

## فصل ۲

### فرماندهی در اختیار مکانیزه سازی:

#### سازمان‌ها به مثابه ماشین

زمانی که به سازمان‌ها به عنوان نوعی ماشین می‌نگریم، در واقع آنها را به عنوان سازمان‌هایی با ساختار منطقی در نظر گرفته‌ایم که برای دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده، طراحی و سازماندهی شده‌اند.

- ماشین سازمانی از اهداف و آرمان‌هایی برخوردار می‌گردد.
- این ماشین همان ساختار عقلانی مشاغل و فعالیت‌های سازمان به مثابه ماشینی از اهداف و آرمان‌هایی برخوردار است در نظر گرفته می‌شود.
- نقشه‌ی فنی این ماشین جای خود را به نوعی نمودار سازمانی می‌دهد.
- افرادی برای به کار انداختن این ماشین استخدام می‌شوند و هر فرد به شیوه‌ای از پیش تعیین شده رفتار می‌کند. بسیاری از ما گرفتار الگوهای تفکر مکانیسمی هستیم. با آگاهی از نحوه‌ی بروز آن، می‌آموزیم که چگونه از نقاط قوت این نوع تفکر بهره گرفته، و در همان حال برای آزاد کردن توانایی‌های باشکوه خود، به سمت سازمان‌هایی با روش‌های جدیدتر تمایل پیدا کرده‌ایم.

«چان تس»<sup>۱</sup> یکی از حکمای چینی که در سده‌ی چهارم پیش از میلاد می‌زیسته است، حکایتی دارد که چنین است:  
روزی «تس-گانگ»<sup>۲</sup> که در حال عبور از مناطق شمالی رودخانه‌ی «هان»<sup>۳</sup> بود، به پیرمردی برخورد که در حال کار در باغ سبزی‌اش بود. پیرمرد، جوی آبی کنده بود؛ و پیاپی از چاهی پایین می‌رفت، سطلی را پر از آب می‌کرد و آن را با دست حمل کرده و به داخل جوی می‌ریخت. اما هرچه بیشتر تلاش می‌کرد، نتیجه‌ی کار بسیار ناچیز می‌نمود.  
تس-گانگ رو به پیرمرد کرد و گفت: «روشی وجود دارد که می‌توانی با آن صدها جوی را در عرض یک روز پر از آب کنی، و با تلاشی اندک، نتیجه‌ی بسیاری بگیری. نمی‌خواهی بدانی که آن روش چیست؟» پیرمرد ایستاد. به او نگاه کرد و پرسید: «آن روش چیست؟»

تس-گانگ پاسخ داد اهرمی چوبی تهیه کن که از عقب، سنگین و از جلو، سبک باشد. با این روش می‌توانی چنان با سرعت آب بیاوری که مثل رودی جاری شود. به این راه می‌گویند «خوب بیرون کشیدن».  
پس از شنیدن این حرف، چهره‌ی پیرمرد خشمگین شد و گفت «من از معلم خود شنیده‌ام که هرکس از ماشین استفاده کند، تمام کارهایش را مانند ماشین انجام خواهد داد و هرکس که کارهایش را همچون ماشین انجام دهد، قلبش همانند ماشین خواهد شد و هرکس قلبی ماشینی در سینه داشته باشد، سادگی خود را از دست می‌دهد؛ و کسی که سادگی خود را از دست داد، نامطمئن از مجاهدت روحی‌اش می‌شود (جهاد با نفس).»  
«عدم اطمینان از تلاش‌های روحی، چیزی است که با منش درست و شرافتمندانه سازگاری ندارد. نه این که من این ابزار را نمی‌شناسم، بلکه از به کارگیری آنها شرم دارم.»

این پیرمرد اگر به دنیای مدرن امروزه قدم می‌نهاد، بی‌شک دچار یأس و ناامیدی می‌شد. امروزه ماشین‌ها تقریباً تمامی جنبه‌های هستی ما را تحت تاثیر قرار داده‌اند. آنها نه تنها ظرفیت‌های تولید ما را تا هزار برابر افزایش داده‌اند، بلکه

1- Chuang - Tzu

2- Tzu - gung

3- Hon

تقریباً تمام ابعاد زندگی ما را شکل داده‌اند. بحثی که توسط تس-گانگ و آن پیرمرد آغاز گردید، همچنان ادامه دارد. از دیدگاه بسیاری، مکانیزه‌سازی، پیشرفت‌های فراوانی را در پی داشته، بشر را که زمانی نوعی رقیب برای طبیعت به شمار می‌آمد، به رهبر طبیعت تبدیل نموده است. از دیدگاه برخی دیگر، نظر پیرمرد در مورد از خود بیگانگی بشر به اشکال مختلف در حال تکرار است، مانند بهای گزافی که برای پیشرفت‌های مکانیکی، همچون گذر از صنایع دستی به تولیدات کارخانه‌ای، تبدیل بافت روستایی به مناطق شهری، تخریب کلی محیط زیست، و مقابله‌ی منطق و خردگرایی با روح بشری پرداخته می‌شود.

