

پروژه

طراحی کارخانه تولیدی ، صنعتی ، کشاورزی یا خدماتی

۱. بررسی بازار و بررسی های اقتصاد خرد

در این قسمت ابتدا بازار از لحاظ عرضه و تقاضا مورد بررسی قرار می گیرد ، سپس swot را بررسی می کنیم .

Strength: نقاط قوت

Weakness: نقاط ضعف

Opportunity: فرصت ها

Threats: تهدیدها

الف- نقطه قوت:

نقطه قوت یک سازمان یک کاربرد موفق از یک شایستگی یا بهره برداری از یک عامل کلیدی در جهت توسعه رقابت پذیری شرکت می باشد. مثل فضای مناسب، نیروی انسانی

ب- نقطه ضعف:

نقطه ضعف یک سازمان یک کاربرد ناموفق از یک شایستگی یا عدم بهره برداری از یک عامل کلیدی که رقابت پذیری شرکت را کاهش می دهد. مثل نبود سر کارگر ماهر ، یا c.f .

ج- فرصت:

یک فرصت یک حالت خارجی است که می تواند بصورت مثبت بر پارامترهای عملکردی شرکت تاثیر گذاشته و مزیت رقابتی که ایجاد کننده اقدامات مثبت در زمان مناسب است را بهبود دهد. از جمله فرصتهای پیش روی یک شرکت می توان به بازارهای توسعه یافته همچون اینترنت و نیز حرکت به سمت بخش جدیدی از بازار که سود بیشتر دارد و یا بازارهای رها شده توسط رقبا اشاره کرد همچنین تسهیلات با بهره پایین بانکها

د- تهدید:

یک فرصت یک حالت خارجی است که می تواند بصورت منفی بر پارامترهای عملکردی شرکت تاثیر گذاشته و مزیت رقابتی که ایجاد کننده اقدامات مثبت در زمان مناسب است را کاهش دهد. از جمله تهدیدات می توان به ظهور رقبای جدید، معرفی محصول جدید توسط رقبا، مالیات بر روی کالاهای ارائه شده و غیره اشاره کرد.

اصولا قبل از انجام هر گونه فعالیتی در رابطه با طرح ریزی یک واحد صنعتی، باید محصول یا محصولات مشخصی را جهت تولید در آینده انتخاب کرد. در این مرحله ابتدا برای انتخاب محصول بهینه لازم است تا تعدادی از محصولات قابل تولید را با یکدیگر مقایسه کرده و پس از تعیین بهترین محصول جهت تولید، به جمع آوری اطلاعات اولیه بیشتری در مورد بازار آن محصول پرداخت. بازار هر محصول بستگی به میزان عرضه آن محصول (مقدار تولیدات داخلی بعلاوه واردات) و نیز میزان تقاضای آن محصول (مقدار صادرات و مصرف داخلی) دارد. ظرفیت طراحی خط تولید به طور مثال برای فضایی که در نظر داریم ۵۰ عدد می باشد که ما می توانیم در ۱/۵ شیفت میزان تولید را به ۱۰۰ عدد برسانیم. که میزان ۱۰۰ را در اینجا اعیانی می گویند.

اما یک روش تولید بنام پیمان سپاری است که می توان بخشی از تولید یا بعضا تمام تولید از صفر تا صد، از A تا Z یا از الف تا ی را به این روش تولید کرد.

Out sourcing یا پیمان سپاری یعنی تولیدی که می توان ان را خارج از بخش کارخانه تولید کرد مثلا در منازل. پیمان سپاری یکی از بهترین پلن های مدیران صنعتی برای استفاده از ظرفیت های خالی در دیگر مراکز صنعتی و تولیدی بدون دخالت مستقیم و سرمایه گذاری در ان محل یا مرکز می باشد.

شرکت مدیران خودرو یک شرکت کیف سانسونتی بود، که این شرکت با پیمان سپاری شکل گرفت، یا ساعت های سوئیسی اکثرا کار دست می باشد یعنی به صورت پیمان سپاری تولید می شود.

توجه به c.f نیز حائز اهمیت می باشد زیرا باید بررسی که سرمایه محصول قرار است از کجا تامین شود که البته برای یک سری محصولات نیاز به سرمایه گذاری از طرف دولت، سرمایه گذاران داخلی و خارجی می باشد.

۲. جایابی (بازار مصرف نزدیک ، بازار تامین مواد اولیه نزدیک)

برای کارخانه دو نوع جایابی می توان در نظر گرفت یکی رو به مواد و دیگری رو به بازار در صنایعی که عملاً در یکی از دو گروه قرار می گیرند یعنی به موادی محل منابع اولیه و یا محل بازارهای اصلی نقش مهمی در تعیین محل کارخانه دارند، به طور مثال صنایع وابسته به مواد معدنی در نزدیکی معادن ، صنایعی که بخش اعظم مواد مورد نیاز آنها از خارج وارد می شود در نزدیکی مبادی ورودی و همچنین واحدهای تولیدی محصولات فاسد شدنی و فراورده های کشاورزی در نزدیکی مراکز مصرف تاسیس می گردند.

