

بررسی اثر محافظه کاری و رشد بر سوگیری نرخ بازده سرمایه گذاری در

مقایسه با نرخ بازده داخلی

دکتر علی رحمانی*

فاطمه کرمی**

بهاره عامری***

چکیده

در این پژوهش رفتار بازده سرمایه‌گذاری به عنوان تابعی از دو متغیر رشد گذشته و محافظه‌کاری نامشروط حسابداری مورد بررسی قرار می‌گیرد. به این منظور، ۶۱ شرکت که اطلاعات موردنیاز آن‌ها برای دوره ۵ ساله مورد پژوهش، ۹۰-۸۶ در دسترس بود، انتخاب شدند. منظور از رشد سرمایه‌گذاری، میزان رشد مخارج تبلیغات، تحقیق و توسعه بوده و مفهوم محافظه‌کاری مورد نظر در این پژوهش، محافظه‌کاری نامشروط ناشی از انتقال مستقیم مخارج تحقیق و توسعه و تبلیغات به حساب هزینه می‌باشد. رشد سرمایه‌گذاری‌ها بسته به بالاتر و یا پایین تر بودن از یک سطح بحرانی که به واسطه نرخ بازده داخلی سنجیده می‌شود، ممکن است رشدی هموار^۱ یا متهورانه^۲ باشد. به منظور آزمون فرضیه‌ها، از الگوی رگرسیون به روش داده‌های ترکیبی^۳ بهره‌گرفته شد. نتایج نشان می‌دهد با توجه به وجود

* دانشیار حسابداری، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

** کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

*** کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

نویسنده مسئول مقاله: علی رحمانی (Email: rahmani@alzahra.ac.ir)

تاریخ پذیرش: ۹۴/۱/۱۶

تاریخ دریافت: ۹۳/۴/۲۲

محافظه‌کاری در حسابداری، رشد بالاتر در سرمایه‌گذاری‌ها منجر به بازده سرمایه‌گذاری کمتر می‌شود. به طور معکوس، در حسابداری محافظه‌کارانه‌تر نرخ بازده سرمایه‌گذاری افزایش خواهد یافت، مشروط بر اینکه سرمایه‌گذاری‌ها به طور هموار در یک افق زمانی رشد نمایند.

واژه‌های کلیدی: محافظه‌کاری نامشروط، رشد سرمایه‌گذاری، نرخ بازده سرمایه‌گذاری، مخارج تحقیق و توسعه و تبلیغات، نرخ بازده داخلی.

مقدمه

گزارش‌های مالی یکی از مهم‌ترین فرآورده‌های سیستم حسابداری است که از اهداف عمده آن، فراهم آوردن اطلاعات لازم برای ارزیابی عملکرد و توانایی سودآوری بنگاه اقتصادی است (خوش‌طینت و اسماعیلی، ۱۳۸۴). شرط لازم جهت دستیابی به این اهداف، اندازه‌گیری و ارائه اطلاعات به نحوی است که ارزیابی عملکرد گذشته را ممکن می‌سازد و در سنجش توان سودآوری و پیش‌بینی فعالیت‌های آتی بنگاه اقتصادی مؤثر افتد. در سال‌های اخیر که مباحث ارزیابی عملکرد، مسئولیت پاسخگویی و ... جایگاه ویژه‌ای یافته‌اند، این سؤال مطرح گردیده که آیا اطلاعات حسابداری به منظور ارزیابی عملکرد، دارای کفایت اطلاعاتی هستند؟ به بیان دیگر، آیا داده‌های حسابداری در بردارنده همه اطلاعات مربوط درباره سودآوری واحد تجاری می‌باشند؛ به گونه‌ای که دیگر تصمیم‌گیرندگان علاوه بر داده‌های حسابداری نیازمند اطلاعات بیشتری از قبیل اطلاعاتی درباره سوابق نرخ‌های رشد، اثر اهرم و مالیات، به منظور ارزیابی اقتصادی واحد تجاری نباشند و آیا معیارهای ارزیابی عملکرد که متأثر از روش‌ها و برآوردهای حسابداری است، امکان ارزیابی عملکرد را فراهم نموده است.

هدف از این پژوهش، مقایسه نرخ بازده سرمایه‌گذاری به عنوان یکی از شاخص‌های ارزیابی عملکرد بر کاربرد با نرخ بازده داخلی به عنوان یکی از معیارهای ارزیابی عملکرد اقتصادی مشابه می‌باشد. به عبارت دیگر، درصدد بررسی این مسأله هستیم که روش‌ها و برآوردهای حسابداری تا چه میزان این معیار ارزیابی عملکرد را نسبت به شاخص‌های

اقتصادی تحت تأثیر قرار می دهند؟ و آیا نرخ بازده حسابداری که تحت تأثیر اصول و استانداردهای حسابداری حاصل شده، اطلاعاتی در خصوص نرخ بازده اقتصادی شرکت ارائه می دهد؟

در این مقاله ابتدا دیدگاه های مختلف در خصوص نرخ بازده سرمایه گذاری و نرخ بازده داخلی ارائه، سپس، توضیحاتی در خصوص محافظه کاری حسابداری مطرح می شود. در بخش بعد، به منظور پاسخگویی به سؤال پژوهش، فرضیه های تدوین و آزمون شده است. در بخش آخر نیز نتایج، مورد بحث و بررسی قرار گرفته اند.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

نرخ بازده سرمایه گذاری

نرخ بازده سرمایه گذاری (ROI) یکی از رایج ترین شاخص های سودآوری است. در تحلیل صورت های مالی، این نرخ در کنار نسبت های ارزش بازار به ارزش دفتری (MB) و قیمت به سود (PE)، معیار با اهمیتی برای ارزیابی سودآوری محسوب می گردد. همچنین به منظور اهداف کنترل مدیریت، شرکت ها اغلب عملکرد واحدهایی را که به عنوان مراکز سود سازماندهی شده اند و دارای قدرت تصمیم گیری در زمینه سرمایه گذاری می باشند، با معیار نرخ بازده سرمایه گذاری می سنجند. در ادبیات سازمان های صنعتی، اغلب به منظور سنجش رقابت پذیری صنایع خاص، معیار مذکور مورد استفاده قرار می گیرد. به علاوه، در بسیاری از صنایع تحت نظارت، نظیر صنایع عمومی (آب و برق) و ارتباطات، قیمت های تولید عموماً جهت ایفای این محدودیت تنظیم می شوند که واحد تجاری تحت کنترل، بازده سرمایه گذاری را مطابق با هدف تعیین شده به دست آورد (راجان و همکاران، ۲۰۰۷).

به نظر می رسد رواج معیار نرخ بازده سرمایه گذاری زمینه ای برای این تصور باشد که دست کم تحت شرایط ایده آل، این معیار می تواند نشان دهنده سودآوری اقتصادی واحدهای تجاری مطابق با نرخ های بازده اقتصادی باشد. برای دستیابی به این هدف، ادبیات حسابداری قواعد حسابداری خنثی^۴ را به عنوان نظام اندازه گیری مطلوب مطرح می نمایند.

