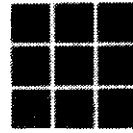
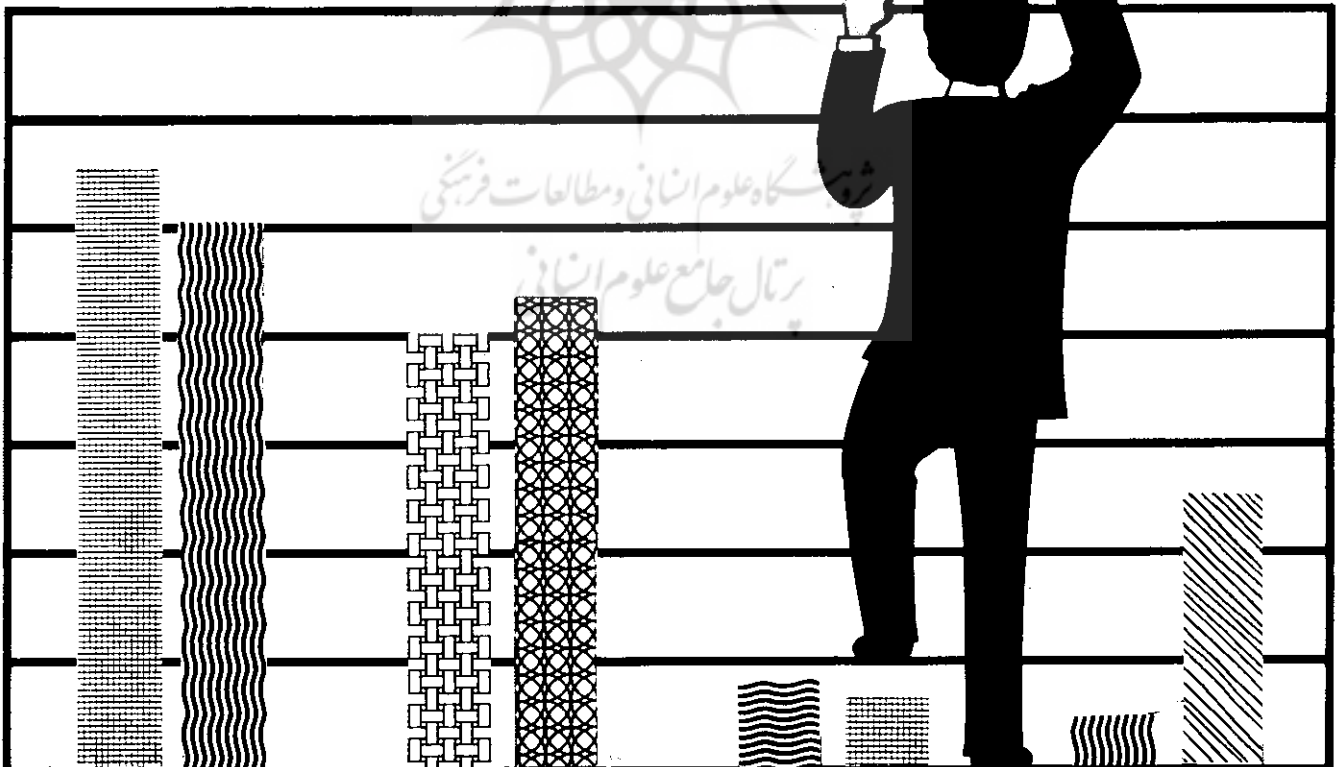


نوشته: کولین دروری *

ترجمه: بهنام حسین زاده ظروفچی



حسابداری مدیریت؛ گذشته، اکنون و آینده



© ترجمه فصل بیست و نهم کتاب: Colin Drury, Management and Costing Accounting, VNR International, Second Ed, 1988. pp 781 793.



در سالهای نخست دهه ۱۹۰۰ میلادی حسابداری بهای تمام شده به منظور برآوردن نیازهای اطلاعاتی مالی برون سازمانی توسعه پیدا کرد. در آن زمان تأکید حسابداری بهای تمام شده بر تخصیص هزینه های تولید بر محصولات تولیدی بود تا هزینه های تولید بین بهای تمام شده کالای فروش رفته و موجودیها تقسیم شوند. در آن زمان اعتقاد نزدیک به تمامی صاحب نظران بر این بود که هزینه های واقعی مربوط به تولید هر واحد محصول باید محاسبه شود. این عقیده تا سال ۱۹۵۰ همچنان پابرجا بود. تا آنکه در دهه ۱۹۵۰ نیازهای استفاده کنندگان داخلی (مدیران) به اطلاعات مالی مورد توجه قرار گرفت. در این زمان حسابداران دریافتند که اطلاعات مربوط به هزینه ها بیشتر در تصمیمگیریها به کار مدیران مؤسسه ها می آید و در نتیجه باید به روشی متفاوت از آنچه برای استفاده کنندگان برون سازمانی تهیه می شد، برای استفاده کنندگان داخلی تهیه شود و به این ترتیب حسابداری بهای تمام شده به حسابداری مدیریت تغییر نام داد و این تغییرات چنانکه گفته شد، نوع اطلاعات و روشهای تهیه اطلاعات را نیز دربر گرفت. به عنوان مثال روش هزینه بایی جذبی که برای گزارشگری مالی برون سازمانی ضروری شناخته شده بود، برای تصمیمگیریهای داخلی گمراه کننده تشخیص داده شد. البته این تحولات محصول بررسیها و مطالعه های متعددی بود. یکی از این مطالعه ها توسط سیمون^۱ (۱۹۵۴) انجام گرفت که نتایج آن نشان داد چگونه اطلاعات حسابداری مدیریت می تواند جهت برنامه ریزی و کنترل به گستردگی مورد استفاده مدیران قرار گیرد. او در مطالعه خود سه نوع کاربرد را برای استفاده از اطلاعات حسابداری مدیریت به دست داد:

۱. ارزیابی عملکرد مدیران در مقایسه با هدفهای تعیین شده.

۲. تعیین میزان انحراف از برنامه

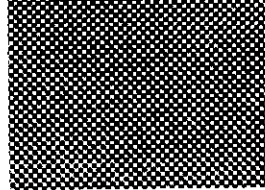
۳. انتخاب راه حلهای مناسب برای حل مسائل.

