

مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز
دوره بیست و ششم، شماره اول، بهار ۱۳۸۶ (پیاپی ۵۰)
(ویژه‌نامه حسابداری)

محتوای اطلاعاتی ارزش افزوده‌ی اقتصادی برای پیش‌بینی سود

دکتر غلامحسین مهدوی*
نجیمه رستگاری**
دانشگاه شیراز

چکیده

در این مقاله، محتوای نسبی و فزاینده اطلاعاتی ارزش افزوده‌ی اقتصادی در مقایسه با سود عملیاتی دوره جاری و جریان نقدی عملیاتی برای پیش‌بینی سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (نمونه‌ای شامل ۱۳۳ شرکت) بررسی شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که سود عملیاتی دوره جاری، جریان نقدی عملیاتی و ارزش افزوده‌ی اقتصادی، توانایی پیش‌بینی سود عملیاتی دوره بعد را دارد، اما توانایی پیش‌بینی سود عملیاتی از بقیه بیشتر است. همچنین، بررسی محتوای فزاینده اطلاعاتی نشان می‌دهد که ارزش افزوده‌ی اقتصادی نسبت به سود عملیاتی دوره جاری دارای محتوای فزاینده‌ی اطلاعاتی نیست. جریان نقدی عملیاتی دارای محتوای فزاینده‌ی اطلاعاتی اندکی است، به طوری که تنها در دو سال از سال‌های مورد مطالعه، قدرت پیش‌بینی سود عملیاتی دوره جاری را به میزان اندکی افزایش داده است. ارزش افزوده‌ی اقتصادی نسبت به جریان نقدی عملیاتی دارای محتوای فزاینده‌ی اطلاعاتی است زیرا توانایی پیش‌بینی آن را افزایش داده است.

واژه‌های کلیدی: ۱. ارزش افزوده‌ی اقتصادی ۲. ارزیابی عملکرد ۳. پیش‌بینی ۴. سود عملیاتی ۵. محتوای نسبی و فزاینده‌ی اطلاعاتی.

۱. مقدمه

تصمیمات مربوط به آینده، همواره با عدم اطمینان روبروست و کسانی در رقابت پیروز می‌شوند که

* استادیار بخش حسابداری

** کارشناس ارشد حسابداری

بتوانند آینده را پیش‌بینی، و بر اساس آن تصمیم‌گیری کنند. با گسترش علم امکانات پیش‌بینی بهتر آینده فراهم شده است. در حوزه‌ی امور مالی و حسابداری نیز همانند سایر حوزه‌های علوم می‌توان از پیش‌بینی استفاده کرد. یکی از ویژگی‌های لازم برای مربوط بودن اطلاعات حسابداری، سودمندی در پیش‌بینی است. مفید بودن اطلاعات برای پیش‌بینی به این معنی است که اطلاعات حسابداری باید به نحوی تهیه و ارائه شود که به استفاده‌کنندگان این اطلاعات در پیش‌بینی رویدادهای اقتصادی آینده کمک کند. در حسابداری مواردی همانند سود، بازده سهام، قیمت سهام، ورشکستگی و ریسک را تا حدی می‌توان پیش‌بینی کرد. در این میان پیش‌بینی سود از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است زیرا یکی از مهم‌ترین انگیزه‌های افراد برای سرمایه‌گذاری کسب سود است.

در بند ۴۷ بیانیه‌ی شماره ۱ هیأت استانداردهای حسابداری مالی^۱ بیان شده است که سرمایه‌گذاران، بستانکاران و دیگران از سود برای ارزیابی توانایی سودآوری، توان پرداخت سود سهام، پیش‌بینی سودهای آتی و ارزیابی ریسک سرمایه‌گذاری در شرکت، یا دادن اعتبار به شرکتی استفاده می‌کنند. همچنین، عملکرد مدیران بر اساس سود ارزیابی می‌شود و سود حسابداری مبنای محاسبه‌ی پاداش مدیران است (باتاچاریا^۲ و فانی^۳، ۵: ۱۹۹۹). سود بر بازار اوراق بهادار نیز دارای تأثیر است. شواهد (ری بال^۴؛ فیلیپ براون^۵) نشان می‌دهد که سود هر سهم و سود پیش‌بینی شده آن دارای اثراتی بر قیمت بازار سهام عادی است (هندریکسون^۶ و بردا^۷، ۳۲۲: ۱۹۹۲). بنابراین، یکی از سنتی‌ترین معیارهای ارزیابی عملکرد، سود حسابداری است، که علی‌رغم اهمیت و کاربرد زیاد آن، دارای ایرادهایی نیز است. نخستین ایراد سود حسابداری، قابلیت دستکاری آن است (باتاچاریا و فانی، ۵: ۱۹۹۹). به این معنا که مدیر می‌تواند با انتخاب یکی از روش‌های پذیرفته شده حسابداری برای ارزیابی موجودی کالا، استهلاک سرفصلی، مخارج تحقیق و توسعه، استهلاک دارایی‌های ثابت و ذخایر، مبلغ سود را مطابق با اهداف خود گزارش کند (استیوارت^۸، ۶۶: ۱۹۹۱). این ایراد را می‌توان با انجام تعدیلاتی برطرف کرد. اما دومین ایراد مهم سود، این است که در این معیار ارزیابی تنها به کمیت سود توجه می‌شود، در حالی که برای تعیین ارزش واقعی شرکت باید به کیفیت سود نیز توجه کرد (استیوارت، ۴۰-۳۹: ۱۹۹۱). این که سود با چه میزان سرمایه‌گذاری به دست آمده، هزینه سرمایه چقدر بوده است. بنابراین، سود حسابداری به تنهایی معیار مناسبی برای ارزیابی عملکرد نیست زیرا به راحتی قابل دستکاری است (پناهیان، ۱۳۸۲: ۷۳؛ و باتاچاریا و فانی: ۵) و در محاسبه‌ی آن هزینه‌ی سرمایه نیز در نظر گرفته نمی‌شود (چن^۹ و داد^{۱۰}، ۲۰۰۱؛ بیک^{۱۱} و کیم^{۱۲}، ۲۰۰۲).

برای رفع ایرادهای بالا، معیار جدیدی به نام ارزش افزوده‌ی اقتصادی^{۱۳}، توسط جول. ام. استرن^{۱۴} و جی. بنت. استیوارت^{۱۵} در سال ۱۹۸۹ میلادی برای ارزیابی عملکرد معرفی شد (استفنز^{۱۶} و بارتونک^{۱۷}، ۳۹: ۱۹۹۷). ارزش افزوده اقتصادی برابر با سودهای عملیاتی منهای هزینه‌ی سرمایه‌هایی^{۱۸} است که برای ایجاد آن به کار گرفته شده است. طبق ادعای استیوارت، ارزش افزوده‌ی اقتصادی،

محتوای اطلاعاتی ارزش افزوده‌ی اقتصادی برای پیش‌بینی سود / ۱۳۹

مهم‌ترین معیار ارزیابی عملکرد است که دارای بیشترین ارتباط با قیمت سهام نسبت به معیارهای سنتی ارزیابی عملکرد است (استیوارت، ۶۶: ۱۹۹۱).

با توجه به اهمیت ارزش افزوده‌ی اقتصادی و سود در ارزیابی عملکرد، در این مقاله محتوای نسبی و فزاینده‌ی اطلاعاتی ارزش افزوده‌ی اقتصادی بررسی و با محتوای اطلاعاتی جریان نقدی عملیاتی و سود عملیاتی دوره جاری برای پیش‌بینی سود عملیاتی دوره بعد مقایسه می‌شود.