مطابق با الگوی حسابداری خنثی، برای یک پروژه مشخص نرخ بازده سرمایه‌گذاری در یک دوره ثابت و برابر با نرخ بازده داخلی (IRR) پروژه می‌باشد. از طرفی، قوانین گزارشگری مالی به خارج از سازمان عموماً بی‌طرفانه نیستند، بلکه اغلب محافظه‌کارانه‌اند. پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه نشان می‌دهد که معیار نرخ بازده سرمایه‌گذاری تحت تأثیر محافظه‌کاری و رشد نسبت به نرخ بازده داخلی انحراف می‌یابد. بنابراین، یکی از انتقادات مطرح شده درباره معیار نرخ بازده سرمایه‌گذاری آن است که نشان دهنده نرخ بازده اقتصادی نمی‌باشد (هارکوت، ۱۹۶۵؛ سولومان، ۱۹۶۱؛ فیشر و مک‌گون، ۱۹۸۳).^۵

بولدینگ^۶ (۱۹۳۵) معتقد است که نرخ بازده سرمایه‌گذاری معمولاً به لحاظ اقتصادی بی‌معنا است، یا در بهترین حالت نماینده ضعیفی برای نرخ بازده داخلی (IRR) به حساب می‌آید. در حالی که IRR دارای پیشینه معتبری است و در سطح وسیعی توسط مدیران و تحلیل‌گران مورد استفاده قرار می‌گیرد. در سال‌های گذشته تلاش‌های زیادی توسط پژوهش‌گران به منظور یافتن راهی برای ایجاد ارتباط بین نرخ‌های بازده حسابداری با نرخ بازده داخلی انجام شده است. به عنوان مثال، این عقیده وجود دارد که نرخ بازده حسابداری می‌تواند دارای نقش اقتصادی باشد، اگر و تنها اگر در بردارنده برخی روابط معنادار با نرخ بازده داخلی باشد. بسیاری از پژوهش‌گران معتقدند که نرخ‌های حسابداری دارای قابلیت تطبیق با نرخ بازده داخلی نمی‌باشند. از این رو، عموماً در ادبیات حسابداری و اقتصاد این تصور وجود دارد که در بسیاری از بخش‌ها در عمل از معیاری (نرخ بازده حسابداری) استفاده می‌شود که دارای معناداری اقتصادی نمی‌باشد (پیزنل^۷، ۱۹۹۶). محدودیت‌های به کارگیری نرخ بازده حسابداری به جای نرخ‌های بازده اقتصادی چندین دهه به طور تحلیلی و تجربی در پژوهش‌های دانشگاهی مورد توجه قرار گرفته است (از قبیل هارکوت، ۱۹۶۵؛ سولومان، ۱۹۶۶؛ فیشر و مک‌گون، ۱۹۸۳؛ لاکت، ۱۹۸۴؛ سلیمان، ۱۹۸۵؛ کی و مایر، ۱۹۸۶؛ گوردن و استارک، ۱۹۸۶؛ وینیگتون، ۱۹۸۸؛ پیزنل، ۱۹۹۶؛ استارک^۸، ۲۰۰۴).

محافظه کاری

در حالی که ادبیات حسابداری هنوز به تعریفی جامع از محافظه کاری دست نیافته است، به نظر می‌رسد استنباط متداولی که از دیدگاه‌های متعدد در خصوص محافظه کاری می‌شود، آن است که به طور میانگین ارزش‌های دفتری کم‌نمایی می‌شوند. فلتام و اولسن (۱۹۹۶)؛ اولسن و ژانگ (۱۹۹۸) و ژانگ (۲۰۰۰) به طور میانگین فزونی ارزش‌های بازار از ارزش‌های دفتری را به عنوان حسابداری محافظه‌کارانه و در مقابل، باسو (۱۹۹۷) عدم تقارن در شناسایی زیان‌های پیش‌بینی شده در مقابل عدم شناسایی سودهای پیش‌بینی شده را به عنوان حسابداری محافظه‌کارانه تعریف نموده‌اند.

در یک مفهوم کلی، چنانچه سرمایه‌گذاری‌ها سریع‌تر از حسابداری خنثی (بی طرف) حذف شوند، حسابداری محافظه‌کارانه تلقی می‌شود. بر عکس حسابداری لیبرال مستلزم آن است که سرمایه‌گذاری‌ها در مقایسه با حسابداری خنثی دیرتر حذف شوند. به بیان دیگر، طبق این معیار، نظام حسابداری که ارزش‌های دفتری کمتری (بیشتری) از مبنای سنجش بی طرفانه فراهم نماید، به عنوان محافظه‌کارانه (لیبرال) تلقی می‌شود. بر این اساس، در نظام حسابداری محافظه‌کارانه در هر نقطه از زمان ارزش بازار واحد تجاری از ارزش دفتری آن متجاوز است و بنابراین، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری همواره رقمی بزرگتر از یک می‌باشد. در مقابل، در نظام حسابداری لیبرال مانند نظام حسابداری مبتنی بر ارزش^۹، ارزش دفتری برابر با ارزش بازار بوده و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برابر یک خواهد بود.

در پژوهش بیور و رایان^{۱۰} (۲۰۰۴) این نوع محافظه کاری با عنوان محافظه کاری نامشروط^{۱۱} نامیده شده است که البته در متون حسابداری از عناوینی همچون محافظه کاری پیش‌رویدادی^{۱۲} و محافظه کاری مستقل از اخبار^{۱۳} نیز استفاده شده است. محافظه کاری پیش‌رویدادی از به کارگیری آن دسته از استانداردهای حسابداری ناشی می‌شود که سود را به گونه‌ای مستقل از اخبار اقتصادی جاری می‌کاهند. برای مثال، شناسایی بدون درنگ

مخارج تبلیغات و پژوهش و توسعه به عنوان هزینه، حتی در صورتی که جریان‌های نقدی مورد انتظار آن‌ها مثبت باشد، از این نوع است.

