

تاثیر نرخ تورم بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

محمد نمازی*، حمید رضا رضایی**

تاریخ دریافت: ۹۱/۰۱/۱۰

تاریخ تصویب: ۹۱/۰۵/۱

چکیده:

هدف این پژوهش بررسی تاثیر نرخ تورم بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. برای ارزیابی کیفیت سود از چهار مدل پایداری سود، ارزش پیش‌بینی کنندگی سود، صادقانه گزارش نمودن سود و به موقع گزارش نمودن سود استفاده شده است. دوره زمانی مورد مطالعه سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۸ و نمونه انتخابی شامل ۱۳۰ شرکت است. چهار فرضیه برای بررسی تاثیر نرخ تورم بر معیارهای ارزیابی کیفیت سود طراحی و برای آزمون آن‌ها، روش آماری " داده‌های ترکیبی " بکار گرفته شد. نتایج نشان می‌دهد، که نرخ تورم بر هیچ کدام از معیارهای انتخاب شده کیفیت سود در سطح کل صنایع تاثیر معناداری ندارد؛ اما با بررسی آن در سطح هر صنعت مشاهده شد که در برخی صنایع رابطه معناداری بین معیارهای کیفیت سود و نرخ تورم وجود دارد. در گروه صنایع خودرو و ماشین‌آلات نرخ تورم با پایداری سود رابطه مثبت و معنادار، در گروه صنایع کانی و معدنی نرخ تورم با صادقانه گزارش کردن سود رابطه منفی و معنادار و در صنایع فلزی و سایر صنایع نرخ تورم با به موقع گزارش کردن سود رابطه منفی و معنادار دارد. علاوه بر آن هیچ رابطه معناداری بین ارزش پیش‌بینی کنندگی سود و نرخ تورم در شش صنعت مورد مطالعه مشاهده نشد.

کلمات کلیدی: پایداری سود، ارزش پیش‌بینی کنندگی سود، صادقانه گزارش نمودن سود، به موقع گزارش نمودن سود، نرخ تورم.

طبقه بندی موضوعی: E30, L11, M40

* استاد حسابداری دانشگاه شیراز (نویسنده مسئول) (mnamazi@rose.shirazu.ac.ir)

** کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه شیراز (hr.rezaei@ymail.com)

مقدمه

با توجه به اهمیت نقش بازار بورس در اقتصاد کشور می توان سرمایه گذاران را از مهم ترین متغیرهای تعیین کننده سرنوشت بلندمدت اقتصاد دانست. بنابراین، برای فراهم کردن بستری مناسب برای جذب و حضور گسترده این طیف وسیع و جلب اعتماد آن ها، نیاز به ابزارها، معیارها و اطلاعات متنوع می باشد [۳]. در واقع هدف سرمایه گذاران از سرمایه گذاری در سهام کسب بازده مناسب است و عموماً تصمیم گیری سرمایه گذاران بر مبنای ریسک و بازده سهام می باشد. ریسک سهام متأثر از دو عامل، متغیرهای کلان اقتصادی (ریسک سیستماتیک) و متغیرهای خرد اقتصادی (ریسک غیر سیستماتیک) است. متغیرهای کلان اقتصادی اثر عمومی بر تمام اوراق بهادار دارند؛ در حالی که متغیرهای خرد اقتصادی از قبیل سود حسابداری ماهیتاً مربوط به شرکت می باشد [۴]. باید توجه داشت که بازارهای مالی نسبت به اعلام رخدادهای کلان اقتصادی در سایر بازارها نظیر تغییرات قیمت طلا در بازار کالا، نرخ های بهره و سود اوراق مشارکت در بازار پول یا تغییرات نرخ تورم به عنوان متغیر پولی و اقتصادی با اهمیت، حساس هستند. هر رویداد قابل توجه می تواند قیمت دارایی های مالی به خصوص سهام را بالا و پایین برد. فاما در نظریه بازار کارا به این مهم اشاره کرده است که قیمت اوراق بهادار منعکس کننده تمام اطلاعاتی است که بدون هیچ نوع تعصب یا یک سو نگری در بازار وجود دارد [۱۵].

با توجه به اهمیت سرمایه گذاران در بازار بورس، مهم ترین ابزارها جهت فراهم کردن بستر مناسب برای جذب و حضور سرمایه گذاران، شناخت حساسیت سود و همچنین استفاده از ابزارهای اقتصادی می باشد. با وجود دارا بودن محدودیت های گوناگون در استفاده از ابزارهای اقتصادی، شاهد آن هستیم که این ابزارها به طور وسیع توسط سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار استفاده می شوند [۳]. لذا شناخت دقیق متغیرهای مهم کلان اقتصادی و نحوه استفاده آن می تواند برای سرمایه گذاران در تصمیم گیری های اقتصادی موثر و سودمند باشد.

هدف اولیه از گزارش سود، تامین و ارائه اطلاعات مفید برای کسانی است که بیشترین علاقه را به گزارش های مالی دارند. اما سود حسابداری همیشه نمی تواند معیار خوبی برای تصمیمات سرمایه گذاران باشد و برخی مواقع توسط مدیریت دستکاری می شود. از اینرو، مفهوم کیفیت سود مطرح شد تا بتواند به سرمایه گذاران در گرفتن تصمیمات درست کمک کند. تحلیل گران مالی در ارزیابی خود نه تنها به کمیت سود، بلکه باید به کیفیت آن

نیز توجه می‌کنند. منظور از کیفیت سود، زمینه بالقوه رشد سود و میزان احتمال تحقق سودهای آتی است. به عبارت دیگر، ارزش یک سهم تنها به سود هر سهم سال جاری شرکت بستگی ندارد؛ بلکه به انتظارات ما از آینده شرکت و قدرت سودآوری سال‌های آتی و ضریب اطمینان نسبت به سودهای آتی بستگی دارد [۵].

کیفیت سود معیاری مهم برای سلامت مالی واحد تجاری به شمار می‌رود و مفهومی چند بعدی است و دارای جنبه‌های متفاوتی می‌باشد و معنی واحدی ندارد [۱۶]. از اینرو، تعاریف مختلف و معیارهای اندازه‌گیری متفاوتی در رابطه با آن مطرح شده است. برخی از تعاریف بیان شده برای کیفیت سود به شرح زیر است:

شپیر و وینسنت^۱ (۲۰۰۳) مفاهیم پایداری، قابلیت پیش‌بینی و تغییرپذیری را که از ویژگی‌های زمانی سود ناشی می‌شوند، به عنوان کیفیت سود در نظر می‌گیرند. دیچو و دایچو^۲ (۲۰۰۲) و فرانسیس^۳ و همکاران (۲۰۰۵)، کیفیت سود را به شکل رابطه بین اقلام تعهدی و جریان‌های نقد تعریف می‌کنند و سودهایی را با کیفیت‌تر در نظر می‌گیرند که کیفیت اقلام تعهدی آن‌ها بیشتر باشد. پنمن و ژانگ^۴ (۲۰۰۲) و ریچاردسن^۵ (۲۰۰۳)، پایداری سود را به عنوان کیفیت سود در نظر می‌گیرند. میخایل^۶ و همکاران (۲۰۰۳) کیفیت سود را به میزانی که سودهای گذشته شرکت با جریان‌های نقد آتی مرتبط است، در نظر می‌گیرند و بنابراین، به ارزش پیش‌بینی توجه می‌کنند. ولوری و جنکینز^۷ (۲۰۰۶) از ویژگی‌های کیفی اطلاعات صورت‌های مالی، یعنی مربوط بودن و قابل اتکا بودن طبق چارچوب نظری هیات استانداردهای حسابداری مالی به عنوان کیفیت سود استفاده می‌کنند.

بنابراین نمی‌توان تعریف مشخصی برای کیفیت سود عنوان کرد. یکی از دلایل احتمالی تنوع در تعاریف مطرح شده مرتبط با کیفیت سود می‌تواند نگاه‌های متفاوت پژوهشگران به جنبه‌های گوناگون این مفهوم باشد. به همین دلیل موضوع کیفیت سود بسیار پیچیده به شمار می‌رود و تا کنون هیچ پژوهشگری نتوانسته است تعریف یگانه‌ای از این مفهوم ارائه نماید و یا شاخص کاملی برای آن بیابد [۲۶]. اگرچه پژوهشگران زیادی در رابطه با کیفیت سود مطالعاتی انجام دادند؛ اما معمولاً تنها یک یا دو بعد کیفیت سود در هر مطالعه مورد استفاده قرار گرفته است. (مایرز، ۲۰۰۳؛ وایلد، ۱۹۹۶). بیشتر این مدل‌ها و تعاریف مشابه هستند، ولی هیچ کدام دید جامعی نسبت به کیفیت سود ندارند [۱۶].

