

نقل از:

ACCOUNTANCY,
NOVEMBER 1991:

کنترل‌های داخلی؛ هدف‌های جدید



نوشته: جف سویلز

ترجمه: همایون مشیرزاده

کنترل‌های داخلی و اهمیت آن بر حسابداران و حسابرسان شناخته شده است. همچنین مجامع حرفه‌ای نیز ارزیابی سیستم‌های کنترل داخلی مؤسسات اقتصادی را در زمره استانداردهای رسیدگی دانسته‌اند. به علاوه این مجامع در سالهای اخیر توجه بیشتری به کنترل‌های داخلی کرده و مطالعات جدیدی در این زمینه انجام داده‌اند، که از جمله نتایج آن ایجاد ضوابط جدید در زمینه مسئولیت مدیران در مورد گزارش نحوه اجرای کنترل‌های داخلی و مسئولیت حسابرسان در مورد اظهار نظر درباره کارایی نظام کنترل داخلی مؤسسات اقتصادی است.

این مقاله نیز که به بررسی تحولات اخیر در زمینه کنترل‌های داخلی می‌پردازد، ضمن اشاره به سابقه تحقیقات و بررسیهایی که در این زمینه در ایالات متحد و انگلستان انجام شده است، چگونگی انجام این تحقیقات را برمی‌رسد و سرانجام تعریف جدیدی از کنترل‌های داخلی به دست می‌دهد. همچنین ضوابط و روشهای اصولی برای ایجاد نظامهای کنترل داخلی مناسب و نحوه ارزیابی و گزارشگری نتایج ارزیابی آنها را به اختصار تشریح می‌کند.

مترجم

کنترل‌های داخلی مؤثر شرط اول کارآ بودن مؤسسات اقتصادی است. چه بسازند مدیرانی که حتی شیها و به هنگام خواب هم نگران حسن جریان امور سازمانهای تحت سرپرستی خویشند و بسا که می‌کوشند تا به اتکای عملکرد حسابداران و حسابرسان (حسابرسان داخلی و مستقل) تا اندازه‌ای از نگرانی خود بکاهند. ناکامیهای تجاری و رسواییهای اقتصادی سالهای نزدیک نیز، بیش از پیش بر این نگرانیها دامن زده و مسئله حفاظت، کنترل، نگهداری و اداره مؤثر مؤسسات اقتصادی را در مرکز توجه قرار داده است. البته لازم به یادآوری است که کارکرد کنترل‌های داخلی تنها پیشگیری از بروز شکستها یا ناسامانیهای پیشگفته نیست، بلکه پیشینه کردن کارآیی مؤسسات، حتی در شرایط مساعد را نیز باید از جمله هدفهای آن به شمار آورد.

بحث در مورد کنترل‌های داخلی با ایجاد کمیته‌ای که در انگلستان^۱ برای بررسی سیستمهای موجود کنترلها تشکیل شده، دامنه گسترده‌تری پیدا کرده است. از جمله دستاوردهای کمیته یاد شده تعیین مسئولیت مدیران در مورد گزارش نحوه اجرای کنترل‌های داخلی و مسئولیت حسابرسان در مورد اظهارنظر درباره کفایت نظام کنترل داخلی مؤسسات اقتصادی است. با این همه انکار قبل از هر چیز باید به این سؤال که: «کنترل داخلی مؤثر چیست؟» پاسخ داد. البته در امریکا در این زمینه پیشرفتهایی حاصل شده و ممکن است دستیابی به پاسخ نهایی نزدیک باشد. چه، از زمان رسوایی واترگیت در سالهای اول دهه هفتاد، مراجع قانونگذاری در امریکا به سیستمهای کنترلی به‌نوع عام و به سیستمهای کنترل داخلی به‌نحو خاص توجه بسیار کرده‌اند. از جمله نتایج این رویکرد تصویب قانون مربوط به فعالیتهای غیرقانونی^۲ در سال ۱۹۷۷ است که به موجب آن مدیران شرکتها موظفند سیستمهای کنترل داخلی مؤثری را در مؤسسات تحت سرپرستی خود ایجاد کنند. در سال ۱۹۸۷ نیز کمیسیون ملی گزارشگری مالی که وظیفه آن جلوگیری از انتشار گزارشهای مالی غیرواقعی و فریبکارانه است و به نام کمیسیون تردوی^۳ شناخته می‌شود، پیشنهادهایی برای بهبود نظامهای کنترل داخلی ارائه کرد و خواستار شد که مدیران مؤسسات اقتصادی افزون بر گزارشهای متداول، گزارشی نیز در مورد وضعیت سیستم کنترل‌های داخلی مؤسسه و کارآیی آن تهیه و ارائه کنند. کمیسیون یاد شده، همچنین خواستار مطالعه و تحقیق در مورد سیستمهای کنترل داخلی، کوشش برای دستیابی به تعریفی واحد و جامع برای کنترل‌های داخلی و سرانجام ایجاد مبنایی مشخصی برای ارزیابی کارآیی آنها شد. در ماه مارس ۱۹۹۱، پیشنویس بیانه‌ای با نام «کنترل‌های داخلی - چارچوب یکپارچه» (Integrated Framework Internal Control) منتشر شد. این پیشنویس به وسیله مؤسسه حسابرسی کوپرز اند لایبراند تهیه شد و از سوی کمیته ورق بزیند

1. Cadbury Committee
2. Foreign Corrupt Practices Act.
3. Treadway Commission

کنترل‌های داخلی؛ هدف‌های جدید

سازمان‌های مسئول^۱ کمیسیون تردوی که به اختصار COSO نامیده می‌شود، منتشر شد. بررسی‌های انجام شده به وسیله مؤسسه حسابرسی کوپرزاند لایبراند انجام شده به وسیله مؤسسه حسابرسی کوپرزاند لایبراند و COSO و بحث و تبادل نظرهای بسیاری که در مورد بررسی‌های یاد شده صورت گرفته، سرانجام به ایجاد یک رشته ضوابط اساسی برای ارزیابی کفایت سیستم‌های کنترل داخلی و گزارش نتیجه آن توسط مدیران مؤسسات اقتصادی انجامید؛ ضوابطی که حساب‌رسان مستقل نیز می‌توانند برای رسیدگی و اظهارنظر در مورد صحت و سقم گزارش‌های مدیران از آنها استفاده کنند.

یکی دیگر از نتایج مطالعات و تحقیقات یاد شده، پیشنهاد تعریف زیر از کنترل‌های داخلی است:

«کنترل‌های داخلی فرایندی است که به وسیله آن هیئت مدیره، مدیران و سایر کارکنان مؤسسات اقتصادی از چگونگی نیل به هدف‌های تعیین شده سازمان اطمینان منطقی به دست می‌آورند. این کنترل‌ها از نه جزء به هم وابسته تشکیل می‌شود. صحت عمل، شایستگی و یابیندی مدیران به ارزش‌های اخلاقی به عنوان جزء اول و فضای سازمان یا محیط کنترلی که زیربنای سایر اجزا محسوب می‌شود، به عنوان جزء دوم شناخته می‌شود. دیگر اجزای آن عبارتند از: هدف‌های سازمان، داشتن برآوردهای سنجیده از مخاطرات احتمالی، نظام اطلاعات مدیریت مناسب، روش‌های کنترل اداری، ارتباطات سازمانی، مدیریت تغییرات و داشتن مکانیسم‌های هشدار دهنده (نظارت)

تعریف یا چارچوب فوق بر برخی از اجزای نه گانه که فلسفه کنترل‌های داخلی بر آنها متکی است، به عنوان اجزای زیربنایی تأکید می‌کند. این ویژگی از نتایج مطالعات در زمینه کنترل‌های داخلی به دست آمده است. بر بنیاد این نظر، کارآیی سیستم‌های کنترل داخلی به میزان درخور توجهی به صحت عمل و ارزش‌های فردی و اخلاقی کسانی که سیستم‌های یاد شده را ایجاد، اداره یا نظارت می‌کنند، بستگی دارد. پیشنهادی بیانیه تهیه شده توسط کوپرزاند لایبراند که در بالا از آن یاد شده نیز بر این دیدگاه تأکید دارد؛ چنانکه در قسمتی از این بیانیه آمده است:

«... دیدگاه‌ها و ارزش‌های اخلاقی مدیران تعیین‌کننده‌ترین شاخص جدی بودن آنان در زمینه اعمال کنترل‌های لازم در سازمان است. زیرا در صورتی که مدیران برای اداره سازمان تحت سرپرستی خود احساس مسئولیت لازم را نداشته باشند، بی‌توجهی آنان سرعت به همه کارکنان سرایت خواهد کرد.»

شایستگی مدیران نیز از ویژگی‌هایی است که برخورداری از آن، برای اداره

4. Committee of Sponsoring Organisations.

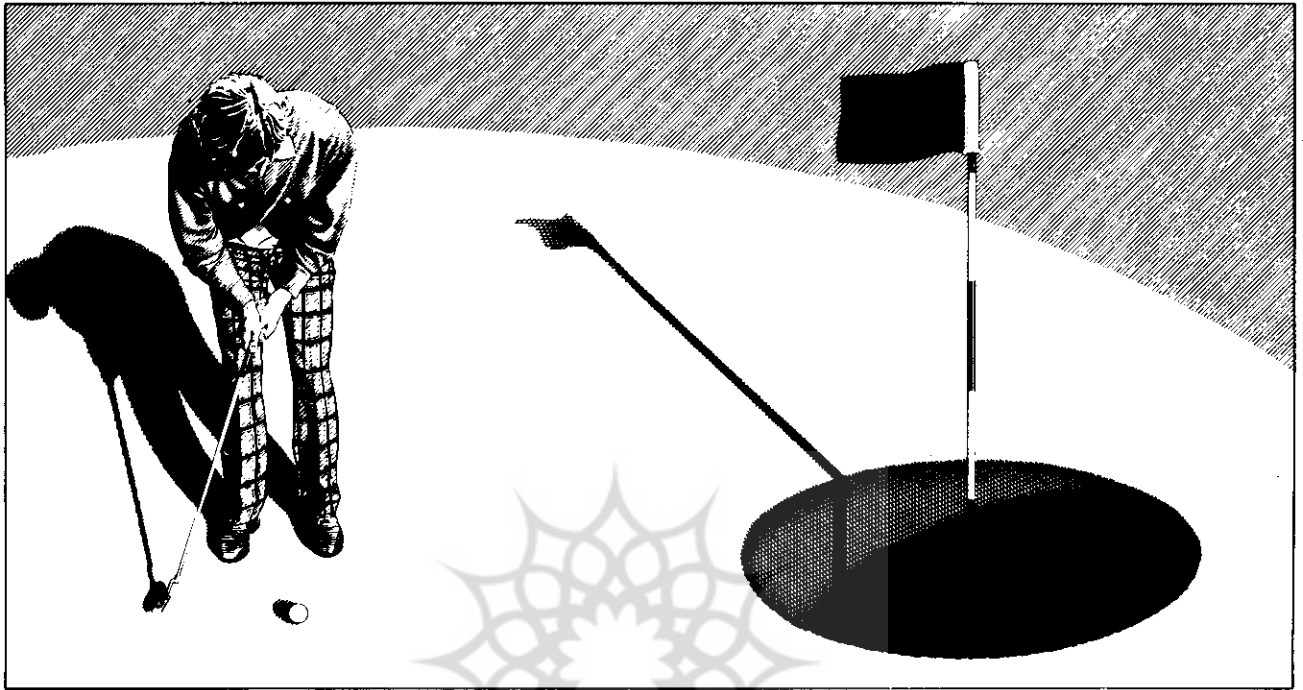
سازمانها نقش بسیار با اهمیتی دارد. حتی کاملاً ضروری است که مدیران هم در سازمان خود شایستگی‌های شاغلان هر شغل را از پیش تعیین کنند و انتصاب هر شاغلی را در شغل معین، به کسب شایستگی‌های مورد نیاز آن شغل مشروط سازند.

فضای سازمان که کنترل‌ها در آن صورت می‌گیرد، چنانکه در تعریف پیشگفته به آن اشاره شد دربرگیرنده مجموع عوامل و نهادهای هر سازمان، مانند هیئت مدیره، سیاستها و روش‌های تصمیم‌گیری آنها، نحوه تقسیم کار و تفویض اختیار در سازمان، ساختار سازمان، نیروی انسانی و روش‌های انجام کار است و از مجموعه آنها به عنوان مؤثرترین عامل در اجرای کنترل‌های داخلی یاد می‌کند. همچنین خاطرنشان می‌سازد که بعضی از مدل‌های کنترل داخلی، صحت عمل و ارزش‌های فردی و اخلاقی مدیران و شایستگی آنان را به عنوان جزئی از فضای سازمان تلقی می‌کنند که کنترل‌ها در آن انجام می‌شود، در حالی که نتایج مطالعات و تحقیقات پیشگفته بر ویژگی‌های یاد شده به عنوان عاملی مستقل و کلیدی در زمینه کنترل‌های داخلی تأکید می‌کند.

گاه در مورد زمینه انجام کنترل‌های داخلی بسیار موشکافانه برخورد می‌شود و گفته می‌شود که کنترل‌های داخلی مناسب از محل تشکیل جلسات هیئت مدیره آغاز می‌گردد. اغلب حساب‌رسان در جریان تحقیقات انجام شده در زمینه کنترل‌های داخلی بر اهمیت درخور توجه صحت عمل، حسن سلوک و یابیندی مدیران به ارزش‌های اخلاقی تأکید کرده‌اند. اینان در فضای اظهارنظر خود ویژگی‌های یاد شده نزد مدیران را در واقع به کوه یخی مانند کرده‌اند که قله آن از آب بیرون آمده و از وجود حجم عظیمی از یخ در زیر آب خبر می‌دهد که ممکن است بتواند حتی کشتی را غرق کند. به هر حال تردیدی نیست که چنانچه فضای سازمان برای انجام کنترل‌ها از توانایی کافی برخوردار نباشد، سازمان با ناراحتی‌های زیادی در کلیه سطوح روبرو خواهد شد.

تجربه نشان داده است زمانی که مدیران اهمیت لازم را برای نظام‌های کنترل داخلی قابل نباشند، مؤسسات اقتصادی همواره با خطرهای جدی روبرو خواهند بود و خسارت‌ها یا زیان‌های وارد از این رهگذر سنگین است. حساب‌رسان در این موارد به طور جدی نگران ورشکستگی مؤسسات و احتمال ارائه گزارش‌های مالی خلاف واقع از طرف آنان هستند. مدیران نیز به نوبه خود در این قبیل موارد باید نگرانی‌های بیشتری داشته باشند. به عنوان مثال برخی برآند که مسبب روی دادن فاجعه راه آهن «کلاب هم» در خطوط راه آهن سراسری انگلستان و از بین رفتن جان عده زیادی مسافر در این سانحه، مدیریت راه آهن سراسری انگلستان است که در ایجاد مکانیسم‌های کنترلی مناسب در مورد ایمنی و سلامت مسافران کوتاهی کرده است.

یکی از یافته‌های تحقیقات فوق این است که مدیران در هر زمان که بخواهند می‌توانند مبانی کنترل‌ها را زیر پا گذاشته و ارتباط زبردستان را با رده‌های بالای سازمان قطع کنند و مانع گردش اطلاعات در سازمان شوند. روشن است که انگیزه چنین برخوردهایی از تمایل مدیران به حاکمیت نظرات شخصی خودشان سرچشمه می‌گیرد. و البته تحقیقات انجام شده نشان داده است که در چنین شرایطی، باز هم کنترل‌های داخلی است که به کمک سازمان



سیستمهای اطلاعاتی و روشهای کنترلی به هم مربوط و وابسته اند. سیستمهای اطلاعاتی، اطلاعات لازم را برای اداره سازمان فراهم می آورد. و روشهای کنترلی هم با ارزیابی این اطلاعات، به سازمان اطمینان می دهند که سیستمهای اطلاعاتی، مواد قابل اعتمادی را جمع آوری و ارائه می کنند و براساس آنها می توان تصمیمهای درستی گرفت و اقدامات مناسبی انجام داد. در تعریف پیشنهادی که در این مقاله بررسی شده است، نظامهای اطلاعاتی در معنای وسیع آن مورد توجه قرار دارد و دامنه ای از گردآوری یا تهیه اطلاعات، پردازش آنها و گزارشگری نتایج به دست آمده در مورد فعالیتها، رویدادهای مختلف و وضعیت عمومی سازمان را دربرمی گیرد. از این دیدگاه حتی گفتگویی غیررسمی با یک مشتری یا یک تامین کننده مواد اولیه مورد توجه قرار می گیرد چه ممکن است حاوی اطلاعات بسیار مهم و حیاتی برای سازمان باشد.

روشهای کنترل شامل اقداماتی است که به منظور کسب اطمینان از اجرای سیاستهای تعیین شده و روشهای پیشبینی شده برای کاهش مخاطرات احتمالی در جهت نیل به هدفهای سازمان انجام می شود.

کنترلهای داخلی جامع به هدفهای خود دست نخواهند یافت مگر آنکه افراد مسئول از نقش خود در سازمان و در نظام کنترلهای داخلی آگاه باشند و بتوانند در چارچوب وظایفی که به هر یک از آنان محول شده است، نسبت به رویدادهای داخلی سازمان یا رویدادهای پیرامون آن که به مسائل سازمان

بقیه در صفحه ۸۰

می آید؛ همچون کنترلهایی که از طریق ایجاد ارتباط بین زیردستان با سطوح بالای مدیریت مانند هیئت مدیره، حساسی بر قدرت داخلی و اداره حقوقی در سازمان ممکن است انجام شود.

از دیگر یافته های تحقیقات پیشگفته این است که تنها در صورتی که هدفهای سازمان از قبیل بروشنی مشخص باشد، می توان نظام کنترلی مناسبی برای اطمینان از دستیابی به هدفهای تعیین شده، در سازمان مستقر کرد.

چنانکه در تعریف پیشنهادی درباره کنترلهای داخلی آمده است، داشتن برآوردی سنجیده از مخاطرات احتمالی (Risks) و در نظر داشتن این احتمالات، امکان دستیابی سازمان به هدفهای تعیین شده را افزایش می دهد. ریشه یابی عواملی که موجب تحقق یافتن مخاطرات احتمالی می شود، می تواند مدیریت را از وجود ضعف در روشهای کنترلی سازمان آگاه سازد و این روشها را مورد ارزیابی و بازنگری قرار دهد و آنها را بهبود بخشد. به عنوان مثال ممکن است هدف شرکتی افزایش حجم فروش تا میزان معینی باشد، در حالی که مدیریت از میزان تقاضای بازار و مصرف کنندگان در نا آگاهی به سر برد. همچنین ممکن است دستیابی به حجم فروش تعیین شده مستلزم استخدام فروشندگان جدید باشد و البته بدیهی است که فروشندگان جدید با محصولات شرکت آشنایی ندارند. در چنین شرایطی اگر در شرکت نظام کنترلی مناسبی حکمفرما باشد، بنا بر قاعده می باید سوابق مشتریان نگهداری می شد و در مورد محصول شرکت نیز بازار پژوهی انجام شود و برنامه های آموزشی مناسبی برای فروشندگان برگزار گردد.

نارساییهای بنیادی سیستمهای حسابداری!

علت یا معلول

شرکت کنندگان: (به ترتیب حروف الفباء)

— ناصر آریا مدیر مرکز خدمات کامپیوتری سازمان حسابداری و مدرس دانشگاه

— محسن رفعت مدیرعامل مؤسسه طرح و توسعه سیستمها

— داریوش عطایی عضو هیئت مدیره شرکت دانشگاهیستیم و مشاور کامپیوتر

— محمد شلیله حسابدار

— ابوالقاسم فخاریان مدیرعامل مؤسسه نوآوران (مشاور مدیریت) و مدرس دانشگاه

— تقی قدس عضو هیئت مدیره و مدیر مالی شرکت ارج

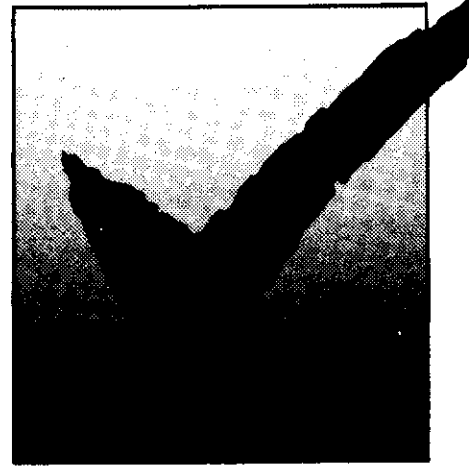
— نظام الدین ملک آریا مدیر مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابداری سازمان حسابداری و مدرس

دانشگاه



فخاریان خواهش می‌کنم که بحث را آغاز کنند.

فخاریان: من فکر می‌کنم که همه آقایان بر سر اینکه سیستم‌های حسابداری و به‌طور کلی سیستم‌های اطلاعات مدیریت یکی از با اهمیت‌ترین موضوعاتی است که در زمان حاضر باید مورد توجه جدی جامعه مدیران و حسابداران قرار بگیرد، توافق دارند. اما به‌رغم این ضرورت، مسئله تاکنون چندان مورد توجه قرار نگرفته است و جا دارد از نشریه حسابداری که در یکی-دو سال اخیر پیش‌قدم توجه و طرح مسائل اساسی حرفه حسابداری، مدیریت مالی و گاه مدیریت به‌طور اعم بوده است، قدردانی شود. به‌علاوه اگر هم تاکنون گاهی بخشی از این مقوله به‌میان آمده است، مسائل مطرح شده بسیار پراکنده بوده و از حد دردهای شغلی فراتر نرفته است. از این‌رو ما برگزاری این میزگرد را که به‌طور انحصار بحث سیستم‌های حسابداری را در دستور کار خود قرار داده است، به‌فایده نیک می‌گیریم و امیدواریم که این میزگرد سرآغاز برگزاری گردهمایی‌هایی برای بحث و بررسی بیشتر در این زمینه باشد. و اما به‌زعم



شلیله: از اینکه دعوت ما را قبول فرمودید، بسیار سپاسگزاریم. با توجه به اینکه شرکت کنندگان همگی به‌طور مستقیم یا دست‌کم به‌طور غیرمستقیم دست‌اندرکار تجزیه و تحلیل و طراحی یا آموزش سیستم‌های حسابداری هستند و با موضوع سخن آشنایی کافی دارند، بی‌هیچ مقدمه‌ای از آقای

من با توجه به روندی که در دو-سه سال اخیر در کلیه ارکان جامعه ما و بویژه در زمینه اقتصادی آغاز شده است، و پس از پشت‌سر گذاشتن مسائلی که پس از انقلاب و در جریان جنگ با آنها روبرو بوده‌ایم، قدم گذاشتن در راه رشد و توسعه اقتصادی و جبران خسارت‌های گذشته مستلزم آن است که نظام‌های اداری و مدیریت در ایران چه در زمینه برنامه‌ریزی و چه در زمینه سازماندهی یا اجرا به‌قابلیت‌های اصولی و منطقی‌تری درآیند و روش انجام کارها با روشها و هنجارهای پذیرفته شده جهانی تطبیق داده شود. برای دستیابی به این وضعیت نیز، ناگزیریم به نظام‌های اطلاعاتی مناسب در سازمانها مجهز باشیم. با توجه به بحث‌های گسترده‌ای که در سطح جامعه در زمینه کاربرد و تأثیر اطلاعات در پیشبرد کارها مطرح است، من فکر نمی‌کنم که در اینجا ضرورت داشته باشد که بر این مسئله مجدداً تأکید کنم. پیچیدگی روزافزون فعالیت‌های تجاری، رشد بیوقفه تکنولوژی، کشف پیچیدگی‌های رفتار انسان و دشواری روبرو شدن با تغییرات پیرامون هر ورق بزیند

میزگرد: علت یا معلول



سازمان و اداره سازمانها، تغییرات سریع و پویایی که در روش انجام کارها روی می دهد، یا تغییرات قوانین و مقررات و سرانجام تحولات بسیار گسترده و پیشبینی ناپذیری که در جهان سیاست روی می دهد و آثاری که از خود بر کلیه شئون زندگی انسان می گذارد، جملگی به ما هشدار می دهند که بدون

صورت می گیرد.

من، با عذرخواهی از اینکه این فتح باب جهت ورود به بحث قدری طولانی شد، پیشنهاد می کنم در میزگردمان به بحث درباره این مسئله بپردازیم که چرا به رغم اینکه کلیه آحاد و ارکان جامعه اقتصادی و مدیران و کارگزاران مؤسسات اقتصادی بر ضرورت برخورداری از سیستمهای اطلاعاتی و از جمله سیستمهای مالی و حسابداری تأکید می کنند، اما متأسفانه سرمایه گذاری لازم را حتی به آن اندازه که به تجهیز سازمان خود به امکانات سخت افزاری می پردازند، انجام نمی دهند. پروژه ای طراحی

فخاریان

یک پروژه طراحی می شود، اجرا می شود و کارخانه ای تأسیس می شود و سرمایه گذاری درخور توجهی در زمینه ایجاد تأسیسات، تهیه ماشین آلات و تجهیزات و سایر امکانات سخت افزاری صورت می گیرد، اما در زمینه ایجاد سیستمهای نرم افزاری مناسب کاری انجام نمی شود.

رفعت:

مدیرانی هستند که به روشهای علمی مدیریت معتقدند، اما فکر می کنند با خریدن کامپیوتر و مکانیزه کردن پردازش اطلاعات نیازهای اطلاعاتی آنان تأمین می شود.

ملک آرابی:

افرادی از خارج می آیند و به عنوان طراح و تحلیلگر در این مملکت کار می کنند که وقتی با آنها صحبت می کنیم می بینیم که اطلاعاتشان بسیار ناچیز است.

داشتن سیستمهای مجهز و مناسب اطلاعاتی، هماهنگی با تحولات یا به بیان روشنتر توسعه و پیشرفت ممکن نیست. و ما از پیشرفتهایی که در این زمینه در جهان صورت گرفته است، بنابه دلایلی که جای طرح آنها در اینجا و در مدت کوتاه این میزگرد نیست، بسیار عقب مانده ایم. بنابراین پایه ریزی ایجاد سیستمهای جامع اطلاعات مدیریت در سازمانها ضرورتی اجتناب ناپذیر برای حفظ تداوم فعالیتها، کارایی و اثربخشی آنهاست. و اما از میان مجموعه اطلاعات مدیریت، به نظر ما، اطلاعات مالی و حسابداری به دلیل نقش گزارشگری و کنترلی آنها از اهمیت بیشتری برخوردار است و نه فقط ما حسابداران، بلکه نزدیک به تمامی کارگزاران و متخصصان شاغل در مؤسسات اقتصادی و از جمله عموم مدیران نیز این نظر را پذیرفته اند و امروز چه در حوزه فعالیتهای دانشگاهی و چه در حوزه فعالیتهای عملیاتی و اجرایی، آموزش مباحث حسابداری و مالی در کنار آموزش سایر مقوله ها،



می شود همواره سه نقش در کار یک سیستم دخالت دارد؛ نقش طراح، نقش تصمیمگیر و نقش استفاده کننده. بداند دیدگاه مؤسسات طراح سیستم، نقش مشتری یا به بیان دیگر نقش استفاده کننده نهایی از سیستم که ما در جامعه خودمان در مورد این هر سه نقش با مشکل روبرو هستیم. از یک طرف جامعه



شلیله

صنعتی و نظام مدیریت صنعتی و از طرف دیگر تحلیلگران و برنامه ریزان برای ایفای نقشهای مربوط به خود نارساییهای بنیادی دارند. به بیان دیگر با فرض اینکه نقشهای تصمیمگیر و استفاده کننده را بر یکدیگر منطبق بدانیم، طراحان و تحلیلگران سیستم در یک طرف و استفاده کنندگان و تصمیمگیران در طرف دیگر ایجاد سیستمهای اطلاعاتی هستند. حال بر پایه این تقسیمبندی ممکن است بتوانیم تجزیه و تحلیل دقیقتری از مشکلات و نارساییهای مورد بحث ارائه بدهیم، براساس این تقسیمبندی بخوبی قابل درک است که اگر استفاده کنندگان و تصمیمگیران ورق بزنند

باید ببینیم که چرا اصولاً مدیران نیازی به داشتن سیستم احساس نمیکنند. یا اگر هم گاهی قدمی در راه داشتن سیستم برمی دارند، بیشتر ناشی از الزامات قانونی است؛ به عنوان مثال در برخی موارد مجمع عمومی صاحبان سهام، مدیریت مؤسسه را به ایجاد سیستم ملزم می کند. و خود مدیران کمتر به صورت خواسته دست به این کار می زنند در حالی که بیشتر مدیران همواره از نداشتن اطلاعات یا از کارساز نبودن اطلاعات که در اختیار دارند، گله و شکایت دارند، اما در عمل برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز گامی بر نمی دارند. البته مسئله مورد نظر آقای ملک آرابی هم به جای خود قابل بحث است. اما در محدوده نارسایی هم که من به آن اشاره کردم، نقش ما به عنوان طراح این بوده است که اهمیت مسئله سیستم را در جامعه مطرح کنیم. در حالی که نتوانستیم چنانکه شایسته است این اهمیت را برجسته کنیم.

رفت: به نظر می رسد بهتر است که ابتدا ببینیم منظور ما از سیستمهای مالی چیست و سعی کنیم که تعریف ساده ای از سیستمهای مالی ارائه بدهیم و بحث را با دقت بیشتری دنبال کنیم. آقای ملک آرابی گفتند که ممکن است کم توجهی مدیران نسبت به اطلاعات و ایجاد سیستمهای مربوط ناشی از دریافت نکردن خدمات کافی و مؤثر از سوی طراحان سیستم باشد و آقای فخاریان علت اصلی یا مقدمتر را نبود تمایل در مدیران به ایجاد سیستم در مؤسسات می دانند، به نظر من باید برای بررسی دقیقتر، بحث نقشهای درگیر در کار یک سیستم را پیش کشید. یعنی بحثی که در آن گفته

می شود، اجرا می شود و کارخانه ای تأسیس می شود و سرمایه گذاری درخور توجهی در زمینه ایجاد تأسیسات، تهیه ماشین آلات و تجهیزات و سایر امکانات سخت افزاری صورت می گیرد، اما در زمینه ایجاد سیستمهای نرم افزاری مناسب کاری انجام نمی شود.

ملک آرابی: با فرض اینکه موضوع پیشنهادی آقای فخاریان برای بحث مورد توافق آقایان باشد من نظر خودم را در این باره بیان می کنم. چنین به نظر می رسد سیستمهای اطلاعاتی و از جمله سیستمهای حسابداری که در این میزگرد مطرح است، خود به خود ارزشی ندارند، بلکه ارزش آنها به خدماتی است که سیستمهای یاد شده به مدیران و مسئولان اجرایی مؤسسات اقتصادی می دهند. حال اگر اطلاعاتی که به وسیله سیستمهای حسابداری فراهم می شود، برای مدیریت و مدیران ارزشمند نباشد، این قبیل مدیران به طور طبیعی اهمیت چندانی برای سیستمهای حسابداری قائل نخواهند شد. به بیان دیگر هر سیستمی زمانی از حمایت و پشتیبانی کافی برخوردار خواهد شد، که خدماتی که ارائه می دهد، سودمند و مفید باشد. حال این سؤال مطرح می شود که آیا سیستمهایی که تاکنون در ایران طراحی، مستقر و اجرا شده، با توجه به شرایط خاص جامعه و نظام اقتصادی مؤسسات اقتصادی ما جوابگوی نیازهای اطلاعاتی مدیران بوده است یا نه؟

فخاریان: من فکر می کنم مقدم بر اینکه این مسئله را بررسی کنیم که چرا طراحی سیستم یا طراحان سیستم در ایران تاکنون کاملاً موفق نبوده اند

(مدیران) به داشتن سیستم احساس نیاز نکنند، طراحان یا تحلیلگران سیستم به طور طبیعی نمی‌توانند نقشی داشته باشند. اما اینکه چرا مدیران ما به داشتن سیستم اطلاعاتی مناسب احساس نیاز نمی‌کنند، به نظر من و با تکیه بر تجربه ۱۸ سال کار در این حرفه، اولاً به دلیل این است که بیشتر مدیران در ایران، نظام مدیریت خود را از یک طرف براساس نوع ارتباطاتی که با همکاران خود دارند بنا می‌کنند. به عنوان مثال چنانچه مدیری به مدیر تولید یا مدیر بازرگانی خود اعتماد داشته باشد، ممکن است براساس این اعتماد اختیارات کامل و کنترل نشده‌ای به آنان بدهد و خود را از دستیابی به اطلاعات واحدهای مربوط بی‌نیاز بداند این گونه مدیران همچنین از طرف دیگر به تجربه‌های گذشته اتکا می‌کنند و در نتیجه برای استفاده از روشهای علمی مدیریت یا اطلاعات اهمیت درخور توجهی قائل نیستند و از این نظر می‌توان گفت که یکی از علل با اهمیت بی‌توجهی مدیران به سیستمهای اطلاعاتی از کافی نبودن دانش آنان در زمینه نقش اطلاعات در مدیریت سرچشمه می‌گیرد. علت دیگر توجه نکردن مدیران به سیستمهای اطلاعاتی، ریشه تاریخی دارد و بدین قرار که در دوره‌های گذشته و قبل از تحولات دهه اخیر مدیران مؤسسات اقتصادی ما به طور کلی احتیاجی به اطلاعات نداشتند. دلیل این امر هم روشن است. صنایع سودآوری بسیار بالایی داشتند و در آن شرایط حتی ریخت و پاشها و تصمیمگیریهایی نامناسب و نادرست هم نادیده گرفته می‌شد. اما در زمان حاضر که به نظر می‌رسد جامعه ما ناگزیر از توجه جدی و اقدامات بنیادی در زمینه اصلاح نظام اداری و اقتصادی کشور است، دیگر بدون داشتن سیستمهای اطلاعاتی نمی‌توان کاری از پیش برد. ما دیگر با حاجی برخوردارها و ایروانیها طرف نیستیم که منابع نامحدودی داشته باشند. مدیران ما در حال حاضر منابع محدودی دارند و ناگزیر باید از این منابع محدود به نحو کارآیی

رفعت:

من سازمانهایی را در ایران دیده‌ام که بیست سال دارای واحد خدمات مدیریت بودند و هزینه‌های چشمگیری را هم صرف کردند، اما بررسیهای ما نشان داد که عملکرد آنها چیزی بیشتر از مشتی دستور عمل و آیین نامه و بخشنامه‌های موردی نبوده است.

ملک آرابی:

اگر کامپیوتر هم بدون برنامه ریزی دقیق و مناسب و بدون آگاهی از اصول حسابداری و کاربرد کامپیوتر به کار گرفته شود، و مؤسسه استفاده کننده هم فاقد سیستم مناسبی باشد، نتیجه استفاده از آن تنها این خواهد بود، که اطلاعات نادرست و نامربوط و نابجا را سریعتر در اختیار خواهد گذاشت و به این ترتیب شتاب تصمیمگیریهایی غلط افزایش خواهد یافت.

قدس:

به نظر من برای سروسامان دادن به هر حرفه‌ای، وجود یک شکل حرفه‌ای کاملاً ضروری به نظر می‌رسد تا با تدوین ضوابط حرفه‌ای و شناسایی صلاحیت افرادی که در هر رشته‌ای کار حرفه‌ای می‌کنند، کیفیت کار را در سطح جامعه بالا ببرد.



ملک آرائی

استفاده کنند. بویژه آنکه مدیران ما با کمبود ارز، با مسائل نیروی انسانی و ناکارایی سیستمها، مشکلات نقدینگی و بالا بودن هزینه و باین بودن تولید روبرو هستند و روشن است که در چنین شرایطی نقش اطلاعات تا چه اندازه می تواند حساس باشد. اما در مورد نارساییهای جامعه حرفه ای طراحان یا تحلیلگران سیستم که از آن یاد شد، من مایلم که آقایان بیشتر راجع به آن صحبت کنند، چون در این زمینه ها با مسایل گوناگونی روبرو هستیم مسایلی مانند کامپیوتر، تحلیل سیستمها، حساسی، طراحی و مانند اینها، که به هر صورت به نظر می رسد آقایان در هر مورد نظریاتی داشته باشند.

ملک آرائی: ببخشید آقای رفعت، آیا فکر نمی کنید که یکی از علتهای هم این باشد که برخی از مدیران اصلاً نمی خواهند در سازمانشان سیستم مستقر بشود. من به یاد دارم که در حدود سالهای ۱۳۴۰-۱۳۴۲ قرار شده بود که مرحوم آقای منشیی که از حسابرسان قدیمی بودند، در کارخانه ایران ناسیونال آن زمان سیستم بدهند و با جدیت خاصی به دنبال جلب همکاران متخصص و مناسب برای این کار بودند. بعد از مدتی من ایشان را دیدم به من گفتند فلانی من از این کار منصرف شدم. گفتم چرا؟ گفتند؛ کارخانه ایران ناسیونال اصلاً نمی خواهد سیستم داشته باشد. حال پرسش من این است که آیا تمام مدیران مایل به استقرار سیستم مناسب هستند؟ من در بعضی از موارد خلاف این را احساس می کنم. چون اگر حساب و کتاب و نظم و ترتیب روی کار بیاید، در این صورت سوء مدیریت،



فخاریان

اعمال خلاف، اقدامات غیر اصولی و تصمیمات نادرست برخی از مدیران آشکار خواهد شد.

رفعت: من فکر می کنم یادآوری دو نکته در اینجا ضروری است. یکی آنکه به طور معمول کار استقرار سیستم در مؤسسات اقتصادی بزرگ سرعت عملی نیست. چرا که اولاً خود طراحی سیستمها یک کار طولانی است و به علاوه مدت زمانی که لازم است تا سیستم به نحو کامل مستقر شود و اطلاعات در درون سیستم مربوط به گردش درآمد به نسبت طولانی است. اما ممکن است پس از مدتی که صرف طراحی، استقرار و اجرای سیستم می شود، و نتایج آن به دست می آید، ارزش و اهمیت اطلاعات برای مدیران مشخص شود. اما نکته دیگری که دقیقاً به دنبال نکته اول مطرح می شود این است که دست کم تاکنون دوره یا عمر مدیریت هر مدیر به طور متوسط بیش از یک سال ونیم نبوده است. از این نظر به عنوان یکی از احتمالات پاسخ به پرسش آقای ملک آرائی باید اشاره کنم که بسیاری از مدیران با توجه به دوران کوتاهی که ممکن است با یک مؤسسه همکاری باشند، واقعاً نمی توانند دست به برنامه ریزیهای بلندمدت بزنند. البته در کنار این طرز فکر ما (یعنی مؤسسه ای که من در آن به کار اشتغال دارم) می توانیم سازمان بسیار بزرگی را مثال بزنیم که مدیریت آن به شکلی پیگیر و جدی کار طرح و استقرار سیستم آن را آغاز کرد و بدون اینکه به ادامه همکاری خود با مؤسسه ای که مدیریت آن را عهده دار بود اطمینان قطعی داشته باشد، این مسئله را دنبال می کرد و تمام توانایی خود را صرف استقرار

سیستمهای مختلف، تجهیز مرکز کامپیوتر و ایجاد آرشیو می کرد. و بسیار جدی از کلیه اقدامات لازم برای دستیابی به هدفهای یاد شده پشتیبانی می کرد. مدیرانی مانند آن که بدون ذکر نام از او یاد کردیم، به این نتیجه رسیده اند که شرکت آنها با توجه به محدود بودن منابع، اگر سیستمهای کارایی برای اداره مؤسسه خود نداشته باشد. با بحران روبرو خواهد شد. حال آنکه چنانکه پیشتر اشاره کردم مدیران مؤسسات اقتصادی در سیزده - چهارده سال پیش با محدودیتهای یاد شده روبرو نبودند. در نتیجه برخی از سرمایه داران که همزمان مدیریت سرمایه گذاری را هم بر عهده داشتند در آن زمان، در مدت زمانی کمتر از پنج سال سه کارخانه بزرگ تأسیس می کردند، بدون اینکه برای تأسیس آنها کنترل پروژه داشته باشند یا آنکه سیستمهای اطلاعاتی مؤثر ایجاد کنند.

سجادی: تا اینجا به طور مستقیم یا غیرمستقیم به برخی از علل مؤثر در تمایل نداشتن مؤسسات به ایجاد سیستمهای اطلاعاتی مدیریت اشاره شد که از آن جمله مسئله کافی نبودن دانش برخی مدیران در این زمینه بود که بخشی کلی است و جا دارد که بیشتر در مورد آن گفتگو شود؛ یک ضعف اساسی هم در این سمت قضیه وجود دارد و آن اینکه طراحان یا تحلیلگران سیستمها تشکل منسجمی که از شناسایی قانونی هم برخوردار باشد ندارند. نتیجه اینکه در زمان حاضر بسیاری از کسانی که سالها در این حرفه کار کرده اند و دانش، تجربه و صلاحیت کافی هم در این زمینه دارند، به صورت پراکنده به انجام کارهای دیگری جز کار حرفه ای خودشان مشغولند؛ افراد معدودی هم هستند که به نظر اشخاص بسیار مقاوم و خستگی ناپذیر می رسند و در حرفه طراحی یا تحلیلگری سیستم به کار ادامه داده اند و وجود آنها هم مغتنم است. اما از طرف دیگر هم می توان بررسی کرد که اگر مدیران، مؤسسه تحت سرپرستی خود را با روشهای اصولی اداره نکنند، آیا باید جوانگو باشند در عمل چنین ورق بزنند



رفعت



سجادی

نیست. مضافاً اینکه در زمان حاضر در شرایط اقتصادی ما، مدیران با مشکلات زیادی در اداره مؤسسات خود درگیرند. خود من در جریان تجربه‌هایی که در سالهای اخیر داشته‌ام زمانی را به یاد می‌آورم که برای سروسامان دادن به سیستم مالی سازمانی که در آن به کار مشغول بودیم، از نزدیک شاهد تلاش و کوشش مدیران آن بودیم که هم نسبت به امور مختلف دید درستی داشتند و هم به اصلاح سیستم مالی مؤسسه خودشان بسیار علاقه مند بودند، اما به قدری درگیریهایی مختلف داشتند که مسئله سیستم مالی مؤسسه‌شان در درجهٔ چندم قرار می‌گرفت. به علاوه هیچ نظام منسجمی هم برای ارزیابی عملکرد مدیران وجود ندارد. طی ده سال گذشته هیچ شرکت تولیدی را نداشته‌ایم که مشکل فروش داشته باشد، هر مؤسسه‌ای هر چیزی را که تولید کرده است به آسانی فروخته است. در سالهای یاد شده حتی برای نارساییهای ناشی از سوء مدیریت هم دلایل توجیهی وجود داشته است. به عنوان مثال زمانی هم که مدیران از طرف صاحبان سهام مؤسسه خود مورد سؤال قرار می‌گرفتند، دلایلی مانند دخالت نهادهای غیر مسئول را مطرح می‌کردند. حتی در مواردی هم که مقررات قانونی می‌توانسته شکلی از احساس مسئولیت را در مدیران ایجاد کند، کارکردهای واقعی خود را از دست داده است. به عنوان مثال قانون تجارت مقرر می‌دارد که تصویب حسابها به منزله مفاصحا حساب دوره عملکرد مدیران است. اما مواردی پیش آمده که حسابهای بعضی از مؤسسات به تصویب نرسیده و به مدیران تصفیه حساب داده نشده است، اما پس از گذشت مدت کوتاهی مدیر به همکاری خود با آن مؤسسه پایان داده و بلافاصله به مدیریت مؤسسه دیگری منصوب شده و آب هم از آب تکان نخورده است.

