



# آموزش اکسل

تهیه شده در گروه های آموزشی دفتر دبستانی وزارت آموزش و پرورش

گرد آوری و تدوین : آذر عباسپور

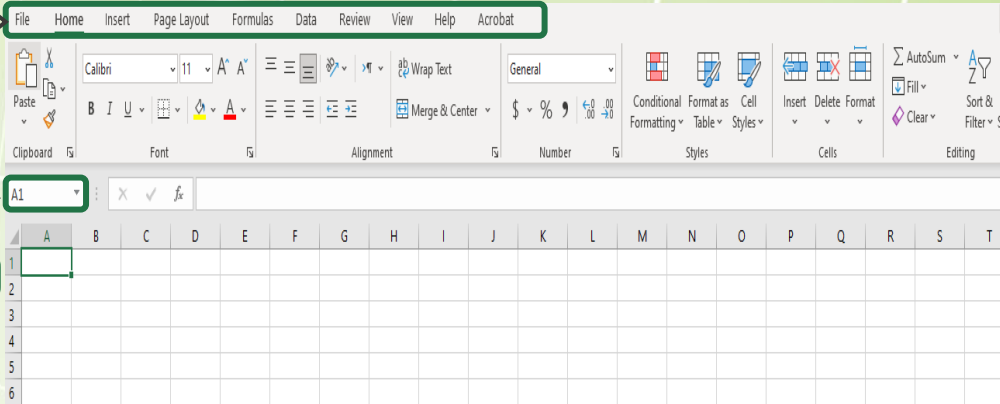
تیم پشتیبان : مهندس احمد اسمعیلی، میترا مرتضوی، دکتر شبنم و داد تقوی، فاطمه قاسمی، معصومه اسداله زاده

# ۱- معرفی محیط اکسل

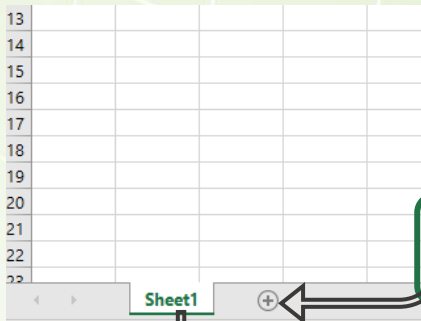
## فیلم جلسه ۱

نرم افزار اکسل یک نرم افزار صفحه گسترده است که می تواند داده ها را سازماندهی کرده و عملیات ریاضی و محاسبات را راحت تر کند. محیط اصلی این نرم افزار متشکل از سطرها و ستونهاست که از تقاطع سطر و ستون ها، سلول ایجاد شده که می توان داده های مختلفی را در آن نوشت.

سربرها



نوار آدرس



با کلیک بر روی  $\oplus$  می توان تعداد صفحات پیش فرض را افزایش داد.

صفحه ی پیش فرض

کلیک Sheet برای حذف صفحه ابتدا بر روی را انتخاب می کنیم. Delete راست کرده و سپس

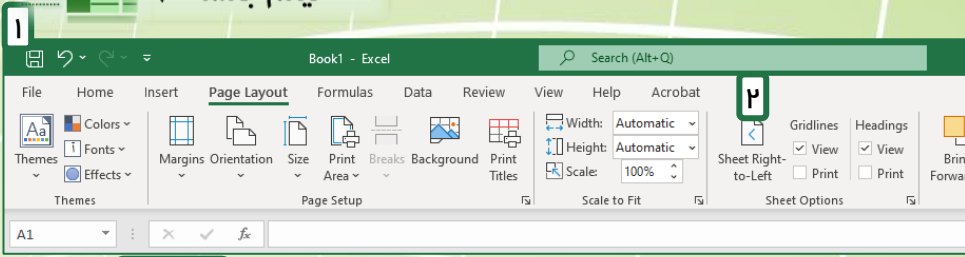
برای تغییر نام صفحه ابتدا بر روی Sheet کلیک راست کرده و سپس Rename را انتخاب می کنیم. همچنین با دوبار کلیک کردن روی نام Sheet مورد نظر می توان تغییر نام را اعمال کرد.

( کشیدن و رها کردن ) را انجام Drag & Drop برای جابجایی صفحات از می توان داد.