۲. پیشینه پژوهش

۲.۱. ارزش افزوده‌ی اقتصادی

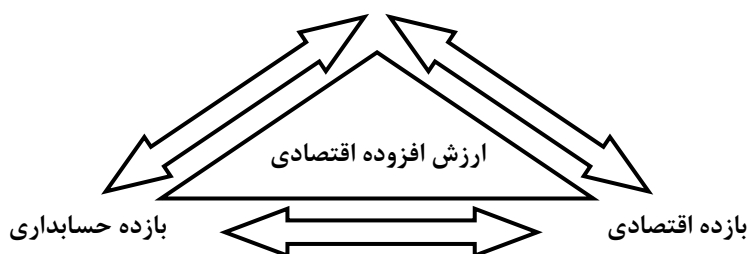
ارزش افزوده‌ی اقتصادی به‌عنوان مهم‌ترین معیار ارزیابی عملکرد توسط استرن استیوارت در سال ۱۹۸۹ معرفی شد (طالبی و جلیلی، ۱۴۲: ۱۳۸۱). سود براساس ارزش افزوده‌ی اقتصادی پس از کسر همه هزینه‌ها از جمله هزینه‌ی سرمایه به دست می‌آید. اگر چه ارزش افزوده‌ی اقتصادی مفهوم جدیدی است، اما پایه‌های نظری آن تازگی ندارد. این که شرکتی باید سودی بیش از هزینه‌ی سرمایه ایجاد کند از مدت‌ها قبل مورد توجه اقتصاددانان بوده است (بیدل و همکاران^{۱۹}، ۳۰۲: ۱۹۹۷).

سال‌ها پیش اقتصاددانان معروفی از جمله آلفرد مارشال^{۲۰} عقیده داشتند که شرکت‌ها برای ایجاد ارزش، باید بازدهی بیش از هزینه‌ی سرمایه (بدهی و سهام) ایجاد کنند (کالابرس^{۲۱}، ۳: ۱۹۹۹). پیتر دراکر^{۲۲} می‌گوید: «چیزی را که معمولاً سود می‌نامیم، پولی که برای کیفیت خدمات باقی می‌ماند، معمولاً سود نیست. تا زمانی که یک شرکت بازدهی بیش از هزینه سرمایه ایجاد نکند دارای زیان است» (همان). در قرن بیستم این مفهوم تحت عناوین مختلفی معرفی شد که یکی از آن‌ها سود باقی‌مانده^{۲۳} است. سود باقی‌مانده عبارت است از مابه‌التفاوت سود عملیاتی و هزینه سرمایه. تفاوت سود باقی‌مانده با ارزش افزوده اقتصادی در بخش تعدیلات است زیرا در محاسبه سود باقی‌مانده، تعدیلات انجام نمی‌شود (بیدل و همکاران، ۳۰۲: ۱۹۹۷). به نظر کانگ و همکاران^{۲۴} (۲۰۰۲) ارزش افزوده‌ی اقتصادی اولین بار به طور رسمی در سال ۱۹۶۵ با نام سود باقی‌مانده معرفی شد. بعد از معرفی سود باقی‌مانده شرکت‌های زیادی از آن در ارزیابی عملکرد استفاده کردند. از جمله این شرکت‌ها، جنرال موتورز^{۲۵} بود. جنرال الکتریک^{۲۶} نیز از سود باقی‌مانده برای ارزیابی عملکرد بخش‌های غیرمتمرکز استفاده کرد. بنابراین، ارزش افزوده اقتصادی مفهوم جدیدی نیست و از مدت‌ها قبل با نام سود باقی‌مانده وجود داشته است (بیدل و همکاران، ۳۰۳: ۱۹۹۷).

در محاسبه سود حسابداری، تنها هزینه تأمین مالی، از طریق بدهی منظور می‌شود و مدیران وجوه فراهم شده توسط سهام‌داران را بدون هزینه فرض می‌کنند. اما در مفهوم ارزش افزوده‌ی اقتصادی، هزینه تأمین مالی از طریق صاحبان سهام نیز منظور می‌شود زیرا پول به‌خودی خود وارد

شرکت نمی‌شود و هر وجهی هزینه‌ای دارد. به عبارت دیگر، ارزش افزوده‌ی اقتصادی برآوردی از سود اقتصادی شرکت است و با سود حسابداری تفاوت دارد (کالاپرس، ۱۱: ۱۹۹۹). ارزش افزوده‌ی اقتصادی سبب می‌شود که سود حسابداری به سود اقتصادی نزدیک‌تر شود و اندازه‌گیری ارزش ایجاد شده توسط شرکت برای سهام‌داران راحت‌تر شود. به نظر ویور^{۲۷} (۲۰۰۱) ارزش افزوده‌ی اقتصادی حلقه گمشده بازده سهام‌داران، بازده اقتصادی و بازدهی حسابداری به صورتی است که در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است.

بازده سهام‌داران



نمودار ۱: روابط بین ارزش افزوده اقتصادی، بازده سهام‌داران، بازده اقتصادی و بازده حسابداری

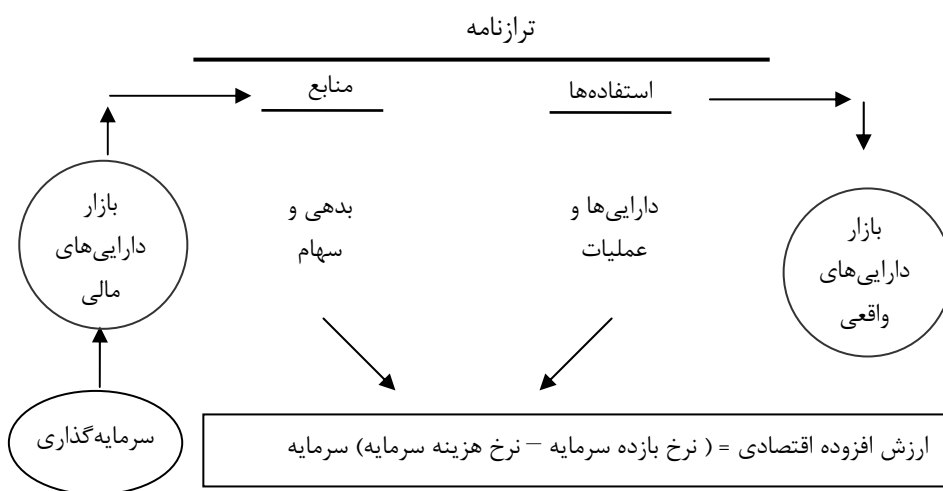
معرفی‌کنندگان ارزش افزوده اقتصادی مزیت‌های زیادی را برای آن برشمرده‌اند که برخی از آن‌ها عبارت است از:

- ۱- تنها معیار، عملکردی است که تغییرات قیمت سهام در طی زمان را توضیح می‌دهد.
- ۲- اهداف رشد و کارآیی عملیاتی را با یکدیگر تلفیق می‌کند.
- ۳- مدیریت سرمایه در گردش و دارایی‌ها را بهبود می‌بخشد.
- ۴- ابزاری مناسب برای تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای است.
- ۵- بهترین معیار ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد است.
- ۶- قادر به اندازه‌گیری توانایی ایجاد ارزش فرصت‌های تاکتیکی و استراتژیکی است (کانگ و همکاران، ۵۵: ۲۰۰۲).

شرکت‌هایی که ارزش افزوده اقتصادی آن‌ها مثبت است، سهام آن‌ها در بازار به صرف به فروش می‌رسد و بنابراین برای سهام‌داران خلق ارزش می‌کنند اما شرکت‌هایی که ارزش افزوده اقتصادی آن‌ها منفی است، سهام آن‌ها در بازار به کسر به فروش می‌رسد. این شرکت‌ها نه تنها برای سهام‌داران خود خلق ارزش نکرده‌اند بلکه منابع را نیز هدر داده‌اند.

