



برآورد یکی از مهم ترین بخش ها در فرآیند برنامه ریزی پروژه است. پنج تکنیک برای برآورد میزان کار در واحد زمان، مدت زمان و هزینه در ادامه ارائه شده است تا شما بتوانید آن ها را برای پروژه هایتان به کار ببرید.

- **تکنیک ساختار شکست کار (WBS)**

ساختار شکست کار این امکان را به شما می دهد تا آسان تر به برآورد میزان کار بپردازید. زمانی که شما به حجم عظیم فعالیت ها در یک پروژه نگاه می کنید، ممکن است برآورد میزان کار مورد نیاز برایتان دشوار به نظر برسد. با این حال اگر شما پروژه را به فعالیت های ریز تر تجزیه کنید، برآورد تکی هر یک از این فعالیت ها آسان تر خواهد بود و نهایتاً می توانید برای برآورد کلی پروژه آن ها را به یک دیگر اضافه کنید. اگر شما زمان کافی برای ایجاد یک ساختار شکست کار خوب داشته باشید، معمولاً می توانید پروژه را با یک تخمین خوب درباره میزان کار کلی به پایان برسانید.

- **تکنیک پرت (روش ارزیابی و بازنگری برنامه)**

در روش پرت برآورد کلی از طریق میانگین وزنی سه عدد صورت می گیرد. اگر از شما خواسته شده است که میزان کار مورد نیاز برای تکمیل یک فعالیت را تخمین بزنید، می توانید از روش پرت به این صورت استفاده کنید: بدبینانه ترین حالت (P) زمانی که همه چیز اشتباه پیش می رود، خوش بینانه ترین حالت (O) زمانی که همه

چیز درست پیش می رود و محتمل ترین حالت (M) که با مشکلات و فرصت های معمول همراه است. معادله تخمین در این روش به این صورت است: $(O+4M+P)/6$. برای مثال اگر محتمل ترین، خوش بینانه ترین و بدبینانه ترین برآوردها به ترتیب ۱۰، ۶، ۲۶ ساعت باشد، معادله این برآورد به صورت $(6+4(10)+26)/6$ است و حاصل آن برابر با ۱۲ ساعت می باشد.

- **تکنیک مدل سازی پارامتریک**

در این روش حتماً باید یک الگو در کار وجود داشته باشد تا این امکان را به شما بدهد تا از آن به عنوان یک الگوریتم برای برآورد استفاده کنید. به عنوان مثال، اگر شما قادر هستید که یک مایل از یک باند یک بزرگ راه را با یک میلیون دلار هزینه بسازید، باید بتوانید برآوردی برای ۱۰ مایل از یک بزرگ راه با چهار باند را ارائه کنید (۴۰ میلیون دلار).

- **تکنیک مدت زمان ثابت**

این روش یک راه برای تخمین و برآورد در پروژه هایی است که برنامه، بودجه و یا محدوده ثابتی دارند. معمولاً زمانی که شما این روش را به کار می برید، مجبور هستید که پروژه را در زمان معینی به پایان برسانید، بنابراین شما باید تمرکز خود را روی دو جنبه دیگر محدودیت های سه گانه یعنی هزینه و محدوده اعمال کنید تا مدت زمان ثابت حاصل شود.

- **تعداد/ اصول عملکرد (توسعه پروژه های IT)**

بسیاری از صنایع مدل های ویژه ای برای برآورد دارند که فقط به آن صنعت اختصاص داده شده است. بعضی از سازمان های توسعه دهنده فناوری اطلاعات از این روش برای انجام برآوردی واقعی از کار مورد نیاز برای تکمیل یک پروژه توسعه سیستم استفاده می کنند.

این روش یک مکانیسم برای تعیین پیچیدگی نسبی یک برنامه ارائه می کند. این پیچیدگی می تواند در قالب تعداد عملکردها ارائه شود. در این روش، یک برنامه با ۱۰۰۰ عملکرد، ده برابر پیچیده تر از برنامه ای است که ۱۰۰ عملکرد دارد.

هر تکنیک برای هر موقعیتی مناسب نخواهد بود. شناخت بهترین روش برای برآورد در هر موقعیت، کمک خواهد کرد تا برآورد کلی شما صحیح تر باشد.