

تحلیلی بر مبانی نظری ارزشیابی عملکرد شرکتهای دولتی

دکتر غلامرضا اسلامی بیدگلی*

چکیده

کارایی و اثربخشی سرمایه‌گذاریهای دولتها در دهه‌های اخیر از مقوله‌هایی بوده که بسیار مورد نقد و بررسی قرار گرفته است و حاصل آنکه عده‌ای معتقدند، دولتها در ایجاد و اداره امور سرمایه‌گذاریها، مهارت لازم را ندارند و لذا سرمایه‌گذاریهای دولتها همراه بازده اقتصادی مطلوب نمی‌باشد. در مقابل گروهی معتقدند، سرمایه‌گذاریهای دولتها برای اداره امور اقتصادی (و بخصوص در اقتصادهای در حال توسعه و ارشادی و توجه به اقتصاد رفاه) لازم است.

واقعیت این است که دامنه فعالیت دولتها از کشوری به کشور دیگر متفاوت می‌باشد ضرورت سرمایه‌گذاریهای دولت در بخش‌های مکمل و زیربنایی، موجب ارتقای سطح سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، و لذا موجب افزایش بیشتر نرخ سرمایه‌گذاری خصوصی بر نرخ سرمایه‌گذاری دولتی و لاجرم تسهیل خصوصی‌سازی و رفاه اجتماعی می‌شود.

در این مقاله سیر تاریخی تحولات روشهای اندازه‌گیری عملکرد اقتصادی سرمایه‌گذاریها (اعم از بخش دولتی و یا خصوصی) مورد مطالعه قرار گرفته و در پایان نتیجه‌گیری شده است که تا حضور و کاربرد مدل‌های پیشرفته اندازه‌گیری عملکرد شرکتهای دولتی می‌توان با استفاده از مدل «پنجره عملکرد» به «ارزشیابی عملکرد شرکتهای

دولتی» پرداخت.

واژه‌های کلیدی:

ارزیابی عملکرد، بازدهی سرمایه‌گذاری، شاخص‌های مالی عملکرد، حسابرسی جامع، SIGMA، OMEGA، شاخصهای ترکیبی عملکرد، پنجره عملکرد، شاخصهای اجتماعی، شاخصهای اثربخشی، بازدهی اقتصادی.

مقدمه:

اقتصاد ایران در عرصه فعالیت خود طی دهه‌های قبل دچار فراز (کمتر) و نشیب‌هایی (بیشتر) بوده است. حاصل این فراز و نشیب‌ها آن است که اکنون اکثریت قریب به اتفاق اقتصاددانان و کارشناسان اقتصاد ایران (و گاه عامه مردم) را عقیده بر این است که اقتصاد ایران در مدار بسته توسعه نیافتگی افتاده است؛ اما بعضی از اقتصاددانان اصرار دارند که خروج اقتصاد ایران از مدار توسعه نیافتگی ممکن است و عده‌ای می‌گویند که اقتصاد ایران در بن‌بست است. از میان اقتصاددانانی که خروج اقتصاد ایران از مدار توسعه نیافتگی را ممکن می‌دانند، عده‌ای که خروج از مدار توسعه نیافتگی را آسان و در کوتاه مدت مقدور می‌دانند و برعکس دیگران اصرار دارند که خروج از این مدار چندان ساده نخواهد بود و زمان زیادی را برای خروج از این مدار باید صرف کرد و این هزینه‌ای است که باید تسلیهای آینده به خاطر عملکرد نسل‌های گذشته بپردازند.

آنچه مسلم است این که در اقتصاد کشورمان عامل کارفرمایی با حدس و گمان و در نتیجه تصمیم‌گیری‌های نسنجیده تا به امروز موجب بروز مشکلات و معضلاتی شده است که عبارتند از:

۱. منابع و ثروتهای ملی کشور دیرتر از زمان لازم کشف شده و مورد بهره‌برداری قرار گرفته‌اند (نظیر نفت و نیروی انسانی).
۲. قسمت‌هایی از منابع کشف شده نیز مورد استفاده صحیح قرار نگرفته‌اند (نظیر

جنگلها و مراتع کشور) و بعضاً بسیار کم بازده و گاه با زیان و بازدهی منفی روبرو بوده‌اند. (زباندهی شرکتهای دولتی و کاهش سطح جنگلها و مراتع کشور نسبت به گذشته)

۳. اقتصاد ایران نه تنها با تحولات جهانی و متناسب با نظریه شتاب تاریخ حرکت نکرده بلکه با حرکت‌های نابجا و کند و تغییرات پی در پی استراتژیهای اقتصادی به شدت آسیب دیده و اکنون نیز در معرض هجوم بیماریهای جدید اقتصادی است و درمان‌های معمول نیز کمتر مؤثر می‌باشد.

امروزه بر این نکته تأکید می‌شود که رشد و توسعه اقتصادی یک کشور را تنها معیار تولید ناخالص داخلی (G.D.P) اندازه نمی‌گیرند، بلکه یکی از معیارهای سنجش رشد و توسعه اقتصادی، مزیت‌های نسبی ایجاد شده در کشور در طول سال مورد اندازه‌گیری رشد و توسعه اقتصادی می‌باشد.

علاوه بر آن تولید محصولات و ارائه خدماتی که مشتریان خارجی ندارند (و مناسب صادرات نیستند) و یا مصرف‌کننده داخلی را با اجبار به مصرف وادار می‌کنند (لذا سطح زندگی و رفاه مردم جامعه را هر روز در مقیاس جهانی به عقب می‌رانند) نه تنها مطلوب نیست که نرخ رشد آن مشکلات بیشتری را نیز فراهم می‌کند، چرا که از طرفی از غافله جهانی عقب می‌مانیم و از طرف دیگر منافع مان را در مسیرهایی استفاده می‌کنیم که اندک رونق اقتصادی کشورمان را نیز هر روز بیشتر تحلیل می‌برد.

ترسیم امکانات بالقوه کشور (با اعداد و ارقام حاصل از تحقیقات انجام شده) و تأکید بر پائین بودن نرخ بازدهی امکانات کشور و اثبات این که در بعضی از موارد نرخ بازدهی امکانات کشور منفی است و به عبارت دیگر تأمل در بکارگیری امکانات (به نفع نسلهای آینده و تا زمان رسیدن کشور به مرحله استفاده از کارفرمائی سنجیده) از نتایج یک تحقیق پژوهشی در کشور بود. (۱)

نقش شرکتهای دولتی در اقتصاد ایران

در دهه‌های اخیر، کارکردهای اقتصادی ایران با تأسیس و اداره شرکتهای دولتی بسیار عجین شده و درصد قابل توجهی از امکانات مالی کشور در بخش عمومی در چند دهه اخیر از طریق تأسیس، اداره و عملکرد شرکتهای دولتی مورد مصرف قرار گرفته است (۴). دستگاہهای ذیصلاح کشور هنوز رقم واقعی از ارزش روز دارائی شرکتهای دولتی را برای اطلاع عامه منتشر نموده‌اند ولی در تحقیقاتی که چند سال پیش بعمل آمده ارزش روز دارائی شرکتهای دولتی ایران ۹۰۰/۰۰۰ میلیارد ریال برآورد شده است^(۱). این رقم باید چه مبلغی سالانه عاید درآمد (و بودجه) کشور کند؟ نتایج تحقیق نشان می‌دهد نرخ بازدهی جاری دارائی شرکتهای دولتی ایران بسیار پائین است^(۲). به دنبال چاپ آن مقاله بحث‌هایی پیرامون روشهای ارزیابی عملکرد شرکتهای دولتی (و تفاوت شیوه‌های ارزیابی این شرکتها و روشهای ارزیابی عملکرد شرکتهای خصوصی) مطرح شد. در این مقاله سعی می‌شود مبانی نظری ارزیابی عملکرد شرکتها (با تأکید بر ارزیابی عملکرد شرکتهای دولتی) مطرح شده و مورد تحلیل قرار گیرد.

یکی از ابزارهای مهم اداره امور اقتصاد کشورها در دهه‌های اخیر اقدامات دولت‌ها از طریق تأسیس و اداره شرکتهای دولتی و بنگاههای عمومی است. آمارها نشان می‌دهند که دولت ایران حدود ۶۰٪ از فعالیتهای عمرانی و اقتصادی خود را از این طریق معمول می‌دارد بخصوص که در سالهای اخیر با تغییرات زیربنائی در بهای ارز، ارقام سرمایه‌گذاریهای دولت نیز ابعاد دیگری یافته است. ارقام برنامه‌های توسعه کشور نشان می‌دهند که روند سرمایه‌گذاریهای دولت ایران در سالهای آینده تشدید خواهد شد و

«نقش شرکتهای دولتی در اقتصاد ایران و بررسی عملکرد آنها» حسابدار شماره ۱۲۷، ۱۳۷۰.

۱- برای مطالعه بیشتر رجوع شود به تحقیقات نویسنده

۲- در محاسباتی که تاکنون بازدهی شرکتهای دولتی انجام شده، منفعت سرمایه $Capital\ Gain$ دارایی این شرکتها منظور نشده است. در مقاله دیگری به این مقوله خواهم پرداخت.