فدس: به نظر من صرفنظر از نقشهای درگیر در کار سیستم که آقای رفعت بدرستی به آنها اشاره کردند، باید توجه داشت که این نقشها هر کدام در

شرایط مناسب می‌توانند وظایف خودشان را انجام بدهند. در حالی که ما اگر اوضاع و احوال پس از انقلاب را بررسی کنیم، می‌بینیم که بجز دو سه سال اخیر که نوعی ثبات نسبی در شرایط سیاسی کشور به وجود آمده است، در تمام دوران یاد شده در وضعیت بحرانی به سر می‌بردیم. همه به خاطر داریم که یکی-دو سال اول بعد از انقلاب چه شرایطی در کشور حاکم بود، پس از آن بلافاصله جنگ شروع شد و چند سال را در شرایط جنگی به سر بردیم و در سالهای آخر جنگ هم مسائل ارزی همه چیز را در صنایع تحت الشعاع قرار داد، به علاوه بیشتر مدیرانی که پس از انقلاب سرکار آمدند، جوان و کم تجربه یا حتی بی تجربه بودند، بسیاری از متخصصین کار سابق خود را رها کردند، برخی حتی از ایران رفتند و بتدریج از کارایی سازمانها در جمیع جهات کاسته شد باز به دلیل همین کاهش کارایی مؤسسات، تعادل عرضه و تقاضا به طرز چشمگیری به زیان تاهین نیازهای جامعه برهم خورد و این وضع خود سبب شد که هر چیزی، با هر کیفیتی که مؤسسات صنعتی تولید می‌کردند و بنا هر قیمتی که برای آن تعیین می‌شد، به فروش می‌رفت. با این حال باز به دلیل تورم شدید در جامعه و افزایش روزافزون نرخ ارز، مازاد نقدینگی حاصل از فروش محصولات مؤسسات برای تأمین مواد اولیه کافی نبود و بحران نقدینگی و سرمایه در گردش هم به مشکلات آن زمان اضافه شد و احتمال متوقف شدن بسیاری از صنایع احتمال غالبی بود و طبیعی بود که در چنین شرایطی کسی به فکر ایجاد سیستم اطلاعات

مدیریت نباشد. بویژه آنکه عوامل برون سازمانی متعددی هم سبب می‌شد که کارایی مؤسسات کاهش یابد. اگر شما به همهٔ مشکلاتی که از آنها یاد شد، مقررات دست و پاگیر یا روشهای پیچیدهٔ اجرای آنها را هم اضافه کنید، خواهید دید که تقریباً همه چیز علیه افزایش کارایی مؤسسات بوده است. به عنوان مثال سفارش واردات یک قطعه یدکی ممکن بود به آسانی ماهها طول بکشد، تازه همین قوانین و مقررات هم دائماً تغییر می‌کرد.

ملک آرایی: مسائلی که شما (آقای فدس) به آنها اشاره کردید، دست کم به طور مستقیم در سیستمهای مالی تأثیر نمی‌گذارند. ضمن اینکه در طراحی سیستم، طراح حتماً با آگاهی و شناخت از شرایط محیطی کار طراحی را انجام می‌دهد. حتماً با قوانین و مقررات آشنایی دارد و قطعاً تغییرات قوانین و مقررات را هم دنبال می‌کند و در طرح سیستمها در نظر می‌گیرد. به طور کلی، هر مؤسسه‌ای اعم از کوچک یا بزرگ در هر شرایطی برای اینکه درست اداره بشود به اطلاعات مالی نیاز دارد. اما، برای دستیابی به این اطلاعات در هر مؤسسه‌ای دو شرط لازم است؛ یکی اینکه سیستم کارآمدی در آنها مستقر بشود و دیگر اینکه این سیستم توسط افراد متخصص اداره بشود و طبیعی است که این دو شرط باید به صورت توأم احراز بشود و اگر یکی از آنها باشد و دیگری نباشد، سازمان با مشکل روبرو خواهد شد. به هر صورت بنظر من امروز حتی مؤسسات کوچک را هم نمی‌شود بدون سیستم اطلاعاتی در دست و مناسب اداره کرد.

آریا: با وجود آنچه تا اینجا گفته شد، ما باید تعریف سیستم را مروری بکنیم. یکی از تعاریفی که در زمان حاضر از سیستم می شود و نزد متخصصان و کارشناسان این رشته، از پذیرش نسبی برخوردار است می گوید، سیستم مجموعه ای است از عوامل انسانی، ماشین آلات، روشها و وسایل که برای دستیابی به هدف خاصی گرد هم می آیند و تنظیم می شوند و به همین دلیل هم آن را یک نظام می شناسیم. اما مسایلی که تاکنون به عنوان علل و عوامل نارسایی سیستمها یا جلوگیری از ایجاد سیستم از آنها یاد شد، اگرچه جملگی و بویژه به صورت مجموع در کار و کارکرد سیستمها مؤثرند، اما سیستمی کارآمد خواهد بود که واقعیت و تأثیر عوامل یاد شده در طراحی آن مورد نظر قرار گرفته باشد. مسئله ای که بلافاصله در اینجا مطرح می شود این است که آیا نیازهای اطلاعاتی مؤسسات را مدیریت های آن مؤسسات باید تشخیص بدهند یا طراحان سیستم. البته بیشتر صاحب نظران این رشته، تعیین نیازها را از وظایف طراح می دانند یک طراح باتجربه و ماهر هم باید به کلیه عوامل مؤثر در ایجاد یا کارآیی سیستم توجه داشته باشد، این گونه طراحی پیش از آنکه سخت افزار سیستمی را پیشینی کرده باشد هیچ گاه به طراحی آن سیستم نمی پردازد. اما آنچه به طور معمول بیشتر سبب شکست سیستمها می شود، نادیده گرفتن نرم افزار مناسب و نیروی انسانی سازمانها و از جمله بی توجهی به شرایط محیطی است که سیستم طراحی شده می باید در آن محیط کار کند. به هر صورت باید توجه کافی داشت که لازم است یک رشته عوامل داخلی و خارجی با یکدیگر هماهنگ باشد تا یک سیستم بتواند درست کار کند.

شلیله: پیشنهاد من این است که همچنانکه آقای سجادی گفتند دامنه بحث را از نظر زمانی به دوران بعد از انقلاب محدود کنیم که بررسی آن به طور نسبی در حد فرصت این جلسه ممکن باشد، از این گذشته نکاتی به نظر من می رسد که نه به عنوان ورق بزنید

رفعت:

یک دلیل اینکه مدیران ما به داشتن سیستم اطلاعاتی مناسب احساس نیاز نمی کنند این است که بیشتر مدیران در ایران، نظام مدیریت خود را بر اساس نوع ارتباطاتی که با همکاران خود دارند بنا می کنند.

سجادی:

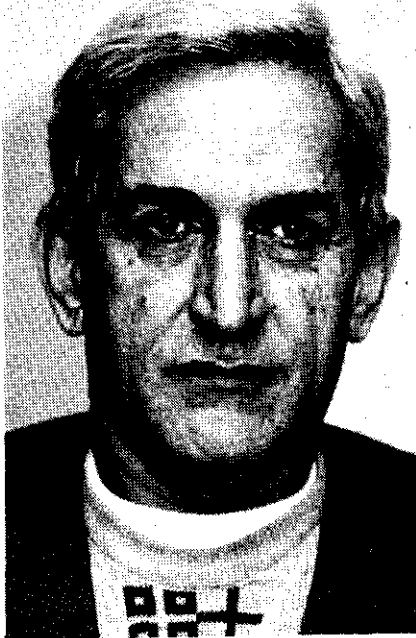
در زمان حاضر بسیاری از کسانی که سالها در این حرفه کار کرده اند و دانش، تجربه و صلاحیت کافی هم در این زمینه دارند، به صورت پراکنده به انجام کارهای دیگری جز کار حرفه ای خودشان مشغولند.

شلیله:

مؤسسه ای که هدفهای شناخته شده ای نداشته باشد، به طور طبیعی هدفهای اطلاعاتی مشخصی هم نخواهد داشت تا به داشتن سیستمهای اطلاعاتی احساس نیاز کند.

آریا:

آنچه به طور معمول سبب شکست سیستمها می شود، نادیده گرفتن نرم افزار مناسب و نیروی انسانی سازمانها و بی توجهی به شرایط محیطی است که سیستم طراحی شده می باید در آن محیط کار کند.



آریا

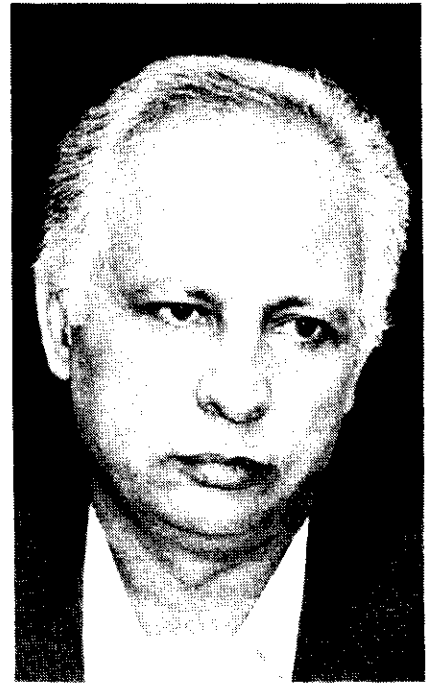
به اندازه کافی از خود سیستم اطلاع داشته باشد به طوری که دست کم بتواند بدرستی تشخیص بدهد سیستمی که برای مؤسسه او طراحی کرده اند، مناسب هست یا نه. یعنی یکی از عوامل تعیین کننده در کارآمد بودن سیستم هر مؤسسه خود مدیران هستند. متأسفانه ما شاهدیم که افرادی به عنوان مدیر در برخی مؤسسات کار می‌کنند که اصلاً با اصول اولیه مدیریت آشنا نیستند، و اعتبار آنها را حکمشان تعیین می‌کند نه تواناییها و دانششان. از همه آنها که بگذریم متأسفانه در کنار کسانی که دارای تجربه و توانایی درکار طراحی یا تحلیل سیستم هستند عده زیادی هم هستند که ادعای این کار را دارند، بدون اینکه از اساس بدانند که سیستم چیست، چه ویژگی‌هایی دارد و اجزای آن کدام است. بعد هم راه می‌افتند در مؤسسات و سیستم می‌دهند، رقمهای بالایی هم می‌گیرند، و سیستمهایی هم طراحی می‌کنند که فقط به درد بایگانی می‌خورد. با افرادی از خارج می‌آیند و به عنوان طراح و تحلیلگر در این مملکت کار می‌کنند که وقتی با آنها صحبت می‌کنیم می‌بینیم که اطلاعاتشان بسیار ناچیز است. آقای فخاریان و آقای رفعت بیشتر از من در جریان این مسائل هستند. ما واقعاً در این مملکت افراد بسیار معدودی داریم که صلاحیت این کار را داشته باشند. با این حال می‌بینیم که در کل سیستم آموزشی ما، درسی به نام سیستم به چشم نمی‌خورد، نتیجه اینکه فارغ التحصیلان ما حتی اطلاعاتی اولیه از سیستم ندارند.

فخاریان: به اعتقاد من، ما با برخی عوامل

عمومی تصویب شده است. یعنی در این حالت حتی سهامدار نیز به عنوان یکی از گروههای استفاده کننده، اصلاً به مسئله نداشتن یا کار نکردن سیستم حسابداری توجهی نکرده است، و توجه داشته باشیم که در برخی از مؤسسات خصوصی حتی حسابرس هم ندارند، نتیجه اینکه این مشکل، در هر اندازه، به کل اقتصاد برمی‌گردد. البته دلایل یا به بیان بهتر علت احتراز از داشتن سیستمهای حسابداری مناسب در بخش دولتی و خصوصی، در مواردی که فاقد سیستمهای مناسب و کارآمد هستند، متفاوت است.

ملک آریایی: البته باید گفت که سیستمهای کارآمد تنها در پی کشف اشتباهات عمدی افراد نیست، بلکه بیشتر به دنبال بافمن اشتباهات غیرعمدی است و ما اگر ریزانهای وارد به مؤسسات را که در انرا اشتباهات عمدی به وجود می‌آید، با زبانهای ناشی از اشتباهات غیرعمدی مقایسه کنیم، خواهیم دید که آثار مالی و اقتصادی اشتباهات غیرعمدی در مقایسه با آثار مربوط به اشتباهات عمدی بسیار چشمگیرتر است. منتها متأسفانه کسی با اشتباهات غیرعمد افراد کاری ندارد. در صورتی که یک سیستم کارآمد قادر است نشان دهد که کدام مدیر درست کار می‌کند و از امکانات و منابع مؤسسه خود بدرستی بهره می‌گیرد. به هر حال در یک سیستم درست، اشکالات خودبه خود مشخص می‌شود. اما متأسفانه تمام سیستمهایی که امروزه طراحی می‌شود هدفهای یاد شده را تأمین نمی‌کنند؛ زیرا اولاً تمام اشخاصی که سیستم را طراحی می‌کنند، در این رشته دارای تخصص و تجربه کافی نیستند، همچنین تمام اشخاصی هم که از سیستم استفاده می‌کنند، اعتقاد لازم و توانایی استفاده از آن را ندارند. مدیری که بخواهد از اطلاعات سیستم حسابداری استفاده کند. باید دانش این کار را داشته باشد؛ دست کم باید از اصول حسابداری آگاه باشد، زیرا فهمیدن گزارشهای مالی مستلزم اطلاع از اصول حسابداری است، به علاوه مدیر باید

مجهله حسابداری بلکه به عنوان نقطه نظرات شخصی مطرح می‌کنم. وضع کلی سیستمهای سازمانی (مؤسسات) نشان می‌دهد که بیشتر سیستمهای مدیریت در ایران دارای هدفهای شناخته و تعریف شده نیستند. و در اغلب مؤسسات شاهدیم که مدیران تنها به سودآوری مالی مؤسسه خود فکر می‌کنند، بدون آنکه حتی در برآورد یا پیشبینی آن نیز، بررسیهای دقیق و کاملی را انجام بدهند. و بعید است که ما بتوانیم مؤسسه‌ای را پیدا کنیم که برای ۵ سال آینده خود در زمینه بازدهی مالی، کارایی اقتصادی و صنعتی و اثربخشی آن برنامه‌ریزی کرده باشد. بنابراین وقتی که مؤسسه‌ای هدفهای عملیاتی شناخته شده‌ای نداشته باشد، به طور طبیعی هدفهای اطلاعاتی مشخصی هم نخواهد داشت تا به داشتن سیستمهای اطلاعاتی احساس نیاز کند. به علاوه به همین دلیل بازدهی و کارایی مؤسسات اقتصادی ما پایین است و بنابراین در تعدادی از نظامهای مدیریت ما، نوعی سیستم گریزی یا حتی سیستم ستیزی مشاهده می‌شود چه سیستمهای اطلاعات مدیریت و بویژه سیستمهای حسابداری نارساییهای عملکرد مؤسسات را نشان می‌دهد و طبیعی است که از نظر کسانی که توانایی اداره درست یک سازمان را ندارند، سیستم چیز خوبی نیست. از این نظر بین بخش خصوصی و بخش دولتی هم تفاوتی وجود ندارد. این اشکالات و اختلالات تنها در بخش دولتی دیده نمی‌شود بخش خصوصی هم در همان حد نارساییهای خاص خود را دارد. اگر تعدادی مؤسسات دولتی از کار خودشان ارزیابی ندارند وضع در بخش خصوصی هم از همین قرار است. برخی از مؤسسات اقتصادی دولتی سالهاست گزارشهای مالی لازم را تهیه نکرده اند، و تعدادی مؤسسه‌هایی هم هستند، که حتی حسابرس و سازمان حسابرسی به دنبال بررسیهایی که انجام داده، گفته است که حسابهای آنها اصلاً درست و قابل رسیدگی نیست، اما این حسابها در مجموع



قدس

سجادی:
نبودن یک انجمن حرفه‌ای مسئول، یکی دیگر از عوامل تکامل نیافتن این حرفه است.



قدس:
متأسفانه در سالهای اخیر گاهی سازمانهایی که تعداد زیادی مؤسسات را تحت پوشش دارند، با یک بخشنامه و دستورعمل مؤسسات وابسته به خود را موظف به اجرای روشها یا سیستمهای اطلاعاتی خاصی می‌کنند، بدون آنکه به هیچ روی اوضاع، احوال و شرایط آن مؤسسات یا حتی نوع فعالیت آنها را در نظر بگیرند.



آریا:
بسیاری از مشکلاتی که در کار نظام بخشی مطرح است، چنانکه دوستان نیز اشاره کردند، ممکن است از طریق ایجاد یک تشکل حرفه‌ای حل یا دست کم تعدیل بشود. هر حرفه‌ای حتماً باید حتی به صورت غیررسمی هم که شده یک متولی داشته باشد.

اطلاعاتی ندارند یا چرا اصولاً دارای درک روشنی از مفهوم سیستم نیستند. دلیل این کمبود این است که در دانشگاه یا جایی که آنها آموزش دیده‌اند، آموزش لازم به آنها در این باره داده نشده است. حتی در مواد و برنامه‌های درسی رشته حسابداری هم، چنانکه گفته شد، درسی به نام سیستم پیشینی نشده، تنها در دوره کارشناسی ارشد، آن هم در حد یک واحد اختیاری، به آن توجه شده است. از طرف دیگر محیطهای حرفه‌ای هم به روشنگری مدیران در این باره نپرداخته‌اند از این رو نهاد حرفه باید به صورت جدی به کار فرهنگی در این زمینه بپردازند.

رفعت: ما با دو گروه مدیر در جامعه برخورد داریم، یکی مدیرانی که به روشهای علمی و اصولی مدیریت اعتقاد دارند و دیگر مدیرانی که با مسائل حوزه فعالیت خود، به صورت موردی و برحسب سیاستهای روز برخورد می‌کنند و من فکر می‌کنم در بحث امروز، مدیرانی مورد نظر ما هستند که به روشهای علمی مدیریت معتقدند. چون اگر جز این باشد گفتگو درباره روشهای اصولی با کسانی که به این روشها اعتقاد ندارند، به نظر منطقی نمی‌رسد. اما وقتی که به بحث درباره مدیریت علمی می‌پردازیم، می‌بینیم که این نوع مدیریت سه رکن مشخص دارد. برنامه‌ریزی، سازماندهی و نظام بخشی، یعنی بدون برنامه‌ریزی، سازماندهی و نظام بخشی اداره سازمانها ممکن نیست. از این میان، رکن سوم یعنی نظام بخشی موضوع بحث ماست. و به صورت دقیقتر می‌خواهیم جایگاه نظام مالی را در نظام بخشی بررسی کنیم و ببینیم که این نظام فرعی در نظام اطلاعات مدیریت چه محدوده‌ای را دربر می‌گیرد و کدام نیازهای اطلاعاتی مدیران را برآورده می‌کند. اما در همین قسمت از بحث می‌بینیم که مدیرانی هستند که به روشهای علمی مدیریت معتقدند، اما فکر می‌کنند با خریدن کامپیوتر و مکانیزه کردن پردازش اطلاعات نیازهای اطلاعاتی آنان تأمین می‌شود و با فکر می‌کنند که با کمک کارشناسان داخلی سازمانشان ورق بزنند

بیرونی روبرو هستیم که کنترل آنها خارج از تواناییمان است و باید آنها را به عنوان واقعیت بپذیریم. ساختار اقتصادی ما به عنوان یکی از عوامل مهم، از آن جمله است، یا سطح رشد تکنولوژیکی مان نیز به همین ترتیب. این شرایط یک رشته الزاماتی را به ما تحمیل می‌کند و ما هم ناگزیر از قبول یا تحمل آنها هستیم. به علاوه اگر در جامعه‌های پیشرفته دوستان سال است که به مباحث جدی حسابداری پرداخته‌اند ما سی-چهل سال است که داریم به این مباحث فکر می‌کنیم و طبیعی است که در هر زمینه‌ای، از جمله در زمینه موضوع بحث امروز، هنوز به سطحی از پیشرفت یا کارایی که آنها رسیده‌اند، نرسیده باشیم. نکته دیگر اینکه ما در زمینه ترویج این رشته از دانش به اندازه کافی کار فرهنگی نکرده‌ایم. به هر صورت ما هم ناگزیریم تحولاتی را که جامعه‌های پیشرفته پشت سر گذاشته‌اند تا به موقعیت کنونی رسیده‌اند، پشت سر بگذاریم. در نتیجه برای بالا بردن بینش مدیران و کارگزاران جامعه در این زمینه باز باید از تجربه کشورهای یاد شده استفاده کنیم. چرا که اصولاً در جامعه ما، در زمینه معرفی مفهوم و کاربرد و اهمیت اطلاعات کار فرهنگی نشده است. این وظیفه هم به عهده دودسته از نهادهای اجتماعی است، یکی نهادهای علمی و دانشگاهی و دیگری نهادهای حرفه‌ای، یعنی مجموعه کسانی که در این رشته دانش و تجربه و سایر صلاحیت‌های مربوط را دارند و در این زمینه کار می‌کنند. ما می‌گوییم چرا مدیران ما بینش لازم را در زمینه استفاده از سیستمهای

ملک آرای:

من فکر می‌کنم کسی مخالف این مسئله نباشد که تکنولوژی از خارج وارد بشود، اما خطری که در زمان حاضر در این مورد ما را تهدید می‌کند این است که ما تکنولوژی وارد نمی‌کنیم بلکه محصول آن را وارد می‌کنیم.



آریا:

حسابدار، مهندس کامپیوتر و کارشناس کامپیوتر و سایرین همه به عنوان تحلیلگر سیستم دست به این کار می‌زنند.



فخاریان:

متأسفانه آنجایی هم که مدیران از این راه به سوی سیستم روی می‌آورند، کار طراحی و نظام بخشی را از متخصصان کامپیوتر خواستار می‌شوند. یعنی از کسانی که نه در زمینه حسابداری تخصص دارند و نه در زمینه تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم.



رفعت:

تحلیلگر و طراح سیستم نیازمند به آگاهی و دانش نسبت به کامپیوتر، نسبت به تکنولوژی اطلاعات، دانش حسابداری، مدیریت و مجموعه‌ای از رشته‌های علمی (disciplines) مختلف است.

می‌توانند در این زمینه به نتایج مؤثر برسند، با احتمالاً در این مورد از خدمات مشاوران بیرون از سازمان استفاده می‌کنند منتها دستور کار را خودشان به آنها می‌دهند. درحالی که در نظام بخشی باید از مشاوران متبحری که در خارج از سازمانها کار حرفه‌ای می‌کنند استفاده کرد. چه تنها مشاوران حرفه‌ای هستند که می‌توانند کار نظام بخشی را بدصورت منظم (Systematic) و در پیوستگی با سایر سیستمهای سازمانی (Systemic) انجام دهند. من اعتقاد دارم که در مؤسسات اقتصادی در ایران افراد و همکاران از درون مؤسسه اقتصادی نمی‌توانند کار مؤثر نظام بخشی انجام بدهند و حتماً باید برای این کار طراح و تحلیلگر را از خارج از مؤسسه انتخاب کنند. دلایل من برای این نظر این است که: افراد داخلی سازمانها، مسئله سازمانی دارند، منافع سازمانی دارند، به طور معمول چندان که باید از پشتیبانی مدیریت برخوردار نمی‌شوند و چون در داخل سازمان نقش دارند، عملکرد آنان در مقایسه با سایر مدیران قرار می‌گیرد، و واکنشهای آنان در رقابت با سایر مدیران بر کارشان اثر می‌گذارد. مجدداً یادآور می‌شوم که این نظر شخصی من است، ممکن است دیگران به این صورت فکر نکنند. اما تجربه و بررسیهای من می‌گوید که در ایران، مدیران بسختی می‌توانند با استفاده از همکاران داخل سازمان، در داخل سازمان نظام بخشی کنند. من سازمانهایی را در ایران دیده‌ام که بیست سال دارای واحد خدمات مدیریت بودند و هزینه‌های چشمگیری را هم صرف کردند، اما بررسیهای ما نشان داد که عملکرد آنها چیزی بیشتر از هشتی دستورعمل و آیین نامه و بخشنامه‌های موردی نبوده است و نتوانسته‌اند نظامهای مدون، منسجم و سازمان یافته‌ای در این سازمانها به وجود بیاورند. یافته‌های ما در خلال این بررسیها همچنین اثبات می‌کند که اگر نظام بخشی در ایران توسط افراد و مؤسسات خارجی صورت نگیرد، پروژه سیستم اطلاعاتی یا سیستم مالی به هر صورت با مشکلات متعددی روبرو می‌شود و

سیستمهای اطلاعات مدیریت و بویژه سیستمهای حسابداری نارساییهای عملکرد مؤسسات را نشان می دهد و طبیعی است که از نظر کسانی که توانایی اداره درست یک سازمان را ندارند، سیستم چیز خوبی نیست. از این نظر بین بخش خصوصی و بخش دولتی هم تفاوتی وجود ندارد.

بدهند. خوب این مشکل به برنامه آموزش دانشگاهی رشته حسابداری مربوط می شود. به علاوه در مورد حرفه موضوع بیعت ما، نبودن یک انجمن حرفه ای مسئول، یکی دیگر از عوامل تکامل نیافتن این حرفه است. دانشگاهها می توانند برنامه های آموزشی کامل و کارآیی را تدوین کنند و به همراه سایر تمهیدات کسانی را پیروانند که از پایه نظری و به میزان لازم تواناییهای عملی برخوردار باشند. تشکلهای حرفه ای نیز می توانند تحت ضوابطی در چارچوب نظامهای حرفه ای مدون، به کسانی که دارای صلاحیت کافی باشند اجازه کار حرفه ای مستقل بدهند.

ملک آزایی: حال بد نیست برای اینکه مسئله را بیشتر بررسی کنیم ببینیم یک سیستم حسابداری کارآ، باید دارای چه ویژگیهایی باشد. یکی اینکه باید عملی باشد. ما نباید دنبال سیستمهای ایده آل باشیم. براین اساس سیستمی عملی است که با امکانات و پرسنل در دسترس بتواند اجرا شود. ویژگی دیگر سیستمها اقتصادی و ساده بودن است به طوری که بشود با کمترین هزینه و اقدام به نتایج پیشینی شده دست یافت. به علاوه هر سیستم باید انعطافپذیر باشد و سیستم کنترل داخلی مؤثری بر آن حاکم باشد. بنابراین سیستم حسابداری بدون سیستم کنترل داخلی معنی ندارد به طوری که ملاحظه می کنید، تمام ویژگیهای یاد شده به نحوی به شرایط خاص هر سازمان ارتباط پیدا می کند. اینجاست که می توان پرسید چرا کار نظام بخشی در جامعه ما جایگاه خودش را پیدا نکرده است، یا حتی چرا حسابداری یا حسابرسی در موقعیت مناسبی قرار نگرفته است. به نظر من دلایل این است که ما می خواهیم با کمک گرفتن از دانشهای وارداتی مسائل خاص جامعه خودمان را حل کنیم، و هیچ گاه کوشش نکرده ایم علوم و فتنونی را که از جامعه های دیگر گرفته ایم با شرایط و اوضاع و احوال جامعه خودمان تطبیق بدهیم. شما ببینید

ورق بزنید

می کنند که کار نظام بخشی می کنند، در حالی که کار اینها در واقع طراحی «برنامه های آماده کامپیوتری» (Package) و فروش آن به مؤسسات مختلف است و با اینکه روشهای موجود مؤسسات را مکانیزه می کنند، یعنی کار اصولی انجام نمی دهند. مؤسسانی مانند اینها دانش کافی برای کار نظام بخشی ندارند. در نتیجه ضرورت ایجاد کنترلهای داخلی در مؤسسات را درک نمی کنند و به طور طبیعی در این روش نیازهای اطلاعاتی مدیریت نادیده گرفته می شود و مؤسسه ای را که به مکانیزه کردن سیستمهای آن مشغولند به عنوان یک سازمان مستقل، با ویژگیهای مربوط به خود در نظر نمی گیرند بلکه سعی این مؤسسات در این است که یک سیستم نوعی (Type) را، که از قبل طراحی شده است، در مؤسسه کارفرما مستقر کنند، بدون اینکه براساس تجزیه و تحلیل سیستمهای عملیاتی، سیستم مناسبی را برای هر سازمان طراحی کنند. ایراد ما نیز به این گونه نظام بخشی از همینجاست. ما معتقدیم که باید تابع متدولوژی باشیم و دستیابی به سیستمهای کارآ و مناسب جز از طریق روشهای علمی و انجام تجزیه و تحلیل و طراحی مبتنی بر نتایج این «تجزیه و تحلیل»ها عملی و ممکن نیست. خریدن کامپیوتر و گرفتن برنامه های آماده کامپیوتری (Package) هیچ گاه نیازهای اطلاعاتی مدیریت را برای مدیر برنامه ریز حل نخواهد کرد. و اگر هم تا اندازه ای به مدیریت کمک کند، موردی است و مسئله کنترلهای داخلی سیستم را حل نمی کند. چنین سیستمهایی بر واقعیهایی سازمانها منطبق نیستند و نیازهای مربوط به برنامه ریزی و کنترل را در نظر ندارد.

سجادی: آقای فخاریان به نکته دقیقی اشاره کردند و آن نارسایی سیستم آموزش دانشگاهی در زمینه مورد بحث ماست. من فکر می کنم در زمان حاضر اگر از فارغ التحصیلان رشته حسابداری بپرسند که اصول حسابداری چیست، تنها درصد پائینی از آنها می توانند پاسخ درست به این سؤال

سرانجام متوقف می گردد. در مواردی نیز که مدیریت، یک مشاور خارج از سازمان خود را به خدمت گرفته، اما دستور کار را خودش برای او تعیین کرده است، باز به هدفهای مورد نظر دست نیافته است. دلیلش هم این است که مدیران به طور معمول کارشان آنقدر زیاد است که جز اعلام نیاز برای مشاور نمی توانند کار بیشتری انجام دهند. نمی توانند روش کار را تعیین کنند، نمی توانند ابعاد سیستم را تعریف کنند. نمی توانند ارتباط اجزای سیستم با سیستمهای مختلف را با هم بروشنی ببینند. آنچه در این بخش تا اینجا گفته شد، مشکلاتی است که در نظام بخشی در محدوده مدیرینها یا مدیران با آن روبرو هستیم، اما در این مورد که جامعه حرفه ای ما با چه مشکلاتی روبرو است، باید بگویم که مشکلات مدیران، به صورت دیگری مشکل ما هم هست، پس در اینجا باید ببینیم که وظیفه جامعه حرفه ای ما در این مورد چیست. وظیفه ما به نظر من این است که باید به طور گسترده ای بکوشیم که خدمات حرفه ای خود را به کاملترین شکل ممکن انجام دهیم. ما باید با شیوه های مختلف، دانش و بینش جامعه مدیران را در این زمینه بالا ببریم. علاوه بر مشکلات یاد شده که در واقع مشکلات مشترک مدیران و طراحان است، ما با مشکلات دیگری هم روبرو هستیم. به عنوان مثال در زمان حاضر انواع کامپیوتر در جامعه ما عرضه می شود. مدیران هم خیلی راحت برای مؤسسات خود کامپیوتر می خرند. البته برای مکانیزاسیون سیستم هم می خرند، ولی آنچه را که می خواهند کامپیوتر برایشان انجام بدهد، کارهای جاری مؤسسه است که پیش از مکانیزه شدن به صورت دستی انجام می شده است. یا کامپیوتر می خرند و در اختیار مدیران مالی قرار می دهند، در حالی که مدیر مالی وقت ندارد که دکمه کامپیوتر را فشار بدهد. مشکل دیگر جامعه حرفه ای ما این است که در زمان حاضر مؤسسات حرفه ای کامپیوتری کارهای مربوط به طراحی سیستمهای مالی را انجام می دهند و ادعا

مؤسسات ما چه هزینه‌هایی را صرف آموزش می‌کنند، در صورتی که تجربه نشان داده است که این آموزشها کمک مؤثری به کارآیی فرد و سازمان مربوط نمی‌کند. چرا، چون آموزشی که در مؤسسات به کارکنان آنها داده می‌شود، با آموزش دانشجویان در دانشگاهها تفاوت زیادی ندارد. اما اگر در یک مؤسسه تولیدی، بازرگانی و خدماتی بخواهیم آموزش سیستم حسابداری بدهیم، تأکید ما باید بر توصیف سیستم حسابداری همان مؤسسه باشد. اما اگر مؤسسه مورد نظر سیستم نداشته باشد، طبیعی است که در این صورت فلان کتاب را که در دانشگاه تدریس می‌شود تدریس خواهند کرد. البته شرکت کنندگان در برنامه‌های آموزشی به آگاهیهایی جدیدی دست خواهند یافت، مفید هم هست، اما در راستای هدفهای آموزشهای کاربردی نیست. ما در عرصه عمل، بیشتر باید اطلاعاتی را به کارکنان مؤسسات بدهیم، که بتوانند براساس آن کارشان را بهتر و درست‌تر انجام بدهند. در مورد تب استفاده از کامپیوتر هم، وضع از همین قرار است. کسی نمی‌تواند منکر سودمند بودن کامپیوتر باشد. اما اگر کامپیوتر هم بدون برنامه‌ریزی دقیق و مناسب و بدون آگاهی از اصول حسابداری و کاربرد کامپیوتر به کار گرفته شود، و مؤسسه استفاده کننده هم فاقد سیستم مناسبی باشد، نتیجه استفاده از آن تنها این خواهد بود، که اطلاعات نادرست و نامربوط و نابجا را سریعتر در اختیار خواهد گذاشت و به این ترتیب شتاب تصمیم‌گیریهای غلط افزایش خواهد یافت. این ابزار سودمند تنها زمانی دارای کارآیی معقول و منطقی خواهد بود که در قالب یک نظام اطلاعاتی مناسب مورد استفاده قرار بگیرد و در مورد اطلاعات سیستم حسابداری کسانی می‌توانند از کامپیوتر استفاده کنند که با اصول حسابداری و کاربرد کامپیوتر آشنا باشند.

فدس: به نظر من برای سرو سامان دادن به هر حرفه‌ای، چنانکه آقای سجادی هم بدرستی به آن اشاره کردند، وجود یک تشکل حرفه‌ای کاملاً

ضروری به نظر می‌رسد تا با تدوین ضوابط حرفه‌ای و شناسایی صلاحیت افرادی که در هر رشته‌ای کار حرفه‌ای می‌کنند، کیفیت کار را در سطح جامعه بالا ببرد. نکته دیگری هم که باید به آن توجه داشت این است که متأسفانه در سالهای اخیر گاهی سازمانهایی که تعداد زیادی مؤسسات را تحت پوشش دارند، با یک بخشنامه و دستورعمل مؤسسات وابسته به خود را موظف به اجرای روشها یا سیستمهای اطلاعاتی خاصی می‌کنند، بدون آنکه به هیچ روی اوضاع، احوال و شرایط آن مؤسسات یا حتی نوع فعالیت آنها را در نظر بگیرند. و با این کار سبب می‌شوند که سیستمهای موجود مؤسسات هم دیگر دست کم با کارآیی و کفایت سابق خود کار نکنند.

ملک‌آرایی: من با پوزش ناگیرم که در این قسمت به گفته‌های خودم در مورد کامپیوتر چیزی را اضافه کنم. و آن اینکه من فکر می‌کنم کسی مخالف این مسئله نباشد که تکنولوژی از خارج وارد بشود، اما خطری که در زمان حاضر در این مورد ما را تهدید می‌کند این است که ما تکنولوژی وارد نمی‌کنیم بلکه محصول آن را وارد می‌کنیم و اگر به این کار ادامه بدهیم، نه تنها مشکلات و گرفتاریهایمان ادامه خواهد یافت بلکه با پیشرفت تکنولوژی بیشتر هم خواهد شد و البته حل همین مشکل هم در گرو داشتن سیستمهای مناسب است.

آریا: جمع‌بندی همه مطالبی که گفته شد، نشان می‌دهد که همگی به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم بر ضرورت هماهنگی همه جانبه در کار سیستم دادن، تأکید می‌کنند. یعنی بر اصولی که می‌گوید هر سیستمی باید منطبق بر فرهنگ عمومی و سطح دانش و توانایی کارکنان آن و سرانجام برآورده‌نیازهای اطلاعاتی سازمان مربوط باشد. همه اینها وظیفه سنگینی را بردوش تحلیلگر یا طراح سیستم می‌گذارد. به دنبال مطالبی که آقای رفعت در مورد تحلیلگران یا طراحان داخل هر سازمان گفتند نمودی از این بُعد از وظیفه سنگین تحلیلگر یا طراح

سیستم را بررسی می‌کنیم. برای نمونه، کسی که به عنوان کارمند یک سازمان می‌خواهد به سازمانی سیستم بدهد، در برخورد با سیستمهای اجرایی و مدیریت همواره با نوعی بی‌تناسبی با مدیران سازمان روبروست. گاهی از نظر مرتبه شغلی بالاتر از مدیر یک واحد است، اما اغلب پایینتر است. حال در صورتی که تحلیلگر یا طراح داخل سازمان دارای دانش و تجربه کافی هم باشد، مسائل یاد شده به عنوان عوامل بازدارنده محدودش می‌کند و به هر صورت هماهنگیهایی که از آنها یاد کردم، به وجود نمی‌آید و سیستم شکست می‌خورد و کارآیی لازم را به دست نمی‌آورد. اما بسیاری از مشکلاتی که در کار نظام بخشی مطرح است، چنانکه دوستان نیز اشاره کردند، ممکن است از طریق ایجاد یک تشکل حرفه‌ای حل یا دست کم تعدیل بشود، هر حرفه‌ای حتماً باید حتی به صورت غیررسمی هم که شده یک متولی داشته باشد. امروز همه می‌دانند که برای حسابدار بودن لااقل داشتن مدرک کاردانی یا کارشناسی لازم است. ولی اصلاً معلوم نیست برای اینکه کسی طراح سیستم باشد چه مدرکی باید داشته باشد یا چقدر باید سابقه کار داشته باشد. نتیجه این شده است که حسابدار، مهندس کامپیوتر و کارشناس کامپیوتر و سایرین همه به عنوان تحلیلگر سیستم دست به این کار می‌زنند. تا آنجایی که من اطلاع دارم، در دانشگاههای ایران رشته‌ای به نام تحلیل سیستم وجود ندارد. در زمینه حسابداری، انجمن حسابداران هست و دست کم اعضای خودش را درجه بندی می‌کند و یک رشته ضوابط برای پذیرش اعضا دارد، اما تحلیلگران و طراحان سیستم هیچ گونه تشکل و سازماندهی ندارند. خوب، به‌طور طبیعی چنین شرایطی سبب می‌شود که هر کسی به خودش اجازه بدهد ادعا کند که تحلیلگر و طراح سیستم است. در حالی که تعداد کسانی که می‌توانند به این کار در شکل اصولی آن بپردازند، بسیار کم است. اما از طرف دیگر در شرایط حاضر و تا زمانی که آن سازماندهی و تشکیلات حرفه‌ای



فادر به انتقال موضوع خدمات نیست. و بعد در جلسات متعددی که برای مذاکره در این مورد تشکیل می شود، حتی زبان مذاکره تحلیلگر یا طراح و استدلال آنان چندان نارساست که مدیر مؤسسه (مشتری) ترجیح می دهد که خودش را درگیر این حوزه ناشناخته نکند. کار وقتی بدتر می شود که کارشناسان تحلیل یا طراحی سیستمها وارد مؤسسه کارفرما می شوند و با سطوح مختلف نیروی انسانی سازمان روبرو می شوند، و به طور معمول نمی توانند آن ارتباط متضمن آموزش با کارکنان ذریع را برقرار کنند. و تصویری را که در ذهن کارکنان از خود به جای می گذارند این است که کارشناسان مؤسسه خدمات مدیریت آدهایی هستند متعلق به از ما بهتران و آن کارهایی را در مؤسسه کارفرما انجام می دهند که فقط به خودشان و مدیریت مؤسسه مربوط است و آگاهی از آن در صلاحیت کارکنان مؤسسه نیست. اما از طرف دیگر این کارشناسان برای انجام وظایف خود بررسی و شناخت سیستم مؤسسه ناگزیر از مراجعه به همان کارکنان هستند. باید در زمینه انجام کارها توسط هر یک، سؤال کنند و به حکم تجربه، کارکنان مؤسسات هم به دلیل عدم اعتماد به نفس نسبی تاریخی خود در نظام بوروکراسی ایران، به این سئوالات به دیده ابهام و تردید نگاه می کنند و معمولاً از آن ناخشنودند، مضافاً اینکه به هر صورت نفس «تغییر» همواره با نوعی مقاومت و تردید از سوی کارکنان روبرو می شود. و سرانجام سیستم در اجزایترین مرحله کار از پذیرش نیروی انسانی سازمان برخوردار نیست. بعد مدیریت می بیند سیستم هم به دست آورد اما هیچ اتفاقی نفتاد. چنانکه گفته شد این مشکلات از نادیده گرفتن واقعیتهای بسیار ملموس ناشی می شود که در کار نظام بخشی باید به آن توجه داشت. و به دنبال آن آشنفگی حاکم بر بازار این حرفه. شما یک آگهی دعوت از مشاوران مدیریت و طراحان سیستم منتشر کنید؛ ۵۰۰ شخص حقیقی و حقوقی به شما پیشنهاد می دهند. کسانی که حتی دفتر ندارند. در بسیاری ورق بزیند

که از آنها یاد کردیم، به مسئله ای مربوط می شود که آقای فخاریان بر آن تأکید کردند؛ یعنی آموزش، و اینکه آموزش طراحی سیستمها باید توسعه پیدا بکند و در مرحله بعدی ایجاد امکان کارآموزی مؤثر برای کسانی که در زمینه سیستمها آموزش دیده اند؛ تنها راه تربیت طراح و تحلیلگر سیستم آموزش و تجربه است.

شلیله: من باز نه به عنوان مجله حسابدار، بلکه به عنوان یک استفاده کننده نکاتی را عرض می کنم. آقای فخاریان به مسئله کار فرهنگی در زمینه ارتقای سطح بیش مدیران در مورد توجه لازم به سیستمهای اطلاعات مدیریت و مالی اشاره کردند. مسئله آموزش در این زمینه مسئله قابل درکی است. اما من در این خصوص تصویر روشنی از کار فرهنگی ندارم. در سالهای گذشته، حواله حل هر مشکلی به کار فرهنگی، یک الگوی مبهم بررسی یا یک روشی برای کنار گذاشتن مشکلات شده است. ضمن اینکه به طور طبیعی هر امری هم در حوزه فرهنگ قرار ندارد. اما در جامعه ما، اخیراً رسم شده که از مسئله حجاب تا لیزر را می گویند باید روی آن کار فرهنگی کرد. من فکر می کنم ما باید به شناخت واقعیتها و اقدام درست در مورد مشکلات روی بیاوریم. همه تحولات اجتماعی، اقتصادی و مانند اینها در اصل از واقعیت فرمان می گیرد. در خلاصه هیچ اقدامی برای واقعیتها نمی توان کرد. ما وقتی که کلیه جنبه های فعالیت مؤسسات مشاور خدمات مدیریت را بررسی می کنیم، می بینیم گاه در برخی موارد، بعضی از این مؤسسات، شرح خدماتی که به مؤسسه استفاده کننده یا کارفرما ارائه می دهند،

به وجود نیامده، اگر طراح و تحلیلگر سیستم کار خودش را درست انجام بدهد بسیاری از این نابسامانیها حل می شود، نیز اگر طراح الزاماتی را که آقای ملک آرایبی به عنوان چارچوبهای تنظیم سیستم به آنها اشاره کردند، در نظر بگیرد، مانند اینکه سیستم در حد سازمان مربوط طراحی بشود، هدف آن برآورده ساختن نیازهای استفاده کننده از اطلاعات باشد. امکانات مجریان سیستم در نظر گرفته شود، به طوری که مجری بتواند آن سیستم را به کار بگیرد یعنی به طور دقیق واقف باشد که سیستم مورد نظر چه نوع اطلاعات ورودی می خواهد و چگونه باید پردازش بشود، نیز چگونگی استفاده از اطلاعات خروجی باید مورد توجه قرار گیرد. چون گاه ممکن است سیستمی بسیار خوب طراحی، مستقر و اجرا شود و اطلاعات مناسبی را هم تهیه کند، اما اطلاعات آن اصلاً مورد استفاده قرار نگیرد. چرا که اطلاعات در سطحی که بتواند مورد استفاده کننده گان باشد، تهیه نمی شود. همان گونه که اگر ساختمانی نیازهای کارفرما یا استفاده کننده را برآورده نکند، مقصر آرشیتکتی است که بدون توجه به نوع احتیاجات استفاده کننده گان، ساختمان را طراحی کرده است. اگر سیستمی هم احتیاجات استفاده کننده را برآورده نسازد مقصر طراح سیستم است. از جنبه دیگر استفاده از «برنامه های آماده کامپیوتری» (Package) هم مانند این است که ما طرح و نقشه ای برای ساختمان داشته باشیم و از آن، هم برای واحدهای تجاری و هم برای واحدهای مسکونی استفاده کنیم. در کار سیستم نیز بخش عمده نارساییهایی

موارد هم انتخاب مؤسسه مشاور و طراح سیستم از طریق رابطه انجام می‌شود. سپس یک «برنامه آماده کامپیوتری» Package تاریخ مصرف گذشته تحویل سازمان مربوط می‌دهند بولهای کلانی هم می‌گیرند و کارفرما هم که اساس انتخابش بر رابطه و آشنایی استوار است هرگز سیستم طراحی شده را ارزیابی نمی‌کند. اقا آقای سجادی گفتند که چند درصد بیشتر از حسابداران اصول حسابداری را نمی‌دانند. اشکال حسابداران این نیست که اصول حسابداری را نمی‌دانند، که البته به طور معمول بیشتر آنها اصول حسابداری را بخوبی می‌دانند، بلکه اگر نارساییهایی در این زمینه هست، در کاربرد است. ضمن اینکه ما مطمئنیم که در زمینه حسابداری اشکالات اساسی وجود دارد و یکی از آنها همین نداشتن سیستم مناسب است.

