‌کنندگان برای تصمیم‌گیری قرار گیرد. همچنین در خصوص متغیرهای کنترلی، نسبت بدهی و اندازه شرکت، فقط نسبت بدهی رابطه مستقیم و معنی‌داری با پیش‌بینی سودآوری دارد و اندازه شرکت رابطه مستقیم و غیر معنی‌داری با پیش‌بینی سودآوری دارد. در نهایت به دلیل اینکه در این فرضیه مقدار آماره دوربین واتسون برابر ۱/۹۹۸ است و چون در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ است، می‌توان ادعا کرد خودهمبستگی بین باقی‌مانده‌های الگوی مورد بررسی وجود ندارد.

با توجه به اینکه هرچه ضریب تعیین تعدیل‌شده بیشتر باشد، محتوای اطلاعاتی بیشتر است، اطلاعات جدول ۸ مربوط به ضریب تعیین استخراج‌شده از آزمون فرضیه‌های پژوهش می‌باشد.

جدول ۸: رتبه‌بندی متغیرها بر اساس ضریب تعیین تعدیل‌شده

نام متغیر	R ² (درصد)
قابلیت پیش‌بینی سود	۵۹
پایداری سود	۴۹
به‌موقع بودن سود	۴۵
مدیریت سود	۴۳
ارتباط ارزشی سود	۳۷
کیفیت اقلام تعهدی	۳۶

همان‌طور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، قابلیت پیش‌بینی سود با ضریب تعیین تعدیل‌شده ۵۹ درصد، بیشترین و کیفیت اقلام تعهدی با ضریب تعیین تعدیل‌شده ۳۶ درصد، کمترین محتوای اطلاعاتی و توضیح‌دهندگی را برای پیش‌بینی سودآوری را دارند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به اینکه یکی از عوامل مهم رشد و توسعه اقتصادی، سرمایه‌گذاری است، بنابراین یکی از ویژگی‌های مستقیم در هر طرح سرمایه‌گذاری، سودهی بالا و باکیفیت است. هدف از انجام این پژوهش، بررسی رابطه بین کیفیت سود و پیش‌بینی سودآوری است که در این راستا، شش فرضیه آزمون شده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد تأثیر معیارهای کیفیت سود بر پیش‌بینی سودآوری، متفاوت است.

در فرضیه اول کیفیت سود برابر حدی تعریف شده که اقلام تعهدی را به جریان‌های نقدی نزدیک می‌سازد. اقلام تعهدی ناشی از مشکلات زمان‌بندی جریان‌های نقدی و تحقق درآمد می‌باشد. نتایج حاصل نشان می‌دهد که کیفیت اقلام تعهدی بر پیش‌بینی سودآوری اثر مستقیم و معنی‌داری دارد. این بدان معنی است که سطح پایین اقلام تعهدی، باعث افزایش کیفیت سود و در نتیجه افزایش توان پیش‌بینی‌کنندگی و توضیح‌دهندگی برای سودآوری می‌شود. برای سرمایه‌گذاران کیفیت اقلام تعهدی درجه نزدیکی سود شرکت با میزان جریان‌های نقدی است، بنابراین کیفیت بالای اقلام تعهدی باعث می‌شود، ریسک سرمایه‌گذار در ارتباط با تصمیم‌گیری در مورد شرکتی خاص کاهش یابد. این یافته با نتیجه پژوهش گانگ و همکارانش (۲۰۰۹) مطابقت دارد.

در خصوص وجود رابطه بین پایداری سود با پیش‌بینی سودآوری نتایج نشان داد که پایداری سود اثر معکوس و معنی‌داری بر پیش‌بینی سودآوری دارد. این بدین معنی است که سرمایه‌گذاران در پیش‌بینی سودآوری تنها به رقم سود حسابداری توجه ندارند و به بخش پایدار سود بیشتر از بخش ناپایدار آن توجه می‌کنند. در واقع آن‌ها بیشتر از رقم نهایی سود به اقلام تشکیل‌دهنده آن توجه می‌کنند؛ بنابراین تصمیمات سرمایه‌گذاری به پایداری سود در دوره‌های آتی بستگی دارد و به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود در تصمیم‌های سرمایه‌گذاری به قابلیت اعتماد اقلام تعهدی دقت کنند؛ زیرا سودی پایدارتر است که قابلیت اعتماد و اجزای نقدی آن بیشتر باشد. در مورد فرضیه سوم، نتایج آزمون آماری پژوهش نشان داد که قابلیت پیش‌بینی سود بر پیش‌بینی سودآوری اثری مستقیم و معنی‌داری دارد. بنابراین هرچه نوسان سود کمتر باشد قابلیت پیش‌بینی سودآوری افزایش خواهد یافت که معمولاً این نوسان‌های سود ناشی از شرایط محیط اقتصادی و حسابداری می‌باشد. بین نتایج یافته‌های فرضیه سوم این پژوهش با یافته‌های احمد پور و همکاران

(۱۳۹۳)، در خصوص وجود رابطه بین قابلیت پیش‌بینی سود و پیش‌بینی سودآوری در شرکت‌های غیر ورشکسته، تطابق وجود دارد.

