

طی سمیناری در سازمان مدیریت صنعتی مطرح شد

مدیریت سازمانهای پیچیده، طرحهای کلاسیک و الگوهای نوین

سمینار مدیریت سازمانهای پیچیده تحت عنوان طراحی ساختار و نظام کنترل، توسط دکتر فریدون آذرهوش در محل سازمان مدیریت صنعتی برگزار شد. هدف از تشکیل این سمینار آشنایی شرکت‌کنندگان با مبانی تئوری مدیریت سازمانهای پیچیده، آشنایی با رویکرد اقتضایی در طراحی ساختار و نظام کنترل، آشنایی با طرحهای کلاسیک و الگوهای نوین ساختار سازمانهای بزرگ و معرفی فنون کنترل سازمانهای بزرگ بود.

به گزارش خبرنگار تدبیر، دکتر آذرهوش ابتدا پیرامون مفاهیم بنیادی در مدیریت سازمانهای پیچیده گفت:

«سازمان یک سیستم است، آن هم یک سیستم پیچیده اجتماعی، چرا که آثار جنبی تحولات در آن قابل پیش‌بینی نیست. پذیرش سازمان به‌عنوان یک سیستم و تاثیر متقابل اجزاء آن برهم به‌عنوان یک مجموعه منجر به این مساله خواهد شد که بدانیم ایجاد تحول و دگرگونی در هر جزء، تغییرات و پیامدهایی را در اجزاء دیگر ببار خواهد آورد. پس باید بادیدی فراگیر و همه‌جانبه در مورد مسائل سازمانی تصمیم گرفت. سازمانها، سیستم‌هایی باز هستند یعنی در تاثیر و تأثر متقابل با محیط، محیط یک سازمان مجموعه عواملی است که خارج از کنترل آن باشد. عکس‌العمل طبیعی مدیران در مقابل عوامل محیطی شناخت، دخل و تصرف و تطبیق دادن خود با آنهاست.» وی اضافه کرد: «امروزه اندیشمندان مدیریت بر این باورند که نقش مدیریت عالی در هدایت، طراحی و اثربخشی در سازمان غیر قابل انکار بوده و جهت تحقق آن نیاز به بررسیهای دقیق و گسترده پیرامون محیط خارجی و تعیین فرصتها، خطرات، عدم قطعیت‌ها و منابع و همزمان تجزیه و تحلیل محیط درونی سازمان نظیر نقاط قوت و ضعف، سبک رهبری، عملکرد گذشته و غیره می‌باشد. نتیجه این بررسیها تعریف و تعیین مأموریت و اهداف رسمی سازمان و در ادامه انتخاب اهداف عملیاتی و استراتژیکی است. طرح سازمانی که عبارت است از تعیین شکل ساختار، تکنولوژی اطلاعات و سیستم‌های کنترل، تکنولوژی تولید، سیاستهای مرتبط با نیروی انسانی، فرهنگ سازمانی و ارتباطات میان سازمانی بر مبنای اهداف عملیاتی و استراتژیکی مشخص

می‌گردد. مرحله بعدی تعیین منابع، کارایی، افراد و گروههای ذینفع خواهد بود. به‌چنین فرآیندی مدیریت استراتژیک گفته می‌شود. در این سمینار تلاش می‌شود بحثی از فرآیند مدیریت استراتژیک که عبارتست از آماده کردن سازمان برای اجرای استراتژی، طرح گردد. در حال حاضر دو مکتب فکری در مساله برنامه‌ریزی بلندمدت سازمانی وجود دارد.

پیروان مکتب طراحی که اعتقاد به طراحی آگاهانه مسیر بلندمدت سازمانها داشته و پیروان مکتب گام‌به‌گام که معتقدند در اغلب موارد، دنیای سازمانی آنچنان منطقی و حساب شده نیست که ما را قادر به برنامه‌ریزی بلندمدت سازمانی کند، فرضا چیزی که امروز فرصت تلقی می‌شود فردا ممکن است تهدیدی به‌شمار آید و بالعکس و بهتر آن است که گام‌به‌گام با مسائل سازمانی برخورد کرد.

در ایران نیز اغلب مدیران دارای چنین تفکری هستند. باین وجود باید اذعان داشت که امروزه تعداد سازمانهایی که برنامه‌ریزی استراتژیک را با موفقیت اجرا کرده‌اند روبه‌افزایش بوده و همین نکته ما را به تعمق بیشتر در این وادی هدایت خواهد کرد.

