

## ریشه های نظریه مدیریت علمی

درک تکامل مکاتب و رویکردهای مدیریت به ما قدرت می دهد تا سازمانهای کاری کارآمدتر و موثرتری ایجاد کنیم.

\*مکتب مدیریت علمی: به عنوان رویکردی برای افزایش کارایی نیروی کار ظهور کرد. ریشه های آن را می توان در اوایل قرن بیستم جستجو کرد، در زمانی که کشورها در آستانه صنعتی شدن بودند. با این حال، شیوه های مدیریتی هنوز با تغییرات تکنولوژیکی آن دوران سازگار نشده بود.

فردریک وینسلو تیلور<sup>1</sup>: پیشگام

تیلور به عنوان یکی از متفکران پیشگام در حوزه های مدیریت بازدهی شناخته می شود که نظریه هایش در عصر ترقی خواهی صنعت و اقتصاد آمریکا (۱۸۹۰ تا ۱۹۲۰) کاربردهای فراوانی داشتند. تیلور در کارخانه ای که مشغول فعالیت بود، چندین چالش تولید را مشاهده کرد:

1. عدم تخصص: حداقل تخصص در کار یا ابزار وجود داشت. شیفت های کاری به طور تصادفی اختصاص داده میشد، که منجر به بکارگیری کارگران بی تجربه در وظایف مهم نیز میشد.
2. ابزار ناکارآمد: از ابزارهای نامناسب استفاده می شد و به دلیل تنوع محدود، به سرعت فرسوده می شد.
3. عدم استانداردسازی: کارگران بدون توجه به اثربخشی، روش های خود را ادامه میدادند. هیچ "بهترین" روش پذیرفته شده جهانی برای انجام وظایف وجود نداشت.
4. قطع ارتباط مدیر-کارگر: ارتباط مدیران با کارگرانی که بر آنها نظارت می کردند قطع شده بود و بینشی در مورد اجرای وظایف نداشتند.

### راه حل های تیلور

برخی از مهمترین اقدامات تیلور برای رسیدگی به مسائل ذکر شده عبارتند از:

1. ابزار تخصصی: او ابزارهای تخصصی را برای بهبود کارایی طراحی کرد.
2. تطبیق کارگران با پروژه ها: حمایت از همسان سازی کارگران با پروژه هایی که با توانایی های آنها همسو باشد.
3. آموزش مدیران: تیلور مدیران را در روش های خود آموزش داد و آنها را قادر ساخت که تئوری علمی مدیریت را در محل کار خود پیاده کنند.

روش علمی در مدیریت

تئوری مدیریت علمی منعکس کننده روش علمی است که شامل سه مرحله است:

1. مشاهده: مدیران محل کار خود را مشاهده می کنند و ناکارآمدی ها و زمینه های بهبود را شناسایی می کنند.
2. آزمایش: روش های مختلف برای بهینه سازی تکمیل کار آزمایش می شوند.
3. تحلیل: نتایج تجزیه و تحلیل می شوند و تصمیمات مبتنی بر شواهد برای افزایش بهره وری اتخاذ می شود.

---

<sup>1</sup> Fredrick Winslow Taylor

## تأثیر و رشد:

اقدامات تیلور، تحولی در بهره‌وری نیروی کار ایجاد کرد. با گذشت زمان، تئوری مدیریت علمی گسترش یافت و به استراتژی‌های مدیریتی مختلفی منجر شد که زیر چتر آن قرار گرفتند. هر استراتژی دارای نقاط قوت و ضعف خود است، که برای سازمان‌ها ضروری است تا بهترین برنامه‌ها را برای زمینه‌های خاص خود کاوش و تطبیق دهند.

### تعریف مطالعه کار:

به روشهایی گفته می‌شود که با مطالعه و بررسی و تجزیه و تحلیل روشهای موجود انجام کار و بهبود آنها و تعیین زمانهای استاندارد برای انجام کار به بهره‌وری و کارایی سازمان کمک می‌کند.

### کارسنجی (Work Measurement):

به مجموعه روشهایی که به منظور بررسی و تعیین زمان لازم برای اینکه یک کارمند یا کارگر واجد شرایط بتواند کار خاصی و در سطح معینی از عملکرد انجام دهد گفته می‌شود.

