



موسسه مهندسی و مدیریت ساخت

علوی پور

Alavipour Construction Engineering and
Management Institute

dralavipour.com

آموزش جامع Microsoft Project (همراه با پروژه واقعی)

جلسه پنجم - ۱۴۰۴/۰۸/۱۹

مبحث ششم

مدرس : سید شاهین ابراهیمی



فهرست مطالب

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۱- تعریف منابع در MSP

۶-۲- تنظیمات اولیه صفحه Resource Sheet

۶-۳- تنظیمات پیشرفته صفحه Resource Sheet

۶-۴- تقویم منابع و اثرات آن بر زمانبندی

۶-۵- روش های تخصیص منابع به فعالیت ها در MSP

۶-۶- تعریف کار (WORK) در MSP

۶-۷- بررسی انواع Task Type ها

۶-۸- معرفی گزینه Effort Driven

۶-۹- روشهای تخصیص هزینه به فعالیت در MSP

۶-۱۰- انواع هزینه تعریف شده در MSP

۶-۱۱- کار با نمای Task Usage

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۱۲- کار با نمای Resource Usage

۶-۱۳- بررسی گزینه های Assignment Units و Peak

۶-۱۴- بررسی Generic Resources

۶-۱۵- تنظیم کار Part Time Workers

۶-۱۶- تنظیم منابع با توزیع غیر یکنواخت

فهرست مطالب

۶-۱- تعریف منابع در MSP

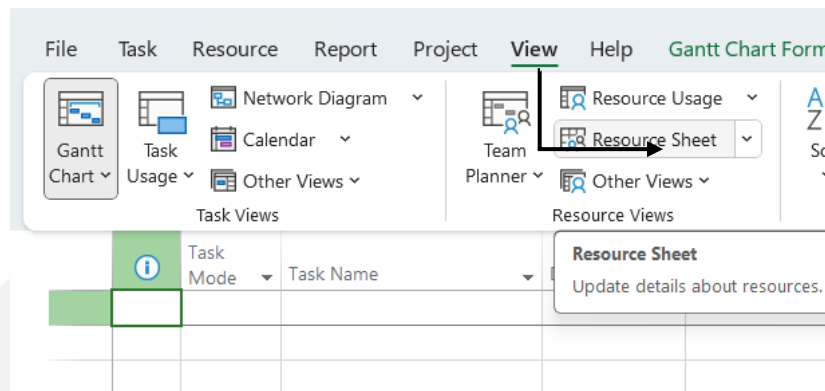
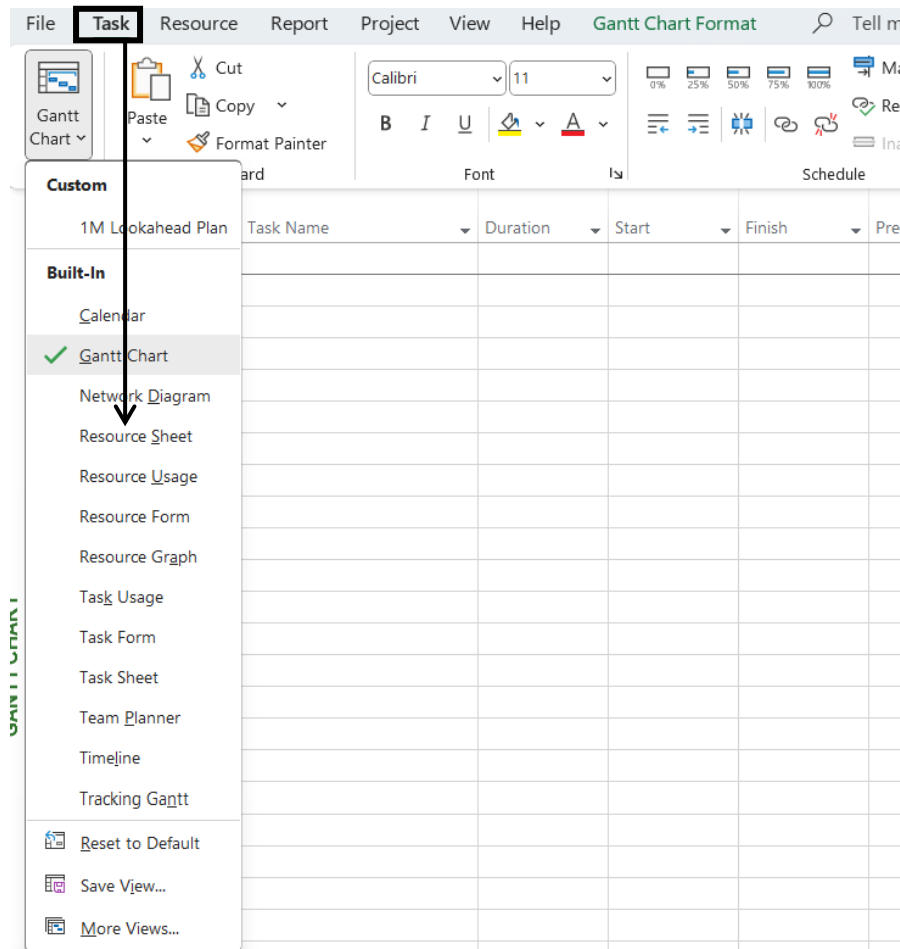
منابع در پراجکت به ۳ دسته تقسیم میشوند :