سخنران پیرامون دو مکتب اصول‌گرایی و اقتضایی در مدیریت عنوان کرد: «پیروان مکتب کلاسیک اصول‌گرایی بر این باورند که اصولی ثابت برای اداره سازمانها وجود داشته که فارغ از ویژگیها و شرایط قابل پیاده‌شدن است. این علاقه در دانشمندان مدیریت ناشی از موفقیت علوم تجربی در یافتن قوانین ثابت، ایجاد شد. بعدها فهمیدند که حتی در قوانین مطلق علوم تجربی نیز یکسری پیش شرط‌ها حاکم است. در

مقابل پیروان مکتب اقتضایی اعتقاد دارند استفاده از یک راه و روش برای تمام موقعیت‌ها لزوماً موثر واقع نمی‌شود. شناخت نوسانهای محیطی در رویکرد اقتضایی ضروری و هماهنگی با آن مورد توصیه می‌باشد.

بنابه نظریه «هنری مینتربرگ» مدیران نقشهای متفاوتی را ایفا کرده و تدوین شرح وظایف آنان نیز با توجه به تواناییها و موقعیت سازمان متفاوت بوده و این را می‌توان به‌عنوان یکی از پیامدهای طرز تلقی اقتضایی برشمرد. تجزیه و تحلیل سازمان مستلزم شناخت ابعاد مختلفی نظیر رسمیت روابط سازمانی، میزان تخصصی‌شدن امور، حدود استفاده از استانداردها، سلسله مراتب اختیار، تمرکز، پیچیدگی، میزان استفاده از کارشناسان، نسبتهای پرسنلی، بزرگی، تکنولوژی سازمانی، محیط، اهداف و استراتژی و فرهنگ است. ابعاد سازمانی مشابه لزوماً مترادف درجه یکسانی از موفقیت برای سازمانهای مختلف نبوده و برای هر سازمان ابعاد ویژه‌ای جهت موفقیت لازم است.

لازمه اقتضایی عمل کردن، یادگیری از تجارب است. دادن اطلاعات واقعی به سیستم و نشان دادن انحراف سیستم از انتظارات است. همه سازمانها در این یادگیری موفق نیستند و بی‌دلیل نیست که در آمریکا به‌طور متوسط سالانه صد هزار شرکت ورشکست می‌شوند. مدیران علاقمندند اخبار خوب بشنوند. در مقابل بازخورهای منفی مقاومت می‌کنند و انحراف از مسیر بیشتر و بیشتر می‌شود، به بیان دیگر سازمانها دچار نوعی اینرسی هستند و یاد دادن اقتضایی عمل کردن به‌همین دلیل دشوار می‌شود. عوض کردن توفیق،

عوض کردن بافت معرفتی است و این امری است دشوار. ما باید قوانین تحول را بشناسیم و اینکه چگونه مقاومت سازمان در مقابل تحولات را کم کنیم.»

در بحث سازماندهی دکتر آذر هوش گفت: «ساخت سازمانی با محیط، بزرگی، تکنولوژی و اهداف سازمان ارتباط دارد. در محیط ثابت به یک نوع ساخت و در محیط متغیر به نوعی دیگر از ساخت نیاز است. هر تکنولوژی نیز ساختار خاص خود را طلب می‌کند و بحث سازماندهی نیز اقتضایی است. محیط به سازمان اطلاعات و منابع می‌دهد.»

اطلاعات به ما نشان می‌دهد که چقدر ثبات وجود دارد. ما به دنبال قطعیت و عدم قطعیت در محیط هستیم. هر چقدر درجه عدم قطعیت در محیط بالا رود ساختار منعطف‌تری لازم است. به همان میزان که محیط پیچیده می‌شود نیاز به بافت پیچیده‌تری برای سازمان احساس می‌شود. در محیط بی‌ثبات نیاز به هماهنگی بین واحدهای مختلف بیشتر می‌شود. گاه محیط آنقدر پیچیده است که ما فقط یک راه حل داریم آن هم تقلید از دیگران است. وقتی محیط پیچیده می‌شود به پیش‌نگری احتیاج پیدا می‌کنیم و رونق فروش کتابهای «الوین تافلر» ناشی از همین مسئله است.

بزرگترین گرفتاری تئوری اقتضایی تعریف شرایط است. وقتی شرایط قابل تعریف است که بتوان آنها را به صورتی قابل سنجش بیان کرد. فرهنگ سازمانی هم عامل موثر دیگری است در طراحی ساختار، در ایران عامل نیروی انسانی نیز مطرح می‌شود. در جایی که ما با مساله کمبود مدیر روبرو هستیم آیا می‌توان نمودار سازمانی را بی‌توجه به این مساله طراحی کرد. ساخت سازمانی برای بسیاری از سازمانها وسیله‌ای جهت اعمال نظرات شخصی برای حذف بعضی افراد و یا تراشیدن پست برای فرد دیگری شده است و به صورت جدی با این قضیه برخورد نمی‌شود.