طبق نظریه ها کینز یکی از عواملی که کیفیت سود شرکت ها را تحت تاثیر قرار می دهد، اثرات محیط اقتصادی مانند: نرخ ارز، نرخ تورم و غیره است. کیفیت سود شرکت های فعال در کشورهای با ثبات اقتصادی، از کشورهای بی ثبات بالاتر است و شرکت های فعال در کشورهای دارای اقتصاد دولتی، در مقایسه با کشورهای دارای خصوصی سازی مناسب، از کیفیت سود پایینی برخوردارند. شرکت های فعال در کشورهای دارای ریسک سرمایه گذاری بالا و امنیت اقتصادی پایین، در مقایسه با دیگر شرکت ها، از کیفیت سود پایینی برخوردارند. بنابراین در بررسی کیفیت سود باید به مباحث اقتصادی و سیاسی همچون میزان دخالت دولت، روابط با دیگر کشورها و میزان تعامل با آن ها، ریسک اقتصادی و امنیت سرمایه گذاری توجه جدی کرد [۱]. اما باید توجه کرد، زمانی که در پژوهش های خود برای ارزیابی کیفیت سود به بررسی یک مجموعه کوچک از ابعاد کیفیت سود می پردازیم و از دیگر ابعاد آن چشم پوشی می کنیم، ممکن است به نتیجه گیری های اشتباه در مورد کیفیت سود شرکت ها برسیم. برای حل این مشکل در این پژوهش، از چهار معیار پایداری سود، ارزش پیش بینی کنندگی سود، صادقانه گزارش نمودن سود و به موقع گزارش نمودن سود برای ارزیابی کیفیت سود استفاده شده است.

اهمیت ریسک و بازده در سرمایه گذاری را می توان همچون اهمیت عرضه و تقاضا در اقتصاد دانست. به همین دلیل بخش عمده ای از ادبیات مالی به موضوع ریسک و بازده مربوط می گردد. یکی از عوامل موثر بر ریسک، تورم می باشد [۱۱]. اقتصاد کشور ما نیز در دو دهه گذشته تورم را به طور مستمر تجربه کرده است. در نظریه های اقتصاد کلان، یکی از عوامل و نمادهای ثبات اقتصادی، پایین بودن نرخ تورم است. از این رو اغلب دولت ها در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه به بحث تورم توجه خاصی دارند و با استفاده از سیاست های پولی و مالی مختلف، به کنترل آن و ثبات قیمت ها اهتمام می ورزند. کشورهای اسلامی نیز اگرچه در کنترل تورم، در مقایسه با دیگر گروه ها ضعیف بوده اند، اما اگر وضعیت تورم کشورهای اسلامی در دوره اخیر را با آمارهای دوره های پیش از آن مقایسه کنیم، به این نتیجه می رسیم که کشورهای اسلامی نیز به نوبه خود در کاهش تورم موفق بوده اند. علت اصلی موفقیت این دسته از کشورها در کنترل تورم را می توان اصلاحاتی دانست که در سیاست های پولی و مالی خود با هدف دستیابی به ثبات قیمتی انجام داده اند. نمونه قابل توجه از چنین اصلاحاتی در کشور ترکیه و کشورهای اسلامی واقع در ناحیه آسیای مرکزی انجام شده است [۲۹].

تورم به عنوان یکی از متغیرهای اقتصادی آثار مخربی در ساختار اقتصاد و سیاست کشور دارد و تاثیر زیادی بر رشد اقتصادی، توزیع درآمد و ثروت، شرایط اجتماعی و سیاسی یک کشور می‌گذارد. در طول سه دهه گذشته، نرخ تورم در ایران دو رقمی شده است. بنابراین تورم با نرخ دو رقمی از جمله مشکلات ساختاری اقتصاد ایران است که تحت تاثیر عملکرد اقتصادی ایران بعد از جنگ تحمیلی عراق علیه ایران قرار گرفته است. همچنین تورم می‌تواند اثرات منفی بر توزیع درآمد، مصرف، توزیع منابع، بهره‌وری و بودجه دولتی داشته باشد [۳۴]. در تمامی تعاریف مرتبط با تورم نکته حائز اهمیت، عنصر زمان و تداوم افزایش سطح عمومی قیمت‌ها است. به عبارت دیگر تنها زمانی می‌توان گفت که تورم رخ داده است که سطح عمومی قیمت‌ها به صورت مداوم در طی زمان افزایش داشته باشد. بنابراین، اگر سطح عمومی قیمت‌ها تنها در یک دوره خاص و یکبار افزایش یابد، و بعد این روند صعودی قطع شود، به این فرآیند تورم گفته نمی‌شود؛ زیرا افزایش قیمت‌ها باید تداوم داشته باشد [۷]. تورم تاثیر به سزایی در شرایط اقتصادی جامعه و نحوه سرمایه‌گذاری افراد دارد. در شرایط تورمی بدیهی است حفظ قدرت خرید بسیار حائز اهمیت است که از جمله راه‌های آن، سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های پربازده است که از آن میان می‌توان به داد و ستد سهام به عنوان یک گزینه سرمایه‌گذاری اشاره کرد [۲۹].

با توجه به تاثیر تورم بر شرایط اقتصادی جامعه و نحوه سرمایه‌گذاری افراد، بدون شک تورم بر بازار بورس و به خصوص وضعیت مالی هر شرکت نیز تاثیر می‌گذارد. در شرایط تورمی که قدرت خرید مردم کاهش می‌یابد، افزایش هزینه‌های زندگی به گونه‌ای است که مجالی برای پس‌انداز باقی نمی‌ماند و کاهش پس‌انداز موجب کاهش سرمایه‌گذاری و کاهش فعالیت‌های بورس اوراق بهادار و کاهش بازده سهام نیز می‌گردد. در صورت افزایش تورم، تقاضا برای خرید سهام نزول می‌کند. همچنین با رشد نرخ تورم، نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد [۹]. نرخ بازده مورد توقع شامل نرخ بازده واقعی بدون ریسک به اضافه صرف ریسکی می‌باشد که ناشی از عوامل مختلفی از جمله نرخ تورم مورد انتظار است. افزایش تورم باعث افزایش نرخ بازده مورد توقع و در نتیجه کاهش قیمت سهام می‌شود، از طرفی تورم باعث افزایش درآمدها و هزینه‌ها و در نتیجه تغییر سود سهام می‌گردد که عاملی برای تغییر قیمت سهام است. تغییر نهایی قیمت سهام (بافرض ثبات سایر عوامل) به میزان افزایش در نرخ بازده مورد توقع و میزان تغییر در سود سهام بستگی دارد. چنانچه تاثیر افزایش

در نرخ بازده مورد توقع بیشتر از تاثیر افزایش در سود سهام باشد، قیمت سهام کاهش می یابد و برعکس. از طرفی تورم موجب می شود که خانواده ها سهم بیشتری از درآمد خود را صرف مخارج مصرفی نمایند که نتیجه آن کاهش پس انداز و کاهش تقاضا برای سرمایه گذاری خواهد بود که به نوبه خود افزایش نرخ بازده مورد توقع و در نتیجه کاهش قیمت سهام را به همراه دارد [۱۱].

تورم عاملی است که موجب می شود قیمت ها در جامعه افزایش یابد و به تبع آن ارزش واقعی پول و دارائیهای پولی افت کند و در مقابل ارزش دارایی های غیر پولی مانند دارایی های ثابت و یا موجودی کالا ثابت بماند. به عبارت دیگر، در اثر کاهش ارزش پول در مقابل دارایی های پولی، ارزش دارایی های غیر پولی افزایش می یابد. اگر عامل تورم در محاسبات حسابداری گنجانیده شود باید موجودی کالا و دارایی های ثابت به مبالغی بیش از قیمت اولیه آن در حساب ها ثبت شود. از اینرو، هزینه استهلاک و بهای تمام شده کالای فروش رفته افزایش پیدا می کند و از سود خالص کاسته خواهد شد که به تبع آن، شرکت مالیات و سود سهام کمتری پرداخت خواهد کرد. در این حالت، ارتباط بهای تمام شده و بهای فروش نزدیکتر شده و دیگر نمی توان بهای فروش را به طور ساختگی پایین نگه داشت. همچنین ذخیره استهلاک در حدی قرار می گیرد که از محل آن بتوان در مورد بازسازی و جایگزینی دارایی ها استفاده کرد. در نتیجه کاهش سود به کاهش سود سهام منجر می شود. یعنی شرکت ها اگر چه سود آورند لیکن توان پرداخت آن سود را به عنوان سود سهام ندارند و اگر شرکت سود سهام کمی پرداخت کند به ارزش آن در بورس لطمه خواهد خورد. در حال حاضر، این مورد در بورس اوراق بهادار تهران دیده می شود [۲].

