

واحدهای اقتصادی به استفاده از این نظام هزینه‌یابی، خود دلیلی قانع‌کننده برای فراگیری مبانی نظری و عملی آن می‌باشد. در هر صورت، مسلماً محور استدلال‌های مطرح در حوزه‌ی حسابداری مدیریت در پیش‌تر موارد تجویزی^۶ است و بر مشخص ساختن بهترین شیوه‌ی عمل متمرکز است؛ به بیان واضح‌تر، مباحث حسابداری مدیریت به ندرت بر ابعاد توصیفی^۷ و تبیین رویه‌ها و روش‌های متداول در سطح واحدهای اقتصادی تأکید می‌ورزند. از این رو، بررسی موشکافانه در روایی و اعتبار استدلال‌های تجویزی طرح شده برای حمایت از به کارگیری نظام هزینه‌یابی استاندارد و گنجاندن آن زیر سرفصل‌های منابع حسابداری صنعتی و حسابداری مدیریت، موضوعی است که نیازمند تأمل و دقت است. در این نوشتار، ضمن طرح و تحلیل دیدگاه‌ها و آرای انتقادی مطرح درباره‌ی اعتبار نظری و کاربردی جایگاه نظام هزینه‌یابی استاندارد در محدوده‌ی محیط‌های نوین تولید، کوشش می‌شود تا پاسخ‌های منطقی و قانع‌کننده‌ای نیز در این خصوص ارائه شود.

بررسی نوشته‌های حسابداری مدیریت به وضوح نشان می‌دهد که زیربنای طراحی و تکامل نظام هزینه‌یابی استاندارد همانا اصول مدیریت علمی فردریک تیلور است.^۸ مدیران و مهندسان پیرو مکتب مدیریت علمی به منظور حصول مزایا و منافع ناشی از تخصص‌گرایی و حذف زمان‌های تلف شده‌ی کارگران به هنگام جابه‌جایی میان فعالیت‌های مختلف، به مطالعه و بررسی ساختارهای تولیدی و تفکیک وظایف تکراری کارگران مبادرت کردند. در همین راستا، با مشخص شدن وظایف و فعالیت‌های هر یک از کارگران در حیطه‌ی ساختار تولید، می‌توان با استفاده از روش‌های کارپژوهی^۹ و زمان‌پژوهی^{۱۰} اقدام لازم را در زمینه‌ی تعیین استانداردهای عملکرد به عمل آورد و از آن به عنوان معیار

و مبنای کنترل مالی در واحد اقتصادی، بهره‌جست؛ و در این فراگرد، تخصیص ارزش‌های پولی به استانداردها و انحرافات از استانداردها کاملاً ضروری است. آنگاه انحرافات استخراج و تبیین شده بر حسب ارزش‌های پولی به مراکز مسئولیت تخصیص داده می‌شود تا امکان کنترلشان فراهم آید.

اما تحول و دگرگونی در ساختار محیط‌های تولیدی و طرح هدف‌ها و راه‌بردهای نوین در سطح واحدهای اقتصادی سبب شده است تا اصول و مبانی نظام هزینه‌یابی استاندارد تا اندازه‌ای با تردید رویارو شود. حقیقت آن است که واحدهای اقتصادی فعال در محیط‌های نوین تولید به راه‌بردهایی متکی اند که آنان را در راستای تحقق هدف‌هایی چون بهبود کیفیت، افزایش انعطاف‌پذیری جهت پاسخ‌گویی به نیازهای خاص مشتریان، کاهش زمان تاخیر در زنجیره‌ی تولید و زمان تحویل محصولات و خدمات، کاهش موجودی‌ها و کاهش بهای آحاد تولید شده، یاری دهد. به منظور نیل به چنین هدف‌هایی بوده که راه‌بردهایی مانند تولید به موقع^{۱۱}، فن‌آوری پیشرفته‌ی تولید^{۱۲} و بهبود مستمر^{۱۳}، معرفی و استفاده شد. در همین ارتباط، کپلن و جانسون بر این اعتقادند که به کارگیری نظام هزینه‌یابی استاندارد در محیط‌های نوین تولید عملاً به خنثی شدن و از میان رفتن دستاوردهای مثبت راه‌بردهای جدید حسابداری مدیریت می‌انجامد.^{۱۴} عمده‌ترین انتقادهای مطرح شده علیه تحلیل انحرافات در چارچوب نظام هزینه‌یابی استاندارد را می‌توان به ترتیبی که در ادامه‌ی این نوشتار طرح و ارائه می‌شود، صورت‌بندی کرد.

۱- اندازه‌گیری و تحلیل انحرافات به منظور ارزیابی عملکرد در محیط‌های مبتنی بر تولید به موقع، موجب تشویق و حمایت از رفتارهای ناکارا و غیرسودمند می‌شود.

هدف اصلی نظام تولید به موقع، افزایش سود از طریق کاهش هزینه‌ها است.

