

کاربرد اطلاعاتی ارزش افزوده اقتصادی در ارزیابی عملکرد مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر محمد طالبی* و محمد جلیلی**

چکیده

امروزه بیش از هر زمان دیگر، سرمایه‌گذاران به دنبال افزایش ثروتند. البته از مدتها پیش به حداکثر رساندن ثروت سهامداران، هدفی مطلوب و مناسب برای شرکتهای بوده است. به طور عملی نیز با توجه به ظهور سهامدارانی که بازده بلندمدت مناسبی را از سرمایه‌گذاریهای خود در شرکتهای طلب کرده‌اند، به تدریج این هدف برای شرکتهای الزامی شده است. یکی از متداولترین معیارهایی که به تازگی برای سنجش عملکرد مدیران به کار می‌رود ارزش افزوده اقتصادی است.

در این مقاله سعی شده است ظرفیت روش "ارزش افزوده اقتصادی" در ارائه اطلاعات مناسب درباره بازده سهام تشریح گردد و با سود عملیاتی (شاخص قدیمی) نیز مقایسه شود.

واژه‌های کلیدی: ارزش افزوده اقتصادی، عملکرد مالی، بازار سهام، سود، سود عملیاتی.

مقدمه

ارزش افزوده اقتصادی (E.V.A.) از حاصلضرب تفاوت بین نرخ بازده (r) و نرخ هزینه سرمایه (c) در مبلغ سرمایه به دست آید.

(سرمایه به کار گرفته شده \times هزینه سرمایه) - (سود خالص عملیاتی بعد از مالیات) = E.V.A.

* استادیار دانشکده معارف اسلامی و مدیریت دانشگاه امام صادق

** دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه امام صادق

$$E.V.A. = (r-c) * \text{Capital}$$

ارزش افزوده اقتصادی یک مفهوم قدیمی است. از قرن ۱۸، اقتصاددانان به این مسأله پی برده بودند که شرکتها برای افزایش ثروت خود باید بیش از هزینه سرمایه، بازدهی کسب کنند (بیدل^۱ و دیگران، ۱۹۹۶، ص ۱۰). هزینه متوسط سرمایه (W.A.C.C.) با میانگین هزینه بدهی و هزینه حقوق صاحبان سهام برابر است. در سالهای اخیر، این مفهوم در سطوح مختلفی از سود اضافی (R.I.)^۲ به صورت مفهومی تجاری درآمده است. براساس تعریف "استوارت" (E.V.A.) در واقع اختلاف میان سود عملیاتی خالص بعد از کسر مالیات و هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام و بدهی یک شرکت است (استوارت^۳، ۱۹۹۵، ص ۲۵).

هنگامی که اصطلاح ارزش افزوده اقتصادی نخستین بار در اوایل سال ۱۹۸۹ توسط استوارت مطرح شد کمتر مورد توجه واقع گردید اما در سال ۱۹۹۳ در مجله فورچون^۴، مقالاتی درباره مفهوم (E.V.A.)، تحقیقات تجربی استوارت و انطباق موفق شرکتهای بزرگ امریکایی با (E.V.A.) مقالاتی به چاپ رسید. بعد از آن به دلیل اعتباری که در اندازه گیریهای عملکرد شرکتها به وجود آمد، مقالات و تحقیقات متعددی در خصوص جایگزینی (E.V.A.) به جای سایر معیارهای سنتی اندازه گیری عملکرد منتشر شد.

اگرچه درباره جزئیات مطالب ذکر شده در خصوص (E.V.A.) در بین استفاده کنندگان آن اختلافاتی وجود دارد اما همگی معتقدند که تطبیق شرکتها با مفهوم (E.V.A.) باعث بهبود در عملکرد سهام آن شرکتها گردیده است.

