

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نکات مهم و کلیدی

مدیریت تولید

ویژه دانشجویان دانشگاه پیام نور

(بر اساس کتاب بابک کاظمی)

فصل اول

- ۱ - **تولید** از نظر اقتصادی به معنای ایجاد تغییرات در منابع خام و اولیه موجود و تبدیل آن به صورت محصولات به منظور رفع احتیاج است، یا هر نوع دخل و تصرف و تغییر شکل است که بشر در محیط پیرامون خود برای ارضای نیازهایش اعمال می‌کند.
- ۲ - **ارزش افزوده** عبارت از مبلغی است که به ارزش مواد خام برای تبدیل آن به کالای ساخته یا نیم ساخته طی عملیات تولیدی تعلق می‌گیرد و به آن افزوده می‌شود.
- ۳ - منابع مادی و انسانی که ارضای نیازمندی‌های مختلف اقتصادی جامعه را امکان‌پذیر می‌سازند، **عوامل تولید** نامیده می‌شود.
- ۴ - منظور از **عوامل تولید یا منابع تولید** هر چیزی است که به امر تولید کمک کند و آن را امکان‌پذیر سازد. در واقع مجموعه منابع مادی و انسانی که نیازمندی‌های مختلف اقتصادی را ارضا می‌کند **عوامل تولید** نامیده می‌شود.
- ۵ - اقتصاددانان معمولاً عوامل تولید را به چهار دسته: منابع طبیعی (زمین)، سرمایه، کار و مدیریت تقسیم می‌کنند.
- ۶ - عامل انسانی تحت دو عنوان مورد بحث قرار می‌گیرد: **نیروی کار و مدیریت**.
- ۷ - دانشمندان **عامل انسانی** را مهم‌ترین و باارزش‌ترین عامل تولید می‌دانند.
- ۸ - **نیروی کار** به افرادی اطلاق می‌شود که عملیات تولیدی را طبق برنامه‌ای که از طرف مدیران سازمان طرح‌ریزی شده انجام می‌دهند.
- ۹ - در اصطلاح عام به عمل یا حرکتی که انسان به منظور ایفا و تکمیل یک وظیفه انجام می‌دهد **کار** اطلاق می‌شود.
- ۱۰ - **کار صنعتی** عبارت است از اجرای یک وظیفه مشخص در یک نظام (انسان - ماشین) به وسیله تأثیرات مشترک انسان، مواد و قطعه کار.
- ۱۱ - **دانش مهندسی عوامل انسانی** (ارگونومی) عبارت است از به کارگیری علم زیست‌شناسی و پیوستگی و همبستگی آن با علوم فنی و مهندسی و نایل شدن به تعادل بین کار و کارگر که به اجرای صحیح و مناسب کار و فعالیت منجر می‌شود، و به منظور نهایی آن رسیدن به درجه بالایی از سلامتی و تطابق رضایت بخشی حرفه یا شغل با انسان است.
- نکته:** از دیدگاه این دانش، کار عبارت است از مجموعه انرژی و اطلاعاتی که برای تحقق یافتن یک وظیفه کاری و حرفه‌ای توسط انسان تجزیه و تحلیل و به کار گرفته می‌شود.
- ۱۲ - **مدیریت** عبارت از طرح‌ریزی، سازماندهی و نظارت بر (کنترل) عمل تولید است.
- ۱۳ - منظور از **ماشین** تمام وسایل مادی است که در امور مختلف تولیدی مورد استفاده بشر قرار می‌گیرد.
- ۱۴ - منظور از **ماشین یا ماشین‌آلات**، تجهیزات و ابزار نیرومندی هستند که عموماً وسایل ماشینی حجیم، بزرگ و سنگین است که با نیروی محرکه مکانیکی یا الکتریکی کار و به امر تولید کمک می‌کنند.
- ۱۵ - منظور از **ابزار یا افزار** عبارت است از انواع وسایل مادی ساده ساخته بشر که کارگران در عملیات مختلف از آن‌ها استفاده کنند و با آن‌ها کار انجام می‌دهند.
- ۱۶ - به‌طور دقیق‌تر، ابزار و ادوات، خود به دو نوع تقسیم می‌شوند: **دستی و ماشینی**.
- ۱۷ - **ماشین‌ابزار** نوعی ماشین‌های کوچک قابل حمل و نقل با دست است که در واقع بین ماشین و ابزار و ادوات قرار دارند و عموماً با برق کار می‌کنند.
- ۱۸ - **مواد تولیدی**، مواد خام و اولیه‌ای است که در ساخت کالا مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- ۱۹ - هر ماده خام جزو مواد اولیه است ولی هر ماده اولیه لزوماً جزو مواد خام نیست.
- ۲۰ - **مواد خام** به آن دسته از موادی گفته می‌شود که مستقیماً از طبیعت استخراج شده و هنوز هیچ‌گونه تغییرات فیزیکی یا شیمیایی روی آن‌ها صورت نگرفته است.
- ۲۱ - **مواد اولیه** در یک کارخانه به آن دسته از مواد و مصالحی اطلاق می‌شود که محصول کارخانه‌ها و عملیات تولیدی دیگری است، و در آن کارخانه به عنوان عوامل تولید به شمار می‌آید و از آن پس روی آن کار انجام می‌شود.
- ۲۲ - به‌طور کلی مواد خریداری شده برای تولید کالا را در هر کارخانه **مواد اولیه** می‌نامند.
- ۲۳ - مواد، قطعات یا کالاهایی را که بخشی از عملیات تولیدی روی آن‌ها انجام شده، لکن هنوز به‌صورت کالای آماده برای فروش در آن کارخانه در نیامده است و در محل کارخانه در مراحل مختلف تولیدی یا در دست ساخت است **کالاهای نیمه ساخته یا کالای در جریان ساخت و در دست ساخت** می‌گویند.

