

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

دکتر بیتا مشایخی\* محمد حسین دهقانی تفتی\*\*

تاریخ دریافت: 1389/04/27 تاریخ پذیرش: 1389/05/25

## چکیده

هدف اصلی از انجام این تحقیق، مقایسه تأثیر سه معیار بهره‌وری فراگیر، سیستم نسبت‌یابی دوپان و نسبت  $Q$  توبین 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  $Q$  توبین 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 55 شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های 1375 الی 1387 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  $Q$  توبین 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  $Q$  توبین.

---

\* دانشیار دانشگاه تهران، نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات.  
\*\* کارشناس ارشد حسابداری.

## 1- مقدمه

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

1. رویکرد حسابداری<sup>1</sup>؛ همانند سود هر سهم<sup>2</sup>، بازده حقوق صاحبان سهام<sup>3</sup>، روند رشد مبلغ فروش<sup>4</sup>، جریان‌های نقدی<sup>5</sup>.

2. رویکرد مدیریت مالی ؛ همانند بازدهی هر سهم، بازده سود سهام، بازده سرمایه گذاری ، قیمت سهام، معادله خط بازار سرمایه<sup>6</sup> و مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای<sup>7</sup>.

3. رویکرد اقتصادی ؛ همانند ارزش افزوده اقتصادی<sup>8</sup>، ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده و بهره‌وری فراگیر.

4. 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<sup>9</sup> .  
بدیهی است هریک از روش‌های فوق در هر چهار رویکرد، دارای مزایا و محدودیت‌هایی است که به اختصار به بعضی از این مزایا و محدودیت ها اشاره می‌گردد:

- 
1. Accounting Data
  2. Earning Per Share
  3. Return on Equity
  4. Percentage Change in Sale
  5. Cash Flows
  6. Capital Market Line-CML
  7. Capital Assets Pricing Model
  8. Economical Value-Added
  9. Market-to-Book

## 1-1- محدودیت داده‌های حسابداری<sup>1</sup>

پرداختن به محدودیت‌ها و ضعف‌های اطلاعات حسابداری به منزله رد اهمیت 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<sup>2</sup>، 1989: 247):

1. واحد پولی
  2. استفاده از قضاوت‌ها و اعمال نظرهای شخصی
  3. نیاز به ساده سازی چارچوب‌های دشوار حسابداری
  4. قبول دوره مالی و نیاز به برآورد
  5. ارائه صورت‌های مالی بر مبنای بهای تمام شده
  6. واحد غیرثابت پول<sup>3</sup>
- اگرچه هیل<sup>4</sup> (1988) اعتقاد دارد که مدیران و کارکنان بنگاه‌های اقتصادی تأثیر نتایج 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 (هیل، 1988).

---

1. Limitation of Accounting Data  
2. Leopold  
3. Unstable Monetary Unit  
4. Healy

### **1-2- محدودیت‌های داده‌های مدیریت مالی**

1. تهیه مجموعه معنادار از نسبت‌های متوسط صنعت امکان‌پذیر نیست.
2. متوسط صنعت لزوماً نمی‌تواند یک شاخص ایده‌آل باشد.
3. تورم تأثیر یکسانی بر روی تمام اقلام ترانزنامه ندارد.
4. امکان آرایش صورت‌های مالی وجود دارد.
5. خطمشی‌های مختلف حسابداری وجود دارد.
6. اظهارنظر کلی درباره قوی یا ضعیف بودن وضعیت مالی شرکت مشکل است.
7. هزینه فرصت، به‌عنوان هزینه در نظر گرفته نمی‌شود (جهانخانی، 1374).

### **1-3- 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<sup>1</sup>، 1994: 45 و 46).

### **2- 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 به دست آمده اگر مبنای تصمیم‌گیری چه در داخل و چه در خارج از سازمان قرار گیرد، منجر به تصمیماتی متفاوت خواهد گردید.

---

1. Wester

(هاوارد<sup>1</sup>، 1994).

در این تحقیق برآنیم تا تأثیر سه معیار بهره -  
وری فراگیر، سیستم نسبتیابی دوپان و نسبت  $Q$   
توبین را که از سه رویکرد به ترتیب اقتصادی ،  
مدیریت مالی و تلفیقی درسنجش میزان کارایی  
مدیریت شرکتها ناشی می‌گردد، با دو معیار مه م  
دیگر تحت عناوین پایداری سود و جریان های  
نقدی که از مهم ترین معیارها در رویکرد  
حسابداری هستند، مقایسه نموده و توانایی هر یک  
از سه معیار بهره‌وری فراگیر، سیستم نسبتیابی  
دوپان و نسبت  $Q$  توبین را در قالب دو مدل  
رگرسیونی طراحی شده برای این منظور مو  
ارزیابی و آزمون قرار گیرد. به عبارت دیگر ،  
هدف از این تحقیق ، پیدا کردن معیارهای  
جایگزین مناسب با رویکردهای متفاوت برای هر  
یک از دو معیار پایداری سود و جریان های 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.

