

فصلنامه علمی و پژوهشی بررسی‌های حسابداری و مالی

سال اول، شماره چهارم، تابستان ۱۳۷۲

ص ۶۲-۵۰

# سیستم‌های هزینه‌یابی و تکنیک‌های پیشرفته تولید<sup>۱</sup>

یدا... مکرمی

سیستم‌های هزینه‌یابی در ابتدا، در سالهای ۱۹۲۰ توسط حسابداران و با همراهی مهندسان، طراحی گردید. بعد از جنگ جهانی اول، اجرای روشهای تولید انبوه بطور فزاینده‌ای، ضرورت استقرار کنترل‌های مؤثر را مطرح نمود و طراحی سیستم‌های هزینه‌یابی پاسخی به این ضرورت بود.

از آن زمان تاکنون، این سیستمها تحول چندانی را پشت سر گذاشته است. فاصله بسیار زیادی بین آنچه در درون کارخانه واقع می‌شود با سیستم هزینه‌یابی، که وظیفه بازتاب آن وقایع را به دوش دارد، پدید آمده است. مدیران، اغلب در نتیجه پیچیدگی و تناقض و قدیمی بودن اطلاعات در فرایند هزینه‌یابی، دچار سردرگمی می‌شوند.

مطرح شدن تکنیک‌های پیشرفته تولید (AMT) از قبیل تکنیک تولید بموقع<sup>۲</sup> (JIT)، باعث

---

1- Advanced Manufacturing Techniques, (AMT)

2- Just-In-Time, (JIT)

پدید آمدن تغییر در تکنیکهای هزینه‌یابی خواهد شد. مهندسان تولید، در هنگام اجرای تکنیک تولید بموقع، بسیاری از تنویرهای قدیمی را بطور کامل مورد ارزیابی مجدد قرار داده‌اند، که انجام آن مستلزم طی مراحل بازآموزی بوده است. حسابداران نیز ناچارند کتابهایشان را بازنویسی کنند و خود را با محیط جدید تطبیق دهند.

این مقاله، عرصه‌های بحث و مشارکت در جهت بهبود سیستمهای هزینه‌یابی را مورد اشاره قرار می‌دهد و چهار زمینه اصلی را مطرح می‌کند:

\* معرفی تکنیک تولید بموقع؛

\* مرور محیط کنونی تولید و هزینه‌یابی؛

\* تغییراتی که در اثر تکنیک تولید بموقع پدید می‌آید، و تأثیرات آن بر سیستمهای مالی؛

\* جوانب مربوط به پیاده‌سازی سیستمهای جدید.

### الف) تکنیک تولید بموقع چه ویژگی‌هایی دارد؟

تکنیک تولید بموقع اکثراً به عنوان تکنیک کنترل موجودی‌ها و یا روش خرید شناخته می‌شود که به کمک آن کالا درست در لحظه‌ای که به آن نیاز هست، به دست خط تولید می‌رسد. گرچه موارد فوق از هدفهای معروف تکنیک تولید بموقع است ولی موارد دیگری نیز مطرح است.

هدف تکنیک تولید بموقع، حذف ضایعات و اتلاف از تمام قسمتهای فرایند تولید، از مرحله طراحی محصول گرفته تا مرحله توزیع می‌باشد. بنابراین تکنیک تولید بموقع، این فرض را دنبال می‌کند که تمام فعالیتهای فاقد ارزش، یعنی فعالیتهایی که هیچ افزایشی را در ارزش محصول ایجاد نمی‌کند، حذف و کمترین مقدار مواد را که با نیازهای بازار محصول مطابقت دارد، مصرف کند.

