

# مقایسه پردازی<sup>(۱)</sup>: روشی نو در

## بهبود کیفیت سیستم‌ها

نوشته دکتر گوئل کهن

### چکیده

دامنه‌های نوآوری و خلاقیت را نمی‌توان محدود به یک یا چند روش «مشخص» و «از پیش تعیین شده» کرد. به طور کلی، همین نکته زمینه‌ساز ظهور فنون و سیستم‌های نو در پهنه مهندسی و مدیریت است و موجب پردازش خلاق در جوامع انسانی می‌شود. بنابراین مدیران و برنامه‌ریزان در سطوح سازمانی و ملی نه تنها همواره در جهت ارتقای تلاشهای نوآورانه و بهبود روشها گام برمی‌دارند، بلکه نهایت کوشش خود را به منظور ایجاد فضای مناسب برای خلق نگرشها و فنون جدید متمرکز می‌سازند. این فضا، قدرت تفکر و تفحص اعضای هر سیستم تولیدی و خدماتی را برای بهبود روشها و ابزار کار دوچندان می‌سازد و «کیفیت» را در بطن فعالیتها و مشاغل قرار می‌دهد. تکنیک «مقایسه‌پردازی» در این میان، در زمره تازه‌ترین روش ابداعی برای بهبود کیفی و ارتقای سطوح عملیاتی و کارکردی سازمانهاست و به نظر می‌رسد که در آینده، سایر فنون بهبود کیفیت را تحت‌الشعاع قرار دهد. از این رو، در این مقاله به عنوان نخستین منبع فارسی در زمینه «مقایسه‌پردازی»، تلاش شده تا به اختصار، به زبانی علمی و ساده، ضمن ارائه معادل مناسبی برای آن، مفهوم درست «مقایسه‌پردازی» در بستر و در کنار دیگر روشها و فنون «بهبود کیفیت» و «مدیریت خلاق» مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. بی‌تردید، این مقاله با توجه به تازگی مفهوم «مقایسه‌پردازی» در زبان فارسی، دریچه‌ای است که به چشم‌اندازی جدید در مجموعه فنون مربوط به ارتقای سیستم‌ها، گشوده می‌شود.

### مقدمه

عنصر «کیفیت»<sup>(۲)</sup> در «دانش مهندسی»، ماهیتی فیزیکی دارد، به راحتی سنجش پذیر است و همانند دیگر متغیرهای عینی<sup>(۳)</sup> در طراحی و ساخت یک سیستم یا یک محصول، طبیعتی قابل لمس دارد. اما همین عنصر در «دانش مدیریت»، ضمن پیچیدگی، جوهری غیرفیزیکی و

بیشتر «ساختاری مفهومی» دارد که به سختی قابل اندازه‌گیری است. از همین رو، در نوشته‌های مدیریتی و نظریه‌پردازیهای سازمانی - به ویژه در مکتب کلاسیک - به گونه‌ای غیرمستقیم مورد پردازش نظری قرار گرفته است. این «با واسطه‌نگری»، دشواریها و ناهماهنگیهای را در برداشتهای تئوریک پدید آورده است. چندان که در

از «بهبود و توسعه سیستم‌ها» بوده است. این تمرکز و جست‌وجوگری در خلال دو دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ میلادی، با ظهور سازمانهای پیچیده و حاکمیت «سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت»<sup>(۲۰)</sup> از اهمیت بیشتری برخوردار شده است (Kahen, 1996). به همین علت، نظریه‌پردازی تئوریک و کاربردی در گستره بهبود کیفیت سیستم‌ها مورد توجه بیشتری قرار گرفته است.

### نگرشها و شیوه‌های عمده در ارتقای کیفیت سیستم‌ها

در هر حال، طی سالهای اخیر سازمانهای دولتی و خصوصی جهان و به ویژه فعالان عرصه اقتصاد، با هجوم بی‌سابقه شیوه‌ها و نگرشهای پرکاربرد، ناپایدار و مستعجل در زمینه کیفیت فرایندها و سیستم‌ها مواجه بوده‌اند. از میان این آشفته بازار روش‌سازی و نظریه‌پردازی، می‌توان به عناوین زیر اشاره کرد:

- مدیریت بر مبنای هدف (MBO)<sup>(۲۱)</sup>؛
- کنترل کیفی آماری (SQC)<sup>(۲۲)</sup>؛
- مدیریت کیفیت فراگیر (TQM)<sup>(۲۳)</sup>؛
- گسترش و بسط تابع کیفی (QFD)<sup>(۲۴)</sup>؛
- مقایسه‌پردازی BM.

برخی از این شیوه‌ها را مدیران و دست‌اندرکاران حرفه‌ای - بویژه در بخش خصوصی - در جهت افزایش قدرت رقابتی سازمانها اجرا کرده‌اند. به طور کلی، باید گفت اغلب روشهای ارائه شده در زمینه ارتقای کیفیت سیستم‌ها، با این که با اقبال گسترده‌ای مواجه شده‌اند، در بیشتر مواقع به این علت که نتوانسته‌اند در جایگاه مناسب قرار گیرند و با شرایط درخور سازگار شوند، قابلیت واقعی و سودمندی آنها آشکار نشده است. البته در این جا نباید از نگرش انقلابی «باز مهندسی فرایند فعالیت»<sup>(۲۵)</sup> غافل شد. این روش، زمینه‌ساز تغییر و تحول بنیادی در سیستم‌های تولیدی و خدماتی به شمار می‌آید که ماحصل آن، در نهایت، موجب تحول کیفی و کلی سیستم‌ها می‌شود.<sup>(۲۶)</sup>