صرف‌نظر از مواضع فردی، دیدگاه پیرمرد در ارتباط با تاثیر فراگیر ماشین‌ها، همچنان مورد بحث و اختلاف است. بهره‌گیری از ماشین‌ها، ماهیت فعالیت‌های تولیدی را به طور اساسی دستخوش تغییر کرده و روی تصورات، افکار، و احساسات افراد بشر در تمامی اعصار تأثیر قابل ملاحظه‌ای گذاشته است. دانشمندان به برداشت‌های ماشینی مکانیکی در ارتباط با جهان طبیعت پرداخته، و فلاسفه و روانشناسان در ارتباط با عقیده و رفتار بشر، نظریه‌های مکانیسمی بیان داشته‌اند. ما هر روز بیشتر و بیشتر خود و جامعه خود را به کمک استعاره و تشبیه به ماشینی تفسیر می‌کنیم و دنیایی را که در آن زندگی می‌کنیم مطابق با اصول مکانیکی شکل دهیم.

این حالت در هیچ جا بیشتر از سازمان‌های نوین واضح و آشکار نیست.

دقت مکانیکی را که انتظار می‌رود بسیاری از مؤسسات ما داشته باشند، در نظر بگیرید. زندگی سازمانی، اغلب با همان دقتی که یک ساعت نیاز دارد، اداره می‌گردد. در این زندگی غالباً از افراد انتظار می‌رود که سر ساعت تعیین شده در محل کارشان حاضر گردیده، و کارهای از پیش تعیین شده‌ای را انجام دهند، در ساعت مشخص استراحت کنند، و آن‌گاه وظایف خود را تا زمانی که ساعت کاری به پایان می‌رسد، ادامه دهند. در بسیاری از سازمان‌ها، کارکنان یک شیفت کاری به شکل منظمی جای خود را به کارکنان شیفت بعد می‌دهند، به این ترتیب سازمان، هر روز به طور بیست و چهار ساعت و بی هیچ وقفه‌ای به کار خود ادامه می‌دهد. در کارخانه‌هایی با تولید انبوه از روش ماشین‌گونه‌ای جهت انجام کارها استفاده می‌شود. این سازمان‌ها مانند ماشین‌ها طراحی شده‌اند، و کارکنان آنها جوری رفتار می‌کنند که گویی بخشی از این ماشین‌ها به شمار می‌روند. در بسیاری از رستوران‌های غذاهای حاضری و شرکت‌های خدماتی بزرگ، تمامی فعالیت‌ها به شیوه‌ای کاملاً دقیق، از پیش مشخص می‌گردد. اغلب به کارکنان این فروشگاه‌ها و سازمان‌ها آموزش می‌دهند چگونه با مشتری برخورد کنند و آن‌گاه عملکردشان را ارزیابی می‌کنند. گاهی حتی مواردی چون لبخند، خوش‌آمد گویی، اظهار نظر یا ارائه پیشنهادهای صمیمانه از سوی فروشندگان نیز توسط سیاستگذاران شرکت برنامه‌ریزی شده و برای دستیابی به نتایج معتبر، به آنها آموزش می‌دهند.

## ماشین‌ها، تفکر مکانیکی، و ظهور سازمان‌های دیوان‌سالارانه یا بوروکراتیک

نحوه‌ی عملکرد و طراحی برخی سازمان‌ها به گونه‌ای است که گویی نوعی ماشین هستند. چنین سازمان‌هایی معمولاً بوروکراتیک یا دیوان‌سالار نامیده می‌شوند. هنگامی که سازمان‌ها را به عنوان نوعی ماشین در نظر می‌گیریم، انتظار داریم تا به عنوان نوعی ماشین نیز عمل کنند: روابطی کاملاً منظم و به ترتیب از قبل تعیین شده، بدون هیچ صلاح‌دیدگی از طرف قطعات این ماشین در اصلاح دستورات و یا احتمال تمرد از انجام فرامین بالاتر و رویه‌های از پیش تعیین شده. یعنی یعنی به روشی تکراری و قابل تکرار، کارآمد، قابل اعتماد و قابل پیش‌بینی.

برای اهداف از پیش تعیین شده، محیط‌های باثبات و نیروی کار مشتاق و مطیع شد، سبک مکانیکی سازمان می‌تواند مینا و اساس لازم را برای عملکرد کارآ فراهم سازد. اما در دیگر محیط‌های سازمانی این امر می‌تواند نتایج ناگوار بسیاری در پی داشته باشد. از همین رو، درک این امر که چگونه و چه زمان به شکل مکانیکی ماشینی فکر می‌کنیم، و اینکه چگونه اکثر

نظریه‌های معروف و عقاید مسلم سازمانی از این تفکر حمایت می‌کنند، از اهمیت فراوانی برخوردار است. و شاید یکی از مهمترین چالش‌های سازمان‌های امروز این است که ایده‌های تازه و رویکردهای جدیدی از جمله آنچه در فصل‌های آتی این کتاب می‌آید را جایگزین تفکر مکانیکی نمایند.

## منشأ سازمان‌های مکانیستی

### ابزارها و وسایل

سازمان‌ها به خودی خود هدف نیستند بلکه ابزارهایی هستند که برای دستیابی به سایر اهداف خلق می‌شوند. کلمه‌ی «سازمان» از واژه‌ی یونانی Organon به معنای ابزار یا وسیله گرفته شده است. جای هیچ‌گونه تعجیبی نیست که عقاید مربوط به وظایف، اهداف، مقاصد و آرمان‌ها به مفاهیم اصلی سازمانی عمده‌ای تبدیل شده‌اند. زیرا که ابزارها و وسایل، دستگاه‌هایی مکانیکی هستند که جهت کمک به انجام برخی انواع فعالیت‌های «هدف‌مدار» ابداع گردیده و توسعه یافته‌اند.