### 3- 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 قضاوت ها و اعمال  
نظریات شخصی، نیاز به برآورد و قبول اصل بهای  
تمام شده تاریخی می‌باشد که استفاده از آن به -  
صورت مطلق، فرایند ارزیابی عملکرد مالی شرکت -  
ها را با محدودیت‌های اساسی مواجه می سازند.  
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 می گیرند ، کدام یک

دارای تأثیر بیشتری بر پایداری سود و جریان های نقدی می‌باشد و می‌تواند به عنوان یک روش جایگزین مناسب برای هر یک از دو متغیر وابسته عمل نماید ؟

#### **4- اهمیت و ضرورت تحقیق**

اندازه‌گیری عملکرد پایه بسیاری از تصمیم گیری‌ها است. یکی از مهم ترین 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 ، فرایندهای 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 داده های اقتصادی است و مدیران را در تصمیم گیری های مالی یاری می‌دهند، به صورت تک‌بعدی و ایستا می‌باشند. در تحقیق حاضر سعی شده است، ضمن ارائه کامل معیارهای سنجش کارایی مدیریت شرکت ها ، معایب و محاسن هریک از آن ها بررسی شده و معیارهای برتر در سنجش کارایی شرکت‌ها معرفی گردند.

#### **5- مبانی نظری و پیشینه تحقیق**

مدت‌های مدیدی است که اقتصاددانان مسائل انگیزشی را مدنظر قرار داده اند . یکی از دستاوردهای این مطلب ، ارائه تئوری های "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 انگیزش‌های 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 مک لینگ<sup>1</sup>، 1976: 24) .

مطابق با تئوری جعبه خالی<sup>2</sup> شرکت منحصراً یک جعبه سیاه است و به نحوی کار می‌کند که با توجه به ورودی‌ها و خروجی‌ها<sup>3</sup> حاشیه مربوط را ایجاد کرده و به موجب آن سود و یا ب ه طور دقیق‌تر ارزش فعلی را به حداکثر برساند. جنسن و مک‌لینگ (1976) نظریه مشروحي درمورد شرکت، تحت نظم نمایندگی دارند و معتقدند که "سهام داران می‌توانند مطمئن باشند که نمایندگان (مدیران) در صورتی که محرک‌های لازم به آن‌ها داده شود و کنت رل شوند تصمیمات مطلوب و در جهت حداکثر نمودن ثروت سهام داران اتخاذ خواهند کرد" که این عوامل محرک می‌تواند شامل حق تقدم خرید سهام ، پاداش‌های مختلف و درآمدهای اتفاقی برای مدیران 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 مک لینگ، 1976: 26) .

فاما<sup>4</sup>، (1980) 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 رقابتي نیروی کار مدیریتی، وقتی که سیستم پاداش نسبت به عملکرد حساس نباشد، شرکت مدیران خود را از دست می‌دهد (فاما، 1980: 307-288) .

---

1. Jensen and Meckling  
2. Empty Box Theory  
3. Inputs and Outputs  
1. Famma

مدیران این امر را تشخیص می دهند که در بازار کار مدیریتی برای تعیین فرصت دستمزد خارج از شرکت، عملکرد شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد و مدیران تا چه حدی توانسته اند در افزایش ثروت سهامداران نقش داشته باشند (رافیج<sup>1</sup>، 1999: 145).

بازار بیرونی کار مدیریتی، فشارهای مستقیم زیادی به شرکت وارد می کند تا مدیران را براساس عملکردشان طبقه بندی کرده و پاداش آن ها 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، 1988: 307-288).

در یک تقسیم بندی کلی، معیارهای عملکرد را می‌توان به دو گروه مالی و غیرمالی طبقه بندی نمود (اشپیگل من<sup>2</sup>، 1994: 325-317). معیارهای غیرمالی شامل معیارهای تولیدی، بازاریابی، اداری و معیارهای اجتماعی است و نسبت های مالی از جمله تکنیک‌هایی است که به عنوان معیار مالی پیشنهاد شده است.

در جدول شماره 1 اهم معیارهای ارزیابی عملکرد از نقطه نظر اشخاص و گروه های ذینفع بیان گردیده است:

---

2. Raffij  
3. Spigelman



جدول 1- معیارهای ارزیابی عملکرد از نقطه نظر اشخاص و گروه‌های ذینفع

الف) مدیران	ب) صاحبان سرمایه	ج) اعتباردهندگان
1/الف) تجزیه و تحلیل عملیاتی	1/ب) سودآوری	1/ج) 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
2/الف) مدیریت منابع	• بازده جمع دارایی‌ها	2/ج) اهرم مالی
• گردش دارایی‌ها	2/ب) 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	3/ج) اقتصادی
• مدیریت حساب-های دریافتی	• نسبت سود سهام به دارایی‌ها	• ارزش افزوده اقتصادی
3/الف) سودآوری	3/ب) نشانه‌های بازار	• بهره‌وری فراگیر
• بازده دارایی-ها با توجه به ارزش بازار دارایی‌ها	• نسبت قیمت هر سهم به درآمد هر سهم	• ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده
• صرفه‌جویی طرح-های سرمایه-گذاری	• 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 (1997) پیشنهاد نموده است که باید از شاخص‌های ترکیبی (مالی و غیرمالی) 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<sup>1</sup>، 1997).

اشخاص و گروه‌های متفاوتی نسبت به موفقیت یا عدم موفقیت واحدهای انتفاعی ذی‌علاقه می‌باشند. مهم‌ترین این اشخاص عبارتند از: 1. صاحبان سرمایه 2. مدیران 3. اعتباردهندگان و بستانکاران 4. کارکنان 5. سازمان‌های کارگری 6. 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<sup>2</sup> و همکاران (2006) 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

---

1. Baccidor

2. Banker

نقدی ارتباط مثبتی وجود دارد (با نکر و همکاران، 2006).