فخاریان: چنانکه آقایان هم گفتند، کاربرد کامپیوتر در سالهای گذشته رواج چشمگیری پیدا کرده است، اگرچه در بهره‌برداری درست از آن، مشکلات زیادی وجود دارد. با این حال به نظر می‌رسد روی آوردن به کامپیوتر با تواناییهای پردازشی و سرعتی که در انجام کارها دارد، سبب بشود که مدیران با سیستم آشنایی بیشتری پیدا کنند و بیشتر به آن بپردازند. البته متأسفانه آنجایی هم که مدیران از این راه به سوی سیستم روی می‌آورند، کار طراحی و نظام بخشی را از متخصصان کامپیوتر خواستار می‌شوند. یعنی از کسانی که نه در زمینه حسابداری تخصص دارند و نه در زمینه تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم. ضمن اینکه همین مؤسسات کامپیوتری می‌توانند وقتی که موضوع مکانیزه کردن یک سیستم به آنها واگذار می‌شود، کارفرما را توجیه کنند که لازمه استفاده صحیح و مؤثر از کامپیوتر، داشتن سیستمهای اطلاعاتی مناسب است و تشریح کنند که از این طریق است که مؤسسات به اطلاعات بموقع، مربوط و به بیان دیگر به اطلاعات اطمینانبخشی دسترسی خواهند یافت. این کار خودش بخشی از آن کار فرهنگی است که در طول بحث گفتیم بخلاف آن را احساس می‌کنیم. تجربه ما هم این مسئله را تأیید می‌کند. یعنی هر وقت که مؤسسه کامپیوتری به ضرورت

داشتن سیستم مناسب برای مکانیزه کردن آن توجه کرده است، نتیجه کار بسیار خوب بوده است. نکته ای که دو سه بار امروز مطرح شد، مسئله کلیشه سازی بود و به رغم آنکه به اندازه کافی در این مورد صحبت شد، اما من می‌خواهم باز هم بر مضار آن تأکید کنم و به تجربه های تلخی که حرفه ما از این بابت دارد اشاره کنم. بویژه چون سیستمهای حسابداری بیشتر در این میزگرد مورد توجه ماست، باید به صورت جدی توجه داشت که سیستم حسابداری به عنوان یکی از سیستمهای اطلاعات مدیریت که اهمیت درخور توجهی در تأمین نیازهای اطلاعاتی مدیران دارد، نمی‌تواند مستقل و جدا از مجموعه سیستم اطلاعات مدیریت در نظر گرفته شود. شکی نیست که سیستم حسابداری در یک مؤسسه به صورت جداگانه نمی‌تواند پاسخگوی همه انتظارات مدیریت باشد، زیرا که از یک طرف از بقیه سیستمها تأثیر می‌گیرد و متقابلاً بر کلیه اجزای آن تأثیر می‌گذارد. و به طور مشخص ما در سیستم حسابداری مدیریت می‌بینیم که یک پیوند جدانشدنی بین سیستم حسابداری و سیستم عملیاتی اعم از سیستم برنامه ریزی، تولید و انبارها و... وجود دارد:

رفعت: بسیاری از مشکلاتی که درباره آنها صحبت شد، از یک جهت مربوط به این است که ما به تعداد مورد نیاز جامعه تحلیلگران و طراحان متبحر در اختیار نداریم. ضمن اینکه هیچ تحقیقی هم در مورد نیاز جامعه به افراد متبحر در این حرفه نشده است. به علاوه هیچ کوششی هم برای رفع این مشکل نکرده‌ایم. اقا یکی از دلایل اینکه ما کمبود تحلیلگر و طراح سیستم داریم، این است که این کار، به طور کلی کار پیچیده‌ای است، حتی دانش سیستمها نیز دانش پیچیده‌ای است و نسبت به رشته‌ای مانند حسابداری، به آگاهیهای بیشتری نیاز دارد. شاید مقایسه حرفه ما با حرفه حسابداری خیلی اصولی نباشد، اما من چون هم در زمینه حسابداری و هم تجزیه و تحلیل سیستمها درس خوانده و کار کرده‌ام، به خودم اجازه دادم که این دورا باهم مقایسه کنم. در کار حسابداری به تمرین و ممارست و دانش حسابداری نیاز است. و کسی که وارد کار

حسابداری می‌شود بعد از سه، چهار یا پنج سال، بطور نسبی تواناییهای متوسطی را در حرفه خود به دست می‌آورد. تحلیلگر و طراح سیستم نیازمند به آگاهی و دانش نسبت به کامپیوتر، نسبت به تکنولوژی اطلاعات، دانش حسابداری، مدیریت و مجموعه ای از رشته‌های علمی (disciplines) مختلف است. آموختن رشته‌های علمی مختلف به یک فرد نیز، کار دانشگاهی ما نیست. دلیلش هم این است که دانشگاههای ما تخصصی برخورد می‌کنند. با حسابدار پرورش می‌دهند، یا برنامه ریز و یا مدیر. حداکثر این که چند واحد درس تجزیه و تحلیل سیستم هم در برخی از رشته‌ها پیشبینی بکنند. البته در کشورهای پیشرفته هم تقریباً همین طور است. افراد با تخصصهای مختلف وارد سازمانها و مؤسسات مشاور مدیریت می‌شوند، و کار را از سطوح پایین شروع می‌کنند و کم کم با کاربرد رشته‌های علمی مختلف آشنا می‌شوند، یافته‌های خود را در عمل به کار می‌بندند و تجربه می‌کنند و کم کم به تحلیلگر و طراح سیستم تبدیل می‌شوند. افراد این حرفه، علاوه بر دانشهای مورد نیاز یک تحلیلگر و طراح، و تجربه لازم در این کار، باید ویژگیها با تواناییهای دیگری نیز داشته باشند. یک تحلیلگر یا طراح، باز در مقایسه با یک حسابرس، در عملیات اجرایی سازمانها هم دخالت و پیشنهاد می‌کند و به علاوه باید خلافت داشته باشد و از این جهت نیز ضرورت دارد به رشته‌های علمی مختلف مجهز باشد. احراز تواناییها و قابلیت‌های یاد شده، هزینه زیادی دربر دارد و اقا درست برعکس، مؤسسات حاضر نیستند که حق الزحمه مناسبی به متخصصان این حرفه بپردازند و نمی‌توانند قبول کنند که کار تحلیل با طراحی سیستمها کار ساده‌ای نیست. نتیجه اینکه فروش این گونه خدمات درآمد کافی و مناسبی ندارد و به همین دلیل افراد براحتی به این حرفه روی نمی‌آورند. کسانی هم که به هر صورت به این حرفه می‌پیوندند، بعد از یکی دو سال که می‌بینند کارشان در مقایسه با سایر تخصصها درآمد کافی ندارد، از این کار دست می‌کشند و به طرف کارهای دیگری کشیده می‌شوند.

شلیله: به نظر من هزینه خدمات مشاوره

مدیریت بویژه در مورد تجزیه و تحلیل و طراحی سیستمها در مجموع مبالغ سرمایه گذاری در مورد پروژهها و طرحها و یا نسبت به هزینه های اداری یک سازمان به هیچ وجه آنقدر نیست که باعث انصراف مدیران مؤسسات از ایجاد سیستمهای اطلاعاتی بشود. و اغلب مدیران به طور معمول این مسئله را بخوبی درک می کنند و یا با بررسی مختصری می توانند به این واقعیت پی ببرند. به علاوه هزینه ای که مؤسسات به خاطر نداشتن سیستم مناسب متحمل می شوند، قاعدتاً بسیار زیادتر از هزینه ایجاد سیستم است، مضافاً به اینکه هزینه نداشتن سیستم تقریباً همه ساله تکرار می شود. و مدیری که این واقعیت را درک نمی کند یا مدیر نیست، یا مدیر خوبی نیست، دست کم آدم معقول و منطقی نیست و به هر صورت به سرنوشت مؤسسه تحت سرپرستی خود بی توجه است، یا چنانکه آقای ملک آرایبی در اول صحبتهاشان اشاره کردند، چنین مدیرانی که به مبرمترین نیازهای مدیریت بی توجهند اگر موانع و محدودیت جدی و اجتناب ناپذیری برای ایجاد سیستم نداشته باشند، تنها می ماند این مسئله که نمی خواهند سیستم در سازمانشان مستقر بشود.

رفت: من هم فکر می کنم که هزینه سیستم برای هر سازمانی که فعالیتش تداوم دارد، تحمل پذیر است. به علاوه ما می بینیم که مدیران برای ایجاد امکانات سخت افزاری، خرید ماشین آلات، تجهیزات، ایجاد ساختمانها و تأسیسات بسیار جدی هستند. اما به ایجاد سیستمهای اطلاعاتی که می تواند امکان ارزیابیها و کنترلهای بموقع را در مورد سرمایه گذاریها در اختیار مدیران بگذارد و اطلاعات مربوط به چگونگی فعالیتها را به آنها بدهد، اهمیت زیادی نمی دهند. عرف متداول بین المللی می گوید که در ازای هر میزان هزینه با سرمایه گذاری که برای ایجاد امکانات سخت افزاری انجام می شود، به طور متوسط بین یک بیستم تا یک دهم آن را می توان به ایجاد نرم افزار اختصاص داد. ولی این نسبت در مؤسسات ما به یک صدم هم نمی رسد.

سجادی: این که در جامعه ما به هزینه خدمات مشاوره مدیریت و تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم

به عنوان یک هزینه گران یا به نسبت غیرقابل قبول نگاه می شود، به نظر من، ریشه در طرز فکری دارد، یا متأثر از نوعی بینش فرهنگی در جامعه ماست که برای کار فکری ارزشی قائل نیستیم. من در همین چند روز گذشته مخاطب مدیر یکی از سازمانهای به نسبت وسیع بودم که درباره مؤسسه ای که برای سازمان تحت سرپرستی او سیستم داده بود، صحبت می کرد و می گفت که از فلان مؤسسه آمده اند، مدتها وقت صرف کردند، حق الزحمه به نسبت بالایی هم از ما گرفتند و سرانجام فقط چند عدد فرم برای ما کشیدند و رفتند. کسی که این حرف را می زد، نتیجه کار طراح را ارزیابی نکرده بود که آیا سیستم تهیه شده توسط طراح، پاسخگوی نیاز او هست یا نه. بلکه فقط بر این نکته تأکید می کرد که آمدند چند تا فرم کشیدند و رفتند. اصلاً به اینکه تهیه یک فرم تا چه حد نیازمند بررسی و دقت و فکر و سنجیدن جوانب مختلف کار است توجه نمی کنند و در اکثر موارد ارزش خدماتی که نیازمند کار و کوشش فکری است و به مطالعه و بررسی، نیاز دارد، نادیده گرفته می شود.

آریا: من می خواهم بر یکی دیگر از عواملی که سبب می شود گروهی از مدیران نظر خوشبینانه یا در حقیقت واقع بینانه ای نسبت به کار تحلیل یا طراحی سیستم نداشته باشند، تأکید بیشتری بکنم. البته آقایان در این باره صحبت کردند، اما من فقط در جهت روشننگری بیشتر آن می گویم. چنانکه گفته شد تحلیلگر یا طراح سیستم باید دارای ویژگیهایی مخصوص به خود و برخوردار از دانش وسیع و متنوعی باشد. از طرفی هم به نظر می رسد که جامعه به خدمات افراد این حرفه نیاز دارد. پس از یک سوبه دلیل ویژگیهای خاص این حرفه افراد محدودی به آن روی می آورند و از سوی دیگر نیاز جامعه به این خدمات از تعداد افراد و مؤسساتی که در این زمینه فعالیت می کنند، بیشتر است و این وضع سبب شده است که یک عده از افرادی که دارای صلاحیت یا تخصص کافی در این زمینه نیستند، به عنوان طراح سیستم وارد بازار شوند و در مؤسسات سیستم بدهند و چون صلاحیت کافی برای انجام این کار ندارند سیستم طراحی شده مشکلاتی را برای این مؤسسات به وجود می آورد. نتیجه این که مدیران مؤسسات

ترجیح می دهند از خیر سیستم بگذرند. این وضع همچنین به واکنشهای منفی جامعه مدیران به مسئله نظام بخشی دامن زده است. من می خواهم بگویم که نباید همه تفصیلهای را در مورد استقبال نکردن از مسئله نظام بخشی به گردن مدیران انداخت. در نتیجه یکی از علتهای مسئله ای که آقای ملک آرایبی در اول بحث مطرح کردند که برخی از مدیران نمی خواهند در سازمانشان سیستم مستقر بشود، از تجربه های منفی آنان در موارد یاد شده نتیجه می شود. و البته علت دیگرش نیز همان است که آقای ملک آرایبی به آن اشاره کردند، و آن اینکه تعدادی از مدیران هم وقتی می بینند سیستم سبب می شود که جلوی آزادی عمل آنها گرفته شود، از این کار خودداری می کنند.

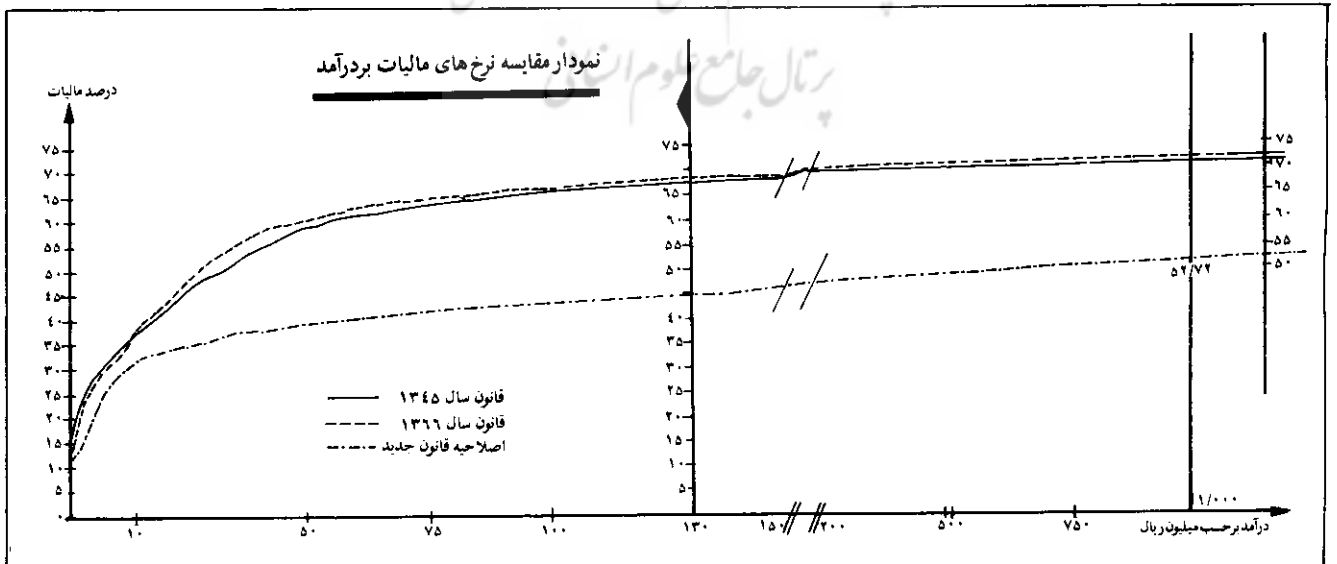
فخاریان: به رغم آنچه درباره مشکلات نظام بخشی در مؤسسات اقتصادی گفته شد، به نظر می رسد همین روند استفاده روزافزون از کامپیوتر، استفاده از سیستمهای اطلاعاتی را به دنبال داشته باشد. ضمن اینکه به هر صورت تردیدی نیست که سیستمهای اطلاعات مدیریت و از آن جمله سیستمهای حسابداری برای اداره مؤسسات ضرورتی بی قید و شرط دارند. از این نظر من فکر می کنم حال که در مورد ضرورتها تردیدی نداریم، برای ارتقای بینش جامعه مدیران در این مورد، کوشش بیشتری به عمل آوریم. پیشنهاد مشخص من این است که برگزاری سمیناری در این زمینه می تواند از جمله این کوششها باشد، تا به این ترتیب به دیدگاههای صاحب نظران متعددی در این باره دسترس داشته باشیم. همچنین مدیران مؤسسات نیز نظرگاههای خود را ارائه دهند و امیدواریم انجمن حسابداران خبره ایران خود بانی این کار باشد، ضمن این که همکاران حرفه ای ما نیز به طور حتم برای همکاری در این کار آماده خواهند بود. همچنین فعال کردن مجدد جلساتی که زمانی در انجمن حسابداران در این زمینه تشکیل می شد بسیار ضروری است. گام مثبت دیگری که در این زمینه باید توسط صاحب نظران برداشته شود، تحقیق و تألیف و حتی ترجمه متون معتبر در زمینه سیستمهای اطلاعاتی است که کمبود و خلای آن کاملاً احساس می شود. و به هر صورت انجام این مهم به همکاری و تلاش بقیه در صفحه ۸۳

مالیات بردرآمد، مهمترین تأثیرات بر سرمایه گذاری در سهام

در این مقاله موارد مختلف مرتبط با مالیات بردرآمد سرمایه گذاری در قانون مالیاتهای مستقیم مصوب سال ۱۳۴۵ و اصلاحات آن، قانون مالیاتهای مستقیم مصوب سال ۱۳۶۶ و همچنین لایحه اصلاح قانون مالیاتهای مستقیم (که تا زمان تهیه این مطلب، تحت رسیدگی مجلس شورای اسلامی است) مقایسه شده است. از دید سرمایه گذاری در سهام و مقایسه درآمد خالص آن با سود ثابت بانکی، دست کم می توان موضوع را از چهار جنبه زیرمطالعه کرد:

مالیات بردرآمد از جهات گوناگون روی تصمیمگیری برای سرمایه گذاری در سهام تأثیر میگذارد. مقایسه درآمد خالص (پس از کسر مالیات) حاصل از سرمایه گذاری در سهام با درآمد حاصل از سود ثابت وبدون مالیات بانکی معیار مهمی در این زمینه است.

- مالیات بردرآمد شرکت وسهامدار
 - معافتهای مالیاتی
 - مالیات بردرآمد نقل و انتقال سهام.
 - مالیات برارث
- مطالعه جدول ، مقایسه سه قانون پیشگفته را به دست می دهد:
- همانطور که از مقایسه قانونهای مختلف پیشگفته برمی آید، قانون سال ۱۳۴۵ با دید وسیعتری به امر سرمایه گذاری نگریسته است. قانون سال ۱۳۶۶ که بقیه در صفحه ۸۳



شرح	قانون سال ۱۳۴۵		قانون سال ۱۳۶۶		اصلاحیه قانون جدید	
	عمومی	پذیرفته شده در بورس	عمومی	پذیرفته شده در بورس	عمومی	پذیرفته شده در بورس
ماخذ درآمد مشمول مالیات شرکت	ماده ۸۰	۸۵٪	ماده ۱۰۵	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪
سهم مالیات شرکت	بند «ب» ماده ۸۰	معافیت ماده ۱۱۶	بند «د» ماده ۱۰۵	معافیت ماده ۱۴۳	—	—
مالیات های اضافی	۳/۳۵٪	مواد ۱۶۶ و ۱۶۷	—	—	—	—
مالیات اندوخته	۲۵٪	—	—	—	هر سه هم مدار به نرخ ماده ۱۳۱	—
مالیات سود تقسیم شده	جزء «ا» بند «ب» ماده ۸۰	—	مجموعاً برای هر سهامدار به نرخ ماده ۱۳۱	—	اصلاحیه شماره ۱۰	—
مالیات سود تقسیم نشده	جزء «ب» بند «ب» ماده ۸۰	تا ۲۰٪ سرمایه ۲۵٪ بقیه عمومی	بر اساس قسمت «ب» جز «ا» بند «د» ماده ۱۰۵	—	مجموعاً برای هر سه هم مدار به نرخ ماده ۱۳۱	—
تقسیم یا انتقال خالص سود تقسیم نشده به سرمایه	معااف	معااف	معااف	—	معااف	—
تقسیم یا انتقال خالص اندوخته به سرمایه	تصویر ۴ جزء «۲» بند «ب» ماده ۸۰	تصویر ۳ بند «د» ماده ۱۰۵	تصویر ۳ بند «د» ماده ۱۰۵	—	اصلاحیه شماره ۱۲	—
تقسیم یا انتقال اندوخته ای که مالیات آن پرداخت نشده به سرمایه	به درآمد سال اضافه می شود	غیر از اندوخته توسعه و تکمیل	ماده ۱۰۸	—	۲۵٪ اضافی	—
سود سهام دریافتی شرکت از سایر شرکتها	معااف از ۱۳/۳۵٪	—	—	—	—	—
معافیت صنعتی و معدنی	از ۱۰ تا ۱۵ سال از ۱۰۰٪ تا ۲۰٪	از ۱ تا ۱۴ سال	از ۱ تا ۱۴ سال	—	اصلاحیه شماره ۱۶	—
اندوخته توسعه و تکمیل (طبق ضوابط)	ماده ۹۹	ماده ۹۹	ماده ۱۳۸	—	—	—
واگذاری ۳۳٪ از سهام به عموم	—	—	—	—	—	—
اندوخته تجدید ارزیابی دارائی ها	بجئی نشده	بجئی نشده	بجئی نشده	—	بجئی نشده	—
شرکتهای تا ۹۰٪ متعلق به شرکتهای سرمایه گذاری	بجئی نشده	بجئی نشده	بجئی نشده	—	بجئی نشده	—
مالیات نقل و انتقال	مشمول	مشمول	مشمول	مشمول	مشمول	—
مالیات بر ازیات	ماده ۱۸۰	ماده ۲۳	ماده ۲۳	—	مشمول ۵۰٪ معافیت اصلاحیه شماره ۱	—

•• در قانون سال ۱۳۶۶ بجئی از مالیات های اضافی نشده ولی بعداً بر اساس قانون برنامه اول توسعه، مقرر گردید تا پایان سال ۱۳۷۲ کماکان ۳٪ وصول شود و وزارت دارائی نیز آنرا هزینه قابل قبول نمی داند.

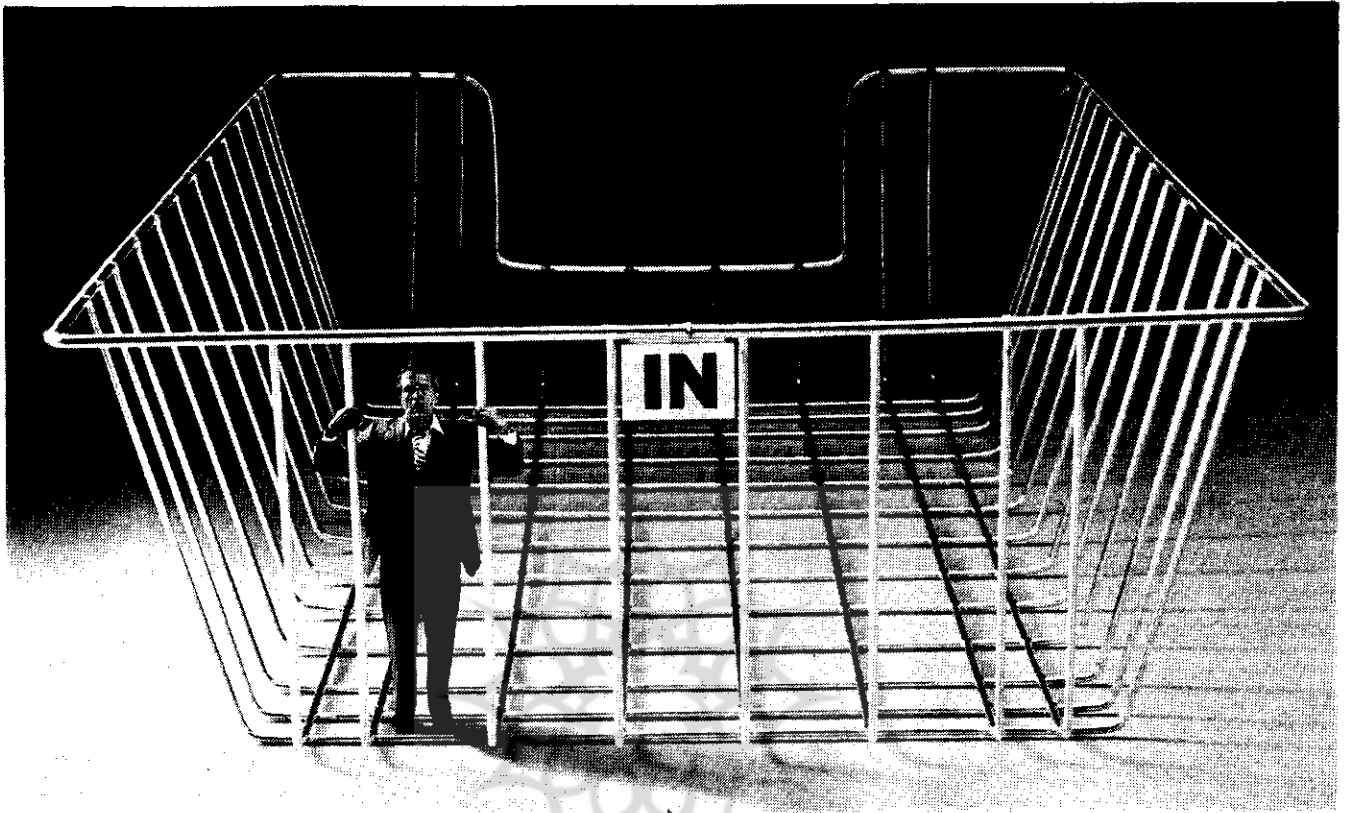
روشنگری دشواریهای طرح و استقرار سیستمهای اطلاعات مدیریت

(براساس تجارب طراحی سیستم در ایران)

در دو دهه اخیر در جهان تحولاتی اساسی در زمینه ضوابط و متدولوژی تحلیل، طراحی و استقرار سیستمهای اطلاعاتی (مکانیزه) روی داده است. روشهای متداول در سالهای پیش از این دگرگون شده و روشهایی که در نیمه دوم دهه ۷۰ رایج بوده است در زمان حاضر از نظر برخی صاحبانظران «کلاسیک» خوانده می شود. همچنین در سالهای یاد شده کتابها و مقالات بسیاری در این باره منتشر شده است. با این حال در جامعه ما در این زمینه اقدامی اساسی انجام نشده و هنوز نهادی علمی و حرفه ای که در این راه گام بردارد به وجود نیامده است. به علاوه کتابها و مقاله هایی نیز که در سالهای نزدیک در زمینه سیستمهای اطلاعاتی مکانیزه در ایران نوشته شده اغلب در زمینه متدولوژی ساخت بوده است.

مقاله حاضر نتیجه برآیند مجموعه یادداشتهایی است که نگارنده در جریان فعالیت و مشاورت در اجرای طرحهای سیستمهای اطلاعاتی تهیه کرده و با هدف روشنگری پیچیدگیهای نحوه عمل و کارکرد نقشهای مه گانه «طراح»، «مشتری - کاربر» و «تصمیمگیر» در جریان طراحی و استقرار سیستمهای اطلاعاتی تنظیم شده است. اگرچه بررسی مقوله هایی مانند آنچه موضوع این مقاله است بحث و بررسی گسترده طیف بندی شده و تحلیلی «نظام یافته» (Systematic) را ایجاب می کند و می تواند خود موضوع کتابی مفصل باشد. اما هدف از نگارش این مقاله طرح کلی بحث با تکیه بر تجربه جامعه اقتصادی کشور در این زمینه بوده است.

* لازم می دانم که از نظرات و نکات انتقادی آقای محمد هادی جوادی که در تصحیح مطالب این مقاله مرا یاری داده اند، سپاسگزاری کنم.



۲ - مشتری - کاربر (استفاده کننده نهایی)
۳ - تصمیمگیر

شخصیتهای دارنده و ایفا کننده هر یک از این سه نقش با توجه به مأموریت، انگیزهها و هدفهای مربوط به نقش خود ممکن است فرد، تعدادی از افراد یا گروهها باشند، ضمن آن که بسته به این که طرح در چه مرحلهای از پیشرفت قرار داشته باشد، ممکن است ایفا کننده هر نقش تغییر کند.

طراح شخصی است که برنامه ریزی و تنظیم طرح کلی سیستمها را برعهده دارد و تحلیلگریا آنالیست نیز خوانده می شود. مأموریت انجام پروژه طرح و استقرار سیستمهای اطلاعاتی ممکن است به تحلیلگران یا طراحان داخلی سازمانها، به مشاوران مستقل یا مؤسسات خارج از سازمان محول شود. البته باید یادآوری شود که اطلاق نام طراح به کسی که در تیم طراحی مشارکت دارد، مانع از این نیست که

ورق بزنید

در مقاله حاضر کوشش شده است که برخی مسائل و مشکلات یاد شده در زمینه طرح و استقرار سیستمهای اطلاعات مدیریت، با تأکید بر سیستمهای اطلاعات مالی مورد بررسی قرار گیرد.

۱. زمینه اجرا و هدفهای طرح

که در طراحی و استقرار سیستمها مشارکت دارند:

به طور کلی در هر طرح سیستمهای اطلاعاتی سه نقش (Rule) اساسی در کار است که تعیین و تعریف آنها و شناخت دقیق امکانات و محدودیتها و مأموریت هر یک و تغییراتی که در جریان پیشرفت طرح سیستمهای اطلاعاتی در وظایف آنها رخ می دهد دارای اهمیت است. این سه نقش عبارتند از:

۱ - طراح

تردیدی نیست که در زمان حاضر چه از دید علمی و چه از دیدگاه تجربی همگان پذیرفته اند که هیچ سازمان یا مؤسسه اقتصادی تا زمانی که مدیران آن اطلاعات مورد نیاز برای برنامه ریزی، کنترل و تصمیمگیری را در دسترس نداشته باشند، به کارایی مطلوب دست نخواهند یافت. همچنین روشن است که بدون داشتن سیستم اطلاعاتی مناسب، فراهم کردن اطلاعات و تهیه گزارشهای منظم دوره ای یا موردی امکانپذیر نیست.

به رغم مباحث پیشگفته بیشتر اقداماتی که در سالهای اخیر در زمینه طراحی و استقرار سیستمهای اطلاعاتی (بالاخص سیستمهای مالی) در ایران صورت گرفته، خرید و استقرار سیستمهای از پیش طراحی شده در سازمانها و مؤسسات اقتصادی بوده است. در نتیجه، بدین گونه، «طراحی و استقرار سیستمهای اطلاعاتی» در جامعه اقتصادی ما به دیده کالا نگریسته شده است؛ دیدگاهی که نه درست و نه واقعبینانه است.

روشنگری دشواریهای طرح و استقرار سیستمهای اطلاعات مدیریت

می توانند استفاده کنندگان سیستم به حساب آیند با مشتری پروژه باشند.

اجرای سیستمهای اطلاعاتی، هریک از سه «شخصیت» یاد شده می بایست برداشتی صحیح از نقش خود و دو «شخصیت» دیگر داشته باشد. وظایف خویش را در مقاطع مختلف بشناسد و با شخصتهای دیگر پروژه همکاری کند. روشن است که منافع و نظام ارزشی (Value System) شخصتهای مذکور متفاوت بوده و در مواردی حتی با یکدیگر متضاد است. لیکن زمانی می توان تداوم و اجرای سیستمها را ضمانت کرد، که افراد درگیر کوشش کنند تا ارزشها و منافع این سه شخصیت را به یکدیگر نزدیک کنند.

دلایل اعلام نیاز مدیران به استقرار سیستمها

در سازمانهایی که سیستمهای آنها بدرستی طراحی و اجرا نشده است، ممکن است مسائل و دشواریهای مهم و متعددی زمینه مطرح کردن نیازهای مدیریت و سیستمهای اطلاعاتی را فراهم آورد. از نقطه نظر اتخاذ روش اصولی، بررسی مسائل و نارساییهای ناشی از ضعف سیستمها ممکن است هر مدیر برنامه ریزی را مصمم به تنظیم برنامه ای برای بازسازی سیستمها کند.

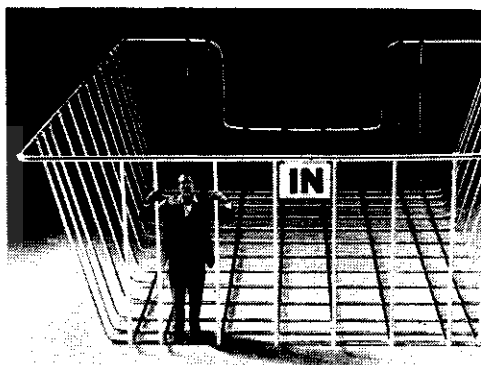
در جامعه ما، گروهی از مدیران و بویژه مدیریت شرکتها و صنایع وابسته به دولت که مهمترین و گسترده ترین بخش تولید و صنایع را شامل می شود، به ندرت اتفاق می افتد که از ریشه یابی مسائل به راه حلهایی نظیر استقرار سیستمهای اطلاعاتی برسند. وضع در زمینه سیستمهای مالی و حسابداری نیز بر همین منوال است. به طور کلی یک یا مجموعه ای از عوامل زیر می تواند زمینه درخواست مدیریت شرکت برای مطالعه، ارائه پیشنهاد و طرح و اجرای سیستمها را فراهم سازد:

- گزارش حسابرس که در آن بر نقطه ضعفهای با اهمیت سازمان تأکید شده و تصمیمگیران را به نبود سیستمهای مالی یا حسابداری صنعتی متوجه ساخته باشد.
- افزایش قیمت محصولات؛ که نیاز به تعیین

تصمیمگیر - مدیر اشخاصی هستند که می توانند در مورد نتایج کار سیستم تصمیم بگیرند. این نقش ممکن است برعهده مدیر یا هیئت مدیره سازمان درخواست کننده سیستم یا مدیر پروژه و آنالیست اداره کننده آن باشد. از آنجا که در جریان اجرای پروژه های بزرگ سیستمهای اطلاعاتی و پیشرفت آنها وضعیت تصمیمگیری پروژه ها تغییر می کند، نمی توان اشخاص خاصی را یک بار و برای تمام مدت اجرای پروژه به عنوان تصمیمگیر تعیین کرد. همچنانکه این چگونگی در مورد سایر شخصتهای ایفا کننده نقشهای تعریف شده در طراحی سیستمها نیز صادق است. به عنوان مثال ممکن است در مراحل نخستین پروژه یکی از مدیران قسمتهای سازمانی که سیستم را درخواست کرده است تصمیمگیر باشد، اما در مرحله اجرای سیستمها و استفاده از آن، مدیر دیگری در مورد مسایل پروژه تصمیمگیری کند. همچنین ممکن است در مرحله بعدی نقش تصمیمگیر، مشتری یا کاربر توأم برعهده مدیر سازمان باشد.

در هر صورت غرض از بیان «نقش»ها و شخصتهای فوق، تفکیک آنها از «افراد» است. شناخت این امر از حساسیت و اهمیت بسیار برخوردار است و از مواردی است که ظاهراً بسی ساده و قابل فهم است، لیکن در عمل بارها مشاهده شده که شخصتهای در قبول مسئولیتی که پیامد پذیرش نقش آنها در پروژه سیستمهای اطلاعاتی است مشکلات فراوانی دارند. به عنوان مثال در بسیاری از پروژه های سیستمهای اطلاعاتی مالی، مدیران مالی نه می خواهند نقش کاربر را ایفا کنند و نه نقش تصمیم گیر را. در نتیجه طراح نه تنها تعیین کننده مشخصات فنی طرح است، بلکه تصمیمهای مرتبط با تغییرات سازمانی و عملیاتی، مشخصات گزارشهای مورد استفاده و بسیاری از نکات مرتبط با وظایف استفاده کننده (User) و تصمیمگیر را خود می گیرد (یا بهتر است بگوییم مجبور است خودش بگیرد).

برای پیشرفت و انجام مناسب پروژه طرح و



به حکم واقعیتهایی که در جریان کار روی می دهد، طراح گاه به جای تصمیمگیر ایفای نقش کند.

مشتری- کاربر (User-Client) استفاده کننده نهایی سیستم است و به سازمان و گاه به مدیریت آن اطلاق می شود و مراد از هریک از عناوین یاد شده اشخاصی هستند که به نحوی با سیستم سروکار دارند یا از حاصل عملیات سیستم استفاده می کنند و می توانند طیف وسیعی از افراد سازمان درخواست کننده را دربرگیرند. به عنوان مثال مدیریت سازمانها، امور مالی، مدیران اجرایی و مراکز تصمیمگیری هر سازمان، به طور کلی و افرادی که دریافت کنندگان گزارشها و اطلاعات خروجی سیستم هستند جملگی

قیمت تمام شده محصولات و در نتیجه نیاز به استقرار سیستم حسابداری صنعتی و یا مالی را ایجاب می‌کند.

● ● مکانیزه کردن اطلاعات و روشهای موجود و در نتیجه درخواست سیستم.

● ● روبرو شدن با مسائلی مانند اختلاس، ارتشاء و اتفاقاتی مانند آن که ممکن است یکباره منجر به درخواست طرح و پیاده کردن سیستمها گردد.

به طور معمول تصمیمگیرندگان یا مدیرانی که صرفاً بر مبنای عوامل پیشگفته نیاز خود را نسبت به سیستمها اعلام می‌کنند، نمی‌توانند در مورد استقرار سیستمها عقاید و باورهای اصولی داشته باشند. این گونه مدیران دیر یا زود از کار و تلاش مشاوران یا طراحان سیستمها خسته و دلسرده می‌شوند. عوامل دلسزدی این مدیران نیز بشمار است؛ از مبلغ حق الزحمه و هزینه طرح و اجراء تا عدم اجرای دستورعمل پرداخت تنخواه گردان، ممکن است زمینه دلسردشان را فراهم آورد.

در مقابل این نوع مدیران، گروهی دیگر از مدیرانی که به برنامه ریزی، کنترل و تصمیمگیری بر مبنای اطلاعات و گزارشها اعتقاد دارند می‌توانند نیازهای خود را به نحو اصولی مطرح کنند. پایداری در تصمیمهای مرتبط با ایجاد روشهای برنامه ریزی و کنترل و سیستمهای مناسب از خصوصیات این گونه مدیران است.

بررسی و تعریف نیازها و سیستمها به وسیله «طراح»

قبل از پرداختن به نحوه اعلام نظر به وسیله «طراح»، فرض دو نکته برای دنبال کردن بحث ضروری است:

۱ - موضوع طرح، که در جامعه ما با توجه به اینکه معمولاً درخواست و دریافت خدمات سیستمهای اطلاعاتی از مشاوران یا آنالیستهای خارج از شرکتها، بیش از موارد استفاده از کارشناسان داخلی است، فرض می‌کنیم که «طراح»، مؤسسه، فرد یا گروهی خارج از شرکت (درخواست کننده) است.

۲ - با در نظر گرفتن اینکه استفاده از تکنولوژی کامپیوتر عمده‌تاً امکانات مناسبتری را نسبت به

سیستمهای دستی فراهم می‌سازد، همچنین در چند سال اخیر درصد خدمات سیستمهای مکانیزه نسبت به سیستمهای غیرمکانیزه (دستی) درصد بالایی را تشکیل می‌دهد و پیشبینی وضعیت آینده نیز بر همین منوال خواهد بود، فرض می‌شود که سیستمهای مورد بحث سیستمهای مکانیزه هستند.

«طراح» پس از بررسی درخواست «مشرقی»، می‌باید پیشنهادهای خود را تهیه و تنظیم کند و نظرات خود را طی آن مطرح سازد. مسائل طرح در این وهله به قرار زیر است:

۱ - آیا نیازها از طرف مشتری بدرستی تعریف شده است؟

۲ - با فرض این که نیازهای سازمان به وسیله «مشرقی» تعریف شده باشد، آیا سازمان (مشرقی) مورد نظر، مجموعه امکانات لازم برای دریافت و استقرار سیستمها را دارد؟

۳ - آیا مجموعه امکانات «طراح»، برای ارائه خدمات مورد نظر به «مشرقی» مناسب است؟

به بیان دیگر بررسیهای طراح، ارزیابی کم و کیف شناخت مشتری نسبت به نیازهای اعلام شده و بررسی امکانات خود و مشتری برای اجرای طرح و استقرار سیستم اعم از امکانات فیزیکی، نیروی انسانی و دانش و توانایی حرفه را در بر می‌گیرد و می‌باید به ارائه تصویری روش از این که سازمان در زمان درخواست مشتری از نظر سیستمهای اطلاعاتی در «چه وضعیتی قرار دارد»، و بهتر است و «می‌باید و پیشنهاد می‌شود» که مالا در چه وضعیتی باشد یا قرار گیرد، بپردازد.

درست در این مقطع است که اختلاف نظرگاهها یا تفاهم بین تصمیمگیر و طراح نسبت به شناخت نیازهای آینده شرکت به عنوان یک مجموعه پیچیده مطرح می‌گردد. عملیترین انتخاب همواره مطلوبترین انتخاب نیست و مطلوبترین انتخاب نیز همواره به آسانی عملی و شدنی نخواهد بود.

به همین سبب است که پیشنهاد و طرح در مورد اینکه چه سیستمهایی می‌بایست در سازمان مورد نظر مستقر گردند بسیار حساس و بنیادی است، زیرا، نه تنها بررسی ساختار سازمانی و ماهیت عملیات آن و انطباق سیستمهای اطلاعاتی با این دو ضروری است، بلکه کلیه ابعاد برنامه ریزی، کنترلهای داخلی، روابط اطلاعاتی، روش گزارشدهی

سیستمها می‌بایست در یک مجموعه سازگار و منسجم مورد توجه قرار گیرد و آثار و نتایج آن بررسی و ارزیابی شود. بدیهی است پیشنهاد نهایی را طراح باید عرضه کند نه تصمیمگیران و مدیران سازمان، زیرا وظایف طراحی و برنامه ریزی در جهت اهداف پروژه‌هایی که بدین منظور تعریف می‌گردد با اوست. اینکه «چه» (What) باید طرح گردد و «چگونه» (How) باید مستقر شود برعهده اوست

تعیین سیستمهای اطلاعاتی مالی

اگر چه برای تعیین سیستمهای اطلاعاتی مالی نیاز به تعریف و طبقه بندی گونا گونیهای ممکن است، اما به دلیل آن که در مقاله حاضر تنها زمینه‌های کاربردی موضوع مورد نظر است به توضیح روشهای تجربه شده اکتفا می‌کنیم. یکی از راههایی که کار طبقه بندی و تعریف سیستمهای مختلف را تسریع می‌کند این است که با در نظر گرفتن مشخصات سازمان، با فرض هدف نظام بخشی یا استقرار کلیه سیستمهای اطلاعاتی مورد نیاز آن، بدون درگیر شدن در پیچ و خم اینکه کدام یک سیستم حسابداری یا مالی است، عناوین و فهرست آنها را مشخص سازیم.

