

# دٰرگاه‌هاي مدیران صنایع

## دٰرمحمد فیروزان

با مبردگان از موضوعاتی نظیر عمل متقابل قوانین اقتصادی محیط و محاط - که برخلاف قوانین فنی اعطاف پذیرند - عمیق نبودن اطلاعات آنان از علم رفتار چه انسانی و چه سازمانی - که نتیجه آن ممکن است عدم تفاهم با کارکنان و بیویژه با کارگران باشد - عدم توانایی در تجزیه و تحلیل های مالی و کنترل سیستم مالی - که لازمه آن تسلط بر فنون حسابداری و بیویژه حسابداری هزینه تمام شده است - وغیره، اکثر را بروز مشکلاتی در عملکرد سازمانهای تولیدی تحت سرپرستی آنان می‌شود.

هر سیستم تولیدی از دو عنصر اصلی انسان و ماشین تشکیل می‌شود که یکی (ماشین) حاصل کار دیگری (انسان) است. بعبارت دیگر ماشین خودکاری (پس انداز) کار (ارزش افزوده) بازو و ذهن انسان است، لذا نقش و اهمیّت نیروی انسانی در سازمانهای تولیدی و بیویژه سازمانها که بیشتر کارهای ایشان با ذهن و بازوی انسانی انجام می‌گیرد، مشهود است.

مدیریّت با اداره عملیات (رفتار) در سیستمی مرکب از دوزیر سیستم غیر فیزیکی که یکی برآیند رفتاری

امکانات رشد تولیدات کشاورزی در کشور، بـ توجه به سطح قابل کشت، میزان بارش سـ لانه و ذخایر آبهای سطحی وزیر زمینی محدود است.

بـیکاری ناشی از رشد جمعیت، مهاجرت نیروی کار از روستا به شهر، نابسامانی اقتصادی ناشی از جنگ، انتظارات روزافزون جامعه در جهت با لابردن رفاه زندگی و رساندن آن به سطحی همطراز بـ استانداردهای انسانی در سایه عدالت اجتماعی و توزیع عادلانه تر درآمد، چاره‌ای جز منعی شدن را - کـه اولویت با منعـت در خدمت کشاورزی است - برای کشور باقی نخواهد گذاشت، بـیویـه کـه در شرایط کـنونـی، صنعتی شدن بـاید با بازسازی درآمـیزـد کـه هـر دـونـیـاـزـمنـد جـهـدوـکـوـشـشـ هـمـگـانـی وـبـیـشـترـ اـزـهـمـهـ مدـیرـانـ جـوـانـ پـرـورـشـ یـاـفـتـهـایـ اـسـتـ کـهـ بـهـ اـطـلاـعـاتـ مدـیرـیـتـ عـلـمـی روز مجـهزـ شـدـهـ باـشـندـ.

از دیـربـازـدرـکـشـورـ، اـکـثـرـیـتـ بـیـشـ اـزـ اـنـتـظـارـ مشـاغـلـ مـرـبـوطـ بـهـ مدـیرـانـ، بـیـوـیـهـ مدـیرـانـ صـنـعتـیـ، اـعـمـ اـزـ مدـیرـیـتـ عـالـیـ یـاـ سـرـپـرـستـیـ، سـتـادـیـ یـاـ اـچـرـائـیـ، خـواـهـ درـبـخـشـ خـصـوصـیـ وـبـیـادـولـتـیـ رـاـ تـکـنوـکـرـاتـهـ اـشـغـالـ نـمـودـهـ اـنـدـومـیـ نـمـایـنـدـ، کـهـ بـدـلـیـلـ عـدـمـ آـگـاهـیـ وـبـیـ اـطـلـافـ

عملیات (رفتار) پویای این سیستمها با سرپرستی مدیریت تحت کنترل قرار گیرد، بلکه بمنظور دستیابی سیستم به هدف، شتاب نیز بدان داده شود. این راه اندازی، هدایت و کنترل رفتار سیستم‌های مذکور را می‌توان مدیریت صنعتی نامیده و آنرا چنین تعریف نمود:

مدیریت صنعتی با تأمین و هماورده نیروی انسانی، مواد و تجهیزات در سیستم‌های صنعتی، بمنظور تولید مقداری معین و مشخص از کالا در زمان و با کیفیت مورد انتظار بین‌حويكمحداقل هزینهٔ ممکنه رادار اباشد، مشغول می‌شود و در فعالیت‌ها يش اطلاعات و مهارت‌های خاص موجود در علوم اقتصادی، ریاضی و رفتاری را با اصول و فنون برنامه ریزی ترکیب می‌کند و کوشش می‌نماید که پویایی آینده رفتار چنین سیستم‌های را پیش‌بینی، ارزیابی و تعیین نموده، حیات و بقا آنرا در محیط و در راستای توسعه کیفی-کمی با هبری و هدایت خود تضمین نماید.