انگیزه اصلی برای محافظه‌کاری نامشروط سختی ارزیابی دارایی‌ها و بدهی‌ها است (آزاد، ۱۳۸۸). این مفهوم از محافظه‌کاری ما را به پیروی از یافته‌های بنیادی در خصوص نتایج ربعی^{۱۴} و ا می‌دارد. نتایج ربعی نخستین بار در ارتباط با حسابداری بهای تمام شده بی طرف توسط راجان و ریچل‌اشتاین (۲۰۰۹) مطرح شد. آن‌ها در پژوهش خود برنامه استهلاکی را مورد بررسی قرار دادند که تسریعی‌تر یا کندتر از قاعده استهلاک منافع نسبی^{۱۵} باشد. آن‌ها دریافتند که رفتار بهای تمام شده تاریخی به قواعد حسابداری تعهدی و نرخ رشد سرمایه‌گذاری‌ها وابسته است. نتایج ربعی قادر به پاسخگویی به این سؤال است که آیا حسابداری محافظه‌کارانه و رشد سریع‌تر در سرمایه‌گذاری‌ها موجب کاهش یکنواخت در نرخ بازده سرمایه‌گذاری می‌شود. این رابطه یکنواخت زمانی صحیح خواهد بود که مفهوم قوی‌تری از محافظه‌کاری مدنظر باشد. به دلیل فقدان یک اصطلاح بهتر، آن را محافظه‌کاری جدید^{۱۶} می‌نامیم. با این شکل محافظه‌کارانه‌تر از حسابداری، زمانی مواجه می‌شویم که استهلاک خط مستقیم برای پروژه‌ای با جریان نقد یکنواخت به کار می‌رود و یا هنگامی که بخشی از سرمایه‌گذاری‌ها به طور مستقیم هزینه می‌شوند. با توجه به این شکل از محافظه‌کاری، رشد بالاتر در هر افق زمانی در گذشته با ثابت بودن سایر شرایط موجب نرخ بازده سرمایه‌گذاری کمتر می‌شود. هزینه کردن سرمایه‌گذاری‌ها مانند هزینه پژوهش و توسعه و تبلیغات و یا سایر دارایی‌های نامشهود مطابق با استانداردها، شکلی افراطی از محافظه‌کاری محسوب می‌شود. بنابراین، مطابق با این مفهوم از حسابداری محافظه‌کارانه، سهم بیشتری از سرمایه‌گذاری‌ها مستقیماً به هزینه منظور می‌گردند (راجان و همکاران، ۲۰۰۹).

راجان و همکاران^{۱۷} (۲۰۰۷) به طور نظری و تجربی به بررسی رفتار نرخ بازده سرمایه‌گذاری به عنوان تابعی از دو متغیر رشد سرمایه‌گذاری و محافظه‌کاری حسابداری پرداختند. آن‌ها دریافتند که رشد بالاتر منجر به بازده سرمایه‌گذاری کمتر می‌شود، به شرط

آنکه حسابداری محافظه کارانه باشد. در حالی که عکس این مطلب برای حسابداری لیبرال صدق می کند. در مقابل، در صورتی که رشد سرمایه گذاری های جدید در طول افق زمانی مربوط متعادل باشد، حسابداری محافظه کارانه تر نرخ بازده سرمایه گذاری را افزایش خواهد داد. این در حالی است که اگر نرخ رشد به میزان کافی بالا باشد، عکس این مطلب صادق است. به علاوه آن ها به بررسی اثر مشترک محافظه کاری و رشد سرمایه گذاری بر رابطه بین ROI و نرخ بازده داخلی پرداختند. آن ها دریافتند که شرط آنکه حسابداری محافظه کارانه باشد، رشد سریع تر موجب انحراف رو به پایین ROI می گردد و این انحراف برای قواعد حسابداری محافظه کارانه تر شدت می یابد. در مقابل، اثر درجه بالایی از محافظه کاری بر ROI به این امر بستگی خواهد داشت که نرخ رشد گذشته بالاتر یا پایین تر از یک سطح بحرانی باشد. سطح مذکور با استفاده از نرخ بازده داخلی تعیین می شود.

روش پژوهش

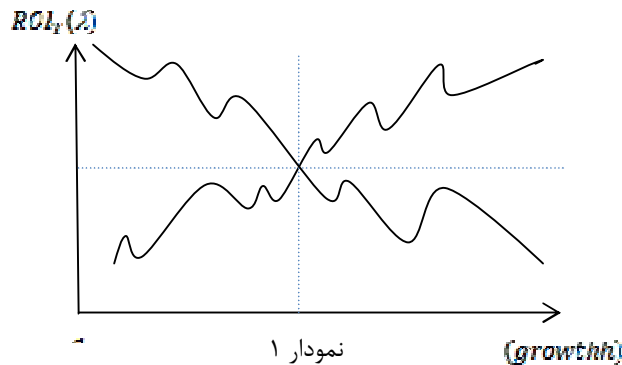
این پژوهش به لحاظ ماهیت و روش، از نوع همبستگی است. قلمرو زمانی پژوهش از سال ۱۳۸۶ تا سال ۱۳۹۰ تعیین شده است. داده های مورد نیاز پژوهش از بانک های داده ای تدبیرپرداز و تارنمای متعلق به مرکز مدیریت پژوهش و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار گردآوری شده است. در فرضیه های اول و دوم نتایج ربعی که پیشتر در مبانی نظری به آن اشاره شد، مورد بررسی قرار گرفته اند.

مطابق نتایج ربعی حسابداری محافظه کارانه دلالت بر:

$$ROI_T(\lambda) \begin{cases} \geq r & \text{if } \lambda_t \leq r & \text{for all } 1 \leq t \leq T \\ \leq r & \text{if } \lambda_t > r & \text{for all } 1 \leq t \leq T \end{cases}$$

در مقابل در حسابداری لیبرال:

$$ROI_T(\lambda) \begin{cases} \leq r & \text{if } \lambda_t \geq r & \text{for all } 1 \leq t \leq T \\ \geq r & \text{if } \lambda_t \leq r & \text{for all } 1 \leq t \leq T \end{cases}$$



بر این اساس، تابع $ROI_T(\lambda)$ بسته به این که (۱) آیا حسابداری محافظه‌کارانه است یا لیبرال (۲) نرخ رشد متعادل است ($\lambda_t \leq r$) یا متهورانه ($\lambda_t \geq r$) در یکی از چهار ربع ممکن قرار می‌گیرد. مطابق نتایج ربعی اگر حسابداری محافظه‌کارانه و رشد متعادل باشد، و یا به عبارت دیگر، سرمایه‌گذاری‌ها با نرخ کمی کمتر از نرخ بازده داخلی رشد نمایند، در این صورت، نرخ بازده سرمایه‌گذاری از نرخ بازده داخلی فزونی خواهد یافت. بالعکس، با یک نرخ رشد متهورانه (نرخ بالاتر از نرخ بازده داخلی) پیش‌بینی می‌شود که نرخ بازده سرمایه‌گذاری کمتر از نرخ بازده داخلی باشد. حسابداری لیبرال ترتیب را معکوس می‌نماید، به گونه‌ای که رشد متعادل (متهورانه) موجب نرخ بازده سرمایه‌گذاری کمتر (بیشتر) از نرخ بازده داخلی می‌شود.

