

# بررسی محتوای نسبی و فزاینده اطلاعات سود در مقایسه با بازیافت وجه نقد

فرزاد کریمی\*

قاسم حسین وند\*\*

تاریخ دریافت: 1389/10/15

تاریخ پذیرش: 1389/12/20

## چکیده

پژوهش حاضر به بررسی محتوای اطلاعاتی نسبی و فزاینده<sup>1</sup> یک معیار عملکرد مبتنی بر سود، نرخ بازده داخلی دارایی ها<sup>2</sup>، در مقایسه با یک معیار عملکرد مبتنی بر بازیافت وجه نقد، نرخ بازده داخلی برآوردی<sup>3</sup>، در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت ها می پردازد. همچنین بازده سهام و Q توبین<sup>4</sup> به عنوان شاخص های عملکرد اقتصادی محسوب می شوند. جامعه آماری، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال های 1381-1387 است. نتایج نشان می دهد که معیار عملکرد مبتنی بر سود (ROA)، دارای محتوای اطلاعاتی نسبی بیشتری در مقایسه با معیار عملکرد مبتنی بر بازیافت وجه نقد (EIRR) است. همچنین معیار عملکرد مبتنی بر سود، دارای محتوای اطلاعاتی فزاینده نسبت به معیار عملکرد مبتنی بر بازیافت وجه نقد، در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت ها می باشد.

**واژه های کلیدی:** نرخ بازده دارایی ها، نرخ بازده داخلی برآوردی، بازده سهام، Q توبین، محتوای اطلاعاتی نسبی و فزاینده.

## 1- مقدمه

معیار ارزیابی عملکرد معتبر و قابل اتکا به شرکت اجازه می دهد که راهبرد و اهداف خود را به طور اثر بخش به مرحله عمل برساند. مدیران و پژوهشگران با استفاده از راه های مختلفی مثل استفاده از مدل های ارزیابی عملکرد، تلاش می کنند تا مدیریت و کنترل بر زنجیره ارزش را بهبود بخشند. علاوه بر موارد ذکر شده، انتخاب یک معیار ارزیابی عملکرد مناسب و کنترل شرکت و رسیدن به اهداف شرکت به وسیله به کارگیری آن معیار، موجب با اهمیت شدن اندازه گیری مناسب عملکرد مدیران از دیرباز به ویژه از قرن 19 شده است. در این راستا، بسیاری از شرکت ها به گونه سنتی، از متغیرهای مهم حسابداری مانند فروش، سود و درصد سود به فروش، برای ارزیابی عملکرد استفاده کرده اند. اگر چه این روش ها همچنان در عمل مورد استفاده قرار می گیرند، اما روش های چندان مناسبی جهت ارزیابی عملکرد مدیران نیستند، زیرا سودآوری یک دایره رابطه نزدیکی با مقدار سرمایه گذاری دارد و هیچکدام از این روش های سنتی به مبلغ سرمایه

\* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات.  
Email: f\_karimi110@yahoo.com

\*\* کارشناس ارشد حسابداری.

1. Relative and Incremental Information Content
2. Return On Assets(ROA)
3. Estimated Internal Rate of Return(EIRR)
4. Tobin's Q

گذاری توجه نمی کنند. بنابراین در سال های اخیر معیارهای نوینی جهت ارزیابی عملکرد مدیران به وجود آمده اند. هدف این پژوهش بررسی محتوای نسبی و فزاینده اطلاعات نرخ بازده دارایی به عنوان یک معیار عملکرد مبتنی بر سود در مقایسه با نرخ بازده داخلی برآوردی به عنوان یک معیار عملکرد مبتنی بر بازیافت وجه نقد، در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. اطلاعات مربوط به محتوای فزاینده اطلاعاتی این موضوع را مورد بررسی قرار می دهد که آیا یک یا چند معیار حسابداری اطلاعاتی به غیر از آنچه سایرین تولید می کنند فراهم می آورد یا خیر؟ ولی محتوای نسبی اطلاعاتی به سوال متفاوت دیگری می پردازد و آن حاکی از این مساله است که آیا یک معیار حسابداری محتوای اطلاعاتی بیشتر یا بزرگتری نسبت به سایرین دارد یا خیر؟

پس از مقدمه، ابتدا مبانی نظری و ادبیات موضوع بیان می شود، سپس مدل های مورد استفاده تصریح می گردند. به دنبال آن نتایج تجربی حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها ارائه خواهد شد و نتیجه گیری پایان بخش مقاله خواهد بود.

## 2- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

معیارهای مبتنی بر سود و جریان های نقدی به علت در دسترس بودن داده های حسابداری در صورت های مالی منتشر شده اغلب جهت ارزیابی عملکرد مورد استفاده قرار گرفته اند (سعد و حاسب النبی<sup>5</sup>، 2008: 373).

مطالعاتی که اخیراً انجام شده است، شواهدی را در مورد مفید بودن نرخ های بازده حسابداری ارائه داده اند (جکبسون<sup>6</sup>، 1987: 231؛ لندسمن و شاپیرو<sup>7</sup>، 1995: 85؛ سعد و حاسب النبی، 2008: 374). با وجود پژوهش های متعددی که روی محتوای اطلاعاتی نرخ های بازده حسابداری انجام شده است، این سئوال مطرح می شود که آیا معیارهای مبتنی بر سود نسبت به معیارهای مبتنی بر جریان وجه نقد در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت ها برتری دارند یا خیر؟ نتایج پژوهش سابرامانیام و ونکاتاجالام<sup>8</sup> (2007: 455) نشان می دهد که سود در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت ها بر جریان های نقدی برتری دارد؛ در حالی که یافته های بارت و همکاران<sup>9</sup> (2001: 53) به برتری جریان های نقدی عملیاتی اذعان نموده اند.

از سوی دیگر سابرامانیام و ونکاتاجالام (2007: 456) اشاره کرده اند که نه معیارهای مبتنی بر سود و نه معیارهای مبتنی بر جریان های نقدی، هیچ یک دارای ارزش کیفی نیستند. معیارهای مبتنی بر سود دارای خطای سنجش ناشی از کاربرد فرضیات بنیادی حسابداری تعهدی و استفاده اختیاری از روش های مورد قبول

5. Said and Hassab Elnaby

6. Jacobson

7. Landsman and Shapiro

8. Subramanyam and Venkatachalam

9. Barth, et al.

حسابداری هستند، درحالی که معیارهای مبتنی بر جریان وجه نقد عملیاتی از سرمایه‌گذاری در دارایی‌های عملیاتی غافل هستند. رویکرد دیگر جهت اندازه‌گیری عملکرد اقتصادی شرکت‌ها، استفاده از نرخ بازیافت وجه نقد<sup>10</sup> است (ایجیری<sup>11</sup>: 1980: 57؛ گرینر و استارک<sup>12</sup>: 1988: 302؛ سعد وحاسب النبی، 2008: 373). این رویکرد شبیه معیارهای عملکرد مبتنی بر سود، با استفاده از داده‌های صورت‌های مالی تخمین زده می‌شود. به هر حال نرخ بازیافت وجه نقد یک جریان نقدی مبتنی بر سرمایه‌گذاری فعال است. طرفداران نرخ بازیافت وجه نقد عنوان می‌کنند که این معیار عملکرد، تحت تاثیر ارزش‌گذاری سرمایه در پی انتخاب روش حسابداری قرار نمی‌گیرد (گرینر و استارک: 1988: 307؛ پنسنل<sup>13</sup>: 1996: 293). نرخ بازیافت وجه نقد برخلاف جریان نقدی عملیاتی، به عنوان مثال اجزای نقدی سود، از سرمایه‌گذاری در دارایی‌های عملیاتی غافل نیست.