علت انتخاب روش بالا این است که مدیران و مدیران مالی در مقایسه با طراحان یا آنالیستها دیدگاههای بسیار متفاوتی در این زمینه دارند و در نامه‌های درخواست سیستم مدیران نیز صرفاً نیاز و درخواست سیستمهای مالی یا سیستم حسابداری صنعتی قید می‌شود. از طرف دیگر گرچه کارکردها و وظایف امور مالی و حسابداری مشخص است، لیکن می‌توان گفت محدوده سیستمهای مالی یا حسابداری مالی و حسابداری صنعتی صرفاً به کارکردهای حسابداری و مالی مرتبط و محدود نمی‌شود.

به منظور تعریف و تعیین محدوده سیستمهای مالی، عناوین سیستمهای اطلاعاتی در سازمان نمونه‌ای را ارائه می‌کنیم:

- ● سیستم برنامه ریزی و کنترل تولید
- ● سیستم برنامه ریزی و کنترل تأمین

ورق بزنید

روشنگری دشواریهای طرح و استقرار سیستمهای اطلاعات مدیریت

مواد

- سیستم اطلاعاتی فروش و مشتریان
- سیستم اطلاعاتی داراییهای ثابت
- سیستم حقوق و دستمزد و اطلاعات

پرسنلی

- سیستم کنترل موجودی و حسابداری

انبار

- سیستم ثبت حسابهای مالی و

صنعتی

- سیستم محاسبه قیمت تمام شده
- سیستم اطلاعاتی پروژهها و سفارش

کارها

- سیستم اطلاعاتی بودجه

●●

به این ترتیب بدون وارد شدن در نکات تفصیلی تعریف سیستم حسابداری مالی و صنعتی، می توان نیازهای شرکت را به صورت پایه ای و در رابطه با هریک از سیستمهای عنوان شده (تعداد دیگری را نیز که ممکن است بتوان به این فهرست اضافه نمود)، بررسی و ارزیابی کنیم. و البته لازم است که ایده ای در مورد مشخصات و اهداف کلی هریک از سیستمهای اطلاعاتی فوق و مجموعه آنها را در نظر داشته و برای تعیین نیازهای واقعی شرکت، کاربرد روشن و مشخص هریک را تعیین کنیم. با این روش می توانیم خواسته های «استفاده کننده» و «تصمیمگیر» را سریعتر مشخص و روشن نماییم. لیکن بدیهی است این امر صرفاً احتیاجات را در سطح بسیار کلی آن مطرح می کند، در نتیجه در این مرحله هنوز اهمیت «تجزیه و تحلیل» و برداشت طراح از وضعیت «مشری» و نیازهای سازمان مربوط به قوت خود باقی است، هر چند مسئله عنوان و

محدوده سیستم به نحوی مورد توافق قرار گرفته باشد. در زمینه تعریف نیازها و مشخص کردن خواسته های تصمیمگیران ذکر سه مورد که در عمل با آن برخورد داشته ایم مفید به نظر می رسد:

● در تجربه ای در یک شرکت بزرگ که مدیر (تصمیمگیر) آن حل و فصل نیازهای خود را در مکانیزه کردن سیستم حسابداری انبار حقوق و دستمزد می دانست، پس از بررسی و تنظیم پیشنهاد، وی با طرح و استقرار هفت سیستم اطلاعاتی مکانیزه موافقت کرد.

● یکی از مدیران شرکتهای صاحب تجارب طولانی هم بود، نیازهای شرکت را که در آغاز مرحله بهره برداری قرار داشت، در مورد سیستمهای مالی و صنعتی به صورت «تهیه جدول حسابها و روشهای دریافت و پرداخت و حقوق و دستمزد»، تعریف کرده بود. پس از انجام بررسی اولیه، به او پیشنهاد می شود که شرکت در زمینه های مالی / کنترلی حداقل به پنج سیستم تعریف شده (از مجموعه سیستمهای یاد شده پیشگفته) نیازمند است که مورد موافقت قرار می گیرد.

● در شرکتهای دیگر که دارای دایره و کارگاههای متعدد تولیدی و خدماتی است و محصولات آن در سطح وسیع در کشور عرضه شده و فروش هنگفتی دارد، بیست سال است که اطلاعات و گزارشها به دست مدیریت نمی رسد. تعریف و تعیین سیستمهای چنین شرکتهای نیاز به شناخت و تجربه ای گسترده داشت. مدیریت شرکت پس از بررسی پیشنهادها و مؤسسات بررسی کننده، تصمیم می گیرد سیستمها را برحسب تخصص افراد (مهندسانی که بتازگی استخدام شده بودند) بین آنها تقسیم کند. در این حالت مدیریت، صرف تخصصهای موجود را مبنای تعریف و تقسیم بندی سیستمها و طرح آنها قرار داده است.

۲. زمینه طراحی و تعیین پیش نیازهای سیستم

قبل از شروع عملیات اصلی پروژه و به منظور تعیین مشخصات عمومی سیستمها، انجام طراحی تفصیلی یا فراهم سازی زمینه اجرای سیستمها، پاسخ

به سؤالات زیر نکات مهمی را مطرح می سازد:

الف - سیستمها در چه «سازمانی» می باید مستقر شوند؟

ب - سیستمها برای چه «عملیاتی» طراحی می شوند؟

پ - سیستمهای اطلاعاتی در مجموع دارای چه «ارتباطاتی» با یکدیگر هستند و پیامد این ارتباطات برای هریک از سیستمها چیست؟

ت - زمینه و «پیش نیازهای اطلاعاتی» هریک از سیستمها چیست؟

ث - پاسخ به هریک از این سؤالات باید زمینه و مبنای آنها بررسی شود.

۱. سیستمها در چه سازمانی مستقر می شوند؟

در طراحی مشخصات سیستمها یکی از مبنای تعیین کننده، ساختار سازمانی شرکت مورد مطالعه است که در تعیین مشخصات کلی سیستمها قبل از ورود به طراحی می باید مورد مطالعه قرار گیرد. در طرح سیستمهای حسابداری مالی و صنعتی این مسئله حساس است، زیرا علاوه بر موضوع انطباق سازمان و سیستم، ساختار واحدها مبنای تعیین کنترلها، مراکز سنجش مسئولیت و گزارشدهی سیستم نیز قرار می گیرد.

به طور کلی می توان گفت که طراح می باید نکات زیر را در مورد سازمان از دیدگاه طراحی سیستمهای اطلاعاتی / مالی / کنترلی مدنظر قرار دهد:

- گردش اطلاعات و اسناد و اینکه هریک در مجموعه ارتباطات سیستم در چه واحدهایی انجام می شود. آیا این واحدها امکانات لازم را برای انجام بخش یا بخشهای مشخصی از سیستمها دارند؟

- حدود تغییرات واحد (یا واحدهای) اجرا کننده سیستم (در مورد سیستمهای حسابداری، سازمان امور مالی و واحدهای مرتبط) در اجرای سیستم که می بایست بررسی و تعیین گردد.

- تفکیک وظایف واحدها، از دیدگاه «استقرار سیستم و اعمال کنترلهای داخلی»، در نظر گرفته شود و آثار آن بر مجموع عملکردها و در ترکیب با وظایف سایر واحدها بررسی و تغییرات مربوط پیشینی شود.

و تعریف شود. طبیعی است که نوع این ارتباط، اطلاعاتی است و سیستمها علاوه بر داده‌های مشخص ورودی خود بر حسب نیاز از اطلاعات سایر سیستمها به عنوان داده (Data) استفاده کرده و با پردازش مجموعه داده‌ها، گزارشها و اطلاعات تعریف شده را تهیه می‌کنند. برای مثال سیستم محاسبه قیمت تمام شده اطلاعات مهندسی را از «سیستم اطلاعات مهندسی» شرکت و اطلاعات کمی تولید را از «سیستمهای کنترل تولید» و انبارها دریافت می‌دارد.

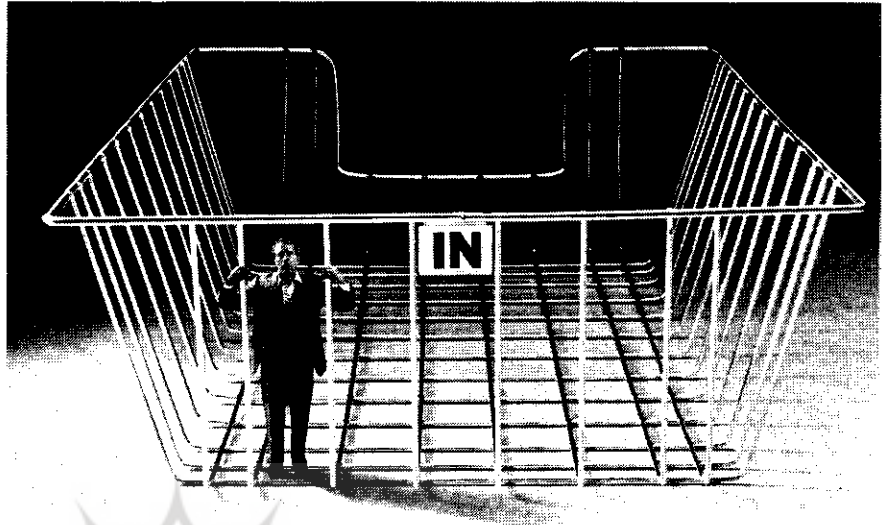
در هر صورت آنچه دارای اهمیت است، بررسی و تحلیل مجموعه ارتباطات است. بررسی نکردن «ارتباطات» سیستمها و دخالت ندادن آنها در کار طراحی و مکانیزاسیون گاه موجب دوباره کاری‌های هزینه‌بر و بی‌عیده و سنگین می‌شود، که نه تنها ممکن است متضمن کار نیروی انسانی باشد بلکه موجب اتلاف وقت و بروز اشتباهانی می‌گردد که کارکرد مطلوب سیستمهای مورد طراحی را مختل می‌کند، در نتیجه حاصل زحمات آنالیست و برنامه‌نویس و به‌طور کلی سیستم طراحی و مدیریت پروژه مورد تردید قرار می‌گیرد.

۴. سیستمهای اطلاعاتی چه پیش نیازهایی دارند؟

پیش نیازها عموماً زمینه‌هایی هستند که می‌باید قبل از شروع کار مرحله یا مرحله‌ای از سیستم اطلاعاتی مورد نظر آماده و تهیه شده باشد. به‌طور کلی می‌توان پیش نیازها را به سه گروه اصلی تقسیم بندی کرد:

- ۱ - سازمانی
- ۲ - سیستمی
- ۳ - اطلاعاتی

پیش نیازهای سازمانی مرتبط با نیازهایی است که ضروری است در زمینه سازمان و قبل از مرحله طراحی (برای مثال) آماده شود. از جمله اینکه می‌باید سازمان تفصیلی و ساختار ورق بزید



تغییرات و تعدیلات مورد نیاز، مشخصات اساسی سیستمها را با استحکام و در عین حال دقت بیشتری طرح و تنظیم نماید.

۳. سیستمهای اطلاعاتی در مجموع چه ارتباطی با یکدیگر دارند؟

همان‌طور که قبلاً نیز بیان شد، طراح سیستمها می‌باید چه در مراحل مقدماتی بررسی و چه در مراحل طراحی، سیستمهای اطلاعاتی را در چارچوب یک مجموعه کلی و وابسته به یکدیگر مطالعه کند. بدین لحاظ در سازمانها نمی‌توان صرفاً مطالعه سیستمهای اطلاعاتی فروش را در محدوده کارکرد فروش و سیستم برنامه ریزی و کنترل مواد را در فعالیتهای واحد سفارشها محدود کرد، زیرا سیستمهای اطلاعاتی عموماً با عملیات بیش از یک کارکرد و یک واحد از سازمان سروکار دارند. برای مثال سیستم اطلاعاتی فروش به‌طور معمول با کارکردهای فروش، انبارهای محصول، امور مالی و کنترل تولید ارتباط دارد. همچنین در طراحی سیستمها روابط هر سیستم با سایر سیستمها می‌باید بدقت و با سنجش و بررسی کافی و در نظر داشتن امکانات اطلاعاتی سیستمها نسبت به یکدیگر تعیین

— تعیین مراکز هزینه / مراکز سود / مراکز سنجش مسئولیت در مجموع سازمان مورد بررسی قرار گیرد و آثار آن در طراحی سیستم مشخص شود و روابط اطلاعاتی لازم در این زمینه تعریف گردد.

۲. سیستمها برای چه عملیاتی طراحی می‌شوند؟

«مشخصات سیستمها» علاوه بر ارتباط با ساختار تشکیلاتی سازمان، بر مبنای خصوصیات «عملیاتی» آن طرح و تنظیم می‌شود. بنابراین یکی از وظایف حساس طراح، تشخیص نوع و حدود پیچیدگی سیستمهای مورد طراحی در رابطه با عملیات خاص شرکت است. روشن است که به دلیل متفاوت بودن نوع فعالیتهای هر سازمان، سیستمهای مستقر در آنها نیز نمی‌توانند مشابه یکدیگر باشند، این موضوع بویژه در مورد سیستمهایی صادق است که بیشتر تابع نوع عملیاتند. نظیر سیستمهای «کنترل تولید» و «محاسبه قیمت تمام شده» با این حال می‌توان گفت سیستمهای سازمانهای مشابه مانند گروه شرکتهای تولید کننده و کالاهای همانند مشابهت زیادی با یکدیگر دارند و مشخصات برخی از سیستمها ماهیتاً تابع صرف عملیات نیست، در نتیجه طراح می‌تواند در این موارد از حاصل تجربیات گذشته خود استفاده کند و با اعمال

روشنگری دشواریهای طرح و استقرار سیستمهای اطلاعات مدیریت

سازمانی واحدهای مشخصی قبل از کار طراحی سیستمهای اطلاعات مالی تعریف و تعیین گردد. این امر بدین لحاظ است که سیستمها برای ساختار سازمانی مشخصی طرح می شود و می باید در چارچوب فعالیتهای تعریف شده ای به اجراء درآید. لازم به توضیح است که در مواردی نیز وظایف واحدها تابع مشخصات سیستم مورد طراحی است و سیستم در نحوه انجام فعالیتهای تغییر ایجاد می کند. در هر حال بررسی رابطه سازمان و سیستم یکی از وظایف طراح است.

پیش نیازهای سیستمی (سیستمهای اطلاعاتی) زمانی مطرح می شود که می باید قبل از سیستم مورد طراحی سیستمی اطلاعاتی، طراحی شود یا به اجراء درآید، برای مثال سیستم اطلاعاتی مهندسی یا سیستم حقوق و دستمزد ممکن است پیش نیاز سیستمهای هزینه بایی و محاسبه قیمت تمام شده شمرده شوند (این امر عموماً در برنامه ریزی و تقدم و تاخر طراحی و پیاده سازی سیستمها توسط طراح در نظر گرفته می شود)

پیش نیازهای اطلاعاتی در مواردی مطرح می شود که پیاده سازی یک سیستم اطلاعاتی در گردو داشتن اطلاعات مرتبط با آن سیستم است. به عنوان مثال در سیستم اطلاعاتی دارایی های ثابت، طراح قبل از شروع به عملیات اجرا با اطلاعات واقعی، می باید اطمینان پیدا کند که داده های دارایی ثابت، در مورد کلیه اقلام شرکت در چارچوب اطلاعاتی که برای شناسنامه و مشخصات هر یک در نظر گرفته شده، فراهم است و به طور کلی نکاتی نظیر این که اجرا یا پیاده سازی سیستمی موقوف به جمع آوری و سازماندهی داده ها به نحو منظم است.

موضوع تهیه پیش نیازها از نکات اساسی است که طراح سیستم را در شرایط ایمن و مطمئنی از کار فرار می دهد. نکات مربوط طبیعتاً می باید در موقعی که امکانات و زمینه های طراحی یا پیاده سازی سیستمها و چگونگی به اجرا درآمدنشان مطرح می شود، مورد بحث قرار گیرد. زیرا در هر صورت هر دو شخصیت پروژه، «طراح» و «مشتری» (استفاده کننده) زمانی رضایت خاطر خواهند داشت، که سیستمها به نحو مطلوب به اجرا درآیند.

در برخی موارد چنین پیش می آید که طراح، سیستمهای خود را بدرستی تعریف و طراحی کرده است ولی به دلیل فراهم نبودن پیش نیازهای مربوط، اجرای آن متوقف می گردد و مشتری هیچ گاه در مرحله پایانی کار به آسانی قبول نمی کند که کار سنگینی را برای اجرایی کردن سیستم به انجام رساند، این امر در مجموع موجب ناخشنودی گروه طراحی و نیز کاربران و تصمیمگیران می گردد، در حالی که در صورت پیشبینی صحیح و بموقع پیش نیازهای مربوط، شاید اساساً مسئله تهیه آنها به آسانی حل و فصل می شد.

۳. استراتژی طراحی

تعیین و انتخاب شخصیتهای مرتبط (ساختار قدرت در تعیین سیاستهای پروژه) در تعیین استراتژی طراحی، ظاهراً طراح است که برنامه ریز و مشخص کننده سیاستها و مشخصات طرح است، ولی بررسی نقش طراح نشان می دهد که او بدون مطالعه اهداف و نیازهای دو نقش دیگر نمی تواند سیاستهای طراحی را نهایی کرده مشخصات طرح را تعیین نماید.

مواردی را طراح می باید در زمینه پیشگفته شناسایی و تعیین کند به فرار زیر است:

شناسایی تصمیمگیر: طراح می باید در مجموعه سطوح سازمانی و روابطی که مطالعه می کند تعیین نماید که تصمیمگیر پروژه کیست. در برخی موارد به طور ساده نگرانه، تصمیمگیر پروژه همان درخواست کننده سیستم تعریف می شود و گاه مدیرعامل شرکتی که سیستمهای آن مورد نظر است. در این مورد

نیز هیچ نظر را به طور مطلق نمی توان پذیرفت. شاید بهترین روش از دید طراح این باشد که خود او بتواند تصمیمگیر را برگزیند و به نحوی اختیارات پروژه را در محیط مشتری به او واگذار کند. متأسفانه اختیارات طراح در بسیاری از پروژهها محدود است، ضمن اینکه باید گفت، او می باید تمامی سعی خود را در رابطه با سیستم مورد طراحی برای اتخاذ سیاستهای مناسب پروژه به کار برد. یکی از روشهای معمول در پروژهها این است که به منظور تبادل سازمان یافته اطلاعات بین طراح و تصمیمگیر، نیرویی با عنوان مدیر رابط (Liaison) برگزیده می شود. مسئولیتهای این مدیر دست کمی از مسئولیتهای طراح ندارد ولی او امکان برقراری ارتباطات میان سازمان استفاده کننده و تصمیمگیر را دارد. در نتیجه او می باید کلیه تصمیمگیران و استفاده کننده گان سیستم را به نحوی در مقاطع مختلف تعیین کند و مسئولیتهای تقسیم شده را از آنان بخواهد.

در نتیجه می توانیم بگوییم فقط تصمیمگیر نیست که طراح را انتخاب می کند، بلکه طراح نیز به نوبه خود در انتخاب تصمیمگیران دخالت دارد.

شناسایی مشتری/کاربر: تعیین

مشخصات سیستم به تصمیم مشتری/کاربر سیستم نیز بستگی دارد و همچنین مشخصات سیستم به نیازهای مشتری و هدفهای طرح وابسته است. به علاوه هر سیستمی استفاده کننده مشخصی خواهد داشت و روشن است که استفاده کنندگان نیز در سطوح و گروههای مختلفی طبقه بندی و تعریف می شوند. با توجه به تعریفهایی که در ابتدای این نوشته ارائه شد در اینجا با ذکر مثالی، از موضوع انتخاب کاربر/استفاده کننده، که یکی از مهمترین وظایف طراح است می گذریم.

سیستمهای اطلاعاتی مالی شرکت بزرگی را در نظر می گیریم. در این مورد استفاده کنندگان و کاربران سیستم می توانند

گروههای زیر باشند.

امور مالی - مجموعه افراد و مدیریت امور مالی که در ارتباط مستقیم با اطلاعات سیستم قرار دارند. اینان اطلاعات اولیه را برمی‌رسند، داده‌های هر سیستم مرتبط را تهیه می‌کنند، گزارشها را مورد استفاده قرار می‌دهند و بسیاری وظایف دیگر را به انجام می‌رسانند.

مدیریت شرکت - سطوح مختلف مدیران شرکت که گزارشهای سیستمها را دریافت می‌کنند و براساس آن دست به کنترل و تصمیمگیری می‌زنند.

واحدهای مختلف - مسئولان واحدهایی که در تهیه اطلاعات اولیه سیستمهای مالی نقش دارند؛ اینان وظایف جاری و اجرایی سیستم را انجام می‌دهند ولی از حاصل عملیات سیستم بهره مستقیم نمی‌برند.

واحد خدمات ماشینی - مسئولیت پردازش داده‌ها را برعهده دارد؛ در نتیجه راهبری اجرایی سیستم مکانیزه مالی با این واحد است. نقش این واحد برحسب شرایط و مورد می‌تواند بسیار وسیع یا محدود تعریف شود.

سایر افراد - کلیه کسانی را که به نحوی با سیستمهای مالی تماس دارند و از نتایج آن بهره می‌گیرند نیز می‌توان کاربر سیستم قلمداد کرد، این موضوع تابع شرایط و گستردگی عملیات سیستم است.

تعیین سیاستهای مرتبط با مشخصات طرح

استراتژی طراحی از دیدگاه تعیین مشخصات سیستمهای اطلاعاتی مالی دارای اهمیت فراوان است، زیرا تا حدود زیادی نکات و محورهای اصلی

تصمیمگیری را در مرحله اجرا نیز تعیین می‌کند.

سیاستهای انتخاب محدوده و مشخصات سیستم و گستردگی عملیات پروژه طرح و اجرای سیستمهای اطلاعاتی تابع نیازهای مشتری و تصمیمگیر است ولی نکات و مسائل زیادی در زمینه نحوه انجام پروژه و مشخصات طرح و تفصیل عملیات طراحی وجود دارد که تصمیمات آن برعهده طراح یا آنالیست است. در مواردی که تصمیمگیر و کاربران سیستمها ساکنند نمی‌توان گفت به معنای آن است که سخنی برای گفتن ندارند. درست در همین موارد است که طراح می‌باید نظرات نهایی آنها را نسبت به اتخاذ و روشهای مختلف طراحی اخذ نماید و تعیین مشخصات سیستم رانهایی نماید.

یکی از دلایل مهم گزینش این رویه این است که در پروژه‌ها غالباً استفاده کنندگان خواسته‌های خود را نمی‌شناسند ولی پس از پیاده شدن سیستمها به نیازهای خود پی می‌برند. آنگاه نیازهای جدیدی را مطرح می‌کنند. در صورتی که این نیازها به نحو منطقی در پایان پروژه تعریف شود و طراح نکات آن را در طرح خود منظور نکرده باشد هم در ابعاد طراحی و هم در ابعاد سازمانی برخوردهای پروژه بسیار شکننده خواهد شد، زیرا بدیهی است هزینه و تخصیص نیروی تخصصی از سوی طراح محدودیتهای خاص خود را دارد، بعلاوه این نکات می‌تواند آثار سوء و نامطلوبی در برنامه‌ها و طرحهای آینده داشته باشد.

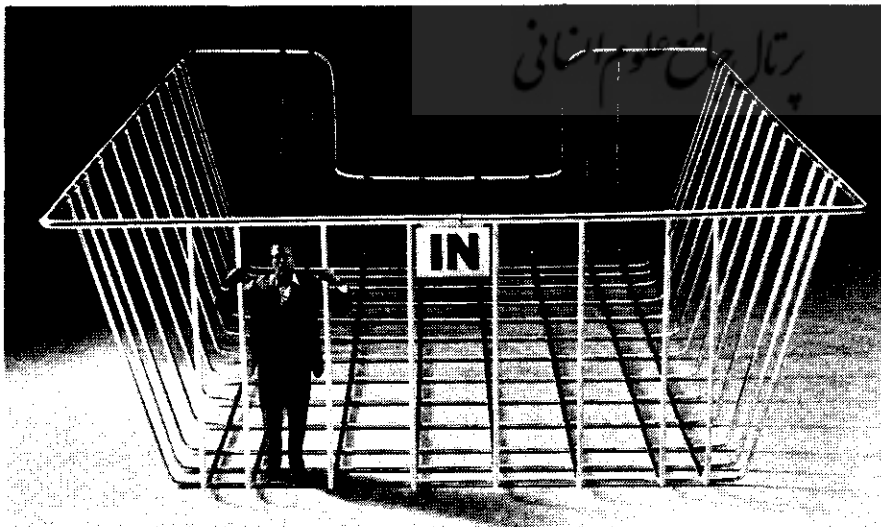
از طرف دیگر طراح می‌باید تمامی کوشش خود را در مراحل تجزیه و تحلیل و تعیین مشخصات سیستم به کار بندد تا در مراحل طراحی با پایان آن متوجه نارساییهای اساسی نشود. اشتباهات معمول تعیین مشخصات طرح توسط طراح به قرار زیر است:

۱ - اساساً طرح به این نکته که استفاده کنندگان و کاربران را در مراحل ابتدایی پروژه در جریان قرار دهد اعتقادی ندارد زیرا هرگونه تعهدی را برای خود دست و پاگیری داند.

۲ - طراح مشخصات طرح را از آنچه لازم است محدودتر در نظر می‌گیرد، در نتیجه سیستمهای مربوط سازمان و عملیات مورد انتظار استفاده کنندگان را با گستردگی و پیچیدگی لازم پوشش نخواهد داد و سرانجام طرح تفصیلی و پیاده‌سازی و اجرای آن با مشکلات و تنگناهای شکننده روبرو می‌شود. بدیهی است در این مورد طراح پروژه در مجموع امکان موفقیت نخواهد داشت چون پاسخ کاربران و تصمیمگیران را در دست ندارد.

۳ - طراح مشخصات طرح را متناسب با نیازهای استفاده کنندگان در نظر نمی‌گیرد. در صورتی که حتی مشخصات اولیه مبنای طراحی تفصیلی مورد قبول قرار گیرد، این روش در درازمدت به شکست خواهد انجامید. در مواردی که طرح بیجیده‌تر و گسترده‌تر از آنچه باید باشد انجام می‌شود، استفاده کنندگان و افراد درگیر پس از مدتی گستره

ورق بزنید



روشنگری دشواریهای طرح و استقرار سیستمهای اطلاعات مدیریت

غیر ضروری سیستم را تشخیص می دهند. یا دست و پا گیری آن نارساییهای جنسی تولید می کند. در هر حال پس از مدتی نارضایتی افراد در اجراء جنبه حساس و با اهمیت پیدا می کند و موجبات توقف اجرای سیستم را فراهم می سازد.

۴ - طرح به اجرای سیستم بها نمی دهد، بیشترین مسئله ای که کار سیستم را پس از مرحله طراحی متوقف می سازد نیندیشیدن به این مسئله است، که خود در دو حالت اتفاق می افتد.

طراح اساساً به چگونگی جمع آوری اطلاعات و مکانیزمهای آن توجهی ندارد و این نکته را فرض می گیرد که، اطلاعات خود به خود یا به وسیله استفاده کنندگان جمع آوری می شود و به نحو منظمی که مورد نظر است ارائه می گردد. نتیجه اینکه وظایف خویش را در ابعاد مختلف سیستم به نحوی انجام داده است، ولی طرح او به اجرا در نمی آید.

طرح وظیفه خود نمی داند که به هنگام اجرا با اطلاعات واقعی، واحدها یا سازمانهای ارائه دهنده اطلاعات را آموزش دهد یا هدایت آنها را در فراهم سازی اطلاعات برعهده گیرد.

این دو مورد به یکدیگر نزدیکند و اساساً این نکته می باید در توافق اولیه بین طراح و تصمیمگیر و کاربرنهایی شود نه در پایان پروژه. حتی در مرحله ارائه مشخصات نیز کاربران وظیفه دارند این نکته را یادآوری کنند.

۴. متدولوژی طراحی و اجرای سیستم

مراحل طرح و پیاده سازی و اجرای سیستم تا کنون به طور خلاصه موارد زیر را بررسی کردیم:

۱ - طراح می باید نیازها و هدفها را بر مبنای

نیازهای واقعی استفاده کننده تعریف کند.

۲ - طراح برای تعیین مشخصات سیستم می باید تجزیه و تحلیل شرایط فعلی، اعم از سازمان، سیستمها و عملیات را بدرستی انجام دهد و مشخصات سیستم یا سیستمها را براساس تحلیل خود تعیین کند.

۳ - طراح می باید با در نظر گرفتن مجموعه روابط خود با تصمیمگیران و استفاده کنندگان پروژه، استراتژی پیشبرد طرح و تصمیمگیری در مورد آن را تنظیم کند.

۴ - طراح می تواند محدوده فعالیت خود را به نوعی انتخاب کند که در مرحله اجراء، امکان مشارکت و نظارت داشته باشد و آن را بدرستی هدایت نماید.

در زیر نکاتی که در مورد مندرکلی طراحی و پیاده سازی عمده، به نظر می آید مطرح می شود. مند کلی طراح در جمع آوری و تجزیه و تحلیل سیستمهای موجود، رسیدن به مشخصات سیستمهای نوین و نهایی کردن این مشخصات به منظور دستیابی به طرح تفصیلی و مرحله اجرا را می توان به طور کلی در شمای زیر خلاصه کرد:

این شما در برگیرنده نکات و اقدامات زیر است:

- طراح می باید کوشش خویش را قبل از ورود به طرح تفصیلی به کار بندد تا مشخصات سیستم / سیستمها را تعیین و تهیه کند و به تصمیمگیران و کاربران ارائه نماید.

- تعیین مشخصات سیستمها براساس تجزیه و تحلیل مجموعه نیازها و شرایط مشتری، تعیین مسائل سیستمها و کاستیهای موجود و با توجه به مفاهیم و تکنیکهای قابل اعمال در طراحی توسط طراح صورت می گیرد.

- طرح تفصیلی پس از نهایی کردن مشخصات سیستم با کاربر و تصمیمگیر و دریافت نظرات آنان انجام می شود و براساس مشخصات تعیین شده به طور جامع صورت می گیرد.

- طرح تفصیلی، خود با اجرائش (در بخشهای قابل ارائه) به کاربر و تصمیمگیر عرضه می شود و مجدداً نظرات او دریافت می گردد.

- طرح تفصیلی (مشخصات طرح تفصیلی و اینکه در عرف متداول می باید حاوی چه نکاتی باشد در متون مربوط به تفصیل تشریح شده است)

مبنای برنامه نویسی (Programming) قرار می گیرد. مرحله برنامه نویسی را «پیاده سازی سیستم» (Implementation) نیز می گویند.

- پس از اتمام کار طراحی و برنامه نویسی، تست سیستمها به طور جامع و با اطلاعات آزمایشی انجام می شود و در صورت وجود اشکالات در طراحی یا پیاده سازی، آن اشکالات برطرف می گردد. در پایان «مرحله تست»، طراح می باید از کیفیت کار طراحی اطمینان پیدا کند و بتواند موفقیت آن را (از دیدگاه تکنیکی) در اجرا ضمانت نماید.

- آماده سازی، سازماندهی واحدهای ذیربط سیستم، آموزش مسئولان در سطوح مختلف، قبل از اجرای سیستمها با اطلاعات واقعی صورت می گیرد. اجرای سیستمها با اطلاعات واقعی از تاریخ مشخص با هماهنگی کاربر و تصمیمگیر انجام می شود.

بدیهی است مراحل فوق به صورت کلی مطرح گردیده است. در صورتی که به دلیل تأکید بر مسایل کلیدی، به دلایل تأکیدات خاص از طرح مطالبی نظیر «اطمینان از کیفیت» (Quality Assurance) و مسائلی که در سیکل عملیات طرح و اجرای سیستمها (System Life Cycle) عموماً مورد بحث قرار می گیرد، صرف نظر شده است ضمن این که این مسایل حتماً باید در تجزیه و تحلیل ساختاری سیستمها (Structured Systems Analysis) مورد بررسی واقع شوند.

این روش در چارچوب کلی مطرح شده و عموماً در مورد سیستمهایی به کار می رود که مشخصات آنها اختصاصی و متناسب با نیازها و مجموعه شرایط و امکانات کاربر و تصمیمگیر باشد. مراحل اصلی این روش را می توان در مورد طرح و اجرای بسیاری از سیستمهای اطلاعاتی عملی کرد. لیکن از آنجا که هر پروژه ای ویژگیهای خود را دارد، مند مذکور می تواند به عنوان یک راهنمای کلی مبنای تهیه و تنظیم متدولوژی پروژه های مختلفی قرار گیرد، زیرا به اعتقاد بسیاری از صاحب نظران برای هر پروژه ای در زمینه سیستمهای اطلاعاتی می باید متدولوژی خاص آن توسط طراح، طرحریزی شود.

از مهمترین مزایای روش پیشگفته، پیامدهایی است که به کار گرفتن روش ارائه «مشخصات

دنباله سرمقاله

بر اطلاعات مربوط، درست و بموقع امکانپذیر است. در اقتصادی که با هزار مشکل بزرگ و کوچک درگیر است و به شدت از پایین بودن کارایی و استفاده غیربهبینه از منابع اقتصاد رنج می برد، هر تصمیم نامعقولی زیانهای اقتصادی و اجتماعی فاجعه آمیزی مانند افزایش تحمل ناپذیر نرخ تورم و بیکاری را به دنبال خواهد داشت که اقتصاد فرتوت و ناتوان ما قادر به تحمل بار سنگین آن نیست.

بر بنیاد آنچه گفته شد آشکار است که سیستمهای اطلاعات حسابداری کارآ و مناسب، اگر به وسیله مدیران کارآموز و مجرب به کار گرفته شوند، می توانند از بروز بسیاری از زیانهای جبران ناپذیر یاد شده جلوگیری کنند. از این روست که ما این شماره از حسابدار را به بررسی جنبه های نظری و کاربردی و ارزیابی وضعیت سیستمهای حسابداری در ایران اختصاص داده ایم. ●

طراح ایجاد و خلق سیستم اطلاعاتی مناسب برای کاربر است و در مواردی که سیستم در محدوده اطلاعاتی ضعیفی تعریف شده است، وظیفه طراح متعهد تأیید صحت آن نیست، بلکه تعریف و طراحی سیستم جامع و کاملی است که ابعاد مختلف نیازهای کاربران و تصمیمگیران پروژه را پاسخ گوید.

باعث تأسف است که در صنایع و سازمانهای فعال حرفه ای ما موارد افتراق بین روشهای اصولی طرح و پیاده سازی و اجرای سیستمها با روشهای نامطلوب یا نامناسب غالباً بدرستی شناخته شده نیست، حتی بارها مشاهده شده است که هزینه های سنگینی صرف پروژه ای می شود که اساساً تغییر یا تحولی را در شرکت یا سازمان درخواست کننده در پی ندارد. بدیهی است تا زمانی که دانش مربوط به سیستمها و روشهای استقرار آنها به نحو محدودی اشاعه یافته و در موارد زیادی مراجع و منابع حرفه ای خود منشأ بدآموزی هستند و تا زمانی که فرق بین داشتن کامپیوتر و داشتن سیستم (که می باید از طریق کوشش در این زمینه فراهم گردد) روشن نیست، استفاده از روشهای یاد شده شاید امری طبیعی و اجتناب ناپذیر نیز باشد. ●

در سازمان مشتری به کار گرفته می شود، استفاده ای نمی کند (منظور از سیستمها در واقع مکانیزاسیون روشها و پردازش اطلاعات موجود است).

● - این روش محاسن محدودی دارد که همان صرف استفاده از کامپیوتر و روشهای مکانیزاسیون مناسب است (حد اکثر)، لیکن فقط در جایی مناسب است که کلیه روشهای انجام کار و داده های اولیه در اسناد و منابع اولیه اطلاعاتی بدرستی طرح ریزی شده باشند.

● - در صورتی که اشکالات اولیه در گردش اسناد و اطلاعات موجود وجود داشته باشد، مثلاً ضعف کنترل داخلی، تفکیک نشدن صحیح وظایف در واحدهای تهیه کننده اطلاعات، یا به طور کلی پیشبینی نکردن نیازهای اساسی به روش مناسب، نظیر اعمال کنترل بودجه ای/ کنترل برنامه ای یا سایر روشهای مورد نیاز شرکت مورد مطالعه. متأسفانه هیچ گونه ارتقای اساسی در وضعیت سیستمهای اطلاعاتی موجود داده نمی شود.

درست به این لحاظ است که «تجزیه و تحلیل» و «طراحی» هر دو اهمیت و نقش حساس و حیاتی دارند و غرض از تجزیه و تحلیل وضعیت موجود، تعیین نارساییهای سیستم در ابعاد مختلف است. در نتیجه در زمینه هایی که سیستمی وجود ندارد وظیفه

سیستم» دربر دارد. نکات زیر را می توان به عنوان مزایای ارائه مشخصات سیستم به مشتری/تصمیمگیر، برشمرد:

- - طراح نظرات مشخص کاربر و تصمیمگیر را دریافت می کند.
- - تصمیمگیر و کاربر خود را در طراحی سهم و فعال می بیند.
- - طراح به نحوی ضمانت صحت طراحی تفصیلی خویش را در این مرحله احساس می کند.
- - برنامه ریزی و کار مراحل بعد با اطمینان و دقت صورت می گیرد.
- - آثار سازمانی و اجرایی سیستمها (در صورت توافق با مشتری و تصمیمگیر) می تواند مورد بحث قرار گیرد و ایجاد زمینه های اجرایی سیستم از پیش برنامه ریزی شود و تعیین گردد.

● - نظرات سه شخصیت - نقش پروژه و نیازها و اهداف آنان مطرح گردیده، زمینه شناخت و در نتیجه ایجاد هماهنگی برای انجام موفقیت آمیز پروژه فراهم می شود.

بررسی انتخاب متدهای نامناسب و برخی پیامدهای آن

به منظور بررسی نارساییهای روشهای نامناسب شاید بهتر این باشد که در این مورد مثالی را که در جامعه نیز مکرر به کار گرفته می شود بررسی کنیم.

یکی از روشهای متداولی که حتی سازمانها و مؤسسات اقتصادی معتبر و متخصص در زمینه کامپیوتر و سیستمهای کامپیوتری به آن عمل می کند به خلاصه از عوامل زیر تشکیل شده است:

- جمع آوری اطلاعات.
- مدون سازی روشهای انجام عملیات/ انجام محاسبات/ پردازش اطلاعات.
- مکانیزه کردن روشهای مرحله (۲) فوق به نحو مطلوب.
- «تحويل» یا «تحويل و نظارت» بر اجرای سیستم.

نارساییها و مشکلات این روش چنانکه ملاحظه می شود به طور خلاصه به شرح زیر است:

● - طراح اساساً به هیچ وجه روشها، ماهیت اطلاعات اولیه و ماهیت گزارشهای سیستم را تغییر نمی دهد، از مفاهیم نوین در جهت تغییرات اساسی در روشهای انجام کار و حتی نوع اسناد اولیه ای که

تدفین بانک اعتبارات و تجارت بین المللی (BCCI)

می‌کند که سپرده گذاران مبلغی در حدود ۱۰ درصد یا کمتر، از اصل سپرده خود را دریافت خواهند کرد و این پول را در زمانی دریافت خواهند کرد که جنگ بین بستانکاران بانک پایان یافته باشد.

وجه پرداختی به وسیله ابوظبی ممکن است از دعوا بر سر داراییهای بانک بین بستانکاران جلوگیری کند. در حال حاضر بستانکاران در برخی از کشورها، مدعی دریافت داراییهای بانک در کشورهای دیگر هستند. برای مثال ژاپن و باناما با مدیر تصفیه در مورد کنترل باارزش ترین دارایی بانک، یعنی ۶۰ درصد از سهام فرست آمریکن بانک آف واشنگتن* اختلاف دارند.

این مسئله هنوز در دادگاهی در شهر نیویورک مطرح است. هدف برنامه جبران خسارت پایان بخشیدن به این دعوای قانونی با قراردادن کلیه داراییها و اموال بانک در یک سبند واحد و سپس واریز کردن پرداختهای ابوظبی به آن سبند است.

بقیه در صفحه ۸۳

* First American Bank of Washington

در شماره قبل وعده کردیم که اخبار مربوط به بانک تجارت و اعتبارات بین المللی (BCCI) را پیگیری خواهیم کرد، مقاله حاضر کوششی در این جهت است.

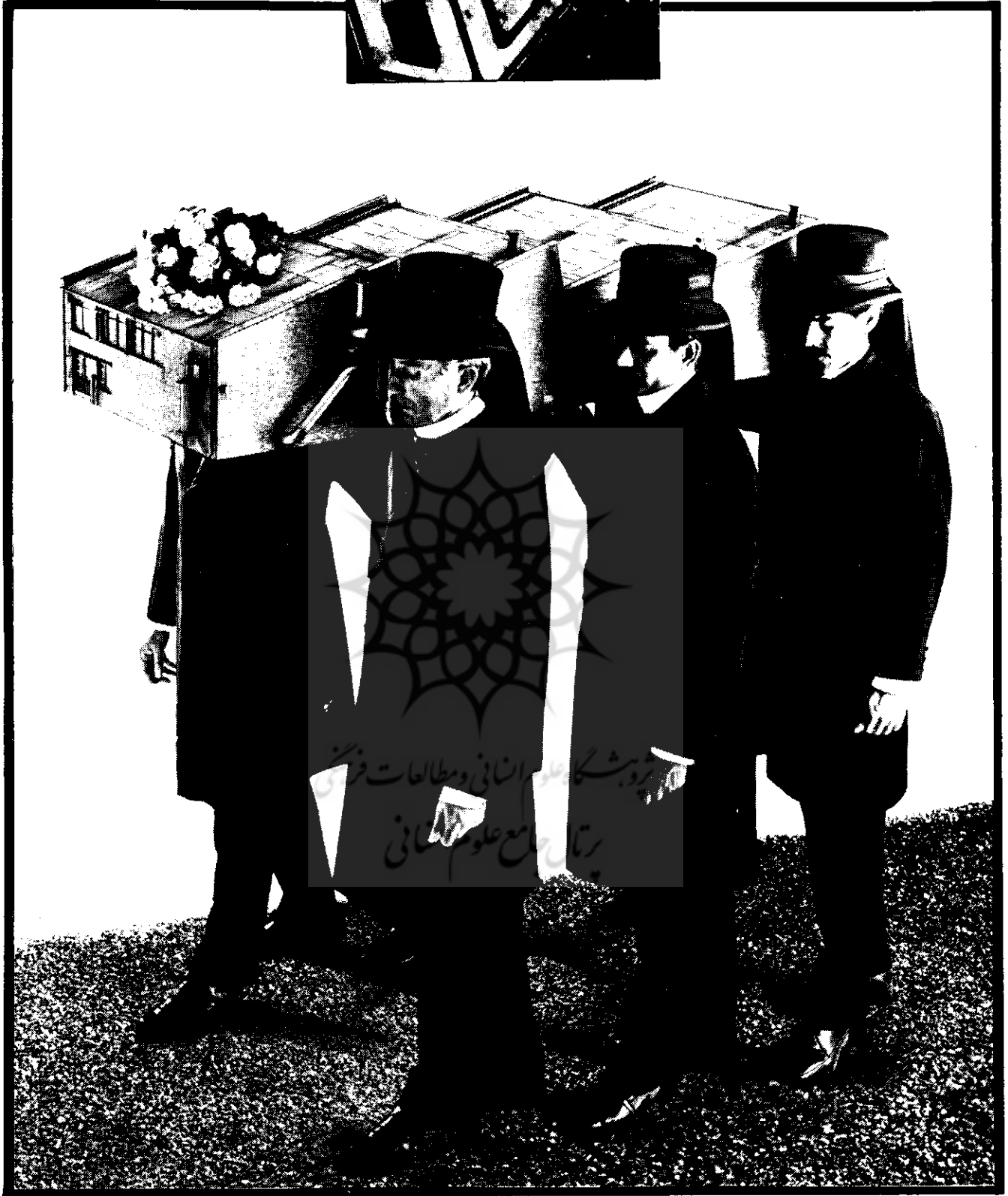
حکمران ابوظبی وقت کافی برای توافق در مورد جزئیات برنامه جبران خسارت سپرده گذاران داشته باشند.

