

مقایسه تأثیر روش‌های سنجش کارایی مدیریت بر پایداری سود و جریان‌های نقدی

دکتر بیتا مشایخی* محمد حسین دهقانی تفتی**

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۰۴/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۰۵/۲۵

چکیده

هدف اصلی از انجام این تحقیق، مقایسه تأثیر سه معیار بهره‌وری فراگیر، سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توپین که از سه رویکرد به ترتیب اقتصادی، مدیریت مالی و تلفیقی درسنجش میزان کارایی مدیریت شرکت‌ها ناشی می‌گردد، بر پایداری سود و جریان‌های نقدی، که از رویکرد حسابداری نشأت می‌گیرند، می‌باشد. جهت رسیدن به این هدف، تأثیر هر یک از سه روش مدل بهره‌وری فراگیر، سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توپین در قالب دو مدل رگرسیونی طراحی شده برای این منظور مورد ارزیابی و آزمون قرار گرفته است. به عبارت دیگر، هدف از این تحقیق، پیدا کردن معیارهای جایگزین مناسب برای معیار پایداری سود و جریان‌های نقدی، در جهت سنجش میزان کارایی مدیریت است. جامعه آماری این تحقیق تعداد ۵۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۷۵ الی ۱۳۸۷ بوده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که تأثیر مدل بهره‌وری فراگیر سومانت بر پایداری سود و جریان‌های نقدی شرکت از سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توپین بیشتر نیست و نمی‌تواند به تنهایی به عنوان یک روش جامع در سنجش کارایی مدیریت مورد استفاده قرار گیرد و بکارگیری هر یک از این روش‌ها به تنهایی منجر به تصمیمات متفاوتی خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: پایداری سود، جریان‌های نقدی، معیار بهره‌وری فراگیر، نسبت Q توپین.

* دانشیار دانشگاه تهران، نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات.

** کارشناس ارشد حسابداری.

۱- مقدمه

با توجه به اینکه دیدگاه‌های متفاوتی نسبت به نتایج عملکرد واحدهای انتفاعی وجود دارد، برای سنجش کارایی مدیریت شرکت‌ها، از رویکردهای متفاوتی می‌توان استفاده کرد که مهم‌ترین این رویکردها در چهار گروه کلی به شرح زیر تقسیم می‌شوند:

۱. رویکرد حسابداری^۱؛ همانند سود هر سهم^۲، بازده حقوق صاحبان سهام^۳، روند رشد مبلغ فروش^۴، جریان‌های نقدی^۵.

۲. رویکرد مدیریت مالی؛ همانند بازدهی هر سهم، بازده سود سهام، بازده سرمایه‌گذاری، قیمت سهام، معادله خط بازار سرمایه^۶ و مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای^۷.

۳. رویکرد اقتصادی؛ همانند ارزش افزوده اقتصادی^۸، ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده و بهره‌وری فراگیر.

۴. رویکرد تلفیقی، که حاصل ترکیب ارزش بازار و اطلاعات حسابداری است، همانند نسبت $\frac{P}{E}$ ، شاخص قیمت به سود، نسبت Q توبین و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری هر سهم^۹.

بدیهی است هریک از روش‌های فوق در هر چهار رویکرد، دارای مزایا و محدودیت‌هایی است که به اختصار به بعضی از این مزایا و محدودیت‌ها اشاره می‌گردد:

۱-۱- محدودیت داده‌های حسابداری^{۱۰}

پرداختن به محدودیت‌ها و ضعف‌های اطلاعات حسابداری به منزله رد اهمیت

-
۱. Accounting Data
 ۲. Earning Per Share
 ۳. Return on Equity
 ۴. Percentage Change in Sale
 ۵. Cash Flows
 ۶. Capital Market Line-CML
 ۷. Capital Assets Pricing Model
 ۸. Economical Value-Added
 ۹. Market-to-Book
 ۱۰. Limitation of Accounting Data

مقایسه تاثیر روش‌های سنجش کارایی مدیریت بر پایداری سود و... ۳

داده‌های حسابداری نبوده، بلکه شناسایی اهمیت و محدودیت‌های این معیار ارزیابی کارایی شرکت‌ها، به صورت توأم مورد نظر می‌باشد. چند نمونه از محدودیت‌های داده‌های حسابداری به شرح زیر است (لئوپولد^۱، ۱۹۸۹: ۲۴۷):

۱. واحد پولی

۲. استفاده از قضاوت‌ها و اعمال نظرهای شخصی

۳. نیاز به ساده‌سازی چارچوب‌های دشوار حسابداری

۴. قبول دوره مالی و نیاز به برآورد

۵. ارائه صورت‌های مالی بر مبنای بهای تمام شده

۶. واحد غیر ثابت پول^۲

اگر چه هیلی^۳ (۱۹۸۸) اعتقاد دارد که مدیران و کارکنان بنگاه‌های اقتصادی تأثیر نتیجه عملیات خود را در زمانی که عملکرد بر اساس ارقام حسابداری محاسبه شود؛ نسبت به زمانی که عملکرد بر مبنای بازار و شاخص‌های غیرمالی آن اندازه‌گیری شود، بهتر درک می‌کنند؛ ولی همزمان اعتقاد دارد که اطلاعات حسابداری دارای معایبی است که استفاده از آن، فرایند ارزیابی عملکرد را با محدودیت مواجه می‌کند، زیرا گزارش‌های حسابداری، نگاه به گذشته و نه آینده دارند. با قبول پیش فرض دوره مالی در حسابداری، طرح‌های پاداش مدیریت بطور مناسب تمام نتایج اقتصادی عملیات جاری و تصمیمات را منعکس نمی‌کند (هیلی، ۱۹۸۸).

۱-۲- محدودیت‌های داده‌های مدیریت مالی

۱. تهیه مجموعه معنادار از نسبت‌های متوسط صنعت امکان‌پذیر نیست.

۲. متوسط صنعت لزوماً نمی‌تواند یک شاخص ایده‌آل باشد.

۳. تورم تأثیر یکسانی بر روی تمام اقلام ترازنامه ندارد.

۴. امکان آرایش صورت‌های مالی وجود دارد.

۱. Leopold

۲. Unstable Monetary Unit

۳. Healy

۵. خط‌مشی‌های مختلف حسابداری وجود دارد.
۶. اظهارنظر کلی درباره قوی یا ضعیف بودن وضعیت مالی شرکت مشکل است.
۷. هزینه فرصت، به‌عنوان هزینه در نظر گرفته نمی‌شود (جهانخانی، ۱۳۷۴).

۱-۳- داده‌های تلفیقی

با توجه به بعضی کاستی‌ها که در اطلاعات حسابداری، اقتصادی و مالی برای سنجش کارایی شرکت‌ها وجود دارد، داده‌های تلفیقی یکی از بهترین رویکردهای سنجش کارایی مدیریت است. زیرا تلفیقی از اطلاعات حسابداری (ارزش دفتری) و ارزش‌های بازار استفاده می‌شود (واستر^۱، ۱۹۹۴: ۴۵ و ۴۶).

۲- تعریف موضوع

اندازه‌گیری کارایی شرکت‌ها پایه بسیاری از تصمیم‌گیری‌های داخل و خارج از سازمان است. ولی به‌علت وجود روش‌های مختلف اندازه‌گیری که با توجه به نظام‌های مختلف وجود دارند، نتیجه این اندازه‌گیری‌ها کاملاً با هم متفاوت می‌باشند و نتایج به‌دست آمده اگر مبنای تصمیم‌گیری چه در داخل و چه در خارج از سازمان قرار گیرد، منجر به تصمیماتی متفاوت خواهد گردید (هاوارد^۲، ۱۹۹۴).

در این تحقیق برآنیم تا تأثیر سه معیار بهره‌وری فراگیر، سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توپین را که از سه رویکرد به ترتیب اقتصادی، مدیریت مالی و تلفیقی در سنجش میزان کارایی مدیریت شرکت‌ها ناشی می‌گردد، با دو معیار مهم دیگر تحت عناوین پایداری سود و جریان‌های نقدی که از مهم‌ترین معیارها در رویکرد حسابداری هستند، مقایسه نموده و توانایی هر یک از سه معیار بهره‌وری فراگیر، سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توپین را در قالب دو مدل رگرسیونی طراحی شده برای این منظور مورد ارزیابی و آزمون قرار گیرد. به‌عبارت دیگر، هدف از این تحقیق، پیدا

۱. Wester
۲. Howard

مقایسه تاثیر روش‌های سنجش کارایی مدیریت بر پایداری سود و... ۵

کردن معیارهای جایگزین مناسب با رویکردهای متفاوت برای هر یک از دو معیار پایداری سود و جریان‌های نقدی در جهت سنجش میزان کارایی مدیریت است. لازم به ذکر است، این امر در صورتی محقق خواهد شد که مدل‌ها، مورد آزمون قرار گرفته و تأیید شوند.

۳- بیان مسأله

اگر چه اطلاعات حسابداری شاخص و معیار مناسبی جهت بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها است، ولی همزمان دارای محدودیت‌های ذاتی از قبیل ارائه کمی اطلاعات، استفاده از قضاوت‌ها و اعمال نظرهای شخصی، نیاز به برآورد و قبول اصل بهای تمام شده تاریخی می‌باشد که استفاده از آن به صورت مطلق، فرایند ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها را با محدودیت‌های اساسی مواجه می‌سازند.