در این صورت و با توجه به تعریف، کمبود چنین وظیفه‌ای بین وظایف فارغ التحصیلان رشته‌های دانشگاهی کاملاً "مشهود است ولذانیاز به تأمین رشته‌ای تحت عنوان مدیریت صنعتی و دارای محتوای تلفیق شده از علوم انسانی، اقتصادی، مالی و ریاضی عمدتاً "کمی (مقداری) احساس می‌گردد که با یدرحد توان، با اختصار علمی مناسب باشد و بمنظور پاسخگویی به نیاز صنعت کشور بنحوی برپا و راه اندازی شود که فارغ التحصیلان خود را به اطلاعاتی از مبانی سازماندهی، هماهنگی و کنترل، بسیج کارکنان تولید اعم از فنی، خدماتی و اداری مجهر نماید، زیرا مدیریت صنعتی می‌بایست فعالیت‌های خود را براین اصل استوار نماید که تاثیرپذیری نامطلوب (منفی) سازمان تحت مدیریت خود را از نوسانات محیط نه تنها به حداقل ممکن کاهش دهد، بلکه با تکیه بر کنش و واکنش متقابل قوانین اقتصادی، خود در حد توان بر محیط اثر (مثبت) گذاشته فعا لانه در شکل‌گیری روند نوسانات محیط و نتیجتاً "تاثیرگذاری مطلوب (مثبت) محیط بر سازمان تحت سرپرستی خود شرکت نماید. ضمن اینکه هدفش پاسخگویی هرچه کامل‌تر به نیازهای فزایندهٔ

انسان و دیگری برآیند رفتار ماشین است که مفهوم پیدامی‌کند و در این میان رفتار انسان دارای قدرت تفکر، صاحب‌اندیشه و اعتقاد تقریباً "غیرقابل پیش‌بینی و دارای پیچیدگی خاص خود است. در حالی که چون رفتار ماشین از قبل برنامه‌ریزی شده، قابل پیش‌بینی بوده و هرگاه شرایط متعارف رفتاری، آن فراهم گردد، وظیفهٔ (رفتار) خود را طبق آنچه که پیش‌بینی شده (باتغییرات قابل کنترل) انجام خواهد داد.

مهیّانمودن شرایط متعارف، تنظیم برنامه (حدود و ویژگی‌های رفتاری) انجام دادن وظیفهٔ سیستم‌های ماشینی (فیزیکی) در بین مشاغل خاص فارغ التحصیلان دانشگاهی بعده انواع رشته‌های فنی محول گردیده است. اما در بین تمام رشته‌های فنی، رشتهٔ مهندسی صنایع است که در محترم‌واری آموزشی خود، علاوه بر اطلاعات فنی، اندکی از اطلاعات علوم اقتصادی و انسانی رانیز دارد، ولی در حدی نیست که دانش آموختهٔ آن بتواند مدیریت یا سرپرستی ویا هدایت رفتار و عملیات یک سیستم غیر فیزیکی را به مدار شود. این نکته از توجه به تعریفی که استیتوی مهندسین آمریکا برای مهندسی صنایع بشرح زیر نموده است به نیکی برمی‌آید.

مهندسی صنایع با طراحی، توسعه و برپایی سیستم‌های متخلک از انسان، مواد و تجهیزات که هر سه را یکجا در برابر گیرد، مشغول می‌شود و در فعالیت‌ها يش اطلاعات و مهارت‌های خاص موجود در علوم جتماعی و فیزیکی را با اصول و روش‌های طراحی و تجزیه و تحلیل‌های مهندسی ترکیب نموده، کوشش می‌نماید که نتایج (محصولات) بدست آمده از چنین سیستم‌های راتعین کند، تخمین زند و ارزیابی نماید.<sup>۳</sup>

اگر اندکی دقت شود، در تعریف اصولاً "چنین وظیفه‌ای به این شاخه فنی-آموزشی دانشگاهی محول نشده و طبیعتاً "نظیر کنترل رفتار هر سیستم هدفمند دیگری که می‌بایست در راستای هدف هدایت شود، سیستم‌های طراحی شده، توسعه یافته و برپا گردیده بوسیلهٔ مهندسین صنایع نیز باید نه تنها در راستای هدف پیش‌بینی شده راه اندازی شود و

آلات، مکانیزمها، فرآیندهای تکنولوژیکی، سازماندهی تولید و کار را باتوجه به اعتدالی فرهنگی و مهارت‌های کارکنان تلفیق و درجهٔ ازیین بردن هم‌گونه تمايز بین کاربازو و ذهن (فکر) کوشش نماید و بدینترتیب درجهٔ بهدود کیفیت مدیریت گام برداردو در عمل تعریف جامعتری از هویت خود را راهه دهد.

