

نقش حسابداری مدیریت در اعمال مدیریت مبتنی بر ارزش

ابوالقاسم فخاریان

نماینده‌ی انجمن در کارگروه حسابداران حرفه‌ای
فدراسیون بین‌المللی حسابداران (IFAC)

مقدمه

در قرن بیست و یکم که سال‌های آغازین آن را پشت سر می‌گذاریم، موفقیت و پایداری و فراتر از آن زندگی و میراثی بنگاه‌های اقتصاد به شکل قابل ملاحظه‌ای به میزان ارزش آفرینی بنگاه‌ها بستگی یافته است. ضرورت ارزش آفرینی برای همه ذینفع‌ها و در محور آنان سهامداران، رویکرد اداره بنگاه بر مبنای ارزش آفرینی و یا مدیریت مبتنی بر ارزش (VBM) را در دستور کار همه بنگاه‌ها قرار داده است.

اگر بنا بر نظریه نمایندگی، بنگاه را به مثابه مجموعه‌ای از میثاق‌ها بین عناصر مولده تولید بدانیم و این اصل را بپذیریم که هر یک از این عناصر، به صورت طبیعی و مقدماً منافع خویش را جستجو می‌کنند، آنگاه در می‌یابیم که رمز موفقیت بنگاه در ارزش آفرینی عبارت است از ایجاد وحدت منافع بین عناصر تاثیرگذار بر فعالیت‌های بنگاه و ذینفع‌های مختلف، از جمله سهامداران، مدیریت، کارکنان، مشتریان، عرضه‌کنندگان کالا و خدمات، مراجع دولتی و جامعه.

مدیریت مبتنی بر ارزش یک سیستم کنترلی مدیریتی است که ایجاد ارزش ویژه در بنگاه را به عنوان هدف اختیار نموده و مورد سنجش و اندازه‌گیری قرار می‌دهد.

اعمال مدیریت مبتنی بر ارزش مستلزم ایجاد وحدت و یکپارچگی در برنامه‌های استراتژیک سنجش عملکرد و تامین حقوق و منافع ذینفع‌های مختلف است.

در این مقاله می‌کوشیم ضمن طرح زمینه‌ها و ضرورت‌های به کارگیری مدیریت مبتنی بر ارزش که در مواردی با عنوان اختصاری VBM از آن یاد خواهیم کرد و تشریح مفاهیم آن، ابزارها و تکنیک‌هایی که در اعمال و پیشبرد شیوه مدیریت مبتنی بر ارزش مورد استفاده قرار می‌گیرند و هم چنین نحوه اندازه‌گیری و انعکاس ارزش ایجاد شده در بنگاه را معرفی نمائیم.

زمینه‌ها و ضرورت‌ها

با توجه به عوامل پیرامونی و درونی تاثیرگذار بر فعالیت‌های بنگاه و تجارب به دست آمده و هم چنین حاصل تحقیقات و پژوهش‌های به عمل آمده، رویدادها و پدیده‌های زیر به کارگیری مدیریت مبتنی بر ارزش را اجتناب‌ناپذیر ساخته است.

الف) تغییر دیدگاه و انتظارات سهامداران از مفهوم ارزش: امروزه سهامداران با دریافت سهم سود سالانه قانع نیستند بلکه عواملی مانند رشد و توسعه فعالیت‌ها و کسب و کار، توان ایجاد نقدینگی، مدیریت ریسک، ایفای مسئولیت‌های اجتماعی و پایداری بنگاه برای آنان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به علاوه جهانی شدن و سهولت انتقال سرمایه به سایر بازارها، ایجاد ارزش برای سهامداران با معیارها و مفاهیم و انتظارات جدید را پراهمیت‌تر ساخته است.

ب) انتظارات سایر ذینفع: اگر چه هدف نهایی فعالیت‌های بنگاه ایجاد و افزایش ارزش

شاخص "بازده نقدینگی به سرمایه" را معرفی نمود. دهه ۱۹۸۰ با ابداع و به کارگیری مفاهیم و تکنیک‌هایی مانند مدیریت مبتنی بر فعالیت (ABM) و هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC) همراه بوده است و دهه ۱۹۹۰ مدیریت ریسک و سود اقتصادی اهمیت یافت.

سال ۱۹۹۴ بر اثر پیدایش شگفتی‌آفرین اینترنت، اقتصاد مبتنی بر دانش و سرمایه فکری برجسته شد و مدل‌های سنجش و اندازه‌گیری دارایی‌های نامشهود به عنوان یک ضرورت مطرح گردید. در همان زمان روش "ارزیابی متوازن" توسط Kaplan و Norton برای سنجش پیشبرد استراتژی‌ها و ارزش‌آفرینی برای ذینفع‌های مختلف ابداع و مطرح گردید.

همه تدابیر، مفاهیم و تکنیک‌های فوق در خدمت تکامل تدریجی رویکرد مدیریت مبتنی بر ارزش و فراهم ساختن امکانات و ابزارهای کنترل و سنجش موفقیت در ارزش‌آفرینی بنگاه بوده است.

VBM چیست؟

VBM رویکرد مدیریتی است که ضمن آن اهداف کلان سازمان، فرآیندهای مدیریتی و ابزار و تکنیک‌ها در خدمت ایجاد حداکثر ارزش برای سهامداران قرار می‌گیرد. این ارزش‌زایی از طریق تمرکز منابع سازمان و تصمیمات مدیریت بر محرکه‌های کلیدی ارزش‌آفرینی حاصل می‌شود. (Fama, 1980)

برخی تعاریف ارائه شده دیگر در مورد مدیریت مبتنی بر ارزش که مجموعاً مکمل یکدیگرند و می‌توانند تصویر جامعی از این مقوله به دست دهند را مرور می‌کنیم.

● مدیریت مبتنی بر ارزش رویکرد مدیریتی است که ضمن آن محور توجه به حداکثر نمودن ارزش برای سهامداران از طریق ایجاد فزونی بازده نسبت به هزینه سرمایه به کار گرفته شده می‌باشد. (Simms 2001)

● مدیریت مبتنی بر ارزش شیوه مدیریت بنگاه با هدف ایجاد حداکثر ارزش درازمدت و پایدار برای سهامداران از طریق تلفیق رضایت‌مندی بازار سرمایه و بازار محصول می‌باشد. (Ronte 1999)

● مدیریت مبتنی بر ارزش، فلسفه مدیریتی است که با استفاده از ابزارها و فرآیندهای لازم، سازمان را در مجرای ایجاد حداکثر سود برای سهامداران قرار می‌دهد. (Goldstein 1998)

● مدیریت مبتنی بر ارزش شیوه نوین اداره بنگاه است که به جای ایجاد ارقام سود بر روی کاغذ بر خلق ارزش واقعی تمرکز و تاکید دارد. در چنین رویکردی، ارزش واقعی آنگاه به دست می‌آید که بازده حاصله علاوه بر پوشش هزینه سرمایه‌گذاری، سهمی را برای پوشش ریسک به دست دهد. (Christopher and Rayls, 1999)

ویژه برای سهامداران است ولی امروزه سایر ذینفع‌ها، نظیر مشتریان، کارکنان، عرضه‌کنندگان کالا و خدمات و جامعه نیز انتظار دارند برای آنان ارزش ایجاد شود و از حاصل ارزش‌آفرینی در سازمان بهره‌مند شوند. اساساً اعتقاد بر این است و تجارب شرکت‌های پیشرو نیز چنین حکایت می‌کند که بدون ارزش‌آفرینی برای سایر ذینفع‌ها، ایجاد ارزش برای سهامداران میسر نمی‌شود.

ج) کنترل‌های بازار سرمایه (بورس):

بورس‌های اوراق بهادار بزرگ و معتبر جهان، نظیر بورس نیویورک، لندن، و سایر کشورهای اروپائی و استرالیا، گزارشگری که ضمن آن موفقیت شرکت‌ها از لحاظ ارزش‌آفرینی و پیشبرد استراتژی‌های ارزش‌آفرینی انعکاس یابد را الزامی نموده و از این طریق اطلاعات ارزشمند و اثرگذار را به سهامداران انتقال می‌دهند.

به علاوه سرمایه‌گذاران نهادی و شرکت‌های سرمایه‌گذاری که سرمایه‌گذاران آگاه هستند از تحلیل‌گران و مشاورین در امر سرمایه‌گذاری‌ها استفاده می‌کنند، گزارش‌های تحلیلی که بیانگر ارزش‌زایی شرکت‌ها باشند را مطالبه می‌کنند و بر آن اساس ارزش‌زایی آتی شرکت را مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌دهند.

پیشینه و روند تحول VBM

نخستین سابقه شکل‌یابی VBM به پایان قرن هیجدهم و دوران انقلاب صنعتی و تولید انبوه ناشی از به کارگیری ماشین‌ابزار و کارگران صنعتی و مطرح شدن مفاهیمی مانند کارایی و بهره‌وری برمی‌گردد. طی قرن نوزدهم این مفاهیم توسعه و اهمیت بیشتری یافت.

در سال ۱۹۰۰ F. Taylor مقوله "مدیریت علمی" را مطرح نمود. در این دوران سازمان‌ها پیچیدگی بیشتری یافته و تنوع محصول رواج بیشتری یافت. حسابداران نیز برای بیان ارزش‌زایی بنگاه شاخص بازار سرمایه (ROI) را ابداع نمودند.

در سال ۱۹۳۸، Grant بحث اولیه ارزش زمانی پول برای تصمیمات سرمایه‌گذاری را مطرح نمود و در سال ۱۹۵۴ Dean طی مقاله‌ای که در مجله بررسی‌های بازرگانی هاروارد (HBR) منتشر کرد استفاده از روش تنزیل گردش نقدینگی (DCF) را برای ارزش‌یابی طرح‌های سرمایه‌ای و سایر تصمیم‌گیری‌ها پیشنهاد نمود.

متعاقب آن مقوله‌هایی مانند درآمد باقی‌مانده، سنجش مسئولیت، و قیمت‌های انتقالی (بین واحدهای مختلف درون یک شرکت و یا شرکت‌های عضو یک گروه) رواج یافت.

در سال ۱۹۶۴ Peter Drucker "مدیریت نتیجه‌گرا" را منتشر ساخت و در سال ۱۹۸۶ Rappaport طی کتاب "ارزش‌آفرینی برای سهامداران" مقوله‌ها و تکنیک‌های ارزش‌یابی بنگاه از جمله

قرار دارند:

- ۱- چگونه می توان ارزش سهام و ارزش برای سهامداران را افزایش داد؟
 - ۲- کدام معیار سنجش رابطه منطقی با ارزش سهام شرکت دارد؟
- برای پاسخ به سوالات فوق و سنجش و اندازه گیری ارزش آفرینی در سازمان ها روش ها و معیارهای گوناگونی ابداع شده و به کار گرفته می شود که ذیلاً عمده ترین این روش ها به اجمال معرفی می شوند:

تحلیل ارزش برای سهامداران (SVA)

سهامداران عمدتاً در آینده شرکت ها و بنگاه های اقتصادی سرمایه گذاری می کنند و از این رو عواملی که بیانگر سودآوری مستمر و رشد پایدار شرکت باشد می تواند معیار مناسب ارزش برای آنان باشد. از نظر سهامداران، ارزش آفرینی به مفهوم ساده یعنی ایجاد منافع حاصل از سرمایه گذاری به میزانی بیش از هزینه سرمایه به کار گرفته شده. البته در شرایط پر رقابت کسب و کار باید به مفهوم هزینه فرصت از دست رفته نیز توجه کرد، یعنی باید دید سرمایه گذار اگر سرمایه خویش را برای استفاده از سایر فرصت ها و با ریسک یکسان به کار می گرفت چقدر می توانست بازده داشته باشد. بدیهی است که اگر ما نتوانیم به سهامدارانمان در قیاس با رقبای خویش بازده بهتری بدهیم انتظار سهامدار را برآورده نکرده ایم. به بیان دیگر آنگاه می توانیم برای سهامداران ارزش ایجاد کنیم که مزیت نسبی رقابتی ایجاد کرده باشیم.

امروزه با استفاده از تکنیکی به نام تحلیل ارزش برای سهامداران (SVA) آثار اقتصادی استراتژی های مختلف برآینده سازمان سنجیده می شود و استراتژی مطلوب انتخاب می گردد. تحلیل ارزش برای سهامداران رویکردی است که با استفاده از تنزیل گردش وجوه آتی حاصل از برنامه فعالیت ها، تصویر روشنی از درآمدزایی کوتاه مدت و بلندمدت شرکت به سهامداران ارائه می گردد. در قیاس با روش سنتی سنجش ارزش بنگاه که صرفاً بر درآمدزایی کوتاه مدت و انعکاس وضعیت گذشته شرکت محدود است، روش (SVA) به امکانات بالقوه استراتژیک شرکت و گردش نقدینگی در آینده تاکید دارد. در سنجش ارزش بنگاه با روش (SVA)، فرض پایه ای این است که وظیفه اصلی مدیریت شرکت ها عبارت است از ارزش آفرینی برای سهامداران. با استفاده از تحلیل ارزش برای سهامداران عوامل و محرکه های ارزش در سازمان شناسایی شده و زمینه اداره سازمان با الگوی مدیریت مبتنی بر ارزش فراهم می گردد، که در ادامه مقاله به تشریح این مفاهیم خواهیم پرداخت.

- ۹ در تحلیل ارزش برای سهامداران باید به پرسش های گوناگونی پاسخ داد و در مسیر پاسخ گویی به این گونه سوالات زمینه های

● مدیریت مبتنی بر ارزش ترکیبی است از باورها، اصول و فرآیندها که بنگاه را در نبرد در عرصه رقابت اقتصادی در جهت افزایش ارزش برای سهامداران پشتیبانی می نماید و به این منظور استراتژی، سیاست ها، سازمان، فرآیندها، نیروها، شیوه های سنجش عملکرد و پاداش را در خدمت تحقق این هدف به کار می گیرد. (Black, 1998)

و آخر اینکه

- مدیریت مبتنی بر ارزش عبارت است از فلسفه مدیریتی که خلق ارزش برای سهامداران را محور قرار داده و استراتژی ها، ساختار و فرآیندها و سیستم های سنجش عملکرد را در جهت تحقق این هدف محوری قرار می دهد. (KPMG Consulting 1999)
- تعاریف فوق که از میان ده ها تعریف مختلف از مفهوم VBM انتخاب شده است دارای وجوه مشترک زیر می باشند:
- الف) VBM یک فلسفه و رویکرد مدیریتی است.
- ب) هدف VBM ایجاد حداکثر ارزش برای همه ذینفع ها و در محور آنها سهامداران است.
- ج) استراتژی ها، سیاست ها، منابع و فرآیندها باید در خدمت هدف ارزش آفرینی قرار گیرد.
- با اعمال مدیریت مبتنی بر ارزش منافع فردی و منافع سازمانی همگرایی می یابد و امکان بروز توانایی های بالقوه و نهفته نیروها فراهم می گردد.

متدولوژی تعیین ارزش

از منظر اقتصاددانان، ارزش آنگاه ایجاد می شود که بنگاه درآمدی بیش از هزینه (بهای) اقتصادی منابع به کار گرفته شده برای درآمد حاصله به دست آورد. هزینه منابع به کار گرفته شده شامل عناصر زیر است:

- الف) مواد مصرفی و استهلاک دارایی ها
- ب) هزینه های پرسنلی
- ج) مالیات
- د) هزینه فرصت سرمایه به کار گرفته شده

به این ترتیب از دیدگاه اقتصاددانان، جمع درآمدها باید از مجموع عناصر هزینه چهارگانه فوق از جمله هزینه به کارگیری سرمایه افزون تر باشد.

تا دهه ۱۹۸۰، نرخ بازده سرمایه معیار مناسبی برای سنجش موفقیت شرکت و ارزش آن قلمداد می شد. با تغییراتی که در بازار سرمایه و انتظارات سهامداران پدید آمده، شاخص های متعارف مالی به تنهایی کافی و پاسخگو نیست و از جمله نقدینگی و پتانسیل درآمدزایی آتی را در نظر نمی گیرد. در سنجش ارزش زایی شرکت ها و سازمان های امروزی در مقابل سوالات اساسی زیر

بهترین تجارب در هزینه یابی هدف

دکتر علی رحمانی
حلیمه رحمانی

مقدمه

هزینه یابی هدف یکی از روش های نسبتاً جدید در حسابداری مدیریت می باشد که در طول سال های قبل در ژاپن ایجاد شده است و سهم زیادی در موفقیت صنایع این کشور در تسخیر بازارهای جهانی و افزایش صادرات دارد. با وجود این، موضوع هزینه یابی هدف در بسیاری از کشورها موضوعی جدید تلقی می شود و درباره نحوه پیاده سازی و کاربرد

آن بحث های مختلفی صورت می گیرد. یکی از راه های گسترش این روش و تضمین موفقیت اجرای آن، مطالعه نحوه کاربرد آن در شرکت های موفق است. در آمریکا، اخیراً یک پژوهش پیمایشی در مورد بهترین شیوه های عمل در هزینه یابی هدف انجام شده که این مقاله یافته های آن را مورد بحث و بررسی قرار می دهد.

پژوهش پیمایشی در مورد هزینه یابی هدف

این پژوهش با همکاری کنسرسیوم تولید پیشرفته بین المللی^۱، انجمن حسابداران رسمی آمریکا و دانشگاه آکرون^۲ به منظور یافتن بهترین نحوه عمل هزینه یابی هدف صورت گرفته است. موضوع پژوهش، بررسی روش های به کارگیری هزینه یابی هدف در صنایع مختلف، میزان موفقیت و بهبودهای قابل اندازه گیری حاصل، و عوامل موثر بر موفقیت پیاده سازی و اجرای آن بود. پژوهش مذکور با انجام پیمایشی برای

گردآوری اطلاعات در رابطه با رویه های هزینه یابی هدف در سراسر ایالات متحده شروع شد. بعد از تجزیه و تحلیل نتایج پیمایش، اجرای مصاحبه های تلفنی و بررسی تحقیقات ثانویه، گروه تحقیق چهار شرکت بوئینگ^۳، کاترپیلار^۴، دایملر کرایسلر^۵ و کاتینتال تیوز^۶ (ارائه کننده سیستم های ترمز خودرو) را انتخاب و از آنها بازدید کردند. این

شرکت ها به بهترین تجارب در هزینه یابی هدف دست یافته و این "بهترین تجارب" را در به کارگیری عناصر کلیدی هزینه یابی هدف مستندسازی کرده بودند.