با عنایت به مطالب فوق مسأله اصلی در این تحقیق را بدین صورت می‌توان مطرح نمود که از بین سه روش مدل بهره‌وری فراگیر سومانت، سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توبین که از رویکردهای متفاوتی نشأت می‌گیرند، کدام یک دارای تأثیر بیشتری بر پایداری سود و جریان‌های نقدی می‌باشد و می‌تواند به عنوان یک روش جایگزین مناسب برای هر یک از دو متغیر وابسته عمل نماید؟

۴- اهمیت و ضرورت تحقیق

اندازه‌گیری عملکرد پایه بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها است. یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران، تصمیم‌گیری‌های مالی است. مدیران باید برای برنامه‌ریزی، سازماندهی و اجرا تصمیم‌گیری کنند و این تصمیم‌گیری‌ها الزاماً باید بر اساس نتایج ارزیابی‌های انجام شده و متناسب با فرایندهای کاری سازمان باشد. اگر چه اطلاعات حسابداری شاخص و معیار مناسبی جهت بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها است، ولی همزمان دارای محدودیت‌های ذاتی می‌باشد که استفاده از آن به صورت مطلق، فرایند ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها را با محدودیت‌های اساسی مواجه می‌نماید. از سوی دیگر، استفاده از سایر

رویکردها در ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها که عمدتاً متکی به تئوری‌ها و داده‌های اقتصادی است و مدیران را در تصمیم‌گیری‌های مالی یاری می‌دهند، به صورت تک-بعدی و ایستا می‌باشند. در تحقیق حاضر سعی شده است، ضمن ارائه کامل معیارهای سنجش کارایی مدیریت شرکت‌ها، معایب و محاسن هریک از آن‌ها بررسی شده و معیارهای برتر در سنجش کارایی شرکت‌ها معرفی گردند.

۵- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

مدت‌های مدیدی است که اقتصاددانان مسائل انگیزشی را مدنظر قرار داده‌اند. یکی از دستاوردهای این مطلب، ارائه تئوری‌های "رفتاری" و "مدیریتی" از شرکت است که مدل کلاسیک مؤسس یا مالک-مدیری را که تنها هدفش به حداکثر رسانیدن سود شرکت است را رد می‌کند و به جای آن تئوری‌هایی که تأکید بیشتری بر روی انگیزش-های مدیرانی دارند که کنترل شرکت را در اختیار دارند، ولی دارای مالکیت آن نمی‌باشند را می‌پذیرد. مدیرانی که شباهت کمی به انسان اقتصادی کلاسیک دارند (جنسن و مک‌لینگ^۱، ۱۹۷۶: ۲۴).

مطابق با تئوری جعبه خالی^۲ شرکت منحصراً یک جعبه سیاه است و به نحوی کار می‌کند که با توجه به ورودی‌ها و خروجی‌ها^۳ حاشیه مربوط را ایجاد کرده و به موجب آن سود و یا به طور دقیق‌تر ارزش فعلی را به حداکثر برساند.

جنسن و مک‌لینگ (۱۹۷۶) نظریه مشروحي درمورد شرکت، تحت نظم نمایندگی دارند و معتقدند که "سهام‌داران می‌توانند مطمئن باشند که نمایندگان (مدیران) در صورتی که محرک‌های لازم به آن‌ها داده شود و کنترل شوند تصمیمات مطلوب و در جهت حداکثر نمودن ثروت سهام‌داران اتخاذ خواهند کرد" که این عوامل محرک می‌تواند شامل حق تقدم خرید سهام، پاداش‌های مختلف و درآمدهای اتفاقی برای مدیران

۱. Jenson and Meckling

۲. Empty Box Theory

۳. Inputs and Outputs

مقایسه تاثیر روش‌های سنجش کارایی مدیریت بر پایداری سود و... ۷

باشد. کنترل را می‌شود از طریق در قید و بند کردن نماینده، بررسی منظم درآمدهای اتفاقی مدیریت، حسابرسی گزارش‌های مالی و بطور روشن‌تر، محدود کردن تصمیمات مدیریت اعمال نمود (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶: ۲۶).

فاما^۱، (۱۹۸۰) معتقد است که بازار بیرونی کار مدیریتی فشارهای مستقیم زیادی به شرکت وارد می‌کند تا مدیران را براساس عملکردشان طبقه‌بندی کرده و پاداش آن‌ها را تعیین کند. علاوه بر این، در بازار رقابتی نیروی کار مدیریتی، وقتی که سیستم پاداش نسبت به عملکرد حساس نباشد، شرکت مدیران خود را از دست می‌دهد (فاما، ۱۹۸۰: ۳۰۷-۲۸۸).

مدیران این امر را تشخیص می‌دهند که در بازار کار مدیریتی برای تعیین فرصت دستمزد خارج از شرکت، عملکرد شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد و مدیران تا چه حدی توانسته‌اند در افزایش ثروت سهامداران نقش داشته باشند (رافیج^۲، ۱۹۹۹: ۱۴۵).

بازار بیرونی کار مدیریتی، فشارهای مستقیم زیادی به شرکت وارد می‌کند تا مدیران را براساس عملکردشان طبقه‌بندی کرده و پاداش آن‌ها را تعیین کند. اعمال این فشارها، ناشی از این حقیقت انکارناپذیر است که شرکت در حال فعالیت، همواره در بازار رقابتی کار، به دنبال مدیران جدید است (فاما، ۱۹۸۸: ۳۰۷-۲۸۸).

در یک تقسیم‌بندی کلی، معیارهای عملکرد را می‌توان به دو گروه مالی و غیرمالی طبقه‌بندی نمود (اشپیگلمن^۳، ۱۹۹۴: ۳۱۷-۳۲۵). معیارهای غیرمالی شامل معیارهای تولیدی، بازاریابی، اداری و معیارهای اجتماعی است و نسبت‌های مالی از جمله تکنیک‌هایی است که به عنوان معیار مالی پیشنهاد شده است.

در جدول شماره ۱ اهم معیارهای ارزیابی عملکرد از نقطه نظر اشخاص و گروه‌های ذینفع بیان گردیده است:

-
۱. Famma
 ۲. Raffij
 ۳. Spigelman

جدول ۱- معیارهای ارزیابی عملکرد از نقطه نظر اشخاص و گروه‌های ذینفع

الف) مدیران	ب) صاحبان سرمایه	ج) اعتباردهندگان
الف/۱) تجزیه و تحلیل عملیاتی	الف/۱) سودآوری	الف/۱) نقدینگی
• سود ناخالص	• بازده حقوق صاحبان سهام	• نسبت جاری
• اهرم عملیاتی	• سود خالص هر سهم	• نسبت سریع
• تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای	• درآمد نقدی هر سهم	• گردش وجوه نقد
الف/۲) مدیریت منابع	• بازده جمع دارایی‌ها	الف/۲) اهرم مالی
• گردش دارایی‌ها	الف/۲) درآمد سهام	• بدهی‌ها به دارایی‌ها
• مدیریت سرمایه در گردش	• سود هر سهم	• بدهی‌ها به حقوق صاحبان سهام
• گردش موجودی کالا	• بازدهی هر سهم	• نسبت سود پرداختی به سود توزیع شده
• اثربخشی نیروی انسانی	• پوشش سود سهام	الف/۳) اقتصادی
• مدیریت حساب‌های دریافتی	• نسبت سود سهام به دارایی‌ها	• ارزش افزوده اقتصادی
الف/۳) سودآوری	الف/۳) نشانه‌های بازار	• بهره‌وری فراگیر
• بازده دارایی‌ها با توجه به ارزش بازار دارایی‌ها	• نسبت قیمت هر سهم به درآمد هر سهم	• ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده
• صرفه‌جویی طرح‌های سرمایه‌گذاری	• نسبت ارزش بازار هر سهم به ارزش دفتری هر سهم	
• بازده قبل از بهره و مالیات	• نسبت Q توبین	
• برگشت وجوه نقد نسبت به سرمایه‌گذاری‌ها		

* منبع: یافته‌های پژوهشگر

توجه به این موضوع که ارزیابی عملکرد از چه دیدگاهی و با چه هدفی انجام می‌شود، حائز اهمیت است.

باکیدور (۱۹۹۷) پیشنهاد نموده‌است که باید از شاخص‌های ترکیبی (مالی و غیر مالی) استفاده شود ولی مشکل بکارگیری این پیشنهاد، تعیین انواع معیارها، تعیین نوع همبستگی بین آن‌ها و نیز تعیین ارزش و وزن هر یک از معیارها در مجموعه معیارها می‌باشد (باکیدور^۱، ۱۹۹۷).

اشخاص و گروه‌های متفاوتی نسبت به موفقیت یا عدم موفقیت واحدهای انتفاعی ذی‌علاقه می‌باشند. مهم‌ترین این اشخاص عبارتند از: ۱. صاحبان سرمایه ۲. مدیران ۳. اعتباردهندگان و بستانکاران ۴. کارکنان ۵. سازمان‌های کارگری ۶. دولت و سازمان‌های دولتی و عمومی. این اشخاص، دیدگاه‌های متفاوتی نسبت به نتایج عملکرد واحدهای انتفاعی دارند و تعریف واحد و یکسانی از کارایی مورد نظرشان نمی‌باشد.

