

به نام خدا

موضوع: داده کاوی

استاد مربوطه: دکتر شاهرخ شهریور

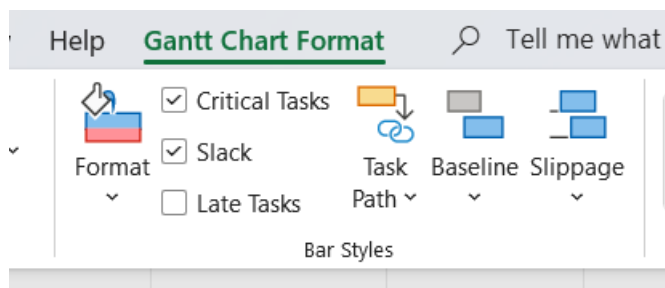
تهیه کنندگان: علی خاندانی – احمدقربانی زاده

ماه و سال

خردادماه 1402

## مشخص کردن شناوری ها:

برای شناوری ها در قسمت Gantt Chart Format رفته و در گروه Bar Styles گزینه Slack را فعال میکنیم و به این شکل شناوری فعالیت ها مشخص میشود.



## تعریف منابع و تخصیص آنها:

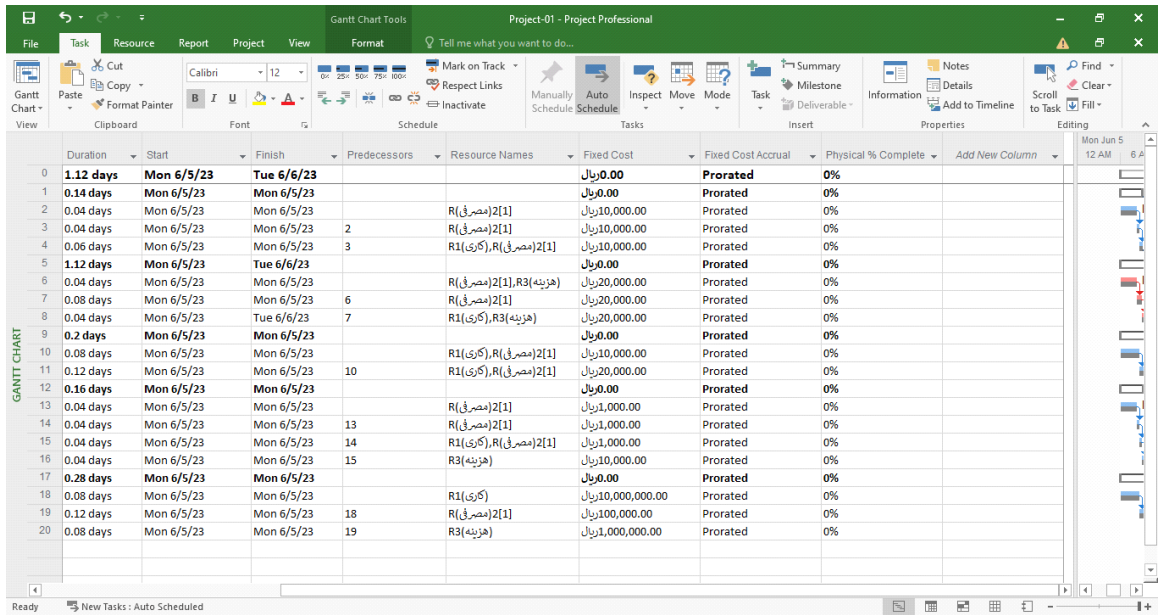
برای تعریف منابع چه از نوع کاری , مصرفی و هزینه ای در قسمت Gantt Chart رفته و از منوی باز شده گزینه Resource Sheet را انتخاب میکنیم و به بخش مربوطه رفته و سه نوع منبع از نوع های گفته شده تعریف میکنیم و برای تخصیص آنها به قسمت Gantt Chart رفته و یک ستون به نام Resource Names انتخاب میکنیم و برای هر فعالیت منابع مورد نظر را تخصیص میدهیم.

