



## فصل دوم

**هدف کلی فصل:**

**توانایی ویرایش صفحات کاری**

### اهداف (فتاوى) (جزئى)

پس از مطالعه این فصل، از فرآگير انتظار می‌رود که:

- بتواند به تعداد دلخواه سطر و ستون اضافه کرده و یا سطر و ستون‌های مازاد را حذف کند.
- بتواند عرض ستون‌ها و ارتفاع سطرها را به دلخواه تغيير دهد.
- بتواند اعداد را با قالب‌بندی‌های متفاوت نمایش دهد.
- بتواند با کادربندی و تغيير رنگ و قلم متن جدول را قالب‌بندی کند.
- با استفاده از قالب‌بندی شرطی، بتواند سلول‌های دارای شرایط خاص را از سایر سلول‌ها متمايز کند.

زمان (ساعت)	
عملی	تئوری
۳	۱



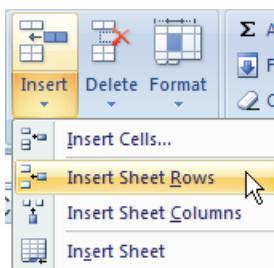
## مقدمه

برنامه Excel امکانات مناسبی جهت ویرایش Worksheet (کاربرگ) ارائه می‌دهد. از آنجا که آشنایی و کسب مهارت در انجام عملیات ویرایشی، برای طراحی لیست‌ها و جداول شکل ضروری به نظر می‌رسد، در این فصل به دستورات و امکانات مفید در این زمینه پرداخته می‌شود. از جمله این امکانات می‌توان به اضافه کردن سطر و ستون، حذف سطر و ستون‌های اضافی، قالب‌بندی محتویات سلول، تغییر نحوه نمایش اعداد و ... اشاره کرد.

## ۲-۱ شناسایی اصول اضافه کردن سطر و ستون

### ۱-۱-۲- اضافه کردن سطر

روش اول: در تاب Home، گروه Cells روی دکمه Insert کلیک کرده و گزینه Insert Sheet Rows را انتخاب کنید (شکل ۱-۲). سطر جدید بالای سطر فعل (سلول مربوط به سلول انتخاب شده) ایجاد می‌شود.



شکل ۱-۲ اضافه کردن سطر

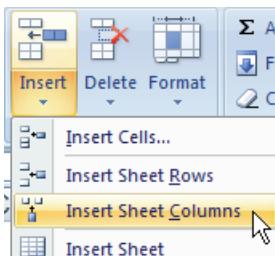
روش دوم: یک سطر را انتخاب کنید! سپس کلید Ctrl را نگهداشته و کلید + (از کلیدهای ماشین‌حسابی) را فشار دهید. سطر جدید، بالای سطر انتخاب شده، ایجاد می‌شود.

<sup>۱</sup> برای انتخاب سطر، اشاره گر ماوس را روی شماره سطر قرار داده و هنگامی که به شکل  $\Rightarrow$  دیده شد، کلیک کنید. به این ترتیب کلیه سلول‌های این سطر انتخاب می‌شود.



## ۲-۱-۲ اضافه کردن ستون

**روش اول:** در تب Home، گروه Cells روی دکمه Insert کلیک کرده و گزینه Insert Sheet Columns را انتخاب کنید (شکل ۲-۲). ستون جدید قبل از ستون فعال (ستون مربوط به سلول انتخاب شده) ایجاد می‌شود.



شکل ۲-۲ اضافه کردن ستون

**روش دوم:** یک ستون را انتخاب کنید.<sup>۲</sup> سپس کلید Ctrl را نگهداشته و کلید + (از کلیدهای ماشین حسابی) را فشار دهید. ستون جدید، قبل از ستون انتخاب شده، ایجاد می‌شود.

**نکته:** همانطور که دیده می‌شود، اضافه کردن سطر و ستون به روش دوم، با یک کلید میانبر انجام می‌شود. انتخاب سطر یا ستون، پیش از فشردن کلیدهای Ctrl و +، نشان می‌دهد که هدف ایجاد سطر است یا ستون. اما اگر پیش از فشردن کلیدهای Ctrl و +، سطر یا ستون را انتخاب نکنید، قادر Insert باز می‌شود (شکل ۲-۳).

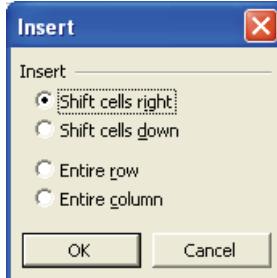
**Shift cells right:** قبل از سلول فعال، یک سلول ایجاد کرده و سلول‌های دیگر را به اندازه یک سلول به سمت راست منتقل می‌کند.

**Shift cells down:** قبل از سلول فعال، یک سلول ایجاد کرده و سلول‌های دیگر را به اندازه یک سلول به سمت پایین منتقل می‌کند.

**Entire row:** قبل از سطر فعال، یک سطر ایجاد می‌کند.

**Entire column:** قبل از ستون فعال، یک ستون ایجاد می‌کند.

<sup>۲</sup> برای انتخاب ستون، ماویس را روی نام ستون قرار داده و هنگامی که اشاره‌گر آن به شکل ↓ دیده شد، کلیک کنید. به این ترتیب کلیه سلول‌های این ستون انتخاب می‌شود.



شکل ۳-۲ کادر Insert

**نکته:** در Sheet چپ به راست (انگلیسی)، در کادر Insert بجای گزینه Shift cells right، گزینه Shift cells left دیده می‌شود.



### آیا می‌دانید که ...



می‌توان در صورت لزوم، چند سطر یا چند ستون و با کلیه سطرها و ستونها را انتخاب کرد.

### انتخاب چند سطر

**انتخاب چند سطر مجاور:** ماوس را روی سطر اول قرار داده و هنگامی که اشاره‌گر آن به شکل دیده شد، کلید چپ آن را نگهداشته و به سمت شماره آخرین سطر موردنظر حرکت دهید و سپس کلید ماوس را رها کنید. با این روش کلیه سلوک‌های سطرهای موردنظر انتخاب می‌شوند.

**انتخاب چند سطر غیر مجاور:** سطر اول را انتخاب کرده و در حالی که کلید Ctrl را نگهداشته‌اید، سطرهای بعدی را انتخاب کنید. نگهداشتن کلید Ctrl، سبب افزودن سطرهای بعدی به محدوده انتخاب می‌شود.