اصول هزینه یابی هدف

هزینه یابی هدف را می توان به عنوان فرآیند سیستماتیک مدیریت هزینه و برنامه ریزی سود توصیف کرد. شش اصل هزینه یابی هدف به این شرح می باشند:

۱- هزینه یابی قیمت پیشرو (بازار)^۷: برای تعیین هزینه هدف (مجاز)، قیمت های بازار به کار گرفته می شود و هزینه هدف با استفاده از فرمول زیر محاسبه می گردد:

حاشیه فروش مطلوب - قیمت بازار = هزینه هدف

۲- تمرکز بر مشتری^۸: خواسته های مشتری در خصوص کیفیت،

شکل ۱- ساختار ماتریسی شرکت دایملر کرایسلر

خودروهای جیب	کامیونها	وانتهای کوچک	خودروهای کوچک	خودروهای بزرگ	تیم‌های چند وظیفه‌ای پلت فرم بخشهای مختلف
					مهندسی طراحی
					مهندسی ساخت
					خرید
					تولید
					مالی

ساختار وظیفه‌ای
(Functional Organization)تیم‌های چند وظیفه‌ای
(Cross-Functional teams)

می‌کند. برای نمونه در یک شرکت خودروسازی، کل هزینه هدف را به اهداف هزینه‌هایی مانند موتور، گیربکس، صندلی‌ها اختصاص می‌دهند. اغلب بین هزینه هدف و برآورد بهای تمام شده محصول جدید، براساس توانمندی‌های تولیدی و طراحی موجود، شکاف وجود دارد. کانون توجه فرآیند هزینه‌یابی هدف، حذف این شکاف از طریق کاهش هزینه است. این کار از طریق تیم‌های چند وظیفه‌ای هزینه‌یابی هدف محقق می‌شود که با تجزیه و تحلیل طراحی محصول، مواد اولیه مورد نیاز و فرآیندهای تولید، در جستجوی فرصت‌های صرفه‌جویی در هزینه می‌باشند. تیم‌های چند وظیفه‌ای برای دستیابی به اهداف خود از خلاقیت‌ها و ابزارهای مدیریتی استفاده می‌کنند.

توانمندسازهای^{۱۳} هزینه‌یابی هدف

عملیات و روش پشتیبانی فرآیند هزینه‌یابی هدف در شرکت‌های دارای بهترین تجارب با هم شباهت‌های خاصی دارد. همه آنها ساختارهای سازمانی کارآمد و موثری داشته‌اند، به "صدای مشتری"^{۱۴} پاسخ داده‌اند، کارایی فرآیند تکوین تولید^{۱۵} را افزایش داده‌اند و زنجیره تامین را به گونه‌ای فعال درگیر اهداف هزینه‌یابی هدف کرده‌اند. طبق یافته‌های گروه تحقیق، در هر کدام از چهار شرکت مورد بررسی، فرآیند هزینه‌یابی هدف از طریق یک ساختار ماتریسی حمایت می‌شود که محور افقی آن را تیم‌های چند وظیفه‌ای^{۱۶} و محور عمودی آن را بخشها (واحدهای سازمانی) تشکیل می‌دهند. این بخش‌ها وظایف متفاوتی دارند. برای مثال، شکل شماره ۱، ساختار ماتریسی در شرکت دایملر کرایسلر را نشان می‌دهد.

سیستم هزینه‌یابی هدف، اهداف هزینه‌ای و اهداف عملکردی هر تیم را تعیین می‌کند و رسیدن به این مقاصد بخش با اهمیتی از معیارهای ارزیابی در عملکرد سالانه اعضای تیم است.

هزینه و زمان به طور هم‌زمان در تصمیمات محصول و فرآیند در نظر گرفته می‌شود و راهنمای تجزیه و تحلیل هزینه است. ارزش هر ویژگی یا عملکرد محصول (برای مشتری)، باید بیشتر از هزینه‌های تامین آن ویژگی یا عملکرد باشد.

۳- تمرکز بر طراحی^۹: کنترل هزینه در مرحله طراحی محصول و فرآیند، مورد تاکید قرار می‌گیرد. از این رو، تغییرات مهندسی باید قبل از شروع تولید انجام شوند تا محصول جدید با هزینه پایین‌تر و مدت زمان کمتری به بازار عرضه شود.

۴- مشارکت تیمی چند وظیفه‌ای^{۱۰}: تیم‌های چند وظیفه‌ای تولید و فرآیند، مسئولیت کامل محصول را از مراحل اولیه طراحی تا تولید نهایی، به عهده دارند.

۵- مشارکت زنجیره ارزش^{۱۱}: کلیه اعضای زنجیره ارزش شامل عرضه‌کنندگان، توزیع‌کنندگان، ارائه‌دهندگان خدمات و مشتریان در فرآیند هزینه‌یابی هدف مشارکت دارند.

۶- تمرکز بر چرخه عمر^{۱۲}: تمام هزینه‌های چرخه عمر محصول، هم برای تولیدکننده و هم برای مشتری به حداقل می‌رسند. هزینه‌های چرخه عمر شامل قیمت خرید و هزینه‌های عملیاتی، نگهداری و توزیع است.

فرآیند هزینه‌یابی هدف

شرکت‌ها اساساً هزینه‌یابی هدف را به منظور تعیین اهداف هزینه‌ای عینی و واقعی‌تری برای محصولات جدید به کار می‌برند. اکثر آنها برای حداکثر کردن کنترل بر روی هزینه‌ها و افزایش بهبود سود، اهداف نسبتاً جسورانه‌تری را تعیین می‌کنند. این فرآیند با تعیین هزینه هدف توسط مدیریت ارشد، شروع می‌شود. سپس یک گروه برآورد هزینه، کل هزینه هدف محصول را به اهداف هزینه‌ای برای مجموعه‌ها و قطعات آن تقسیم

باید از تغییر جدید چشم‌پوشی کرد. در گزارش گروه تحقیق، موارد متعددی از تجزیه و تحلیل ارزش ذکر شده که نمونه‌هایی از آن در زیر ارائه می‌شود.

یکی از مشتریان شرکت بوئینگ، درخواست گرمایش کف هواپیما را داد. در این شرکت، قبل از اجرای هزینه‌یابی هدف، تقریباً هر درخواست مشتری، بدون توجه به هزینه آن تأمین می‌شد. اما در حال حاضر، شرکت بوئینگ موارد انتخابی در هواپیما را به طور جداگانه قیمت‌گذاری می‌کند. زمانی که این مشتری خاص دریافت که قیمت سیستم گرمایش کف بیش از یک میلیون دلار است، از درخواست خود صرف‌نظر کرد.

شرکت دایملر کریسلر برای ارزیابی تعداد زیادی از گزینه‌های انتخابی خودروها، از تجزیه و تحلیل ارزش استفاده می‌کند. برای مثال، در مورد گزینه‌های انتخابی سیستم روشنایی، بعد از اینکه یکی از تیم‌های پلت فرم، هزینه و ارزش هر سیستم انتخابی را ارزیابی کرد، به این نتیجه رسید که برای کنترل‌های درون اتومبیل، سیستم روشنایی ارائه دهد اما از ارائه روشنایی برای زیر کاپوت ماشین چشم‌پوشی کند.

شرکت کانتیننتال تیوز فراتر از محدوده مشتریان خود رفت تا از نیازهای مصرف‌کنندگان اتومبیل درس بگیرد. این شرکت دریافت زمانی که خریداران خودرو، در خصوص استفاده از سیستم‌های ترمز ضد قفل^{۲۳} و منافع حاصل از این سیستم ایمنی را آموزش دیدند، آنها برای خرید این نوع ترمز در خودرو علاقه بیشتری نشان دادند. شرکت کانتیننتال، با استفاده از این یافته‌ها یک تریلری ساخت که به عنوان یک "نمایشگاه متحرک" بود و به عموم مردم درباره ترمز ضد قفل آموزش می‌داد. این تریلر یک "شبیه‌ساز" پدال پا داشت که بازدیدکننده می‌توانست هنگام استفاده از ترمزهای ضد قفل حرکت لرزشی پدال را احساس کند.

توسعه (تکوین) محصول^{۲۴}

فرآیند تکوین محصول در شرکت بوئینگ، به طور محسوسی در طی سال‌های اخیر تغییر کرده است. خصوصیات هواپیماهای جدید به اندازه بازار (حجم فروش بالقوه)، تعداد صندوق‌های لازم، و گزینه‌های مشتری با توجه به نیازمندی‌های فناوری بستگی دارد. قبل از معرفی سیستم هزینه‌یابی هدف، مهندسان این شرکت تمایلی به طراحی شگفتیهای مهندسی داشتند و به هزینه آن توجه چندانی نمی‌کردند. این هواپیماها صدها ویژگی تولیدی خاص مشتری داشتند که اکثر آنها حتی نیاز مشترک دو مشتری متفاوت نبودند. در حال حاضر، شرکت بوئینگ در تلاش است که فقط نیازهای یک مصرف‌کننده خاص را در نظر نگیرد و به جای آن در محصولات خود تغییراتی ایجاد نماید که برای گروه بزرگتری از مصرف‌کنندگان ارزش ایجاد می‌کند.

از طریق هزینه‌یابی هدف، هزینه‌های مرتبط با افزودن اجزای جدید یا تغییر در شکل ظاهری هواپیما نظیر آشپزخانه‌های متحرک برای بخش‌های جدید هواپیما، بیشتر مشخص می‌شوند. هر تغییری که در ساخت هواپیمای جدید به وجود می‌آید باید با بحث کسب و کار برمبنای چرخه عمر محصول مطابقت داشته باشد. به عبارت دیگر، مصرف‌کنندگان باید مبلغی را بابت هزینه‌های غیر تکراری و افزایشی تغییر

سیستم هزینه‌یابی هدف در شرکت دایملر کریسلر، از جعبه ابزار^{۱۷} خلاقیت‌های مدیریتی برای بهبود بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها استفاده می‌کند. جعبه ابزار شامل تجزیه و تحلیل (مهندسی) ارزش^{۱۸}، طراحی برای ساخت و مونتاژ^{۱۹}، کایزن کاغذی^{۲۰} (بهبود مستمر قبل از اقدام به تولید) و تولید ناب (تمیز)^{۲۱} است. هر کدام از خلاقیت‌ها از طریق کارگاه‌های^{۲۲} متشکل از تیم‌های چند وظیفه‌ای به مرحله اجرا در می‌آیند. تیم‌ها از ۵ تا ۳۰ نفر تشکیل می‌شوند و جلسات آنها در مکان‌های مختلف، از ۱ تا ۵ روز به طول می‌انجامد. کارگاه‌ها، در واقع جلسات کاری هستند که اعضای تیم‌ها در آنجا از طریق توفان ذهنی، مشکل‌گشایی، و به‌طور کلی برای حل مسائل و بهبود عملیات تلاش می‌کنند.

۱- تجزیه تحلیل (مهندسی) ارزش. این روش از طریق بهبود طراحی قطعات، درصدد افزایش ارزش محصولات شرکت دایملر کریسلر برای مشتری می‌باشد. تغییر در طراحی قطعات می‌تواند خیلی گران باشد زیرا معمولاً نیازمند تهیه ابزارهای جدیدی می‌باشد. از این رو، منافع حاصل از طرح جدید برای مصرف‌کننده باید بیشتر از مخارج این ابزارهای جدید باشد.

۲- طراحی برای ساخت و مونتاژ. این کار در یک شرکت خودروسازی، در تمام مرحله طراحی محصول اما قبل از تولید اولین خودروی آزمایشی، انجام می‌شود. در اصل، طراحی برای ساخت و مونتاژ، اثر بخشی طراحی را با توجه به عملیات مونتاژ، ارزشیابی می‌کند. یک معیار ارزیابی، حداقل کردن تعداد قطعات خودرو و ساده‌سازی فرآیندهای مونتاژ است. در نتیجه اشتباهات مونتاژ کمتر شده و اتکاپذیری و خدمت‌دهی خودروها بهبود می‌یابد.

۳- کایزن کاغذی. بهبود مستمری است که قبل از اقدام به تولید انجام می‌شود. این واژه برای ترویج مفهوم بهبود مستمر به کار می‌رود. بیشترین تأثیر این روش بعد از طراحی یک قطعه جدید اما قبل از شروع فرآیند تولید است. در طی این مرحله، قبل از آنکه هزینه‌ای تحمل شود، چرخه عمر محصول، تنظیم اولیه و راه‌اندازی ایستگاه‌های کاری، مراحل مونتاژ، و جریان‌های فرآیند روی کاغذ شبیه‌سازی و بهینه می‌شود.

۴- تولید ناب. این مرحله پس از شروع تولید صورت می‌گیرد و در شرکت دایملر کریسلر به فراتر از شرکت و به زنجیره تأمین مواد و ملزومات گسترش می‌یابد. منافع حاصل از اجرای این فرآیند شامل بهبود جریان مواد و حذف نقل و انتقالات اضافی و غیر ضروری موجودی‌ها، کاهش زمان‌های راه‌اندازی، و به‌طور کلی بهینه‌سازی نیروی کار است.

صدای مشتری

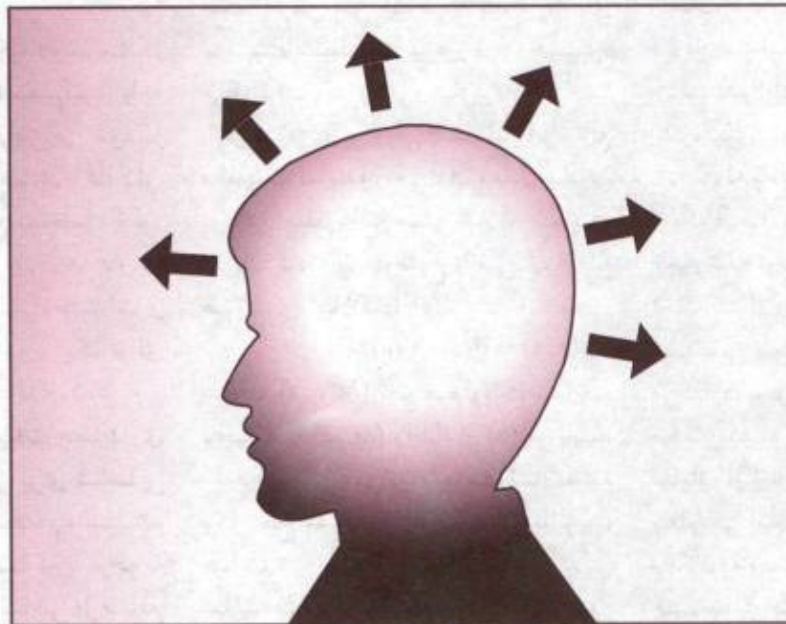
شرکت‌های دارای بهترین تجارب، به گونه‌ای فعال به دنبال نظرات مشتری هستند تا آنها را در طراحی محصول دخالت دهند. با وجود اینکه این رویه به طور مشابه در سایر شرکت‌ها نیز استفاده می‌شود، اما این شرکت‌ها آنرا یک گام فراتر می‌برند و تمایل مشتریان را برای پرداخت در قبال تغییرات ایجاد شده در طراحی محصول، نیز مورد بررسی قرار می‌دهند. چنانچه مخارج نوآوری بیشتر از ارزش آن برای مشتری باشد،

تئوری نمایندگی و حسابداری مدیریت

دکتر ساسان مهرانی
عضو هیات علمی دانشگاه تهران
غلامرضا کرمی

چکیده مقاله

هدف این مقاله معرفی تئوری نمایندگی^۱ و ارائه شرحی از کاربردهای آن در تحقیقات حسابداری مدیریت است. همچنین، سهم پژوهشگران در استفاده از تئوری نمایندگی و بکارگیری آن در حسابداری مدیریت نیز در این مقاله مورد ارزیابی قرار خواهد



را گامی دیگر به پیش بردند. این تعدیل، بازتاب علاقه پژوهشگران به موضوعات انگیزشی است و تحقیقات حسابداری مدیریت را به حوزه مورد علاقه پژوهشگران حسابداری رفتاری نزدیک‌تر می‌کند. بعضی از نویسندگان معتقدند که تئوری نمایندگی قابلیت ایجاد یک چارچوب نظری را

دارد و می‌توان تئوری جامع حسابداری مدیریت را براساس آن بنا کرد. اما، هدف این مقاله فراهم کردن چنین چارچوبی برای حسابداری مدیریت نیست. زیرا تئوری نمایندگی هنوز نتوانسته است به تمام سؤالات پژوهشگران حسابداری مدیریت پاسخ دهد. اما تحقیقات انجام شده در این زمینه، بینش عمیق‌تری در مسائل حسابداری مدیریت ایجاد کرده است.

مدلهای استفاده شده در پژوهشهای اولیه اقتصاد اطلاعات، در حوزه حسابداری مدیریت، اساساً با سیستم اطلاعات انفرادی سر و کار داشت. اگر چه بعضی از محققان در

واژه‌های کلیدی
تئوری نمایندگی - اقتصاد اطلاعات - تسهیم هزینه.

مقدمه
در دهه ۱۹۷۰، پژوهشگران، مدل اقتصادی که منطق سنتی حسابداری مدیریت بر اساس آن بنا شده بود، را تعدیل کردند. این پژوهشگران نخست عدم اطمینان و سپس هزینه اطلاعات را در مدل‌های حسابداری مدیریت وارد کردند. محققان تئوری نمایندگی نیز، با اضافه کردن ملاحظات رفتاری به مدل اقتصادی، این فرآیند تعدیل

گرفت. با توجه به گستردگی و پیچیدگی متون تئوری نمایندگی، در این مقاله تنها توضیح مختصری از مدل نمایندگی ارائه می‌شود. اما، همین مختصر هم می‌تواند مبنا و پایه‌ای برای بحث درباره کاربرد تئوری نمایندگی در حسابداری مدیریت، و نشان دادن محتوای توضیحی بعضی از تحقیقات جاری را، فراهم آورد. اگر چه تئوری نمایندگی در قالب یک مدل اقتصادی-ریاضی بیان شده، ولی بعضی از محققان برای توضیح دادن رفتارهای مشاهده شده در حسابداری مدیریت، از آن استفاده کرده‌اند.

این پژوهشها موضوع تخصص فردی را در نظر داشتند اما، واکنش تصمیم‌گیران به سیستم اطلاعات انتخاب شده به جای آن که از مدل اشتقاق شود، خارج از مدل بیان می‌شد. به طور کلی، کاربرد اطلاعات حسابداری، توسط پژوهشگران اقتصاد اطلاعات برای برانگیختن تصمیم‌گیرنده، کشف نشده بود.

چارچوب تئوری نمایندگی

تئوری نمایندگی، چنان‌که در پژوهشهای حسابداری مدیریت به کار رفته، با روابط قراردادی بین اعضای یک شرکت سروکار دارد. مدل‌های نمایندگی که بیشتر مورد استفاده قرار گرفته‌اند، بر دو فرد یکی مالک و دیگری نماینده تکیه دارند. مالک فردی است که مسئولیت تصمیم‌گیری را به نماینده تفویض می‌کند. فرض می‌شود که مالک و نماینده هر دو اقتصادی-عقلانی رفتار می‌کنند و در پی نفع شخصی خود هستند. اما ممکن است در ایده‌آل‌ها، باورها و اطلاعات متفاوت باشند. اختیارات و مسئولیتهای مالک و نماینده در یک توافق دو طرفه، یعنی قرار داد استخدام، تصریح و مشخص می‌گردد. در تحقیقات حسابداری مدیریت، از مدل نمایندگی برای شناسایی ترکیبی از قرارداد استخدام و سیستم اطلاعات، استفاده شده است که با توجه به محدودیتهای رفتاری ناشی از منافع شخصی نماینده، تابع مطلوبیت مالک را حداکثر می‌کند.