### مطالعه حرکت «Motion study»:

مطالعه حرکت پوسیله «گیلبرگ‌ها» «فرانک ولیلیان» توسعه یافت. آنها در مطالعه حرکات دست انسان و تجزیه و تحلیل روشهای انجام کار از دوربین عکاسی و فیلمبرداری استفاده کردند. با تجزیه و تحلیل این حرکات، روش‌های کار را بهبود دادند به نظر می‌رسد در ابتدا مطالعه زمان، بیشتر از نوع مطالعه حرکت بوده که بویژه در تعیین جدول حقوق و دستمزد مورد استفاده قرار می‌گرفته است. تا اینکه در دهه 1930 جنبش مطالعه کار با هدف یافتن روشهای ساده‌تر و بهبود روشها آغاز شد. بعداً دوره‌ای شروع شد که در آن مطالعه زمان و حرکت با هم انجام گرفت و هر دو مکمل یکدیگر شدند و با هم مورد استفاده قرار گرفتند.

امروزه هدف مطالعه زمان و حرکت یا به عبارت دیگر مطالعه کار پیدا کردن بهترین روشها و سیستم‌ها برای انجام کار است. به طوریکه بتوان با تعریف مسایل و مشکلات تنظیم اهداف و یافتن راه‌حلهای مناسب برای چگونگی انجام کار به طور مستمر بهره‌وری و کارایی را افزایش داد.

### اهداف مطالعه کار:

1. طراحی سیستم‌ها و روشهای بهتر، کارآمدتر و کم‌هزینه‌تر و اقتصادی‌تر برای انجام کار.
2. استاندارد کردن سیستم‌ها و روشهای انجام کار.
3. تعیین زمان استاندارد برای انجام کار.
4. کمک به آموزش کارکنان برای اجرای روشهای بهتر کار.

### مراحل بهبود و حل مسئله در کارسنجی و زمان‌سنجی:

- تعریف مسئله:
  1. معیارها
  2. نیازمندیهای خروجی
  3. تاریخ تکمیل و اجرای روش جدید
- تجزیه و تحلیل مسئله:

1. مشخصات و محدودیتها: محدودیتها مشتمل بر هر گونه محدودیتی درباره هزینه های سرمایه ای می باشد.
2. توصیف و روش موجود: که این توصیف میتواند با ابزارهایی مثل نمودارهای فرایند و جریان همراه باشد.
3. تعیین فعالیتهایی که افراد احتمالا می توانند به بهترین وجه انجام دهند و مواردی که ماشین می تواند به بهترین وجه انجام دهد و تعیین روابط انسان و ماشین.
4. بررسی مجدد مسائل در تعیین زیر فرآیندها.
5. بررسی مجدد معیارها و شاخص هایی ارزیابی راه حلها.
  - یافتن راه حل های ممکن برای حل مسنله
  - ارزیابی راه حل های مختلف
  - توصیه راه حل های بهینه برای اجرا

## کارسنجی

هدف کارسنجی تعیین استانداردهای زمانی برای انجام کار است. استانداردهای زمانی مقدار زمانی است که طول می کشد کاری بوسیله یک کارگر آموزش دیده در یک شرایط نرمال کار بر اساس روش از پیش تعیین شده انجام شود.

زمان سنجی یک فن اندازه گیری کار است که زمان و سرعت کار را برای عناصر یک کار معین تحت شرایط مشخص ثبت می کند و جهت تحویل اطلاعات بدست آمده برای محاسبه زمان استاندارد جهت انجام یک کار در سطحی معین بکار می رود.

در سازمانها، کارسنجی به دلایل مختلفی انجام می شود. مهمترین کاربرد کارسنجی عبارتند از: 1- برآورد تعداد نیروی کار و نیازمندیهای ظرفیت تولید متناسب با تعداد نیروی کار 2- تعیین هزینه عملیات تولید برای هدفهای حسابداری 3- تدوین نظامهای دستمزد و انگیزشی نیروی کار 4- نظارت بر عملکرد نیروی کار 5- تعیین جدول زمانی ارائه خدمت یا تولید 6- ایجاد تعادل کاری در گروههای کاری.

روشهای متعددی برای کارسنجی وجود دارد .

در انجام زمان سنجی که مشاهدات را ثبت می کنیم اطلاعات مختلفی را مانند شماره بررسی، شماره فرم، نام مطالعه کننده، تاریخ مطالعه، نام افراد تهیه کننده، اطلاعات مربوط به تولید و اپراتور، زمان شروع و ختم مطالعه، شرایط کار و .... را در فرم های استاندارد درج می کنیم.

روش های مختلفی برای برآورد نیروی انسانی مورد نیاز بخش های مختلف نظام سلامت به کار گرفته شده است.

منابع:

1. محمدرضا کاباران زاده قدیم، حسین رفوگر آستانه، روش سنجی و کارسنجی، دکتر جلال حقیقت منفرد، تهران، سمت 1398

2. Scientific Management Theory: Definition, History, Principles, Goals.

<https://www.villanovau.com/articles/leadership/scientific-management-theory-explained/>.

3. The History of Management (<https://fhsu.pressbooks.pub/management/chapter/the-history-of-management/>)