۲۴- کالاها یا موادی را که کلیه عملیات تولیدی را در یک کارخانه پشت سر گذاشته و کاملاً آماده توزیع یا فروش است **کالای تمام شده** یا **کالای نهایی** می‌نامند.

۲۵- **مواد کمکی و مواد مصرفی (مواد غیر تولیدی) :**

منظور انواع و اقسام مواد، لوازم، وسایل و اشیایی است که در سازمان تولیدی مورد استفاده قرار می‌گیرند و به‌طور غیرمستقیم به تولید کمک می‌کنند. این مواد مستقیماً در امر تولید دخالت ندارند و در ساخت کالا به کار نمی‌روند و در کالای تمام شده دیده نمی‌شوند بلکه برای تولید محصولات و اداره امور سازمان ضروری هستند.

مواد غیر تولیدی را به دو دسته مواد کمکی و مواد مصرفی، تقسیم می‌کنند. مواد کمکی یا مکمل موادی هستند که در ساخت و عرضه کالا مورد استفاده قرار می‌گیرند، ولی جز مواد اصلی به کار رفته در کالا نیستند.

مواد مصرفی، خود به دو دسته تقسیم می‌شوند **مواد و ملزومات اداری و مواد و ملزومات صنعتی**.

منظور از مواد و ملزومات اداری، لوازم و ملزوماتی است که در امور دفتری و اداری مورد استفاده قرار می‌گیرند

مواد و ملزومات صنعتی لوازم و ملزوماتی است که در کارخانه در جریان تولید و در اجرای عملیات تولیدی به‌کاربرده می‌شوند، و جزء اقلام مصرفی به شمار می‌آیند و از این لحاظ به آن مواد و لوازم کارخانه‌ای نیز می‌گویند.

۲۶- **تکنولوژی (فناوری)** مجموعه‌ای پیچیده از توانایی‌هایی علمی و فنی یک جامعه و ملت در تولید است.

۲۷- **تکنولوژی** مجموعه‌ای از مهارت‌ها، ابزار و دانش‌هاست که برای عرضه خدمت یا ساخت کالا به کار می‌رود.

۲۸- **تکنولوژی** را تحولات فنی یا فنون مربوط به تغییر و تحولات در روش‌های تولیدی و در واقع دانش مربوط به مکانیزاسیون (استفاده از وسایل ماشینی) و اتوماسیون (استفاده از وسایل ماشینی خودکار که تکامل‌یافته‌تر از مکانیزاسیون است) و استفاده از روش‌های متری و بهتر در تولید گویند.

۲۹- اجزای تکنولوژی عبارتند است: **ماشین‌آلات، نقشه‌ها و دانش استفاده از ماشین‌آلات**.

۳۰- **مراحل ایجاد و تکامل تکنولوژی :**

اول. تحقیقات پایه‌ای و ریشه‌ای

دوم. تحقیقات کاربردی و عملی

سوم. تحقیقات توسعه‌ای

۳۱- **تکنولوژی** خود به چند گروه زیر تقسیم می‌شود:

اول. تکنولوژی خودکار (سرمایه‌بر - استفاده از ماشین‌های اتوماتیک)

دوم. تکنولوژی مکانیزاسیون کامل (سرمایه‌بر - کاربر)

سوم. تکنولوژی مکانیزاسیون ناقص (کاربر - سرمایه‌بر)

چهارم. تکنولوژی دستی (کاربر)

۳۲- اصولاً **سازمان** عبارت است از ترکیب صحیح عوامل انسانی و مادی به منظور نیل به هدف‌های مشخص و از قبل تعیین شده که مستلزم همکاری مشترک و منطقی گروهی افراد با به کارگیری منابع مادی است.