تحقق این هدف از طریق حذف هرگونه موجودی جنسی یا نیروی کار مازاد صورت می‌گیرد.^{۱۵} در محدوده‌ی محیط‌های مبتنی بر تولید به موقع، تولید و عرضه‌ی کالاها و خدمات تنها زمانی و به اندازه‌ای صورت می‌گیرد که برای آن تقاضا وجود داشته باشد و این امر در واقع بازتاب فلسفه‌ی نظام تولید کششی^{۱۶} است که دستاورد مثبتش، حذف ضرورت وجود هرگونه موجودی در جریان یا ساخته شده‌ی مازاد بر نیاز است. لازمه‌ی فعالیت بر پایه‌ی فلسفه‌ی تولید به موقع و بدون هرگونه موجودی جنسی، برخورداری از توانایی و انعطاف لازم برای تولید در مقیاس محدود و در قالب گروه‌های کوچک موجودی به گونه‌ای کاملاً متقرون به صرفه است. تحقق این مهم مستلزم کاهش زمان لازم برای آماده‌سازی خطوط تولید است و در این راستا، باید معیارهایی را برای ارزیابی عملکرد به کار گرفت که مدیران و کارگران را در زمینه‌ی کاهش زمان آماده‌سازی تشویق و ترغیب کند؛ باشد تا از این طریق بتوان به توانمندی لازم برای تولید در مقیاس محدود نایل آمد و در نهایت، سطح موجودی‌های جنسی را کاهش داد. از این رو، استفاده از معیارهای عملکرد مبتنی بر فلسفه‌ی نظام تولید رانشی^{۱۷} و تولید در مقیاس وسیع و با هدف انبارکردن موجودی‌ها، می‌تواند پیامدها و تبعات بسیار نامطلوب و مخربی را به همراه داشته باشد؛ و جالب توجه آن‌که، تحلیل انحرافات نظام هزینه‌یابی استاندارد از جمله چنین معیارهایی است. اما از میان مجموعه‌ی تحلیل‌هایی که در چارچوب این نظام صورت می‌پذیرد، سه انحراف زیر در مقایسه با سایر انحرافات از پیامدهای نامطلوب بیش‌تری برخوردار است.

الف) انحراف کارایی نیروی کار^{۱۸}: مبنای محاسبه‌ی انحراف کارایی نیروی کار، مقایسه‌ی ساعات کار واقعی با ساعات کار استاندارد در سطح تولید واقعی است. تولید در مقیاس کم و به صورت گروه‌های کوچک موجب می‌شود تا بخش عمده‌ای از اوقات

تأکید و تمرکز بر سربار ثابت هر واحد، باید بر کل سربار ثابت تأکید و بر مدیریت مؤثر آن تمرکز شود.

بدین ترتیب در خوش‌بینانه‌ترین نگاه، نقش تحلیل انحرافات هزینه‌یابی استاندارد در محیط‌های مبتنی بر فن‌آوری پیشرفته‌ی تولید بسیار کم‌رنگ است و گزینش نگرشی بدبینانه، سبب طرح ادعاهایی مبنی بر تمرکز مدیران بر فعالیت‌ها و امور غیرضروری، نامربوط و غیرمولد می‌شود. آنچه که لازمه‌ی هدایت و اداره‌ی امور و فعالیت‌ها در چنین محیط‌هایی است با عنوان مدیریت هزینه بر مبنای فعالیت^{۲۴} شناخته می‌شود؛ شیوه‌ای که بر پایه‌ی آن، بر مدیریت مؤثر فعالیت‌های محرک هزینه در دواير خدماتی و پشتیبانی تأکید می‌گردد.

۳- در محیط‌های مبتنی بر فلسفه‌ی تولید به موقع، فن‌آوری پیشرفته‌ی تولید و فلسفه‌ی بهبود مستمر، در بیشتر موارد نیروی کار مرکب از کارگران چند مهارتی است که به صورت کاملاً مستقل به کنترل و اداره‌ی عملیات می‌پردازند.

باز خورد اطلاعات مورد نیاز برای ارزیابی عملکرد این کارگران باید اساساً روزآمد^{۲۵} و از عینیت برخوردار باشد. گزارش‌های ادواری مربوط به انحرافات مالی ضمن آن که از ویژگی کیفی به موقع بودن بی‌بهره است، از اثربخشی چندانی نیز در تسهیل فرایند کنترل مناسب عملیات برخوردار نیست و از این رو، تهیه‌ی آن در حکم اتلاف منابع مالی و زمانی واحد اقتصادی می‌باشد.

۴- اندازه‌گیری انحرافات هزینه‌یابی استاندارد در محیط‌های مبتنی بر مدیریت کیفیت فراگیر موجب تأکید بیش از حد بر کنترل هزینه به بهای از دست رفتن و زایل شدن کیفیت می‌شود.

مدیریت کیفیت فراگیر^{۲۶} مستلزم شکل‌گیری نوعی روحیه‌ی همکاری میان مدیران و کارگران در جهت بهبود و حفظ کیفیت و حل و فصل دشواری‌ها و مشکلات مرتبط با آن می‌باشد. این در حالی است که تأکید اصلی تحلیل انحرافات هزینه‌یابی استاندارد بر کنترل هزینه قرار دارد؛ تمرکز بیش از حد بر تحلیل انحرافات

مواد اولیه در مقیاس محدود به منظور حفظ موازنه‌ی مطلوب میان مصرف مواد اولیه با میزان خرید آن، که اساساً بخشی از فلسفه‌ی تولید به موقع است، می‌تواند به شکل‌گیری نوعی انحراف نامساعد در نرخ مواد اولیه بینجامد. بنابراین اتکا بر این معیار جهت ارزیابی عملکرد مدیران واحد خرید و تدارکات می‌تواند فشارهای زیادی را بر آنان وارد سازد و زمینه‌ساز انجام خریدهای عمده جهت بهره‌مندی از تخفیفات ناشی از خریدهای کلی گردد؛ عملی که به رغم برخورداری از اثر مساعد بر انحراف نرخ مواد اولیه، با فلسفه‌ی تولید به موقع ناسازگار است.

