

# بررسی مقایسه‌ای شاخص‌های سنتی و نوین سنگش عملکرد



محمود صمدی لرگانی

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی تکاب

"مثالی در مدیریت وجود دارد که اگر کسی نتواند چیزی را اندازه بگیرد، نمی‌تواند آنرا اداره کند."

(صدقی، ۱۳۸۲)

چکیده

در این مقاله، ضمن بررسی شاخص‌های عملکردی متنج از ارقام تاریخی و ارائه نقدی بر هر یک از آنها، شاخص‌های نوین سنگش عملکرد نیز ارائه می‌شوند. اهمیت ارزیابی عملکرد بنگاه بر کسی پوشیده نیست و ذکر تمثیل در مصدر این مقاله نیز موید اهمیت موضوع است. گو این که به مقیاس در آوردن عملکرد شرکت به پویایی، رشد و تداوم فعالیت بنگاه نیز کمک فراوان می‌کند.

ظهور شاخص‌های نوین سنگش عملکرد، دلیل بر

ناکارآمدی شاخص‌های سنتی نبوده، بلکه تغییر نگرش، خلق ابزارها، نیازهای مالی و پیچیدگی‌های بازار، وجود ابزارهای نوین را می‌طلبد و طیف‌های وسیع علاقه‌مندان یا نگران سرنوشت بنگاه نیاز به اطلاعات همسو با بازار دارند. بازاری که در آن سرعت تغییرات بسیار زیاد و رقابت نزدیکی نیز بین بنگاه‌ها وجود دارد.

در تحقیق حاضر، با کنکاشی در کتب و مقالات مختلف، طبقه‌بندی‌های مختلفی از شاخص‌های سنتی و معایب و محاسن هر کدام به اختصار بیان شده است، در ادامه بحث نیز شاخص‌های نوین سنگش عملکرد ارائه می‌گردد که عمدهاً شاخص‌های مبتنی بر خلق ارزش می‌باشند. توجه به شاخص‌های خلق ارزش نیز بدليل خواسته سرمایه‌گذاران در بازار است، چراکه

● اخذ تصمیمات منطقی ارتباط مستقیم با ارزیابی عملکرد بنگاه اقتصادی دارد.

● توانایی شرکت را در خلق ارزش‌ها نشان می‌دهد. ارزش‌ها می‌توانند هم اقتصادی باشند و هم اجتماعی. مقوله ارزش‌های اجتماعی می‌تواند به پایداری و تداوم فعالیت<sup>۱</sup> بنگاه کمک کند که امروزه جزء لاینفک بنگاه‌های اقتصادی است.

● مبنای جهت رعایت یا عدم رعایت دستورالعمل‌ها، بخشنامه‌ها و قوانین سازمانی و برونو سازمانی ایجاد می‌کند.

● مبنای جهت پرداخت حقوق یا پاداش مدیران و حتی ترقیات آنها فراهم می‌آورد.

● اعمال کنترل‌های لازم بر عملیات شرکت به منظور تحقق اهداف سازمانی فراهم می‌آورد.

از دیرباز، در بحث ارزیابی عملکرد، اطلاعات و داده‌های مالی مطمع نظر قرار می‌گرفتند اما امروزه در ارزیابی عملکرد شرکت‌ها، این اطلاعات توفیق چندانی ندارد، گرچه گزارشگری مالی تاریخی با تدارک نوعی یکنواختی منطقی در ارائه اطلاعات مالی هنوز هم از جایگاه خاصی برخوردار است. تغییرات فزاینده محیطی در فرآیند اندازه‌گیری و گزارشگری مالی بنگاه‌ها ایجاب می‌کند از عوامل سخت و خالص مالی فراتر رفته و به سمت شناسایی و اندازه‌گیری عملکرد غیرمالی حرکت کند.

تاکنون در نوشه‌های مختلف معیارهای اندازه‌گیری عملکرد به طرق مختلف طبقه‌بندی شده‌اند که هر کدام از این دسته‌بندی‌ها به تنها ی دارای معایبی اساسی است، لذا در فرآیند ارزیابی‌ها، مجموعه‌ای از ساخته‌ها باید مبنای کار قرار گیرد. عمدۀ ترین طبقه‌بندی‌های موجود عبارتند از: طبقه‌بندی اول) معیارهای سنجش عملکرد را به دو دسته مدل‌های حسابداری و مدل‌های اقتصادی تقسیم‌بندی می‌کنند (جهانخانی و ظریف‌فرد، ۱۳۷۴).

طبقه‌بندی دوم) معیارهای سنجش عملکرد را براساس مدل‌های مالی و غیرمالی تقسیم‌بندی می‌کنند(رهنمای روپشتی و دیگران، ۱۳۸۵).

طبقه‌بندی سوم) معیارهای سنجش عملکرد را براساس رویکردهای مختلف به پنج دسته تقسیم‌بندی می‌کند (انواری رستمی و دیگران، ۱۳۸۲).

۱- رویکرد حسابداری، در این رویکرد از اقسام

سه‌امداران در بازار سرمایه‌گذاری، همانند گذشته فقط کسب بازده کوتاه‌مدت را انتظار ندارند؛ بلکه متوجه کسب حداقل ارزش سرمایه‌گذار هستند.

در ادامه مفاهیم جدیدی ارائه می‌شود که صرفاً معیارهای اندازه‌گیری عملکرد نیستند. این مفاهیم در شناسایی بنگاه و ارزیابی عملکرد بسیار کمک‌کننده است و بعضاً اطلاعاتی تولید می‌کند که بیشتر شاخص مالی و اقتصادی در بیان آن ناتوان بودند.

### کلید واژگان

پس‌ماند سود، ارزش افزوده اقتصادی، ارزش افزوده بازار، ارزش افزوده نقدی، ارزیابی متوازن، شاخص خلق ارزش، سیستم خلق ارزش فرآگیر.

### مقدمه

ارزیابی عملکرد، فرآیند رسمی فراهم آوردن اطلاعات در مورد نتایج کار است. این امر سبب شناسایی نقاط قوت سازمان و بزرگ جلوه دادن آن به منظور خلق ارزش‌های بیشتر و در واقع عملکرد مطلوبتر می‌شود. چراکه با تجزیه و تحلیل فعالیت‌های گذشته بنگاه، نگاهی به آینده داشته تا به بیشینه کردن ارزش‌ها کمک کند.

اهمیت ارزیابی عملکرد از زوایای مختلف قابل بررسی است. داشتن توان و امکان ارزیابی عملکرد، ضرورتی انکارناپذیر است و تمام بنگاه‌های اتفاقی ناگزیر از سنجش عملیات خود در دوره‌های مختلف هستند. مضافةً زمانی مدیران بهترین عملکرد را خواهند داشت که چارچوب‌های تصمیم‌گیری، معیارهای عملکرد و پاداش داشته باشند که آنها را به داشتن حالت مالکانه برانگیزاند. اهم دلایل انجام ارزیابی عملکرد عبارتند از:

● سه‌امداران و اعتبارهندگان، منابع مالی محدود خود را به بنگاه اختصاص می‌دهند، لذا ارزیابی عملکرد بنگاه به منظور اطمینان از تخصیص منابع محدود امری مهم و حیاتی بشمار می‌آید.

● معیارهای سنجش عملکرد، از سیستم‌های کنترلی مدیریت تلقی می‌شود زیرا برنامه‌ریزی اقتصادی و تصمیمات کنترلی موثر نیازمند ارزیابی چگونگی عملکرد واحدها است.

در این مقاله، فارغ از طبقه‌بندی‌های رایج پیشگفت، شاخص‌های ارزیابی عملکرد برمبای قدمت گزارشگری مالی در دو طبقه مجزا به صورت شاخص‌های سنتی سنجش عملکرد و شاخص‌های نوین سنجش عملکرد قرار می‌گیرند. در شاخص‌های نوین سنجش عملکرد برخی مفاهیم جدید مطرح می‌شوند که ماهیت وجودی آنها، صرفاً سنجش عملکرد نیست ولی در ارزیابی عملکرد می‌توانند بسیار کمک‌کننده باشند.

**بخش اول) شاخص‌های سنتی سنجش عملکرد**  
 معیارهای ارزیابی سنتی بر پایه اطلاعات تاریخی قرار دارند. طرفداران این معیارها، به مطلوبیت اطلاعات تاریخی اعتقاد دارند و بر این باورند که این اطلاعات، بستر تاریخی واحد تجاری را بهتر نشان می‌دهند. چراکه گزارشگری مالی تاریخی با تدارک نوعی یکنواختی در ارائه اطلاعات مالی هنوز هم از جایگاه خاصی برخوردار است و این جایگاه بواسطه ویژگی‌هایی همچون فرض ثبات واحد پولی، اصل تطابق و اصل تحقق درآمدها و هزینه‌ها حفظ شده است. ضمن این‌که داده‌های مالی قابلیت اتكای پیشتری دارند و با ایجاد ارتباط بین داده‌های آن شاخص‌های مالی سنتی خلق شدند که از دیرباز مورد استفاده اهل فن قرار گرفته و هنوز هم قابلیت استفاده دارد. مهم‌ترین این شاخص‌ها عبارتند از: سود خالص، سود هر سهم، تقسیم سود، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت  $\frac{P}{E}$  و ... .