سلامون (1982: 218) بیان می‌کند که با استفاده از نرخ بازیافت وجه نقد به عنوان یک معیار عملکرد شرکت که مستقیماً در ارتباط با نرخ بازده جریان نقدی تنزیل شده است، دقیق‌تر از قبل می‌توان عملکرد شرکت‌ها را تبیین نمود.

پژوهش‌چن و لی<sup>14</sup> (1995) تنها پژوهشی است که اطلاعات معیارهای مبتنی بر سود و مبتنی بر بازیافت وجه نقد را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. چن و لی با استفاده از تحلیل‌های همبستگی و  $Q$  توبین به عنوان معیار اندازه‌گیری به این نتیجه رسیدند که نرخ بازیافت وجه نقد نسبت به بازده سرمایه‌گذاری<sup>15</sup>، معیار دقیق‌تری جهت اندازه‌گیری عملکرد اقتصادی است.

پژوهشگرانی که مدعی بودند نرخ‌های بازده حسابداری اطلاعات کمی در مورد نرخ‌های بازده اقتصادی آرایه می‌کنند، دو رویکرد متمایز مطرح کرده‌اند. رویکرد اول، تلاش جهت حل مسایلی است که نرخ بازده حسابداری و اقتصادی را از هم تفکیک می‌کنند و توسط کای<sup>16</sup> (1976) و لیونگستن و سلامون<sup>17</sup> (1970) آرایه گردید. براساس این رویکرد، از آن جایی که محاسبه نرخ بازده داخلی از یک سری داده‌های حسابداری امکان‌پذیر است، ارتباط ساده‌ای بین حسابداری و نرخ‌های بازده داخلی وجود دارد. رویکرد دوم، توسط گرینر و استارک (1988) و ایجیری (1978) آرایه شد. این رویکرد، برآورد نرخ بازده داخلی غیرقابل مشاهده از نرخ بازیافت وجه نقد، به عنوان یک پیشنهاد در استفاده از نرخ‌های بازده حسابداری است (سعد و حاسب النبی، 2008: 374).

ایجیری برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها معتقد بود که باید بر جریان‌های نقدی تاکید کرد و عنوان نمود یکی از روش‌هایی که می

10. Cash Recovery Rates(CRR)

11. Ijiri

12. Giriner and Stark

13. Pensnel

14. Chen and Lee

15. Return on Investment (ROI)

16 Kay

17Livingstone and Salamon

توان بر پایه آن عملکرد شرکت‌ها را اندازه‌گیری کرد، روش نرخ بازیافت وجه نقد در سطح شرکت است و معیاری از IRR را پیشنهاد نمود که از نرخ بازیافت وجه نقد به دست می‌آید. نرخ بازیافت وجه نقد ابزار تحلیلی مالی محسوب نمی‌شود بلکه به عنوان ابزار تحقیق جهت برآورد نرخ بازده داخلی پی‌شهاد شده است (رهنمای رودپشتی، 1380: 23).

یکی دیگر از متداول‌ترین معیارهای ارزیابی عملکرد شرکت نرخ بازده دارایی‌ها است (نوروش، 1383). این معیار نشان‌دهنده قدرت کسب سود دارایی‌ها بوده و حاکی از توانایی واحد تجاری در کاربرد تمام منابعی است که در اختیار دارد (پارسائیان، 1382: 105).

لذا در این پژوهش سعی شده است محتوای نسبی و فزاینده اطلاعات نرخ بازده داخلی برآوردی (EIRR)، به عنوان یک معیار مبتنی بر بازیافت وجه نقد در مقایسه با نرخ بازده دارایی، به عنوان یک معیار عملکرد مبتنی بر سود در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی گردد. در آزمون‌های عملی از بازده‌های سهام و Q توبین به عنوان شاخص‌های عملکرد اقتصادی استفاده می‌گردد.

سایر پژوهش‌های مرتبط با موضوع این پژوهش به قرار زیر است: سعد و حاسب‌النبی (2008: 395-372) محتوای اطلاعات نسبی و فزاینده معیار عملکرد مبتنی بر بازیافت وجه نقد، نرخ بازده داخلی برآوردی، را در مقایسه با معیار عملکرد مبتنی بر سود، بازده دارایی‌ها، در تشریح عملکرد اقتصادی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار نیویورک از سال 1993 تا سال 2005 مورد بررسی قرار دادند. نتایج آزمون‌های عملی این پژوهش نشان داد که نرخ بازده داخلی برآوردی محتوای اطلاعاتی نسبی و فزاینده بهتری نسبت به بازده دارایی‌ها در دوره‌های سنجش کوتاه مدت و بلند مدت دارد. همچنین نرخ بازده داخلی برآوردی نسبت به نرخ بازده دارایی‌ها در دوره‌های زمانی کوتاه و بلند مدت، دارای توانایی پیش‌بینی‌کنندگی بیشتری در مورد Q توبین و بازده‌های سهام می‌باشد.

ایللی<sup>18</sup> (2006: 253-237) به بررسی این موضوع پرداخت که ارزش افزوده اقتصادی<sup>19</sup> در مقایسه با معیارهای عملکرد سنتی، بیشتر با ثروت سهامدار و ارزش شرکت در ارتباط است.

احمد اسماعیل<sup>20</sup> (2006: 354-343) به بررسی محتوای نسبی اطلاعاتی متغیرهایی همچون سود حسابداری، خالص سود عملیاتی پس از کسر مالیات، ارزش افزوده اقتصادی، حقوق باقیمانده و جریان‌های نقد حاصل از عملیات و همچنین بررسی محتوای فزاینده اطلاعاتی اجزای تشکیل‌دهنده متغیر ارزش افزوده اقتصادی می‌پردازد. نتایج به دست آمده از دو نوع آزمون پیش‌گفته حاکی از آن است که بزرگترین محتوای اطلاعاتی به متغیر خالص سود عملیاتی پس از کسر مالیات و پس از آن سود حسابداری، حقوق باقیمانده، ارزش

18. Elali

19. Economic Value Added(EVA)

20. Ismail Ahmad

افزوده اقتصادی و جریان های نقد حاصل از عملیات تعلق دارد .  
فرانسیس و همکاران<sup>21</sup> (2003: 121-164) توانایی سود و معیارهای عملکرد به غیر از سود ، از جمله سود قبل از بهره ، مالیات ، استهلاک و استهلاک وام (EBITDA) و وجه نقد حاصل از عملیات (CFO) را جهت توضیح تغییرات سالیانه بازده سهام در راستای ارزیابی عملکرد صنایع مختلف را مورد بررسی قرار دادند . نتایج پژوهش نشان داد در صنایعی که از سود به عنوان معیار ارزیابی عملکرد استفاده شده است نسبت به صنایع دیگر که EBITDA و CFO را به عنوان معیارهای ارزیابی عملکرد شرکت انتخاب کرده اند ، سود از نظر توانایی نسبی و فزاینده در توضیح بازده سهام بر EBITDA و CFO برتری دارد .