یک نمونه ۵۶۶ تایی از شرکتهای امریکایی که از بانک اطلاعاتی استرن استوارت گرفته شده، در سال ۱۹۹۷، مبنایی برای مطالعه "داد" و "چن" بوده است. در این تحقیق، اندازه گیریهای متوسط ۱۰ ساله از (E.V.A.) که توسط استوارت در یک

1- Biddel

۲- سود اضافی (RI) حاصل کسر هزینه نسبت داده شده به سرمایه از سود است.

3- G. Bennet Stewart

4- Fortune

بانک اطلاعاتی جمع‌آوری شده بود و همچنین اندازه‌گیریهای حسابداری سنتی، آزمون شدند. بعد از مطالعه آنها به این نتیجه رسیدند که اگرچه گسترش و بهبود عملکرد (E.V.A.) با بازده سهام بالاتر مرتبط است اما قدرت و قوت ارتباط بسیار کمتر و دورتر از آن است که توسط طرفداران (E.V.A.)، ادعا می‌شود. آنها نشان دادند که سود عملیاتی (درآمدهای عملیاتی) هنوز دارای ارزش اطلاعاتی مهمی بیش از (E.V.A.) بوده و (E.V.A.) به طور تجربی با درآمد اضافی (مفهومی شناخته شده در حسابداری مدیریت) قابل مقایسه است (داد و چن^۱، ۱۹۹۷، ص ۲۸۵).

در ادبیات، در مورد محتوای اطلاعاتی سود، بحثهای بسیاری شده است اما مطالعات زیادی در مورد مقایسه محتوای اطلاعاتی (E.V.A.) و سود وجود ندارد. در ایران نیز با توجه به بررسیهای انجام شده و مراجعه به دانشگاهها و مراکز اطلاع‌رسانی پژوهشی، تحقیق مشابهی در حد پایان‌نامه کارشناسی ارشد یافت نشد.

پژوهشگران به منظور بررسی کاربرد ارزش افزوده اقتصادی در ارزیابی عملکرد و مقایسه آن با سایر معیارهای موجود کوشیدند نقش سود عملیاتی (O.I.) و ارزش افزوده اقتصادی (E.V.A.) را در فراهم کردن اطلاعات کافی برای توضیح تغییرات بازده سهام معین کرده و با هم مقایسه کنند تا معلوم شود کدام روش، اطلاعات بیشتری فراهم می‌آورد. بدین منظور از میان کلیه شرکتهای پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از نمونه‌گیری سهمیه‌ای و تصادفی از هر صنعت، چند شرکت انتخاب شد و اطلاعات سالهای ۱۳۷۶ و ۱۳۷۷ آنها مبنای بررسی قرار گرفت. بدین ترتیب ارتباط ارزشی دو معیار اندازه‌گیری سوددهی (سود عملیاتی و ارزش افزوده اقتصادی) براساس یک مدل رسمی ارزیابی بازده سهام^۲

1- Jamest. L, Dadd & Shimin, Chen.op.cit

۲- این مدل توسط ایستون و هریس در سال ۱۹۹۱ ارائه گردیده است.

مورد آزمون قرار گرفت (ایستون و هریس^۱، ۱۹۹۱، ص ۱۹).

این تحقیق به دلایل زیر از لحاظ متدلوژی با مطالعات قبلی تفاوت دارد:

۱. کار تجربی براساس یک مدل ارزیابی انجام می شود که به طور تحلیلی با سایر مدلها متفاوت است. استفاده از مدل تئوری به اعتبار یافته های تجربی در تحقیقات می افزاید.

۲. مدل ارزیابی به طور فصلی - متقاطع (سالهای مختلف و شرکتهای متعدد) به خوبی تخمین زده می شود. این نوع طراحی، استفاده از رویه های آزمایشی را - که در ادبیات محتوای اطلاعاتی معمول هستند - آسان نموده و زمینه مقایسه و تطبیق این تحقیق را با آنها در منابع نوشتاری فراهم می کند.