بسیاری از این سرمایه‌گذارها از آن چنان حجمی برخوردار خواهند بود که هرگونه تصمیم نادرست آثار نامطلوب فزاینده‌ای را در زندگی آحاد مردم بر جای خواهد گذاشت. سرمایه‌گذارهای دولت جنبه‌های مختلفی دارد. تعدادی از این سرمایه‌گذارها در راستای اهداف سیاستهای اقتصاد ارشادی است. دسته‌ای به منظور کسب سود و منفعت است تا درآمدهای دولت را افزایش دهد؛ گروهی در رقابت با بخش خصوصی است تا کنترلهای اقتصادی و اجتماعی دولت را مؤثر کنند و مواردی هم در جهت تحقق امور اجتماعی کشور انجام می‌شوند. طبعاً نمی‌توان از همه سرمایه‌گذارها انتظار سودآوری مشابهی داشت ولی تمسک به ضرورت تحقق اهداف اجتماعی به منظور فرار از مسئولیت حسابداری نیز کمترین توجهی ندارد. با این حال این مطلب که عملکرد شرکتهای دولتی را چگونه باید مورد ارزیابی قرارداد از بحث‌های اساسی اداره و کنترل شرکتهای دولتی در سالهای اخیر است.

سیر تاریخی توسعه تئوریهای ارزیابی عملکرد بنگاهها و تحلیلی بر

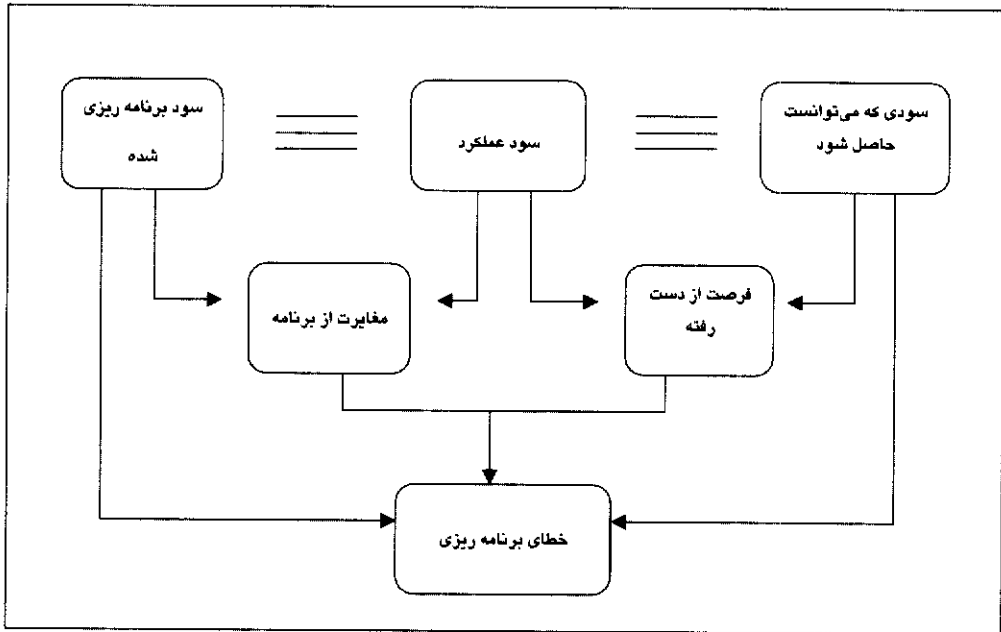
اعتبار آنها

ادبیات مربوط به ارزیابی عملکرد شرکتهای دولتی و بنگاههای عمومی بی‌تأثیر از ادبیات مربوطه در بخش خصوصی نیست. ارزیابی عملکرد واحدهای تجاری در بخش خصوصی از سالها قبل قسمتی عمده از ادبیات مالی و حسابداری دنیا را تشکیل داده است. بیشترین نظریه‌پردازها در این راستا است که کدام یک از معیارهای ارزیابی عملکرد شرکتها (بطور عام) از اعتبار بیشتری برخوردار است.

مجموعه این نوشته‌ها تا سالهای ۱۹۷۰ در کتاب پرفسور آمی (آمی، ۱۹۶۹) و پرفسور دیوید سولومون (سولومون، ۱۹۶۵)^(۱) دیده می‌شود. در سال ۱۹۷۳ پرفسور

آلک نوی (نوی، ۱۹۳۳)^(۱) بحث گسترده‌ای را در ارتباط با چگونگی ارزیابی عملکرد شرکتهای ملی شده مطرح کرد. نوشته‌های پرفسور آمی منجر به ارائه مدلی شد که به مقایسه توان و عملکرد شرکتها از طریق روشهای برنامه‌ریزی ریاضی^(۲) می‌پردازد. در این مدل فرض می‌شود که مدیریت شرکت سود برنامه‌ریزی شده را با سودی که می‌توانست در شرایط واقعی کسب کند مقایسه می‌کند.

مقایسه این روابط مدل زیر را بدست می‌دهد:



نمودار ۱. مقایسه توان و عملکرد شرکتها از طریق روشهای برنامه‌ریزی

مدل پیشنهادی آمی به دلیل تئوریک بودن بیش از حد آن، در عمل کاربرد چندانی

پیدا نکرد. با این حال تفکر دیگری را در محاسبه فرصت از دست رفته عنوان نمود. نوشته‌های آلک نوی به بحث تفصیلی در ساختار شرکتهای ملی شده می‌پردازد و بر مفاهیم سرمایه‌گذاری در شرایط اضطرار و قیمت‌گذاری در شرایط انحصار در شرکتهای ملی شده و دولتی تأکید می‌گذارد. نتیجه‌گیری‌های او بیشتر جنبه سیاسی دارد تا فرمولهای مشخص مالی. در همان سالهای پرایک^(۱) و پلانی‌ها^(۲) از معیار ستاده‌ها و داده‌ها در ارزیابی عملکرد شرکتهای دولتی دفاع کردند و با این حال محققین بالا در اظهار نظر درباره شرکتهای دولتی و ملی شده انگلیس به نتایج متفاوتی رسیدند در حدی که تحقیقات پرایک او را مجاب کرد که شرکتهای ملی شده، عملکردی بهتر از شرکتهای مشابه در بخش خصوصی داشتند ولی پلانی‌ها به عکس این جواب رسیدند.

ارزیابی عملکرد شرکتهای دولتی یک ضرورت است و برای چنین ارزیابی نیاز است معیارهای پذیرفته شده‌ای در اختیار باشد. این معیارها باید تا حد امکان جنبه‌های متفاوت از محدودیت کارکردی در محیط‌های دولتی تا امکان استفاده از مزایای بخش دولتی را منظور دارند. معیارهای ارزیابی عملکرد کارکردهای بخش خصوصی از: بازدهی سرمایه^(۳) تا محاسبه فرصت‌های از دست رفته دامنه دارد. این معیارها هر کدام دارای خصوصیتی هستند که کاربرد آنها را در موارد خاص موجه می‌سازند، ولی استفاده عمومی از این معیارها بصورتی همه جانبه مورد نقد قرار گرفته است. با این حال، در میان معیارهای مختلف ارزیابی بازدهی سرمایه‌گذارهای دولت از دو معیار ROA^(۴) و ROE^(۵) به عنوان معیارهای پذیرفته شده تری نام برده شده است. قطعاً کاربرد این معیارها زمانی از اعتبار برخوردار است که نقاط قوت و ضعف و موازین حاکم بر محاسبات مربوطه شناخته شده باشد.

1- Pryke

2- Polanyis

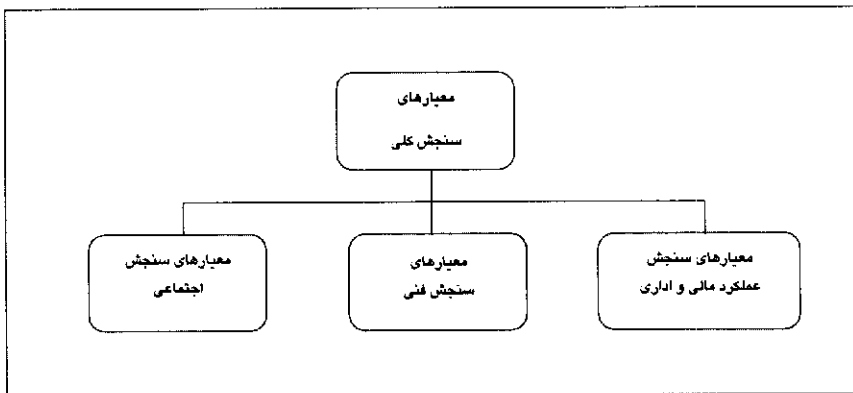
3- Return on Earnings

4. Retrun on Assets

5. Retrun on Equity

انواع شاخص‌های سنجش عملکرد

شاخص‌های سنجش عملکرد را به طور کلی می‌توان به شاخص‌های مالی و شاخص‌های غیرمالی عملکرد تقسیم‌بندی کرد. شاخص‌های غیرمالی خود می‌تواند به شاخص‌های تولیدی، شاخص‌های بازاریابی، شاخص‌های اداری و... تقسیم‌بندی شود. در ارزیابی عملکرد شرکتهای دولتی مرجح است که شاخص‌های اجتماعی^(۱) را نیز مورد نظر قرار داد. در حقیقت در موارد مقدماتی، ارزیابی عملکرد این شرکتها بدون توجه به نقش کارکردهای آنها در تحقق اهداف سیاسی-اجتماعی دولت‌ها کم اهمیت‌تر خواهد نمود. مطلب اصلی این است که ارزیابی عملکرد از مفاهیم سنجش است که در محدوده‌های سنجش کمی^(۲) آسان‌تر است تا در محدوده‌های سنجش کیفی، همچنین ابزارهای سنجش در علوم اجتماعی، و از جمله علوم مالی، دچار مشکلات عدیده‌ای است تا آنجا که توصیه می‌شود سنجش‌های کمی را با احتیاط بکار برند.