#### الف) سود حسابداری

کسب سود انگیزه اصلی تشکیل بنگاه اقتصادی است و سود خالص یا سطر آخر<sup>۱۴</sup> مورد توجه عده‌کثیری از محققان و پژوهشگران حسابداری و علوم مالی قرار گرفته و مقالات زیادی پیرامون آن وجود دارد اما ناکنون تعریف یا مفاهیم یگانه‌ای ارائه نشده است و در تحلیل مدیریتی تعابیر متفاوتی از آن شده و می‌شود. هندریکسون<sup>۱۵</sup> در مورد سود حسابداری می‌گوید:

”مفهوم سود حسابداری هنوز به درستی فرموله نشده و اصول عمومی پذیرفته شده حسابداری نیز اجازه می‌دهد بنگاه‌ها در سال‌های مختلف درآمدهای متفاوتی را به عنوان سود شناسایی و اعلام کنند. وی اضافه نموده است که پیشرفت آتی تئوری حسابداری وابسته به پذیرش مفهوم

صورت‌های مالی نظیر فروش سود، بازده، دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام و ... استفاده می‌شود.

۲- رویکرد تلفیقی، از تلفیق ارقام صورت‌های مالی و ارزش‌های بازار نظیر نسبت  $\frac{P}{E}$ ، نسبت ارزش بازار دارایی‌ها به ارزش دفتری آنها و ... جهت انجام تجزیه و تحلیل استفاده می‌شود.

۳- رویکرد مدیریت مالی، از مدل‌های مطرح در مدیریت مالی نظیر مدل ارزشیابی دارایی‌های سرمایه‌ای جهت ارزیابی‌ها و پیش‌بینی‌ها بهره گرفته می‌شود.

۴- رویکرد اقتصادی، از مفاهیم اقتصادی استفاده می‌شود. عملکرد واحد تجاری با تأکید بر قدرت سودآوری دارایی‌های شرکت و با توجه به نرخ بازده و نرخ هزینه سرمایه بکار گرفته شده مورد ارزیابی قرار می‌گیرند مثل ارزش افزوده اقتصادی.

طبقه‌بندی چهارم) در این دیدگاه، معیارهای ارزیابی عملکرد در پنج شاخص مهم؛ روش بازده فروش ROS<sup>۱۶</sup>، روش گردش سرمایه A/IT<sup>۱۷</sup>، روش بازده سرمایه =  $ROA = ROI$ <sup>۱۸</sup>، روش پسماند سود<sup>۱۹</sup> RI، روش ارزش افزوده اقتصادی EVA<sup>۲۰</sup> خلاصه می‌شود.

طبقه‌بندی پنجم) در این طبقه‌بندی شاخص‌ها به پنج گروه دسته‌بندی می‌شوند که عبارتند از:

۱- شاخص‌های سود باقی‌مانده، در این شاخص‌ها هزینه سرمایه در نظر گرفته می‌شود مثل ارزش افزوده نقدی CVA<sup>۲۱</sup> و ارزش افزوده اقتصادی.

۲- شاخص‌های مربوط به اجزای سود باقی‌مانده، در این شاخص‌ها هزینه سرمایه لحاظ نشده است مثل سود قبل از بهره و مالیات (EBIT)<sup>۲۲</sup>، سود قبل از بهره و مالیات و استهلاک (EBITD)<sup>۲۳</sup> سود قبل از اقلام غیرمتربقه (EPEI)<sup>۲۴</sup> سود عملیاتی پس از مالیات (NOPAT)<sup>۲۵</sup> و بازده خالص دارایی‌ها (RONA)<sup>۲۶</sup>.

۳- شاخص‌های مبتنی بر بازار که از بازده سرمایه بدست می‌آید مثل بازده کل سهامداران و ارزش افزوده بازار و شاخص ارزش (VI)<sup>۲۷</sup>.

۴- شاخص‌های مبتنی بر نقد مثل جریان‌های نقدی عملیاتی و بازده نقدی سرمایه‌گذاری.

۵- شاخص‌های سنتی مبتنی بر اطلاعات تاریخی بوده و عبارت از سود خالص، سود عملیاتی و سود هر سهم است.

استهلاک مثل روش نزولی، خط مستقیم، مجموع سالان و ... منجر به تغییر در رقم سود می شود.

- ذخایر؛ محاسبه ذخیره برای برخی دارایی‌هایی که ممکن است در اثر زمان‌بخشی از آن قابلیت استفاده نداشته و ازین بروند تاثیر بر سود دارد. گرواین که تعیین ذخیره نیز طبق برآوردها انجام می‌شود.

ملاحظه می‌گردد دلایل معتقدان مبنی بر ناکارایی سود جهت  
ستجوش عملکرد شرکت پرپیراه نبوده و در استفاده از سود  
جهت ارزیابی‌ها باید به کیفیت سود نیز توجه کرد.

**ب) رشد سود**

رشد سود نیز یکی از مبانی قابل استفاده در ارزیابی عملکرد واحدهای اقتصادی است بطوریکه برای ارقام بالاتر این شاخص، امتیاز بیشتری قائل می شوند. در مقابل، برخی متخصصان مالی این مفهوم را ملاک مناسبی برای اندازه گیری عملکرد نمی دانند. ضعف این شاخص با ذکر این مثال پرسه می شود:

مثال: فرض کنید دو شرکت آلفا و بتا وجود دارند که اطلاعات زیر در مورد هر یک از آنها در اختیار است:

شرکت بتا	شرکت آلفا	شرح
۲۰۰۰	۲۰۰۰	سود خالص بعد از عملیات
%۱۵	%۱۵	نرخ رشد
%۷۰	%۱۰۰	نرخ سرمایه‌گذاری

مطابق داده‌ها، با نرخ رشد ۱۵ درصد، سود خالص هر دو شرکت به میزان ۳۰۰ ریال افزایش می‌یابد اما شرکت آلفا برای ایجاد این مقدار (۳۰۰ ریال) باید تمام سود خود (۱۰۰ درصد سود) را سرمایه‌گذاری نماید در حالی که شرکت بنا فقط ۷۰ درصد از سود خود را سرمایه‌گذاری می‌کند. حال اگر نرخ بازده هر کدام از شرکت‌ها را محاسبه نمائیم، گمراه کنندگی نرخ رشد به عنوان معیار عملکرد بیشتر مس سود

ملاحظه می‌گردد شرکت بنا با سرمایه گذاری کمتر نسبت به شرکت آلفا به نرخ بازده بالاتری دست یافته است اما نرخ رشد این تفاوت را نشان ننم دهد.

یگانه‌ای برای سود است که به مفهوم سود اقتصادی نزدیک باشد. نکته مهم در تعاریف انجام شده راجع به سود، اشاره به سود تاریخی دارد که از مابه التفاوت درآمد تحقق یافته و هزینه‌های مبتنی بر بهای تاریخی مربوط به تحقق درآمدها حاصل می‌شود. پنداشت عمومی بر این است که عدد مزبور مبنایی برای محاسبه مالیات، تعیین سود تقسیمی و ارزیابی عملکرد است. حرfe حسابداری و دنیای تجارت از دیرباز بدون قید و شرط سود حسابداری را پذیرفته و در مدل‌های مختلف تصمیم‌گیری بکار برده‌اند. به بهانه این‌که سود حسابداری عینیت، قابلیت تایید و قابلیت درک آسان و کاربرد فراوان دارد و نگرانی‌هایی ناشی از به کارگیری دیگر مدل‌های حسابداری، حسابداران و تجار این عدد را بر سایر عماری سنجش برتری دادند." (بلکوئی، ۱۳۸۱)

بیانیه مفاهیم شماره یک حسابداری مالی براساس این فرض قرار دارد که سود حسابداری، معیار مناسبی از عملکرد شرکت می‌باشد و می‌تواند برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتشی از آن استفاده کرد. (هندربیکسون، ۱۳۸۴)

در مقابل نظرات موافق راجع به سود به عنوان یکی از معیارهای سنجش و عملکرد، منتقدان سود این مفهوم را به دلایل زیر مبنایی برای اندازه‌گیری عملکرد نمی‌دانند:

- ارزیابی موجودی‌ها؛ وجود روش‌های متعدد ارزیابی موجودی‌ها مثل Fifo، LIFO ... این امکان را به مدیران می‌دهد تا با در نظر گرفتن اهداف خود، سود را به راحتی دست کاری کنند.