در تحقیقی که توسط ریچاردسون<sup>1</sup> و همکاران (2004) صورت گرفت، آن‌ها در توسعه کار اسلونه بین ذهنی بودن اقلام تعهدی با قابلیت اتکایشان رابطه‌ای برقرار ساخته و ضمن ارائه تعریفی جامع از اقلام تعهدی، اقلام 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 هرکدام از این اجزا با پایداری سود و قیمت سهام پرداختند. آن‌ها در 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 دلاری-ها 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، 2004: 54-3).

سینگ و تاتل<sup>2</sup> (1989) معیارهای نه‌گانه ارزیابی سازمان را اثربخشی، کارایی، قابلیت انعطاف، کیفیت زندگی کاری، سودآوری، بهره‌وری، کیفیت و مسئولیت اجتماعی برشمردند. آن‌ها بهره‌وری را این‌گونه تعریف کرده‌اند: میزان

---

3. Richardson  
1. Sing and Tatel.

توانایی سازمان در متناسب سازی معقول، منطقی و اقتصادی نهاده ها به ستاده ها (قاسمی - فرد، 1386:20).

محمدزادگان (1385) به بررسی رابطه بین قابلیت اتکای اقلام تعهدی با پایداری سود و قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال های 1376 الی 1383 پرداخته است. آزمون فرضیه های تحقیق حاکی از آن است که سرمایه گذاران 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 می دهد که دارایی های عملیاتی و غیرعملیاتی که از طریق ایجاد بدهی های جاری تحصیل شوند به مراتب قابلیت اتکای بالاتری نیز خواهند داشت و ضریب پایداری آنها بیشتر از حالتی خواهد بود که از محل ایجاد بدهی های غیر جاری یا انتشار سهام عادی باشد که با قابلیت اتکای پایین اندازه گیری می شوند (محمد زادگان، 1385).

مشایخی و صفری (1385) در تحقیقی با عنوان وجه نقد ناشی از عملیات و مدیریت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه بین وجه نقد ناشی از عملیات و رفتار اقلام تعهدی اختیاری را در طی دوره 1379 تا 1382 در شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی قرار داده اند. نتایج تحقیق نشان می دهد که در شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مدیریت سود اعمال می شود و میزان مدیریت سود بستگی به عملکرد شرکت دارد. هنگامی که فعالیت های عملیاتی ضعیف است (برمبنای وجه نقد ناشی از عملیات) شرکت تمایل دارد که استراتژی های افزایش سود را درپیش بگیرد، ولی در مورد شرکت های با فعالیت های عملیاتی خوب (برمبنای وجه

نقد ناشی از عملیات) در کل کاهش ارقام تعهدی مشاهده می‌شود (مشایخی و صفری، 1385: 54-33).  
مستوفی (1385) در تحقیقی با عنوان "بررسی رابطه بین نسبت  $Q$  توبین و ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده (REVA) در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" وجود رابطه معنی دار بین نسبت  $Q$  توبین و ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده را اثبات نمود و نتیجه گرفت که تصمیم‌گیری براساس هریک از دو معیار فوق می‌تواند در راستای هم باشد (مستوفی، 1385).

مشایخی و همکاران (1384) در تحقیقی با عنوان "نقش ارقام 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 دست کاری و اعمال نظر مدیریت قرار می‌گیرد، به عنوان معیار اصلی عملکرد شرکت در نظر گرفته‌اند و ارتباط آن را با ارقام تعهدی اختیاری مورد بررسی قرار داده - اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که وجوه نقد حاصل از عملیات و ارقام 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 ارقام تعهدی اختیاری می‌کنند (مشایخی و همکاران، 1384: 74-61).

ثقفی و هاشمی (1383) در تحقیقی با عنوان "بررسی تحلیلی رابطه بین جریان های نقدی عملیاتی و ارقام تعهدی: ارائه مدلی برای پیش بینی جریان های نقدی عملیاتی"، سه مدل برای پیش‌بینی جریان های نقدی عملیاتی با متغیرهای (1) سود حسابداری (2) جزء نقدی و اجزای تعهدی سود حسابداری و (3) جزء نقدی و مجموع ارقام 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، 1383: 29-55).

#### - تعاریف کارایی :

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

۱- مرسون<sup>1</sup> (1385) 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، 1385: 3).

- اسلینشتر<sup>2</sup> (1988) کارایی را به شرح زیر تعریف نموده است:

1. کارایی فیزیکی یا مهندسی: عبارت است از رابطه بین کمیت فیزیکی مصرف شده و تولید شده.
2. کارایی تجاری یا مالی: عبارت است از رابطه بین هزینه و درآمد حاصله.
3. کارایی اجتماعی یا انسانی: عبارت است از رابطه بین نیروی انسانی مصرف شده و رضایت یا منابع تولید شده (اسلینشتر، 1988: 526-528).
4. واتز و زیمرمن<sup>3</sup> (1986) 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

---

1. Emerson  
2. Slinchter

1. Watts and Zimmirnan

صحيح عوامل توليد يعنى كار، زمين ، سرمايه و  
مديريت ارتباط پيدا مى كند (واتز و زيمرمن ،  
1986) .