مدل ارزیابی

به طور سنتی، کانون توجه گزارش دهی مالی، اندازه گیری درآمد (سود) حسابداری است - هرچند تئوری ارزیابی حقوق صاحبان سهام بیانگر این است که جریانهای نقدی آتی، قیمت سهام یک شرکت را تعیین می کند. همانطور که در بیانیه (F.A.S.B.) (مفاهیم حسابداری مالی شماره ۱، ۱۹۷۸) آمده است، بحث مهم درباره علت تأکید بر سود حسابداری این است که اطلاعات موجود درباره سود نشانه بهتری از توانایی فعلی و آتی یک مؤسسه برای ایجاد جریانهای نقدی است (نشانه بهتری از اطلاعات درباره دریافتها و پرداختهای نقدی است). مدلهای ارزیابی مختلفی توسط محققان برای اطمینان از تجزیه و تحلیلهای مبتنی بر سود حسابداری طراحی شده اند (فاستر^۲، ۱۹۸۶، ص ۳۰). نسبت P/E (قیمت به سود) یک شاخص مالی است که غالباً از آن در بازار سهام استفاده می شود. این نسبت بیانگر این مطلب است که مدیریت - در پاسخ به نگرانی جامعه سرمایه گذاری - به سود به عنوان معیار اصلی اندازه گیری عملکرد شرکت، اعتماد می کند. به دلیل

نقش برجسته سود حسابداری در تجزیه و تحلیلها، در تاریخ حسابداری تلاشهای تحقیقی زیادی برای ارزیابی کاربرد سود برای سرمایه‌گذاران صرف شده است. تحقیقات و مطالعات زیادی در مورد ارتباط تجربی میان بازده اوراق بهادار و سود حسابداری انجام شده است. به دلیل نبودن مدل‌های ارزیابی رسمی برای تبیین رابطه سود حسابداری با قیمت‌های اوراق بهادار، اغلب محققان از "بال" و "پراون" تبعیت کرده و بر آزمون ارتباط تجربی میان بازده‌های غیرعادی و سودهای غیر مترقبه متمرکز شده‌اند. مدارک و شواهد محتوای اطلاعاتی سود فراوان است اما ارتباط بازده غیرعادی و سودهای غیرمترقبه ضعیف بوده است (برون و بال^۱، ۱۹۶۸، ص ۲۱).

استون و هریس (۱۹۹۱) به منظور فراهم کردن یک جانشین برای مدل‌های بررسی ارتباط سود / بازده، یک مدل ارزیابی رسمی طراحی کرده‌اند که سطوح سود و تغییرات آن را به هم متصل کرده است:

$$(\Delta P_{jt} + d_{jt})/P_{jt-1} = KP[\Delta A_{jt}/P_{jt-1}] + (1-K)[A_{jt}/P_{jt-1}] + W_{jt}$$

که در آن:

P_{jt} = قیمت هر سهم شرکت زدر زمان t

d_{jt} = سود تقسیمی هر سهم شرکت زدر طول زمان t

P_{jt-1} = قیمت هر سهم شرکت زدر زمان $t-1$

ΔA_{jt} = تغییر در سود هر سهم شرکت زدر دوره زمانی $t-1$ تا t

A_{jt} = سود هر سهم شرکت زدر طول دوره زمانی t

استون و هریس ارتباط تجربی میان سطح سود و تغییرات آن با بازده سهام را توسط تطبیق دادن این مدل با نمونه‌ای ۱۹۹۹۶ تا ۱۹۹۹۶ (سال، شرکت)، اطلاعات ۱۹ ساله مربوط به ۱۰۰۰ شرکت را مورد آزمون قرار دادند (ایستون و هریس، ۱۹۹۱، ص ۷۰).