در نتیجه، می توان نقش تورم در بازدهی و سود سهام و همچنین کیفیت سود را این طور بیان کرد، که در شرایط تورمی به طور متوسط سود اسمی شرکت ها پس از مدت زمانی، بدون این که افزایش واقعی سودآوری را به همراه داشته باشد، افزایش می یابد. وقتی سود اسمی افزایش یابد، قیمت اسمی سهام نیز بالا می رود که موجب کاهش ارزش ذاتی سهام می شود. بنابراین، افزایش نرخ تورم، کیفیت واقعی سود شرکت ها را پایین می آورد و از سوی دیگر، با افزایش نرخ تورم، نرخ بهره مورد انتظار سرمایه گذار افزایش می یابد. بنابراین، نرخ تنزیل جریان های نقد و همچنین هزینه فرصت از دست رفته پول نیز افزایش می یابد [۱۰]. تورم رشد اقتصادی را کند می کند و باعث کاهش سودآوری بنگاه های اقتصادی می گردد، زیرا تورم، نرخ های

پس‌انداز را کاهش و هزینه و ریسک سرمایه‌گذاری مولد را افزایش می‌دهد. در این صورت بهای تمام شده تولیدات نیز افزایش می‌یابد [۳]. بر این اساس می‌توان گفت نرخ تورم به عنوان یکی از متغیرهای مهم اقتصاد هر کشوری، می‌تواند بر کیفیت سود شرکت‌ها تأثیرگذار باشد.

پیشینه پژوهش

در پژوهش‌های انجام شده در داخل کشور، هیچ پژوهشی رابطه بین متغیرهای کلان اقتصادی با کیفیت سود را بررسی نکرده است. بنابراین در این بخش سعی شده است به پژوهش‌های مشابه که از متغیرهای کلان اقتصادی و یا کیفیت سود در پژوهش‌های خود استفاده کرده‌اند، اشاره شود.

برادران شرکاء و سید مطهری (۱۳۸۷)، به مطالعه رابطه چهار متغیر مهم کلان اقتصادی در سطح تغییرات با سه متغیر عمده حسابداری پرداختند، و سپس رشد آن‌ها را با سه متغیر مهم دیگر حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۸۵ بررسی کردند. نتایج به دست آمده از این پژوهش حاکی از وجود رابطه معنادار مثبت و قوی و بین متغیرهای تولید ناخالص داخلی (بدون نفت)، درآمدهای نفتی و سرمایه‌گذاری در بخش ساختمان با درآمد فروش، بهای تمام شده کالای فروش رفته و سود عملیاتی و همچنین وجود رابطه معنی دار منفی و قوی نرخ تورم با سه متغیر حسابداری مذکور بود. در رابطه با سه متغیر توضیحی رشد با نسبت حاشیه سود عملیاتی، بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام رابطه‌ای مشاهده نگردید. و متغیر توضیحی تورم فقط با بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت حاشیه سود عملیاتی رابطه مثبت و ضعیفی داشت ولی با بازده دارایی‌ها رابطه‌ای نداشت.

حجازی و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی تاثیر عوامل اقتصادی بر کیفیت حسابداری پرداختند. عوامل اقتصادی را رشد اقتصادی و آزادی اقتصادی در نظر گرفتند و کیفیت حسابداری را به وسیله عدم شفافیت سود اندازه‌گیری کردند. نتایج حاصله بیانگر وجود رابطه مستقیم بین عدم شفافیت سود با رشد اقتصادی و نبود رابطه معنادار بین عدم شفافیت سود و آزادی اقتصادی است.

نصراللهی و عارف منش (۱۳۸۹) رابطه ساختار مالکیت و کیفیت سود گزارش شده توسط شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش نشان

می‌دهد که با افزایش نسبت مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی، ویژگی‌های کیفی اطلاعات حسابداری، به عنوان معیاری برای ارزیابی کیفیت سود بهبود می‌یابد.

برخی از پژوهشگران نظیر مارتین ناجان و رحمان^۸ (۱۹۹۱)، آنرولی^۹ (۱۹۹۶)، چاترات^{۱۰} و همکاران (۱۹۹۷) و کاپریلو جونگ^{۱۱} (۱۹۹۷) با وجود رویکردهای مورد استفاده مختلف، به یک رابطه منفی بین تورم یا عوامل جانشین تورم و بازده سهام دست یافتند. به بیان دیگر با افزایش تورم، بازده واقعی سهام کاهش می‌یابد و بر این اساس، سرمایه‌گذاری در سهام نمی‌تواند تورم را پوشش دهد.

برخی دیگر نظیر سلنیک^{۱۲} (۱۹۸۳) و بوداخ و ریچاردسون^{۱۳} (۱۹۹۳) معتقدند که میان بازده اسمی سهام و نرخ تورم رابطه مثبت وجود دارد. با بیان دیگر، متناسب با افزایش تورم، بازده سهام نیز افزایش می‌یابد و در نتیجه، بازده واقعی سهام ثابت می‌ماند. بر این اساس می‌توان گفت سرمایه‌گذاری در سهام به نوعی می‌تواند تورم را تا حدودی پوشش دهد.

این در حالی است که برخی دیگر از پژوهشگران نظیر گلتکین^{۱۴} (۱۹۸۳) و گراهام^{۱۵} (۱۹۹۶) معتقدند که رابطه‌ی بین تورم و بازده سهام بی‌ثبات است. یعنی در برخی دوره‌ها رابطه مثبت و در برخی دوره‌ها منفی است. بنابراین رابطه معناداری بین تورم و بازده سهام وجود ندارد.

کیم و گیو^{۱۶} (۲۰۱۰) به بررسی کیفیت سود و بازده سهام با متغیرهای کلان اقتصادی پرداختند. آن‌ها از کیفیت ارقام تعهدی به معیاری برای ارزیابی کیفیت سود استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که، کیفیت ارقام تعهدی با متغیرهای کلان اقتصادی تغییر می‌کنند. در واقع شرکت‌هایی که کیفیت ارقام تعهدی پایینی دارند نسبت به شوک‌ها و تحولات اقتصاد کلان بسیار آسیب پذیرتر هستند.

فرضیه‌های پژوهش

برای بررسی تأثیر تورم بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران چهار فرضیه در نظر گرفته شده است که هر یک از آن‌ها تأثیر نرخ تورم را بر یکی از معیارهای کیفیت سود بررسی می‌کند:

۱. بین نرخ تورم و پایداری سود رابطه معناداری وجود دارد.
۲. بین نرخ تورم و ارزش پیش‌بینی‌کنندگی سود رابطه معناداری وجود دارد.
۳. بین نرخ تورم و صادقانه گزارش نمودن سود رابطه معناداری وجود دارد.

۴. بین نرخ تورم و به موقع گزارش نمودن سود رابطه معناداری وجود دارد.

متغیرهای پژوهش

متغیر مستقل

تورم، افزایش دائم و بی‌رویه سطح عمومی قیمت کالاها و خدمات است، که در نهایت به کاهش قدرت خرید و نابسامانی اقتصادی منجر می‌شود. نرخ تورم به معنی درصد تغییر شاخص قیمت‌ها طی یک دوره (معمولاً یکسال) است [۸]. شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی (بر مبنای سال پایه ۱۳۸۳) موجود در پایگاه اطلاعاتی بانک مرکزی، به عنوان شاخص قیمت‌ها استفاده شد.

متغیر وابسته

متغیر وابسته در این پژوهش کیفیت سود شرکت‌ها است. برای ارزیابی کیفیت سود، چهار ویژگی پایداری سود، ارزش پیش‌بینی کنندگی سود، صادقانه بودن سود و به موقع بودن سود به کار رفت.

پایداری سود: اقلام تعهدی به عنوان معیار پایداری سود برای ارزیابی کیفیت سود در نظر گرفته و از مدل ارائه شده توسط دیچو و دایچو (۲۰۰۲) استفاده شده است. نوروش و همکاران (۱۳۸۵) نیز نشان داده‌اند که رویکرد دیچو و دایچو می‌تواند معیاری مربوط از کیفیت سود در بازار سرمایه ایران باشد. به این ترتیب مدل ۱ به شرح زیر ارائه می‌شود:

$$WCA_{it} = C + \lambda_1 CFO_{it-1} + \lambda_2 CFO_{it} + \lambda_3 CFO_{it+1} + \lambda_4 \Delta Rev_{it} + \lambda_5 PPE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

WCA_{it} = اقلام تعهدی سرمایه در گردش جاری.