- **منابع کاری (Work Resources) :** نیروهای انسانی و ماشین آلات در این گروه قرار میگیرند. معمولاً میزان مصرف این منابع در واحد های زمانی محدود و نسبتاً ثابت است . مثلاً یک بنا در روز یا یک اکپ آرماتوربند در روز.
 - **منابع مصرفی (Material Resources) :** مصالح مصرفی در این دسته قرار میگیرند. میزان مصرف این منابع در واحد های زمانی لزوماً محدود و ثابت نیست.
 - **منابع هزینه (Cost Resources) :** این نوع منبع ابزاری جهت تعریف هزینه های مستقل از منبع است. از این دسته میتوان به مجوزها ، شهریه ها ، آبونمان ها و اشاره نمود.
- نکته حایز اهمیت در مورد این منابع این است که هزینه این منابع در زمان تعریف ، مشخص نمیشود بلکه در زمان تخصیص به فعالیت تعیین میگردد.

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۱- تعریف منابع در MSP

- جهت تعریف منابع در پراجکت باید به یکی از حالت های زیر به نمای Resource Sheet برویم :



۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه



۳-۶- تنظیمات پیشرفته صفحه Resource Sheet

The screenshot shows the Resource Sheet in Microsoft Project Professional. The Resource Information dialog box is open for 'Res1'. Annotations explain various settings:

- تنظیم منابع بعنوان پیشنهادی یا متعهد** (Setting resources as proposed or committed): Points to the 'Booking type' dropdown set to 'Proposed'.
- تعیین میزان منابع در دسترس در بازه های زمانی مختلف** (Determining resource availability in different time periods): Points to the 'Resource Availability' table.
- تخصیص تقویم خاص به منبع** (Assigning a specific calendar to the resource): Points to the 'Type' dropdown set to 'Work'.
- تعریف نقش (بعنوان منبع) مثلا آرماتوربند** (Defining a role (as a resource) e.g., rebar worker): Points to the 'Material' field.

Resource Sheet Table:

	Resource Name	Type	Material	Initials	Group	Max.	Std. Rate	Ovt. Rate	Cost/Use	Accrue	Base	Generic
1	Res1	Work		R		100%	\$10.00/hr	\$0.00/hr	\$0.00	Prorated	Standard	No
2	Res2	Work		R		100%	\$20.00/hr	\$0.00/hr	\$0.00	Prorated	Standard	Yes
3	Res3	Work		R						Prorated	Standard	No

Resource Availability Table:

	Available From	Available To	Units
1	NA	NA	100%

Legend:

- Res1 Overallocated: ■
- Allocated: ■

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۳- تنظیمات پیشرفته صفحه Resource Sheet

Resource Information

General **Costs** Notes Custom Fields

Resource Name: Res2

Cost rate tables

For rates, enter a value or a percentage increase or decrease from the previous rate.
For instance, if a resource's Per Use Cost is reduced by 20%, type -20%.