در آزمون فرضیه‌ها به عنوان جایگزین تجربی نرخ بازده سرمایه‌گذاری‌ها (ROI) از نرخ بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) و برای نرخ بازده داخلی از هزینه سرمایه استفاده شد. سودآوری به صورت $Z = Pr [ROE > COC]$ تخمین زده شد، که متغیر نماینده $ROE > COC$ مساوی با یک است هنگامی که ROE بزرگتر از هزینه سرمایه باشد، در غیر این صورت برابر با صفر است. متغیر MG به عنوان شاخص رشد هموار استفاده شده است، این متغیر برابر است با یک چنانچه رشد گذشته بیش از یک درصد از هزینه سرمایه (COC) کمتر باشد و در غیر این صورت برابر صفر است. متغیر AG به عنوان شاخص رشد

متهورانه استفاده شده است، این متغیر برابر با یک است، چنانچه رشد گذشته بیش از یک درصد از هزینه سرمایه (COC) بیشتر باشد و در غیر این صورت، برابر صفر است. از آن جا که برآورد هزینه سرمایه عموماً همراه با خطا و غیر دقیق است و نیز هزینه سرمایه به عنوان جایگزین تجربی IRR انتخاب شده است؛ رشد گذشته باید بیش از یک درصد از هزینه سرمایه کمتر (بیشتر) باشد تا متغیر (AG) MG برابر یک گردد.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران هستند. نمونه گیری با استفاده از روش حذفی صورت پذیرفته است. شرکت‌هایی در نمونه منظور شده‌اند که حایز شرایط زیر باشند:

۱. تا قبل از سال ۱۳۸۶ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
 ۲. پایان سال مالی آن‌ها آخر اسفند ماه هر سال باشد.
 ۳. جزء صنعت واسطه‌گری مالی نباشند.
 ۴. دارای مخارج تبلیغات و پژوهش و توسعه بوده و این هزینه به صورت یک رقم جداگانه در صورت‌های مالی آن‌ها گزارش شده باشد.
- با توجه به شرایط گفته شده در بالا، ۶۱ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند و مورد بررسی قرار گرفتند.

فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش، بر اساس اهداف و مبانی نظری پژوهش، چهار فرضیه به شرح ذیل تدوین شده‌اند:

- فرضیه اول: در حسابداری محافظه‌کارانه، اگر رشد گذشته متعادل (نرخ رشد کم‌تر از نرخ بازده داخلی) باشد، نرخ بازده سرمایه‌گذاری بالاتر از نرخ بازده داخلی می‌شود.
- فرضیه دوم: در حسابداری محافظه‌کارانه، چنانچه رشد گذشته متهورانه (نرخ رشد بیشتر از نرخ بازده داخلی) باشد، بازده سرمایه‌گذاری کمتر از نرخ بازده داخلی می‌شود.

فرضیه سوم: نرخ بازده سرمایه‌گذاری با افزایش رشد گذشته سرمایه‌گذاری (سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه و تبلیغات) کاهش می‌یابد.

فرضیه چهارم: افزایش رشد و محافظه‌کاری موجب کاهش نرخ بازده سرمایه‌گذاری می‌شود.

اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

محافظه‌کاری ($Conserv_{it}$): محافظه‌کاری در این پژوهش به هزینه بردن مستقیم مخارج پژوهش و توسعه و تبلیغات و نیز کم‌نمایی ارزش دارایی‌های عملیاتی نسبت به ارزش جایگزینی آن‌ها و یا به عبارت دیگر، استهلاک تسریعی است و از معادله شماره (۱) به منظور محاسبه محافظه‌کاری استفاده می‌شود:

$$Conserv_{it} = (R\&D\ Exp_{it} + Adv\ Exp_{it}) / (R\&D\ Exp_{it} + Capit\ Exp_{it}) \quad (1)$$

که در آن:

$R\&D\ Exp_{it}$ = مخارج تحقیق و توسعه،

$ADV\ Exp_{it}$ = هزینه تبلیغات، و

$Capit\ Exp_{it}$ = مخارج سرمایه‌ای شامل مخارج تحمل شده به وسیله شرکت‌ها برای تحصیل و افزایش دارایی‌های فیزیکی از قبیل زمین، ساختمان، ماشین‌آلات، وسیله نقلیه و تجهیزات می‌باشد. این مخارج به حساب دارایی اضافه و در طی عمر مفید اقتصادی مستهلاک می‌شود. زمانی که شرکت یک دارایی ثابت خریداری می‌نماید یا ارزش دارایی‌های موجود برای افزایش عمر مفید اقتصادی آن‌ها افزایش می‌یابد، مخارج سرمایه‌ای ایجاد شده است. مخارج سرمایه‌ای شامل ارزش دارایی‌های خریداری شده، هزینه حمل به داخل، بیمه، هزینه‌های قانونی و تمام هزینه‌های مورد نیاز برای آماده کردن دارایی جهت استفاده از آن می‌باشد.

مفید عمر ($Uselife_{it}$): این متغیر از طریق تقسیم ناخالص دارایی‌های ثابت بر استهلاک دارایی‌های ثابت مشهود شرکت i در سال t به دست می‌آید.

رشد ($PGrowth_{it}$): منظور از رشد، رشد سرمایه‌گذاری در تبلیغات و تحقیق و توسعه می‌باشد؛ برای محاسبه رشد از معادله شماره (۲) استفاده خواهد شد.

$$PGrowth_{it} = (Total\ Invest_t / Total\ Invest_{t-1}) - 1 \quad (2)$$

که در آن، کل سرمایه‌گذاری‌ها (Total Invest) به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{مخارج سرمایه‌ای} + \text{مخارج تبلیغات} + \text{مخارج تحقیق و توسعه} = \text{کل سرمایه‌گذاری‌ها} \quad (3)$$

نرخ بازده داخلی (IRR_{it}): به منظور محاسبه نرخ بازده داخلی آن را به دو جزء تفکیک می‌نماییم. جزء نخست، هزینه سرمایه و جزء دوم، نرخ بازده غیرعادی می‌باشد که در ادامه نحوه محاسبه هر یک توضیح داده خواهد شد (راجان و همکاران، ۲۰۰۷).

هزینه سرمایه (COC_factor_{it}): در این پژوهش به پیروی از فاما و فرنچ برای برآورد هزینه سرمایه سهام عادی از رابطه زیر استفاده شده است (طارمی، ۱۳۸۵):

$$ECC_{it} = R_{f,t} + \beta_1 (R_m - R_{f,t}) + \beta_2 SMB_t + \beta_3 HML_t \quad (4)$$

که در آن:

ECC_{it} = هزینه سرمایه سهام عادی (بازده مورد انتظار سهام) شرکت i در سال t

$R_{f,t}$ = نرخ بازده بدون ریسک که برابر با نرخ بازده اوراق مشارکت دولتی در سال t است،

$R_m - R_f$ = صرف ریسک بازار در سال t که از میانگین ماهانه این متغیر (تفاوت بازده بازار و بازده بدون ریسک) به دست می‌آید.

SMB_t = متغیر SMB در سال t از میانگین ماهانه متغیر اختلاف بازده سهام شرکت‌های بزرگ و شرکت‌های کوچک بازار سرمایه به دست می‌آید.

HML_t = متغیر HML در سال t از میانگین ماهانه متغیر اختلاف بازده سهام شرکت‌های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا با بازده سهام شرکت‌های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین به دست می‌آید.

به منظور برآورد هزینه سرمایه سهام عادی ضرایب رابطه مذکور بر مبنای برآورد

الگوی زیر تخمین زده می‌شود:

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_1 + \beta_1 (R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_2 SMB_t + \beta_3 HML_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

که در آن:

$R_{i,t} - R_{f,t}$ = تفاوت بازده ماهانه شرکت i در ماه t و نرخ بازده بدون ریسک است.

$R_{m,t} - R_{f,t}$ = تفاوت بازده بازار و نرخ بهره بدون ریسک، در هر ماه (عامل بازار).

SMB_t = عامل ریسک بازده سهام که به اندازه شرکت‌ها مربوط است.