## 6- اهداف تحقيق

با توجه به مطالب فوق ، مى توان گفت هدف اصلى  
اين تحقيق، مقايسه توانايى تأثير مدل بهره  
ورى فراگير سومانث و سيستم نسبت يابى دوپان و  
 $Q$  توبين به عنوان سه روش اصلى در سه رويکرد  
متفاوت اقتصادى، حسابدارى و تلفيقى در سنجش  
میزان کارايى مديريت شرکتها بر پايدارى سود و  
جریان های نقدي به عنوان دو رويکرد اصلى  
حسابداری، جهت سنجش کارايى مديريت با هدف کمک  
به تصميم گيرى اعتباردهندگان و سرمايه گذاران  
در بازارهاي سرمايه و سهام براي ارزيايى بهتر  
آينده شرکتها است.

اهداف خاص تحقيق به شرح زير هستند:

1. شناخت مدل بهره وري فراگير سومانث و  
سيستم نسبت يابى دوپان و  $Q$  توبين که هرکدام در  
سنجش میزان کارايى مديريت شرکتها تاثيرگذار  
است.

2. مقايسه توانايى مدل بهره وري فراگير  
سومانث، سيستم نسبت يابى دوپان و  $Q$  توبين  
در سنجش میزان کارايى مديريت شرکتها با يکديگر  
و رتبه بندي آنها براساس میزان تاثيرگذارى  
هريك بر پايدارى سود و جریان های نقدي به عنوان  
دو معيار اصلى حسابداری در سنجش میزان کارايى  
مديريت.

اهميت دستيابى به اين انگيزه ها و اهداف در  
اهميت و مزايای به کارگيرى معيارهاي سنجش است.  
در صورتی که اين تحقيق بتواند روش هاي مطرح شده  
را مقايسه نمايد و آنها را به ترتيب توانايى  
سنجش کارايى براساس میزان تاثيرگذارى هريك از  
آنها بر پايدارى سود و جریان های نقدي به عنوان  
دو معيار اصلى حسابداری رتبه بندي کند و  
بهترين روش را مشخص نمايد ، آنگاه مي توان

اهداف زیر را برای سرمایه گذاران ، تامین -  
کنندگان مالی و اعتباردهندگان که می خواهند  
وضعیت آینده شرکت را پیش‌بینی نمایند ، محقق  
ساخت:

1. ارائه معیاری مناسب و جامع جهت سنجش  
میزان کارایی مدیریت شرکت ها و جلوگیری از  
برخی مشکلات و نارسایی‌ها.
2. ارائه معیاری در جهت تقویت انگیزه  
سرمایه‌گذاری و تامین مالی در سرمایه‌گذاران و  
تامین‌کنندگان منابع مالی.

## 7- فرضیات تحقیق

**7-1-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.

**7-2- فرضیه دوم:** مدل بهره‌وری فراگیر سومانت  
برای سنجش کارایی مدیریت نسبت به سایر روش‌های  
یاد شده تأثیر بیشتری بر جریان‌های نقدي حاصل  
از فعالیت‌های عملیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در  
بورس اوراق بهادار تهران دارد.

## 8- جامعه آماری و روش تحقیق

جامعه آماری این تحقیق با توجه به قلمرو  
زمانی تحقیق که سال‌های 1375 الی 1387 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.



## 9- 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.

## 11- 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<sup>1</sup> واحد مقطعی یکسان (برای مثال یک خانواده یا یک بنگاه یا یک ایالت) طی زمان بررسی و سنجش می‌شوند (گجراتی، 1385). 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.

## 11- متغیرهای تحقیق

### 11-1- متغیرهای مستقل

#### 11-1-1- مدل بهره‌وری فراگیر<sup>1</sup>

این مدل توسط سومانت<sup>2</sup> (1979) 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 1 با بهره‌گیری از روابط 2 تا 5 است:

$$TPM = \frac{\text{مجموع ستاده های مشهود}}{\text{مجموع وع نهاده های مشهود}} \quad (1)$$

$$TPM = \frac{OF}{IF} \quad (2)$$

3)

$$OF = \sum_{i=1}^n O_{it} \quad IF = \sum_{i=1}^n I_{it} \quad (5)$$

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

$O_1 =$  ارزش محصولات تکمیل شده پایان دوره

$O_2 =$  ارزش محصولات در جریان ساخت پایان دوره

$O_3 =$  ارزش سود تقسیم شده (DPS) و پاداش مدیریت)

$O_4 =$  کلیه درآمدهای عملیاتی و غیر عملیاتی طی دوره

$O_5 =$  هزینه بدهی‌های کوتاه مدت و بلندمدت

$H =$  ارزش ورودی مواد اولیه

$M =$  ارزش نیروی انسانی

$FC =$  ارزش دارایی‌های ثابت و سایر دارایی‌ها

$WC =$  ارزش ورودی سرمایه در گردش

$E =$  ارزش ورودی هزینه تأمین انرژی

$X =$  ارزش سایر هزینه‌های ورودی

باید توجه شود که کلیه ورودی‌ها و خروجی‌ها

---

1. Total Productivity Model(TPM)

2. Sumanth

بر اساس قیمت ثابت دوره پایه محاسبه می‌شوند . این مدل علاوه بر کارایی کل به شاخص های 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 شده اند (نوروزی، 1383: 75-76) .