نادری (1386: 34-51) محتوای فزاینده اطلاعاتی سود و جریان های نقد حاصل از عملیات با بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را دوره 8 ساله 1377-1384 برای نمونه ای متشکل از 47 شرکت از 8 صنعت گوناگون را بررسی نمود. نتایج پژوهش بیانگر عدم وجود محتوای فزاینده اطلاعاتی در متغیر جریان های نقد حاصل از عملیات می باشد . در حالی که محتوای فزاینده اطلاعاتی در سود حسابداری بر اساس آزمون های بعمل آمده تایید گردید. حجازی و مالکی (1386: 21-36) به منظور تعیین محتوای اطلاعاتی نسبی و فزاینده ارزش افزوده نقدی و نسبت P/E در ارتباط با بازده سهام، به بررسی 85 شرکت تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی 1382-1378 پرداختند. با آزمون محتوای اطلاعات ارزش افزوده نقدی و نسبت P/E به این نتیجه رسیدند که محتوای اطلاعاتی نسبی ارزش افزوده نقدی در ارتباط با بازده سهام شاخص بهتری در مقایسه با نسبت P/E است.  
کردلر و مشایخی (1385: 45-70) محتوای نسبی و فزاینده اطلاعاتی داده های ارزش افزوده (شامل ارزش افزوده و ارزش افزوده نقدی) را در مقابل داده های سنتی (شامل سود حسابداری و وجوه نقد حاصل از عملیات) بررسی نمودند نتایج این تحقیق نشان می دهد که محتوای اطلاعاتی سود حسابداری بیشتر از داده های ارزش افزوده می باشد.  
عرب مازاریزی و مشایخی (1385: 99-118) محتوای نسبی و فزاینده اطلاعات سود، جریان نقدی عملیاتی و ارقام تعهدی در بازار سرمایه را بررسی نمودند. نتایج حاکی از آن بود که سود نسبت به جریانهای نقدی عملیاتی دارای محتوای اطلاعاتی بیشتری است

### 3- فرضیه های پژوهش

با توجه به مبانی نظری مذکور در قسمت قبل فرضیه های پژوهش به صورت زیر بیان می گردد:

**فرضیه اصلی:** نرخ بازده دارایی به عنوان یک معیار مبتنی بر سود و نرخ بازده داخلی برآوردی به عنوان یک معیار مبتنی بر بازیافت وجه نقد، در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت ها دارای محتوای اطلاعاتی هستند.

**فرضیه فرعی اول:** در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت ها ، معیار مبتنی بر سود (ROA) ، در مقایسه با معیار مبتنی بر بازیاقت وجه نقد (EIRR) ، دارای محتوای اطلاعاتی نسبی بیشتری است.

**فرضیه فرعی دوم:** در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت ها ، معیار مبتنی بر سود (ROA) ، نسبت به معیار مبتنی بر بازیاقت وجه نقد (EIRR) ، دارای محتوای فزاینده اطلاعاتی است.

#### 4- متغیرهای پژوهش

##### 4-1- متغیرهای مستقل پژوهش

**نرخ بازده دارایی ها (ROA)** که از تقسیم سود خالص بر مجموع دارایی ها حاصل می گردد.

**نرخ بازده داخلی برآوردی (EIRR)** که طبق نظر گرینر و استارک (1991) رابطه بین نرخ بازده داخلی و نرخ بازیاقت وجه نقد (CRR) را به صورت رابطه (1) نمایش دادند.

$$CRR = GN(G) / (1 - e^{-GT})$$

$$N(i) = 1$$

(1)

که در آن:

**CRR** = نرخ بازیاقت وجه نقد که از طریق حاصل تقسیم عایدات وجوه نقد (حاصل جمع وجوه نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی ، وجوه نقد ناشی از فروش دارایی های بلند مدت و هزینه بهره ) بر متوسط ناخالص دارایی ها به دست می آید . ناخالص دارایی ها از طریق حاصل جمع ارزش دفتری دارایی ها و استهلاک انباشته دارایی های ثابت به دست می آید و متوسط خالص دارایی ها از طریق رابطه (2) محاسبه می شود:

$$(2) \quad \{2 / (\text{دارایی های ناخالص اول دوره} + \text{دارایی های ناخالص پایان دوره})\}$$

**T** = دوره فعالیت سرمایه گذاری است که برابر با حاصل تقسیم بهای تمام شده اموال، ماشین آلات و تجهیزات بر هزینه استهلاک.

**G** = نرخ رشد سالیانه در سرمایه گذاری شرکت است و از طریق رابطه (3) محاسبه می شود.

(3)

(دوره فعالیت سرمایه گذاری / (دارایی ثابت ناخالص در ابتدای دوره مالی / دارایی ثابت ناخالص در پایان دوره مالی)) **G = Log** در رابطه (3) ، دارایی ثابت ناخالص عبارت است از بهای تمام شده دارایی ثابت که از جمع ارزش دفتری دارایی ثابت و استهلاک انباشته حاصل می شود.

**N (G)** عبارت است از ارزش فعلی جریان های نقد ورودی برای تابع **N (x)** با استفاده از نرخ رشد بعنوان نرخ تنزیل پیوسته .

**i** = نرخ بازده داخلی برآوردی است که با انتگرال گیری از مدل های گرینر و استارک (1991) می توان آن را با استفاده از رابطه (4) محاسبه نمود.

$$\frac{CRR(G^2T^2 + \pi^2)(1 - e^{-GT})(e^{-iT} + 1)}{G(e^{-GT} + 1)(i^2T^2 + \pi^2)} = 1 \quad (4)$$

که در آن  $\pi$  معادل 3/14، e برابر عدد نپر (2/17) و سایر متغیرهای آن در رابطه (3) تعریف شده اند. شایان ذکر است که  $i$  برابر نرخ بازده داخلی برآوردی و تنها مجهول رابطه (4) است و با جایگذاری سایر متغیرها در رابطه (4) می توان مقدار نرخ بازده داخلی برآوردی را محاسبه نمود (سعد و حاسب النبی، 2008: 380).

#### 4-2- متغیرهای وابسته پژوهش

در این پژوهش به منظور سنجش محتوای اطلاعات متغیرهای مستقل پژوهش (نرخ بازده دارایی به عنوان معیار مبتنی بر سود و نرخ بازده داخلی برآوردی به عنوان معیار مبتنی بر بازیاقت وجه نقد) از دو متغیر وابسته شاخص Q توبین و بازده سهام به عنوان شاخص های عملکرد اقتصادی استفاده می شود.

**(TQ):** شاخص Q توبین است که از طریق رابطه (5) قابل محاسبه است.

$$(5) \quad \text{ارزش دفتری دارایی ها} / (\text{ارزش بازار سهام} + \text{ارزش دفتری بدهی ها}) = TQ$$

**بازده سهام (RET):** بازده سهام عادی در یک دوره معین با توجه به قیمت اول و آخر دوره و منافع حاصل از مالکیت به دست می آید. منافع حاصل از مالکیت در دوره هایی که شرکت، مجمع برگزار کرده باشد به سهامدار تعلق می گیرد و در دوره هایی که مجمع برگزار نشده باشد، منافع مالکیت برابر صفر خواهد بود. در حالت کلی، بازده سرمایه سهام را می توان با استفاده از رابطه (6) محاسبه کرد.