مالک، برای انجام کار، که معمولاً مستلزم تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان است، نماینده را استخدام می‌کند. نماینده ممکن است برای انجام کار تلاش کند و نتیجه کار، هم به تلاش او و هم به وضعیت محیطی بستگی دارد. فرض می‌شود که هر اقدام نماینده بر سطح متفاوتی از تلاش او دلالت دارد. بنابراین، نتیجه کار نماینده (یا نتیجه انتخاب اقدام a توسط او) با x نشان داده می‌شود، که می‌توان آن را بر حسب تابعی از دو مؤلفه

وضعیت و اقدام به شرح زیر نوشت:

$$x = f(s, a)$$

نماینده بطور عادی پاداشی دریافت می‌کند که ممکن است به صورت سهمی از نتیجه کار بیان شود. این نحوه پاداشدهی در هنگام تنظیم قرارداد استخدام، مورد موافقت دو طرف قرار می‌گیرد. در قرار داد استخدام هم ضابطه پاداشدهی^۱ (سهمی از نتیجه کار) و هم سیستم اطلاعات مورد استفاده برای اندازه‌گیری نتیجه کار، مشخص و تصریح می‌شود. بنابراین، تابع پاداش نماینده را به زبان ریاضی می‌توان چنین نوشت:

$$z = Z(x)$$

که در آن z پاداش پرداخت شده به نماینده است. فرض می‌شود که پاداش، برای نماینده مطلوبیت دارد و او را خشنود می‌کند. اما، کوشش و تلاش او توأم با ناخوشنودی و بی میلی است. بنابراین، تابع مطلوبیت نماینده را می‌توان معادل پاداش دریافتی منهای اثر منفی تلاش نماینده تعریف کرد. این موضوع را می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

$$Ua(z, a) = F(z) - V(a)$$

عبارت $Ua(z, a)$ تابع مطلوبیت نماینده برحسب پاداش (z) و اقدام او (a) می‌باشد. به طور کلی، هر اقدام نماینده نشان‌دهنده یک سطح معین از تلاش او است. بنابراین، عبارت a را می‌توان برای اشاره به تلاش نماینده نیز به کار برد. معمولاً فرض می‌شود که دو عنصر تابع مطلوبیت، یعنی تلاش و پاداش، مجزا از یکدیگر هستند. از این رو مطلوبیت مثبت برای پاداش به صورت $F(z)$ و مطلوبیت منفی مرتبط با تلاش نماینده به صورت $V(a)$ نوشته شده است. تابع مطلوبیت مالک از نتیجه کار نماینده منهای مبالغ پرداختی به نماینده (طبق قرارداد) تشکیل می‌شود. این تابع را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$Up(x - z)$$

فرض می‌شود که مالک و نماینده هر دو ریسک‌گریز و در پی حداکثر کردن مطلوبیت خود هستند.^۲ برای سادگی، ابتدا

فرض کنید که نماینده و مالک اعتقادات مشترک درباره مجموعه وضعیت‌های ممکن محیطی $s \in S$ و احتمال هر وضعیت $\Phi(s)$ دارند. با این پیش فرضها، هدف مالک وادار کردن نماینده به انجام اقدام یا تلاش بهینه، با توجه به انتظارات مشترک هر دو از وضعیت محیطی در آینده است. تا آنجا که به مالک مربوط می‌شود، اقدام بهینه را با حداکثر کردن مطلوبیت مورد انتظار می‌توان معین کرد. بنابراین، تابع هدف مالک به این شرح بیان می‌گردد:

$$\text{Max} \sum_{s \in S} p(x - z) \Phi(s)$$

$$a \in A \quad s \in S$$

مالک می‌تواند متغیرهای این تابع را با انتخاب کردن دو مورد زیر، که هر دو در قرارداد استخدامی درج شده، تحریف کند:

۱- سیستم اطلاعات مورد استفاده برای اندازه‌گیری نتیجه کار و
۲- ضابطه پاداشدهی (سهمی از نتیجه کار).
از یک طرف، مالک می‌کوشد تا اقدامات انجام شده توسط نماینده اثر گذاشته، آن را تحت کنترل در آورد. از طرف دیگر، منافع شخصی نماینده نیز بر عمل او تأثیر می‌گذارد. بنابراین، در اولین گام، مالک باید مطمئن گردد که مطلوبیت مورد انتظار نماینده او از این قرار داد استخدامی فراتر از مطلوبیتی است که نماینده از قرارداد با دیگر مالکان به دست خواهد آورد. این عمل یک حد پائین برای مطلوبیت مورد انتظار نماینده ایجاد می‌کند. اگر نماینده بتواند مطلوبیتی مانند U را از بهترین قرارداد استخدام جایگزین به دست آورد، آنگاه این محدودیت روی عمل مالک را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$\sum_{s \in S} F(z) \Phi(s) - V(a) \geq U$$

اگر نماینده را فردی بدانیم که در پی حداکثر کردن مطلوبیت خود است، پس عمل او نیز باید یک عمل بهینه باشد. یعنی عملی که مطلوبیت مورد انتظار او را طبق مفاد قرارداد حداکثر می‌کند. از آنجا که به ازای هر قرارداد استخدام (یعنی برای هر ترکیبی از پاداش و سیستم اطلاعات)، یک عمل بهینه برای

استفاده شده است. برای این منظور، اگر در هنگام عقد قرارداد بهینگی پارتو حاصل شود، یعنی هیچ یک از دو طرف (مالک و نماینده) نتواند به زیان طرف دیگر وضعیت خود را بهتر کند، قرارداد استخداسی کارآ خواهد بود. کاربست این راه حل برای مدل نمایندگی، به شناسایی مجموعه‌ای از قراردادهای استخدام منتهی می‌شود که همگی حائز بهینگی پارتو هستند. چانه زنی بین مالک و نماینده منجر به انتخاب یک قرارداد از بین مجموعه قراردادها خواهد شد.

محدودیت‌های مدل نمایندگی

قبل از بحث درباره مضامین تئوری نمایندگی، بعضی از محدودیت‌های کلی در تئوری نمایندگی مطرح می‌شود که در سرتاسر بحث باید این محدودیت‌ها را در نظر داشت.

تایزن و واترهاوس در سال ۱۹۸۳، چهار محدودیت را مطرح کردند که می‌تواند سودمندی نتایج ناشی از مدلهای نمایندگی را محدود کند.

(Tiessen & Waterhouse, 1983, 51-69)

این محدودیت‌ها عبارتند از:

- ۱- تک دوره ای بودن مدلهای نمایندگی. محدودیت چهارم هنگام بررسی رابطه بین مدل تک دوره‌ای فقط بعضی از مشکلات راپوشش می‌دهد، اما بسیاری از مشکلات دیگر در آن نادیده گرفته می‌شود. افزون بر این، مفاهیم برگرفته از تحلیل تک دوره‌ای ممکن است برای دنیای چند دوره‌ای معتبر نباشد. برای پیدا کردن روش‌هایی برای بیان، مدل نمایندگی در شکل چند دوره‌ای، پژوهشهایی انجام شده است. نتایج به دست آمده از پژوهشهای مبتنی بر تحلیل چند دوره‌ای، تفاوت عددی چندانی با نتایج حاصل از بکارگیری مدل تک دوره‌ای نداشته است. (Walker, 1989)
- بنابراین، ماهیت تک دوره‌ای بودن مدلهای نمایندگی موجود، شاید محدودیت بحقی نباشد.

جایی که اطلاعات بین مالک و نماینده نابرابر توزیع شده یا در جایی که مشاهده مستقیم تلاش نماینده ناممکن است، می‌تواند مسائل حسابداری مدیریت را کشف کند. در جایی که مشاهده مستقیم تلاش نماینده ممکن نیست، سیستم حسابداری می‌تواند نتیجه تلاش نماینده را اندازه‌گیری کند اما این اندازه‌گیری ممکن است نتواند تلاش نماینده را به نحو درستی بازتاب دهد. به عبارت دیگر، در مورد ارتباط بین ارقام حسابداری و تلاش نماینده، ممکن است ابهام وجود داشته باشد.

اگر مالک نتواند تلاش نماینده را بطور مستقیم مشاهده نماید و یا از اندازه‌گیری نتیجه کار او استنباط و برداشت صحیحی نداشته باشد، آنگاه نماینده ممکن است انگیزه پیدا کند تا متفاوت با قرارداد استخدام توافق شده عمل کند. برای مثال، ممکن است از زیر بعضی از مسئولیت‌ها شانه خالی کند. این مشکل را مخاطره اخلاقی^۲ می‌نامند. مشکل انگیزشی دیگری که، حتی وقتی تلاش نماینده نیز بطور مستقیم قابل مشاهده است، می‌تواند بروز کند این است که؛ چون مالک از تمام اطلاعات در دسترس نماینده در هنگام تصمیم‌گیری، آگاه نیست، از این رو نمی‌تواند دریابد که آیا نماینده با اطلاعات در اختیار خود، به نحو شایسته‌ای تصمیم گرفته یا آن که شانه خالی کرده است. این مشکل برداشت نادرست^۳ نامیده می‌شود. دو مشکل مخاطره اخلاقی و برداشت نادرست، از توزیع نابرابر اطلاعات سرچشمه می‌گیرند. به عبارت دیگر، تفاوت در مقدار اطلاعات مالک و نماینده، باعث بروز دو مشکل پیش‌گفته می‌شود. در تحقیقات حسابداری مدیریت، از تئوری نمایندگی برای کشف نقش و اهمیت اطلاعات (به‌ویژه اطلاعات حسابداری) برای کاراتر کردن قراردادهای استخدام، از طریق حداقل کردن ضرر و زیان‌های ناشی از مخاطره اخلاقی و برداشت نادرست،

نماینده وجود دارد، این الزام را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

$$a \in \text{Argmax}_{s \in S} F(z) \Phi(s) - V(a)$$

عبارت $a \in \text{Argmax}$ دلالت بر آن دارد که عمل a باید متعلق به مجموعه اقدامات بهینه‌ای باشد که در راستای خط مشی نماینده (حداکثر ساختن مطلوبیت) قرار می‌گیرد. بنابراین، با در نظر گرفتن قرارداد استخدام که در عبارت $F(z)$ لحاظ شده، تنها آن گروه از عمل‌های نماینده توسط مالک در نظر گرفته می‌شود که بهینه هستند. به عبارت دیگر، مطلوبیت نماینده یا مالک نمی‌تواند بدون کاهش یافتن مطلوبیت دیگری افزایش یابد.

بطور خلاصه، مدل نمایندگی در جستجوی یک قرارداد استخداسی (مشمول بر ضابطه پاداش‌دهی و سیستم اطلاعاتی برای اندازه‌گیری نتیجه کار) است که مطلوبیت مورد انتظار مالک را حداکثر می‌کنند و در عین حال نماینده را در استخدام نگه می‌دارد و اطمینان می‌دهد که نماینده عملی بهینه انتخاب می‌کند و یا سطح مطلوبی از تلاش خود را به کار خواهد گرفت. اگر چه عمل بهینه باید تابع مطلوبیت نماینده را حداکثر نماید اما، الزاماً به معنی حداکثر تلاش ممکن از طرف نماینده نیست. احتمالاً منظور کردن یک پاداش زیاد در قرار داد برای تضمین حداکثر تلاش نماینده لازم است زیرا، تلاش و کوشش ذاتاً با ناخشنودی و بی‌رغبتی نماینده همراه است. چنین قراردادی با چنین طرح پاداشی ممکن است برای نماینده یا مالک بهینه نباشد.

عدم تقارن اطلاعات

اگر طرفین قرار داد (مالک و نماینده) انتظارات خود را از سودهای آینده قسمت نمایند و مالک بتواند نتیجه تلاش نماینده را مستقیماً اندازه‌گیری کند، آنگاه می‌توان گفت که مدل نمایندگی بسیار شبیه مدل اقتصاد اطلاعات تک نفره است. جذابیت ویژه مدل نمایندگی در این است که در

سیستم‌های خبره و ارزیابی کنترل‌های داخلی

دکتر کامبیز فرقاندوست
رزیتا صالحی

در این پروژه، نحوه گردآوری دانش ذخیره شده در پایگاه دانش سیستم خبره جهت ارزیابی کنترل‌های داخلی چرخه‌ی فروش و وصول مطالبات یک شرکت بازرگانی متوسط بررسی شده است. ارزیابی به‌عمل آمده، از سودمندی این سیستم حاکی از آن است که گروه استفاده‌کننده از سیستم خبره از انجام کار، رضایت بیشتری داشته‌اند.

واژه‌های کلیدی :

سیستم‌های اطلاعاتی، کنترل‌های داخلی، سیستم‌های خبره، فناوری اطلاعات

مقدمه

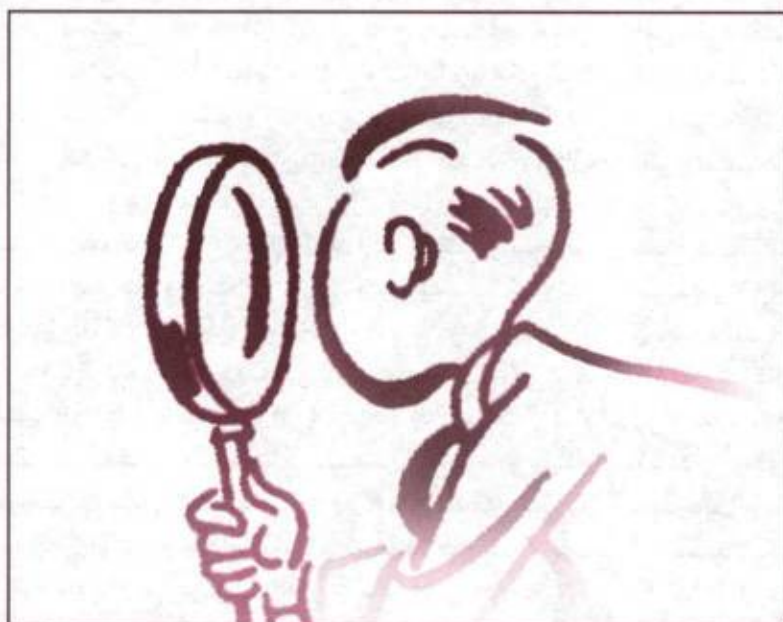
پیشرفت‌های فناوری، در زمینه‌های مختلف از جمله اطلاعات و ارتباطات، توسعه سخت‌افزار و نرم‌افزارهای رایانه‌ای و سیستم‌های هوشمند، نحوه عملکرد سازمان‌ها را تحت تأثیر قرارداده و به تبع آن چالش‌های جدیدی را برای حساب‌رسان به‌وجود آورده است. این تغییرات برنوع و ماهیت اطلاعات ونحوه پردازش داده‌ها نیز اثر گذاشته و سرعت تبادل داده‌ها را به حدی رسانده که همواره این سؤال مطرح می‌شود که این اطلاعات

چکیده

بررسی و ارزیابی کنترل‌های داخلی، مرحله‌ای حساس در حسابرسی به شمار می‌رود و به منظور تعیین نوع آزمون‌ها اعم از رعایت و محتوا و پیشنهاد به مدیریت جهت برقراری رویه‌های جدید کنترل داخلی صورت می‌گیرد. در دنیای امروز، استفاده گسترده از فناوری اطلاعات وتغییرات مداوم

در نحوه پردازش اطلاعات، حساب‌رسان را با چالش‌های جدیدی مواجه ساخته و بر اهمیت ارزیابی اعتبار سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری افزوده است. در این شرایط ممکن است رویه‌های کنترل داخلی موجود، کارایی لازم را نداشته باشد. به این ترتیب، با پیچیده‌تر شدن محیط حسابرسی نیاز به ابزارهایی برای کمک به تصمیم‌گیری در مورد کنترل‌های داخلی بیش از پیش احساس می‌شود.

این مقاله، کاربرد سیستم‌های خبره را در حوزه کنترل‌های داخلی مورد بحث قرار می‌دهد و در آن پروژه تحقیقاتی انجام شده درباره فرایند طراحی یک نمونه سیستم خبره جهت ارزیابی کنترل‌های داخلی تشریح می‌گردد.



چقدر قابل اتکاء است.

داخلی نمی‌تواند مدیریت ضعیف را به مدیریتی خوب تبدیل کند. بعلاوه سیاست‌ها و برنامه‌های دولت و عملکرد رقبا نیز فراتر از کنترل مدیریت است. کنترل‌های داخلی نمی‌تواند موفقیت و یا حتی بقای یک مؤسسه را تضمین نماید.

اجزای سیستم کنترل داخلی

کنترل داخلی از پنج جزء مرتبط به هم به شرح زیر تشکیل شده است: هنگامی کنترل‌های داخلی به شکل صحیحی برقرار می‌گردد که پنج جزء آن (محیط کنترلی، ارزیابی ریسک، فعالیت‌های کنترلی، ارتباطات و اطلاعات و نظارت) وجود داشته باشد و آن‌گونه که مدنظر بوده، عمل کنند.

۱) محیط کنترلی

محیط کنترلی^۱، فضایی است که شرکت‌ها در آن فعالیت‌های خود را انجام می‌دهند و به مسئولیت‌های خود، عمل می‌کنند. محیط کنترلی زیربنای سایر اجزای سیستم کنترلی است. برخی از موارد مطرح در ارتباط با محیط کنترلی به این شرح است:

۱) صلاحیت کارکنان به‌عنوان محور عملکرد صحیح در فرایند کنترل داخلی مطرح است. در یک محیط کنترلی مؤثر، افراد حدود اختیارات خود را می‌دانند، متعهدند کاری درست را، به شکلی صحیح انجام دهند و خود را ملزم به پیروی از سیاست‌ها و رویه‌های سازمان و استانداردهای اخلاقی می‌دانند.

۲) روش‌ها و سیاست‌های اتخاذ شده درخصوص مدیریت منابع انسانی، می‌تواند باعث بهبود محیط کنترلی شود.

۳) کنترل‌های مؤثر در یک سازمان براساس نظرات مدیریت شکل می‌گیرد. در صورت اعتقاد مدیریت به برقراری کنترل‌ها، ترتیبی اتخاذ می‌شود که رویه‌های صحیح جهت یک کنترل مؤثر اجراء گردد و این طرز فکر به سایر کارکنان نیز منتقل می‌شود.

۲) ارزیابی ریسک

ارزیابی ریسک^۲، فرایند شناسایی، تجزیه و تحلیل و مدیریت ریسکی است که تحقق اهداف یک شرکت را با مشکل مواجه می‌سازد. در ارزیابی ریسک، انجام چند مرحله به شرح زیر ضروری است:

مرحله اول: مشخص کردن اهداف

هدف اصلی یک سیستم کنترل داخلی، شامل موارد زیر است:

۱) مشخص کردن ریسک‌های موجود برای دستیابی به اهداف سازمان.

۲) انجام اقدامات لازم جهت مدیریت ریسک.

تعیین اهداف یک سازمان، پیش شرط کنترل‌های داخلی

بدین ترتیب با پیچیده‌تر شدن محیط حسابرسی و افزایش رقابت، نیاز به ابزارهایی که به حسابرسان کمک کند تا بتوانند از عهده امور محوله برآیند، هر چه بیشتر احساس می‌شود. سیستم‌های خبره، برنامه‌های رایانه‌ای هستند که در شاخه‌های مختلف از جمله صنعت، پزشکی، مالی توسعه یافته‌اند. این سیستم‌ها که جهت انجام امور گوناگونی مانند پیش‌بینی، تشخیص، برنامه ریزی کاربرد دارند در حوزه حسابداری و حسابرسی نیز مورد توجه بسیار واقع شده‌اند. ازجمله کاربردهای بالقوه سیستم‌های خبره در حوزه حسابرسی می‌توان به ارزیابی کنترل‌های داخلی، برنامه‌ریزی حسابرسی، قضاوت درخصوص تداوم فعالیت و تجزیه و تحلیل ریسک حسابرسی اشاره کرد.