" تورم در جوامعی که نرخ آن دورقمی است (از جمله کشور ایران) به شدت روی ارقام ترانزنامه شرکت ها تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، به علت اینکه تورم تأثیر یکسانی بر روی استهلاک و بهای تمام شده موجودی کالاها نمی‌گذارد ، در نتیجه سود نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد " (جهانخانی ، 1374). از اینرو ، می‌بایست کلیه ورودی ها و خروجی‌ها بر اساس قیمت ثابت دوره پایه محاسبه شوند. به عبارت دیگر جهت محاسبه *TPM*، اثر تورم از طریق تقسیم ارزش هریک از نهاده ها و ستاده ها در سال مورد نظر بر شاخص قیمت‌های همان سال نسبت به سال پایه (1375)، حذف خواهد گردید تا ارزش‌های لحاظ شده در فرمول محاسبه *TPM* معرف ارزش‌های واقعی باشد. علت این که خروجی ها و ورودی‌ها بر اساس ارزش ریالی آن ها بیان شده است ، این است که آن ها را رای واحدهای اندازه‌گیری یکسانی نیستند . در محاسبه مخرج کسر که معرف ارزش‌های ورودی مدل *TPM* است ، از شاخص بهای عمده فروشی کالاها در ایران و به تفکیک صنعت خاص استفاده گردیده است<sup>1</sup>. همچنین جهت محاسبه صورت کسر که معرف ارزش‌های خروجی مدل *TPM* می‌باشد، از شاخص بهای تولیدکننده در ایران استفاده گردیده است.

### 11-1-2- سیستم نسبتیابی دوپان<sup>2</sup>

روشی است که رابطه بین گردش دارایی<sup>3</sup> و واحد

---

1. کلیه اطلاعات مربوط به شاخص قیمت‌ها از وب سایت اینترنتی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران استخراج گردیده است.

2. Du Pont Ratio System

3. Assets Turnover

تجاری و بازده فروش<sup>1</sup> آن را مقیاس سنجش کارایی مدیریت آن واحد قرار می دهد و می توان به واسطه آن میزان بازده حاصل از سرمایه گذاری<sup>2</sup> شرکت را تعیین نمود. در واقع با محاسبه این نسبت می توان کارایی مدیریت واحد اقتصادی یعنی میزان موفقیت در بهترین استفاده از منابع موجود و صرفه اقتصادی عملیات سازمان را تعیین نمود (اکبری، 70:1382-69). نحوه محاسبه کارایی توسط این مدل به صورت رابطه 6 با بهره گیری از روابط 7 و 8 است:

6)  $\times$  نسبت گردش دارایی = بازده سرمایه گذاری (*ROI*)  
بازده فروش

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

لازم به ذکر است ، از آن جایی که در این تحقیق *ROI* به عنوان یکی از روش های سنجش کارایی مدیریت معرفی گردیده است، لازم است در محاسبه *ROI* اثر تو رم از محاسبه نسبت حذف گردد. بدین منظور در محاسبه صورت کسر ، اثر تورم، از طریق تقسیم سودخالص در سال مورد نظر بر شاخص قیمت های همان سال نسبت به سال پایه (1375)، حذف خواهد گردید تا ارزش سودخالص لحاظ شده در فرمول محاسبه *ROI* معرف ارزش های واقعی باشد.

در محاسبه مخرج کسر نیز از آن جایی که ارزش های دفتری نمی تواند معرف ارزش روز دارایی ها باشد، بجای استفاده از ارزش دفتری کل دارایی ها در محاسبه *ROI*، از حاصل جمع ارزش بازار پایان سال سهام شرکت و ارزش دفتری بدهی های کوتاه مدت و بلند مدت شرکت استفاده شده است . سپس، اثر تورم، از طریق تقسیم عدد به دست آمده

---

1. Return on Sales  
2. Return on Investment

در سال مورد نظر بر شاخص قیمت‌های همان سال نسبت به سال پایه (1375)، حذف خواهد گردید تا ارزش کل دارایی‌های لحاظ شده در مخرج فرمول محاسبه  $ROI$  معرف ارزش‌های واقعی باشد.

### 11-1-3- $Q$ توبین<sup>1</sup>

توبین (1969) به منظور ارزیابی پروژه های سرمایه گذاری 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 فرصت های سرمایه‌گذاری و رشد 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 به طور مطلوب تری اندازه‌گیری کرد. این معیار اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌ها به طور گسترده ای توسط سایر محققین مورد استفاده قرار گرفت و در تحقیقات زیادی به کار 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 دارایی‌های نامشهود در نظر گرفته نمی‌شود، بنابراین شرکت‌هایی که در زمینه دارایی‌های نامشهود سرمایه‌گذاری عمده انجام می‌دهند، دارای  $Q$  اغراق‌آمیز خواهند بود (توبین، 1969: 15-29).

---

1. Q - Toobin

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 (لیندنبِروگ و راس<sup>1</sup>، 1998: 268). پس اگر  $Q$  متوسط شرکت (ارزش دارایی‌های 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 بطوریکه همه آن‌ها نسبت به شوک‌های عمومی بطور یکسان عکس‌العمل نشان دهند (کاووسی، 1384: 31).

با توجه به این که در تحقیق حاضر از  $Q$  ساده استفاده شده است، محاسبه آن بشرح رابطه 9 می‌باشد:

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

که در آن:

$COMVAL$  = ارزش پایان سال سهام عادی شرکت

= برآورد ارزش بازار پایان سال سهام ممتاز شرکت

$PREFVAL$

= ارزش دفتری پایان سال بدهی‌های بلندمدت شرکت

$SBOND$

= ارزش دفتری پایان سال بدهی‌های شرکت با سررسید کمتر از یکسال

$STDEBT$

$SRC$  = ارزش دفتری پایان سال کل دارایی‌های شرکت

## 11-2- متغیرهای وابسته

### 11-2-1- پایداری سود<sup>1</sup>

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 (واتز و زیمرمن، 1986).