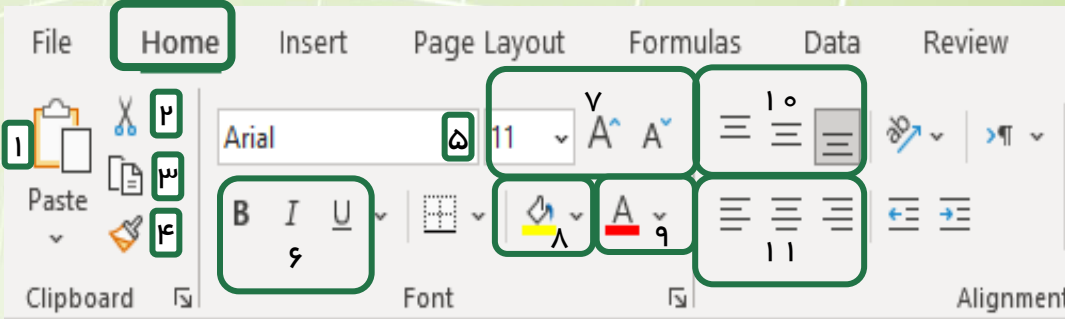


# ۲- پروژه کارنامه

فیلم جلسه ۲



- مراحل تغییر جهت صفحه  
 ۱- انتخاب سربرگ Page Layout  
 ۲- کلیک بر روی Sheet Right-to-Left



سربرگ Home

- ۱- paste  
 ۲- Copy  
 ۳- Cut  
 ۴- Format Painter (اعمال قالب بندی سلولی بر سلول دیگر)  
 ۵- تغییر فونت  
 ۶- پررنگ کردن، مورب کردن و زیرخط دار کردن نوشته  
 ۷- تغییر اندازه نوشته  
 ۸- تغییر رنگ پس زمینه سلول  
 ۹- تغییر رنگ متن  
 ۱۰- انتخاب موقعیت محتویات سلول از نظر عمودی  
 ۱۱- انتخاب موقعیت محتویات سلول از نظر افقی

در این شکل عرض محتوای سلول با اندازه سلول تناسب ندارد برای این کار کپیست قسمت مورد نظر را به حالت انتخاب در آورید و سپس....

ردیف	A	B	C	D	E
۱	نام و نام خانوادگی	هدیه ها	ریاضی	فارسی	
۲	۱	مریم احمدی	۱۷	۱۶	۱۸
۳	۲	رویا صبوری	۱۸	۱۶	۱۸
۴	۳	دنیا تقربی	۱۹	۱۶	۱۹
۵	۴	زهرا کمالی	۲۰	۱۶	۱۷
۶	۵	محدثه نوری	۲۱	۱۶	۲۰
۷	۶	مریم امینی	۲۲	۱۶	۲۰
۸	۷	فاطمه روشن	۲۳	۱۶	۱۹

نشانهگر موس را در این قسمت قرار دهید تا به این شکل نمایان شود و دوبار کلیک کنید.

مناسبه مجموع نمرات

روشنی ۱

ردیف	A	B	C	D	E	F	G
۱	نام و نام خانوادگی	هدیه ها	ریاضی	فارسی	مجموع نمرات		معدل
۲	۱	مریم احمدی	۱۷	۱۶	۱۸	=C2	

(۱) نوشتن = و انتخاب نمره هدیه ها

(۲) + نمره ریاضی

ردیف	A	B	C	D	E	F	G
۱	نام و نام خانوادگی	هدیه ها	ریاضی	فارسی	مجموع نمرات		معدل
۲	۱	مریم احمدی	۱۷	۱۶	۱۸	=C2+D2	

(۳) + نمره فارسی و در نهایت کلیک بر روی Enter

ردیف	A	B	C	D	E	F	G
۱	نام و نام خانوادگی	هدیه ها	ریاضی	فارسی	مجموع نمرات		معدل
۱	مریم احمدی	۱۷	۱۶	۱۸	۵۱		



G	F	E	D	C	B	A
ردیف	نام و نام خانوادگی	هدیه ها	ریاضی	فارسی	مجموع نمرات	معدل
۱	مریم احمدی	۱۷	۱۶	۱۸	۵۱	۱۷
۲	رویا صبوری	۱۸	۱۶	۱۸	=SUM()	