کنترل‌های داخلی

کنترل‌های داخلی، فرایندی است که توسط مدیریت جهت حصول اطمینانی معقول از تحقق اهداف زیر، ایجاد می‌شود:

۱) اثربخشی و کارایی عملیات

۲) قابلیت اتکای گزارش مالی

۳) رعایت قوانین و مقررات مرتبط

اطمینان معقول، مفهومی است که به موجب آن سیستم‌های کنترلی باید به گونه‌ای ایجاد و اجرا شود که بین ریسک فعالیت‌های تجاری و میزان کنترل‌های لازم جهت نیل به اهداف شرکت تعادل برقرار شود. بنابراین در صورت برقراری موازنه بین ریسک و کنترل‌ها، اطمینانی معقول حاصل خواهد شد. به این منظور کنترل‌های داخلی باید به نحوی باشد که منافع حاصل از آن بر هزینه‌ها فزونی یابد، دارای ارزش افزوده باشد و بتواند مخاطرات موجود را آشکار کند.

کنترل‌های داخلی مؤثر مانع از دست رفتن منابع می‌شود و کمک می‌کند تا شرکت کمتر با رویدادهای غافلگیرانه مواجه شود. فرایند کنترل‌های داخلی یک شرکت برحسب نوع مالکیت، ساختار سازمانی، اندازه مؤسسه، روش‌های پردازش و ارزیابی اطلاعات، تنوع و پیچیدگی عملیات و مقتضیات قوانین و مقررات مشخص می‌شود. در یک سازمان، مسئولیت برقراری کنترل‌های داخلی برعهده مدیریت است. البته مسایل مرتبط با هزینه و منفعت، ثباتی کارکنان و رویدادهای خارجی غیرقابل کنترل توسط مدیریت، از جمله دلایلی محسوب می‌شود که کنترل‌های داخلی نتواند بطور قطعی این اطمینان را بدهد که اهداف مورد نظر تحقق یافته است.

برخی از افراد انتظارات غیرواقعی از کنترل‌های داخلی دارند و آن را به طور مطلق در نظر می‌گیرند در حالی که کنترل‌های

است. در بالاترین سطوح، اهداف سازمان در غالب طرح‌های راهبردی مشخص می‌شود و در سطوح پایین‌تر، اهداف تعیین شده در راستای طرح راهبردی سازمان است.

مرحله دوم: شناسایی ریسک

ریسک، احتمالی است که یک عمل یا رویداد بطور نامطلوبی، سازمان یا شرکت را تحت تأثیر قرار دهد. اشتباهات، از قلم افتادگی‌ها، دیرکرها و تقلب‌ها عمده‌ترین گروه‌های ریسک را تشکیل می‌دهند.

جهت شناسایی ریسک، تغییرات بوجود آمده در شرایط داخلی و خارجی شرکت باید مورد توجه قرارگیرد. تغییرات در سیستم‌های اطلاعاتی، صنایع، کارکنان، محیط عملیاتی سازمان، خطوط تولید، قوانین و مقررات، بیانیه‌های حسابداری و یا به‌کارگیری فناوری‌های جدید نمونه‌هایی از این تغییرات است.

بعلاوه، یافتن پرسش سؤال‌های زیر می‌تواند نقش موثری در مشخص کردن ریسک‌ها داشته باشد:

- (۱) نقاط آسیب‌پذیری سازمان کدامند؟
- (۲) چه اشتباهاتی ممکن است در سیستم‌های اطلاعاتی سازمان رخ دهد؟
- (۳) محافظت از کدام دارایی‌ها ضرورت بیشتری دارد؟
- (۴) یک فرد چگونه می‌تواند عملیات سازمان یا شرکت را مختل کند؟
- (۵) یک فرد چگونه ممکن است بتواند چیزی را از یک بخش سازمان یا شرکت به سرقت ببرد؟
- (۶) کدام تصمیمات به قضاوت بیشتری نیاز دارد؟
- (۷) کدام فعالیت‌ها پیچیده‌ترند؟
- (۸) در کدام موارد، احتمال برخورد با مسائل حقوقی بیشتر است؟

مرحله سوم: تجزیه و تحلیل ریسک

پس از شناسایی مخاطرات موجود تجزیه و تحلیل‌های لازم زیر صورت گیرد تا ریسک‌های دارای اهمیت بیشتر مشخص شود.

- (۱) نرخ احتمالی رویداد (یا فراوانی) وقوع ریسک.
- (۲) برآورد اثرات بالقوه ناشی از وقوع آن ریسک و تخمین هزینه‌های مرتبط با آن.

به این ترتیب می‌توان نحوه تحت کنترل قراردادن ریسک را تعیین و درخصوص تدابیری تصمیم‌گیری کرد که باید اتخاذ گردد.

(۳) فعالیت‌های کنترلی

فعالیت‌های کنترلی^۳، اقداماتی می‌باشند که تعیین‌کننده‌ی آن سیاست‌های سازمان، است و در صورتی که بطور صحیح و به موقع انجام شود، در کنترل و کاهش ریسک مؤثر خواهد بود.

به عبارت دیگر، فعالیت‌های کنترلی، رویه‌هایی است که به منظور حصول اطمینان از اجرای دستورالعمل‌های مدیریت، برقرار می‌گردد. از جمله فعالیت‌های کنترلی می‌توان به تفکیک وظایف، مجوزهای مناسب، مستندسازی کافی، کنترل فیزیکی دارایی‌ها و مغایرت‌گیری اشاره کرد. کنترل‌های سیستم اطلاعاتی یک نمونه از فعالیت‌های کنترلی است. کنترل‌های حسابداری مرتبط با سیستم‌های اطلاعاتی به دو گروه کنترل‌های عمومی و کنترل‌های کاربردی تقسیم می‌شود. کنترل‌های عمومی عمدتاً مربوط به سازماندهی محیط سیستم‌های اطلاعاتی، ایجاد، نگهداری، توسعه و مستندسازی سیستم‌های کاربردی و عملیات اجرایی رایانه‌ای است که بر تمام کاربردها اثر می‌گذارد. کنترل‌های کاربردی درمورد هرکدام از سیستم‌های کاربردی رایانه‌ای مانند خرید، پرداخت، پیش‌بینی و نظارت بر بودجه، برقرار می‌گردد و در رابطه با همان کاربرد خاص نیز مطالعه و ارزیابی می‌شود. کنترل‌های کاربردی شامل کنترل‌های داده‌های ورودی، پردازش و گزارش‌های خروجی است و این اطمینان را می‌دهد که داده‌های معتبر به‌طور کامل و صحیح پردازش و نتایج پردازش گزارش شده‌اند.

به‌علاوه کنترل‌ها را می‌توان از جنبه پیشگیرانه، یابنده و اصلاحی بودن نیز تقسیم‌بندی کرد. هدف از کنترل‌های پیشگیرانه، جلوگیری از وقوع رویدادهای نامطلوب مانند ممانعت از ورود اطلاعات غیرمجاز است و کنترل‌های یابنده، شواهدی را به دست می‌آورند که بیانگر وقوع خسارت است ولی نمی‌توانند از وقوع آن خسارت جلوگیری کنند. از این گروه می‌توان به کنترل‌هایی اشاره کرد که در مرحله پردازش اطلاعات به منظور کشف اشتباه در نظر گرفته می‌شوند. کنترل‌های اصلاحی نیز برای اصلاح اشتباهات در نظر گرفته شده‌اند. به عنوان نمونه، در صورتی که نسخه دوم پرونده‌های اصلی رایانه‌ای در محلی مطمئن نگهداری شده باشد، در صورت بروز مشکل برای اطلاعات اصلی، می‌توان از نسخه دوم استفاده کرد.

(۴) ارتباطات و اطلاعات

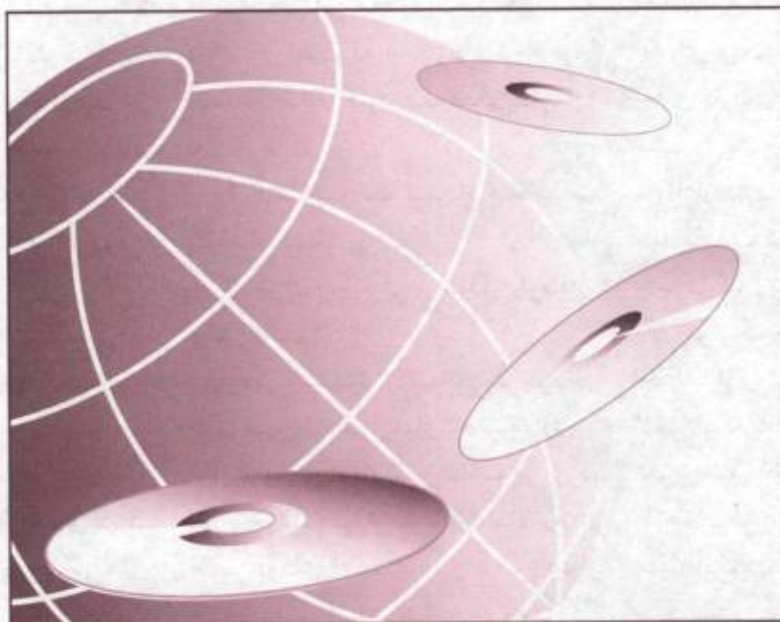
یکی از اجزای سیستم کنترل داخلی، اطلاعات و ارتباطات^۴ است. اطلاعات از طریق سیستم حسابداری یک سازمان، در راستای حسابخواهی در خصوص دارایی‌ها و بدهی‌ها به دست می‌آید. سیستم حسابداری یک سازمان ممکن است ساده یا پیچیده باشد. ارتباطات مؤثر مستلزم گردش صحیح اطلاعات است. اطلاعات مربوط و قابل اتکاء از منابع داخلی و خارجی باید جمع آوری، ذخیره و پردازش شود و به شکلی مناسب و در چارچوب زمانی مشخص در دسترس افراد مجاز و ذیربط قرار گیرد. بنابراین جهت ارزیابی کنترل‌های داخلی، لازم است از لحاظ

عوامل موثر در انتخاب نرم افزارهای حسابداری

مهدی خداپنده‌لو

مقدمه

سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری یکی از ابزارهای اساسی تاثیرگذار در تصمیم‌گیری مدیران سطوح مختلف سازمان‌ها می‌باشد و اطلاعات تهیه شده توسط این سیستم‌ها برای مدیران از اهمیت خاصی برخوردار است، از این رو، اغلب سازمان‌ها



اصلی در پشتیبانی از تصمیم‌سازی و حفظ بقا و رشد سازمان می‌باشد و مکانیزه شدن سیستم‌های حسابداری در این راستا پیش رفته است. در راستای نیاز روزافزون شرکت‌ها و سازمان‌ها به سیستم‌های مکانیزه حسابداری، شرکت‌های نرم‌افزاری زیادی وارد بازار

سرمایه‌گذاری‌های قابل توجهی در زمینه بهبود این سیستم‌ها انجام داده‌اند. با ورود سیستم‌های اطلاعاتی مکانیزه حسابداری به بازار، سازمان‌ها با مزایا و مخاطرات این سیستم‌ها مواجه شده‌اند و سازمان‌هایی که اقدام به مکانیزه کردن سیستم‌های خود می‌کنند باید قبل از آن، به بررسی این مزایا و مخاطرات بپردازند. بدیهی است که هدف هر سرمایه‌گذاری در یک فرایند انتفاعی، کسب منافع بیشتر نسبت به هزینه‌های انجام شده است.

حسابداری و سیستم‌های رایانه‌ای

با پیشرفت‌های انجام شده در عرصه تولید رایانه‌ها، حسابداری به عنوان یکی از اولین مشتریان سیستم‌های رایانه‌ای مطرح شد. انجام پردازش‌های با حجم بالا در زمانی بسیار کوتاه، اهمیت استفاده از سیستم‌های رایانه‌ای را بسیار بالا برد. امروزه استفاده از این سیستم‌ها باعث تهیه گزارش‌های سریع و به موقع برای مدیران شده است. در دنیای رقابتی امروز، اطلاعات مالی صحیح و به موقع یکی از ابزارهای

عرضه نرم‌افزارهای حسابداری^۱ شده‌اند. اغلب این شرکت‌ها با بررسی نیازهای مشترک مشتریان خود اقدام به تولید بسته‌های نرم‌افزاری کرده‌اند تا بتوانند هزینه‌های انجام شده و نیز حاشیه سود مورد نظر خود را از طریق فروش نسخه‌های متعدد این نرم‌افزارها پوشش دهند. این نوع ارائه نرم‌افزار به این شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا بهای نرم‌افزارها را به شکلی تنظیم کنند که تهیه و استفاده از آن برای شرکت‌ها ۱۹ هزینه کمتری داشته باشد.

سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری از طرق مختلف می‌توانند برای شرکت‌ها ایجاد ارزش کنند لکن به دلیل محدودیت منابع شرکت‌ها در این زمینه، تشخیص استفاده از نرم‌افزار حسابداری دارای بیشترین بازده، یک تصمیم بسیار مهم تلقی می‌گردد. این مساله به این بستگی دارد که حسابداران و متخصصان سیستم‌های اطلاعاتی تا چه اندازه با تصمیمات راهبری شرکت آشنا هستند، به طور اصولی، هر سازمانی با در نظر گرفتن معیارهای خود اقدام به انتخاب نرم‌افزار می‌کند.

تصمیم به مکانیزه کردن سیستم حسابداری می‌تواند بهترین و یا بدترین تصمیمی باشد که سازمان در مورد امور حسابداری خود اتخاذ می‌کند. از این رو، انتخاب درست نرم‌افزار از اهمیت اساسی برخوردار است.

نحوه انتخاب نرم‌افزارهای حسابداری توسط شرکت‌ها

شرکت‌ها از یک طرف با توجه به شرایط و نیازهای خود و از سوی دیگر با توجه به امکانات و ویژگی‌های نرم‌افزارهای حسابداری موجود، اقدام به انتخاب نرم‌افزار می‌کند.

طبق تحقیقات چونینگ (۲۰۰۱)، به طور کلی شرکت‌ها و سازمان‌ها در انتخاب نرم‌افزارهای حسابداری با مسائل زیر مواجه می‌شوند و این موارد را در انتخاب خود دخالت می‌دهند:

۱. نیازهای فعلی سازمان چیست و نرم‌افزار چگونه به آن پاسخ می‌دهد؟

۲. نیازهای آتی سازمان چیست و نرم‌افزار چگونه به آن پاسخ می‌دهد؟

۲۰ شرکت‌ها در برنامه‌های آتی خود با توجه به توسعه و تغییرات احتمالی در

فعالیت‌های خود ممکن است نیازهای متفاوتی داشته باشند. نرم‌افزار انتخاب شده باید این اطمینان را به وجود آورد که در صورت بالا رفتن حجم عملیات و یا ایجاد تغییرات در رویه و روش‌های کاری سازمان پاسخ‌گوی نیازهای جدید خواهد بود.

۳. عملکرد برنامه به چه خوبی خواهد بود؟

این معیار به کیفیت نرم‌افزار اشاره دارد. چوزف موچوران^۲ کیفیت را "تناسب برای مقصود (کاربرد)" تعریف می‌کند.

براساس این معیار، انتخاب‌کننده به دنبال این است که آیا کارکرد نرم‌افزار با آنچه او مدنظر دارد هماهنگی دارد یا نه؟

۴. آیا سرعت انجام محاسبات مناسب است؟

۵. میزان پیچیدگی و سادگی نرم‌افزار چقدر است؟

پیچیدگی سیستم از مسائل موجود در طراحی نرم‌افزارهای حسابداری و موارد فنی برنامه‌نویسی نشأت می‌گیرد. این پیچیدگی می‌تواند باعث بالا رفتن هزینه‌های استفاده از نرم‌افزار حسابداری گردد. از این رو، سادگی نرم‌افزار و به اصطلاحی کاربر پسند بودن^۳ نرم‌افزار حسابداری می‌تواند در انتخاب نرم‌افزار تاثیرگذار باشد. ۶. آیا نرم‌افزار دارای منافع سریع و

زودرس است؟ طولانی شدن دوره آموزش و استقرار نرم‌افزارهای حسابداری و هزینه‌های خاص این دوره از عوامل تاثیرگذار در انتخاب این نرم‌افزارهاست. در صورت طولانی شدن دوره استقرار سیستم جدید، هزینه‌های زیادی را به سازمان‌ها تحمیل می‌کنند. هم چنین محرومیت از

امکانات سیستم جدید تا زمان استقرار کامل آن نیز در این راستا تاثیرگذار است. از این رو، شرکت‌ها عموماً تمایل دارند نرم‌افزاری را انتخاب کنند که منافع حاصل از آن زودرس باشد لیکن گاهی ممکن است جهت دستیابی به منافع مزایای اساسی‌تر، از زمان استقرار نسبتاً طولانی نیز استقبال کنند.

۷. کاربران چقدر با نرم‌افزار احساس راحتی می‌کنند؟

برخی از افراد ممکن است نسبت به یک سیستم حسابداری مشخص اعتقاد خاصی داشته باشند و از آن به شدت جانبداری کنند، در حالی که به نظر عده‌ای دیگر، آن نرم‌افزار را به طور جدی دارای عیب و مشکل بدانند. این مساله ریشه در نوع نگاه کارکنان به نرم‌افزار دارد. با توجه به همین مطلب باید دانست که هیچگاه نمی‌توان سیستم را به کارکنان تحمیل کرد.

چونینگ معتقد است اگر سیستم حسابداری تنها به درخواست تعداد کمی از کارکنان و کاربران، مکانیزه و یا تعویق شده باشد سیستم جدید کارایی لازم را نخواهد داشت، این امر باید با متقاعد کردن اکثریت کارکنان درگیر با سیستم نسبت به مفید بودن مکانیزاسیون سیستم‌ها انجام پذیرد.

به طور کلی در رابطه با کارکنان شرکت‌کننده در فرایند انتخاب نرم‌افزارها، باید فهمید که آنها درباره نقش نرم‌افزار در راستای اجرای بهتر کارها چگونه فکر می‌کنند. زیرا، ممکن است تعدادی از کارکنان نظر مثبتی در این مورد نداشته باشند و در مقابل سیستم مقاومت کنند، در این صورت، سازمان باید در پس اصلاح و آموزش کارکنان باشد و یا آنها را جایگزین کند.

۸. کاربران فعلی نرم‌افزار

(شرکت‌های دیگر) در مورد نرم‌افزار چه می‌گویند؟

استفاده شرکت‌های معتبر و نیز شرکت‌های هم صنعت از یک نرم‌افزار خاص و رضایت آنها از این نرم‌افزار، می‌تواند این اطمینان را برای شرکت انتخاب‌کننده ایجاد کند که این نرم‌افزار در شرایط کار واقعی، توانایی پاسخ‌گویی به نیازهای شرکت را دارد.