از طرفی، تخصصی شدن تولید در شاخه‌های مختلف صنعت، همکاری بیشتر سازمانهای زنجیره‌ای تولید بصورتی متواالی، متعاقب و متوازی اما پراکنده در مناطق مختلف جغرافیایی باعث شده که فرآیندهای پیچیده دربرگیرندهٔ زنجیره‌ها و عمدتاً "ملی" که حاکی از تشدید سرعت و تداوم تولید، همراه بهدود کیفیت و افزایش بهره‌وری می‌باشد، بین کشورها و در سطح جهان به رقابت و مسابقه‌ای بین‌المللی نظیر برخیزند. اکتشافات، اختراقات و جمع آوری اطلاعات حاصله از آنها، باعث پیشرفت شاخه‌های موجود و پیادایش شاخه‌های جدیدی از علم گردیده و مجموعه علوم نیاز در خدمت افزایش نیروی تولیدی مستقیم جوامع مختلف قرار گفته است. در این صورت، مدیران سازمانها و بیویژه سازمانهای تولید کنندهٔ کالاهای منعنه مجبورند در جریان زمان و بر حسب شرایط و امکانات، ضریب اهمیت به موضوعات مختلف در رابطه با سازمان تحت سپریستی و هدایت خود را تغییر دهند. این اهمیت راگاهی به بازاریابی، زمانی به تکنولوژی، در دوره‌ای به تولید و در دوره‌ای دیگر به تأمین مواد اولیه، منابع مالی، نیروی انسانی و هر موضوع خاص دیگری بهدهند، درنتیجه کهنگی و فرسودگی تأسیسات و ماشین‌آلات تعمیر و نگهداری، در دورهٔ رونق و یا رفاه اقتصادی هزینه، کیفیت و مقدار تولید از اهمیت بیشتری برخوردار خواهد بود.

بطور خلاصه و بدلیل پویائی برآمده از ویژگیهای متغیر فوق، مدیری موفق خواهد بود که مجّهز به اطلاعات کیفی، کمی و پویائی تجزیه و تحلیل، فرموله کردن سیستماتیک، تصمیم‌گیری و نظارت بر اجرای صحیح تصمیم باشد. قدرت پیوند مشکلات مربوط به سطوح بالا، میانه و پائین سازمان را در ارتباط با

جامعه مصرف کننده بر اساس رشد همه جانبهٔ تولید ملی در داخل کشور باشد.

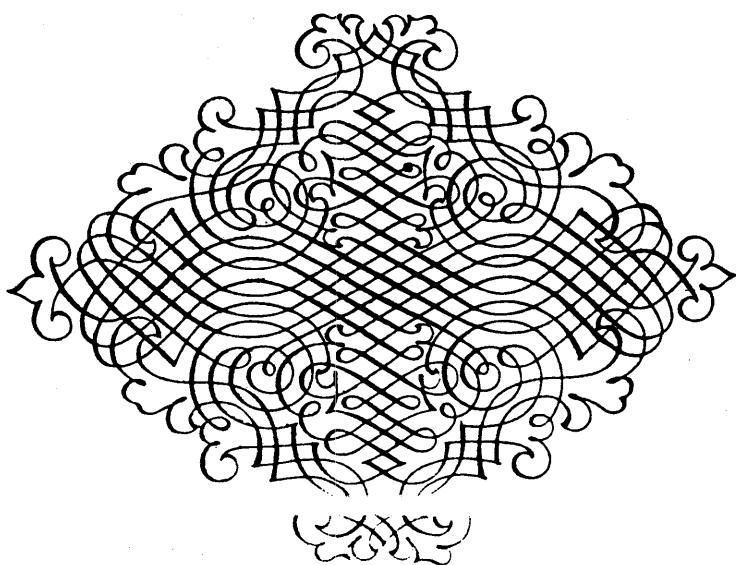
وظیفهٔ مدیریت صنعتی اینست که با مطالعهٔ عمیق و همه جانبه در شرایط رشد تولید درگذشته و حال و با توجه کافی به مشخصه‌ها و ویژگیهای زمان، خطوط عمدهٔ رشد، بویژه در رابطه با آینده تولید را مشخص سازد. در عین حال که تصمیمات سازمانی الزامجاً "باید بر تحلیل شرایط خاص سازمان تحت سپریستی استوار بوده با توجه به تغییرات عواملی نظری استمرار تولید، دستیابی به منابع مواد اولیه و مراکز مصرف، سطح تخصصها، ویژگیهای تکنولوژیکی، ساختارهای زینه‌ها و غیره اخذ گردد.