تعریف نرخ های مختلف

A (Default)	B	C	D	E
	Effective Date	Standard Rate	Overtime Rate	Per Use Cost
	--	\$20.00/h	\$0.00/h	\$0.00

تعریف نرخ های مختلف در بازه های زمانی متفاوت

Cost accrual: Prorated Start Prorated End

نحوه توزیع هزینه در طول فعالیت
Start در ابتدای فعالیت
Finish در انتهای فعالیت
Prorated در طول فعالیت بصورت یکنواخت

Help Details... OK Cancel

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۴- تقویم منابع و اثرات آن بر زمانبندی

Task Information

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

Name: Develop Cable Routing & Trench Layout Duration: 21 days ☐ Estimated

Constrain task

Deadline: NA

Constraint type: As Soon As Possible Constraint date: NA

Task type: Fixed Units ☐ Effort driven

Calendar: 24 Hours ☒ Scheduling ignores resource calendars

WBS code: EN.DD.ELE.DRW.2.1

Earned value method: % Complete

☐ Mark task as milestone

Help OK Cancel

- نکات مهم در خصوص تقویم ها

- تقویم منابع مقدم به تقویم فعالیت هاست.

- تقویم فعالیت ها مقدم بر تقویم پروژه است.

- در حالتی که به فعالیت ها/منابع تقویمی تخصیص

داده نشود تقویم پروژه مبنای کار قرار میگیرد.

- در حالتی که به فعالیت منبع تخصیص یافته و

منبع تقویم خاص خود را دارد اگر گزینه

Scheduling ignores resource

calendars را تیک بزنیم تقویم فعالیت مقدم بر

تقویم منبع قرار میگیرد

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۵- روش های تخصیص منابع به فعالیت ها در MSP

The screenshot displays the Microsoft Project interface. The 'Resource' tab is active in the ribbon. The 'Assign Resources' dialog box is open, showing the task 'Develop Cable Routing & Trench Layout' selected. The dialog includes a 'Filter by' section with options like 'All Resources' and 'Available to work'. Below this is a table of resources from the 'Solar Power Plant.mpp' file:

Resource Name	R/D	Units	Cost
R1			
R2			
R3			

Buttons for 'Assign', 'Remove', 'Replace...', 'Graph', 'Close', and 'Help' are visible on the right side of the dialog. The background Gantt chart shows a task list with IDs 61 through 73, including sub-tasks like 'Electrical', 'Drawings', and 'Power System Drawings'.

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۵- روش های تخصیص منابع به فعالیت ها در MSP

File

Task

Resource

Report

Project

View

Help

Gantt Chart Format

🔍 Tell me what you want to do

Team Planner

▼

Assign Resources

Resource Pool

▼

Add Resources

▼

Information

Notes

Details

Level Selection

Level Resource

Level All

Leveling Options

Clear Leveling

Next Overallocation

View

Assignments

Insert

Properties

Level

	📘 Task Name	Duration	Start	Finish	Resource Names
61	⚡ Electrical	109 days	2026-01-30	2026-07-01	
62	⚡ Drawings	49 days	2026-02-25	2026-05-04	
63	⚡ Power System Drawings	42 days	2026-02-25	2026-04-23	
64	Develop Detailed Single Line Diagram (SLD)	21 days	2026-02-25	2026-03-25	
65	Develop Electrical Equipment Layout	21 days	2026-03-26	2026-04-23	☐ R1 ☐ R2 ☐ R3
66	⚡ Cable & Raceway Drawings	49 days	2026-02-25	2026-05-04	
67	Develop Cable Routing & Trench Layout	21 days	2026-02-25	2026-03-25	
68	Develop Grounding & Lightning Protection Layout	28 days	2026-03-26	2026-05-04	
69	⚡ Technical Specification	63 days	2026-02-25	2026-05-22	
70	⚡ Equipment Specifications	28 days	2026-02-25	2026-04-03	
71	Develop Main Power Transformer Technical Specification	28 days	2026-02-25	2026-04-03	
72	Develop HV Switchgear Technical Specification	28 days	2026-02-25	2026-04-03	
73	⚡ Inverter Specifications	25 days	2026-02-25	2026-04-14	

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۵- روش های تخصیص منابع به فعالیت ها در MSP

File Task **Resource** Report Project View Help Task Form Format Tell me what you want to do

Team Planner Assign Resources Resource Pool Add Resources Information Notes Details Level Selection Level Resource Level All Leveling Options Clear Leveling Next Overallocation