CFO_{t-1} = جریان نقد ناشی از عملیات سال مالی گذشته.

CFO_t = جریان نقد عملیاتی سال جاری.

CFO_{t+1} = جریان نقد عملیاتی سال مالی بعد.

ΔRev_{it} = تغییر در درآمد فروش سال t و سال $t-1$.

PPE_{it} = خالص اموال ماشین آلات و تجهیزات.

ε_{it} : باقیمانده‌های حاصل از رگرسیون.

در این مدل، اقلام تعهدی سرمایه در گردش جاری به شکل زیر محاسبه می‌شود:

$$\Delta WCA_{it} = \Delta CA_{IT} - \Delta Cash_{it} - \Delta CL_{it} + \Delta SD_{it} \quad (2)$$

$$\Delta CA_{it} = \text{تغییر در دارایی های جاری طی سال های } t \text{ و } t-1.$$

$$\Delta Cash_{it} = \text{تغییرات در نقد و معادل های نقدی طی سال های } t \text{ و } t-1.$$

$$\Delta CL_{it} = \text{تغییر در بدهی های جاری طی سال های } t \text{ و } t-1.$$

$$\Delta SD_{it} = \text{تغییر در حصة جاری تسهیلات دریافتی طی سال های } t \text{ و } t-1.$$

برای خنثی نمودن اندازه شرکت ها، تمام متغیرهای معادله های ۳ و ۴ به وسیله میانگین جمع دارایی ها همگن شده اند. جمله ثابت (C) برای اندازه گیری تاثیر اقلام تعهدی مثبت سرمایه در گردش در مدل گنجانده شده است.

ارزش پیش بینی کنندگی سود: پیش بینی جریان نقد عملیاتی سال بعد توسط سود عملیاتی سال جاری به عنوان معیار ارزش پیش بینی کنندگی سود در نظر گرفته شده است [۲۰]. در این پژوهش با تجزیه و تحلیل رابطه سود عملیاتی سال جاری و جریان های نقد عملیاتی سال بعد، کیفیت سود بررسی شد و رابطه آن به شرح زیر است:

$$CFO_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 OPIN_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

CFO_{it+1} = وجه نقد عملیاتی در پایان سال $t+1$ که از فعالیت های اصلی و مستمر مولد درآمد عملیاتی واحد تجاری ناشی می شود.

$OPIN_{it}$ = سود عملیاتی در پایان سال t که از اختلاف بین درآمدها و هزینه های عملیاتی ناشی از فعالیت های اصلی و مستمر واحد تجاری حاصل می شود.

صادقانه بودن سود: برای اندازه گیری صادقانه بودن سود، رابطه بین سود و بازده ۱۲ ماهه سهام مورد آزمون قرار گرفت (کولیتز^{۱۷} و همکاران، ۱۹۹۴) و مدل آن به شرح زیر است:

$$RET_{it} = \beta_0 + \beta_1 E_{it} + \beta_2 \Delta E_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

RET_{it} = بازده شرکت در سال t .

E_{it} = سود قبل از اقلام غیر عادی شرکت در سال t .

ΔE_{it} = تغییرات سود قبل از اقلام غیر عادی نسبت به سال قبل $t-1$.

به موقع بودن سود: به موقع بودن سود به عنوان یک ویژگی کیفی، مبتنی بر این ایده است که سود حسابداری درصدد اندازه گیری سود اقتصادی می باشد، که به عنوان تغییر در ارزش بازار سهام تعریف می شود [۲۴]. در این پژوهش نیز سعی شده است برای ارزیابی ویژگی به موقع بودن سود از مدل فرانسیس و همکاران (۲۰۰۴) به شرح زیر استفاده شود:

$$E_{it} = \beta_{0,i} + \beta_{1,i}NEG_{it} + \beta_{2,i}RET_{it} + \beta_{3,i}NEG_{it} * RET_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

E_{it} = سود قبل از اقلام غیر عادی شرکت زد در سال t .

RET_{it} = بازده شرکت زد در سال t .

NEG_{it} = شاخص بازده منفی، مساوی یک اگر $RET < 0$ و در غیر این صورت صفر

متغیرهای کنترلی

به منظور کنترل دیگر عوامل احتمالی مؤثر بر کیفیت سود شرکت، که به وسیله متغیرهای کلان اقتصادی در نظر گرفته نشده‌اند، بر اساس ادبیات تعدادی از ویژگی‌های قابل مشاهده شرکت به عنوان "متغیرهای کنترل" مد نظر قرار گرفت. این متغیرهای کنترلی برای بررسی کیفیت سود، شامل اندازه شرکت، اهرم مالی، رشد و چرخه عملیاتی می باشد.

اندازه شرکت^{۱۸}: معمولاً برای محاسبه متغیر اندازه شرکت از معیارهایی نظیر لگاریتم مجموع دارایی‌ها یا فروش استفاده می شود؛ اما با توجه به شرایط تورمی و نامربوط بودن ارقام تاریخی دارایی‌ها در ایران از لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام شرکت به عنوان معیاری از اندازه شرکت استفاده شد [۱۳].

اهرم مالی^{۱۹}: برای اندازه گیری اهرم مالی از نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها استفاده شد.

رشد^{۲۰}: برای اندازه گیری متغیر کنترلی رشد از درصد تغییر در فروش استفاده شد.

چرخه عملیاتی^{۲۱}: چرخه عملیاتی نیز به عنوان متغیر کنترلی در نظر گرفته و به شرح زیر محاسبه شد [۲۲]:

$$\text{Operating Cycle} = \text{Log} \left(\frac{S/360}{\text{AAR}} + \frac{\text{CGS}/360}{\text{AI}} \right) \quad (6)$$

S = فروش.

AAR = میانگین حساب‌های دریافتی.

CGS = بهای تمام شده کالای فروش رفته

AI = میانگین موجودی کالا.

جامعه آماری و نمونه پژوهش

جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است، که طی سال های ۱۳۷۹-۱۳۸۸، در بورس فعالیت داشته اند. شرکت های انتخابی شامل شرکت هایی هستند که: دوره مالی آن ها منتهی به پایان اسفندماه باشد؛ طی سال های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۸ تغییر سال مالی و توقف عملیات نداشته باشند؛ جزء شرکت های سرمایه گذاری و بانک ها نباشند؛ و اطلاعات مورد نیاز آن ها از سال ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۸ در دسترس باشد. با توجه به محدودیت های فوق از بین تمامی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تعداد ۱۳۰ شرکت باقی ماند. از این رو، کل این شرکت ها مورد بررسی قرار گرفت و هیچ گونه نمونه گیری به عمل نیامد. فرضیه های پژوهش ابتدا در سطح کل صنایع و سپس در سطح صنایع مختلف مورد آزمون قرار گرفت. تقسیم بندی صنایع مختلف و تعداد شرکت های موجود در هر صنعت در نگاره (۱) نشان داده شده است.

نگاره (۱): گروه بندی صنایع و فراوانی آن ها در نمونه آماری

صنعت	گروه صنعت	صنایع زیر مجموعه	تعداد نمونه
۱	خودرو و ماشین آلات	ماشین آلات و تجهیزات، ماشین آلات و دستگاه های برقی، خودرو و ساخت قطعات	۲۹
۲	صنایع غذایی	محصولات غذایی و آشامیدنی به جز قند و شکر، قند و شکر، زراعت و خدمات وابسته	۱۴
۳	صنایع فلزی	ساخت محصولات فلزی، فلزات اساسی	۱۷
۴	صنایع کانی و معدنی	کاشی و سرامیک، استخراج سایر معادن، استخراج کانه های فلزی، سایر محصولات کانی غیر فلزی، سیمان، آهک و گچ	۲۵
۵	صنایع شیمیایی	محصولات شیمیایی، مواد و محصولات دارویی، لاستیک و پلاستیک، فرآورده های نفتی، کک و سوخت هسته ای	۳۶
۶	سایر صنایع	منسوجات، محصولات کاغذی، انتشار، چاپ و تکثیر، محصولات چوبی، رایانه و فعالیت های وابسته به آن	۹
			۱۳۰

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

به منظور بررسی تاثیر نرخ تورم بر کیفیت سود، متغیرهای مستقل و وابسته از یک سو در میان شرکت‌های مختلف و از سوی دیگر، درکل شرکت‌ها آزمون شدند، که به این دلیل از روش "داده‌های ترکیبی" استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها و محاسبه متغیرهای پژوهش نرم‌افزار اکسل ۲۰۱۰ و به منظور انجام آزمون‌های آماری مطرح شده از نرم افزارهای Eviews نسخه ۷.۱ و Stata نسخه ۹/۱ به کار رفت. برای بررسی پایایی متغیرهای پژوهش از آزمون لوین، لین و چو^{۲۲} (۲۰۰۲) استفاده شد. برای تمام متغیرهای پژوهش این آماره کمتر از ۰.۰۵ بود که نشان دهنده پایا بودن متغیرهای پژوهش در طول دوره مورد بررسی می‌باشد.