ارزش افزوده‌ی اقتصادی بر کارآیی عملیاتی و مدیریت ترازنامه تأکید دارد. بدون کارآیی عملیاتی،

سود عملیاتی پایین خواهد بود و مدیریت نادرست ترازنامه سبب افزایش غیرضروری دارایی‌ها و در نتیجه افزایش سرمایه و زیاد شدن هزینه سرمایه می‌شود (کالابرس، ۱۱: ۱۹۹۹). در صورت استفاده از ارزش افزوده‌ی اقتصادی برای ارزیابی عملکرد، مدیریت دارایی‌ها و مدیریت ترازنامه بهبود می‌یابد. رابطه بین ترازنامه و ارزش افزوده اقتصادی در شکل شماره ۲ نشان داده شده است.



نمودار ۲: رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و ترازنامه (دیلون^{۲۸}؛ اورز^{۲۹}، ۳۴: ۱۹۹۷)

همان‌طور که شکل شماره ۲ نشان می‌دهد نحوه تأمین وجوه، مدیریت دارایی‌ها و عملیات از مواردی است که برای هدف ایجاد ارزش باید مورد توجه مدیریت بنگاه اقتصادی قرار گیرد. با استفاده از ارزش افزوده‌ی اقتصادی می‌توان عملکرد را در تمام سطوح شرکت از جمله بخش‌ها و واحدهای تابعه و خطوط تولیدی که قیمت سهام برای آن‌ها در دسترس نیست، ارزیابی کرد (دیرکس^{۳۰}؛ پاتل^{۳۱}، ۱۹۹۷؛ و یونگ، ۳۵: ۲۰۰۰). نه تنها شرکت‌های انتفاعی بلکه شرکت‌های بخش عمومی و سازمان‌های غیرانتفاعی نیز از این معیار برای ارزیابی عملکرد استفاده می‌کنند.

۲.۲. محاسبه ارزش افزوده اقتصادی

ارزش افزوده اقتصادی طبق رابطه زیر محاسبه می‌شود:

میانگین موزون مخارج سرمایه - سود خالص عملیاتی پس از مالیات = ارزش افزوده اقتصادی

ارزش افزوده اقتصادی را به صورت زیر نیز می‌توان محاسبه کرد:

سرمایه (نرخ هزینه سرمایه - نرخ بازده سرمایه) = ارزش افزوده اقتصادی

نرخ بازده سرمایه را به دو روش عملیاتی و مالی می‌توان تعیین کرد. سرمایه و سود خالص عملیاتی

پس از مالیات در روش عملیاتی به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{مالیات} - \text{هزینه‌های عملیاتی} - \text{فروش} = \text{سود خالص عملیاتی بعد از مالیات}$$

$$\text{خالص دارایی‌های ثابت} + \text{خالص سرمایه در گردش} = \text{سرمایه}$$

برای محاسبه سرمایه در روش مالی، معادل حقوق صاحبان سهام به سهام عادی اضافه می‌شود که حاصل آن سهام سرمایه تعدیل شده است. سپس سهام ممتاز، سهام اقلیت و کلیه بدهی‌های بهره‌دار به سهام سرمایه تعدیل شده اضافه می‌شود.

برای محاسبه سود خالص عملیاتی پس از مالیات، افزایش در معادل حقوق صاحبان سهام به سود سهام عادی اضافه می‌شود تا سود خالص تعدیل شده به دست آید. سپس سود سهام ممتاز، سود سهام‌داران اقلیت و هزینه بهره پس از مالیات به سود خالص تعدیل شده اضافه می‌شود. در هر دو روش بالا باید معادل حقوق صاحبان سهام^{۳۲} را که سبب تبدیل ارزش دفتری حسابداری به ارزش دفتری اقتصادی می‌شود، به سرمایه و سود خالص عملیاتی اضافه کرد. معادل حقوق صاحبان سهام، مجموعه ارزش‌هایی است که در شرکت وجود دارد و ترازنامه، آن را نشان نمی‌دهد. همچنین مجموعه سودهایی است که در صورت سود و زیان منعکس نمی‌شود. برای محاسبه نرخ بازده، معادل‌های حقوق صاحبان سهام به سرمایه و تغییرات آن طی دوره‌های متوالی به سود خالص عملیاتی پس از مالیات اضافه می‌شود. برخی از این معادل‌ها عبارت است از: ذخیره مالیات معوقه، ذخیره ارزیابی موجودی کالا به روش اولین صادره از آخرین وارده، استهلاک سرقفلی، خالص دارایی‌های نامشهود سرمایه‌ای، اندوخته روش هزینه‌یابی کامل، ذخیره گارانتی، ذخیره مطالبات مشکوک الوصول و ذخیره درآمد معوقه. انجام تعدیلات بابت معادل حقوق صاحبان سهام، سبب کاهش امکان تحریف سود می‌شود (استیوارت، ۹۳-۸۵: ۱۹۹۱).

۲.۳. پژوهش‌های پیشین

استیوارت (۱۹۹۱) معتقد است که سود، سود هر سهم و رشد سود، معیارهای گمراه‌کننده‌ای از عملکرد شرکت هستند و ارزش افزوده‌ی اقتصادی بهترین معیار ارزیابی عملکرد است. ارزش افزوده‌ی اقتصادی همان عاملی است که قیمت سهام را به حرکت وا می‌دارد. بعد از این ادعا پژوهش‌های زیادی برای بررسی این موضوع انجام شد. در پژوهش‌های مزبور رابطه بین ارزش افزوده‌ی اقتصادی با ارزش افزوده بازار بررسی و رابطه آن با معیارهای سنتی ارزیابی عملکرد مقایسه شد. نتیجه برخی از این پژوهش‌ها (یومرا و همکاران^{۳۳}، ۱۹۹۶؛ آبیرن^{۳۴}، ۱۹۹۶؛ میلونوویچ^{۳۵} و تسوی^{۳۶}، ۱۹۹۶) نشان داد که رابطه بین ارزش افزوده‌ی اقتصادی و ارزش افزوده‌ی بازار بیشتر از رابطه‌ای است که معیارهای سنتی ارزیابی عملکرد با ارزش افزوده‌ی بازار دارند.

در پژوهش‌های دیگری (لهن^{۳۷} و ماخيجا^{۳۸}، ۱۹۹۶؛ چن و داد، ۲۰۰۱؛ و ورثینگتون^{۳۹} و وست^{۴۰}،

۲۰۰۴) رابطه بین ارزش افزوده‌ی اقتصادی و بازده سهام بررسی و با رابطه معیارهای سنتی ارزیابی عملکرد و بازده سهام مقایسه شد که نتیجه بیشتر پژوهش‌های مزبور نشان داد که هنوز سود حسابداری دارای بیشترین ارتباط با بازده سهام است. بنابراین، در بیشتر پژوهش‌های تجربی که تاکنون انجام شده است، تأکید بر بازده سهام بوده است.

در ایران، طالبی و جلیلی (۱۳۸۱)، رابطه ارزش افزوده‌ی اقتصادی با بازده سهام در مقابل رابطه سود حسابداری و بازده سهام را بررسی کردند. نوروش و مشایخی (۱۳۸۳) به بررسی محتوای نسبی و فزاینده اطلاعاتی ارزش افزوده‌ی اقتصادی و ارزش افزوده‌ی نقدی در مقابل سود حسابداری و جریان نقدی عملیاتی پرداختند. در پژوهش انجام شده به وسیله شریعت پناهی و بادآورنده‌ی (۱۳۸۴) رابطه ارزش افزوده‌ی اقتصادی پالایش شده، با بازده سهام بررسی شد.