۹. امنیت نرم‌افزار از نظر محافظت از اطلاعات چقدر است؟

اطلاعات حسابداری به عنوان دارایی اصلی شرکت‌ها در ارتباط با سیستم‌های اطلاعاتی از ارزش و اهمیت خاصی برخوردار است، از این رو، قابلیت‌های نرم‌افزار از لحاظ حفاظت از این اطلاعات در انتخاب آن اهمیت ویژه‌ای دارد.

۱۰. نحوه و میزان پشتیبانی شرکت ارائه‌دهنده نرم‌افزار به چه شکل است؟ نحوه ارائه خدمات پشتیبانی از سوی شرکت‌های ارائه‌کننده نرم‌افزار حسابداری در انتخاب آن نرم‌افزار اهمیت اساسی دارد. تحقیقات نشان داده است که اهمیت این معیار با اندازه شرکت همبستگی مثبت دارد یعنی در شرکت‌های بزرگتر اهمیت این معیار بیشتر است.

این مساله از آنجا ناشی می‌شود که شرکت‌های بزرگ از سیستم‌های نسبتاً پیچیده‌تری استفاده می‌کنند که ایجاد اشکالات احتمالی در نرم‌افزار این شرکت‌ها، باعث اختلال اساسی در گردش امور مالی آنها می‌شود. لذا امکان پشتیبانی سریع و در دسترس برای این شرکت‌ها بسیار حائز اهمیت است.

۱۱. گزارش‌های سیستم تا چه اندازه قابل قبول است؟

گزارش‌های حسابداری به عنوان

خروجی نهایی نرم‌افزارهای حسابداری قلمداد می‌شوند و امکان اخذ گزارش‌های مورد نیاز با شکل‌ها و حالت‌های گوناگون از معیارهای مهم انتخاب‌کنندگان تلقی می‌گردد.

مخاطرات انتخاب نرم‌افزار

سازمان‌ها با استفاده از معیارهای خود اقدام به انتخاب نرم‌افزار می‌کنند لیکن این انتخاب‌ها همیشه احتمال وقوع مخاطرات زیر را به همراه دارد:

۱- پیاده‌سازی و استفاده از نرم‌افزار هزینه‌های بیشتر از برآورد داشته باشد.

۲- نرم‌افزار حسابداری دیرتر از زمان موعد راه‌اندازی گردد.

۳- نرم‌افزار حسابداری نیازها و انتظارات کاربران را برآورده نسازد.

۴- نرم‌افزار پرخطا و غیرقابل اتکا باشد.

معیارهای انتخاب و تجربه شرکت‌ها

برخی از شرکت‌ها در طول فعالیت خود چندین بار اقدام به انتخاب و تعویق نرم‌افزارهای حسابداری خود می‌کنند. معیارهای مورد نظر این شرکت‌ها در دفعات مختلف متفاوت خواهد بود.

طبق تحقیقات انجام شده توسط میل کریک^۴، معیارهای انتخاب نرم‌افزارهای حسابداری، توسط سازمان‌ها در دفعات مختلف اولویت‌های متفاوتی دارند، این تحقیق معیار انتخاب نرم‌افزار برای سازمان‌هایی که برای اولین بار اقدام به انتخاب نرم‌افزار می‌نمایند را به ترتیب اولویت، به شرح زیر مطرح می‌کند:

- ۱- بهای نرم‌افزار
- ۲- سهولت اجرا (پیاده‌سازی)
- ۳- سهولت استفاده
- ۴- قابلیت نرم‌افزار برای تطبیق با کسب و

کار سازمان
۵- قابلیت انطباق نرم‌افزار با سخت‌افزار موجود

۶- قابلیت بالقوه ارتقای نرم‌افزار
۷- نحوه و میزان پشتیبانی نرم‌افزار توسط شرکت محلی

۸- کیفیت مستندات
۹- میزان کارایی و توانمندی مستند شرکت ارائه‌دهنده نرم‌افزار.

میل کریک معیارهای انتخاب نرم‌افزار برای سازمان‌هایی که برای دومین بار اقدام به انتخاب نرم‌افزار حسابداری نموده‌اند را به ترتیب اولویت این گونه طبقه‌بندی کرده است:

۱- نحوه و میزان پشتیبانی نرم‌افزار توسط شرکت محلی.

۲- میزان کارایی و توانمندی مستند شرکت ارائه‌دهنده نرم‌افزار.

۳- قابلیت نرم‌افزار برای تطبیق با کسب و کار سازمان.

۴- قابلیت بالقوه ارتقای نرم‌افزار
۵- بهای نرم‌افزار

۶- کیفیت مستندات
۷- سهولت استفاده

۸- سهولت اجرا (پیاده‌سازی)
۹- قابلیت انطباق نرم‌افزار با سخت‌افزار موجود

با توجه به تغییر اولویت معیارهای انتخاب، می‌توان به این نتیجه رسید که شرکت‌ها پس از یک دوره استفاده از نرم‌افزارهای حسابداری به این تجربه دست می‌یابند که توانایی اتکا به شرکت ارائه‌کننده نرم‌افزار و حمایت‌های آنها، از مهم‌ترین موارد مطرح در عرصه استفاده از نرم‌افزارهای حسابداری است.

جدول شماره یک، تغییرات اولویت‌ها در انتخاب‌های دفعه اول و ۲۱ دوم سازمان‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۱- تغییرات اولویت‌ها در انتخاب‌های دفعه اول و دوم سازمان‌ها

اولویت در انتخاب دوم	اولویت در انتخاب اول	معیار انتخاب نرم‌افزار حسابداری
۱	۷	نحوه و میزان پشتیبانی نرم‌افزار توسط شرکت محلی
۲	۹	میزان کارایی و توانمندی مستند شرکت ارائه‌کننده نرم‌افزار
۵	۱	بهای نرم‌افزار
۸	۲	سهولت اجرا (پایاده‌سازی)
۷	۳	سهولت استفاده
۹	۵	قابلیت انطباق نرم‌افزار با سخت‌افزار موجود

اطلاعاتی حسابداری بازده مورد انتظار را برآورده ساخته است یا خیر؟

پانوشته‌ها:

۱- نرم‌افزار حسابداری در این مقاله شامل کلیه نرم‌افزارهایی است که توسط واحد حسابداری شرکت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای این نرم‌افزارها طبقه‌بندی‌های متفاوتی مطرح شده که می‌توان به طبقه‌هایی مانند نرم‌افزارهای مالی، بازرگانی و صنعتی اشاره داشت.

- 2- Joseph Moguran
- 3- User freindly
- 4- Mill Creek (2002)

منابع و مآخذ:

- 1- Adhikari Ajay, marc Llebow & Hao Zhang, (2004), Firm characteristics and selection of international accounting software, *Journal of International Accounting Auditing & taxation*, no 13m p 53-69.
- 2- Boockholdt J.L., "Accounting Information System", 1999, p 68-70.
- 3- Charles chewning, (2001), the accounting software library, accounting software selection guide
- 4- Romney Marshal and Steinbart paul John, "Accounting Information System", 2000, p 11-14.

هزینه‌های آموزش و راه‌اندازی سیستم و نیز سهولت انجام تغییرات لازم در نرم‌افزار تحصیل شده را شامل می‌شود. ملاحظات مربوط به دسته سوم شامل سخت‌افزار مورد نیاز و نیز سازگاری سیستم با محیط فعالیت است. (Adhikari and Others, 2004)

خلاصه و نتیجه

سازمان‌ها و شرکت‌های ایرانی نیز با در نظر گرفتن معیارهای خود و اولویت و امتیاز هر کدام از آن معیارها اقدام به انتخاب نرم‌افزار حسابداری برای سازمان خود می‌کنند. این سازمان‌ها و شرکت‌ها پس از پیاده‌سازی نرم‌افزار، می‌تواند به بررسی منافع حاصل و نیز هزینه‌های انجام شده جهت کسب این منافع بپردازند. گرچه تخمین معادل ریالی برخی از این اقلام به خصوص اقلام مربوط به منافع بسیار دشوار است لیکن، سازمان می‌تواند به این نتیجه برسد که آیا نرم‌افزار، انتخاب شده برای سازمان دارای ارزش افزوده بوده یا خیر؟ و آیا سرمایه‌گذاری انجام شده در زمینه فناوری اطلاعات و سیستم‌های

تحقیقات نشان داده است که در شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ، معیارهای امنیت و بحث پشتیبانی سیستم‌ها از مهم‌ترین عوامل در انتخاب نرم‌افزارها محسوب می‌شوند. براساس نتایج تحقیقات انجام شده، معیارهای عمومی انتخاب نرم‌افزار در شرکت‌های بزرگ بدین‌گونه طبقه‌بندی می‌شوند:

دسته اول: امنیت و پشتیبانی سیستم‌ها

دسته دوم: هزینه و انعطاف‌پذیری

دسته سوم: شرایط سخت‌افزاری و

فعالیت

دسته اول نگرانی‌های حفاظتی سازمان‌ها، مانند میزان و سطح دسترسی کاربران مختلف به اطلاعات و نیز محافظت از اطلاعات در برابر آسیب‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری را شامل می‌شود که یک حقوق دسترسی چند لایه و وجود سیستم پشتیبان مطمئن از اطلاعات را ضروری می‌سازد و در کنار آن مهیا و در دسترس بودن پشتیبانی فنی گسترده را مطرح می‌کند.

دسته دوم هزینه‌های خرید نرم‌افزار،

هزینه یابی جذبی در مقابل هزینه یابی نهایی*

نوشته: راس مینارد
ترجمه: مجید میراسکندری

معمای تخصیص

راستش را بخواهید برای نوشتن این مقاله اصلاً تحقیق نکرده‌ام. دوست ندارم برای نوشتن مقاله تحقیق کنم. تحقیق زمان می‌برد و زمان، پول است، و هزینه زمان مصرفی به ندرت از محل درآمد مقاله نویسی جبران می‌شود.

توضیح می‌دهم. فرض کنید خرج زندگی من، شامل قسط خانه، هزینه اتومبیل، صورتحساب‌های مصارف، غذا و غیره سالی ۱۲۰۰۰ پوند باشد. اگر ۴۸ هفته و هفته‌ای ۵ روز و روزی ۷ ساعت کار کنم، سالش می‌شود ۱،۶۸۰ ساعت و اگر بخواهم ۱۲،۰۰۰ پوند در آورم باید ساعتی ۷/۱۴ پوند درآمد داشته باشم. معنی آن اینست که باید ساعتی ۷/۱۴ پوند کار کنم تا فقط سر به سر کنم.

این همان روش هزینه یابی جذبی است. اگر تحقیق و نوشتن مقاله دو روز (۱۴ ساعت) وقت ببرد، قیمت تمام شده کامل جذبی مقاله ۱۰۰ پوند می‌شود (۷/۱۴ × ۱۴). تازه این امکان هست که ناشر فقط ۸۰ پوند برای آن بپردازد، یا اصلاً آنرا چاپ نکند، که در اینصورت اصلاً چیزی گیرم نمی‌آید. حال فرض کنید نصف همه مقاله‌های من چاپ شود، آنگاه ارزش این دو روز کار را باید فقط ۴۰ پوند در نظر

بگیرید. نتیجه: بدبختی! من آنقدر پولدار نیستم که مقاله بنویسم؛ من اصلاً هیچ کاری را که کم‌تر از ساعتی ۷/۱۴ پوند بسازد، نمی‌توانم انجام دهم.

اگر مریض بشوم چه می‌شود؟ یا اگر اوضاع و احوال طوری بود که نتوانم ۲۴۰ روز سال را کار کنم چه خواهد شد؟ و تکلیف زمان مصرفی برای مقالات هرگز منتشر نشده چه می‌شود؟ اگر نرخ بهره اقساط خانه از این ماه تا ماه بعد بالا رقت (یا پایین آمد) چه اتفاقی می‌افتد؟ تمام این عوامل محاسبه نرخ ساعتی کامل جذبی هزینه‌های مرا بنحو دهشتناکی پیچیده می‌کند. زندگی کردن چقدر سخت است!

لحظه‌ای دست نگه دارید. آیا وقت به این ذیقیمتی را باید صرف محاسبه‌ی نرخ ساعتکار جذبی کامل خود کنم؟ قسط خانه که ماهانه است؛ خرید مواد غذایی هم که هفتگی است؛ می‌توانم طوری برنامه‌ریزی کنم که بقیه مخارج را هم ماهانه بپردازم و بنابراین خرج زندگی من ماهی ۱۰۰۰ پوند است. و این یعنی باید ۱۰۰۰ پوند در ماه درآورم تا سر به سر کنم. بنابراین هر ۸۰ پوندی که از نوشتن یک مقاله عایدم شود، سهمی از هزینه‌ها را جبران می‌کند (حاشیه فروش برای هزینه‌های ثابت - م) و احتمالاً مقداری هم مازاد می‌آورد (حاشیه فروش

برای سود - م).

این همان روش هزینه یابی نهایی است، و اگر درآمد مشاوره هم به قدر کافی داشته باشم، لازم نیست نگران محاسبه‌ی نرخ‌های مختلف جذب هزینه برای فعالیت‌های مختلف خود باشم. با این روش هزینه یابی نهایی، هر چه که در می‌آورم، بعد از پوشش هزینه‌های ثابتم، تبدیل به سود یا پس‌اندازم می‌شود.

می‌توانم با اختصاص سربارهای قابل تخصیص^۱ به فعالیت‌های مخصوص، روش هزینه یابی نهایی‌ام را مفیدتر کنم. به واژه "قابل تخصیص" دقت کنید. معنی این واژه، معدل بدون هدف حاصل از تقسیم هزینه‌های ثابت بر ساعات کار (یا هر چیز دیگری) برای به دست آوردن نرخ جذب نیست. بلکه اختصاص هزینه‌های ثابتی است که به طور کاملاً روشن به یک فعالیت مخصوص می‌توان منظور کرد. تمام هزینه‌هایی که نتوان به روشنی به یک فعالیت مشخص، اختصاص داد، کماکان جزء سربارهای عمومی باقی می‌مانند.

مثلاً اگر کار اصلی من مشاوره باشد (که هست)، عمده‌ی هزینه‌هایم را باید به آن اختصاص دهم، مثل تلفن، اتومبیل، لوازم التحریر، چاپ و کپی و غیره. تنها ۲۳ هزینه‌ای که می‌شود قسمتی از آن را به

مقاله نویسی اختصاص داد، لوازم التحریر و پست و هزینه های مربوط به تحقیق مربوط است. قسط خانه، سرمایش و گرمایش، غذا و غیره، کماکان هزینه های عمومی خواهند بود.

این روش تخصیص مبالغ معینی از هزینه های ثابت به فعالیت های مخصوصی که باعث آن می شوند و در مرحله بعد با استفاده از روش هزینه یابی جذبی، محاسبه ی حاشیه فروش برای هر فعالیت، همان است که شیلنیگهام آن را هزینه یابی حاشیه فروش قابل تخصیص^۱ نامیده است. (باشد، دست آخر مجبور شدم تحقیق کنم!) مازاد حاشیه فروش، پس از کسر هزینه های ثابت قابل تخصیص، را حاشیه ی فروش قابل تخصیص می نامیم. توجه دارید که هیچ کوششی برای محاسبه ی نرخ جذب فعالیت های مختلف به عمل نیاوردیم.

روش هزینه یابی حاشیه فروش قابل تخصیص با اختصاص هزینه های ثابت قابل تخصیص به فعالیت هایی که آنها را به وجود می آورند، هزینه یابی نهایی را معنی دارتر می کند، اما هنوز به سادگی هزینه یابی نهایی خدشه ای وارد نمی سازد و در عین حال از کابوس کنترل مرتب دقت نرخ های جذب (یا توضیح کسر و اضافه جذب به همکاران) جلوگیری می نماید.

در روش هزینه یابی حاشیه فروش قابل تخصیص، هزینه های ثابت را به عوامل به وجود آورنده ی آن یا عواملی که مسوول مدیریت آن هستند، سرشکن می کنیم. در محیط های کسب و کار، بسیاری از هزینه های ثابت را می توان به محصولات، خدمات یا دواير مخصوصی نسبت داد ولی البته خیلی از آنها هم در سطح مدیرعامل (عمومی) باقی می ماند.

این هزینه سربرار عمومی، نتیجه ی سیاست های شرکت (یعنی اعضای هیئت مدیره) است و تحت مدیریت مدیرعامل یا

اعضای هیئت مدیره قرار می گیرد مدیران قسمت های مختلف مسوول ایجاد حاشیه فروش های قابل تخصیص خود می شوند که در مجموع ضمن پوشش هزینه های ثابت به سود هدفی که در مسوولیت مدیریت ارشد است، برسند.

هزینه یابی حاشیه فروش قابل تخصیص، روشی است که حسابداری مسئولیت^۲ را به ابزار سنجش عملکرد مدیر/محصول/خدمات مسلح می کند و روش کنترل قابل فهمی را بوجود می آورد که کمک موثری در تصمیم گیری است.

این روش حاشیه فروش قابل تخصیص زندگی کردن مرا هم خیلی آسان کرده است. هرماه یک هدف ۱۰۰۰ پوندی دارم که سربه سرکنم حالا از هر منبعی که می خواهد باشد، مازاد آن هم می شود سودم. نگران اینهم نیستم که تحقیق و مقاله نویسی ساعتی ۷/۱۴ پوند برایم خرج برمی دارد و اینکه اصلاً مقاله ای چاپ می شود یا نمی شود، خیلی ساده و روشن است، باید ماهی ۱۰۰۰ پوند درآورم. و وقتی (واگر) به موقعیتی دست یافتم که تقاضای بازار برای کار من از ساعات کار معمول من بیشتر شد، باید تصمیم بگیرم که کدام کار حاشیه فروش بیشتری در ساعت برای من ایجاد می کند.

این مسئله عیناً در کسب و کار هم صادق است. وقتی ظرفیت خالی وجود داشته باشد، تمرکز روی ایجاد حاشیه فروش برای پوشش هزینه های ثابت قابل تخصیص (و نهایتاً پوشش هزینه های ثابت عمومی و سود) خواهد بود. وقتی ظرفیت خالی نداریم، توجه و تمرکز روی محصولات یا خدماتی خواهد رفت که حاشیه فروش را حداکثر می کنند، در این راه از روش هایی شبیه روش های دانشجویان CIMA استفاده می شود (یعنی حاشیه فروش هر واحد از عوامل محدودکننده).

من به روش هزینه یابی حاشیه فروش قابل تخصیص گرایش زیادی دارم. این روش با حسابداری مسوولیت سازگار است و در حقیقت، مدیران را تشویق می کند که هزینه های تحت پوشش خود را مدیریت کنند چون نسبت به حاشیه فروش قابل تخصیصی که ایجاد می کنند، قضاوت می شوند.

این موضوع برای غیرحسابداران هم قابل فهم است و کمک خوبی برای تصمیم گیری است.

در طرف مقابل، هزینه یابی جذبی به شدت پیچیده است، مستعد بی دقتی است (به دلیل کسر و اضافه جذب)، برای غیرحسابداران غیرقابل درک است، برای تصمیم گیری بی فایده است و کلاً با موضوع "مسئولیت" نامربوط است چه در مورد هزینه ها و چه در مورد درآمدها. هزینه یابی جذبی، منابع را با هم قاطی می کند، همه را سردرگم می سازد و آخر کار هم چیزی دست کسی نمی دهد.