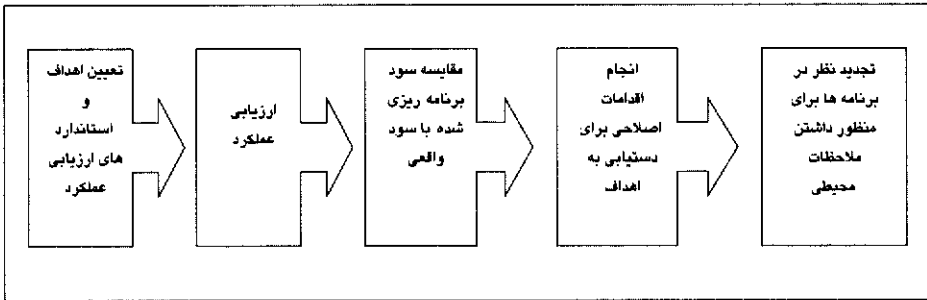


نمودار ۲- معیارهای سنجش عملکرد شرکتهای

نکته دیگری که حائز اهمیت است اینکه سنجش عملکرد از چه دیدگاهی مطمع نظر می‌باشد. شرکتی که بدون توجه به ضایعات زیست محیطی، سود قابل توجهی کسب می‌کند از لحاظ مدیران و احیاناً صاحبان سهامش موفق بوده است ولی از دیدگاه اجتماعی عملکرد غیرقابل قبول دارد.

این مقولات بحث را تا آنجا دامنه داده است که عده‌ای شاخص‌های سنجش ترکیبی^(۱) را پیشنهاد داده‌اند. کاربرد این شاخص‌ها هم از این جهت دارای مسأله است که اولاً باید نوع همبستگی بین شاخص‌ها را تعیین نمود، ثانیاً باید وزن هر کدام از شاخص‌ها را در مجموعه شناسایی کرد. و بالاخره باید به اندازه‌گیری پارامترهای متغیرهای مربوطه پرداخت. در عمل نشان داده شده است که کاربرد شاخص‌های ترکیبی خالی از اشکال نیست. گفته می‌شود که شرکتهای به منظور کسب سود، تأسیس می‌شوند و در این راه تفاوت شرکتهای دولتی با شرکتهای خصوصی در این است که حد سودآوری در شرکتهای دولتی، در مواردی که اهداف سیاسی - اجتماعی مطرح است، کمتر تعیین می‌شود.

در حقیقت اگر قرار است شرکتهای بقاء داشته باشند، سودآوری آن‌ها شرط بقاء است. این گروه فراتر رفته اعتقاد دارند که ضایعات زیست محیطی شرکتهای را باید از طریق کسب مالیاتهای اضافی جبران نمود. این دیدگاه پذیرش عام‌تر یافته است. آلن چامبرز^(۲) در مقاله خود (چامبرز، ۱۹۷۳) نشان داد که ارزیابی عملکرد، اولین گام در برنامه‌ریزی سودآوری است. او روابط بین متغیرها را در مقاله خود به شرح شکل (۳) نشان داد. بیست سال بعد دیوید آدنامی^(۳) به نحو دیگری بر شکل تأثیرگذار (آدنامی، ۱۹۹۳).



نمودار ۳- از اهداف تا تجدیدنظر در برنامه‌ها

آذنامی به مشکلات مربوط به ارزیابی عملکرد واحدهایی که منظور اصلی از فعالیت آنها سودآوری نیست اشاره دارد ولی راه‌حلی عملی ارائه نمی‌دهد. در این گونه مؤسسات تعیین شاخص‌های اثربخشی^(۱) و چگونگی اندازه‌گیری آنها مورد بحث می‌باشد. در حقیقت این قسمت از ارزیابی عملکرد در حوزه‌ای از مفاهیم سنجش است که هنوز فاقد تئوریه‌ها و ابزارهای مطمئن سنجش می‌باشد. با این حال از دهه ۱۹۷۰ مفاهیم حسابرسی جامع^(۲) در دنیا جای پای باز کرده است و تلاشهایی برای شناسایی شاخص‌های اثربخشی و راه‌های اندازه‌گیری آنها انجام شده است. به هر صورت به نظر نمی‌رسد که تا دهه‌های اول قرن که آغاز شده است راه‌حل‌های موفقی برای این گونه سنجش‌ها یافت شود. در حالی که برای اندازه‌گیری بعضی از شاخص‌های مالی و فنی

راه حل‌های بهتری بدست آمده است. برایان ماسکل^(۱) شاخص‌های ارزیابی مورد عمل در شرکتهای مورد مطالعه را در دسته‌های زیر آورده است. (ماسکل ، ۱۹۸۹):

شاخص‌های ارزیابی در شرکتهای

کیفیت

کنترل ورودی

کنترل آماری فرایند

رضایت مشتریان

دقت در موجودیها

حمل به موقع

عملکرد حمل

پیوستگی (تداوم) برنامه‌های حمل

تعداد سفارشهای معوق

تغییر در سفارشات و تغییر در برنامه‌ها

ارزیابی عملکرد حمل و نقل فروشندگان

زمان فرایند

زمان فرایند

آماده بودن مواد

زمان آغاز به کار

فاصله حمل شده

شاخص‌های انعطاف پذیری

توانایی سرعت تغییر ترکیب تولید

توانایی و سرعت معرفی محصولات جدید

مهندسی محصولات (طراحی و تولید)

شاخص های هزینه

این شاخص ها از جنبه های کاهش هزینه ها مورد نظر قرار می گیرند و عبارتند از :

کاهش نرخ ضایعات
افزایش بهره وری نیروی کار
سرعت گردش کار در جریان ساخت و موجودیها
بهره وری تولید

شاخص های تولیدی

بهره وری دارایی ها (تولیدپذیری دارایی ها)
خطی بودن تولید
اندازه گیری کارایی در صنایع کارگرگرا
پیگیری پیشرفت تولید
سهم تولید در ایجاد سرفقلى مشتریان

شاخص های کیفیت، اعتماد و سرویس دهی

سطح موجودیها و زمان حمل
عملکرد حمل عرضه کنندگان
خدمات حمل قطعات
کیفیت کنترل تولید

شاخص های خدمات بعد از فروش و حمل محصولشاخص های فروش و بازاریابی

رضایت مشتریان
تحقیقات بازار
شاخص های عمومی اقتصادی

سفارشات و فروش
 حفظ انگیزش های فروش
 تعداد کارکنان به طور کلی

کارکنان و مشتریان

تعداد کارکنان بر اساس مسئولیت
 ترکیب مناسب پرسنلی
 رضایت مردم
 هزینه جابجائی پرسنلی
 ارزیابی عملکرد پرسنل
 چرخش پرسنلی
 غیبت از کار

تحقیق و توسعه

مسائل اولیه تحقیق و توسعه
 اهداف تحقیق و توسعه
 انتخاب پروژه های تحقیق و توسعه
 سنجش و پیشرفت پروژه های تحقیق و توسعه
 هزینه های تحقیق و توسعه
 ارزیابی پروژه های تحقیق و توسعه بعد از اجرا
 حسابرسی تحقیق و توسعه
 علاوه بر شاخص های مذکور بعضی از دیگر شاخص ها در دو یا چند حوزه از موارد فوق قرار می گیرند؛ مثلاً کاهش تعداد قطعات، کاهش تعداد فرایندهای تولید، موقعیت تغییرپذیری و تعداد محصولات جدید در هر سال که می توانند در حوزه های

شاخص‌های انعطاف‌پذیری و شاخص‌های هزینه قرار گیرند.

برای شاخص‌های ارزیابی عملکرد در شرکتهای تولیدی انگلستان دکتر البهیمانی^(۱) مواردی به شرح جدول (۱) مطرح کرده است (البهیمانی، ۱۹۹۳).