تکنیک تولید بموقع در سالهای ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ به وسیله شرکت تویوتا گسترش و توسعه یافت و در سالهای ۱۹۷۰ به وسیله سایر شرکتهای ژاپنی بکار برده شد. شرکتهای آمریکایی استفاده از این تکنیک را در سالهای ۱۹۸۰ آغاز کردند و از همان زمان نیز در اروپا بکار گرفته شد. این تکنیک، هفت عامل به شرح زیر را شامل می‌شود:

## ۱- کیفیت

هر چیز درستی را باید در همان بار اول به گونه صحیحی انجام داد. این شعار، سه جنبه مستقل از هم را دربر می‌گیرد: طراحی محصول، طراحی فرایند تولید و کیفیت کار فروشنده مواد.

طراحی محصولات باید به گونه‌ای انجام شود که از یک طرف با نیازهای بازار مطابق باشد و از طرف دیگر، کار تولید را ساده کند؛ بدین ترتیب، یک محصول در ارتباط با نیازهای بازار نباید مشخصات اضافی داشته باشد. قابلیت محصول باید در همان حدی باشد که بازار طلب می‌کند و بیشتر از آن، بدین خاطر که مستلزم صرف منابع اضافی است، منجر به اتلاف منابع می‌شود. برای حصول چنین نتیجه‌ای، مهندسان طراحی محتاج آنند که روابط کاری نزدیکی با مشتریان پدید آورند و در نگهداشت آن بکوشند. ساخت محصولات باید ساده باشد. قطعات محصول باید به سادگی، و تنها به یک طریق، قابل اتصال به هم باشند. طرحهای ساده شده و استاندارد، به کاهش بهای تولید منجر می‌شود. تمامی فرایند تولید باید با ملاحظه کیفیت طراحی شود. گزینش و آموزش افراد، چگونگی استقرار کارخانه، انتخاب و تعمیر ماشین‌آلات، طراحی و تعمیر ابزار، همه تأثیرات مهمی بر کیفیت تولید دارند و به این ترتیب در تکنیک تولید بموقع از اولویت بالایی برخوردار می‌باشند.

کیفیت مواد و قطعات وارد شده البته در کیفیت محصولات کارخانه تأثیر قطعی دارد. در تکنیک تولید بموقع، کیفیت اقلام وارد شده، نه از طریق مقررات خشک بازرسی کالای وارد شده بلکه از طریق گزینش تعداد محدودی تأمین کننده کالا و برقراری روابط بلند مدت و پایدار با آنها، باید تأمین گردد.

## ۲- اشتغال کارکنان

مزایای نهایی تکنیک تولید بموقع، بدون اشتغال کامل همه کارکنان حاصل نمی‌شود. این مورد در قیاس با سایر موارد از اهمیت خاصی برخوردار است. پیاده‌سازی فلسفه تکنیک تولید بموقع، مستلزم تغییرات اساسی فرهنگی در سازمانهاست. انعطاف نیروی کار و

مشارکت و مسؤولیت بیشتر آنان از عوامل با اهمیت این تکنیک است. همه کارکنان نیازمند آنند که بطور مستمر در یک فرایند بهسازی شرکت نمایند و هر زمان که یک مسأله جاری حل و فصل می‌شود، رسیدگی به مسأله دیگری در دستور کار قرار داده می‌شود.

### ۳- جریان تولید

هدف تکنیک تولید بموقع، دستیابی به جریان هموار تولید و برپا ساختن کارخانه‌ای هماهنگ است. برای رسیدن به این هدف پنج عامل بهم وابسته مطرح است:

#### ۳/۱- ظرفیت همسان در کارخانه

تمام مراحل فرایند تولید، باید با سرعتی برابر با انتظار مشتری برای دریافت کار، عمل کنند. برخورد سنتی، ساخت محصولات و قطعات در مقیاسی است که «مقدار تولید اقتصادی»<sup>۳</sup> (EBQ) نامیده می‌شود، و سپس انتقال تولیدات به انبار و نگهداری آنها تا زمان نیاز. این انبارها از نظر فضا، پول و فرسودگی باعث اتلاف منابع می‌شوند و در فلسفه تولید بموقع وجودشان بی‌مسماست.