۲- بر خلاف سلول‌های تولیدی سنتی، در محیط‌های مبتنی بر فن‌آوری پیشرفته‌ی تولید بخش عمده‌ای از هزینه‌ها به تسهیلات تولید مربوط است. مقایسه‌ی سلول‌های تولیدی سنتی با محیط‌های نوین تولید آشکارا گویای آن است که در محیط‌های سنتی، بیش‌تر هزینه‌ها مانند هزینه‌ی مواد اولیه و دستمزد کارگران تابع تغییرات حجم تولید است و نظام هزینه‌یابی استاندارد نیز اساساً در راستای برنامه‌ریزی و کنترل این نوع هزینه‌ها و سایر هزینه‌های مرتبط با حجم تولید طراحی شده است.

هزینه‌یابی استاندارد به مقایسه‌ی هزینه‌های واقعی با هزینه‌های استاندارد هر واحد محصول یا خدمت، می‌پردازد. تخصیص هزینه‌های ثابت به هر واحد تولید شده اساساً جنبه‌ی قراردادی دارد و به واقع هر گونه ادعا مبنی بر وجود امکان تعیین دقیق هزینه‌های ثابت واقعی هر واحد محصول یا خدمت ذاتاً باطل است. بر این اساس، هر گونه تفاوت احتمالی میان هزینه‌های واقعی با هزینه‌های استاندارد هر واحد تولید شده معنی و مفهوم مشخصی را از جهت مقاصد کنترل عملیات و صرف کم‌تر یا بیش‌تر از حد نیاز منابع واحد اقتصادی در بر نخواهد داشت؛ واقعیت آن است که چنین تفاوتی تنها بازتابی از تغییر در حجم تولید است و هیچ‌گونه اطلاعات مربوط دیگری را در اختیار قرار نمی‌دهد. بر این اساس می‌توان مدعی شد که به جای

نیروی کار در جهت فعالیت‌هایی مانند تنظیم و راه‌اندازی ماشین‌آلات، صرف گردد؛ و در این خصوص، مراد از زمان راه‌اندازی^{۱۹}، زمان لازم برای تغییر تجهیزات، جابه‌جایی مواد اولیه، مهیاسازی قالب‌ها و گیره‌های جدید و لوازم و ابزارهای لازم برای انطباق با شرایط تولید و عرضه‌ی محصولات و خدمات جدید است. بر همین اساس، می‌توان علت گرایش واحدهای اقتصادی به تولید در مقیاس وسیع را ردیابی کرد. چنین استنباط می‌شود که توجیه اقتصادی پشتوانه‌ی تولید انبوه، در هزینه‌های قابل ملاحظه‌ی مربوط به آماده‌سازی خطوط تولید برای تولید و عرضه‌ی محصولات و خدمات جدید ریشه دارد. در هر صورت، به رغم آن‌که پدیدار شدن شیوه‌های نوین تولید مانند تولید به کمک رایانه^{۲۰} و استفاده از سلول‌های تولیدی خودکار^{۲۱}، سبب شده است تا زمان آماده‌سازی تا اندازه‌ی قابل ملاحظه‌ای کاهش یابد، با این حال، تولید در مقیاس محدود هنوز هم موجب می‌شود تا بخش عمده‌ای از زمان صرف شده در زنجیره تولید به آماده‌سازی ماشین‌آلات و تجهیزات، مربوط باشد. پیامد چنین وضعیتی همانا فزونی ساعات کار واقعی بر ساعات کار استاندارد و پدیدار شدن نوعی انحراف کارایی نامساعد است.

ب) انحراف حجم سربار ثابت^{۲۲}: این انحراف در نتیجه‌ی تسهیم سربار ثابت بر آحادی متفاوت از آحاد بودجه شده به وجود می‌آید. بر این پایه، تعدیل و کاهش حجم تولید به منظور پاسخ‌گویی به تقاضای کوتاه‌مدت در بازار به معنای آن است که آحاد کم‌تری سربار ثابت را جذب خواهند کرد و پیامد آن، ظهور نوعی انحراف حجم سربار ثابت نامساعد می‌باشد. از این رو، مدیران به منظور رهایی از تبعات نامطلوب ناشی از وجود این انحراف نامساعد به افزایش سطح تولید تشویق و ترغیب می‌شوند؛ اقدامی که اساساً با فلسفه‌ی تولید به موقع مغایرت دارد.

پ) انحراف نرخ مواد اولیه^{۲۳}: خرید

طراحی محصولات و خدمات جدید را کنترل و از بهای هدف به عنوان نوعی رهنمود اقتصادی استفاده کنند.^{۳۴}

به رغم آن که استدلال‌های مطرح شده علیه نظام هزینه‌یابی استاندارد، به ظاهر معتبر و قانع‌کننده می‌نماید اما نباید اعتبار و روایی اصول اولیه و زیربنایی آن را انکار کرد. به بیان واضح‌تر، از پیش مشخص ساختن هدف‌های واحد اقتصادی و سپس اندازه‌گیری میزان تحقق و نیل به آنها، پایه‌ی بسیاری از ارزیابی‌هایی است که در حال حاضر در نوین‌ترین سلول‌های تولیدی نیز صورت می‌پذیرد. افزون بر این، بهای هر واحد از محصولات یا خدمات تولید و عرضه شده از چنان اهمیتی در حفظ و تداوم جایگاه رقابتی واحد اقتصادی برخوردار است که توجه به کنترل مؤثر آن، گریزناپذیر جلوه می‌کند.