استفاده از سیستم‌های تولید یکپارچه کامپیوتری نیز بر ساختار سازمانی تاثیر می‌گذارد و بیشترین تاثیر آن بر روی قشر مدیریت میانی است. در این سیستم‌ها اطلاعات به پایین‌ترین سطح انتقال می‌یابد و مدیریت میانی به تدریج جای خود را به طبقه‌ای از کارشناسان می‌دهد. تاثیر دیگر تکنولوژی بر

ساختار سازمانی، گسترش کار گروهی است. مهارت‌های مورد نیاز نیروی انسانی در سیستم‌هایی با تکنولوژی بالا، مهارت‌های ادراکی است، پس وقتی تکنولوژی پیشرفته را وارد شرکتی کردیم به این جنبه از مسائل نیروی انسانی نیز باید توجه کنیم. در اغلب اوقات فراموش می‌کنیم که با سیستم سروکار داریم و



با هجوم تکنولوژی به صنایع، نوع آموزش، عادات، ساختار سازمانی و ارتباط‌ها کاملاً دگرگون خواهد شد.

باید بین اجزاء آن هماهنگی وجود داشته باشد و عدم ایجاد هماهنگی به نقص عملکرد سیستم منجر می‌شود.

مساله دیگر ویژگی نیروی انسانی مورد نیاز برای صنایع خاص است. فرضاً در صنایع خطرناک مساله کنترل، اهمیت زیادی پیدا می‌کند کوچکترین اشتباه منجر به یک فاجعه می‌شود. در سیستم‌های پیچیده‌ای نظیر نیروگاه هسته‌ای که کنش و واکنش اجزاء زیاد است احتمالات کوچک به احتمالات بزرگ تبدیل می‌شود. و آیا می‌توان بدون توجه به این مساله به طراحی ساختار پرداخت.

این سیستم‌ها مدیریت‌های جدیدی را طلب می‌کند. با هجوم تکنولوژی به صنایع نوع آموزش، عادات، ساختار سازمانی و ارتباط‌ها کاملاً دگرگون خواهد شد. برای مثال در سیستم‌های یکپارچه به کل‌نگری نیاز است و تربیت کارگر چندبعدی اهمیت خواهد یافت. تعریف مرز سازمان نیز با ورود تکنولوژی

تغییر می‌کند. در دنیایی که انقلاب انفورماتیک آن را زیورور کرده، دیگر نمی‌توان همان تعریف گذشته را از مرز سازمان ارائه داد.

در این حالت کسی که ارتباطات مداوم و تکراری با سازمان داشته باشد عضو سازمان محسوب می‌شود پس ابزارهای جدید تشکیل سازمان در دست ما است. فرضاً تشکیل سازمانهای شبکه‌ای به ما امکان استفاده بهتر از نیروی متخصص را می‌دهد. یک نیروی متخصص می‌تواند در خدمت شبکه‌های مختلف قرار گیرد، برخلاف وضعیت فعلی که با حبس فیزیکی نیروی متخصص، از درصد ناچیزی از توانایی‌های تخصصی وی بهره‌برداری می‌شود. با تشکیل شبکه‌ها برای خود پتانسیل ایجاد می‌کنیم، توان بالقوه ارائه خدمت در زمان اجرای قرارداد.»

پیرامون بزرگی و طراحی نمودار سازمانی دکتر آذر هوش گفت: «باتوجه به اهمیت عواملی مانند اقتصاد اندازه، دسترسی به بازار جهانی و پیچیدگی سازمان ابعاد بوروکراسی سازمانی تعیین می‌گردد.

اگر پاسخگویی به تحولات محیط، انعطاف‌پذیری، سادگی و دستیابی به بازار خاص مورد توجه و اهمیت است، سازمان را به واحدهای ساده تقسیم کنید به نحوی که هر واحد از آزادی عمل لازم برخوردار باشد. در صورت امکان سازمان را توسعه دهید. با توسعه سازمان قادر خواهید بود فرصت‌هایی برای ترقی کارکنان، سودآوری و اثربخشی فراهم کنید.

در طراحی نمودار سازمانی، در نظر گرفتن مسئولیتها، روابط گزارش‌دهی، نحوه گروه‌بندی افراد در واحدها باید مدنظر قرار گیرد. در سازمانهای کوچک یا متوسط که برخوردار از محیطی با ثبات هستند می‌توان از ساختار مبتنی بر تخصص و در سازمانهای بزرگ با خطوط تولید متنوع باید از ساختار مبتنی بر محصول استفاده کرد. ساختار ماتریکس در سازمانهایی که از لحاظ بزرگی متوسط باشند به کار گرفته می‌شود. برای حل مشکلات مربوط به کیفیت تصمیم‌گیری، سرعت واکنش نسبت به محیط، تضاد بین واحدهای سازمانی از ساختار جدید سازمانی می‌توان استفاده کرد.»