نوشتن = و انتخاب  $\Sigma$  AutoSum

F	E	D	C	B	A
مجموع نمرات	فارسی	ریاضی	هدیه ها	نام و نام خانوادگی	ردیف
۵۱	۱۸	۱۶	۱۷	مریم احمدی	۱
=SUM(C3:E3)			۱۸	رویا صبوری	۲

سپس انتخاب محدوده مورد نظر

F	E	D	C	B	A
مجموع نمرات	فارسی	ریاضی	هدیه ها	نام و نام خانوادگی	ردیف
۵۱	۱۸	۱۶	۱۷	مریم احمدی	۱
۵۲	۱۸	۱۶	۱۸	رویا صبوری	۲

و در نهایت انتخاب Enter

مناسبه معدل

H	G	F	E	D	C	B	A
ردیف	نام و نام خانوادگی	هدیه ها	ریاضی	فارسی	مجموع نمرات	معدل	
۱	مریم احمدی	۱۷	۱۶	۱۸	۵۱	=F2/3	

۱) نوشتن = و انتخاب مجموع نمرات و تقسیم بر عدد ۳ و در نهایت کلیک بر روی Enter

G	F	E	D	C	B	A
معدل	مجموع نمرات	فارسی	ریاضی	هدیه ها	نام و نام خانوادگی	ردیف
۱۷	۵۱	۱۸	۱۶	۱۷	مریم احمدی	۱

اعمال فرمول بر بقیه سلولها

۱

G	F	E	D	C	B	A
معدل	مجموع نمرات	فارسی	ریاضی	هدیه ها	نام و نام خانوادگی	ردیف
۱۷	۵۱	۱۸	۱۶	۱۷	مریم احمدی	۱
		۱۸	۱۶	۱۸	رویا صبوری	۲
		۱۹	۱۶	۱۹	دنیا تقربی	۳
		۱۷	۱۶	۲۰	زهرا کمالی	۴

۲

G	F	E	D	C	B	A
معدل	مجموع نمرات	فارسی	ریاضی	هدیه ها	نام و نام خانوادگی	ردیف
۱۷	۵۱	۱۸	۱۶	۱۷	مریم احمدی	۱
		۱۸	۱۶	۱۸	رویا صبوری	۲
		۱۹	۱۶	۱۹	دنیا تقربی	۳
		۱۷	۱۶	۲۰	زهرا کمالی	۴

۳

G	F	E	D	C	B	A
معدل	مجموع نمرات	فارسی	ریاضی	هدیه ها	نام و نام خانوادگی	ردیف
۱۷	۵۱	۱۸	۱۶	۱۷	مریم احمدی	۱
۱۷.۳۳۳۳۳	۵۲	۱۸	۱۶	۱۸	رویا صبوری	۲
۱۸	۵۴	۱۹	۱۶	۱۹	دنیا تقربی	۳
۱۷.۶۶۶۶۷	۵۳	۱۷	۱۶	۲۰	زهرا کمالی	۴

- ۱- انتخاب سلول های مور نظر و سپس انتخاب مربع ایجاد شده تا نشانگر به شکل + تبدیل شود.
- ۲- کشیدن موس تا آخرین ردیف مورد نیاز
- ۳- رها کردن موس و اعمال خودکار فرمول به سلولها


۱

۲

تعیین تعداد اعشار معدل

- ۱- کلیک راست بر روی سلول مورد نظر و انتخاب گزینه Format Cell
- ۲- پس از باز شدن پنجره Format Cell ، از قسمت Decimal Place تعداد اعشار را انتخاب و در نهایت Ok را انتخاب می کنیم.



ابتدا fx را انتخاب می کنیم (شماره ۱)  
 در پنجره Insert Function با کلیک بر روی زبانه Or select a category All را انتخاب می کنیم. (شماره ۲)  
 در قسمت Search for a function عبارت MIN را می نویسیم. (شماره ۳) و سپس بر روی OK کلیک می کنیم. (شماره ۴)  
 بر روی  کلیک می کنیم. (شماره ۵) سپس محدوده مورد نظر را انتخاب می کنیم. (شماره ۶)  
 و در نهایت با انتخاب Enter کمترین نمره از محدوده انتخابی نمایان می شود.