- استهلاک سرفقلى؛ در بخش ادغام و سرمایه‌گذاری در سایر شرکت‌ها، شرکت سرمایه‌گذاری جهت ثبت سرمایه‌گذاری می‌تواند از دو روش اتحاد منافع و روش خرید استفاده کنند. در روش اتحاد منافع، شناسایی سرفقلى و محاسبه استهلاک نیاز نمی‌باشد ولی در روش خرید شناسایی سرفقلى و محاسبه استهلاک ضروری است. طبیعی است اختیار عمل در به کارگیری هر روش توسط مدیر، منجر به محاسبه ارقام متفاوت سود می‌شود.

- هزینه‌های تحقیق و توسعه؛ تلقی هزینه‌های تحقیق و توسعه تحت عنوان هزینه‌های جاری و هزینه‌های سرمایه‌ای منجر به تغییر رقم سود خالص می‌شود.
  - استهلاک دارایی‌های ثابت؛ روش‌های گوناگون محاسبه

$$\text{نرخ بازده شرکت آلفا} = \frac{۳۰۰}{۲۰۰} \times ۱۰۰ = ۱۵\%$$

$$\text{نرخ بازده} = \frac{\text{سود جدید}}{\text{سرمایه گذاری جدید}}$$

$$\text{نرخ بازده شرکت بتا} = \frac{۳۰۰}{۱۴۰} \times ۱۰۰ = 21/4\%$$

۶- نسبت  $\frac{P}{E}$  یکی از شاخص‌های مهم مالی است که براساس سود هر سهم محاسبه می‌شود و نشان دهنده دوره مورد انتظار بازگشت سرمایه گذاری است و معکوس آن نرخ بازده مورد نظر حسابداری را نشان می‌دهد.

با وجود فواید بیان شده، سود هر سهم همانند سود خالص و رشد سود دارای محدودیت‌هایی می‌باشد که عبارتند از:

- سود هر سهم براساس سود تاریخی محاسبه می‌شود و مدیریت ممکن است در گذشته تصمیماتی گرفته باشد که سود جاری را افزایش دهد ولی در آینده رشد سود نزولی باشد.

- سود هر سهم بدون توجه به نرخ تورم محاسبه می‌شود.  
- سود هر سهم متاثر از انتخاب روش‌های حسابداری توسط مدیریت است که این امر مقایسه مطلوب بین شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

- چون تغییریدیری سود، نشانه‌ای از ریسک شرکت است و سبب نوسان قیمت بازار سهام می‌گردد، مدیران تمایل به هموارسازی سود از طریق انتخاب روش‌های حسابداری و زمان‌بندی معاملات دارند.

- سود هر سهم متاثر از ساختار سرمایه است. به طور مثال، تغییر در سهام ناشی از صدور سود سهمی یا سهام خزانه بر مبلغ سود هر سهم تأثیرگذار است.

بنابراین با وجود فواید و نقاط ابهام انگیز سود هر سهم در ارزیابی‌ها، نمی‌توان از EPS به عنوان معیار سنجش عملکرد به تنهایی استفاده کرد.

#### د) تقسیم سود <sup>۱۹</sup>

تقسیم سود، فرآیندی است که در آن به سهامداران سود پرداخت می‌شود و نتیجه این فرآیند منجر به خروج وجه نقد از شرکت می‌شود. در مورد این که آیا می‌توان سود تقسیمی را معيار سنجش عملکرد تلقی نمود یا خیر، نظرات موافق و مخالف زیادی وجود دارد. برخی معتقدند شرکتی که تقسیم سود دائمی دارد و هر سال مقداری از سود خود را بین

#### ج) سود هر سهم <sup>۲۰</sup> EPS

سود هر سهم، ده‌ها سال قبل توسط تحلیل‌گران مالی و سرمایه‌گذاران مورد استفاده قرار می‌گرفته است. در آوریل سال ۱۹۵۸ کمیته روش‌های حسابداری با انتشار بولتن تحقیقاتی حسابداری (ARB)<sup>۱۷</sup> شماره ۴۹ تحت عنوان سود هر سهم شرکت‌های سهامی عام را ملزم به افشاء اطلاعات سود هر سهم کرد.

در دسامبر ۱۹۶۶ نظریه شماره ۹ هیات اصول حسابداری (APB)<sup>۱۸</sup> تحت عنوان گزارش نتایج عملیات جایگزین استاندارد فوق شد و این استاندارد ارائه سود هر سهم در متن صورت سود (زیان) را الزامی کرد. در ایران نیز شرکت‌های پذیرفته شده در بازار بورس اوراق بهادار تهران ملزم به ارائه پیش‌بینی سود هر سهم به بازار هستند و مطابق مقررات این سازمان، شرکت‌ها باید حداقل پنج بار در سال (قبل از شروع سال مالی، براساس عملکرد ۳ماهه اول، ۶ماهه، ۹ماهه و ۱۲ماهه) پیش‌بینی سود خود را اعلام کنند. گرچه این الزام بطور منظم توسط شرکت‌ها رعایت نمی‌شود و استاندارد خاصی درخصوص نحوه محاسبه و گزارش سود هر سهم وجود ندارد. فقط در استاندارد حسابداری شماره (۱) محاسبه عایدی هر سهم بر مبنای مقدار سهام در تاریخ ترازنامه و افشاء آن در صورت سود (زیان) یا در یادداشت‌های توضیحی الزامی شده است. (رحمانی و بختکی، ۱۳۸۵)

استفاده از سود هر سهم به دلیل فواید زیر انجام می‌گیرد:

۱- ارزیابی و قضاوت درخصوص قیمت سهام.

۲- پیش‌بینی سود هر سهم در آینده و نرخ رشد آن بر قیمت سهام تأثیر دارد.

۳- ارزیابی پوشش سود نقدی و توانایی پرداخت سود سهام (چرا که بدون وجود سود امکان پرداخت سود سهام وجود ندارد).

۴- قضاوت درخصوص وضعیت شرکت و عملکرد مدیریت و ترسیم تصویری از آینده.

۵- برآورد قدرت سودآوری و ارزیابی روند سود.

نرخ بازده در ارزیابی عملکرد می‌تواند کمک کننده باشد اما نمی‌تواند معیار کاملی باشد چراکه دارای نکات بحث‌انگیزی است که موارد مهم آن بشرح زیر می‌باشد:

۱- نرخ بازده از تقسیم سود بر حقوق صاحبان سهام حاصل می‌شود و سود حسابداری تحت تاثیر روش‌های مختلف محاسبه استهلاک، ارزیابی موجودی‌ها، ذخایر، هزینه‌های تحقیق و توسعه، سرفقلى و ... تغییر خواهد کرد. یعنی مدیر می‌تواند جهت نیل به مقاصد خود، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام را تغییر دهد.

۲- نرخ بازده صاحبان سهام زمانی بیانگر موفقیت شرکت است که از متوسط نرخ هزینه سرمایه شرکت بیشتر باشد و بدون مقایسه با متوسط نرخ هزینه سرمایه، معیاری غلط برای اظهار نظر و قضاوت درباره عملکرد شرکت می‌باشد.

$$\frac{P}{E} \text{ و نسبت}$$

یکی از شاخص‌های مهم مالی است که از تلفیق ارقام صورت‌های مالی و ارزش‌های بازار بدست می‌آید به نحوی که از تقسیم آخرین قیمت سهام برآخرین درآمد برآورده شده هر سهم حاصل می‌شود و یکی از ارقام مهم و مورد توجه سرمایه‌گذاران در تجزیه و تحلیل‌ها در اخذ تصمیمات است.

نسبت  $\frac{P}{E}$  اواین بار در ۱۳ اکتبر ۱۹۷۲ در مجله وال استریت<sup>۱۲</sup> بیان شد. در سه دهه اخیر این نسبت بیشترین استفاده را از لحاظ معیار سنجش در جهان سرمایه‌گذاری داشته است. فهم سطحی از  $\frac{P}{E}$  بسیار خطروناک است چراکه نسبت  $\frac{P}{E}$  می‌تواند معانی متفاوتی داشته باشد و اگر تفاوت‌ها بیان نشود بیشترین آسیب‌ها به سرمایه‌گذار ممکن است وارد شود. نسبت‌های  $\frac{P}{E}$  برای شرکت‌ها و صنایع در طول زمان بسیار متفاوت است. دلیل آن این است که این نسبت‌ها تحت تاثیر چرخه‌های تجاری و نرخ‌های بهره قرار می‌گیرند. (چارلز پی جونز، ۱۳۸۲)

اهمیت این شاخص در ارزیابی عملکرد به دلایل زیر نمود بیشتری پیدا می‌کند:

۱- با توجه به این که نسبت  $\frac{P}{E}$  از تقسیم قیمت بازار بردرآمد سالانه شرکت بدست می‌آید بنابراین سرمایه‌گذار می‌تواند محاسبه کند ظرف چه مدتی درآمد حاصل از سود سهام، سرمایه‌گذاری وی را مستهلك می‌نماید.