### انتخاب یک یا چند ستون

**انتخاب چند ستون مجاور:** ماوس را روی نام ستون اول قرار داده و هنگامی که اشاره‌گر آن به شکل دیده شد، کلید چپ آن را نگهداشته و به سمت نام آخرین ستون موردنظر حرکت دهید و سپس کلید ماوس را رها کنید. با این روش کلیه سلوک‌های ستونهای موردنظر انتخاب می‌شوند.



**انتخاب چند ستون غیر مجاور:** ستون اول را انتخاب کرده و در حالی که کلید Ctrl را نگهداشته‌اید، ستون‌های بعدی را انتخاب کنید. نگهداشتن کلید Ctrl، سبب افزودن ستون‌های بعدی به محدوده انتخاب می‌شود.

### انتخاب کلیه سلول‌های Sheet

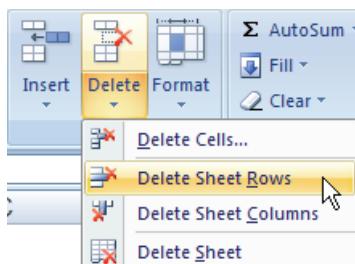
قبل از نام ستون A و شماره سطر ۱، دکمه‌ای وجود دارد که با کلیک روی آن، تمام سلول‌های Sheet انتخاب می‌شوند (شکل ۲-۴).

	A	B
1		
2		
3		

شکل ۲-۴: انتخاب کلیه سطرهای و ستون‌ها (کلیه سلول‌ها)

### ۲-۱-۳ حذف سطر

**روش اول:** در تب Home، گروه Cells روی دکمه Delete کلیک کرده و گزینه Delete Sheet Rows را انتخاب کنید (شکل ۲-۵). سطر فعل حذف می‌شود.



شکل ۲-۵ حذف سطر

**روش دوم:** سطر مورد نظر را انتخاب کنید. سپس کلید Ctrl را نگهداشته و کلید - (از کلیدهای ماشین حسابی) را فشار دهید.

### ۲-۱-۴ حذف ستون

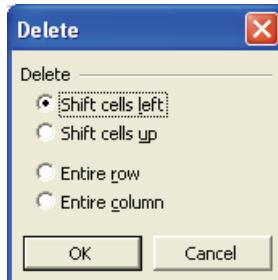
**روش اول:** در تب Home، گروه Cells روی دکمه Delete کلیک کرده و گزینه Delete Sheet Columns را انتخاب کنید (شکل ۲-۶). ستون فعل حذف می‌شود.



شکل ۲-۶ حذف ستون

**روش دوم:** ستون مورد نظر را انتخاب کنید. سپس کلید Ctrl را تگهداشته و کلید - (از کلیدهای ماشین حسابی) را فشار دهید.

**نکته:** انتخاب سطر یا ستون، پیش از صدور دستور Delete (یا فشردن کلیدهای Ctrl و -)، تعیین می‌کند که هدف حذف سطر است با ستون. در صورتی که سطر با ستون را انتخاب نکنید، پس از صدور دستور Delete کادر Delete باز می‌شود (شکل ۲-۷). گزینه‌های این کادر عبارتند از:  
**Shift cells left**: سلول فعل، حذف شده و سلول‌های دیگر را به اندازه یک سلول به سمت چپ منتقل می‌کند.  
**Shift cells up**: سلول فعل، حذف شده و سلول‌های دیگر را به اندازه یک سلول به سمت بالا منتقل می‌کند.  
**Entire row**: سطر فعل را حذف می‌کند.  
**Entire column**: ستون فعل را حذف می‌کند.



شکل ۲-۷ کادر



### آیا می دانید که ...

در هر دو روش ذکر شده برای حذف سطر و ستون، آدرس سطرها و ستون های بعدی، پس از حذف تغییر می کند. برای اینکه تنها محتویات سطر یا ستون حذف شوند و سطر یا ستون خالی، درجای خود باقی بماند، پس از انتخاب آنها کافیست کلید Delete (صفحه کلید) را فشار دهید.

### تمرین ۱-۲

ابتدا جدولی برای ثبت اطلاعات دانشآموزان کلاس تشکیل دهید که دارای ستون های زیر باشد. سپس تمرین های ۱ تا ۶ را بر اساس آن انجام دهید:

ردیف، نام، نام خانوادگی، نام پدر، معدل سال قبل

۱. اطلاعات ۱۰ دانشآموز را در سطرهای ۲ تا ۱۱ وارد کنید (سطر اول تیتر جدول است).
۲. قبیل از سطر شماره ۴، دو سطر اضافه کرده و اطلاعات آن را وارد نمایید.
۳. بعد از سطر شماره ۸، ۳ سطر اضافه کرده و اطلاعات آن را وارد نمایید.
۴. بعد از ستون نام خانوادگی، ستون جدیدی با عنوان «شماره دانشآموزی» ایجاد کرده و محتویات آن را وارد کنید.
۵. ستون نام پدر را حذف کنید.
۶. همزمان سطرهای ۹ تا ۱۳ را حذف کنید.

## ۲-۲ شناسایی اصول تعیین عرض ستون ها و ارتفاع سطرها

### ۱-۲ تغییر ارتفاع سطر

تغییر ارتفاع سطر به سه روش امکانپذیر است:

#### روش اول: روش دستی

ماوس را روی مرز بین دو شماره سطر قرار دهید و هنگامی که اشاره گر آن به شکل دیده شد، به سمت بالا یا پایین در گ کنید.



## روش دوم: روش AutoFit (اندازه خودکار)

ماوس را روی مرز بین دو شماره سطر قرار دهید و هنگامی که اشاره گر آن به شکل دیده شد، دابل کلیک کنید. Excel ارتفاع سطر را بطور خودکار به اندازه بلندترین محتوای وارد شده در سطر تنظیم می‌کند. این قابلیت AutoFit نام دارد.

## روش سوم: روش عددی

روی شماره سطر موردنظر، کلید راست ماوس را فشرده و از منوی باز شده، گزینه... را انتخاب کنید. کادر Row Height باز شده و اندازه فعلی ارتفاع سطر را نشان می‌دهد (شکل ۲-۸). اندازه جدید را وارد کنید.