ردیف	نام و نام خانوادگی	هدیه ها	ریاضی	فارسی	مجموع نمرات	معدل
۱	مریم احمدی	۱۷	۱۶	۱۸	۵۱	۱۷
۲	رویا صبوری	۱۸	۱۶	۱۸	۵۲	۱۷.۳۳۳۳
۳	دنیا تقربی	۱۹	۱۶	۱۹	۵۴	۱۸
۴	زهره کمالی	۲۰	۱۶	۱۷	۵۳	۱۷.۶۶۶۷

Insert Function

Search for a function:

Type a brief description of what you want to do and then click Go

Or select a category: All **۲**

Select a function:

Most Recently Used  
All

ABS Financial  
ACCRINT Date & Time  
ACCRINTM Math & Trig  
ACOS Statistical  
ACOSH Lookup & Reference  
ACOT Database  
ACOTH Text  
ABS(number) Logical  
Returns the absolute value of a number.  
Information  
Engineering

Help on this function

OK Cancel

Insert Function

Search for a function:

MIN **۳**

Go

Or select a category: Recommended

Select a function:

MIN  
MINA  
MINIFS  
MINUTE  
MINVERSE  
DMINV  
NOMINAL

MIN(number1,number2,...)  
Returns the smallest number in a set of values. Ignores logical values and text.

Help on this function

**۴** OK Cancel

Function Arguments

MIN

Number1: C2:G2 **۵** = {17,16,18,51,17}

Number2: = number

= 16

Returns the smallest number in a set of values. Ignores logical values and text.

Number: number1,number2,... are 1 to 255 numbers, empty cells, logical values, or text numbers for which you want the minimum.

Formula result = 16

Help on this function

OK Cancel

**۶**

ردیف	نام و نام خانوادگی	هدیه ها	ریاضی	فارسی	مجموع نمرات	معدل
۱	مریم احمدی	۱۷	۱۶	۱۸	۵۱	16
۲	رویا صبوری	۱۸	۱۶	۱۸	۵۲	۱۷.۳۳۳۳
۳	دنیا تقربی	۱۹	۱۶	۱۹	۵۴	۱۸
۴	زهره کمالی	۲۰	۱۶	۱۷	۵۳	۱۷.۶۶۶۷

**۷**

ردیف	نام و نام خانوادگی	هدیه ها	ریاضی	فارسی	مجموع نمرات	معدل
۱	مریم احمدی	۱۷	۱۶	۱۸	۵۱	16
۲	رویا صبوری	۱۸	۱۶	۱۸	۵۲	۱۷.۳۳۳۳
۳	دنیا تقربی	۱۹	۱۶	۱۹	۵۴	۱۸
۴	زهره کمالی	۲۰	۱۶	۱۷	۵۳	۱۷.۶۶۶۷

نکته مهم: تغییر در داده های ورودی باعث تغییر داده های خروجی می شود. با تغییر نمره ریاضی، معدل و کمترین مقدار تغییر کرد.

## اعمال سریع فرمول روی بقیه سلولها

نشان گر موس را در گوشه سمت چپ سلول قرار می دهیم تا علامت + نمایان شود (شماره ۱) بر روی + دوبار کلیک میکنیم. (شکل دو)

H	G	F	E	D	C	B	A
MIN	معدل	مجموع نمرات	فارسی	ریاضی	هدیه ها	نام و نام خانوادگی	ردیف
5	۱۳.۳۳۳۳	۴۰	۱۸	۵	۱۷	مریم احمدی	۱
	۱۷	۵۱	۱۸	۱۵	۱۸	رویا صبوری	۲
	۱۷.۶۶۶۷	۵۳	۱۹	۱۸	۱۶	دنیا تقریبی	۳
	۱۷.۶۶۶۷	۵۳	۱۷	۱۹	۱۷	زهرا کمالی	۴
	۱۹.۶۶۶۷	۵۹	۲۰	۲۰	۱۹	محدثه نوری	۵
	۲۰	۶۰	۲۰	۲۰	۲۰	مریم امینی	۶
	۱۹	۵۷	۱۹	۱۸	۲۰	فاطمه روشن	۷