ماهیت ابزاری سازماندهی در عملکرد سازمان‌های رسمی پیشینی که ما می‌شناسیم، مانند آنها که اهرام ثلاثه‌ی مصر، امپراطوری‌ها، کلیساها و ارتش و نیروهای نظامی را به وجود آورده‌اند، کاملاً روشن و آشکار است. با این همه، با ساخت و گسترش ماشین‌هاست که مفاهیم سازمان به طور واقعی مکانیزه می‌شود. بهره‌گیری از ماشین‌ها، به ویژه در صنعت، مستلزم این است که سازمان‌ها خود را با نیازهای ماشین‌ها هماهنگ و منطبق سازند.

### ماشین‌ها و انقلاب صنعتی

اگر تغییراتی را که پس از انقلاب صنعتی در سازمان‌ها رخ داده است، بررسی کنیم، متوجه می‌شویم که در این تغییرات نوعی روند صعودی بوروکراسی‌سازی و یکنواخت و تکراری سازی زندگی، به طور کلی به چشم می‌خورد. بسیاری از تشکیلات سازمانی خویش‌فرما و پیشه‌وران ماهر از استقلال کاری خود در منازل و کارگاه‌ها دست کشیده، به انجام مشاغل غیرحرفه‌ای و بی‌نیاز از مهارت‌های ویژه در محیط‌های کارخانه‌ای روی آوردند. علاوه بر این، صاحبان کارخانه‌ها و مهندسان آنها دریافتند که عملکرد کارآمد و مؤثر ماشین‌های جدید، در نهایت نیازمند ایجاد تغییرات عمده در طراحی، و کنترل کار می‌باشد. در همان حال که تولیدکنندگان با ماشین‌ها و سرپرست‌های خود و از طریق کاهش اختیار کارکنان، سعی می‌کردند میزان بازدهی سازمان را افزایش دهند، تقسیم کار به شدت رو به گسترش بود و کارها به طور فزاینده‌ای تخصصی می‌گردید. به منظور برقراری نظم در میان کارکنان جهت پذیرش امور روزمره‌ی جدید و دقیق، شیوه‌ها و تکنیک‌های نوینی نیز ارائه گردید.

### اتوماسیون انسانی و نظامی

بسیاری از مسایل مربوط به سازمان مکانیکی از نیروی ارتش گرفته شده است که به عنوان نخستین نمونه‌ی سازمان مکانیکی از زمان فردریک کبیر<sup>۴</sup> امپراتور از پروس<sup>۵</sup> شکل گرفته بود. فردریک در دوران حکومتش از سال ۱۷۴۰ تا سال ۱۷۸۶، مجذوب عملکرد اسباب‌بازی‌های اتوماتیک از قبیل آدمک‌های مکانیکی گشت، و به منظور تغییر ارتش به وسیله‌ای کارآمد و معتبر،

<sup>۴</sup>- Frederick the Great

<sup>۵</sup>- Prussia

اصلاحات بسیاری را اعمال کرد که به تبدیل سربازانش به آدم‌هایی ماشینی کمک می‌نمود. برخی از این اصلاحات عبارت بود از:

- اعطای درجه و یونیفرم؛
  - گسترش و استانداردسازی مقررات؛
  - تخصصی کردن وظایف و مسئولیت‌ها؛
  - بهره‌گیری از تجهیزات استاندارد شده؛
  - ایجاد زبان دستوری؛ و
  - آموزش سیستماتیک که شامل تمرینات فنون نظامی بود.
- هدف فردریک کبیر، تبدیل ارتش به سازمانی کارآمد بود که توسط بخش‌های استاندارد شده و با استفاده از عوامل زیر عمل نماید:

- **شیوه‌های آموزشی؛** که امکان تربیت نیروی نظامی از میان هر نوع افراد و جمعیتی را ممکن می‌سازد و امکان جایگزینی آسان آنها را فراهم می‌سازد جهت جایگزینی آسان، فراهم می‌آورد.
  - **ترس؛** که به سربازان آموزش می‌دهد تا از فرماندهان خود بیش از دشمن بهراسند. این امر موجب می‌گردد تا ماشین نظامی بلافاصله پس از صدور فرمان آغاز به کار کند؛
  - **تفاوت میان وظایف فرماندهان و مشاوران؛** که مشاوران متخصص را از انجام مسئولیت‌های فرماندهی رها می‌ساخت. به این ترتیب آنها می‌توانستند فعالیت‌هایی را برنامه‌ریزی کنند که امکان بهره‌گیری بهینه از ماشین نظامی را میسر می‌ساخت؛ و
  - **تمرکز زدایی؛** که موجب استقلال بیشتر واحدها در موقعیت‌های جنگی مختلف می‌گردید. به نحوی که در معرکه‌های مختلف جنگی فرماندهان گروه‌های درگیر بدون نیاز و هماهنگی زیاد با مرکز بتوانند مستقلاً عمل نمایند.
- اکثر نظریات و رویه‌های فردریک کبیر که تناسب فراوانی با حل مشکلات ناشی از توسعه سیستم‌های تولید کارخانه‌ای داشت، در خلال سده نوزدهم میلادی، توسط کارآفرینان و سومین سازمان‌ها که به دنبال یافتن مشکل‌های مناسبی با فناوری ماشینی بود، اتخاذ گردید. فناوری نوین با مکانیزه‌سازی افکار و اعمال بشر همراه گردید و استحکام پیدا کرد. سازمان‌هایی که از ماشین‌ها بهره می‌گرفتند، هر روز بیش از پیش به ماشین‌ها شباهت می‌یافتند و به این ترتیب دیدگاه فردریک که از «ارتش مکانیکی»، به تدریج در محیط‌های کارخانه‌ای و نظامی به یک واقعیت، تبدیل مبدل گشت.