جدول ۱ - شاخص‌های ارزیابی عملکرد در مدل البهیمانی

شاخص‌های مالی	شاخص‌های تولیدی	شاخص‌های کیفیت و بازاریابی
سرمایه در گردش	تولید عمومی	تقاضا
جریان‌های نقدی	کاربرد سرمایه	سهم بازار
دوره پرداخت بدهیها	موجودیها	سفارشات در دست اقدام
دوره وصول مطالبات	فرایند تولید	قیمت محصولات
بازار سرمایه	زمان انتظار تولید	کیفیت محصولات
ارزش دارائیهادر هر سهم	درصد محصولات رد شده	شکایات مشتریان
سود هر سهم	درصد محصولاتی که دوباره به سیکل تولید برگشت شده	تقاضای تعمیرات
عایدی هر سهم		تحويل به موقع
نسبت قیمت به عایدی P.E	درصد استحصال محصول	تعداد محصولات جدید
چرخش سرمایه	نیروی کار	
نسبت سود به فروش	بازدهی نیروی کار	
بازدهی سرمایه بکارگرفته شده		چرخش نیروی انسانی

در سالهای اخیر از دو روش دیگر ارزیابی عملکردی به نامهای Omega و Sigma نام برده‌اند. ارزیابی عملکرد به شیوه OMEGA^(۲) سعی در ارزیابی شرکت با تعامل

1. Al Bhimani

۲- OMEGA علامت اختصاری کلمات زیر است:

O = گرایشات Orientation

M = اهداف کلان ملی Macro National Objectives

E = اهداف موسسه Enterprise Objectives

G = اهداف جزئی General To Specific

A = ارزیابی Action And Appraisal

عوامل اهداف ملی و اهداف شرکت دارد و SIGMA^(۱) تلاش می‌کند تا مفهوم حداکثر کردن رضایت گروههای ذینفع را مورد نظر قرار دهد.

این روشهای ارزیابی نیز از روشهای ترکیبی ارزیابی هستند و مشکل عمده آنها اندازه‌گیری متغیرهای کیفی است.

(پاتریک رومانو^(۲) مدیر مرکز تحقیقات^(۳) NAA در ۱۹۸۹) (رومانو، ۱۹۸۶) ارزیابی عملکرد شرکتهای را (و به نقل از تحقیقات NAA) در موارد زیر ضروری دانست:

طراحی برای قابلیت کارخانه‌ای

ضایعات صفر

به حداقل رساندن زمان فرایند تولید

به حداکثر رساندن تولید

خطی بودن تولید

به صفر رساندن موجودیهای کالای ساخته شده

مدیریت ساختار قیمت تمام شده

به حداقل رساندن بهای تمام شده

عمر مفید محصول

رومانو به تحقیقاتی اشاره دارد که در نتایج آنها، نقش مؤثرتر ارزیابی عملکرد در بهبود عملکرد نشان داده شده است. این تحقیقات که بیشتر به ارزیابی عملکرد اشاره دارد عبارتند از:

۱- SIGMA علامت اختصاری کلمات زیر می‌باشد:

Satisfy = رضایت S

Interest = ذینفع I

Groups = گروهها G

Maximize = به حداکثر رساندن M

۱. معیارهایی از سنجش عملکرد مورد نیاز است که تغییرات فرهنگی را اعلام کند.
 ۲. سیستم‌های سنجش (عملکرد) در بهبود مدیریت مؤثر است.
 ۳. کلیه فعالیتهای یک شرکت باید با یکدیگر تلفیق گردند تا تغییرات لازم حاصل شود.
 ۴. پرسنل مالی و حسابداری در ایجاد تغییرات نقش اساسی دارند.
 ۵. سیستم حسابداری (حسابداری صنعتی و استانداردهای هزینه) و سیستم‌های MIS مرکزی در مقابل تغییر مقاومت نشان می‌دهند. سیستمهای سنتی حسابداری مورد عمل بر معیارهایی از ارزیابی عملکرد تأکید دارند که نتایج مطلوب حاصل نمی‌شود و لذا در ایجاد تغییر باید از کنار این سیستم‌ها عبور کرد.
 ۶. سیستم‌های سنجش (اندازه‌گیری)، سیستم‌های کنترل نیستند.
- رومانو اظهار می‌کند که نتایج تحقیقات NAA، CAM-1 و کنفرانس برگزار شده در دانشگاه بوستون مشابه یکدیگر بوده است و تأکید دارد که چنانچه استراتژیهای یک شرکت دچار تغییر شود باید در شاخص‌های ارزیابی عملکرد نیز تجدیدنظر نمود.
- ارزیابی عملکرد یک شرکت به طور مستقل و در یک سیستم بسته، یک موضوع است و ارزیابی آن در سیستم باز موضوعی دیگر است. به عبارتی عملکرد یک شرکت در مقایسه با عملکرد شرکتهای مشابه، بازدهی بازار، موقعیت و سیاستهای اقتصاد ملی و بین‌المللی و نیز در مقایسه با کارکردهای گذشته و زیربناهایی که برای رشد و توسعه آتی تدارک دیده شده است معنی‌پذیر می‌شود. شاید به همین دلایل هم باشد که در سالهای اخیر استفاده از تکنیک‌های تجزیه و تحلیل تمایز^(۱) و DEA^(۲) (کارنر، سال، ۱۹۹۵)^(۳) پذیرش بیشتری پیدا کرده‌اند (اگر چه این تکنیک‌ها هنوز راههای اولیه را می‌پیمایند). دلایل عدم پیشرفت سریع این تکنیک‌ها نیز ناشی از مشکلاتی است که در

توسعه تئوریهای سنجش در علوم اجتماعی وجود دارد. چراکه محقق، بیشتر علاقمند به کاربرد سطح سنجش نسبی^(۱) است و امکان انجام این سنجش در علوم اجتماعی به دلیل فقدان صفر مطلق در علوم اجتماعی و ابزارهای ابتدائی سنجش این امور، هنوز فراهم نشده و احتمالاً تا دهه‌های اول این قرن نیز چنین تکنیک‌هایی آماده کاربرد برای نتایج موثق وجود ندارد.

مطالب آورده شده، اکثریت دانشمندان را بر آن داشته است تا ROA و ROE را شاخص مناسبتری برای ارزیابی عملکرد شرکتهای معرفی کنند. این نسبتها از جنبه‌های مختلفی مورد بحث محققین و دانشمندان بوده است. منتقدین ابراز می‌دارند که در کاربرد این نسبتها اعداد غیر قابل مقایسه‌ای را بر یکدیگر تقسیم می‌کنند. مثلاً نسبت ROA را به شرح زیر تعریف می‌کنند.

$$ROA = \frac{\text{سود قبل از بهره و مالیات}^{(۲)}}{\text{دارائیه‌ها}} = \text{بازدهی دارئی‌ها}$$

در محاسبات این نسبت، سود قبل از بهره و مالیات، به قیمت جاری بازار نزدیک است. در حالی که دارائی‌ها شامل قیمت‌های تاریخی است. تی.جی. بنتلی^(۳) در مقاله خود با کاربرد نسبتهای شاخه ROI اشاره کرده است (بنکلی، ۱۹۷۳).

به طور کلی ابهاماتی که برای این گروه از نسبت‌ها شمرده می‌شود عبارتند از:

۱. تفاوت در ارزشهای صورت و مخرج کسر.

۲. وجود دارائی‌های در حال تکمیل که زمان بهره‌برداری از آنها فرا نرسیده است.

1. Ratio Measurement

۲- Earning Before Interest & Taxes (EBIT) و لازم است تأکید شود که در مواردی که سود شرکت از مالیات معاف نیست، باید این فرمول برای انعکاس اثر سوبسیدهای مالیاتی (Tax Subsidy) اصلاح شود.

۳. عنصر مالیات در صورت کسر به عنوان رقمی غیر قابل کنترل توسط مدیریت.

۴. تأکید بیش از حد این نسبت به سودآوری بعنوان هدف شرکت.

۵. عدم توجه به جزئیات عملکرد که مجموعه آنها نسبت کل را تشکیل داده است.

۶. ناهمگنی اهداف، اندازه و عملیات شرکتها.

۷. تغییرات اقتصادی سالانه در کشورها.

طبعاً اگر مشکلات محاسبه این گروه از نسبتها در موقع تجزیه و تحلیل عملکرد شرکت مورد نظر قرار گیرد، این گروه از نسبتها می توانند معیار مناسبی برای ارزیابی عملکرد شرکتها باشند به خصوص که امکانات مقایسه ای یک شرکت را با شرکتهای دیگر در اختیار قرار می دهند. به همین دلیل، کاربرد این گروه از نسبتها توسط محققان مختلف مورد حمایت قرار گرفته است.