بسیاری از محصولات صنعتی وجود دارند که تحت تاثیر این دو عامل قرار ندارند و در نتیجه می توانند یک نقطه بینابین قرار گیرند، به هر حال در این موارد هزینه های حمل و نقل مواد اولیه ، همچنین محصولات نهایی یک عامل بسیار مهم در تعیین محل کارخانه می باشد.

۳. نیروی کار

اهمیت دادن به تامین و جذب نیروی انسانی مورد نیاز و ترتیب دادن برنامه های آموزشی مناسب برای منطبق کردن تواناییهای بالقوه افراد با احتیاجات کارخانه از وظایف اصلی مدیریت طرحهای صنعتی است .

در برنامه ریزی تامین نیروی انسانی باید به جنبه های زیر توجه داشت :

(الف) تحلیل وضعیت عرضه و تقاضای نیروی انسانی در منطقه؛

(ب) مقایسه نیروی انسانی و مهارت های شغلی موجود در سطح منطقه و مملکت در رابطه با مهارتها و احتیاجات فنی پروژه ؛

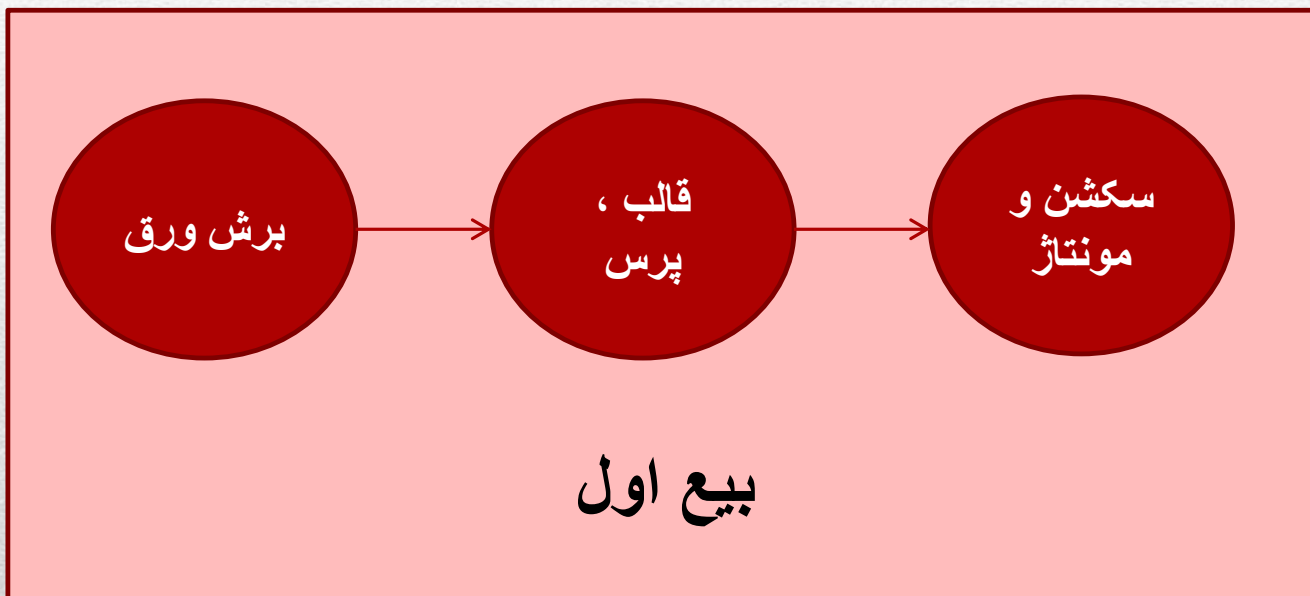
(ج) قوانین و مقررات مربوط به روابط صنعتی، استخدام و پایان دادن به کار یا اخراج و بازخرید ، سطح دستمزدها و مزایای شغلی ، تعداد شیفت های کاری؛

(د) تعداد روزکاری در سال با توجه به برنامه تولید.

