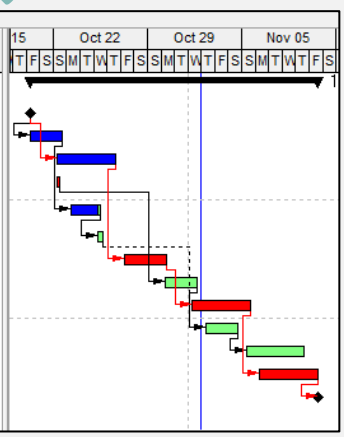
نشانگرهای گرافیکی در نرم افزار Primavera P6

خیلی وقت ها لازم است به منظور تجزیه و تحلیل سریع در *برنامه زمانبندی پروژه*، فعالیت هائی که دچار *تاخیر یا انحراف* شده اند را بصورت نشانگرهای گرافیکی نمایش داد تا بتوان به سرعت و در یک نگاه آنها را شناسائی کرد. به همین منظور در ادامه نحوه طراحی نشانگرهای گرافیکی در نرم افزار پریماورا آموزش داده شده است .

در برنامه زمانبندی تصویر زیر که در نرم افزار P6 تهیه شده است ، ستون Schedule % Complete درصد پیشرفت برنامه ای و ستون Performance % Complete درصد پیشرفت واقعی را نشان می دهد:

Layout: Classic Schedule Layout | Filter: All Activities

Activity ID	Activity Name	Original Duration	Start	Finish	Performance % Complete	Schedule % Complete
(New Project)						
A001	Start	0	20-Oct-17 A		100%	100%
A1040	Activity 6	3	20-Oct-17 A	22-Oct-17 A	100%	100%
A1000	Activity 1	5	22-Oct-17 A	26-Oct-17 A	100%	100%
A1010	Activity 2	3	22-Oct-17 A	22-Oct-17	80%	100%
A1050	Activity 7	2	23-Oct-17 A	25-Oct-17	70%	100%
A1070	Activity 9	2	25-Oct-17 A	25-Oct-17	50%	100%
A1030	Activity 6	5	27-Oct-17 A	30-Oct-17	35%	100%
A1020	Activity 3	3	30-Oct-17	01-Nov-17	0%	100%
A1021	Activity 4	5	01-Nov-17	05-Nov-17	0%	20%
A1080	Activity 10	3	02-Nov-17	04-Nov-17	0%	0%
A1060	Activity 8	5	05-Nov-17	09-Nov-17	0%	0%
A1022	Activity 5	5	06-Nov-17	10-Nov-17	0%	0%
A1090	Finish	0		10-Nov-17	0%	0%