### خاستگاه نظریه‌ی مدیریت کلاسیک و مدیریت علمی

در طول سده‌ی نوزدهم میلادی در جهت تدوین و ترویج عقایدی که ممکن بود به سازماندهی و مدیریت کارآمد منجر شود، تلاش‌های فراوانی صورت گرفت. این عقاید و دستاوردها در اوایل سده‌ی بیستم میلادی با همدیگر ترکیب شد و به صورت نظریه‌ی جامع سازماندهی و مدیریت در آمد.

## بوروکراسی وبر

یکی از نخستین نظریه‌های سازمانی که به بررسی تشابهات میان مکانیزه‌سازی صنعت و شکل‌های بوروکراتیک سازمان پرداخت، نظریه‌ی مکس وبر<sup>6</sup> بود. وبر عنوان کرد که سازمان‌های بوروکراتیک، فرآیند اداره‌ی امور را دقیقاً همان‌گونه یکنواخت و معمولی می‌سازند که ماشین‌ها فرایند تولید را. نخستین تعریف جامع از بوروکراسی را می‌توان در آثار وبر ملاحظه نمود. بوروکراسی از نظر وبر عبارت بود از نوعی سازماندهی که بردقت، سرعت، وضوح، نظم، و ترتیب، اطمینان، و کارآیی تأکید دارد و از طریق ایجاد عواملی چون تقسیم ثابت کار و وظایف، نظارت و رسیدگی سلسله مراتبی و itemize اصول و مقررات، بسیار دقیق و جزئی به دست می‌آید.

وبر به عنوان یک جامعه‌شناس، به نتایج اجتماعی حاصل از گسترش بوروکراسی علاقه‌مند بود. و او نیز همانند پیرمرد داستان چان-تس، از تأثیری که این امر می‌توانست بر وجه انسانی اجتماع داشته باشد، نگران بود. دو سهم عمده دیگر در تئوری ماشینی که به وسیله یک گروه از تئوریسین‌ها و مدیران اجرایی بنا شد که امروزه به عنوان «نظریه کلاسیک مدیریت»<sup>7</sup> و «مدیریت علمی»<sup>8</sup> شناخته میشوند. در مقایسه وبر آنها در دفاع از بوروکراسی‌سازی انرژی خود را صرف تعریف اصول جزئی و روش‌های پیاده‌سازی این نوع سازمان نمودند.

## مدیریت کلاسیک و اصول مکانیسمی سازماندهی

از میان نظریه‌پردازان کلاسیک می‌توان به «هنری فایول»<sup>9</sup>، «اف. دبلیو»، «ف. و. مونی»<sup>10</sup>، و «کول لیندال ارویک»<sup>11</sup> اشاره کرد. این سه تن به مسائل مربوط به مدیریت عملی بسیار علاقه‌مند بوده و درصد برآمدند تا تجربه‌هایشان را در ارتباط با سازماندهی مؤثر و موفقیت‌آمیز، در قالب یک اثر منسجم تدوین نموده و در اختیار دیگران قرار دهند. اساس تفکر آنان بر این عقیده استوار بود که مدیریت، نوعی فرآیند برنامه‌ریزی، سازماندهی، فرماندهی، هماهنگ‌سازی و کنترل می‌باشد. هر یک از این نظریه پردازان به صورت مجموعه‌ای از اصول تدوین نمود. با به کارگیری این اصول، به نوعی از سازمان دست می‌یابیم که در «نمودار سازمانی» ارائه شده است. الگویی از مشاغل کاملاً مشخص که به طور سلسله‌وار و از طریق خطوط فرماندهی یا ارتباطی، سازماندهی شده‌اند. ملاحظه می‌کنیم که نظریه‌پردازان کلاسیک، در عمل، به نحوی سازمان را طراحی می‌کردند که گویی در حال طراحی یک ماشین بودند.

<sup>6</sup> - Max weber

<sup>7</sup> - Classical Management theory

<sup>8</sup> - S Management

<sup>9</sup> - Henri Fayol

<sup>10</sup> - F. W. Mooney

<sup>11</sup> - Col Lyndall Urwick

## سازمان به یکی از اشکال مهندسی تبدیل می‌گردد

وظیفه‌ی یک مهندس، هنگام طراحی یک ماشین، مشخص نمودن شبکه‌ای از بخش‌های وابسته به هم است که با توالی خاصی کنار یکدیگر قرار گرفته و توسط درجات کاملاً مشخص مقاومت یا سختی تثبیت گشته‌اند.

نظریه‌پردازان کلاسیک نیز تلاش می‌کردند تا در شیوه‌ی سازماندهیشان به طراحی مشابهی دست یابند:

- آنها سازمان‌ها را به عنوان شبکه‌ای از بخش‌ها در نظر گرفتند.
- آنها ساختار سازمانی را طراحی نمودند تا عملیات سازمانی با بالاترین دقت و از طریق الگوهای اقتدار سازمانی انجام شود.

## ایجاد انعطاف‌پذیری محدود از طریق تمرکززدایی

نظریه‌پردازان مدیریت کلاسیک تشخیص دادند جهت حفظ انعطاف مناسب در بخش‌های مختلف سازمان‌های بزرگ، مانند اقتدار غیرمتمرکز نظامی که در برخورد با شرایط جنگی دشوار، در یک معرکه جنگ روی می‌دهد لازم است به منظور انعطاف مورد نیاز، مقتضیات تمرکز و تمرکززدایی منطبق شود.

