

دسته بندی سیستم های تولید

دسته بندی کلی سیستم های تولید مطابق نمودار زیر است :



۱- سیستم تولید پیوسته :

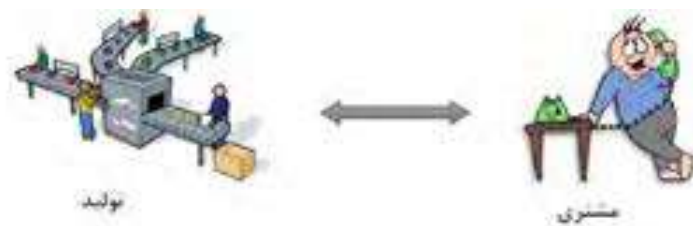
یک یا چند نوع مواد اولیه توسط عبور نوبتی از ماشین آلات، تبدیل به محصول می شوند؛ مانند کارخانه تولید روغن نباتی، پتروشیمی ها، کارخانه سیمان، پالایشگاه ها و...



شکل ۲ - نمونه ای از یک سیستم تولید پیوسته

۲- سیستم تولید سفارشی :

در این نوع سیستم ، محصولات متنوع بر اساس درخواست مشتری و به تعداد دلخواه او تولید می شود ؛ مانند شرکت هواپیماسازی، برج سازی و ماشین سازی و ...



شکل ۳ - یک سیستم تولید سفارشی

۳- سیستم تولید پروژه ای :

در سیستم تولید پروژه ای، در هر زمانی براساس شرایط مختلف نظیر سفارش مشتری ، شرایط بازار ، سیاست های تولید و ... یک سری محصولات متفاوتی با هم تولید می شوند .

مانند شرکت های دارویی که بر اساس شرایط بازار در یک بازه زمانی مشخص ، چند داروی مختلف را تولید می کنند و سپس محصولاتشان را تغییر می دهند یا شرکت های خودروسازی که ممکن است یک نوع اتومبیل خاصی را به مدت زمان مشخصی تولید و سپس متوقف نمایند .



ص ۱۷



شکل ۴ - نمونه ای از یک سیستم تولید پروژه ای

۴- سیستم تولید انبوه :

در سیستم تولیدی انبوه ، محصولات محدودی را در مقدار بسیار زیاد تولید می کنند ؛ مانند کارخانه های تولید خودرو ، خودکار ، لوازم خانگی و یا شرکت های تولیدکننده میخ ، پیچ و ...





شکل ۵- نمونه ای از یک سیستم تولید انبوه

ویژگی های انواع سیستم های تولید :

۱- ویژگی های سیستم تولید پیوسته :

- (۱) دستگاه ها و ماشین آلات بسیار تخصصی .
- (۲) دستکاری و حمل و نقل مواد به صورت کاملاً اتوماتیک .
- (۳) مواد مورد استفاده را نمی توان به آسانی از مواد نهایی تشخیص داد .
- (۴) مجموعه ای از فرآیندهای پشت سر هم می باشد .
- (۵) افرادی با مهارت محدود می توانند در خط تولید کار کنند .

مثال : تولید ورق فولادی - تولید ساختمان

۲- ویژگی های سیستم تولید سفارشی (کارگاهی) :

- (۱) حجم تولید کم و محصولات متنوع است .
- (۲) تجهیزات به صورت ماشین آلات همه کاره است .
- (۳) تجهیزات حمل مواد انعطاف پذیر است .
- (۴) برنامه ریزی و زمان بندی مشکل است .
- (۵) نیاز به انبار نسبتاً کم است .

مثال : تولید دارو - تولید خودرو

۳- ویژگی های سیستم تولید پروژه ای :

- (۱) ماشین آلات و دستگاه هایی با هدف عمومی که قابلیت تنظیم دارند .
- (۲) تنوع زیاد محصولات .
- (۳) استفاده از افرادی با تخصص و مهارت بالا .

مثال : تولید یک ماشین مخصوص نظیر ماهواره

۴- ویژگی های سیستم تولید انبوه :

- (۱) دستگاه ها و ماشین آلات تخصصی .
- (۲) محصولات استاندارد شده و تنوع کم .
- (۳) حجم تولید بالا .
- (۴) افراد با تخصص پایین می توانند در این خط تولید کار کنند .
- (۵) هزینه تولید برای هر واحد کم .
- (۶) مسیر تولید مشخص .
- (۷) نیاز به تجهیزات خاص برای حمل مواد .
- (۸) نیاز به انبار نسبتاً زیاد است .