با تمام این اوصاف، تحلیل هر یک از انتقادهای مطرح شده علیه نظام هزینه‌یابی استاندارد و انحرافات محاسبه شده در چارچوب این نظام نیز ضروری است. در ادامه‌ی این نوشتار ضمن بررسی دقیق‌تر هر یک از انتقادهای شش‌گانه مطرح شده، تلاش می‌شود تا تحلیل‌های مناسبی نیز درباره‌ی هر یک از آنها ارائه و تا حدی نیز به آنها پاسخ داده شود. ماهیت تحلیل‌های ارائه شده در این خصوص به گونه‌ای است که بتوان با انجام تعدیل‌های لازم، زمینه‌ی تداوم استفاده از هزینه‌یابی استاندارد و نقش آفرینی آن در فرایند کنترل هزینه و ارزیابی عملکرد در محیط‌های نوین تولید را فراهم آورد.

۱- اندازه‌گیری و تحلیل انحرافات هزینه‌یابی استاندارد به منظور ارزیابی عملکرد در محیط‌های مبتنی بر تولید به موقع، موجب تشویق و حمایت از رفتارهای ناکار و غیرسودمند می‌شود.

شاید به جرأت بتوان ادعا کرد که هیچ‌گونه دلیل و برهان منطقی و قانع‌کننده‌ای برای نبود امکان استفاده از نظام

به بازار را امکان‌پذیر می‌سازد، اقدام لازم برای تعیین بهای قابل پذیرش به عمل می‌آید. بهای هدف^{۳۸} یا بهای قابل پذیرش^{۳۹} نوعی معیار برخاسته از بازار عرضه‌ی محصولات و خدمات است که حصول آن به تحقق سود مورد انتظار واحد اقتصادی می‌انجامد. در جهان رقابتی امروز که پویایی و رقابت رکن اصلی صحنه‌ی بازار را تشکیل می‌دهند، واحدهای اقتصادی دائماً با فشارهایی جهت کاهش مستمر بهای قابل پذیرش از جانب بازار رویارویند. در چنین شرایط فشرده‌ای، مدیریت هزینه شامل حفظ سطح بهای قابل پذیرش بازار و ایجاد بهبود مستمر در آن می‌باشد.

فرارا با طرح این استدلال‌ها، پرسشی بنیادی را در برابر حامیان تحلیل انحرافات هزینه‌یابی استاندارد قرار می‌دهد؛ در محیط رقابتی مبتنی بر بهبود مستمر، نظام هزینه‌یابی استاندارد متکی بر مجموعه‌ای از استانداردهای فنی - مهندسی از پیش تعیین شده که به تأکید بر حصول مجموعه‌ای از معیارهای قراردادی و نه بهبود مستمر بهای تولید منجر می‌شود، از چه ارزش و جایگاهی برخوردار است؟^{۴۰}

۶- در سلول‌های تولیدی کاملاً خودکار، فرایندهای عملیاتی از چنان ثباتی برخوردار است که ظهور انحرافات هزینه‌یابی استاندارد کاملاً بعید می‌نماید.

گین و دیسکنزا می‌گویند که با استفاده از فرایندهای خودکار^{۴۱} و کنترل کیفیت آماری^{۴۲}، ثبات و اعتمادپذیری فرایندهای تولید به شدت افزایش می‌یابد و در چنین شرایطی، ظهور انحرافات هزینه‌یابی استاندارد اساساً غیرمحمتمل است.^{۴۳} با پذیرش صحت و اعتبار این ادعا، تأکید اصلی باید بر مرحله‌ی طراحی محصولات و خدمات قرار گیرد؛ چراکه بخش عمده‌ای از هزینه‌ها در این مرحله پرداخت می‌شود. در این حالت، به کمک مهندسان و کارگران مرحله‌ی طراحی محصولات و خدمات می‌توان به تعیین نوعی بهای هدف اقدام کرد تا آنها با استفاده از آن، فعالیت‌های

در این نظام هزینه‌یابی به احتمال زیاد موجب انحراف توجه مدیران و کارگران از مسایل بااهمیت و اساسی مربوط به کیفیت و تأکید بر کنترل هزینه می‌شود. بنابراین چنین انتظار می‌رود که کنترل هزینه به بهای از دست رفتن کیفیت و مزیت رقابتی در بازار حاصل گردد.

۵- فعالیت در محدوده‌های مبتنی بر بهبود مستمر، بر محور تلاش و کوشش مداوم برای اجرای بهتر و دقیق‌تر امور استوار است؛ حال آن‌که تأکید نظام هزینه‌یابی استاندارد بر حصول و تحقق مجموعه‌ای از معیارهای قراردادی و از پیش تعیین شده در محدوده‌ی بنگاه اقتصادی، قرار دارد.