HML_t = عامل ریسک بازده سهام که مربوط به نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت‌ها در ماه t است.

لازم به ذکر است که الگوی فوق به صورت ماهانه برآورد شده و تمام متغیرهای این الگو به صورت ماهانه محاسبه شده است. به همین منظور و با توجه به نیاز به محاسبه ۵ دوره هزینه سهام عادی برای هر شرکت (۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰)، الگوی مذکور به تعداد ۳۰۰ مرتبه برآورد شد؛ زیرا برای ۶۰ شرکت نمونه در هر سال باید یک هزینه سرمایه به دست آید و باید برای هر شرکت ۵ مورد هزینه سرمایه محاسبه شود. همچنین با توجه به ماهانه بودن متغیرهای الگو نیاز است که متغیرهای این الگو برای ۶۰ دوره محاسبه شوند.

متغیرهای اصلی الگوی فاما و فرنچ شامل $(R_{m,t} - R_{f,t})$ ، SMB_t و HML_t است که به صورت زیر محاسبه می‌شوند:

$(R_{m,t} - R_{f,t})$ = تفاوت بازده بازار و نرخ بهره بدون ریسک، در هر ماه (عامل بازار).

R_f = نرخ بازده بدون ریسک که برابر با نرخ بهره اوراق مشارکت دولتی است. این نرخ‌ها از سایت بانک مرکزی استخراج شده است.

R_m = برابر با نرخ بازده بازار است. شاخص کل بازار ماهانه از سایت اینترنتی شرکت خدماتی بورس تهران جمع‌آوری و بر اساس آن بازده بازار به صورت شاخص پایان ماه منهای شاخص ابتدای ماه تقسیم بر شاخص ابتدای ماه محاسبه می‌گردد.

متغیرهای SMB و HML به شرح زیر محاسبه شده است:

۱. در پایان هر سال کلیه شرکت‌های نمونه بر اساس اندازه (ارزش روز سهام) مرتب می‌شوند. این متغیر از طریق ضرب تعداد سهام پایان دوره شرکت در میانگین موزون قیمت سهم طی آن سال محاسبه می‌گردد. به منظور محاسبه اندازه شرکت‌ها، تعداد سهام و میانگین قیمت سالانه آن‌ها جمع‌آوری و پس از لگاریتم‌گیری در مبنای طبیعی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲. میانه اندازه شرکت‌ها محاسبه شده و شرکت‌های بالای میانه از نظر اندازه، بزرگ (Big) و شرکت‌های پایین میانه، کوچک (Small) به حساب می‌آیند.
۳. در پایان هر سال کلیه شرکت‌های نمونه بر اساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (B/M) مرتب می‌شوند.
۴. شرکت‌های مرتب شده در مرحله ۳ بر اساس ۳۰٪ شرکت‌هایی که در بالاترین رتبه و ۳۰٪ شرکت‌هایی که در پایین‌ترین رتبه و ۴۰ درصدی که در میانه قرار می‌گیرند، به سه گروه تفکیک می‌گردند. برای محاسبه نقاط مرزی گروه‌ها در هنگام تشکیل پرتفوی‌های مبتنی بر اندازه، شرکت‌هایی که ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام آن‌ها منفی است، در نظر گرفته نمی‌شوند. تقسیم بندی صورت گرفته در این قسمت منجر به تشکیل سه پرتفوی بر اساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار می‌شود. شرکت‌های دارای نسبت B/M بالا (High) - شرکت‌های دارای نسبت B/M متوسط (Median) - شرکت‌های دارای نسبت B/M پایین (Low).
۵. از ترکیب پرتفوی‌های محاسبه شده، شش پرتفوی بر اساس اشتراک دو پرتفوی مبتنی بر اندازه و سه پرتفوی مبتنی بر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار تشکیل می‌گردد. جدول زیر ترکیب سه پرتفوی را نشان می‌دهد:

جدول شماره ۱. ترکیب پرتفوی‌های شش‌گانه بر مبنای اندازه و ارزشی بودن سهام

Size	B/M		
	Low	Median	High
Small	S/L	S/M	S/H
Big	B/L	B/M	B/H

۶. پس از تشکیل پرتفوی‌های شش‌گانه، بازده ماهانه آن‌ها محاسبه و برای به دست آوردن متغیرهای SMB و HML مورد استفاده قرار می‌گیرد:
- $SMB_t =$ عامل ریسک بازده سهام که به اندازه شرکت‌ها مربوط است و عبارت است از تفاوت میانگین ساده بازده سه پرتفوی کوچک (S/L, S/M, S/H) و میانگین ساده بازده سه پرتفوی بزرگ (B/L, B/M, B/H) عامل SMB به صورت ماهانه محاسبه می‌شود.

بنابراین، SMB از تفاوت بین بازده سهام پرتفوی های کوچک و بزرگی که از نظر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار تقریباً دارای وزن یکسانی هستند، به دست می‌آید. بنابراین، عمدتاً از تأثیر این نسبت مستقل است.

HML_t = عامل ریسک بازده سهام که به نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت‌ها مربوط است و به عنوان تفاوت میانگین ساده بازده دو پرتفوی دارای بالاترین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (B/H, S/H) و میانگین ساده بازده دو پرتفوی دارای کمترین میزان این نسبت (S/L, B/L) تعریف می‌شود. عامل HML به صورت ماهانه محاسبه می‌گردد. هر دو جزء HML بازده پرتفوی های دارای بالاترین (پایین‌ترین) نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار است که تقریباً دارای میانگین اندازه یکسان هستند. بنابراین، تفاوت بازده دو پرتفوی عمدتاً از تأثیر فاکتور اندازه در بازده سهام مستقل است.

بازده غیرعادی (abROA): برای به دست آوردن بازده غیرعادی، از میانگین بازده غیرعادی دارایی‌ها برای سه سال گذشته استفاده می‌شود که از اختلاف بین ROA واحد تجاری و میانگین صنعت شرکت‌های بورسی به دست می‌آید.

بازده دارایی‌ها (ROA): به منظور محاسبه بازده دارایی‌ها، از رابطه شماره (۶) استفاده شده است:

$$ROA = \text{Operating Profit}_t / \text{Total asset}_{t-1} \quad (6)$$

که در این رابطه؛ $\text{Operating Profit}_t$ ، سود عملیاتی؛ و Total asset_{t-1} ، کل دارایی‌ها شرکت در اول دوره است.

بازده حقوق صاحبان سهام (ROE): نحوه محاسبه نرخ بازده حقوق صاحبان سهام به شرح زیر می‌باشد:

$$ROE = \text{Operating Profit}_t / \text{Equity}_{t-1} \quad (7)$$

که در این رابطه؛ $\text{Operating Profit}_t$ ، سود عملیاتی؛ و Equity_{t-1} ، کل حقوق صاحبان سهام شرکت در اول دوره است.

یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون فرضیه اول

نتایج آزمون فرضیه اول در جدول شماره ۲ آورده شده است. طبق جدول شماره ۲ از آنجا که ضریب متغیر رشد متعادل (MG) برابر ۰/۵۶۷ و آماره والد معادل ۹/۹۹۶ می‌باشد؛ در نتیجه، می‌توان گفت در سطح اطمینان ۹۹٪ در حسابداری محافظه کارانه اگر رشد گذشته متعادل (نرخ رشد کم‌تر از نرخ بازده داخلی) باشد، نرخ بازده سرمایه‌گذاری بالاتر از نرخ بازده داخلی می‌شود. مقدار آماره LR برابر ۲۲۵/۰۰۴ می‌باشد که این رقم معادل آماره F در رگرسیون معمولی است. آماره والد نیز برای هریک از ضرایب، همچون آماره t در رگرسیون معمولی، نشان دهنده معناداری ضرایب است. آماره شبه R^2 و یا R^2 مک فادن برای رگرسیون لجستیک، مشابه R^2 در رگرسیون معمولی است. آماره R^2 مک فادن در الگوی تخمین زده شده برابر ۶۴٪ به دست آمده است که برای رگرسیون لجستیک عدد بسیار قابل قبولی است. بنابراین، فرضیه اول پذیرفته می‌شود و می‌توان گفت رشد پایین‌تر از نرخ بازده داخلی منجر به نرخ بازده سرمایه‌گذاری بالاتر از نرخ بازده داخلی خواهد شد.

جدول شماره ۲. نتایج آزمون فرضیه اول

$z_{it} = \beta_0 + \beta_1 MG_{it} + \beta_2 Uselife_{it} + \beta_3 abROA_{it} + \beta_4 Conserv_{it} + \beta_5 PGrowth_{it} + \varepsilon_{it}$					
متغیر	علامت اختصاری	ضریب متغیر	انحراف استاندارد	آماره والد	سطح معناداری
مقدار ثابت	-	۳/۲۶۳	۰/۴۴۱	۷/۴۰۶	۰/۰۰۰۱
رشد متعادل	MG_{it}	۵/۶۶۶	۰/۵۶۷	۹/۹۹۶	۰/۰۰۰۱
عمر مفید	$Uselife_{it}$	-۰/۰۰۰۲	۰/۰۱۱	-۰/۲۰۲	۰/۸۴۰
بازده غیرعادی	$abROA_{it}$	۰/۰۵۰	۰/۰۲۶	۱/۹۱۵	۰/۰۵۵
محافظه کاری	$Conserv_{it}$	۰/۲۶۱	۱/۲۱۲	۰/۲۱۵	۰/۸۳۰
رشد گذشته	$PGrowth_{it}$	-۰/۱۵۸	۰/۰۶۵	-۲/۴۴۶	۰/۰۱۵
ضریب تعیین مک فادن		۰/۶۴۰۵		آماره LR	۲۲۵/۰۰۴
انحراف استاندارد الگو		۰/۲۴۱		سطح معناداری	۰/۰۰۰۱

نتایج آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم پژوهش به این صورت مطرح شده بود که در حسابداری محافظه‌کارانه چنانچه رشد گذشته متهورانه (نرخ رشد بیشتر از نرخ بازده داخلی) باشد، بازده سرمایه‌گذاری کمتر از نرخ بازده داخلی می‌شود. نتایج آزمون فرضیه دوم در جدول شماره ۳ آورده شده است. همانطور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود، ضریب متغیر رشد متهوران (AG) برابر ۰/۲۵- و آماره آن معادل ۹/۹۰۶- و سطح معناداری آن ۰/۰۰۰۱ می‌باشد، در نتیجه، می‌توان در سطح اطمینان ۹۹٪ بیان نمود که در حسابداری محافظه-کارانه چنانچه رشد گذشته متهورانه باشد، بازده سرمایه‌گذاری کمتر از نرخ بازده داخلی می‌شود. در نتیجه، فرضیه دوم پذیرفته شده و می‌توان نتیجه گرفت رشد بالاتر از هزینه سرمایه منجر به بازده سرمایه‌گذاری کمتر از نرخ بازده داخلی می‌شود. آماره R^2 مک فادن در الگوی تخمین زده شده برابر ۶۴٪ به دست آمده است که عدد قابل قبولی است.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون فرضیه دوم

$z_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 AG_{it} + \gamma_2 Uselife_{it} + \gamma_3 abROA_{it} + \gamma_4 Conserv_{it} + \gamma_5 PGrowth_{it} + \varepsilon_{it}$					
متغیر	علامت	ضریب	انحراف	آماره	سطح معناداری
	اختصاری	متغیر	استاندارد	والد	
مقدار ثابت	-	-۲/۴۰۳	۰/۴۷۷	۷/۴۰۶	۰/۰۰۰۱
رشد متهورانه	AG _{it}	-۵/۰۲۵	۰/۵۴۱	-۹/۹۰۶	۰/۰۰۰۱
عمر مفید	Uselife _{it}	-۰/۰۰۲	۰/۰۱۱	-۰/۲۰۲	۰/۸۴۰
بازده غیرعادی	abROA _{it}	۰/۰۵۰	۰/۰۲۶	۱/۹۱۵	۰/۰۵۵
محافظه‌کاری	Conserv _{it}	۰/۲۶۱	۱/۲۱۲	۰/۲۱۵	۰/۸۳۰
رشد گذشته	PGrowth _{it}	-۰/۱۵۸	۰/۰۶۵	-۲/۴۴۶	۰/۰۱۵
ضریب تعیین مک فادن		۰/۶۴۰	آماره LR		۲۲۵/۰۰۴
انحراف استاندارد الگو		۰/۲۴۱	سطح معناداری		۰/۰۰۰

نتایج آزمون فرضیه سوم

فرضیه سوم پژوهش به این صورت مطرح شده بود که نرخ بازده سرمایه گذاری با افزایش رشد گذشته سرمایه گذاری (سرمایه گذاری در مخارج تحقیق و توسعه و تبلیغات) کاهش می یابد. نتایج آزمون فرضیه سوم در جدول شماره ۴ آورده شده است. همانطور که در جدول شماره ۴ مشاهده می شود ضریب متغیر رشد گذشته (PGrowth) برابر ۰/۰۱۱- و آماره آن معادل ۲/۷۳- و سطح معناداری آن ۰/۰۴۶ می باشد، در نتیجه، می توان گفت در سطح اطمینان ۹۹٪ نرخ بازده سرمایه گذاری با افزایش رشد گذشته سرمایه گذاری کاهش می یابد. همچنین، با توجه به اینکه علامت ضریب متغیر منفی است، می توان گفت بین رشد و نرخ بازده سرمایه گذاری رابطه معکوس وجود دارد، به گونه ای که افزایش رشد سرمایه گذاری باعث کاهش نرخ بازده سرمایه گذاری می شود.