«پوروکراسی»<sup>(۴)</sup>، در جهت اجرای درست و مبتنی بر کیفیت مدل «ویر»<sup>(۵)</sup>، «هزینه کنترل‌ها و نظارتها» مطرح می‌شود که در نهایت، یکی از جنبه‌های منفی مدل به شمار می‌آید.<sup>(۶)</sup> تأکید بر «کمیتها» در «نظریه اداری» ناشی از اعمال مفهوم ضمنی<sup>(۷)</sup> «کیفیت» است که در نظریه «فایول»<sup>(۸)</sup> - و به گونه‌ای در نظریات «کنتز و اودانل»<sup>(۹)</sup> و «گیولیک»<sup>(۱۰)</sup> مطرح شده است. اوج این تأکید در مکتب کلاسیک مدیریت در آنجاست که «مدیریت علمی»<sup>(۱۱)</sup> تیلور<sup>(۱۲)</sup> «چارچوبهای تازه‌ای مانند «زمان‌سنجی»<sup>(۱۳)</sup>، «حرکت‌سنجی»<sup>(۱۴)</sup> و «کارسنجی»<sup>(۱۵)</sup> را مطرح می‌سازد. این نگرش، نشأت گرفته از دیدگاه مهندسی اوست، اما برای خروج از تنگنای مفهومی بودن عنصر کیفیت در نظریات پیشینیان و همچنین سنجش‌پذیر کردن آن در گستره سازمان و مدیریت، مبنایی عقلایی به شمار می‌آید.

«نهضت روابط انسانی»<sup>(۱۶)</sup>، مقوله کیفیت در سازمان و مدیریت را بعد تازه‌ای بخشید و کیفیت را نه تنها در محصول سازمان بلکه در رضامندی و حقوق عامل انسانی مشاهده کرد. با وجود این، «تئوری عمومی سیستم‌ها»<sup>(۱۷)</sup> که اکولوژیست نوآور، «لودویک برتalanفی»<sup>(۱۸)</sup> آن را ارائه داد و کاربرد این تئوری در دانش مدیریت، دریچه تازه‌ای را در زمینه شناخت، تحلیل و ارزیابی عنصر کیفیت گشود. این چشم‌انداز پس از جنگ جهانی جهانگیر دوم و دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ میلادی وسعت یافت تا جایی که هم‌اکنون، کیفیت‌سنجی بر مبنای «تجزیه و تحلیل سیستم‌ها»<sup>(۱۹)</sup>، پیش‌تاز هر پروژه طراحی و توسعه و یا تغییر و تحول سازمانی محسوب می‌شود.

بی‌تردید نقش تکمیلی دیدگاههای تجربی و ملی - منطقه‌ای (مانند ژاپن و کره) در ادراک و شناخت موضوع کیفیت اداری و ساختاری طی این دوره تاریخی را نباید فراموش کرد. به طور کلی، آنچه در بستر تاریخی و سیر تکوینی نگرشهای مدیریت کیفیتها مطرح شده است، تأکید و جست‌وجو برای روشهای ساده‌تر و درعین حال دقیق‌تری



موقعیتی در سازمان است که با درک مسایل مربوط به تعیین هدف و چگونگی دستیابی به آن در زمانی معین شکل می‌گیرد. برپایه «مدیریت بر مبنای هدف»، مدیران و سایر اعضای سازمان در مورد هدفهای واحدهای خود با همدیگر به توافق می‌رسند. مشارکت جمعی ناشی از این برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری توافقی، موجب افزایش انگیزش، ارتقای کیفیت و سهولت ارزیابی کارکردهای سازمانی می‌شود<sup>(۳۰)</sup>. البته ناگفته نماند که علی‌رغم امتیازهای این روش، دشواریها و کمبودهایی را نیز به آن نسبت داده‌اند؛ مانند: تأکید بر نتایج بدون توجه به چگونگی دستیابی به آنها، تمرکز بر هدفهای کوتاه مدت و نزدیک برد، حجم نیروی انسانی بالا، و صرف وقت زیاد برای پیاده کردن این فرایند. بی‌شک، کاربرد این فن در فعالیتهای بسیار دقیق و به شدت برنامه‌ریزی شده، می‌تواند بیش از دیگر فعالیتهای سودمند باشد.

### کنترل کیفیت آماری

کاربرد کلی روش «کنترل کیفیت آماری» بیشتر در زمینه تعیین «دامنه تغییرات قابل قبول» در ارزیابی دقیق ستادهای فرایند است. براساس طیف موجود میان حدود بالایی و پایینی این دامنه، در زمینه ردّ یا قبول ستاده، تصمیم گرفته می‌شود. معمولترین مثال در استفاده از این فن، فرایند پذیرش «نمونه» است که ضمن آن از میان اقلام متعدد موجود در یک بسته یا مجموعه، نمونه‌ای مورد آزمایش قرار می‌گیرد تا بر مبنای نتایج حاصل از آن، مجموعه یا بسته، پذیرفته یا ردّ شود.