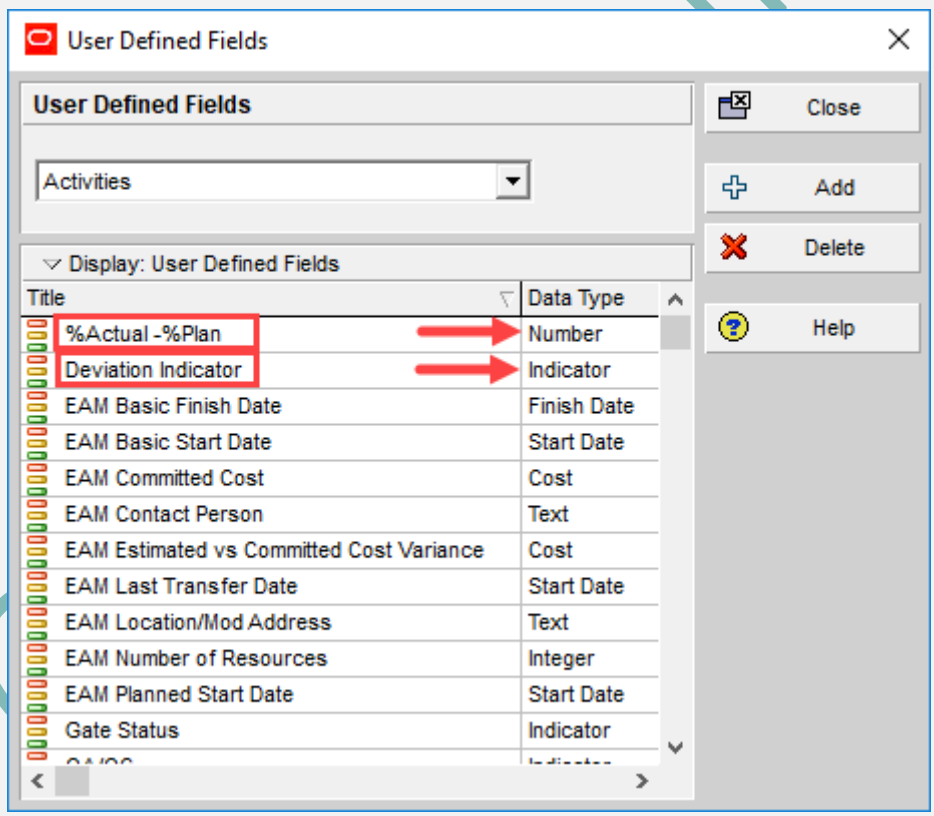
@projects_control

حال می خواهیم میزان انحراف فعالیت ها را بصورت نشانگرهای گرافیگی در یک ستون ایجاد کنیم بطوری که اگر فعالیتی دچار انحراف منفی شده بود با نشانگر و اگر دارای انحراف مثبت بود با نشانگر نمایش داده شود.

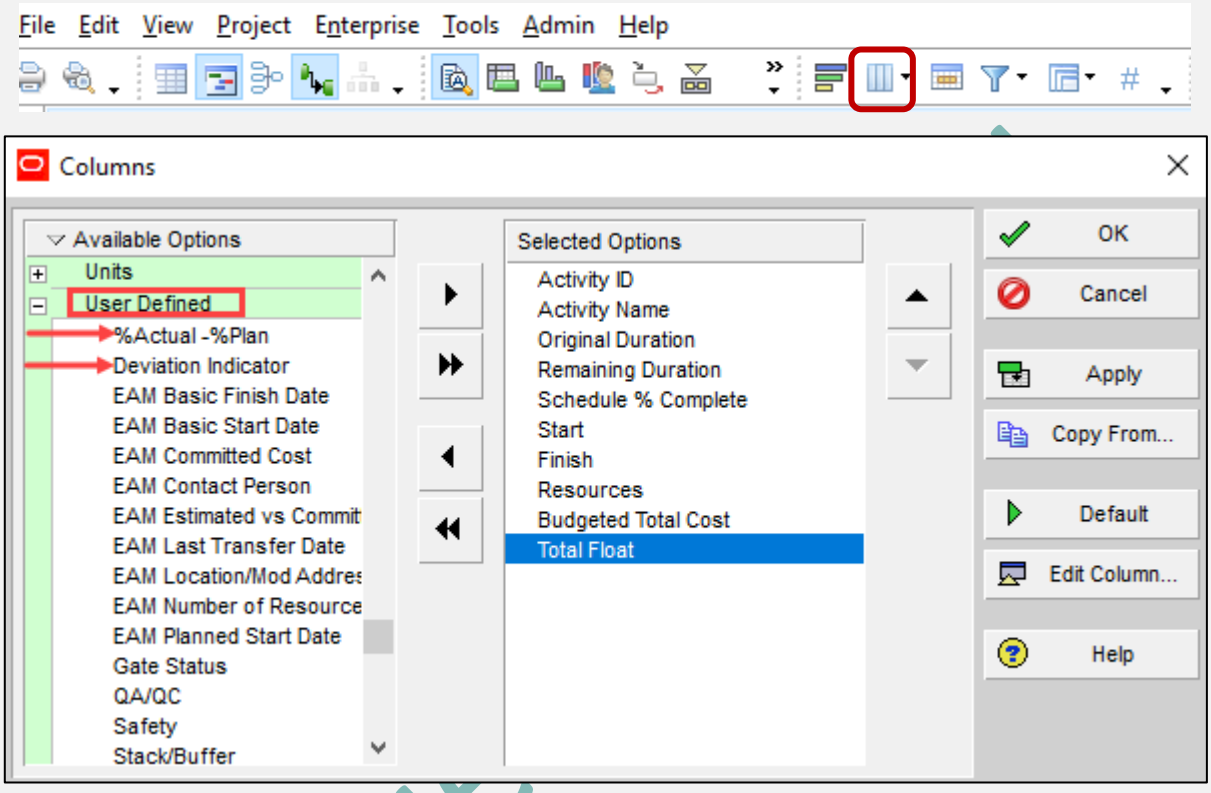
برای انجام این کار گام های زیر را به ترتیب انجام دهید:

✓ گام 1 : از آدرس Enterprise-> User Define Field وارد پنجره User Define Field شده و سپس با دو بار کلیک بر روی Add ، دو ستون جدید با مشخصات زیر اضافه کنید:

نکته :(به نوع Data Type ستون ها توجه کنید)



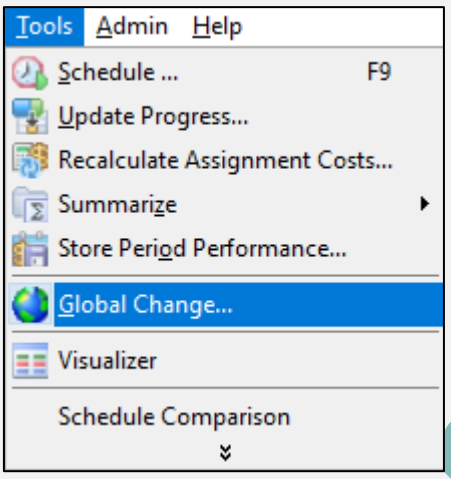
✓ گام 2: دو ستون جدید را که در گام قبلی ساختید را با کلیک بر روی آیکون Columns و از دسته بندی User Fields به ستون های جاری اضافه کنید:



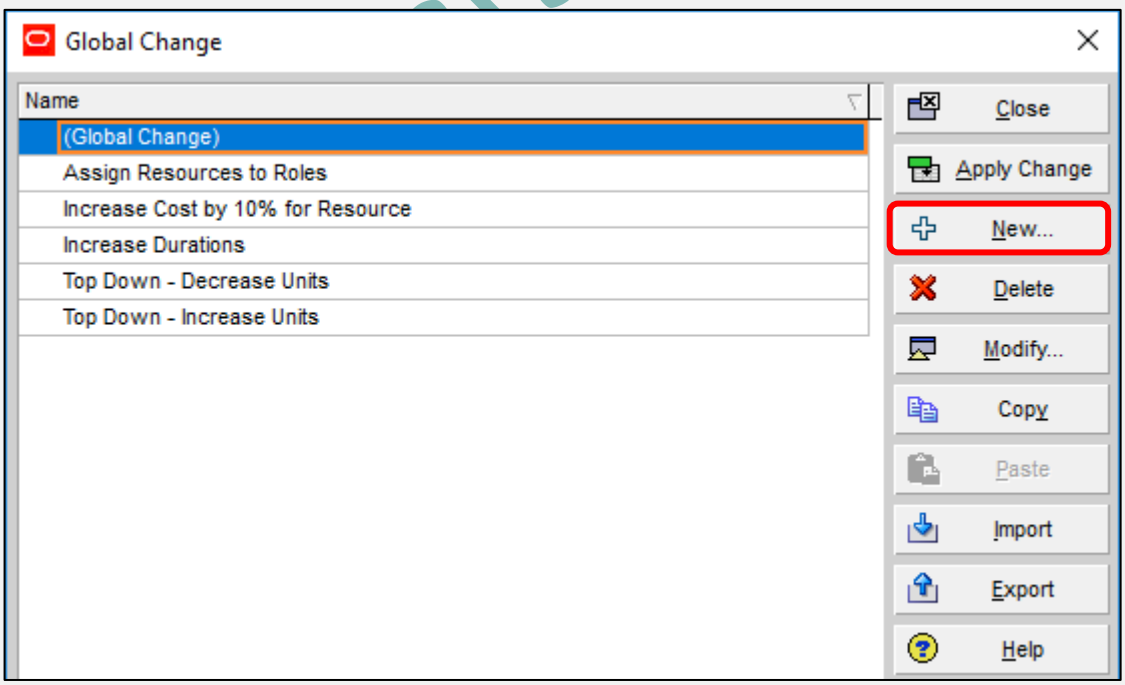
Layout: Classic Schedule Layout | Filter: All Activities