نتایج آزمون فرضیه‌ها

ابتدا نتایج آزمون هر فرضیه بر اساس مدل مربوط با استفاده از آزمون‌های چاو^{۲۳}، هاسمن^{۲۴}، بروش - پاگان^{۲۵} در سطح هر صنعت و در سطح کل صنایع ، سپس نتایج آزمون مدل کلی رگرسیون و ضرایب جزئی متغیرها ارائه شده است.

فرضیه اول: بین نرخ تورم و پایداری سود رابطه معناداری وجود دارد.

برای انتخاب نوع آزمون مورد استفاده در داده‌های ترکیبی با استفاده از آزمون‌های چاو، هاسمن، بروش پاگان به انتخاب نوع آزمون پرداخته شد، که نتایج به شرح نگاره شماره ۲ می‌باشد.

نگاره (۲): نتایج انتخاب نوع آزمون فرضیه اول

انتخاب مدل	معناداری آزمون‌ها			صنعت
	آزمون بروش - پاگان	آزمون هاسمن	آزمون چاو	
اثرات تصادفی	۰/۰۰۰	۰/۱۳۷	۰/۰۰۰	خودرو و ماشین‌آلات
اثرات تصادفی	۰/۰۰۰	۰/۱۴۷	۰/۰۰۰	غذایی
اثرات تصادفی	۰/۰۱۵	۰/۱۵۶	۰/۰۱۱	فلزی
اثرات تصادفی	۰/۰۰۰	۰/۸۸۴	۰/۰۰۰	کانی و معدنی
اثرات تصادفی	۰/۰۰۰	۰/۳۴۹	۰/۰۰۰	شیمیایی
اثرات مشترک	۰/۸۰۷	۱/۰۰۰	۰/۲۶۲	سایر صنایع
اثرات تصادفی	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	کل صنایع

با توجه به نوع آزمون انتخاب شده به بررسی رگرسیون مدل پرداخته شد. نتایج در زیر ارائه شده است.

تکانه (۳): نتایج آزمون مدل کلی رگرسیون و ضریب جزئی نرخ تورم فرضیه اول

ردیف	مدل کلی رگرسیون							ضریب جزئی نرخ تورم
	آماره F	معناداری آزمون F	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب دوربین واتسون	ضریب	آماره t	
۱	۴/۱۵	۰/۰۰۰	۰/۳۴۸	۰/۲۶۴	۲/۱۱	۰/۰۰۱	۲/۴۴	۰/۰۱۵
۲	۴/۹۹	۰/۰۰۰	۰/۴۲۶	۰/۳۴۰	۱/۵۰۱	۰/۰۰۰۶	۰/۵۷۳	۰/۵۶۷
۳	۴/۰۷	۰/۰۰۱	۰/۱۱	۰/۰۸۳	۱/۷۸۱	۰/۰۰۰۴	-۰/۰۶۷	۰/۵۰۱
۴	۳/۷۴۶	۰/۰۰۰	۰/۳۳	۰/۲۴۲	۲/۰۹	۰/۰۰۰	۰/۰۴۸	۰/۹۶۱
۵	۱۰/۷۶	۰/۰۰۰	۰/۵۷۴	۰/۵۲۱	۱/۸۲۹	۰/۰۰۱	۰/۹۰۶	۰/۳۶۵
۶	۰/۲۷۲	۰/۹۲	۰/۰۱۵	-۰/۰۴۲	۱/۵۶	۰/۰۰۰۳	۰/۳۶۱	۰/۷۱۸
کل	۱۰/۲۵	۰/۰۰۰	۰/۵۴۱	۰/۴۸۸	۱/۸۵۸	۰/۰۰۰۸	۱/۵۶	۰/۱۱۸

با بررسی مدل کلی رگرسیون با توجه به آماره F و معناداری آن، مشاهده می شود که در تمام صنایع به جزء سایر صنایع (صنعت ۶) مدل کلی رگرسیون در حالت کلی معنادار است. اما با توجه به معناداری آزمون t ضریب جزئی نرخ تورم در مدل رگرسیون مشاهده می شود که فقط در صنعت خودرو و ماشین آلات (صنعت ۱) این ضریب از نظر آماری معنادار است. بنابراین فرضیه اول مبنی بر وجود رابطه بین تورم و پایداری سود در صنعت خودرو و ماشین - آلات پذیرفته شد. این رابطه از نوع مثبت می باشد که نشان می دهد با افزایش نرخ تورم، پایداری سود شرکت های صنایع خودرو و ماشین آلات نیز افزایش می یابد. اما این فرضیه در سایر صنایع و همچنین کل صنایع معنا دار نبود. ضریب دوربین واتسون هر صنعت نیز حاکی از عدم وجود همبستگی متغیرهای مستقل بود. مدل ارائه شده برای بررسی رابطه نرخ تورم با پایداری سود در سطح کل صنایع به شرح زیر است:

$$AQ = 0/0008 IR - 0/0002 SIZE - 0/0001 LEV + 0/0001 GROWTH - 0/0039 OC + 0/067$$

دلیل احتمالی رابطه مثبت نرخ تورم با کیفیت سود در صنعت خودرو و ماشین‌آلات، وجود دارایی‌های غیر پولی در این صنعت می‌باشد. تورم موجب افت ارزش دارایی‌های پولی و افزایش ارزش دارایی‌های غیر پولی مانند دارایی‌های ثابت و یا موجودی کالا می‌شود. به عبارت دیگر، در اثر کاهش ارزش پول، در مقابل دارایی‌های پولی ارزش دارایی‌های غیر پولی افزایش می‌یابد، و به دلیل آنکه در ایران حسابداری تورمی انجام نمی‌شود؛ بهای تمام شده به قیمت خریدهای قبلی است، حال آنکه فروش شرکت با در نظر گرفتن تورم افزایش می‌یابد. در این حالت فاصله بهای تمام شده و فروش زیاد و موجب افزایش سود شرکت‌ها می‌شود. این امر تا زمانی که شرکت مواد اولیه خود را به قیمت جاری خریداری کند موجب افزایش سود شرکت‌های این صنعت می‌شود. افزایش فروش و وجود اموال و ماشین‌آلات و تجهیزات زیاد در صنعت خودرو و ماشین‌آلات موجب شده است که در مدل ارائه شده برای ارزیابی پایداری سود، باقیمانده حاصل از مدل رگرسیون کاهش یابد و در نتیجه پایداری سود به عنوان معیار ارزیابی کیفیت سود در این صنعت بالا رود. در دیگر صنایع و نیز کل صنایع این رابطه به دلایل ذکر شده مثبت می‌باشد ولی از نظر آماری معنادار نیست.

فرضیه دوم: بین نرخ تورم و ارزش پیش‌بینی‌کنندگی سود رابطه معناداری وجود دارد.

نتایج بررسی انتخاب آزمون بر حسب مدل در زیر ارائه شده است:

نگاره (۴): نتایج انتخاب نوع آزمون فرضیه دوم

انتخاب مدل	معناداری آزمون‌ها			صنعت
	آزمون بروش - پاگان	آزمون هاسمن	آزمون چاو	
اثرات ثابت	۰/۳۲۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	خودرو و ماشین‌آلات
اثرات ثابت	۰/۸۱۵	۰/۰۳۱	۰/۰۳۳	غذایی
اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰	فلزی
اثرات تصادفی	۰/۲۲۶	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	کانی و معدنی
اثرات ثابت	۰/۰۱۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	شیمیایی
اثرات ثابت	۰/۵۳۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	سایر صنایع
اثرات تصادفی	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	کل صنایع

با توجه به نوع آزمون انتخاب شده، ضرایب جزئی رگرسیون مدل بررسی شد.

