

مقاله

نمایش Baseline فعالیت‌های LOE در نرم‌افزار Primavera P6

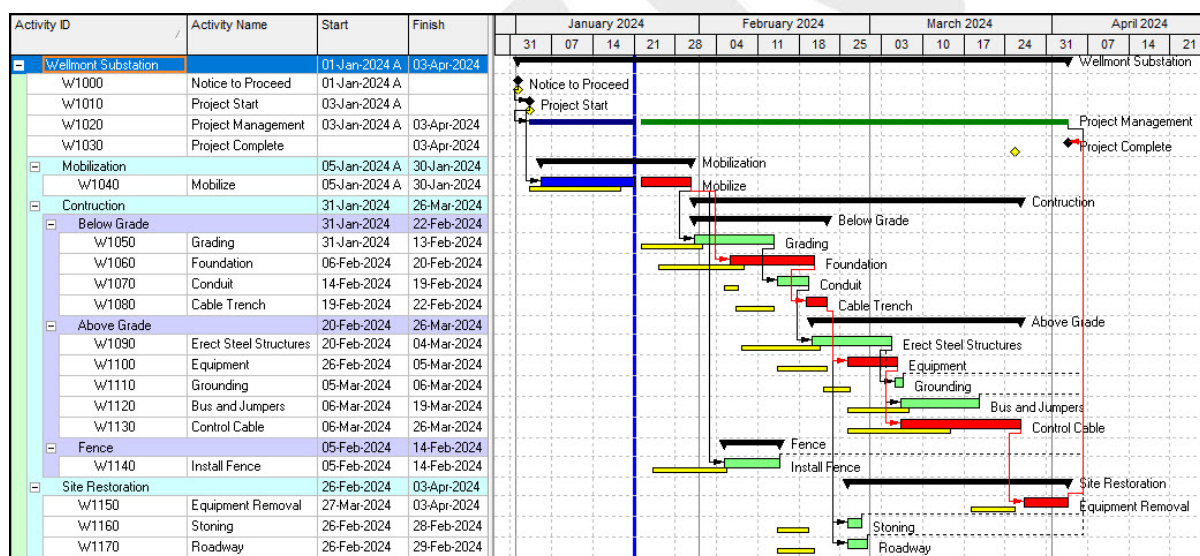
ACEMI

d r a l a v i p o u r . c o m

فعالیت‌های پشتیبان (Level of Effort یا LOE) در برنامه‌ریزی و کنترل پروژه‌های صنعت ساخت، شامل فعالیت‌های پشتیبانی مانند مدیریت پروژه، نظارت، کنترل کیفیت، ایمنی و هماهنگی هستند که خروجی واضحی ندارند، اما برای پیشبرد پروژه ضروری‌اند. مدت زمان این فعالیت‌ها وابسته به سایر فعالیت‌های پروژه (یا مسیر بحرانی کل یا بخشی از پروژه) می‌باشد. در نرم‌افزارهای زمان‌بندی مانند Primavera P6، این فعالیت‌ها به صورت وابسته (Start-to-Start یا Finish-to-Finish) مدل‌سازی شده و پیشرفت آن‌ها بر اساس زمان سپری‌شده محاسبه می‌شود. استفاده صحیح از LOE در برنامه‌ریزی، مدیریت منابع و هزینه‌ها را بهبود داده و دقت کنترل پروژه را افزایش می‌دهد (با نحوه ایجاد فعالیت‌های LOE در نرم‌افزار P6 در مقاله استفاده از فعالیت‌های پشتیبان (LOE) در Primavera P6 آشنا شدیم). اما یکی از سوالات رایج کارشناسان برنامه‌ریزی و کنترل پروژه این است که چگونه می‌توان خط مبنا (Baseline) فعالیت‌های LOE را مانند سایر فعالیت‌های پروژه در نمودار گانت نمایش داد. در این مقاله به بررسی این سوال پرداخته و راهکاری سریع برای نمایش Baseline فعالیت‌های LOE در نرم‌افزار Primavera P6 ارائه می‌دهیم (پیش از این در مقاله‌ای به ایجاد Baseline (خط مبنا) در نرم‌افزار Primavera P6 پرداختیم).