شکل ۲-۸ کادر Row Height



**نکته:** روش دیگر دسترسی به کادر Row Height: در تب Home، گروه Cells، روی **Row Height** کلیک کرده و از منوی باز شده، گزینه Row Height را انتخاب کنید.

## ۲-۲-۲ تغییر عرض ستون

تغییر عرض ستون نیز به سه روش امکان‌پذیر است:

### روش اول: روش دستی

ماوس را روی مرز بین دو نام ستون قرار دهید و هنگامی که اشاره گر آن به شکل دیده شد، به سمت چپ یا راست درگ کنید.

## روش دوم: روش AutoFit (اندازه خودکار)

ماوس را روی مرز بین دو نام ستون قرار دهید و هنگامی که اشاره گر آن به شکل دیده شد، دابل کلیک کنید. Excel عرض ستون را بطور خودکار به اندازه طولانی‌ترین محتوای وارد شده در ستون تنظیم می‌کند.



### روش سوم: روش عددی

روی نام ستون موردنظر، کلید راست ماوس را فشرده و از منوی باز شده، گزینه... Column Width... را انتخاب کنید. کادر Column Width باز شده و اندازه فعلی عرض ستون را نشان می‌دهد (شکل ۲-۹). اندازه جدید را وارد کنید.



شکل ۲-۹ کادر Column Width

**نکته:** روش دیگر دسترسی به کادر Column Width: در تب Home، گروه Cells، روی دکمه Format کلیک کرده و از منوی باز شده، گزینه Column Width را انتخاب کنید.

**نکته:** برای تغییر همزمان عرض تعدادی ستون (یا تغییر همزمان ارتفاع تعدادی سطر)، ابتدا ستون‌های (یا سطرهای) موردنظر را انتخاب کرده و سپس به یکی از روش‌های فوق، عرض (یا ارتفاع) آنها را تغییر دهید.

### آیا می‌دانید که ...

هرگاه عددی طولانی‌تر از عرض ستون، در سلول وارد کنید، به صورت ##### دیده می‌شود. با افزایش عرض ستون، این مشکل حل شده و عدد وارد شده نشان داده خواهد شد.

### تمرین ۲

۱. به روش دستی، عرض ستون G و ارتفاع سطر ۵ را تغییر دهید.
۲. عرض ستون‌های A را برابر با ۴ قرار داده و یک عدد ۸ رقمنی در آن وارد کنید.
۳. عدد وارد شده در تمرین ۲، به صورت ##### دیده می‌شود. با استفاده از قابلیت AutoFit این مشکل را رفع کنید.
۴. ارتفاع سطرهای ۱۵ تا ۲۵ را برابر با ۳۰ قرار دهید.



## ۲-۳ شناسایی اصول قالب بندی اعداد

پس از اینکه اطلاعات را در سلول‌های Excel وارد کردیم، می‌توانیم شکل نمایش آن‌ها را تغییر دهیم. به عنوان مثال، اعداد را به رقم سه رقم با علامت کاما (,) جدا کنیم. به مجموعه این گونه تغییرات قالب بندی گفته می‌شود. قالب‌بندی محتویات سلول موارد ذیل است:

- شیوه نمایش اعداد، تاریخ، ساعت
- ترازبندی محتویات سلول
- خصوصیات قلم
- خصوصیات کادر سلول
- رنگ آمیزی سلول

### ۲-۳-۱ شیوه نمایش اعداد، تاریخ، ساعت

برای تعیین شیوه نمایش اعداد، تاریخ و ساعت از گروه Number در تاب Home استفاده می‌شود (شکل ۲-۱۰). امکانات این گروه در جدول ۲-۱ شرح داده شده است.

شکل ۲-۱۰ گروه Number در تاب Home

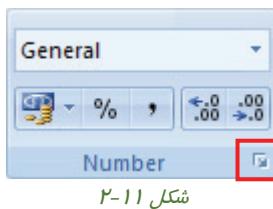


جدول ۱-۳: امکانات گروه Number در تاب Home

نام و شکل دکمه	شرح
Number Format	از Number Format برای تعیین نوع داده‌ای سلول استفاده می‌شود. این منو شامل گزینه‌های زیر است:
General	عمومی، شامل اعداد و متن (پیشفرض Excel محیط)
Number	نمایش عدد
Currency	نمایش مقادیر پولی
Accounting	نمایش مقادیر حسابداری
Short Date	نمایش خلاصه تاریخ
Long Date	نمایش کامل تاریخ
Time	نمایش ساعت
Percentage	نمایش عدد به صورت درصد
Fraction	نمایش عدد به صورت کسری
Scientific	نمایش عدد به صورت نماد علمی
Text	متن
Accounting Number Format	این دکمه، میانبری برای نمایش مقادیر حسابداری است. استفاده از آن معادل انتخاب گزینه Accounting از منوی Number Format می‌باشد.
Percent Style	این دکمه، میانبری برای نمایش عدد به صورت درصد است. استفاده از آن معادل انتخاب گزینه Percentage از منوی Number Format می‌باشد.
Comma Style	از این دکمه برای جدا کردن سه رقم سه رقم اعداد استفاده می‌شود.
Increase Decimal	با کلیک روی این دکمه، یک رقم به ارقام اعشاری عدد اضافه می‌شود.
Decrease Decimal	با کلیک روی این دکمه، یک رقم از ارقام اعشاری عدد کم می‌شود.

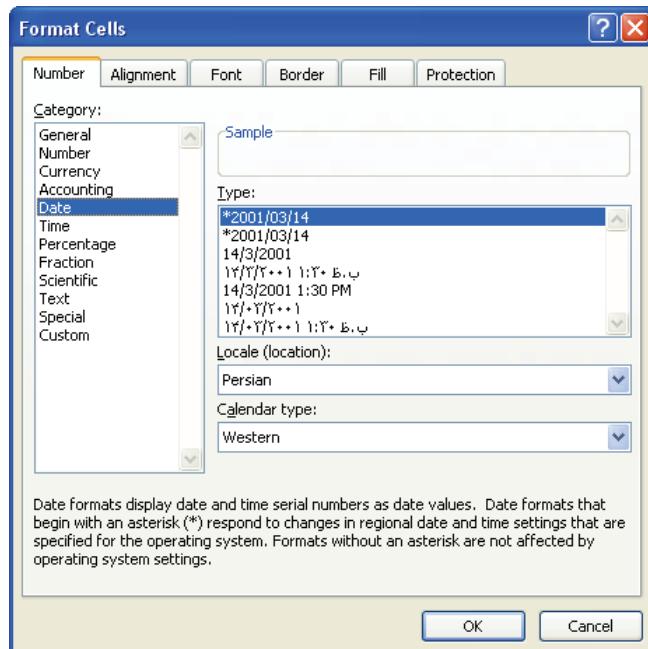


علاوه بر تنظیمات فوق، با کلیک روی فلش پایین گروه Number (شکل ۲-۱۱)، می‌توان از کادر استفاده کرده و تنظیمات پیچیده‌تری را اعمال نمود.