۲- نو سالات  $\frac{P}{E}$  می‌تواند مورد تجزیه و تحلیل سرمایه‌گذاری

سهامداران تقسیم می‌کند، آنرا نشانه موفقیت شرکت می‌دانند در حالی که گروهی دیگر اعتقاد دارند شرکت‌هایی که اقدام به تقسیم سود می‌نمایند در انجام سرمایه‌گذاری مجدد سود خود ناتوان هستند. ضمن این‌که اگر شرکت فرصت سرمایه‌گذاری سود‌آور داشته باشد تاییدی بر ضعف مدیریت شرکت در اجرای فرصت‌های سرمایه‌گذاری سود‌آور است. گرچه در برخی مواقع به علت این‌که بازده سرمایه‌گذاری کمتر از هزینه سرمایه است و یا به علت اشیاع شدن، برای شرکت فرصت سرمایه‌گذاری وجود ندارد، در این موقع سیاست تقسیم سود منطقی است. در حالت عکس، اگر شرکت امکان سرمایه‌گذاری در طرح‌های سود‌آور داشته باشد نباید سود تقسیم کند زیرا با تقسیم سود مجبور می‌شود جهت هزینه سرمایه‌گذاری افزایش سرمایه دهد که هزینه‌های خاص خودش را می‌طلبد.

در برخی مواقع نیز برخی شرکت‌ها بعد از انجام تقسیم سود، جهت سرمایه‌گذاری در طرح‌های سود‌آور اقدام به اخذ وام می‌کنند در اینصورت شرکت از صرفه‌جوئی مالیاتی بهره‌مند می‌شود و مدیران نیز مجبور می‌شوند جهت ایفای تعهدات ناشی از اصل و فرع و امها تلاش و ابتکار بیشتری بخراج دهند.

طبق تحقیق میلر<sup>۱۳</sup> در سال ۱۹۶۰، شرکت‌هایی که سود تقسیم کردند دارای بازده بالاتری نبودند. در مقابل تحقیق فوق، بعضًا در بازار مشاهده می‌شود با اعلام اخبار مربوط به تقسیم سود، قیمت سهام شرکت تحت تاثیر قرار می‌گیرد. ملاحظه می‌گردد تقسیم سود نیز نمی‌تواند معیار کاملی برای سنجش عملکرد تلقی گردد و تحقیقات متعدد دیگر نیز در این زمینه انجام شده که هر کدام در تایید ساختار تقسیم سود به عنوان معیار عملکرد نظرات ضد و نقیض ارائه کردند.

#### (ه) نرخ بازده صاحبان سهام ROE<sup>۱۴</sup>

نرخ بازده از تقسیم سود بر حقوق صاحبان سهام بدست می‌آید و نشان دهنده نرخ سود‌آوری سرمایه بکار رفته در عملیات است. هرچه مقدار این نرخ بیشتر باشد نشان دهنده موفقیت در جذب سرمایه و ارزش شرکت (ارزش حقوق صاحبان سهام) است و این همان هدف اصلی ایجاد بنگاه اقتصادی است و عملکرد شرکت نیز بواسطه میزان دسترسی به این هدف مورد ارزیابی قرار می‌گیرد بنابراین ۷۲

# تجربه‌ای نو با

## سیستم یکپارچه مالی سپهر

- عملکرد عالی
- کیفیت مطلوب
- پشتیبانی فنی مستمر
- садگی، کارایی و انعطاف فوق العاده
- قابلیت انطباق با نیازهای مشتری
- گارانتی عملکرد
- قیمت مناسب
- اجرا شده در صنایع و کاربردهای مختلف
- نسخ استاندارد، حرفه‌ای و پیشرفته



info@setarehsepehr.com  
www.setarehsepehr.com  
تهران، میدان ولی‌عصر، مرکز تجارت ایرانیان،  
طبقه چهارم، واحد ۸، شرکت ستاره سپهر افزار  
تلفن: ۰۲۱ ۸۸۹۲۹۸۵۵ - فکس: ۰۲۱ ۸۸۹۲۹۸۵۶

قرار گرفته تا بتواند سرمایه‌گذاری را در بهترین موقع انجام دهد.  
۳- مقایسه  $\frac{P}{E}$  سهام شرکت‌های مختلف نیز برای سرمایه‌گذاری اهمیت خاصی دارد در صورتی که تفاوتی بین  $\frac{P}{E}$  سهام شرکت‌های مشابه وجود داشته باشد، سرمایه‌گذار علاقمند خواهد بود که دلایل مربوطه را کشف نماید و سپس اقدام به سرمایه‌گذاری در شرکت مزبور نماید.

بخش دوم) شاخص‌های نوین سنجش عملکرد توسعه بازارهای سرمایه نقش معیارهای ارزیابی عملکرد را در انکاس عملکرد شرکت‌ها پررنگ ساخته است. شاخص‌های متنوعی در ارزیابی عملکرد شرکت‌ها مطرح هستند که به برخی از آنها تحت عنوان شاخص‌های سنجش عملکرد سنتی اشاره شد. اما طبق آنچه که در نوشته‌های مختلف آمده است این معیارها برای کمک به تصمیم‌گیری در شرایط فعلی کافی نیست که سرعت تغییرات زیاد است و رقابت بسیار نزدیک بین بنگاه‌های اقتصادی وجود دارد. اتكای صرف بر معیارهای مالی (حسابداری) برای ارزیابی عملکرد، اهمیت اثر تصمیمات جاری بر منافع بلندمدت در سایر منافع کوتاه‌مدت قرار گیرد. از این‌رو تمایل به استفاده از معیارهای غیرمالی روند فراینده به خود گرفته است. ضمن این‌که همانند گذشته سهامداران متظر کسب بازده توسط مدیران نمی‌شوند بلکه از مدیران می‌خواهند تدبیری بیاندیشند تا ارزش سرمایه‌گذاری آنها حداکثر شود از این‌رو شاخص‌های مالی نمی‌توانند عملکرد شرکت‌ها را به گونه‌ای مطلوب نشان دهند لذا معیارهایی مدنظر است که با خلق ارزش در بلندمدت هم ترازو و همسو باشد.

در این بخش، مهم‌ترین و متدالول‌ترین شاخص‌های غیرمالی مبتنی بر ارزش مورد بررسی قرار می‌گیرند.

الف) تحلیل ارزش برای سهامداران <sup>۳۳</sup>SVA

SVA عملکرد بنگاه را از طریق تحلیل تاثیر تصمیمات مدیریت برخالص ارزش فعلی جریان‌های نقدی برای سهامداران مورد سنجش قرار می‌دهد. این معیار قدرت بنگاه را در کسب درآمد بیشتر از هزینه‌ها اندازه‌گیری و منعکس کند. ضمن این‌که SVA سازوکار لازم جهت تحلیل و تصمیم‌گیری در مورد سود از بین یکی از روش‌های زیر فراهم می‌آورد:

$EVA = \text{ارزش افزوده اقتصادی}$   
 طبق مفهوم ارزش افزوده اقتصادی، ایجاد ارزش در شرکت به دو عامل بستگی دارد:  
 ● شرکت از سرمایه بکار گرفته شده چه بازدهی کسب می‌کند؟  
 ● برای سرمایه بکار گرفته شده، چه هزینه‌ای پرداخت می‌شود؟  
 نکته مهم در معیار  $EVA$  آن است که شرکت بتواند بازدهی بیش از هزینه سرمایه منابع مالی خود بدست آورد. مثال) اگر سود خالص عملیاتی بعد از مالیات شرکت آلفا در سال ۱۳۸۱،  $۲۰,۰۰۰ / ۱,۰۰۰$  ریال و سرمایه آن نیز  $۱۰,۰۰۰ / ۱,۰۰۰$  ریال با هزینه‌ای معادل  $۱۰$  درصد باشد، ارزش افزوده اقتصادی به قرار زیر محاسبه می‌شود.  
 $EVA = (r-c)^* capital$

$$\text{سرمایه} = \frac{۲۰,۰۰۰ / ۱,۰۰۰}{۱,۰۰۰ / ۱,۰۰۰} \times \text{سود خالص عملیاتی بعد از مالیات} = ۲۰$$

$$EVA = ۱۰ / ۱,۰۰۰ / ۱,۰۰۰ = ۱۰ / ۱,۰۰۰ = ۱۰\%$$

ملحوظه می‌شود به رغم وجود سود به میزان  $۲۰ / ۱,۰۰۰$  ریال، فقط  $۱۰ / ۱,۰۰۰$  ریال به ارزش شرکت اضافه می‌شود در واقع عملکرد مدیریت به اندازه  $۱۰ / ۱,۰۰۰$  ریال است نه  $۲۰ / ۱,۰۰۰$  ریال نکته‌ای که کمتر معیاری می‌تواند آنرا بیان کند.