I	H	G	F	E	D	C	B	A
	MIN	معدل	مجموع نمرات	فارسی	ریاضی	هدیه ها	نام و نام خانوادگی	ردیف
	5	۱۳.۳۳۳۳	۴۰	۱۸	۵	۱۷	مریم احمدی	۱
	15	۱۷	۵۱	۱۸	۱۵	۱۸	رویا صبوری	۲
	16	۱۷.۶۶۶۷	۵۳	۱۹	۱۸	۱۶	دنیا تقریبی	۳
	17	۱۷.۶۶۶۷	۵۳	۱۷	۱۹	۱۷	زهرا کمالی	۴
	19	۱۹.۶۶۶۷	۵۹	۲۰	۲۰	۱۹	محدثه نوری	۵
	20	۲۰	۶۰	۲۰	۲۰	۲۰	مریم امینی	۶
	18	۱۹	۵۷	۱۹	۱۸	۲۰	فاطمه روشن	۷

## تابع MAX (بیشترین مقدار)

برای اجرای این تابع دقیقاً مراحل تابع MIN را انجام داده ولی در هنگام انتخاب تابع مورد نظر عبارت MAX را جستجو و انتخاب می کنیم.

R	Q	P	O	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
									MAX	MIN	معدل	مجموع نمرات	فارسی	ریاضی	هدیه ها	نام و نام خانوادگی	ردیف
									۱۸	۵	۱۳.۳۳۳۳	۴۰	۱۸	۵	۱۷	مریم احمدی	۱

## تابع SUM (مجموع)

برای اجرای این تابع دقیقاً مراحل تابع MIN را انجام داده ولی در هنگام انتخاب تابع مورد نظر عبارت SUM را جستجو و انتخاب می کنیم.

R	Q	P	O	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
								SUM	MAX	MIN	معدل	مجموع نمرات	فارسی	ریاضی	هدیه ها	نام و نام خانوادگی	ردیف
								۴۰	۱۸	۵	۱۳.۳۳۳۳	۴۰	۱۸	۵	۱۷	مریم احمدی	۱

## تابع AVERAGE (میانگین)

برای اجرای این تابع دقیقاً مراحل تابع MIN را انجام داده ولی در هنگام انتخاب تابع مورد نظر عبارت AVERAGE را جستجو و انتخاب می کنیم.

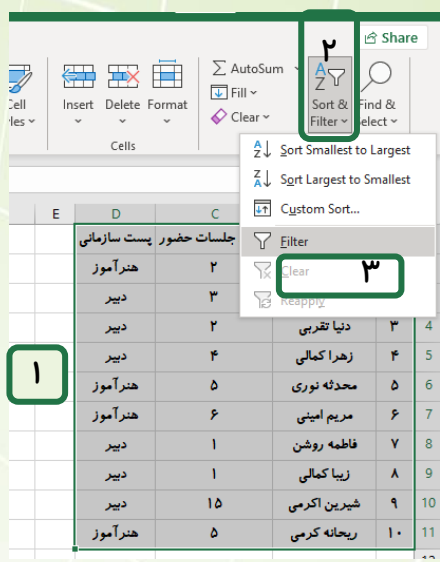
Q	P	O	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
						AVERAGE	SUM	MAX	MIN	معدل	مجموع نمرات	فارسی	ریاضی	هدیه ها	نام و نام خانوادگی	ردیف
						۱۳.۳۳۳۳۳۳۳۳	۴۰	۱۸	۵	۱۳.۳۳۳۳	۴۰	۱۸	۵	۱۷	مریم احمدی	۱



# ۱۴- مرتب سازی و فیلتر

## فیلتر داده‌ها

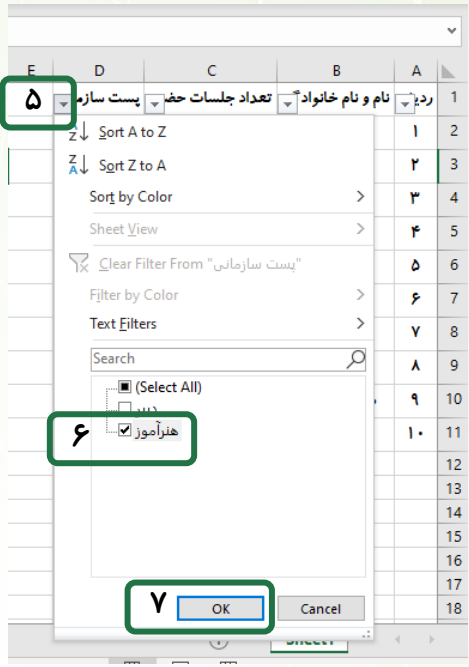
ابتدا محدوده مورد نظر را انتخاب می‌کنیم. (شماره ۱)  
 از سربرگ Home گزینه Sort & Filter را انتخاب می‌کنیم. (شماره ۲)  
 گزینه Filter را انتخاب می‌کنیم. (شماره ۳)  
 زبانه هایی در ردیف اول تمام ستون ها ایجاد می‌شود (شماره ۴)