(6)

$$R = \frac{(P_1 - P_0) + D_1}{P_0} \times 100$$

که در آن:

R: بازه مورد انتظار سهام

P1: قیمت سهام در پایان دوره

P0: قیمت سهام در ابتدای دوره

D1: منافع حاصل از مالکیت سهام که طی دوره به سهامدار تعلق می گیرد.

چندین عامل ممکن است بازده سهام را تحت تأثیر قرار دهند که عمده ترین آن ها شامل سود نقدی<sup>22</sup>، افزایش سرمایه از محل اندوخته (سهام جایزه)، افزایش سرمایه از محل مطالبات و آورده نقدی، تجزیه سهام و تجمیع سهام است (گل ارضی، 1379: 56). بنابراین در این پژوهش در محاسبه بازده سهام به عوامل افزایش

سرمایه، منبع افزایش سرمایه و زمان افزایش سرمایه نیز توجه شده است.

### 3-4- متغیرهای کنترل پژوهش

متغیرهای کنترل پژوهش شامل نسبت اهرم مالی، اندازه شرکت و ریسک سهام است که به صورت زیر محاسبه می شود.  
**اهرم مالی (LEV):** از طریق حاصل تقسیم ارزش دفتری بدهی به ارزش دفتری دارایی به دست می آید.  
**اندازه شرکت (SIZE):** از لگاریتم جمع دارایی های شرکت حاصل می شود.

**ریسک سهام (RISK):** از بتای سهام به عنوان معیار ریسک سهام ( $\beta$ ) استفاده شده است و مقدار آن از طریق حاصل تقسیم کوواریانس بازده سهام و بازده بازار بر واریانس بازده بازار به دست می آید.

### 5- جامعه و نمونه آماری

در این پژوهش به منظور انتخاب نمونه از روش حذفی استفاده شده است. در اجرای این روش ابتدا کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در خلال سال های 1387-1381 انتخاب شدند. شرکت های منتخب باید حایز شرایط زیر باشند:  
الف) پایان سال مالی آن ها منتهی به پایان اسفندماه باشد.  
ب) اطلاعات مورد نیاز آن ها موجود و در دسترس باشد.  
ج) مقدار نرخ بازده داخلی برآوردی آن ها قابل محاسبه باشد.  
د) در خلال سال های مورد مطالعه، تاریخ پایان سال مالی را تغییر نداده باشد.  
در مجموع تعداد 107 شرکت به عنوان نمونه آماری مورد مطالعه انتخاب شدند. داده های جمع آوری شده جهت تجزیه و تحلیل به نرم افزار آماری STATA منتقل گردید.

### 6- روش پژوهش

از آن که در این پژوهش میزان «رابطه بین نرخ بازده داخلی برآوردی و عملکرد اقتصادی شرکت» با میزان «رابطه بین نرخ بازده دارایی و عملکرد اقتصادی شرکت» مورد مقایسه قرار می گیرد، لذا شایسته است که در ابتدا محتوای اطلاعاتی نرخ بازده داخلی برآوردی و نرخ بازده دارایی به صورت جداگانه و توأم مورد آزمون قرار گیرد. برای این منظور فرضیه اصلی به دو فرضیه فرعی تفکیک شده است.

#### 6-1- روش آزمون فرضیه فرعی اول

هدف از این پژوهش تعیین این موضوع است که کدام یک از دو متغیر نرخ بازده دارایی به عنوان یک معیار مبتنی بر سود و نرخ بازده داخلی برآوردی به عنوان یک معیار مبتنی بر بازیاقت وجه نقد، عملکرد اقتصادی شرکت را بهتر تبیین می کند. در این پژوهش از بازده سهام و شاخص Q توبین به عنوان شاخص های عملکرد



اقتصادی شرکت استفاده می شود. به هر حال بازارهای سهام ممکن است روی یک معیار عملکرد متمرکز شود و از اطلاعات با ارزش دیگر معیارها غافل شوند (اسلوآن<sup>23</sup>، 1996). بنابراین روشن نیست که آیا برتری قدرت توضیحی سود (در مقایسه با جریان های نقدی) جهت نشان دادن بازده ها به واسطه توانایی سود در انعکاس بهتر ارزش نسبی اطلاعات می باشد یا به دلیل تمرکز بازار سهام روی سطح پایین سود است (ونکاتاجالام و سابرامان، 2007: 447). با استفاده از معیار متفاوت، اسکینر<sup>24</sup> (1999: 83)، یا با مشاهده بازده های انباشته شده در دوره های کوتاه و بلند مدت دیچو (1994)، می توان از این وضعیت اجتناب کرد. بنابراین در این پژوهش طبق نظر اسکینر از دو متغیر وابسته (بازده سهام و Q توبین) استفاده می گردد.

از تحلیل های تک متغیره و چند متغیره جهت آزمون محتوای اطلاعات معیارهای عملکرد مبتنی بر سود و مبتنی بر بازیاقت وجه نقد استفاده می شود. آزمون محتوای اطلاعات نسبی و فزاینده EIRR و ROA با توجه به مفید بودن نرخ های بازده حسابداری و لزوم فراهم آوردن شواهد عملی در مورد مفید بودن EIRR می باشد. به منظور بررسی محتوای اطلاعات نسبی نرخ بازده داخلی برآوردی و نرخ بازده دارایی در تبیین شاخص Q توبین به عنوان معیار عملکرد اقتصادی شرکت ها از مدل های رگرسیونی (1) و (2) استفاده می شود.

(1)

$$TQ_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EIRR_{i,t} + \alpha_2 LEV_{i,t} + \alpha_3 SIZE_{i,t} + \alpha_4 RISK_{i,t} + e_{i,t}$$

(2)

$$TQ_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ROA_{i,t} + \alpha_2 LEV_{i,t} + \alpha_3 SIZE_{i,t} + \alpha_4 RISK_{i,t} + e_{i,t}$$

که در آن ها:

- $TQ_{i,t}$ : شاخص Q توبین برای شرکت  $i$  در سال  $t$   
 $EIRR_{i,t}$ : نرخ بازده داخلی برآوردی شرکت  $i$  در سال  $t$   
 $ROA_{i,t}$ : نرخ بازده دارایی ها برای شرکت  $i$  در سال  $t$   
 $LEV_{i,t}$ : درجه اهرم مالی شرکت  $i$  در سال  $t$   
 $SIZE_{i,t}$ : اندازه شرکت  $i$  در سال  $t$   
 $RISK_{i,t}$ : ریسک (بتای) سهام شرکت  $i$  در سال  $t$   
 $e_{i,t}$ : جزء خطای مدل

همچنین به منظور بررسی محتوای اطلاعات نسبی نرخ بازده داخلی برآوردی و نرخ بازده دارایی در تبیین بازده سهام به عنوان معیار عملکرد اقتصادی شرکت ها از مدل های (3) و (4) استفاده می شود.