View Assignments Insert Properties Level

ID	Task Name	Duration	Start	Finish
61	Electrical	109 days	2026-01-30	2026-07-01
62	Drawings	49 days	2026-02-25	2026-05-04
63	Power System Drawings	42 days	2026-02-25	2026-04-23
64	Develop Detailed Single Line Diagram (SLD)	21 days	2026-02-25	2026-03-25
65	Develop Electrical Equipment Layout	21 days	2026-03-26	2026-04-23
66	Cable & Raceway Drawings	49 days	2026-02-25	2026-05-04
67	Develop Cable Routing & Trench Layout	21 days	2026-02-25	2026-03-25
68	Develop Grounding & Lightning Protection Layout	28 days	2026-03-26	2026-05-04
69	Technical Specification	63 days	2026-02-25	2026-05-22
70	Equipment Specifications	28 days	2026-02-25	2026-04-03
71	Develop Main Power Transformer Technical Specification	28 days	2026-02-25	2026-04-03
72	Develop HV Switchgear Technical Specification	28 days	2026-02-25	2026-04-03
73	Inverter Specifications	35 days	2026-02-25	2026-04-14

Name: Solar Power Plant Duration: 474 days? ☐ Effort driven ☐ Manually Scheduled OK Cancel

Start: 2025-10-29 Finish: 2027-08-23 Task type: Fixed Duration % Complete: 0%

ID	Resource Name	Units	Work	Ovt. Work	Baseline Work	Act. Work	Rem. Work
	R1						
	R2						
	R3						

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۶- تعریف کار (WORK) در MSP

- مدت زمان (Duration) : طول فعالیت از شروع تا پایان آن
 - کار (Work): نفر ساعت + دستگاه ساعتی که یک فعالیت صرف میکند تا به انجام برسد
 - واحدهای تخصیص یافته (Units Or Assignment Units): درصد زمان در دسترس منابع تخصیص یافته به فعالیت ها
 - مثلاً نفر تمام وقت دارای Assignment Unit برابر با ۱۰۰٪ است. و این عدد برای شخص نیمه وقت ۵۰٪ است.
- $$\text{Duration} = \text{Work} \div \text{Units}$$
- مثلاً اگر فعالیتی به ۱۰۰ ساعت کار نیازمند باشد و منبع مورد نظر نیمه وقت کار کند آنگاه مدت زمان مورد نظر جهت انجام این فعالیت ۲۰۰ ساعت است.

$$\text{Duration} = 100 \div 50\% = 200 \text{ hr.}$$

همچنین میتوان فرمول را به این شکل نوشت :

$$\text{Work} = \text{Duration} \times \text{Units}$$

$$\text{Duration} = \text{Work} / \Sigma \text{Units}$$



۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۶- تعریف کار (WORK) در MSP

در محاسبات کار و زمان در MSP

- ابتدا مدت زمان محاسبه میشود (Duration)
- سپس کار محاسبه میگردد (Work)
- و در نهایت میزان تخصیص (Units)

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

How Project calculates task values

Duration	Work	Units
<i>Project calculates</i>	Work you input	Units you input
<i>Project calculates</i>	Work you input	If blank, Project uses 100% or resource Max units
Duration you input	<i>Project calculates</i>	Units you input
Duration you input	<i>Project calculates</i>	If blank, Project uses 100% or resource Max units
Duration you input	Work you input	<i>Project calculates</i>
Duration you input	<i>Project calculates</i>	If blank, Project uses 100% or resource Max units

۶-۷- بررسی انواع Task Type ها

Fixed – Duration : در این حالت زمان ثابت است .

با توجه به فرمول $Work = Duration \times Units$

- در صورتی که منبع (Units) اضافه یا کسر شود بصورت مستقیم کار کسر یا اضافه میشود.
- در صورتی که مدت زمان اضافه یا کسر شود بصورت مستقیم کار کسر یا اضافه میشود.

Fixed – Units : در این حالت مقدار تخصیص در واحد زمان ثابت است.

با توجه به فرمول $Work = Duration \times Units$

- در صورتی که مدت زمان اضافه یا کسر شود بصورت مستقیم کار کسر یا اضافه میشود و بالعکس.
- در صورتی که میزان تخصیص را افزایش دهید (یا منبع اضافه کنید) مدت زمان کاهش می یابد

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۷- بررسی انواع Task Type ها

Fixed – Work : در این حالت مقدار کار ثابت است .