ردیف	نام و نام خانوادگی	تعداد جلسات حضوری	پست سازمانی
۱	مریم احمدی	۲	هنرآموز
۲	رویا صبوری	۳	دیبر
۳	دنیا تقربی	۲	دیبر
۴	زهرا کمالی	۴	دیبر
۵	محدثه نوری	۵	هنرآموز
۶	مریم امینی	۶	هنرآموز
۷	فاطمه روشن	۱	دیبر
۸	زیبا کمالی	۱	دیبر
۹	شیرین اکرمی	۱۵	دیبر
۱۰	ریحانه کرمی	۵	هنرآموز

۱

روی زبانه ایجاد شده در کنار پست سازمانی کلیک می‌کنیم. (شماره ۵)  
 یکی از پست ها به طور مثال هنرآموز را انتخاب می‌کنیم. (شماره ۶)  
 و در نهایت بر روی OK کلیک می‌کنیم. (شماره ۷)  
 مشاهده می‌کنیم داده ها فیلتر شده و نمایش داده می‌شوند. (شماره ۸)



ردیف	نام و نام خانوادگی	تعداد جلسات حضوری	پست سازمانی
۱	مریم احمدی	۲	هنرآموز
۵	محدثه نوری	۵	هنرآموز
۶	مریم امینی	۶	هنرآموز
۱۰	ریحانه کرمی	۵	هنرآموز

به همین شیوه می‌توان همکاران را بر اساس تعداد جلسات حضور فیلتر کرد.



# مرتب سازی داده‌ها

ابتدا ستون مورد نظر را انتخاب می‌کنیم . (شماره ۱)  
 از سربرگ Home گزینه Sort & Filter را انتخاب میکنیم.(شماره ۲)  
 مرتب سازی داده ها از کوچک به بزرگ ( شماره ۳)  
 مرتب سازی داده ها از بزرگ به کوچک (شماره ۴)  
 بعد از انتخاب مرتب سازی مورد نظر پنجره Sort Warning باز می‌شود.  
 چنانچه داده ها با خانه‌های مجاور مرتبط بودند Expand the selection (شماره ۵) را انتخاب کنید.  
 اگر داده‌ها با خانه‌های مجاور مرتبط نبودند، گزینه Continue with the current selectin (شماره ۶) را انتخاب کنید.  
 چون در اینجا داده‌ها با خانه مجاور مرتبط هستند از گزینه ۵ استفاده می‌کنیم.  
 و در نهایت داده مرتب سازی می‌شوند (شکل ۷)

The image shows the Excel interface with the 'Sort & Filter' ribbon selected. A 'Sort Warning' dialog box is open, asking 'What do you want to do?' with two options: 'Expand the selection' (selected) and 'Continue with the current selection'. Below the dialog, two data tables are shown. The first table is the original data with a selection box around cell C6. The second table shows the data sorted by column C in descending order.

D	C	B	A
پست سازمانی	جلسات حضور	تعداد جلسات حضور	نام و نام خانوادگی
هنرآموز	۲	۱	فاطمه روشن
دیبر	۳	۱	زیبا کمالی
دیبر	۲	۲	مریم احمدی
دیبر	۴	۲	دنیا تقربی
هنرآموز	۵	۳	رویا صبوری
هنرآموز	۶	۴	زهرا کمالی
دیبر	۱	۵	محدثه نوری
دیبر	۱	۵	ریحانه کریمی
دیبر	۱۵	۶	مریم امینی
دیبر	۵	۹	شیرین اکرمی
هنرآموز		۱۰	ریحانه کریمی

D	C	B	A
پست سازمانی	تعداد جلسات حضور	نام و نام خانوادگی	ردیف
دیبر	۱	فاطمه روشن	۷
دیبر	۱	زیبا کمالی	۸
هنرآموز	۲	مریم احمدی	۱
دیبر	۲	دنیا تقربی	۳
دیبر	۳	رویا صبوری	۲
دیبر	۴	زهرا کمالی	۴
هنرآموز	۵	محدثه نوری	۵
هنرآموز	۵	ریحانه کریمی	۱۰
هنرآموز	۶	مریم امینی	۶
دیبر	۱۵	شیرین اکرمی	۹