یکی از مزیت‌های اصلی  $EVA$ ، ارائه راهنمایی و زبان مشترک برای مدیران است تا براساس آن بتوانند درباره ایجاد ارزش بحث کنند. ضمن این‌که توجه آنها به سبب کارایی عملکرد سازمان می‌شود چون که ارزش افزوده اقتصادی مسئولیت پاسخگویی ایجاد می‌کند. بطور مثال، شرکت کوکاکولا با بکارگیری این معیار توانست بازده سرمایه خود را حدوداً  $۲۰$  درصد طی سال‌های ۱۹۸۷ تا ۱۹۹۳ افزایش دهد. مدیر عامل این شرکت معتقد است  $EVA$  او را قادر به یافتن راه‌های زیرکانه برای ادامه فعالیت با سرمایه کمتر می‌نماید، به عبارتی انگیزه یافتن راه‌های افزایش کارایی سرمایه را ایجاد می‌کند و در نهایت موجب می‌شود شرکت عملکرد بهتر داشته باشد.

مجله فورچون<sup>۲۸</sup> در اکتبر ۱۹۹۶ ارزش افزوده اقتصادی را به عنوان جذاب‌ترین ایده مالی معرفی کرد. در این مجله آمده

(۱) سرمایه‌گذاری مجدد در کسب کار فعلی  
 (۲) سرمایه‌گذاری در رشتۀ‌های جدید کسب و کار  
 (۳) توزیع سود امروزه حسابداران با استفاده از فنون  $SVA$  اطلاعات و شاخص‌های را در اختیار سهامداران قرار می‌دهند که براساس آنها تصویر روشنی از وضعیت جریان‌های نقدی فعلی و آتی بنگاه، توان درآمدزایی و تأثیرات احتمالی تصمیمات عمده مدیران بر ایجاد تغییرات در ارزش بنگاه بدست می‌آورند.

ب) ارزش افزوده اقتصادی  $EVA^{۲۴}$   
 ارزش افزوده اقتصادی، معیاری است که جهت نظارت کلی در زمینه خلق ارزش شرکت بکار بردہ می‌شود. ارزش افزوده اقتصادی راهبرد نیست بلکه راهی است که نتایج را اندازه‌گیری می‌کند.

$EVA^{۲۵}$  توسط استرن استیورات<sup>۲۵</sup> و همکاران در اواخر دهه ۱۹۸۰ به عنوان ابزاری برای تصمیم‌گیری مدیران معرفی شد.

توضیح این‌که آلفرد اسلون<sup>۲۶</sup> رئیس جنرال موتورز گرچه  $EVA$  را به این نام نمی‌شناخت ولی از دهه ۱۹۲۰ با این مفهوم آشنا بود. ضمن این‌که حسابداران نیز با مفهومی نزدیک به  $EVA$  بنام درآمد باقی‌مانده ( $RI^{۲۷}$ ) آشنا بودند.  $RI$  در واقع ارزشی است که پس از ادای حقوق صاحبان سهام و سایر فراهم‌کنندگان حقوق صاحبان سهام و تامین‌کنندگان سرمایه باقی می‌ماند اما  $EVA$  خیلی جدی تر مطرح شد و توسط خبرگان مالی، اقتصادی و محققان بسط و توسعه پیشتری پیدا کرد و امروزه به عنوان شاخص بنیادی برای اندازه‌گیری عملکرد تعیین ارزش شرکت می‌باشد.

$EVA^{۲۸}$  از ضرب تفاوت بین نرخ بازده ( $r$ ) و نرخ هزینه سرمایه ( $c$ ) در مبلغ سرمایه بدست می‌آید.

$$EVA = (r-c)^* capital$$

$$EVA = (r^* Capital) - (c^* capital)$$

$$EVA = NOPAT - (c^* capital)$$

$$r = \text{نرخ بازده سرمایه}$$

$$c = \text{نرخ هزینه سرمایه}$$

$$Capital = \text{سرمایه}$$

$$NOPAT = \text{سود خالص عملیاتی پس از کسر مالیات}$$

MVA را به صورت زیر نیز می‌توان محاسبه نمود:

$$\text{MVA} = \text{ارزش بازار بدھی} - \text{ارزش بازار سهام}$$

ارزش بازار، قیمت مورد توافق برای خریدار و فروشنده برای مبادله دارایی است. در این مدل هیچ‌گونه اجرایی برای خرید و فروش وجود ندارد و خریدار و فروشنده اطلاعات کافی در مورد دارایی مورد مطالعه ندارند.

ارزش بازار سهام برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار قیمتی است که بازار سهام تعیین‌کننده آن بوده و با در نظر گرفتن این قیمت، سهام مورد معامله قرار می‌گیرد.

البته با توجه به مفهوم EVA می‌توان MVA را به شکل زیر نیز محاسبه کرد:

$$\text{ارزش فعلی سهام} = \text{EVA} - \text{MVA}$$

$$\text{MVA} = \frac{\text{EVA}_1}{(1+C)^1} + \frac{\text{EVA}_2}{(1+C)^2} + \dots + \frac{\text{EVA}_n}{(1+C)^n}$$

این رابطه نشان می‌دهد EVA ایجاد‌کننده MVA است زیرا ارزش فعلی سهام آتی است که مبنای ارزیابی شرکت در بازار می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت MVA شرکت نشان‌دهنده قضاوت فعلی بازار نسبت به خالص ارزش فعلی  $NPV^3$  تمام پروژه‌های سرمایه‌گذاری موجود و آتی است بنابراین MVA ارزیابی مهمی از عملکرد شرکت است که موقیت شرکت را در تخصیص و بکار بستن مجدد منابع محدود جهت حداکثر کردن  $NPV$  شرکت و در نتیجه ثروت سهامداران است.

در تبیین رابطه بین EVA و MVA می‌توان گفت EVA معیار داخلی برای اندازه‌گیری عملکرد است که این معیار منجر به ایجاد معیار خارجی می‌شود که ارزش شرکت را در بازار تعیین می‌کند. MVA نشان‌دهنده ارزیابی جامعه سرمایه‌گذار از فعالیت شرکت است و متاثر از عملکرد یک سال شرکت نمی‌باشد بلکه متاثر از عملکرد سال‌های آتی شرکت است. ارتباط بین MVA و EVA را با کمک شکل زیر بهتر می‌توان نشان داد.

است که یک موسسه آمریکایی پیش‌بینی کرده است، ارزش افزوده اقتصادی بزودی جایگزین سود هر سهم خواهد شد.

EVA به عنوان یکی از مهم‌ترین معیارهای اندازه‌گیری عملکرد نیاز به اثبات بیشتری ندارد زیرا این روش، ارزشی را برای شرکت تعیین می‌کند که به ارزش بازار بسیار نزدیک است شرکت‌هایی که EVA بیشتری دارند سهام آنها در بازار سهام به صرف فروخته می‌شوند. به رغم کارآمدی EVA برای اندازه‌گیری عملکرد، یک نقص در آن وجود دارد و آن این‌که این معیار را نمی‌توان برای مقایسه شرکت‌ها یا واحدهای تجاری با اندازه‌های مختلف بکار برد. البته این نقص با استاندارد کردن EVA بر طرف می‌شود. بدین معنی که یک سال را سال پایه در نظر گرفته و سرمایه سال پایه ۱۰۰ فرض می‌شود. فرمول آن عبارتست از:

$$\text{EVA} = (r-c) \times 100$$

با مقایسه EVA استاندارد شده و EVA سال موردنظر، میزان تغییر در EVA شرکت موردنظر ( $\Delta EVA$ ) بدست می‌آید. به همین ترتیب ( $\Delta EVA$ ) شرکت دیگر نیز محاسبه می‌شود در اینصورت امکان مقایسه ایجاد می‌شود.

### ج) ارزش افزوده بازار MVA

موافقان EVA معتقدند، حداکثر کردن ارزش کل بازار شرکت لزوماً سبب حداکثر شدن ثروت سهامداران نمی‌شود چرا که به سادگی می‌توان ارزش کل شرکت را با افزایش سرمایه بالا برد. ثروت سهامداران وقتی حداکثر می‌شود که تفاوت بین ارزش کل شرکت و ارزش کل سرمایه فراهم شده توسط سرمایه‌گذاران حداکثر شود این تفاوت را ارزش افزوده بازار MVA می‌نامند و نشان‌دهنده اختلاف بین سرمایه بکار گرفته شده توسط سرمایه‌گذار در شرکت و ارزش فعلی وجودی است که با فروش سهام بدست می‌آید. مدیران شرکت با حداکثر ساختن این تفاوت می‌توانند ثروت سهامداران را بیشینه کنند. MVA نشان می‌دهد که چگونه شرکت فرسته‌های سودآور آینده را پیش‌بینی و برنامه‌ریزی کرده و در بکارگیری سرمایه نیز موفقیت کامل داشته باشد. ارزش افزوده بازار بشرح زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{ارزش دفتری صاحبان سهام} = \text{MVA} - \text{ارزش بازار صاحبان سهام}$$

ارزش بازار شرکت	
سرمایه به کار گرفته شده	ارزش افزوده بازار در شرکت
در شرکت	

سرمایه بکار گرفته در شرکت	
ارزش بازار شرکت	ارزش افزوده از دست رفته

معنکس می‌یابد در نتیجه شرکت‌های دارای سابقه بسیار موفق حتی اگر پروژه‌های جاری یا آینده آنها مایوس‌کننده باشد باز هم از MVA بالا برخوردار می‌شوند.