تنها پژوهش مرتبط با موضوع این مقاله، پژوهش ماچوگا و همکاران^{۴۱} (۲۰۰۲) است که محتوای اطلاعاتی ارزش افزوده‌ی اقتصادی در پیش‌بینی سود هر سهم را برای نمونه‌ای شامل ۴۳۸۲ شرکت آمریکایی برای سال‌های ۱۹۹۶-۱۹۸۱ بررسی کردند. در پژوهش آنان توانایی ارزش افزوده‌ی اقتصادی، سود دوره جاری، جریان‌های نقدی و بازده برای پیش‌بینی سود هر سهم بررسی شد (همان، ۶۱). نتایج تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش رگرسیون نشان داد که ارزش افزوده‌ی اقتصادی نسبت به جریان نقدی عملیاتی، معوقه‌ها و بازده در پیش‌بینی سود دارای محتوای فزاینده اطلاعاتی است. در مرحله دیگری از پژوهش آنان، رابطه ارزش افزوده‌ی اقتصادی، سود دوره جاری، جریان‌های نقدی و بازده با خطای پیش‌بینی سود هر سهم، بررسی شد. نتیجه این بررسی نشان داد که ارزش افزوده‌ی اقتصادی دارای محتوای فزاینده اطلاعاتی و رابطه معنادار با خطای پیش‌بینی سود هر سهم است و بنابراین، ارزش افزوده‌ی اقتصادی دارای محتوای فزاینده اطلاعاتی برای پیش‌بینی سود آتی است (همان، ۶۹).

در مطالعات مربوط به محتوای فزاینده‌ی اطلاعاتی به این موضوع پرداخته می‌شود که آیا یک یا چند معیار حسابداری، اطلاعاتی به غیر از آنچه سایرین ارائه می‌کنند ارائه می‌کند یا نه؟ ولی محتوای اطلاعاتی نسبی به دنبال پاسخ به سؤال دیگری است و آن این که آیا یک معیار حسابداری، محتوای اطلاعاتی بیشتر یا بزرگ‌تری نسبت به سایرین دارد یا خیر؟ در حقیقت محتوای فزاینده‌ی اطلاعاتی به این موضوع می‌پردازد که آیا محتوای اطلاعاتی Y ، X (متغیرهای توضیحی) به همراه یکدیگر، بزرگ‌تر از یک متغیر به تنهایی است یا نه؟ ولی محتوای اطلاعاتی نسبی به این موضوع می‌پردازد که آیا محتوای اطلاعاتی X به تنهایی بزرگ‌تر، کوچک‌تر و یا مساوی محتوای اطلاعاتی Y به تنهایی است؟ جدول شماره ۱ درک تفاوت این دو نوع محتوای اطلاعاتی را ساده‌تر می‌سازد.

جدول ۱: محتوای اطلاعاتی نسبی و محتوای اطلاعاتی افزاینده

$(x y)$ محتوای اطلاعاتی = محتوای اطلاعاتی (y) - محتوای اطلاعاتی (x, y) $(x y)$ محتوای اطلاعاتی = محتوای اطلاعاتی (x) - محتوای اطلاعاتی (x, y)
بنابراین
محتوای اطلاعاتی $(y) >$ محتوای اطلاعاتی $(x) \Leftrightarrow (y x)$ محتوای اطلاعاتی $> (x y)$ محتوای اطلاعاتی
محتوای اطلاعاتی $(y) <$ محتوای اطلاعاتی $(x) \Leftrightarrow (y x)$ محتوای اطلاعاتی $< (x y)$ محتوای اطلاعاتی
محتوای اطلاعاتی $(y) =$ محتوای اطلاعاتی $(x) \Leftrightarrow (y x)$ محتوای اطلاعاتی $= (x y)$ محتوای اطلاعاتی

به بیانی ساده‌تر، منظور از محتوای افزاینده‌ی اطلاعاتی یک داده، مثلاً x ، بر محتوای اطلاعاتی داده‌ای دیگر مثل y ، آن است که آیا x می‌تواند اطلاعاتی به بازار و استفاده‌کنندگان اطلاعات ارایه کند که y آن را ارایه نمی‌کند؟ پاسخ مثبت به این سوال را نمی‌توان این طور تفسیر کرد که افشای اطلاعات x بر اطلاعات y برتری دارد، یا حداقل الزاماً چنین نیست، چون امکان دارد y نیز اطلاعاتی به بازار ارایه کند که x فاقد آن است. حالت اول نشانگر اثبات وجود بار افزاینده‌ی اطلاعاتی در داده مربوط به x و y است و حالت دوم نشان دهنده، وجود محتوای افزاینده‌ی اطلاعاتی در هر دو داده x و y بر یکدیگر است. در چنین حالتی این تفسیر به دست می‌آید که باید هر دو نوع داده‌های مربوط به x و y را برای استفاده در مدل‌های تصمیم‌گیری منتشر کرد، چون هر دوی آن‌ها علاوه بر اطلاعاتی که احتمالاً به صورت مشترک و همسان با یکدیگر به استفاده‌کنندگان اطلاعات می‌دهند، هر یک دارای اطلاعات منحصر به فردی هستند که دیگری واجد آن نیست و به همین دلیل، هر یک چیزی بر محتوای دیگری می‌افزاید و به تعبیری دارای محتوای افزاینده اطلاعاتی است (عرب مازار یزدی، ۱۳۷۴).

۳. فرضیه‌های پژوهش

برای بررسی موضوع پژوهش، ۶ فرضیه به شرح زیر طراحی و مورد آزمون قرار گرفت:

فرضیه اول: «سود عملیاتی دوره جاری توانایی پیش‌بینی سود عملیاتی دوره بعد را دارد.»

فرضیه دوم: «ارزش افزوده اقتصادی توانایی پیش‌بینی سود عملیاتی دوره بعد را دارد.»

فرضیه سوم: «جریان نقدی عملیاتی توانایی پیش‌بینی سود عملیاتی دوره بعد را دارد.»

فرضیه چهارم: «ارزش افزوده اقتصادی نسبت به سود عملیاتی دوره جاری در پیش‌بینی سود

عملیاتی دارای محتوای افزاینده اطلاعاتی است.»

فرضیه پنجم: «جریان نقدی عملیاتی نسبت به سود عملیاتی دوره جاری در پیش‌بینی سود

عملیاتی دارای محتوای افزاینده اطلاعاتی است.»

فرضیه ششم: «ارزش افزوده اقتصادی نسبت به جریان نقدی عملیاتی در پیش‌بینی سود

عملیاتی دارای محتوای فزاینده‌ی اطلاعاتی است.»

۴. روش پژوهش

این پژوهش از نوع پژوهش‌های شبه تجربی و پس‌رویدادی است و با استفاده از اطلاعات گذشته انجام می‌شود.

برای گردآوری اطلاعات نظری پژوهش از نشریات و کتب موجود در کتابخانه و همچنین سایت‌های اینترنتی در دسترس استفاده شده است. داده‌های مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل از طریق آمارهای منتشر شده توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران و پایگاه‌های اطلاعاتی نظیر دنا سهم، صحرا و تدبیرپرداز، تهیه و گردآوری شده است. دوره زمانی این پژوهش ۴ سال، از سال ۱۳۷۸ الی ۱۳۸۱، است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تا ابتدای سال ۱۳۷۸ است. در ضمن، سال مالی شرکت‌ها باید منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد و شرکت انتخابی شامل شرکت‌های سرمایه‌گذاری نباشد. از تعداد ۱۹۸ شرکت دارای این ویژگی، تعداد ۶۵ شرکت به دلیل عدم وجود اطلاعات قابل اتکا برای آن‌ها از جامعه آماری حذف شدند و در نهایت تعداد شرکت‌های جامعه آماری به ۱۳۳ شرکت رسید.