در شکل شماره ۷ مشاهده می‌کنیم اعداد ردیف نامرتب شده است.  
 ستون ردیف را انتخاب و مرتب سازی میکنیم.  
 فقط توجه داشته باشید چون اطلاعات این ستون با خانه‌های مجاور مرتبط نیست پس از باز شدن پنجره Sort Warning گزینه Continue with the current selectin را انتخاب می‌کنیم.

The image shows the 'Sort Warning' dialog box with the 'Continue with the current selection' option selected. Below the dialog, a data table is shown with the 'A' column sorted in ascending order.

E	D	C	B	A
	پست سازمانی	تعداد جلسات حضور	نام و نام خانوادگی	ردیف
	دیبر	۱	فاطمه روشن	۱
	دیبر	۱	زیبا کمالی	۲
	هنرآموز	۲	مریم احمدی	۳
	دیبر	۲	دنیا تقربی	۴
	دیبر	۳	رویا صبوری	۵
	دیبر	۴	زهرا کمالی	۶
	هنرآموز	۵	محدثه نوری	۷
	هنرآموز	۵	ریحانه کریمی	۸
	هنرآموز	۶	مریم امینی	۹
	دیبر	۱۵	شیرین اکرمی	۱۰





# ۵- گزارش تصویری و نمادهای گرافیکی

فیلم جلسه ۵

ردیف	نام و نام خانوادگی	تعداد جلسات حضور	پست سازمانی
۱	زیبا کمالی	۱	دیبر
۲	مریم احمدی	۲	هنرآموز
۳	دنیا تقربی	۲	دیبر
۴	زهرا کمالی	۴	دیبر
۵	ریحانه کریمی	۵	هنرآموز
۶	مریم امینی	۶	هنرآموز
۷	فاطمه روشن	۱۵	دیبر
۸	رویا صبوری	۱۵	دیبر
۹	محدثه نوری	۱۵	هنرآموز
۱۰	شیرین اکرمی	۱۵	دیبر

ابتدا ستون مورد نظر را انتخاب می‌کنیم (شماره ۱) سپس از سربرگ Home (شماره ۲) گزینه Conditional Formatting (شماره ۳) را انتخاب می‌کنیم.

از بین

Data Bars (شماره ۴)

با استفاده از این مورد می‌توانیم از نمودارهای رنگی درون سلولی برای مصور سازی داده‌ها استفاده کنیم.

Color Scales (شماره ۵)

این گزینه، طیفی از یک رنگ یا چند رنگ مختلف را به یک بازه از بیشترین عدد به کمترین می‌دهد.

Icon Sets (شماره ۶)

در این قسمت می‌توانیم از آیکون‌های مختلف برای فرمت دهی شرطی استفاده کنیم.

یکی از موارد دلخواه را انتخاب و به ستون مورد نظر اعمال می‌کنیم.



# ۶- پروژه نظرسنجی و نمودار گرافیکی

فیلم جلسه ۶

نام و نام خانوادگی	امتیاز به کلاس
زینا کمالی	۲۰
مریم احمدی	۳
دنیا تقریبی	۵
زهرا کمالی	۱۲
ریحانه کریمی	۱۵
مریم امینی	۲۰
رویا صبوری	۲
محدثه نوری	۱۱
فاطمه روشن	۷

قید ورود داده

ابتدا ستون مورد نظر را انتخاب می‌کنیم. (شماره ۱)  
 از سربرگ Data Validation (شکل ۲) گزینه Data Validation را انتخاب می‌کنیم.  
 در پنجره باز شده در قسمت Allow عبارت Whole number (شماره ۴) را انتخاب می‌کنیم.  
 در قسمت Minimum کمترین داده مجاز (شماره ۵) و در قسمت Maximum بیشترین داده مجاز (شماره ۶) را وارد می‌کنیم.  
 سپس در قسمت Error Alert (شماره ۷) از قسمت Style گزینه Stop (شماره ۸) را انتخاب می‌کنیم.  
 عنوان و خطای مورد نظر را وارد می‌کنیم. (شماره ۹)  
 در این صورت چنانچه داده ای را خارج از محدوده مود نظر وارد کنیم پیام خطا نمایش داده می‌شود. (شماره ۱۰)