#### ۳/۲- کاهش زمان راه اندازی

زمان راه اندازی دستگاه‌ها نباید به عنوان اجزای ضروری و وابسته به فرایند تولید قلمداد گردد بلکه باید به چشم فعالیتی که اضافه ارزش ایجاد نمی‌کند، نگریسته شود و از اینرو زمان راه اندازی دستگاه‌ها باید کاهش یابد و یا حذف شود.

#### ۳/۳- مراکز کار / ماشین

ماشین آلات و کارگران به جای اینکه براساس نوع عملیات یا نوع کار دسته‌بندی شوند، براساس محصول یا قطعات تولیدی گروه بندی می‌شوند و مراکز کار / ماشین را تشکیل

می‌دهند. در صورتی که سیستم‌های کنترل تولید و توزیع در شرکت‌ها به‌کار نرفته باشد، این سیستم‌ها می‌تواند به‌کار آید. در صورتی که سیستم‌های کنترل تولید و توزیع در شرکت‌ها به‌کار نرفته باشد، این سیستم‌ها می‌تواند به‌کار آید.

۳/۴- کنترل تخلیه تولید

کنترل فوق، استفاده از یک علامت یا نشانه است تا به اتکای آن، واحد تولید اطمینان حاصل کند که هیچ چیزی تولید نمی‌شود مگر آنکه مورد نیاز باشد. این علامت می‌تواند یک کارت، یک سبد خالی، یک فضای کار خالی و یا یک داده کامپیوتری باشد. به این ترتیب، تولید همیشه به وسیله تقاضایی که مشتری برای محصولات ساخته شده دارد، بیرون «کشیده» یا تخلیه می‌شود. بطور سنتی در سیستم‌های کنترل تولید، محصول و قطعات ساخته شده مربوط به برنامه تولید چند هفته، براساس برگ تحویل تولیدات، از واحد تولید بیرون «رانده» و تحویل انبار می‌شود.

۳/۵- خرید

محموله‌های کوچک و مکرر، از تعداد محدودی فروشنده که در برنامه کنترل کیفیت مشارکت دارند، تأمین و جایگزین محموله‌ای حجیم می‌گردد. فروشندگان، نه به عنوان یک عامل خارجی بلکه به صورت عناصر حیاتی تیم تولید باید مورد نظر قرار گیرند.

## ب) محیط کنونی

### ۱- مدیریت موجودی کالا

موجودی کالا بطور سنتی به عنوان حفاظ و پوششی در برابر تغییرات مرتبط با تقاضای مشتریان، پیش‌بینی دقت کارها و تغییرات فصلی و همچنین ابزاری برای هموار کردن سطح تولید قلمداد شده است. مدیریت فروش و بازاریابی برای ارائه خدمات یکنواخت به مشتریان، به موجودی کالای ساخته شده نیاز دارد و هزینه‌های آن را با اغماض تحمل می‌کند. سیستم‌های موجودی کالا که رشد خود را تحت تأثیر چنین محیطی حاصل نموده، دارای خصوصیات زیر است:

\* کاغذ بازی پیچیده در انبارها،

- \* بالا بودن هزینه کارکنان غیر مستقیم (کارکنان درگیر در کنترل، گزارشگری و محاسبات موجودی‌ها)،
- \* فراگیر شدن ایجاد ذخایر حسابداری در برابر زیانهای اجتناب ناپذیر ناشی از افت و نابابی موجودی‌ها،
- \* پیچیدگی سیستمهای حسابداری کار در جریان ساخت،
- \* اتکاء بسیار زیاد به ضرورت انبارگردانی پایان سال برای اثبات میزان موجودی‌ها به منظور سنجش سود،
- \* بالا بودن حجم موجودی‌ها و در نتیجه، تشدید مشکلات مربوط به تعیین ارقام کم‌گرددش و راکد.

