

مقاله

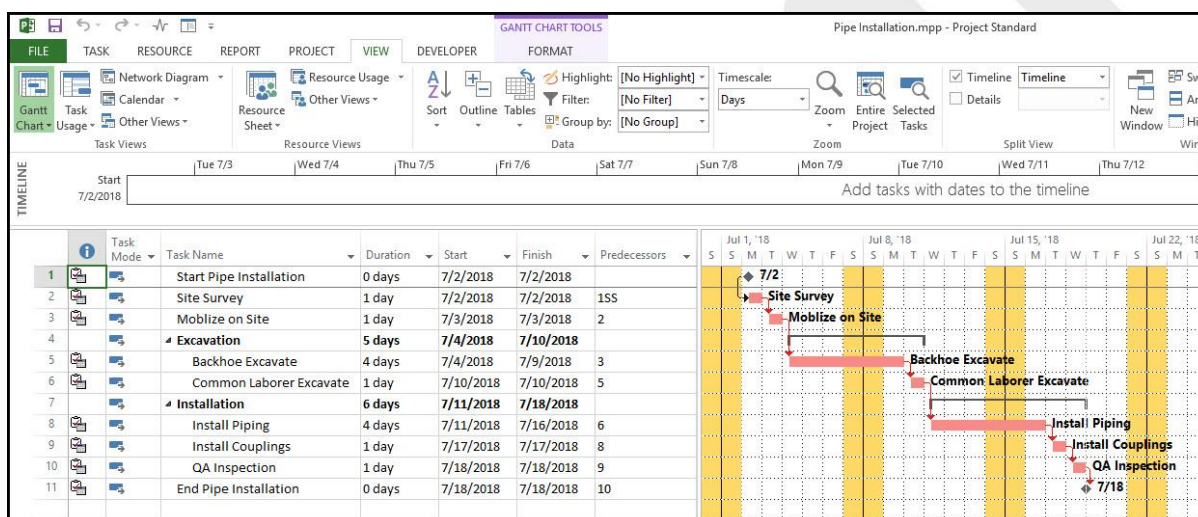
چگونه روابط بین پروژه‌های برنامه زمان‌بندی را در MSP پیاده‌سازی کنیم؟

ACEMI

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

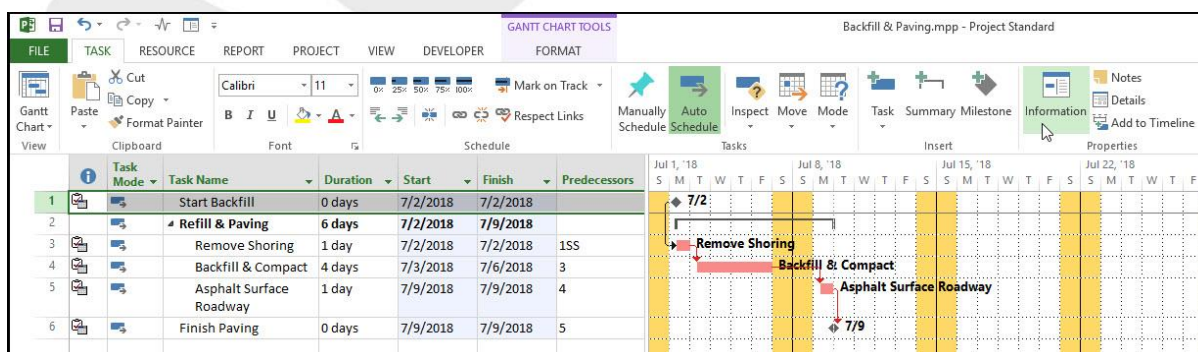
در بسیاری از پروژه‌ها، فعالیت‌هایی در پروژه‌ای مشخص، پیش‌نیاز آغاز فعالیت‌های پروژه‌ای دیگر محسوب می‌شوند. برای مثال، در پروژه‌ای که شامل اجرای لوله‌کشی و سپس عملیات زیرسازی و آسفالت‌ریزی است، **لوله‌کشی به‌عنوان پیش‌نیاز فنی و اجرایی زیرسازی و اجرای آسفالت** شناخته می‌شود. در چنین شرایطی، ضروری است که بین این دو پروژه، یک ارتباط منطقی و زمان‌بندی‌شده برقرار گردد تا از تداخل‌های اجرایی و اختلال در برنامه زمان‌بندی کلی جلوگیری شود.