پژوهشگرانی که در دهه یاد شده در زمینه حسابداری مدیریت مطالعه می کردند همچنین پی بردند که برداشتی عام از هزینه به کار تحلیلهای مربوط نمی آید و طبقه بندیهای متفاوتی از هزینه برحسب هدفهای متعدد گزارشگری به عنوان یکی از مبانی اساسی حسابداری مدیریت شناخته شد. این نظر برای نخستین بار در سال ۱۹۲۳ به وسیله کلارک^۲ که یک فصل از یکی از کتابهایش را به بحث در زمینه «هزینه های متفاوت برای مقاصد مختلف»^۳ اختصاص داده بود، ارائه شد. هورن گرن^۱ در سال ۱۹۷۵ این نظر را رویکرد مشروط به حقیقت^۵ نام نهاد. به نظر هورن گرن حقایق از این دیدگاه به چگونگی استفاده از اطلاعات هزینه بستگی دارد.

هزینه یابی استاندارد و فنون کنترلهای بودجه ای نیز از اوایل سال ۱۹۰۰ توسعه پیدا کرد. در حالی که تا سالهای پایانی دهه ۵۰ حسابداری سنجش مسئولیت مورد توجه قرار نگرفته بود. در این زمان بود که بتدریج حسابداری سنجش مسئولیت و تأثیر آن بر رفتار نیروی انسانی مورد توجه قرار گرفت و تحقیق در زمینه بررسی ارتباط بین علوم رفتاری و حسابداری مدیریت توسعه پیدا کرد؛

بویزه پژوهشهای هافستد^۶ (۱۹۶۸)، هاب وود^۷ (۱۹۷۲) و آنلی^۸ (۱۹۷۸) نشان داد که کنترل بودجه ای فرایند سازمانی پیچیده ای است که نیازمند توجه کافی به ارتباط نزدیک میان فرایندهای کمی و واکنشهای انسانی است. در ۲۰ سال گذشته مقاله های بسیاری در زمینه جنبه های رفتاری حسابداری مدیریت نوشته شده است. اکنون بیشتر کتابهای درسی حسابداری مدیریت بخشی از مطالب خود را به بحث در زمینه مسائل رفتاری اختصاص می دهند، به علاوه در زمانهای نزدیک حتی چند کتاب در این زمینه منتشر شده است.

ورق بزنید



● حسابداری مدیریت؛ گذشته، اکنون و آینده

تحولات حسابداری مدیریت موجب ظهور دودیدگاه مختلف در زمینه این رشته از دانش حسابداری شده است که گمی^۱ (۱۹۸۶) این دودیدگاه را چنین توصیف می‌کند: «کلیترین طبقه‌بندی دانشمندان حسابداری مدیریت را می‌توان از پاسخ صاحب‌نظران این رشته به این سؤال دریافت که کدامین ضابطه^۲ های علمی حاکمیت بیشتری در رشته حسابداری مدیریت دارند؟ که گروهی حاکمیت روانشناسی، جامعه‌شناسی و نظریه عمومی سیستمها را مؤثرتر می‌دانند و گروهی دیگر بر حاکمیت آمار، تحقیق در عملیات و اقتصاد خرد تأکید دارند.» براین اساس گروه اول در واقع به رویکردی توصیفی^۳ اشاره می‌کنند و گروه دوم رویکردی هنجاری^۴ را توصیه می‌کنند.

جنبه‌های رفتاری

تأثیرپذیری حسابداری مدیریت از تحولات جدید علوم رفتاری و سازمانی به‌تکونین نظریه‌های وابستگی در حسابداری مدیریت^۵ انجامیده است. این نظریه در پی آن است که تعریفی از جنبه‌های خاص طراحی سیستمهای حسابداری را به‌دست دهد که برای شرایط متفاوت مناسب باشد. متغیرهای وابسته در این نظریه عبارتند از:

- محیط خارج سازمان
 - نوع تکنولوژی مورد استفاده
 - ساختار سازمان و نحوه تعیین مسئولیتها
 - استراتژیهای سازمان برای دستیابی به هدفهایش
- جاذبه نظریه وابستگی به‌دلیل فراهم آوردن چارچوبی نظری است که ممکن است بتواند به‌توجیه کاربرد روشهای حسابداری مدیریت کمک کند. به‌علاوه این نظریه هم‌توصیفی است، از این‌رو که چرایی استفاده یک سازمان از سیستم حسابداری ویژه‌ای را توضیح می‌دهد، و هم تجویزی^۶ (دستوری) به‌دلیل آنکه توصیه می‌کند که برای هر مجموعه شرایط مشخص نوع ویژه‌ای از سیستم حسابداری باید به‌کار گرفته شود. البته تاکنون شواهدی کافی بر توانایی این نظریه در تشریح عملکرد حسابداری مدیریت در دست نیست.

جنبه‌های اقتصادی

از سال ۱۹۶۰ تحقیقات حسابداری مدیریت توجه خود را به تجزیه و تحلیل ریاضی جنبه‌های اقتصادی حسابداری مدیریت معطوف کرد و مسائل زیر در کتابهای حسابداری مدیریت بررسی شد:

۱. تجزیه و تحلیل حجم—فعالیت—سود در شرایط نامعین.
۲. بررسی مناسبترین ترکیب تولید با استفاده از فنون برنامه‌ریزی خطی.
۳. استفاده از تکنیکهای آماری (رگرسیون) برای طبقه‌بندی هزینه‌ها به ثابت و متغیر.
۴. استفاده از قیمت‌های سایه‌ای که از مدل‌های برنامه‌ریزی خطی

به دست می‌آید برای محاسبه انحرافات مربوط به هزینه فرصتهای از دست رفته.

۵. به‌کارگیری مدل‌های بررسی انحرافات آماری.

مشکلات استفاده از روشهای یاد شده از پیچیدگی و هزینه زیاد به‌کارگیری آنها سرچشمه می‌گیرد. بروز چنین دشواریهایی نشان می‌دهد که مدل‌های بسیار پیچیده‌ای که در دانشگاهها پرورده می‌شود، ارتباط و همبستگی زیادی با آنچه در عمل به‌کار گرفته می‌شود ندارد.