## ۲- نیروی کار

تکنیکهای تولید سنتی باعث تقویت تخصص‌گرایی در کارگران شده است. این امر در محیطی پدید آمده است که سنجش بهره‌وری و اثربخشی نیروی کار مستقیم در آن از اولویت بالایی برخوردار است. سیستمهای پیچیده سنجش کار و در کنار آن سیستمهای پرداخت دستمزد براساس حاصل کار، در چنین محیطی متداول و معمول بوده است.

روشهای حسابداری دستمزد، خصوصیات زیر را داراست:

- \* هزینه‌های زیاد برای ثبت و گزارشگری کار مستقیم،
- \* مرتبط بودن سیستمهای پرداخت دستمزد به حاصل کار،
- \* سیستمهای پیچیده سنجش کار،
- \* توجه فزاینده و غیر متعادل به یکی از عوامل بهای تمام شده که اهمیت آن دائماً در حال کاهش است.

## ۳- متدلوژی تولید

پیچیدگی روشهای تولید مدرن و بالا بودن میزان موجودی‌ها، منجر به پیدایش تکنیکهای پیش‌بینی و کنترل موجودی‌های انبار، که بگونه‌ای فزاینده پیچیده هستند، شده است. گرچه،

در بسیاری از موارد، بالا بودن میزان موجودی‌ها به عنوان پوشش مؤثری بر مسایل تولید عمل کرده است. این امر سبب شده است که مدیریت نتواند علت ریشه‌ای بسیاری از مسایل را شناسایی کند و به انجام اصلاحات بلند مدت و دائمی بپردازد. سیستم‌های حسابداری تولید سنتی، خصوصیات زیر را داراست:

- \* کاغذبازی بسیار گسترده در کارخانه،
  - \* سیستم‌های حجیم حسابداری سفارش کار برای هر عمل،
  - \* گزارشگری به روش تاریخی،
  - \* بالا بودن هزینه حسابداری بهای تمام شده،
  - \* بالا بودن هزینه کنترل تولید و اداره عملیات.
- مطرح شدن تکنیک تولید بموقع محیطی را پدید خواهد آورد که در آن گزارشگری و کنترل‌های ساده و مختصر بکار می‌آید.

### ج) تأثیرات تکنیک تولید بموقع بر سیستم‌های مالی

- ۱- خصوصیات تکنیک تولید بموقع
  - خصوصیات تکنیک تولید بموقع از یک شرکت به شرکت دیگر می‌تواند متفاوت باشد و بعلاوه، به آن بستگی دارد که مفهوم واقعی آن تا چه اندازه پیاده شده است. در هر صورت محیطی که در آن تکنیک تولید بموقع اعمال شده باشد، موارد زیر را دربر می‌گیرد:
  - \* از بین رفتن ضایعات و اتلاف
  - \* جهت‌گیری به سمت صفر کردن موجودی‌ها
  - \* تأکید بر کیفیت کامل
  - \* تثبیت نرخهای تولید
  - \* افزایش مسؤولیت افراد
  - \* کوتاه شدن زمان راه‌اندازی کار
  - \* جهت‌گیری به سمت دسته کردن کار
  - \* گرایش به پیشگیری در تعمیرات

## \* ایجاد تعادل در ظرفیت

تأثیرات چنین محیطی بر سیستمهای مالی ذیلاً مورد بحث قرار گرفته است:

## ۲- حسابداری مواد در محیط تولید بموقع

سازماندهی سنتی عملیات تولید این امکان را می‌دهد که مواد مشخصاً به صورت سه عامل مجزا شناسایی شود، که می‌توان آنها را هم در درون کارخانه و هم در تقسیم بندی سنتی موجودی‌ها در حسابها مشاهده کرد؛ این سه عامل عبارتند از:

\* مواد اولیه،

\* کار در جریان،

\* کالای ساخته شده.