با این حال نویسندگانی نظیر: جیمز رسی و ویلیام کول (۱۹۹۷)^(۱) (رسی و کول، ۱۹۷۸) فرانکلین فیشر^(۲) (فیشر، ۱۹۸۳)، ایزر سولومونز^(۳) (سولومونز، ۱۹۷۱) نسبت ROI را به شرح زیر تعریف کرده اند:

$$\text{ROI} = \text{جمع دارائیها در سال } t / \text{سود بعد از بهره و مالیات}$$

و معتقدند که این نسبت به طور کامل مفهوم رابطه معنی داری بین درآمد و دارائیها برقرار کند ندارد. به اعتقاد آنان صورت کسر هم برای گذشته، هم حال و هم آینده نافذ می باشد. به دلایل ایراداتی که بر این نسبت وارد شده است مک گوا و فیشر^(۴) آن را کلاً فاقد ارزش می دانند و بعضی دیگر از اندیشمندان مالی، کاربرد آن را همراه احتیاط تلقی می کنند. رابرت جاکبسن^(۵) در مقاله خود به اثبات وجود رابطه معنی دار بین ROI و عایدی هر سهم (EPS) پرداخت (جاکسین، ۱۹۸۷). جاکبسن معتقد است که «بازدهی

1. James Reese & Wolliam Cool

2. Franklin Fisher

3. Ezra Solomons

4. MC Gowa & Fisher

5. Robert Jacobson

سهم» شاخص پرترفداری برای ارزیابی عملکرد است و لذا وجود همبستگی مثبت و معنی دار بین (ROI) و (EPS)^(۱) به معنی اعتبار ROI در ارزیابی عملکرد شرکتهای می باشد. محقق به اشکالات محاسباتی ROI اشاره دارد، معهدا به دلیل وجود همبستگی مثبت و معنی دار بین ROI و بازدهی سهام^(۲) معتقد است که ROI دارای اطلاعات با ارزشی در بازدهی اقتصادی^(۳) می باشد. وی هم چنین نسبت فروش به سود عملیاتی را نیز در محاسبه بازدهی و بسیار مفید و حتی مؤثرتر از ROI معرفی می کند. تاماری^(۴) (۱۹۷۸)، لایو^(۵) (۱۹۸۷)، رابرتسن^(۶) (۱۹۸۴) و آنلسون^(۷) (۱۹۸۴) مدلهایی را برای رده بندی عملکرد^(۸) ارائه داده اند. مدلهای ارائه شده توسط این نویسندگان از لحاظ روش (متدولوژی) پذیرش دارد.

راهنمای رده بندی عملکرد

هامبر^(۹) که از سال ۱۹۸۸ هر شش ماه یک بار منتشر می شود از این معیارها در رده بندی عملکرد شرکتهای استفاده کرده است. معیارهای مورد کاربرد در HPRG در نگاره (۲) آورده شده است.

-
- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1. Earnings Per Share = EPS | 2. Stock-Return(S.R) |
| 3. Economic Return | 4. Tamari |
| 5. Alu | 6. Roberston |
| 7. Onlson | 8. Performance Ranking |
| 9. Hambero Performance Ranking Guide | |

نگاره ۲- معیارهای سنجش عملکرد در مدل HPRG

حاشیه سودآوری

بازدهی سرمایه‌های بکارگرفته شده

بازدهی خالص حقوق صاحبان سهام

سود تقسیم نشده (بعنوان معیاری از رشد)

روند عایدی هر سهم (EPS) در ۵ سال گذشته

روند سود هر سهم (DPS) در ۵ سال گذشته

فروش (گردش عملیات)

نسبت پرداخت سود (Pay-Out Ratio)

قدرت نقدشوندگی

این معیارها نشان می‌دهند که نویسندگان فوق به ROCE^(۱) و به عنوان شاخه‌ای از معیارهای ROI اعتبار بخشیده‌اند.

علی‌رغم اعتباری که برای نسبت‌های گروه ROI قایل شده‌اند باید در کاربرد این گروه از نسبت‌ها برای ارزیابی عملکرد چند مورد مدنظر قرار گیرد که عبارتند از:

۱. مقایسه عملکرد با اهداف از پیش تعیین شده؛

۲. توجه به شاخص‌های غیرمالی و بخصوص شاخص‌های ارزیابی کارایی و اثربخشی؛

۳. مقایسه عملکرد سال مورد ارزیابی با شاخص‌های موردنظر در سالهای گذشته؛

۴. اقدامات انجام شده در سال مورد ارزیابی برای اثرگذاری در عملکرد سالهای آتی (چه منفی و چه مثبت)؛

۵. مقایسه شاخص‌های عملکرد دستگاہ مورد ارزیابی با شاخص‌های مشابه در شرکتهای مشابه؛

۶. مقایسه بعضی از شاخص های عملکرد دستگاه در ارتباط با متغیرهای کلان اقتصادی کشور با استفاده از نشانه های ریاضی زیر^(۱):

- E شاخص های استاندارد
 A عملکرد سال جاری
 B عملکرد سال گذشته
 C اهداف از پیش تعیین شده
 D شاخص عملکرد دستگاههای مشابه

با این حال بسیاری اعتقاد دارند که کارایی مؤسسات تجاری و بنگاههایی که به منظور کسب حداکثر سود تأسیس و اداره می شوند از طریق نسبت های گروه ROI قابل سنجش است، زیرا قابلیت کاربرد منابع مؤسسه مورد اداره نهایتاً در بازدهی (Return) دستگاه متجلی می شود و اگر دستگاه به تملک منابعی اقدام کند که بعضاً بازدهی لازم را دارا نباشند، در عمل منجر به کاهش بازدهی متوسط دستگاه خواهد شد و بعلاوه تملک منابع اضافی مخرج کسر ROI را افزایش می دهد که خود منجر به کاهش نتیجه کسر می گردد.

لذا بازشناسی گروه نسبت های ROI و شناخت حوزه هایی که در آنها باید احتیاط های محاسباتی بکار برده شود عملاً کاربرد این گروه از نسبت ها را عملی می سازد.

در حقیقت سهامدار، علاقمند به مقدار سودی است که نقداً به دست می آورد. IBM

۱- می توان روابط مقایسه ای این شاخص ها را به شرح زیر نشان داد:

$$A : C = \text{درصد تحقق اهداف کلی}$$

$$C - A = \text{مغایرت از اهداف کلی}$$

$$A - E = \text{انحراف از استانداردها}$$

$$A : B = \text{شاخص عملکرد نسبت به سال گذشته}$$

$$D - A = \text{انحراف از عملکرد دستگاههای مشابه}$$

همین روابط را برای شاخص‌های غیرمالی به کار برده است. در همه موارد باید توجه داشت که موفقیت مؤسسه الزاماً به معنای موفقیت مدیریت و برعکس نمی‌باشد. زیرا در شرایطی ممکن است مؤسسه به نرخهای بالای ROI دست یابد و این نرخ ناشی از شرایط خاص اقتصادی - سیاسی جامعه باشد و برعکس در شرایطی یک نرخ پایین ROI ممکن است همراه تلاشهای موفقیت‌آمیز مدیریت و وضعیت خاص اقتصادی جامعه در سال مورد ارزیابی بوده باشد.

ROA، ROE به عنوان معیارهای پذیرفته شده در ارزیابی عملکرد

در ارزیابی عملکرد یک دستگاه، مسئله مهم این است که ارزیابی از دیدگاه کدام یک از گروههای ذینفع در مؤسسه انجام می‌شود. گروههای ذینفع در شرکتهای دولتی شامل جامعه، دولت، مجلس، وزیر ذیربط، سازمان مستقل دارنده سهام اکثریت، مدیران، کارکنان، زیرگروههای کنترل‌کننده و استفاده‌کنندگان از خدمات و محصولات می‌باشند. این گروهها عملکرد مؤسسه را از دیدگاههای متفاوت مورد ارزیابی قرار می‌دهند و گاه این دیدگاهها در تضاد با یکدیگرند. مثلاً استفاده‌کنندگان از خدمات و محصولات مؤسسه، عملکرد را از زاویه کیفیت برتر و قیمت کمتر کالا و یا خدمت مورد ارائه ملاحظه می‌کنند در حالی که مدیران به تداوم مشاغل و راحتی شغل خود بیشتر توجه می‌کنند. این موارد است که ارزیابی عملکرد را در هاله‌ایی از ابهام فرو می‌برد و آن را بحث‌انگیز می‌کند، لاجرم با توسل به نقش اجتماعی بودن شرکتهای دولتی، راه‌حل را در این عبارت معرفی می‌کند «بهترین فرمول ارزیابی عملکرد شرکتهای این است که آنها را ارزیابی نکنیم» با این حال سرمایه‌گذارهای سنگینی که دولت‌ها در سالهای اخیر عهده‌دار شده‌اند، مسئله ارزیابی عملکرد را ناگزیر می‌کند. برای استفاده از ROA و ROE به عنوان یک معیار پذیرفته شده، معمولاً ارزیابی فرضیاتی موردنظر است که

عبارتند از:

۱. ROA و ROE نسبت‌هایی هستند که سالهای طولانی مورد استفاده عموم می‌باشند.

۲. ثابت شده است که ROA و ROE با بازدهی اقتصادی، همبستگی مثبت و معنی‌دار دارند.

۳. محیط فعالیت شرکت‌های دولتی در بسیاری از زمینه‌ها یکسان می‌باشد. به عبارتی این شرکتها از محدودیت‌ها و امتیازات نسبتاً مشابهی برخوردارند که عملکرد آنها را مقایسه‌پذیر می‌سازد.

۴. ROA و ROE حاصل تعامل متغیرهای گوناگون در یک شرکت است و گروه‌های ذینفع هر کدام در آن نقشی دارند و لذا اگر ROA و ROE بعنوان شاخصی از عملکرد دستگاه، مدنظر قرار گیرد، شاخصی مقایسه‌پذیر خواهد بود.

