



## دستور العمل انجام پروژه - فاز دوم

### موضوع پروژه: برنامه ریزی و کنترل ساخت یک آپارتمان دو طبقه

#### فصل ششم: هزینه‌یابی پروژه

- ۱-۶ هزینه کل پروژه را محاسبه کنید و تعیین کنید که متوسط هزینه‌ی پروژه در هر روز چقدر است.
- ۲-۶ مشخص کنید که بیشترین هزینه مربوط به کدام منبع است.
- ۳-۶ نمودار جریان نقدی (نموداری که محور عمودی آن هزینه و محور افقی آن زمان است و هزینه پروژه را در زمان‌های مختلف نشان می‌دهد) در طول عمر پروژه را رسم کنید و تحلیلی برای روند هزینه‌ها ارائه دهید.

#### فصل هفتم: کنترل پروژه و بروز رسانی

خط مبنا<sup>۱</sup> را ذخیره کنید و در دو حالت زیر، موارد خواسته شده را مشخص کنید:

حالت اول: انجام فعالیت‌های پروژه براساس زمان‌بندی عادی (اولیه).

- ✓ بدست آوردن پیشرفت زمانی و هزینه‌ای پروژه به طور جداگانه طی ۵۰ روز از ابتدای پروژه به فاصله‌ی هر ۵ روز و رسم نمودار S
- ✓ بدست آوردن مقادیر BCWS، BCWP و ACWP در روز پنجاهام برای ۱۰ فعالیت اصلی<sup>۲</sup> ابتدای پروژه

حالت دوم: انجام فعالیت‌های پروژه براساس جدول (۱).

- ✓ بدست آوردن مقادیر BCWS، BCWP و ACWP، SPI و CPI در روز پنجاهام برای ۱۰ فعالیت اصلی ابتدای پروژه
- ✓ مقادیر BCWS، BCWP و ACWP را با مقادیر بدست آمده در حالت اول مقایسه کنید.
- ✓ بعد از اعمال تغییرات (وارد کردن مقدار پیشرفت واقعی)، تاریخ زمان بندی مجدد<sup>۳</sup> را برای تاریخ ۵۰ روز بعد از شروع پروژه تنظیم کرده و اعمال کنید. تاریخ پایان پروژه نسبت به زمان‌بندی عادی چه تغییری کرده است؟

<sup>1</sup>Baseline

<sup>2</sup>Subtask

<sup>3</sup>Reschedule



## جدول (۱): گزارش پیشرفت واقعی مربوط به روز ۵۰ام پروژه

نام فعالیت	گزارش پیشرفت (گزارش وضعیت)
فعالیت اول	به طور کامل انجام شده است.
فعالیت دوم	به طور کامل انجام شده است.
فعالیت سوم	فعالیت به پایان رسیده است ولی ۲ روز به زمان انجام آن اضافه شده است.
فعالیت چهارم	یک روز با تأخیر نسبت به زمان شروع برنامه ریزی شده، شروع شده است.
فعالیت پنجم	۲۵٪ به هزینه‌ی کل فعالیت اضافه شده است.
فعالیت ششم	این فعالیت کاملاً طبق زمان‌بندی عادی انجام گرفته است.
فعالیت هفتم	۱۵٪ به حجم کار مورد نیاز آن اضافه شده است.
فعالیت هشتم	یک روز زودتر شروع شده است و ۱۰٪ از زمان اجرای آن کاسته شده است
فعالیت نهم	این فعالیت ۵۰٪ پیشرفت داشته است.
فعالیت دهم	این فعالیت هنوز شروع نشده است.

## فصل هشتم: تحلیل PERT

با فرض آنکه

- ✓ زمان محتمل برابر با زمان عادی اجرای فعالیت‌ها باشد،
- ✓ زمان خوشبینانه‌ی انجام هر کدام از فعالیت‌ها ۱۵ درصد از زمان اجرای آن در حالت عادی کمتر باشد،
- ✓ زمان بدبینانه‌ی انجام هر کدام از فعالیت‌ها ۲۵ درصد از زمان اجرای فعالیت در حالت عادی بیشتر باشد؛

به موارد زیر پاسخ دهید:

- ۱-۸ متوسط و واریانس زمان انجام فعالیت‌ها را با دقت ۰.۰۵ محاسبه نمایید.
- ۲-۸ زمان تکمیل پروژه را با اطمینان ۹۵ درصد مشخص کنید.
- ۳-۸ احتمال آنکه مدت اجرای پروژه بیش از 0.9TC شود، چقدر است.

## نکات

۱- نمونه ارائه‌ی فاز دو پروژه:

- ۱ فایل حاوی گزارش کامل پروژه (فاز ۱ و فاز ۲): در قالب Microsoft Word 2007
- ۳ فایل MSP: در قالب Microsoft Project 2010
  - یک فایل مربوط به حالت اول فصل هفتم
  - یک فایل مربوط به حالت دوم فصل هفتم



○ یک فایل مربوط به فصل هشتم

۲- موارد زیر در تهیه گزارش باید رعایت شوند:

- مطلب گزارش باید با توجه به دستورالعمل‌های معمول در تهیه هر نوع گزارش فنی تهیه شود.
- گزارش باید دارای فهرست باشد.
- فصل‌بندی گزارش پروژه با توجه به فصل‌های دستورالعمل پروژه انجام شود.
- عکس‌ها و جداول باید به صورت واضح و خوانا و همراه با شماره‌گذاری مناسب در گزارش آورده شوند.
- در صورتی که جدولی در چند صفحه آورده شود، سربرگ جدول باید در تمام صفحات تکرار گردد.
- کیفیت ارائه گزارش از نظر نحوه نگارش، انتخاب مقیاس مناسب برای نمودارها، پیوستگی و تسلسل مطالب و موارد ضروری دیگر دارای اهمیت بوده و در ارزیابی نهایی مدنظر خواهد بود.
- ۳- تمام مواردی که در دستورالعمل اجرای پروژه آمده‌است، باید در قالب مناسب (جدول، شکل و...) در گزارش بیاید.
- ۴- فایل‌های گزارش و MSP را به آدرس [rasti@cc.iut.ac.ir](mailto:rasti@cc.iut.ac.ir) ارسال نمایید.
- ۵- آخرین موعد ارسال فایل‌ها در برنامه درسی آورده شده است.

رضا جعفری - مرتضی راستی برزکی

[rasti.iut.ac.ir](mailto:rasti.iut.ac.ir)

۹۲/۹/۱