Activity ID	Activity Name	Original Duration	Start	Finish	%Actual -%Plan	Deviation Indicator	Performance % Complete	Schedule % Complete
(New Project)								
A001	Start	0	20-Oct-17 A				100%	100%
A1040	Activity 6	3	20-Oct-17 A	22-Oct-17 A			100%	100%
A1000	Activity 1	5	22-Oct-17 A	26-Oct-17 A			100%	100%
A1010	Activity 2	3	22-Oct-17 A	22-Oct-17			80%	100%
A1050	Activity 7	2	23-Oct-17 A	25-Oct-17			70%	100%
A1070	Activity 9	2	25-Oct-17 A	25-Oct-17			50%	100%
A1030	Activity 6	5	27-Oct-17 A	30-Oct-17			35%	100%
A1020	Activity 3	3	30-Oct-17	01-Nov-17			0%	100%
A1021	Activity 4	5	01-Nov-17	05-Nov-17			0%	20%
A1080	Activity 10	3	02-Nov-17	04-Nov-17			0%	0%
A1060	Activity 8	5	05-Nov-17	09-Nov-17			0%	0%
A1022	Activity 5	5	06-Nov-17	10-Nov-17			0%	0%
A1090	Finish	0		10-Nov-17			0%	0%

✓ گام 3: از تب Tools بر روی Global Change کلیک کنید:

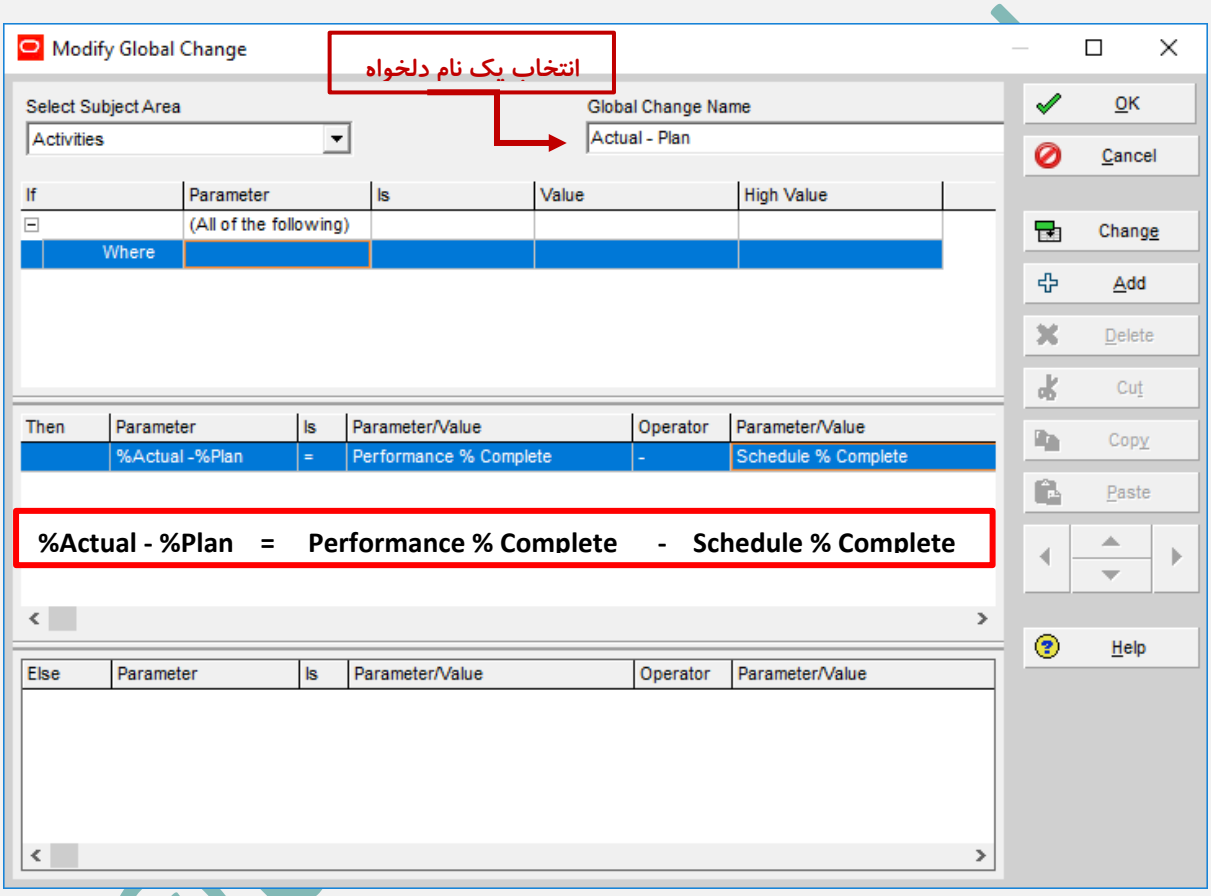


✓ گام 4: در پنجره Global Change از طریق کلیک بر روی دکمه New یک Global Change جدید اضافه کنید:

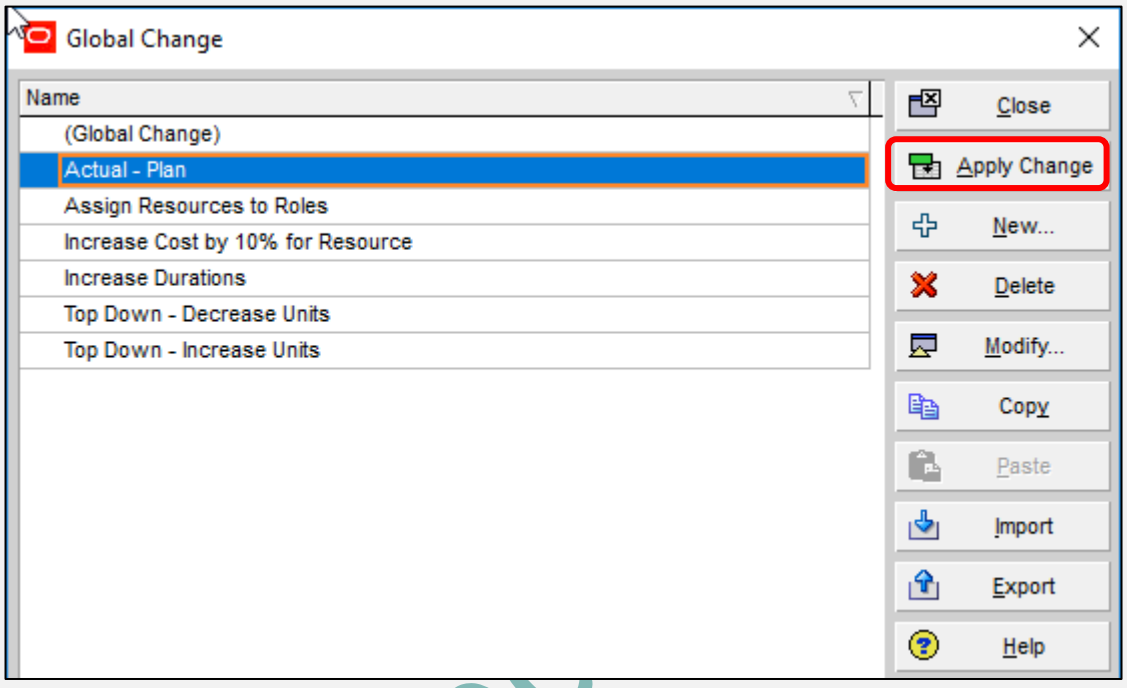


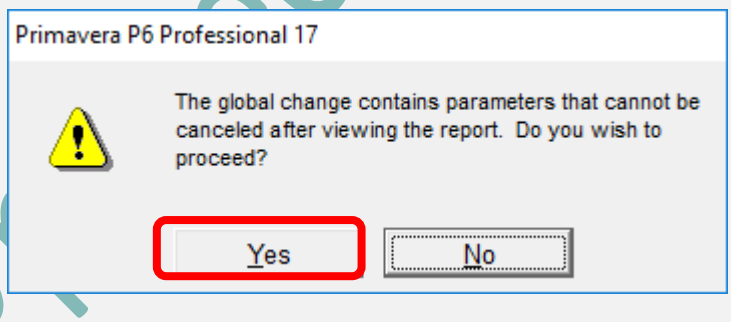
✓ گام 5: در پنجره Modify Global Change یک نام دلخواه برای آن تعریف کنید و سپس با کلیک بر روی Add همانند تصویر زیر، فرمول را در قسمت Then وارد کرده و آن را ذخیره کنید:

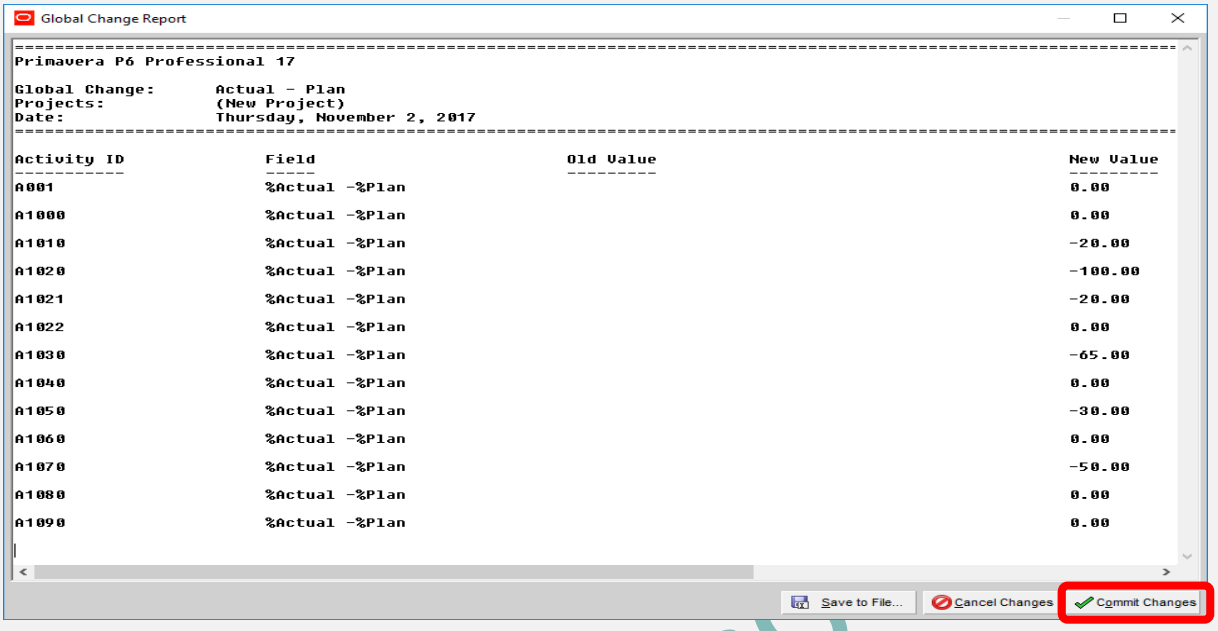
توجه: %Actual - %Plan نام همان ستونی است که در گام 1 ساخته شده بود.

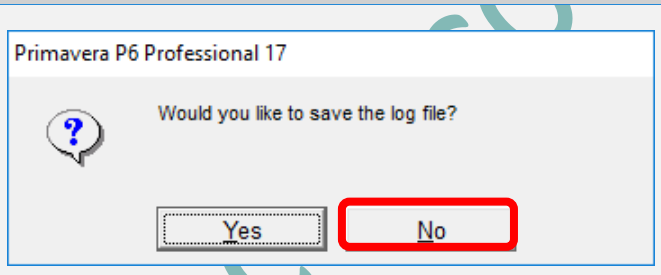


✓ **گام 6: جهت اجرای Global Change که در گام قبلی ساخته شد لازم است در پنجره Global Change، آن را انتخاب کرده و سپس بر روی دکمه Apply Change کلیک کنید تا فرمول نوشته شده در ستون مربوطه محاسبه شود:**









