**روش های برنامه ریزی در سیستم های سفارشی(فصل 10)**

**تعریف برنامه و برنامه ریزی**

برنامه به معنای مقررات یا نظامی برای انجام کار یا کارهای معین است ، و برنامه ریزی به معنای عمل یا فرایند یافتن و تنظیم مقررات تعریف میشود . به بیان دیگر برنامه ریزی به معنای یافتن نظام برای اجرای یک کار یا رشته ای از کارها میباشد .

**سیستم سفارش کار چیست ؟**

سیستم سفارش کار در مؤسساتی بکار گرفته میشود که محصولات تولیدی آنها با یکدیگر مشابه نبوده و از یکدیگر قابل تفکیک باشند . این سیستم در شرکت های پیمانکاری ، کارخانجات کشتی سازی ، هواپیماسازی ، ساخت ماشین آلات و نظایر آنها که تولید بر اساس سفارش دریافتی از مشتریان انجام می پذیرد ، کاربرد دارد.

**انواع برنامه ریزی در سیستم های غیرپیوسته و روش های آن**

هدف اصلی برنامه ریزی ، تخصیص منابع برای تولید کالا و یا خدمات با توجه به تقاضا میباشد که شامل فعالیتهای زیر میباشد**:**

**\_** برنامه ریزی کلی

**\_** برنامه ریزی بار ماشین آلات

**\_** تعیین ترتیب اولویت انجام سفارشات

**\_** برنامه ریزی تفصیلی

در این مرحله از برنامه ریزی ، بازدهی سیستم و منابع ورودی آن در یک محدوده زمانی مشخص بصورت کلی تعیین میشوند . این برنامه را میتوان در سیستم های غیرپیوسته به ترتیب زیر بکار برد :

1 - در بلند مدت ظرفیت کلی و امکانات فنی موسسه برای رسیدن به تقاضای بلند مدت بازار تعیین میشود .

2 - در کوتاه مدت ظرفیت و امکانات ثابت هستند . هدف در سیستم های پیوسته آنست که از ظرفیت و امکانات موجود بطور مطلوب استفاده شود

**تعیین ترتیب اولویت انجام سفارشات**

در این مرحله باید روش هایی برای تعیین تقدم و تأخر انجام سفارش ها طراحی کرد .

فعالیت های سیستم غیرپیوسته را میتوان در قالب یک سیستم خط انتظار مجسم کرد ؛ سفارش ها در هر کارگاه برای انجام در خط انتظار قرار میگیرند . تعیین توالی انجام این سفارش ها را تعیین اولویت می نامند .

طرق متداول تعیین توالی انجام سفارشات عبارتند:

**الف) انجام سفارش ها به ترتیب دریافت آنها ( FCFS )**

**ب) روش کوتاهترین زمان انجام سفارش ( SPT )**

**ج) ترتیب انجام سفارش ها با توجه به هزینه راه اندازی ماشین آلات**

**د) ترتیب انجام سفارش ها در دو کارگاه**

**ه) ترتیب انجام سفارش ها در دو کارگاه یا بیشتر**

**برنامه ریزی تفصیلی ( زمان بندی تقویمی )**

در برنامه ریزی تفصیلی زمان تقویمی انجام فعالیتها در کارگاههای مختلف و همچنین زمان تحویل سفارشها مشخص میشود . در این گام برنامه ریز میتواند با توجه به برآورد زمان انجام هر سفارش و زمان تحویل آن ، زمان شروع و خاتمه هر سفارش را تعیین کند .