همان‌طور که گفته شد فعالیت‌های LOE از سایر فعالیت‌های پروژه متمایز هستند. مدت‌زمان این فعالیت‌ها معمولاً بر اساس زمان شروع و پایان پروژه تعیین می‌شود و با تغییر در فعالیت‌های مرتبط و تغییر مسیر بحرانی، افزایش یا کاهش می‌یابد. مشابه سایر فعالیت‌ها، این فعالیت‌ها نیز منابع پروژه را مصرف می‌کنند. هنگام محاسبه زمان‌بندی پروژه برای تعیین مسیر بحرانی، P6 به طور خودکار هزینه منابع فعالیت‌های LOE را به‌روزرسانی می‌کند.

در شکل ۱ برنامه زمان‌بندی پروژه نمونه‌ای که پس از گذشت ۳ هفته به‌روزرسانی شده است نمایش داده شده است.

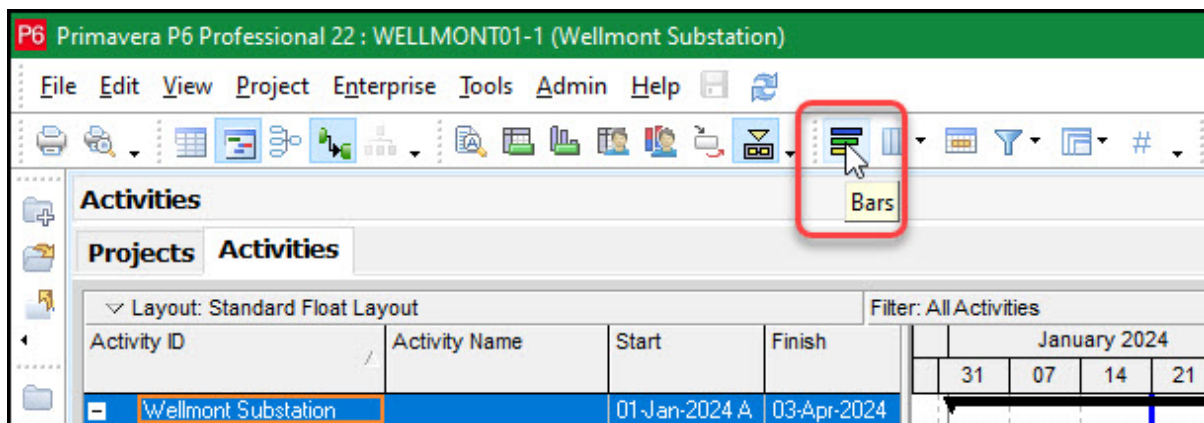


شکل ۱. برنامه زمان‌بندی یک پروژه نمونه

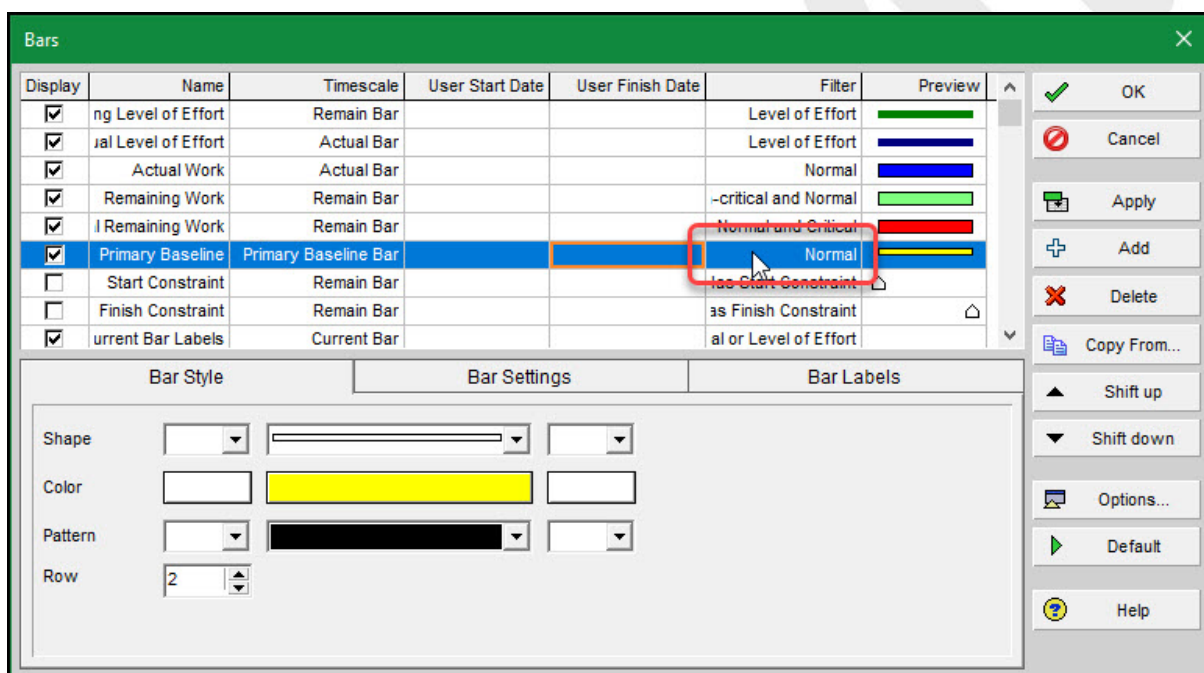
Baseline فعالیت‌ها با میله زرد رنگ و Baseline رخدادهای کلیدی (Milestones) با لوزی‌های زرد رنگ نمایش داده می‌شوند، اما هیچ خط مبنایی برای فعالیت LOE، مدیریت پروژه (W1020: Activity ID) نشان داده نشده است. این فعالیت به رخداد کلیدی شروع پروژه و تکمیل پروژه متصل است.