فرارا بر این باور است که هزینه‌یابی استاندارد بسر پایه‌ی محاسبات و استانداردهای فنی - مهندسی که متکی بر پیش فرض وجود یک شیوه‌ی مطلوب و منحصر به فرد است، تنها به عصر حکومت آرا و اندیشه‌های مدیران مکتب علمی مربوط می‌باشد. وی چنین استدلال می‌کند که عصر حاکمیت تفکرات نظریه‌ی مدیریت علمی که دارای ویژگی‌های خاص خود بود، به سر آمده است؛ ویژگی‌هایی که بارزترین آنها ایستایی و انحصاری بودن محیط اقتصادی و قیمت‌گذاری محصولات و خدمات بر پایه‌ی بهای تولید آنها است. در این گونه شرایط، ابتدا نوعی هزینه‌یابی استاندارد تعیین می‌شود که مشخص‌کننده‌ی بهای هر واحد تولید شده است، سپس با افزودن درصد سود مورد انتظار به آن، قیمت فروش محصولات و خدمات معین می‌شود؛ و در این احوال، مدیریت هزینه تنها شامل حصول اطمینان از پایبندی به استانداردهای قراردادی و از پیش تعیین شده است.^{۴۷}

اما در جهان امروز که مشخصه‌ی بارز آن فشرده‌گی دامنه‌ی رقابت در عرصه‌ی مبادلات و داد و ستدهای اقتصادی است، تعیین قیمت فروش محصولات و خدمات تابع بهای هر واحد تولید شده نیست؛ بلکه به ترجیح با استفاده از سطحی از قیمت فروش که عرضه‌ی محصولات و خدمات

هزینه‌یابی استاندارد در محیط‌های مبتنی بر تولید به موقع، وجود ندارد. در حقیقت، زمینه‌هایی قابل ردیابی و ارائه است که تحت آن می‌توان از هزینه‌یابی استاندارد به منظور ارزش‌آفرینی در محیط‌های مبتنی بر تولید به موقع نیز استفاده کرد.

الف) طرح این ادعا که استفاده از معیارهایی که کل هزینه‌ی ساعات صرف شده (بابت تنظیم و راه‌اندازی و اجرای عملیات) را با تعداد واحدهای تولید شده مقایسه می‌کند، موجب تشویق تولید انبوه با هدف کاهش سهم هر واحد محصول یا خدمت از ساعات صرف شده برای تنظیم و راه‌اندازی می‌شود شاید تا اندازه‌ای از روایی و اعتبار برخوردار باشد. در صورتی که چنین وضعیتی زمینه‌ساز بروز خطراتی برای واحد اقتصادی باشد، ابزارهای رویارویی با آن می‌تواند شامل مواردی بدین شرح باشد:

- حذف ساعات واقعی صرف شده برای تنظیم و راه‌اندازی از معادله‌ی انحراف کارایی نیروی کار؛ یا

- استفاده‌ی هم‌زمان از نوعی معیار عملکرد که مانع از تشویق مدیران و کارکنان به تولید انبوه شود. برای نمونه، می‌توان از متوسط اندازه‌ی دسته‌های تولید شده یا متوسط سطح موجودی روزانه استفاده کرد.

ب) گفتنی است که انحراف حجم سربار ثابت هیچ‌گونه ارتباطی با هدف‌ها و مقاصد کنترلی ندارد؛ چرا که ظهور این انحراف تنها معلول نوسان‌های حجم واحدهای تولید شده است و ارتباط مشخصی با صرف منابع مالی بیش‌تر یا کم‌تر واحد اقتصادی ندارد. در واقع، طرح ادعاهایی مبنی بر نادرستی تخصیص هزینه‌های غیرمرتبط با حجم تولید به محصولات و در نظر گرفتن آن در تعیین بهای استاندارد هر واحد محصول یا خدمت، از اعتبار بسیاری برخوردار است. تخصیص هزینه‌های غیرمرتبط با حجم تولید به محصولات و خدمات و استفاده از آن در تعیین بهای هر واحد تولید شده موجب حصول مبلغی از بهای هر واحد محصول یا خدمت می‌گردد که بهای تولید آحاد اضافی را منعکس نمی‌سازد و از این

رو، از نظر مقاصد تصمیم‌گیری اطلاع‌چندان مربوطی محسوب نمی‌شود. راه‌کار رهایی از این دشواری استفاده از نوعی نظام هزینه‌یابی نهایی استاندارد^{۳۵} به جای نظام هزینه‌یابی جذبی استاندارد^{۳۶} است. افزون بر این، به گونه‌ای که در بند الف به آن اشاره شد، می‌توان از نوعی معیار خنثی‌کننده و متقابل نیز استفاده کرد که پیامدهای انحراف نامساعد حجم سربار ثابت را از میان بردارد و در این ارتباط، استفاده از متوسط سطح موجودی‌ها به عنوان معیار متقابل می‌تواند مؤثر باشد.

پ) گرایش به اندازه‌گیری و تفسیر انحراف نرخ مواد اولیه و استفاده از آن به منظور تشویق مدیران واحد خرید و تدارکات به انجام خریدهای عمده به صورت کلی و افزودن به سطح موجودی‌های جنسی را می‌توان از طریق تغییر و تعدیل واکنش‌های رفتاری مدیران واحد مزبور نسبت به تحلیل این انحراف، به گونه‌ای سامان داد که از پیامدهای نامطلوب اجتناب شود. به بیان واضح‌تر، چنانچه از انحرافات نامساعد نرخ مواد اولیه به عنوان نشانه‌ای جهت تنبیه مدیران و کارگران واحد خرید و تدارکات استفاده به عمل نیاید بلکه به ترجیح از آن به عنوان پایه‌ای برای فراگیری بیش‌تر و بهبود بهره‌گرفته شود، هیچ‌گونه دشواری ناشی از رفتارها و واکنش‌های ناکار و غیرسودمند وجود نخواهد داشت. به علاوه می‌توان از طریق اتکا بر معیارهای دیگری مانند سطح موجودی‌ها، هرگونه گرایش به چنین رفتارها و واکنش‌هایی را ردیابی کرد و از طریق انجام اقدامات مقتضی برطرف ساخت.