در محیط سنتی، هنگامی که یک سفارش از یک برنامه تولید در حال ساخت است، کنترل مواد کاملاً به وضعیت مواد در فرایند تولید، بستگی دارد. تکنیک تولید بموقع، بخاطر مفاهیم ساده‌تری که دارد، این امکان را می‌دهد که کنترل به صورت فیزیکی توسط سرپرستان و کاربران صورت پذیرد. بدین ترتیب، ضرورتی برای طبقه‌بندی تفصیلی مواد و عملیات حسابداری مربوط به آن وجود نخواهد داشت.

حسابداری در محیط تولید بموقع، خصوصیات زیر را برای مواد طلب می‌کند:

\* سیستم مختصر شده حسابداری کار در جریان، که در آن نیازی به پیگیری تفصیلی کار در حال ساخت وجود ندارد.

\* استفاده از تنها یک حساب «مواد در حال ساخت» که جایگزین طبقه‌بندی موجود در مورد «مواد اولیه» و «کار در جریان ساخت» می‌شود.

\* کاهش قابل ملاحظه در کاغذ بازی مورد نیاز برای ردگیری موجودی‌ها در سالن کارخانه.

\* اتکای بیشتر به صورت مواد مورد نیاز تولید<sup>۴</sup> (BOM) که با توجه به دستاوردهای تولید استخراج می‌شود، برای ترخیص مواد و قطعات از انبارهای مراحل قبل.



\* محاسبه مغایرت مصرف، که در محل وقوع و از طریق شمارش مقادیر ضایع شده انجام می‌شود و دیگر نیازی به محاسبه مغایرت مصرف بر مبنای مقادیر هر سفارش کار وجود نخواهد داشت.

\* ساده شدن سیستم بستنکاران، پرداخت براساس مقادیر مصرف شده که پس از تکمیل تولید محاسبه می‌شود، انجام می‌پذیرد و سیستم سستی دریافت کالا و رسیدگی به صورت حساب کنار گذاشته خواهد شد.

\* کاهش ذخیره ناپایی موجودی‌ها، این امر باعث می‌شود که با استفاده از بعضی فرصتهای موجود در بخش تولید، زمینه‌ای برای گردآوری وجوه و سرمایه پدید آید.

\* کاهش اتکا به انبارگردانی سالیانه، کنترل مواد در نقاط ورودی و خروجی هر واحد عملیاتی مستقر می‌گردد.

### ۳- حسابداری دستمزد در محیط تولید بموقع

سهم کار مستقیم، به عنوان درصدی از بهای تمام شده محصول، در حال تنزل است. آمارهای موجود نشان می‌دهد که کار مستقیم در صنایع الکترونیک کمتر از ۵٪ کل بهای تمام شده محصول است. در صنایع فلزی، کار مستقیم کمتر از ۱۰٪ است. می‌توان ادعا کرد که چگونگی عمل در مورد کار مستقیم صحیح نبوده است و نگرش جدیدی در مورد نشان دادن هزینه کار مستقیم باید بکار گرفته شود. به همین دلیل، تغییرات پیشنهادی در این بخش نسبت به سایر بخشها بنیادی‌تر است.

آشکار است که در تمام محیطهای تولید بموقع، شیوه جدیدی برای گزارشگری کار مستقیم باید بکار گرفته شود. در شرایطی که دستیابی به یک جریان کار متعادل<sup>۵</sup> به عنوان هدف اساسی قلمداد می‌شود، بسیاری از معیارهای بهره‌وری و اثربخشی نامربوط جلوه می‌کنند. تمایز بین کار مستقیم و فعالیتهای غیر مستقیم، دشوارتر از پیش می‌شود و علت آن، این است که کار مستقیم کارکنان برای تکمیل فعالیتهایی مورد استفاده قرار می‌گیرد (مثل

راه‌اندازی کار و تعمیرات پیشگیر) که قبلاً غیر مستقیم به حساب می‌آمده است. معیارهای سنتی مربوط به اثربخشی کار مستقیم، دستاوردهای ناشی از بهبود سودآوری را تصویر نمی‌کند و اصولاً معیارهای اثربخشی کار مستقیم در پی نشان دادن سودآوری نیستند، زیرا:

\* مشارکت کار غیرمستقیم را قبول ندارند،

\* ممکن است نتایج را وارونه تصویر کنند، حتی در مواردی که اقدامی در جهت افزایش سود (مثل کاهش تعداد کارکنان) صورت گرفته باشد.