Clipboard		Font		Style		Schedule		Tasks		Insert	
Resource Name	Type	Material	Initials	Group	Max.	Std. Rate	Ovt. Rate	Cost/Use	Accrue	Base	Code
R1(کاری)	Work		R			20,000/00/hr	0,000/00/hr	0/00 Prorated		Standard	
R2(مصرفی)	Material		R			20,000/00		15,000/00 Prorated			
R3(هزینه)	Cost		R					Prorated			

Resource Names ▼
R2(مصرفی)[1]
R2(مصرفی)[1]
R1(کاری)؛R2(مصرفی)[1]
R2(مصرفی)[1]؛R3(هزینه)
R2(مصرفی)[1]
R1(کاری)؛R3(هزینه)
R1(کاری)؛R2(مصرفی)[1]
R1(کاری)؛R2(مصرفی)[1]
R2(مصرفی)[1]
R2(مصرفی)[1]
R1(کاری)؛R2(مصرفی)[1]
R3(هزینه)
R1(کاری)
R2(مصرفی)[1]
R3(هزینه)

## تعریف هزینه ها:

برای هر فعالیت یک Fixed Cost برای تعریف هزینه ها میتوانیم روی ایجاد ستون جدید و ستون هزینه را تخصیص بدیم. هزینه ها در این پروژه براساس نیروی انسانی و منابع مصرفی (برق و...) و تجهیزات می باشد و این هزینه ها در حین انجام پراخت می شوند و سایر اطلاعات را در قسمت ریسورس شیت می توان مشخص کرد.