با مروری کوتاه بر ادبیات حسابداری و مالی، مشخص می‌شود که سود حسابداری نقش مهمی را در بازار سهام بازی می‌کند. (E.V.A.) ارزش تولید شده توسط شرکت در طول یک دوره را نشان می‌دهد و از این نظر که اطلاعاتی را برای اندازه‌گیری فراهم می‌کند مشابه سود حسابداری است اما چون شامل کل هزینه سرمایه (هزینه بدهی و حقوق صاحبان سهام) است، با سود تفاوت دارد. سود حسابداری فقط شامل هزینه بهره مرتبط با هزینه سرمایه است. هزینه حقوق صاحبان سهام یک شرکت در هیچ صورت مالی ظاهر نمی‌شود اما استوارت آن را از طریق مدل قیمت‌گذاری داراییهای سرمایه‌ای (C.A.P.M) محاسبه می‌کند؛ به طوری که صرف ریسک تعدیل شده یک شرکت را به بازده بلندمدت اوراق قرضه دولتی اضافه می‌کند. صرف ریسک تعدیل شده برابر با β سهام شرکت بوده که در ۶ درصد یک صرف ریسک معمولی برای حقوق صاحبان سهام، ضرب شده باشد. هزینه حقوق صاحبان سهام در اقتصاد بازار آزاد (جایی که سرمایه کاربردهای جانشینی دارد) بالا و گران است. از این رو، این انتقاد به حسابداری وارد است که چون حسابداری قادر به اندازه‌گیری هزینه حقوق صاحبان سهام نیست، بنابراین واقعیت اقتصادی را هم نمی‌تواند اندازه‌گیری کند.

مزیت دوم (E.V.A.) بر سود حسابداری این است که تغییر شکل‌هایی را که توسط اصول پذیرفته شده حسابداری به وجود آمده، برطرف می‌کند؛ یعنی، در قسمتهایی که اصول حسابداری دست مدیران را باز گذاشته است تا سود را دستکاری کنند، آن را خنثی می‌کند؛ برای مثال، از نظر ارزیابی داراییها انتظار می‌رود که هزینه‌های تحقیق و توسعه در آینده برای شرکت سود بدهند، بنابراین هزینه‌های R & D باید تبدیل به سرمایه شود. براساس اصول پذیرفته شده حسابداری (G.A.A.P.)، لازم است که R & D در دوره‌هایی که اتفاق می‌افتد هزینه شود. این مسأله به طور بالقوه، هم سرمایه و هم سود حسابداری، را تغییر می‌دهد. استوارت پیشنهاد می‌کند که ذخایر معادل حقوق صاحبان سهام را به سرمایه اضافه کنند و تغییرات دوره‌ای در ذخایر را با سود عملیاتی بعد از مالیات جمع نمایند.

ذخایر معادل، شامل مواردی نظیر زیر است:

- ذخایر مالیات بر درآمد حقوق
- ذخایر lifo
- استهلاک سرقفلی انباشته
- اجاره‌های غیرسرمایه‌ای
- ذخیره حسابهای مشکوک‌الوصول
- و سایر ذخایر (استوارت و بنت^۱، ۱۹۹۵، ص ۱۱۲-۱۱۷).

نتیجه‌گیری

در سالهای اخیر، کاربرد گسترده مفهوم ارزش افزوده اقتصادی هم از لحاظ تئوری در ادبیات مالی و هم از لحاظ تجربی در شرکتها و مؤسسات تجاری و اقتصادی، زمینه و انگیزه‌ای برای انجام این تحقیق فراهم نمود و دو هدف اصلی را برآورده ساخت:

نخست ویژگیها، مشخصات و تئوری (E.V.A.) را توصیف نمودیم تا چارچوبی برای بحث در ارتباط با هدف اصلی فراهم گردد.

دوم، با بررسی اطلاعات مالی و بازار شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نشان دادیم که سهامداران در بازار سهام ایران به سودهای عملیاتی به عنوان شاخصی برای ارائه اطلاعات در مورد سهام و بازدهی توجه بیشتری دارند و (E.V.A.) در تصمیم‌گیریهای آنها جایگاهی ندارد.