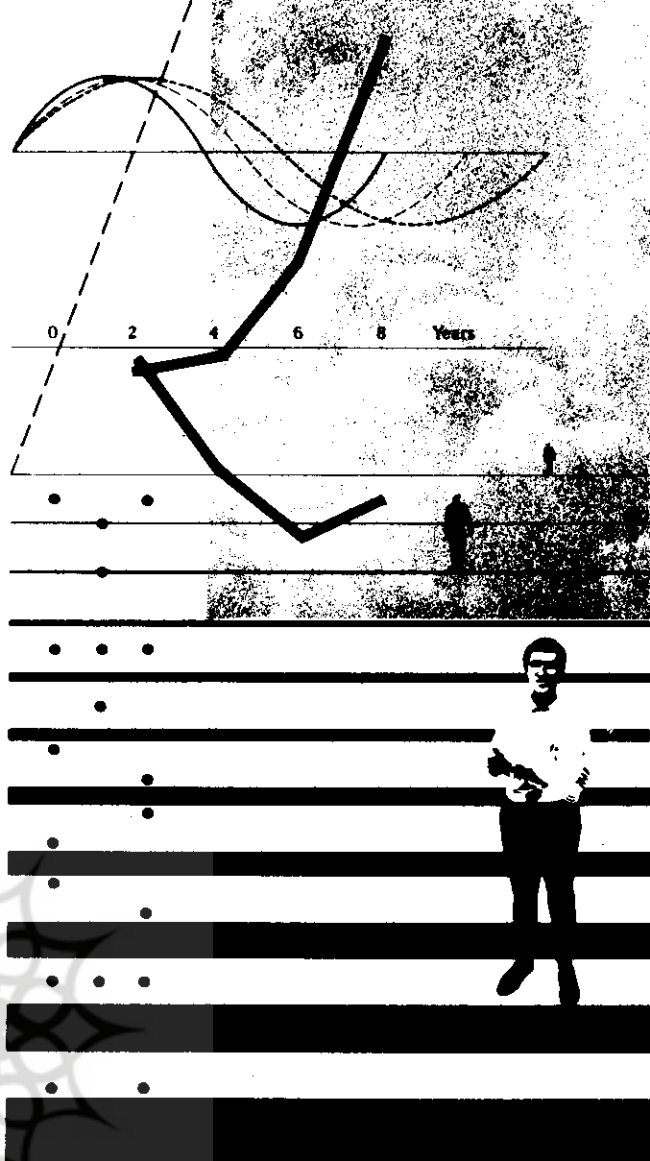
در اواسط دهه ۱۹۷۰ روش اقتصادی بودن اطلاعات مطرح شد. در این روش ارزش اطلاعاتی که با استفاده از روشها و تکنیکهای مربوط به دست می‌آید، با هزینه دستیابی به آن اطلاعات مقایسه می‌شود. البته تاکنون روش عملی قابل قبولی در زمینه مقایسه فایده و هزینه تهیه اطلاعات به دست نیامده است.

شکاف بین تئوری و عمل

در انگلستان منابع کافی برای دستیابی به تصویری جامع از حسابداری مدیریت وجود ندارد. اما شواهد نشان می‌دهد که حسابداری مدیریت در عمل از زمان جنگ جهانی‌دوم تاکنون تغییر چندانی نکرده است و شکاف چشمگیری بین تئوری و عمل به‌وجود آمده است. برای مثال، جانسون^۷ و کاپلان^۸ عقیده دارند که حسابداری مدیریت عملی موجود به‌طور کلی تا سال ۱۹۲۵ تکوین یافته است و نظریه‌های حسابداری مدیریت که تا سال ۱۹۵۰ در دانشگاه وضع شده، تاکنون در عمل به‌کار نیامده است.

بررسیهای مختلف نشان داده است که مؤسسه‌های اقتصادی انگلیسی و آمریکایی روشهای مقداری جدید را که در کتابهای دانشگاهی بررسی شده است، به‌کار نمی‌گیرند. برای مثال کوتس^۹ (۱۹۸۳) نشان داده است که نوعی خلاء استفاده از تکنیکهای ریاضی در حسابداری مدیریت وجود دارد^{۱۰}. اسکاپن^{۱۱} در سال ۱۹۸۲ در بررسیهای خود دریافت که تنها تعداد محدودی از تکنیکهای کنترل مالی و سرمایه‌گذاری که در کتابهای درسی بررسی می‌شود در شرکتهای آمریکایی و انگلیسی کاربرد دارد^{۱۲}. بررسیهای یاد شده همچنین نشان می‌دهند که در عمل تکنیکهای ساده‌تر به‌کار گرفته می‌شود. با این حال تکنیکهای پیشنهادی در کتابهای دانشگاهی هیچگاه نفی نمی‌شوند. اسکاپن (۱۹۸۳) در این باره می‌گوید:

«بینشها و برداشتها در زمینه رعایت اصل فایده—هزینه روشهای مختلف حسابداری که از اقتصاد اطلاعات سرچشمه می‌گیرد، سبب شده است که تعدادی از محققان به مقایسه روشهای ساده و روشهای پیچیده حسابداری مدیریت بپردازند. این محققان نتیجه گرفته‌اند که کاربرد تکنیکهای ساده می‌تواند هزینه—فایده تهیه اطلاعات را مشخص کند. آنها عقیده دارند که این ویژگی نمی‌تواند دلیلی برای رد تکنیکهای پیچیده باشد. تکنیکهای پیچیده نیز همواره مورد توجه صاحب‌نظران قرار می‌گیرد، اما انتخاب شدن یا نشدن آنها براساس ضابطه هزینه—فایده است. حتی به‌نظر برخی از محققان یاد شده،



مثال کابلان (۱۹۸۴) نشان داده است که بیشتر شرکتها در دهه ۸۰ همان سیستمهای حسابداری مدیریت را به کار می‌گیرند که ده سال پیش از آن در محیطی با شرایط کاملاً متفاوت از سالهای دهه ۸۰ استفاده می‌شده است و به رغم اینکه قابلیت‌های حسابداری مدیریت از نظر برخی ثابت شده است، اما کابلان این نظر را رد می‌کند و می‌گوید: «بیشتر سیستمهای کنترلی و حسابداری مشکلاتی اساسی دارند.» به نظر او سیستمهای یاد شده بهای تمام شده محصولات را تحریف می‌کنند و اطلاعات مورد نیاز برای هدایت شرکتها در جهت دستیابی به عملکردی کارآ و مؤثر را ارائه نمی‌کنند. و تنها اطلاعات مورد نیاز برای استفاده کنندگان خارج از سازمان را فراهم می‌آورند. در حالی که تنها زمانی که سیستمهای حسابداری مدیریت به کار گرفته شود بهبود تولید به طور دائمی عملی خواهد بود.