د) ارزش افزوده نقدی CVA  
ارزش افزوده نقدی به مازاد وجه نقدی گفته می‌شود که پس از کسر هزینه‌های سرمایه نقدی از سود نقدی عملیاتی بدست می‌آید به این مازاد وجه نقدگاهی اوقات سود نقدی مازاد<sup>۳۱</sup> نیز اطلاق می‌شود.  
پس از کسر مالیات = ارزش افزوده نقدی

بنابراین با تغییر در ارزش افزوده اقتصادی EVA، ارزش افزوده بازار MVA تغییر می‌یابد. اگر تغییر در EVA مثبت باشد ارزیابی بازار مثبت می‌شود و اگر این تغییر منفی باشد قطعاً ارزیابی‌ها منفی می‌شود.

با وجود این که در MVA، در ارزیابی عملکرد شرکت‌ها بسیار کمک‌کننده است اما دارای ضعف نیز می‌باشد و آن این که در MVA، سود (زیان) عملیات سال‌های قبل با تاییج سال آخر جمع جبری می‌شوند. ضمن این که عوامل غیرکمی مانند امید و یاس و سایر عوامل مشابه در قیمت سهام هزینه سرمایه نقدی - سود نقدی عملیاتی پس از کسر مالیاتی می‌باشد.

در این رابطه:

سود نقدی بعد از مالیات = وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی پس از مالیات پرداختی  
طبق استاندارد شماره ۲ از استانداردهای حسابداری ایران، سود نقدی عملیاتی به قرار زیر محاسبه می‌شود.  
هزینه‌های غیرنقدی + تعهدی‌ها + سود (زیان) عملیاتی = سود نقدی عملیاتی

در ارزیابی عملکرد مدیران مورد استفاده قرار گیرند.  
از طرف دیگر از بین معیارهای مبتنی بر جریان‌های نقدی، ارزش افزوده اقتصادی بخاطر پیچیدگی محاسباتی و ذهنی بودن محاسبات آن نسبت به ارزش افزوده نقدی ارجحیت کمتری دارند." (نوروش و حیدری، ۱۳۸۳)  
همانطوری که گفته شد یکی از کارکردهای اصلی CVA ایجاد معیار اندازه‌گیری عملکرد است چراکه ارزش افزوده نقدی، اطلاعات قابل انتکایی درباره سودآوری و رشد شرکت فراهم می‌آورد، ضمن این که به اندازه‌گیری ارزش نقدی ایجاد شده برای سهامداران می‌پردازد. (مشايخی، ۱۳۸۲)

نکته مهم دیگر در مورد CVA این‌که، ممکن است شرکتی با معیار سود عملیاتی سودآور تلقی شود ولی با معیار ارزش افزوده نقدی، عملکرد شرکت ضعیف تلقی بشود بطوریکه حتی نتواند هزینه سرمایه خود را پوشش دهد. اگر سود نقدی عملیاتی شرکت پاسخگویی هزینه سرمایه نقدی آن نباشد می‌توان گفت که کیفیت سودآوری آن پایین بوده و ادامه این روند، تداوم فعالیت شرکت را زیر سوال خواهد برد.

منتظر از هزینه سرمایه نقدی، حاصل جمع بهره پرداختی و سود سهام پرداختی می‌باشد هر دو رقم می‌تواند از صورت جریان‌های نقدی تهیه شده طبق استاندارد شماره ۲ از استانداردهای حسابداری ایران بدست می‌آید.  
مُبدع معیار ارزش افزوده نقدی آفای اتوسون<sup>۳۲</sup> بوده و ابداع این معیار نیز به دلیل پیچیدگی محاسباتی ارزش افزوده اقتصادی و انتقادات ساختاری آن بوده است. هدف اساسی معیار عملکرد ارزش افزوده نقدی، ارزیابی عملکرد مدیریت در قبال ارزشی است که برای سهامداران ایجاد کرده است.

"باتوجه به ویژگی‌های ایده‌آل معیارهای ارزیابی عملکرد بهتر است برای ارزیابی عملکرد مدیریت شرکت‌ها از معیارهای مرتبط با جریان‌های نقدی و نه معیارهای مبتنی بر سود تعهدی اعم از بازده سرمایه و بازده سرمایه‌گذاری استفاده گردد، معیارهای مرتبط با جریان‌های نقدی با ارزش ذاتی شرکت سازگارند و از آنجایی که معیارهای مبتنی بر سود تعهدی مانند بازده سرمایه‌گذاری، بازده سرمایه و سود هر سهم و دستخوش دستکاری و تفسیر غلط می‌باشند، پس معیار خوبی برای تعیین تغییرات قیمت سهام نیستند و نباید

قیمت‌ها می‌شود که خود رفاه اجتماعی را تحت تاثیر منفی خود قرار می‌دهد. واژه عوامل خارجی نیز شامل پیامدهای مطلوب و نامطلوب ناشی از تصمیمات متخذه مثل تخریب مسحیط‌زیست، آلودگی صوتی و هوا فقط متوجه تصمیم‌گیرندگان نیست.

### Balanced Scorecard

این شاخص با توجه به راهبردهای تعریف شده به سنجش عملکرد می‌پردازد و از نتایج آن برای اصلاح راهبرد قبلی و تدوین راهبردهای جدید استفاده می‌گردد.

این روش اوپلین بار توسط رابرت کاپلان و دیوید نورتون<sup>۳۸</sup> در سال‌های ۱۹۹۱ و ۱۹۹۲ با بررسی ۱۲ شرکت پیش رو در زمینه سنجش عملکرد برای تعیین معیارهای سنجش عملکرد خلق شد. پیدایش این روش به این دلیل بوده است که دیدگاه مالی به تنها برای پیشبرد عملکرد کافی نیست و نگرش مناسب‌تری لازم است. این معیار عملکرد سازمان را از چهار دیدگاه کلیدی اندازه‌گیری می‌کند:

معیارهای سودآوری، مشتری مداری؛ رویه‌های داخلی شرکت؛ آموزشی و رشد.

- دیدگاه مالی شامل شاخص‌های رایج حسابداری مثل سود عملیاتی و رشد درآمدی است.

- دیدگاه مشتری مداری نیز عمدتاً بر افزایش ارزش برای مشتریان تایید دارد که می‌تواند از طریق تولید و عرضه محصولات و خدمات جدید با کیفیت عالی و بهای تمام شده پایین حاصل شود. ضمن این‌که جلب رضایت مشتریان و افزایش سهم بازار نمونه‌هایی از معیارهای عملکرد هستند.

- رویه‌های داخلی سازمان نیز توجه به فرآیندهایی دارد که بیشترین تاثیر بر ارزش‌های مدنظر مشتریان دارد توجه به مدیریت کیفیت جامع، سیستم تولید به موقع (JIT) و مدیریت بر مبنای فعالیت از جمله روش‌هایی هستند که در این مرحله قرار می‌گیرند.

- مطلوب‌های سازمان از بعد آموزشی و رشد به این مهم توجه دارد که هیچ سازمانی نمی‌تواند بدون آموزش و رشد مستمر خود را با محیط در حال تغییر تطبیق دهد. لذا آموزش مستمر، کارکنان و تجهیز آنان به امکانات فناوری بسیار مهم است. معیارهای عملکرد در این دیدگاه مهارت‌ها و

ه) سایر معیارها علاوه بر معیارهای سنتی و نوین پیشگفته، برخی معیارها نیز وجود دارند که علت وجودی آنها صرفاً معیارهای اندازه‌گیری عملکرد نیست اما با توجه به کارکرد می‌توانند در شناسایی بنگاه و ارزیابی عملکرد آن بسیار کمک کننده باشند و بعضی از آن دهنده مشخصاتی باشند که کمتر شاخص مالی و اقتصادی در بیان آن ناتوان بودند. برخی از این مفاهیم عبارتند از:

نظریه بیشینه‌سازی ارزش<sup>۳۳</sup>، ارزیابی متوازن<sup>۳۴</sup>، سیستم خلق ارزش فراگیر<sup>۳۵</sup>، شاخص خلق ارزش<sup>۳۶</sup>، مدل ارزیابی موسسه ارنست اند یانگ<sup>۳۷</sup>.

که هر یک از این مفاهیم بطور خلاصه توضیح داده می‌شوند:

بیشینه‌سازی ارزش بنگاه اقتصادی طبق نظریه بیشینه‌سازی ارزش که ریشه در اقتصاد و علوم مالی دارد، صرف یک واحد پولی اضافی برای هر یک از افراد و گروه‌های مشارکت‌کننده در فعالیت‌های بنگاه اقتصادی در صورتی توجیه‌پذیر خواهد بود که ارزش افزوده حاصل از آن در درازمدت برای بنگاه اقتصادی بزرگتر یا مساوی یک واحد پولی باشد. بر این اساس تابع هدف بنگاه اقتصادی باید به گونه‌ای باشد که مدیران و کارکنان را هم‌زمان به خلق ارزش ترغیب و تشویق کند.