با توجه به فرمول $Work = Duration \times Units$

- در صورتی که مدت زمان اضافه یا کسر شود بصورت معکوس میزان تخصیص کم یا زیاد میشود و بالعکس.
 - در صورتی که میزان کار اضافه یا کسر شود بصورت معکوس مدت زمان کم یا زیاد میشود.
- جهت تعیین نوع کار میتوان ستون Type را به ستونهای جدول فعالیت ها اضافه نمود و یا از Task Form نسبت به ویرایش نوع کار اقدام نمود.

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۸- معرفی گزینه Effort Driven

Effort Driven: در این حالت مقدار کار ثابت است.

- این خصوصیت زمانی بکار میرود که نوع فعالیت Fixed Duration یا Fixed Units باشد و با استفاده از این گزینه در این حالت ها مقدار کار ثابت میماند. کاربرد این بحث برای افزایش یا کاهش منابع و توزیع مقادیر ناشی از این افزایش و کاهش بین فعالیت های باقیمانده است.

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۸- معرفی گزینه Effort Driven

Microsoft Project Professional - Project1.mpp

File Task Resource Report Project View Help Gantt Chart Format Tell me what you want to do

Task Views: Gantt Chart, Task Usage, Network Diagram, Calendar, Other Views

Resource Views: Resource Usage, Resource Sheet, Other Views

Data: Sort, Outline, Tables, Highlight, Filter, Group by

WBS	Type	Effort Driven	Task Name	Duration	Start	Finish	Work
0	Fixed Duration	No	Project1	19 d	2025-11-01	2025-11-19	200 h
1	Fixed Duration	No	A	2 d	2025-11-01	2025-11-02	32 h
2	Fixed Work	Yes	B	3 d	2025-11-03	2025-11-05	24 h
3	Fixed Units	No	C	4 d	2025-11-06	2025-11-09	64 h
4	Fixed Units	No	D	10 d	2025-11-03	2025-11-12	80 h
5	Fixed Units	No	E	4 d	2025-11-13	2025-11-16	0 h
6	Fixed Units	Yes	F	6 d	2025-11-10	2025-11-15	0 h
7	Fixed Units	Yes	G	3 d	2025-11-17	2025-11-19	0 h

Task Details for Task C:

Name: C Duration: 4 d ☐ Effort driven ☐ Manually Scheduled

Start: 2025-11-06 Finish: 2025-11-09 Task type: Fixed Units % Complete: 0%

Predecessors:

ID	Predecessor Name	Type	Lag
2	B	FS	0d

Successors:

ID	Successor Name	Type	Lag
6	F	FS	0d

تعیین نوع فعالیت

تعیین Effort Driven بودن فعالیت

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۹- روشهای تخصیص هزینه به فعالیت در MSP

- تخصیص هزینه به منابع و تخصیص منابع کاری و مصرفی به فعالیت ها
- تخصیص هزینه با استفاده از ستون Fixed Cost برای هزینه های ثابت
- تخصیص منبع از نوع Cost به فعالیت و اختصاص هزینه بعد از تخصیص