شکل ۲-۱۱

این تنظیمات در تب Number قرار دارند. شکل ۲-۱۲ کادر Format Cells را نشان می‌دهد.



شکل ۲-۱۲ کادر Number - تب Format Cells

**نکته:** برای باز کردن کادر Format Cells می‌توانید ابتدا سلوول (یا سلوول‌های) مورد نظر را انتخاب کرده و پس از کلیک راست، از منوی میانبر باز شده، گزینه Format Cells... را انتخاب کنید. بهتر است برای سهولت، از کلید میانبر این گزینه استفاده کنید: Ctrl + 1.





## تمرین ۲-۳



شرکت رایان افزار برای ثبت اطلاعات کاربرانی که از کافی نت استفاده می‌کنند، جدول زیر را تشکیل داده است. شما نیز به تهییه این جدول اقدام کرده و در قالب بندی آن موارد زیر را اعمال کنید.

۱. تاریخ به صورت کامل درج شود.
۲. ستون ساعت شامل ساعت و دقیقه باشد.
۳. کد کاربر فقط به صورت عدد درج شود.
۴. ستون کد کاربر، ساعت، تاریخ تراز چپ و ستون نام و نام خانوادگی تراز راست شوند.
۵. در ستون هزینه، اعداد سه رقم سه رقم جدا شوند.
۶. قالب ستون مبلغ دریافتی، از نوع پولی باشد.

مبلغ دریافتی	تاریخ	ساعت	نام و نام خانوادگی	کد کاربر

## ۲-۳-۲ ترازبندی محتويات سلول

از گروه Alignment در تاب Home برای ترازبندی محتويات سلول استفاده می‌شود (شکل ۲-۱۳). همچنین با استفاده از امکانات این قسمت می‌توان تغییر جهت ورود داده‌ها، تغییر زاویه قرارگیری و ادغام سلول‌ها را انجام داد. امکانات این گروه در جدول ۲-۲ شرح داده شده است.

شکل ۲-۱۳ گروه Alignment در تاب Home



## جدول ۲-۳ / امکانات گروه Alignment در تب Home

نام و شکل دکمه	شرح												
Vertical Alignment	از دکمه‌های این بخش برای تعیین ترازبندی عمودی متن استفاده می‌شود. این دکمه‌ها سه ترازبندی پایین، وسط و بالا را تنظیم می‌کنند. بعنوان مثال، اگر پس از افزایش ارتفاع سطر، محتویات سلول به دیواره پایینی سلول نزدیکتر بود، می‌توانید با استفاده از دکمه تراز وسط، آن را نسبت به ارتفاع سلول، وسط قرار دهید.												
Horizontal Alignment	برای ترازبندی افقی متن از دکمه‌های این بخش استفاده کنید. این دکمه‌ها سه ترازبندی راست چین، وسط چین و چپ چین را تنظیم می‌کنند.												
Orientation	با استفاده از دکمه Orientation می‌توانید محتوای سلول را بچرخانید. انتخاب‌های این قسمت عبارتند از:  <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td></td> <td>Angle Counterclockwise</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Angle Clockwise</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vertical Text</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Rotate Text Up</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Rotate Text Down</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Format Cell Alignment</td> </tr> </table> ۴۵° در خلاف جهت عقربه‌های ساعت ۴۵° در جهت عقربه‌های ساعت عمودی (از بالا به پایین) ۹۰ درجه به سمت بالا ۹۰ درجه به سمت پایین استفاده از کادر		Angle Counterclockwise		Angle Clockwise		Vertical Text		Rotate Text Up		Rotate Text Down		Format Cell Alignment
	Angle Counterclockwise												
	Angle Clockwise												
	Vertical Text												
	Rotate Text Up												
	Rotate Text Down												
	Format Cell Alignment												
Text Direction	از گزینه‌های این قسمت برای تعیین جهت (راست به چپ و یا چپ به راست بودن) استفاده می‌شود. برای فارسی کردن ارقام وارد شده، می‌توان گزینه Right to Left را از این منو انتخاب کرد.												
Increase Indent	هنگامی که از دو تراز چپ و راست متن استفاده می‌شود، با کمک این دکمه، می‌توان برای محتویات سلول، مقداری تورفتگی ایجاد کرد. به این ترتیب یک فاصله مناسب بین محتویات سلول و دیواره سلول ایجاد می‌شود.												
Decrease Indent	این دکمه، تو رفتگی ایجاد شده توسط دکمه Increase Indent را از بین می‌برد.												
Wrap Text	در صورتی که داده‌های وارد شده در یک سلول (خصوصاً داده‌های متني)، از عرض سلول بیشتر باشند، با استفاده از این دکمه، می‌توان آنها را چند خطی کرد. به این ترتیب، مقداری از محتوای وارد شده که در سطر اول سلول جا نمی‌گیرد، به سطر بعدی در همان سلول منتقل شده و ارتفاع سلول افزایش می‌یابد.												