جدول شماره ۴: نتایج آزمون فرضیه سوم

$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 PGrowth_{it} + \beta_2 Uselife_{it} + \beta_3 Conserv_{it} + \beta_4 COC_factor_{it} + \beta_5 abROA_{it} + \varepsilon_{it}$					
متغیر	علامت اختصاری	ضریب متغیر	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	-	۰/۳۱۶	۰/۰۱۹	۱۶/۹۵۴	۰/۰۰۰۱
رشد گذشته	PGrowth _{it}	-۰/۰۱۱	۰/۰۰۱	-۲/۷۳۰	۰/۰۴۶
عمر مفید	Uselife _{it}	-۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	-۰/۲۴۳	۰/۸۰۸
محافظه کاری	Conserv _{it}	-۰/۰۰۰۷	۰/۰۳۷	-۰/۲۰۳	۰/۸۴۰
هزینه سرمایه	COC_factor _{it}	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۲/۰۰۷	۰/۰۴۶
بازده غیرعادی	abROA _{it}	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۱	۱۰/۳۹۷	۰/۰۰۰۱
ضریب تعیین		۰/۲۸۵	دوربین واتسون		۱/۵۶
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۲۷۳	آماره F		۲۳/۳۸۰
انحراف استاندارد		۰/۰۸۴	سطح معناداری		۰/۰۰۰۱

نتایج آزمون فرضیه چهارم

فرضیه چهارم بیان می‌نمود که افزایش رشد و محافظه‌کاری موجب کاهش نرخ بازده سرمایه‌گذاری می‌شود. نتایج آزمون فرضیه چهارم در جدول شماره ۵ آورده شده است. همانطور که در جدول شماره ۵ مشاهده می‌شود، ضریب متغیر رشد گذشته و محافظه‌کاری (PGrowth_{it}.Conserv) برابر ۰/۰۰۴ و آماره آن معادل ۰/۳۲۴ و سطح معناداری آن ۰/۷۴۶ می‌باشد. با توجه به اینکه ضریب متغیر رشد گذشته و محافظه‌کاری به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد، بنابراین فرضیه چهارم که به بررسی اثر مشترک محافظه‌کاری و رشد بر نرخ بازده سرمایه‌گذاری می‌پرداخت، پذیرفته نمی‌شود و نمی‌توان رابطه معناداری بین اثر مشترک محافظه‌کاری و رشد بر نرخ بازده سرمایه‌گذاری یافت.

جدول شماره ۵. نتایج آزمون فرضیه چهارم

$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 PGrowth_{it} + \beta_2 Uselife_{it} + \beta_3 Conserv_{it} + \beta_4 COC_factor_{it} + \beta_5 abROA_{it} + \beta_6 Conserv.PGrowth_{it} + \varepsilon_{it}$					
متغیر	علامت اختصاری	ضریب متغیر	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	-	۰/۳۱۶	۰/۰۱۹	۱۶/۸۰۷	۰/۰۰۰۱
رشد گذشته	PGrowth _{it}	-۰/۰۱۱	۰/۰۰۱	-۲/۷۳۰	۰/۰۴۶
عمر مفید	Uselife _{it}	-۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰	-۰/۲۶۲	۰/۷۹۳
محافظه‌کاری	Conserv _{it}	-۰/۰۰۷	۰/۰۳۷	-۰/۱۸۶	۰/۸۵۲
هزینه سرمایه	COC_factor _{it}	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۲/۰۰۸	۰/۰۴۶
بازده غیرعادی	abROA _{it}	۰/۰۰۷	۰/۰۰۱	۱۰/۳۷۴	۰/۰۰۰۱
رشد گذشته و محافظه‌کاری	Conserv.PGr owth _{it}	۰/۰۰۴	۰/۰۱۱	۰/۳۲۴	۰/۷۴۶
ضریب تعیین		۰/۲۸۵۷	دوربین واتسون		۱/۵۷۲
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۲۷۱۱	آماره F		۱۹/۴۷۳
انحراف استاندارد		۰/۰۸۴۹	سطح معناداری		۰/۰۰۰۱

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

در این پژوهش به بررسی اثر محافظه‌کاری ناشی از استانداردهای حسابداری و رشد سرمایه‌گذاری در مخارج تحقیق و توسعه و تبلیغات بر بازده سرمایه‌گذاری پرداخته شده است. یافته اصلی این پژوهش آن است که به منظور مقایسه نرخ بازده سرمایه‌گذاری با نرخ بازده داخلی دو عامل محافظه‌کاری و رشد سرمایه‌گذاری‌ها دارای نقشی تعیین‌کننده می‌باشند. رشد سریع‌تر موجب کاهش نرخ بازده سرمایه‌گذاری می‌شود. اثر محافظه‌کاری بر نرخ بازده سرمایه‌گذاری بستگی به این امر دارد که نرخ رشد گذشته در بالا و یا پایین یک سطح بحرانی که به واسطه نرخ بازده داخلی سنجیده می‌شود، قرار گرفته باشد. رشد بالاتر از هزینه سرمایه موجب نرخ بازده سرمایه‌گذاری کم‌تر از نرخ بازده داخلی می‌شود و برعکس، رشد کمتر از هزینه سرمایه موجب نرخ بازده سرمایه‌گذاری بالاتر از نرخ بازده داخلی می‌شود.

نتایج به دست آمده در این پژوهش، با بررسی‌های تحلیلی صورت گرفته توسط استال و لمپنیز (۲۰۱۱) و با نتایج پژوهش تحلیلی راجان و ریچل اشتاین (۲۰۰۹) و پژوهش‌های تحلیلی و تجربی راجان، و همکاران (۲۰۰۷) مطابقت دارد. بنابراین، با توجه به نتایج حاصل از پژوهش می‌توان دریافت، به کارگیری اصول محافظه‌کارانه‌ای نظیر انتقال مخارج تحقیق و توسعه و تبلیغات طی دوره وقوع به عنوان هزینه دوره موجب سوگیری معیار عملکرد حسابداری نسبت به شاخص اقتصادی مشابه می‌گردد. وجود چنین جانب‌داری‌هایی در داده‌های حسابداری مانع از آن می‌شود که بتوان ارزش ایجاد شده توسط مدیریت را به سادگی تعیین نمود.

مالکان شرکت که برای ارزیابی داده‌های حسابداری با محدودیت مواجه‌اند، هنگام ارزیابی عملکرد مدیر نیازمند دانستن ماهیت جانب‌داری‌های ایجاد شده توسط نظام‌های حسابداری می‌باشند. از سوی دیگر، تحلیل‌گران مالی نیازمند آگاهی از ارزش واقعی دارایی‌های واحد تجاری می‌باشند. بنابراین، با وجود جانب‌داری در داده‌های حسابداری، دانستن اینکه ارزش‌های دفتری تا چه میزان نشان‌دهنده ارزش‌های بازار هستند و شناخت

عوامل ایجاد کننده این جانبداری‌ها ضرورت می‌یابد. از علل عمده این تفاوت‌ها می‌توان به محرک‌هایی اشاره نمود که منشأ ارزش‌آفرینی برای شرکت هستند، ولی در دفاتر و حساب‌ها منعکس نمی‌شوند. اما آنچه امروز مورد توجه سهامداران و بازار سرمایه است دیگر به دارایی‌های نامشهود و نقدینگی شرکت محدود نمی‌شود؛ بلکه عوامل نامشهود و ارزش‌آفرین شرکت نیز باید مورد توجه واقع شود که از این عوامل نامشهود می‌توان به مخارج تبلیغات و تحقیق و توسعه اشاره نمود.

استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی برای تصمیم‌گیری در خصوص سرمایه‌گذاری، اعطای اعتبار و غیره نیاز به صورت‌های مالی صحیح دارند. انعکاس مخارج تحقیق و توسعه و تبلیغات به عنوان هزینه، طی دوره وقوع ممکن است صورت‌های مالی را به نحو مطلوب ارائه ننموده و موجب انحراف استفاده‌کنندگان گردد. همان‌طور که در استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی شماره ۱۰ و استاندارد حسابداری شماره ۱۷ مطرح شده است، دارایی‌های نامشهود ایجاد شده در داخل شرکت، ممکن است با وجود داشتن بازار قابل اثبات سرمایه‌ای شوند. ما در حال حاضر با مشکل عدم وجود بازار کارآ در خصوص ارزش‌گذاری و مبادله دارایی‌های نامشهود و نبود رویه خاص در جهت یکسان‌سازی روش سرمایه‌ای کردن مخارج تبلیغات و تحقیق و توسعه مواجه هستیم و بنابراین، لازم است هنگام استفاده از شاخص‌های عملکرد حاصل از اطلاعات حسابداری این عوامل نامشهود و ارزش‌آفرین در تحلیل‌ها مدنظر قرار گیرند.

استانداردهای بسیاری وجود دارند که معیارهای سخت‌گیرانه تری نسبت به هزینه و بدهی تدوین نموده‌اند. نمونه‌هایی از کاربرد محافظه‌کاری در استانداردها عبارتند از بند ۲۴ استاندارد حسابداری شماره ۹، بند ۴۰ استاندارد حسابداری شماره ۱۱، بند ۴ استاندارد حسابداری شماره ۸، بندهای ۲۹ و ۳۱ و ۳۴ استاندارد شماره ۱۵، و بندهای ۳۳، ۴۰ و ۴۴ استاندارد حسابداری شماره ۱۷ (کمیته تدوین استانداردهای حسابداری). بررسی اثرات محافظه‌کاری ناشی از به کارگیری این استانداردها بر اطلاعات حسابداری ممکن است به نتایج کاربردی و مفیدی بینجامد.

با توجه به نتایج تحقیق پیشنهادهای زیر برای تحقیقات آینده ارائه می‌گردد:

۱. بررسی اثرات محافظه کاری ناشی از به کارگیری استانداردها بر اطلاعات حسابداری.
۲. بررسی سوگیری سایر شاخص‌های ارزیابی پرکاربرد حسابداری نسبت به متغیرهای حسابداری رایج از قبیل ارزش بازار نسبت به ارزش دفتری، و بهای تمام شده نسبت به هزینه نهایی.

یادداشت‌ها

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Moderate Growth | 2. Aggressive Growth |
| 3. Panel Data | 4. Natural Accounting |
| 5. Harcourt, Solomon, Fisher and McGowan | 6. Boulding |
| 7. Peasnell | |
| 8. Lucket, Salamon, Kay and Mayer, Gordon, Whittington, Stark | |
| 9. Value Accounting | 10. Beaver and Ryan |
| 11. Unconditional Conservatism | 12. Ex Ante Conservatism |
| 13. News Independent Conservatism | 14. Quadrant Results |
| 15. Relative Benefit Depreciation rule | 16. Neo- conservatism |
| 17. Rajan, Reichelstein, and Soliman, | |

References

- Azad, A. (1388). *Definition and Concept of Conservatism in Accounting*, Certified Public Accountant, 8, 125-129 [In Persian].
- Basu, S., (1997). the conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings, *Journal of Accounting and Economics*. 24, 3-37.
- Beaver, W. and Ryan, S. (2004). Conditional and unconditional conservatism: Concepts and modeling. *Working Paper*, University of Queensland.
- Boulding, K.E. (1935). The theory of a signal investment. *Quarterly Journal of Economic*, 49, 475-494.
- Feltham, G. and Ohlson, J. (1996). Uncertainty resolution and the theory of depreciation measurement, *Journal of Accounting Research*, 34, 209-234.
- Fisher, F.M., and McGowan, J.J. (1983). On the misuse of accounting rates of return to infer monopoly profits. *American Economic Review*, 73(1), 82-97.
- Gordon, L.A., and Stark, A.W. (1989). Accounting and economic rates of return: A note on depreciation and other accruals. *Journal of Business Finance & Accounting*, 16(3), 425-432.
- Harcourt, G.C. (1965). *The Accountant in a Golden Age*, Oxford Economic Papers, March, 17, 66-80.

- Jacobson, R., (1987). The validity of ROI as a measure of business performance. *American Economic Review*, 77(3), 470-478.
- Kay, J.A. and Mayer, C.P., (1986). On the application of accounting rates of return, *Economic Journal*, 96, 199-207.
- Khoshtinat, M. and Esmaili, S.H. (1384). The relation between the quality of earnings and stock returns, *Journal of Accounting Studies*, 12(13), 28-29 [In Persian].
- Lev, B., Sarath, C. and Sougiannis, T., (2005). R&D reporting biases and their consequences. *Contemporary Accounting Research*, 22(4), 977-1026.
- Luckett, P.F. (1984). ARR vs. IRR: A review and analysis, *Journal of Business Finance and Accounting*, Summer, 213-232.
- Magni, C.A., (2010) Accounting and economic measures: An integrated theory of capital budgeting, Available at SSRN: <http://ssrn.com/author=343822>
- Ohlson, J. and Zhang, X.J. (1998), Accrual accounting and equity valuation, *Journal of Accounting Research*, 36, 85-111.
- Peasnell, K.V. (1996). Using accounting data to measure the economic performance of firms. *Journal of Accounting and Public Policy*, 15(4), 291-303.
- Rajan, M.V., and Reichelstein, S. (2009). Depreciation rules and the relation between marginal and historical cost. *Journal of Accounting Research*, 47(3), 823-865.
- Rajan, M.V., Reichelstein, S., and Soliman, M.T. (2007). Conservatism, growth, and return on investment. *Review of Accounting Studies*, 12, 325-370.
- Salamon, G.L. (1985). Accounting rates of return, *American Economic Review*, 75, 495-504.
- Solomon, E. (1966). *Return on Investment: The Relation of Book Yield to True Yield*, in Research in Accounting Measurement, American Accounting Association.
- Solomons, D. (1961). Economic and accounting concepts of income, *Accounting Review*, 36, 374-383.
- Stahle, M., and Lampenius, N. (2011). Unbiased accounting considering profitability, *SSRN eLibrary*.
- Stark, A.W. (2004). Estimating economic performance from accounting data—A review and a synthesis. *British Accounting Review*, 36(4), 321-343.
- Taromi, M. (1385). Testing Fama & French's three factors Model to forecast the stock return in Tehran Stock Exchange, *Thesis*, Alzahra University [In Persian].

Whittington, G. (1988). The usefulness of accounting data in measuring the economic performance of firms, *Journal of Accounting and Public Policy*, 7, 261-266.

Zhang, X. (2000). Conservative accounting and equity valuation, *Journal of Accounting and Economics*, 29, 125-149.