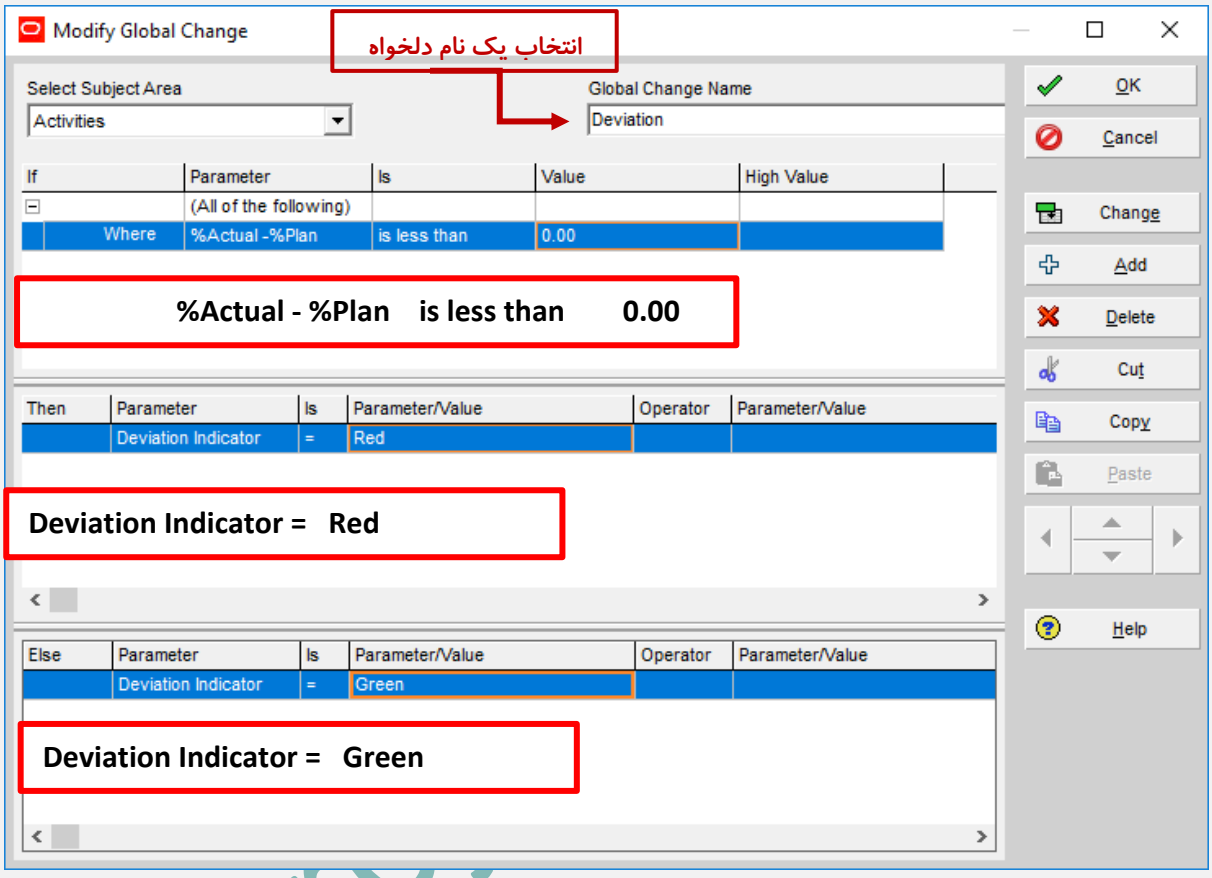
پس از انجام مراحل فوق، نتیجه کار، همانند تصویر زیر در ستون %Actual - %Plan نمایش داده خواهد شد:

Layout: Classic Schedule Layout | Filter: All Activities

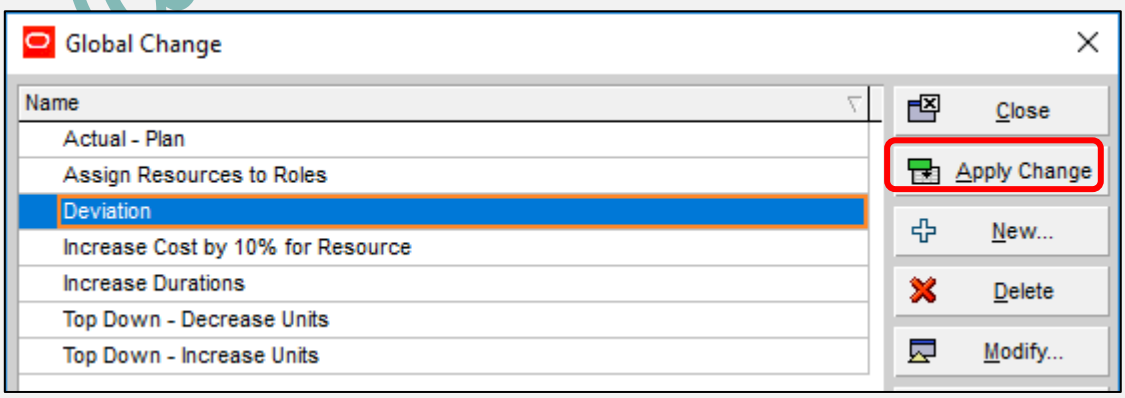
Activity ID	Activity Name	Original Duration	Start	Finish	%Actual -%Plan	Deviation Indicator	Performance % Complete	Schedule % Complete
(New Project)								
A001	Start	0	20-Oct-17 A		0.00		100%	100%
A1040	Activity 6	3	20-Oct-17 A	22-Oct-17 A	0.00		100%	100%
A1000	Activity 1	5	22-Oct-17 A	26-Oct-17 A	0.00		100%	100%
A1010	Activity 2	3	22-Oct-17 A	22-Oct-17	-20.00		80%	100%
A1050	Activity 7	2	23-Oct-17 A	25-Oct-17	-30.00		70%	100%
A1070	Activity 9	2	25-Oct-17 A	25-Oct-17	-50.00		50%	100%
A1030	Activity 6	5	27-Oct-17 A	30-Oct-17	-65.00		35%	100%
A1020	Activity 3	3	30-Oct-17	01-Nov-17	-100.00		0%	100%
A1021	Activity 4	5	01-Nov-17	05-Nov-17	-20.00		0%	20%
A1080	Activity 10	3	02-Nov-17	04-Nov-17	0.00		0%	0%
A1060	Activity 8	5	05-Nov-17	09-Nov-17	0.00		0%	0%
A1022	Activity 5	5	06-Nov-17	10-Nov-17	0.00		0%	0%
A1090	Finish	0		10-Nov-17	0.00		0%	0%