معیاری که می‌تواند با موفقیت بکار گرفته شود، نسبت اثربخشی کار<sup>۶</sup> (LER) است. این نسبت، جمع ساعات استاندارد تحصیل شده را با کل ساعات کار انجام شده، اعم از مستقیم و غیرمستقیم، مقایسه می‌کند. این نسبت در مواردی که بکار برده شود می‌تواند:

\* به طرز مؤثر عوامل بهبود سود را ردگیری نماید.

\* به صورت نمودار، پیشرفت تکنیک تولید بموقع را نشان دهد.

\* از مزایای استانداردهایی که تغییرات ناشی از ترکیب محصول را منعکس می‌کنند، استفاده نماید.

سیستمهای هزینه‌یابی کار باید ساده و مختصر شوند به ترتیبی که با هر خط تولید یا با هر واحد متشکل از تکنولوژی همسان، به عنوان یک کارخانه در کارخانه رفتار شود. اطلاعات باید لحظه‌ای باشد و در سطح سرپرستان توزیع شود. در محیط تولید بموقع، کنترل‌های فیزیکی علنی در کارخانه، انجام اقدامات سریع را امکان‌پذیر می‌سازد. با این وجود، گزارشگری، برای مشخص کردن گرایشها و شرکت جستن در بهبود عملیات، همچنان لازم و ضروری است.

معیارهای پیشنهادی کار که برای هر خط تولید مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از:

\* طول زمانی که هر واحد یا خط تولید در هر روز در حال کار بوده است،

\* تعداد قطعات تولید شده،

\* تعداد کاربران در هر واحد.

چنانچه سهم عامل کار مستقیم در بهای کل محصول مورد مقایسه قرار گیرد، در می‌یابیم که شیوه‌های جاری محاسبه بهای تمام شده و حسابداری دستمزد، به صورتی نامتناسب هزینه بر و تفصیلی است.

سیستم‌های حسابداری دستمزد، در انطباق با نیازهای سیستم‌های تولید و تکنیک تولید بموقع، باید موارد زیر را دربر داشته باشد:

- \* حذف معیارهای سنتی بهره‌وری و اثربخشی،
- \* پذیرش بیش از پیش و مراعات روش پرداخت ساعتی. از آنجایی که هدف سیستم تولید بموقع، دستیابی به یک جریان کار متعادل است، استفاده از سیستم‌های پرداخت دستمزد براساس حاصل کار، با آن سازگاری ندارد.
- \* مقایسه کلی بازده تولید با هزینه‌های حقوق و دستمزد بر حسب هر خط تولید یا مرکز کار،

- \* کاهش اهمیت ساعات استاندارد. با تجدید سازمان کارخانه و تقسیم آن به خطوط تولید یا واحدهایی با تکنولوژی همسان، اهمیت اصلی به سمت زمان چرخه تولید هر واحد، با در نظر گرفتن سطح نیروی انسانی و محصول تولید شده، معطوف می‌گردد.

تکنیک‌های زیر، بسته به وقوع هزینه‌های کار مستقیم و اینکه محیط تولید بموقع تا چه حد پیاده شده باشد، بکار گرفته می‌شود:

- \* هزینه کردن کار مستقیم در نقطه ایجاد هزینه،
- \* حذف کار مستقیم به عنوان یک عامل هزینه مجزا و بازیافت آن به عنوان جزئی از نرخ سربار محصول،

- \* حفظ کار مستقیم به عنوان یک عامل هزینه مجزا و تخصیص آن به زمانهای چرخه تولید.