مزارش از: سیما هاشمی

مدیریت استراتژیک چیست؟

بقیه از صفحه ۳۳

کیفیت مورد انتظار مشتریان مشکلات فراوان پیش رو داشت. برنامه‌ریزان نه تنها با کوشش برای درک چگونگی تاثیر تغییرات محیطی بر روی کسب و کار خود روبرو بودند بلکه با مشکل پیش‌بینی نیازها و در دسترس بودن منابعی از قبیل منابع مالی، کارخانه، طراحی، قابلیت تکنولوژیک و مهارت‌های نیروی کار دست به گریبان بودند.

۴ - تصمیمات استراتژیک غالباً بر منابع یک سازمان تاثیرات عمده دارد.

این تصمیمات ممکن است راجع به فروش (واگذاری) یا خرید (تصاحب) کل منابع باشد. GM مجبور به عقلایی کردن عملیات تولیدی خود از طریق کاهش فعالیت و حتی تعطیل برخی کارخانه‌هایش بود. همچنین شرکت کلاً به سمت زمینه‌های جدید تکنولوژی تولید شامل عملیات تولیدی روباتیزه روی آورد که برای رقابت در حجم تولید اتومبیل ضروری بود.

علاوه بر این در طول سالها، نیروی کار موثر به‌طور قابل ملاحظه‌ای کاهش یافت. به عبارت دیگر، تصمیمات استراتژیک دهه گذشته به تغییرات عمده و اساسی در توان منابع شرکت منجر شده بود.

۵ - تصمیمات استراتژیک، احتمالاً بر تصمیمات عملیاتی تاثیر می‌گذارد.

در (GM) تصمیم به ورود تکنولوژی سطح بالا (مانند روباتها و کامپیوترها) به سطوح عملیاتی تولید (ساخت) با مشکلات بسیاری مواجه شد. برخی از تجهیزات به آن خوبی که مورد انتظار بود، عمل نکرد یا نصب و راه‌اندازی آنها بیش از زمان برنامه‌ریزی شده به طول انجامید. مشکلات تجربه شده در نصب تکنولوژی الکترونیک منجر به تاخیر زمانی در معرفی اتومبیل‌های جدید شد.

در نتیجه انواع و اقسام مشکلات روزمره دست به گریبان مدیران کارخانه و سرپرستان شد. پس درک این نکته مهم است که اثرات تصمیمات استراتژیک در سراسر سازمان گسترده خواهد شد.

۶ - استراتژی یک سازمان نه تنها تحت تاثیر نیروهای محیطی و قابلیت دسترسی به منابع است، بلکه تحت تاثیر انتظارات و ارزشهای کسانی نیز قرار می‌گیرد که در سازمان دارای قدرت هستند.

از بعضی جوانب، استراتژی می‌تواند به‌عنوان انعکاس نگرشها و عقاید کسانی که بیشترین تاثیر را بر سازمان دارند، قلمداد شود. اینکه آیا شرکت توسعه طلب است یا بیشتر در جهت کاهش (انقباض) فعالیت عمل می‌کند و مرزهای فعالیت‌های شرکت تا کجا امتداد می‌یابد، نکات زیادی را در باب ارزشها و نگرشهای افرادی که بیشترین تاثیر را بر استراتژی دارند، روشن می‌کند.

واژه‌ای که گاهی برای تشریح نگرشها و انتظارات درباره دورنما و موقعیت یک سازمان استفاده می‌شود، رسالت (MISSION) در ساعت است.

رسالت یا ماموریت شامل دیدگاه‌های مربوط به جایگاه و موقعیت سازمان در ارتباط با رقباء، در زمینه‌های پیشرفت تکنولوژیک، کیفیت محصول، نوع مالکیت شرکت و یا نقش آن در جامعه می‌شود. چنین دیدگاه‌هایی بیش از آن که به اهداف مشخص بپردازد، تصورات مربوط به جایگاه سازمان در طول زمان را در بر

دارد. بدین معنی که «رسالت» یک دیدگاه بصیرتی (VISIONARY) از جایگاه و وضعیت استراتژیک سازمان است و احتمالاً تاثیری مداوم و پابرجا بر تصمیمات استراتژیک خواهد داشت.

در قضیه GM، انتظارات مدیریت و به‌خصوص بصیرت مدیرعامل جدید نسبت به برنامه‌ریزی، بر ماموریت یا رسالت شرکت بسیار موثر خواهد بود.

۷ - تصمیمات استراتژیک، احتمالاً بر جهت‌گیری درازمدت یک سازمان تاثیر می‌گذارد.

در گذشته برنامه‌ریزی در GM کوتاه‌مدت بود و در نتیجه محیط متغیر، اسمیت و دیگران درک کردند که افق برنامه‌ریزی باید طولانی‌تر شود. به جای برنامه‌ریزی واکنشی، GM حال تلاش می‌کرد تا استراتژی برای ۱۰ سال و فراتر از آن را طرح‌ریزی کند. اسمیت در مقابل انتقادکنندگانی که می‌گفتند تغییرات استراتژیک به عملکرد بهتر منجر نشده است، قاطعانه پاسخ می‌داد که چند سالی طول می‌کشد تا چنین تغییرات مهمی، تاثیرات خود را نشان دهند. لذا تصمیمات استراتژیک افق زمانی بلندمدت و اثرات درازمدت خواهند داشت.