۲- در محیط‌های مبتنی بر فن‌آوری پیشرفته‌ی تولید، بخش عمده‌ای از هزینه‌ها فاقد هرگونه ارتباط منطقی و معنی‌دار با حجم تولید است.

حامیان و مدافعان مدیریت هزینه بر مبنای فعالیت به گونه‌ای کاملاً معقول و منطقی، استدلال‌های معتبری را در خصوص پیامدهای نامطلوب حاصل از تخصیص هزینه‌های ثابت به بهای هر واحد

محصول یا خدمت ارائه کرده‌اند.^{۳۷} در حقیقت، امکان کنترل این گونه هزینه‌ها در عمل از طریق نظام هزینه‌یابی استاندارد وجود ندارد. با این حال، منتقدین پا را فراتر می‌گذارند و مدعی می‌شوند که بخش عمده‌ای از هزینه‌ها در محیط‌های مبتنی بر فلسفه‌ی تولید به موقع و فن‌آوری پیشرفته‌ی تولید، ارتباط مشخصی با تغییرات حجم تولید ندارند و از این رو، نقش تحلیل انحرافات هزینه‌یابی استاندارد در فرایند مدیریت هزینه بسیار کم‌رنگ به نظر می‌رسد. با تمام این اوصاف، هیچ‌گونه شواهد تجربی مستحکمی که از این انتقادات حمایت کند در دست نیست؛ برای نمونه، فچنر که از اعضای برجسته‌ی کارگروه حسابداری مدیریت انجمن حسابداری انگلستان است با بررسی پژوهش‌های مبتنی بر زمینه‌یابی اجرا شده از جانب دروری و تسیلز در سال ۱۹۹۴ میلادی، جوینس و بلنی در ۱۹۹۰ میلادی و دین در سال ۱۹۹۱ میلادی، به این نتیجه دست یافت که سهم هزینه‌های غیرمستقیم (سربار) از کل بهای تولید در صنایع بسیاری از کشورهای جهان حداکثر ۳۰ درصد است که بخش عمده‌ای از اجزای آن نیز تابع تغییرات حجم تولید است؛ و ۷۰ درصد دیگر معرف هزینه‌های مستقیم تولید است که اساساً وابسته به حجم تولید می‌باشد.^{۳۸} این یافته‌ها با شواهد حاصل از پژوهش‌های دروری در عرصه‌ی صنایع برخوردار از فن‌آوری پیشرفته‌ی تولید، کاملاً سازگار است.^{۳۹} دستاوردهای این پژوهش‌گویی آن است که اولاً - هزینه‌ی مواد اولیه بخش عمده‌ای از بهای تولید را تشکیل می‌دهد و ثانیاً - هزینه‌ی دستمزد نیروی کار تا حد ۱۵ درصد کل بهای تولید را در بر می‌گیرد و از این رو، مستلزم اعمال کنترل می‌باشد. بر این اساس، می‌توان با اتکا بر فن‌آوری پایگاه اطلاعاتی همبسته^{۴۰} اقدام لازم در خصوص به کارگیری هم‌زمان دو نظام مدیریت هزینه را به ترتیب زیر به عمل آورد:

- تحلیل انحرافات هزینه‌یابی استاندارد به

منظور کنترل هزینه‌های مرتبط با حجم تولید؛

● مدیریت هزینه بر مبنای فعالیت جهت کنترل هزینه‌های غیر مرتبط با حجم تولید.

۳- در محیط‌های مبتنی بر فلسفه‌ی تولید به موقع و متکی بر فن‌آوری پیشرفته‌ی تولید و استوار بر فلسفه‌ی بهبود مستمر، نیروی کار نیازمند بازخورد اطلاعاتی کاملاً روزآمد و کمی (نه صرفاً مالی) است.

به رغم آن‌که اطلاعات کمی غیر مالی تأثیر به‌سزایی را در ارائه‌ی بازخورد اطلاعاتی به موقع به نیروی کار دارد، اما اطلاعات مالی ادواری نیز می‌تواند از نقش بالاهمیتی در مواردی به این شرح برخوردار باشد.

الف) ارائه‌ی اطلاعات مالی ادواری زمینه‌ساز ایجاد آگاهی در گروه‌های کاری و عملیاتی در زمینه‌ی ابعاد مالی فعالیت‌های صورت گرفته است. برای نمونه، این احتمال وجود دارد که گروه‌های کاری و عملیاتی از بروز نوعی نارسایی در بازدهی مواد اولیه آگاه باشند. اعضای این گروه‌ها تلاش‌های بسیاری را جهت بهبود بازدهی مواد اولیه‌ی وارد به فرایند تولید به عمل می‌آورند؛ اما چنین تلاش‌هایی به افزایش ساعات کار نیروی انسانی منجر می‌شود و نوعی هزینه‌ی اضافی را به واحد اقتصادی تحمیل می‌کند که بسی بیش از صرفه‌جویی در مصرف مواد اولیه است. حال چنانچه بازخورد اطلاعاتی روزآمد در این ارتباط مورد نیاز باشد، می‌توان از طریق نظام‌های حسابداری و تولید رایانه‌ای یکپارچه^{۴۱}، اطلاعات مالی مربوط به انحرافات را کاملاً به موقع در اختیار تصمیم‌گیرندگان عملیاتی قرار داد.