هندریکسون<sup>2</sup> (1992) 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، 1992: 144-136). 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 سودهای آتی و جریان‌های نقدی شرکت کمک می‌کند (محمدزادگان، 1385: 41-40). 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

---

1. Earning Persistence

2. Hendriksen

در اختیارش گذاشته شده است و پایداری سود می تواند این کارایی را نشان دهد. هر قدر سودهای کسب شده از طریق دارایی های عملیاتی باشد، پایداری سود بیشتر خواهد بود. به طور کلی سودهای حسابداری از دو جزء پایدار و ناپایدار تشکیل می شوند (همان منبع: 14).

در محاسبه پایداری سود ت اکید 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 می شود. 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 دوره های مالی را نمی توان یک تجربه اقتصادی به شمار آورد. اغلب تجهیزات سرمایه ای یا حتی خدمات برخی از کارکنان، به استفاده و ترکیب مناسب از این عوامل مربوط می شود (همان منبع: 14-15).

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 امکان پذیر می شود و ضمناً کارایی مدیریت بهتر آشکار می شود. اگرچه، اقلام ناپایدار مربوط به فعالیت های غیر عملیاتی نیز، تحت تأثیر مدیریت قرار دارد، اما تعیین استانداردهایی که بتوان نتایج را با آن مقایسه کرد مشکل است (همان منبع: 15).

نتایج تحقیقات اسلون<sup>1</sup> (1996) نشان می دهد که پایداری جزء تعهدی سود، کمتر از جزء نقدی آن است و علت آن را ناشی از ذهنی بودن اقلام تعهدی می داند (اسلون، 1996: 315-289). ریچاردسون و همکاران (2004) در راستای تکمیل کار اسلون درصدد برآمدند تا بین ذهنی بودن



اقلام تعهدی و قابلیت اتکای آن‌ها ارتباط منطقی برقرار کنند. یعنی آن دسته از اقلام تعهدی که با درجه ذهنیت بالایی اندازه‌گیری شده‌اند دارای قابلیت اتکای پایینی هستند و اقلامی که درجه ذهنیت در آن‌ها پایین است با قابلیت اتکای بالایی نیز اندازه‌گیری می‌شوند. بدین منظور در - صدد برآمدند که ابتدا تعریف جامعی از اقلام 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 منعکس‌کننده وقایعی هستند که توانایی پرداخت سودهای آتی شرکت را نشان می‌دهند (کردستانی، 1376).

به تبعیت از تحقیق ریچاردسون و همکاران (2004)، بازده دارایی‌ها<sup>1</sup> 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 برگیرنده جنبه نقدی سود می‌باشد (ریچاردسون و همکاران، 2004: 3-54).

نحوه محاسبه پایداری سود در رابطه 10 آمده است:

$$ROA = \frac{TA_1 + TA_2}{2}$$

1<sup>1</sup> = متوسط مجموع دارایی‌ها

استهلاک + سود عملیاتی  
متوسط مجموع دارایی‌ها

متوسط مجموع دارایی‌ها: حاصلجمع کل دارایی‌ها در ابتدا و پایان سال مالی تقسیم بر عدد دو (رابطه 11) .

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

1. یک جزء کلیدی سوددهی شرکت ، کارایی عملیاتی آن است که تحت تأثیر هزینه بهره، مالیات و میزان بدهی‌های مورد استفاده شرکت قرار نمی‌گیرد.
2. برای تعیین کارایی عملیاتی ، سود عملیاتی و گردش دارایی‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد.
3. گردش دارایی معیاری از کارایی است؛ یعنی با داشتن مقدار مشخصی از دارایی کل، چه مقدار فروش ایجاد می‌شود.

#### **11-2-2- جریان‌های نقدی<sup>1</sup>**

توانایی یک شرکت برای تولید وجه نقد بر ارزش سهام آن شرکت تأثیر می‌گذارد. به همین دلیل است که *FASB*<sup>2</sup> (1978) 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، 2001: 58-27) .

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<sup>3</sup>) می‌باشد. وجه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی است. ایجاد

---

1. Cash Flows  
2. Financial Accounting Standard Board  
3. Operating Cash Flow

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 ای وری، 1386: 29).

در استانداردهای حسابداری آمریکا<sup>1</sup> فعالیت‌های عملیاتی شامل کلیه معاملات و سایر رویدادهایی است که به عنوان فعالیت‌های سرمایه‌گذاری یا تأمین مالی شناخته نشده اند. فعالیت‌های عملیاتی، عموماً شامل تولید و تحویل کالا و ارائه خدمات است. جریان نقدی عملیاتی، اساساً به تأثیرات نقدی معاملات و سایر رویدادهایی اطلاق می‌شود که در محاسبه سود خالص مؤثرند (استانداردهای حسابداری آمریکا، شماره 95، پاراگراف 21).

در استانداردهای حسابداری بین‌المللی<sup>2</sup> 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 7، پاراگراف 14).

## 12- 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  $R^2$

---

1. Statement of Financial Accounting Standard(SFAS)

2. International Accounting Standards(IAS)

تعدیل یافته، استفاده شده است.

**12-1- فرضیه اول:** مدل بهره‌وری فراگیر سومانث برای سنجش کارایی مدیریت نسبت به سایر روش‌های یاد شده (سیستم نسبت‌بازی دوپان و  $Q$  توبین) تاثیر بیشتری بر پایداری سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد. در این تحقیق مدل  $ROA$  به شرح رابطه 12 معرفی می‌گردد:

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

که در آن:

$ROA$  = از حاصل سود عملیاتی به علاوه استهلاک 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.