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

ACEMI

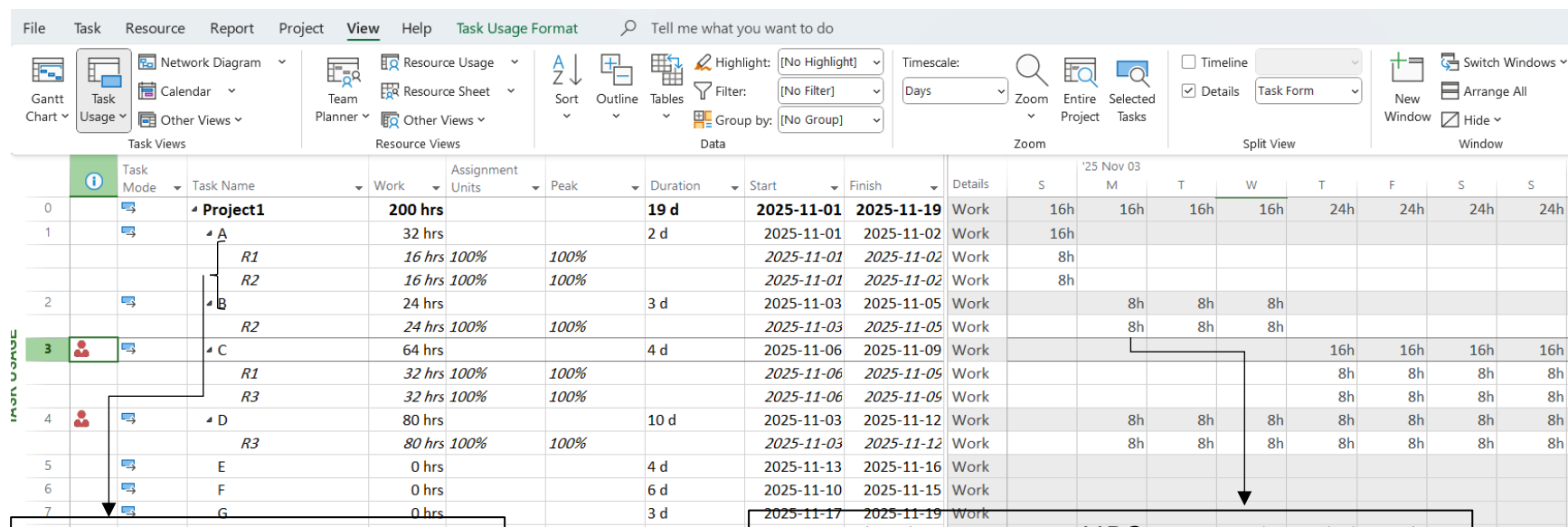
۶-۱۰- انواع هزینه تعریف شده در MSP

- هزینه استفاده ساعت کار عادی تعریف شده در تقویم از منبع که برای منابع از نوع Work در صفحه Resource Sheet در بخش Std. Rate بصورت ساعتی درج میگردد.
- هزینه استفاده ساعت کار اضافه تعریف شده در تقویم از منبع که برای منابع از نوع Work در صفحه Resource Sheet در بخش Ovt. Rate بصورت ساعتی درج میگردد.
- هزینه یکبار استفاده از منبع

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۱۱- کار با نمای Task Usage

- در صورتی که بخواهیم بدانیم به هر فعالیت چه منابعی تخصیص داده شده و این منابع به شکل سطرهای زیرمجموعه فعالیت ها نمایش داده شوند، از نمای Task Usage استفاده مینماییم:



منابع تخصیص داده شده به فعالیت A که به صورت زیرمجموعه آمده اند

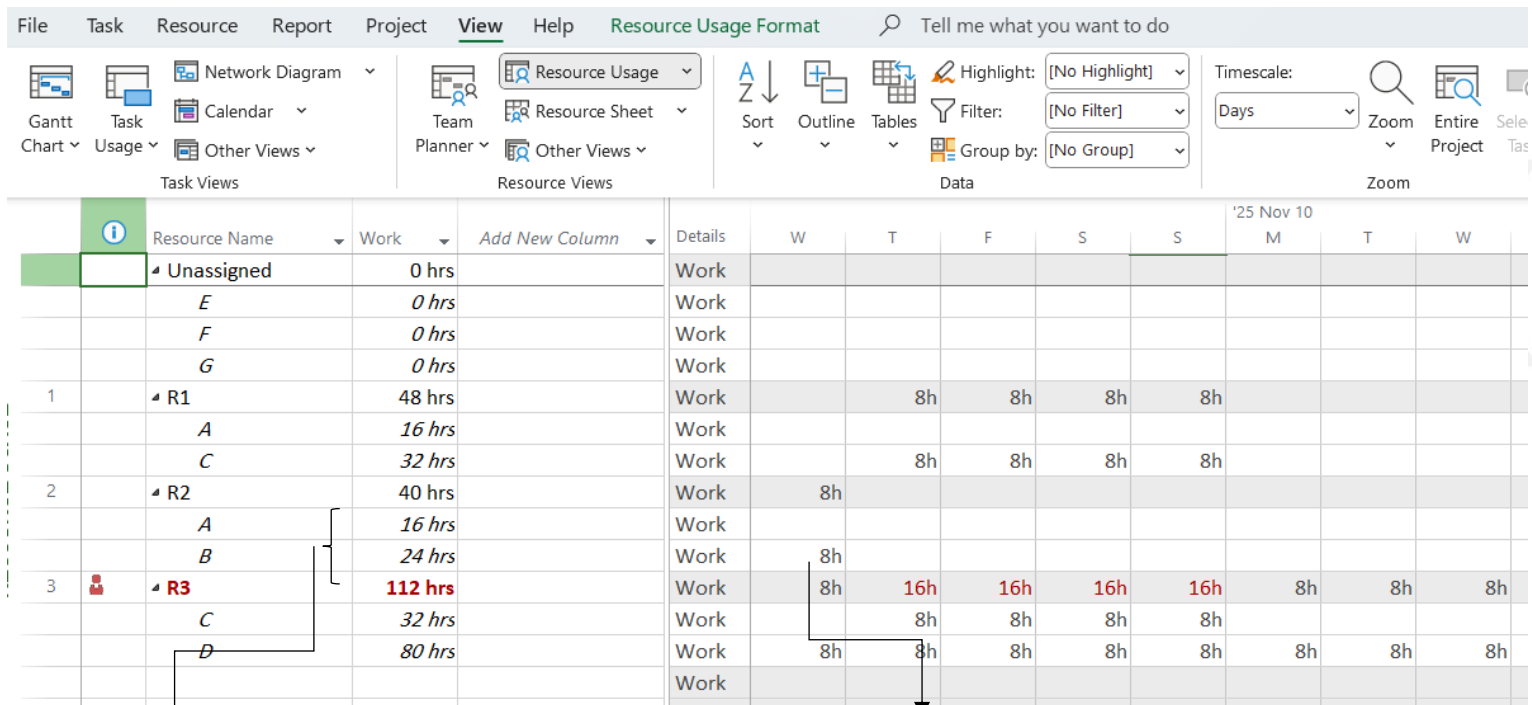
میزان ساعات کاری منبع HR2 در روز شنبه ابتدای هفته مورخ 2018-Dec-01