بعید است که حسابداری مدیریت کاربردی زمان حاضر قابلیت‌های کافی برای پاسخگویی به تغییرات تکنولوژی اطلاعات در دهه آینده را داشته باشد. دانشمندان این رشته می‌گویند بسیار ضروری است که وضعیت حسابداری مدیریت در شرکت‌هایی که از تکنولوژی‌های پیشرفته استفاده می‌کنند، به طور جدی بررسی شود. به علاوه چنین بررسی‌هایی از طرف دانشگاهیان نیز برای ایجاد تغییرات لازم در کتابهای درسی ضرورت دارد.

تأثیر تکنولوژی اطلاعات بر حسابداری مدیریت

گفته شد که برجسته‌ترین علت شکاف بین حسابداری مدیریت در عمل با نظریه‌های مربوط، این نگرش مدیران است که هزینه‌های استفاده از سیستمهای پیشرفته برای تهیه اطلاعات در برابر فایده‌هایی که برای این اطلاعات متصور است، تناسب ندارد. در حالی که انتظار می‌رود استفاده از امکانات و تواناییهای کامپیوتر سبب شود که هزینه تهیه اطلاعات به میزان درخور توجهی کاهش یابد. در این صورت احتمال دارد که تکنیکهای ساده حسابداری مدیریت جای خود را به تکنیکهای جدید بدهد. البته نظریه‌های اطلاعات به مسئله هزینه-فایده تهیه اطلاعات توجه دارند و در طراحی سیستمهای اطلاعاتی حساسیت منطقی هزینه-فایده را در نظر می‌گیرند. جانسون و کابلان (۱۹۸۷) آثار استفاده از تکنولوژی پیشرفته کامپیوتری را به شرح زیر بیان کرده‌اند:

«اکنون تصمیمگیران در سیستمهای حسابداری مدیریت می‌توانند تکنولوژی پیشرفته کامپیوتر را که از دقت و سرعت درخور توجهی برخوردار است در طراحی سیستمهای اطلاعاتی، گزارشگری و کنترل به کار گیرند و نسبت به گذشتگان تصمیمهای مؤثرتری بگیرند. بتدریج روشهای ساده‌ای که در دهه سال گذشته به کار می‌رفته جای خود را به روشهای جدید که در آن زمان برخرج و غیرعملی به نظر می‌رسیده، داده است. انقلاب اطلاعاتی که در ۲۰ سال گذشته روی داده، سبب از بین رفتن محدودیتهای جمع‌آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل آنها برای تصمیمگیریها شده است. به بیان دیگر تکنولوژیهای جدید ورق بزنند

تحقیق در زمینه ساده کردن تکنیکهای پیچیده تنها به معنی ارائه بهتر آنها است. به بیان دیگر اینان اعتقاد دارند که مدل‌های آرمانی در حسابداری مدیریت لازم نیست.»

شواهد نشان می‌دهد که نظریه‌هایی که در کتابهای درسی ارائه می‌شود، مستلزم بررسیهای بیشتری است و به نظر می‌رسد محققان باید روشهای نظری را براساس آنچه در زمان حاضر در عمل به کار گرفته می‌شود، توسعه دهند. هورن گرن (۱۹۸۶) نیز قضاوت مشابهی در مورد کاربرد تکنیکهای ساده دارد، او می‌گوید؛ مسئله هزینه-فایده در عین حال ضابطه‌ای است که براساس آن می‌توان پی برد که آیا سیستمهای حسابداری بهای تمام شده نیاز به تجدیدنظر دارند یا خیر؟ او همچنین می‌گوید که تعدادی از صاحب نظران پس از پی بردن به اینکه بسیاری از شرکتها، از جمله شرکتهای بزرگ و موفق از نرخ جذب سربار مرکب، تنزیل وجوه نقد و تجزیه و تحلیل آماری (رگرسیون) استفاده نمی‌کنند، از کار بست تکنیکهای پیشگفته ناامید شده‌اند. به نظر هورن گرن ضابطه هزینه-فایده حتی می‌تواند به این پرسش که چرا برای کنترل هزینه باید هزینه متحمل شد، پاسخ دهد. هورن گرن می‌گوید البته برخی از مدیران، درست یا نادرست به طور قطعی نتیجه گیری کرده‌اند که هزینه ایجاد سیستمهای پیشرفته از فایده آن بیشتر است.

بعضی از صاحب نظران بشدت از حسابداری مدیریت انتقاد می‌کنند. برای

زیر دست یابد:

۱. اثرات تکنولوژی‌های اطلاعات بر کارکردهای حسابداری مدیریت چیست، آیا کارکردهای یاد شده را تغییر می‌دهد یا به آنها گسترده‌گی می‌بخشد و یا محدودشان می‌کند؟
۲. اثرات تکنولوژی‌های اطلاعات بر واحدهای حسابداری مدیریت چیست، آیا مسائل انتقال اطلاعات این واحد به واحدهای دیگر را حل خواهد کرد؟
۳. اثرات تکنولوژی‌های اطلاعات بر عملکرد حسابداری مدیریت چیست، آیا منجر به افزایش دقت خواهد شد، یا، آیا اطلاعات حاصل جوابگوی تمامی نیازهای استفاده‌کنندگان خواهد بود و سرانجام آیا استفاده‌کنندگان به‌طور مستقیم می‌توانند به اطلاعات دسترسی داشته باشند یا اطلاعات باید لزوماً توسط حسابداران دریافت و ارائه شود؟
۴. اثرات تکنولوژی‌های اطلاعات بر وظایف حسابداران مدیریت چیست، آیا حسابداران مدیریت همچنان قادر به حفظ موقعیت خود خواهند بود و آیا توانایی و صلاحیت استفاده از تکنولوژی‌های جدید را خواهند داشت یا آنکه کنترلهای مؤثر بر اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی به‌وسیله حسابداران مدیریت از دست خواهد رفت؟