عملکرد این فعالیت را می‌توان از رابطه بین Baseline رخدادهای کلیدی شروع و پایان پروژه تحلیل کرد. برای نمایش یک میله Baseline برای فعالیت مدیریت پروژه LOE باید به ترتیب مراحل زیر عمل کرد:

۱. آیکون Bars را در قسمت Layout Tool Group، مطابق شکل ۲، انتخاب کنید یا از مسیر View | Bars اقدام نمایید.

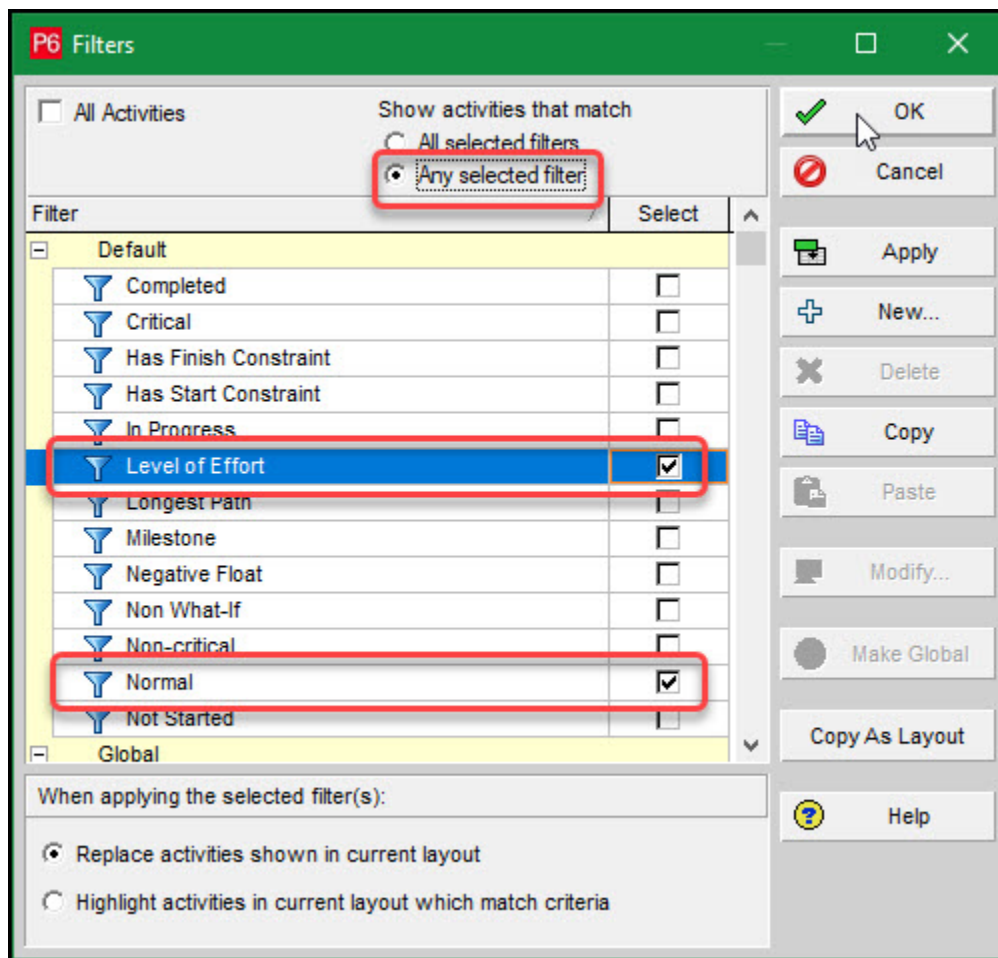


شکل ۲. آیکون Bars در نرم افزار Primavera P6
در شکل ۳ جزئیات مرتبط با میله های موجود در نمودار گانت نمایش داده شده است.