به‌طور کلی، بخش اعظم کار بررسی کیفی، بر دو پرسش زیر متمرکز است:

۱- آیا برای ساخت محصول یا ارائه خدمت، درست عمل می‌کنیم؟

۲- آیا کار خود را درست انجام داده‌ایم؟

این دو پرسش را می‌توان بی‌آنکه همه چیز را مورد

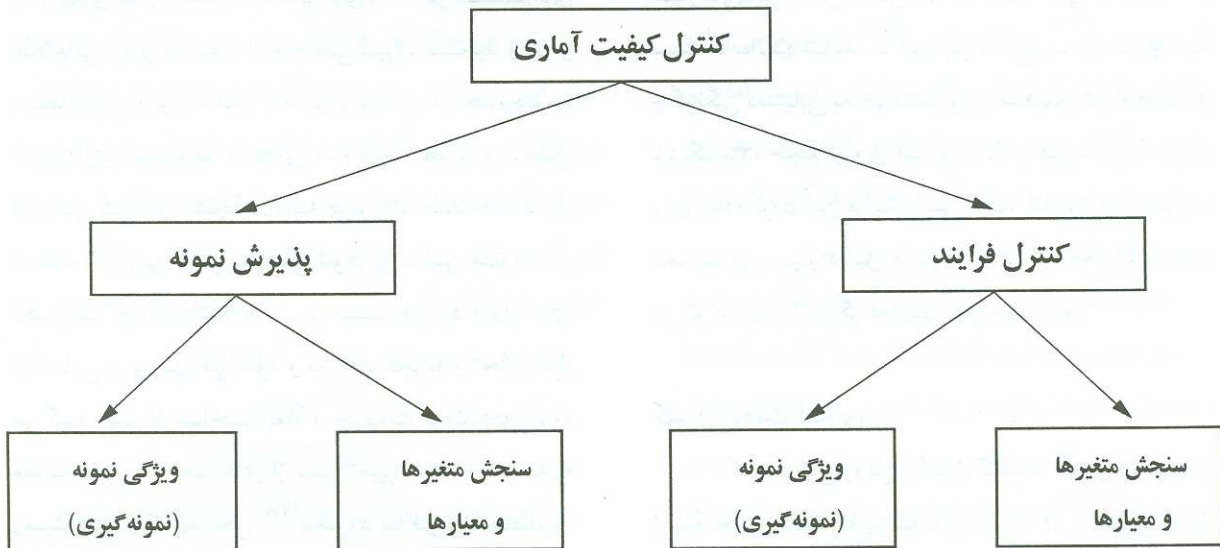
در این میان، تکنیک «مقایسه‌پردازی» را که الگوی تکامل یافته آن در سالهای اخیر در جهت بهبود کیفیت سیستم‌ها مطرح شده است را باید صورت تکوینی روش دیرین «تقلید صنعتی» به شمار آورد. ریشه‌های این فن نوین را باید در تجربه‌های ناشی از روند فعالیتهای گذشته در هر زمینه خاص جست‌وجو کرد. از آنجا که تاکنون در ایران معادل فارسی مناسبی از "Benchmarking" ارائه نشده است، این اصطلاح را با توجه به ماهیت فرایند آن می‌توان با فرایندی که زیر عنوان «داده‌پردازی»<sup>(۲۷)</sup> در سیستم‌های اطلاعاتی روی «داده‌ها» انجام می‌گیرد، سنجید و آن را «مقایسه‌پردازی» نامید. به بیان دیگر، در چارچوب داده‌پردازی، مجموعه داده‌های خام مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد و نتیجه آن، به صورت اطلاعات قابل استفاده، ارزیابی و گزینش می‌شود. بر همین منوال، در تکنیک "Benchmarking" نیز ابتدا موارد مقایسه‌ای شناسایی و بررسی می‌شود و در بستر تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. پس از شناخت ابعاد و جزئیات فرایندهای مورد مقایسه، بر پایه معیارهای از پیش تعیین شده و با توجه به زمینه‌های امکان‌سنجی<sup>(۲۸)</sup>، مورد یا فرایند مطلوب برگزیده می‌شود تا به صورت ساختاری نوین و با کیفیت، در دل سازمان نهادینه شود. با این استدلال، کلیت فرایند مزبور در زبان فارسی را «مقایسه‌پردازی» می‌نامیم<sup>(۲۹)</sup>. در هر حال، پیش از پرداختن به این تکنیک و تجزیه و تحلیل فرایند «مقایسه‌پردازی» لازم می‌آید تا به اختصار به تشریح هر یک از فنون یاد شده در بالا بپردازیم.

### مدیریت بر مبنای هدف (MBO)

در همه سطوح سازمانی و فرایندهای عملیاتی، قلب «مدیریت بر مبنای هدف» را برنامه‌ریزی هماهنگ و دقیق تشکیل می‌دهد. این فن طی دوره‌ای طولانی از معروفیت جهانی برخوردار بوده است. MBO فرایند مدوّن و مشخصی برای ارزیابی و دسترسی به اهداف عملی در هر

سازمانها و به ویژه ارتقای بهره‌وری در بسیاری از کشورها مورد استفاده قرار گرفته است. استراتژی مبتنی بر مدیریت کیفیت فراگیر، بر پایه مفاهیمی مانند «کیفیت، شغل همگان است» و «هرکس متناسب با کار خود، مسئولیت بهبود کیفیت را برعهده دارد» (Feigenbaum, 1986; Huang, 1991) شکل می‌گیرد و رابطه متقابل و مشارکتی را بین همه عناصر مدیریت سیستم پدید می‌آورد. تفاوت عمده این نگرش با فنون سنتی کنترل کیفیت در این است که فلسفه