نگاره (۵): نتایج آزمون مدل کلی رگرسیون و ضریب جزئی نرخ تورم فرضیه دوم

شماره F	مدل کلی رگرسیون						شماره F	معناداری آزمون F
	ضریب	ضریب تعیین	ضریب تعیین و اتسون	ضریب	ضریب تعیین	ضریب		
۲/۹۰	۰/۰۰۰	۰/۲۷۹	۰/۱۸۳	۰/۱۸۳	۰/۲۷۹	۰/۰۰۰	۲/۹۰	
۲/۳۳	۰/۰۰۲	۰/۲۶۹	۰/۱۵۴	۰/۱۵۴	۰/۲۶۹	۰/۰۰۲	۲/۳۳	
۴/۰۹	۰/۰۰۰	۰/۳۸	۰/۲۸	۰/۲۸	۰/۳۸	۰/۰۰۰	۴/۰۹	
۵۶/۵۹	۰/۰۰۰	۰/۵۸۲	۰/۵۷۲	۰/۵۷۲	۰/۵۸۲	۰/۰۰۰	۵۶/۵۹	
۵/۴۱۴	۰/۰۰۰	۰/۴۱۱	۰/۳۳۵	۰/۳۳۵	۰/۴۱۱	۰/۰۰۰	۵/۴۱۴	
۲۳/۴۳	۰/۰۰۰	۰/۸۱۳	۰/۷۷۹	۰/۷۷۹	۰/۸۱۳	۰/۰۰۰	۲۳/۴۳	
۷۴/۷۳	۰/۰۰۰	۰/۲۵۷	۰/۲۵۴	۰/۲۵۴	۰/۲۵۷	۰/۰۰۰	۷۴/۷۳	

با بررسی مدل کلی رگرسیون با توجه به آماره F و معناداری آن، مشاهده می شود که در سطح هر صنعت و نیز در سطح کل صنایع مدل کلی رگرسیون در حالت کلی معنادار است. اما با توجه به معناداری آزمون t ضریب جزئی نرخ تورم در مدل رگرسیون، نتیجه می شود که این ضریب در سطح هیچ کدام از صنایع و نیز در سطح کل صنایع معنادار نمی باشد و فرضیه دوم مبنی بر وجود رابطه معنادار بین نرخ تورم و ارزش پیش بینی کنندگی سود، در سطح هیچ یک از صنایع و نیز در سطح کل صنایع تأیید نشد. ضریب دوربین واتسون هر صنعت نیز حاکی از عدم وجود همبستگی متغیرهای مستقل است. مدل ارائه شده رابطه نرخ تورم با ارزش پیش بینی کنندگی سود در سطح کل صنایع به شرح زیر است:

$$CF = 0/3916 OPIN - 0/0007 IR + 0/0144 SIZE - 0/0158 LEV - 0/0004 GROWTH - 0/0052 OC - 0/0036$$

به دلیل تأثیر تورم بر بهای تمام شده و فروش شرکت، سود عملیاتی شرکت ها در دوره های مختلف، متفاوت می شود و دیگر نمی توان از سود عملیاتی دوره جاری برای پیش بینی جریان وجه نقد دوره آتی استفاده کرد. زیرا، سود عملیاتی دوره بعد با افزایش تورم افزایش پیدا می کند و جریان وجه نقد را نیز تحت تأثیر قرار می دهد. حال آنکه در معیار ارزش پیش بینی کنندگی سود، از سود عملیاتی دوره جاری برای پیش بینی جریان وجه نقد آتی شرکت استفاده می شود. بنابراین، عدم وجود رابطه معنادار بین نرخ تورم و ارزش پیش بینی کنندگی سود در سطح هر صنعت و در سطح کل صنایع، احتمالاً به دلیل نامربوط شدن سود عملیاتی

دوره جاری برای پیش‌بینی جریان وجه نقد دوره آتی شرکت، در دوره‌های با نرخ تورم بالا است.

فرضیه سوم: بین نرخ تورم و صادقانه گزارش نمودن سود رابطه معناداری وجود دارد.

نتایج بررسی انتخاب آزمون بر حسب مدل در زیر ارائه شده است:

تکانه (۶): نتایج انتخاب نوع آزمون فرضیه سوم

انتخاب مدل	معناداری آزمون‌ها			صنعت
	آزمون پرورش - پاگان	آزمون هاسمن	آزمون چاو	
اثرات مشترک	۰/۲۱۱	۱/۰۰۰	۰/۰۷۹	خودرو و ماشین‌آلات
اثرات ثابت	۰/۲۳۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	غذایی
اثرات مشترک	۰/۸۸۶	۱/۰۰۰	۰/۱۰۹	فلزی
اثرات مشترک	۰/۲۴۴	۱/۰۰۰	۰/۴۹۳	کانی و معدنی
اثرات مشترک	۰/۲۷۸	۱/۰۰۰	۰/۱۲۱	شیمیایی
اثرات تصادفی	۰/۵۰۴	۱/۰۰۰	۰/۰۴۸	سایر صنایع
اثرات تصادفی	۰/۵۴۱	۱/۰۰۰	۰/۰۱۱	کل صنایع

با توجه به نوع آزمون انتخاب شده، ضرایب جزئی رگرسیون مدل بررسی شد.

تکانه (۷): نتایج آزمون مدل کلی رگرسیون و ضریب جزئی نرخ تورم فرضیه سوم

معناداری	ضریب جزئی نرخ تورم		مدل کلی رگرسیون				آماره F	رتبه
	آماره t	ضریب	ضریب دوربین واتسون	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	معناداری آزمون F		
۰/۲۸	۱/۰۶۶	۱/۶۶	۲/۲۵۵	۰/۱۰۳	۰/۱۲۴	۰/۰۰۰	۵/۷۵	۱
۰/۵۲	-۰/۶۳	-۱/۰۳	۲/۰۸۴	۰/۲۱۷	۰/۳۳۰	۰/۰۰۰	۲/۹۳	۲
۰/۴۸	-۰/۷۰	-۴/۸۶	۲/۲۵۵	۰/۰۳۹	۰/۰۷۹	۰/۰۵	۱/۹۹	۳
۰/۰۰۰	۳/۵۱	-۴/۷۶	۲/۲۰	۰/۱۹۳	۰/۲۱۶	۰/۰۰۰	۹/۵۵	۴
۰/۷۰۸	-۰/۳۷۴	-۱/۷۶	۲/۲۸۷	۰/۰۲۰	۰/۰۳۹۶	۰/۰۴۵	۲/۰۷۸	۵
۰/۵۰	-۰/۶۷	-۱/۵۷	۲/۳۳۷	۰/۱۵۲	۰/۲۱۸	۰/۰۰۳	۳/۲۸	۶
۰/۱۷۲	-۱/۳۶۵	-۲/۲۱۳	۲/۲۳۷	۰/۰۱۸	۰/۰۲۳	۰/۰۰۰	۴/۴۱	کل

با بررسی مدل کلی رگرسیون با توجه به آماره F و معناداری آن، مشاهده می شود که در سطح هر صنعت و نیز در سطح کل صنایع مدل کلی رگرسیون در حالت کلی معنادار است. اما با توجه به معناداری آزمون t ضریب جزئی نرخ تورم در مدل رگرسیون نتیجه می شود که این ضریب فقط در سطح صنایع کانی و معدنی معنادار است. رابطه نرخ تورم با صادقانه گزارش نمودن سود در این صنعت از نوع رابطه منفی و معنادار می باشد. یعنی با افزایش نرخ تورم معیار صادقانه گزارش نمودن سود کم می شود و کیفیت سود شرکت های صنعت کانی و معدنی کاهش پیدا می کند. در سطح سایر صنایع و نیز سطح کل صنایع رابطه معنادار بین نرخ تورم و صادقانه گزارش نمودن سود تأیید نشد. ضریب دوربین واتسون هر صنعت نیز حاکی از عدم وجود همبستگی متغیرهای مستقل است. مدل ارائه شده رابطه نرخ تورم با صادقانه گزارش نمودن سود در سطح کل صنایع به شرح زیر است:

$$RET = -0/000 E + 0/000 DE - 2/213 IR + 42/83 SIZE + 11/82 LEV + 0/204 GROWTH + 40/06 OC - 85/29$$

یافته های پژوهش حاکی از آن است که فقط در صنایع کانی و معدنی، بین نرخ تورم و صادقانه گزارش نمودن سود رابطه منفی و معناداری وجود دارد. به بیان دیگر با افزایش تورم، سود اسمی شرکت ها پس از مدت زمانی بدون اینکه افزایش واقعی سودآوری را به همراه داشته باشد، افزایش می یابد. وقتی سود اسمی افزایش می یابد، قیمت اسمی سهام نیز بالا می رود، که موجب کاهش ارزش ذاتی سهام می شود. بازده واقعی سهام کاهش می یابد و بر این اساس، سرمایه گذاری در سهام نمی تواند تورم را پوشش دهد و کیفیت سود شرکت ها کاهش می یابد. یافته های پژوهش نیز حاکی از وجود رابطه منفی اما غیرمعنادار در سطح کل صنایع می باشد. اما این رابطه تنها در صنعت کانی و معدنی معنادار می باشد و فرضیه سوم پژوهش مبنی بر وجود رابطه معنادار بین نرخ تورم و صادقانه گزارش نمودن سود شرکت ها تنها در سطح صنایع کانی و معدنی تأیید شد و در سطح کل صنایع و نیز پنج صنعت دیگر این فرضیه تأیید نشد.