مدیریت صنعتی باید قادر به سازماندهی و بهدود مستمر زمینه‌های تولید، کار، برنامه‌ریزی و تطبیق آنها با سطح رشد نیروهای تولیدی با توجه به اصول مدیریت باشد، با تحلیل روندهای رشد تولید در کشور، در صنعت و شاخهٔ صنعت مربوط، تعیین سهم اشتراک وجه تغییرات و روابط با سایر شاخه‌ای صنعت، سازمان تحت هدایت و رهبری خود را با هریک از روندهای مذکور، شرایط تحقق سریع مؤثر، و عملکردی وقفه آن بصورتی علمی و هنری فراهم سازد، و بطور مستمر و پی‌گیر در این زمینه فعالیت نماید. در حدّ توان از اخذ هرگونه تصمیم ذهن‌گرایانه که اکثر خوشبینانه و یابدینانه تلقی می‌شود. و تصادفی اجتناب و دوری جوید، از تلفیق دانش خود با اطلاعات سایر مدیران و کارکنان بمنظور ایفای وظایف مربوط به رشد تولید و افزایش گارآبی و بهره‌وری تولید غفلت ننماید. از تجارت مثبت زیادی که در زمینه‌های مختلف برناهای مرنامه‌ریزی و نتایج آنها، که در برگیرنده معیارهای مهم کنترل نظیر قیمت، هزینه، مقدار، بهره‌وری و غیره می‌باشد، بعنوان ابزارهای قابل اطمینان و حساس در سازماندهی، اجرا و کنترل به بهترین نحو استفاده نماید، از تحلیل و روایتها و خروجیهای در سیستم برنامه‌ها به طور گسترده استفاده و کاربرد روشهای ریاضی و فنون محاسباتی در دستیابی و نیل به حد بینه راهه موارکند و اعتبار وظایف مبتنی بر برنامه‌ریزی را افزایش دهد. توجه به منابع انرژی، ماشین

در این صورت مدیریت صنعتی بعنوان هدایت کننده رفتار یک جریان مستمر، باید مبتنی بر سیستمی از قوانین باشد که گسترش حیطه و دامنه عملش، مطابق با آن است و این در صورتی است که پایه‌های علمی آن بر مطالعه عملکرد و کاربرد قوانین اقتصادی و اجتماعی استوار باشد.

قوانین اقتصادی از همان ویژگی‌ای بخوددارند که قوانین عینی دیگر و تفاوت در اینست که با فعالیتهای مستقل از اداره خود، جامعه مصرف کننده که حاصل نیازهای جامعه خودمی‌باشد، نمود پیدا می‌کند. طبیعی است که عدم تسلط بر مکانیزم عمل قوانین اقتصادی، فقدان اطلاعات مدیریت علمی و یا پیچیدگی ساختار اقتصادی و نوسانات وضع بد اقتصادی، ممکن است باعث اختتیماتی نادرست و زیان آور گردد که در بسیاری موارد جبران آن - بسادگی اخت تضمیم - ممکن نباشد.

واحدهای ستاد، اجرا و کنترل در مواجهه با محیط سازمان را داشته باشد و بسادگی آن را تجزیه و تحلیل نماید. مشکلات رانه بایک معیار و بابرخوردی موردنی، بلکه با معینارهای نظریه‌هایی، کیفیت، بهره‌وری، سوددهی وغیره بر طرف نماید و بین منظور می‌باشد. به عمق مشکل بپردازد، ریشه یابی نماید، میان بر بزندوبیاری تجربیات و اندوخته‌های علمی و آموزشی خود آن را تجزیه و تحلیل نماید و راه حلی معقول و منطقی بمنظور رفع مشکل بوجود آمدۀ ارائه دهد. "کاملاً" طبیعی است که چنین مدیریت کلیه وجوه و ابعاد علمی و هنری مدیریت را دارا خواهد بود. اگریکی از وظایف اصلی مدیریت صنعتی را بتوان هدایت رشد اقتصادی تولید در سایه تغییراتی بارفتار مطلوب از هزینه متعادل با کیفیت و کمیت مناسب دانست، در آن صورت باید از ماهیت کنش و واکنش متقابل قوانین اقتصادی محیط و مختصات نقطه تأثیر پذیر سازمان تحت سرپرستی خود مطلع باشد.



- 
- ۱- با توجه به اهمیتی که تولید در ساختار هر اقتصاد سالم دارد، می‌توان صنعتی شدن را تنها چارهٔ <sup>عمده</sup> دانست، در عین حال که ممکن است راههای فرعی و کم اهمیت‌تر دیگری نیز وجود داشته باشد.
- ۲- تکنوقراتها، طرفداران آندسته از طرح‌ها و نقشه‌های اقتصادی هستند که فقط طبق موازین تکنیکی یافته شنند.

۳- The Journal of Industrial Engineering; Nov-Dec. 1965-P. TM-7.