✓ گام 7: یک Global Change جدید دیگر بصورت زیر تعریف کنید:

توجه: Deviation Indicator نام همان ستونی است که در گام 1 ساخته شده بود.



✓ گام 8 : برای اجرای Global Change جدید که در گام قبلی تعریف کردید، همانند گام 6 مجدداً مراحل را تکرار کنید :



- در نهایت نتیجه بصورت زیر نمایش داده خواهد شد:

Activity ID	Activity Name	Original Duration	Start	Finish	%Actual -%Plan	Deviation Indicator	Performance % Complete	Schedule % Complete
(New Project)								
A001	Start	0	20-Oct-17 A		0.00		100%	100%
A1040	Activity 6	3	20-Oct-17 A	22-Oct-17 A	0.00		100%	100%
A1000	Activity 1	5	22-Oct-17 A	26-Oct-17 A	0.00		100%	100%
A1010	Activity 2	3	22-Oct-17 A	22-Oct-17	-20.00		80%	100%
A1050	Activity 7	2	23-Oct-17 A	25-Oct-17	-30.00		70%	100%
A1070	Activity 9	2	25-Oct-17 A	25-Oct-17	-50.00		50%	100%
A1030	Activity 6	5	27-Oct-17 A	30-Oct-17	-65.00		35%	100%
A1020	Activity 3	3	30-Oct-17	01-Nov-17	-100.00		0%	100%
A1021	Activity 4	5	01-Nov-17	05-Nov-17	-20.00		0%	20%
A1080	Activity 10	3	02-Nov-17	04-Nov-17	0.00		0%	0%
A1060	Activity 8	5	05-Nov-17	09-Nov-17	0.00		0%	0%
A1022	Activity 5	5	06-Nov-17	10-Nov-17	0.00		0%	0%
A1090	Finish	0		10-Nov-17	0.00		0%	0%

- در صورت لزوم می توانید ستون %Actual - %Plan را از نمای فعالیت ها حذف کنید:

Activity ID	Activity Name	Original Duration	Start	Finish	Deviation Indicator	Performance % Complete	Schedule % Complete
(New Project)							
A001	Start	0	20-Oct-17 A			100%	100%
A1040	Activity 6	3	20-Oct-17 A	22-Oct-17 A		100%	100%
A1000	Activity 1	5	22-Oct-17 A	26-Oct-17 A		100%	100%
A1010	Activity 2	3	22-Oct-17 A	22-Oct-17		80%	100%
A1050	Activity 7	2	23-Oct-17 A	25-Oct-17		70%	100%
A1070	Activity 9	2	25-Oct-17 A	25-Oct-17		50%	100%
A1030	Activity 6	5	27-Oct-17 A	30-Oct-17		35%	100%
A1020	Activity 3	3	30-Oct-17	01-Nov-17		0%	100%
A1021	Activity 4	5	01-Nov-17	05-Nov-17		0%	20%
A1080	Activity 10	3	02-Nov-17	04-Nov-17		0%	0%
A1060	Activity 8	5	05-Nov-17	09-Nov-17		0%	0%
A1022	Activity 5	5	06-Nov-17	10-Nov-17		0%	0%
A1090	Finish	0		10-Nov-17		0%	0%

- نکته مهم : در صورت آپدیت کردن و به روز رسانی فعالیت ها، لازم است هر دو Global Change طراحی شده را همانند گام های 6 و 8 مجدداً اجرا (Apply Change) کنید تا محاسبات بر اساس اطلاعات جدید در ستون های Deviation Indicator و %Actual - %Plan به روز رسانی شوند.