آزمایش قرار داد، با استفاده از روشهای گوناگون آماری، به صورتی دقیق و نظام یافته پاسخ گفت. «کنترل کیفیت آماری» در پنجاه سال گذشته به عنوان مفهومی ساده تکامل یافته است، به گونه‌ای که هم‌اکنون «تکنولوژی اطلاعاتی» می‌تواند با ذخیره کردن داده‌های آماری و پردازش آنها نقش ارزنده‌ای را به عنوان زمینه‌ساز مناسب برای توسعه هرچه بیشتر آن ایفا کند. همچنان که نمودار شماره (۱) نشان می‌دهد، روش «کنترل کیفی آماری» دارای دو جنبه است:



نمودار شماره ۱. ساختار کنترل کیفیت آماری

«مدیریت کیفیت فراگیر»، منابع انسانی را کلید اصلی سیستم‌ها به شمار می‌آورد و سهم و نقش عامل انسانی در بهبود کیفیت فرایندها و مدیریت سازمانها را در صدر قرار می‌دهد (Kahen, 1997). در این روش نیز همانند روش «مدیریت بر مبنای هدف»، اهداف عملی که از پیش تعیین شده و مورد وفاق مدیریت و کارکنان است به عنوان «معیارهای پایه» در نظر گرفته می‌شود تا عملکرد کلی سیستم و همچنین اجزا و فرایندهای سیستم نسبت به این استانداردها سنجیده شوند. جایگاه روش مدیریت کیفیت فراگیر به عنوان بستر مناسب تغییر و تحول سازمانی در

«پذیرش نمونه» و «کنترل فرایند». هر یک از این دو جنبه نیز به نوبه خود به دو زیر مجموعه تقسیم می‌شود:

- ویژگیهای نمونه که براساس آن، برخی جنبه‌های محصول مانند «جذابیت ظاهری» و یا «قابلیت عملکرد درست» مورد آزمایش قرار می‌گیرد.
- نمونه‌گیری مبتنی بر سنجش متغیرها و معیارها.

### مدیریت کیفیت فراگیر (TQM)

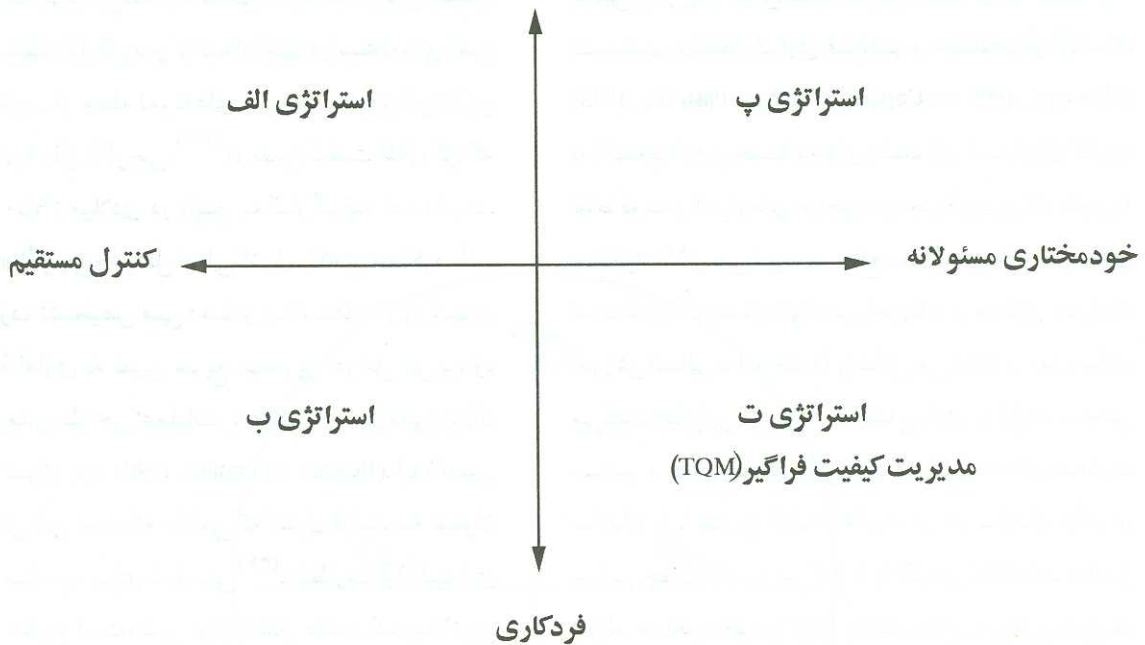
«مدیریت کیفیت فراگیر» به عنوان یکی از مستداولترین و معروفترین فنون بهبود کیفی فعالیت

بی‌تردید، قادر به تغییر الگوی کنترل سنتی و مبتنی بر سرپرستی نخواهیم بود.