در خصوص بررسی تأثیر مدیریت سود بر پیش‌بینی سودآوری نتایج آزمون نشان داد که بین مدیریت سود و پیش‌بینی سودآوری رابطه معکوس و معنی‌داری وجود دارد؛ یعنی با افزایش مدیریت سود، میزان پیش‌بینی سودآوری کاهش می‌یابد. این موضوع نشان می‌دهد که احتمالاً مدیران ایرانی در شرکت‌های موردبررسی با دست‌کاری حساب‌ها در راستای اهداف دلخواه خود باعث تأثیر منفی بر عملکرد شرکت و پیش‌بینی سودآوری می‌گردند. بنابراین مدیران باید از مدیریت سود جلوگیری کنند و از این طریق سود باکیفیتی ارائه کنند زیرا مدیریت سود دارای اثر منفی بر کیفیت سود بوده و ممکن است به دلیل کاهش ویژگی‌های کیفی، اعتبار گزارش‌های مالی را تضعیف کند. همچنین، نتایج این فرضیه از پژوهش با یافته‌های بنی مهد و کاظمی (۱۳۹۱)، هم‌جهت است. در مورد فرضیه پنجم نتایج آزمون فرضیه نشان داد که بین ارتباط ارزشی سود و پیش‌بینی سودآوری، رابطه معنی‌داری وجود ندارد. دلیل این نتایج می‌تواند وجود عوامل درونی و بیرونی مؤثر بر شرکت و همچنین اطلاعات مالی و غیرمالی مؤثر بر بازده و ارتباط ارزشی سود باشد. درنهایت می‌توان گفت که ارتباط ارزشی سود رابطه معنی‌داری با پیش‌بینی سودآوری ندارد.

در مورد آخرین فرضیه نتایج آزمون نشان داد که به‌موقع بودن سود با پیش‌بینی سودآوری اثری مستقیم و معنی‌داری دارد؛ یعنی گزارش به‌موقع سود حسابداری بر تصمیم‌های نهایی سرمایه‌گذاران در خصوص پیش‌بینی سودآوری مؤثر است. گزارش به‌موقع و قابل‌اتکا، اطلاعات مفیدی در رابطه با توان کسب سود و ایجاد جریان‌های نقدی، شرایط مالی و نقدینگی واحد تجاری برای سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر استفاده‌کنندگان فراهم می‌آورد؛ بنابراین به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که اطلاعات مربوط خود را برای تصمیم‌گیری به‌موقع در دسترس استفاده‌کنندگان قرار دهند.

انجام این پژوهش کمکی به سهامداران و تحلیل‌گران مالی است تا از کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران آگاهی یافته و در سرمایه‌گذاری و تجزیه و تحلیل‌های خود به منظور کاهش اشتباه در تصمیم‌گیری و جلوگیری از اتکای بیش از حد بر پیش‌بینی‌های خوش‌بینانه از چندین معیار برای ارزیابی کیفیت سود استفاده کنند.

با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌شود سازمان بورس اوراق بهادار تهران و سازمان حسابرسی از طریق وضع الزام‌های قانونی و استانداردگذاری، نظارت بیشتری بر شرکت‌ها برای داشتن سودی باکیفیت بالا، داشته باشند.

