

فصل ششم

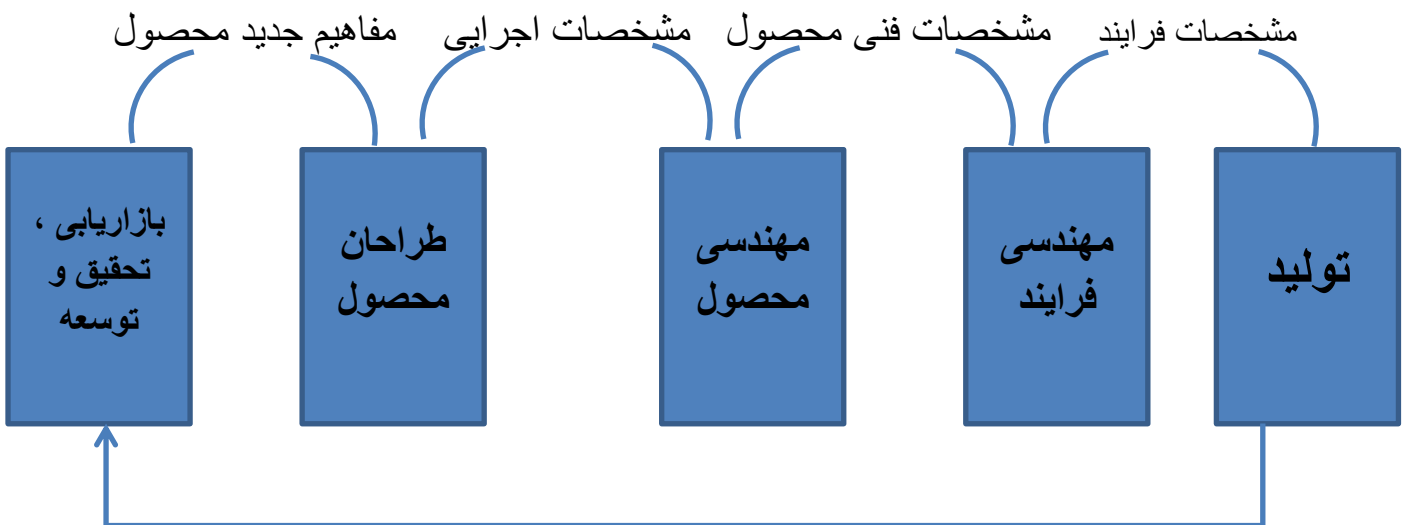
مدیریت بر تولید محصول با کیفیت

دیدگاه های مدیریتی

در فصول گذشته نشان داده شد که چطور بازارهای اختصاصی ، پیشرفت های سریع تکنولوژی ، کوتاهی زمان عمر محصولات و رقابت شدید جهانی دنبال کردن رویه تولید انبوه در تعداد زیادی بازارها را ناممکن ساخته است.

رویکرد متوالی طراحی محصول

ایده محصول جدید غالباً از طریق بازاریابی و تحقیق و توسعه (R & D) به دست می آید، طراحان محصول ایده را به مجموعه ای از مشخصات وظیفه ای ، مشخصات محصول ، مشخصات فرایند تبدیل می کند.



ارتقا (بازخور)

مشخصات وظیفه ای به طور مختصر بیانگر چگونگی کارکرد محصول، آینده های ممکن برای محصول ، هزینه ها و دیگر جزئیات می باشد. این مشخصات ، احتیاجات بازار ، قوانین و نیازمندیهای داخلی محصول را منعکس می کنند.

طراحی محصولات با در نظر گرفتن نیازهای مشتریان

در قسمت قبل به این نکته اشاره شد که بهبود محصول فرایندی متوالی است که اطلاعات عمدتاً به سمت پایین جریان دارد و انتهای محدوده طراحی ابتدای محدوده تولید است که این رویه می‌تواند بسیار کند، گران، خطا پذیر باشد، اگر نیاز مشتری به سرعت اخذ و مهندسی نگردد.

واگذاری مسئولیت طراحی به تامین کنندگان

شرکتها می‌توانند سطوح مختلفی از مسئولیت طراحی خود را واگذار نمایند:

۱. طراحی جعبه سفید ۲. طراحی جعبه خاکستری ۳. طراحی جعبه سیاه

طراحی جعبه سفید: واحد طراحی شرکت، طراحی کامل قطعات را خود به عهده می‌گیرند و چگونگی کار هر یک را دقیقاً می‌دانند. تامین کنندگان فقط در مورد عملکرد مالی و تکنیکی قضاوت می‌شوند و با آنها تنها ارتباط اجرایی وجود دارد.

طراحی جعبه خاکستری: واحد طراحی قطعات را می‌نویسد و ممکن است یک نمونه را تهیه نماید. تامین کنندگان بر روی قابلیت طرح به اضافه ی قابلیت های ساخت آن قضاوت می‌کند. برای زیر مونتاژها یا اجزائی پیچیده تراز قطعات ساده به کار می‌رود.

طراحی جعبه سیاه: در آن واحد طراحی شرکت مشخصات وسیعی را تهیه می‌کند اما تامین کننده عهده دار و مسئول کل طراحی می‌باشد. طراحی جعبه سیاه در سیستم های سخت افزاری نظامی، هواپیماها و کشتی. شرکت ارتباط نزدیکی با تامین کنندگان دارا می‌باشد. تامین کنندگان بر اساس مجموعه وسیعی از معیارها، قدرت و مسئولیت مدیریتی قضاوت می‌کند. خود تامین کننده ممکن است دارای تامین کنندگانی باشد که از طراحی جعبه خاکستری یا جعبه سفید برای طراحی استفاده نمایند.

شرکت چگونه می‌تواند راهکرد طراحی متوالی محصول و فرایند را به مهندسی همزمان تبدیل کند؟

این تغییر بیشتر از تشکیل تیم های چند کاره خلاق ممکن است گرفتاریهایی را ایجاد نماید، تغییرات اساسی در نواحی وظیفه ای اتفاق می‌افتد و مراودات ضروری است به شکلی که می‌بایست هر گونه ارتباط و اختلاف نظر و دیگر اختلافات موجود بین نواحی وظیفه ای از بین برد، مسیرهای شغلی متخصصین نواحی وظایف مختلف دیگر به طور

واضح مشخص نیستند ساختار تشویقی باید در راستای پرورش کار گروهی به جای تلاشهای انفرادی تغییر یابد، بعلاوه این ساختار باید در جهت کاهش آرمان های ناسازگاری عمل کنند.

طراحی در راستای داشتن حداقل تعداد قطعات ، کاهش تعداد قطعات باعث کاهش هزینه مونتاژ قطعات می شود. این امر به منزله کاهش قطعات خریداری شده و نیاز کمتر به نظارت و کنترل ذخیره سازی، حمل و نقل و بازرسی می باشد.