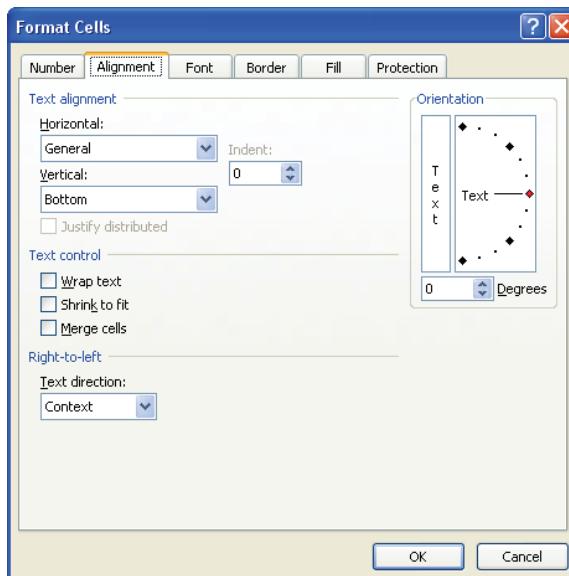


شرح	نام و شکل دکمه
از گزینه های این منو برای ادغام (بکی کردن) سلول های انتخاب شده استفاده می شود. این گزینه ها عبارتند از:	
 Merge & Center	Merge & Center
 Merge Across	ادغام افقی سلول های انتخاب شده
 Merge Cells	ادغام عمودی و افقی سلول های انتخاب شده
 Unmerge Cells	از ادغام خارج کردن سلول ادغام شده

برای دسترسی به تنظیمات بیشتر، روی فلش پایین گروه Alignment (شکل ۲-۱۴) کلیک کنید تا قادر باز شود. تب Alignment در این کادر شامل تنظیمات بیشتری برای ترازویندی محتویات سلول است (شکل ۲-۱۵).



شکل ۲-۱۴



شکل ۲-۱۵- کادر Alignment - تب Format Cells



### تمرين ۲-۴



جدول زیر را ایجاد کرده و سپس موارد زیر را اعمال کنید.

۱. عبارت ستون ردیف را به اندازه ۲۰ درجه در جهت عقربه ساعت بچرخانید.
۲. ستون تاریخ را تراز راست کنید.
۳. ستون واریز / برداشت از نوع پولی و تراز چپ باشد.
۴. ستون شماره سند و ردیف تراز وسط باشد.
۵. در ستون واریز / برداشت ارقام فارسی شود.
۶. همانند شکل، بعضی از سلول‌ها را ادغام کنید.

شرکت پویان				
شماره حساب			نام صاحب حساب	
واریز / برداشت	شماره سند	کد شعبه	تاریخ	ردیف

### ۲-۳ خصوصیات قلم

خصوصیاتی از قبیل شکل قلم، اندازه و سبک آن از طریق گروه Font در تاب Home تنظیم می‌گردد (شکل ۲-۳). برای آشنایی با امکانات این گروه به جدول ۲-۳ مراجعه کنید.

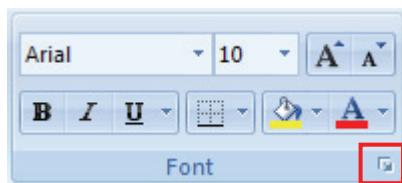
شکل ۲-۳ گروه Font در تاب Home



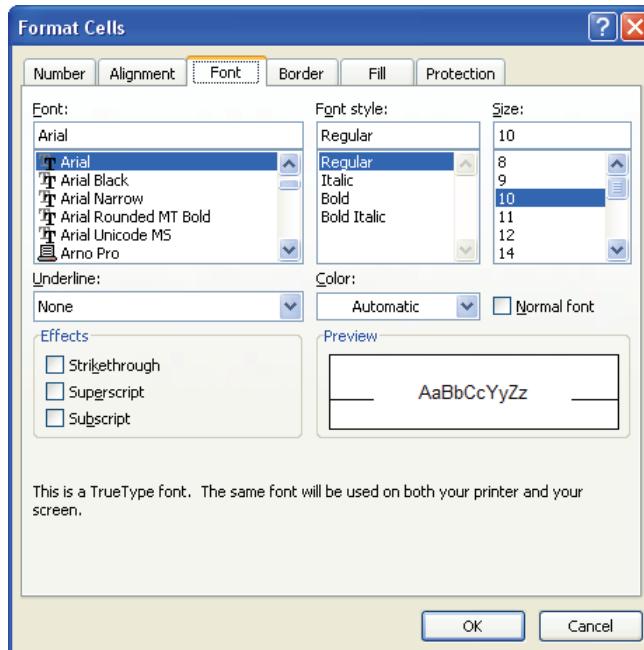
جدول ۳-۲ امکانات گروه Font در تاب Home

نام و شکل دکمه	شرح
Font	از منوی Font برای تعیین شکل قلم استفاده می‌شود.
Font Size	در منوی Font Size اندازه‌های مختلف قلم درج شده است. می‌توانید اندازه دلخواه را انتخاب کرده و یا در کادر آن تایپ کرده و کلید Enter را فشار دهید.
Increase Font Size	از این دکمه برای یک واحد افزایش اندازه قلم استفاده می‌شود.
Decrease Font Size	از این دکمه برای یک واحد کاهش اندازه قلم استفاده می‌شود.
Font Style	مجموعه دکمه‌های بخش Font Style عبارتند از: B : ضخیم کردن I : مورب کردن U : زیر خط دار کردن

تنظیمات بیشتر قلم، در تاب Format Cells قرار دارد. برای دسترسی به این تنظیمات، روی فلش پایین گروه Font (شکل ۳-۱۷) کلیک کنید. کادر Format Cells همراه با تاب Font باز می‌شود (شکل ۳-۱۸).



شکل ۳-۱۷



شکل ۱۸-۲-کادر Format Cells-تپ

## تمرین ۲-۵

جدول زیر را رسم کرده و سپس تنظیمات زیر را اعمال کنید.

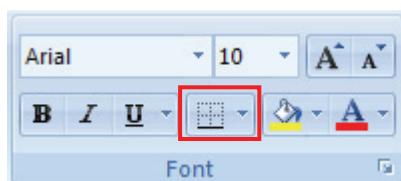
۱. فونت سطر اول را B- Kamran و سایز فونت را ۱۶ تنظیم کنید.
۲. سطر اول را پر رنگ و مورب کنید.
۳. رنگ قلم سطر اول را به دلخواه تنظیم کنید.