۸ - تصمیمات استراتژیک، غالباً طبیعت پیچیده‌ای دارند.

می‌توان بحث کرد که آنچه مدیریت استراتژیک را از دیگر جنبه‌های مدیریت در سازمان متمایز می‌سازد دقیقاً همین پیچیدگی است. پیچیدگی، حداقل سه دلیل دارد: نخست، تصمیمات استراتژیک با درجه بالایی از عدم قطعیت سروکار دارد. این تصمیمات ممکن است بر نقطه‌نظرات و فرضیاتی درباره آینده استوار باشد که مدیران هیچ اطمینانی درباره آنها ندارند.

دوم، تصمیمات استراتژیک احتمالاً تگرشی یکپارچه به اداره سازمان را می‌طلبد. برخلاف مشکلات حوزه‌های تخصصی (فونکسیون‌ها)، هیچ زمینه تخصصی و دیدگاه واحدی برای تعریف و حل مشکل وجود ندارد. لذا مدیران مجبور به گذر از مرزهای عملیاتی و تخصصی هستند تا با مشکلات استراتژیک دست و پنجه نرم کرده و با دیگر مدیران که قطعاً منافع و شاید اولویتهای متفاوتی دارند به توافق برسند. مشکل یکپارچگی در کلیه وظایف مدیریت وجود دارد اما به‌ویژه برای تصمیمات استراتژیک مساله‌ساز و حیاتی است.

سوم، همان‌طور که قبلاً گفته شد. تصمیمات استراتژیک احتمالاً شامل تغییرات عمده در سازمان می‌شود. نه تنها تصمیم‌گیری راجع به این تغییرات و برنامه‌ریزی آنها مشکل است، بلکه حتی اجرای آنها نیز با مسایل و مشکلات بسیاری مواجه می‌شود. بنابراین مدیریت استراتژیک به دلیل پیچیدگی بیشتر از وظایف عملیاتی متمایز می‌شود. پیچیدگی تصمیم‌گیری استراتژیک را می‌توان پس از مطالعه مشکلات رویاروی GM بهتر درک نمود.

چالش‌های مدیریت استراتژیک

تاکنون مشخص شد که وسعت موضوع مدیریت استراتژیک بسیار بیش از مدیریت عملیاتی است و کسانی که در پی توسعه مهارت‌های خود در این زمینه هستند با مسایل کلی سازمانی و تاثیرات مهم محیطی روبرو خواهند بود:

طبق آمار موجود، تنها سه دلیل

وجود دارد که شما هنوز یک

کامپیوتر اپل مکینتاش نخریده‌اید.

۱- مکینتاش ارزان نیست.

۲- مکینتاش فقط برای کار گرافیک ساخته شده.

۳- مکینتاش با IBM سازگار نیست.



Apple Computer

۱ - توسعه چشم انداز استراتژیک

یک مشکل بدیهی آن است که مدیران باید قادر به در نظر گرفتن ملاحظات کلی در مورد سازمان خود و محیط باشند. این موضوع آسان نیست و به موازات حرکت از سطح مدیران با مسئولیتهای تخصصی به سوی مدیران با مسئولیتهای عمومی دشوارتر می شود. البته هر یک از وظایف تخصصی به تنهایی مهم و ارزشمند است اما هیچ یک به تنهایی کافی نیست. مدیر باید مجموعه نگرانی را فرا گیرد و دیدگاه کل گرایانه خود از وضعیت و مشکلات اساسی و کلی را توسعه بخشد.

برای مدیر کافی نیست تا به راحتی آنچه را که سازمان همیشه انجام داده است، ادامه دهد. بلکه باید توانایی کمک به تعیین و تشخیص آن که سازمان به کجا می رود و قابلیت درگیری با وظایف عملی مرتبط با تعیین و اجرای استراتژی را داشته باشد.

۲ - همگامی با تغییر

برای همگام شدن با دامنه و تنوع وسیع متغیرهای محیطی در فرایند تصمیم گیری استراتژیک، مدیران مجبور هستند در چارچوب یک مدل ساده منطبق با آن محیط عمل کنند. اساساً، مدیران موضوعات بزرگ و بیکران را تا حد یک مدل از واقعیت که قابل اداره توسط شخص باشد، کوچک می کنند. دقیق تر اینکه شواهدی موجود است که نشان می دهد این «مدل واقعیت» تا حدی به مدیر به ارث می رسد. بدین معنی که راه حلها و چاره جوییها و یا معرفت ادراکی (PERCEIVED WISDOM) درباره عوامل کلیدی موفقیت در یک محیط کسب و کار معین وجود دارد.