براساس اطلاعات جمع‌آوری شده و روشهای تجزیه و تحلیل، نتایج زیر به دست آمده است:

۱. اگرچه سود عملیاتی (O.I.) با بازده سهام ارتباط معناداری دارد اما فقط ۲۲ درصد از تغییرات بازده شرکتها تابع سود عملیاتی است.

۲. ارزش افزوده اقتصادی (E.V.A.) با بازده سهام ارتباط معناداری ندارد. در واقع، تغییرات بازده سهام شرکتها تابع این متغیر نیست.

۳. هیچکدام از تغییرات (O.I.) و (E.V.A.) با بازده سهام ارتباط معناداری ندارند.

۴. با توجه به موارد فوق، فرضیه ۱ رد شده و فرضیه‌های ۲ و ۳ تأیید شده‌اند.

با توجه به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات جمع‌آوری شده، دریافتیم که از دو معیار فوق (EVA و OI) فقط (O.I.) دارای محتوای اطلاعاتی در زمینه توضیح تغییرات بازده سهام است و (E.V.A.) در این زمینه دارای محتوای اطلاعاتی نیست. به هر حال، مطالعه و تحقیق حاضر این ادعا را که (E.V.A.) بهترین معیار ارزیابی است، تأیید نمی‌کند. در ضمن، رگرسیون سود عملیاتی، R^2 برابر با ۲۲ درصد فراهم می‌کند لذا (O.I.) نیز تغییرات بازده را با قدرت توضیحی پایینی بیان می‌نماید. نتایج این تحقیق نیز از این نظر با تحقیقات قبلی مشابهت دارد که دریافتیم اطلاعات حسابداری میزان کمی از تغییرات بازده سهام را توضیح می‌دهد. در واقع، ۷۸ درصد از تغییرات، ناشی از اطلاعات غیرحسابداری نظیر رضایت (مشتریان، کارکنان، فروشندگان و جامعه)، کیفیت محصولات، رشد سهم بازار، مخارج R & D و ... است.

همچنین، مقایسه نتایج حاصل از جدول شماره ۲ در فصل چهارم بیانگر این است که بازدهی ناشی از سود تقسیمی بیش از بازدهی ناشی از سود سرمایه بوده است. لذا می‌توان نتیجه گرفت که در دوره مورد مطالعه، منطبق خاصی بر بازار حاکم بوده است. سود تقسیمی و سودهای آنی شرکت و (O.I.) به عنوان یک عامل تعیین کننده در بازار مطرح هستند و یک نوع نظم خاصی را در رفتار بازار نشان می‌دهند. لازم به ذکر است که براساس نتایج این تحقیق و مطالعات دیگر، (O.I.) معیار تعیین کننده در بازار سهام ایران و بازارهای دنیاست (OI تغییرات بازده سهام را با قدرت توضیحی بیشتری بیان می‌کند). البته این مسئله به معنی ضعف (E.V.A.) نیست بلکه انتقاد به بازار سهام است؛ زیرا به دلایل عدم کارایی و همچنین توجه بیشتر بازار به معیارهایی که عملکرد واقعی را نشان نمی‌دهند، باعث شده است که

این نتایج حاصل شود.