یادداشت‌ها

1. McNicholz Model
2. Schiper & Vincent Model
3. Modified Jones Model
4. Basu Model

منابع

- احمدپور، احمد و شهسواری، معصومه. (۱۳۹۳). مدیریت سود و تأثیر کیفیت سود بر سودآوری آتی شرکت‌های ورشکسته، فصل‌نامه مطالعات حسابداری مالی، سال یازدهم، شماره ۴۱، صص ۵۸-۳۷.
- اعتمادی، حسین، مومنی، منصور و فرج‌زاده دهکردی، حسن. (۱۳۹۱). مدیریت سود، چگونه کیفیت سود شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟، فصل‌نامه پژوهش‌های حسابداری مالی، سال چهارم، شماره ۲ (۱۲)، صص ۱۲۲-۱۰۱.
- بدری، احمد و حقیقت، حمید. (۱۳۸۹). مبانی حسابداری مالی، چاپ اول، پاییز سال ۱۳۸۹.
- بنی‌مهد، بهمن و کاظمی، حامد. (۱۳۹۱). رابطه بین شاخص مدیریت سود و سطح سود سال آتی، پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۴، شماره ۱۵، صص ۱۹-۱.
- بولو، قاسم، قربانی، علی‌اصغر و پشته‌نویی، یاسر. (۱۳۹۱). تأثیر چرخه عملیاتی شرکت‌ها بر پایداری اقلام تعهدی سود، دانش حسابرسی، شماره ۴۶، صص ۴۷-۳۴.
- پورزمانی، زهرا و فانیانی، محسن. (۱۳۹۴). مقایسه تأثیر معیار کیفیت سود بر بازده مازاد، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، سال هشتم، شماره ۳۱، صص ۴۹-۳۶.
- ثقفی، علی و ابراهیمی، ابراهیم. (۱۳۸۸). رابطه تدوین استانداردهای حسابداری باکیفیت اطلاعات حسابداری، فصل‌نامه بررسی حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۶، شماره ۵۷، صص ۵۰-۳۳.
- ثقفی، علی. (۱۳۸۹). قابلیت اعتماد و کیفیت سود (رویکرد وضعیت مالی)، فصل‌نامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره ۸، صص ۲۵-۴.
- خدای پور، احمد و حبیبی، مریم. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر عضویت در گروه تجاری بر کیفیت

سود، پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، سال دوم، شماره ۲، صص ۱۰۶-۸۹ سجادی، حسن، دستگیر، محسن، حسین زاده، علی و امید اخگر، محمد. (۱۳۹۱). بررسی شیوه‌های استفاده از اختیارات مدیریت در گزارشگری سودآوری آینده و تأثیر ویژگی‌های شرکت‌ها بر شیوه استفاده از اختیارات مزبور، دانش حسابداری، سال سوم، شماره ۸، صص ۳۰-۷.

نوروش، ایرج، ناظمی، امین و حیدری، مهدی. (۱۳۸۵). کیفیت اقلام تعهدی و سود با تأکید بر نقش خطای برآورد اقلام تعهدی، بررسی حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۳، شماره ۴۳، صص ۱۳۵-۱۶۰.

Ebrahimi, F., Hassanpour, F., & Nozarpor, M. (2015). Investigating Earnings Quality and its Relationship with Future Profitability of Accepted Companies in Tehran Securities Exchange. *Journal of American Science*, 11(2); Pp. 33-46.

Basu, S. (1997). The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 24; Pp.3-37.

Dechow, P., & Schrand, C. (2009). Understanding Earnings Quality, A Review of the Proxies, Their Determinants and Their Consequences. Working Paper, Haas School of Business, University of California, Berkeley.

Ecker, F., Francis, J., Kim, I., Olsson, P., & Schipper, K. (2006). A Returnsbased Representation of Earnings Quality. *The Accounting Review*, 81(4); Pp.749-780.

Francis, J., Allen, H., Rajgopal, S., & Amy, Y. (2004). CEO Reputation and Earnings Quality. *Contemporary Accounting Research*, 25; Pp.109-147.

Ghosh, A., Jain, G. (2004). Sustained Earnings and Revenue Growth, Earnings Quality, and Earning Response Coefficients. Working Paper, 10(1); Pp. 33-57.

Gong, G., Yue, L., & Hong, X. (2009). The Association Between Management Earnings Forecast Errors and Accruals. *The Accounting Review*, 84(2); Pp. 497-530.

Jones, j. (1991). Earnings management during Import Relief Investigation. *Journal of Accounting Research*, 29(2); Pp.193-228.

Li, F., Abeysekera, I., & Ma., S. (2011). Earnings Management and The Effect of Earnings Quality in Relation to Stress Level and Bankruptcy Level of Chinese Listed Firms, *Corporate Ownership and Control*. 9(1); Pp. 366-391.

Lugee, B., Marquardt, C. (2004). Earnings Informativeness and

-
- Strategic Disclosure: and Empirical Analysts of Pro Forma Earnings. *The Accounting Review*, 79(3); Pp.769-795.
- McNichols, M. (2002). Research Design Issues in Earnings Management. Studies, *Journal of Accounting and Public Policy*, 19(1); Pp.313-345.
- Schipper, K., Vincent, L. (2003). Earnings Quality. *Accounting Horizons*; Pp. 97-110.
- Scott, R., William, R. (2003). *Financial Accounting Theory*, Third Edition.
- Sloan, R., Richard, G. (1996). Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings?. *The Accounting Review*, 71(3) ; Pp. 289-315.
- Wan A., Ismailb, W. (2014). The Risk of Earnings Quality Impairment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 145; Pp. 226 – 236.