برای کسانی که می خواهند مدیریت استراتژیک را درک و یا مهارتهای خود را در آن گسترش دهند، ملاحظه مشکلات نیل به تغییر و تحول در استراتژی مهم است.

نیل به موفقیت موثر در این تغییرات مستلزم تغییر در روش درک دنیای سازمانی توسط مدیران و همکاران آنها است. این که چگونه تغییرات رخ می دهد و آیا اصولاً این تغییرات محقق می شود یا خیر موضوع مطالعه مدیریت استراتژیک است. (۱)

منابع و مأخذ:

1 - STRATEGIC MANAGEMENT, 4 TH ED, THAMPSON/ STRICKLAND

2 - STRATEGIC MANAGEMENT, 1987. WHEELEN/ HUNGER

3- BUSINESS POLICY & STRATEGIC MANAGEMENT, GLUECK/JAUCH

4- STRATEGIC (دوره مدیریت استراتژیک، سازمان مدیریت صنعتی) MANAGEMENT, JAVIDAN

5- STRATEGIC MANAGEMENT, (سینار برگزار شده در سازمان مدیریت صنعتی) ELNAMAKI

۶ - طراحی سازمانهای پیچیده، دکتر فریدون آذر هوش، سازمان مدیریت صنعتی

۷ - فرایند مدیریت استراتژیک، سید محمود حسینی، دانش مدیریت شماره ۶ و ۷

۸ - برنامه ریزی استراتژیک در صنایع فولاد اهواز، بهمن نجلی زاده، پایان نامه کارشناسی ارشد

سیستم‌های بودجه‌ای انعطاف‌پذیر

بقیه از صفحه ۴۵

در مرحله بعدی، نقاط کنترل کلیدی سیستم (KEY CONTROL AREAS) معین شده و استانداردهای کنترلی براساس برنامه‌های تدوین شده تعیین و عملکرد واقعی در فواصل زمانی مطلوب با آنها سنجیده و کنترل می‌شود.

انعطاف‌پذیری مدل برنامه‌ریزی و بودجه، این امکان فوق‌العاده را فراهم می‌آورد که جدا از تغییرات محیطی و نوسان متغیرها، حتی خود اهداف اولیه نیز بطور پویا و مداوم مورد تجدید نظر قرار گرفته و بلافاصله مدل بودجه‌ای و کنترلی بر آن مینا تعدیل شود. فرضاً چنانچه واحد اقتصادی بخواهد، محصول جدید یا فعالیت جدید را که در بودجه پیش‌بینی نشده است، آغاز کند، بلافاصله پارامترهای مدل اصلاح شده و مطابق اهداف جدید، برنامه جدیدی خواهد داشت.

مدل بودجه‌ای را از میزان تفصیل، می‌توان در سه سطح و با نگرش‌های جدیدی به شرح زیر طراحی و اجرا کرد:

- ۱ - مدل بودجه‌ای جامع (مختصر)
- ۲ - مدل بودجه‌ای میانی
- ۳ - مدل بودجه‌ای تفصیلی

این سه سطح را از نظر زمانی می‌توان در ادوار زمانی زیر در نظر گرفت

- ۱ - کوتاه مدت
- ۲ - میان مدت
- ۳ - بلند مدت

لذا در مجموع یک ماتریس ۹ حالتی از ترکیب این دو بردار به دست می‌آید. بعلاوه در این ۹ حالت، برنامه‌ریزی می‌تواند به صورت ادواری و یا غلطان (ROLLING) باشد. مدل بودجه‌ای می‌تواند برحسب مراکز مسئولیت، واحد تجاری استراتژیک، برنامه‌ریزی استراتژیک و یا گزارش‌های خاص مورد نظر مدیریت (نظیر تحلیل سنی بدهکاران، وصول اسناد در سررسید، بودجه نقدی، کنترل میزان ضایعات و صدها مورد دیگر) طراحی شود و از این جنبه‌ها نیز انعطاف‌پذیر بوده و این خصیصه‌ها را استخراج و گزارش دهد.

نهایتاً این مدل می‌تواند توسعه و تکامل پیدا کرده و به یک مدل مالی جامع، و نهایتاً مدل مدیریتی، و یا مدل مدیریت استراتژیک انعطاف‌پذیر تبدیل شود، که کلیه وظائف و سیستم‌های مختلف واحد، از بازاریابی، فروش، تولید، مالی، لجستیک و تحقیق و توسعه و غیره را در خود بگنجانند، و به وحدت سیستم جامع واحد تجاری بیانجامد. لازم به ذکر است که این سیستم پاسخگوی سبک‌های مدیریتی مختلف نیز می‌تواند باشد و آنها را به نحوی در خود منعکس می‌کند.