مدیران به تجزیه و تحلیل عملیاتی، مدیریت منابع و سودآوری و صاحبان سرمایه به سودآوری، درآمد سهام و نشانه‌های بازار و اعتباردهندگان به نقدینگی و اهرم‌های مالی توجه خاص دارند.

بانکر^۲ و همکاران (۲۰۰۶) بیان کرده‌اند که معیارهای عملکرد حسابداری، نظیر سود و جریان‌های نقدی، برای اهداف ارزیابی و سنجش عملکرد مفید هستند. آن‌ها در تحقیق خود ارتباط بین این دو نقش را بررسی کرده‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که بین مربوط بودن و حساسیت پرداخت (در قراردادهای پاداش) سود و جریان‌های نقدی ارتباط مثبتی وجود دارد (بانکر و همکاران، ۲۰۰۶).

در تحقیقی که توسط ریچاردسون^۳ و همکاران (۲۰۰۴) صورت گرفت، آن‌ها در توسعه کار اسلون، بین ذهنی بودن ارقام تعهدی با قابلیت اتکایشان رابطه‌ای برقرار ساخته و ضمن ارائه تعریفی جامع از ارقام تعهدی، ارقام تعهدی را به اجزا کوچک تری تقسیم کرده و قابلیت اتکای آن‌ها را در ترازنامه جامعی در سه سطح پایین، متوسط و بالا تعیین کردند و به بررسی رابطه هر کدام از این اجزا با پایداری سود و قیمت سهام پرداختند. آن‌ها در

۱. Baccidor
۲. Banker
۳. Richardson

تحقیق خود بر این باور بودند که برای افزایش فایده‌مندی حسابداری، توازن بین ویژگی‌های قابلیت اتکاء و مربوط بودن لازم و ضروری است. آن‌ها برای بررسی قابلیت اتکای اقلام تعهدی ابتدا آن‌ها را به سه بخش اصلی تعهدات ناشی از سرمایه در گردش غیرنقدی، دارایی‌های عملیاتی غیر جاری و دارایی‌های مالی تقسیم کرده و از آن‌ها به‌عنوان متغیرهای مستقل و از نرخ بازده دارایی‌ها به‌عنوان متغیر وابسته استفاده کردند. آن‌ها در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که آن دسته از اقلام تعهدی که قابلیت اتکای کمتری دارند باعث پایداری کمتر سود دوره‌های آتی و در نتیجه، کاهش قیمت سهام می‌شوند و بالعکس طبقه‌ای از اقلام تعهدی که دارای قابلیت اتکای بالاتری هستند، باعث پایداری سود و افزایش قیمت سهام می‌شوند (ریچاردسون و همکاران، ۲۰۰۴: ۵۴-۳).

سینگ و تاتل^۱ (۱۹۸۹) معیارهای نه‌گانه ارزیابی سازمان را اثربخشی، کارایی، قابلیت انعطاف، کیفیت زندگی کاری، سودآوری، بهره‌وری، کیفیت و مسئولیت اجتماعی برشمرده‌اند. آن‌ها بهره‌وری را این‌گونه تعریف کرده‌اند: میزان توانایی سازمان در متناسب سازی معقول، منطقی و اقتصادی نهاده‌ها به ستاده‌ها (قاسمی‌فرد، ۱۳۸۶: ۲۰).

محمدزادگان (۱۳۸۵) به بررسی رابطه بین قابلیت اتکای اقلام تعهدی با پایداری سود و قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۷۶ الی ۱۳۸۳ پرداخته است. آزمون فرضیه‌های تحقیق حاکی از آن است که سرمایه‌گذاران درباره اقلام تعهدی با قابلیت اتکای پایین، برآورد دقیقی ندارند و در نتیجه خطای ارزشیابی در مورد این اقلام بیشتر از سایر اقلام است.

همچنین نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که دارایی‌های عملیاتی و غیرعملیاتی که از طریق ایجاد بدهی‌های جاری تحصیل شوند به مراتب قابلیت اتکای بالاتری نیز خواهند داشت و ضریب پایداری آن‌ها بیشتر از حالتی خواهد بود که از محل ایجاد بدهی‌های غیر جاری یا انتشار سهام عادی باشد که با قابلیت اتکای پایین اندازه‌گیری می‌شوند (محمد زادگان، ۱۳۸۵).

۱. Sing and Tatel.

مشایخی و صفری (۱۳۸۵) در تحقیقی با عنوان وجه نقد ناشی از عملیات و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه بین وجه نقد ناشی از عملیات و رفتار اقلام تعهدی اختیاری را در طی دوره ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۲ در شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود اعمال می‌شود و میزان مدیریت سود بستگی به عملکرد شرکت دارد. هنگامی که فعالیت‌های عملیاتی ضعیف است (بر مبنای وجه نقد ناشی از عملیات) شرکت تمایل دارد که استراتژی‌های افزایش سود را در پیش بگیرد، ولی در مورد شرکت‌هایی با فعالیت‌های عملیاتی خوب (بر مبنای وجه نقد ناشی از عملیات) در کل کاهش اقلام تعهدی مشاهده می‌شود (مشایخی و صفری، ۱۳۸۵: ۵۴-۳۳).

مستوفی (۱۳۸۵) در تحقیقی با عنوان "بررسی رابطه بین نسبت Q توپین و ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده (REVA) در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" وجود رابطه معنی‌دار بین نسبت Q توپین و ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده را اثبات نمود و نتیجه گرفت که تصمیم‌گیری براساس هر یک از دو معیار فوق می‌تواند در راستای هم باشد (مستوفی، ۱۳۸۵).

مشایخی و همکاران (۱۳۸۴) در تحقیقی با عنوان "نقش اقلام تعهدی اختیاری در مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" وجوه نقد حاصل از عملیات را به این دلیل که کمتر مورد دست‌کاری و اعمال نظر مدیریت قرار می‌گیرد، به عنوان معیار اصلی عملکرد شرکت در نظر گرفته‌اند و ارتباط آن را با اقلام تعهدی اختیاری مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که وجوه نقد حاصل از عملیات و اقلام تعهدی اختیاری با یکدیگر رابطه معکوس دارند و مدیران واحدهای تجاری، در هنگام کاهش وجوه نقد حاصل از عملیات که بیانگر عملکرد ضعیف واحدهای تجاری است، به منظور جبران این موضوع اقدام به افزایش سود از طریق اقلام تعهدی اختیاری می‌کنند (مشایخی و همکاران، ۱۳۸۴: ۷۴-۶۱).

ثقفی و هاشمی (۱۳۸۳) در تحقیقی با عنوان "بررسی تحلیلی رابطه بین جریان‌های نقدی عملیاتی و اقلام تعهدی: ارائه مدلی برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی"، سه مدل برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی با متغیرهای (۱) سود حسابداری (۲) جزء نقدی و اجزای تعهدی سود حسابداری و (۳) جزء نقدی و مجموع اقلام تعهدی، طراحی کردند و با استفاده از این سه مدل، رابطه بین جریان‌های نقدی عملیاتی و سود حسابداری و اجزای آن را بررسی کردند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بین جریان‌های نقدی عملیاتی و سود حسابداری و اجزای آن رابطه معنی‌داری وجود دارد. در مجموع، یافته‌های این تحقیق با نظریه توانایی سود حسابداری و اجزای آن در پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی و همچنین نظریه برتری توانایی سود در پیش‌بینی جریان‌های نقدی هماهنگی دارد (ثقفی و هاشمی، ۱۳۸۳: ۵۵-۲۹).

- تعاریف کارایی :

تعاریف متعددی از کارایی صورت گرفته است که به اختصار به چند نمونه از آن‌ها اشاره می‌شود:

- امرسون^۱ (۱۳۸۵) کارایی را انجام امری به بهترین طریق به وسیله فرد حائز شرایط، در بهترین محل و در مناسب‌ترین وقت تعریف کرده است (مهدی پور روشن، ۱۳۸۵: ۳).

- اسلینشتر^۲ (۱۹۸۸) کارایی را به شرح زیر تعریف نموده است:
۱. کارایی فیزیکی یا مهندسی: عبارت است از رابطه بین کمیت فیزیکی مصرف شده و تولید شده.

۲. کارایی تجاری یا مالی: عبارت است از رابطه بین هزینه و درآمد حاصله.

۳. کارایی اجتماعی یا انسانی: عبارت است از رابطه بین نیروی انسانی مصرف شده و رضایت یا منابع تولید شده (اسلینشتر، ۱۹۸۸: ۵۲۸-۵۲۶).

۱. Emerson
۲. Slinchter

مقایسه تاثیر روش‌های سنجش کارایی مدیریت بر پایداری سود و... ۱۳

۴. واتز و زیمرمن^۱ (۱۹۸۶) کارایی را، استفاده بهینه از منابع موجود در جریان عملیات واحد تجاری که منتج به کسب سود می‌شود تعریف کرده و در تعبیر گسترده اقتصادی، کارایی به ترکیب صحیح عوامل تولید یعنی کار، زمین، سرمایه و مدیریت ارتباط پیدا می‌کند (واتز و زیمرمن، ۱۹۸۶).