در منطقه «ب» جریان سنتی تولید با نظارت شدید فرد به فرد و عملیات مربوط به الگوی سرپرستی مواجهیم. گروه کاری و خودمختاری مسئولانه، دو بعد اصلی در استراتژی «پ» محسوب می‌شوند. بر مبنای این استراتژی، تعهد کارکنان و فرهنگ گروه کاری، نیاز به مکانیسم‌های (یا سازوکارهای) کنترل مستقیم را کاهش می‌دهد. سرانجام،

سالهای اخیر، در مقایسه با روشهای سنتی را می‌توان در نمودار شماره ۲ مشاهده کرد. همچنان که دیده می‌شود، حرکت از «فردگرایی سنتی» در انجام وظایف و نظارت مستقیم در یک سیستم، به سوی «خودمختاری مسئولانه»<sup>(۳۱)</sup> و «گروه کاری»<sup>(۳۲)</sup>، چهار حالت موقعیتی را پدید می‌آورد. «مدیریت کیفیت فراگیر» در ربع چهارم (منطقه پ) قرار می‌گیرد. به زبان دیگر، ترکیب دو به دو چهار متغیر «گروه کاری» در مقابل «کار انفرادی» و

### گروه کاری



نمودار شماره ۲. سازمان، کنترل و استراتژیهای کار

استراتژی «ت» که تلفیقی از ابعاد خودمختاری مسئولانه و وظایف فردی (فردکاری) است، باعث ایجاد ساختاری پویا می‌شود. این ساختار، ساختار معمولی «فردکاری» و «نظارتها» را به گونه‌ای تغییر می‌دهد تا کنترل کیفیت، محور اصلی آن قرار گیرد. همین تغییر و تحول ظریف، بستر ساز برنامه‌های نوین کنترل کیفیت مانند «مدیریت کیفیت

«خودمختاری مسئولانه» در مقابل کنترل مستقیم، به عنوان ابعاد مدیریت کیفیت، ما را با چهار استراتژی «الف، ب، پ و ت» مواجه می‌سازد. بر پایه هر یک از این استراتژی‌ها، چهار روش برای اعمال کنترل کیفی، و در نهایت، تغییر و تحول سازمانی پدید می‌آید. در منطقه «الف»، با اعمال گروه کاری و سیستم‌های کنترل مستقیم مواجهیم که



فراگیر» است (نمودار شماره ۲ منطقه ت).

### گسترش و بسط تابع کیفیت (QFD)

این نگرش، تمام جنبه‌های کیفیت در سراسر مراحل تولید یا عرضه یک ستاده به صورت کالا یا خدمت را دربر می‌گیرد. در نتیجه چنین فرایندی، کلیه اطلاعات مربوط (از مشتری تا بازخورهای فرایندهای عملیاتی) به جریان می‌افتد تا داده‌های لازم برای طراحی فراهم آید. دشواریها و مسایلی که در حین کاربرد محصول، تشخیص داده می‌شود، به صورت مستقیم به مرحله آغازین عملیات و یا فرایند تولید برگشت داده می‌شود تا در دور بعدی تولید مدنظر قرار گیرد و از شمار آنها در ستاده‌های آتی کاسته شود. از جمله نمونه‌های معروف و موفق این روش می‌توان به «فی تاگوچی»<sup>(۳۳)</sup> در بهبود کیفیت اشاره کرد که از دهه ۱۹۵۰ میلادی در ژاپن به کار گرفته شده است. الگوی «تاگوچی» عوامل اصلی کنترل را که بر عملکرد تأثیر می‌گذارد، تشخیص می‌دهد و با استفاده از روشهای پیشرفته آماری به تعیین سریع مهمترین عوامل می‌پردازد تا دور بعدی طراحی عملیات یا فعالیتهای سازمانی، بر آن عوامل تمرکز یابد (Bessant Slamming, 1990). ایده اصلی این روش این است که مادامی که کنترل فرایند به عنوان ابزاری مناسب برای فرایندی<sup>(۳۴)</sup>، نظارت و نگهداری کیفیت مطرح است، نمی‌توان انتظار داشت که بالاترین کیفیت با کمترین هزینه همراه شده است. بنابراین بیش از آنچه بر «فرایند - محوری» تأکید می‌شود باید بر «محصول - محوری» یا «محصول - مداری»<sup>(۳۶)</sup> تأکید ورزید. این تکنیک مبتنی بر کاربرد الگوهای ریاضیات و به ویژه «برنامه‌ریزی ریاضی»<sup>(۳۷)</sup> به منظور بهینه‌سازی<sup>(۳۸)</sup> فرایند یا سیستم است.

### مقایسه‌پردازی (BM)

روش «مقایسه‌پردازی» در بهبود کیفیت را با توجه به

فنون معروف ارائه شده در بالا باید به عنوان الگوی تکوین یافته و نوینی به شمار آورد که در سالهای اخیر با اقبال بسیاری مواجه شده است. این تکنیک در میان مدیران ارشد سازمانهای تولیدی گسترش چشمگیری یافته است. در ابتدای این مقاله به تشریح مفهوم و معادل فارسی آن پرداختیم، اما در این جا بی‌مناسبت نیست پیش از بررسی همه جانبه، به تعبیراتی که از مفهوم «مقایسه‌پردازی» به عمل می‌آید بپردازیم.