بر اساس توافق پیشنهادی، ابوظبی ۴ میلیارد دلار یا به شکل نقد یا با پذیرش برخی از بدهیهای بانک به صندوق جبران خسارت سپرده گذاران پرداخت خواهد کرد. این پرداخت، مبلغ دریافتی سپرده گذاران را به ۳۰ تا ۴۰ درصد زبان آنها خواهد رسانید. مدیر تصفیه، هنوز برای دریافت خسارت از اشخاص ثالث کوشش می‌کند. یکی از این گروه موسسه پرایس واترهاوس، حسابرس بانک است.

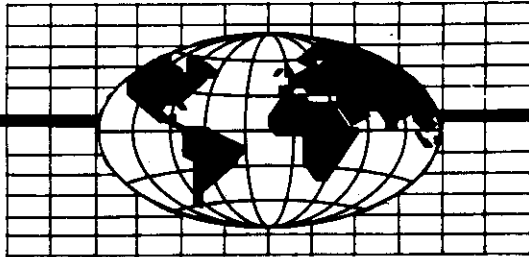
در وضعیت کنونی، مدیر تصفیه پیشبینی

در دوم دسامبر دادگاه عالی بریتانیا تصمیم می‌گیرد که بانک تجارت و اعتبارات بین المللی را بازسازی نکرده بلکه آنرا ب خاک بسپارد. وکلای مدیر تصفیه بانک در دادگاه اعلام خواهند کرد که نجات بانک امکانپذیر نیست. وکلای مالک بانک، شیخ زاید، حکمران ابوظبی اعلام خواهند کرد که وی حاضر است ۱/۲ میلیون دلار بیش از آنچه با فروش داراییهای بانک، نصیب سپرده گذاران می‌شود، به آنان پرداخت کند. رئیس دادگاه احتمالاً تصفیه بانک را به تأخیر خواهد انداخت تا مدیر تصفیه و

BOLIA



خبرهایی از دنیای



حسابداری و حسابرسی

تهیه، تنظیم و ترجمه: نسرین نوربخش

آنها به عنوان نمونه، شرکت «جیلگیت هولدینگز» (Gilgate Holdings) را مثال می‌زنند: یکی از شرکای «برایس واترهاوس» (Waterhouse Price) مأمور رسیدگی به امور مالی این شرکت شد، در حالی که حسابرسی شرکت «سرمایه‌گذاری رامور» (Ramor investments)، که این فرد یکی از شرکای آن بود، در جریان انجام قرار داشت. پس از هشت سال، وزارت بازرگانی و صنایع گزارشی ضمنی در مورد شرکت رامور منتشر کرد، و طبق آن شرکت برایس واترهاوس و شریک فوق‌الذکر، از طرف برنامه انضباط مشترک (Scheme Joint Disciplinary)، شدیداً از نظر رفتار حرفه‌ای، کارایی و صلاحیت، مورد انتقاد قرار گرفتند.

پس از پانزده سال، با وجود خلافهایی که از جانب هیوکارلایل (Hugh Carlisle) یکی از بازرسان «برامور» مشاهده شده بود، وزارت بازرگانی تصمیم گرفت که گزارش نهایی را منتشر نکند.

استادان فوق می‌گویند که وزارت بازرگانی مایل است فقط ظاهر جوانب را حفظ کند، ولی در زمینه حسابرسی، هیچ شواهدی وجود ندارد که ثابت کند در اعمال خلاف حسابرسی، کسی مجازات شده باشد.

گزارش پیشگفته به کمیته منتخب بازرگانی و صنایع در پارلمان ارسال شده و نویسندگان آن اظهار امیدواری می‌کنند که این وضعیت ناشایست خاتمه یابد.

(نقل از مجله Accountancy، مورخ اوت ۱۹۹۱، ص ۱۱)

تغییر در روشهای گزارشگری مالی

با ایجاد کمیته‌ای جهت بررسی گزارشهای

دسترس عمومی قرار گرفته است، در حالی که این شرکتها در گزارشهای وزارت بازرگانی، شدیداً مورد انتقاد قرار گرفته‌اند. این دو اسناد در گزارش تندی که ماه گذشته به کنفرانسی در منچستر ارائه گردیده، اظهار داشته‌اند:

«از آنجا که مردم به استقلال و بی نظری مؤسسات یاد شده اعتماد دارند، دولت نیز به عملکرد آنها با نظر اغماض می‌نگرد، بخصوص که هزینه حسابداری و حسابرسی نیز بر عهده مؤسسات اقتصادی است و باری از روی دوش دولت برمی‌دارد.»

این دو اسناد اشاره می‌کنند که وزارت بازرگانی، هیچ‌گاه اقدامات قانونی علیه این مؤسسات، انجام نداده‌اند هر چند که بازرسانی هم برای بررسی فعالیتهای فوق اعزام کرده‌اند. گزارشهای این بازرسان از جهت حسابرسی مورد انتقاد قرار گرفته است. اقدامات تأدیبی بر عهده خود مؤسسات حسابداری گذاشته شده، هر چند که، طبق اظهارات نویسندگان گزارش فوق‌الذکر، این مؤسسات، هیچ‌گاه شرکای خود را به علت اعمال خلاف از خدمت محروم نکرده‌اند.

رابطه وزارت بازرگانی و صنایع با حسابداران و حسابرسیان

وزارت بازرگانی و صنایع انگلستان، متهم است که مؤسسات حسابداری حرفه‌ای را به طور شایسته کنترل نمی‌کنند، زیرا منافعی که از این شرکتها عاید می‌شود بیشتر از دفاع از منافع عمومی است. طبق اظهارات دوتن از استادان که یکی از آنها در مدرسه عالی مدیریت منچستر و دیگری در پلی تکنیک شرق لندن تدریس می‌کند، به همین دلیل است که از ۱۴۰۰ گزارش شرکتها که توسط وزارت بازرگانی تهیه شده، فقط ۱۸ گزارش در

مالی، فرم و محتوای گزارشها در آمریکا بزودی تغییر کلی خواهد کرد.

این کمیته توسط انجمن حسابداران قسم خورده آمریکا در پاسخ به انتقادات و شکایاتی که علیه حسابرسان و گزارشهای مالی صورت گرفته، ایجاد شده است.

اعضای کمیته هنوز اعلام نشده اند، ولی انتظار می رود که بیشتر از اعضای حرفه و تعدادی نیز از طرف دولت، مؤسسات دانشگاهی، و شرکتهای باشند. رئیس کمیته آقای ادmond جنکینز از شرکای آرتور اندرسون است. کمیته، کار خود را از پائیز آغاز کرده و گزارش خود را در اوایل سال ۱۹۹۳ چاپ خواهد کرد.

تقاضا شده که کمیته پیشنهادهایی را در گزارش خود در نظر بگیرد، از جمله ارائه اطلاعات بیشتر در مورد ریسکها و موارد مهم در حسابهای شرکتهای، و درخواست از حسابرسان جهت تأیید کارایی و کنترل مدیریت.

(نقل از مجله Accountancy، اوت ۱۹۹۱، ص ۱۳)

بانکهای سوئسی و خلافکاران مالی

کشور سوئیس، همیشه پناهگاه پول دیکتاتورها و خلافکاران مالی بوده است. ولی اخیراً در جهت ایجاد فرم در سیستم بانکداری این کشور فشار از خارج بخصوص از جانب آمریکا، افزایش یافته و باعث شده که بانکداران سوئسی مقررات بانکداری را شدیدتر کنند.

آخرین فرم، تصمیم کمیسیون بانکداری فدرال است که بنا بر آن «فرم ب» که برای افراد بی نام برمی شد، از این پس حذف خواهد شد. کمیسیون

اعلام کرده که به جای حسابهای «فرم ب» از این پس باید اطلاعاتی که سوئسی که هویت صاحب حساب اصلی را تا تاریخ ۳۰ سپتامبر ۱۹۹۲ معرفی می کند ارائه شود تنها حسابهای بی نامی از این مقررات مستثنی خواهد بود که جهت هدفهای حقوقی خاصی، مانند ارنیه، مورد استفاده قرار می گیرد.

مقامات قضایی آمریکا، اخیراً در تلویزیون سوئیس از همکاری بانکهای سوئسی قدردانی کردند، و گفتند که اکنون کشور سوئیس یکی از آخرین کشورهایی است که خلافکاران برای سپردن سرمایه خود برمیگزینند.

بانکهای سوئسی، در حدود ۱۰۰۰۰ میلیارد دلار از ۷۰۰۰ میلیارد دلار بازار بانکی خصوصی در جهان را اداره می کنند. اکثر این سرمایه ها مشروع است.

اما اکنون که بانکداران سوئسی در را به روی این خلافکاران بسته اند، آنها پولهای خود را به چه کشورهایی منتقل می کنند؟ اتریش در رأس همه کشورها قرار گرفته است، زیرا مقررات بانکی آن فوق العاده محرمانه است و خود را با مهارت از دسترس کنجکاوی بین المللی پنهان می کند. جزیره وانواتو (Vanuatu) در جنوب اقیانوس آرام نیز برای بعضی افراد جالب است، ولی ممکن است کشورهای اروپای شرقی، محل دلخواهتری برای این گونه افراد باشد.

(نقل از مجله International Management، مورخ ژوئیه/اوت، ص ۲۱-۲۰)

امیدی به اتحاد حسابداران اروپائی نیست

حرفه حسابداری هماهنگ در اروپا، هنوز رویایی بیش نیست این نظر در جلسه انجمن

حسابداران محافظه کار مطرح شد. برای مثال با اینکه هدف اصلی امریه شناسایی متقابل، سهولت دسترسی حسابداران به اطلاعات و تجارب یکدیگر در جامعه اروپایی بوده، بیشتر باعث تفرقه و جدایی شده است.

پل روتمن از شرکت «ارنست اندیانگ» می گوید: «من، خود را یک اروپایی تلقی می کنم، و مایلیم که در فرانسه نیز حق امضا داشته باشیم، ولی طبق این امریه، باید در مرحله اول امتحانی را بگذرانیم، و این خود دردسر زیادی ایجاد می کند. برای مثال، چه تعدادی از حسابداران که به دانمارک می روند، با قوانین محلی آشنایی دارند و می توانند این امتحان را با موفقیت بگذرانند؟ در حالی که اروپاییانی که به بریتانیا می آیند، می توانند امتحانات ما را براحتی بگذرانند. این امر، موجب می شود که حرفه حسابداری در انگلستان بیشتر اروپایی شود تا بالعکس».

همانطور که در انگلستان، بین شمال و جنوب در حرفه حسابداری جدایی وجود دارد، در اروپا نیز این جدایی به چشم می خورد.

هلندیها، آلمانیها، اسکاندیناویها و ما، معمولاً منطقی فکر می کنیم. فرانسویها معمولاً هر چه دلشان بخواهد انجام می دهند. ایتالیاییها و اسپانیاییها همیشه سخت در تلاشند که درک کنند، و هر چه بیشتر روبرو به جنوب برویم، وضع بدتر می شود!»

آقای جان ردوود (John Redwood)، وزیر امور شرکتهای می گوید «ما برای اینکه به بازارهای مالی جهانی تعلق داشته باشیم، می باید استانداردهای حسابداری جهانی هم داشته باشیم، و از ایجاد بلوکهای منطقه ای که استانداردهایی در سطوح مختلف دارند بپرهیزیم. (نقل از مجله Accountancy، اوت ۱۹۹۱، ص ۱۲)

ورق بزیند

خبرهایی از دنیای حسابداری



حسابداران مورد توجه فیلمسازان قرار گرفته اند

زندگی و شخصیت حسابدارها موضوع مورد توجه فیلمهای سال آینده هالیوود است.

«اسپایک لی» فیلمساز آمریکایی، فیلمی به نام «خشم در هارلم» (Anger in Harlem) در دست تهیه دارد که قهرمان آن یک حسابدار خیلی آرام و متین است که با یک گانگستر به مبارزه برمی خیزد و رقیب عشقی اونیز می شود.

در دو فیلم دیگر نیز که تهیه آنها روبه اتمام است، قهرمانهای داستان حسابدارند. در فیلم «شانس خالص» (Pure luck)، هارتین شورت نقش حسابداری را ایفا می کند که با حوادث بسیار روبه رو می شود. در فیلم دیگری به نام «بی حساب و کتاب» (Off the books)، یک حسابدار اهل هالیوود، از مشتریان مشهور خود، پول اختلاس می کند. در ضمن یک فیلم قدیمی، تهیه شده در سال ۱۹۳۷ به نام: Stand in درباره یک حسابدار که استودیوی هالیوودی را از مشکلات مالی نجات می دهد به علت تقاضای مردم، دوباره به نمایش گذاشته می شود.

(نقل از مجله Accountancy ، اوت ۱۹۹۱، ص ۱۵)

هزینه زندگی یک دانشجوی حسابداری در لندن

برای اینکه یک دانشجوی حسابداری قسم

انجمن حسابداران قسم خورده آمریکا می گوید: «این قانون مخصوصاً در مورد شناسایی مدارک خارجی ساکت است و این از قلم افتادگی، ممکن است موجب شود که حسابداران قسم خورده صلاحیت گذراندن امتحانات «CPA» را پیدا نکنند و در نتیجه، ما امتیازاتی را که بسختی در بعضی از ایالات با مذاکرات قبلی به دست آورده بودیم، از دست بدهیم.»

هریک از ایالات آمریکا، در مورد شناسایی مدارک خارجی مقرراتی خاص خود دارند.

انجمن حسابداران قسم خورده آمریکا سألهاست که با شوراها ایالتی مذاکره می کند تا آنها را متقاعد نماید که حسابداران قسم خورده، صلاحیت گذراندن امتحانات «CPA» را دارند. این امر بسیار مشکل بوده، و با اینکه در انگلستان نیز قانونی گذرانده شده که طبق آن چنانچه حسابداران قسم خورده انگلیسی در آمریکا به رسمیت شناخته نشوند صاحبان مدارک «CPA» آمریکا نیز متقابلاً شناسایی نخواهند شد، تنها ۵ ایالت تا کنون مدرک «CA» را به رسمیت شناخته اند.

بیشاپ، که از روسای شرکت آرتور اندرسن در نیویورک است، در مورد به رسمیت شناختن خودش نیز مسئله دارد. و خود را برای امتحانات ایالت ماساچوست آماده می کند. زیرا ایالت نیویورک از کمک کردن به او سرباز زده است. او می گوید:

«نیویورک با خارجیانی که حتی در مورد گذراندن امتحانات سؤال می کنند، بدرفتاری می کند. آنها، پشت تلفن، واقعاً برخورد موهن و بی ادبانه ای دارند... انگلستان بیش از ۱۲۰ میلیارد دلار در آمریکا، و بیشتر آن در ناحیه شمال شرقی سرمایه گذاری دارد، و به همین دلیل است که حسابداران قسم خورده انگلیسی به اینجا می آیند، و این اشتباه بزرگی است که این متخصصان نتوانند تیر «CPA» را به دست آورند.»

نقل از مجله Accountancy

خورده بتواند در لندن گلیم زندگی خود را از آب بیرون بکشد باید حداقل حقوق سالیانه ای برابر ۱۰/۶۷۴ پوند داشته باشد. طبق آمار اخیر، هزینه زندگی در سال گذشته ۴٪ افزایش یافته و از حداقل ۷/۷۶۱ پوند به ۸/۰۵۸ پوند در سال رسیده است. این ارقام براساس قیمت مجموعه ای از کالاها در ماه مه هر سال محاسبه می شود. حداقل هزینه های هفتگی که کلاً به ۱۵۴/۹۶ پوند می رسد، شامل هزینه مسکن: ۶۲/۲۵ پوند، هزینه غذا: ۲۸/۰۲ پوند، پوشاک: ۲۳/۸۱ پوند، مسافرت و تعطیلات: ۲۰/۰۵ پوند، و متفرقه: ۲۰/۸۳ پوند است.

(نقل از مجله Accountancy ، مورخ اوت ۱۹۹۱، ص ۱۵)

پایمال شدن حقوق حسابداران قسم خورده انگلیسی در آمریکا

قانون پیشنهادی «حسابداری یکپارچه» که می بایست در آمریکا امکان تحرک بیشتری به حسابداران بدهد، ممکن است موجب شود که حسابداران قسم خورده انگلیسی که در آمریکا به کار مشغولند، صلاحیت گذراندن امتحانات «CPA» را به دست نیاورند. این امر، باعث می شود که آنها نتوانند در شرکت هایی که کار می کنند سهامدار عمده شده و حق امضا داشته باشند.

آقای توبی بیشاپ، رئیس جدید شورای عالی



شپږوېشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

با شرکت سهامی عام کف (داروگر) آشنا شوید

• اولین کارخانه صابونسازی در سال ۱۳۱۰ توسط داروگر ایجاد شد.

در سال ۱۳۳۶ شرکت کف تأسیس شد و کار همان کارخانه را ادامه داد.

• خلاصه صورت حساب سود و زیان شرکت:

۱۳۷۰ سال	۱۳۶۹ سال	(بر حسب ریال)
۱۸,۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۶,۵۵۰,۰۰۰,۰۰۰	فروش محصولات
۴,۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ^{۵۵}	۴,۷۷۰,۰۰۰,۰۰۰	سود خالص

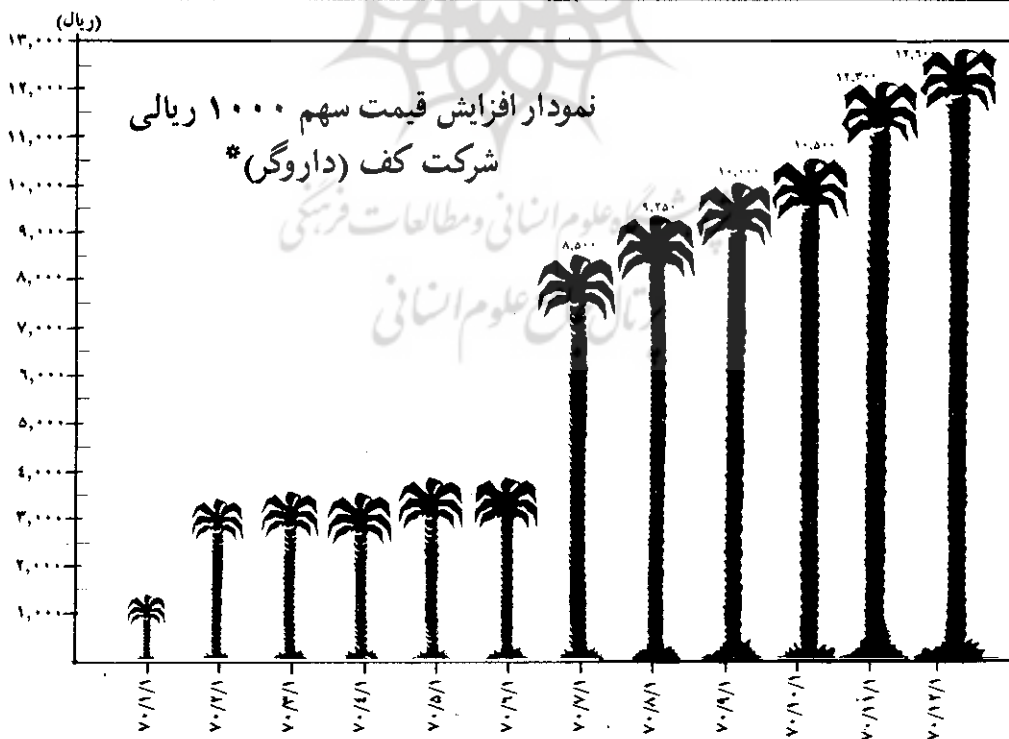
۵۵ رقم سود خالص ده ماهه سال ۱۳۷۰ تقریبی می باشد. رقم محاسبه شده اولیه ۵,۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال بوده که مبلغ ۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال بابت سهم هزینه های سالانه از آن کسر شده است. بهرحال سود خالص هر سهم ۱,۰۰۰ ریالی در سال ۱۳۷۰ حدود ۲,۰۰۰ ریال برآورد می شود.

• خلاصه وضع تولید شرکت:

تولید واقعی ۱۳۶۹	تولید واقعی ۱۳۶۸	ظرفیت تولید طبق پروانه	(بر حسب تن)
۱۲ ۲۱۲	۹ ۹۹۰	۵۰۰۰	انواع صابون
۴ ۷۵۰	۲ ۵۶۰	۱ ۷۰۰	انواع شامپو
۱۴ ۵۵۵	۳ ۲۵۶	۱۳ ۲۰۰	مواد پاک کننده

توضیح اینکه در سال ۱۳۷۰ وضع تولید به مراتب بهتر بوده است.

- سهام شرکت در سال ۱۳۶۸ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده است.
- فعالیت تولیدی شرکت در سالهای متعدد تولیدی واقع در زمینهای ملکی شرکت ادامه دارد.
- طرح بزرگ تولید تیوب های پلاستیکی با لایه داخلی آلومینوم با ظرفیت ۵۰ میلیون واحد در سال در شهر صنعتی رشت در حال اجراست و تا سال ۱۳۷۲ به بهره برداری می رسد.



• در شش ماهه اول سال ۱۳۷۰ قیمت اسمی سهم ۱۰,۰۰۰ ریال و حداکثر قیمت بازار آن ۳۷۳,۰۰۰ ریال بوده است. طبق تصمیم مجامع عمومی به هر سهم ۱۰,۰۰۰ ریالی غیر از ۲۶,۰۰۰ ریال سود نقدی معادل ۷ سهم جایزه نیز داده شده و سپس قیمت اسمی به ۱,۰۰۰ ریال کاهش یافته است. لذا برای محاسبه قیمت سهم ۱,۰۰۰ ریالی در ششماهه اول سال از فرمول زیر استفاده شده است:

$$۱۲۹,۰۰۰ \text{ ریال} = \text{قیمت روز سهم} ۱۰,۰۰۰ \text{ ریالی} + \text{سود نقدی} ۲۶,۰۰۰ \text{ ریالی} + \text{سهم جایزه} ۷ \times ۱۰,۰۰۰ \text{ ریالی}$$

دانا

در خدمت سلامت و بهداشت جامعه



تهران - خیابان شهید خالد اسلامبولی - کوی نهم - پلاک ۱۳ - کد پستی ۱۵/۱۳۴ - صندوق پستی ۱۵۸۱۵/۳۴۷۸

پست تصویری فاکس ۶۲.۹۱۳ - تلکس ۱۳۱۶۰ S کف تلفن ۶۲۸۵۶۲ - ۶۲۸۴۸۰ - ۶۲۱۱۱۵

Darugar



No. 13, 9th st. Khaled Isfamboli (Park) Ave. TEHRAN

IRAN, P.O. Box. 15815-3478

Tel: 621115 623668, 628480, 628502

Telex: 011100 DARUGAR IR. Fax: (001) 660018

کودکان ما به فرهنگنامه نیاز دارند

شورای

کتاب کودک

در تهیه فرهنگنامه

به کمک شما

نیاز دارد

تأمین اطلاعات پایه از مبانی اساسی رشد فرهنگ و علم و شناخت‌های گوناگون است که تفکر علمی و روحیه نوآوری و توسعه صنعتی را در پی خواهد داشت. تهیه اطلاعات پایه و کتب مرجع بدرستی از نخستین گام‌های ضروری برای دستیابی به جامعه علمی و متفکر است و این مهم را باید از کودکی در نظر گرفت و بدان پرداخت چرا که ذهن فعال و پویانده کودک هر لحظه سؤال‌های تازه‌ای در برخورد با پدیده‌ها مطرح می‌کند و جواب‌های درست می‌طلبد. در این مرحله است که اگر مواد مطمئن و لازم در اختیارش باشد گام اساسی برداشته شده است. در کشورهای درحال توسعه مسئله هدایت فرهنگی از اهمیت برجسته‌ای برخوردار است. در ایران نیز تلاقی نیاز نسل نوجوان به مواد و منابع مختلف و اهمیت برنامه و هدایت فرهنگی موجب پیدایش نهاد شورای کتاب کودک شد و این شورا است که اکنون برای تهیه فرهنگنامه یا دایرةالمعارف برای کودکان و نوجوانان از متخصصان یاری می‌جوید. این فعالیت اگر از جهات مختلف بدرستی انجام شود در واقع راه پیدایش نسلی نخبه و متفکر را بسیار هموار خواهد کرد. شورا در اطلاعیه خود می‌نویسد:

می‌گردد.

* تشکیل جلسات علمی و فنی به‌طور مستمر جریان دارد. هم‌اکنون پنجمین کارگاه آموزشی ادبیات کودکان با شرکت بیش از ۴۰ نفر در جریان است. جلسات سخنرانی در مورد مباحث فنی و تخصصی ادبیات کودکان لاقبل هر دو ماه یک‌بار تشکیل می‌شود.

* تجهیز کتابخانه تحقیقاتی شورا و ارائه خدمات به مراجعان از دیگر فعالیت‌های مستمر شورا است کتابخانه هم‌اکنون بیش از ۹ هزار جلد کتاب فارسی و خارجی و منابع آرشیوی بسیار غنی از جمله مجموعه مهمی از پوسته‌های ایرانی و خارجی مربوط به کتاب کودک را در اختیار دارد. استفاده از کتابخانه برای عموم متخصصان ادبیات کودکان آزاد است.

* فعالیت‌های بین‌المللی شورا از سال ۱۳۴۳ تاکنون به‌طور مستمر ادامه دارد. شورا عضو دفتر بین‌المللی کتاب برای نسل جوان IBBY است و از این طریق با شعبه‌های این دفتر در ۵۰ کشور رابطه نزدیک دارد.

* انجام خدمات مشاوره و همکاری با افراد و

شورای کتاب کودک در سال ۱۳۴۱ به همت جمعی از دوستداران کودکان و نوجوانان به صورت مؤسسه‌ای فرهنگی غیرانتفاعی تشکیل شد و تاکنون در جهت بهبود کیفی کتاب‌های کودکان و نوجوانان فعالیت‌های بسیار داشته است. مهمترین فعالیت‌های شورا عبارت است از:

* بررسی آثار منتشر شده در چهار گروه سنی بیش از دهستان، سال‌های اول و آخر دهستان، نوجوانان و آثار منتشر شده کودکان و نوجوانان. این فعالیت به‌طور مستمر ادامه دارد. در حال حاضر بیش از ۸۰ نفر در گروه‌های مختلف بررسی فعالیت دارند. حاصل کار گروه‌ها در تیرماه هر سال به صورت جلسات سخنرانی و نمایشگاه کتاب عرضه می‌شود. فهرست کتاب‌های مناسب هر سال چاپ و در اختیار علاقه‌مندان گذاشته می‌شود. جوایز سالانه شورا در دی‌ماه هر سال، با حضور نویسندگان، تصویرگران، مترجمان و دیگر دست‌اندرکاران تقدیم

مؤسسات از فعالیت‌های مستمر دیگر شورا است. معمولاً مسائلی در زمینه خواندن، تأسیس کتابخانه، مشکلات نویسندگان، راهنمایی مترجمان و ناشران و غیره توسط همکاران شورا مورد توجه و پاسخگویی قرار می‌گیرد. مسئولان اولین نمایشگاه تصویرگران کتاب‌های کودک در ایران (آبان ۱۳۶۸) و اولین نمایشگاه آسیایی تصویرگران کتاب کودک توسط وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی موزه هنرهای معاصر (آبان ۱۳۷۰) از همکاری اعضای شورا برخوردار بودند.

* یکی از مهمترین فعالیت‌های مورد علاقه شورا موضوع فرهنگنامه کودکان و نوجوانان است. فرهنگنامه کودکان و نوجوانان، دایرةالمعارف یا دانشنامه‌ای است عمومی و الفبایی شامل ۵ هزار مقاله به انضمام تصویر و نقشه در ۱۶ جلد، برای کودکان و نوجوانان ۱۰ تا ۱۶ سال. با توجه به کمبود منابع موثق اطلاعات در زمینه‌های گوناگون معارف و علوم برای کودکان و نوجوانان، شورا از سال ۱۳۵۸ تألیف فرهنگنامه را آغاز کرد. تاکنون

بقیه در صفحه ۸۱

فرآیند تصمیم‌گیری افراد با استفاده از اطلاعات حسابداری

ترجمه: عبدالرضا تالانه - حسین حمزه نخجوانی

شوریه‌شکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

مقاله حاضر ترجمه فصل پنجم از کتاب تئوری حسابداری اثر پروفسور الدون ف. هندریکسن صاحب نظر بلندآوازه حسابداری است، که در آن از برخی تجربه‌های تحقیقی در زمینه کاربرد اطلاعات حسابداری به وسیله افراد و نحوه پردازش اطلاعات توسط آنان یاد شده و همچنین احتمال استفاده از این تجربه‌ها در تکامل تئوری حسابداری مورد بررسی قرار گرفته است. و چنانکه از آن برمی آید، بیش از آنکه هدفش توسعه در فصل یاد شده از کتاب، ارائه گزاره‌هایی دقیق و مشخص باشد، طرح زمینه‌های تحقیق برای پژوهشگران مورد نظر بوده است. لازم به یادآوری است که اگر چه مترجم خود در ترجمه این نوشته جای جای به منظور سهولت ارتباط خواننده با مفاد آن برخی تغییرات جزئی را روا داشته بودند، اما چون نتیجه کار به دست ما رسیده، برای اطمینان بیشتر به برقراری ارتباط کامل با محتوای مطلب تعدیلاتی بیشتری را در مقاله، تا آنجا که به اصالت مطلب آسیبی نرساند، به عرض جمالت پیشنهاد کردیم که فروزانه بدرقتند و نتیجه آن شده است که هم اکنون پیش روی شماست.

حسابدار



سرمایه به طور کلی قرار می‌گیرد، بهبود بخشید. به هر صورت دستیابی به این هدفها می‌تواند نحوه تخصیص منابع اقتصادی را بهبود بخشد و بنابراین در بالا بردن سطح رفاه جامعه و افراد نیز مؤثر باشد. برای دستیابی به هدفهای اجتماعی- اقتصادی یاد شده سه راه حل وجود دارد که به طور خلاصه به آنها اشاره می‌شود:

(۱) آگاه شدن از این که بازار نیازمند چه مقدار و چه نوع اطلاعاتی است که ممکن است ما را به هدف اول، یعنی کیفیت بخشیدن به تصمیمات افراد، نزدیکتر کند که این امر خود مستلزم آگاهی از نحوه تصمیمگیری افراد است.

(۲) بالا بردن توانایی افراد در زمینه پردازش و استفاده از اطلاعات که می‌تواند باعث کاهش هزینه‌های پردازش اطلاعات شود. در این مورد شاید آموزش دادن سرمایه‌گذاران در زمینه استفاده از تکنولوژیهای جدید پردازش اطلاعات تا حدی مؤثر باشد.

(۳) سومین راه برای بهبود بخشیدن به کیفیت تصمیمات و کاهش هزینه‌های پردازش اطلاعات عبارت است از فراهم آوردن زمینه تدوین مدل‌های تصمیمی که اطلاعات موجود در بازار را همانند سرمایه‌گذاران دریافت و پردازش کنند.

مدلهای متعارف برای تصمیمات سرمایه‌گذاری

به منظور پی بردن به فرایندهای تصمیمگیری هر یک از سرمایه‌گذاران، مطالعاتی بویژه در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، برای پی بردن به چگونگی اطلاعاتی که می‌بایست در گزارشهای مالی منعکس شود انجام شد. به دنبال این مطالعات مدل‌های متعارفی، که ابتدا براساس تئوریهای اقتصادی پی ریزی شده بود نیز تدوین شده و به تدریج تکامل یافت. با انجام این مطالعات امید می‌رفت که حسابداران قادر به تعیین اطلاعات مالی

ورق بزنید

زیرا هر کسی برای اطلاعاتی که در تصمیمگیری او دخالت دارد اهمیت و اولویت خاصی قائل است. لذا همگون کردن علایق ذهنی افراد کار دشواری است.

به‌رغم مشکلات موجود در مطالعه فرایند تصمیمگیری افراد، دلایل بسیاری بر لزوم انجام این مطالعه در زمینه کاربرد اطلاعات حسابداری توسط استفاده‌کنندگان از آن وجود دارد؛ که احتمالاً شامل بهبود بخشیدن به کیفیت تصمیمهای سرمایه‌گذاری و کاهش هزینه پردازش اطلاعات^۲ توسط افراد و سرمایه‌گذاران می‌شود. علاوه بر این شاید با مطالعه فرایند تصمیمگیری افراد، بتوان کیفیت اطلاعاتی را که در اختیار آنها و یا بازار

2. Cost of information processing.

در بازارهای کارای سرمایه^۱ چنین فرض می‌شود که کلیه اطلاعات موجود سرعت به‌وسیله افراد جذب شده و اثرات آن در قیمت اوراق بهادار منعکس می‌شود. یعنی قضاوت افراد و تصمیمهای آنان در قیمت اوراق بهادار تجسم می‌یابد. در حال حاضر پی بردن به این مسئله که افراد چگونه تصمیمگیری می‌کنند امکانپذیر نیست، زیرا که افراد عموماً قادر به تشریح فرایند تصمیمگیری خود نیستند. علاوه بر این، به دست آوردن مدل‌های عمومی از نحوه تصمیمگیری افراد از طریق مطالعه و بررسی فرایند تصمیمگیری یکایک آنها امکانپذیر نیست.

1. Efficient Market Hypothesis (EMH)

فرآیند تصمیمگیری افراد با استفاده از اطلاعات حسابداری



مورد نیاز سرمایه گذاران و اعتباردهندگان باشند. از آن زمان تاکنون، حسابداران به جای مفهوم مربوط بودن^۳ بیشتر بر مفهوم هزینه-فایده^۴ (نفع و ضرر) و همچنین بر علائق استفاده کنندگان^۵ به جای نیازهای اطلاعاتی آنان تأکید کرده‌اند.

هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی (FASB) در بیانیه شماره یک از مفاهیم حسابداری مالی اظهار می‌دارد که: «هدفهای گزارشگری مالی متکی به نیازهای اطلاعاتی استفاده کنندگان خارج از سازمان است؛ کسانی که اختیارات لازم برای به دست آوردن اطلاعات مالی مورد نیاز خود را ندارند»^۶. بعلاوه این بیانیه می‌افزاید: دقت در ملاحظات هزینه-فایده شاید مؤید این نکته باشد که، اطلاعاتی که توسط افراد معدودی مورد استفاده قرار می‌گیرد و یا فهمیده می‌شود نباید در گزارشهای مالی منعکس شود. از سوی دیگر، اطلاعاتی که مربوط تشخیص داده می‌شود نباید صرفاً به این دلیل که فهم آن برای بعضی افراد مشکل است و یا بعضی از سرمایه گذاران و اعتباردهندگان از این اطلاعات استفاده نمی‌کنند، از صورتهای مالی حذف شود.^۷ این بیانیه نشان می‌دهد که اطلاعات مالی منتشر شده باید فرد فرد سرمایه گذاران و اعتباردهندگان را در نظر داشته باشد و نه بازار اوراق بهادار و یا گروه خاصی از جامعه را. از آنجا که سرمایه گذاران و اعتباردهندگان به جریانهای نقدی^۸ توجه دارند می‌توان گفت که این بیانیه به طور غیرمستقیم اهمیت زیادی برای پیشبینی جریانهای نقدی در مدل تصمیم استفاده کنندگان قائل شده است. بعدها این مدل، با تأکید بر این موضوع که از دیدگاه اعتبار دهندگان و سرمایه گذاران سود و

اجزای تشکیل دهنده آن می‌تواند شاخص بهتری برای ارزیابی عملکرد یک مؤسسه در مقایسه با جریانهای نقدی باشد، تعدیل شد.

در متون مالی دهه ۱۹۶۰، مدل‌هایی برای ارزیابی اوراق بهادار بر مبنای سود و سود سهام متداول شد. اساساً بر طبق این مدلها ارزش اوراق بهادار معادل ارزش فعلی تنزیل شده^۹ سود یا سود سهام مورد انتظار آنها با در نظر گرفتن تعدیلهای لازم از بابت نرخ رشد سود سهام بوده است. در این مدلها عامل ریسک به این ترتیب در نظر گرفته می‌شد که نرخ بهره را تا حد قابل قبولی برای ریسک موجود در سرمایه گذاری افزایش می‌دادند و یا سود سهام مورد انتظار را با توجه به میزان ریسک سرمایه گذاری چنان تعدیل می‌کردند که معادل با سود سهامی باشد که در شرایط بدون ریسک (اطمینان کامل) انتظار داشتند. البته مدل‌های متعارف دیگری نیز برای تصمیمگیریهای سرمایه گذاری در متون حسابداری عنوان شده است.

از آنجا که توزیع وجوه بین سرمایه گذاران (بویژه سود سهام) در هر سال، با احتمالات متفاوتی توأم خواهد بود، می‌باید امید ریاضی این مبالغ محاسبه شود و به وسیله یک ضریب معادل قطعی^{۱۰}، که با استفاده از درجه ریسک پذیری سرمایه گذار به دست می‌آید، تعدیل گردد. بعلاوه، لازم است که وجوه مورد انتظار در هر دوره و نرخ تنزیل فرصتهای مورد انتظار، هر دو، از بابت تأثیر نهایی مالیات تعدیل شوند.

9. Discounted Present value.
10. Certainty equivalent factor.

عدم اطمینان در فرایند تصمیمگیری

اطلاعات منتشر شده در زمینه حسابداری مالی عرفاً به گونه ای محاسبه و گزارش شده است که ارقام به دست آمده از این محاسبات بیانگر ارزشهای قطعی برای رویدادهای مالی بوده است. حال آنکه برآوردها و اندازه گیری های مالی برای تشریح رویدادهایی به کار می‌رود. که وقوع آنها توأم با احتمال است. برای مثال، حجم فروش در یک دوره خاص به احتمال وقوع بعضی از رویدادها و نیز به روش انتخابی شناخت درآمد بستگی دارد. تا زمانی که سرمایه گذاران از چنین اطلاعاتی برای تصمیمگیری استفاده می‌کنند، می‌بایست عامل عدم اطمینان^{۱۱} موجود در فرایند پیشبینی و برآورد مالی را در نظر داشته باشند.

مشکل اصلی در درک فرایند تصمیمگیری افراد این است که مطالعه مستقیم عملیات مغز انسان با تکنولوژی امروزی امکانپذیر نیست. لذا باید در جستجوی راههای غیرمستقیم بود. برای مثال یکی از راههای غیرمستقیم این است که اطلاعات داده شده به تصمیمگیرنده و تصمیمهای گرفته شده به وسیله وی را مورد مقایسه و مطالعه قرار دهیم. والبتنه احتمال بسیار وجود دارد که به نتایج غلط برسیم. روشهای غیرمستقیم دیگری مثل مدل لenz^{۱۲}، روش بسیزی (احتمالی)^{۱۳} و شناخت ادراک^{۱۴} وجود دارند که در قسمتهای بعدی به آنها پرداخته خواهد شد.

11. Uncertainty.
12. Lenz model.
13. Bayesian approach.

۱۴ - این معنی برای اصطلاحات

Cognitive complexity, Cognitive style

انتخاب شده است. اصطلاح اول به سبک و شیوه ادراکی افراد اشاره دارد و دومین اصطلاح به پیچیدگی ادراک افراد اشاره می‌کند. در این ترجمه به جهت رعایت اختصار هر دو اصطلاح را تحت عنوان شناخت ادراک ارائه می‌کنیم. مترجم.

3. Relevance.
4. Cost Benefit
5. Users preferences.
6. FASB Statement of Financial Accounting Concepts No. 1, "Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises," AICPA Professional Standards, P. 7824, Para 28.
7. Ibid., p. 7827, Para. 36.
8. Cash Flows.

بیشتر مطالعات انجام شده در مورد شناخت فرایند تصمیمگیری افراد بر این فرض استوارست که اولاً افراد در محدوده اطلاعات موجود و ثانیاً به طور منطقی تصمیمگیری می‌کنند. تصمیم منطقی تصمیمی است که از نظر تصمیمگیرنده و یا ذی‌نفع تصمیم (همان سرمایه‌گذار، در صورتی که مدیر مؤسسه مربوط تصمیمگیری کند) بهینه باشد. بسیار اتفاق می‌افتد که سرمایه‌گذاران کلیه پس‌انداز خود را در سهام یک شرکت سرمایه‌گذاری می‌کنند. این موضوع با به دلایل خانوادگی است و یا به این دلیل که آنها خواهان نگهداری سهامی هستند که سود پیوسته و مطمئنی را نصیبشان کند و دغدغه فکری نیز برایشان نداشته باشد. در این حالت، سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند که با خرید سودآورترین نوع سهام، خود را از دردسر نگهداری چندین نوع سهام خلاص کرده و در وقت خود نیز صرفه‌جویی کنند. البته پُر واضح است که در این روش باید ریسک بیشتری (بدلیل نگهداری یک نوع سهام) را پذیرا شوند.

اخیراً، در زمینه استراتژی تصمیمگیری تحقیقاتی توسط ریاضیدانان در قالب تئوری بازیها^{۱۵} صورت گرفته است. ساده‌ترین شکل این تئوری به این ترتیب است که در یک بازی دو طرفه، استراتژی بهینه به عنوان ماکزیمین^{۱۶} (یعنی بیشینه کردن حداقل سود) و یا به صورت مینی ماکس^{۱۷} (یعنی کمینه کردن حداکثر زیان) تعریف می‌شود. در شرایطی که تصمیمگیری آزادانه و منطقی باشد، تعادل زمانی فرا می‌رسد که ماکزیمین یک طرف مساوی مینی ماکس (یا ماکزیمین) طرف دیگر باشد. با آنکه کاربرد تئوری بازیها در تصمیمگیریهای سرمایه‌گذاری امکانپذیر است، اما در زمینه حسابداری دشواری دارد.

احتمال در تصمیمگیری

تواناییهای افراد برای پردازش اطلاعات در

15. Games theory.

16. Maximin.

17. Minimax.

شرایط پیچیده، به دلیل وجود احتمالات نامطمئن در مورد رویدادهای آینده، محدود است. به این دلیل طبیعی است که افراد سعی می‌کنند شرایط پیچیده را ساده کنند و از این طریق عدم اطمینان را کاهش دهند. برای ساده کردن شرایط پیچیده روشهای زیر به کار می‌رود:

۱) هر تصمیمگیرنده، در صورتی که حق انتخاب داشته باشد، به طور طبیعی شرایطی را ترجیح خواهد داد که در آن احتمالات کاملاً مشخص باشند. به عنوان مثال شخصی که می‌خواهد رنگ یک مهره انتخابی را از داخل یک کیسه پر از مهره پیشینی کند، کیسه‌ای را انتخاب می‌کند که بدانند در آن چند مهره قرمز و چند مهره آبی وجود دارد.^{۱۸}

۲) هر تصمیمگیرنده ترجیح می‌دهد که هنگام تصمیمگیری با حجم محدودی از اطلاعات روبه‌رو باشد. به همین دلیل بعضی از اطلاعاتی که نامربوط و یا بی‌اهمیت تشخیص داده می‌شود ممکن است حذف گردد. سایر اطلاعات را نیز می‌توان به صورت سرجمع مورد استفاده قرار داد. این موضوع در مورد شاخصهای عمومی همچون شاخصهای قیمت سهام، سود و یا سود هر سهم تاحدی مصداق دارد.