نکته مهم این که در حالت عادی اقتصاد و نبود انحصار و عوامل خارجی و در شرایطی که همه کالاها و خدمات مشمول قیمت‌گذاری باشند، توجه به مفهوم بیشینه‌سازی ارزش بنگاه سبب رفاه اجتماعی نیز می‌شود چرا که واژه ارزش بنگاه نه تنها شامل حقوق صاحبان سهام عادی است بلکه بر ارزش بازار سایر حقوق مالی مانند بدھی‌ها، صاحبان سهام امتیاز و دارندگان اوراق قرضه نیز می‌پردازد. ضمن این‌که اگر مجموعه محصولات تولیدی بنگاه‌های اقتصادی از نظر مصرف‌کنندگان از ارزشی بیش از بهای عوامل مورد استفاده در تولید آن برخوردار باشند می‌توان ادعای کرد نوعی ارزش اجتماعی خلق شده است.

بنابراین در صورت وجود انحصار، اتکا بر معیار بیشینه‌سازی ارزش ممکن است به بیشینه‌سازی رفاه اجتماعی نینجامد چراکه انحصار موجب افزایش بیش از حد

کیفیت فرایندها، محصولات و خدمات، عملکرد محیطی است. انتشار این مطلب همراه بود با انجام تحقیقی در مجله فوریز که از خوانندگان خواستند نماگرها کلیدی خلق ارزش را رتبه‌بندی کنند. نویسنده‌گان نماگرها را با داده‌های واقعی بازار آزمون کردند. نتیجه نشان داد که دیدگاه مدیران پاسخگو به تحقیق، تفاوت زیادی با واقعیت بازار دارد. این تحقیق پیام مهمی دارد مبنی بر این که هر چه مدیران می‌گویند الزاماً همانی نیست که بازار می‌خواهد.

مدل ارزیابی موسسه ارنست اند یانگ تحقیق موسسه EYI در بازار سرمایه آمریکا و انگلستان نشان‌دهنده اهمیت یابی روزافزون معیارهای غیرمالی در تصمیم‌گیری‌های سهامداران است. عده‌ترین این معیارها شامل: کیفیت مدیریت، اثربخشی سیاست‌های تنوع محصولات / خدمات، موقعیت بنگاه در بازار هدف، استحکام فرهنگ سازمانی، شیوه‌های انگیزشی (جبران خدمات)، چگونگی ارتباط مدیریت با سهامداران، کیفیت محصولات و خدمات، رضایتمندی مشتریان است.

خلاصه تابع تحقیق EYI در مورد ارزیابی بازار سرمایه و سهامداران از شاخص‌های غیرمالی به قرار زیر است:

- (الف) شاخص‌های غیرمالی بیش از ۳۵ درصد اطلاعاتی است که سهامداران در تصمیم‌گیری‌های خود برای تعیین پرتفوی سهام موردن استفاده قرار می‌دهند.
- (ب) عده‌ترین شاخص‌های غیرمالی که تقریباً همه مدیران و تحلیل‌گران سرمایه‌گذاری در مورد آنها اتفاق نظر دارند، اجراء و پیشبرد راهبردها، کیفیت راهبردها، موقعیت بنگاه در بازار هدف است.

(ج) ارتباط و همبستگی آماری بین صحت پیش‌بینی‌ها با میزان استفاده از شاخص‌های غیرمالی وجود دارد.

(د) اهمیت و تاثیر شاخص‌های غیرمالی در صنایع مختلف و حتی شرکت‌های مختلف متفاوت می‌باشد.

### نتیجه‌گیری

باتوجه به آنچه که در باب شاخص‌های سنجش عملکرد در سه طبقه مجزا بحث شده است، و نظر به تغییرات لحظه‌ای محیط اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و ... مبانی اندازه‌گیری باید از عوامل سخت و بی‌روح مالی فراتر رفته و

ابزارهای لازم برای بهبود و توسعه فرآیندهای داخلی مثل سطح مهارت کارکنان، میزان آموزش و رضایت شغلی، توانایی را شناسایی کند.

بنابراین ارزیابی متوازن عملکرد سازمان را هم از بعد مالی و هم بعدغیرمالی اندازه‌گیری می‌کند و نشان می‌دهد تا چه حد راهبردهای برگزیده شده ما را به سمت اهداف شرکت گرایش داده است و راهبردهای مقدم و در اولویت را برای رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده به ما معرفی می‌کند.

### سیستم خلق ارزش فرآگیر TVC

انجمن حسابداران رسمی کانادا سیستم خلق ارزش فرآگیر را به عنوان الگوی جدید گزارشده معرفی کرده است. طراحان این سیستم مدعی هستند که همه کاربران می‌توانند از آن برای ارزیابی عملکرد سازمان استفاده کنند و بینند شرکت تا چه حد در خلق ارزش موفق بوده است. طرفداران TVC اعتقاد دارند، این مدل از مدل ارزش افزوده و کارت ارزیابی متوازن فراتر می‌رود. این سیستم برای اندازه‌گیری و گزارشده عملکرد شرکت در خلق ارزش مناسب است. در این سیستم کار با گزارشده مالی شروع و با عبور از سنجه‌های غیرمالی عملکرد، به روش‌هایی می‌رسد که ارزش خلق شده را به عملکرد مرتبط می‌سازد. این سیستم عملکرد مالی و غیرمالی را ردیابی و طوری گزارش می‌دهد که مدیریت و دیگران می‌توانند سناریوهای مختلف را ارزیابی و بهترین را برای اجرا برگزینند. سیستم خلق ارزش فرآگیر به عنوان مدل تزریلی کامل، بر مبانی شفافیت، افشاء مستمر، اطمینان بخشی حرفه‌ای، افشاء و تحلیل انحرافات است.

این سیستم، مکمل گزارشده رایج است و به خلق ارزش تا پیش از نقطه مبادله توجه دارد و مدل سنتی نیز خلق ارزش در نقطه مبادله را می‌سنجد.

### شاخص خلق ارزش Value Creation Index

کریس ایتنر و دیوید لاکر<sup>۳۹</sup> شاخصی را طراحی کردند که می‌کوشد اهمیت سنجه‌های غیرمالی مختلف در توضیح ارزش بازار شرکت را اندازه‌گیری کند. مولفه‌های لحاظ شده در این شاخص عبارت از رضایت مشتری، توان جذب کارکنان مستعد، نوآوری، سرمایه‌گذاری در برند<sup>۴۰</sup>، فناوری،

نرم افزارهای یکپارچه مالی اداری

## کاکتوس

ابزاری کارآمد در دست مدیران

# کاکتوس CACTUS

- حسابداری
- انبارداری
- خرید و فروش
- چک
- صندوق
- کنترل موجودی تولید
- قیمت تمام شده
- حقوق و دستمزد
- دبیرخانه
- سرویس مشتری
- حمل و نقل
- پخش مویرگی
- قرض الحسن
- حق العمل کاری
- پیمانکاری ، ...

تحت انواع ویندوز و شبکه  
SQL Server

شرکت کاکتوس کامپیوتر

۸۸۴۲۷۱۳۰  
۸۸۴۴۴۲۱۹  
۰۹۱۲-۳۲۴۳۸۰۳



تهران، شهروردي شمالی،  
مقابل پمپ بنزین، پلاک ۲۱۸،  
طبقه هفتم، واحد شرقی  
[www.cactus.ir](http://www.cactus.ir)

به سوی تولید اطلاعات جدید در مورد خلق ارزش توسط بنگاه و دارایی‌های نامشهود حرکت کند.

همان طور که در متن مقاله آمده است سنجش عملکرد بنگاه بر مبنای رویکرد سنتی بدليل محدودیت‌های ذاتی و ناهماهنگی با شرایط نوین اقتصادی، نبود انعطاف‌پذیری جهت تطبیق با شرایط محیطی در حال تغییر، بی‌توجهی به شاخص‌های غیرمالی، نادیده انگاشتن سرمایه‌های فکری و رویکرد گذشته‌نگری آن، نمی‌تواند مقیاس خوبی برای ارزیابی باشد، لذا پیشنهاد می‌شود بدون توجه به طبقه‌بندی‌های رایج با تلفیقی از شاخص‌های سنتی، نوین و سایر معیارها، عملکرد بنگاه مورد ارزیابی قرار گیرد. امروزه معیارهای عملکرد نباید صرفاً در محدوده اعداد و ارقام مالی (سود، درآمد، دارایی، بدهی و سرمایه) باشد بلکه به مفاهیم مهمتر توجه داشته باشند که در واقع سرمنشاء ارزش می‌باشند. مفهوم مشتری‌مداری، داشتن سهم از بازار بطور مستمر، افزایش توانایی‌های نیروی انسانی جهت ارائه خدمت به مشتریان با انجام آموزش‌های مستمر جلوه‌های مهمی از یک بنگاه می‌باشند که به خلق ارزش پایدار کمک کرده، لذا باید مورد بررسی و سنجش قرار گیرند.