شکل ۳. جزئیات مربوط به میله ها در نمودار گانت

نکته کلیدی برای افزودن سریع یک خط مبنا برای فعالیت های LOE این است که فیلتر مربوط به تعریف میله Primary Baseline را تغییر دهید. در شکل ۳، روی فیلد Filter مربوط به تعریف میله primary baseline دوبار کلیک می کنید. شکل ۴ ویژگی فیلتر را نمایش می دهد.



شکل ۴. اعمال فیلتر Level of Effort در نمایش Baseline

در شکل ۴، فیلترهای Normal و Level of Effort را انتخاب کنید. از آنجا که دو فیلتر انتخاب شده است، معیار تطابق فیلترها اهمیت پیدا می‌کند. اگر معیار تطابق "All selected filters" باشد، به این معناست که باید همه شرایط فیلترهای انتخاب‌شده همزمان برقرار باشند، مانند استفاده از عملگر "And" در این حالت، هیچ میله Baseline زردی نمایش داده نمی‌شود، زیرا یک فعالیت نمی‌تواند همزمان Normal و LOE باشد.

بنابراین، معیار "Any selected filter" را انتخاب کنید که مانند استفاده از عملگر "Or" بین فیلترها عمل می‌کند. این به این معناست که اگر یک فعالیت یکی از شروط Normal یا LOE را داشته باشد، Baseline برای آن نمایش داده می‌شود که این همان چیزی است که نیاز دارید.

در نتیجه، فیلترهای Normal و LOE را با معیار "Any selected filter" انتخاب کنید. شکل ۵ میله Baseline اصلی را پس از اعمال تنظیمات ذکر شده نمایش می‌دهد.

Bars

Display	Name	Timescale	User Start Date	User Finish Date	Filter	Preview
☒	Remaining Level of Effort	Remain Bar			Level of Effort	
☒	Actual Level of Effort	Actual Bar			Level of Effort	
☒	Actual Work	Actual Bar			Normal	
☒	Remaining Work	Remain Bar			Non-critical and Normal	
☒	Remaining Work	Remain Bar			Normal and Critical	
☒	Primary Baseline	Primary Baseline Bar			Level of Effort or Normal	
☐	Start Constraint	Remain Bar			Has Start Constraint	
☐	Finish Constraint	Remain Bar			Has Finish Constraint	
☒	Current Bar Labels	Current Bar			Normal or Level of Effort	

Bar Style

Shape:

Color:

Pattern:

Row: 2

Bar Settings

Bar Labels

OK

Cancel

Apply

Add

Delete

Copy From...

Shift up

Shift down

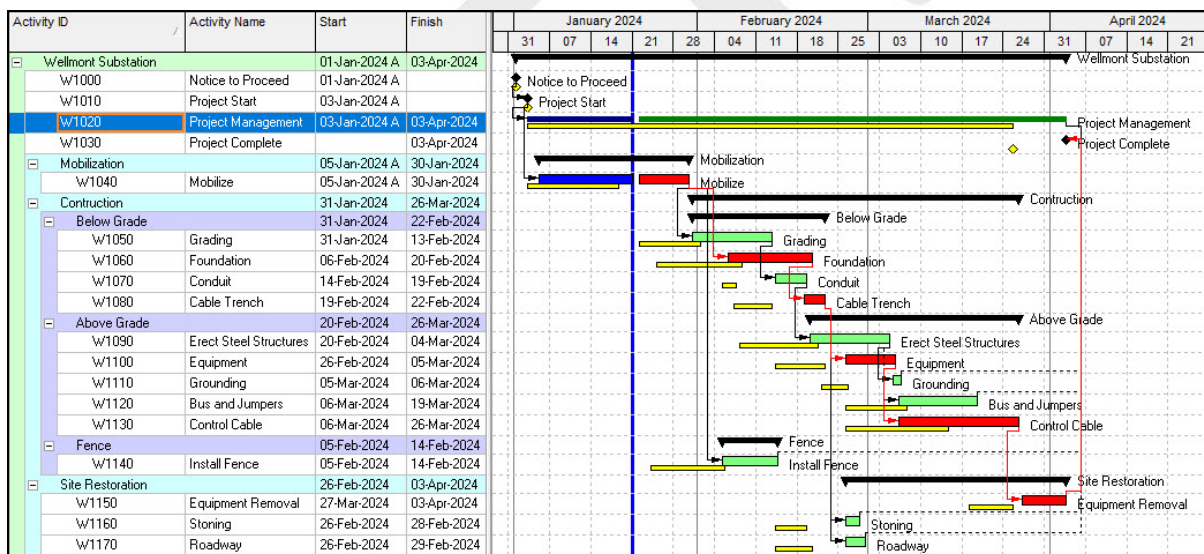
Options...