۵. مقایسه ROA و ROE هر شرکت با متوسط ROA و ROE در کل شرکت‌های دولتی نشان از انحراف ROA و ROE هر شرکت با شاخص متوسط شرکتها دارد و لذا با مقایسه این انحراف با سایر شاخص‌های عملکرد می‌توان ارزیابی بهتری از عملکرد دستگاه بدست آورد.

عملکرد مؤسسات تجاری، غیر از سودآوری، از زاویه شاخص‌های غیرمالی هم مورد ارزیابی است. کن سینگاموگان^(۱) در مقاله خود، ارزیابی عملکرد مؤسسات را از دیدگاه رابطه شاخص‌های غیرمالی با سودآوری مورد مطالعه قرار داد و وجود همبستگی بین ROI و بهره‌وری و رشد کارکنان را مثبت یافت ولی همبستگی بین ROI و سهم بازار می‌تواند مثبت و یا منفی باشد. موگان این همبستگی را با تأخیر زمانی می‌داند و در محاسبات خود به اثر تأخیرهای یک ساله، دو ساله و سه ساله می‌پردازد.

استفاده از شاخص‌های ترکیبی در ارزیابی عملکرد مؤسسات تجاری از سالها قبل، مورد نظر محققین بوده است ولی هنوز یک فرمول جامع‌الاطراف که روابط بین متغیرهای مربوط به ارزیابی عملکرد را در یک مجموعه مدنظر قرار دهد ارائه نشده است. یکی از مشکلاتی که برای ارائه چنین فرمولی وجود دارد تفاوت عوامل مؤثر در عملکرد مؤسسات از سالی به سال دیگر است و لذا ضرایب متغیرهای مستقل، در ارتباط با متغیر تابع برای هر سالی متفاوت از سال بعد خواهد بود.

موگان ارتباطات بین متغیرهای مالی و شاخص‌های غیرمالی را برای شرکتهای چندملیتی آمریکایی و ژاپنی محاسبه کرده است. طبیعی است ضرایب پارامترهای مزبور در کشورهای جهان سوم باید با توجه به شرایط خاص هر کشور مورد محاسبه قرار گیرد. زیرا در این کشورها ساختارهای اداری و ابزارهای کار و سرمایه و نیز اعمال نظارت دولت‌ها بر نرخهای کالای تولیدی و محدودیت‌های عوامل تولید کاملاً متفاوت از بازارهای مشابه در کشورهای پیشرفته صنعتی است. (موگان، ۱۹۷۹)

اینکه عملکرد شرکتهای از سالی به سال دیگر متفاوت می‌نماید، موضوع تحقیقات جان ساندرز^(۱) و همکارانش می‌باشد (ساندرز، ۱۹۹۲). نتایج این تحقیقات تایید می‌کند شرکتهایی که یک سال در زمره شرکتهای موفق ارزیابی می‌شوند، ممکن است در سالهای دیگر از جمله موفقترین‌ها نباشند. این محققین انجام این قبیل تحقیقات را استراتژیک می‌دانند و به موانع انجام تحقیقات استراتژیک در حوزه مدیریت مالی اشاره دارند. نویسندگان فوق به نقل از واترمن^(۲) و پیترز^(۳) می‌نویسند که ۱۷ شرکت انگلیسی که در سال ۱۹۸۲ در رتبه ممتاز طبقه‌بندی شده بودند، در سالهای بعد شایستگی خود را از دست داده بودند. واترمن و پیترز به این مطلب پی برده بودند که از میان ۱۷ شرکت،

1. John Saunders

2. Waterman

3. Peters

۱۰ شرکت به علت کاهش درآمدهای ناشی از مشکلات حاد تجاری، سه شرکت به دلیل اشتباهات مدیریت و چهار شرکت به خاطر مشکلات مالی افت عملکرد داشتند. محققین اخیر به موارد مشابه در شرکتهای آمریکائی اشاره دارند و پاسخ این سؤال که چه شرکتی برتر است را از موارد مشکل می‌دانند. ساندرز و وانگ سعی کردند تمام ملاکهای سنجش برتری را بررسی نمایند ولی به این نتیجه رسیدند که هیچ یک از این معیارها به تنهایی از اعتبار درجه اول برخوردار نیست. شارما در سال ۱۹۸۵ در توسعه مقیاسهای برتری، گامهایی به سوی حل مسئله برداشتند، اما نتایج آنها بر اساس نمونه‌های کوچک و تعداد اندکی از صنایع (لذا از جامعیت کمتری برخوردار) بود. در حقیقت این مطلب بسیار اساسی است که برتری شرکتهای می‌تواند ناپایدار باشد و لذا اگر بعنوان یک شاخص محض مورد استفاده قرار گیرد ممکن است گمراه کننده باشد.

شاخص پایدار بودن برتری

توجه به برتری در کوتاه مدت عامل دیگر خطرناک از سنجش برتری است. سودهای بالا ممکن است به دلایلی حاصل شده باشند که تداوم آنها تردیدآمیز باشد. لذا در سالهای اخیر توجه اکثر محققین به سنجش برتری در درازمدت است. به عبارت دیگر شاخص پایدار بودن برتری در بلندمدت، معیار ارزیابی است. برای استفاده از این شاخص مسئله اساسی، کاربرد معیارهای ترکیبی است و لذا در چنین ارزیابی‌هایی باید سه مطلب اساسی مورد توجه باشد که عبارتند از:

الف) تعیین معیارهای ارزیابی عملکرد؛

ب) منابع اطلاعاتی؛

ج) تشخیص شاخصهای ترکیبی و چگونگی ترکیب آنها.

اسپید و اسمیت اعتقاد دارند که چنین معیاری ایده‌آل است ولی به دست آوردن آن

هم چندان ساده نمی نماید. جان ساندرز و همکارانش به این نکته تأکید دارند که معیارهای مالی، پرسنلی و بازاریابی برای ارزیابی عملکرد مقایسه‌ای به طور وسیعی مورد توجه قرار گرفته‌اند. از میان این معیارها، اطلاعات مالی برای ارزیابی سهل‌الوصول‌تر می‌باشند و در عین حال شفافیت بیشتر دارند. اما معیار سود برای ارزیابی عملکرد مقایسه‌ای حداقل دو ایراد عمده دارد:

۱. حداکثر سودآوری تنها شاخصه عملکرد شرکتهای نیست، بلکه مثلاً امروزه در شرکتهای ژاپنی به رشد، تمایل بیشتری نشان داده می‌شود تا به سود.
۲. نوسانات و تزلزل سود در طی زمان (به عبارتی اطلاعات مالی با عدم عینیت همراه هستند). در مواردی دیده شده که حسابهای شرکتهای خوب به نظر آمده‌اند، ولی عملکرد واقعی از خوب فاصله دارد.

این اشکالات، کاربرد معیارهای سنجش ترکیبی را وسیعتر کرده است. پیترز و واترمن از روش طیف‌سنجی، نمره‌بندی^(۱) برای ارزیابی عملکرد با معیارهای ترکیبی استفاده کردند. اشکالات این نوع سنجش در تئوری مشخص است.

جان ساندرز^(۲) و هم تألیفانش در همان مقاله (فوق‌الذکر) به روشهای مختلف ارزیابی رقیب می‌پردازند و به طور خلاصه روش پیترز و واترمن را در ارزیابی به روش نمره‌بندی توضیح می‌دهند و بالاخره در پایان مقاله اعتراف می‌کنند که پژوهشگران در جستجوی کیمیائی هستند که هرگز پیدا نمی‌شود.

استفاده از مدل پنجره عملکرد در محاسبه ROE بعنوان شاخص ارزیابی عملکرد

با درک این واقعیت که ارزیابی عملکرد اقدامی استراتژیک، جستجوگرانه، با بازده

شجاعانه و جزئی از نظام بازخورد است و با توجه به یافته‌های تحقیقات دیگران که ROI با بازده اقتصادی^(۱)؛ بهره‌وری^(۲)، سهم بازار^(۳)، تغییر در تعداد کارکنان و... همبستگی معنی‌داری دارد از نسبت‌های خانواده ROI نظیر ROE^(۴) و ROA^(۵) می‌توان برای ارزیابی عملکرد استفاده کرد و نیز با شناخت ایرادات وارد بر آنها و بعضاً رفع ایرادات می‌توان از آنها برای ارزیابی عملکرد بنگاههای اقتصادی دولتی سود برد. تأکید می‌شود که ارزیابی عملکرد مقایسه‌ای این بنگاهها در محیط فعالیت دولتی و در چارچوب بروکراسی‌ها، محدودیت‌ها، امکانات و شرایط دولتی که برای همه فراهم و یکسان است انجام می‌شود، لذا اگر استفاده از امکانات و یا حصار در محدودیتهای دولتی از شرکتی به شرکت دیگر متفاوت است و به اجبار عملکرد آنها را متفاوت می‌سازد ناشی از عملکرد مدیریت است که در چارچوب پنجره عملکرد باید مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرد (مدل پنجره عملکرد در صفحه بعد آورده شده است). یعنی عملکرد دستگاههای دولتی باید از دیدگاههای زیر مورد نظر باشد:

مدیریت نقدینگی^(۶)

مدیریت دارائی‌ها^(۷)

مدیریت ارزش افزوده^(۸) شامل:

مدیریت قیمت فروش^(۹)

مدیریت قیمت تمام شده^(۱۰)

مدیریت هزینه‌ها^(۱۱)

1. Economic Return
3. Market Share
5. Return On Assets
7. Assets Management
9. Pricing Management
11. Expene Management

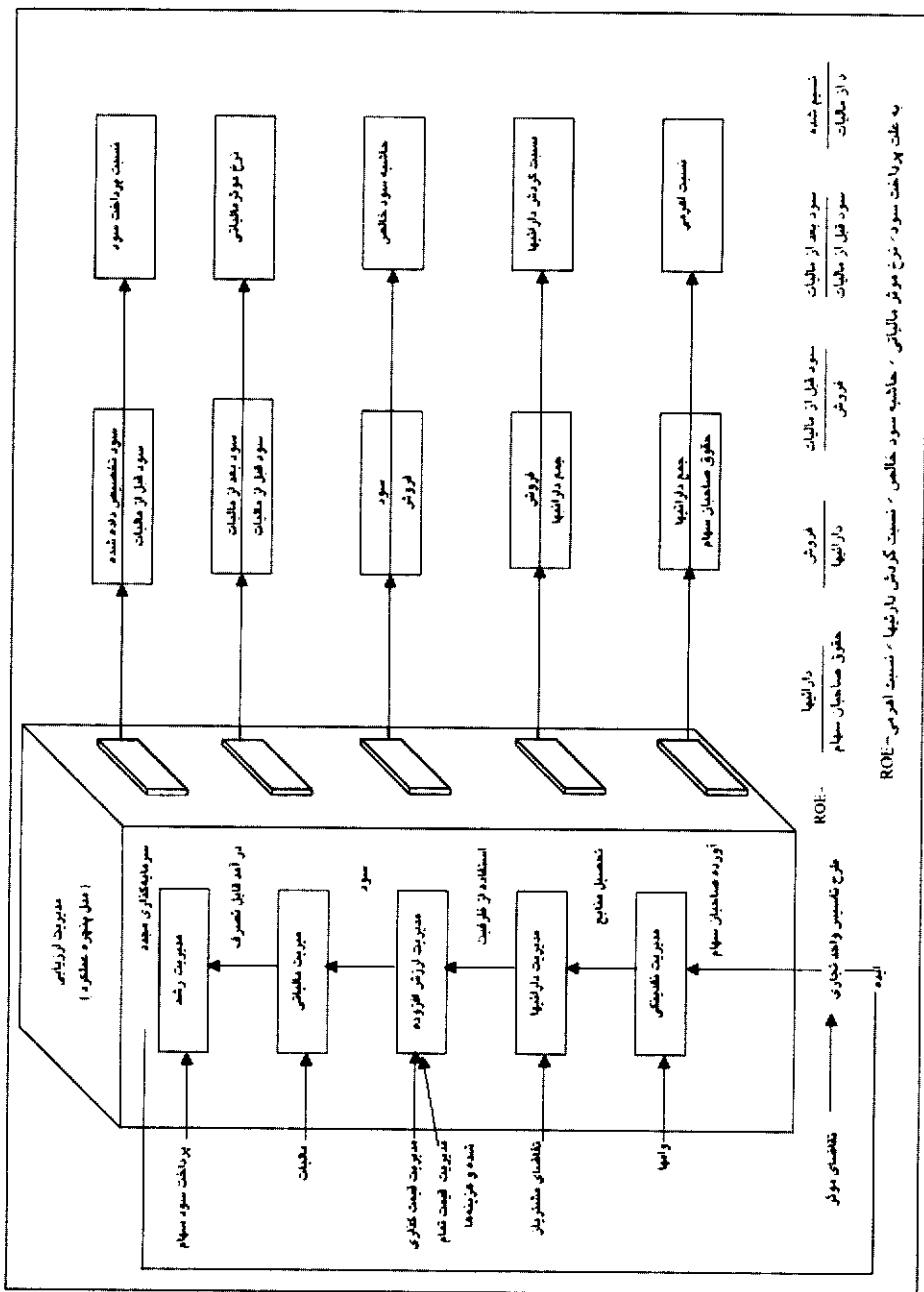
2. Productivity
4. Returan On Equity
6. Fund Management
8. Value added Management
10. Cost Management

مدیریت مالیاتی^(۱)

مدیریت رشد^(۲)

مدیریت توسعه^(۳)

مدل (۱) ارزیابی پنجره عملکرد بر این اساس استوار است که ایده سرمایه‌گذاری مهمترین عامل در فرایند سرمایه‌گذاری است و در عین حال نباید از دقت در کلیه مراحل سرمایه‌گذاری (از ایده تا سیاستهای تقسیم سود و رشد شرکت) غافل ماند. مشاهده می‌شود که در هر حال در تمام فرمولهای فوق مسئله اصلی ارزش دارائی‌ها و ارزش حقوق صاحبان سهام بعنوان دو عامل اصلی آورده می‌شود. اگر ارزش‌های واقعی دارائی‌ها و حقوق صاحبان سهام در اختیار نباشد نمی‌توان به یک نسبت قابل اطمینان از ROA و ROE دست یافت.



نمودار ۴ - مدل ارزیابی پنجوجه عملکرد

آلتامن^(۱) در مقاله مشهور و موفق خود که در سال ۱۹۶۸ منتشر نمود برای پیش‌بینی موفقیت و یا شکست شرکتها از طریق تحلیل نسبتهای مالی به پنج نسبت زیر اشاره دارد که عبارتند از:

الف - سرمایه در گردش تقسیم بر جمع دارائی‌ها

ب - سود تقسیم شده تقسیم بر جمع دارائی‌ها

ج - عایدی قبل از بهره و مالیات (EBIT) تقسیم بر دارائی‌ها

د - ارزش بازاری حقوق صاحبان سهام تقسیم بر ارزش دفتری بدهیها

ه - فروش تقسیم بر جمع دارائی‌ها

آلتامن مدعی شد که مدل او در پیش‌بینی شکست شرکتها کاربرد وسیع دارد (آلتامن، ۱۹۶۸). نسبتهایی که او در مدلش به کار می‌برد بعضاً در فرمول ROA وجود دارند و بعلاوه مشاهده می‌شود که آلتامن نیز در مدل خود به بازدهی دارائی‌ها بعنوان یک عنصر کلیدی در موفقیت و یا شکست شرکتها نگاه می‌کند. در مدل ارائه شده توسط وی ضریب نسبت فروش به جمع دارائی‌ها عدد $0/999$ حساب شده است در حالی که این ضریب برای سایر نسبت‌ها (الف - ه) اعداد $0/033$ ، $0/014$ ، $0/012$ و $0/006$ می‌باشد. مقایسه این اعداد نشان می‌دهد که نسبت فروش به دارائیها در مدل آلتامن هم دارای اهمیت زیادتری نسبت به سایر نسبتها می‌باشد و لذا منطقی است که در ارزیابی عملکرد شرکتها این نسبت دخالت داده شود. با توجه به عوامل ذکر شده، بدیهی است که در این مقاله بر بازدهی دارائی‌ها در ارزیابی عملکرد شرکتهای دولتی تأکید شده است. پایین بودن این نسبت در شرکتهای دولتی به معنی آن است که:

۱. از نقدینگی بهره لازم برای تحصیل دارائی‌ها با بازده منطقی گرفته نشده است

(انتخاب نادرست دارائی‌ها).

۲. احتمالاً در قبال ریالهای پرداخت شده، دارائی مناسبی خریداری نشده است (گران خریدن دارائی‌ها).
 ۳. از دارائی‌ها به میزان مناسب بهره‌برداری نمی‌شود (عدم استفاده از ظرفیت کامل دارائی‌ها).
 ۴. دارائی‌های بدون استفاده در دستگاه وجود دارد (راکد گذاردن دارائی‌ها).
 ۵. دارائی‌ها به موقع و در زمان تعیین شده، تبدیل به احسن نمی‌شوند.
- بررسی این موارد، مدیریت را در تدوین استراتژیهای مناسب برای بهره‌برداری مناسب‌تر از دارائی‌ها، راهبری خواهد نمود. برای بهره‌گیری بهتر لازم است مدیریت به تدوین ترازنامه‌های مقایسه‌ای از ارقام مطلوب دارائی‌ها، بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام و ارقام موجود دارائی‌ها، بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام پردازد و برنامه‌ای برای حرکت از وضع موجود به سوی وضع مطلوب تدوین کند.

نتیجه‌گیری

دولت‌ها، بخصوص در کشورهای در حال توسعه و گذار، در تشکیل سرمایه کشورها با حضور مؤثر دخالت می‌کنند و این دخالت (بنا بر ملاحظات سیاسی و نظارتی و قانونی) از طریق افزایش تعداد شرکتهای دولتی و نیز توسعه داخلی شرکتهای موجود صورت می‌گیرد. عملکرد این شرکتهای (و غالباً بدون انجام تحقیقات علمی معتبر) مورد نقد قرار می‌گیرد. واقعیت این است که هنوز توافق جامعی در سنجش کارایی و اثربخشی و محاسبه بازده اقتصادی این سرمایه‌گذارها صورت نگرفته است. نتایج تحقیقات علمی حکایت از آن دارند که دولت‌ها باید در امور زیر بایستی و مکمل سرمایه‌گذاری کنند و از انجام سرمایه‌گذارهای رقیب بپرهیزند و انجام آن سرمایه‌گذارها را به بخش خصوصی واگذار کنند.