نه، درآمد ساعتی ۷/۱۴ پوندی دود شد و هوا رفت. از این به بعد هدف من ماهی ۱۰۰۰ پوند است. ساده و روشن. خدا کند مجله حسابداری مدیریت با سفارش مقالات متعدد مرا در رسیدن به هدف، بیشتر یاری کند.

پی نوشت

۱. این مقاله اول بار در مجله حسابداری مدیریت سپتامبر ۱۹۹۴ منتشر شد و به علت اهمیت آن، عیناً در کتاب شماره ۲ (CIMA) - اصول حسابداری مدیریت - به عنوان مطلبی خواندنی به چاپ رسیده است.

1- Attributable

2- Attributable Contribution Costing

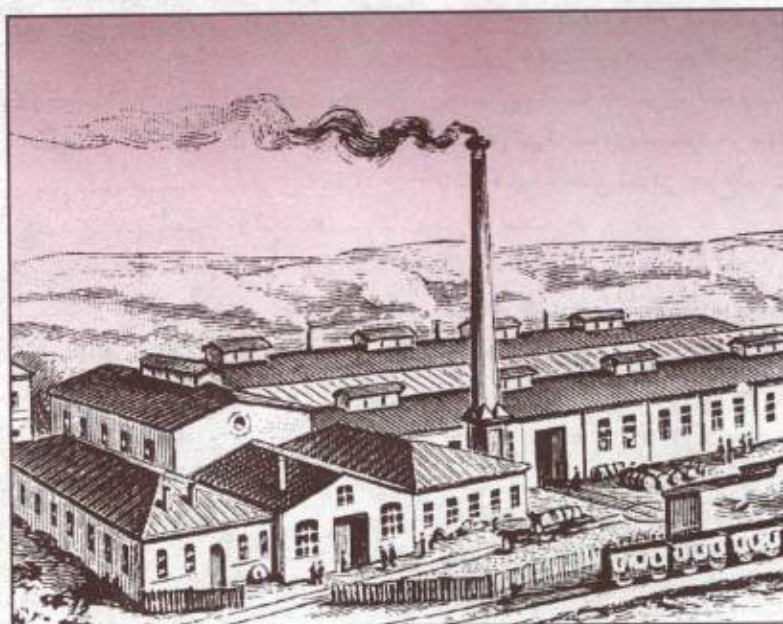
3- Responsibility Accounting

پایان بازی مدیریت سود

(درسی از تجربه تلخ انرون)

احمد دودانگه

اما در طول ۱۵ سال، این شرکت حوزه‌ی کاری خود را از ساخت و ساز لوله‌های نفتی به ساختن فرودگاه، فروش کالاهای مشتق انرژی، و همچنین در صنایع فلزی، کود، پلاستیک، فولاد و ... گسترش داد و از لحاظ حجم درآمد تبدیل به هفتمین شرکت بزرگ آمریکا و شانزدهمین شرکت بزرگ جهان شد. انرون دارای ۲۰۰۰۰ کارمند بود و در ۴۰ کشور جهان از طریق شبکه



گسترده‌ای از شرکت‌های وابسته حضور فعال داشت. این شرکت دارای حدود ۲۸۰۰ شرکت وابسته بود که از این تعداد، حدود ۸۷۰ شرکت خارج از مرکز بودند و بیش از ۷۰۰ شرکت در جزایر کایمن از معروف‌ترین بهشت‌های مالیاتی قرار داشتند. بدین ترتیب انرون توانسته بود در طول ۴ سال پیش از اعلام ورشکستگی خود و با وجود اعلام سود ۲ میلیارد دلاری، هیچ مالیاتی نپردازد. درآمد سالانه انرون در اوج آن ۱۰۰ میلیارد دلار بود. ارزش این شرکت، در بالاترین موقعیت آن ۷۰ میلیارد دلار برآورد شده و ارزش سهام آن در بالاترین وضعیت به ۹۰ دلار ۲۵ رسیده بود. اما این سهام در کمتر از یک سال به ارزشی پایین‌تر از

مقدمه

ورشکستگی شرکت انرون بزرگ‌ترین ورشکستگی در تاریخ اقتصادی آمریکا به شمار می‌رود. این ورشکستگی برای اکثریت قریب به اتفاق ناظران و متخصصان اقتصادی و برای تمام کارکنان آن امری باور نکردنی و هم‌چون کابوسی تلخ و شگفت‌انگیز می‌نمود. نظر به اهمیت موضوع، شاهد مقالات مختلفی

بوده و هستیم که این رسوایی مالی را از دیدگاه‌های مختلف مورد بحث و بررسی قرار داده‌اند. این مقاله به بیان آرای جی. بنت استوارت، از شرکای موسسه استرن استوارت و شرکاء^۱ می‌پردازد که دیدگاه‌های او در مورد ارزش افزوده اقتصادی^۲ از معروفیت بسیاری برخوردار است.

شرکت انرون

۱۷ سال پیش از این، انرون یک شرکت کوچک سازنده خطوط نفتی و گاز در تگزاس بود که در میان تعداد بی‌شماری از چنین شرکت‌هایی در این ایالت، چندان توجهی را برنمی‌انگیخت.

شک بود، پس از آن دچار یک بحران بی اعتمادی جدی شده است به نحوی که جو کنونی را می توان با دوره پس از بحران مالی سال ۱۹۲۹ مقایسه کرد. انجمن حسابداران رسمی آمریکا براین باور است که میزان اشتباهات در بیش از ۱۵۰۰۰ حسابرسی سالانه شرکت های عمومی در آمریکا کمتر از ۱ درصد است، اما لین ترنر عضو سابق کمیسیون بورس و اوراق بهادار معتقد است که از سال ۱۹۹۵ سرمایه گذاران آمریکایی حداقل ۱۰۰ میلیارد دلار به دلیل تقلبات حسابداری زیان دیده اند.

سود هر سهم

گزیده ای از گزارش سال ۲۰۰۰ شرکت انرون به روشنی نشان می دهد که مدیران شرکت مزبور عشق وافر خود به سود هر سهم^{۱۰} را مطلقاً مخفی نساخته اند. عملکرد شرکت انرون در سال ۲۰۰۰ با هر مقیاسی، کاملاً موفقیت آمیز بود. سود خالص شرکت در سال ۲۰۰۰ به رکود تازه ای رسید، انرون بر سود هر سهم تمرکز لیزری^{۱۱} دارد و ما قصد داریم که روند سودآوری سرشار خود را ادامه دهیم.

شکست انرون به خودی خود موید این است که باید ستایش کورکورانه بت سود هر سهم کاملاً اشتباه باشد. در حقیقت، بحث بر سر این است که تقریباً تمام تلاش "انرون" را می توان در راستای تمرکز لیزری بر سود هر سهم ردیابی کرد. ولی می خواهم ثابت کنم که حتی تمرکز چراغ قوه ای^{۱۲} بر سود هر سهم اشتباه بزرگی است.

رشد سود هر سهم قطعاً یک هدف فریبنده برای یک شرکت است. از نظر حسابداری، فقط یک چیز یعنی سود هر سهم به عنوان نتیجه نهایی^{۱۳} پذیرفته شده است، ولی قطعاً حسابداران تعیین کننده ی قیمت های سهام نیستند. هم چنین، به نظر می رسد که بازار در برابر توانایی مدیریت برای رسیدن به اهداف سه ماهه خود برای سود هر سهم به شدت عکس العمل نشان می دهد. ولی این فقط یک تصور است. دور شدن از سود هر سهم زمانی سخت تر می شود که برخورداری هیات مدیره شرکت ها از پاداش به هدف کسب سود هر سهم مرتبط شده باشد. اما، راه های بهتری هم برای پرداخت پاداش به مدیران و ایجاد انگیزه در آنان نسبت به روش سود هر سهم وجود دارد.

جذابیت ظاهری سود هر سهم آن است که این روش مبتنی بر چیزی است که می توان آن را مدل حسابداری ارزش^{۱۴} نامید. در این مدل، که قیمت سهام شرکت مساوی حاصل ضرب سود هر سهم در ضریب قیمت به سود^{۱۵} می باشد.

ضریب قیمت به سود \times سود هر سهم = قیمت سهام شرکت طبق این رابطه ی ریاضی، شرکتی که سود هر سهم آن ۵ دلار است و ۲۰ بار مبادله می شود، دارای قیمتی معادل ۱۰۰ دلار است این فرمول، اشاره به این دارد که اگر سود هر سهم افزایش یابد، قیمت سهام بالا می رود، و اگر سود هر سهم کاهش یابد، قیمت

یک دلار سقوط و شرکت اعلام ورشکستگی کرد.

حدود ۶۴ درصد سهام شرکت انرون در دست شرکت های سرمایه گذاری نهادی بود که عمدتاً سرمایه های صندوق های بازنشستگی و تعاونی را در دست داشتند. به همین دلیل، بنابر برآوردهای انجام شده، زیان مردم عادی از ماجرای ورشکستگی انرون بین ۲۵ تا ۵۰ میلیارد دلار بوده است. کارکنان انرون نه فقط شغل خود بلکه پس اندازهای بازنشستگی خویش را نیز از دست دادند که عمدتاً به صورت سهام شرکت انرون سرمایه گذاری می شد و آن ها تا آخرین روز حق فروش آن را نداشتند. البته این روش سرمایه گذاری بخشی از سرمایه های ذخیره شده برای طرح های بازنشستگی (موسوم به طرح های ۴۰۱) در سهام شرکت های مربوط در آمریکا بسیار رایج است و شرکت هایی هم چون هویت^{۱۶} (در حد ۳۰ درصد) و مایکروسافت^{۱۷} (در حد ۴۶ درصد) این سرمایه ها را در سهام خود سرمایه گذاری کرده اند. این کار اغلب با الزامات محدوده کننده ای برای فروش سهام تا پیش از رسیدن به دوره ی بازنشستگی همراه است. البته پس از ماجرای انرون، پیشنهادهایی برای اصلاح قانونی آن ها (از جمله کاهش سقف این سرمایه گذاری ها به ۲۰ درصد و قابلیت فروش سهام) عنوان شده است.

به هر حال، اگر چه سازوکارهای به کار رفته توسط مسئولان انرون برای پوشاندن ضررهای عظیم این شرکت در طول سال های گذشته و نحوه حساب سازی های دقیق استفاده شده برای انتقال ضررهای شرکت انرون به شرکت های قلابی هنوز روشن نیست. اما از هم اکنون این خطر پیش بینی می شود که چندین شرکت مشابه انرون، که هم چون آن شرکت در بخش بازرگردانی در حوزه خصوصی شده انرژی و کالاهای مشتق آن فعال بوده اند، یعنی شرکت هایی نظیر داینر^{۱۸}، کالپاین^{۱۹}، و میرانت^{۲۰} که سهام آنها نیز دچار سقوط شده است، به سرنوشت مشابهی دچار شوند و بر سر آنها همان بیاید که بر سر شرکت های موسوم به دات - کام^{۲۱} در حباب های مالی ناشی از آن ها در سال های گذشته آمد.

موسسه حسابرسی آرتور اندرسن

نکته ی جالب توجه در این ماجرا آن است که موسسه حسابرسی آرتور اندرسن^{۲۲} که مسئولیت حسابرسی و اعلام وضعیت انرون را داشته، هرگز شکی درباره ی سلامت آن از خود بروز نداد و این نیز نکته ای خارق العاده است که انرون در آخرین سال فعالیت خود ۲۵ میلیون دلار به این موسسه نظارتی بابت هزینه حسابرسی و ۲۳ میلیون بابت هزینه مشاوره پرداخت کرده است. بسیاری از ناظران این پرسش اساسی را مطرح می کنند که چگونه می توان در شرايطی که ناظر، خود پیمانکار شرکتی است که آن را کنترل می کند، می توان انتظار حسابرسی واقعی را داشت؟ جوزف براردینو مدیرعامل آرتور اندرسن، در این مورد اعتراف می کند حرفه نظارت حسابرسی که پیش از این ماجرا نیز مورد

هر شرکتی می‌تواند با سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی با بازده کم، سود هر سهم خود را افزایش دهد. مادامی که بازده سرمایه یک پروژه جدید، بیش از هزینه بدهی بلندمدت بعد از مالیات آن باشد (که این روزها در آمریکا می‌تواند ۴ تا ۵ درصد باشد)، باعث افزایش سود هر سهم خواهد شد. اما اگر بازده پروژه به اندازه کافی بالا نباشد که به سهامداران بازده مناسبی روی سرمایه آنان بدهد (که احتمالاً این روزها نرخ آن ۱۰ تا ۱۲ درصد است)، باعث کاهش قیمت سهام و ضریب قیمت به سود خواهد شد.

"انرون" یک مثال کلاسیک از سندرم (عوارض) سرمایه‌گذاری بیش از حد است. مدیریت "انرون" با اشتیاق به حداکثر کردن رشد سود هر سهم، میلیون‌ها دلار سرمایه خود را صرف سرمایه‌گذاری‌های کم بازده نظیر صنایع دریایی، ساخت و ساز لوله‌های نفتی، سازه‌های نیروگاهی و قراردادهای پرمخاطره انرژی که ارزش‌گذاری آنها دشوار بود. جیمز چانوس^{۱۹}، سرمایه‌گذار مطرح شرکت، که یک سال قبل از ورشکستگی، شرکت، سقوط آن را پیش‌بینی و سهام "انرون" را واگذار کرده بود، تصمیم خود را بر مبنای این معیار گرفت که بازده ۷ درصدی سرمایه انرون بسیار کمتر از آن چیزی بود که به نظر وی سرمایه‌گذاران از شرکت پرخطری مانند "انرون" مطالبه می‌کردند. راهبر دیگر "انرون" برای افزایش رشد سود هر سهم این بود که در ترازنامه شرکت از اهرم مالی (بدهی) بیشتری استفاده کند. به خاطر ترس از رقیق شدن^{۲۰} سود هر سهم، مدیریت شرکت از انتشار اوراق سهام جدید برای تامین مالی رشد خود، اجتناب کرد. در نتیجه آنها سیاست تامین مالی از طریق بدهی را به کار گرفتند به طوری که خود را تا خرخره بدهکار کردند. آنان تا جایی که می‌توانستند از اهرم بدهی بیشتری در ترازنامه استفاده کردند تا جایی که به هنگام شروع فروپاشی شرکت، حقوق صاحبان سهام آن قدر کم بود که نتوانستند بدان وسیله جلوی بحران را بگیرند. قرض‌دهندگان و سرمایه‌گذاران اعتماد خود را از دست داده و دیگر حاضر نبودند "انرون" را یک شبه تامین مالی کنند. بدین ترتیب، "انرون" ناچار شد در روابط تجاری خود با آنها سیاست بازی پیشه کند. جفری اسکیلینگ^{۲۱}، مدیرعامل سابق "انرون"، اقرار کرد که آنها در دام پدیده هجوم به بانک^{۲۲} گرفتار شدند. اما، شرکت‌هایی که مدیریت خوبی دارند با در نظر گرفتن ریسک تجاری، در ساختار سرمایه خود نسبتی منطقی میان بدهی و حقوق صاحبان سهام برقرار می‌کنند. مساله این است که شرکت‌های متعصب به سود هر سهم، همواره ناچارند در لبه‌ی پرتگاه حرکت کنند زیرا باید برای حفظ رشد بالای سود هر سهم خود، بیشتر دست به استقراض بزنند و کمتر سهام بفروشند.

"انرون" اجباراً نباید ورشکست شود تا دریابد که استفاده بیش از حد از اهرم بدهی در ترازنامه، ایده‌ای نادرست است. اگر چه افزایش بدهی به جای افزایش سرمایه از محل حقوق صاحبان سهام به شرکت کمک می‌کند تا بدون انتشار سهام جدید، سود هر

سهام تنزل پیدا می‌کند. طبق این فرمول، می‌توان پیش‌بینی کرد که به عنوان مثال، اگر سود هر سهم تا ۶ دلار بالا رود، قیمت سهام آن به ۱۲۰ دلار به ازای هر سهم برسد، و اگر سود هر سهم آن به ۴ دلار کاهش یابد، قیمت سهام به ۸۰ دلار تنزل پیدا کند.

جدایی مدل حسابداری ارزش، در سادگی بیش از حد آن، و ضعف آن در ناتوانی‌اش برای توضیح واقعیت است. پیش فرض مدل حسابداری آن است که ضریب قیمت به سود، بدون توجه به این که چه عاملی باعث بالا و پایین رفتن سود هر سهم می‌شود، یکسان باقی خواهد ماند. اما این صرفاً یک نظریه است و در عمل درست از آب در نمی‌آید. ضریب قیمت به سود همواره تغییر می‌کند. این ضریب‌ها به دنبال راهبردها و سرمایه‌گذاری‌های جدید شرکت، و در واکنش به بازده سرمایه و نرخ‌های رشد، و در پاسخ به ساختارهای جدید مالی و نحوه گزارشگری مالی، تغییر می‌یابند. نسبت‌های قیمت به سود، همواره در حرکت‌اند تا هر تغییری را در کیفیت سود شرکت نشان دهند، و این امر به تنهایی سبب می‌شود که کمیت سود هر سهم به معیاری شدیداً غیرقابل اتکا برای عملکرد شرکت و ارزش بازار سهام مبدل گردد.

یک شرکت فرضی با فناوری بالا را در نظر بگیرید که متحمل هزینه‌هایی می‌شود که نتیجه آن موفقیت‌آمیز است. قواعد حسابداری چنین حکم می‌کند که هزینه‌های تحقیقاتی باید فوراً از درآمد دوره کسر شود. این امر باعث می‌شود سود هر سهم نسبت به روش دیگر، پایین‌تر بیاید. طبق این شیوه حسابداری، انجام تحقیقات هر چقدر هم که موفقیت‌آمیز باشند، هرگز معنی نخواهند داشت. ولی سرمایه‌گذاران زیرک در قضاوت درباره‌ی ارزش، بسیار فراتر از سودهای کوتاه‌مدت را می‌بینند. اگر بازار فقط به سود سال آینده اهمیت می‌داد، احتمالاً همه شرکت‌ها فروش‌های خود را برای رسیدن به همان ضریب قیمت به سود انجام می‌دادند، نکته اینجاست که سرمایه‌گذاران مخارج آتی را با ارزش‌های جاری تنزیل می‌کنند. تلفی آنان از مخارج تحقیقاتی موفقیت‌آمیز، معمولاً آنان را متقاعد می‌کند که قیمت سهام شرکت را بالاتر برآورد کنند. زمانی که در شرکت فرضی ما، آب‌ها از آسیاب افتاد سود هر سهم جاری آن پایین‌تر اما قیمت سهام آن و نیز نسبت قیمت به سود شرکت بالاتر خواهد رفت. بالا بردن کیفیت سود، کمیت کمتر سود را جبران می‌کند. به هر حال، بسیاری از شرکت‌ها و مدیران آنها، تمایلی به افزایش هزینه‌های تحقیقاتی نویدبخش و خوش آتیه ندارند، چرا که آنان به غلط تصور می‌کنند که سود هر سهم برایشان مهم‌تر است و یا این که پاداش‌های آنان در گروی سود هر سهم است.