۳) در تحقیقات اولیه پیرامون نحوه تصمیمگیری افراد، چنین تصور شده بود که افراد ارزش مورد انتظار را با استفاده از احتمالات ذهنی و غیرواقعی محاسبه می‌کرده و سپس آنرا در تصمیمگیری خود دخالت می‌دادند. اما مطالعات بعدی نشان داده افرادی که به روشهای آماری ذهنی اتکا می‌کنند، در تصمیمگیری خود دچار اشتباه می‌شوند. مثلاً تحقیقات نشان داده است که افراد بیش از حد به اطلاعات نامطمئن، اعتماد می‌کنند. علاوه بر این، افراد تمایل دارند که پیشبینیها و برآوردهای خود را بر آخرین و تازه‌ترین مشاهدات بنا کنند حتی اگر

۱۸ - این ویژگی افراد که به اختصار «فاز از ابهام» نامیده می‌شود، نسبی است. یعنی شرایطی که در نظر یک فرد ممکن است ابهام‌آمیز جلوه کند، در نظر افراد دیگری می‌تواند روشن و بدون ابهام باشد. به نظر می‌رسد که شدت و ضعف این ویژگی در بین افراد به دانش و تجربه هر فرد در زمینه پردازش اطلاعات و نحوه تصمیمگیری وی بستگی داشته باشد. مترجمان.

این مشاهدات منعکس کننده شرایط بلندمدت و دائمی نبوده و احتمالات واقعی را نشان ندهد.

۴) افراد برای تصمیمگیریهای خود، بیشتر به ارقام و شاخصها اعتماد کرده و شیفته آنها می‌شوند، بدون آنکه به چگونگی محاسبه این ارقام توجه داشته باشند. این ویژگی افراد را، که در قسمت بعدی تشریح می‌شود، «شیفتهگی به ارقام»^{۱۹} می‌نامیم.

۵) افراد هنگام تصمیمگیری، ابتدا از میان اطلاعات موجود یک رقم را به عنوان تکیه‌گاه انتخاب کرده و سپس با توجه به سایر اطلاعات سعی می‌کنند این رقم را تعدیل کرده و سپس براساس آن تصمیمگیری کنند. این عمل را (تکیه‌گاه‌یابی)^{۲۰} می‌نامیم.

قضایات افراد

برای پی بردن به اینکه افراد چگونه اطلاعات حسابداری را به کار می‌برند، باید چگونگی قضایات آنان در مورد رویدادهای احتمالی آینده، را درک کنیم. برای این منظور دو نظریه را که ابتدا در روانشناسی عنوان شده و در بالا به آنها اشاره شد تشریح می‌کنیم.

شیفتهگی به ارقام

طبق این نظریه، افراد برای قضایات در مورد آینده از علائم، نمادها و تبدیلها^{۲۱} استفاده می‌کنند. چنانکه گویی این علائم، در طول زمان مفاهیم و معانی ثابتی داشته و همواره به موضوع مورد قضایات مربوطند. بدون آنکه به نحوه محاسبه این علائم و هم چنین تغییر در اصل موضوعاتی که این نمادها و علائم نمایند آنها هستند، توجه شود. این نظریه در زمینه حسابداری به این صورت مطرح شده است که: سرمایه‌گذاران همیشه به طور ثابت و یکنواخت از اطلاعات حسابداری استفاده می‌کنند بدون آنکه این

درف بزیند

19. Functional fixation.

20. Anchoring.

21. Surrogates

اطلاعات را از نظر تغییرات انجام شده در روشهای حسابداری تعدیل کنند و یا به نحوه محاسبه آن توجهی داشته باشند. برای مثال، اگر شرکتی روش حسابداری خود را در مورد سرمایه ای تلقی کردن هزینه های تحقیق و توسعه تغییر دهد و این هزینه ها را به عنوان هزینه دوره منظور کند، در این صورت افرادی که شیفته اعداد و ارقام می شوند، نخواهند توانست در مورد سود شرکت بدرستی قضاوت کنند. زیرا که اثرات ناشی از تغییر روش حسابداری را که در سود مؤسسه تغییرات اساسی ایجاد کرده است منعکس نکرده اند.

تحقیقی که پیرامون نحوه قضاوت تحلیلگران مالی توسط عبدالخلیق و کلا²² انجام شده نشان داد که آثار شیفتگی به ارقام در قضاوت تحلیلگران مشهود است. چنانکه گویی تحلیلگران اثر تغییر روش را در سود و زیان گزارش شده و جریانات نقدی می دانستند.

این نتیجه نشان می دهد که ثبات رویه در به کارگیری روشهای حسابداری تا چه حد مهم است و اگر تغییر مهمی در روشهای حسابداری صورت گیرد، می باید گزارشهای مالی با استفاده از هر دو روش در دوره ای که تغییر صورت گرفته است، تهیه شود. از دیگر نتایج این تحقیق این است که طبقه بندی و ارقام سرجمع در گزارشهای مالی می باید تا حد امکان قابلیت انتقال محتوای اطلاعات را به استفاده کنندگان داشته باشند (زیرا که تحقیق عبدالخلیق نشان می دهد تصمیمگیران به ارقام سرجمع توجه می کنند). نتیجه سوم این تحقیق این است که چون ارقام سرجمع احتمالاً قادر به افشای روابط اقتصادی نخواهند بود، لذا به منظور جلوگیری از توجه به ارقام سرجمع، ممکن است تجزیه اطلاعات و ارقام در صورتهای مالی ضروری باشد.

نظریه شیفتگی به ارقام با فرضیات بازارهای

کارای سرمایه مغایرت دارد. در بازارهای کارای سرمایه فرض می شود که بازار در مقابل تغییرات حسابداری (که ذاتاً مفاهیم اقتصادی ندارند) عکس العمل نشان نمی دهد. حال آنکه تحقیق عبدالخلیق نشان می دهد که افراد در مقابل این تغییرات عکس العمل نشان می دهند. در این صورت باید فرض کنیم که با بازارکارایی لازم را ندارد و یا اینکه بسیاری از افراد تحت تأثیر ارقام مربوط به تغییرات حسابداری قرار نمی گیرند.

تکیه گاه یابی

همان گونه که قبلاً گفته شد، هنگامی که افراد می خواهند با به کارگیری مجموعه های پیچیده ای از اطلاعات اقدام به پیشبینی و تصمیم گیری کنند به طور طبیعی تمایل دارند که حتی الامکان اطلاعات مورد استفاده را ساده کنند. یکی از روشهای ساده کردن اطلاعات یافتن تکیه گاه است. به این ترتیب که تصمیمگیرنده ابتدا بخشی از اطلاعات موجود را به عنوان تکیه گاه انتخاب می کند و سپس با استفاده از سایر اطلاعات در دسترس آن را تعدیل کرده و به این ترتیب قضاوت خود را شکل می دهد. به عنوان مثال یک سرمایه گذار برای پیشبینی سود سال جاری یک شرکت ممکن است میانگین سود سالهای قبل را به عنوان تکیه گاه برگزیند و سپس با استفاده از سایر اطلاعاتی که در مورد وضعیت اقتصادی مؤسسه در اختیار دارد، میانگین مذکور (تکیه گاه) را تعدیل کرده و به این ترتیب سود سال جاری شرکت را پیشبینی کند.

مشکلی که در فرایند تکیه گاه یابی مطرح می شود این است که همه افراد پس از یافتن تکیه گاه موفق نمی شوند که تعدیلهای لازم را به طور کامل انجام دهند. یعنی پس از آنکه فرد تصمیمگیرنده تکیه گاه را تعیین کرد، در صورتی که اطلاعات جدید نشان دهد که می بایست برآورد اولیه (تکیه گاه) افزایش یابد، تصمیمگیرنده معمولاً نمی تواند آن را به مقدار کافی افزایش دهد و در نتیجه برآورد او کمتر از مقدار واقعی خواهد بود. و

برعکس چنانچه اطلاعات جدید کاهش دادن تکیه گاه را ضروری سازد، برآورد معمولاً خیلی بیشتر از مقدار واقعی خواهد بود.

این موضوع از دیدگاه حسابداری بسیار مهم است، زیرا که افراد غالباً از این اشتباه خود آگاه نیستند و بیشتر افراد نمی دانند که از این فرایند برای تصمیمگیری استفاده می کنند.

نتایج مربوط به این مبحث لزوماً با فرضیات بازارهای کارای سرمایه مغایرت ندارد. این نتایج نشان می دهد که افراد در تصمیمگیریها اشتباه می کنند و فرایند یافتن تکیه گاه و تعدیل آن برای هر کسی منحصر به فرد است. در حال حاضر هیچ روشی برای پی بردن به این موضوع که چگونه این اشتباهها بر قیمتتهای بازار تأثیر می گذارند، وجود ندارد. احتمال دارد که این خطاها در کل یکدیگر را خنثی کنند به طوری که بازار همچنان روابط اقتصادی را منعکس کرده، کارایی خود را حفظ کند. این موضوع به این معنی نیست که خطای ناشی از تکیه گاه یابی در حسابداری اهمیت ندارد. بلکه این قضاوتتهای اشتباه رفاه تک تک افراد را تحت تأثیر قرار می دهد و از توزیع بهینه اوراق بهادار بین سرمایه گذاران جلوگیری می کند.

پس در تهیه گزارشهای مالی چه باید کرد تا خطای ناشی از تکیه گاه یابی کاهش یابد! اولاً، ذکر این نکته مهم است که ارقام حسابداری که به عنوان تکیه گاه مورد استفاده قرار می گیرند، دارای تعبیر و معنی هستند و اگر سرمایه گذاران بدرستی معنی اطلاعات گزارش شده حسابداری را درک کنند، دیگر جایی برای قضاوتتهای نادرست ناشی از تکیه گاه یابی باقی نمی ماند. ثانیاً، اطلاعاتی که به عنوان تکیه گاه انتخاب می شود، هر چه کهنه تر و قدیمی تر باشد به تعدیلهای بیشتری نیاز خواهد بود و به همین دلیل خطای قضاوت نیز بیشتر خواهد شد. این موضوع لزوم استفاده از ارزشهای جاری به جای قیمتتهای تاریخی را ثابت می کند. این نتایج با احتیاط زیادی عنوان می شود زیرا که هنوز تحقیق کافی در زمینه خطای قضاوت ناشی از تکیه گاه یابی انجام نگرفته است؛ تا معلوم شود چگونه می توان این خطاها را حذف کرد یا کاهش

22. A. Rashad Abdel - khalik and Thomas F. Keller, Studies in Accounting Research No. 16, "Earnings or Cash Flows: An Experiment on Functional Fixation and the Valuation of the Firm," (AAA, 1979), P.50.

خصوصیات مجموعه اطلاعات

بسیاری از مطالعات مربوط به فرایند پردازش اطلاعات به وسیله انسان به طور کلی و بویژه در حسابداری روی مجموعه اطلاعات و یا مجموعه محرکها و اینکه چگونه انتخاب و ارائه اطلاعات روی قضاوت یا تصمیمگیریهای سرمایه گذاران اثر میگذارد، تأکید می کنند.

با تحقیق درباره تأثیر مجموعه اطلاعات بر تصمیمگیریهای افراد نتایج مهمی به شرح زیر به دست آمده است:

- ۱) اگر اطلاعات نامربوطی به یک مجموعه اطلاعاتی مانند گزارشهای مالی اضافه شود، در کارایی تصمیمگیری اثر منفی خواهد گذاشت.
- ۲) تصمیمگیران مایلند که بهای بیشتری برای اطلاعات هماهنگ و مرتبط با تصمیم قائل باشند.
- ۳) افزایش در حجم اطلاعات مانع درک اطلاعات می شود.
- ۴) تصمیمگیران بر این باورند که اهمیت زیادی برای اطلاعات فرعی قائلند.
- ۵) تصمیمگیران بر تعداد کمی از متغیرهای اصلی بیش از آنچه باور دارند، اتکا می کنند.

روشهای تحقیق پیرامون نحوه پردازش اطلاعات توسط انسان

سه روش تحقیق در زمینه فرایند پردازش اطلاعات به وسیله انسان که در متون حسابداری مورد توجه قرار گرفته است، در زیر به اختصار تشریح می شود. این روشها عبارتند از مدل لنز، قضاوت احتمالی (مدل بیزی) و شناخت ادراک.

مدل لنز

از مدل لنز برای مطالعه رابطه بین عوامل محیطی و مجموعه اطلاعات، رابطه بین مجموعه اطلاعات و



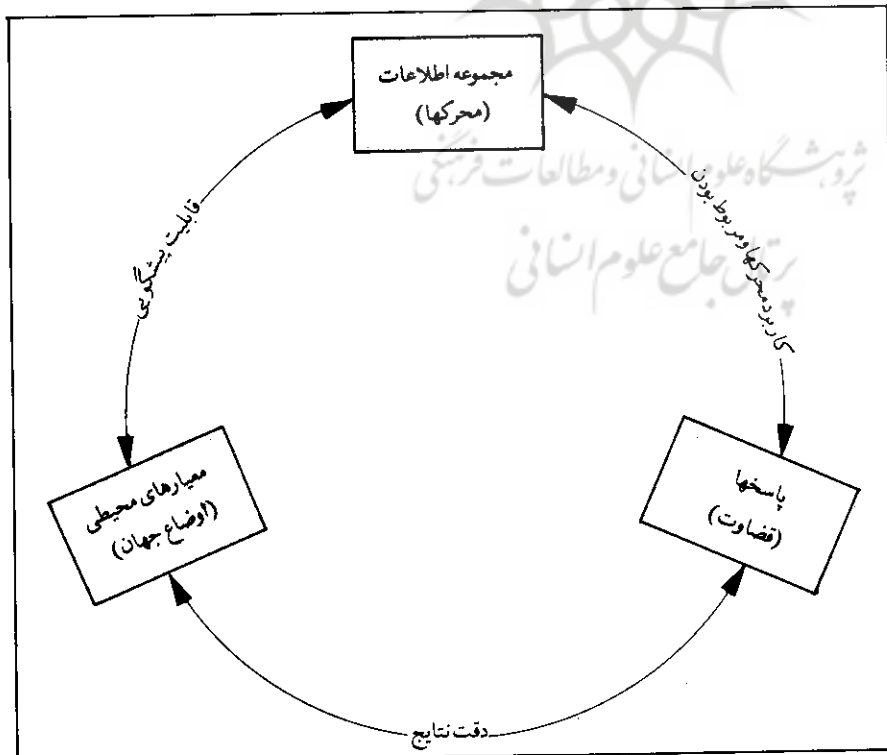
قضاوتها (نتایج و پاسخها)، و همچنین برای مطالعه رابطه بین قضاوتها و عوامل محیطی استفاده می شود. این مدل در حسابداری اهمیت ویژه ای دارد چرا که تأکید آن بر مجموعه اطلاعات است. از تواناییهای ویژه این مدل، توانایی در مطالعه اثرات مجموعه اطلاعات بر متغیرهایی نظیر قابلیت پیش گویی اطلاعات، دقت قضاوتها و توانایی در مطالعه اثر مجموعه اطلاعات بر فرایند تصمیمگیری افراد را می توان برشمرد.

چهارچوب اساسی مدل لنز در نمودار زیر نشان داده شده است:

در این مدل، قابلیت پیشگویی اطلاعات از طریق بررسی ارتباط بین معیارهای محیطی و مجموعه اطلاعات مورد مطالعه قرار می گیرد. درجه مربوط بودن اطلاعات موجود در محیط با استفاده از همبستگی بین مدل محیطی و مجموعه اطلاعات ارزیابی می شود. درجه مربوط بودن محرکهای اطلاعاتی (کاربرد محرکها) به پیشبینیها به وسیله همبستگی بین قضاوتها و مجموعه اطلاعات ارزیابی می شود. دقت در پیشبینیها و قضاوتها از طریق مطالعه ارتباط بین پیشبینیها و معیارهای محیطی ارزیابی می شود.

قضاوت احتمالی (بیزی)

در این روش، اطلاعات در یک فرایند متوالی ارزیابی می شود، در حالی که در مدل لنز مجموعه اطلاعات در یک زمان مورد بررسی قرار می گیرد. در ورق بزنید



فرآیند تصمیمگیری افراد با استفاده از اطلاعات حسابداری

مدل بیزی، هر محرک اطلاعاتی با در نظر گرفتن این نکته ارزیابی می شود که چگونه یک موضوع می تواند احتمال وقوع رویدادهای بعدی را تحت تأثیر قرار دهد. متداولترین تکنیک برای مطالعه در زمینه حسابداری، روش بیزی است.

بین فرایند پردازش اطلاعات به وسیله انسان و تصمیم گرفته شده (واکنش انجام شده) براساس یک مجموعه از اطلاعات داده شده به کار می رود. این موضوع در شکل زیر نشان داده شده است:

در روش بیزی برای هر یک از متغیرهای مورد نظر یک توزیع احتمال تعیین می شود. این توزیع احتمال با استفاده از همه اطلاعات موجود (شامل اطلاعات گذشته) تهیه می شود. سپس اطلاعات جدیدی به موضوع داده شده و توزیع احتمال جدیدی محاسبه می گردد. این توزیع احتمال به دست آمده با توزیع احتمال بهینه ای که قبلاً با استفاده از مدل متعارف بیز محاسبه شده است، مورد مقایسه قرار می گیرد.

هدف روش بیزی مشابه مدل لنز است. از این روش برای مطالعه قضاوت و پیشبینی های واقعی تصمیمگیران همراه با تأکید روی اثر مجموعه اطلاعات بر قضاوتها استفاده می شود. بعضی از ویژگیهای اطلاعات همچون حد تراکم اطلاعات سرجمع و استفاده از روشهای دیگر ارائه اطلاعات، همراه با خصوصیات تصمیمگیران و نحوه تصمیمگیری آنها در تحقیقات حسابداری مورد مطالعه قرار گرفته است. روش بیزی نیز همانند روش لنز، برای مطالعه کاربرد محرکهای اطلاعاتی و قابلیت پیش گویی اطلاعات به کار رفته است.

بعضی از مطالعات با ارزشی که با استفاده از روش بیزی در زمینه حسابداری انجام گرفته شامل مطالعه پیرامون مفهوم اهمیت^{۲۳}، تأثیر اطلاعات سرجمع در مقایسه با اطلاعات تفکیکی، تأثیر ارائه شکل دیگری از سیستم اطلاعاتی در مقایسه با ارائه هردو شکل و همچنین شامل تحقیق پیرامون ثبات ارزیابیهای احتمالی و ذهنی افراد است.

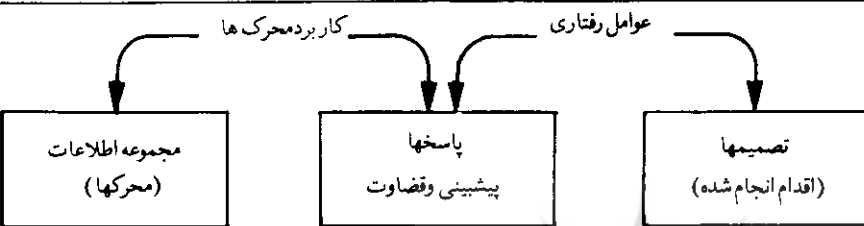
روش فوق انجام شده، روشن شده است که استفاده از روش تحلیلی بروشنی نتیجه بهتری در مقایسه با روش اکتشافی به دست می دهد (اما با صرف زمان بیشتری برای تصمیمگیری).

در تحقیق دیگری مشخص شده است که مقدار و نوع اطلاعات مورد تقاضا و استفاده شده به وسیله تصمیمگیران به سبک ادراک آنها بستگی دارد.

یکی از هدفهای شناخت سبک ادراک افراد، کمک به طراحی و تدوین سیستمهای اطلاعاتی و شکلهای گزارشگری مالی است به طوری که بیشترین استفاده را برای سبکهای مختلف تصمیم گیری داشته باشند. یکی از مشکلات استفاده از موضوع سبک ادراک در گزارشهای مالی خارجی این است که در حال حاضر دانش زیادی در مورد سبکهای تصمیمگیری سرمایه گذاران و اعتباردهندگان وجود ندارد. همچنین هزینه تهیه اطلاعات مناسب برای سبکهای مختلف تصمیمگیری افراد ممکن است از منافع حاصل از آن بیشتر باشد.

به هر حال، تحقیق در زمینه فرایند تصمیمگیری انسان هنوز در مراحل ابتدایی خود قرار دارد و برای اینکه بتوان به نتیجه رسید، می باید تحقیقات بیشتری صورت گیرد.

با این حال آنچه هنوز هم ناگشوده مانده این است که چه ارتباط مستقیمی بین تئوریهای بازار سرمایه و تصمیمگیری افراد وجود دارد. با ملاحظه تئوریهای



پسچیدگی ادراک با رابطه بین فرایند تصمیمگیری و سطوح مختلف پیچیدگی مجموعه اطلاعات سروکار دارد. تحقیقات انجام شده در این مورد در نخستین وهله بر بار اطلاعاتی (یعنی مقدار اطلاعات موجود در مجموعه اطلاعات و مقداری را که توسط تصمیمگیرنده به کار برده می شود) تأکید داشته اند.

نظر به اینکه بعضی از تصمیمگیران پیوسته از اطلاعات بیشتری نسبت به سایرین استفاده می کنند، یکی از هدفهای مطالعه در زمینه پیچیدگی ادراک تصمیمگیران تعیین شکل و مقدار اطلاعاتی است که به این منظور می باید در صورتهای مالی درج شود تا نیازهای همه افراد را برآورده سازد. همچنین با مطالعه در این محدوده می توان حدی برای شکل و مقدار اطلاعاتی که باید برای گروههای مختلف افراد در صورتهای مالی درج شود تعیین کرد.

سبک ادراک به تحقیق درباره روشها و قواعد تصمیمگیری و سبکهای مختلف پردازش اطلاعات، که به وسیله افراد به کار می روند، اشاره دارد. تحقیقات انجام شده در زمینه سبک ادراک افراد نشان داده که افراد برای تصمیمگیری از دو سبک اکتشافی^{۲۴} و تحلیلی^{۲۵} استفاده می کنند.

سبک اکتشافی به روشی گفته می شود که تصمیمگیرنده برای شکل دادن به تصمیم از درک

24. Heuristic.
25. Analytic.

این دو روش برای مطالعه و شناخت ارتباطات

23. Materiality.



تهیه و تنظیم: مجید میراسکندری

اخبار مالیاتی

تعیین ارزش ریالی موجودی ارزی در بانکهای خارج از کشور متوفی

هیئت عمومی شورای عالی مالیاتی طبق رأی شماره ۱۷۲۲۲-۳۰/۴ مورخ ۱۳۶۹/۱۲/۲۶، با توجه به ماده ۱۸۷ ق.م.م که تعیین ارزش اموال متوفی را به عهده مأموران تشخیص واگذار کرده است (غیر از املاک و اراضی موضوع ماده ۱۸۹) در مورد ارزش ریالی موجودی ارزی متوفی نیز نظر مأموران تشخیص (به تاریخ حین الفوت) را مناط اعتبار دانسته است.

تعیین ضرایب درآمد مشمول مالیات اشخاص حقوقی خارجی و مؤسسات مقیم خارج از ایران

هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۷۰/۳/۸ آیین نامه پیشنهادی وزارت امور اقتصادی و دارایی در مورد ضرایب درآمد مشمول مالیات اشخاص حقوقی خارجی و مؤسسات مقیم خارج از ایران بابت واگذاری امتیازات و سایر حقوق و تعالیمات و کمکهای فنی و واگذاری فیلمهای سینمایی، ظرف یک سال مالیاتی را به شرح زیر تصویب کرده است:

۱- در مورد امتیازات و سایر حقوق واگذار شده به:

الف- شرکت ملی نفت ایران، شرکت ملی صنایع پتروشیمی، شرکت ملی گاز ایران، شرکت ملی فولاد ایران، شرکت ملی صنایع مس ایران، شرکت مخابرات ایران، سازمان انرژی اتمی ایران، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، صنایع ذوب و مواد اولیه آلومینیوم، شرکت تولید و انتقال نیرو، سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران، خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران و شرکتهای فرعی آنها (۲۰ درصد).

ب- واحدهای تولیدی که نوعاً مشمول تبصره (۳) ماده (۱۳۲) ق.م.م نمی باشند در صورتی که محل واحد در نقاط محروم و نیمه محروم واقع شده باشد (۲۰ درصد) و در غیر این صورت (۲۵ درصد).

ج- سایر مؤسسات (۴۵ درصد).

۲- در مورد ارائه تعلیمات و کمکهای فنی به:

الف- شرکتهای مذکور در بند (۱) به شرط پرداخت ۳۵ درصد از مجموع وجود دریافتی سالانه بابت حقوق در ایران (۲۰ درصد) و در غیر این صورت (۳۰ درصد).

ب- واحدهای مذکور در بند (۲) به شرط پرداخت ۳۵ درصد از مجموع وجوه دریافتی سالانه بابت حقوق در ایران، در مورد واحدهای واقع در نقاط محروم و نیمه محروم (۲۰ درصد) و در غیر این صورت (۲۵ درصد).

(اگر میزان پرداخت حقوق در ایران کمتر از ۳۵ درصد باشد نرخهای فوق به ترتیب ۳۵ درصد و ۴۰

درصد خواهد بود).

ج- در مورد سایر مؤسسات به شرط پرداخت ۳۵ درصد مجموع دریافتیهای سالانه بابت حقوق (۳۵ درصد) و در غیر این صورت (۴۵ درصد).

۳- در مورد واگذاری فیلم های سینمایی در کلیه موارد (۲۰ درصد).

مأخذ درآمد مشمول مالیات املاک موروثی

هیئت عمومی شورای عالی مالیاتی طبق رأی شماره ۱۳۷۸۹-۳۰/۴ مورخ ۱۳۷۰/۸/۱۸ مقرر داشت چنانچه شهرداریها و یا برخی سازمانها و نهادهای دولتی در قبال تملک املاک موروثی به لحاظ گذشت زمان نسبت به تاریخ فوت، وجوهی بیش از ارزش معاملاتی حین الفوت به وراثت پرداخت کنند، بنا به نص صریح ماده ۱۸۹ ق.م.م مصوب ۱۳۴۵، قیمت منطقه ای یا ارزش معاملاتی زمان فوت، مأخذ محاسبه مالیات است و طبق حکم ماده ۲ لایحه قانونی اصلاح پاره ای از مواد قانون مالیاتهای مستقیم مصوب ۵۹/۳/۳ شورای انقلاب اسلامی، چنانچه از مالکان بدون پرداخت عوض، سلب مالکیت شود، بهای ملک کلاً باید از ماترک متوفی کسر گردد. به هر حال مقرر است بهای منظور شده در ماترک متوفی در هیچ حالتی بیشتر از ارزش معاملاتی حین الفوت نباشد.

دنباله در صفحه ۸۲

سیستمهای اطلاعات حسابداری، مسائل رهبری، نیازهای علمی و فنی

در مقاله حاضر «سیستمهای اطلاعات حسابداری» Accounting Information Systems «AIS» معرفی و اهمیت نقش آنها در آینده در چارچوب سناریوهایی که از فعالیتهای روزمره واحدهای حسابداری مایه می‌گیرد بیان می‌شود؛ سناریوهایی که در طراحی آنها تغییرات تکنولوژی کامپیوتر و محیط متغیر سازمانها در نظر گرفته شده است یا به بیان دیگر سناریوهایی که براساس تغییرات پیشبینی پذیر در آینده نه چندان دور ساخته شده‌اند؛ چنانکه خواننده با بررسی آنها درخواهد یافت که موفقیت حسابداران در آینده به استفاده درست از تکنولوژی کامپیوتر بستگی خواهد داشت. همچنین در این مقاله سیستمهای اطلاعات حسابداری (AIS) به عنوان جزئی از سیستم اطلاعات مدیریت Management Information Systems «MIS» بررسی می‌شود.

نقل از:

Ulrich J. Gelinias, Jr., Allan E. Oram and William P. Wiggins. Accounting Information Systems. Chapter 1. Pws-Kent Publishing Company, Boston 1990

ترجمه: غلامرضا فروزنده

خود و آمار صنعت دیگری که از کامپیوتر یک مرکز اطلاعات عمومی کسب می‌کند و با استفاده از یک برنامه از پیش آماده (Package) تصمیمگیرنده که بر روی میکروکامپیوترش نصب است اطلاعات جمع آوری شده را تجزیه و تحلیل می‌کند.

جک پس از تکمیل تجزیه و تحلیل نتایج را مستقیماً توسط شبکه محلی شرکت برای رئیسش می‌فرستد و سپس با ورود به سیستم تقویم کامپیوتر شرکت ترتیب یک قرار ملاقات را با رئیسش می‌دهد. آنگاه نسخه دیگری از گزارش را توسط شبکه محلی برای یک دستگاه چاپ لیزری در شرکت می‌فرستد. متأسفانه او مجبور است برای

است با سیستمهای پیام‌رسانی الکترونیکی و صوتی شرکتش تماس برقرار می‌کند و آخرین پیغامهای داخلی و خارجی را به دست می‌آورد. جک پیغامی از رئیسش دریافت می‌کند که در آن از او خواسته شده است برخی از اطلاعاتی را که برای وی روی سیستم کامپیوتر اصلی شرکت گذاشته شده است کنترل کند. جک مجدداً به وسیله میکروکامپیوتر خود با کامپیوتر اصلی شرکت تماس می‌گیرد و اطلاعاتی را که رئیسش برای او گذاشته با اطلاعاتی که مستقیماً از کامپیوتر شرکت «آلفا» (یک مشتری) کسب کرده است تلفیق می‌کند. وی با تلفیق اطلاعات به دست آمده در میکروکامپیوتر

عملکرد و محیط حسابداری در آینده

جک (Jack) به عنوان نمونه حسابدار شرکتی خصوصی، در یک روز تعطیل از فصلی پرکار در منزل مشغول کار است. وی با استفاده از میکروکامپیوتر خود که دارای یک مبدل داخلی



مبالغی که در آینده از این بابت پرداخت خواهد شد با استفاده از اطلاعات سیستم حسابداری منابع نیروی انسانی شرکت «بتا» اطلاعاتی از کارکنان قبلی و فعلی به دست می آورد و با دستیابی به جداول مربوط به ریاضیات بیمه و آمار از یک مرکز اطلاعاتی عمومی، این اطلاعات را طبقه بندی می کند. سپس برای دسترسی به عملیات مربوط به برنامه های درمانی و بازنشستگی به مرکز اطلاعات مالی شرکت «بتا» رجوع می کند. سرانجام با کمک یک «سیستم کارشناس» (Expert System) ضمن محاسبه احتمالات بیماری و بازنشستگی کارکنان به میزان پرداختهای پیشبینی پذیر در آینده دست پیدا می کند.

چنانکه ملاحظه می شود استفاده از تکنیکهای آینده به جیل کمک می کند تا بر محدودیتهای صورت های مالی متداول چیره شود و به شرکتش در

ورق بزیند

«بتا» را بخرد. جیل به خاطر این تجربه و تحلیل هیجانزده است، چون هم به شرکت «بتا» علاقه دارد و هم مشتاق است تا با یک مرکز اطلاعات جدید که اطلاعات مربوط به شرکت «بتا» در آن ذخیره شده کار کند.

جیل مستقیماً با استفاده از میکرو کامپیوتر و مبدلش به مرکز اطلاعات مالی شرکت «بتا» که عملیات حسابداری مربوط به فعالیت های شرکت یاد شده در آن ذخیره شده و اکنون در دسترس خواستاران قرار دارد دست پیدا می کند. او تجربه و تحلیل خود را با استفاده از اطلاعات خام شرکت «بتا» انجام می دهد اما چون صورتهای مالی مربوط به قیمت تمام شده تاریخی تهیه می شوند، پیشبینی درآمد آینده برای جیل مشکلاتی را ایجاد می کند یا به عنوان مثال شرکت «بتا» در حال حاضر ذخیره ای برای هزینه های درمانی و بازنشستگی کارکنان خود در نظر نمی گیرد. بنابراین جیل به منظور دستیابی به

دریافت نسخه چاپ شده روز دوشنبه صبح بعد از پایان تعطیلات هفتگی به شرکت برود، چون شرکت پیک یا نامه رسانی به خانه او نمی فرستد و برای او دستگاه چاپ لیزری هم نمی خرد.

باید توجه کنیم که در این مثال کار جک با بسیاری از کارهایی که امروزه انجام می شود تفاوت ندارد ولی با این حال روش او متفاوت است.

به این ترتیب می توان به تصویری از تأثیر تحولات تکنولوژی کامپیوتر در آینده پی برد. روشن است که در آینده عملکرد کسی که در این تکنولوژی ماهر باشد بهتر ارزشیابی می شود و از همتایی که مهارت کمتری دارد بالاتر قرار می گیرد.

مثال دیگری را بررسی می کنیم. سناریو را تغییر می دهیم و این بار جیل (Jill) را به عنوان نمونه یک حسابدار در نظر می گیریم که از او خواسته شده تا درآمد آینده شرکت «بتا» را پیشبینی کند. شاید شرکتی که جیل در آن شاغل است بخواهد شرکت

سیستمهای اطلاعات حسابداری، مسائل رهبری، نیازهای علمی و فنی

تصمیمگیری مهمی که ممکن است برآینده شرکت و ناگزیر آینده او تأثیر مستقیم داشته باشد کمک کند.

مشال پیشگفته نشان می دهد که جیل برای دستیابی به اطلاعات مورد نیاز و تجزیه و تحلیل آنها، ناچار شد به منابع اطلاعاتی مختلفی مراجعه کند و تجهیزات کامپیوتری متفاوتی را به کارگیرد. او باید می دانست که تصمیم چگونه باید گرفته شود و باید می دانست اطلاعات صحیح و مربوط، مدلهای تصمیمگیری و ابزار را چگونه باید به دست آورد و به چه نحو از آنها استفاده کند. سرانجام او باید آنقدر درباره حسابداری می دانست که بتواند از بین آن همه اطلاعات ذخیره شده در مرکز اطلاعاتی «بتا» به اطلاعات صحیح و مربوط رجوع کند و از آنها بهره بگیرد.

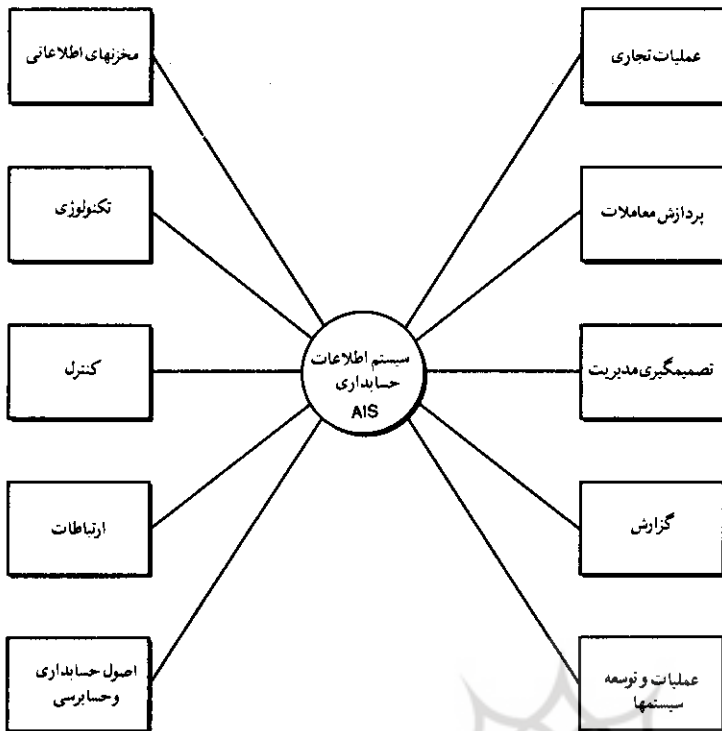
زمینه های فعالیت آینده حسابداران:

آیا خود را آماده می کنید تا در آینده مفید و مؤثر باشید؟ آیا می توانید خود را با پیشرفتهای تکنولوژی وفق دهید و از آن استفاده کنید، آیا آینده نگر هستید؟ آیا فکر می کنید تجزیه و تحلیل های جک و جیل توانستند چشم اندازی از آینده را پیش روی قرار دهند؟ ما می خواهیم به شما کمک کنیم تا خود را برای استفاده از تکنولوژی موجود آماده کنید و در برنامه ریزی و رشد با تکنولوژی شرکت جوئید. فکر نکنید، مثالهایی که شرح داده شد مربوط به آینده ای دور است، برخی از آنها هم اکنون هم در حال اجراست. به عنوان مثال در زمان حاضر ارائه خدمات به مشتریان در زمینه استفاده از تکنولوژی جدید کامپیوتر و اطلاعات ۲۰ درصد از میزان فعالیت قسمتهای مشاوره و خدمات مدیریت هشت مؤسسه بزرگ حسابداری حرفه ای جهان معروف به (Eight Big) را به خود اختصاص داده است. در حالی که خدماتی که این مؤسسات در زمینه حسابداری و حسابرسی به مشتریان خود می دهند تنها ۱۴ درصد از حجم فعالیت آنها را دربر می گیرد و به علاوه رشد میزان خدمات مربوط به استفاده از تکنولوژی جدید کامپیوتر و اطلاعات سریعتر از رشد فعالیتهای مربوط

به حسابداری و حسابرسی است. برخی از خدمات یاد شده عبارتند از:

- شبکه های ارتباطی
- هوش مصنوعی و سیستمهای کارشناس
- امنیت اطلاعات
- توسعه سیستمها
- مرکز اطلاعات مدیریت

اگر در پی شغل حسابداری حرفه ای هستید، موفقیت شما در این بخش روبه رشد، بستگی به دانش و تجربه شما در زمینه های نسبتاً فنی دارد که در نگاه اول ممکن است ربطی به عملکرد حسابداری نداشته باشد. این مسئله در مشاغل حسابداری مرسوم نیز صادق است. حسابداران مدیریت و حسابرسان داخلی پیوسته به خرید، استفاده و ارزشیابی سیستمهای پیچیده اطلاعات کامپیوتری مشغولند. حسابرسان مستقل ناگزیرند در مورد «منطقی بودن» صورتهای مالی که توسط سیستمهای کامپیوتری عرضه می شود تصمیم بگیرند. حسابداران مدیریت باید مطمئن شوند که سیستم اطلاعاتی جدید خصوصیات لازم از قبیل کنترلها و توانایی دسترسی به اطلاعات و پیگیری اطلاعات از داده به ستانده را دارد. این سیستمهای اطلاعات همچنین باید در مقابل تقلب و سوء استفاده های دیگر حفاظت شوند.



شکل (۱-۱) عناصر مطالعه سیستمهای اطلاعات حسابداری

اجزای تشکیل دهنده سیستم اطلاعات حسابداری (AIS)

شکل (۱-۱) اجزای تشکیل دهنده سیستم اطلاعات حسابداری را نشان می دهد. بیشتر آنها برای شما آشناست و بعضی نیز از مثالهای جک و جیل مایه گرفته است. در اینجا هر جزء را به طور خلاصه با تأکید بر چگونگی تأثیر آنها بر حسابداران مورد بحث قرار می دهیم.

عملیات تجاری « Business Operations »:
هر سیستم اطلاعات حسابداری همگام با عملیات تجاری عمل می کند. بسیاری از داده های این سیستم توسط واحدهای عملیاتی یا مراکز کار و فعالیت سازمان تهیه و بسیاری از ستانده های آن نیز برای اداره این عملیات به کار گرفته می شوند. بنابراین ما باید سیستمهای اطلاعات حسابداری را در رابطه با کاری که توسط سازمان انجام می شود تجزیه و تحلیل و اداره کنیم. برای مثال یک حسابدار مدیریت برای تهیه گزارشهایی جهت تصمیمگیری مدیریت باید ماهیت فعالیتهای سازمان خود را بدرستی بشناسد.

پردازش معاملات Transaction Processing : پردازش معاملات یک سازمان از قبیل خرید و فروش، موجب کنترل و هدایت عملیات یک سازمان می شود. هر یک از این معاملات همزمان جنبه هایی از سیستمهای عملیات اجرایی، سیستم اطلاعات مدیریت (MIS) و سیستم اطلاعات حسابداری (MIS) را تشکیل می دهد. یک حسابدار برای طراحی و استفاده از سیستم اطلاعات مدیریت و سیستم اطلاعات حسابداری باید بداند این معاملات چه هستند، چه مراحل را طی می کنند و چگونه ثبت می شوند. برای مثال جیل اطلاعات جمع آوری شده مربوط به خدمات درمانی، بازنشستگی و منابع انسانی را به عنوان داده به کار برد تا بتواند تجزیه و تحلیل خود را انجام دهد.

تصمیمگیری مدیریت (decision making Management): جیل و جک هر دو از مدل های تصمیمگیری مناسب برای تجزیه و تحلیل خود با اطلاع بودند و گزارشهای آنها منعکس کننده این آگاهی بود. طبیعتاً اطلاعات مورد استفاده برای تصمیمگیری باید برای نوع تصمیمگیری مورد بررسی انتخاب شوند. بعلاوه اطلاعات مفیدتر خواهد بود چنانچه شیوه ها و اولویتهای مدیر تصمیمگیرنده تشخیص داده شود. برای مثال، مدیر قسمت A ترجیح می دهد که صورت جریان وجوه نقدی ماهانه ای را دریافت کند که در آن دریافتها و پرداختها به طور کلی طبقه بندی شده باشد. ولی در عوض مدیر قسمت B می خواهد جزئیات بیشتری از تجزیه و تحلیل پرداختها توسط فروشندگان را در اختیار داشته باشد. در حال حاضر بسیاری از تصمیمگیرندگان، غیر از اطلاعات موجودی که در اختیار مدیران است از سیستمهای اطلاعاتی کارشناس که در تصمیمگیری ها به آنها کمک می کند بهره می گیرند.

گزارشگری یا گزارشدهی (Systems Expert): یک حسابدار برای طراحی گزارشی که از یک سیستم اطلاعات به دست می آید باید بداند چه نوع ستاندهایی لازم و یا مطلوب است. استفاده کننده نیز اغلب با استفاده از گزارشهای تهیه شده می تواند گزارشهای تخصصی تری را تهیه کند. بنابراین صورتهای مالی که براساس اصول پذیرفته

شده حسابداری تهیه می شود تنها نمونه ای از گزارشهایی است که در شمار گزارشهای سیستم اطلاعات حسابداری به حساب می آیند.

عملیات و توسعه سیستمها (and Operation Systems development): سیستمهای اطلاعات که بتواند معاملات را پردازش کند و اطلاعات را برای تصمیمگیری مدیریت تهیه نماید باید بخوبی طراحی و اجراء شده و به طور مؤثر عمل کند. یک حسابدار اغلب در پروژه های توسعه سیستمها شرکت می کند. چه ممکن است خود به عنوان استفاده کننده از گزارشهای مالی در زمینه پیشنهاد ایجاد کارکردهای ویژه در سیستم عملیات اجرایی سهم باشد یا ممکن است حسابرسی باشد که کنترلهایی برای سیستم جدید ابداع نماید. انتخاب داده ها برای یک گزارش و طراحی یک گزارش دو مثال از کار توسعه سیستمهاست که می تواند توسط یک حسابدار طی مراحل توسعه انجام گیرد.