فرضیه چهارم: بین نرخ تورم و به موقع گزارش نمودن سود رابطه معناداری وجود دارد.

نتایج بررسی انتخاب آزمون بر حسب مدل در زیر ارائه شده است:

تک‌گاره (۸): نتایج انتخاب نوع آزمون فرضیه چهارم

انتخاب مدل	معناداری آزمون‌ها			صنعت
	آزمون بروش - پاگان	آزمون هاسمن	آزمون چاو	
اثرات تصادفی	۰/۰۰۰	۰/۲۰۷	۰/۰۰۰	خودرو و ماشین‌آلات
اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۰/۰۲۴	۰/۰۰۰	غذایی
اثرات تصادفی	۰/۰۰۰	۰/۸۲۷	۰/۰۰۱	فلزی
اثرات تصادفی	۰/۰۰۰	۰/۵۵	۰/۰۰۰	کانی و معدنی
اثرات تصادفی	۰/۰۰۰	۰/۲۶۰	۰/۰۰۰	شیمیایی
اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	سایر صنایع
اثرات تصادفی	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	کل صنایع

با توجه به نوع آزمون انتخاب شده، ضرایب جزئی رگرسیون مدل بررسی شد.

تک‌گاره (۹): نتایج آزمون مدل کلی رگرسیون و ضریب جزئی نرخ تورم فرضیه چهارم

معناداری	ضریب جزئی نرخ تورم		مدل کلی رگرسیون				آماره F	معناداری آزمون F	رتبه
	ضریب	آماره t	ضریب دورین واتسون	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	معناداری آزمون F			
۰/۲۸۷	-۱/۰۶	-۵۰۶۷	۲/۲۵	۰/۹۰۲	۰/۹۰۵	۰/۰۰۰	۲۶۷	۱	
۰/۰۷۰	۱/۸۲	۳۳۵۰	۱/۹۵۴	۰/۶۴۸	۰/۷۰۱	۰/۰۰۰	۱۳/۲۱	۲	
۰/۰۳۶	-۲/۱۱	-۴۱۵۱	۱/۹۰	۰/۴۳	۰/۴۶	۰/۰۰۰	۱۳/۷۷	۳	
۰/۶۷۲	۰/۴۲۲	۵۴۴	۲/۴۲	۰/۶۹۹	۰/۷۱۱	۰/۰۰۰	۵۸/۹	۴	
۰/۲۷۳	۱/۰۹	-۱۷۸۴	۱/۵۱۱	۰/۹۱۶	۰/۹۱۹	۰/۰۰۰	۰/۳۹۶	۵	
۰/۰۱۷	-۲/۴۳	-۸۶۴	۱/۶۳	۰/۷۷۶	۰/۸۱۶	۰/۰۰۰	۲۰/۳	۶	
۰/۱۹۵	-۱/۲۹۴	-۱۶۵۵	۲/۱۸	۰/۸۹	۰/۸۹	۰/۰۰۰	۱۰۵۳	کل	

با بررسی مدل کلی رگرسیون با توجه به آماره F و معناداری آن، مشاهده می‌شود که در سطح هر صنعت و نیز در سطح کل صنایع مدل کلی رگرسیون در حالت کلی معنادار است. با توجه به معناداری آزمون t ضریب جزئی نرخ تورم در مدل رگرسیون، نتیجه می‌شود که این ضریب در سطح صنایع فلزی و سایر صنایع معنادار است. رابطه نرخ تورم با به‌موقع گزارش نمودن سود در صنایع فلزی و سایر صنایع از نوع رابطه منفی و معنادار می‌باشد. یعنی، با افزایش نرخ تورم معیار به‌موقع گزارش نمودن سود کم می‌شود و کیفیت سود این صنایع نیز کاهش پیدا می‌کند. اما در سطح سایر صنایع و نیز سطح کل صنایع رابطه معنادار بین نرخ تورم و به-

موقع گزارش نمودن سود تأیید نشد. ضریب دوربین واتسون هر صنعت نیز حاکی از عدم وجود همبستگی متغیرهای مستقل است. مدل ارائه شده رابطه نرخ تورم با به موقع گزارش نمودن سود در سطح کل صنایع به شرح زیر است:

$$E = -53540 \text{ NEG} - 15/6 \text{ RET} - 123/8 \text{ RN} - 1655 \text{ IR} + 72776 \text{ SIZE} + 2116 \text{ LEV} + 534 \text{ GROWTH} + 3813 \text{ OC} + 0/947 \text{ E}(-1) - 320736$$

در سطح صنایع فلزی و سایر صنایع رابطه منفی و معناداری بین نرخ تورم و به موقع گزارش نمودن سود وجود دارد. به بیان دیگر با افزایش تورم در صنایع فلزی و سایر صنایع، سود اسمی شرکت ها پس از مدت زمانی بدون اینکه افزایش واقعی سودآوری را به همراه داشته باشد، افزایش می یابد. وقتی سود اسمی افزایش می یابد، قیمت اسمی سهام نیز افزون خواهد شد که موجب کاهش ارزش ذاتی سهام می شود، در نتیجه بازده واقعی سهام کاهش می یابد و بر این اساس، سرمایه گذاری در سهام نمی تواند تورم را پوشش دهد و معیار به موقع گزارش نمودن سود شرکت ها به عنوان یکی از معیارهای کیفیت سود، کاهش می یابد.

نتیجه گیری و پیشنهادات

تورم تأثیر به سزایی در شرایط اقتصادی جامعه و نحوه سرمایه گذاری افراد دارد. در شرایط تورمی بدیهی است حفظ قدرت خرید بسیار حائز اهمیت است. از جمله سازو کارهای آن، سرمایه گذاری در فعالیت های پربازده است که از آن میان می توان به داد و ستد سهام به عنوان یک گزینه سرمایه گذاری اشاره کرد.

با توجه به تأثیر تورم بر شرایط اقتصادی جامعه و نحوه سرمایه گذاری افراد بدون شک تورم در بازار بورس و به خصوص هر شرکت نیز تأثیر می گذارد. در این پژوهش تأثیر نرخ تورم بر کیفیت سود شرکت های بورس اوراق بهادار تهران بررسی شد. برای ارزیابی کیفیت سود چهار معیار در نظر گرفته، و تأثیر نرخ تورم بر هر یک از معیارها بررسی شد. نرخ تورم در هیچ کدام از معیارهای انتخاب شده کیفیت سود در سطح کل صنایع تأثیر معناداری نداشت؛ اما با بررسی آن در سطح هر صنعت مشاهده شد که در برخی صنایع رابطه معناداری بین معیارهای کیفیت سود و نرخ تورم وجود دارد. در برخی صنایع این رابطه از نوع مثبت و در برخی صنایع منفی بود. در صنایع کانی و معدنی با صادقانه گزارش نمودن سود، در صنایع فلزی و سایر صنایع نیز با به موقع گزارش نمودن سود، این رابطه منفی شد. رابطه منفی به دلیل

این است که با افزایش نرخ تورم، سود اسمی شرکت‌ها افزایش می‌یابد؛ اما ارزش ذاتی سهام کاهش می‌یابد که موجب کاهش کیفیت سود می‌شود. در صنعت خودرو و ماشین‌آلات، پایداری سود شرکت با افزایش نرخ تورم افزایش می‌یابد. به سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌شود در تصمیم‌گیری‌های خود، فقط به معیارهای داخلی هر شرکت اکتفا نکنند و تاثیر عوامل اقتصادی مانند نرخ تورم را بر کیفیت سود شرکت‌ها، مورد توجه قرار دهند. مدیران شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نیز باید تاثیر عوامل اقتصادی بر فروش، سود، قیمت و بازده سهام را در تصمیم‌گیری‌های خود مد نظر قرار دهند.