تأثیر تکنولوژی جدید تولید بر حسابداری مدیریت

از جنگ جهانی دوم تا کنون، گسترش استفاده از ماشین به جای انسان در جریان تولید کالا و خدمات روندی دائمی و روزافزون داشته است. این تحولات منجر به کاهش هزینه کار مستقیم و افزایش هزینه‌های غیرمستقیم مربوط به ماشینی کردن تولید شده است. به علاوه اکنون نیز جهان با تحولات چشمگیری در زمینه سیستمهای تولیدی روبروست. پیدایش کارخانه‌های اتوماتیک، طراحیهای کامپیوتری، تولید کامپیوتری، سیستمهای تولیدی تغییرپذیر، استفاده از سیستمهای «درست بهنگام»^{۲۳}، در زمینه سفارش و موجودی کالا از جمله تحولاتی است که تغییرهای چشمگیری را در سیستمهای تولیدی به وجود آورده‌اند. در حالی که محققان رشته حسابداری مدیریت توجه کافی به نقش اطلاعات در سیستمهای پیشرفته جدید تولید نکرده‌اند، چه سیستمهای حسابداری مدیریت سنتی که برای شرایط زمان خود مناسب بوده‌اند، اکنون به کار شرایط کنونی نمی‌آیند. کاپلان (۱۹۸۴) در این باره می‌گوید:

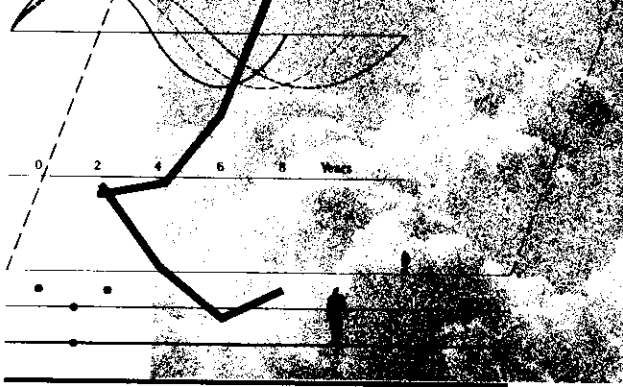
«همزمان با جایگزین شدن مهندسان تحلیلگر و طراح سیستم با نیروی انسانی کارخانه‌ها، سیستمهای حسابداری گذشته که هزینه‌های سرشار را بر مبنای ساعت کار مستقیم به محصولات تولیدی تسهیم می‌کردند، ارزش خود را از دست داده‌اند. به دنبال استفاده از تکنولوژی‌های جدید تولید، هزینه‌های متغیر جز در مورد هزینه مواد و انرژی مصرفی، در حال از بین رفتن‌اند و نه تنها بیشتر هزینه‌های کار جزء هزینه‌های ثابت به حساب می‌آیند، بلکه برخی از آنها هزینه‌های ریخته^{۲۴} خوانده می‌شوند. سرمایه‌گذاری در نرم‌افزارهای کامپیوتری مربوط به ماشین‌آلات به‌طور معمول قبل از شروع عملیات

- کامپیوتری به ابزاری مؤثر برای راهبری سیستمهای اطلاعات حسابداری مدیریت تبدیل شده است».
- در زیر به عنوان مثال برخی از تکنیکهای مؤثر در حسابداری مدیریت را که با استفاده از تواناییهای کنونی کامپیوتر به آسانی ممکن است مورد استفاده قرار گیرد و از نظر هزینه-فایده کاربردشان منطقی است، برمی‌شماریم:
۱. کاربرد روشهای همستگی آماری برای طبقه‌بندی هزینه‌ها از نظر ثابت یا متغیر بودن.
 ۲. استفاده وسیعتر از اطلاعات مربوط به هزینه‌ها در تصمیمگیریها.
 ۳. کاربرد احتمالات در بررسیها.
 ۴. انتخاب بهترین راه حلها از میان راههای گوناگون با در نظر داشتن احتمالات.
 ۵. امکان تجدیدنظر در اسناداردها در زمانی که هدفهای بودجه تغییر کند.
 ۶. استفاده بیشتر از مدلهای انحرافی آماری.
 ۷. استفاده از تکنیکهای ریاضی مانند برنامه‌ریزی خطی و مدلهای پیشرفته کنترل موجودیها.

تردیدی نیست که به کارگیری هریک از تکنیکهای بالا و مانند آنها همچنان به داشتن فایده اضافی در برابر هزینه اضافی احتمالی بستگی دارد. با آنکه مطالعه‌های انجام شده در زمینه مدلهای ترکیبی و مالی به‌وسیله هیگینز^{۲۱}، آندبیک^{۲۲} (۱۹۸۴) و گریسر^{۲۳} (۱۹۸۳) نشان داده است که کاربردهای محدودی برای تکنیکهایی مانند تجزیه و تحلیل ریسک یا برنامه‌ریزی خطی و تصمیمگیری درختی در عمل وجود دارد، اما به هر حال مدلهای مالی کامپیوتری کاربردهای گسترده و متنوعی در زمینه تجزیه و تحلیل هزینه‌ها و طراحی مدلهای اداره وجوه نقد و بودجه‌بندی دارند. پایک^{۲۴} و ولف^{۲۵} (۱۹۸۸) در بررسیهای خود به این نتیجه رسیده‌اند که برای کاربرد تجزیه و تحلیل ریسک و دستاوردهای علم مدیریت در فرایند تهیه بودجه‌های سرمایه‌ای گرایش نسبی به وجود آمده است. چنانکه بررسیهای انجام شده در سالهای ۱۹۷۵ و ۱۹۸۶ نیز این نظر را تأیید می‌کند.

تکنولوژی‌های جدید اطلاعات می‌توانند اطلاعات مربوط به هر زمان را ذخیره کنند و در صورت نیاز به همان اطلاعات در آینده مجدداً آنها را با به همان صورت و یا پس از بهنگام کردن ارائه دهند. به علاوه تکنولوژی‌های جدید امکاناتی را فراهم کرده‌اند که هر نوع اطلاعات را بر حسب نیازهای هر استفاده‌کننده‌ای بتوان از آنها استخراج کرد. افزون بر این، با استفاده از تکنولوژی‌های اطلاعاتی کنونی نیاز به طراحی ساخت و صورتهای ویژه‌ای برای گزارشگری نیست، زیرا چنانکه گفته شد، استخراج هر نوع اطلاعاتی بر حسب نیاز هر استفاده‌کننده‌ای از سیستمهای کامپیوتری جدید امکانپذیر است. به علاوه تکنولوژی‌های جدید، برقراری ارتباط دائمی بین سیستمهای کامپیوتری و سیستمهای تصمیمگیری و کنترل را امکانپذیر کرده است.