#### ۴- حسابداری سربار در محیط تولید بموقع

افزایش سطح مخارج سربار با مکانیزه کردن فرایند تولید مقارن بوده است. بسیاری از سیستم‌های حسابداری این موضوع را شناسایی نکرده‌اند و در نتیجه، روشهای جذب مخارج

سربار را بهبود بخشیده‌اند.

بررسی ساختار سربار شرکتهای تولیدی نشان می‌دهد که تنها درصد کوچکی از سربار در جهت پشتیبانی از منابع کار مستقیم صرف می‌شود. با وجود این، در بسیاری از موارد، هنوز هم اتکای بسیار زیادی به مبلغ هزینه یا ساعات استاندارد کار مستقیم به عنوان مبانی جذب سربار کارخانه، صورت می‌گیرد.

نرخ جذب سربار مرکز هزینه، بطور جامع مورد پذیرش و عمل قرار نگرفته است. این امر، به این خاطر باید مراعات شود که بخش اصلی هزینه سربار، در هر کدام از فرایندهای تولید، متغیر است. بعلاوه، وضعیت سربار در سطوح مختلف فعالیت، به دلیل عدم تجزیه سربار به عوامل ثابت و متغیر، بقدر کافی مورد توجه واقع نشده است.

در محیط سیستم تولید بموقع، شیوه‌های جاری حسابداری سربار، مانند کار مستقیم، باید بطور دقیق مورد موشکافی قرار گیرد. حسابداری سربار در محیط تولید بموقع، شامل موارد زیر است:

- \* کاهش استفاده از کار مستقیم به عنوان مبانی جذب،
- \* تجزیه سربار بر حسب روابط عملیاتی، برای تعیین میزان مخارج سربار مورد نیاز برای پشتیبانی از تدارکات مواد، منابع کار مستقیم و خدمات عمومی کارخانه،
- \* افزایش استفاده از نرخهای جذب مشترک بر مبنای بهای مواد مستقیم، زمان چرخه تولید و جمع بهای مستقیم.

## د) پیاده سازی سیستمهای حسابداری در محیط تولید بموقع

آشکار است که برای پیاده سازی سیستمهای حسابداری در محیط تولید بموقع، هماهنگی نزدیکی بین عملیات حسابداری و تولیدی ضروری است. عدم تمایل هر کدام از این دو، برای همکاری در برنامه پیاده سازی، از ابتدا تا انتهای کار، امکان اجرای موفق برنامه را کاهش می‌دهد. اجرای موفق سیستمهای حسابداری در محیط تولید بموقع مستلزم این است که:

- \* کارکنان امور مالی از همان آغاز اجرای آزمایشی تکنیک تولید بموقع در اولین خط تولید، باید درگیر باشند.

- \* کارکنان حسابداری صنعتی باید استنباط دقیقی از جزئیات فرایندهای تولیدی و تغییرات شیوه‌های اجرایی داشته باشند.
- \* معیارهای تجدید نظر شده حسابداری و کنترل باید بدواً خارج از سیستمهای متداول سنتی حسابداری اجرا شود.
- \* عوامل بهای تمام شده باید تک به تک و با تأنی مورد آزمایش قرار گیرند. همه موارد را نباید یکباره مورد عمل قرار داد.
- \* خطوط ارتباطی و جلسات گفتگوی دائمی باید میان تولید و مدیریت سطح بالا برقرار باشد تا اینکه بتوان نتایج و پیشرفتهای حاصل از اجرای تکنیکهای تولید بموقع را مورد سنجش و گزارش قرار داد.

## منابع

- 1- Mortin Cocker, "Financial Management And Just-In-Time", *Management Accounting*, March. 1989, PP. 46-48.
- 2- Ian cobb, "Understanding And Working with JIT", *Management Accounting*, Feb. 1991, PP. 44-46.
- 3- Ian cobb, "JIT And The Management Accounting", *Management Accounting*, Feb. 1992, PP. 42-44.