از حاصل تقسیم ارزش بازار به ارزش دفتری

$Q$  = 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 نسبت‌بازی دوپان و  $Q$  توبین) 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:

: اگر مدل  $ROA$  معنادار باشد، آنگاه  $\beta$  از  $\gamma$  و  $\vartheta$  بزرگتر نیست

$$H_0$$

$H_1$ : اگر مدل  $ROA$  معنادار باشد، آنگاه  $\beta$  از  $\gamma$  و  $\vartheta$  بزرگتر است

$$H_0: \vartheta \geq \beta \geq \gamma \quad \text{یا} \quad \vartheta \geq \gamma \geq \beta \quad \text{یا} \quad \gamma \geq \beta \geq \vartheta \quad \text{یا} \quad \gamma \geq \vartheta \geq \beta$$

$$H_1: \beta > \vartheta \geq \gamma \quad \text{یا} \quad \beta > \gamma \geq \vartheta$$

جدول شماره 2 تحلیل مدل  $ROA$  جهت آزمون

فرضیه اول را نشان می‌دهد:

جدول 2- 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	0/728497	0/826172	0/000

متغیرهای مدل $ROA$ (Variables)	ضرایب متغیرهای مدل $ROA$ (Coefficient)	معناداری ضرایب متغیرهای مدل $ROA$ ( $t - Statistic(prob.)$ )
$\alpha$	-0/043054	0/1760
$TP$	0/150716	0/0046
$ROI$	0/640618	0/0000
$Q$	0/022552	0/0053

نتیجه آزمون فرض	نتیجه	$\gamma$	$\vartheta$	$\beta$
رد	$\vartheta > \beta > \gamma$	0/022552	0/640618	0/150716

\* منبع: یافته های پژوهشگر

### 12-1-1- تحلیل آماری مدل $ROA$

آزمون آماره  $F$  مدل در سطح اطمینان 95%

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

رگرسیونی  $ROA$ .

آزمون آماره  $t$  ضرایب در سطح اطمینان 95%

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

ضرایب مدل رگرسیون طراحی شده.

### 12-1-2- نتیجه آزمون فرضیه اول براساس مدل

معنادار  $ROA$

$\vartheta > \beta > \gamma$  ⇒  $H_0$  به نفع  $H_1$  رد نمی گردد ⇒

پذیرفته نشدن فرضیه اول.

جهت پذیرفته شدن فرضیه اول می بایست  $\beta$  که

معرف ضریب مدل بهره وری فراگیر سومانث در مدل

رگرسیونی  $ROA$  است از  $\vartheta$  و  $\gamma$  که به ترتیب معرف

ضریب سیستم نسبتیابی دوپان و نسبت  $Q$  توبین 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  $\beta > \gamma > \theta$  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  $ROA$  ( $\beta, \theta, \gamma$ ) ، در این مدل ضرایب اثربخشی هستند ( $t - Statistic(prob.) \beta, \theta, \gamma < 0.05$ ) و در مقایسه تأثیرات مدل بهره‌وری فراگیر سومانث ، سیستم نسبتیابی دوپان و نسبت  $Q$  توپین بر  $ROA$  قرار می‌گیرند.

**12-2- 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 13 معرفی می‌گردد:

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

که در آن:

$OCF$  = جریان‌های نقدی ورودی و خروجی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی و آن دسته از جریان‌های نقدی است که ماهیتاً به طور 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. از حاصل تقسیم ارزش بازار به ارزش دفتری  $Q = \text{سهام شرکت به دست می‌آید}$ . از آن جایی که هدف از آزمون فرضیه اول مقایسه تأثیرات ضرایب هر یک از روش های سنجش کارایی مدیریت (سیستم نسبت یابی دوپان و  $Q$  توبین) در مدل  $OCF$  می باشد 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  $H_0$  و  $H_1$  را می‌بایست به صورت زیر مطرح نمود:

: اگر مدل  $OCF$  معنادار باشد، آنگاه  $\beta$  از  $\gamma$  و  $\theta$  بزرگتر نیست  
 $H_0$

: اگر مدل  $OCF$  معنادار باشد، آنگاه  $\beta$  از  $\gamma$  و  $\theta$  بزرگتر است  
 $H_1$

$H_0: \theta \geq \beta \geq \gamma$  یا  $\theta \geq \gamma \geq \beta$  یا  $\gamma \geq \beta \geq \theta$  یا  $\gamma \geq \theta \geq \beta$   
 $H_1: \beta > \theta \geq \gamma$  یا  $\beta > \gamma \geq \theta$

جدول شماره 3 تحلیل مدل  $OCF$  جهت آزمون فرضیه دوم را نشان می‌دهد:

جدول 3- تحلیل مدل  $OCF$  جهت آزمون فرضیه دوم

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

آزمون معناداری مدل $OCF$ (F - Statistic(prob.))	ضریب تعیین ( $R^2$ )	ضریب تعیین تعدیل یافته ( $R^2 - Adj$ )	نتیجه آزمون مدل رگرسیونی
0/000	0/522982	0/465740	معنادار

متغیرهای مدل $ROA$ (Variables)	ضرایب متغیرهای مدل $ROA$ (Coefficient)	معناداری ضرایب متغیرهای مدل $ROA$ (t - Statistic(prob.))
$\alpha$	-9022/746	0/7626