۶- اهداف تحقیق

با توجه به مطالب فوق، می‌توان گفت هدف اصلی این تحقیق، مقایسه توانایی تأثیر مدل بهره‌وری فراگیر سومانت و سیستم نسبت یابی دوپان و Q توپین به عنوان سه روش اصلی در سه رویکرد متفاوت اقتصادی، حسابداری و تلفیقی در سنجش میزان کارایی مدیریت شرکت‌ها بر پایداری سود و جریان‌های نقدی به‌عنوان دو رویکرد اصلی حسابداری، جهت سنجش کارایی مدیریت با هدف کمک به تصمیم‌گیری اعتباردهندگان و سرمایه‌گذاران در بازارهای سرمایه و سهام برای ارزیابی بهتر آینده شرکت‌ها است.

اهداف خاص تحقیق به شرح زیر هستند:

۱. شناخت مدل بهره‌وری فراگیر سومانت و سیستم نسبت‌یابی دوپان و Q توپین که هرکدام در سنجش میزان کارایی مدیریت شرکت‌ها تأثیرگذار است.

۲. مقایسه توانایی مدل بهره‌وری فراگیر سومانت، سیستم نسبت‌یابی دوپان و Q توپین در سنجش میزان کارایی مدیریت شرکت‌ها با یکدیگر و رتبه‌بندی آن‌ها براساس میزان تأثیرگذاری هر یک بر پایداری سود و جریان‌های نقدی به‌عنوان دو معیار اصلی حسابداری در سنجش میزان کارایی مدیریت.

اهمیت دستیابی به این انگیزه‌ها و اهداف در اهمیت و مزایای به‌کارگیری معیارهای سنجش است. در صورتی که این تحقیق بتواند روش‌های مطرح شده را مقایسه نماید و آن‌ها را به ترتیب توانایی سنجش کارایی براساس میزان تأثیرگذاری هر یک از آن‌ها بر

۱. Watts and Zimmirman

پایداری سود و جریان‌های نقدی به‌عنوان دو معیار اصلی حسابداری رتبه‌بندی کند و بهترین روش را مشخص نماید، آنگاه می‌توان اهداف زیر را برای سرمایه‌گذاران، تأمین‌کنندگان مالی و اعتباردهندگان که می‌خواهند وضعیت آینده شرکت را پیش‌بینی نمایند، محقق ساخت:

۱. ارائه معیاری مناسب و جامع جهت سنجش میزان کارایی مدیریت شرکت‌ها و جلوگیری از برخی مشکلات و نارسایی‌ها.
۲. ارائه معیاری در جهت تقویت انگیزه سرمایه‌گذاری و تأمین مالی در سرمایه‌گذاران و تأمین‌کنندگان منابع مالی.

۷- فرضیات تحقیق

- ۷-۱- فرضیه اول: مدل بهره‌وری فراگیر سومانت برای سنجش کارایی مدیریت نسبت به سایر روش‌های یاد شده (سیستم نسبت‌یابی دوپان و Q توبین) تأثیر بیشتری بر پایداری سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد.
- ۷-۲- فرضیه دوم: مدل بهره‌وری فراگیر سومانت برای سنجش کارایی مدیریت نسبت به سایر روش‌های یاد شده تأثیر بیشتری بر جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

۸- جامعه آماری و روش تحقیق

جامعه آماری این تحقیق با توجه به قلمرو زمانی تحقیق که سال‌های ۱۳۷۵ الی ۱۳۸۷ است، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. این تحقیق برای کسب اطلاع از وجود رابطه بین متغیرهای مورد اشاره صورت می‌پذیرد. بنابراین، نوع تحقیق از لحاظ ماهیت و روش، "تحلیل رگرسیون" می‌باشد.

۹- روش گردآوری اطلاعات و داده‌ها

ابتدا از طریق مطالعه متون و تحقیقات انجام شده توسط محققین صاحب‌نام در حسابداری، امور مالی و اقتصاد، عوامل و متغیرهای مؤثر در تعیین سنجش کارایی مدیریت و نحوه کاربرد آن مشخص گردیده است و صورتی از آن تهیه گردید. جهت تشخیص اعتبار این عوامل و متغیرها، با استفاده از صورت‌های مالی اساسی و یادداشت‌های همراه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، نسبت به جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز اقدام شد و متعاقباً با تلفیق این اطلاعات، روش‌های سنجش کارایی مدیریت در هریک از چهار رویکرد مورد مطالعه، محاسبه گردید.

۱۱- روش‌های آماری و تحلیل داده‌ها

به منظور آزمون هریک از فرضیه‌ها، معادله رگرسیون با متغیرهای مستقل مربوطه جهت هریک از شرکت‌های جامعه آماری طراحی و سپس آزمون معنادار بودن خط رگرسیون و معنادار بودن ضرایب تک‌تک متغیرهای مستقل انجام شد. برای استفاده از داده‌های آماری می‌توان از سه روش مقطعی، سری زمانی و ترکیبی (تابلویی) استفاده کرد که برای انجام این تحقیق از داده‌های ترکیبی استفاده شده است. در داده‌های ترکیبی^۱ واحد مقطعی یکسان (برای مثال یک خانواده یا یک بنگاه یا یک ایالت) طی زمان بررسی و سنجش می‌شوند (گجراتی، ۱۳۸۵).

به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق از تکنیک تجزیه و تحلیل رگرسیون جهت پیش‌بینی میانگین ارتباط و وابستگی متغیر تابع (Y) با متغیرهای مستقل، استفاده شده است.

۱. Panel Data

۱۱- متغیرهای تحقیق

۱۱-۱- متغیرهای مستقل

۱۱-۱-۱- مدل بهره‌وری فراگیر^۱

این مدل توسط سومانت^۲ (۱۹۷۹) ارائه شده و تأثیر همه ورودی‌ها را روی خروجی‌ها نشان داده و ارزیابی، برنامه‌ریزی و بهبود کارایی را به روش خاصی انجام می‌دهد. خروجی این مدل بر مبنای ارزش تولیدات بوده و تأثیر هر یک از منابع را در ارزش تولیدات نشان می‌دهد. نحوه محاسبه کارایی توسط این مدل به صورت رابطه ۱ با بهره‌گیری از روابط ۲ تا ۵ است:

$$TPM = \frac{\text{مجموع ستاده های مشهود}}{\text{مجموع نهاده های مشهود}} \quad (۱)$$

$$TPM = \frac{OF}{IF} \quad (۲)$$

$$OF = \sum_{i=1}^n O_{it} \quad (۳) \quad IF = \sum_{i=1}^n I_{it} \quad (۴)$$

$$TPM = \frac{(O_1 + O_2 + O_3 + O_4 + O_5)}{H + M + FC + WC + E + X} \quad (۵)$$

O_1 = ارزش محصولات در جریان ساخت پایان دوره
 O_2 = ارزش محصولات تکمیل شده پایان دوره
 O_3 = ارزش سود تقسیم شده (DPS و پاداش مدیریت)
 O_4 = کلیه درآمد‌های عملیاتی و غیر عملیاتی طی دوره
 O_5 = ارزش ورودی مواد اولیه
 M = ارزش ورودی نیروی انسانی
 H = هزینه بدهی‌های کوتاه مدت و بلند مدت
 FC = ارزش دارایی‌های ثابت و سایر دارایی‌ها
 WC = ارزش ورودی سرمایه در گردش
 E = ارزش سایر هزینه‌های انرژی
 X = ارزش سایر هزینه‌های ورودی

باید توجه شود که کلیه ورودی‌ها و خروجی‌ها بر اساس قیمت ثابت دوره پایه محاسبه می‌شوند. این مدل علاوه بر کارایی کل به شاخص‌های جزئی نیز توجه نموده و می‌تواند نشان دهد که کدام یک از بخش‌های شرکت یا سازمان سود آورند و کدام یک از منابع به طور غیرکارا استفاده شده‌اند (نوروزی، ۱۳۸۳: ۷۶-۷۵).

۱. Total Productivity Model (TPM)

۲. Sumanth

" تورم در جوامعی که نرخ آن دورقمی است (از جمله کشور ایران) به شدت روی اقلام ترانزنامه شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، به‌علت اینکه تورم تأثیر یکسانی بر روی استهلاک و بهای تمام شده موجودی کالاها نمی‌گذارد، در نتیجه سود نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد" (جهانخانی، ۱۳۷۴). از اینرو، می‌بایست کلیه ورودی‌ها و خروجی‌ها بر اساس قیمت ثابت دوره پایه محاسبه شوند. به‌عبارت دیگر جهت محاسبه *TPM*، اثر تورم از طریق تقسیم ارزش هریک از نهاده‌ها و ستاده‌ها در سال مورد نظر بر شاخص قیمت‌های همان سال نسبت به سال پایه (۱۳۷۵)، حذف خواهد گردید تا ارزش‌های لحاظ شده در فرمول محاسبه *TPM* معرف ارزش‌های واقعی باشد. علت این که خروجی‌ها و ورودی‌ها بر اساس ارزش ریالی آن‌ها بیان شده است، این است که آن‌ها دارای واحدهای اندازه‌گیری یکسانی نیستند. در محاسبه مخرج کسر که معرف ارزش‌های ورودی مدلی *TPM* است، از شاخص بهای عمده فروشی کالاها در ایران و به تفکیک صنعت خاص استفاده گردیده است.^۱ همچنین جهت محاسبه صورت کسر که معرف ارزش‌های خروجی مدلی *TPM* می‌باشد، از شاخص بهای تولیدکننده در ایران استفاده گردیده است.