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه



۶-۱۲- کار با نمای Resource Usage

- در صورتی که بخواهیم بدانیم هر منبع به چه فعالیت هایی تخصیص داده شده و این فعالیت ها به شکل سطرهای زیرمجموعه منابع نمایش داده شوند، از نمای Resource Usage استفاده مینماییم:



۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

فعالیت هایی که منبع R2 به آنها تخصیص داده و به صورت زیرمجموعه آمده اند

میزان ساعات کاری فعالیت B از منبع R2 در روز دوشنبه
مورخ 2018-Dec-03

۶-۱۳- بررسی گزینه های Peak و Assignment Units

Peak: حداکثر تخصیص را در یک بازه زمانی نشان میدهد

Assignment Units: مقدار تخصیص داده شده از منبع به فعالیت را از کل Max Units تعریف شده در صفحه Resource Sheet نشان میدهد - مثلاً ممکن است ما ۵۰٪ از منبع را به فعالیت اختصاص بدهیم که به معنی نصف منبع در واحد زمان است.

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

File Task Resource Report Project View Help Task Usage Format Tell me what you want to do																
Task Views Resource Views Data Zoom Split View																
	Task Mode	Task Name	Work	Assignment Units	Peak	Duration	Start	Finish	Details	T	W	T	F	S	S	
0		Project1	200 hrs			19 d	2025-11-01	2025-11-19	Work	14h	14h	14h	24h	24h	24h	
1		A	32 hrs			2 d	2025-11-01	2025-11-02	Work							
		R1	16 hrs	100%	100%		2025-11-01	2025-11-02	Work							
		R2	16 hrs	100%	100%		2025-11-01	2025-11-02	Work							
2		B	24 hrs			4 d	2025-11-03	2025-11-06	Work	6h	6h	6h				
		R2	24 hrs	100%	75%		2025-11-03	2025-11-06	Work	6h	6h	6h				
3		C	64 hrs			4 d	2025-11-07	2025-11-10	Work				16h	16h	16h	
		R1	32 hrs	100%	100%		2025-11-07	2025-11-10	Work				8h	8h	8h	
		R3	32 hrs	100%	100%		2025-11-07	2025-11-10	Work				8h	8h	8h	
4		D	80 hrs			10 d	2025-11-03	2025-11-12	Work	8h	8h	8h	8h	8h	8h	
		R3	80 hrs	100%	100%		2025-11-03	2025-11-12	Work	8h	8h	8h	8h	8h	8h	
5		E	0 hrs			4 d	2025-11-13	2025-11-16	Work							
6		F	0 hrs			6 d	2025-11-11	2025-11-16	Work							
7		G	0 hrs			3 d	2025-11-17	2025-11-19	Work							
									Work							
									Work							