پیشنهادها

۱. با توجه به محدودیت زمان تحقیق که از اطلاعات سالهای ۷۶ و ۷۷ استفاده شده و نظر به بهبودهایی که در وضعیت اطلاع‌رسانی بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته است، پیش‌بینی می‌شود که اگر مطالعه‌ای با همین روش و با استفاده از اطلاعات سالهای ۷۸ و ۷۹ انجام شود، نتایج متفاوتی به دست آید.
۲. با توجه به این که در تحقیق حاضر از کلیه شرکتهای پذیرفته شده در بورس به عنوان جامعه آماری و نمونه‌گیری استفاده شده است به نظر می‌رسد که اگر مطالعات دیگری با همین روش، اما در صنایع مختلف به طور جداگانه یا حتی در یک شرکت خاص (به عنوان مثال اطلاعات چند ساله یک شرکت) انجام پذیرد، نتایج متفاوتی حاصل شود.
۳. علاوه بر موارد فوق، تحقیقات دیگری نیز تحت عناوین زیر در ارتباط با (E.V.A.) می‌توان انجام داد:
 - ۳/۱. بررسی ارتباط میان (E.V.A.) و (M.V.A.) در بازار سرمایه ایران
 - ۳/۲. بررسی ارتباط (M.V.A.) با بازده سهام در بازار سرمایه ایران
 - ۳/۳. بررسی همبستگی ۵ معیار اندازه‌گیری عملکرد شرکت (R.O.E.)، (E.P.S.)، (R.O.A.)، سود خالص و (E.V.A.) با (M.V.A.).
 - ۳/۴. مطالعه تطبیقی عملکرد شرکتهایی که از (E.V.A.) به عنوان مبنای سیستمهای پاداش مدیریت استفاده می‌کنند و شرکتهایی که بر معیارهای سنتی حسابداری تأکید دارند. (البته چون در ایران به ندرت شرکتهایی یافت می‌شود که از (E.V.A.) در سیستمهای پاداش مدیریت استفاده کنند، لذا انجام این تحقیق در صورت گسترش کاربرد (E.V.A.) در آینده امکان‌پذیر است).
 - ۳/۵. علاوه بر موارد فوق که نیازمند تحقیقات میدانی است، تحقیقات کتابخانه‌ای متعدد دیگری را نیز می‌توان با تکیه بر منابع و تحقیقات کشورهای

دیگر انجام داد.

در ضمن، باتوجه به موارد زیر و این امر که (E.V.A.) در جهت دهی بازار سرمایه مؤثر است، پیشنهاد می شود ساز و کارهایی جهت تبلیغ و ترویج استفاده از (E.V.A.) تدوین گردد:

۱. (E.V.A.) به عنوان یک وسیله کنترلی و ابزار اندازه گیری عملکرد برای شرکتها دارای اهمیت است؛ زیرا، اولاً با وجود اینکه محاسبه (E.V.A.) نسبتاً ساده است اما هدف نهایی (حداکثر کردن ارزش سهام) هر شرکت و واحد اقتصادی را به درستی اندازه گیری می کند. ثانیاً، (E.V.A.) عملکرد مالی را با یک رویکرد جدید نشان می دهد. به این صورت که زمینه ای فراهم می کند تا مدیران و کارکنان همانند سهامداران و مالکان شرکتها بیندیشند و حقوق صاحبان سهام را به عنوان یک منبع آزاد و ارزان وجوه به حساب نیاورند. در بسیاری از شرکتها، با وجود این که هر چیزی را با بهای تمام شده می سنجنند اما کارایی سرمایه را نادیده می گیرند. (E.V.A.) از این نظر مفید است که باعث می گردد برای سرمایه به کار گرفته شده و بخصوص سرمایه در گردش مازاد، ارزش بیشتری قابل شوند.

۲. (E.V.A.) همچنین به عنوان معیاری برای ارزیابی عملکرد مدیران و ایجاد سیستم انگیزشی استفاده می شود. در این حالت مدیران نه براساس سود حسابداری بلکه براساس (E.V.A.) به دست آمده، پاداش می گیرند. اگر (E.V.A.) صفر باشد، در این حالت سهامداران نرخ بازده کافی برای سرمایه شان را به دست آورده اند. برخی شرکتها (E.V.A.) منفی کسب می کنند. سهامداران این شرکتها ترجیح می دهند که (E.V.A.) به دست آمده مثبت باشد - حتی اگر مجبور باشند که بخشی از آن را به مدیران یا کارمندان ببخشند. سیستمهای پاداش بر مبنای (E.V.A.) بر این پایه استوارند که اگر مدیریت بتواند مقداری پاداش بپردازد، در این حالت، سهامداران همیشه بازده بالاتری از آنچه که انتظار دارند کسب خواهند کرد.