۱۱-۱-۲- سیستم نسبت‌یابی دوپان^۲

روشی است که رابطه بین گردش دارایی^۳ و واحد تجاری و بازده فروش^۴ آن را مقیاس سنجش کارایی مدیریت آن واحد قرار می‌دهد و می‌توان به واسطه آن میزان بازده حاصل از سرمایه‌گذاری^۵ شرکت را تعیین نمود. در واقع با محاسبه این نسبت می‌توان کارایی مدیریت واحد اقتصادی یعنی میزان موفقیت در بهترین استفاده از منابع موجود و صرفه اقتصادی عملیات سازمان را تعیین نمود (اکبری، ۱۳۸۲: ۷۰-۶۹). نحوه محاسبه کارایی توسط این مدل به صورت رابطه ۶ با بهره‌گیری از روابط ۷ و ۸ است:

۱. کلیه اطلاعات مربوط به شاخص قیمت‌ها از وب‌سایت اینترنتی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران استخراج گردیده است.

۲. Du Pont Ratio System

۳. Assets Turnover

۴. Return on Sales

۵. Return on Investment

$$(۶) \text{ بازده فروش} \times \text{نسبت گردش دارایی} = \text{بازده سرمایه گذاری (ROI)}$$

$$(۸) \frac{\text{سود خالص}}{\text{فروش}} = \text{بازده فروش} = (۷) \frac{\text{فروش}}{\text{کل داراییها}} = \text{نسبت گردش دارایی}$$

لازم به ذکر است، از آن جایی که در این تحقیق *ROI* به عنوان یکی از روش‌های سنجش کارایی مدیریت معرفی گردیده است، لازم است در محاسبه *ROI* اثر تورم از محاسبه نسبت حذف گردد. بدین منظور در محاسبه صورت کسر، اثر تورم، از طریق تقسیم سودخالص در سال مورد نظر بر شاخص قیمت‌های همان سال نسبت به سال پایه (۱۳۷۵)، حذف خواهد گردید تا ارزش سودخالص لحاظ شده در فرمول محاسبه *ROI* معرف ارزش‌های واقعی باشد.

در محاسبه مخرج کسر نیز از آن جایی که ارزش‌های دفتری نمی‌تواند معرف ارزش روز دارایی‌ها باشد، بجای استفاده از ارزش دفتری کل دارایی‌ها در محاسبه *ROI*، از حاصل جمع ارزش بازار پایان سال سهام شرکت و ارزش دفتری بدهی‌های کوتاه مدت و بلند مدت شرکت استفاده شده است. سپس، اثر تورم، از طریق تقسیم عدد به - دست آمده در سال مورد نظر بر شاخص قیمت‌های همان سال نسبت به سال پایه (۱۳۷۵)، حذف خواهد گردید تا ارزش کل دارایی‌های لحاظ شده در مخرج فرمول محاسبه *ROI* معرف ارزش‌های واقعی باشد.

۱۱-۱-۳- *Q* توبین^۱

توبین (۱۹۶۹) به منظور ارزیابی پروژه‌های سرمایه‌گذاری از نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سرمایه‌گذاری استفاده نمود، که این نسبت به شاخص *Q* توبین شهرت یافت. هدف وی برقراری یک رابطه علت و معلولی بین شاخص *Q* و میزان سرمایه‌گذاری انجام شده توسط شرکت بود. وی معتقد بود که اگر شاخص *Q* محاسبه شده برای شرکت بزرگ تر از یک باشد، انگیزه زیادی برای سرمایه‌گذاری وجود دارد، به عبارتی نسبت *Q* بالا، معمولاً نشانه ارزشمندی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری و رشد

۱. *Q* - Toobin

شرکت است. اگر نسبت Q کوچکتر از یک باشد، سرمایه‌گذاری متوقف خواهد شد. سپس وی عنوان نمود که با استفاده از این نسبت می‌توان عملکرد شرکت‌ها را به‌طور مطلوب تری اندازه‌گیری کرد. این معیار اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌ها به‌طور گسترده‌ای توسط سایر محققین مورد استفاده قرار گرفت و در تحقیقات زیادی به‌کار گرفته شد. با گذشت زمان انتقاداتی بر این شاخص وارد شد و محققین آن را مورد نقد و بررسی‌های زیادی قرار دادند. از جمله انتقاداتی که به این شاخص وارد شد این بود که در مخرج کسر این شاخص از ارزش دفتری استفاده می‌شود که این ارزش‌ها (ارزش‌های تاریخی) با ارزش جاری سرمایه‌گذاری تفاوت‌های فاحشی دارند. همچنین در مخرج کسر ارزش دارائی‌های نامشهود در نظر گرفته نمی‌شود، بنابراین شرکت‌هایی که در زمینه دارائی‌های نامشهود سرمایه‌گذاری عمده انجام می‌دهند، دارای Q اغراق‌آمیز خواهند بود (توبین، ۱۹۶۹: ۲۹-۱۵). Q توبین از ابزارهای اندازه‌گیری کارایی مدیریت شرکت‌ها می‌باشد که از نسبت ارزش دفتری بدهی‌ها بعلاوه ارزش بازار سهام عادی شرکت‌ها بر روی ارزش دفتری دارایی‌ها بدست می‌آید. این نسبت بیان می‌کند که اگر شرکت‌ها دارای نسبت Q بالای یک باشند در مقایسه با شرکت‌هایی که دارای نسبت پایین یک هستند، انگیزه و درصد بالایی از احتمال، برای سرمایه‌گذاری دارند (لیندنبِrg و راس^۱، ۱۹۹۸: ۲۶۸). پس اگر Q متوسط شرکت (ارزش دارائی‌های شرکت / ارزش بازار شرکت) مورد نظر از سطح تعادلی آن کمتر باشد، بهتر است که به جای خرید ماشین‌آلات و انجام سرمایه‌گذاری در این زمینه، به خرید سهام سایر شرکت‌ها اقدام نماید و این بدان معنی است که بازار سهام تمایل دارد که ارزش همه شرکت‌ها را مساوی و معادل یکدیگر سازد بطوری که همه آن‌ها نسبت به شوک‌های عمومی بطور یکسان عکس‌العمل نشان دهند (کاسوی، ۱۳۸۴: ۳۱).

با توجه به این که در تحقیق حاضر از Q ساده استفاده شده است، محاسبه آن بشرح

رابطه ۹ می‌باشد:

۱. Lindernberg and Ross

$$Q_B = \frac{COMVAL + PREFVAL + SBOND + STDEBT}{SRC} \quad (9)$$

که در آن:

$COMVAL$ = ارزش پایان سال سهام عادی شرکت

$PREFVAL$ = برآورد ارزش بازار پایان سال سهام ممتاز شرکت

$SBOND$ = ارزش دفتری پایان سال بدهی های بلند مدت شرکت

$STDEBT$ = ارزش دفتری پایان سال بدهی های شرکت با سررسید کمتر از یکسال

SRC = ارزش دفتری پایان سال کل دارایی های شرکت

۱۱-۲- متغیرهای وابسته

۱۱-۲-۱- پایداری سود^۱

سهامداران قبل از خرید سهام شرکت مبادرت به ارزیابی کارایی مدیریت آن شرکت می‌کنند. یکی از مصادیق بارز کارایی مدیریت، استفاده بهینه منابع موجود در شرکت است که در نهایت باعث افزایش بازدهی حقوق صاحبان سهام می‌گردد و سود به عنوان شاخص ارزیابی کارایی مدیران مطرح می‌شود (واتر و زیمرمن، ۱۹۸۶).

هندریکسون^۲ (۱۹۹۲) از سود به عنوان معیار ارزیابی کارایی نام برده و معتقد است کارایی یک واحد تجاری بر روند پرداخت سود سهام به سهامداران تأثیر می‌گذارد و سود به عنوان شاخص ارزیابی کارایی مدیران مطرح می‌شود (هندریکسون، ۱۹۹۲: ۱۴۴-۱۳۶). بنابراین لازم است که مفهومی از سود در اختیار داشته باشیم که بتوان براساس ارزش‌های بازار آن را اندازه‌گیری نمود، به نحوی که از دیدگاه حسابداری، معیار اندازه‌گیری عینی باشد. پایداری سود به معنای تکرار پذیری (استمرار) سود جاری است. هرچه پایداری سود بیشتر باشد یعنی شرکت توان بیشتری برای حفظ سودهای جاری دارد و فرض می‌شود که کیفیت سود شرکت بالاتر است.

پایداری سود، از جمله ویژگی‌های کیفی سود حسابداری است که مبتنی بر اطلاعات حسابداری است. پایداری سود شاخصی است که به سرمایه‌گذاران در ارزیابی

۱. Earning Persistence

۲. Hendriksen

سودهای آتی و جریان‌های نقدی شرکت کمک می‌کند (محمدزادگان، ۱۳۸۵: ۴۱-۴۰). پایداری سود بر اندازه‌گیری کارایی واحد انتفاعی تأکید دارد و آن را کانون توجه قرار می‌دهد. هدف اصلی واحدهای تجاری کسب سود و جریان‌های نقدی است و به این منظور شرکت‌ها اقدام به تحصیل منابع مورد نیاز می‌کنند. کارایی مدیریت در استفاده از منابعی است که در اختیارش گذاشته شده است و پایداری سود می‌تواند این کارایی را نشان دهد. هر قدر سودهای کسب شده از طریق دارایی‌های عملیاتی باشد، پایداری سود بیشتر خواهد بود. به‌طور کلی سودهای حسابداری از دو جزء پایدار و ناپایدار تشکیل می‌شوند (همان منبع: ۱۴).