با اینکه برخی، «مقایسه‌پردازی» را «دستبرد بدون شرم» می‌دانند نباید فراموش کرد که مقایسه پردازی، تقلید یا کپی‌برداری از دیگر سازمانها، فرایندها و یا سیستمها نیست، بلکه کاری فراتر و عمیقتر از آن است (Watson, 1998 ; Copling, 1992 ; Pastore, 1995). «مقایسه‌پردازی» جست‌وجوی مستمری است برای کاربرد نقاط قوت و امتیازهای موجود در تجربه بهتری که منجر به عملکرد بالاتر می‌شود. در واقع، مقایسه‌پردازی فرایندی است که با آن، سازمانها «می‌آموزند» و مطابق «فرایند آموزش انسانی»، آموخته‌ها را شکل می‌دهند و مدل سازی می‌کنند. بنابراین می‌توان مقایسه‌پردازی را فرایند سنجش مستمر و نظام یافته‌ای تلقی کرد که فرایندهای فعالیت سازمان را با بهترین فرایند فعالیت در هر سازمان دیگر در سراسر جهان مقایسه می‌کند تا با تکیه بر اطلاعات حاصل بتواند عملکرد خود را ارتقا بخشد. مقایسه‌پردازی فرایند سنجش به شمار می‌آید که ماحصل آن، معیارها و سنجه‌های عملکردی مقایسه‌ای است؛ این فرایند در عین حال، علل و راه دستیابی به عملکردهای استثنایی را نیز تشریح می‌کند. این گونه اقدامات و فعالیتهایی را که به عملکرد استثنایی منجر می‌شود عوامل «توانمندساز»<sup>(۳۹)</sup> یا به طور کلی «توانمندسازان» سیستم می‌نامند. از این رو، نتایج حاصل از فرایند مقایسه‌پردازی را می‌توان در دو نوع «ستاده» خلاصه کرد:

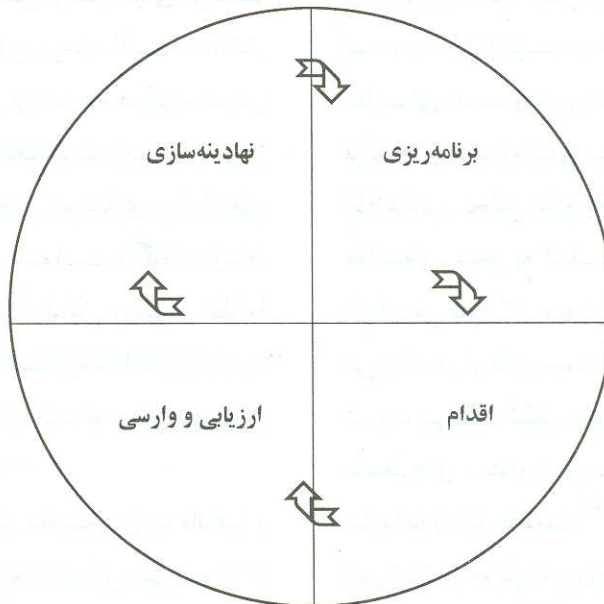
۱- معیارها یا سنجه‌ها و پایه‌های عملکرد مقایسه‌ای

زیرا این کار چنانچه شرایط و بستر سازمان انتقال دهنده یا مقایسه‌کننده همسان با شرایط سازمان مورد مقایسه، آماده و سازگار و متناسب نشود، با «تقلید صرف» تفاوتی نخواهد داشت.

### فرایند عملی «مقایسه‌پردازی»

مقایسه‌پردازی دیدگاهی چهار مرحله‌ای است. این چهار رده عملیاتی در جهت کیفیت‌پروری و بهبود کیفی و فرایندها و یا سیستم‌ها، چرخه‌ای چهار پله‌ای را پدید می‌آورد: برنامه‌ریزی، اقدام، ارزیابی و واریسی، نهادینه‌سازی. در اکثر متون منتشر شده<sup>(۴۰)</sup>، مراحل مزبور به صورت نمودار شماره ۳، یک جریان دَوَرانی را بیان می‌کند.

(استانداردهای ناشی از مقایسه‌پردازی: Benchmarks).  
۲- توانمندسازان سیستم یا فرایند (عواملی که موجب توانمندسازی سازمان می‌شوند).  
با ایجاد و تقویت عوامل توانمندساز از طریق «مقایسه‌پردازی»، ویژگی‌های فعالیتی خاص در سازمان با توجه به شرایط محیط آن فعالیت و فرهنگ سازمانی تأمین می‌شود. بی‌تردید یک فعالیت سازمانی را نمی‌توان پیدا کرد که در دو سازمان مجزا، به طور کامل مشابه و یکسان باشد. همچنین عملیات و فرایندهای موجود در یک سازمان را نمی‌توان بدون بررسی دقیق و همه‌جانبه دو محیط و سازگارسازی مجرای ارتباطی، به طور مستقیم به سازمان دیگر انتقال داد. بنابراین آنچه در بالا زیر عنوان مقایسه‌پردازی به مثابه «دستبرد بدون شرم» ذکر شد، چه‌بسا از نظر تئوریک ما را با دشواریهایی مواجه سازد،





- نخست تعیین شکافهای اصلی در عملکرد میان سازمانها که با استفاده از معیارها و شاخصهای تعیین شده در خلال مرحله برنامه‌ریزی انجام می‌گیرد؛ و دوم، تشخیص عوامل توانمندساز فرایند که موجب بهبودهای عملکردی در سازمانهای پیش‌تاز و ممتاز شده‌اند.