۳. یکی از انتقاداتی که به (E.V.A.) وارد است (به دلیل این که (E.V.A.) بر مبنای سود حسابداری قرار دارد) این است که به دلیل تجاری شدن (E.V.A.)، اکثر

مردم فکر می‌کنند که آن یک کشف جدید است و می‌تواند همه مشکلات را حل نماید، در حالی که این طور نیست. (E.V.A.) ابزاری برای کنترل و نظارت است که با یک ابزار مالی شناخته شده قدیمی، به نام (N.P.V.)، دارای ارتباط منطقی است و نکته مهم این است که این فنون هیچ کدام جانشین تصمیم‌گیرنده نیستند. در حقیقت، اگر تصمیم‌گیرنده معنا و مفهوم ابزاری نظیر (N.P.V.) را درک کند، به طور منطقی می‌تواند عمل کند و تصمیماتی را بگیرد که ارزش شرکت را افزایش دهد. بهترین راه برای تضمین ایجاد ارزش بیشتر برای شرکت (برای افزایش ثروت جامعه) اتخاذ تصمیماتی است که به طور نظام‌مند، سرمایه‌گذاری را انتخاب کنند که (N.P.V.) بزرگتری دارند. بعد از انتخاب سرمایه‌گذاری با استفاده از (N.P.V.)، مدیران باید عملیات مرتبط کنترل و پیگیری را انجام دهند تا معلوم شود که آیا بازدهی مورد نظر که در محاسبه (N.P.V.) در نظر گرفته شده، دست پیدا کرده‌اند یا نه. (E.V.A.)، در صورتی که تعدیلات لازم انجام شود، قادر است وظیفه کنترل و نظارت را به خوبی بر عهده گیرد. البته این ایده و مفهوم اساسی و اصلی (E.V.A.) است که تصمیم‌گیرندگان باید آن را با موقعیتهای مختلف و مشخص سازگاری و انطباق دهند.

۴. (E.V.A.) یا (R.I.) ارزش را اندازه‌گیری نمی‌کنند. حتی افزایش در (E.V.A.) یا (R.I.) به معنی ایجاد ارزش نیست. ارزش شرکت باید از طریق جریانهای نقدی آتی تنزیل شده، با یک نرخ تنزیل مناسب تخمین زده شود. نرخ تنزیل مناسب باید براساس ارزشهای بازار به دست آید که ارزشهای بازار نیز با جریانهای نقدی آزاد آتی قابل تخمین است. در نتیجه، استفاده از (E.V.A.) برای بیان ارزش، بدون جریانهای نقدی نادرست است.

۵. ارزش افزوده اقتصادی کوشش بسیار مناسبی جهت طبقه‌بندی مفهوم ارزش زمانی پول است. جالب توجه است که بعد از گذشت چندین سال از تدریس مفاهیمی چون ارزش زمانی پول، هزینه فرصت سرمایه، (W.A.C.C.) و (N.P.V.) و ...، داستانهایی درباره اجرای (E.V.A.) در شرکتهای بزرگ شنیده می‌شود و آن