در محاسبه پایداری سود تأکید اصلی بر اصطلاحات جاری و عملیاتی است. بنابراین، در این مفهوم، در سود تنها ارزش یا رویدادهایی که در کنترل مدیریت و منتج از تصمیمات دوره جاری است، لحاظ می‌شود. اما لازم است به نحوی تعدیل شود تا استفاده از عواملی را که در دوره قبل تحصیل شده، اما در دوره جاری مورد استفاده قرار گرفته است نیز در برگیرد. هر یک از دوره‌های مالی را نمی‌توان یک تجربه اقتصادی به‌شمار آورد. اغلب تجهیزات سرمایه‌ای یا حتی خدمات برخی از کارکنان، به استفاده و ترکیب مناسب از این عوامل مربوط می‌شود (همان منبع: ۱۵-۱۴).

جنبه دیگر مفهوم پایداری سود این است که تغییرات مربوط تنها از فعالیت اصلی شرکت ناشی شود و به این ترتیب مقایسه آن با سایر عملیات شرکت امکان‌پذیر می‌شود و ضمناً کارایی مدیریت بهتر آشکار می‌شود. اگرچه، اقلام ناپایدار مربوط به فعالیت‌های غیر عملیاتی نیز، تحت تأثیر مدیریت قرار دارد، اما تعیین استانداردهایی که بتوان نتایج را با آن مقایسه کرد مشکل است (همان منبع: ۱۵).

نتایج تحقیقات اسلون^۱ (۱۹۹۶) نشان می‌دهد که پایداری جزء تعهدی سود، کمتر از جزء نقدی آن است و علت آن را ناشی از ذهنی بودن اقلام تعهدی می‌داند (اسلون، ۱۹۹۶: ۳۱۵-۲۸۹). ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۴) در راستای تکمیل کار اسلون

۱. Sloan

درصد برآمدند تا بین ذهنی بودن ارقام تعهدی و قابلیت اتکای آن‌ها ارتباط منطقی برقرار کنند. یعنی آن دسته از ارقام تعهدی که با درجه ذهنیت بالایی اندازه‌گیری شده- اند دارای قابلیت اتکای پایینی هستند و ارقامی که درجه ذهنیت در آن‌ها پایین است با قابلیت اتکای بالایی نیز اندازه‌گیری می‌شوند. بدین منظور درصد برآمدند که ابتدا تعریف جامعی از ارقام تعهدی ارائه کرده و آن‌ها را در طبقات مشخصی قرار داده و تأثیر آن را بر پایداری سود و بازده سهام مورد مطالعه قرار دهند.

سودهای حسابداری پایدار، ارزش مورد انتظار سودهای حسابداری آتی هستند و در هر نقطه‌ای از زمان، به صورت یک بردار است تا یک رقم واحد. از لحاظ فرمول، سودهای پایدار به صورت بردار $\{E(X_{t+1}), (X_{t+2}), \dots, (X_{t+k})\}$ هستند هرگاه:

$k > 0$ باشد و $E(X_{t+k})$ سودهای مورد انتظار برای زمان $t+k$ باشند. سودهای حسابداری جاری برای سودهای حسابداری آتی مربوط در نظر گرفته می‌شوند، زیرا آن‌ها منعکس کننده وقایعی هستند که توانایی پرداخت سودهای آتی شرکت را نشان می‌دهند (کردستانی، ۱۳۷۶).

به تبعیت از تحقیق ریچاردسون و همکاران (۲۰۰۴)، بازده دارایی‌ها^۱ تحت عنوان پایداری سود در این تحقیق در نظر گرفته شده است. زیرا مطابق با یافته‌های این افراد، بعد نقدی سود بهتر می‌تواند معرف پایداری سود باشد و این نسبت در برگزیده جنبه نقدی سود می‌باشد (ریچاردسون و همکاران، ۲۰۰۴: ۳-۵۴).

نحوه محاسبه پایداری سود در رابطه ۱۰ آمده است:

$$ROA = \frac{\text{استهلاک} + \text{سود عملیاتی}}{\text{متوسط مجموع داراییها}} \quad (10) \quad \text{متوسط مجموع داراییها} = \frac{TA_1 + TA_2}{2} \quad (11)$$

متوسط مجموع دارایی‌ها: حاصل جمع کل دارایی‌ها در ابتدا و پایان سال مالی تقسیم بر عدد دو (رابطه ۱۱).

دیگر دلایل به‌کارگیری ROA به عنوان یک متغیر جهت معرفی پایداری سود شرکت به شرح ذیل می‌باشد:

۱. Return on Assets

۱. یک جزء کلیدی سوددهی شرکت، کارایی عملیاتی آن است که تحت تاثیر هزینه بهره، مالیات و میزان بدهی‌های مورد استفاده شرکت قرار نمی‌گیرد.

۲. برای تعیین کارایی عملیاتی، سود عملیاتی و گردش دارایی‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.

۳. گردش دارایی معیاری از کارایی است؛ یعنی با داشتن مقدار مشخصی از دارایی کل، چه مقدار فروش ایجاد می‌شود.

۱۱-۲-۲- جریان‌های نقدی^۱

توانایی یک شرکت برای تولید وجه نقد بر ارزش سهام آن شرکت تاثیر می‌گذارد. به همین دلیل است که FASB^۲ (۱۹۷۸) بیان می‌کند که هدف اولیه از گزارشگری مالی این است که اطلاعاتی تهیه شود که به سرمایه‌گذاران و اعتبار دهندگان و سایر استفاده‌کنندگان کمک کند که مقادیر و زمان‌بندی وجوه نقد آتی را ارزیابی کنند (بارث، ۲۰۰۱: ۵۸-۲۷).

موفقیت یک شرکت در نهایت به توانایی آن برای تولید وجه نقد مازاد بر هزینه‌ها و مخارج شرکت وابسته است. بنابراین، یکی دیگر از معیارهای اندازه‌گیری عملکرد که می‌تواند مورد استفاده واقع شود خالص وجه نقد دریافتی (وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی^۳) می‌باشد. وجه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی است. ایجاد توازن بین وجه نقد موجود و نیازهای نقدی، یکی از مهم‌ترین عوامل سلامت اقتصادی واحدهای تجاری و تداوم فعالیت آن‌ها است. همچنین استفاده از جریان‌های نقدی عملیاتی آتی در تحلیل‌های جدید مالی نیز رو به افزایش است (شریعتی ایوری، ۱۳۸۶: ۲۹).

در استانداردهای حسابداری آمریکا^۴ فعالیت‌های عملیاتی شامل کلیه معاملات و سایر رویدادهایی است که به عنوان فعالیت‌های سرمایه‌گذاری یا تأمین مالی شناخته نشده‌اند. فعالیت‌های عملیاتی، عموماً شامل تولید و تحویل کالا و ارائه خدمات است. جریان نقدی عملیاتی، اساساً به تأثیرات نقدی معاملات و سایر رویدادهایی اطلاق می‌-

۱. Cash Flows

۲. Financial Accounting Standard Board

۳. Operating Cash Flow

۴. Statement of Financial Accounting Standard(SFAS)

شود که در محاسبه سود خالص مؤثرند (استانداردهای حسابداری آمریکا، شماره ۹۵، پاراگراف ۲۱).

در استانداردهای حسابداری بین‌المللی^۱ جریان‌های نقدی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی، عمدتاً از فعالیت‌های مولد درآمد اصلی واحد تجاری حاصل می‌شود. در نتیجه، جریان‌های نقدی عملیاتی از معاملات و سایر رویدادهایی ناشی می‌شود که در تعیین سود یا زیان خالص مؤثرند (استاندارد حسابداری بین‌المللی شماره ۷، پاراگراف ۱۴).

۱۲- آزمون فرضیات تحقیق

جهت آزمون فرضیات تحقیق دو مدل رگرسیون طراحی گردیده است، که براساس این مدل‌ها، هر یک از فرضیه‌های تحقیق، تأثیر روش‌های سنجش کارایی مدیریت را به طور مجزا بر متغیرهای وابسته (پایداری سود، جریان‌های نقدی) لحاظ نموده و آزمون می‌نماید. به منظور آزمون مدل‌های رگرسیون طراحی شده از آماره F و ضریب تعیین یا ضریب دترمینان که با R^2 نشان داده می‌شود و همچنین R^2 تعدیل یافته، استفاده شده است.

۱۲-۱- فرضیه اول: مدل بهره‌وری فراگیر سومانت برای سنجش کارایی مدیریت نسبت به سایر روش‌های یاد شده (سیستم نسبت‌یابی دوپان و Q توبین) تأثیر بیشتری بر پایداری سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد. در این تحقیق مدل ROA به شرح رابطه ۱۲ معرفی می‌گردد:

$$ROA_t = \alpha + \beta TP_t + \vartheta ROI_t + \gamma Q_t + \varepsilon_t \quad (12)$$

که در آن:

ROA = از حاصل سود عملیاتی به علاوه استهلاك تقسیم بر متوسط مجموع دارایی‌ها به دست می‌آید.