به‌رغم دیدگاههای پیشگفته، متأسفانه هنوز شواهد تجربی کافی در مورد اثرات تکنولوژی‌های جدید اطلاعات بر حسابداری مدیریت در دست نیست. تنها انجمن حسابداران مدیریت^{۲۶} در سالهای نزدیک، گروهی را مأمور انجام تحقیقهای در این زمینه کرد تا بتواند به پاسخهای واقعبینانه‌ای برای پرسشهای



تولیدی انجام می شود و آشکاراست که هزینه های مربوط سرشکن شدن به تعداد محصولات تولید شده نیست. با کاهش اهمیت هزینه های متغیر دستمزد، می توان درک کرد که چرا شرکتهایی که هزینه های استفاده از تجهیزات و سیستم های اطلاعاتی را براساس حجم تولید مورد انتظار سرشکن کنند، عملاً به شرایط اقتصادی محیط پیرامون تولید بی توجه بوده اند. در شرایط اقتصادی جدید فعالیت، شرکتها، باید در صدد به دست آوردن کارآیی بیشینه از ماشین آلات، تجهیزات و سیستم های اطلاعاتی باشند و بهترین نوع ترکیب محصولات تولیدی را انتخاب کنند. در چنین سیستمی کنترل هزینه های متغیر کار مستقیم جایی ندارد، بلکه تاکید بیشتر در شرایط متغیر جدید، بر اندازه گیری درست بهای تمام شده محصول و سودآوری محصولات است.»

محاسبه بهای تمام شده محصول

هزینه کار مستقیم در سیستم های تولیدی که از تکنولوژی بهای پیشرفته استفاده می کنند، بیش از ۳ تا ۵ درصد کل هزینه های تولید را تشکیل نمی دهد. چنانچه گفته شد پس از کاهش یافتن هزینه کار مستقیم، دیگر ساعت کار مستقیم مبنای مناسبی برای جذب هزینه های سر بار نیست. بلکه به جای مبنای یاد شده، باید از مبنای ساعت کار ماشین با نرخهای پیشبینی شده جداگانه برای هر ماشین و یا هر گروه ماشین آلات استفاده کرد.

بررسی های انگشت شماری در زمینه اثرات مکانیزه شدن تولید در محاسبه هزینه های غیر مستقیم در حسابداری انجام شده است. در یکی از این بررسیها که هدف آن مطالعه تحول در تعدیل نحوه تخصیص هزینه های سر بار در کارخانه های مکانیزه بوده و به وسیله شوارزیچ^{۲۹} انجام شده، معلوم گشته است در شرکتهایی که در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته اند به رغم تأثیر مکانیزاسیون بر کاهش کار مستقیم و افزایش سر بار مکانیزاسیون، از نظر آماری هیچ تغییر مهمی در نحوه تخصیص هزینه های سر بار در کارخانه های کاملاً مکانیزه اتفاق نیفتاده است.

آشکاراست که هدف سیستم های عملیاتی «درست بهنگام^{۳۰}» مانند سیستم سفارش درست بهنگام موجودی کالا کمینه کردن هزینه های انبارداری

است. چه در صورت به کار بستن این سیستم میزان موجودی انبار شرکتها چنان ناچیز است که در محاسبه ها می توان از آن صرف نظر کرد. در نتیجه در چنین شرایطی نزدیک به تمامی هزینه سر بار مکانیزاسیون (که شامل هزینه کار مستقیم هم می شود) در واقع مربوط به تولید همان دوره است. بنابراین تخصیص هزینه های سر بار مربوط به کالای در جریان ساخت و محصولات آماده فروش دارای اهمیت چندانی نخواهد بود و باید تمامی هزینه های سر بار تولید را به طور مستقیم به بهای تمام شده محصول تخصیص داد. به بیان دیگر در شرکتهایی که از سیستم های یاد شده استفاده می کنند هزینه های کار و سر بار مستقیم را می توان به عنوان هزینه دوره نقلی کرد و تنها هزینه مواد اولیه را به محصولات در جریان و ساخته شده تسهیم کرد. تحقیقهای انجام شده به وسیله هانت^{۳۱} در سیستم حسابداری یک شرکت بزرگ آمریکایی نشان می دهد که هزینه کار مستقیم نزدیک به ۳ تا ۵ درصد بهای تمام شده محصول، و هزینه های انبارداری کمتر از یک درصد بهای تمام شده محصول را تشکیل می دهد. هانت همچنین نشان داده است تغییر در میزان هزینه کار مستقیم در سیستم های پیشگفته بستگی به میزان دقت در کنترل عوامل تولید دارد. بنابراین برخی از شرکتها تصمیم گرفته اند که هزینه کار مستقیم را جدا حساب نکنند، بلکه تمامی هزینه های کار (مستقیم و غیر مستقیم) را در هزینه های سر بار تولید منظور کنند. ساده کردن محاسبه ها به این ترتیب سبب شده است که ماهانه از انجام نزدیک به ۱۰۰ هزار ثبت حسابداری صرفه جویی شود. در محیط تولیدی جدید که به دلیل مکانیزه بودن، مدت زمان تولید به میزان چشمگیری کاهش یافته است کار در جریان و موجودی کالای ساخته شده نیز به همان نسبت کاهش یافته است. همچنین تکنولوژی های جدید تولید نیاز به جمع آوری هزینه ها به منظور ارزیابی موجودیها را از میان برمی دارد. ساده کردن سیستم های حسابداری و کاهش نقش و اهمیت هزینه های تاریخی (سننی) به نقش حسابداران مدیریت در کمک به مدیران در جهت افزایش کارآیی و تولید مؤسسه ها برتری بخشیده است.