حاکی از این است که وقتی می‌خواستند (E.V.A.) را با تصمیم‌گیریه‌های خود انطباق دهند، این مفاهیم را درک کرده و در واقع کشف نمودند. یکی از اهداف (E.V.A.)، توجه دوباره به رویکرد حسابدای برای انجام فرایند تصمیم‌گیری است. شواهد زیادی نیز وجود دارد که نشان می‌دهد افراد زیادی، محدودیتها و تغییر شکل (انحرافات و تحریفها) سودها حسابداری را به درستی درک نکرده‌اند. هنگام تدریس ارزش زمانی پول این مسئله به روشنی توضیح داده شده است که مبنای تعهدی و ثبت اطلاعات تاریخی (یکی از اصول پذیرفته شده حسابداری) معتبر و مورد قبول بود و چندین دهه تدریس شده است، اما در این مورد که تجزیه و تحلیل‌های مالی سنتی بر اساس نسبت‌های مالی (اطلاعات حسابداری) - به دلیل نادیده گرفتن ارزش زمانی پول - گمراه‌کننده است، چیزی بیان نشده است. این نوع تجزیه و تحلیلها یک نوع مرده‌پرستی است. آنچه ما نیاز داریم که تحلیل کنیم مربوط به آینده است. آنچه در سال قبل اتفاق افتاده است تنها تاریخ بوده و فقط برای محاسبه سود پروژه مناسب است؛ بنابراین، مجموعه‌ای از نسبت‌های مالی گذشته شامل سود هر سهم (E.P.S.) و نظایر آن، معیاری مناسب برای اندازه‌گیری ارزش نیستند. (E.V.A.) می‌تواند همه نسبت‌های مالی سنتی را بازنگری و اصلاح نماید.

منابع و مأخذ

۱. آذر، عادل و مؤمنی، منصور. "آمار و کاربرد آن در مدیریت"، ج ۱، تهران، انتشارات سمت، چاپ دوم، بهار ۱۳۷۷.
2. Biddle, G. C., R.M. Bowen. & J.S. Wallace. (1996) Evidence on the Relative and incremental Information content of EVA, Residual Income, Earnings and Operating Cash Flow. Working Paper Presented at 1996 AAA Annual Meeting: Chicago, IL.
3. Copeland, T.E. Weston, F.J. (1992) Financial Theory and Corporate Policy. Addison-Wesley Publishing Company. New York. 1992. P.443-446.
4. De Villiers J. (1997) "The distortions in Economic Value Added". Journal of Economic Review, Vol Business. Vol 49, numb 3 May / June 1997, P.285-300.
5. De Villiers J. (1989) "Inflation, asset structure and the discrepancy between accounting and true return". Journal of Business Finance and Accounting. P.493-506.
6. Dodd, James L, Chen, Shimin. (1997) "Usefulness of Operating Income; Residual Income; and EVA; Working Paper at 1998 MBAA Conference, Chicago.
7. Eastin, P.D. & T.S. Harris. (1991) Earnings as a Expianatoru Variabile Fir Returns, Giurnai of Accounting Research (Spring).
8. Foster, G. (1976) Financial Statement Analysis. Englewood Cliffs, Nj: Prentice-Hall.
9. Glasser, J.J. (1996) How EVA works against GATX Chiet Executive. Jan/feb.
10. Grant J.L. (1996) Foundatiins of EVA for investment managers The giurnalif portfolio Mangement, Vol. 23, Fall.
11. Kaplan, R.S. Norton, D.P. (1996) Balanced Scorecard. Harvard Business

School Press. Boston, Massachusetts.

12. Lehn, K. & Makhija, A.K. (1996). "EVA. and MVA: As Performance measures and signals for Strategic change Starategy and Leadership." Vol. 24, May/june.
13. Loyttyniemi, T. (1996) *Shareholder Value-aded EVA*. Presentation of SEFEK/TIR
14. Makelainen, E. (1998) *Economic Value Added as a management tool*, www. Cavanomics. Com
15. Stewart, G. Bennet, (1990) *The Quest For VaLue: the EVA management guide*. Harder Business, New York.
16. Storrie, Mark, Sinclair, David. (1997) Is EVA equivalent to DCF? CPS Alcair Global Review, Vol. III, No. V.
17. Velez- Pareja, Ignacio. (2000). Value Creation and Its Measurement: A Critical Look at EVA, Universidad Javeriana, Management Department Bojota, Colombia Draft.
18. Wallacen J.S. (1997). *Adoptingresidual income-based Compensation Plans: Evidence oF effects on management actions*, Working PaPer, University of California. Irvine, CA.