۵. روش‌های آماری مورد استفاده

روش آماری مورد استفاده برای آزمون فرضیه‌ها روش رگرسیون است. بدین ترتیب که فرضیه‌های اول، دوم و سوم با استفاده از رگرسیون ساده خطی آزمون شده است. مدل رگرسیون مورد استفاده برای هر یک از این فرضیه‌ها به شرح زیر است:

$$\text{فرضیه اول: } OI_t = a + bOI_{t-1}$$

OI_t : سود عملیاتی سال بعد و OI_{t-1} سود عملیاتی سال جاری

$$\text{فرضیه دوم: } OI_t = a + bEVA_{t-1}$$

EVA_{t-1} : ارزش افزوده اقتصادی سال جاری

$$\text{فرضیه سوم: } OI_t = a + bCF_{t-1}$$

CF_{t-1} : جریان نقدی عملیاتی سال جاری

برای آزمون فرضیه‌های چهارم، پنجم و ششم از رگرسیون دو متغیره به شیوه مرحله‌ای (Stepwise) استفاده شده است. ویژگی روش مرحله‌ای آن است که ابتدا متغیری که بیشترین ضریب همبستگی را با متغیر وابسته دارد، وارد معادله می‌شود و سپس برای بقیه متغیرها، همبستگی جذبی محاسبه شده و متغیری که بیشترین ضریب همبستگی را با متغیر وابسته دارد، در مرحله دوم وارد

معادله می‌شود و این عمل تا جایی ادامه می‌یابد که همه متغیرهایی که رابطه معنی‌داری با متغیر وابسته دارند، وارد معادله شوند. حسن انتخاب این روش، عدم دخالت پژوهشگر در ترتیب ورود متغیرها به معادله رگرسیون است بلکه متغیرها براساس بیشترین ضریب همبستگی جذبی وارد معادله می‌شوند. مدل رگرسیون مورد استفاده برای آزمون فرضیه‌های چهارم، پنجم و ششم به شرح زیر است:

$$\text{فرضیه چهارم: } OI_t = a + b_1 OI_{t-1} + b_2 EVA_{t-1}$$

$$\text{فرضیه پنجم: } OI_t = a + b_1 OI_{t-1} + b_2 CF_{t-1}$$

$$\text{فرضیه ششم: } OI_t = a + b_1 CF_{t-1} + b_2 EVA_{t-1}$$

۶. متغیرهای مورد مطالعه

متغیر وابسته در این پژوهش، سود عملیاتی دوره بعد است. این سود نتیجه عملیات اصلی شرکت است و پس از کسر هزینه‌های عملیاتی از فروش به دست می‌آید. سود عملیاتی دوره جاری، جریان نقدی عملیاتی و ارزش افزوده‌ی اقتصادی متغیرهای مستقل این پژوهش را تشکیل می‌دهند. جریان نقدی عملیاتی از دو طریق مستقیم و غیرمستقیم از صورت جریان وجوه نقد شرکت‌ها به دست می‌آید. در روش مستقیم، دریافت‌ها و پرداخت‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی شرکت در نظر گرفته می‌شود. در روش غیرمستقیم، سود شرکت بابت ارقام تعهدی ترازنامه و صورت سود و زیان تعدیل می‌شود تا جریان وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی به دست آید. فعالیت‌های عملیاتی، فعالیت‌های اصلی و مستمر مولد درآمد عملیاتی واحد تجاری است (استاندارد حسابداری شماره ۲، بند ۱۴). لازم به ذکر است که بر طبق استانداردهای حسابداری ایران، صورت جریان وجوه نقد شرکت‌ها از سال ۱۳۸۰ به بعد باید در برگزیده ۵ طبقه شامل: وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، وجه نقد پرداختی بابت مالیات بر درآمد، بازده سرمایه‌گذاری‌ها و سود پرداختی بابت تأمین مالی، وجه نقد حاصل از فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و وجه نقد حاصل از فعالیت‌های تأمین مالی باشد. در این پژوهش منظور از وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، مجموع سه جریان نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، بازده سرمایه‌گذاری‌ها و سود پرداختی بابت تأمین مالی و مالیات بر درآمد است. این کار باعث می‌شود تا امکان مقایسه اطلاعات قبل از سال ۱۳۸۰ و بعد از آن فراهم شود. در این پژوهش ارزش افزوده اقتصادی به روش عملیاتی محاسبه شده است. فرمول محاسبه ارزش افزوده اقتصادی به شرح زیر است:

$$\text{سرمایه} \times (\text{نرخ هزینه سرمایه} - \text{نرخ بازده سرمایه}) = \text{ارزش افزوده اقتصادی}$$

نرخ بازده سرمایه از تقسیم سود خالص عملیاتی بعد از مالیات بر سرمایه به دست می‌آید. سرمایه مجموع خالص سرمایه در گردش و خالص دارایی‌های ثابت است. در محاسبه خالص سرمایه در گردش، بدهی‌های جاری بهره‌دار از بدهی‌های جاری کسر می‌شود.

برای محاسبه نرخ هزینه سرمایه در بورس اوراق بهادار تهران از فرمول زیر استفاده شده است (اژدری، ۶۷: ۱۳۸۰):

$$\text{نرخ هزینه سرمایه} = \left[\frac{\text{سود هر سهم}}{\text{قیمت هر سهم}} \times \frac{\text{حقوق صاحبان سهام در اول دوره}}{\text{سرمایه اول دوره}} \right] + \left[\frac{\text{هزینه‌های مالی}}{\text{میانگین بدهی}} \times \frac{\text{بدهی‌های هزینه‌دار}}{\text{سرمایه اول دوره}} \right]$$

در رابطه بالا بدهی هزینه‌دار شامل بدهی بلندمدت و بدهی جاری بهره‌دار است. افزایش در معادله‌های سرمایه شامل ذخیره مالیات و ذخیره مزایای پایان خدمت کارکنان به سود خالص عملیاتی بعد از مالیات اضافه شده است. کاهش در معادله‌های سرمایه از سود خالص عملیاتی بعد از مالیات کسر شده است. همچنین معادله‌های سرمایه به سرمایه، اضافه شده است.

۷. تجزیه و تحلیل نتایج

به منظور تجزیه و تحلیل فرضیه‌های پژوهش، ابتدا بررسی شد که کدام یک از متغیرهای سود عملیاتی، جریان نقدی عملیاتی و ارزش افزوده اقتصادی قادر به پیش‌بینی بهتر سود عملیاتی دوره بعد است. بعد از تعیین قدرت پیش‌بینی متغیرها به طور جداگانه، در مرحله دیگر تجزیه و تحلیل، توانایی هر جفت از متغیرهای مستقل برای پیش‌بینی سود عملیاتی دوره بعد بررسی شد. برای این منظور، از روش رگرسیون استفاده شده است. بدین ترتیب، که ۳ فرضیه اول با رگرسیون ساده خطی و ۳ فرضیه دوم با رگرسیون دو متغیره به شیوه مرحله‌ای تجزیه و تحلیل می‌شود.