نام و نام خانوادگی	امتیاز به کلاس
زینا کمالی	۲۰
مریم احمدی	۳
دنیا تقریبی	22
زهرا کمالی	۱۲
ریحانه کریمی	۱۵
مریم امینی	۲۰
رویا صبوری	۲
محدثه نوری	۱۱
فاطمه روشن	۷
شیرین اکرمی	۲۲



# نمودار گرافیکی

1 Insert Page Layout Formulas Data Review View Help Acrobat

2 Recommended Charts

نام و نام خانوادگی	امتیاز به کلاس
زیبا کمالی	۱۲
مریم احمدی	۱۲
دنیا تقریبی	۳
زهرا کمالی	۴
ریحانه کرمی	۳
مریم امینی	۲۰
رویا صبور	۲
محدثه نوری	۱۱
فاطمه روشن	۷
شیرین اکرمی	۱۲

3 Insert Chart

Recommended Charts All Charts

Clustered Column

امتیاز به کلاس

A clustered column chart is used to compare values across a few categories. Use it when the order of categories is not important.

OK Cancel

4

امتیاز به کلاس

نام و نام خانوادگی	امتیاز به کلاس
زیبا کمالی	۱۲
مریم احمدی	۱۲
دنیا تقریبی	۳
زهرا کمالی	۴
ریحانه کرمی	۳
مریم امینی	۲۰
رویا صبور	۲
محدثه نوری	۱۱
فاطمه روشن	۷
شیرین اکرمی	۱۲

ابتدا وارد سربرگ Insert می شویم. (شماره ۱)  
 گزینه Recommended Charts (شماره ۲) که به صورت هوشمند نمودار هایی را پیشنهاد می دهد را انتخاب می کنیم. (شماره ۳)  
 نمودار انتخابی نمایش داده می شود. (شماره ۴)

5 دکمه های عناصر نمودار Chart Elements این دکمه چک لیستی از تمام عناصری را که می توانید تغییر دهید یا به نمودار خود اضافه کنید، فراهم می کند و فقط آن عناصری را نشان می دهد که برای نوع نمودار انتخاب شده قابل اجرا است. دکمه Chart Elements از پیش نمایش زنده پشتیبانی می کند، بنابراین اگر مطمئن نیستید که یک عنصر خاص چیست، موس را روی آن حرکت داده تا ببینید که اگر آن گزینه را انتخاب کنید، نمودار شما چه شکلی خواهد بود. (شماره ۴)

5

امتیاز به کلاس

Chart Elements

- Axes
- Axis Titles
- Chart Title
- Data Labels
- Data Table
- Error Bars
- Gridlines
- Legend
- Trendline

نام و نام خانوادگی	امتیاز به کلاس
زیبا کمالی	۱۲
مریم احمدی	۱۲
دنیا تقریبی	۳
زهرا کمالی	۴
ریحانه کرمی	۳
مریم امینی	۲۰
رویا صبور	۲
محدثه نوری	۱۱
فاطمه روشن	۷
شیرین اکرمی	۱۲

6

زیبا کمالی

Style Color

امتیاز به کلاس

7 دکمه های استایل نمودار Chart Styles به شما امکان می دهد تا به سرعت سبک ها و رنگ های نمودار را تغییر دهید.



برای تغییر نمودار، روی نمودار کلیک می‌کنیم تا سربرگ Chart design فعال شود. (شماره ۱)  
 با انتخاب گزینه Change Chart Type (شماره ۲) می‌توان نمودار مورد نظر را انتخاب و تغییرات را اعمال کرد. (شماره ۳)

The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The 'Chart Design' ribbon is active, and the 'Change Chart Type' task pane is open. The task pane shows a list of chart types, with 'Pie' selected. A bar chart titled 'امتیاز به کلاس' is visible in the background.

نام دانش‌آموز	امتیاز
زیبا کمالی	12
مریم احمدی	12
دنیا تهرانی	3
زهرا کمالی	4
ریحانه کریمی	3
مریم امینی	20
رویا صبوری	2
محبله نوری	11
فاطمه روشن	7
شرین اکرمی	12