(3)

$$RET_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EIRR_{i,t} + \alpha_2 LEV_{i,t} + \alpha_3 SIZE_{i,t} + \alpha_4 RISK_{i,t} + e_{i,t} \quad (4)$$

$$RET_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 ROA_{i,t} + \alpha_2 LEV_{i,t} + \alpha_3 SIZE_{i,t} + \alpha_4 RISK_{i,t} + e_{i,t}$$

که  $RET_{i,t}$  بیانگر بازده سهام شرکت  $i$  در سال  $t$  است و سایر متغیرها در مدل های (1) و (2) تعریف شده اند. شایان ذکر است که مدل های (1) تا (4) برای دوره زمانی

سال های 1381-1387 به صورت ترکیبی برآزش می شوند. اما ابتدا با استفاده از آزمون F-Liner مشخص می شود که باید از مدل رگرسیون داده های تابلویی<sup>25</sup> و یا مدل رگرسیون داده های ترکیبی واحدهای مقطعی و سری زمانی<sup>26</sup> استفاده گردد. بدین ترتیب، چنانچه مقدار احتمال آزمون F-Liner کمتر از 0/05 باشد، در این صورت فرض صفر رد می شود و مدل مناسب، مدل رگرسیون داده های تابلویی است و در غیر این صورت باید از مدل رگرسیون داده های ترکیبی واحدهای مقطعی و سری زمانی استفاده کرد. حال چنانچه بر اساس نتایج آزمون مذکور مشخص شود که مدل مناسب، مدل رگرسیونی داده های تابلویی است، با استفاده از آزمون هاسمن<sup>27</sup> مشخص می شود که باید از مدل رگرسیونی داده های تابلویی با اثرات ثابت<sup>28</sup> و یا مدل رگرسیونی داده های تابلویی با اثرات تصادفی<sup>29</sup> استفاده کرد. فرضیه صفر آزمون هاسمن برابری برآورد کننده هر دو روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی است و اگر آماره این آزمون بیشتر از مقدار بحرانی مربوط باشد، فرض صفر رد شده و در نتیجه، روش مناسب، مدل رگرسیونی داده های تابلویی با اثرات ثابت است. اما اگر عکس این موضوع رخ دهد، فرض صفر تأیید می شود و بنابراین باید از روش اثرات تصادفی استفاده نمود.

## 6-2- روش آزمون فرضیه فرعی دوم

در این پژوهش به منظور تعیین این که آیا در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت ها، معیار مبتنی بر سود (ROA) نسبت به معیار مبتنی بر باز یافت وجه نقد (EIRR) دارای محتوای فزاینده اطلاعاتی است یا خیر از مدل های رگرسیونی (5) و (6) استفاده شده است.

$$TQ_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EIRR_{i,t} + \alpha_2 ROA_{i,t} + \alpha_3 LEV_{i,t} + \alpha_4 SIZE_{i,t} + \alpha_5 RISK_{i,t} + e_{i,t} \quad (6)$$

$$RET_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 EIRR_{i,t} + \alpha_2 ROA_{i,t} + \alpha_3 LEV_{i,t} + \alpha_4 SIZE_{i,t} + \alpha_5 RISK_{i,t} + e_{i,t}$$

تمامی متغیرها در مدل های (1) الی (4) تعریف شده است. همچنین مدل های (5) و (6) برای دوره زمانی سال های 1381-1387 به صورت

25. Panel Data  
26. Pooled Data  
27. Hausman Test  
28. Fixed Effects  
29. Random Effects

ترکیبی برآزش می شوند. به منظور مقایسه محتوای نسبی و فزاینده اطلاعاتی مدل ها، ضریب تعیین مدل ها با یکدیگر مقایسه می شوند و مدلی محتوای اطلاعاتی و قدرت توضیحی بیشتری دارد که ضریب تعیین بالاتری دارد همچنین باید اذعان داشت که در این پژوهش از مدل رگرسیون خطی استفاده می شود، لذا باید فروض کلاسیک مدل های رگرسیون خطی نیز آزمون شوند

## 7- نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها

### 7-1- آزمون فرضیه فرعی اول

نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی اول در جدول شماره 1 خلاصه شده است.

جدول 1- نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی اول

آزمون فرضیه فرعی اول (سال های 1387-1381)											
متغیر وابسته (TQ) - مدل 1			متغیر وابسته (RET) - مدل 2			متغیر وابسته (TQ) - مدل 3			متغیر وابسته (RET) - مدل 4		
نام متغیر	مقدار	مقدار آماره	مقدار احتمال	مقدار آماره	مقدار احتمال	مقدار آماره	مقدار احتمال	مقدار آماره	مقدار احتمال	مقدار آماره	مقدار احتمال
EIRR	1/466	2/68	0/008	0/165	1/39	0/4116	-	-	-	-	-
ROA	-	-	-	-	-	-	0/000	4/85	2/509	-	0/001
LEV	-0/027	-3/75	0/000	-1/86	-0/005	-3/43	-0/024	-0/001	-0/95	-0/002	0/341
SIZE	-1/618	-8/61	0/000	-2/34	-0/092	-7/88	-1/470	0/000	-2/38	-0/093	0/018
RISK	-0/003	-0/78	0/436	0/52	0/0002	-0/47	-0/002	0/638	0/69	0/002	0/491
عرض از مبدأ	10/648	10/3	0/000	3/08	0/6647	9/15	9/516	0/000	2/69	0/5851	0/007
مقدار احتمال آزمون F (آزمون معنی داری مدل)											
0/0000(36/13)			0/0000(41/43)			0/0106(3/32)			0/0006(4/98)		
مقدار احتمال آزمون F-Liner (آزمون تعیین مدل داده های ترکیبی واحدهای مقطعی و سری زمانی و مدل داده های تابلویی)											
0/0000(5/05)			0/0000(3/69)			0/2612(1/10)			0/4393(1/02)		
مقدار احتمال آزمون هاسمن (آزمون تعیین مدل داده های تابلویی با اثر ثابت و یا مدل داده ها تابلویی با اثر تصادفی)											
0/0000(55/44)			0/0000(73/93)			استفاده از مدل داده های ترکیبی			استفاده از مدل داده های ترکیبی		
ضریب تعیین تعدیل شده											
0/24			0/26			0/02			0/04		

\* منبع: یافته های پژوهشگر

با مراجعه به جدول شماره 1 مشاهده می شود که مقدار احتمال آزمون F برای مدل (1) برابر صفر و کوچکتر از 0/05 است. لذا فرض صفر (فرض صفر بودن ضرایب تمامی متغیرهای مدل) رد می شود. از این رو در مدل (1) حداقل ضریب یکی از متغیرهای توضیحی پژوهش بر شاخص Q توبین تأثیر می گذارد. همچنین با توجه به مقدار احتمال آزمون t برای متغیرهای توضیحی مدل (1) در جدول (3) مشاهده می شود که مقدار احتمال آزمون t برای متغیرهای نرخ بازده داخلی

برآوردی، درجه اهرم مالی، اندازه شرکت و عرض از مبدأ کوچکتر از 0/05 است و لذا فرض صفر (صفر بودن ضرایب این متغیرها) رد می شود و متغیرهای مذکور بر شاخص  $Q$  توبین تأثیر می گذارند. همچنین ضریب تعیین این مدل برابر 0/24 است و تنها 0/24 تغییرات شاخص  $Q$  توبین در اثر تغییر در متغیرهای توضیحی مدل است. افزون بر این، مقدار احتمال آزمون  $f$  لیمر و  $f$  هاسمن برابر صفر و کوچکتر از 0/05 است و باید از مدل رگرسیون داده های تابلویی با اثرات ثابت برای مدل (1) استفاده شود.