بی‌نوشت:

- 1- Going concern
- 2- Return On Sales(ROS)
- 3- Asset/Investment Turnover(A/IT)
- 4- Return on Asset /Investment(ROA/I)
- 5- Residual Income(RI)
- 6- Economic Value Added(EVA)
- 7- Cash Value Added(CVA)
- 8- Earning Before Interest and Tax(EBIT)
- 9- Earning Before Interest, Tax and Depreciation (EBITD)
- 10- Earning Before Extra ordinary(EBEI)
- 11- Net Operation Profit After Tax(NOPAT)
- 12- Return On Net Asset(RONA)
- 13- Value Index(VI)
- 14- Bottom line
- 15- Hendrikson
- 16- Earning- per - share(EPS)
- 17- Accounting Research Bulletin(ARB)
- 18- Accounting Principle Board(APB)
- 19- Dividend
- 20- Miller
- 21- Return On Equity(ROE)
- 22- Wall Street
- 23- Shareholders Value Analysis(SVA)
- 24- Economic Value Added(EVA)
- 25- Stern Stewart

- در نصیمات مالی»، فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقات مالی شماره ۶ و ۵، تهران، زمستان ۱۳۷۲ و بهار ۱۳۷۴.
- ۱۶- هومن، احمد، «مبانی نظری و کاربردی حسابداری صنعتی»، جلد دوم، ناشر موسسه کتاب مهریان نشر، تهران، سال ۱۳۸۳.
- ۱۷- بختکی، بهروز و علی رحمانی، «سود هر سهم، چالش‌های محاسبه و فرسته‌های بهود»، ماهنامه حسابدار، شماره ۱۷۵، شهریور ۱۳۸۰.
- ۱۸- بنی‌اطمامی کاشی، سید‌محمد رضا، «آشنایی با برخی مقاومت‌های حسابرسی عملیاتی (اثریگشی)»، فصلنامه تحلیلی اطلاع‌رسانی / پژوهشی سازمان حسابرسی (حسابرس)، حسابرس، شماره ۲۱، پاییز ۱۳۸۲.
- ۱۹- آن دان اس هندریکسون، میگل آف، ون بردا، «تئوریهای حسابداری»، مترجم: علی پارسانیان، جلد ۱، نشر ترم، سال ۱۳۸۴.
- ۲۰- ریاحی بلکوبی، احمد، «تئوریهای حسابداری»، مترجم: علی پارسانیان، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران، سال ۱۳۸۱.
- ۲۱- دوانی، غلامحسین، «بورس، سهام، نحوه قیمت‌گذاری»، ناشر نشر سنجش، تهران، سال ۱۳۸۱.
- ۲۲- رهنمای رودپشتی، فریدون، هاشم نیک‌مرام و مهندس شادی شاه وردیانی، «مدیریت مالی راهبردی (ارزش افزایی)»، ناشر کساکارش، تهران، زمستان ۱۳۸۵.
- ۲۳- عباس‌زادگان، محمد، «مدیریت عملکرد مالی»، ناشر شرکت سهامی انتشار، تهران، سال ۱۳۸۵.
- ۲۴- بیتا مشایخی، بررسی محتویات اطلاعات ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده نقدی در پیش‌بنی سود عملیاتی وجه نقدی عملیاتی، پایان‌نامه دکتری، تهران، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.

#### (ب) منابع انگلیسی:

- 1- Stern Stewart & Co. What is EVA?  
Available:<http://www.sternstewart.com>.
- 2- Waren & Fees.[1992] "Principle of Financial & Managerial Accounting", Third Edition :PP.469-471.
- 3- Cheryhs, Mcwatters.Dale,Cmpres,Jerald .[1997]. "Management Accounting Analysis & Interpretation". Second Edition.: PP.203-206.
- 4- Leonard,Eugene,berry.[2000] "Management Accounting Demystified" :PP.330-332.

- 26- Alfred Sloan  
27- Residual Income  
28- Fortune  
29- Market Value Added(MVA)  
30- Net Present Value(NPV)  
31- Residual Cash Income  
32- Ottoson  
33- Value Maximization Stakeholder theory  
34- Balanced Score Card(BSC)  
35- Totality Value Creation(TVC)  
36- Value Creation Index(VCI)  
37- Ernst & Young Index(EYI)  
38- Robert Kaplan & David Norton  
39- kris Inter & David lacker  
40- Brand

#### منابع و مأخذ:

(الف) منابع فارسی:

- ۱- چاوشی، سید‌کاظم، «ابزار سنجش و مدیریت دارایی‌های نامشهود»، ماهنامه حسابدار، شماره ۱۵۶، آذر ۱۳۸۲.
- ۲- نالانه، عبدالرضا، «گزارش‌دهی مالی سنتی و فاصله آن با گزارش‌دهی نوین»، مجموعه مقالات هماشی گزارشگری مالی، تحولات پیش روی، هشتم و نهم دیماه، انجمن حسابداران خبره ایران، دی ماه سال ۱۳۸۳.
- ۳- فخاریان، ابوالقاسم، «نقش شاخص‌های غیرمالی در گزارشگری»، مجموعه مقالات هماشی گزارشگری مالی، تحولات پیش روی، هشتم و نهم دیماه، انجمن حسابداران خبره ایران، دی ماه سال ۱۳۸۳.
- ۴- امیراصلانی، حامی، «بیشترین ارزش ایجاد، نظریه صاحبان نفع و نایاب هدف بینگاه اقتصادی»، فصلنامه تحلیلی / اطلاع‌رسانی / پژوهشی سازمان حسابرسی، (حسابرس)، شماره ۲۱، پاییز ۱۳۸۲.
- ۵- آریا، ناصر، «آشنایی با برخی مقاومت‌های حسابداری مدیریت - کارنامه متوازن»، فصلنامه تحلیلی / اطلاع‌رسانی / پژوهشی سازمان حسابرسی، (حسابرس)، شماره ۱۶، آبان ۱۳۸۱.
- ۶- صدیقی، روح‌الله، «هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، ارزیابی متوازن - ارزش افزوده اقتصادی»، فصلنامه تحلیلی / اطلاع‌رسانی / پژوهشی سازمان حسابرسی، (حسابرس)، شماره ۲۱، آبان ۱۳۸۲.
- ۷- خدری، نادر، «ارزیابی متوازن چارچوبی نوین برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌ها»، فصلنامه تحلیلی / اطلاع‌رسانی / پژوهشی سازمان حسابرسی (حسابرس)، شماره ۱۹، بهار ۱۳۸۲.
- ۸- چارلزی بلوزن، مدیریت سرمایه‌گذاری، مترجمان: رضا نهرانی و عسگر نوری‌پور، نشر نگاه دائم، تهران، بهار ۱۳۸۱.
- ۹- نوروش، ایرج و مهدی حیدری، «ارزیابی عملکرد مدیریت شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با مدل CVA» و بررسی رایطه آن با بازده سهام»، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۸، تهران، زمستان ۱۳۸۳.
- ۱۰- جهانخانی، علی و احمد طریف‌فرد، «آیا مدیران و سهامداران از معیار مناسی برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت استفاده می‌کنند؟»، فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقات مالی، شماره ۷ و ۸، تهران، تابستان و پاییز ۱۳۷۲.
- ۱۱- فخاریان، ابوالقاسم، «نقش حسابداری مدیریت در بینگاه‌داری بر مدار راهبردها»، ماهنامه حسابدار، شماره ۱۵۲، تهران، اردیبهشت ۱۳۸۲.
- ۱۲- مجتبه‌زاده، ویدا و علی جهانخانی، «ارزشگذاری شرکتها»، فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقات مالی، شماره ۹ و ۱۰، تهران، زمستان ۱۳۷۴ و بهار ۱۳۷۵.
- ۱۳- انواری رستمی، علی اصغر و رضانهرانی و حسن سراجی، «بررسی ارتباط میان ارزش افزوده اقتصادی، سود قبل از بهره و مالیات، جریانات نقدی فعالیت‌های عملیاتی با ارزش بازار سهام در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۳۷، تهران، پاییز ۱۳۸۲.
- ۱۴- طریف‌فرد، احمد و امین ناظمی، «بررسی نقش سود حسابداری و جریانات نقدی در سنجش عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۲۷، تهران، پاییز ۱۳۸۲.
- ۱۵- جهانخانی، علی و اصغر سجادی، «کاربرد مفهوم ارزش افزوده اقتصادی

#### تسلیت

جناب آقای عباس اویاب سلیمانی  
عضو جامعه حسابداران رسمی ایران  
محبیت وارده را به شما و خانواده محترم‌تان تسلیت عرض  
نموده براي حضرت‌عالی صبر و شکریابی و براي آن مرحوم  
علو درجات مستلت می‌نمائیم.

اتجمن حسابداران خبره ایران