## دستیابی به اهداف از طریق سیستم‌های کنترل بالا به پایین

قابلیت تمرکززدایی در طول سده‌ی بیستم، از طریق توسعه‌ی تکنیک‌های مدیریتی مانند MBO<sup>۱۲</sup> و PPBS؛ و نیز طراحی سیستم‌های پیشرفته‌ی اطلاعات مدیریت (MIS)، که اغلب برای ایجاد انواع سیستم‌های کنترل بالا به پایین (سیستمی که نظریه‌پردازان کلاسیک از آن حمایت کنند) استفاده می‌شوند، به پیشرفت‌های فراوانی دست یافته است. همچنین امروزه سیستم‌های اطلاعات کامپیوتری، امکان نظارت و کنترل تقریباً کامل عملکردها را فراهم آورده‌اند. این سیستم‌ها برخلاف ظاهر نو و مبتکرانه، اغلب عقاید نظریه‌پردازان مدیریت کلاسیک را استحکام می‌بخشند، زیرا افراد را ترغیب می‌کنند به جای استفاده از قوه‌ی ابتکار خود، با ساختارهای از پیش تعیین شده هماهنگ شوند.

## غیرانسانی<sup>۱۳</sup> ساختن کارکنان جهت دستیابی به اهداف سازمان

نظریه‌پردازان کلاسیک به جنبه‌های انسانی سازمان توجه نسبتاً اندکی داشتند. هر چند آنها غالباً ضرورت وجود رهبری، ابتکار عمل، خیراندیشی، عدالت، روح همزیستی، و تعادل یا هماهنگی میان جنبه‌های انسانی و فنی را احساس می‌کردند، اما گرایش اصلیشان بیشتر به سمت هماهنگ کردن بشر با شرایط و مقتضیات سازمان‌های مکانیکی بود. برای این نظریه‌پردازان، «سازمان» صرفاً یک مشکل فنی به شمار می‌آمد!

یکی از جدیدترین نمونه‌های استفاده از گرایشات مکانیکی را می‌توان در «جنبش مهندسی مجدد»<sup>۱۴</sup> یافت که در دهه‌ی ۱۹۹۰ میلادی، آمریکای شمالی و بخش اعظم اروپا را زیر سیطره خود گرفت. این جنبش، طراحی مکانیکی جدیدی

<sup>12</sup> - Management by objectives

<sup>13</sup> - Dehumanize

<sup>14</sup> - Reengineering Movement

را توصیه می‌کند و به جای کارکردهای بوروکراتیک<sup>۱۵</sup> بر فرآیندهای عمده‌ی سازمان<sup>۱۶</sup> تأکید می‌نماید. باز مانند تئوری کلاسیک قدیمی، فرض اصلی این است که اگر عملیات مهندسی درست انجام شود. عامل انسانی سر جای خود قرار خواهد گرفت. اما در عمل عامل انسانی اغلب فرآیند مهندسی مجدد را متزلزل ساخته، موجب بالا رفتن میزان شکست آن می‌شود.

## "مدیریت علمی": تکمیل طراحی فنی

نظریه‌پردازان کلاسیک، بسیاری از اصول اساسی را در نگرش فردریک کبیر در ارتباط با سازمان نظامی توضیح دادند. اما فردریک کبیر دیگری به نام فردریک تیلور<sup>۱۷</sup> بود که این اصول را تا حد و اوج منطقی خود، توسعه بخشید.

## افزایش کارایی با تقسیم کار به بخش‌های کوچک

«تیلور یک مهندس امریکایی بود که اصول مدیریت علمی او، اساس طراحی کار را در نیمه‌ی نخست سده‌ی بیستم فراهم آورد و از آن زمان تا کنون، این اصول، مرتباً از شکلی به شکل دیگر تغییر یافته‌اند. پیام تیلور را می‌توان این‌طور خلاصه کرد:

۱. **انتقال کلیه‌ی مسئولیت مربوط به سازماندهی کار، از کارکنان به مدیران** فکر کردن، طرح، ایده و برنامه‌ها بر دوش مدیران است و حتی اینکه کارگران و کارکنان به چه روشی و با پیروی از چه فرآیندهایی باید عمل خود را انجام دهند جزو وظایف و مسئولیت مدیران می‌باشد و تنها وظیفه اجرا بر دوش کارگران می‌باشد.
۲. **بهره‌گیری از روش‌های علمی** برای طراحی بهترین و کاراترین روش انجام کار که به شکل دقیقی طراحی شده باشد.
۳. **انتخاب** بهترین فرد برای انجام مشاغل طراحی شده.
۴. **آموزش** کارکنان جهت انجام هرچه بهتر وظایف.
۵. **نظارت** بر نحوه‌ی عملکرد کارکنان به منظور اطمینان پیدا کردن در پیاده‌سازی رویه‌های مناسب کار و حصول نتایج مناسب آنها.

تیلور همچنین استفاده از زمان‌سنجی و حرکت‌سنجی را به عنوان وسیله‌ای جهت تحلیل و استاندارد سازی فعالیت‌های شغلی، مورد تأیید و حمایت قرار داد.