سرانجام، مرحله چهارم در چرخه مقایسه‌پردازی، دربرگیرنده سازگاری و پذیرش، بهبود و اجرا یا پیاده‌سازی فرایند توانمندساز مناسبی است که از «پردازش مقایسه‌ای» به دست آمده است. از آنجا که هدف مقایسه‌پردازی، ایجاد تغییر و تحول سازمانی در جهتی است که «اثربخشی» (کهن، ۱۳۷۷) و عملکرد آن سازمان افزایش یابد، بنابراین به عنوان نتیجه حاصل از این بحث مختصر، می‌توان تکنیک «مقایسه‌پردازی» را فرایندی دانست خودساخته که از انجام صرف یک مطالعه درباره «فرایند فعالیت» و یا دستیابی به شاخص نسبی برای یک «عملکرد فعالیت» فراتر می‌رود. آنچه بیش از هر چیز در این تکنیک نهفته است، «خلق کیفیت» و خودآموزی در بستر «پردازش مقایسه‌ای» است و نه برداشتهای تک بعدی از کیفیتها در فرایندها و یا سازمانهای پیش‌تاز. در این پردازش، کسب اطلاعات و تحلیل نظام یافته آن در خلال فرایند مطالعه مقایسه‌ای، منجر به کشف و یا ابداع اطلاعات و دانش تازه‌ای می‌شود که به عنوان حاصل این پردازشگری، می‌تواند در ارتقای سیستم و بهبود روشها به کار گرفته شود. بی‌شک نقش عوامل استراتژیک مدیریت و متغیرهای متفاوت و موجود در الگوهای مدیریتی سازمانها (مانند قاطعیت<sup>(۴۴)</sup> یا ساختار شبکه ارتباطی) را نمی‌توان در موفقیت پروژه‌های مبتنی بر «مقایسه‌پردازی» از نظر دور داشت.<sup>(۴۵)</sup>

در مرحله نخست این چرخه، باید طرح مطالعاتی مقایسه‌پردازی را تدوین کرد. از این‌رو، لزوم به‌گزینش و تعریف فرایندی که باید مورد مطالعه قرار گیرد، امری حیاتی خواهد بود. همچنین معیارها و سنجه‌های لازم برای سنجش فرایند عملکرد نیز باید تعیین شود. در این مرحله، توانایی و قابلیت فرایند یا سیستم مربوط برای اعمال نتایج ناشی از روش مقایسه‌پردازی در آن نیز باید ارزیابی و سازمان مناسب برای انجام مقایسه و مطالعه مزبور نیز انتخاب شود. به‌طورکلی، گام نخست در فرایند «مقایسه‌پردازی» را می‌توان در پاسخ به دو پرسش اصلی زیر دانست:

- ۱- چه چیزی را باید مورد مقایسه‌پردازی قرار دهیم؟
  - ۲- چه کسی را باید تحت فرایند مقایسه‌پردازی قرار دهیم؟
- مرحله دوم از چرخه تکنیک مقایسه‌پردازی، به پژوهش اولیه و ثانویه اختصاص دارد که شامل بررسی و شناخت همه جانبه فرایندی خاص در سازمانهای مورد نظر است. نکته مهم و اساسی در این مرحله، کسب حداکثر ادراک و شناخت ممکن، پیش از اقدام به هرگونه تماس مستقیم با سازمان مورد هدف است. زیرا بسیاری از سازمانها، به کلی از آنچه در بخش نوشتاری «رسانه‌های همگانی»<sup>(۴۱)</sup> درباره آنها منتشر شده است، ناآگاه‌اند. ارتباط مستقیم و بی‌واسطه<sup>(۴۲)</sup> می‌تواند شامل بررسی و مطالعه موردی<sup>(۴۳)</sup> از طریق مصاحبه، تهیه پرسشنامه و یا بازدید باشد. از این طریق، جزئیات و مشخصه‌های بهتری از موضوع به دست می‌آید.

در مرحله سوم از فرایند مقایسه‌پردازی، داده‌ها و اطلاعات به دست آمده، تجزیه و تحلیل می‌شوند تا یافته‌ها و توصیه‌های مرحله دوم طبقه‌بندی و مشخص شود. این تجزیه و تحلیل دارای دو جنبه است:



پی‌نوشتها

(1). Benchmarking.

(2). Quality.

(3). Objective.

(4). Bureacritic.

(5). Max Weber.

(۶). برای آشنایی بیشتر با این دیدگاه‌های علمی مراجعه کنید به کتاب «تئوری‌های سازمان و مدیریت»، ترجمه و نگارش دکتر گوئل کهن، جلد یکم، انتشارات اطلاعات، تهران، ۱۳۷۵ و جلد دوم انتشارات آگاه (دوران)، تهران، ۱۳۷۶.

(7). Subjective.

(8). Henry Fayol.

(9). Kontz and O'donnel.

(10). Lutter Guilik.

(11). Scientific Management.

(12). Ferderik Taylor.

(13). Time study.

(14). Motion study.

(15). Work study.

(16). Human Relations Movement.

(17). System General Theory.

(18). L. Bertalanfy.

(19). Systems Analysis.

(20). Management Information Systems (MIS).

(21). Management By Objectives.

(22). Statistical Quality Control.

(23). Total Quality Control.

(24). Quality Function Deployment.

(25). Business Process Re-Engineering (BPR).

(۲۶). برای آشنایی با این تکنیک مراجعه کنید به: «بازمهندسی مدیریت دولتی: لزوم نوین‌سازی اداری و ساختاری در کشورهای رو به رشد»، دکتر گوئل کهن، مدیریت دولتی، شماره ۳۷، صفحات ۵۲-۶۵.

(27). Data Processing.

(28). Feasibility study (یکی از فرایندهای لازم در مدیریت پروژه)

(۲۹). البته به نظر مؤلف، سه معادل دیگر: «مقایسه‌سنجی»، «مقایسه‌برداری» و «محک زنی» را نیز می‌توان ارائه داد؛ اما در هر حال با توجه به استدلال ارائه شده، مؤلف «مقایسه‌پردازی» را ترجیح می‌دهد که از شمولیت بیشتری برخوردار است. چنانچه ماهیت مفهوم «پردازش» را مورد توجه قرار دهیم، فرایند مقایسه‌پردازی را منطبق بر سه متغیر می‌یابیم: «آنچه وجود دارد» (داده)، «آنچه در «مقایسه» این موجودیت با سایر موجودیتها انجام می‌گیرد» (پردازش) و آنچه «حاصل این پردازش و یا اثر آن بر موجودیت سیستم اولیه است» (ستاده).