هزینه ها و تصمیمگیری

به دنبال کار بستن تکنولوژی های جدید تولید تنها هزینه های مواد و بخش ناچیزی از هزینه های متغیر ماشین آلات با تصمیمگیریهای کوتاه مدت ارتباط پیدا می کند که جمعاً کمتر از ۱۰ درصد کل هزینه ها را در برمی گیرد. در نتیجه بخش چشمگیر هزینه های تولید را هزینه های ثابت تشکیل می دهد. به بیان دیگر چنین هزینه هایی در واقع هزینه های ریخته هستند. زیرا قبل از انجام تولید تحقق یافته اند. این وضع بررسی را پیش می آورد که اطلاعات مربوط به هزینه های مرتبط با تصمیمگیریهای کوتاه مدت و تصمیمگیریهای مربوط به ترکیب محصولات تولیدی را، در حالی که اقلام هزینه متغیر کمتر از ۱۰ درصد کل هزینه های تولیدی را تشکیل می دهد، چگونه می توان به طریقی سودمند ارائه کرد. یا برای تعیین قیمت فروش محصولات چه اطلاعاتی باید تهیه کرد، بویژه در شرایطی که قیمت فروش محصولات به ناچار با توجه به امکان دستیابی به برتری در رقابت در بازار تعیین می شود. اگر چه تردیدی ورق بزید

نیست که در این شرایط نیز تولید کننده‌ای که اطلاعات مربوط به هزینه‌های تولید محصولات خود را در دسترس داشته باشد، به هر حال تصمیم‌های مناسبتری در مورد ترکیب بهینه محصولات تولیدی و سودآوری آنها خواهد گرفت. در گذشته که هزینه‌های کار مستقیم بخش عمده‌ای از کل هزینه‌ها را نسبت به هزینه‌های سربار غیرمستقیم تشکیل می‌داد، بهای تمام شده محصولات می‌توانست به کار تعیین قیمت فروش بیاید، ولی در زمان حاضر که هزینه‌های متغیر بخش ناچیزی از کل هزینه‌ها را تشکیل می‌دهد و بخش درخور توجه هزینه‌ها را هزینه‌های ثابت ریخته تشکیل می‌دهد، تعیین بهای تمام شده محصول دشوار است.

یکی از راه‌های محاسبه بهای تمام شده محصول بررسی هزینه‌هایی است که مستقیماً به تولید هر محصول مربوط است. برای مثال چنانچه در تولید یک محصول از ماشین خاصی استفاده شود، محاسبه بهای تمام شده آن محصول ساده است. در این حالت بخش بیشتر هزینه استهلاک ماشین مورد استفاده را می‌توان به محصول مورد نظر تخصیص داد. البته با توجه به اینکه نزدیک به تمامی هزینه‌ها ثابت است، بهای تمام شده هر واحد محصول به میزان کارکرد ماشین مربوط بستگی خواهد داشت. یعنی آنکه بهای تمام شده هر واحد محصول در ظرفیتهای مختلف تولید، متفاوت خواهد بود. بیگمان استفاده از این روش برای قیمتگذاری محصولات، در شرایطی که از یک ماشین با یک گروه از ماشینها برای تولید محصولات متفاوتی استفاده می‌شود، آسان نیست. در چنین وضعی می‌توان تمامی هزینه‌های مرتبط با هر ماشین را به همان ماشین تخصیص داد و پس از آن بهای تمام شده آن محصول را براساس ظرفیت تولید هر ماشین برای هر نوع محصول، محاسبه کرد. بهای تمام شده‌ای که به این ترتیب برای هر محصول به دست خواهد آمد، بخش عمده‌ای از هزینه‌های مشترک و از دست رفته را در بر می‌گیرد، که این روش در واقع همانند روش هزینه‌بایی جذبی در محاسبه و ارزیابی موجودیهاست. البته در این روش اگر بخش درخور توجهی از بهای تمام شده محصولات را هزینه‌های مشترک تشکیل داده باشد، احتمالاً بهای تمام شده تعیین شده چندان دقیق و برای تصمیمگیری مناسب نخواهد بود. و سرانجام اگر بخش بیشتر هزینه‌های تولید در ظرفیتهای مختلف، ثابت، مشترک و اجتناب‌ناپذیر باشد، اطلاعات مربوط به هزینه‌های تولیدی ارزش چندانی نخواهد داشت. در چنین شرایطی این پرسش بی‌اسخ پیش می‌آید که حسابداران مدیریت چگونه بر مشکلات تهیه اطلاعات مورد نیاز مدیران برای تصمیمگیری در مؤسسه‌هایی که از تکنولوژیهای جدید استفاده می‌کنند، پیروز خواهند شد.

کنترل هزینه‌ها و ارزیابی عملکرد

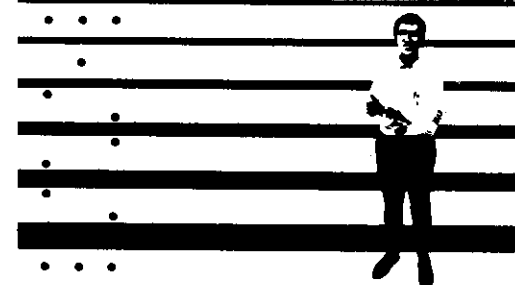
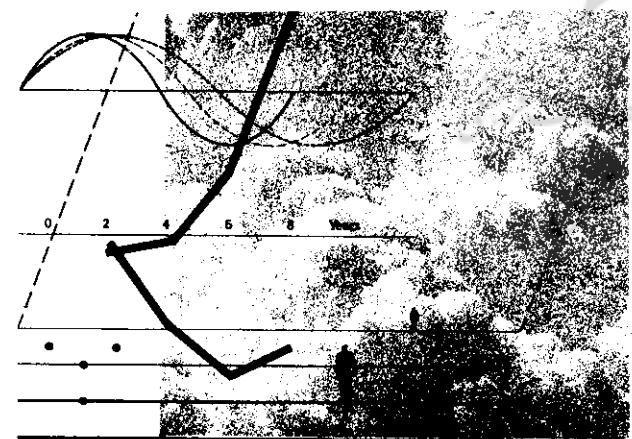
کاربست تکنولوژیهای جدید تولید سبب شده است که بخش عمده هزینه‌ها را هزینه‌های ثابت ریخته شده تشکیل دهد که به وسیله مدیران کنترل پذیر نیست؛ چه این هزینه‌ها از طریق سرمایه‌گذاری در خرید ماشین آلات، قبل از شروع تولید انجام شده است. از این نظر آشکار است که گزارشهای عملکرد سنتی که هزینه‌های واقعی را با هزینه‌های پیشینی شده در بودجه مقایسه می‌کند، کمک چندانی به اصلاح عملکرد سازمانها نمی‌کند. به علاوه به نظر می‌رسد مدیران تولید بیشتر مسئول کنترل میزان و کیفیت تولید

می‌باشند تا هزینه‌های آن. سید^{۳۲} (۱۹۸۴) بر آن است که حتی ممکن است میزان تولید نیز به وسیله مدیران کنترل پذیر نباشد. به نظر او، به طور قطع معلوم نیست که میزان محصول پیشینی شده به وسیله برنامه ریزان، تولید شود. چه ممکن است به دلایلی مانند خرابی ماشین آلات یا جز آن تولید متوقف شود و میزان تولید واقعی به میزان تولید پیشینی شده نرسد و نتیجه می‌گیرد که از این روی وظیفه کنترل و گزارشگری کنترل تولید باید از دوش مدیران تولید برداشته شود و به مدیران قسمتهای مهندسی، برنامه ریزی و تعمیر و نگهداری و تدارکات واگذار شود. کاپلان (۱۹۸۴) نیز پیشنهاد می‌کند که عملکرد مدیران باید براساس میزان دستیابی آنها به هدفهای تعیین شده ارزیابی شود، نه براساس نتایج مالی عملکرد آنها در کوتاه‌مدت (دوره‌های مالی).