بعضی از منابع و ادبیات نوشتاری، مفید بودن فرمولهای سنتی ارزیابی عملکرد شرکتهای نظیر ROI را در شرکتهای دولتی مورد تردید قرار داده‌اند و عمده دلیل آنها این است که بعضی از این سرمایه‌گذارها برای اجرای سیاست‌های ارشادی، نظارتی و رفاه اجتماعی صورت می‌گیرد؛ ولی این گروه، فرمول جایگزینی را ارائه نمی‌دهند. در مقابل گروه دیگری اعتقاد دارند سرمایه‌گذاری‌های انتفاعی دولت، مقوله دیگری است و لذا باید حداقل در سنجش عملکرد و اندازه‌گیری بازدهی اقتصادی شرکتهای دولتی به مدل‌ها و فرمولهای جامع و استاندارد شده‌ای دست یافت. این گروه بر استفاده از مدل‌های کمی نظیر DEA تأکید می‌کنند. بعضی از تحقیقات نشان می‌دهد که استفاده از فرمولهای قدیمی اندازه‌گیری اقتصادی عملکرد شرکتهای نظیر ROI همچنان اعتبار دارد و دیدگاه خود را بر تحقیقات علمی انجام شده مبتنی می‌سازند. در این مقاله ضمن ارائه سیر تاریخی تحولات سنجش عملکرد و اندازه‌گیری بازدهی اقتصادی شرکتهای دولتی و تحلیل این مدلها، بر مدلی که پنجره عملکرد نام دارد، تأکید شده و برای استفاده مؤثر از این مدل در ارزیابی‌ها به «ایده سرمایه‌گذاری» انتفاعی دولت بعنوان یک بحث محوری توجه شده و اعتقاد این است که در صورت وجود چهار عامل، مدل پنجره عملکرد، کارایی بیشتری خواهد داشت این عوامل عبارتند از:

۱. گزینش فکر خوب برای سرمایه‌گذارها:
۲. توجه به مطالعات بنیادین در تهیه طرح کسب و کار^(۱)
۳. حساس بودن، نسبت به مدیریت نقدینگی، مدیریت دارایی‌ها، مدیریت ارزش افزوده، مدیریت مالیاتی و مدیریت رشد، در ایجاد و اداره دارایی‌ها و اداره سرمایه‌گذارها و توسعه آنها؛
۴. تبدیل به احسن نمودن دارایی‌ها در زمان مناسب.

از مدل پنجره عملکرد، بعنوان معیاری گسترده تر از فرمولهای ROI در سنجش عملکرد و اندازه گیری بازده اقتصادی در طرحهای سرمایه گذاری انتفاعی دولتی می توان سود برد و حتی با تعدیل نرخهای بازدهی، این معیار برای سنجش عملکرد سرمایه گذاریهای اجتماعی، نظارتی و ارشادی در دولت ها نیز کاربرد دارد.

منابع و مأخذ

- ۱- اسلامی بیدگلی، دکتر غلامرضا - حسابداری و توسعه منابع ملی - حسابدار، شماره ۱۸۹، ص ۶۳-۷۰.
- ۲- برای نگاهی گذار به نظریه شتاب تاریخ، نگاه کنید به:
- اسلامی بیدگلی، دکتر غلامرضا - حسابداری و توسعه منابع ملی - حسابدار، ۱۳۷۲
- ۳- اسلامی بیدگلی، دکتر غلامرضا - نقش شرکتهای دولتی در اقتصاد ایران و بررسی عملکرد آنها - حسابدار، شماره ۱۲۷، سال ۱۳۷۷
- ۴- اسلامی بیدگلی، دکتر غلامرضا - همان مأخذ
- ۵- معاون محترم وزارت امور اقتصادی و دارایی در امور شرکتهای دولتی در ماههای اخیر این رقم را ۵۰۰۰ تریلیون ریال ذکر کرده‌اند
- ۶- اسلامی بیدگلی، همان مأخذ
- ۷- آمارها در مورد نسبت حجم عملکرد دولت به کل اقتصادمان متفاوت است (و از ۶۰٪ تا ۸۵٪ دامنه دارد) ولی این واقعیت را باید پذیرفت که دخالت دولت از طریق وضع قوانین و مقررات مختلف برای اداره اقتصاد کشور بسیار چشم گیر می‌باشد.
- ۸- حجم سرمایه‌گذاریها ثابت دولت در شرکتهای دولتی در لایحه بودجه سال ۱۳۸۱ کل کشور مبلغ ۱۶۷ میلیارد ریال آورده شده است.

9. Amey, L.R., (1969) "The Efficiency of Business Enterprises, London, Geroge Allen and Unwin Ltd.,

10. Solomon, David, (1965) "Divisional Performance Measurement and Control", I llinois, Richard D. Irwin.

11. Nove, Alec, (1933) "Efficiency Criteria for Nationalized

Industries", London, George Allen and Unwin.

12. Pryke, R., "Public Enterprise in Practice," Mac Gibbon & Kee, 1971 The Nationalized Industries: Policies & Performance Since 1968 Martin Roberston, 1981. The Comparative Performance of Public & Private Enterprises, Fiscal Studies, July 1982.

13. Polanyi G. and Polanyi P., (1974) "Failing the Nation: The Record Of the Nationalized Industries", Frazer Ansbacher.

Procutivity Performance and Public Ownership, British steel (Nov. 1970).

The Efficiency of Nationalized Industries, Moorgate and Wall Street Review, Spring 1972.

14. Chambers, Allen, (1973) "Business Appraisal is First Phase in First Phase in Planning Profitability", Management Accounting, Vol. 51, No. 1, Januray.

15. Adnume, David, (1993) "Using Performance Indicators for Effective Public Sector Management, Management Accounting, January.

17. Maskell, B., (1989) "Performance Measurement for World Class Manufacturing, Management Accounting, September.

18. Al Bhimani, (1993) "Monitoring Performance Measures in U.K. Manufacturing Companies", Management Accounting, January 1994, and December.

19. Romano, Patric, (1986) "Performance Measurement and Planning Rvisited," Management Accounting, January.

20. Abraham Charnes, etal (95) "Data Envelopment Analysis, Kluwer Academic Publisher.

21. Bently, T.J., (1973) "Return on Investment Useless in Assessing Performance, Management Accounting Vol. 51, No. 5, May.

22. Reese, James, and Cool, William, (1978) "Measuring Investment Performance, Harvard Business Review, May-June.

23. Fisher, Franklin, M., (1984) "The Misuse of Accounting Rate of Return: A Reply", American Economic Review.

24. Solomon, Ezra, (1971) "Return on Investment, The Relation of Book-Yield to Turn Yield", in J.Leslie, etal, Income Theory and Rate of Return, Colombus: Ohio State University Press.

25. Jacobson, Robert (1987) "The Validity of Rol as a Measure of Business Performance", The American Economic Review, Vol. 77, Januray.

26. M. Tamari,(1978) " Financial Ratio Analysis and Prediction", London.

27.Lau, A.H., (1987) "A Five State Financial Distress Mode", *Journal Of Accounting Research*, Spring.

28. Robertson, J., (1987) "Research Direction in Ratio Analysis," Management Accounting.

29. Onlson, S., (1980) "Financia; Ratios and The Probabilistic Prediction to Bankruptcy, *Journal of Accounting Research*, Spring.
30. Mugan Can, Singa, Exploring The Effeet of Non-Financial Indicatos as Return on Investment in Multinational Companies, the Intervational Journal of Accounting.
31. Sounders, John, etal., (1992) "Research Notes on the Best *British Companies*, *British Journal of Management*, Vol.3.
32. Sounders, John, etal Op. Cit.
33. Altman, E.I., (1968) "Financial Ratios, Discriminant Analysis and Prediction of Corporate Bankruptcy, *Journal of Finanace* Vol ?, Issue? September.

پرسشهایی از قبیل «این کنم یا آن کنم؟» بارها برای مدیران سازمانهای کوچک بزرگ
پیش می‌آید. مدیران باید تحولات محیطی آتی مؤثر بر عملیات سازمانشان را پیش‌بینی
کنند. این تحولات ممکن است افزایش نرخ تورم، نوآوری رقبا در فن‌آوری تولید،
کمیاب شدن مواد اولیه، یا بروز ناآرامی در وضعیت سیاسی کشور باشد.

هرچند که مدیران نمی‌توانند این اوضاع را کنترل کنند، ولی می‌توانند برای کاهش
«مخاطره و آسیب‌پذیری سازمان» از طریق آماده ساختن امکانات برای مقاومت
اثربخش در برابر امواج خروشان عدم اطمینانهای آینده برنامه‌ریزی کنند»