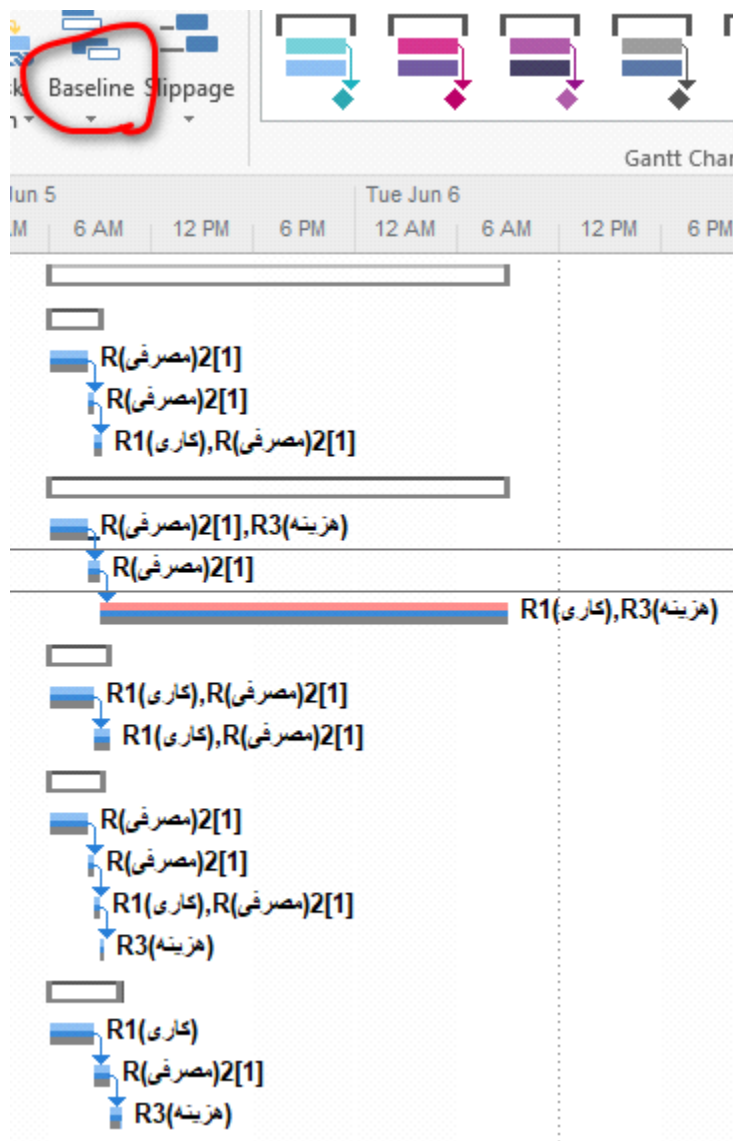


Fixed Cost	Fixed Cost Accrual
ریال0/00	Prorated
ریال0/00	Prorated
ریال10,000/00	Prorated
ریال10,000/00	Prorated
ریال10,000/00	Prorated
ریال0/00	Prorated
ریال20,000/00	Prorated
ریال20,000/00	Prorated
ریال20,000/00	Prorated
ریال0/00	Prorated
ریال10,000/00	Prorated
ریال20,000/00	Prorated
ریال0/00	Prorated
ریال1,000/00	Prorated
ریال1,000/00	Prorated
ریال1,000/00	Prorated
ریال10,000/00	Prorated
ریال0/00	Prorated
ریال10,000,000/00	Prorated
ریال100,000/00	Prorated
ریال1,000,000/00	Prorated

Resource Name	Type	Material	Initials	Group	Max	Std. Rate	Out. Rate	Cost/Use	Accrue At	Base	Code	Add New Column
R1(کاری)	Work		R			200%	50,000.00/hr	60,000.00/hr	0.00 ریال	Prorated	Standard	
R2(مصرفی)	Material		R				20,000.00 ریال		15,000.00 ریال	Prorated		
R3(هزینه)	Cost		R							Prorated		

## ذخیره خط مبنا:

برای ذخیره خط مبنا در قسمت Gantt Chart Format رفته و گزینه Baseline را انتخاب میکنیم تا خط مبنا برای پروژه ذخیره شود.



## وارد کردن پیشرفت واقعی:

برای اضافه کردن پیشرفت واقعی میتوانیم در قسمت ستون جدید و اضافه کردن ستون Complete به پروژه و بعد باید برای نشان دادن پیشرفت واقعی در قسمت Project و گزینه Update Project را انتخاب و بعد با انجام دادن آن پیشرفت واقعی برای پروژه نشان داده میشود.

حال درصد انجام شدن کارها برای هر فعالیت در ستون پیشرفت % نمایش داده می شود.

Project View Help Gantt Chart Format Tell me what you want to do					
Project formation	Custom Fields	Manage Sprints	Links Between Projects	WBS	Change Working Time
Properties			Schedule		Status
Calculate Project	Set Baseline	Move Project	Status Date: 07/06/23 Update Project		
Fixed Cost	Fixed Cost Accrual	Physical % Complete	% Complete	Notes	Additional
1/00	Prorated	0%	99%		
1/00	Prorated	0%	100%		
0,000/00	Prorated	0%	100%		
0,000/00	Prorated	0%	100%		
0,000/00	Prorated	0%	100%		
1/00	Prorated	0%	99%		
0,000/00	Prorated	0%	99%		
0,000/00	Prorated	0%	100%		
0,000/00	Prorated	0%	99%		
1/00	Prorated	0%	100%		
0,000/00	Prorated	0%	100%		
0,000/00	Prorated	0%	100%		
1/00	Prorated	0%	100%		
,000/00	Prorated	0%	100%		
,000/00	Prorated	0%	100%		
,000/00	Prorated	0%	100%		
0,000/00	Prorated	0%	100%		
1/00	Prorated	0%	100%		
0,000,000/00	Prorated	0%	100%		
00,000/00	Prorated	0%	100%		
,000,000/00	Prorated	0%	100%		