TP = از حاصل تقسیم مجموع ستانده‌های مشهود بر مجموع نهاده‌های مشهود به دست می‌آید.

ROI = از حاصل ضرب نسبت گردش دارایی در بازده فروش به دست می‌آید.

Q = از حاصل تقسیم ارزش بازار به ارزش دفتری سهام شرکت به دست می‌آید.

۱. International Accounting Standards(IAS)

مقایسه تاثیر روش‌های سنجش کارایی مدیریت بر پایداری سود و... ۲۵

از آن جایی که هدف از آزمون فرضیه اول مقایسه تأثیرات ضرایب هر یک از روش‌های سنجش کارایی مدیریت (سیستم نسبت‌یابی دوپان و Q توین) در مدل ROA می‌باشد و از طریق این آزمون مشخص می‌گردد که کدام یک از ضرایب نسبت به دو ضریب دیگر تأثیر بیشتری بر ROA دارد (یعنی کدام ضریب نسبت به دو ضریب دیگر بزرگتر است)، در نتیجه H_0 و H_1 را می‌بایست به صورت زیر مطرح نمود:

H_0 : اگر مدل ROA معنادار باشد، آنگاه β از γ و ϑ بزرگتر نیست

H_1 : اگر مدل ROA معنادار باشد، آنگاه β از γ و ϑ بزرگتر است

$H_0: \beta \geq \gamma \geq \vartheta$ یا $\beta \geq \vartheta \geq \gamma$ یا $\gamma \geq \beta \geq \vartheta$ یا $\gamma \geq \vartheta \geq \beta$

$H_1: \beta > \vartheta > \gamma$ یا $\beta > \gamma > \vartheta$

جدول شماره ۲ تحلیل مدل ROA جهت آزمون فرضیه اول را نشان می‌دهد:

جدول ۲- تحلیل مدل ROA جهت آزمون فرضیه اول

$$ROA_t = \alpha + \beta TP_t + \vartheta ROI_t + \gamma Q_t + \varepsilon_t$$

نتیجه آزمون مدل رگرسیونی	ضریب تعیین تعدیل یافته ($R^2 - Adj$)	ضریب تعیین (R^2)	آزمون معناداری مدل ROA ($F - Statistic(prob.)$)
معنادار	۰/۷۲۸۴۹۷	۰/۸۲۶۱۷۲	۰/۰۰۰

متغیرهای مدل ROA (Variables)	ضرایب متغیرهای مدل ROA (Coefficient)	معناداری ضرایب متغیرهای مدل ROA ($t - Statistic(prob.)$)
α	-۰/۰۴۳۰۵۴	۰/۱۷۶۰
TP	۰/۱۵۰۷۱۶	۰/۰۰۴۶
ROI	۰/۶۴۰۶۱۸	۰/۰۰۰۰
Q	۰/۰۲۲۵۵۲	۰/۰۰۵۳

β	ϑ	γ	نتیجه	نتیجه آزمون فرض
۰/۱۵۰۷۱۶	۰/۶۴۰۶۱۸	۰/۰۲۲۵۵۲	$\vartheta > \beta > \gamma$	رد

* منبع: یافته‌های پژوهشگر

۱۲-۱-۱- تحلیل آماری مدل ROA

آزمون آماره F مدل در سطح اطمینان ۹۵٪

$F - Statistic(prob.) = 0 < 0.05$ معنادار بودن مدل رگرسیونی ROA

آزمون آماره t ضرایب در سطح اطمینان ۹۵٪

$t - Statistic(prob.) \beta, \vartheta, \gamma < 0.05$ اثربخش بودن کلیه ضرایب مدل

رگرسیون طراحی شده.

۱۲-۱-۲- نتیجه آزمون فرضیه اول براساس مدل معنادار ROA

$H_0: \vartheta > \beta > \gamma$ به نفع H_1 رد نمی‌گردد \Leftarrow پذیرفته نشدن فرضیه اول.

جهت پذیرفته شدن فرضیه اول می‌بایست β که معرف ضریب مدل بهره‌وری فراگیر سومانث در مدل رگرسیونی ROA است از ϑ و γ که به ترتیب معرف ضریب سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توپین در مدل رگرسیونی ROA هستند، بزرگتر باشد تا نشان دهد که مدل بهره‌وری فراگیر سومانث تأثیر بیشتری بر ROA دارد ولی نتایج آزمون نشان می‌دهد که $\vartheta > \beta > \gamma$ است و این بدان معنی است که تأثیر سیستم نسبت‌یابی دوپان بر پایداری سود از مدل بهره‌وری فراگیر سومانث و نسبت Q توپین بیشتر است. در نتیجه فرضیه اول پذیرفته نگردید. لازم به ذکر است کلیه ضرایب متغیرهای مستقل مدل ROA (β, ϑ, γ)، در این مدل ضرایب اثربخشی هستند ($t - Statistic(prob.) \beta, \vartheta, \gamma < 0.05$) و در مقایسه تأثیرات مدل بهره‌وری فراگیر سومانث، سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توپین بر ROA قراز می‌گیرند.

۱۲-۲- فرضیه دوم: مدل بهره‌وری فراگیر سومانث برای سنجش کارایی مدیریت

نسبت به سایر روش‌های یاد شده تأثیر بیشتری بر جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد.

در این تحقیق مدل OCF به شرح رابطه ۱۳ معرفی می‌گردد:

(۱۳)

$$OCF_t = \alpha + \beta TP_t + \vartheta ROI_t + \gamma Q_t + \varepsilon_t$$

که در آن:

OCF = جریان‌های نقدی ورودی و خروجی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی و آن دسته از جریان‌های نقدی است که ماهیتاً به‌طور مستقیم قابل ارتباط با سایر طبقات جریان‌های نقدی صورت جریان وجوه نقد نباشد.

TP = از حاصل تقسیم مجموع ستانده‌های مشهود بر مجموع نهاده‌های مشهود به دست می‌آید.

ROI = از حاصل ضرب نسبت گردش دارایی در بازده فروش به دست می‌آید.

Q = از حاصل تقسیم ارزش بازار به ارزش دفتری سهام شرکت به دست می‌آید.

از آن جایی که هدف از آزمون فرضیه اول مقایسه تأثیرات ضرایب هر یک از روش‌های سنجش کارایی مدیریت (سیستم نسبت‌یابی دوپان و Q توپین) در مدل OCF می‌باشد و از طریق این آزمون مشخص می‌گردد که کدام یک از ضرایب نسبت به دو ضریب دیگر تأثیر بیشتری بر OCF دارد (یعنی کدام ضریب نسبت به دو ضریب دیگر بزرگ تر است)، در نتیجه H_1 و H_2 را می‌بایست به صورت زیر مطرح نمود:

H_1 : اگر مدل OCF معنادار باشد، آنگاه β از γ و ϑ بزرگتر نیست

H_2 : اگر مدل OCF معنادار باشد، آنگاه β از γ و ϑ بزرگتر است

H_3 : $\vartheta \geq \beta \geq \gamma$ یا $\vartheta \geq \gamma \geq \beta$ یا $\gamma \geq \beta \geq \vartheta$ یا $\gamma \geq \vartheta \geq \beta$

H_4 : $\beta > \vartheta \geq \gamma$ یا $\beta > \gamma \geq \vartheta$

جدول شماره ۳ تحلیل مدل OCF جهت آزمون فرضیه دوم را نشان می‌دهد:

جدول ۳- تحلیل مدل OCF جهت آزمون فرضیه دوم

$$OCF_t = \alpha + \beta TP_t + \vartheta ROI_t + \gamma Q_t + \varepsilon_t$$

نتیجه آزمون مدل رگرسیونی	ضریب تعیین تعدیل یافته ($R^2 - Adj$)	ضریب تعیین (R^2)	آزمون معناداری مدل OCF ($F - Statistic(prob.)$)
معنادار	۰/۴۶۵۷۴۰	۰/۵۲۲۹۸۲	۰/۰۰۰

متغیرهای مدل ROA (Variables)	ضرایب متغیرهای مدل ROA (Coefficient)	معناداری ضرایب متغیرهای مدل ROA ($t - Statistic(prob.)$)
α	-۹۰۲۲/۷۴۶	۰/۷۶۲۶
TP	-۲۷۵۳/۲۶۴	۰/۸۷۵۸
ROI	۶۰۵۴۴۴/۵	۰/۰۰۰۷
Q	۹۱۳۰/۲۴۲	۰/۵۶۷۹

نتیجه آزمون فرض	نتیجه	γ	ϑ	β
رد	ϑ	-	۶۰۵۴۴۴/۵	-

* منبع: یافته های پژوهشگر

۱۲-۲-۱- تحلیل آماری مدل OCF

آزمون آماره F مدل در سطح اطمینان ۹۵٪

$F - Statistic(prob.) = 0 < 0.05$ ⇒ معنادار بودن مدل رگرسیونی

OCF آزمون آماره t ضرایب در سطح اطمینان ۹۵٪

$\vartheta < 0.05$ ⇒ فقط ضریب ROI در مدل رگرسیون طراحی

شده اثربخش است.

۱۲-۲-۲- نتیجه آزمون فرضیه دوم براساس مدل معنادار OCF

H_1 به نفع H_0 رد نمی گردد ⇒ پذیرفته نشدن فرضیه دوم.