۴. منابع غیر انسانی شامل فضا ، تجهیزات ، ابزار

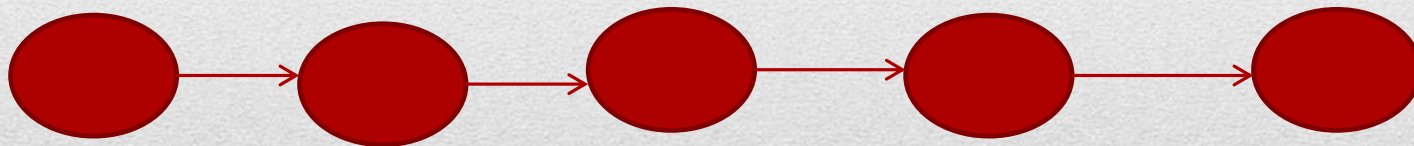
برای تبدیل یا ایجاد فضا باید همه ی فرایندهای تولیدی را در نظر بگیرید و ببینید هر فرایند به چه فضایی احتیاج دارد. در واقع باید ابتدا و انتهای فرایند تولید را کامل درک کنیم تا بتوانیم فضای لازم را ایجاد کنیم . به طور مثال برای تولید پوشاک ابتدا باید پارچه را بازبینی کرد تا ایرادی نداشته باشد ، سپس آن را پهن کرد تا آماده برش زدن شود ، بعد برشکاری می شود طبق سائیزی که باید آن را دوخت ، استری جداگانه برش می خورد ، دوخت قطعات جدا انجام می شود بعد به یکدیگر وصل می شوند سپس اتو کشی شده و در اخر بسته بندی می شود .

یک خط تولید چند بیع یا ایستگاه دارد مثلا در خودرو سازی بین ۷ تا ۱۲ بیع یا ایستگاه وجود دارد.

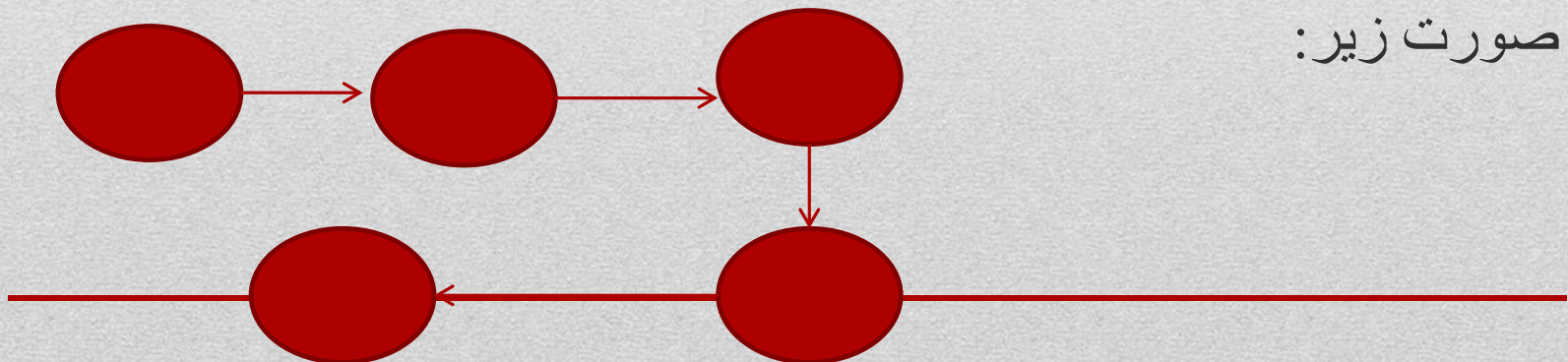


این یک بیع کاری می باشد هر بیع از چند مرحله کاری تشکیل می شود .

ابتدا کل فرایند خط تولید را مستند سازی می کنیم . برای شروع فضا سازی بعضی از فرایندها را از همان ابتدا پیمان سپاری کرده و بر اساس نیازی که برای دیگر واحدها داریم چیدمان را انجام می دهیم در این بخش برنامه ریزی در خرید بسیار مهم است . همچنین مدل حمل و نقل اساسی ترین موضوع است ، اگر چیدمان درست نباشد در خلال حمل و نقل دچار مشکل می شویم در نتیجه طراحی مدل حمل و نقل بسیار با اهمیت است . خط تولید را نسبت به فضایی که داریم باید تخصیص دهیم . به طور مثال برای فضاهایی که طول زیادی دارند:



به این صورت اختصاص می دهیم و برای فضاهایی که مربع شکل هستند به صورت زیر:



در جایی از تولید ممکن است جایی باشد که باید کالایی دوباره کاری شود در نتیجه نیاز است کالا در گلوگاه باشد ، در مورد این کالاها باید خط تولید بالانس شود یا همان رفع گلوگاه شود ، بالانس کردن خیلی مهم است.

در این بخش ارزیابی کار و زمان حائز اهمیت می باشد همچنین انتخاب ساپلایرها بسیار مهم است و اینکه مواد و تجهیزات چه زمانی می رسد اهمیت فراوانی دارد.