## تعیین نوع فعالیت و تسطیح منابع :

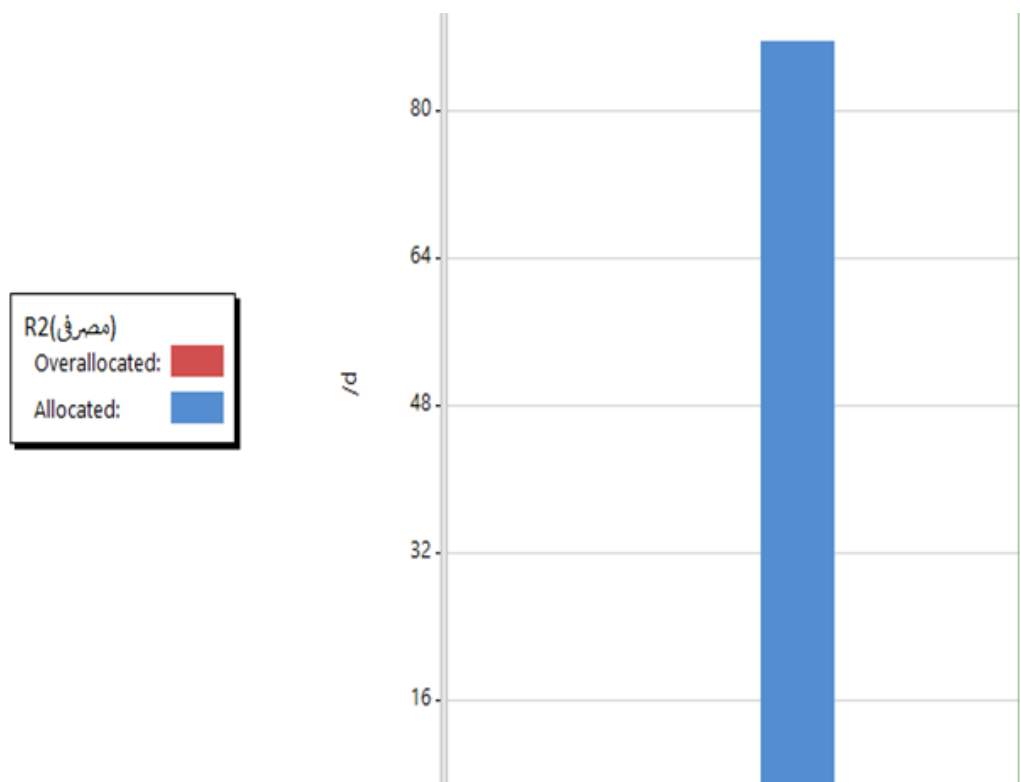
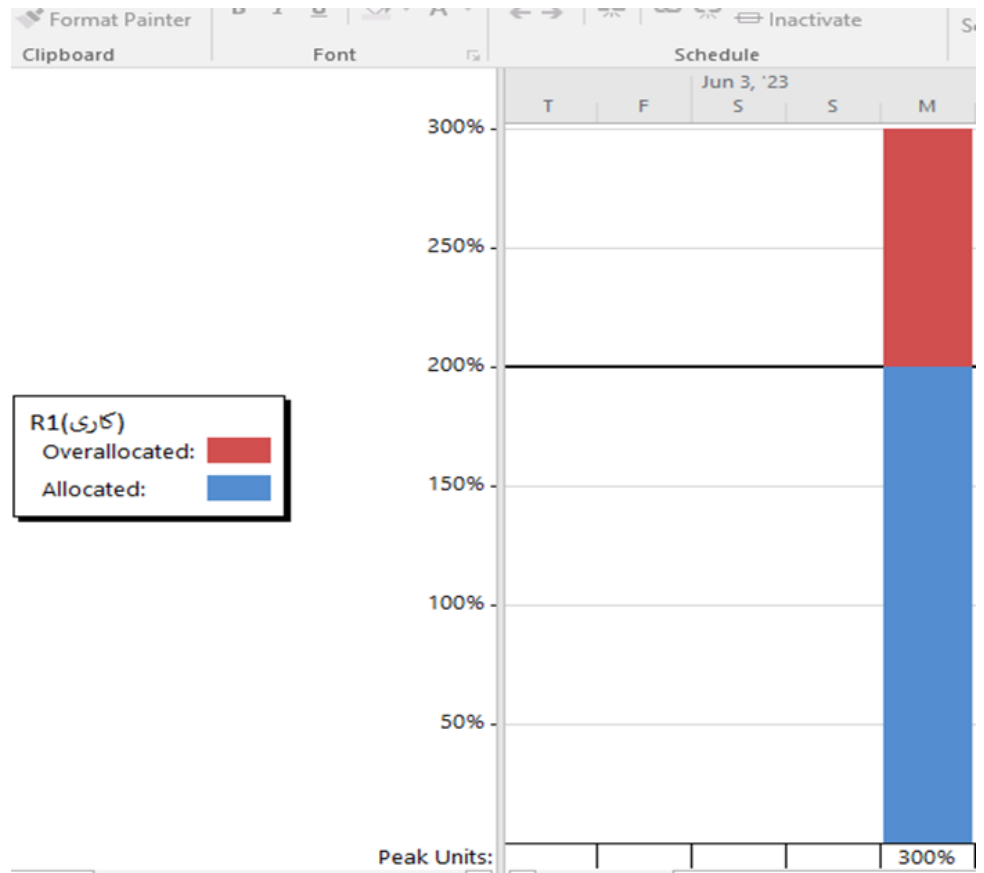
همه ی فعالیت ها از توع فیکسد یونیت و افرت درایون هستند به جز فعالیت های دسته ارزیابی داده کاوی زیرا میزان کار ثابت است ولی ممکن است مدت زمان فعالیت تغییر کند برای ارزیابی کارایی ممکن است میزان کار تغییر کند