Default

Help

شکل ۵. تنظیم میله‌های مربوط به Baseline

بر روی گزینه OK کلیک کنید، خواهید دید مطابق شکل ۶ برنامه زمان‌بندی با Baseline فعالیت‌های LOE نمایش داده می‌شود.



شکل ۶. Baseline نهایی پروژه با فعالیت‌های LOE

به میله زرد زیر فعالیت مدیریت پروژه LOE توجه کنید که با Baseline رخداد کلیدی تکمیل پروژه هم‌راستا است. میله Baseline فعالیت LOE تأیید می‌کند که پروژه از برنامه زمان‌بندی عقب است (برای مطالعه بیشتر به نحوه به‌روزرسانی Baseline با استفاده از نرم‌افزار Primavera P6 مراجعه کنید).

جمع‌بندی نمایش Baseline فعالیت‌های LOE در نرم‌افزار Primavera P6

افزودن میله‌های Baseline برای فعالیت‌های LOE چالش رایجی در میان کارشناسان برنامه‌ریزی و زمان‌بندی می‌باشد. ترفند ساده برای گنجاندن فعالیت‌های LOE در میله Baseline اصلی این است که فیلترهای Normal و Level of Effort را برای تعریف آن میله انتخاب کنید. سپس، تغییر معیار تطابق فیلترها از 'All selected filters' به 'Any selected filters' اهمیت زیادی دارد. معیار اول هیچ معنایی ندارد و هیچ میله‌ای را نمایش نخواهد داد، در حالی که معیار دوم برای نمایش خط مبنا فعالیت‌هایی که یا Normal یا LOE هستند، مناسب است. روش دیگری برای نمایش میله مبنای LOE در Primavera P6 این است که یک میله جدید را صرفاً برای فعالیت‌های LOE ایجاد کنید. این میله تنها یک فیلتر خواهد داشت که Baseline را برای فعالیت‌های LOE اعمال کند و نمی‌تواند همزمان Baseline تمامی فعالیت‌ها را نمایش دهد.

در این مقاله به سوالات زیر پاسخ داده شده است

۱. به چه دسته از فعالیت‌هایی LOE گفته می‌شود؟
۲. چگونه می‌توان خط مبنا (Baseline) فعالیت‌های LOE را در نرم‌افزار Primavera P6 نمایش داد؟
۳. تفاوت عملگرهای 'All selected filters' و 'Any selected filters' چیست؟

جایگاه این مبانی در موسسه ACEMI

باتوجه به اهمیت نرم‌افزار Primavera P6 در برنامه‌ریزی، زمان‌بندی و کنترل پروژه، در نقشه راه مدیریت ساخت موسسه ACEMI، دوره آموزش نرم‌افزار Primavera P6 در مدیریت پروژه در سطح مهارت‌های سخت (سطح کارشناسی و اجرایی) ارائه می‌شود. برای کسب اطلاعات بیشتر درباره دوره‌ها و سرفصل‌های ارائه شده، نحوه و زمان برگزاری می‌توانید به تقویم آموزشی در وبسایت موسسه ACEMI مراجعه نمایید.

dralavipour.com



برای دریافت مقالات بیشتر در خبرنامه موسسه ACEMI عضو شوید.

با ما همراه باشید موسسه مهندسی و مدیریت ساخت علوی پور	
+۹۸ ۲۱ ۴۶ ۱۰۰ ۴۴۵	+۹۸ ۲۱ ۴۶ ۱۰۰ ۴۵۰
info@dralavipour.com	ACEMI
ACEMI_social	Alavipour_pm
ACEMI_channel	Alavipour_pm