Excel	Power point	معدل	نام خانوادگی
۱۸/۵	۲۰		مسعودی
۱۸/۵	۱۴		عابدی
۱۱	۱۵		طاهری
۸/۵	۱۰		پاک بین



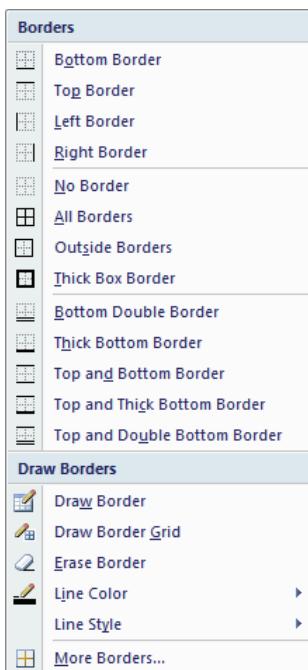
### ۲-۳-۴ خصوصیات کادر سلول

همانطور که ملاحظه می شود، در محیط Excel کادر سلول با خطوط خاکستری رنگ مشخص شده است. این خطوط به طور پیش فرض چاپ نمی شوند و برای داشتن خطوطی با طرح و رنگ دلخواه در اطراف سلول ها، لازم است آنها را کادر بندی کنیم. برای این منظور از دکمه Borders در گروه Font در تب Home استفاده می شود (شکل ۲-۱۹).



شکل ۲-۱۹ دکمه Borders در گروه Font

پس از کلیک کردن روی دکمه Borders، منوی شکل ۲-۲۰ باز می شود. همانطور که در شکل مشاهده می کنید، انواع مختلف کادر تحت عنوان Borders ارائه شده است. برای آشنایی با سایر گزینه های این منو، به جدول ۲-۴ مراجعه کنید.

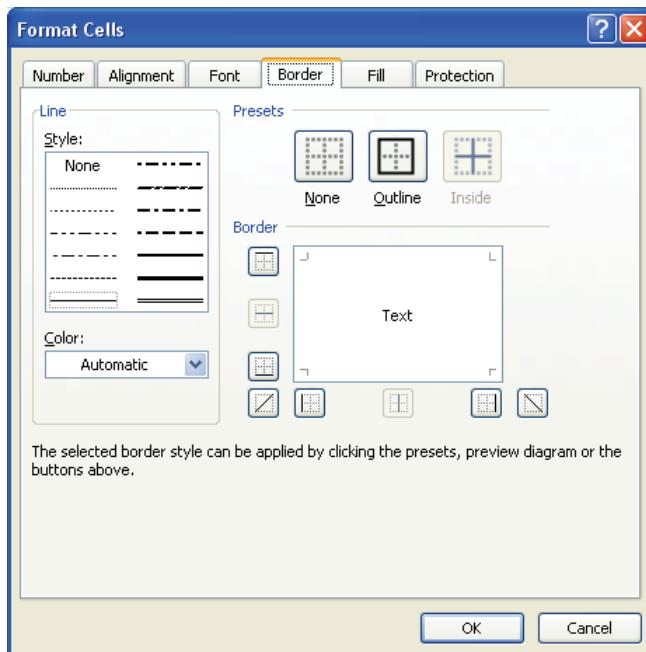


شکل ۲-۲۰ منوی Borders



جدول ۴-۳ سایر گزینه‌های منوی Borders

نام گزینه	شرح
Draw Border	این گزینه، ابزار مداد را در اختیار شما قرار می‌دهد و می‌توانید دورتا دور محدوده انتخابی را خط‌کشی کنید ( فقط خطوط محیطی).
Draw Border Grid	این گزینه، ابزار مداد را در اختیار شما قرار می‌دهد و می‌توانید کلیه خطوط محدوده انتخابی را خط‌کشی کنید (خطوط محیطی و خطوط داخلی).
Erase Border	با استفاده از این گزینه، ابزار پاک کن در اختیار شما قرار می‌گیرد و می‌توانید با کشیدن آن روی خطوط رسم شده، آنها را حذف کنید.
Line Color	از این گزینه برای رنگ‌آمیزی خطوط استفاده می‌شود.
Line Style	این گزینه مدل‌های مختلف خطوط را ارائه می‌دهد.
More Borders	این گزینه تنظیمات بیشتر را در تب Border کادر Format Cells نشان می‌دهد (شکل ۴-۲۱).



شکل ۴-۲۱ - کادر Format Cells - تب Border



## تمرین ۲-۶



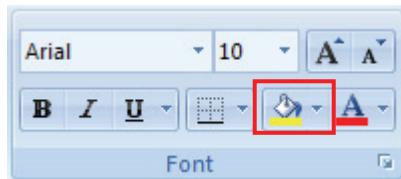
جدول زیر را رسم کرده و سپس تنظیمات زیر را اعمال کنید.

۱. کادر سطر اول را دوخط و ضخیم کنید.
۲. رنگ خطوط را به رنگ آبی تیره تغییر دهید.

کد دانشجویی	نام	نام خانوادگی	تاریخ ورود	رشته تحصیلی	واحد اخذ

## ۲-۳-۵ رنگ‌آمیزی سلول و محتویات آن

سلول‌ها و محتویات آنها قابل رنگ‌آمیزی هستند. برای رنگ‌آمیزی سلول، از ابزار Font در گروه (تب Home) استفاده می‌شود (شکل ۲-۲۲). همانطور که در شکل ۲-۲۳ مشاهده می‌کنید، این دکمه رنگ‌های مختلف را ارائه می‌دهد.



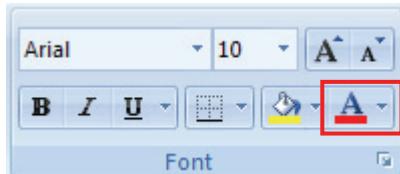
شکل ۲-۲۲ دکمه Fill Color در گروه Font



شکل ۲-۲۳ منوی Fill Color و رنگهای موجود



از دکمه Font Color نیز برای تغییر رنگ محتويات سلول استفاده می‌شود (شکل ۲-۲۴). این دکمه نیز رنگهای مشابه آنچه در شکل ۲-۲۳ دیده شد، ارایه می‌دهد.



شکل ۲-۲۴ دکمه Font Color در گروه Font

## ۲-۷ تمرین

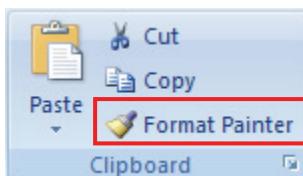


جدول زیر را رسم کنید سپس در سطر اول رنگ زمینه را آبی روشن و رنگ کلیه خطوط را آبی تیره کنید.