## مدیریت علمی در رستوران‌های غذاهای حاضری، خطوط مونتاژ و کارهای اداری

رستوران‌های غذاهای حاضری که قبلاً به آنها اشاره شد تصویر کاملی را از روش تیلور در مدیریت فراهم آورده و نشان می‌دهند که چگونه شغل ساده‌ای مانند گرفتن سفارش و راه انداختن مشتری می‌تواند به عملکردهای جداگانه‌ای تقسیم شود که هر یک را می‌توان به طور مجزا مورد مشاهده و بررسی قرار داد.

روش تیلور در طراحی کار را می‌توان در اشکال سنتی صنعت خط مونتاژ و در فرآیندهای تولیدی که به شدت تحت کنترل و نظارت تکنولوژی کامپیوتری هستند نیز مشاهده کرد. در اینجا عقاید تیلور به فناوری افزوده شده و موجب می‌گردد تا کارکنان خود را خدمتگذار و یا جزئی از ماشین‌هایی بدانند که تحت کنترل کامل سازمان و سرعت پیشرفت کار می‌باشد.

<sup>15</sup> - Bureaucratic Functions

<sup>16</sup> - Key Business Process

<sup>17</sup> - Feredrick Taylor

اصول تیلور، روی سازماندهی کارهای اداری نیز تأثیرات فراوانی بر جای نهاد. این تأثیرات از طریق پروژه‌هایی صورت گرفت که وظایف یکپارچه را به بخش‌های تخصصی تقسیم می‌نمود و سپس هر بخش به یکی از کارکنان محول می‌شد. اصول پنج‌گانه‌ی تیلور به طور سیستماتیک توسعه‌ی کارخانه‌های اداری را در برداشت. در این کارخانه‌ها افراد، وظایف فوق‌العاده ریز و تخصصی، پراکنده و جزء-جزء را مطابق با سیستم دقیق طراحی کار و ارزیابی عملکرد انجام می‌دادند.

## مدیریت علمی و انسان‌زدایی

آن دسته از مشکلات بشر که از روش‌های سازماندهی تیلوریستی منشأ گرفته‌اند، از همان زمانی که برای نخستین بار شناسایی شدند، کاملاً مشخص و آشکار بوده‌اند:

- از دیدگاه بسیاری، کار مونتاژ بسیار ملال‌آور و خسته‌کننده است. چرخه‌های شغلی اغلب بسیار کوتاه می‌باشد و گاهی از کارکنان می‌خواهند کارهایی را انجام دهند که مستلزم هفت یا هشت عملیات جداگانه است که گاهی هر چهل یا پنجاه ثانیه یک‌بار هر روز بارها و بارها به مدت هفت یا هشت ساعت در روز، و پنجاه هفته در سال تکرار می‌شود.
- اصل جداسازی طراحی \_ برنامه‌ریزی کار از مراحل اجرایی آن، اغلب به عنوان یکی از زیانبارترین و دست‌نیافتنی‌ترین عوامل در روش مدیریت تیلور در نظر گرفته می‌شود. این اصل، کارکنان را به نحو کارآمدی جدا جدا می‌کند، و جدایی دست و عقل را مورد حمایت و تأیید قرار می‌دهد؛ همچنان که خود تیلور، همواره با علاقه‌مندی به کارکنانش می‌گفت: «شما لازم نیست که فکر کنید. زیرا، برای این کار افراد دیگری در نظر گرفته شده‌اند که بابت فکر کردن خود، حقوق می‌گیرند.»
- مردان و زنان چیزی بیش از کارگر و نیروی کاری نیستند: انرژی یا نیرویی که لازم است تا ماشین سازمان به جلوه رانده شود. مشاغلی را که آنها باید انجام دهند، در نهایت خود، ساده می‌شوند، به گونه‌ای که کارکنان و ارزان و آموزش دادن به آنها آسان، رسیدگی و نظارت بر آنها، ساده، و جایگزین ساختن آنها بسیار راحت خواهد بود. همانند سیستم‌های تولید انبوه که مونتاژ تولیدات به گونه‌ای است که از قطعات قابل تعویض استفاده می‌شود، در سیستم تیلور نیز، مشاغل و کار چنان بهینه‌سازی گردید که امکان گم‌کردن کارگران به جای یکدیگر را فراهم می‌آورد.

## گرایش جهانی به مدیریت علمی

شیوه‌ی تیلور در مدیریت، در طی سال‌ها و به روش‌های بسیاری توسعه و بهبود یافته است. شگفت این‌که، اصول تیلور را پس از عبور از موانع ایدئولوژیک، به طور گسترده‌ای در اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی (USSR) سابق و اروپای شرقی؛ و همچنین در کشورهای سرمایه‌دار، به کار می‌گیرند. این حقیقت بیان می‌دارد که تیلوریسم، ابزار و اعمال کنترل شده بر محیط کار به شمار می‌رود و از طرفی نیز، وسیله‌ای برای تولید سود بیشتر محسوب می‌گردد.

مکتب تیلوریسم در گذشته معمولاً روی نیروی کار اعمال می‌گردید. اما بسیاری از ما اصول این مکتب را روی خودمان پیاده می‌کنیم. به این ترتیب که توانایی‌های خاص فکر کردن و کار کردن را می‌آموزیم و در خودمان پدید می‌آوریم و جسم خود را برای مطابقت با آرمان‌ها و اهداف معین، شکل می‌دهیم. تحت تأثیر همان مکانیسمی که در ایجاد مکتب قدرتمند و با نفوذی همچون تیلوریسم نقش داشته است، می‌توان با نگاه به خود دریافت که ما اغلب به گونه‌ای رفتار می‌کنیم که گویی ماشین هستیم و همچون ماشین بر خود برنامه‌ریزی و کنترل و اجرا می‌کنیم.