برای انجام این کار پس از دابل کلیک کردن روی فعالیت مورد نظر به سربرگ ادونس رفته و از تسک تایپ باتوجه به نیازمان استفاده میکنیم.

برای بررسی اضافه تخصیص می توان به ریسورس گراف رفته و اضافه تخصیص ها را از آنجا مشاهده کرد.

The screenshot shows the 'Task Information' dialog box with the 'Advanced' tab selected. The 'Name' field contains 'فایل ها'. The 'Duration' is set to '0.08 day' with an 'Estimated' checkbox. The 'Deadline' is set to 'NA'. The 'Constraint type' is 'As Soon As Possible' and the 'Constraint date' is 'NA'. The 'Task type' is 'Fixed Units' and the 'Effort driven' checkbox is checked. The 'Calendar' is set to 'None' and the 'Scheduling ignores resource calendars' checkbox is unchecked. The 'WBS code' is '2.2' and the 'Earned value method' is '% Complete'. The 'Mark task as milestone' checkbox is unchecked. The dialog has 'Help', 'OK', and 'Cancel' buttons at the bottom.

Task Information	
General   Predecessors   Resources   <b>Advanced</b>   Notes   Custom Fields	
Name:	فایل ها
Duration:	0.08 day <input type="checkbox"/> Estimated
Constrain task	
Deadline:	NA
Constraint type:	As Soon As Possible
Constraint date:	NA
Task type:	Fixed Units <input checked="" type="checkbox"/> Effort driven
Calendar:	None <input type="checkbox"/> Scheduling ignores resource calendars
WBS code:	2.2
Earned value method:	% Complete
<input type="checkbox"/> Mark task as milestone	
Help OK Cancel	





## تحلیل ارزش کسب شده:

برای استفاده از ارزش کسب شده و تحلیل آن میتوان از قسمت سمت چپ Gantt Chart راست کلیک کرده و از منوی باز شده گزینه More Tables را انتخاب کرده و در منوی باز شده گزینه Earned Value را انتخاب کرده و در صفحه باز شده میتوانیم تمامی ارزش های کسب شده از جمله BCWS, BCWP, ACWP, SV, CV, EAC, BAC, VAC را مشاهده کنیم.