ترغیب مدیریت به سرمایه‌گذاری کمتر در تحقیقات، فقط یکی از مسائلی است که از تمرکز کوتاه‌بینانه بر روی سود هر سهم ناشی می‌شود. دیگر پیامدهایی که "انرون" گرفتار همه آنها شد سرمایه‌گذاری بیش از حد^{۱۶}، استفاده بیش از حد از اهرم مالی (بدهی)^{۱۷}، و حسابداری افراطی^{۱۸} بود.

مشکلات اجرای آیین نامه اصول حاکمیت شرکتی

منصور شمس احمدی

عضو شورای عالی انجمن حسابداران خبره ایران

۳- مدیر مستقل

مدیر مستقل به مدیری گفته می شود که:

- الف) منصوب سهامدار عمده در مجمع یا نماینده او نباشد.
- ب) منصوب گروهی از سهامداران که در مجمع، اتحاد بیش از ۵۰ درصد از حاضرین را تشکیل می دهد یا نماینده او نباشد.
- ج) ارتباط تجاری مستقیم یا غیرمستقیم با شرکت اصلی و شرکت تابعه نداشته باشد.
- د) بیش از سه دوره عضو هیات مدیره شرکت نبوده باشد.
- ه) هیچگونه مسوولیت اجرایی در شرکت نداشته باشد.
- ۴- الزام به داشتن کمیته حسابرسی و کمیته انتصابات.
- ۵- الزام به برقراری یک سیستم کنترل داخلی مناسب توسط هیات مدیره.
- ۶- تفکیک سهامداران به سهامدار عمده، سهامدار اقلیت و سهامدار جزء.
- ۷- ارائه اطلاعاتی از قبیل تجزیه و تحلیل بخش های مختلف عملیات، شرایط رقابتی، خطرات تهدیدکننده، حفظ محیط زیست و رعایت اصول حاکمیت شرکتی.
- ۸- افشای کلیه دریافت های هیات مدیره در گزارش سالانه.

آیین نامه اصول حاکمیت شرکتی احتمالاً در اجرا با مشکلاتی مواجه خواهد شد که برخی از آنها به شرح زیر پیش بینی می شود:

- ۱- در آیین نامه، سهامدار اقلیت به شخصی گفته می شود که در اتحاد سهامداران عمده نبوده و بیش از یک در هزار سهام را در اختیار نداشته باشد و سهامدار جزء نیز به شخصی اطلاق می شود که در اتحاد سهامدار عمده نبوده و کمتر از یک در هزار سهام را در اختیار داشته باشد. اگر اشتباه تایپ نباشد، این دو تعریف یکی

حاکمیت شرکتی ترجمه نه چندان گویایی است از واژه Corporate Governance و آن به چگونگی اداره و کنترل شرکت ها و به ویژه نقش هیات مدیره در این رابطه پرداخته و چارچوب یک نظام پاسخ گویی موثر را بیان می کند. بنابراین منظور از این واژه نوع خاصی از حاکمیت نیست که شرکتی یا غیر شرکتی را در برگیرد. شاید بهتر باشد به جای حاکمیت شرکتی از واژه ی "نظام رهبری شرکت ها" استفاده شود.

روش های کنترل و نظارت بر شرکت ها پدیده جدیدی نیست و بسیاری از مباحث آن از جمله وجود کمیته حسابرسی در شرکت ها پذیرفته شده در بورس از سال ها پیش در برخی کشورها اجباری شده است.

رسوایی های مالی اخیر در شرکت هایی چون "انرون" و "ورلدکام" موجب شد تا ابتدا در آمریکا با تصویب قانون Sarbanes-Oxley Act در سال ۲۰۰۲ و سپس در سایر کشورها با قوانین مشابه، روش های سختگیرانه تری در این خصوص به مرحله اجرا گذاشته شود. به عنوان مثال می توان در انگلستان از Combined Code و در آلمان از Codex نام برد.

در کشور ما نیز اخیراً نه با قانون، بلکه با تصویب آیین نامه اصول حاکمیت شرکتی، روش های نظارت و کنترل بر شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار مورد توجه قرار گرفته است. نکات مهم این آیین نامه به شرح زیر می باشد:

۱- ترکیب اعضای هیات مدیره که اکثریت آن باید از اعضای غیر موظف باشد.

۲- حداقل دوفرد از اعضای هیات مدیره باید از مدیران مستقل باشند و یک نفر از اعضای هیات مدیره باید دارای دانش و تجربه مالی باشد.

است و سهامدار اقلیت و جزء عملاً مشمول یک تعریف قرار گرفته‌اند.

۲- به موجب ماده ۵ آیین‌نامه، حداقل دو نفر از اعضای هیات مدیره باید از مدیران مستقل باشند و مدیر مستقل نیز به موجب فصل اول آیین‌نامه به مدیری گفته می‌شود که منصوب سهامدار عمده و یا گروهی از سهامداران که در مجمع، اتحاد بیش از ۵۰ درصد حاضران را تشکیل می‌دهند نبوده و ارتباط تجاری مستقیم یا غیرمستقیم با شرکت اصلی و شرکت‌های تابعه نداشته باشد. در آیین‌نامه نحوه‌ی انتخاب این مدیران مستقل مشخص نشده است. این مدیران در چه مجمعی انتخاب می‌شوند؟ حد نصاب رسمیت تشکیل جلسه مجمع عمومی از نظر تعداد سهامداران خرد چیست؟ و آیا این مدیران با اکثریت نسبی انتخاب می‌شوند یا با اکثریت نصف به علاوه یک. به عنوان مثال اگر در یک مجمع عمومی پنج نفر سهامدار خرد حاضر باشند، آیا این عده می‌توانند دو نفر مدیر مستقل را انتخاب کنند (این اشکالات در مورد فصل سوم آیین‌نامه و انتخاب اعضای هیات رئیسه مجمع نیز مصداق دارد) نکته حائز اهمیت دیگر این است که در بسیاری از کشورها وظائف هیات مدیره از وظائف مدیران اجرایی جداست و هیات مدیره عموماً وظیفه تدوین استراتژی، برنامه‌ها و روش‌های کنترل را عهده‌دار است و مدیران اجرایی و یا در برخی از ساختارهای سازمانی، کمیته‌های اجرای مسئولیت اجرای مصوبات هیات مدیره را به عهده دارند. مدیران مستقل در این کشورها از بین مدیران با سابقه انتخاب می‌شوند و همان‌طور که اشاره شد در کارهای اجرایی دخالتی ندارند. قانون تجارت، چنین تفکیکی را قائل نیست و ساختار سازمانی، شرکت‌ها نیز فاقد چنین ویژگی است. بنابراین بدلیل مغایرت مفاد این ماده با قانون تجارت فعلی عملاً انتخاب مدیران مستقل امکان‌پذیر نخواهد بود. افزون بر آن به دلیل نامشخص بودن ویژگی‌های مدیر مستقل و عدم تفکیک وظائف استراتژیک و اجرایی از یکدیگر، در صورت اجرای این آیین‌نامه، شرکت‌ها بدون تردید با مشکل مواجه خواهند شد.

۳- به موجب ماده ۲ آیین‌نامه، ریاست هیات مدیره و مدیرعامل شرکت نباید برعهده یک شخص واحد باشد و وظائف، اختیارات و مسئولیت‌های رئیس هیات مدیره و مدیرعامل باید به‌طور صحیح و روشن مشخص شده و هیچ‌گونه تداخلی با یکدیگر نداشته باشند. مشخص نیست که مسئولیت تفکیک این وظائف به عهده کدام یک از ارکان شرکت است، مجمع عمومی، هیات مدیره و یا مجمع عمومی فوق‌العاده با تغییرات اساسنامه شرکت. همان‌طور که قبلاً اشاره شد، در کشور

ما هیات مدیره به‌طور سنتی و هم چنین براساس قانون تجارت وظائف اجرایی و استراتژیک (البته در عمل عمدتاً وظائف اجرایی) را عهده‌دار می‌باشد. وظیفه هیات مدیره باید تدوین استراتژی، حصول اطمینان از دست‌یابی به منابع مالی و نیروی انسانی، ارزیابی عملکرد مدیران و کنترل ریسک باشد. بنابراین وظیفه رئیس هیات مدیره، حصول اطمینان از انجام وظائف فوق و ارتباط موثر با سهامداران می‌باشد، در صورتی که مدیرعامل و وظائف اجرایی را عهده‌دار خواهد بود. تفکیک وظائف استراتژیک و اجرایی در شرکت‌ها مستلزم نوعی فرهنگسازی و هم چنین وجود الزامات قانونی است که صرفاً با تصویب آیین‌نامه عملی نخواهد شد.

۴- به موجب مفاد ماده ۷ آیین‌نامه در صورتی که هیات مدیره دو نفر یا بیشتر را به عنوان مدیرعامل منصوب نماید، هیات عامل با حضور مدیران عامل و ترکیبی از هیات مدیره مشخص می‌کند تشکیل و هماهنگی امور شرکت را انجام خواهد داد. اعضای مستقل هیات مدیره عضو هیات عامل خواهند بود. به نظر می‌رسد که هدف تهیه‌کنندگان آیین‌نامه حاکمیت شرکتی از حضور اعضای مستقل هیات مدیره مشارکت ایشان در امور اجرایی باشد. این در حالی است که در آیین‌نامه‌های مشابه در سایر کشورها چنین وظیفه‌ای برای مدیران مستقل در نظر گرفته نشده است و این مدیران به عنوان اعضای هیات مدیره وظیفه تدوین استراتژی، کنترل ریسک و ارزیابی عملکرد مدیریت را عهده‌دار خواهند بود و نه وظائف اجرایی به عنوان عضو هیات عامل.

در ماده ۷ آیین‌نامه هم چنین اشاره شده است که وظائف هیات عامل باید مشخص و منتشر شود، به طوری که تداخل مسوولیت و اختیارات وجود نداشته و هرکدام نسبت به وظیفه خود پاسخگو باشند. تفکیک وظائف بین اعضای هیات عامل ضروری است، لیکن اعضای هیات عامل مسوولیت مشترک داشته و نمی‌توانند فقط پاسخگوی وظیفه خود باشند.

نظام راهبری شرکت‌ها باید با قانون تجارت هماهنگ بوده و در نهایت به صورت قانون و با مجازات‌های مناسب اجرا شود. هرگونه رونوشت برداری از آیین‌نامه‌ها و قوانین مشابه خارجی، بدون در نظر گرفتن ساختار مدیریتی، فرهنگسازی و تحول در اداره امور شرکت‌ها، به خصوص تفکیک وظائف استراتژیک و اجرایی، نه تنها کمکی به اداره موثر امور نخواهد کرد، بلکه شرکت‌ها را با مشکلات عدیده‌ای مواجه خواهد کرد.

نظام حسابداری و گزارشگری مالی تایلند

دکتر محسن خوش طینت
عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی
غلامرضا علیزاده

خلاصه‌ای درباره کشور تایلند

نام قبلی کشور پادشاهی تایلند "سیام"^۱ بوده و تغییر نام به تایلند عمدتاً به دلیل این که کلمه سیام بومی نبوده و توسط بیگانگان بر مردم تحمیل شده بود، در تاریخ ۲۲ ژوئیه سال ۱۹۳۹ انجام پذیرفت. کلمه تایلند ترکیبی از لغت "تای - Thai" به معنی "آزادی" و لغت انگلیسی "لند - Land" به معنی "سرزمین" می باشد. این کشور در مرکز سرزمین قاره‌ای آسیای جنوب شرقی قرار داشته و دارای ۵۱۳ کیلومتر مربع مساحت بوده که از شمال شرق با کشور لاوس، از جنوب با خلیج تایلند، از شرق و جنوب شرقی با کامبوج و از شمال غرب و غرب با میانمار (برمه سابق) و دریای آندمان^۲ هم‌جوار است.

این کشور حدود ۶۴/۶ میلیون نفر جمعیت دارد، نرخ رشد جمعیت تایلند در سال ۲۰۰۰ معادل با ۱٪ بوده و پیش‌بینی می‌گردد تا سال ۲۰۱۵ به ۰/۹٪ کاهش یابد. ۳۰ طبق گزارش بانک جهانی در نوامبر سال

۲۰۰۱ حدود ۱۶٪ از جمعیت تایلند زیر خط فقر زندگی می‌کردند. تایلند شامل نژادهای سیامی، لاو، چینی و ملایو می‌باشد که مذهب رسمی این کشور بودائی بوده و ۹۰٪ مردم پیرو آن هستند. زبان تایی^۳ زبان رسمی و ملی تایلند بوده و زبان انگلیسی به عنوان زبان دوم در این کشور رایج می‌باشد.

بانکوک پایتخت این کشور است که با ۱۰ میلیون نفر جمعیت یکی از بزرگ‌ترین شهرهای جنوب شرقی آسیا می‌باشد. نظام حکومتی تایلند تا اوایل قرن بیستم سلطنت مطلقه بوده و تحت رهبری پادشاه اداره می‌شد که در دوره سلطنت رامای هفتم (۱۹۳۵-۱۹۲۵) به حکومت مشروطه سلطنتی تغییر یافت. نظام حکومتی تایلند پس از کودتای نظامیان پیشرو در سال ۱۹۳۲ رسماً مشروطه شد. در حال حاضر پادشاه، ریاست سلطنتی را به عهده دارد و به عنوان حامی مذهب شناخته می‌شود. پادشاه این کشور بومیول آدولیداج^۴

(رامای نهم) و نخست‌وزیر ناکسین شیناواترا^۵ می‌باشد. روز ملی این کشور پنجم دسامبر (تولد پادشاه رامای نهم) بوده و سیستم قانونگذاری پارلمانی (مجلس نمایندگان - مجلس سنا) می‌باشد. به لحاظ تشکیلات حزبی در تایلند، ۱۲ حزب مهم در مجلس نمایندگان حضور دارند که عبارتند از: تای راک تای^۶، چارت تایی^۷، آرمان جدید^۸، پلانگ آرما^۹، اقدام اجتماعی^{۱۰}، توسعه ملی^{۱۱}، توده مردمی^{۱۲}، رعیت^{۱۳}، دمکرات^{۱۴}، چارت پاتانا^{۱۵}، سری تام^{۱۶}، و سالی داریتی^{۱۷}. از احزاب مذکور، حزب تای راک تای حدود چهار پنجم از مجلس نمایندگان این کشور را از آن خود کرده است.

محورهای اصلی سیاست خارجی تایلند شامل حمایت از انجمن همکاری‌های منطقه‌ای آسیای جنوب شرقی (آ.سه.آن)^{۱۸} بوده که در زمینه‌های حفظ ثبات منطقه‌ای و تاکید بر آن می‌باشد. این روابط به صورت همکاری‌های منطقه‌ای

نمایشگر ۱- مهم ترین شاخص های اقتصادی تایلند (برگرفته از www.dfat.gov)

شرح	۲۰۰۰	۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۳	۲۰۰۴	۲۰۰۵
میزان تولید ناخالص داخلی (میلیارد دلار)	۱۲۲/۷	۱۱۵/۵	۱۲۶/۸	۱۴۳/۰	۱۵۶/۱	۱۷۶/۷
تولید ناخالص سرانه داخلی (دلار)	۱۹۶۶	۱۸۳۷	۱۹۹۶	۲۲۳۴	۲۴۱۹	۲۷۱۴
رشد واقعی تولید ناخالص داخلی (%)	۴/۸	۲/۲	۵/۳	۶/۹	۵/۸	۴/۹
تراز حساب جاری (میلیون دلار)	۹۳۱۴	۶۱۹۱	۷۰۱۵	۷۹۵۳	۵۰۳۴	۱۷۳۸
تراز حساب جاری (%GDP)	۷/۶	۵/۴	۵/۵	۵/۶	۳/۲	۱/۰
صادرات کالا و خدمات (%GDP)	۶۶/۸	۶۵/۹	۶۴/۲	۶۵/۵	۷۰/۲	۶۹/۱
تورم	۱/۶	۱/۷	۰/۶	۱/۸	۲/۷	۳/۲
نرخ بیکاری (%)	۳/۶	۳/۳	۲/۳	۲/۲	۲/۲	۲/۳
واحد پول	بات (۱۰۰ = ساتانگ)					
نرخ تبدیل بات به دلار (فوری سال ۲۰۰۵)	۱\$ = ۳۰/۰۶ Baht					

در زمینه های اقتصادی، تجاری، مالی، سیاسی و فرهنگی جلوه می نماید. اقتصاد کشور تایلند یک اقتصاد کشاورزی بوده که تولید و صدور برنج در راس سایر محصولات قرار دارد. کشاورزی، صنعت توریسم و سرمایه گذاری خارجی مهم ترین منابع تامین ارزی این کشور را تشکیل می دهد. تایلند از دهه ۱۹۷۰ سیاست متنوع سازی اقتصاد و سیاست توسعه صنعتی را در پیش گرفت. توسعه موفقیت آمیز اقتصادی و صنعتی تایلند در دهه ۹۰ موجب شد که صاحب نظران اقتصادی فرضیه تبدیل شدن این کشور به پنجمین بزرگترین اقتصاد آسیا و پیوستن به جرگه کشورهای صنعتی آسیا را مطرح کنند ولی در سال ۱۹۹۷ اقتصاد این کشور سیر نزولی منحنی رشد را آغاز کرد و به دنبال کاهش ارزش پول چین، بحران گسترده ای در اقتصاد تایلند و سایر کشورهای جنوب

آسیا پدیدار شد که عواقب این بحران به صورت کاهش ناگهانی رشد صادرات (از ۲۳،۶٪ به ۳٪)، کاهش ذخایر ارزی، ورشکستگی تعدادی از موسسات مالی و بانکی، کاهش مداوم ارزش سهام در بازار بورس، افزایش بدهی های خارجی تا میزان ۹۰ میلیارد دلار و کاهش تدریجی سرمایه گذاری و فشارهای شدید به بات^{۱۹} (پول تایلند)، همراه بود. اقتصاد این کشور در دوره نخست وزیری تاکسین شیناواترا توانست بار دیگر خود را احیاء سازد. به طوری که رشد اقتصادی این کشور به ۳/۷٪ رسید و در این زمینه در منطقه آسیای جنوب شرقی در رتبه اول و در آسیا نیز پس از چین در رتبه دوم قرار گیرد. همواره مسائلی از قبیل سرکوب خونین تظاهرات مسلمانان جنوب کشور - که ۷۸ نفر از آنان در جریان توقیفشان توسط پلیس، در اکتبر سال ۲۰۰۴ کشته شدند - و سرایت بیماری

معیارها و استانداردهای حسابداری در تایلند

اصول و بیانیه های حسابداری در تایلند به وسیله انجمن حسابداران و حسابرسان رسمی^{۲۰} (ICAAT) منتشر می شود. این اصول بایستی در تهیه و تنظیم بیانیه ها و صورت حساب های مالی که ارتباط خیلی نزدیکی با استانداردهای حسابداری بین المللی و اصول پذیرفته شده حسابداری ایالات متحده^{۲۱} (GAAP) دارند، مراعات شوند. این انجمن حدود ۱۶ بیانیه

مبادلات تجاری بین المللی کشور تایلند

صادرات		واردات	
نام کشور	درصد	نام کشور	درصد
آمریکا	۱۵/۹٪	ژاپن	۲۳/۶٪
ژاپن	۱۳/۹٪	چین	۸/۶٪
چین	۷/۳٪	آمریکا	۷/۶٪
سنگاپور	۷/۲٪	مالزی	۵/۸٪
مالزی	۵/۴٪	سنگاپور	۴/۴٪
استرالیا	۲/۵٪	استرالیا	۲/۳٪
سایر	۴۷/۸٪	سایر	۴۷/۷٪

حسابداران حرفه‌ای و حسابرسان تایید شده می‌باشند. وظیفه اصلی این سازمان برقراری استانداردهای حسابداری نوین، انتشار اطلاعات حرفه‌ای جدید به اعضا و پیشنهاد و ارائه استانداردهای حسابداری جدید می‌باشد.