مخزنهای اطلاعاتی (Technology): دروس دیگر حسابداری بر این نکته تأکید می کنند که حسابداری، عملکردی گزارشی است. با این حال دوره عمل حسابداری شامل جمع آوری و ذخیره اطلاعات است. بنابراین آگاهی از کارکردهای اخیر باید به مجموعه دانش شما از کاربرد حسابداری افزوده شود. علاوه بر این وقوف بر تنوع مخزنهای اطلاعاتی چه خصوصی و چه عمومی، کیفیت و نوع اطلاعات موجود در این مخزنها و روشهای دستیابی به این اطلاعات برای درک سیستمهای اطلاعات حسابداری بسیار مهم است. یک حسابدار برای انجام تجزیه و تحلیل، تهیه اطلاعات برای تصمیمگیری مدیریت و رسیدگی به مدارک شرکتها باید بتواند به مخازن اطلاعاتی خصوصی و عمومی دسترسی داشته و از آنها استفاده کند.^۲

تکنولوژی (Data-Bases): در برنامه ریزی و اداره عملیات تجاری توانایی ما به نحوی بستگی به دانش ما از تکنولوژی موجود دارد. آیا می توانیم تولید را بدون اطلاع از روباتها اداره کنیم؟ برای مثال نیازی به گفتن نیست که پیشرفتهای تکنولوژی چه تأثیر عمیقی بر سیستمهای اطلاعات، میکرو کامپیوترها، مخزنهای اطلاعاتی و سیستمهای کارشناس دارد. تکنولوژی، زیربنای سیستمهای

اطلاعات مدیریت، سیستمهای اطلاعات حسابداری و عملیات تجاری است و آگاهی از تکنولوژی اهمیت بسزایی در فهم کامل ما از نظام سیستمهای اطلاعات حسابداری دارد.

کنترل (Control): حسابداران به طور معمول در کنترل عملیات تجاری و پردازش اطلاعات خبره بوده اند. یک حسابدار فعال احتمالاً وقت زیادی صرف ایجاد روشهای کنترل می کند. با این حال باید توجه داشت که کنترل سیستمهای اطلاعات مدرن و پیچیده بسیار مشکلتر خواهد بود. بنابراین شما باید کنترلی را که مختص وضعیت موجود باشد و در عین حال قابلیت سازگاری برای آینده را نیز داشته باشد کاملاً درک کنید.

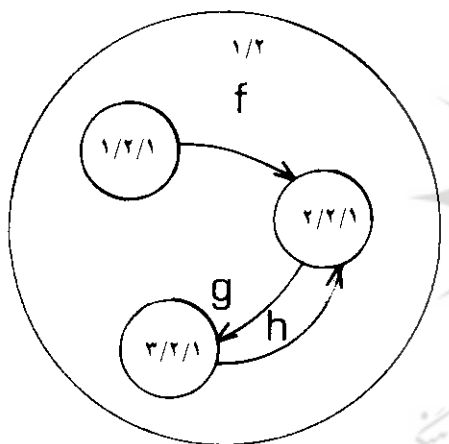
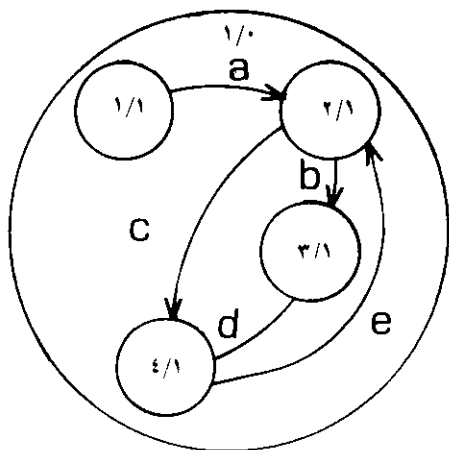
ارتباطات (Communications): حسابداران باید به منظور ارائه مؤثر نتایج تلاشهای خود از مهارتهای ارتباطی کتبی و شفاهی قوی و خوبی برخوردار باشند که اهمیت آن بویژه پس از ورود به بازار کار به دقت معلوم می شود برعکس دروس دیگر رشته حسابداری، دانش فنی پدراستیایی به مهارتهای یاد شده کافی نیست به این دلیل در دوره های آموزش «ارتباطات» در چارچوب سیستمهای اطلاعات حسابداری شما باید امکانات را بررسی کرده، راه حل انتخاب کنید و از انتخاب خود دفاع نمایید.

اصول حسابداری و حسابرسی (Accounting and Auditing principles): به منظور طراحی و اجرای سیستم اطلاعات حسابداری، حسابدار باید اصول و موازین حسابداری را بداند همچنین باید درک روشنی از حسابرسی سیستمهای اطلاعات حسابداری داشته باشد. به عنوان مثال اگر بخواهید کارکردهای اطلاعاتی صورتحساب مشتری در شرکتی فرضی را در چارچوب سیستم اطلاعات حسابداری شرکت مفروض تنظیم و پیشبینی کنید، آیا پیشبینی می کنید که صورتحساب مشتری وقتی سفارش خرید او دریافت شد تنظیم شود و یا بعد از آنکه اداره حمل شرکت پیشگفته اطلاع داد که کالا حمل شده است؟ ما مطمئنیم که شما راه حل دوم را انتخاب می کنید.

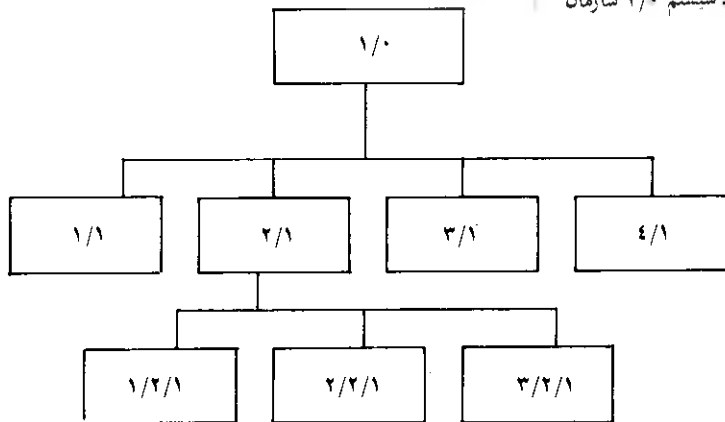
ورق بزنید

سیستمهای اطلاعات حسابداری، مسائل رهبری، نیازهای علمی و فنی

سیستمها و زیرسیستمها



ج - سیستم: ۱/۰ سازمان
زیرسیستمها: ۱/۲/۱، ۲/۲/۱، ۳/۲/۱
روابط متقابل: H, G, F



شکل (۲-۱) سیستمها و زیرسیستمها

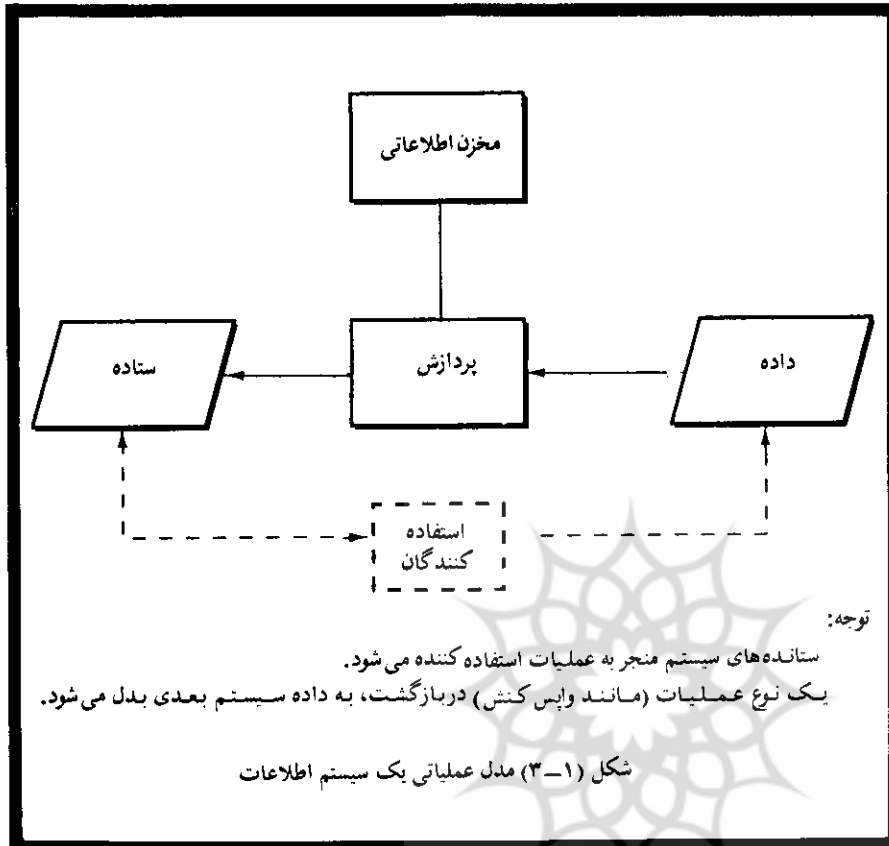
سیستم عبارت است از یک سری اجزای وابسته به هم که با هم اهداف معینی را دنبال می‌کنند و باید دارای سازمان، ارتباطات درونی متقابل، یگانگی و اهداف محوری باشد. با استفاده از شکل (۲-۱) می‌توانیم این تعریف را مورد بحث قرار دهیم. شکل (۲-۱) الف) سیستمی را متشکل از ۴ جزء وابسته به یکدیگر که با هم یکی شده و به شکل یک سیستم واحد درآمده است نشان می‌دهد و ما آن را سیستم ۱/۰ نامگذاری می‌کنیم. هر جزء یک سیستم که در اینمورد اجزای ۱/۱، ۲/۱، ۳/۱، ۴/۱ می‌باشد به عنوان یک زیرسیستم شناخته می‌شوند و تا حدی هر زیرسیستمی ممکن است به اجزای کوچکتر یا زیرسیستمها تقسیم شود. شکل (۲-۱) ب) زیرسیستم ۲/۱ را به شکل سیستمی متشکل از ۳ زیرسیستم نشان می‌دهد. توجه داشته باشید که ما از واژه سیستم (در مقابل زیرسیستم) استفاده می‌کنیم تا محدوده موردنظر خود را شرح دهیم. برای مثال در یک دانشگاه معمولی دانشکده بازرگانی و دانشکده مهندسی زیرسیستمهای سیستم دانشگاه هستند در حالیکه بخش حسابداری و بخش بازاریابی زیرسیستمهای سیستم دانشگاه بازرگانی شمرده می‌شوند. در شکل (۲-۱) قسمتهای (الف و ب) روابط متقابل (A تا H) یک سیستم را شرح می‌دهد. قسمت (ج) نشانگر سازمان اصلی در هر سیستم است. مجدداً تصویر ۱/۰ همچون یک دانشگاه، ۲/۱ مانند دانشکده بازرگانی و ۲/۲ به مثابه بخش حسابداری است.

اهداف اساسی یک سیستم بستگی به نوع آن سیستم - طبیعی، بیولوژیکی یا ساخته بشر- و خود آن سیستم بخصوص دارد. برای مثال سیستم گردش خون انسان یک سیستم بیولوژیکی است (یک زیر سیستم بدن انسان) که هدف آن انتقال خون حاوی اکسیژن به ارگانها و نقاط مختلف بدن و جذب اکسیژن است.

تعیین مقصود سیستمهای ساخت بشر از قبیل دولتها، مدارس و سازمانهای تجاری موضوعی است که باید درباره آن بحث کنیم و آن را دریابیم.

مخالفت برسر عملکردهای اساسی دولت ایالات متحد همیشه منجر به بحثهای پرحرارت بین احزاب سیاسی شده است. برای مثال آیا دولت آمریکا مسئول تهیه کار برای تمام شهروندان خویش است؟ حتی وقتی بر سر اهداف به توافق می‌رسیم ممکن است بر سر نحوه دستیابی به آنها توافق نداشته باشیم. برای مثال ممکن است همگی بتوانیم توافق کنیم که هدف سیستم مدرسه‌های هر شهر «تعلیم دادن شهروندان نوجوان آن شهر است.» با این حال چنانچه در جلسه هیئت امنای یک مدرسه محلی شرکت کنید احتمالاً بر سر چگونگی رسیدن به این هدف با توافق همگان روبرو نخواهید شد.

سازمانهای تجاری معمولاً مقاصد روشنتری دارند که طبیعتاً به هدف غایی آنها بستگی دارد. با این حال بسیاری از شرکتها ممکن است هدفهایی غیر از سود برای مالکان در نظر گیرند. برای مثال یک شرکت ممکن است تلاش کند تا سطح زندگی پرسنل خود را بهتر کند یا از منابع طبیعی خود بهتر بهره‌گیری. کلام آخر ما این است: ما باید هدفهای یک سازمان تجاری را بدانیم تا آن کار را به‌عنوان سیستم بفهمیم و عملیات داخلی اجزاء یا زیرسیستمهای آن سازمان را دریابیم.



شکل (۱-۳) مدل عملیاتی یک سیستم اطلاعات

سیستم اطلاعات

(Information System)

سیستم اطلاعات مدیریت

« Management Information System »

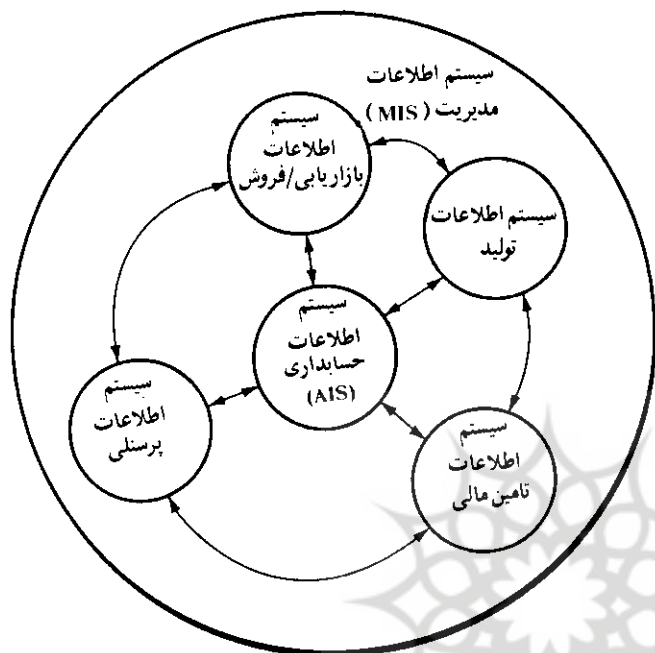
مثال فروشگاه کفش را بسط می‌دهیم تا طبیعت سیستم اطلاعات مدیریت را بهتر دریابیم. فرض کنید ما در حالی که اطلاعات مربوط به فروش کفش را وارد می‌کنیم، اطلاعاتی هم درباره اینکه چه کسی کفش را خریده و چگونه پول کفش را داده و یا چرا تصمیم گرفته است کفشهایش را از فروشگاه بخرد وارد کنیم. ما ممکن است این اطلاعات را ذخیره کرده و بعد به‌طور روزانه با استفاده از آنها گزارشهایی که برای تصمیمگیری مدیریت درباره تأثیر تبلیغات مفید باشد عرضه کنیم. یا ممکن است بر اساس تجزیه و تحلیل اطلاعات فروش تصمیم بگیریم که در یک کار تبلیغاتی مشترک با یک مؤسسه کارت اعتباری، که کارتهایش اغلب در فروشگاه ما مورد استفاده قرار می‌گیرد شرکت کنیم.

مثال فروشگاه کفش نشان می‌دهد که ما اغلب

ورق بزنید

سیستم اطلاعات مدیریت (MIS) سیستمی ساخت بشر است که عموماً شامل یک سری اجزای کامپیوتری و دستی یکپارچه است که به منظور ایجاد سهولت در کارکردهای عملیاتی سازمانها از طریق پشتیبانی اطلاعاتی مدیریت در تصمیمگیریها طراحی می‌شود و مدیران با استفاده از آن می‌توانند برای دستیابی به هدفهای سازمان خود، برنامه‌ریزی و اجرای آن را کنترل کنند. سیستمهای اطلاعات مدیریت عناصر پیشرفته‌ای مانند مرکز اطلاعات برای ذخیره دارد و از مدل‌های تصمیمگیری (مانند آنهایی که جیل، حسابدار نمونه، از آنها استفاده کرد) برای ارائه اطلاعات ستانده جهت تصمیمگیری استفاده می‌کند.

سیستم اطلاعات سیستمی است ساخت بشر که عموماً شامل یک سری اجزای کامپیوتری و دستی یکپارچه است که به منظور جمع‌آوری، ذخیره و کنترل اطلاعات و تهیه و ستانده اطلاعات برای استفاده کنندگان ایجاد شده است. شکل (۱-۳) اجزای کاربردی یک سیستم اطلاعات را نشان می‌دهد. فرض کنید یک سیستم ساده اطلاعات برای اطمینان از وجود حداقل موجودی یک فروشگاه کفش به کار می‌رود. داده‌های چنین سیستمی ممکن است دریافتهای کفشهای تازه یا تحویل کفش، پردازش ممکن است بروز کردن (موجودی کالا) ثبت موجودی انواع کفش و ستانده ممکن است لیست موجودی انواع مختلف کفشها با اندازه‌های مختلف مانده‌های حساب مربوط باشد.



الف- سیستم اطلاعات حسابداری به عنوان یک زیرسیستم سیستم اطلاعات مدیریت

سیستم اطلاعات مدیریت را به اجزای کوچکتری تقسیم می‌کنیم که این اجزا هر یک به مجموعه سیستم کمک می‌کنند. برای مثال سیستم اطلاعات مدیریت فروشگاه کفش با جمع آوری و پردازش اطلاعات مربوط به ورود و خروج کفشها، به امکان کنترل موجودی کالا و عملیات لجستیکی سازمان کمک می‌کند. این سیستم همچنین با تجزیه و تحلیل روشهای مختلف فروش به عملکرد فروش و بازاریابی نیز کمک می‌کند. شکل (۱-۴) اجزای یک سیستم اطلاعات مدیریت را نشان می‌دهد.

سیستم اطلاعات حسابداری (Accounting Information System)

سیستم اطلاعات حسابداری (AIS) زیرسیستم ویژه سیستم اطلاعات مدیریت است که هدفش جمع آوری، پردازش و گزارش اطلاعات مربوط به رویدادهای مالی است. ما با ثبت فروش کفش در مثال قبلی در دفتر روزنامه فروش، طبقه بندی معاملات با استفاده از فهرست حسابها و انتقال معاملات به دفتر کل معاملات خود را پردازش می‌کنیم و سیستم اطلاعات حسابداری ترازهای آزمایشی و صورتهای مالی را در فاصله های معین به صورت ستانده تحویل می‌دهد.

سیستم اطلاعات حسابداری هم مثل سیستم اطلاعات مدیریت با توجه به عملیاتی که پشتیبانی می‌کند به اجزای کوچکتری تقسیم می‌شود. در مثال فروش، معاملات فروش ممکن است به زیرسیستمهای صدور صورتحساب، حسابهای دریافتی و دریافتی نقدی تقسیم شود. ما این اجزای سیستمهای اطلاعات حسابداری را کاربردهای این سیستم یا زیرسیستمهای آن می‌نامیم.

زیرسیستمهای عمده یک سازمان

شکل (۱-۵) سه زیرسیستم عمده یک سازمان را که سیستمهای اطلاعات مدیریت یکی از آنهاست نشان می‌دهد. در این بخش ما دوزیر سیستم دیگر را تعریف کرده، توضیح خواهیم داد.

همچنانکه ما هر یک از ۱۰ جریان شکل (۱-۵) را بحث می‌کنیم ما را دنبال کنید:

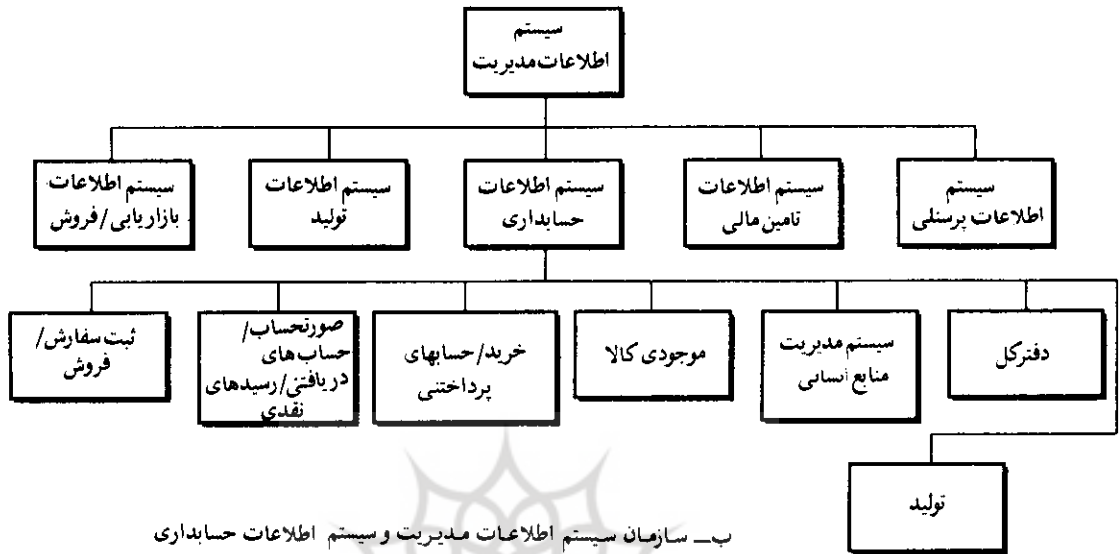
جریان ۱: مدیریت پرسنل را استخدام می‌کند و مثال مدیریت روشهای مورد استفاده ابزار کالا را طراحی کرده، سپس حمل کالا به مشتریان را مشخص می‌کند.

جریان ۲: مدیریت اهداف گسترده بازاریابی را تعیین کرده، سهمیه های مشخص فروش را مشخص می‌کند که به این وسیله بتواند روند پیشرفت کارها را به سوی هدفهای تعیین شده ارزیابی کند. به علاوه مدیریت برای تسهیل عملیات وسایل و مکانیسمهای اجرای سیستم اطلاعات را طراحی می‌کند. برای مثال فرمهایی که برای حمل کالا به مشتری مورد استفاده قرار می‌گیرند باید طراحی شوند.

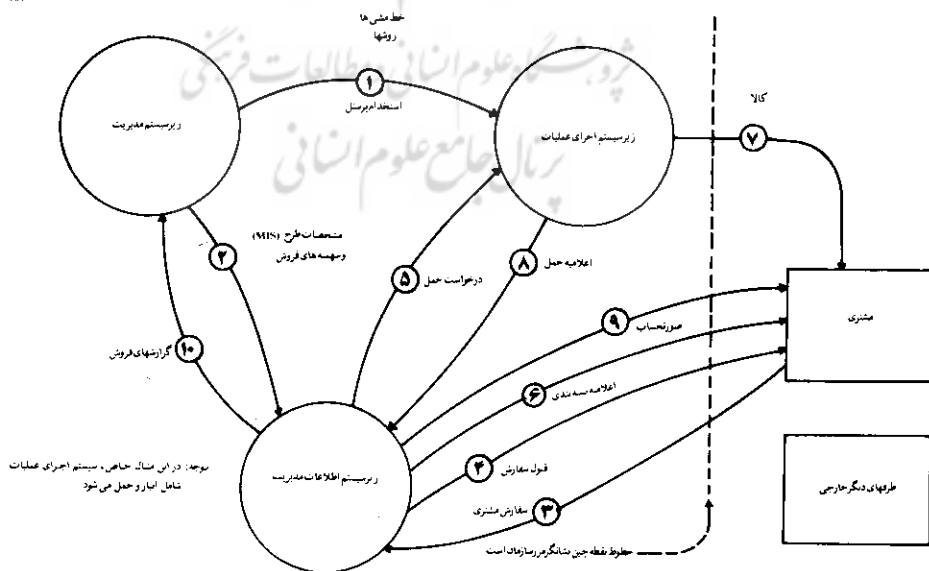
که این سه زیرسیستم چگونه با هم کار می‌کنند و بر نقش حساسی که سیستم اطلاعات مدیریت به عهده دارد تأکید خواهیم کرد. سیستم اجرای عملیات « Operations System » سیستمی ساخته بشر است که شامل افراد، تجهیزات، سازمان، خط مشی ها و روشهاست و هدف آن به انجام رساندن کار سازمان است. بخشهای سیستم اجرای عملیات معمولاً شامل تولید، پرسنل، فروش، بازاریابی، حسابداری، تأمین مالی، انبار و توزیع است.

سیستم مدیریت « management System » سیستمی ساخته بشر است که شامل افراد، مسئولان، سازمان، خط مشی ها و روشهاست و هدف آن طراحی و کنترل عملیات سازمان است.

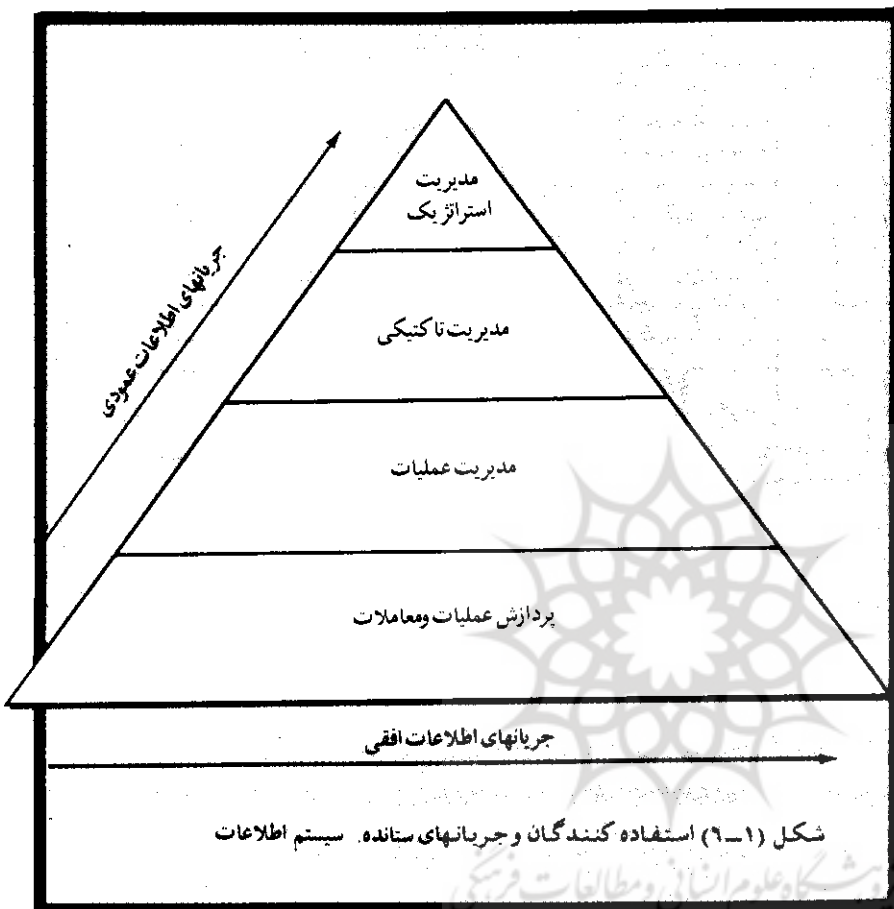
حال چنانچه جریانهایی را که سه زیرسیستم شکل (۱-۵) را با هم مرتبط می‌سازند دنبال کنیم، می‌توانیم دریابیم که این سیستمها چگونه با هم کار می‌کنند تا هدفهای سازمان به انجام برسد.



شکل (۴-۱) ارتباط بین سیستم اطلاعات مدیریت و سیستم اطلاعات حسابداری



سیستمهای اطلاعات حسابداری، مسائل رهبری، نیازهای علمی و فنی



شکل (۱-۶) استفاده کنندگان و جریانهای ستانده. سیستم اطلاعات

عملیات و معاملات، اساس جریانهای اطلاعات عمودی را تشکیل می دهد که به عملکرد چند سطحی مدیریت خدمت می رساند. در سطح مدیریت عملیات، افرادی از قبیل مجریان و سرپرستان با استفاده از این اطلاعات، عملکرد واحدهای عملیاتی خود را هدایت می کنند. اطلاعات عمودی که برای مدیریت عملیات مفید است خلاصه شده و اطلاعات منتخب به طور افقی جریان پیدا می کند، برای مثال جریانهای افقی مربوط به معاملات مانند یک حمل یا موجودی جنس خاصی است. از سوی دیگر اطلاعاتی که برای پرسنل مدیریت عملیات مفید باشد اغلب مجموعه ای از چند معامله مرتبط است. برای مثال خلاصه گزارش حمل هایی که در یک روز انجام شده ممکن است برای مدیر حمل مفید باشد.

استفاده کنندگان یک سیستم اطلاعات شامل مسئولان عملیات، مدیریت و افراد بیرون از سازمان از قبیل مشتریان می باشند. شکل (۱-۶) تاکید دارد که جریانهای عملیات و اطلاعات هم عمودی هستند و هم افقی و چندین سطح مدیریت وجود دارد. با مطالعه دقیق تر این جریانها می توانیم سیستم اطلاعات و ارتباطات، سیستم اطلاعات با عملیات و سیستمهای مدیریت را بهتر درک کنیم. در سطح پردازش عملیات و معاملات، جریانها افقی هستند چون اطلاعات از طریق واحدهای عملیاتی از قبیل فروش، انبار و حسابداری می گذرد. در مورد فروش، مثال شکل (۱-۵)، اسناد عملیاتی و مدارک، ستانده های این جریانهای افقی می باشند. اطلاعات به دست آمده در سطح پردازش

جریان ۳: وقتی سیستم اطلاعات مدیریت از سفارش خرید کالای مشتری اطلاع پیدا می کند عملیات عادی آغاز می شود.

جریان ۴: سفارش خرید مشتری توسط سیستم اطلاعات مدیریت تأیید می شود.

جریان ۵: سیستم اطلاعات مدیریت درخواستی مبنی بر حمل کالا برای مشتری به انبار می فرستد. به این وسیله تقاضای کالا و محل آن را مشخص می کند.

جریان ۶: فرمی (مانند اعلامیه بسته بندی) که مشتری و نوع کالا را مشخص می کند به کالا ضمیمه می شود.

جریان ۷: کالا به مشتری حمل می شود.

جریان ۸: قسمت حمل به سیستم اطلاعات مدیریت گزارش می دهد که کالا حمل شده است.

جریان ۹: سیستم اطلاعات مدیریت صورتحسابی برای مشتری می فرستد.

جریان ۱۰: سیستم اطلاعات مدیریت گزارشی که طی آن فروش واقعی را با سهمیه فروش تعیین شده قبلی مقایسه کرده است برای مدیریت می فرستد.

این ۱۰ جریان دارای چند نکته مهم است که جا دارد درباره آن بحث شود:

— سیستم اطلاعات به وسیله نگهداری حساب مقدار و مبلغ موجودی کالا و مشتریان و تهیه فرمهایی که به وسیله آنها معاملات از قبیل حمل کالا به مشتری انجام می گیرد، عملیات را آسان می کند.

— سیستم اطلاعات ابزاری ایجاد می کند که مدیریت به کمک آن می تواند سیستم عملیات را هدایت کند. برای مثال مدیریت از نتایج فروش فقط از گزارش فروش مطلع می شود.

— سیستم، اطلاعات را به نحوی پردازش می کند که عملیات پشتیبانی اطلاعاتی با پردازش اطلاعات حسابداری یکی شود. برای مثال اطلاعاتی که در رابطه با تهیه صورتحساب مشتری به پردازش اطلاعات حسابداری، برای بروز کردن اطلاعات فروش و حسابهای دریافتی نیز به کار می رود.

— مدیریت با فراهم کردن وسایل و تجهیزات، سیستمها و دیگر اجزای فیزیکی، سیستمهای عملیاتی و سیستمهای اطلاعاتی را طراحی و ایجاد می کند.

مدیریت تاکتیکی به اطلاعاتی خلاصه تر با دیدگاهی وسیعتر از اطلاعاتی که مورد استفاده مدیریت عملیات قرار می‌گیرد نیاز دارد. برای مثال مدیرانبار و توزیع ممکن است اطلاعاتی در مورد زمان حمل کالاها در هر ماه بخواهد. سرانجام مدیریت استراتژیک به اطلاعاتی حتی خلاصه تر از اینها و با دیدگاهی به مراتب وسیعتر از اطلاعات مورد نیاز مدیریت تاکتیکی نیاز دارد. صورتهای مالی، گزارشهای سالانه فروش و صورتهای درآمد دواير مختلف، مثالهایی از اطلاعات استراتژیک است.

نقش حسابدار در محیط تجاری کنونی

قبلاً برخی از چالشها و فرصتهای حسابدار را مورد بحث قرار دادیم. اکنون پس از بحث درباره سیستم اطلاعات حسابداری و جایگاه آن در یک سازمان مدرن تجاری به بحث در مورد حسابدار باز می‌گردیم و نقش حسابدار را در، و برای کار مدرن و سیستم اطلاعات حسابداری بررسی می‌کنیم. با توجه به سیستم اطلاعات حسابداری، حسابدار می‌تواند سه نقش داشته باشد:

طراح، استفاده کننده و حسابرس

به عنوان طراح سیستم اطلاعات حسابداری، باید اصول حسابداری و تکنیکهای اطلاعات، و روشهای توسعه سیستم را بدانند. در طراحی سیستمهای اطلاعات حسابداری، حسابدار ممکن است با سئوالاتی از قبیل آنچه در زیر می‌آید روبرو شود:

- چه چیزی باید ثبت شود؟ (چه رویدادی قابل ثبت است؟)
- چگونه باید ثبت شوند؟ (چه حسابهایی مورد استفاده خواهد بود؟)

— چه زمانی باید ثبت شوند؟

— چه کنترلهایی برای تهیه مدارک معتبر، صحیح و کامل، چه کنترلهایی برای حفاظت از دارایی و چه کنترلهایی برای حصول اطمینان از امکان حسابرسی سیستم اطلاعات حسابداری ضروری است؟

— چه گزارشهایی را می‌شود تهیه کرد و چه زمانی باید آنها را تهیه کرد؟

— گزارشها تا چه حد جزئیات را دربر می‌گیرد. به طور خلاصه حسابدار اغلب در طراحی و اجرای سیستم اطلاعات حسابداری شرکت می‌کند و دفترداران، کارمندان و کامپیوترها با آن سیستم کار می‌کنند.

حسابداران یک سازمان عملیات متعددی را اجرا می‌کنند که شامل کارهای کنترلی، خزانه داری، کارشناسی مالیاتی، کارشناسی مالی، حسابداری صنعتی، حسابداری عمومی و کارهای مربوط به سیستمهای اطلاعات و بودجه می‌شود. در تمام موارد حسابدار از سیستم اطلاعات حسابداری استفاده می‌کند تا عملیاتش را اجرا کند و کارایی او بستگی به دانش وی از سیستم اطلاعات حسابداری و تکنولوژی به کار رفته در جریان آن دارد. برای مثال یک حسابدار برای اینکه بتواند اطلاعات مالی را تجزیه و تحلیل کند (مثالی برای عملیات او به عنوان کارشناس مالی یا حسابدار صنعتی) باید بداند که چه اطلاعاتی در سیستم اطلاعات حسابداری (یا سیستم اطلاعات مدیریت) ذخیره شده، چگونه به این اطلاعات دست یابد، چه ابزاری برای تجزیه و تحلیل وجود دارد و چگونه از آنها استفاده کند و چگونه با استفاده از وسایل گزارش نویسی موجود اطلاعات را ارائه دهد.

به عنوان یک استفاده کننده، ممکن است از حسابدار دعوت شود تا در مراحل مختلف طراحی یک سیستم اطلاعات حسابداری شرکت کند. در واقع استفاده کننده یک سیستم اطلاعات باید در مشارکت و حصول اطمینان از اینکه سیستم جدید حاوی تمام خصوصیات لازم باشد اصرار ورزد. استفاده کننده برای اینکه بتواند در طراحی سیستم نقش مؤثری داشته باشد باید بداند که سیستمها چگونه ایجاد می‌شوند، چه تکنولوژی ای در ابداع آنها به کار می‌رود و چه تکنولوژی ای در سیستم جدید مورد استفاده قرار می‌گیرد.

به عنوان حساببرسان داخلی و خارجی، حسابداران حرفه ای سیستمهای اطلاعات حسابداری را حسابرسی می‌کنند. حساببرسان به قابل اعتماد بودن اطلاعات حسابداری و گزارشهایی که توسط سیستم تهیه می‌شود علاقه مندند. آنها ممکن است کنترلهای سیستم را آزمایش کنند، کارایی و تأثیر سیستم را برآورد کنند و در فرایند طراحی سیستمها شرکت جویند. حسابرس برای اینکه بتواند مفید باشد باید درباره تکنیکهای توسعه سیستمها، کنترلها، تکنولوژی استفاده شده در سیستمهای اطلاعاتی و طراحی و عمل سیستمهای اطلاعاتی حسابداری از دانش کافی برخوردار باشد. ●

یادداشتها:

1. David Kull, "should you hire the Big Elght? Computer Decisions..July 22, 1986,pp. 16, 51.

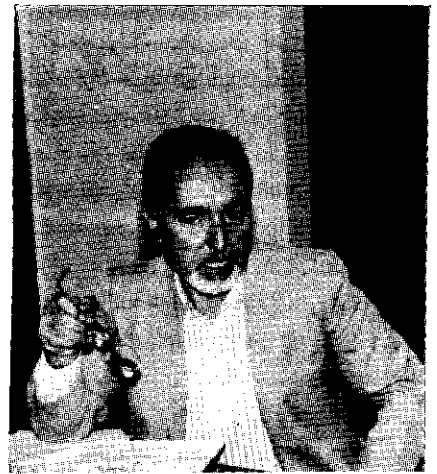
۲. منظور مخزن اطلاعاتی عمومی است که اغلب مورد استفاده حسابداران قرار می‌گیرد

(National Automated Accounting "NAARS" researen System)

۳. James B. Pick, Computer Systems in Business An Introduction (Boston PWS Publishers, 1986,p.69.

۴. جریان ۶ به صورتی که در نمودار سیستم اطلاعات مدیریت نشان داده شده، با جریان ۷ که از سیستم عملیات خارج می‌شود همزمان است. این دو جریان از نظر فیزیکی از هم تفکیک ناپذیرند، در حالی که از نظر منطقی از هم جدا هستند.

اطلاعاتی درباره سیستم حسابداری



نوشته: نظام الدین ملک آرابی

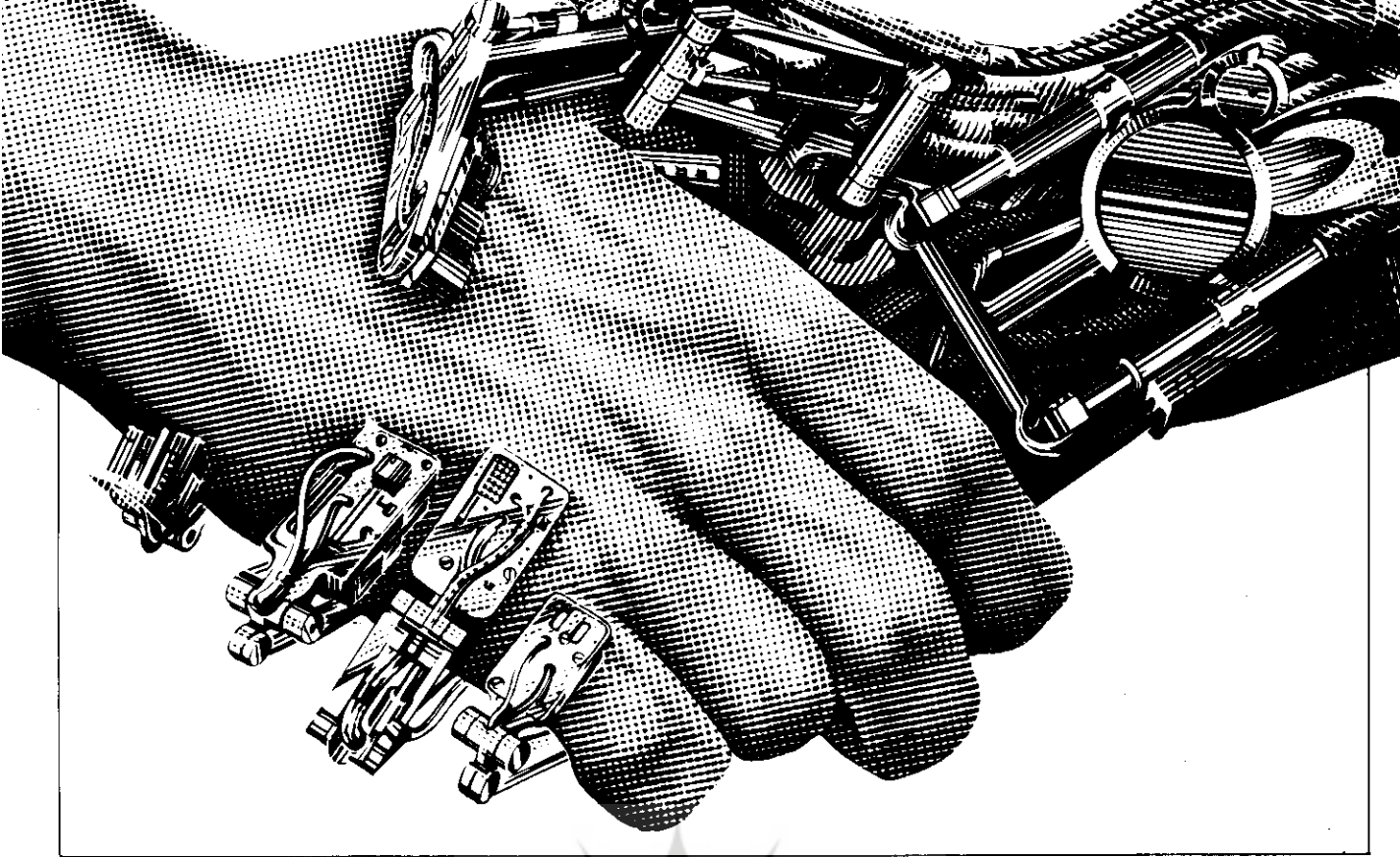
● تحولاتی که در علوم و فنون روی می دهد، گاه در محتوا و گاه در روش شناسی آنهاست. و البته هر تغییری در یکی از این دو ساحت بر آن دیگری نیز تأثیر می گذارد.

از زمانهای نزدیک به نیمه دوم قرن بیستم نیز تحول چشمگیری در زمینه روش شناسی در جهان روی داد که «روش سیستمی» نامیده شد و سرعت تمام حوزه های علم و عمل را دربرگرفت و چنانکه گفته اند: «این روش، علم یا نظریه نوی نیست، بلکه روش جدیدی است که با به کار بستن آن می توان شناختهای گوناگون را، برای بهتر دریافتن موضوع مورد بررسی و دست یافتن به امکان فعالیتهای بیشتر و مؤثرتر، با هم جمع و ترکیب کرد»*

روش سیستمی به طور طبیعی حسابداری و دانشهای وابسته به آن را نیز دربر گرفت و در زمان حاضر به عنوان روش تبیین مبانی نظری و روش شناسی کاربرد این دانش به کار بسته می شود و بیگمان بازتاب آن همه اجزای این دانش را دستخوش تغییر و تحول ساخته است و سرانجام ایجاد هماهنگی و همزمانی میان همه کسانی که در این زمینه کار و فعالیت می کنند ضرورتی تردیدناپذیر خواهد بود. ●

مقاله حاضر نیز به توصیف سیستم حسابداری بر بنیاد روش یاد شده، به زبانی روشن و گویا پرداخته است.

* روش تفکر سیستمی: نوشته ژول دوروسنی و جون بیشون، ترجمه دکتر امیرحسین جهانگیرلو، تهران، انتشارات پیشبرد - انتشارات مفهرس، چاپ اول، ۱۳۷۰، ص ۹.



اطلاعات مالی را می توان از طریق سیستم دستی، مکانیکی، کامپیوتری یا ترکیبی از آنها پردازش کرد اما در هر حال هر سه سیستم، نتایج یکسانی را فراهم می آورد. موسسات کوچک و متوسط می توانند کار حسابداری خود را به آسانی و با کارایی، با سیستم دستی مناسب انجام دهند. اما در مؤسسات بزرگ و بسیار بزرگ معمولاً از سیستم پردازش کامپیوتری استفاده می شود و فقط معدودی از اطلاعات با سیستم دستی پردازش می گردد.