ب) ارائه‌ی اطلاعات مالی ادواری موجب تسهیل کنترل‌های مدیریت ارشد سازمان می‌شود. مدیران سطوح بالای هر واحد اقتصادی در بیش‌تر موارد مایل‌اند تا از پیامدهای مالی فعالیت‌های گروه‌های کاری و عملیاتی خود اطلاع حاصل کنند. افزون بر این، هر یک از این گروه‌ها نیز ممکن است به اقداماتی دست بزنند که به

رغم پیشینه‌سازی بازده و کارایی در محدوده‌ی فعالیت‌هایشان، به زایل شدن ارزش در محدوده‌ی سایر گروه‌های کاری و عملیاتی بینجامد. اطلاعات مالی مربوط به انحرافات هزینه‌یابی استاندارد از طریق ارائه‌ی تصویری از فعالیت‌های جمله‌ی گروه‌های کاری و عملیاتی سازمان، مدیریت ارشد واحد اقتصادی را در زمینه‌ی ردیابی چنین شرایطی یاری می‌دهد. این همه در حالی است که تحلیل روند انحرافات هزینه‌یابی استاندارد در طول زمان می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را نیز از نظر مقاصد برنامه‌ریزی به مدیریت ارشد سازمان ارائه کند.^{۴۲}

۴- تأکید بیش از حد بر کنترل هزینه در نهایت به از دست رفتن و زایل شدن کیفیت منجر می‌شود.

این ادعا در مقایسه با سایر انتقادهای مطرح شده از روایی و اعتبار بیش‌تری برخوردار است و از این رو، مدیریت واحد اقتصادی باید از خطرهای ناشی از تأکید و تمرکز بر مدیریت هزینه و بی‌توجهی به مسایل کیفیت به‌طور کامل آگاه باشد. با این وجود، نمی‌توان از این ادعا به عنوان توجیهی جهت استفاده نکردن از راه‌کارهای کنترل هزینه و از آن جمله، تحلیل انحرافات هزینه‌یابی استاندارد بهره‌جست. یادآوری و در ذهن داشتن چنین خطرهایی تنها موجب تأکید مضاعف بر اندازه‌گیری عملکرد از طریق دامنه‌ی گسترده‌ای از معیارهای مربوط به بهای تولید، کیفیت، زمان تأخیر در زنجیره‌ی تولید، سطح موجودی‌ها و مواردی نظیر آن می‌شود.

۵- استانداردهای فنی - مهندسی با فلسفه‌ی بهبود مستمر سازگاری ندارد.

اگر چه به لحاظ تاریخی، معیار اصلی حاکم بر تعیین هنجارهای عملیاتی در استانداردهای فنی - مهندسی ریشه دارد، با این حال، پذیرش بی‌چون و چرای این معیارها و استانداردها نیز صحیح نمی‌باشد. برای نمونه می‌توان به نظام هزینه‌یابی بر مبنای بهبود مستمر^{۴۳} در کشور ژاپن و در صنایع خودروسازی توپوتا اشاره کرد. در

محدوده این نظام هزینه‌یابی، اصول زیربنایی حاکم بر کنترل بهای تولید هر واحد محصول یا خدمت در هزینه‌یابی استاندارد مورد توجه است، با این تفاوت که نظام هزینه‌یابی بر مبنای بهبود مستمر از بهای واقعی تولید در دوره‌ی مالی قبل (و نه استانداردهای فنی - مهندسی قراردادی و از پیش تعیین شده) به عنوان مبنا و پایه‌ی سنجش بهبود صورت گرفته در فرایند تقلیل بهای تولید استفاده می‌کند؛ ضمن آن‌که در این فراگرد نوعی نرخ تقلیل بهای تولید هدف نیز مورد استفاده می‌باشد. بر این اساس، رابطه‌ی محاسباتی مربوط به تعیین انحراف بهای تولید در هر دوره به صورت زیر خواهد بود.

(بهای تولید در دوره‌ی مبنا - کاهش مورد هدف در بهای تولید) - بهای تولید واقعی در دوره‌ی

ضرورت و تناسب چنین تعدیل‌هایی در نظام سستی هزینه‌یابی استاندارد تابعی از شرایط موجود است. در پاره‌ای از ساختارهای تولید، دامنه‌ی بهبود مستمر و کاهش بهای تولید بسیار محدود است و از این رو، پایبندی به استانداردهای فنی - مهندسی می‌تواند یگانه شکل غالب بر فرایند کنترل هزینه محسوب شود؛ حال آن‌که در محیط‌های پیشرفته‌تر تولید اعمال تعدیل‌ها و انجام تغییرات در شکل سستی نظام هزینه‌یابی استاندارد ممکن است اساساً گسترده و دامنه‌دارتر باشد.

افزون بر این، همواره امکان دارد که بهای واقعی تولید در دوره‌ی قبل (دوره‌ی مبنا که پایه‌ی بهبود بهای تولید است) دربرگیرنده‌ی موارد ناکارایی عملیاتی نسبت به استانداردهای مورد انتظار در صنعت باشد و از این رو، اتکای مطلق بر آن نیز با محدودیت‌هایی رویارو باشد.