همچنین مقدار احتمال آزمون  $F$  برای مدل (2) برابر صفر و کوچکتر از 0/05 است. لذا فرض صفر (فرض صفر بودن ضرایب تمامی متغیرهای مدل) رد می شود. از این رو در مدل (2) حداقل ضریب یکی از متغیرهای توضیحی پژوهش بر شاخص  $Q$  توبین تأثیر می گذارد. با توجه به مقدار احتمال آزمون  $t$  برای متغیرهای توضیحی مدل (2) مشاهده می شود که مقدار احتمال آزمون  $t$  برای متغیرهای نرخ بازده دارایی، درجه اهرم مالی، اندازه شرکت و عرض از مبدأ کوچکتر از 0/05 است. لذا فرض صفر (صفر بودن ضرایب این متغیرها) رد می شود و متغیرهای مذکور بر شاخص  $Q$  توبین تأثیر می گذارند. همچنین ضریب تعیین این مدل برابر 0/26 است و تنها 0/26 تغییرات شاخص  $Q$  توبین در اثر تغییر در متغیرهای توضیحی مدل است. افزون بر این، مقدار احتمال آزمون  $f$  لیمر و  $f$  هاسمن برابر صفر بوده و باید از مدل رگرسیون داده های تابلویی با اثرات ثابت استفاده کرد.

همچنین مقدار احتمال آزمون  $F$  برای مدل (3) برابر 0/0106 و کوچکتر از 0/05 است. لذا فرض صفر (فرض صفر بودن ضرایب تمامی متغیرهای مدل) رد می شود. از این رو در مدل (3) حداقل ضریب یکی از متغیرهای توضیحی پژوهش بر بازده سهام تأثیر می گذارد. با توجه به مقدار احتمال آزمون  $t$  برای متغیرهای توضیحی مدل (3) مشاهده می شود که مقدار احتمال آزمون  $t$  برای متغیرهای اندازه شرکت و عرض از مبدأ کوچکتر از 0/05 است. لذا فرض صفر (صفر بودن ضرایب این متغیرها) رد می شود و متغیرهای مذکور بر بازده سهام تأثیر می گذارند. همچنین ضریب تعیین این مدل برابر 0/02 است و تنها 2 درصد از تغییرات بازده سهام در اثر تغییر در متغیرهای توضیحی مدل است. افزون بر این، مقدار احتمال آزمون  $F$  لیمر برابر 0/2612 و بزرگتر از 0/05 است و نمی توان فرض صفر را رد کرد و باید از مدل رگرسیون داده های ترکیبی واحدهای مقطعی و سری زمانی استفاده کرد.

افزون بر این مقدار احتمال آزمون  $F$  برای مدل (4) برابر 0/0006 و کوچکتر از 0/05 است. لذا فرض صفر (فرض صفر بودن ضرایب تمامی متغیرهای مدل) رد می شود. از این رو در مدل 3-4 حداقل ضریب یکی از متغیرهای توضیحی پژوهش بر بازده سهام تأثیر می گذارد. با توجه به مقدار احتمال آزمون  $t$  برای متغیرهای توضیحی مدل (4) مشاهده

می شود که مقدار احتمال آزمون  $t$  برای متغیرهای نرخ بازده دارایی اندازه شرکت و عرض از مبدأ کوچکتر از  $0/05$  است. لذا فرض صفر (صفر بودن ضرایب این متغیرها) رد می شود و متغیرهای مذکور بر بازده سهام تأثیر می گذارند. همچنین ضریب تعیین این مدل برابر  $0/04$  است و تنها  $4$  درصد از تغییرات بازده سهام در اثر تغییر در متغیرهای توضیحی مدل است افزون بر این، مقدار احتمال آزمون  $F$  لیمر برای مدل (3) برابر  $0/4393$  و بزرگتر از  $0/05$  است و نمی توان فرض صفر را رد کرد و باید از مدل رگرسیون داده های ترکیبی واحدهای مقطعی و سری زمانی استفاده کرد.

## 7-2- آزمون فرضیه فرعی دوم

با مراجعه به جدول شماره 2 مشاهده می شود که مقدار احتمال آزمون  $F$  برای مدل (5) برابر صفر و کوچکتر از  $0/05$  است. از این رو در مدل (5) حداقل ضریب یکی از متغیرهای توضیحی پژوهش بر شاخص  $Q$  توبین تأثیر می گذارد. با توجه به مقدار احتمال آزمون  $t$  برای متغیرهای توضیحی مدل (5) مشاهده می شود که مقدار احتمال آزمون  $t$  برای متغیرهای نرخ بازده دارایی، درجه اهرم مالی، اندازه شرکت و عرض از مبدأ کوچکتر از  $0/05$  است و متغیرهای مذکور بر شاخص  $Q$  توبین تأثیر می گذارند. همچنین ضریب تعیین این مدل برابر  $0/27$  است و تنها  $27$  درصد تغییرات شاخص  $Q$  توبین در اثر تغییر در متغیرهای توضیحی مدل است. افزون بر این، مقدار احتمال آزمون  $F$  لیمر و آزمون هاسمن برابر صفر و کوچکتر از  $0/05$  است، لذا باید از مدل رگرسیون داده های تابلویی با اثرات ثابت برای مدل 3-5 استفاده نمود.

## جدول 2- نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی دوم

آزمون فرضیه فرعی دوم (سال های 1387-1381)									
متغیر وابسته (TQ) - مدل 5			متغیر وابسته (TQ) - مدل 2			متغیر وابسته (TQ) - مدل 1			
مقدار احتمال	مقدار آماره	مقدار	مقدار احتمال	مقدار آماره	مقدار	مقدار احتمال	مقدار آماره	مقدار	نام متغیر
آزمون $t$	آزمون $t$	ضرایب	آزمون $t$	آزمون $t$	ضرایب	آزمون $t$	آزمون $t$	ضرایب	
0/073	1/79	0/9814	-	-	-	0/008	2/68	1/4660	EIRR
0/000	4/41	2/3199	0/000	4/85	2/5099	-	-	-	ROA
0/000	-3/61	-0/0263	0/001	-3/43	-0/0249	0/000	-3/75	-0/0279	LEV
0/000	-7/28	-1/3922	0/000	-7/88	-1/4707	0/000	-8/61	-1/6185	SIZE
0/540	-0/61	-0/0003	0/638	-0/47	-0/0002	0/436	-0/78	-0/0003	RISK
0/000	8/50	9/0717	0/000	9/15	9/5169	0/000	10/38	10/6487	عرض از مبدأ
مقدار احتمال آزمون $F$ (آزمون معنی داری مدل)									
0/0000 (33/95)			0/0000 (41/43)			0/0000 (36/13)			