Task Name	Planned Value - PV (BCWS)	Earned Value - EV (BCWP)	AC (ACWP)	SV	CV	EAC	BAC	VAC
داده کاوی	11,786,000/00 ریال	11,766,208/33 ریال	1,785,600/00 ریال	19,791/67 ریال	19,391/67 ریال	05,424/28 ریال	86,000/00 ریال	19,424/28 ریال
نوع داده کاوی	159,000/00 ریال	159,000/00 ریال	159,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	159,000/00 ریال	159,000/00 ریال	0/00 ریال
دسته بندی	45,000/00 ریال	45,000/00 ریال	45,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	45,000/00 ریال	45,000/00 ریال	0/00 ریال
خوشه بندی	45,000/00 ریال	45,000/00 ریال	45,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	45,000/00 ریال	45,000/00 ریال	0/00 ریال
تشخیص الگو و روابط	69,000/00 ریال	69,000/00 ریال	69,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	69,000/00 ریال	69,000/00 ریال	0/00 ریال
منابع داده کاوی	146,000/00 ریال	126,208/33 ریال	145,600/00 ریال	19,791/67 ریال	19,391/67 ریال	168,432/62 ریال	146,000/00 ریال	22,432/62 ریال
دیتابیس ها	55,000/00 ریال	54,583/33 ریال	54,800/00 ریال	-416/67 ریال	-216/67 ریال	55,218/32 ریال	55,000/00 ریال	-218/32 ریال
فایل ها	55,000/00 ریال	55,000/00 ریال	55,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	55,000/00 ریال	55,000/00 ریال	0/00 ریال
سیستم های آنلاین	36,000/00 ریال	16,625/00 ریال	35,800/00 ریال	19,375/00 ریال	19,175/00 ریال	77,521/80 ریال	36,000/00 ریال	41,521/80 ریال
تکنیک های استفاده شده	180,000/00 ریال	180,000/00 ریال	180,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	180,000/00 ریال	180,000/00 ریال	0/00 ریال
درخت تصمیم	77,000/00 ریال	77,000/00 ریال	77,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	77,000/00 ریال	77,000/00 ریال	0/00 ریال
شبکه عصبی	103,000/00 ریال	103,000/00 ریال	103,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	103,000/00 ریال	103,000/00 ریال	0/00 ریال
ارزیابی داده کاوی	134,000/00 ریال	134,000/00 ریال	134,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	134,000/00 ریال	134,000/00 ریال	0/00 ریال
دقت	36,000/00 ریال	36,000/00 ریال	36,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	36,000/00 ریال	36,000/00 ریال	0/00 ریال
صحت	36,000/00 ریال	36,000/00 ریال	36,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	36,000/00 ریال	36,000/00 ریال	0/00 ریال
بازدهی	52,000/00 ریال	52,000/00 ریال	52,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	52,000/00 ریال	52,000/00 ریال	0/00 ریال
سرعت	10,000/00 ریال	10,000/00 ریال	10,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	10,000/00 ریال	10,000/00 ریال	0/00 ریال
استفاده های داده کاوی	11,167,000/00 ریال	11,167,000/00 ریال	11,167,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	167,000/00 ریال	167,000/00 ریال	0/00 ریال
بازاریابی	10,032,000/00 ریال	10,032,000/00 ریال	10,032,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	032,000/00 ریال	032,000/00 ریال	0/00 ریال
تحلیل رفتار مشتریان	135,000/00 ریال	135,000/00 ریال	135,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	135,000/00 ریال	135,000/00 ریال	0/00 ریال
تشخیص تقلب	1,000,000/00 ریال	1,000,000/00 ریال	1,000,000/00 ریال	0/00 ریال	0/00 ریال	000,000/00 ریال	000,000/00 ریال	0/00 ریال