۶-۱۴- برنامه ریزی اولیه منابع به کمک Generic Resources

در ابتدای پروژه عناوین و اسامی واقعی نیروهای انسانی، تیم های کاری و مدل ماشین آلات مورد استفاده ممکن است در دسترس نباشند. در این حالت ابتدا به صورت کلی به نام گذاری منابع میپردازیم به عنوان مثال اکپ تاسیسات مکانیکی، گچ کار، بولدوزر و ... از این رو تا زمانی که نهایتاً اسامی واقعی اکپ های کاری مشخص گردد از این منابع برای تخصیص به فعالیت ها استفاده میکنیم. در این حالت بهتر است برای این منابع خصوصیت Generic را فعال نماییم که اشاره به تخصیص اولیه نقش های مورد نیاز به فعالیت های پروژه دارد. جهت فعالسازی خصوصیت Generic به شکل زیر میتوان اقدام نمود:

ابتدا به نمای Resource Sheet میرویم. سپس با انتخاب منبع مورد نظر از مسیر زیر اقدام میکنیم:

Resource | Resource Information | Generic Resources



•

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۱۴- برنامه ریزی اولیه منابع به کمک Generic Resources

Resource Information

General | Costs | Notes | Custom Fields

Resource name: R1 Initials: R

Email: Group:

Logon Account... Code:

Booking type: Committed Type: Work

Material label:

Default Assignment Owner:

Resource Availability

	Available From	Available To	Units
	NA	NA	100%

☐ Generic ☐ Budget

☐ Inactive

Change Working Time ...

Help Details... OK Cancel

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

۶-۱۵- تنظیم کار Part Time Workers

تنظیم با تخصیص تقویم و مشخص کردن ساعات کاری در تقویم - مثلاً از ۸ صبح الی ۱۲ ظهر

تنظیم به روش تعریف Max Units در درصد مشخص - مثلاً ۵۰٪

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

The screenshot shows the Microsoft Project Resource Sheet with three resources: R1, R2, and R3. Resource R3 is highlighted with a red background and has its Max Units set to 50%. The 'Change Working Time' dialog box is open for resource R2, showing the 'Central Office' base calendar. The 'Details for [Default]' dialog box is also open, showing the 'Set working time for this work week' options. The 'Set day(s) to time specific working times' option is selected, and the working hours are set from 8:00 AM to 12:00 PM on Monday through Friday.

ID	Resource Name	Units	Work	Ovt. Work
2	R2	100%	24h	0h

۶-۱۶- تنظیم منابع با توزیع غیر یکنواخت

The screenshot displays the Microsoft Project interface in the 'Resource Usage' view. The main table lists resources and their assignments to tasks. An 'Assignment Information' dialog box is open, showing details for task 'C' and resource 'R1'.

Resource Name	Work	Assignment Units	Peak	Add New
Unassigned	0 hrs		0%	
E	0 hrs	100%	100%	
G	0 hrs	100%	100%	
R1	48 hrs	100%	100%	
A	16 hrs	100%	100%	
C	32 hrs	100%	100%	
R2	40 hrs	100%	100%	
A	16 hrs	100%	100%	
B	24 hrs	100%	75%	
R3	112 hrs	200%		
C	32 hrs	100%	100%	
D	80 hrs	100%	100%	
R4	24 hrs	50%	50%	
F	24 hrs	50%	50%	

Assignment Information Dialog Box:

- Task: C
- Resource: R1
- Work: 32h
- Units: 100%
- Work contour: Flat (dropdown menu is open showing options: Flat, Back Loaded, Front Loaded, Double Peak, Early Peak, Late Peak, Bell, Turtle)
- Start: (empty)
- Finish: (empty)
- Cost rate table: (empty)
- Booking type: Committed
- Cost: \$0.00
- Assignment Owner: (empty)

۶- تعریف و تخصیص منابع و هزینه

با تشکر از صبر و حوصله شما

راه های تماس مستقیم

Email : Shahinebrahimi.pm@gmail.com

LinkedIn: www.linkedin.com/in/shahinebrahimi-pmp

Instagram : Shahin-ebrahimi62 – Shahinebrahimi.pm

Tel : 09102369670 - 09181734470



dralavipour.com



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