جدول ۲. نتایج آزمون رگرسیون تک متغیره برای فرضیه‌های اول، دوم و سوم

سال	فرضیه	متغیر مستقل	ضریب B	ضریب β (بتا)	t-1 value	Sig. t	R	R^2
۱۳۷۸	فرضیه اول	سود عملیاتی	۰/۵۹	۰/۷۹	۱۴/۹	۰/۰۰۰	۰/۷۹	٪۶۳
	فرضیه دوم	ارزش افزوده اقتصادی	۰/۳۸	۰/۲۶	۳/۰۸	۰/۰۰۲	۰/۲۶	٪۷
	فرضیه سوم	جریان نقدی عملیاتی	۰/۶۰	۰/۵۷	۷/۹	۰/۰۰۰	۰/۵۷	٪۳۳
۱۳۷۹	فرضیه اول	سود عملیاتی	۱/۱۵	۰/۷۱	۱۱/۸	۰/۰۰۰	۰/۷۱	٪۵۳
	فرضیه دوم	ارزش افزوده اقتصادی	۰/۶۸	۰/۳	۳/۶۲	۰/۰۰۰	۰/۳	٪۹
	فرضیه سوم	جریان نقدی عملیاتی	۱/۲۷	۰/۶۴	۹/۵۸	۰/۰۰۰	۰/۶۴	٪۴۱
۱۳۸۰	فرضیه اول	سود عملیاتی	۱/۹	۰/۶۶	۱۰/۱	۰/۰۰۰	۰/۶۶	٪۴۵

					۰/۴۸	ارزش افزوده اقتصادی	فرضیه دوم	
				۰/۲	۰/۳۷	جریان نقدی عملیاتی	فرضیه سوم	
			۲/۴۱	۰/۷۴	۱/۴	سود عملیاتی	فرضیه اول	
			۴/۵۷	۰/۳۲	۱/۲	ارزش افزوده اقتصادی	فرضیه دوم	۱۳۸۱
			۳/۴	۰/۲۶	۰/۴۵	جریان نقدی عملیاتی	فرضیه سوم	
٪۴	۰/۲	۰/۰۰۰						
٪۱۴	۰/۳۷	۰/۰۰۰						
٪۵۶	۰/۷۴	۰/۰۰۰	۱۲/۸					
٪۱۰	۰/۳۲	۰/۰۰۰	۳/۴					
٪۷	۰/۲۶	۰/۰۰۰	۳/۲					

همان طور که جدول شماره ۲ نشان می‌دهد در فرضیه‌های اول، دوم و سوم، به ترتیب، توانایی سود عملیاتی، ارزش افزوده اقتصادی و جریان نقدی عملیاتی برای پیش‌بینی سود عملیاتی سال بعد بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد که سود عملیاتی دارای بیشترین قدرت پیش‌بینی سود عملیاتی سال بعد است. سود عملیاتی سال ۱۳۷۸ قادر به توضیح ۶۳٪ از تغییرات سود عملیاتی سال ۱۳۷۹ است و با هر یک واحد تغییر در سود سال ۱۳۷۸، ۰/۵۹ واحد به سود سال ۱۳۷۹ اضافه می‌شود. سود عملیاتی سال ۱۳۷۹ قادر به تبیین ۵۳٪ از تغییرات سود عملیاتی سال ۱۳۸۰ است و با هر یک واحد تغییر در آن، ۱/۱۵ واحد سود سال ۱۳۸۰ افزایش پیدا می‌کند. سود عملیاتی سال ۱۳۸۰، ۴۵٪ از تغییرات سود عملیاتی سال ۱۳۸۱ و سود عملیاتی ۱۳۸۱ نیز ۵۶٪ از تغییرات سود عملیاتی سال ۱۳۸۲ را تبیین می‌کند.

جریان نقدی عملیاتی بعد از سود عملیاتی دارای بیشترین قدرت پیش‌بینی سود عملیاتی سال بعد است. ضریب تعیین (R^2) سال ۱۳۷۸، ۳۳٪ است. بدین معنی که جریان نقدی عملیاتی سال ۱۳۷۸ قادر به توضیح ۳۳٪ از تغییرات سود عملیاتی سال ۱۳۷۹ است. ضریب تعیین برای سال‌های ۱۳۷۹، ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱، به ترتیب، برابر با ۴۱٪، ۱۴٪ و ۷٪ است.

ارزش افزوده اقتصادی متغیری است که توانایی چندانی برای پیش‌بینی سود عملیاتی دوره بعد ندارد. همان طور که در جدول ۱ گزارش شده است ضریب تعیین در هر یک از سال‌های ۱۳۷۸، ۱۳۷۹، ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱، به ترتیب، برابر با ۷٪، ۹٪، ۴٪ و ۱۰٪ است. دلیل این امر ممکن است بی‌توجهی مدیران به تأثیر هزینه سرمایه بر تصمیمات باشد.

بعد از این که رابطه متغیرهای مستقل به طور جداگانه با متغیر وابسته بررسی شد، در مرحله دیگر تجزیه و تحلیل، توانایی هر جفت از متغیرهای مستقل برای پیش‌بینی سود عملیاتی دوره بعد بررسی شد. در فرضیه چهارم بررسی شد که آیا افزودن ارزش افزوده اقتصادی به معادله رگرسیون، تأثیری بر قدرت پیش‌بینی سود عملیاتی دوره جاری دارد یا خیر؟ برای آزمون این فرضیه از رگرسیون دو متغیره به شیوه مرحله‌ای استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه چهارم، مندرج در جدول شماره ۳، نشان می‌دهد که تنها متغیر سود عملیاتی وارد معادله رگرسیون شده است. این متغیر در سال ۱۳۷۸ قادر به توضیح ۶۳٪ از تغییرات سود عملیاتی سال ۱۳۷۹ است. سود عملیاتی سال ۱۳۷۹، ۵۳٪ از تغییرات سود عملیاتی سال ۱۳۸۰ را تبیین می‌کند. سود عملیاتی سال ۱۳۸۰، ۴۵٪ از تغییرات سود

عملیاتی ۱۳۸۱ را توضیح می‌دهد. سود عملیاتی ۱۳۸۱ به تنهایی قادر به تبیین ۵۶٪ از تغییرات سود عملیاتی ۱۳۸۲ است. در هیچ یک از سال‌های مورد بررسی ارزش افزوده اقتصادی وارد معادله رگرسیون نشده است زیرا تأثیری بر قدرت پیش‌بینی سود عملیاتی ندارد. بنابراین، ارزش افزوده اقتصادی دارای محتوای فزاینده اطلاعاتی نیست.

جدول ۳: نتایج رگرسیون دو متغیره به شیوه مرحله‌ای برای آزمون فرضیه چهارم

$$OI_t = a + b_1 OI_{t-1} + b_2 EVA_{t-1}$$

سال	مراحل رگرسیون	متغیر مستقل	β	R	R^2	افزایش R^2	سطح معنی‌داری
۱۳۷۸	مرحله اول	سود عملیاتی	۰/۵۹	۰/۵۹	٪۶۳	-	۰/۰۰۰
	مرحله دوم	انجام نشد (ارزش افزوده اقتصادی وارد معادله نشد)					
۱۳۷۹	مرحله اول	سود عملیاتی	۰/۷۱	۰/۷۱	٪۵۳	-	۰/۰۰۰
	مرحله دوم	انجام نشد (ارزش افزوده اقتصادی وارد معادله نشد)					
۱۳۸۰	مرحله اول	سود عملیاتی	۰/۶۶	۰/۶۶	٪۴۵	-	۰/۰۰۰
	مرحله دوم	انجام نشد (ارزش افزوده اقتصادی وارد معادله نشد)					
۱۳۸۱	مرحله اول	سود عملیاتی	۰/۷۴	۰/۷۴	٪۵۶	-	۰/۰۰۰
	مرحله دوم	انجام نشد (ارزش افزوده اقتصادی وارد معادله نشد)					

نتایج حاصل از آزمون فرضیه پنجم در جدول شماره ۴ نشان داده شده است. همان‌طور که جدول مزبور نشان می‌دهد، جریان نقدی عملیاتی در دو سال، یعنی سال‌های ۱۳۷۸ و ۱۳۸۰، قدرت پیش‌بینی سود عملیاتی را افزایش داده است. سود عملیاتی سال ۱۳۷۸ به تنهایی قادر به توضیح ۶۲٪ از تغییرات سود عملیاتی سال ۱۳۷۹ است اما با اضافه شدن جریان نقدی عملیاتی سال ۱۳۷۸ به معادله، ضریب تعیین از ۶۲٪ به ۶۴٪ افزایش یافته است. بنابراین، جریان نقدی عملیاتی فقط ۲٪ به قدرت پیش‌بینی سود عملیاتی اضافه کرده و دارای محتوای فزاینده اطلاعاتی است. جریان نقدی عملیاتی سال ۱۳۸۰ نیز ۵٪ به قدرت پیش‌بینی سود عملیاتی سال ۱۳۸۰ اضافه کرده و دارای محتوای فزاینده اطلاعاتی است. در دو سال، یعنی سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۱، جریان نقدی عملیاتی نتوانسته است قدرت پیش‌بینی سود عملیاتی را افزایش دهد و وارد معادله رگرسیون نشده است. بنابراین، جریان نقدی

عملیاتی دارای محتوای فزاینده اطلاعاتی نیست زیرا تأثیری بر قدرت پیش‌بینی سود عملیاتی نداشته است.