پی‌نوشت‌ها

1. Schipper & Vincent
2. Dechow & Dichev
3. Francis
4. Penman & Zhang
5. Recharadson
6. Mikhail
7. Velury & Jenkins
8. Najand and Rahman
9. Unro Lee
10. Chatrath
11. Caparale and Jung
12. Solnik
13. Bodukh & Richardson
14. Gultekin
15. Graham
16. Kim & Qi
17. Collins
18. Size Company
19. Leverage
20. Growth
21. Operating Cycle
22. Levin & Lin & Chu
23. Chow Test
24. Hausman Test
25. Breusch- Pagan Test

منابع

۱. اعتمادی، حسین و ایمانی برندق، محمد. (۱۳۸۶). «بررسی رابطه بین کیفیت سود و بازده سهام شرکت های پذیرفته شده بورس تهران». *دوماهنامه دانشور رفتار*، سال چهاردهم، شماره ۲۶، ۷۲-۶۱.
۲. ایلخانی، نریمان. (۱۳۷۱). «بحران نرخ ارز در ایران: آثار اقتصادی، مالی و حسابداری». *حسابدار*، شماره ۹۳ و ۹۴، ۳۵-۲۴.
۳. برادران شرکاء، حمیدرضا و سید مطهری، سید مهدی. (۱۳۸۶). «رابطه متغیرهای مهم کلان اقتصادی با متغیرهای عمده حسابداری در ایران». *مطالعات حسابداری*، شماره ۲۰، ۳۵-۲.
۴. بزرگ اصل، موسی و رضوی، سید مهدی. (۱۳۸۸). «رابطه بین بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و برخی متغیرهای کلان اقتصادی». *فصلنامه مطالعات حسابداری*، شماره ۲۲، ۱۱۷-۹۷.
۵. جهانخانی، علی و ظریف فرد، احمد. (۱۳۷۴). «آیا مدیران و سهامداران از معیارهای مناسبی برای اندازه گیری ارزش شرکت استفاده می کنند؟» *تحقیقات مالی*، شماره ۷ و ۸، ۶۶-۴۱.
۶. حجازی، رضوان؛ خلیفه سلطانی، سید احمد و رحمانی، زرافشان. (۱۳۸۹). «تاثیر متغیرهای رشد اقتصادی و آزادی اقتصادی بر عدم شفافیت سود». *پژوهش های حسابداری مالی*، شماره ۵، ۱۶-۱.
۷. دفتر مطالعات اقتصادی وزارت بازرگانی. (۱۳۸۴). «*تورم، دلایل و راه های مهار آن در اقتصاد ایران*». تهران: معاونت برنامه ریزی و امور اقتصادی.
۸. رحمانی، تیمور. (۱۳۸۶). *اقتصاد کلان*، تهران: انتشارات برادران، جلد اول، چاپ دوازدهم.
۹. رهنمای رودپشتی، فریدون؛ سیم بر، فرشید و صدیقه طوطیان. (۱۳۸۴). «تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر بازده سهام شرکت های سرمایه گذاری پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». *پژوهش نامه اقتصادی*، شماره ۱۷، ۲۳۶-۲۰۹.

۱۰. سجادی، سید حسین؛ فرزامند، حسن و صوفی، هاشم علی. (۱۳۸۹). «بررسی رابطه متغیرهای کلان اقتصادی و شاخص کل قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران». *تحقیقات حسابداری*، شماره ۶، ۳۰-۴.
۱۱. شریعت پناهی، مجید و مصطفی، بیاتی. (۱۳۸۵). «بررسی رابطه تورم و شاخص قیمت سهام و شاخص بازده نقدی قیمت سهام بورس اوراق بهادار تهران». *مطالعات حسابداری*، شماره ۱۲ و ۱۳، ۱۵۴-۱۳۹.
۱۲. نصراللهی، زهرا و عارف منش، زهره. (۱۳۸۹). «بررسی رابطه مالکیت و کیفیت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». *دانش حسابداری*، شماره ۳، ۱۳۸-۱۱۷.
۱۳. نمازی، محمد و خواجوی، شکراله. (۱۳۸۳). «سودمندی متغیرهای حسابداری در پیش‌بینی ریسک سیستماتیک شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران». *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۳۸، ۹۳-۱۱۹.
۱۴. نوروش، ایرج؛ ناظمی، امین و حیدری، مهدی. (۱۳۸۵). «کیفیت اقلام تعهدی و سود با تاکید بر نقش خطای برآورد اقلام تعهدی». *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۴۳، ۱۶۰-۱۳۵.
۱۵. هندریکسون، الدون اس و ون بردا، مایکل اف. (۱۳۸۵). *تئوری حسابداری مالی*، ترجمه علی پارسائیان، تهران انتشارات ترمه، چاپ دوم.
16. Bellovary, J., Giacomino, D. and Akers, M. (2006). "A Review of Bankruptcy Prediction Studies: 1930 to Present." Working Paper, www.ebsco.com.
17. Boudoukh, J. and M. Richardson. (1993). "Stock Returns and Inflation: A Long-Horizon Perspective." *The American Economic Review*, Vol. 83, Issue. 5, pp. 1346-1355.
18. Caparale, Tony and Chulho Jung. (1997). "Inflation and Real Stock Prices." *Financial Economics*, Vol. 7, Issue. 3, pp. 265-266.
19. Chatrath, Arjun; Ramchander, Sanjay and Frank Song. (1997). "Stock Prices, Inflation and Output: Evidence from India." *Financial Economics*, Vol. 7, Issue 4, pp. 439-455.
20. Dechow, P. (1994). "Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance the Role of Accounting Accruals." *Journal of Accounting and Economic*, Vol. 18, No. 1, pp. 3-42.

21. Dechow, P. and D. Dichev .(2002). "The Quality of Accruals and Earnings: the Role of Accrual Estimation Errors," *The Accounting Review*, Vol. 77, pp. 35-59.
22. Demerjian, Peter.; Lewis, Melissa.; Lev, Baruch and Sarah MaVay .(2010). "Managerial Ability and Earnings Quality." Working Paper, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1650309.
23. Francis J.; R. LaFond, Olsson, P. M. and K. Schipper .(2005). "The Market Pricing of Accruals Quality," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, Issue. 2, pp. 295-327.
24. Francis, Jennifer; LaFond, Ryan; Olsson, Per and Katherine Schipper .(2004). "Cost of Equity and Earnings Attributes," *The Accounting Review*, Vol. 79, Issue. 4, pp. 967-1010.
25. Ghosh , A; Gu, Z and Prem Jain .(2004). "Sustained Earnings and Revenue Growth, Earnings Quality, and Earnings Response Coefficients," *Review of Accounting Studies*, Vol. 10, Issue. 1, pp. 33-57.
26. Graham, Fed C. (1996). "Inflation, Real Stock Returns, and Monetary Policy," *Applied Financial Economics*, Vol. 6, Issue 1, pp. 29-35.
27. Gultekin, N. Bulent .(1983). "Stock Market Returns and Inflation: Evidence From Other Countries," *The Journal of Finance*, Vol. 38, Issue. 1, pp. 49-65.
28. Herrmanns, S. (2006). "Financial Information and Earnings Quality: A Literature Review." Working Paper, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=897722.
29. International Monetary Fund .(2008). "Direction of Trade Statistics, Online Database." Working Paper, www.imfstatistics.org.
30. Kim, Dongcheol and Yaxuan Qi .(2010). "Accruals Quality, Stock Returns, and Macroeconomic Conditions," *The Accounting Review*, Vol. 85, Issue. 3, pp. 937-978.
31. Mikhail, M. B.; Walther, B. R. and R. H. Willis .(2003). "Reactions to Dividend Changes Conditional on Earnings Quality," *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol. 18, pp. 121-151.
32. Muradoglu, YazGulnur and Metin, Kivilcim .(1996). "Efficiency of the Turkish Stock Exchange with Respect to Monetary Variables: A Cointegration Analysis." *European Journal of Operational Research*, Vol. 90, Issue. 3, pp. 566-576.
33. Najand, M. and H. Rahman .(1991). "Stock Market Volatility and Macroeconomic Variables: International Evidence," *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 1, Issue. 3, pp. 51-66.
34. Namazi, Mohammad and Mahdi Salehi .(2010). "The Role of Inflation in Financial Repression: Evidence from Iran," *World Applied Sciences Journal*, Vol 11, Issue 6, pp.653-661.