متأسفانه بعضاً این تصور نادرست با اتکا بر قوانین ناقص موجود، غلبه یافته است که سیستم دستی حسابداری منحصر به دفترهای روزنامه و کل و یعنی مندرج در قوانین تجارت است و از مزایا و امکاناتی که انواع دفترهای اختصاصی و سیستمهای فرعی دیگر دستی می تواند در کار حسابداری فراهم آورد چشمپوشی شده است. حال آنکه همین سیستم های فرعی توانسته است در طول زمان کار حسابداری ورق بزند

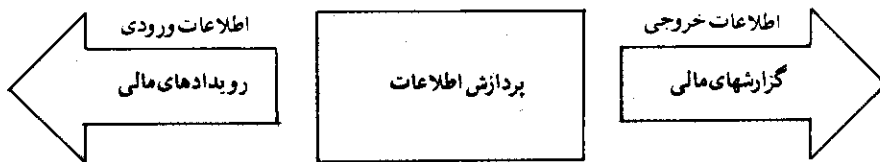
که می تواند پردازش را انجام دهد انتخاب گردد. انتخاب راهها و وسایل پردازش اطلاعات علاوه بر شرایط محیطی و اقتصادی و تکنولوژیکی جامعه ای که موسسه ای در آن فعالیت می کند به سه عامل اصلی زیربستگی دارد:

۱. حجم اطلاعاتی که باید پردازش شود.
۲. مدتی که صرف پردازش اطلاعات می شود و زمانی که گزارشهای مالی مورد نظر باید آماده شود.
۳. هزینه ای که باید صرف پردازش اطلاعات شود.

در پردازش اطلاعات مالی، اطلاعات مربوط به معاملات برحسب کمیتهای قابل اندازه گیری از اسناد و مدارک اولیه به گزارشهای مالی جریان می یابد. ورودی این جریان را اطلاعات ورودی (داده ها) و خروجی یا فرآورده این جریان را اطلاعات و گزارشهای خروجی (ستانده ها) می نامند.

در دنیای امروز حتی واحدهای اقتصادی بسیار کوچک را هم نمی توان بدون اطلاعات صحیح و بهنگام اداره کرد. این اطلاعات در داخل یک سازمان به وسیله مدیران و مسئولان اجرایی و در خارج از سازمان به وسیله سرمایه گذاران، اعتبار دهندگان و سایر اشخاص ذیعلاقه و ذیعلاقه به واحد اقتصادی مورد استفاده قرار می گیرد.

تأمین اطلاعات مورد نیاز برای اداره هر واحد اقتصادی مستلزم استقرار یک سیستم حسابداری متناسب است. سیستم در معنای عام به مجموعه عواملی وابسته و برخوردار از نظام ارتباطی و عملکردی مشخصی، گفته می شود. یک سیستم اطلاعاتی که اطلاعات مالی مورد نیاز را فراهم می کند سیستم حسابداری خوانده می شود. هر سیستم حسابداری باید اطلاعات مربوط به رویدادهای مالی را پردازش کرده و گزارشهای مالی مورد نیاز را فراهم کند. این کار مستلزم آن است که ابتدا اطلاعات مالی مورد نیاز با در واقع اطلاعات و گزارشهای خروجی سیستم تعیین و سپس اطلاعات مالی لازم برای رسیدن به اطلاعات ورودی سیستم فراهم شود و سرانجام روشها و وسایلی



واحد‌های بزرگ را بخوبی انجام دهد و نیماز اطلاعاتی وسیع واحد‌های اقتصادی را به‌بموقع برطرف کند. از طرفی سیستم‌های مکانیکی و کامپیوتری موجود بر تجارب حاصل از سیستم‌های پیچیده دستی متکی است و بدون آگاهی کامل از روش‌های حسابداری نمی‌تواند به درستی درک شود و بجا مورد استفاده قرار گیرد.

از آنجا که انواع مختلف کامپیوتر، در نگهداری انبوهی از اطلاعات و پردازش سریع آنها توانایی زیادی دارند امروزه بیشتر مؤسسات، اموری چون تهیه لیست حقوق دستمزد، نگهداری حساب بدهکاران و بستانکاران و تهیه گزارشها و صورتهای مالی تفصیلی را با استفاده از کامپیوتر انجام می‌دهند. توسعه سریع میکروکامپیوتر، یا کامپیوترهای کوچک که از لحاظ اندازه کوچک و از نظر قیمت، ارزان و کار با آن نسبتاً آسان است و در عین حال، از لحاظ پذیرش برنامه و پردازش اطلاعات توانایی زیادی دارد، استفاده از سیستم‌های کامپیوتری را برای حسابداری مؤسسات کوچک از لحاظ فنی ممکن و از نظر اقتصادی با صرفه کرده است.

ساده‌تر شدن کار برنامه‌نویسی در سالهای اخیر و رواج برنامه‌های آماده کامپیوتری (Package) برای انجام دادن عملیات مختلف حسابداری نیز از عوامل دیگری است که میزان استفاده از سیستم‌های حسابداری کامپیوتری را در حسابداری مؤسسات مختلف افزایش داده است.

استفاده از سیستم‌های حسابداری کامپیوتری علاوه بر تهیه سریع و بموقع اطلاعات مالی مورد نیاز، این مزیت را دارد که می‌تواند کار حسابداری یک مؤسسه را با دقت و صحت زیاد و پسرنتل بسیار کمتری در مقایسه با سیستم‌های دستی و مکانیکی انجام دهد. و بدین ترتیب علاوه بر صرفه جویی در وقت، مسائل و مشکلات پرسنلی و اداری هزینه‌های یک مؤسسه را نیز در مجموع کاهش دهد.

با این حال، یادآوری می‌شود که کامپیوتر چیزی جز ابزار خودکار نیست و چنانچه بدون برنامه‌ای دقیق، درست و متناسب و بدون آگاهی کامل از اصول و روش‌های حسابداری و کاربرد کامپیوتر برای انجام دادن عملیات حسابداری به کار گرفته شود، ممکن است اطلاعات نادرست، نابجا و نامربوط را

بسیار سریع در اختیار بگذارد و بدین ترتیب شتاب تصمیمگیری غلط را افزایش دهد.

اجزای سیستم حسابداری:

هر سیستم حسابداری از چهار عامل سازمان (کارکنان)، فرمها، روشها و وسایل و تجهیزات تشکیل می‌شود. این عوامل در کلیه سیستم‌های حسابداری اعم از کوچک، بزرگ، ساده، پیچیده، دستی، ماشینی به کار گرفته می‌شود؛ اما شکل و اندازه آنها بر حسب مقتضیات هر سیستم و مؤسسه به کار برنده آن متفاوت است.

سازمان (Organization): مهمترین عامل در هر سیستم افرادی هستند که در یک سیستم کار می‌کنند. یک سیستم حسابداری در صورتی کار خواهد بود که مجریان آن تخصص، تجربه و مهارت لازم را برای انجام کار داشته باشند. وجود کارکنان متخصص و ماهر شرطی لازم است اما کافی نیست، بلکه سازمان دادن کارکنان و تشکیلاتی مناسب که وظایف، اختیارات و مسئولیت‌های آنها بدرستی تفکیک و تعیین شده باشد عامل اساسی دیگری است که می‌تواند زمینه بهره‌گیری درست از خدمات کارکنان را فراهم آورد. علاوه بر این در یک سازمان باید انگیزه‌های لازم برای علاقه‌مندی به کار و درستکاری وجود داشته باشد تا کارکنان وظایفشان را با دقت، سرعت و صحت انجام دهند و در نتیجه سیستم درست کار کند.

فرمها (Forms): پردازش اطلاعات مالی مستلزم وجود مدارکی است که چگونگی وقوع و انجام معاملات و رویدادهای مالی را نشان دهد. در عرف جاری، فرم به هر ورقه چاپی گفته می‌شود که در آن جا و ترتیب لازم برای درج اطلاعات بخصوصی پیشبینی شده باشد. برخی از فرمها و دفترهای حسابداری را گاه می‌توان به صورت آماده از بازار تهیه کرد. تهیه فرمهای مناسب می‌تواند کار پردازش اطلاعات را سریع و آسان کند.

روش (Procedures): روش در معنای عام راه عادی انجام دادن کارهای معین و تکراری است. هر سیستم حسابداری شامل روشهای متعدد و

متنوعی است که هر یک چگونگی، ترتیب و مراحل انجام دادن عمل یا عملیاتی را متناسب با اجزای سیستم دربر دارد. روشهایی که در هر سیستم به کار می‌رود باید دقیقاً با سایر اجزای سیستم هماهنگ باشد.

وسایل و تجهیزات Equipment: در هر سیستم حسابداری اعم از دستی یا کامپیوتری، وسایل و تجهیزاتی به کار گرفته می‌شود که کار ثبت و پردازش اطلاعات مالی را با سرعت و دقت بیشتری انجام می‌دهد. این تجهیزات به طور کلی در سه دسته ابزار و وسایل ثبت، وسایل بایگانی و وسایل محاسبه طبقه‌بندی می‌شود.

مراحل طرح و تدوین سیستم‌های حسابداری

هر سیستم حسابداری معمولاً در چهار مرحله طرح و تدوین می‌شود.

مطالعه (study): این مرحله معمولاً با بررسی محیط کار، انواع فعالیتها و سایر مختصات یک مؤسسه آغاز می‌شود و با بررسی نوع و برآورد حجم معاملات ادامه می‌یابد و سرانجام با تعیین اطلاعات مالی مورد نیاز مدیریت و سایر اشخاص ذیحق و ذینفع، و ذی‌علاقه به امور مالی مؤسسه خاتمه می‌یابد. در این مرحله، مطالعه و ارزیابی عوامل خارجی مؤثر بر مؤسسه و فعالیت‌های آن از جمله قوانین و مقررات حاکم و سایر الزامات مربوط به مؤسسه نیز لازم است.

طراحی (Design): در این مرحله سازمان، فرمها، روشها و وسایل و تجهیزات لازم برای گردآوری، نگهداری و پردازش اطلاعات مربوط به معاملات به نحوی تعیین می‌شود که گزارشهای مالی یا به عبارت دیگر اطلاعات مالی مورد نیاز بموقع فراهم آید. اصول پذیرفته شده حسابداری به عنوان یکی از مبانی اصلی در طراحی هر سیستم حسابداری در نظر گرفته و رعایت می‌شود. در این مرحله معمولاً جزئیات سیستم و دستورعمل‌های مربوط به چگونگی اجرای آن نیز تهیه می‌شود.

استقرار و اجرا (implementation): پس از

با بان طراحی و پذیرش سیستم پیشنهادی، استقرار و اجرای سیستم آغاز می‌شود. انجام دادن این مرحله به برنامه‌ریزی دقیق و هماهنگ کلیه کارها و تدارک و تهیه کلیه فرمها و وسایل و تجهیزات لازم و نیز جلب همکاری کلیه افرادی نیازمند است که در اجرای سیستم نقش دارند. آموزش کارکنانی که مسئولیت اجرای سیستم را به عهده می‌گیرند از جمله نخستین اقدامات ضروری در این مرحله است.

بازنگری (Revision): پس از آنکه یک سیستم به کار گرفته شد میزان کارایی آن سنجیده می‌شود و براساس نتایج به دست آمده در آن تجدید نظر و اصلاحات لازم به عمل می‌آید.

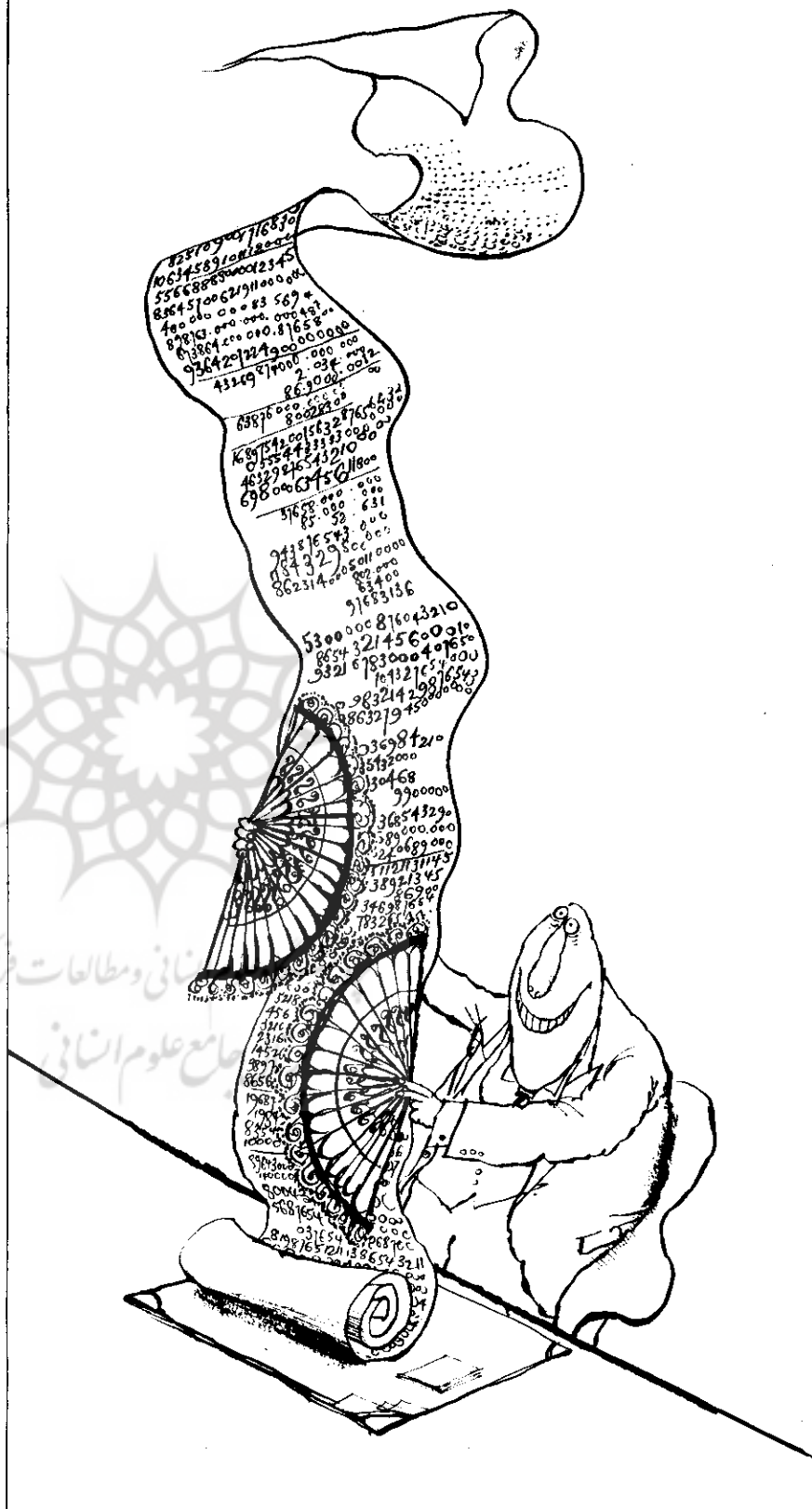
ویژگیهای کلی یک سیستم حسابداری مطلوب

مهمترین وظیفه‌ای که غالباً به حسابداران متخصص و کارآموزده محول می‌شود تدوین سیستم حسابداری واحدهای اقتصادی است که اطلاعات مالی را بررسی، گردآوری و گزارشهای مالی مورد نیاز برای اداره یک موسسه را صحیح و بموقع فراهم آورد. مدیران یک موسسه باید نسبت به استقرار یک سیستم حسابداری مناسب و کارآمد اطمینان حاصل کنند. یک سیستم حسابداری در صورتی مناسب و مطلوب است که اقتصادی و عملی بوده و در عین حال که عملیات لازم را به سادگی و صحت انجام می‌دهد از انعطاف پذیری هم برخوردار باشد و امکان اشتباه و تقلب را کم کند. برای آشنایی با یک سیستم حسابداری مطلوب، در زیر هر یک از این ویژگیها به اختصار بیان می‌شود. اقتصادی بودن (cost effectiveness): اقتصادی بودن سیستم به این معناست که اطلاعات مالی مورد نیاز با کمترین هزینه فراهم شود.

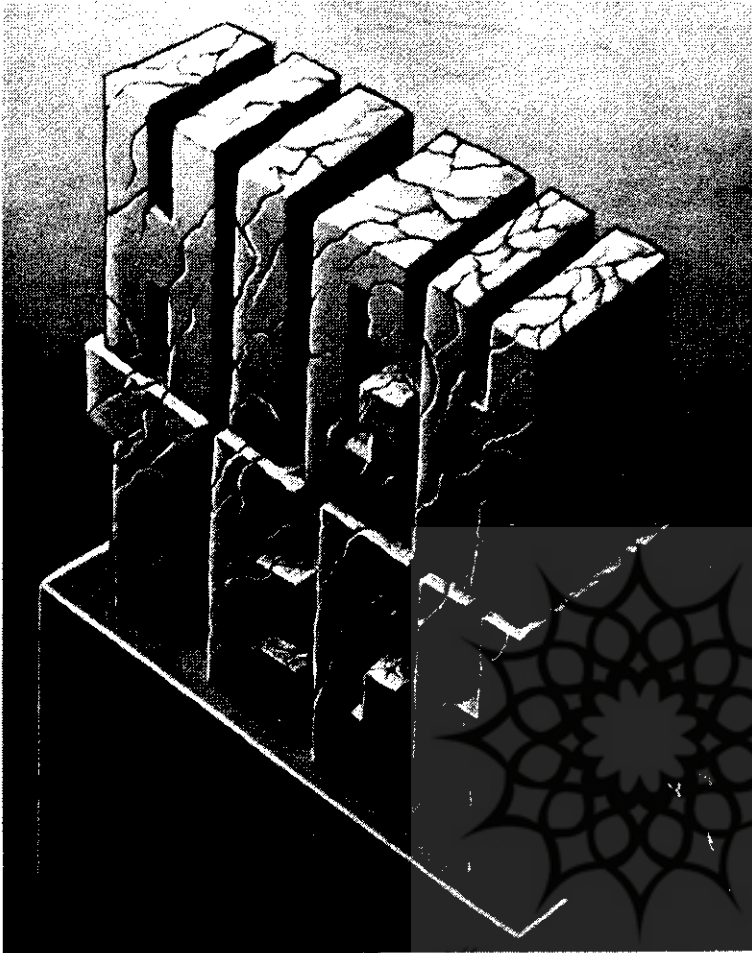
عملی بودن (practicability): عملی بودن سیستم به این معنا است که عملیات پیشینی شده در یک سیستم با نیروی انسانی، منابع و وسایل و تجهیزاتی دستیافتنی انجام گیرد.

سادگی (simplicitiy): سادگی سیستم یعنی

بقیه در صفحه ۸۴



از سیستم ابزار بهتری بسازیم
که درخور فعالیت های
صنعتی جدید باشد



سیستمهای جدید هزینه یابی استاندارد

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رساله جامع علوم انسانی

مقدمه:
در سالهای اخیر سیستم هزینه یابی استاندارد مورد انتقاد بسیاری از صاحب نظران واقع شده چون بسیاری از این سیستمها هزینه های متغیری را محاسبه می کنند که دیگر دارای اهمیتی نیستند؛ این سیستمها باید به گونه ای بازنگری شوند که بتوان با آنها، هزینه های متغیری را که در وضعیت فعلی صنایع اهمیت دارند، محاسبه کرد.

سیستمهای سنتی هزینه یابی استاندارد بر پایه طبیعت تولید در زمان گذشته، ساخته شده بود، زمانی که مغایرتهای مطلوب قیمت و کارایی، در به کارگیری انبوه مواد اولیه و نیروی کار متمرکز، متبلور بود. اکنون با به کارگیری سیستم تصمیمگیری در لحظه مطلوب، تولید کنندگان به خطرات تولید اضافی و کیفیت پایین محصول آگاهی یافته اند. تمرکز مجرد روی داده (مواد اولیه- نیروی کار) می تواند به تصمیمگیری نامناسب در مورد ستانده (میزان تولید- کیفیت محصول) بینجامد و سبب افزایش بهای تمام شده گردد. سیستمهای جدید علاوه بر قیمت مواد اولیه و کارایی نیروی کار، باید به کیفیت محصول و میزان تولید نیز توجه کنند.

نقل از:

**JOURNAL OF
ACCOUNTANCY,
DECEMBER 1990**

نویسنده: کاروله جیتهام

ترجمه: محمد محبی نژاد

سیستم هزینه یابی استاندارد و تجزیه و تحلیل داده-ستانده

نمونه ای از تجزیه و تحلیل هزینه یابی استاندارد به روش سنتی در زیر نشان داده شده است:

در این مثال دو مغایرت (قیمت و کارآیی) محاسبه شده است (مغایرت هزینه های ثابت در این موضوع مورد بحث نیست).

الف- محاسبه مغایرت قیمت براساس میزان مواد خریداری؛ در این حالت $2/700$ پوند مواد به قیمت $0/10$ دلار بالاتر از قیمت استاندارد خریداری شده، که باعث 270 دلار مغایرت نامساعد است.

ب- محاسبه مغایرت کارآیی بیانگر آن است که باید برای تولید 1200 واحد کالا $2/400$ پوند مواد مصرف شده باشد در حالی که به طور واقعی $2/600$ پوند مواد مصرف شده است. 200 پوند اضافی با بهای هر پوند 1 دلار باعث 200 دلار مغایرت نامساعد کارآیی می باشد.

مسئله ای که در این تجزیه و تحلیل پیش می آید این است که اطلاعات، تنها راجع به داده هاست، توجه کردن انحصاری به داده ها با هدف نهایی شرکت که فروش محصول است سازگار نیست. در شرکتی که فروش هدف باشد مدیران تنها به قصد انباشتن انبوه در انبار، تولید نمی کنند بلکه محصولات را براساس انطباق با مشخصات سفارشات، تولید می نمایند. اطلاعات ناکافی و گمراه کننده در مورد داده ها، ممکن است منجر به تصمیم گیریهای نادرست گردد. به عنوان مثال، مدیرانی که می خواهند از مغایرت های نامساعد قیمت و کارآیی پرهیز کنند ممکن است به تولید مقدار زیادی کالای ناخواسته با کیفیت نامطلوب دست بزنند که برای شرکت به منزله هدر دادن پول است.

در محیطی که هدف تنها تولید باشد، مدیران با خرید مواد به مقدار زیاد و مشغول نگاه داشتن کارگران می کوشند از مغایرت های نامساعد قیمت و کارآیی بپرهیزند. در این محیط، از نظر بسیاری از مدیران تولید، اندیشه تعطیل کردن خط مونتاژ، به هر دلیل، کار نادرستی بود هر چند سبب انبار شدن کالاهای ناخواسته می شد که از نظر بهره سرمایه به کار رفته، نگهداری، بیمه، کهنگی هزینه هایی برای شرکت به بار می آورد.

برعکس، مطابق فکر تولید بر اساس تصمیم گیری در لحظه مطلوب، هزینه های مربوط به تولید کالای ورق بزنید

جدول شماره ۱

هزینه یابی استاندارد به روش سنتی

وزن به پوند	داده ها
2/700	میزان واقعی خرید مواد
2/600	میزان واقعی مواد مصرفی
2	مواد مصرفی استاندارد برای ساخت هر محصول
1	قیمت استاندارد مواد هر پوند - دلار
1/10	قیمت واقعی مواد هر پوند - دلار

ستانده ها (واحدهای ساخته شده)

1/200 واحدهای ساخته شده مرغوب

بهای تمام شده استاندارد هر واحد

2 پوند مواد هر پوند 1 دلار = 2 دلار

مغایرت های هزینه یابی استاندارد

مغایرت قیمت

میزان واقعی خرید مواد به بهای واقعی	2,700 پوند هر پوند	1,10 دلار	2,970 دلار
میزان واقعی خرید مواد به بهای استاندارد	2,700 پوند هر پوند	1 دلار	2,700 دلار

مغایرت قیمت (نامساعد) 2,700 پوند هر پوند 0,10 دلار 270 دلار

مغایرت کارآیی

میزان واقعی مواد مصرف شده به بهای استاندارد	2,600 پوند هر پوند	1 دلار	2,600 دلار
مواد استاندارد برای تولید واحدهای ساخته شده مرغوب به قیمت استاندارد	(1,200 x 2) پوند هر پوند	1 دلار	2,400 دلار

مغایرت کارآیی (نامساعد) 200 پوند هر پوند 1 دلار 200 دلار

جدول شماره ۲

سیستم جدید هزینه یابی استاندارد

وزن-پوند	داده ها
۲/۷۰۰	میزان واقعی خرید مواد
۲/۶۰۰	میزان واقعی مواد مصرفی
۲	مواد مصرفی استاندارد برای ساخت هر محصول
۱	قیمت استاندارد مواد هر پوند - دلار
۱/۱۰	قیمت واقعی مواد هر پوند - دلار
ستانده ها (واحدهای ساخته شده)	
۱/۰۰۰	تولید برنامه ریزی شده
۱/۲۵۰	جمع واحدهای ساخته شده
۱/۲۰۰	واحدهای ساخته شده مرغوب
۵۰	واحدهای ساخته شده نامرغوب
بهای تمام شده استاندارد هر واحد	
۲ پوند مواد هر پوند ۱ دلار = ۲ دلار	
مغایرت های هزینه یابی استاندارد	
تجزیه و تحلیل داده ها	
دلار	مغایرت قیمت
۲,۸۶۰	میزان واقعی مواد مصرف شده به قیمت واقعی ۲,۶۰۰ پوند هر پوند ۱,۱۰ دلار
۲,۶۰۰	میزان واقعی مواد مصرف شده به قیمت استاندارد ۲,۶۰۰ پوند هر پوند ۱ دلار
۲۶۰	مغایرت قیمت (نامساعد) ۲,۶۰۰ پوند هر پوند ۰,۱۰ دلار
دلار	مغایرت کارایی
۲,۶۰۰	میزان واقعی مواد مصرفی به قیمت استاندارد ۲,۶۰۰ پوند هر پوند ۱ دلار
۲,۵۰۰	مواد استاندارد برای کل تولید به قیمت استاندارد (۱۲۵۰x۲) پوند هر پوند ۱ دلار
۱۰۰	مغایرت کارایی (نامساعد) ۱۰۰ پوند هر پوند ۱ دلار
تجزیه و تحلیل ستانده ها	
مغایرت کیفیت	
۲,۵۰۰	جمع تولید به قیمت استاندارد ۱۲۵۰ واحد هر واحد ۲ دلار
۲,۴۰۰	واحدهای ساخته شده مرغوب به قیمت استاندارد ۱۲۰۰ واحد هر واحد ۲ دلار
۱۰۰	مغایرت کیفیت (نامساعد) ۵۰ واحد هر واحد ۲ دلار
مغایرت تولید	
۲,۴۰۰	واحدهای ساخته شده مرغوب به قیمت استاندارد ۱۲۰۰ واحد هر واحد ۲ دلار
۲,۰۰۰	تولید برنامه ریزی شده به قیمت استاندارد ۱۰۰۰ واحد هر واحد ۲ دلار
۴۰۰	مغایرت تولید (نامساعد) ۲۰۰ واحد هر واحد ۲ دلار

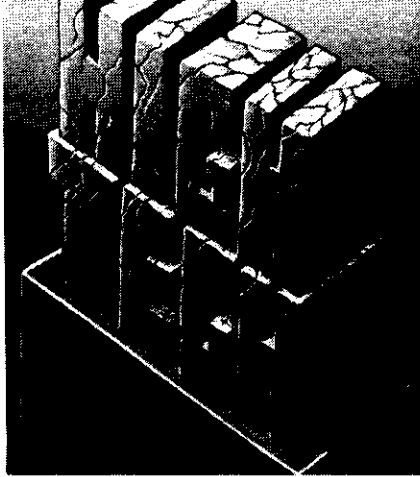
اضافی باید به حداقل برسد و یا تولید کالا در دسته های کوچک، بهتر می توان به کارایی بهتر و انعطاف در تولید دست یافت. در گذشته، فلسفه مدیران این بود که هزینه یا باید به کمترین میزان کاهش یابد و کیفیت کالا در حد قابل قبول باشد. این کمبود توجه نسبت به کیفیت کالا به شهرت بسیاری شرکتها لطمه زد و نیاز به بازسازی واحدهای ناقص و یا فروش آنها به عنوان کالای دست دوم، هزینه های آنها را بالا می برد.

کشف و اندازه گیری نواقص کیفی کالا به اندازه تعیین مغایرت های قیمت و کارایی اهمیت دارد، متأسفانه، اکثر سیستمهای هزینه یابی که در صنعت به کار گرفته می شوند، امور مربوط به میزان تولید و کیفیت محصول را نادیده می گیرند. تجزیه و تحلیل بهتری در جدول شماره ۲ ارائه شده است، در این جدول مغایرت های قیمت و کارایی به مغایرت های کیفیت و میزان تولید تجزیه می شوند.

در این حالت، تولید ۵۰ واحد نامرغوب به ارزش هر واحد ۲ دلار سبب ۱۰۰ دلار مغایرت نامساعد کیفیت می گردد. همچنین تعداد ۲۰۰ واحد اضافه بر نیاز جاری، تولید شده بود، که با احتساب سرمایه گذاری برای هر واحد به میزان ۲ دلار موجب ۴۰۰ دلار اضافه تولید در موجودی کالا می شود که مغایرت نامساعد تولید است. دلایل برتری سیستم ارائه شده در جدول شماره ۲ نسبت به سیستم سنتی ارائه شده در جدول شماره ۱ چیست؟ فایده اولیه آن در توجهی است که به هر دو وجه داده ها و ستانده ها می شود. مغایرت های قیمت و کارایی در سیستم سنتی، به منظور جایگزینی در سیستم تصمیم گیری در لحظه مطلوب، مورد تجدیدنظر واقع می شود.

مغایرت های کیفیت

مغایرت های کیفیت بر روی منابعی که جهت بازسازی واحدهای نامرغوب و یا قراضه به حساب آوردن و یا فروش آنها به عنوان کالای دست دوم سرمایه گذاری می شود، بدقت توجه می کند. در جدول شماره ۲ تعداد ۵۰ واحد ساخته شده از نظر مرغوبیت مناسب نبود که سبب ۱۰۰ دلار مغایرت نامساعد کیفیت گردید.



مطابق سیستم سنتی هزینه‌یابی استاندارد که در جدول شماره ۱ نشان داده شده، بهای واحدهای نامرغوب در قسمت مغایرت کارآیی پنهان می‌شود. راهی بدون تجزیه و تحلیل اضافی، وجود ندارد. که بتوان گفت چه مقدار داده‌ها (مواد- نیروی کار) صرف ساخت واحدهای نامرغوب گردیده و یا به عبارت دیگر چه مقدار مواد و نیروی کار، بد، مورد استفاده قرار گرفته است. اگر کالاهای نامرغوب قبل از فروش شناسایی نشود، هزینه‌های مربوط به دوره تضمین مرغوبیت و هزینه‌هایی که به مشتری خسارت دیده پرداخت می‌شود ممکن است افزایش یابد. کیفیت، محثی است کاملاً متفاوت با کارآیی و باید جداگانه شناسایی شود و مورد ارزیابی قرار گیرد.

در جدول شماره ۲ فرض بر این است که کلیه واحدها ۱۰۰٪ تکمیل شده‌اند. اگر واحدهای تکمیل نشده‌ای وجود داشته باشد باید محاسبات مشابهی برای آنها انجام داد. به عنوان مثال، اگر ۵۰ واحد نامرغوب تا ۱/۴ تکمیل شده‌اند، پس جمعاً معادل ۱۲/۵ واحد تکمیل شده و مغایرت نامساعد کیفیت به جای ۱۰۰ دلار فقط ۲۵ دلار خواهد بود. (۱۲/۵ واحد هر واحد ۲ دلار). لذا مغایرت نامساعد کیفیت را می‌توان با شناسایی زودتر واحدهای نامرغوب در مرحله تولید، کاهش داد، محاسبه مغایرت کیفیت با این روش، مدیران را مجبور به اقدام اصلاحی بموقع می‌نماید و از اینکه واحدهای نامرغوب در مرحله بررسی نهایی و پس از انباشته شدن هزینه‌ها مشخص گردند، جلوگیری می‌کند.

مغایرت‌های تولید

مغایرت‌های تولید انحراف از تعداد برنامه‌ریزی شده تولید را نشان می‌دهد. در جدول شماره ۲ مغایرت نامساعد تولید ۴۰۰ دلار است زیرا ۲۰۰ واحد اضافی تولید شده است. در نظر گرفتن تولید اضافی به عنوان مغایرت نامساعد، در تعقیب فلسفه تصمیم‌گیری در لحظه مطلوب است که این فلسفه مبتنی است بر به حداقل رسانیدن موجودیها در کلیه مراحل تولید. بعضی از آگاهان تا آنجا پیش رفته‌اند که معتقدند در حسابهایی که برای استفاده داخلی شرکت تهیه می‌شود باید واحدهای اضافه تولید شده

است سبب مغایرت نامساعد قیمت برای نیروی کار شود لیکن مغایرت مساعد کیفیت و کارآیی خواهد بود.

در جدول شماره ۲ مغایرت قیمت برای مواد اولیه براساس مواد مصرفی در تولید محصول محاسبه شده درحالی که طبق روش سنتی هزینه‌یابی استاندارد (جدول شماره ۱)، مغایرت قیمت براساس مواد خریداری شده محاسبه شده بود زیرا مغایرت قیمت زودتر تجزیه می‌شد تا بتوان اقدام اصلاحی بموقع انجام داد.

البته محاسبه مغایرت قیمت براساس مواد مصرفی در تولید توصیه می‌شود، زیرا اگر همین دسته از مواد برای کلیه مغایرت‌ها به کار رود مبادله بین قیمت و کارآیی و کیفیت بیشتر آشکار خواهد شد. به عنوان مثال، اگر شرکتی مقادیر زیادی مواد با کیفیت پایین در این هفته خریداری کند صرفاً به این دلیل که بهای نازلی داشته، با استفاده از روش سنتی باعث مغایرت مساعد قیمت در هفته مذکور گردیده، لیکن مغایرت نامساعد بالقوه کارآیی و کیفیت تجزیه نخواهد شد تا زمانی که مواد اولیه در تولید مصرف شود و شاید هفته‌های بعد وقتی که مواد مصرفی برای کلیه مقایسه‌ها به کار رود. تصویر بهتری از مبادله مشخص شود.

مغایرت‌های کارآیی

مغایرت‌های کارآیی حاصل جذب داده‌های اضافی با قیمت استاندارد است (جدول شماره ۱) در سالهای اخیر این روش مورد انتقاد بود زیرا مدیران برای اجتناب از مغایرت نامساعد کارآیی به سوی نادیده گرفتن کیفیت محصول سوق داده می‌شوند. به عبارت دیگر، همواره محرکی برای به حداقل رسانیدن مصرف مواد و یا زیان صرف شده برای تولید، وجود دارد که در نهایت منجر به تولید محصول با کیفیت پایین می‌شود.

روش به کار گرفته شده در جدول شماره ۲ مغایرت کارآیی را از مغایرت کیفیت مجزا می‌کند. تغییرات زمان و مواد مصرفی (داده‌ها) در واحدهای نامرغوب، در محاسبه مغایرت کیفیت قابل دستیابی است. جداسازی دو مغایرت به تصمیمگیرندگان این امکان را می‌دهد که مبادلات بین کیفیت و کارآیی

بقیه در صفحه ۸۲

را به عنوان بدهی در نظر بگیریم نه دارایی (البته در حسابهای مورد استفاده خارج از شرکت روش سنتی ثبت دارایی‌ها تحت اصول عمومی پذیرفته شده حسابداری لازم است).

مغایرت تولید می‌تواند برای محاسبه هزینه سرمایه به کار گرفته شده در تولیدات انباشته شده اضافی، به منظور تعیین بهای تمام شده واقعی تولید اضافی، مورد استفاده قرار گیرد. برخی شرکتها که از سیستم مغایرت تولید استفاده می‌کنند به هرگونه انحرافی که از مقدار برنامه‌ریزی شده وجود دارد اعم از اضافه تولید یا کسری تولید، به عنوان مغایرت نامساعد توجه می‌کنند. کسری تولید نیز مغایرت نامساعد است زیرا گویای آن است که شرکت نتوانسته نیاز قسمت فروش را تأمین کند. احتمال زیاد می‌رود که مدیران هزینه‌های مربوط به تولیدات اضافی را نادیده بگیرند، گرچه این مغایرت نیز مغایرتی نامساعد است. اگر مدیران هر دو نوع مغایرت را، اعم از اضافه تولید یا کسری تولید، نامساعد بدانند رعایت آن در عمل، رضایتبخش خواهد بود.

مغایرت‌های قیمت

درفرهنگ جدید صنعتی، مغایرت قیمت از این نظر که محرک مدیران برای نادیده گرفتن کیفیت محصول از طریق خرید مواد اولیه و قطعات ارزان است مورد انتقاد قرار گرفته است. به هر حال، مسئله واقعی آن است که مغایرت‌های قیمت از مغایرت‌های تولید مربوط جدا شده است. قیمت یقیناً مقوله‌ای اساسی است و نمی‌توان آن را به صورت مجزا در نظر گرفت یا آن را نادیده گرفت. در صورتی که دادوستدهای بازرگانی را در نظر داشته باشیم ارزیابی مغایرت‌های قیمت بیشتر مفهوم خواهد بود. تصمیمی مبنی بر خرید مواد اولیه با کیفیت عالی برای تولید محصول خاص ممکن است سبب مغایرت نامساعد قیمت شود لیکن باعث مغایرت مساعد کیفیت و مغایرت مساعد کارآیی خواهد شد. یا تصمیمی دایر بر استخدام کارکنان ماهر ممکن

مربوط باشد، واکنش مناسب داشته باشند. عامل تعیین کننده در تحقق این وضعیت ارتباطات سازمانی است که محمل مبادله اطلاعات یا اطلاع رسانی به قسمتهای مختلف سازمان است. یکی از انواع ارتباطات سازمانی، ارتباط اطلاعاتی بین رده‌های مختلف سازمان و از پایین به بالا است، که اطلاعات مربوط به اجرای فعالیتها را به بالا ترین سطوح مدیریت می‌رساند. همچنین است ارتباطاتی که بین هر سازمان با خارج از آن برقرار می‌شود، مانند ارتباط سازمان به عنوان مشتری با تامین کنندگان مواد اولیه.

از جمله دیگر اجزای نظام کنترل‌های داخلی «مدیریت تغییرات» است. هر مؤسسه اقتصادی به طور معمول از پدید آمدن یک رشته تغییرات مانند تغییرات تکنولوژیکی، تغییر شرایط و مقررات اقتصادی و مانند اینها تأثیر می‌پذیرد و ناگزیر است در برابر هر یک واکنشهایی مناسب داشته باشد. شواهد بسیاری نشان می‌دهد که مؤسسات اقتصادی مختلف به علت نداشتن توانایی کافی برای واکنش مناسب به تغییرات محیط پیرامون سازمان، قادر به کنترل و اداره آن در برابر تغییرات نشده‌اند. راه موفقیت در این زمینه داشتن مکانیسمی برای شناسایی تغییرات محیطی و توانایی پاسخ به این تغییرات و اطمینان از مؤثر بودن کنترل‌های داخلی در این زمینه است.

آخرین عامل مؤثر در تکوین نظام کنترل‌های داخلی مناسب ایجاد مکانیسمهای هشدار دهنده است که خود محصول نظارت مستمر بر فعالیتها و ارزیابی هر یک از فعالیتهای مستقل است.

گرچه یافته‌های تحقیق پیشگفته به عوامل بیشتری در زمینه ایجاد نظام کنترل‌های داخلی دست یافته است، اما عوامل نه گانه بالا از تعیین کنندگی بیشتری برخوردارند.

همچنین نتایج تحقیق یاد شده به روش سنجش و ارزیابی عملکرد هر یک از عوامل نه گانه اشاره دارد و تدوین پرسشنامه‌هایی را که حاوی یک رشته سؤال در مورد کارکرد هر یک از عوامل یاد شده است به این منظور توصیه می‌کند.

سرانجام تحقیق بر جنبه گزارشگری چگونگی عملکرد نظام کنترل داخلی به استفاده کنندگان از گزارشهای مالی یا به اشخاص ذیعلاقه تأکید می‌کند. مدیران بویژه علاقه مندند بدانند آیا نظام کنترل‌های داخلی به نحوی مؤثر از امکان بروز هرگونه سوء استفاده، قلب و اختلاس جلوگیری می‌کند یا نه و به بیان دیگر آیا نیل به هدفهای سازمان را تضمین می‌کند یا نه.

نتایج تحقیق تأکید می‌کند که نظامهای کنترل داخلی هر اندازه هم مناسب و منطقی باشند، عملکرد و تأثیرشان بر حسن جریان اداره امور سازمانها نسبی است. تحقیق همچنین هدفهای کنترلی مورد نظر مدیران سازمانها را از هدفهای اجتماعی کنترل سازمانها که از طریق قوانین و مقررات بر مؤسسات اقتصادی تحمیل می‌شود، بازمی‌شناسد. به علاوه علت نسبی بودن تأثیر سیستمهای کنترل داخلی این است که به هر حال در هر سیستمی ممکن است برخی نارساییها و اختلالات و مشکلات ایجاد شود که در اثر اشتباه، برآوردهای

نادرست و کوتاهی دست اندرکاران اداره سازمانها به وقوع می‌پیوندد. همچنین ممکن است هدفهای عملیاتی سازمان تحت تأثیر عوامل خارج از سازمان قرار گیرد. یافته‌های تحقیق گروه امریکایی کلیف پراتن، وابسته به دانشگاه کمبریج منتشر شده در ماه مه ۱۹۹۱ در مورد علل ناکامی شرکتهای تجاری و ورشکستگی آنها از وجود عوامل داخلی مانند ناتوانی مدیرینها، تحرک نداشتن نظامهای کنترل داخلی بویژه در زمینه تغییرات و سرانجام از عوامل خارجی (پیرا-سازمانی) به عنوان دلایل اصلی یاد می‌کند. همچنین تحقیق انجام شده توسط مؤسسه حسابرسی کوپرزاندلا بیراند و کمیته COSO خاطر نشان می‌سازد که به دلیل تغییر در شرایط پیرامونی و درونی سازمانها در طول زمان کارایی سیستمهای کنترل داخلی نیز ممکن است تغییر کند. به علاوه کمیته یاد شده نمونه‌ای از نحوه اظهار نظر مدیران در مورد اطمینان از سیستم کنترل‌های داخلی سازمان تحت سرپرستی خود را در متن پیشنهادهای مربوط ارائه می‌کند:

«بر اساس بررسیهای انجام شده مدیریت اذعان دارد شرکت در دوره منتهی به تاریخ
نظام کنترل‌های داخلی مؤثری را در جریان فعالیت‌های دوره مذکور و تهیه صورت‌های مالی منتشر شده به کار گرفته است...»

در کشور انگلستان گزارش در مورد کفایت کنترل‌های داخلی به استفاده کنندگان خارجی از صورتهای مالی، در برخی موارد به عنوان جزئی از گزارشهای دوره‌ای شناخته شده است که ممکن است تهیه و ارائه آن به سایر بخشها نیز تعمیم و تسری پیدا کند و چنانچه این کار به صورتی فراگیر الزامی شود، ناگزیر باید چارچوبی کلی برای نحوه گزارشگری آن به دست داد تا بر اساس آن حساب‌رسان نیز بتوانند در مورد صحت گزارش یاد شده و کفایت نظام کنترل‌های داخلی سازمانها اظهار نظر و قضاوت کنند. نتایج تحقیق انجام شده توسط مؤسسه حسابرسی کوپرزاندلا بیراند و کمیته COSO به پیشرفتهای چشمگیری در زمینه گزارشگری کفایت نظام کنترل‌های داخلی انجامیده است. و چنانچه گزارشگری خارجی کفایت نظامهای کنترل داخلی الزامی نشود، چارچوبهای پیشینی شده در پیشنهاد Coso، انگاره‌ای برای اعضای هیئت مدیره و مدیران ارشد سازمانها در مورد ارزیابی نظامهای کنترل داخلی سازمانها به دست می‌دهد و می‌تواند در جهت نیل به هدفهای سازمانها مفید باشد. ●