نام خانوادگی	نمره تاریخ	نمره ریاضی	معدل
علی پور	۱۵	۱۸	
امیری	۱۷	۲۰	
عسگری	۱۸	۱۳	
میرزاei	۱۷	۱۸	

## ۲-۳-۶ کپی کردن قالب‌بندی سلول

در صورت نیاز، می‌توانید قالب‌بندی سلول را روی سلول یا سلول‌های دیگر کپی کنید. برای این منظور، از ابزار واقع در گروه Clipboard Format Painter در Tab Home استفاده می‌شود (شکل ۲-۲۵).



شکل ۲-۲۵ ابزار Format Painter در گروه Clipboard

مراحل انجام این عملیات به این ترتیب است:

۱. ابتدا سلول قالب‌بندی شده را انتخاب نمایید.
۲. سپس روی دکمه Format Painter کلیک کنید تا یک علامت قلم مو در کنار اشاره گر ماوس ظاهر شود.



۳. با اشاره گر جدید ماوس، سلول یا سلول‌هایی که می‌خواهید آن قالب‌بندی را داشته باشد، انتخاب کنید (این انتخاب می‌تواند سطري یا ستونی باشد).

پس از انجام مراحل فوق، دکمه Format Painter از حالت انتخاب خارج شده و قالب‌بندی از سلول اول به سلول یا سلول‌های بعدی کپی می‌شود.

### آیا می‌دانید که ...

اگر در مرحله ۲ از مراحل فوق، روی دکمه Format Painter دابل کلیک کنید، اثر این ابزار ماندگار بوده و می‌توانید قالب‌بندی را چندین بار روی سلول‌های مختلف کپی کنید.

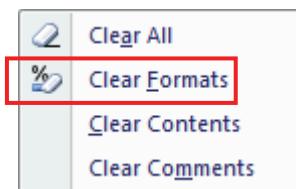
در این صورت، با فشردن کلید ESC (از صفحه کلید) و یا فشار مجدد دکمه Format Painter، اثرگذاری ابزار از بین می‌رود.

## ۲-۳-۷ حذف قالب‌بندی سلول

با حذف محتویات سلول، قالب‌بندی آن از بین نمی‌رود. بلکه محتویات جدید، با قالب‌بندی موجود نمایش داده می‌شوند. به همین جهت، برای از بین بردن قالب‌بندی موجود، لازم است از دکمه Clear واقع در گروه Editing استفاده کرده (شکل ۲-۲۶) و گزینه Clear Formats را انتخاب نماییم (شکل ۲-۲۷).



شکل ۲-۲۶ دکمه Clear در گروه Editing



شکل ۲-۲۷ گزینه Clear Formats برای حذف قالب‌بندی سلول

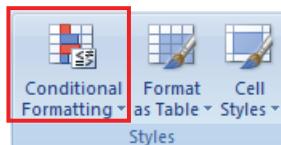


## ۴-۲ شناسایی اصول قالب بندی شرطی

برنامه Excel قادر است سلول‌هایی را که دارای شرطی خاص هستند، با ظاهری متفاوت (نسبت به سایر داده) نمایش دهد. بعنوان مثال، در لیست نمرات زیر، نمرات ۱۰ با کادری ضخیم‌تر از سایر نمرات مشخص شوند. برای این منظور از قابلیت قالب‌بندی شرطی استفاده می‌کنیم.

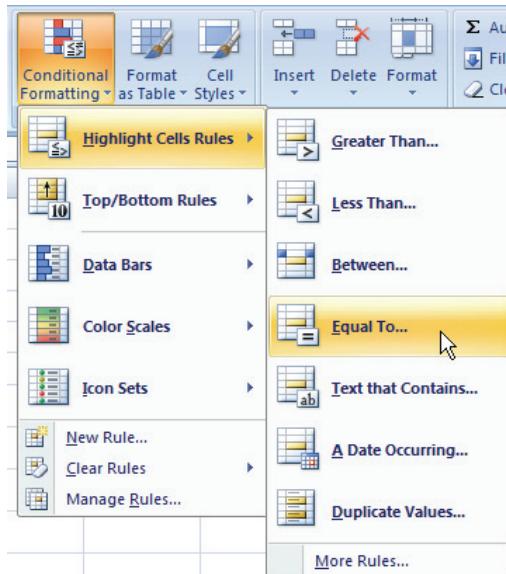
ردیف	نام	نام خانوادگی	نمره کتبی	نمره عملی
۱	امیرعلی	علوی	۱۰	۹
۲	محمدعلی	سپهر	۹	۱۰
۳	مریم	خانی	۱۰	۱۰
۴	زهرا	بیگی	۱۰	۱۰
۵	کورش	کیاپی	۹	۸

در جدول فوق، شرط برابری با ۱۰ روی نمره‌های افراد بررسی می‌شود. پس ابتدا سلول‌های موردنظر را انتخاب کنید؛ از اولین نمره کتبی تا آخرین نمره عملی سپس در تب Home، گروه Style، روی دکمه Conditional Formatting کلیک کنید (شکل ۴-۲۸). منوی شکل ۴-۲۹ باز می‌شود.

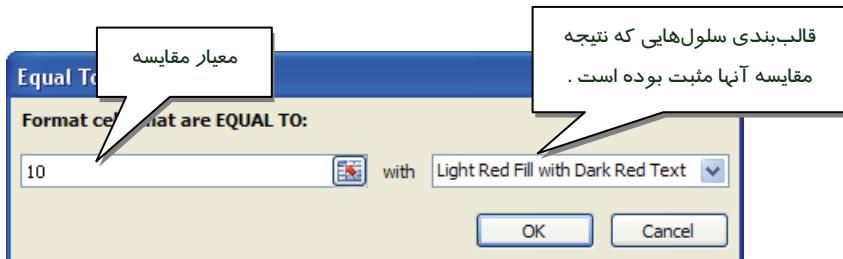


شکل ۴-۲۸ کادر Conditional Formatting

ابتدا گزینه Highlight Cells rules را از آنجا که شرط برابری مد نظر است، گزینه Equal to را انتخاب کنید (شکل ۴-۲۹). کادر Equal To باز می‌شود (شکل ۴-۳۰). در این کادر، معیار مقایسه و قالب‌بندی موردنظر خود را تعیین کنید.



شکل ۲-۳۹ امکانات Conditional Formatting



شکل ۲-۳۰ کادر Equal To

پس از انجام تنظیمات فوق و تایید آنها، سلوول هایی که نتیجه مقایسه آنها مثبت است، تحت قالب بندی موردنظر قرار می گیرند. به این ترتیب به راحتی می توان آنها را از سلوول های دیگر تشخیص داد.