گاهی اوقات نیز مسئولان زمان‌بندی نیاز دارند یک فعالیت در یک پروژه را به فعالیتی در پروژه‌ای دیگر متصل کنند، اما تمایلی به ایجاد یک برنامه‌ی زمان‌بندی اصلی (Master Schedule) ندارند و می‌خواهند دو پروژه به‌صورت جداگانه باقی بمانند. این کار از طریق ایجاد وابستگی‌های بین پروژه‌ای (Cross-Project Dependencies) امکان‌پذیر است. در ادامه، نگاهی دقیق‌تر خواهیم داشت به نحوه استفاده از این وابستگی‌های خارجی در نرم‌افزار Microsoft Project در این مقاله به ۳ روش برای حذف روابط فعالیت‌ها در نرم‌افزار Microsoft Project پرداخته شده است). در شکل ۱، یک نمونه برنامه زمان‌بندی در Microsoft Project برای پروژه‌ای تحت عنوان «اجرای لوله‌کشی» نمایش داده شده است.



شکل ۱. نمونه برنامه زمان‌بندی «اجرای لوله‌کشی»

بر اساس الزامات تعریف‌شده، لازم است بین پروژه «اجرای لوله‌کشی» و پروژه‌ای دیگر با عنوان «زیرسازی و اجرای آسفالت» ارتباط منطقی برقرار شود، به‌گونه‌ای که اجرای پروژه دوم بلافاصله پس از اتمام پروژه نخست آغاز گردد. نمای کلی این توالی در شکل ۲ ارائه شده است.



شکل ۲. نمای کلی توالی فعالیت‌های پروژه «زیرسازی و اجرای آسفالت»

فعالیت شماره ۱ با عنوان «شروع زیرسازی» در پروژه «زیرسازی و اجرای آسفالت» قرار است به فعالیت شماره ۱۱ با عنوان «پایان اجرای لوله‌کشی» در پروژه «اجرای لوله‌کشی» مرتبط شود. در گام نخست، اطمینان حاصل می‌شود که هر دو پروژه باز بوده و در یک پوشه مشترک در Microsoft Project ذخیره شده‌اند. سپس فعالیت «شروع زیرسازی» در پروژه «زیرسازی و اجرای آسفالت» انتخاب می‌شود. با انتخاب زبانه‌ی «Task» در گروه ویژگی‌های Ribbon و کلیک روی گزینه «Information»، پنجره «Task Information» باز می‌شود که در شکل ۳ زیر نمایش داده شده است.

Task Information

General | Predecessors | Resources | Advanced | Notes | Custom Fields

Name: Start Backfill Duration: 0 days ☐ Estimated

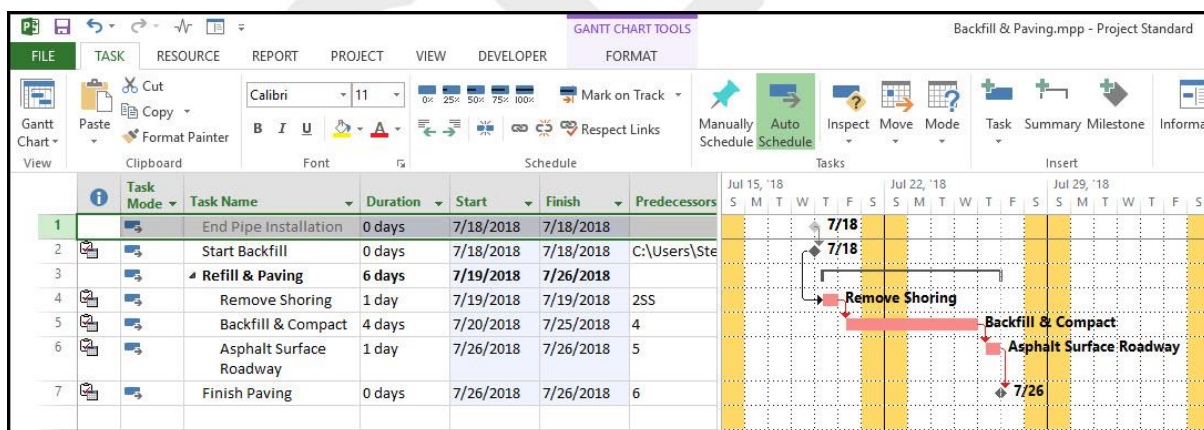
Predecessors:

ID	Task Name	Type	Lag
	Pipe Installation\11		

Help OK Cancel

شکل ۳. تب Task Information

در پنجره «Task Information» و در زبانه «ID»، عبارت «Pipe Installation\11» وارد می‌شود؛ یعنی ابتدا نام پروژه «اجرای لوله‌کشی» و سپس یک بک‌اسلش (\) به همراه شماره ۱۱ که مربوط به فعالیت «پایان اجرای لوله‌کشی» است. پس از تأیید با کلیک روی OK، وابستگی خارجی ایجاد می‌شود که در نمودار گانت شکل ۴ قابل مشاهده است.



شکل ۴. نمودار گانت پروژه «زیرسازی و اجرای آسفالت»

با بازگشت به پنجره «Task Information» و انتخاب گزینه «Predecessors»، می‌توان یک وقفه (Lag) چهار روزه برای وابستگی خارجی تعریف کرد. همان‌طور که در شکل ۵ نشان داده شده است، این کار امکان‌پذیر است و وقفه تعریف‌شده در روابط بین پروژه‌ای اعمال خواهد شد.

Task Information

General | Predecessors | Resources | Advanced | Notes | Custom Fields

Name: Start Backfill Duration: 0 days ☐ Estimated

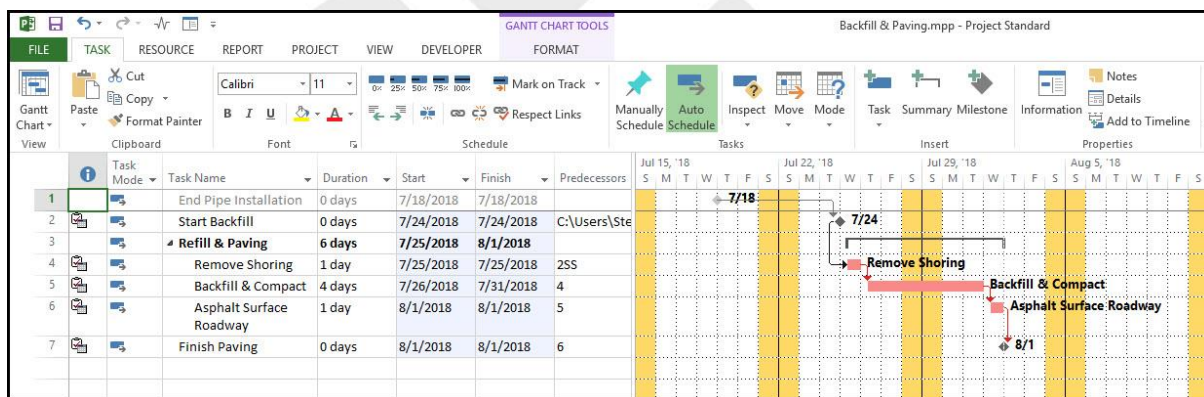
Predecessors:

ID	Task Name	Type	Lag
C:\Users\	End Pipe Installation	Finish-to-Start (FS)	4d

Help OK Cancel

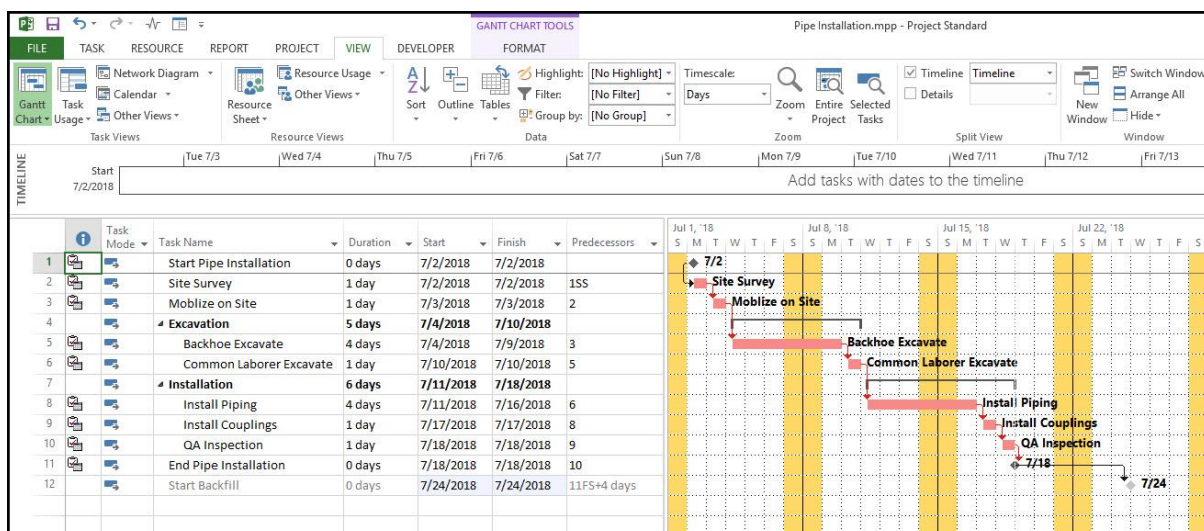
شکل ۵. اعمال وقفه در MSP

اگر به پروژه «اجرای لوله‌کشی» بازگردیم (شکل ۶)، وابستگی خارجی که برای مدیر پروژه ایجاد شده است قابل مشاهده خواهد بود. این وابستگی شامل وقفه چهارروزه‌ای است که میان فعالیت «پایان اجرای لوله‌کشی» و «شروع زیرسازی» تعریف شده است.



شکل ۶. وقفه در پروژه «زیرسازی و اجرای آسفالت»

به‌طور مشابه، در پروژه «زیرسازی و اجرای آسفالت» که در شکل ۷ نشان داده شده است، وقفه چهارروزه در نمودار گانت میان فعالیت‌های «پایان اجرای لوله‌کشی» و «شروع زیرسازی» قابل مشاهده است.



شکل ۷. ایجاد وقفه در پروژه «اجرای لوله‌کشی»

جمع‌بندی نحوه پیاده‌سازی روابط بین پروژه‌های برنامه زمان‌بندی را در MSP

استفاده از وابستگی‌های خارجی در Microsoft Project روشی مؤثر برای ایجاد ارتباط بین پروژه‌ها است. این قابلیت در تمام نسخه‌ها، اعم از Project Server، Project Online یا نرم‌افزار دسکتاپ Microsoft Project قابل استفاده است (در این مقاله به ۱۰ قابلیت کلیدی نرم‌افزار MSP که باید بلد باشید! پرداخته شده است). تنها کافی است مطمئن شوید که هر دو برنامه زمان‌بندی در یک پوشه قرار دارند، سپس نام فایل پروژه را به همراه یک بک‌اسلش (\) و شناسه فعالیت موردنظر به عنوان وابستگی خارجی وارد کنید. همچنین می‌توانید روابط بین پروژه‌ای را ویرایش نمایید (در این مقاله به راهنمای گام‌به‌گام برای کسب بیشترین تخصص در Microsoft Project (MSP) پرداخته شده است).

در این مقاله به سؤالات زیر پاسخ داده شده است

۱. چطور بدون Master Schedule بین دو پروژه مستقل در MSP ارتباط برقرار کنیم؟
۲. چطور می‌توان میان فعالیت‌های دو پروژه مختلف روابط بین‌پروژه‌ای همراه با وقفه (Lag) اعمال کرد؟

جایگاه این مبانی در موسسه ACEMI

باتوجه به اهمیت نرم‌افزار Microsoft Project در برنامه‌ریزی، زمان‌بندی و کنترل پروژه، در نقشه راه مدیریت ساخت موسسه ACEMI، دوره آموزش نرم‌افزار Microsoft Project 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.

[1] tensix.com/How to Use External Dependencies in Microsoft Project.

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