شورای نظارت بر اعمال حسابداری، استانداردهای حسابداری را تنظیم می‌کند، این شورا به عنوان شاخه اصلی وزارت دارایی محسوب می‌شود، ضمناً توانایی اعطای مدرک حسابداری را داشته و مسئول تنظیم قوانین و مقررات حسابداری می‌باشد. در کشور تایلند، صرف‌نظر از اندازه شرکت‌ها، هر شرکتی بایستی به‌طور سالانه مورد حسابداری قرار گیرد.

گزارشگری مالی

سال مالی منطبق با سال تقویمی می‌باشد و صورت‌های مالی شرکت‌ها که می‌بایست مورد حسابداری واقع شوند عبارتند از: (۱) ترازنامه، (۲) صورت سود و زیان، (۳) صورت جریان وجوه نقد، (۴) صورت تغییرات سرمایه، (۵) یادداشت‌های همراه.

بورس سهام تایلند

اولین بازار اوراق بهادار رسمی تایلند طبق برنامه دوم توسعه اجتماعی و اقتصاد ملی (۱۹۶۷-۱۹۷۱) تصویب شد. نمای کلی مصوبه فوق، ایجاد یک بازار تحت نظارت بود که بر بازار سرمایه تایلند طی دو مرحله ذیل فعالیت داشت. ابتدا بورس اوراق بهادار بانکوک^{۲۷} که مالکیت خصوصی داشت و سپس تأسیس بورس اوراق بهادار تایلند.^{۲۸}

بورس اوراق بهادار بانکوک - آغاز به کار این بازار به ماه جولای سال ۱۹۶۲ برمی‌گردد. وقتی که یک بخش خصوصی، سازمان بورس سهام را همانند یک شرکت تضامنی محدود افتتاح کرد. این شرکت در

ادامه در صفحه ۴۱

ابعاد ارزشی هافستد (۱۹۹۱) بر "جمع‌گرایی"^{۲۳}، "فاصله قدرت بیشتر"^{۲۴}، "اجتناب از عدم اطمینان قوی"^{۲۵} و "زنانگی"^{۲۶} استوار می‌باشد. به‌طور کلی تایلندی‌ها در اغلب پیش‌بینی‌های خود، دوراندیش، متواضع و محافظه‌کار هستند. به‌نظر می‌رسد تایلند برای رشد و توسعه اقتصادی مستعد و آماده بوده و خیلی احتمال می‌رود که از استانداردهای بین‌المللی و ایالات متحده تبعیت نماید. به همین خاطر ممکن است کمیته استانداردهای بین‌المللی و ایالات متحده در آینده یک منبع جامع و بزرگی از نفوذ را در این منطقه فراهم ساخته و تاثیرات زیادی را در اصول حسابداری تایلند برجای گذارد.

استانداردهای حسابداری و حسابداری در تایلند

در تایلند دو سازمان، اصول و استانداردهای حسابداری را تهیه و منتشر می‌کنند. اولی انجمن حسابداران رسمی و دومی حسابرسان تایلند که شامل

حسابداری را در حوزه‌های خط مشی حسابداری، تغییر و تحولات حسابداری، سود سهمی و شناسایی درآمد منتشر کرده است. شورای نظارت بر اعمال حسابرسان^{۲۲} به عنوان عضو کنترل‌کننده بر اعمال حسابداری عمل می‌کنند که در آن استانداردهای حسابداری و اخلاق حرفه‌ای مورد ملاحظه قرار می‌گیرد.

کشور تایلند روابط نزدیکی با ایالات متحده دارد و از ارزش‌های غربی متأثر شده است. رویه‌های حسابداری تایلند استانداردهای ایالات متحده آمریکا را مورد توجه قرار داده و از آن پیروی می‌کنند، اما تایلند یک کشور کمتر توسعه یافته تلقی شده و همین‌طور تا حد زیادی از ارزش‌های حسابداری کنترل قانونی، یکپواختی، محافظه‌کاری و رازداری متأثر شده است. احتمالاً ارزش‌های حسابداری تایلند کمی از کشورهای همسایه آسیایی تبعیت می‌نماید. با توجه به این که ارزش‌های حسابداری

^{۳۲} از ارزش‌های اجتماعی متأثر شده است، به نظر می‌رسد ارزش‌های فرهنگی تایلند طبق

نقش حسابداری مدیریت در اعمال ...

ارزش زایی سازمان را تقویت و تضمین کرد. برخی از این سوالات به قرار زیر است:

- ۱- آیا از پرتفوی سرمایه مناسبی انتخاب می‌کنیم؟ (ارزیابی پرتفوی)
- ۲- ارزش اقتصادی هر بخش از سازمان چقدر است و هر بخش از سازمان چه نقشی در شکل‌دهی ارزش کل بنگاه دارد؟
- ۳- فاصله بین ارزش اقتصادی کل بنگاه و سرمایه‌گذاری خالص در پرتفوی چه میزان است؟
- ۴- محرکه‌های ارزش در کل سازمان و در بخش‌های مختلف سازمان‌ها کدام است و آیا اولویت‌ها برپایه تحلیل آثار محرکه‌های ارزش تعیین شده‌اند؟
- ۵- آیا برنامه‌های فعالیت‌های آتی از توجیه اقتصادی لازم برخوردار است و انجام برنامه‌ها موجب ارزش‌زایی هستند؟ پاسخ‌گویی به سوالاتی نظیر پرسش‌های فوق و تحلیل مسایل تاثیرگذار بر ارزش آفرینی برای سهامداران می‌تواند مبنای مناسب سنجش ارزش بالقوه بنگاه و نهایتاً تصمیم‌گیری سهامداران در سرمایه‌گذاری‌هایشان باشد.

بازده کل برای سهامداران TSR

بازده کل برای سهامداران TSR عبارت است از تغییرات (افزایش) ارزش سرمایه شرکت طی یک دوره یکساله به علاوه سهم سود دریافتی توسط سهامداران. با این تعریف فرمول محاسبه بازده کل برای سهامداران به قرار زیر است:

$$TSR = \frac{(P_2 - P_1) + D}{P_1}$$

P_1 = قیمت سهام در اول سال
 P_2 = قیمت سهام در پایان سال
 D = سهم سود توزیع شده

بازده کل برای سهامداران در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس که قیمت سهام آنها در بازار مشخص است قابل محاسبه می‌باشد و معیار پراهمیتی در سنجش ارزش‌زایی برای سهامداران است. در عین حال TSR دارای نارسایی‌های زیر می‌باشد:

- ۱- فقط برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس قابل محاسبه است.
- ۲- معیار کلی است و لذا نقش هر یک از رشته‌های فعالیت و یا محصولات را نشان نمی‌دهد.

۳- عوامل محیطی و بیرونی که خارج از کنترل و اداره مدیریت است نظیر مسایل کلان اقتصادی، اوضاع و احوال سیاسی و غیره می‌تواند در تعیین آن نقش اساسی داشته باشد که در محاسبه ملحوظ نمی‌گردد.

ارزش افزوده بازار MVA

ارزش افزوده بازار عبارت است از تفاضل بین ارزش ویژه روز شرکت و حاصل جمع سرمایه اولیه به کار گرفته شده هنگام تاسیس شرکت (شامل ارزش ویژه و سرمایه استقراضی) سرمایه به کار گرفته شده - ارزش روز بنگاه = MVA از دیدگاه سهامداران MVA عبارت است از تفاضل آورده آنان به شرکت در قیاس با ارزشی که شرکت امروز در بازار پیدا کرده است، و بدین لحاظ معیار سنجش ثروتی است که بنگاه برای سهامداران خود ساخته است. ارزش افزوده بازار معیار مهم اندازه‌گیری ارزش‌زایی برای سهامداران است زیرا هر دو وجه ارزش آفرینی به شرح زیر را در بر دارد:

- الف) میزان رشد بنگاه و ثروت آفرینی برای سهامداران
- ب) اثر بخشی و کارایی مدیریت در استفاده مطلوب از منابع ضمناً این معیار از برآورد و تقریب به دور است و بر ارقام واقعی تکیه دارد.

ارزش افزوده اقتصادی (EVA)

ارزش افزوده اقتصادی (سود اقتصادی) عبارت است از تفاضل بین سود خالص پس از کسر مالیات منهای هزینه سرمایه (ارزش ویژه + سرمایه استقراضی) به کار گرفته شده برای تحصیل سود. هزینه سرمایه - سود پس از مالیات = EVA هزینه سرمایه عبارت است از میانگین موزون هزینه سرمایه سهامداران و هزینه منابع اعتباری به کار گرفته شده (WACC). ارزش افزوده اقتصادی معیار سنجش مالی است که سود پس از مالیات را با مفاهیم جدید مالی پیوند می‌دهد و با منظور کردن هزینه سرمایه امکان اندازه‌گیری و تحلیل دقیق ارزش‌زایی بنگاه را فراهم می‌سازد.

امروزه کوشش می‌شود استفاده از مفهوم سود اقتصادی و ارزش افزوده اقتصادی، علاوه بر کلیت بنگاه به بخش‌های مختلف سازمان نیز تعمیم داده شود تا نقش ارزش‌زایی اجزاء سازمان نیز سنجیده شود.

استفاده از ارزش افزوده اقتصادی که رایج‌ترین معیار ارزش‌زایی بنگاه است دارای مزایای زیر می‌باشد:

- معیار سنجش عملکرد یک دوره یکساله مدیریت شرکت است.
- افزایش و کاهش EVA همبستگی و ارتباط قابل ملاحظه‌ای با نوسانات قیمت سهام دارد.
- بخش‌هایی از فعالیت‌ها که بازده کمتر از انتظار را به دست می‌دهند مشخص می‌گردد.

● تحلیل ارزش برای سهامداران (SVA)

● بازده کل برای سهامداران (TSR)

● ارزش افزوده بازار (MVA)

● ارزش افزوده اقتصادی (EVA)

● نسبت بازده گردش وجوه به سرمایه.

● کارگیری شاخص‌های فوق به میزان زیادی نارسایی‌های

نسبت‌های متعارف مالی را برطرف نموده و اطلاعات ارزشمندی در خصوص ارزش افزوده ایجاد شده توسط مدیران، نقش نقدینگی و تاثیرات فعالیت‌های آتی بنگاه در اختیار سرمایه‌گذاران و سهامداران قرار می‌دهد.

(ب) به کارگیری ابزارها

پیشبرد مدیریت مبتنی بر ارزش مستلزم به کارگیری رویکردها و ابزار و تکنیک‌هایی است که طی دو دهه اخیر به صورت جامع مطرح شده و توسط شرکت‌های پیشرو (عمدتاً شرکت‌هایی که جزء ۵۰۰ شرکت برگزیده جهان شناخته می‌شوند) به کار گرفته شده و تجربه شده است. مدیران این‌گونه شرکت‌ها، در ارزیابی‌های خویش، موفقیت شرکت‌های خود را مرهون به کارگیری این رویکردها، ابزارها و تکنیک‌ها می‌دانند. از جمله رویکردها و ابزار و تکنیک‌هایی که می‌توانند زمینه‌ساز تحقق مدیریت بر ارزش و در نهایت ایجاد ارزش برای همه ذینفع‌ها گردد می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

(الف) مدیریت کیفیت جامع (TQM)

(ب) مدیریت مبتنی بر فعالیت (ABM)

(ج) تجدید مهندسی فرآیندها (BPR)

حسابداری مدیریت برای اعمال هر یک از شیوه‌های مدیریتی فوق، ابزارها و تکنیک‌های مناسب را ابداع نموده و به کار می‌گیرد. از جمله برای مدیریت کیفیت جامع، سیستم هزینه‌یابی کیفیت ابداع شده که طبقه‌بندی جامع و منطقی از هزینه‌های کیفیت را به دست می‌دهد و همه آثار عدم انطباق محصول و خدمات ارائه شده با کیفیات مورد انتظار را کمی نموده و به صورت تحلیلی گزارش می‌نماید.

در زمینه مدیریت مبتنی بر فعالیت، با استفاده از ابزارهایی همانند هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت (ABC)، بودجه‌بندی بر مبنای فعالیت (ABB) و هزینه‌یابی هدف (Target Costing) اطلاعات قابل اتکاء و ارزشمندی در جهت محاسبه دقیق بهای تمام شده، شناسایی فعالیت‌های ارزش‌زا و فاقد ارزش و زمینه‌سازی جهت اعمال مدیریت هزینه به دست می‌دهد.

(ج) سنجش عملکرد

بسیاری از سازمان‌ها از برنامه‌های استراتژیک مناسب و متضمن ارزش آفرینی برخوردارند ولی درصد کمی از این‌گونه شرکت‌ها در پیشبرد و تحقق اهداف و استراتژی‌ها موفق

● زمینه تحلیل فاصله بین بازده مورد انتظار و بازده واقعی و تدوین استراتژی دستیابی به بازده مورد انتظار را فراهم می‌سازد.

نسبت بازده گردش وجوه به سرمایه (CFROI)

یکی از معیارهای سنجش و تحلیل ارزش‌زایی بر مبنای نقدینگی عبارت است از بازده گردش وجوه به سرمایه یا به عبارتی نسبت گردش سالیانه وجوه به سرمایه طی دوره مورد نظر. بسیاری از سرمایه‌گذاران بر این عقیده‌اند که اگر شرکت نقدینگی ایجاد نکند عملاً ارزش ایجاد نکرده است. نگاه به ارزش‌زایی بنگاه از زاویه نقدینگی نگاه واقع‌بینانه به ارزش بنگاه است، زیرا برخلاف سود که بهر حال معیاری برآوردی است و تابع قضاوت‌ها، نقدینگی واقعی قطعی و انکارناپذیر است.

مزایای VBM

بر اساس مطالبی که تاکنون در مورد مفهوم VBM، روش‌های سنجش و اندازه‌گیری آن و زمینه‌ها و ضرورت‌های به کارگیری این رویکرد مدیریتی بیان شد می‌توان مزایا و آثار و نتایج آن را به شرح زیر برشمرد:

- افزایش مستمر و به حداکثر رسانی ارزش بنگاه.
- امکان رقابت بنگاه در شرایط جهانی شدن / تشدید رقابت.
- همگرایی منافع مدیران و سهامداران.
- اطمینان از تصمیمات متضمن ارزش‌زایی.
- تلفیق مناسب منافع کوتاه‌مدت و بلندمدت.
- یافتن زمینه‌های سرمایه‌گذاری‌های ارزش آفرین.
- تخصیص مطلوب منابع به برنامه‌ها/ فعالیت‌ها.
- امکان سنجش منطقی و مناسب عملکرد.
- کاهش ریسک بنگاه و افزایش توان پایداری.
- توانمندسازی نیروها و ایجاد احساس تعلق در آنها.

نقش حسابداری مدیریت

حسابداری مدیریت در سه حوزه کلی زیر در اندازه‌گیری، انعکاس و اعمال کنترل (سنجش) ارزش آفرینی نقش موثر ایفا می‌نماید:

(الف) توسعه شاخص‌ها

حسابداری مدیریت علاوه بر استفاده از شاخص‌های متعارف مالی در سنجش ارزش‌زایی بنگاه مانند حاشیه سود، نرخ بازده سرمایه و سایر نسبت‌های مالی، امروزه با شرایط نوین اقتصادی، معیارهای جدیدی که حاصل تلفیق دیدگاه‌های حسابداران و اقتصاددانان است به سنجش و اندازه‌گیری ارزش آفرینی بنگاه می‌پردازد که در بخش‌های قبلی مقاله تحت عناوین زیر معرفی شدند:

منابع

- 1- Value Based Management, Bob Searlett, (CIMA Publishing)
- 2- Value Driven Management, R.A.Pohlman, G.S Gardiner, (American Management Association)
- 3- Is VBM past its prime? Roger Millis (Manager Update Nov. 2003)
- 4- EVA and Value Based Management, S.D Young, S.F O'Byrne, (McGraw-Hill)
- 5- VBM-Creating Value Through Integration, Anne Ameeis
- 6- Value Based Management, James Knight, (MC Graw-Hill)

می‌باشند. یکی از علل عمده عدم تحقق استراتژی‌های تدوین شده فقدان سیستم کارآمد سنجش عملکرد می‌باشد. حسابداری مدیریت برپایه حاصل تحقیق دانشگاه Harvard در دهه ۸۰، شیوه‌ای از ارزیابی را مطرح ساخته که با جامعیت و از منظرهای مختلف سنجش موفقیت بنگاه در پیشبرد اهداف استراتژیک و ارزش‌زایی بنگاه را میسر می‌سازد.

در این رویکرد حسابداران مدیریت، علاوه بر شاخص‌های مالی شاخص‌های غیرمالی را نیز به کار گرفته و از چهار منظر مالی (سهامداران)، مشتریان، فرآیندهای داخلی و نوآوری و یادگیری موفقیت سازمان را سنجیده و گزارش می‌نماید.

CD راهنمای حسابرسی و بودجه ساعات کار

با هدف کمک به موسسه خیریه محک

(موسسه خیریه حمایت از کودکان سرطانی)

ما را یاری دهید و از ما یاری بخواهید

راهنمای حسابرسی

با هدف کمک به .

موسسه خیریه حمایت از کودکان سرطانی



موسسه حسابرسی شاهدان
(حسابداران رسمی)

آدرس: تهران خیابان کریمخان زند
خیابان خرمشهر شعبه ۱۳۵
طبقه سوم

تلفن: ۸۸۳۰۹۱۰۰
فکس: ۸۸۳۳۸۳۳۲

Shahedan_co@hotmail.com

گروه آوری و طراحی: منصور شمس احمدی

+ نرم افزار بودجه اوقات کار

بخش دوم: برنامه بودجه ساعات کار

شامل:

- بودجه ساعات کار
- تخصیص بودجه به سر فصل حسابها و گزارشهای مقایسه ساعات کار واقعی و بودجه
- گزارشهای تهیه بهای تمام شده پیش بینی شده و واقعی

بخش اول: راهنمای حسابرسی

شامل:

- پرسشنامه های شناخت
- جداول تدوین استراتژی حسابرسی، اهمیت و ریسک
- پرسشنامه های ارزیابی کنترل های داخلی
- برنامه های آزمون کنترلها
- برنامه های آزمون محتوا
- روشهای تحلیلی
- جداول مربوط به انتخاب و ارزیابی نمونه ها در آزمونهای کنترل و محتوا
- چک لیستهای حسابرسی

از متقاضیان تقاضا می شود برای دریافت CD مزبور مبلغ سه میلیون ریال به حساب شماره ۷۲۸۳۶۰۰۰ نزد بانک تجارت شعبه نیاوران کد ۳۸۵ به نام موسسه خیریه محک واریز نموده و تصویر رسید آن را به این موسسه ارسال فرمایند.