ویژگی بسیار شاخص مکتب تیلوریسم این نیست که تیلور سعی کرد سازماندهی افراد و کار را مکانیزه کند، بلکه در میزان **درجه‌ای** است که او قادر به انجام این کار شد. از کارکنانی که تحت نظام و روش‌های تیلور کار می‌کنند انتظار می‌رود تا



قابل اعتماد، قابل پیش‌بینی و با کارایی بسیار بالا باشند، به گونه‌ای که بتوان به راحتی آنها را با روباتهای خطوط تولید امروز جایگزین نمود را پیش‌بینی کرد و کارایی زیادی داشته باشند.

## هدف غایی: یافتن «بهترین روش» جهت سازماندهی

«تعیین اهداف و مقاصد و تلاش برای تحقق آنها.»

«سازماندهی منطقی، کارآمد و مشخص.»

«مشخص کردن تمام جزئیات، به گونه‌ای که همه‌ی کارکنان نسبت به وظایفی که باید انجام دهند، کاملاً اطمینان داشته باشند.»

«برنامه‌ریزی، سازماندهی، و کنترل، کنترل، کنترل.»

این اهداف و اهداف مشابه آن اغلب در روش اندیشیدن ما به سازمان و در شیوه‌ی ارزیابی ما از عملکردهای سازمانی ریشه دوانده‌اند.

نخستین بار، مدیران از نظریه‌های مدیریت کلاسیک و علمی به عنوان بهترین روش‌های سازماندهی استفاده کردند. امروزه، ما تنها لازم است به صحنه‌ی سازمانی معاصر بنگریم تا دریابیم که این اصول بر طبق این مقیاس، کاملاً اشتباهند. در حقیقت، ما پی می‌بریم که اصول مدیریتی این نظریه‌پردازان اغلب بر پایه‌ی بسیاری از مشکلات سازمانی نوین استوار است.

## نقاط قوت و محدودیت‌های استعاره‌ی ماشین

همان‌گونه که در فصل یک آمد، استعاره‌ها، تنها دید محدودی به ما می‌دهند، زیرا در تشویق ما برای مشاهده و درک جهان از یک جنبه‌ی خاص، ما را از دیدن جهان از سایر جنبه‌ها باز می‌دارند. این، دقیقاً همان چیزی است که در جریان روش‌های مکانیکی جهت سازماندهی رخ داده است.

برای شناختن سازمان به عنوان نوعی فرآیند منطقی و فنی، تصاویر مکانیکی تمایل دارند تا ابعاد انسانی سازمان را ساده جلوه داده، و این حقیقت را نادیده انگارد که وظایف سازمان‌ها اغلب بسیار پیچیده‌تر، نامطمئن‌تر، و دشوارتر از وظایفی است که می‌تواند توسط اکثر ماشین‌ها انجام شود.

نقاط قوت و محدودیت‌های ماشین به عنوان نوعی استعاره برای سازمان، در نقاط قوت و محدودیت‌های سازمان‌های مکانیسمی در عمل، منعکس می‌شود.

### نقاط قوت

- روش‌های مکانیکی سازماندهی، در شرایطی که ماشین‌ها خوب کار می‌کنند، بسیار عالی عمل می‌کنند؛
  - هنگامی که محیط از ثبات و پیش‌بینی‌پذیری کافی برخوردار است و به ما اطمینان می‌دهد که محصولات تولید شده، مناسب خواهند بود؛
  - هنگامی که فردی تمایل دارد دقیقاً همان محصول را دوباره تولید نماید؛
  - هنگامی که دقت و کارایی از بالاترین اهمیت برخوردار هستند؛
  - هنگامی که لازم است اجزای «ماشین» انسانی باید مطیع بوده و دقیقاً همان‌گونه که طراحی شده‌اند عمل نمایند.
- برخی سازمان‌ها در به کارگیری مدل مکانیکی بسیار موفقیت‌آمیز عمل کرده‌اند، زیرا برای آنها این شرایط همگی مهیا بوده است. شرکت مک دونالد و بسیاری شرکت‌های دیگر در صنعت غذاهای حاضری بهترین نمونه در این زمینه می‌باشند.

عملکرد بسیار عالی مک دونالد در صنعت غذاهای حاضری، وی را به شهرت فراوانی رسانده است. نحوه‌ی عملکرد وی در این صنعت، مکانیزه سازی سازمان تمام نمایندگی‌های فروشش بود، به گونه‌ای که افراد قادر بودند محصول یکنواختی را تولید کنند. این شیوه نوعی بازار انبوه هدفمند را به روشی کاملاً منظم و منسجم ایجاد می‌نماید. این شرکت از جمله نمونه‌هایی است که از اصول تیلور پیروی نمود، و نیروهای کار خارج از اتحادیه‌های کارگری را به خدمت گرفته است. این نیروها را اغلب دانش‌آموزان دبیرستانی، دانشجویان دانشگاه‌ها و کارگران نیمه‌وقت تشکیل می‌دهند که می‌توانند جهت هماهنگی با سازمان‌ها همان‌گونه که طراحی شده است، شکل داده شوند. و به این ترتیب، «ماشین»، اکثر اوقات بسیار کار می‌کند. البته، پویایی و نوآوری نیز از جمله مشخصه‌های این شرکت می‌باشد، اما این مشخصه اکثراً به کارکنان مرکزی محدود است. که این کارکنان مراحل فکر کردن (یعنی اعمال سیاست و کارهای طراحی) برای سازمان تشکیل می‌دهند.