جهت پذیرفته شدن فرضیه دوم می بایست β که معرف ضریب مدل بهره‌وری فراگیر

سومانث در مدل رگرسیونی OCF است از θ و γ که به ترتیب معرف ضریب سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توپین در مدل رگرسیونی OCF هستند، بزرگتر باشد، تا نشان دهد که مدل بهره‌وری فراگیر سومانث تأثیر بیشتری بر OCF نسبت به سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توپین دارد. ولی نتایج آزمون نشان می‌دهد که β و γ در مدل OCF ، ضرایب اثربخشی نیستند و در نتیجه در مقایسه تأثیر ضرایب بر OCF لحاظ نمی‌گردد، زیرا مقایسه باید براساس ضرایب اثربخش $(t - Statistic(prob.) < 0.05)$ انجام گردد که براین اساس فقط θ که معرف ضریب سیستم نسبت‌یابی دوپان در مدل OCF است، باقی می‌ماند و این بدان معنی است که صرفاً در این مدل سیستم نسبت‌یابی دوپان اثربخش است. در نتیجه فرضیه دوم پذیرفته نشد.

۱۳- بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به این که هدف اصلی از انجام این تحقیق، مقایسه تأثیر سه روش مدل بهره‌وری فراگیر، سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توپین که هر یک به ترتیب از سه رویکرد اقتصادی، مدیریت مالی و تلفیقی درسنجش میزان کارایی مدیریت شرکت‌ها ناشی می‌گردد، بر دو داده دیگر تحت عناوین پایداری سود، جریان‌های نقدی که این دو داده از رویکرد حسابداری نشأت می‌گیرند است، جهت رسیدن به این هدف، هر یک از سه روش مدل بهره‌وری فراگیر، سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توپین در قالب دو مدل رگرسیونی طراحی شده برای این منظور مورد ارزیابی و آزمون قرار گرفته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که تأثیر مدل بهره‌وری فراگیر سومانث بر پایداری سود و جریان‌های نقدی شرکت از سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت Q توپین بیشتر نیست و نمی‌تواند به تنهایی به عنوان یک روش جامع در سنجش کارایی مدیریت مورد استفاده قرار گیرد و نیاز به روش‌هایی با رویکردهای متفاوت در سنجش کارایی مدیریت می‌باشد و بکارگیری هر یک از این روش‌ها به تنهایی منجر به تصمیمات متفاوتی خواهد شد.

۱۳-۱- پیشنهاد حاصل از تحقیق

با توجه به نتایج حاصل و مرور ادبیات تحقیق، پیشنهاد این پژوهش می‌تواند به شرح زیر بیان شود:

جدا از اطلاعات حسابداری، شرکت‌ها اطلاعاتی را ارائه نمایند که قضاوت درباره توانایی مدیریت در بکارگیری مؤثر منابع و ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها امکان‌پذیر باشد.

۱۳-۲- پیشنهادهایی برای تحقیقات آتی

۱. با توجه به نوسان‌های نسبتاً زیاد در عوامل اقتصادی حاکم بر شرکت‌ها، پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آینده، از مدلی غیرخطی جهت سنجش کارایی مدیریت شرکت‌ها استفاده شود.

۲. رابطه بین تصمیمات سرمایه‌گذاری و سنجش کارایی مدیریت شرکت‌ها بر اساس رویکردهای اقتصادی، مالی و حسابداری که می‌توان حجم سهام خریداری شده شرکت توسط سرمایه‌گذاران را معیاری مناسب جهت جذابیت سهام شرکت از دیدگاه سرمایه‌گذاران در نظر گرفت و ارتباط آن را باهریک از روش‌های سنجش کارایی مدیریت در رویکردهای فوق بررسی نمود.

منابع

- اکبری، فضل‌الله، (۱۳۸۲)، "تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی"، با تجدیدنظر کامل، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی، ۶۹-۷۳.
- ثقفی، علی و عباس هاشمی، (۱۳۸۳)، "بررسی تحلیلی رابطه بین جریان‌های نقدی عملیاتی و اقلام تعهدی، ارائه مدل برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال یازدهم، شماره ۳۸، ۲۹-۵۵.
- جهانخانی، علی، (۱۳۷۴)، "مفهوم ارزش افزوده اقتصادی در تصمیمات مالی"، فصل‌نامه علمی-پژوهشی تحقیقات مالی، سال دوم، شماره ۵ و ۶.
- شریعتی ایوری، علیرضا، (۱۳۸۶)، "مقایسه سود و جریان‌های نقدی به‌عنوان معیارهایی برای

مقایسه تاثیر روش‌های سنجش کارایی مدیریت بر پایداری سود و... ۳۱

اندازه‌گیری عملکرد شرکت با بررسی نقش اقلام تعهدی"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت، ۲۹.

قاسمی فرد، محمد، (۱۳۸۶)، "بررسی ارتباط بهره‌وری، سود هر سهم و نسبت قیمت به سود با بازده در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی-واحد تهران مرکزی-دانشکده اقتصاد و حسابداری، ۲۰.

کردستانی، غلامرضا، (۱۳۷۶)، "توانایی سود برای پیش‌بینی جریان نقدی و سود آتی"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

کاوسی، علیرضا، (۱۳۸۴)، "بررسی رابطه بین نسبت و Q توبین و ارزش افزوده اقتصادی (EVA) در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده مدیریت و حسابداری، ۱۰۰-۲۹.

گجراتی، (۱۳۸۵)، "مبانی اقتصاد سنجی"، ترجمه دکتر حمید ابریشمی، جلد دوم، چاپ چهارم، انتشارات دانشگاه تهران.

مشایخی، بیتا، ساسان مهرانی، کاوه مهرانی، و غلامرضا کرمی، (۱۳۸۴)، "نقش اقلام تعهدی اختیاری در مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال دوازدهم، شماره ۴۲، ۶۱-۷۴.

مشایخی، بیتا و مریم صفری، (۱۳۸۵)، "وجه نقد ناشی از عملیات و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال سیزدهم، شماره ۴۴، ۳۳-۵۴.

محمد زادگان، اکبر، (۱۳۸۵)، "بررسی رابطه بین قابلیت اتکای اقلام تعهدی با پایداری سود و قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی(ره)، ۴۲-۱۴.

مهدی‌پور روشن، سیاوش، (۱۳۸۵)، "بررسی کارایی در برخی صنایع ایران با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، دانشکده اقتصاد و حسابداری، ۲-۳.

مستوفی، حمید، (۱۳۸۵)، "بررسی رابطه بین نسبت Q توبین و ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده (REVA) در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، دانشکده اقتصاد و حسابداری.

نوروزی، احمد، (۱۳۸۳)، "طراحی الگوهای شاخص‌های بهره‌وری در مرکز تحقیق و توسعه شرکت سهامی عام سیمان فارس و خوزستان"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، ۷۶-۷۵.

Aldrich, Howard, (1994), "Organizational Boundaries and Inter Organizational Conflict", Human Relation, 24.

Baccidor, M. Geffry, (1997), "The Search for the Best Financial Performance Measure", Financial Analyst Journal, 54, Issue 3, May-June.

Barth, M.E., D.P. Cram, and K.K. Nelson. (2001), "Accruals and the Prediction of Future Cash Flows." The Accounting Review, 76, 27-58.

Dechow P., (1994), "Accounting Earning and Cash Flow as Measures of Firm Performance: The Role of Accounting Accruals", Journal of Accounting and Economics, 18, 3-42.

Financial Accounting Standards Board (FASB) (1978), SFAC No. 95.

Famma, (1980), "Agency Problems and Theory of the Firms", Journal of Political Economy, 287-307.

Healy, K. Robert, (1988), "How Does Performance Evaluation Perform", Journal of Portfolio Management, 15-19.

Hendriksen, S. Eldon, (1992), "Accounting Theory", 5th Edition, Richard Irwing, 136-144.

International Accounting Standard Board (IASB), No. 3.

Jenson and Meckling, (1976), "Theory of the Firms", Journal of Financial Economics, 24.

Jerold L. Zimmerman and Ross L. Watts. (1986), "Positive Accounting Theory", New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.

Leopold. A. Bernstein, (1989), "Financial Statement Analysis", Fourth edition., 247.

Lindernberg, Eric B. and Stephen A. Ross, (1998), "Toobins' Q Ratio and Industrial Organization". Irwin Co., 268.

Raffij, J., (1999), "Performance Evaluation", American Accounting

Association ,113, No.2, June,147-157.

Richardson Scott A. Richard G. Sloan, Market T. Soliman and Irem Tuna ,(2004), a. Information in Accruals about the Quality of Earning. *Journal of Accounting and Economics* 27,3-54, Available at: <http://paper.ssrn.com>.

Rajiv Banker, Rong Hung, Ram Natarajan,(2006),"Incentive Contracting and Value-Relevance of Earnings and Cash Flows".

Summer Slinchter ,(1988), "The An Introduction to Principle Concept of Productivity ",526-528.

Spigelman,Joseph,(1994),"What Basis for Superior Performance?" *Financial Analysis Journal* , May-June ,32-44,Brace,Publishers ,317-325.

Sloan,j.k. (1996), " Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings?", *The Accounting Review* 71, PP. 289-315.

Tobin, James (1969),"A General Equilibrium Approach to Monetary Theory" *Journal of Money, Credit and Banking*,1,15-29.

Wester, Ross. (1994), "Corporate Finance",45-46.

Archive of SID