۳۳- سازمان تولیدی عبارت است از یک واحد اقتصادی که با طرح‌ریزی منظم و به طریق صحیح و علمی، با ترکیب و تلفیق بهینه عوامل مختلف تولید، به قصد تولید کالاها و خدمات معین ایجاد می‌شود.

۳۴- مراد از **سازمان تولیدی** محلی است که مجموعه عوامل تولید از قبیل نیروی انسانی، ماشین‌آلات و وسایل، مواد اولیه و... در آن جمع می‌شود تا طبق برنامه‌ای که از طرف مدیران تنظیم و عرضه می‌گردد و فعالیت‌هایی که انجام می‌شود مواد خام و اولیه به‌صورت کالاهای قابل استفاده دربیابد.

فصل دوم

۱ – **نظام تولید** نظامی است که در یک سازمان صنعتی به منظور تهیه و ایجاد محصولات دایر شده است. این نظام تمام فعالیت‌ها و عملیات تولید کالا از بدو ورود مواد خام و اولیه به کارخانه تا خروج کالای ساخته شده از محوطه کارخانه به نیت ارسال به انبار مرکزی کارخانه را دربر می‌گیرد. همچنین عملیات سفارش مواد و قطعات، نگهداری و توزیع و تحویل مواد و ابزار و ماشین‌های خریداری شده و نیز امر خطیر تعمیرات و نگهداری بر عهده این نظام است.

۲ – **هدف نظام تولید** عبارت است از اجرای عملیات تولیدی از بدو ورود مواد تا خروج کالا طبق ضوابط و برنامه‌های از قبل تعیین شده با حداکثر کارایی و نظارت بر عملیات به منظور جلوگیری از انحرافات و ضایعات.

۳ – **مهم‌ترین مشکلات مربوط به نظام تولید** عبارت است از:

اول. کمبود یا ازدیاد مواد اولیه

دوم. نبودن وسایل و ابزار کار لازم

سوم. داشتن کارگر اضافی یا برعکس نداشتن کارگر متخصص کافی

چهارم. نداشتن آگاهی کافی از نحوه ساخت و اجرای عملیات تولیدی

پنجم. مشکلات مربوط به تعمیرات و نگه داری ماشین‌ها

ششم. حمل و نقل داخلی ناصحیح مواد در کارخانه

هفتم. استفاده نکردن کامل از ظرفیت ماشین‌ها

۴ – **مهم‌ترین وظایف کارکنان نظام تولید** عبارت‌اند از:

اول. تعیین چگونگی تولید کالاها

دوم. تعیین میزان مواد اولیه مورد نیاز و مشخصات آن‌ها

سوم. تنظیم برنامه کار ماشین آلات و کارگران

چهارم. تعیین ظرفیت و نحوه کار واحدهای مختلف تولید

پنجم. به اجرا درآوردن عملیات تولیدی و تلاش برای انجام دادن عملیات طبق برنامه‌های تنظیم شده و با مقدار مورد نظر و کیفیت مناسب و صرف زمان و هزینه مناسب

ششم. تنظیم برنامه تعمیرات و نگه داری برای ماشین‌ها

۵ – **برای مدیریت تولید** تعاریفی به شرح زیر عرضه شده است:

اول. مدیریت تولید یعنی تولید کالاها و عرضه خدمات مورد نیاز، طبق ضوابط و معیارهای از قبل تعیین شده. بخشی از عملیات سازمان که با تولید کالاها یا عرضه خدمات سروکار دارد زیر پوشش این مدیریت قرار می‌گیرد.

دوم. مدیریت تولید عبارت است از تأمین و گردهم آوری نیروی انسانی، ماشین آلات، ابزار و ادوات، مواد و تسهیلات لازم در سازمان به منظور تولید مقدار مشخصی از کالا یا عرضه خدمت معین در زمان و با کیفیت خواسته شده به نحوی که حداقل هزینه ممکن را در برداشته باشد.

سوم. مدیریت تولید عبارت است از اداره و هدایت عملیات مربوط به اجرا و عرضه خدمات و تولید کالاها طبق برنامه و مشخصات و به مقدار معلوم و در راس موعد معین و با حداقل هزینه در سازمان.