<b>TP</b>	-2753/264	0/8758
<b>ROI</b>	605444/5	0/0007
<b>Q</b>	9130/242	0/5679

$\beta$	$\vartheta$	$\gamma$	نتیجه فرض	نتیجه آزمون
-	605444/5	-	$\vartheta$	رد

\* منبع: یافته های پژوهشگر

### 12-2-1- تحلیل آماری مدل OCF

آزمون آماره F مدل در سطح اطمینان 95%

$F - Statistic(prob.) = 0 < 0.05$  معنادار بودن مدل رگرسیونی OCF. آزمون آماره t ضرایب در سطح اطمینان 95%

$t - Statistic(prob.) \vartheta < 0.05$  فقط ضریب ROI در مدل رگرسیون طراحی شده اثربخش است.

### 12-2-2- نتیجه آزمون فرضیه دوم براساس مدل معنادار OCF

$H_0$  به نفع  $H_1$  رد نمی گردد  $\Leftarrow$  پذیرفته نشدن فرضیه دوم.

جهت پذیرفته شدن فرضیه دوم می بایست  $\beta$  که معرف ضریب مدل بهره‌وری فراگیر سومانث در مدل رگرسیونی OCF است از  $\vartheta$  و  $\gamma$  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  $\beta$  و  $\gamma$  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  $\vartheta$  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.

### 13- بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به این که هدف اصلی از انجام این تحقیق، مقایسه تأثیر سه روش مدل بهره وری فراگیر، سیستم نسبتیابی دوپان و نسبت  $Q$  توبین 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، جریان های 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  $Q$  توبین 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 سومانت بر پایداری سود و جریان‌های نقدی شرکت از سیستم نسبتیابی دوپان و نسبت  $Q$  توبین 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

### 13-1- 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.

## 13-2- پیشنهادهایی برای تحقیقات آتی

1. باتوجه به نوسان های نسبتاً زیاد در عوامل اقتصادی حاکم بر شرکت ها، پیشنهاد می شود که در تحقیقات آینده، از مدلی غیرخطی جهت سنجش کارایی مدیریت شرکتها استفاده شود.
2. رابطه بین تصمیمات سرمایه گذاری و سنجش کارایی مدیریت شرکت ها بر اساس رویکرد های اقتصادی، مالی و حسابداری که می توان حجم سهام خریداری شده شرکت توسط سرمایه گذاران را معیاری مناسب جهت جذابیت سهام شرکت از دیدگاه سرمایه گذاران در نظر گرفت و ارتباط آن را باهریک از روش های سنجش کارایی مدیریت در رویکردهای فوق بررسی نمود.

## منابع

- اکبری، فضل الله، (1382)، " تجزیه و تحلیل صورت های مالی"، با تجدیدنظر کامل، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی، 69-73.
- ثقفی، علی و عباس هاشمی، (1383)، " بررسی تحلیلی رابطه بین جریان های نقدی عملیاتی و ارقام تعهدی، ارائه مدل برای پیش بینی جریان های نقدی عملیاتی"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، سال یازدهم، شماره 38، 29-55.
- جهانخانی، علی، (1374)، "مفهوم ارزش افزوده اقتصادی در تصمیمات مالی"، فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات مالی، سال دوم، شماره 5 و 6.
- شریعتی ایوری، علیرضا، (1386)، "مقایسه سود و جریان های نقدی به عنوان معیارهایی برای اندازه گیری عملکرد شرکت با بررسی نقش ارقام تعهدی"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت، 29.
- قاسمی فرد، محمد، (1386)، " بررسی ارتباط بهره وری، سود هر سهم و نسبت قیمت به سود با بازده در شرکت های پذیرفته شده در بورس اور اق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی- واحد تهران مرکزی- دانشکده

اقتصاد و حسابداری، 20.

- کردستانی، غلامرضا، (1376)، "توانایی سود برای پیش‌بینی جریان نقدی و سود آتی"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- کاوسی، علیرضا، (1384)، "بررسی رابطه بین نسبت و  $Q$  توبین و ارزش افزوده اقتصادی (EVA) در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان-نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده مدیریت و حسابداری، 100-29.
- گجراتی، (1385)، "مبانی اقتصاد سنجی"، ترجمه دکتر حمید ابریشمی، جلد دوم، چاپ چهارم، انتشارات دانشگاه تهران.
- مشایخی، بیتا، ساسان مهرانی، کاوه مهرانی، و غلامرضا کرمی، (1384)، "نقش ارقام تعهدی اختیاری در مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال دوازدهم، شماره 42، 61-74.
- مشایخی، بیتا و مریم صفری، (1385)، "وجه نقد ناشی از عملیات و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، سال سیزدهم، شماره 44، 33-54.
- محمد زادگان، اکبر، (1385)، "بررسی رابطه بین قابلیت اتکای ارقام تعهدی با پایداری سود و قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی(ره)، 14-42.
- مهدی‌پور روشن، سیاوش، (1385)، "بررسی کارایی در برخی صنایع ایران با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، دانشکده اقتصاد و حسابداری، 3-2.
- مستوفی، حمید، (1385)، "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، (1383)، "طراحی الگوهای شاخص های بهره‌وری در مرکز تحقیق و توسعه شرکت سهامی عام سیمان فارس و خوزستان"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، 75-76.

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) (1878), 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", 5<sup>th</sup> 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.