در فرضیه ششم، توانایی جریان نقدی عملیاتی و ارزش افزوده اقتصادی برای پیش‌بینی سود عملیاتی دوره بعد بررسی شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه ششم، مندرج در جدول شماره ۵، نشان می‌دهد که در سه سال، جریان نقدی عملیاتی دارای بیشترین توان پیش‌بینی است. جریان نقدی عملیاتی سال ۱۳۷۸، ۳۳٪ از تغییرات سود عملیاتی سال ۱۳۷۹ را تبیین می‌کند و اضافه شدن ارزش افزوده اقتصادی به معادله رگرسیون تنها ۵٪ به قدرت پیش‌بینی اضافه کرده است.

ارزش افزوده اقتصادی سال ۱۳۷۹ وارد معادله رگرسیون نشده است. بنابراین، تأثیری بر قدرت پیش‌بینی جریان نقدی عملیاتی، که به تنهایی قادر به توضیح ۴۱٪ از تغییرات سود عملیاتی سال ۱۳۸۰ است، نداشته است.

ارزش افزوده اقتصادی در سال‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱، به ترتیب، ۳٪ و ۶٪ به قدرت پیش‌بینی جریان نقدی عملیاتی اضافه کرده است و بنابراین، دارای محتوای فزاینده اطلاعاتی است.

جدول ۴: نتایج رگرسیون دو متغیره به شیوه مرحله‌ای برای فرضیه پنجم

$$OI_t = a + b_1OI_{t-1} + b_2CF_{t-1}$$

سال	مراحل رگرسیون	متغیر مستقل	β	R	R^2	افزایش R^2	سطح معنی‌داری
۱۳۷۸	مرحله اول	سود عملیاتی	۰/۷۹	۰/۷۹	٪۶۲	-	۰/۰۰۰
	مرحله دوم	سود عملیاتی	۰/۶۹	۰/۱۸	٪۶۴	۰/۲	۰/۰۰۰
جریان نقدی عملیاتی		۰/۱۶					
۱۳۷۹	مرحله اول	سود عملیاتی	۰/۷۱	۰/۷۱	٪۵۳	-	۰/۰۰۰
	مرحله دوم	انجام نشد (جریان نقدی عملیاتی وارد معادله نشد)					
۱۳۸۰	مرحله اول	سود عملیاتی	۰/۶۶	۰/۶۶	٪۴۵	-	۰/۰۰۰
	مرحله دوم	سود عملیاتی	۰/۶۱	۰/۲۳	٪۵۰	٪۵	۰/۰۰۰
جریان نقدی عملیاتی		۰/۱۷۱					
۱۳۸۱	مرحله اول	سود عملیاتی	۰/۷۴	۰/۷۴	٪۱۵۶	-	۰/۰۰۰
	مرحله دوم	انجام نشد (جریان نقدی عملیاتی وارد معادله نشد)					

جدول ۵. نتایج رگرسیون دو متغیره به شیوه مرحله‌ای برای آزمون فرضیه ششم

$$OI_t = a + b_1CF_{t-1} + b_2EVA_{t-1}$$

سال	مراحل رگرسیون	متغیر مستقل	β	R	R^2	افزایش R^2	سطح معنی‌داری
۱۳۷۸	مرحله اول	جریان نقدی عملیاتی	۰/۵۷	۰/۵۷	٪۳۳	-	۰/۰۰۰
	مرحله دوم	جریان نقدی عملیاتی	۰/۵۵	۰/۶۱	٪۳۸	٪۵	۰/۰۰۰
ارزش افزوده اقتصادی		۰/۲۱					
۱۳۷۹	مرحله اول	جریان نقدی عملیاتی	۰/۶۴	۰/۶۴	٪۴۱	-	۰/۰۰۰
	مرحله دوم	انجام نشد (زیرا ارزش افزوده اقتصادی وارد معادله نشد)					
۱۳۸۰	مرحله اول	جریان نقدی عملیاتی	۰/۳۷	۰/۳۷	٪۱۴	-	۰/۰۰۰
	مرحله دوم	جریان نقدی عملیاتی	۰/۳۶	۰/۴۲	٪۱۷	٪۳	۰/۰۰۰
ارزش افزوده اقتصادی		۰/۱۸					
۱۳۸۱	مرحله اول	جریان نقدی عملیاتی	۰/۳۲	۰/۳۲	٪۱۰	-	۰/۰۰۰
	مرحله دوم	جریان نقدی عملیاتی	۰/۳۰	۰/۴۶	٪۱۶	٪۶	۰/۰۰۳
ارزش افزوده اقتصادی		۰/۲۱					

۸. نتیجه‌گیری

بررسی رفتار سود حسابداری در طی زمان از اهمیت زیادی برخوردار است. سرمایه‌گذاران با بررسی وضعیت سودآوری شرکت نسبت به سرمایه‌گذاری یا عدم سرمایه‌گذاری تصمیم می‌گیرند. عملکرد مدیران بر مبنای سود حسابداری ارزیابی شده و پاداش آن‌ها نیز بر اساس سود محاسبه می‌شود. بنابراین، شناخت عوامل مؤثر در پیش‌بینی سود، اطلاعات مفیدی را برای مدیران، سهام‌داران و

سرمایه‌گذاران فراهم می‌کند. به همین منظور در این پژوهش، توانایی سود عملیاتی دوره جاری، ارزش افزوده اقتصادی و جریان نقدی عملیاتی برای پیش‌بینی سود مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که سود عملیاتی دوره جاری، جریان نقدی عملیاتی و ارزش افزوده اقتصادی توانایی پیش‌بینی سود عملیاتی دوره بعد را دارد اما توانایی پیش‌بینی سود عملیاتی از بقیه بیشتر است. همچنین، بررسی محتوای فزاینده اطلاعاتی نشان داد که ارزش افزوده اقتصادی نسبت به سود عملیاتی دوره جاری دارای محتوای فزاینده اطلاعاتی است و در دو سال از سال‌های مورد مطالعه، قدرت پیش‌بینی سود عملیاتی محتوای فزاینده اطلاعاتی است و در دو سال از سال‌های مورد مطالعه، قدرت پیش‌بینی سود عملیاتی دوره جاری را به میزان اندکی افزایش داده است. نتایج حاصل از این پژوهش در مورد محتوای فزاینده اطلاعاتی ارزش افزوده اقتصادی نسبت به جریان نقدی عملیاتی با نتایج پژوهش ماچوگا و همکاران (۲۰۰۲) هماهنگ است.

۹. محدودیت‌های پژوهش

این پژوهش با محدودیت‌هایی به شرح زیر مواجه بوده است:

- ۱- جریان‌های نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی، بازده سرمایه‌گذاری‌ها و سود پرداختی بابت تأمین مالی و مالیات بر درآمد بعد از سال ۱۳۸۰ با یکدیگر جمع شده و حاصل در یک دسته تحت عنوان فعالیت‌های عملیاتی قرار داده شده است تا طبقه بندی جریان‌های نقدی قبل و بعد از سال ۱۳۸۰ یکسان شود.
- ۲- به دلیل عدم دسترسی به یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی، امکان انجام تعدیلات بیشتر در محاسبه هزینه سرمایه وجود نداشت.
- ۳- به دلیل عدم وجود اطلاعات قابل اتکا برای برخی شرکت‌ها، تعداد ۶۵ شرکت از جامعه آماری حذف شد.