دیدگاههای پیشگفته بر آنند که اطلاعات مالی به تنهایی برای تصمیمگیری کافی نیست بلکه از اطلاعات غیرمالی نیز باید همزمان در فرایند تصمیمگیری استفاده شود.

مؤسسه‌هایی که سیستمهای مدیریت «درست بهنگام» را به کار می‌گیرند ناگزیرند برای ارزیابی عملکردها از شاخصها و معیارهای دیگری جز هزینه استفاده کنند. در چنین مؤسسه‌هایی زمان نقش تعیین کننده‌ای پیدامی‌کند و شاخصهای هزینه‌ای جای خود را به شاخصهای زمانی می‌دهد.

تکنولوژیهای جدید امکان دفاع از کارایی سیستمهای هزینه‌بایی استاندارد را محدود کرده است. این سیستمها ممکن است تنها برای گزارشگری مالی مورد نیاز استفاده کنندگان خارجی مورد استفاده قرار گیرد. به هر حال کنترل هزینه‌ها و ارزیابی عملکرد مؤسسه‌های اقتصادی که از تکنولوژیهای جدید تولید استفاده می‌کنند ایجاب می‌کند که حسابداران مدیریت همچنان رویدادهای حوزه فعالیت خود را بدقت در نظر گیرند و امکان اندازه‌گیری و



ارزیابی عملکرد تکنولوژیهای جدید را مورد بررسی قرار دهند ●
پانوشتها:

divisionalised Companies, divisionalised Performance appraisal and the associated role of management accounting, in Cooper, D.J., Scapens, R.W. and Arnold, J.A (Eds), Management Accounting Research and Practice, chartered Institute of Management Accountants, 1983.

19. Scapens

۲۰. همان مأخذ، شماره ۱۷.

21. Higgins

22. Opdebeeck

23. Grinyer

24. Pike

25. Wolfe

26. Institute of Management Accountants

27. Just in time Systems

28. Sunk Costs

29. Schwarz bach

30. Just in Time

31. Hunt

32. Seed

1. Simon

2. Clark

3. Different costs for different Purposes

4. Horngren

5. Conditional truth approach

6. Hofstede

7. Hopwood

8. Otley

9. Gee

10. Discipline

11. Descriptive

12. Normative

13. Contingency Theories of management accounting

14. Prescriptive

15. Johnson

16. Kaplan

17. Coates

18. Coates, J.B., Smith, J.E. and Stacey, R.J. Results of a Preliminary Survey in to the Structure of

دنباله سیستم حسابداری براساس

روش محاسبه هزینه برای متوسط هزینه افزوده
سالانه

تحويل

(مقدار سالانه) تقسیم بر (متوسط قیمت) ضربدر
[(یک) منهای (درصد تحويل به موقع)] تقسیم بر
(مقدار تحويل سالانه)

کیفیت

(معیار قیمت خرید) تقسیم بر (۱۰۰۰۰،۰۰۰)
ضربدر (کد بازرسی) ضربدر (یک) به اضافه
[(یک) منهای (درصد محصول مورد قبول)]

موجودی انبار

(مقدار کالای تحويل داده شده) تقسیم بر (۲)
ضربدر [(قیمت) ضربدر (۰/۳۰)] تقسیم بر (مقدار
کالای تحويل شده در سال)

محل

(کد محل) تقسیم بر (مقدار کالای تحويل شده در

سال) ●

دنباله وظائف حسابرسان و واحد گزارشگر

صورت‌های مالی افشا شود. به بیان دیگر در
صورتی که وجود رابطه کنترلی بتواند به عنوان
امکان بالقوه اثرگذار بر نتایج یا وضعیت مالی
واحد گزارشگر در مقایسه با نبود چنین رابطه‌ای
مؤثر مطرح باشد. ماهیت این گونه مالکیتها یا
کنترلها بر مدیریت باید افشا شود.

افشای جزئیات مربوط به معاملات با اشخاص
وابسته باید به اندازه‌ای باشد که استفاده کنندگان از
صورت‌های مالی را به درک ماهیت معاملات انجام
شده با اشخاص وابسته قادر سازد.

چون فعالیت‌های تجاری در بازار رقابت انجام
می‌شود، افشا و ارائه اطلاعات مربوط به معاملات با
اهمیت با اشخاص وابسته در صورت‌های مالی، نباید
فرضی را شکل دهد که معاملات با اشخاص ثالث
بر روال عادی معاملات تجاری انجام گرفته است.

اشخاص وابسته در مقایسه با دوره‌های مالی
قبل. همچنین مبلغ معاملات هر دوره‌ای که
برای آن دوره سود و زیان ارائه می‌شود نیز باید
افشا شود.

۴. چنانچه اطلاعات مربوط به معاملات با
اشخاص وابسته بدرستی در صورت‌های مالی
منعکس نشده باشد، به هر حال ارائه اطلاعات
مربوط به شرایط معاملات با اشخاص وابسته،
نحوه تسویه معاملات با آنها و مانده‌های تسویه
نشده مربوط افشا شود.

۵. در صورتی که نتایج عملیات یا وضعیت مالی
واحد گزارشگر به نحو مؤثر تحت تأثیر نوع مالکیت
یا نحوه کنترل مدیریت واحد گزارشگر و یک یا
چند واحد دیگر باشد. چنانچه حتی معامله‌ای
بین این واحدها انجام نشده باشد، ماهیت
مالکیت یا نحوه کنترل مدیریت باید در