مقدار احتمال آزمون F-Liner (آزمون تعیین مدل داده های ترکیبی واحدهای مقطعی و سری زمانی و یا مدل داده های تابلویی)		
0/0000 (3/63)	0/0000 (3/69)	0/0000 (5/05)
مقدار احتمال آزمون هاسمن (آزمون تعیین مدل داده های تابلویی با اثر ثابت و یا مدل داده های تابلویی با اثر تصادفی)		
0/0000 (61/11)	0/0000 (73/93)	0/0000 (55/44)
ضریب تعیین تعدیل شده		
0/27	0/26	0/24

\* منبع: یافته های پژوهشگر

F طبق جدول شماره 2 مشاهده می شود که مقدار احتمال آزمون برای مدل (3-6) برابر 0/0011 و کوچکتر از 0/05 است. از این رو در مدل (6) حداقل ضریب یکی از متغیرهای توضیحی پژوهش بر بازده سهام تأثیر می گذارد. با توجه به مقدار احتمال آزمون t برای متغیرهای توضیحی مدل (6) مشاهده می شود که مقدار احتمال آزمون t برای متغیرهای نرخ بازده دارایی، اندازه شرکت و عرض از مبدأ کوچکتر از 0/05 است. لذا فرض صفر (صفر بودن ضرایب این متغیرها) رد می شود و متغیرهای مذکور بر بازده سهام تأثیر می گذارند. همچنین ضریب تعیین این مدل برابر 0/04 است و تنها 4 درصد از تغییرات بازده سهام در اثر تغییر در متغیرهای توضیحی مدل است. افزون بر این، مقدار احتمال آزمون f لیمر برای مدل (6) برابر 0/4596 و بزرگتر از 0/05 است و نمی توان فرض صفر را رد کرد و باید از مدل رگرسیون داده های ترکیبی واحدهای مقطعی و سری زمانی استفاده کرد.

### جدول 3- نتایج حاصل از آزمون فرضیه فرعی دوم

آزمون فرضیه فرعی اول (سال های 1381-1387)									
متغیر وابسته (RET) - مدل 6			متغیر وابسته (RET) - مدل 4			متغیر وابسته (RET) - مدل 3			نام متغیر
مقدار احتمال	مقدار آماره	مقدار	مقدار احتمال	مقدار آماره	مقدار	مقدار احتمال	مقدار آماره	مقدار	
آزمون t	آزمون t	ضرایب	آزمون t	آزمون t	ضرایب	آزمون t	آزمون t	ضرایب	
0/452	0/75	0/2205	-	-	-	0/165	1/39	0/4116	EIRR
0/003	2/94	0/6019	0/001	3/21	0/6374	-	-	-	ROA
0/284	-1/07	-0/0028	0/341	-0/95	-0/0026	0/063	-1/86	-0/0050	LEV
0/019	-2/35	-0/0925	0/018	-2/38	-0/0937	0/019	-2/34	-0/0920	SIZE
0/518	0/65	0/0002	0/491	0/69	0/0002	0/602	0/52	0/0002	RISK
0/009	2/64	0/5732	0/007	2/69	0/5851	0/002	3/08	0/6647	عرض از مبدأ
مقدار احتمال آزمون F (آزمون معنی داری مدل)									
0/0011 (4/11)			0/0006 (4/98)			0/0106 (3/32)			

مقدار احتمال آزمون F-Liner (آزمون تعیین مدل داده های ترکیبی واحدهای مقطعی و سری زمانی و یا مدل داده های تابلویی)		
0/4596 (1/01)	0/4393 (1/02)	0/2612 (1/10)
مقدار احتمال آزمون هاسمن (آزمون تعیین مدل داده های تابلویی با اثر ثابت و یا مدل داده های تابلویی با اثر تصادفی)		
از مدل داده های ترکیبی استفاده شده	از مدل داده های ترکیبی استفاده شده	از مدل داده های ترکیبی استفاده شده
ضریب تعیین تعدیل شده		
0/04	0/04	0/02

(ادامه جدول 3)

\* منبع: یافته های پژوهشگر

## 8- نتیجه گیری

پژوهش حاضر به بررسی محتوای اطلاعاتی نسبی و فزاینده معیار عملکرد مبتنی بر سود در مقایسه با معیار عملکرد مبتنی بر بازیاقت وجه نقد در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت ها می پردازد . برای محاسبه معیار عملکرد مبتنی بر سود از نرخ بازده داخلی دارایی ها (ROA) و برای محاسبه معیار عملکرد مبتنی بر بازیاقت وجه نقد از نرخ بازده داخلی برآوردی (EIRR) استفاده شده است. محتوای اطلاعاتی نسبی معیار مبتنی بر بازیاقت وجه نقد (EIRR) و معیار مبتنی بر سود (ROA) در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت ها مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج نشان می دهد که نرخ بازده دارایی هم بر شاخص Q توبین و هم بر بازده سهام تأثیر می گذارد، اما نرخ بازده داخلی برآوردی تنها بر شاخص Q توبین تأثیر می گذارد. از سوی دیگر در تبیین شاخص Q توبین و بازده سهام، مدل های مربوط به محتوای اطلاعاتی نسبی نرخ بازده دارایی نسبت به مدل های مربوط به محتوای اطلاعاتی نسبی نرخ بازده داخلی برآوردی، ضریب تعیین بالاتری دارند. لذا در تبیین عملکرد اقتصادی شرکت ها، معیار مبتنی بر سود نسبت به معیار مبتنی بر بازیاقت وجه نقد دارای محتوای اطلاعاتی نسبی بیشتری است. به طور کلی در تبیین شاخص Q توبین، معیارهای مبتنی بر سود و بازیاقت وجه نقد دارای محتوای اطلاعاتی نسبی هستند، اما در تبیین بازده سهام تنها معیار مبتنی بر سود (نرخ بازده دارایی) دارای محتوای اطلاعاتی نسبی است.

با توجه به این که ضریب تعیین مدل های (1) و (5) در جدول (2) به ترتیب 0/24 و 0/27 است و با اضافه نمودن متغیر نرخ بازده دارایی به مدل (1)، ضریب تعیین مدل افزایش یافته و همچنین ضریب این متغیر معنی دار است، لذا در تبیین شاخص Q توبین، متغیر نرخ بازده دارایی، دارای محتوای اطلاعاتی فزاینده است. همچنین ضریب تعیین مدل های (2) و (5) به ترتیب 0/26 و 0/27 است و با این وجود که با اضافه نمودن متغیر نرخ بازده داخلی برآوردی به مدل (2)، ضریب تعیین مدل افزایش یافته است، اما ضریب این متغیر از لحاظ آماری معنی دار نیست، لذا در تبیین شاخص Q توبین، متغیر

نرخ بازده داخلی دارای محتوای اطلاعاتی فزاینده نیست. ضریب تعیین مدل های (3) و (6) در جدول شماره 3 به ترتیب 0/02 و 0/04 است و با توجه به این که با اضافه نمودن متغیر نرخ بازده دارای به مدل (3)، ضریب تعیین مدل افزایش یافته و همچنین ضریب این متغیر از لحاظ آماری معنی دار است، لذا در تبیین بازده سهام، متغیر نرخ بازده دارای محتوای اطلاعاتی فزاینده است. همچنین که ضریب تعیین مدل های (4) و (6) به ترتیب 0/04 و 0/04 است. بنابراین با اضافه نمودن متغیر نرخ بازده داخلی برآوردی به مدل (4)، ضریب تعیین مدل تغییری نمی یابد و همچنین ضریب این متغیر از لحاظ آماری معنی دار نیست، لذا در تبیین بازده سهام، متغیر نرخ بازده داخلی دارای محتوای اطلاعاتی فزاینده نیست.