بسیاری از سیستم‌ها با اعطای امتیاز<sup>۱۸</sup> نمایندگی از همین روش تیلور به نتایج فراوانی دست یافته‌اند. روش تیلور بر طراحی و توسعه‌ی محصولات یا خدمات متمرکز است و از اجرای غیرمتمرکز عملیات به روشی کاملاً کنترل شده، استفاده می‌کند. استفاده از روش‌های علمی برای تعیین کاری که می‌بایست انجام شود، کتابچه‌های راهنمایی که به تعیین استانداردها و تدوین عملیات با جزئیات بسیار دقیق می‌پردازند، طرح‌های استخدام و آموزش که به خوبی توسعه یافته‌اند، و سیستم‌های جامع و تحلیل مشاغل، همگی نحوه‌ی دستیابی به موفقیت را نشان می‌دهند، مشروط بر اینکه خدمات یا تولیدات تابع مشخص شدن و کنترل به این شیوه باشند.

#### محدودیت‌ها و نقاط ضعف

##### ▪ روش‌های مکانیکی شکل‌های سازمانی ایجاد می‌کنند که سازگاری آنها با تغییرات، بسیار دشوار است.

سازمان‌های مکانیکی همانند ماشین‌ها برای دستیابی به برخی اهداف از پیش تعیین شده، طراحی می‌شوند. این سازمان‌ها به منظور ایجاد نوآوری طراحی نمی‌شوند. انتظار عمل خلاقانه در تطبیق خود با شرایط از قبل تعیین شده از ایشان نباید داشت.

##### ▪ روش‌های مکانیکی ممکن است به بوروکراسی مکانیکی و مطلق منجر شود.

انعطاف‌پذیری و عملکرد خلاق که از جمله عوامل بسیار مهم در تغییر شرایط به شمار می‌روند، اغلب توسط موانعی متوقف می‌گردند که در تقسیمات مکانیسمی میان سطوح سلسله مراتب، عملکردها، و نقش‌های مختلف، از عوامل تفکیک ناپذیر می‌باشند. بنابراین:

- مسائل و مشکلات را نادیده گرفته می‌شوند، زیرا هیچ‌گونه پاسخ آماده‌ای برای آنها وجود ندارد؛
  - ارتباطات ممکن است فاقد هرگونه تاثیر باشند؛ زیرا روش‌ها و کانال‌های ارتباطی استاندارد اغلب از عهده‌ی شرایط جدید بر نمی‌آیند؛
  - مسامحه و انفعال ممکن است موجب عقب افتادن کارها گردد؛
  - مدیران ارشد تنها از دور بر کارها نظارت دارند، زیرا آنها هیچ‌گونه تماس مستقیمی با مسائل اصلی سازمان ندارند؛
  - تخصصی و جزئی شدن زیاد کارها ممکن است باعث پدید آمدن دیدگاه‌ها و نظریات نزدیک بینانه شوند، زیرا هیچ‌گونه درک کلی از موقعیت‌های کلانی که پیش روی سازمان است، وجود ندارد...
  - تعیین مکانیکی وظایف شغلی ممکن است موجب شود بسیاری از اعضای سازمان دیدگاه‌های مکانیکی و بی‌چون و چرای پیدا کنند، از جمله مواجه شدن با جملاتی مثل: «وظیفه‌ی من نیست که نگرانش باشم»، «این وظیفه‌ی دیگران است نه من» یا «من اینجا هستم تا صرفاً کاری را که به من گفته می‌شود انجام دهم».
- هر چند تمامی این مسائل، اغلب از طریق اجرای ضعیف یا به واسطه دیدگاه‌هایی ایجاد می‌گردد که فی‌نفسه در کنه روش مکانیکی وجود ندارد، اما در واقع این مسائل از عوامل تفکیک ناپذیر روش مکانیسمی به شمار می‌آیند. علت این امر آن

است که اگرچه تعیین کردن واضح وظایف شغلی، اعضای سازمان را آگاه می‌کند که سازمان چه انتظاری از آنها دارد. این امر در عین حال موجب می‌گردد تا اعضا نسبت به آنچه که از آنها انتظار نمی‌رود نیز آگاه شوند. به این ترتیب جلوی ابتکار عمل گرفته می‌شود، زیرا افراد تنها سعی دارند از دستورات اطاعت نموده و جایگاهشان را حفظ نمایند، نه اینکه در ارتباط با چیزی که انجام می‌دهند، سؤال کنند.

همان‌طور که وارد قرن بیست و یک شده‌ایم، می‌بینیم که بوروکراسی و سایر انواع سازمان‌های مکانیکی به دلیل تمام این پیامدهای غیرکارکردی، هر روز بیشتر از گذشته در معرض انتقاد قرار می‌گیرند. تمامی جنبش کیفیت و تأکید بر سازمان‌های انعطاف‌پذیر، و سازمان بر مبنای تیم که در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ میلادی به شهرت رسیدند، از جمله واکنش‌هایی است که نسبت به این مسائل و نسبت به لزوم یافتن روش‌های جدید و غیر مکانیکی سازماندهی صورت پذیرفته است. از نقطه نظر تاریخی، روش مکانیسمی سازماندهی به عصر مکانیکی تعلق دارد. اکنون که ما وارد دوره‌ای با اساس فناوری کاملاً جدید می‌شویم که از الکترونیک ناشی می‌گردد، اصول سازماندهی جدید از اهمیت روزافزونی برخوردار می‌باشند.