کاربرد کامپیوتر

به دلیل گستردگی حجم عملیات و داده‌هایی که باید دستگردانی

(HANDLE) شود، و لزوم فرآورش و پردازش داده‌های اولیه، و کاربرد تکنیک‌های ریاضی و آماری در موارد لزوم، و همچنین به علت تعدد روابط بین اجزاء مدل و کثرت محاسبات اجرای این قبیل مدل‌ها به صورت دستی امکان‌پذیر نیست. پیدائی دانش انفورماتیک، سبب نضح اقتصاد اطلاعاتی شده و تداوم آنرا امکان‌پذیر ساخته است. از دیگر خصیصه‌های مدل که کاربرد انفورماتیک را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد، لزوم صحت، دقت، همزمانی و به‌هنگام بودن داده‌هاست.

در طراحی مدل توصیه می‌شود کار از سطح کلی، با تعداد متغیرهای محدود، و برای دوره‌های زمانی کوتاه‌تر آغاز شده و با اجرا و اصلاح بر مبنای بازخورد، شناخت ژرف‌تری به دست آید، و بر آن مبنای مدل گسترش یافته و به نحو تخصصی‌تر و دقیق‌تر مورد استفاده قرار گیرد.

ساختار برنامه‌ای مدل، به صورت پارندی (MODULAR) توصیه می‌شود. در برنامه‌نویسی مدل می‌توان از زبانها و بسته‌های کاربردی مختلف کامپیوتری استفاده کرد، ولی در وهله اول بهتر است که طرح اولیه به صورت نمونه (PILOT) با بسته‌های کاربردی صفحه گسترده (SPREADSHEET) نظیر LOTUS 1.2.3، QUATRO-PRO و یا بانک‌های اطلاعاتی مانند D-BASE، FOX-PRO که انعطاف‌پذیری و سادگی بیشتری دارند، تهیه شود. با اجرای مکرر این مدل‌ها و با آزمون و خطا مدل با واقعیات جهان بیرون تنظیم (TONE-UP) می‌شود. این امر طی دو مرحله تنظیم کلی و تنظیم دقیق (COARSE AND FINE TUNING) صورت می‌پذیرد. پس از حداقل یک دوره عملکرد و عیب‌یابی و رفع اشکالات، می‌توان مدل را به زبان برنامه‌نویسی مناسب‌تری برحسب مشخصات مورد نظر (نظیر سرعت و گزارش‌های خاص و غیره)، نظیر زبان برنامه‌نویسی «C» تدوین کرد، و برحسب نیاز از زیر روالها (SUBROUTINES) و برنامه‌های کاربردی فرعی (MACRO) جهت محاسبات و دستورزی (MANIPULATION) داده‌ها استفاده کرد.

انجام این مراحل نیاز به استفاده از تخصص در زمینه انفورماتیک دارد، و شامل استفاده وسیع از بانک‌های اطلاعاتی، دستورزی پرونده‌های داده‌ها، ورود و خروج اطلاعات در پرونده‌های مختلف، طراحی و اجرای گزارش‌های متنوع، استفاده از صفحه گسترده و برنامه‌های محاسباتی ریاضی و آماری، و در مواردی تهیه جداول و نمودارهای مختلف می‌باشد.

مختصری در مورد مدل‌های مالی

در خاتمه مدل‌های مالی بطور مختصر تشریح می‌شود. مدل عبارتست از سیستم بهم پیوسته‌ای از روابط، که حالات واقعی و جهان بیرون را به صورتی ساده ارائه کند. مدل‌های مالی، مدل‌هایی هستند که جهت ارائه وقایع مالی و پیش‌بینی وضعیت مالی آتی بکار می‌روند. مدل مالی ممکن است از سطح ساده نظیر ترازنامه و حساب سودو زیان، تا سطح پیشرفته مانند سیستم مالی مکانیزه، سیستم جامع برنامه‌ریزی و کنترل، سیستم بودجه‌ای انعطاف‌پذیر و غیره را دربرگیرد و مشخصات و کاربردهای مختلفی داشته باشد.

در طراحی و تدوین مدل، اولین فرض شناخت مسائل و نیاز اطلاعاتی است، سپس باید متغیرهای مرتبط (RELEVANT) تعریف



طبق آمار موجود، تنها ^{۲۰} دلیل

وجود دارد که شما هنوز یک

کامپیوتر اپل مکینتاش نخریده اید.

۱- مکینتاش ارزان نیست.

۲- مکینتاش فقط برای کار گرافیک ساخته شده.

۳- مکینتاش با IBM سازگار نیست.