(۳۰). به منظور شناخت دقیقتری از فن «مدیریت بر مبنای هدف» مراجعه کنید به جلد یکم از کتاب «تئوری‌های سازمان و مدیریت»، یاد شده.

(31). Responsible Autonomy.

(32). Team-work.

(33). Taguchi Method.

(34). Monitoring.

(35). Process - Oriented.

(36). Product - Oriented.

(37). Mathematical Programming.

(38). Optimisation.

(۳۹). مراد مفهوم "enablers" است که در جلد دوم از کتاب «تئوری‌های سازمان و مدیریت»، یاد شده، مورد بررسی قرار گرفته است. برای آشنایی بیشتر می‌توان به کتاب «شاخص‌شناسی در توسعه پایدار» تألیف دکتر گوئل کهن، انتشارات مؤسسه پژوهشهای بازرگانی، تهران، ۱۳۷۷ نیز مراجعه کرد.

(۴۰). به عنوان نمونه، افزون بر مآخذ ارائه شده در بخش منابع این مقاله، می‌توان منابع زیر را نیز معرفی کرد:

- Spendolini, M.J. "The Benchmarking Book", New York: American Management Association, 1992.

- Karlof, B. & Ostblom, S. "Benchmarking: A Signpost to Excellence in Quality and Productivity", London: John Wiley, 1993.

- Hamilton, M.R. & Gibson, G.E. "Benchmarking Project Planning Effort", *Journal of Management in Engineering*, Vol.12, No.2, 1996, pp.25-33.

- Grinyer, M. & Goldsmith, H. "The Role of Benchmarking in Re-engineering", *Management Sciences*, Vol. 30, No.10, 1995, pp. 18-19.

- Coonen, R. "Benchmarking: A Continous Improvement Process", *Health and Safety Practitioner*, October 1995, pp. 18-21.

(۴۱). منظور از بخش نوشتاری، «مطبوعات» است که در چارچوب رسانه‌های همگانی (Mass Media) با سابقه‌ترین نوع وسایل ارتباط جمعی به شمار می‌آید. برای آشنایی بیشتر مراجعه کنید به کتاب «مردم‌داری (روابط عمومی) در ایران»، تألیف دکتر گوئل کهن، انتشارات هلب، تهران، ۱۳۵۸.

(42). Face - to - Face Communication, or Direct Communication.



(۴۳). مورد کاوی نیز گفته می شود (Case study)؛ مراجعه کنید به کتاب «تحلیل موردی»، ترجمه دکتر اعرابی و دکتر پارسائیان، دفتر پژوهشهای فرهنگی، تهران، ۱۳۷۶.

(۴۴). این عنصر برگردانی است از مفهوم "Assertiveness". برای شناخت دقیق این عنصر مراجعه کنید به کتاب «قاطعیت در مدیریت»، ترجمه و تدوین دکتر گوئل کهن و حسین شریفی، انتشارات وثقی، تهران، ۱۳۷۷.

(۴۵). همچنان که در ابتدا اشاره شد، تلاش این مقاله، آشناسازی اساتید، کارشناسان و دانشجویان با مفهوم و ساختار تکنیک «مقایسه پردازی» در فارسی است. بنابراین در جهت شناخت چگونگی پیاده سازی هر یک از مراحل آن، باید از روش «موردکاوی» استفاده نمود و «مقایسه پردازی» را در چارچوب یک نمونه عینی مطرح ساخت که این خود موضوع مقاله دیگری است که در آینده منتشر خواهد شد.

## منابع

## الف - فارسی

۱- کهن، دکتر گوئل «الگوی چهار وجهی در تعیین اثربخشی سازمانی: یک روش شناسی علمی برای محاسبه اثربخشی سیستم ها»، *مطالعات مدیریت*، دوره جدید، ۱۳۷۷، (زیر چاپ).

## ب - انگلیسی

1. Bessant, S. & Lamming, R. "Dictionary of Production Management and Technology," London: McMillan, 1990.
2. Copling, S. "Best Practice Benchmarking", *The Management Guide to Successful Implementation*, Industrial Newsletter Limited, 1992.
3. Feigenbaum, A.V. "Total Quality Control", New York: McGraw-Hills, 1986.
4. Huang, P.Y. "World-class Manufacturing in the 1990's", *Manufacturing Review*, Vol. 4., 1991, p.2.
5. Kahen, Goel. "Devising the Convergence Manufacturing Strategy for Productivity Improvement: Effectiveness based on the Human Element", *Int. Journal of Materials and Product Technology*, Vol. 12, No. 1, 1997, pp. 18-26.
6. Kahen, Goel. "Building a Framework for Successful Information Technology Transfer to Developing Countries", *Int. Journal of Computer Application in Technologies*, Vol. 6, No. 1, 1996, pp. 1-8.
7. Pastore, R. "Benchmarking Comes of Age", *CIO*, Vol. 9, No. 3, 1995, pp. 30-36.
8. Watson, G. H. "Strategic Benchmarking", New York: John Wiley & Sons, 1998.