شواهد بدست آمده از آزمون ها مؤید موضع هیت تدوین اسناداردهای حسابداری مالی (FASB) مبنی بر اهمیت و اولویت سود می باشد. از نقطه نظر بررسی تطبیقی، نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج حاصل از پژوهش نادری (1386)، عرب مازاریزدی و مشایخی (1385) و عرب مازاریزدی (1374) سازگار می باشد. زیرا همانگونه که عنوان شد، این پژوهشگران نشان دادند که داده های مربوط به سود بر خلاف داده های مربوط به جریان های نقدی دارای محتوای نسبی و فزاینده اطلاعاتی می باشند. از طرف دیگر نتایج این پژوهش برخلاف یافته های سعد و حاسب النبی (2008)، بارتو (2001) چنگ (1996)، بیدل (1995) و بوئن (1987) می باشد. دلیل بروز مغایرت در نتایج حاصل از این پژوهش و پژوهش های مذکور را می توان در اختلاف در قلمروی مکانی پژوهش جستجو کرد.



## منابع

- ابراهیمی، کردلرعلی و بیتا مشایخی، (1385)، " محتوای اطلاعاتی داده های ارزش افزوده"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 46، 44-69.
- بلکویی، احمد، (1381)، " تئوری های حسابداری"، ترجمه علی پارسائیان، چاپ اول، تهران، دفتر پژوهش های فرهنگی.
- پارسائیان، علی، (1382)، "مدیریت مالی (میانہ)"، تهران، ترمه.
- حجازی، رضوان و ملک تاج مالکی، (1386)، " تعیین محتوای اطلاعاتی نسبی و فزاینده ارزش افزوده نقدی و نسبت P/E در ارتباط با بازده سهام در شرکت های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره 47، 21-36.
- رهنمای رودپشتی، فریدون، (1380)، " نرخ بازیافت و حسابداری وجه نقد"، مجله حسابداری، 143، 23-26.
- رهنمای رودپشتی، فریدون، (1387)، " مبانی حسابداری مدیریت"، تهران، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.
- عرب مازیاریزدی، محمد و بیتا مشایخی، (1385)، " محتوای اطلاعاتی جریان های نقدی تعهدی در بازار سرمایه ایران"، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- عرب مازیاریزدی، محمد و رحمت ا... نادری، (1386)، " بررسی محتوای فزاینده اطلاعات سود و جریان های نقد حاصل از عملیات با بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- گجراتی، دامودار، (1372)، " مبانی اقتصاد سنجی"، ترجمه حمید ابریشمی، جلد دوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- گل ارضی، غلامحسین، (1379)، " چگونگی انعکاس مصوبات مجامع عمومی در فرآیند محاسبه بازده سهام عادی"، مجله بورس، شماره 24، 50-63.
- نوروش، ایرج و زهرا دیانتي، (1383)، "مدیریت مالی (1)"، تهران، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت.
- نوروش، ایرج و مهدی حیدری، (1384)، " بررسی محتوای اطلاعاتی ارزش افزوده نقد در ارتباط با بازده سهام: مقایسه تحلیلی با سود عملیاتی و جریان های نقدی عملیاتی"، فصلنامه مطالعات حسابداری دانشکده مدیریت دانشگاه علامه طباطبایی، شماره 8، 121-151.
- نوروش، ایرج و بیتا مشایخی، (1383)، " محتوای فزاینده اطلاعاتی ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده نقدی در مقابل سود حسابداری و وجوه نقد حاصل از عملیات"، فصلنامه تحقیقات مالی، شماره ۱۷، 131-۱۵۰.

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

Burgstahler, D., Jiambalvo, J. and Pyo, Y. (1999). "The Informativeness of Cash Flows for Future Cash Flows". Working Paper, University of Washington, Seattle, WA.

Chen, K.C.W. and Lee, C.W.J. (1995), "Accounting Measures of Business Performance and ssssss Q Theory", Journal of Accounting, Auditing and Finance, Vol. 10 No. 3, 587-609.

Dechow, P.M. (1994), "Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance: The Role of Accounting Accruals", Journal of Accounting Economics, Vol. 18 No. 1, 3-42.

Elali, W. (2006), "Contemporaneous Relationship between EVA and Shareholder Value", International Journal of Business Governance and Ethics, Vol. 2, No. 3-4, 237-253.

Francis, J. and Schipper, K. (2003), "Earnings and Alternative (to Earnings) Performance Measures for Returns", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 20, 121-164.

Griner, E.H. and Stark, A.W. (1988), "Cash Recovery Rates, Accounting Rates of Return and The Estimation of Economic Performance", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 7 No. 4, 293-312.

Ijiri, Y. (1980), "Recovery Rate and Cash-Flow Accounting", *Financial Executive*, Vol. 48 No. 3, 54-60.

Jacobson, R. (1987), "The Validity of ROI as A Measure of Business Performance", *American Economic Review*, Vol. 65, 32-925.

Kay, J.A. (1976), "Accounting, Too, Could Be Happy in A Golden Age: The Accountants Rate of Profit and The Internal Rate of Return", *Oxford Economic Papers* Vol. 28 No. 3, 60-447.

Landsman, W.R. and Saa, S. (1980), "The Validity of ROI and Economic Return", *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol. 10 No. 1, 20-103.

Livingstone, J.L. and Salamon, G.L. (1970), "Relationship between The Accounting and Internal Rate of Return Measures: A Synthesis and An Analysis", *Journal of Accounting Research*, Vol. 8 No. 2, 199-216.

Salamon, G.L. (1982), "Cash Recovery Rates and Measures of Firm Profitability", *The Accounting Review*, Vol. 57 No. 2, 292-302.

Salamon, G.L. (1988), "On The Validity of Accounting Rates of Return in Cross Section Analysis: Theory Evidence, and Implications", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 7 No. 4, 92-267.

Skinner, D.J. (1999), "How Well Does Net Income Measure Firm Performance? A Discussion of Two Studies", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 26, 11-105.

Subramanyam, K.R. and Venkatachalam, M. (2007), "Earnings, Cash Flows, and Ex-post Intrinsic Value of Equity", *The Accounting Review*, Vol. 82 No. 2, 81-457.

Said, A.A. and HassabElnaby, H.R. (2008), "The Relative and Incremental Information Content of Earnings Vs Cash Recovery Rates", *Journal of Review of Accounting and Finance*, Vol. 7 No. 4, 372-395.

Warfield, T.D., Wild, J.J. and Wild, K.L. (1995), "Managerial Ownership, Accounting Choices, and Informativeness of Earnings", *Journal of Accounting and Economics*, Vol 20 No. 1, 61-92.

West, T. and Worthington, A. (1999), "The Information Content of Economic Value-added: A Comparative Analysis with Earnings Cash Flow and Residual Income", working paper, Queensland University of Australia.