مکینتاش Classic II
فقط ۱۲۵۰۰۰ تومان



امروزه، همه به سادگی و کارایی کامپیوترهای اپل مکینتاش ایمان دارند. مدل های ارزان قیمت اپل، همان قدر ساده، قابل استفاده و به سرعت قابل نصب هستند، که دیگر کامپیوترهای اپل. مکینتاش در سهولت یادگیری و کاربری شهرت جهانی دارد به همین دلیل است که در وقت مشابه اندازه سرمایه تان صرفه جویی می کند. قیمت های مناسب اپل شامل مزایایی است که در کامپیوترهای سازگار با IBM وجود ندارد. مانند: مونیتورهای با کیفیت بالا، قابلیت صداگذاری، موش و صفحه کلید دو زبانه فارسی و لاتین و از همه مهمتر سیستم عامل فارسی با کتاب و راهنمای آن به زبان فارسی. کامپیوترهای مکینتاش دارای شبکه سرخود هستند که به شما این امکان را می دهد تا حتی در محیط های کاری کوچک هم از خواص اشتراک اطلاعات روی شبکه بهره مند شوید. اکنون سوال این است: آيا شما بايد يك مكينتاش براي خانه بخرید؟ يا براي دفتر؟ يا هر دو؟

و تبیین شده و در مدل منظور شود. متغیرها عموماً به دو دسته متغیرهای مستقل (ورودی) و متغیرهای وابسته (خروجی) تقسیم می شود. از دیدگاه میزان کنترل روی متغیرها، آنها را می توان به متغیرهای داخلی و خارجی تفکیک کرد و برحسب الگوی تغییر پذیری متغیرها به دو دسته متغیرهای قطعی و متغیرهای تصادفی یا احتمالاتی تقسیم پذیر می باشند. اگر در مدل متغیر احتمالاتی وارد شود، مدل به صورت احتمالی و پویا تبدیل می شود که پیچیده تر و پرهزینه تر از مدل های قطعی است. دسته دیگر، متغیرهای خط مشی هستند که از سیاست گذاری های واحد اقتصادی ناشی می شوند.

پس از شناسایی متغیرها و تعیین روابط منطقی و ریاضی متغیرهای ورودی و خروجی مدل، سلسله معادلاتی به دست می آید که ساختار مدل را تشکیل می دهد. این معادلات به دو شکل تجربی و توصیفی طبقه بندی می شود. معمولاً معادلات توصیفی بر مبنای توصیف حسابداری متغیرها استوار است، مانند رابطه سود ناخالص با فروش و بهای تمام شده کالای فروش رفته. در حالیکه معادلات تجربی، رابطه گرایش های متغیرهای ورودی را با متغیرهای خروجی بر مبنای مشاهدات و یا تجربیات توصیف می کنند. مانند رابطه بین تقاضا برای کالاهای تولیدی واحد، با قیمت فروش این کالاهای، که به صورت یک معادله رگرسیون ساده بر مبنای مشاهدات قبلی به دست می آید. در مدل برنامه ریزی جامع و مدل های مالی از انواع مدل های برگشتی، همزمان، منطقی و مونت کارلو استفاده می شود که ذیلاً تشریح می شود.

مدلهای برگشتی یا بازگشتی (RECURSIVE): در این مدلها یک سلسله معادله پیاپی وجود دارد که خروجی هر معادله، ورودی معادله بعدی است. اغلب این مدلها بر مبنای معادلات تجربی حسابداری ساخته می شوند.

مدلهای همزمان (SIMULTANEOUS): در مدل های مالی یک واحد، در بخش هایی یک سلسله مدل بر مبنای همزمان تشکیل می شود، که با حل همزمان چندین معادله اطلاعات بدست می آید. این مدلها به صورت برگشتی قابل حل نیستند.

مدلهای منطقی (LOGICAL): مدل هایی هستند که بر مبنای دستورات منطقی شرطی و علائم منطقی و ریاضی ساخته می شود. فرضاً اگر سود عملکرد از A ریال بالاتر بود، برای محاسبه مالیات از زیر روال B برای محاسبه مالیات استفاده شود.

مدلهای مونت کارلو (MONTE CARLO) یا ریسکی: در این مدلها نسبت به ریسک های تجاری واکنش نشان داده شده و متغیرهای تصادفی مدل، در برابر شوک های تصادفی حساس می شوند. این مدلها برای شبیه سازی و تحلیل حساسیت کاربرد زیادی دارند و در آنها از تکنیک مونت کارلو استفاده می شود.

در خاتمه امید است که با انجام تحقیقات مبنای و شناخت مدل های کاربردی مناسب و طراحی و تدوین آنها، زمینه مناسبی برای استفاده از مدل های برنامه ریزی و کنترل و مدل های مالی انعطاف پذیر در کشورمان فراهم شود. طلایه عصر اقتصاد اطلاعاتی نشان داده که کاربرد شیوه های سنتی و دستی نمی تواند پاسخگوی مناسبی برای محیط متحول و تغییر پذیر واحدهای اقتصادی و تجاری در عرصه ملی و جهانی باشد. □