مثال : تولید پیچ و مهره

ص ۱۹

برای هر یک از انواع سیستم تولید مثال های بیشتری بیان کنید و دلایل این طبقه بندی را بگویید.

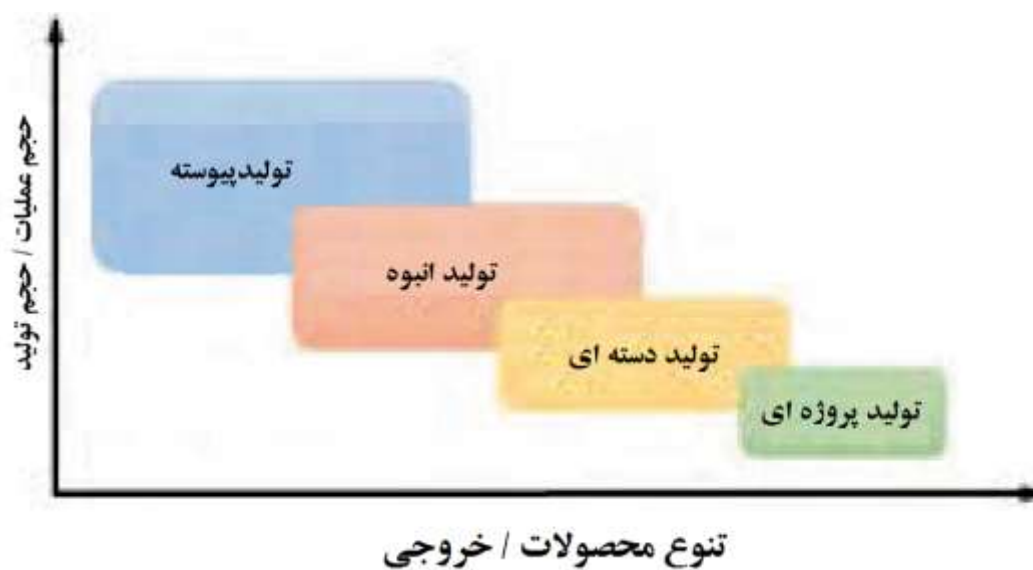
فکر کنید



محصول	سیستم تولید	دلایل طبقه بندی
تولید کاغذ - سیمان - سرامیک - نوشابه - روغن	پیوسته	چند فرآیند پشت سر هم محصول را به وجود می آورد
احداث پروژه ساختمانی - طرح آبرسانی و ...	پروژه ای	استفاده از رتبه شرکت و افراد با تخصص
ماکارانی - رُب - پفک	انبوه	حجم تولید بالا
خودرو - لباس - نرم افزار - کشتی	سفارشی	در هر زمانی یک سری محصولات متفاوتی با هم تولید می شوند



ویژگی	سیستم تولید	کالا/خدمت	محصول
محصول استاندارد - حجم تولید بالا	انبوه	کالا	کارخانه تولید لوازم منزل (تلویزیون، یخچال و ...)
ارائه خدمت بر اساس نیاز مراجعه کننده	سفارشی	خدمت	بانک (دریافت و پرداخت پول)
ارائه خدمت بر اساس نیاز مراجعه کننده	سفارشی	خدمت	مدرسه (آموزش)
ارائه خدمت بر اساس نیاز مراجعه کننده	سفارشی	خدمت	راه آهن (حمل و نقل)
ارائه خدمت بر اساس نیاز مراجعه کننده	سفارشی	خدمت	مراکز خدمات مشاوره‌ای (مشاوره تحصیلی، مشاوره‌های کاری و ...)
محصول استاندارد - حجم تولید بالا	انبوه	کالا	کارگاه های تولید محصولات چوبی (میز، صندلی، مبل و ...)
محصول استاندارد - حجم تولید بالا	انبوه	کالا	کارخانه تولید لامپ (لامپ کم مصرف)



شکل ۶

پژوهشی با موضوع فرایند تولید و انواع محصولات تولیدشده در پتروشیمی‌ها انجام دهید و به هنرآموز خود ارائه دهید.

کار در منزل



پژوهشی با موضوع سیستم‌های تولید دسته‌ای انجام دهید و به هنرآموز خود ارائه دهید.

پژوهش کنید