۱۰. پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

- با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش و به منظور رواج استفاده از ارزش افزوده اقتصادی و آشناسازی سرمایه‌گذاران، سهام‌داران و مدیران با این معیار، انجام پژوهش‌هایی در زمینه‌های زیر پیشنهاد می‌شود:
۱. بررسی استفاده از ارزش افزوده اقتصادی به عنوان معیار پاداش مدیران و تأثیر آن بر عملکرد شرکت‌ها.
 ۲. بررسی رابطه بین ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده اقتصادی تعدیل شده.
 ۳. بررسی قدرت پیش‌بینی اجزاء ارزش افزوده اقتصادی برای پیش‌بینی سود.
 ۴. موضوع همین پژوهش به تفکیک صنعت انجام شود.

۵. بررسی رابطه ارزش افزوده اقتصادی و معیارهای سنتی حسابداری با ارزش افزوده بازار.
۶. بررسی نگرش مدیران نسبت به معیارهای ارزیابی عملکرد جدید و حدود آشنایی مدیران با این معیارها.
۷. رجوع به یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی و در نظر گرفتن تعدیلات بیشتر برای محاسبه ارزش افزوده اقتصادی.

یادداشت‌ها

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Financial Accounting Standards Board | 3. Bhattacharyya |
| 4. Phani | 4. Ray Ball |
| 5. Phillip Brown | 6. Hendriksen |
| 7. Berda | 8. Stewart |
| 9. Chen | 10. Dodd |
| 11. Beak | 12. Kim |
| 13. Economic Value Added (EVA) | 14. Jol. M. Stern |
| 15. G. Benet. Stewart | 16. Stephens |
| 17. Bartunek | 18. Cost of Capital |
| 19. Biddle et al. | 20. A. Marshal |
| 21. Calabrese | 22. P. Druker |
| 23. Residual Income | 24. Kang et al. |
| 25. General Motors | 26. General Electric |
| 27. Weaver | 28. Dillon |
| 29. Owers | 30. Dierks |
| 31. Patel | 32. Equity Equivalentents |
| 33. Uymeura et al. | 34. O' Byrne |
| 35. Milunovich | 36. Tsuei |
| 37. Lehn | 38. Makhija |
| 39. Worthington | 40. West |
| 41. Machuga et al. | |

منابع

الف. فارسی

- اژدری، احمد. (۱۳۸۰). پیش‌بینی قابلیت سودآوری شرکت‌ها با استفاده از نسبت‌های مالی. رساله کارشناسی ارشد. شیراز: دانشگاه شیراز.
پارسائیان، علی. (۱۳۸۱). تئوری‌های حسابداری. تألیف احمد ریاحی بلکویی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

پناهیان، حسین. (۱۳۸۲). کاربرد ارزش افزوده اقتصادی در تصمیم‌گیری مالی. نشریه سرمایه. سال سوم، شماره سوم، تابستان ۱۳۸۲.

شریعت‌پناهی، سید مجید و بادآور نهنندی، یوسف. (۱۳۸۴). ارتباط بین ارزش افزوده اقتصادی پالایش شده و بازده سهام تعدیل شده براساس ریسک. فصلنامه مطالعات حسابداری. شماره ۷، ۹۵-۷۷.

طالبی، محمد و جلیلی، محمد. (۱۳۸۱). کاربرد اطلاعاتی ارزش افزوده اقتصادی در ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پیام مدیریت. شماره‌های ۳ و ۴، تابستان و پاییز، ۱۵۴-۱۴۱.

عرب‌مازار یزدی، محمد. (۱۳۷۴). محتوای افزاینده جریان‌های نقدی و تعهدی. رساله دکتری حسابداری. دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

کمیته فنی سازمان حسابرسی. (۱۳۸۰). استانداردهای حسابداری. چاپ اول، تهران: سازمان حسابرسی.

نوروش، ایرج و مشایخی، بیتا. (۱۳۸۳). محتوای افزاینده اطلاعاتی ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده نقدی در مقابل سود حسابداری و وجوه نقد حاصل از عملیات. تحقیقات مالی. شماره ۱۷، بهار و تابستان، ۱۵۰-۱۳۱.

ب. انگلیسی

Beak, H. Y. and Kim, J. W. (2002). *Incentive Based Compensation and Economic Value Added*. **Journal of Accounting and Finance Research**. 10 (2), 1-10.

Bhattacharyya, A. K. and Phani, B. V. (1999). *Economic Value Added-A General Perspective*. <SSRN-id545444[1].pdf>. June 2004.

Biddle, G. C., Bowen, R. M. and Wallace J. S. (1997). *Does EVA Beat Earnings? Evidence on Association with Stock Returns and Firm Value*. **Journal of Accounting and Economics**. 24 (3), 301-336.

Calabrese, V. J. (1999). *Economic Value Added: Finance 101 on Steroids*. **The Journal of Bank Cost & Management Accounting**. 12 (1), 3-34.

Chen, S. and Dodd J. L. (2001). *Operating Income, Residual Income and EVA (TM): Which Metric Is More Value Relevant?* **Journal of Managerial Issues**. 13 (1), 65-87.

Dierks, P. A. and Patel, A. (1997) *What Is EVA, and How Can It Help Your Company?* **Management Accounting**. 52-58.

Dillon, R. D. and Owers, J. E. (1997). *EVA as a Financial Metric: Attributes, Utilization, and Relationship to NPV*. **Financial Practice and Education**. 32-40.

Financial Accounting Standards Board. (1978). **Objectives of Financial Reporting by Business Concepts**. Statement of Financial Accounting Concepts, No. 1, Connecticut.

Hendriksen, E. and Berda, V. (1992). **Accounting Theory**. New York: IRWIN.

Kang, J., Kim, K. and Henderson, W. C. (2002). *Economic Value Added (EVA): A Financial Performance Measure*. **Journal of Accounting and Finance Research**. 10 (1), 48-60.

Lehn, K. and Makhija, A. K. (1996). *EVA & MVA as Performance Measures and Signals for Strategic Change*. **Strategy and Leadership**. 24 (3), 34-62.

Machuga, S. M., Peeiffer, P. J. and Verma, K. (2002). *Economic Value Added, Future Accounting Earnings, and Financial Analysts' Earnings Per Share Forecasts*. **Review of Quantitative Finance and Accounting**. 18, 59-73.

Milunovich, S. and Tsuei, A. (1996). *EVA in the Computer Industry*. **Journal of Applied Corporate Finance**. 9 (1), 104-115.

O'Byrne, S. F. (1996). *EVA and Market Value*. **Journal of Applied Corporate Finance**. 9 (1), 116-125.

Stephens, K. R. and Bartunek, R. R. (1997). *What Is Economic Value Added? A Practitioner's View*. **Business Credit**. 99 (1), 39-45.

Stewart, G. B. (1991). **The Quest for Value: A Guide for Senior Managers**. New York: Harper Business Publisher.

Uymeura, D. G., Kantor, C. C. and Petit, J. M. (1996). *EVA for Banks, Value Creation, Risk Management and Profitability Measurement*. **Journal of Applied Corporate Finance**. 9 (1), 94-109.

Weaver, S. C. (2001). *Measuring Economic Value Added: A Survey of the Practices of EVA Proponents*. **Journal of Applied Finance**. 11 (1), 50-61.

Worthington, A. and West, T. (2004). *Australian Evidence Concerning the Information Content of Economic Value Added*. **Australian Journal of Management**. 29 (2), 201-242.

Young, S. D. (2000). **EVA & Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation**. Blacklick, OH, USA: McGraw-Hill.