۶- در نظام‌های کاملاً خودکار تولید، بخش اصلی هزینه‌ها در مرحله طراحی محصولات و خدمات تحمل می‌شود.

اگر چه بخش عمده‌ی هزینه‌ها در

International Journal of Purchasing and Materials Management, 1992.

34- Y. Monden and M. Sakurai, op. cit., 1989.

35- Standard Marginal Costing System.

36- Standard Absorption Costing System.

37- R. S. Kaplan, "Contribution Margin - No Longer Relevant? : Strategic Cost Management, The New Paradigm," *Address to the American Accounting Association Annual Conference*, 1989.

38- H. Fechner, "Activity Based Costing - Universally Adaptable or Selectively Applicable?" *British Accounting Association Annual Conference Paper*, 1996.

39- C. Drury, op. cit., 1992.

40- Relational Database Technology.

41- Integrated Computerized Manufacturing & Accounting Systems.

42- M. Bromwich, *Costing For Planning*, CIMA Handbook of Management Accounting, Gower, 1998.

43- Kaizen Costing System.

44- Target Costing.

Management Accounting, Harvard Business School Press, 1987.

2 - W. Ferrara, "Cost and Management Accounting : The 21st Century Paradigm," *Management Accounting (USA)*, 1995.

3 - Y. Monden and J. Lee, *How a Japanese Auto Maker Reduces Costs*, Thompson Corporation, 1993.

4 - Standard Costing.

5 - Variance Analysis.

6 - Prescriptive.

7 - Descriptive.

8 - C. Drury, *Standard Costing*, CIMA Advanced Management Accounting and Finance Series, Academic Press, London, 1992.

9 - Work Study.

10 - Time Study.

11 - Just In Time (JIT).

12- Advanced Manufacturing Technology (AMT).

13- Continuous Improvement.

14- R. S. Kaplan and H. T. Johnson, op. cit., 1987.

15- Y. Monden and M. Sakurai, *Japanese Management Accounting*, Productivity Press, 1989.

16- Pull System of Production.

17- Push System of Production.

18- Efficiency Variance of Labour.

19- Set - Up Time.

20 - Computer Aided Manufacturing (CAM).

21- Automated Cells.

22- Fixed Overhead Volume Variance.

23- Materials Price Variance.

24- Activity - Based Cost Management (ABCM).

25- Real Time.

26- Total Quality Management (TQM).

27- W. Ferrara, op. cit., 1995.

28- Target Cost.

29- Allowable Cost.

30- W. Ferrara, op. cit., 1995.

31- Automated Processes.

32- Statistical Quality Control.

33- M. Gagne and R. Discenza, "Accurate Product Costing in a JIT Environment,"

ساختارهای نوین تولید در مرحله‌ی طراحی محصولات و خدمات جدید به وقوع می‌پیوندد با این حال، دامنه‌ی تنوع هزینه‌ها در این مرحله از چرخه‌ی حیاتی محصولات و خدمات نیز بسیار گسترده است و طیف وسیعی را شامل می‌شود. نمونه‌ی بارز چنین شرایطی را می‌توان در شیوه‌ی به کارگیری فرایند بهبود مستمر در چارچوب هزینه‌یابی هدف^{۴۴} جستجو کرد. هزینه‌یابی هدف به منظور مدیریت هزینه‌ها در مرحله‌ی طراحی محصولات و خدمات با استفاده از مهندسی ارزش محقق می‌شود؛ و در این فراگرد، مبانی فلسفه‌ی بهبود مستمر نیز با هدف کاهش مستمر بهای تولید به کار می‌رود. تحقق این مهم از طریق تعریف میزان کاهش مورد هدف در سطح بهای تولید هر واحد و مقایسه‌ی کاهش واقعی با هدف‌های تعریف شده، صورت می‌پذیرد.

... نتیجه گیری

اصول اساسی و زیربنایی ملحوظ در کنترل‌های حسابداری هزینه‌یابی استاندارد هنوز هم از صحت و اعتبار برخوردار است و زمینه‌ی کاربردهای نوین تولید تا حد زیادی وجود دارد. با این حال، اجزای تشکیل دهنده استانداردها، انحرافات محاسبه شده، و شیوه‌ی تحلیل و تفسیر هر یک از آنها ممکن است نیازمند تعدیل و تغییر باشد. شاید یکی از مناسب‌ترین بسترهای پژوهشی در سال‌های آینده در عرصه‌ی حسابداری مدیریت همانا شناسایی شیوه‌هایی باشد که سازمان‌های اقتصادی بتوانند با استفاده‌ی آنها، ضمن حفظ روش‌شناسی کنترل هزینه در نظام هزینه‌یابی استاندارد، ساختارهای عملیاتی و نظام‌های اطلاع‌رسانی خود را نیز جهت توجه به تغییرات مداوم و پرشتاب محیط‌های تولیدی تعدیل و با آن تطبیق دهند.

پی‌نوشت ها

1- R. S. Kaplan and H. T. Johnson, *Relevance Lost : The Rise and Fall of*

تسلیت

آقای فریدون داودوندی

مصیبت وارده را تسلیت عرض نموده. بقای عمر شما و بازماندگان را آرزو مندیم.

انجمن حسابداران خیره ایران