## تمرین ۲-۸

جدولی با ستون های زیر برای ۱۰ ردیف داده، رسم کنید. سپس آن را طوری تنظیم کنید که مبلغ برق مصرفی بیش از ۵۰۰۰۰ ریال را به عنوان هشدار به رنگ قرمز دهد.

کد کنتور	تعداد پالس	مبلغ هر پالس	مبلغ نهایی
----------	------------	--------------	------------



بیشتر بدانیم ...



### ۱. چگونه می‌توان به روشن دستی، تعدادی ستون را، هم‌عرض کرد؟

در چنین مواردی، ابتدا ستون‌های مورد‌نظر را انتخاب کرده و سپس عرض یکی از آنها را تغییر دهید. مشاهده خواهید کرد که کلیه ستون‌ها هم عرض این ستون می‌شوند.

### ۲. چگونه می‌توان ارقام را فارسی کرد؟

کافیست برای سلول‌های مورد‌نظر، فونت فارسی انتخاب کنید.  
البته در بعضی موارد لازم است جهت متن (Text Direction) را راست به چپ کنید.

### ۳. تفاوت Accounting و Currency چیست؟

الف) در حالت Accounting، واحد پول به عدد نزدیک است (می‌چسبد). ولی در حالت Currency واحد پول در سمت چپ سلول و عدد در سمت راست سلول قرار می‌گیرند (با فاصله).  
ب) با انتخاب واحد «ریال»، در حالت Currency عدد فارسی و در حالت Accounting عدد انگلیسی دیده می‌شود.

برای تحقیق موارد فوق، دو ستون عربی عدد تشکیل داده ستون اول را با فرم Currency و ستون دوم را با فرم Accounting نمایش دهید. تفاوت‌های ذکر شده را به راحتی مشاهده می‌کنید.

### ۴. ابتدا در یک ستون تعدادی عدد وارد می‌کنیم. پس از انتخاب فرم (%)، اعداد صد برابر دیده می‌شوند. چه باید کرد؟

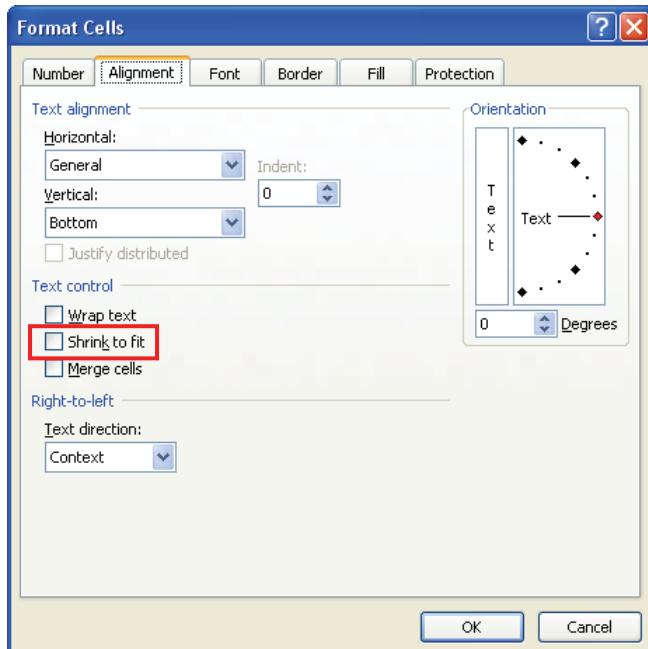
علت صد برابر شدن عدد، این است که در کنار آن علامت٪ قرار گرفته است یعنی «ضریبدر ۱۰۰ و تقسیم بر ۱۰۰» که برابر با همان عدد وارد شده می‌باشد. در چنین مواردی، باید دقت کرد که ابتدا سلول‌های موردنظر را تحت قالب Percentage برده و بعد داده‌ها را وارد کنید.

### ۵. گزینه Format Cell در تب Shrink to Fit، کادر Alignment چه عملی انجام می‌دهد؟

گاهی اوقات داده وارد شده، در سلول حا نمی‌گیرد و محدودیت‌هایی وجود دارد که نمی‌توانیم عرض ستون را اضافه کنیم. در چنین مواردی، می‌توانیم از گزینه Shrink to Fit استفاده کنیم (شکل ۳-۳۱). این گزینه محتویات سلول انتخاب شده را به قدری کوچک می‌کند که در فضای موجود جا بگیرد.



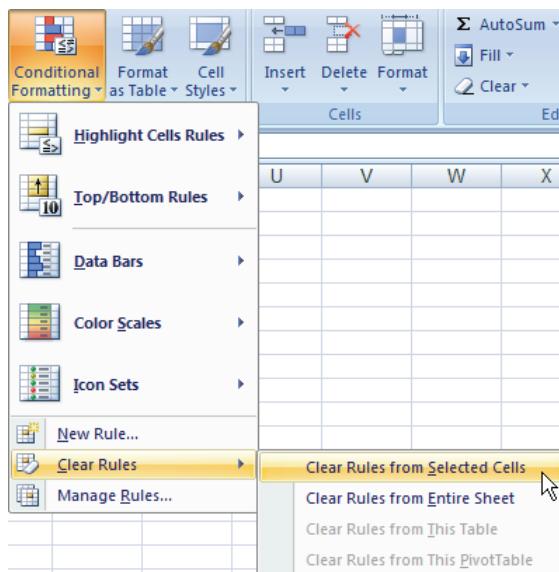
بهتر است در مواقعي از اين گزينه استفاده کنيم که محدوديت فضا کم است. در اين صورت، محتوای موجود کمی کوچک می شود و خوانایي خود را از دست نمي دهد.



شکل ۲-۳ گزینه Shrink to Fit

#### ۶. برای حذف قالب‌بندی شرطی چه عملی باید انجام داد؟

ابتدا سلول‌هایی را که قصد دارید قالب‌بندی شرطی آنها را از بین ببرید، انتخاب کرده و سپس روی دکمه Conditional Formatting Rules کلیک کنید. از منوی باز شده، گزینه Clear Rules و سپس گزینه Clear Rules from Selected Cells (شکل ۲-۳۲) را انتخاب کنید.



شکل ۲-۳۲ گزینه ۲-۳۲

## ۲-۵ زبان تخصصی

متن زیر را ترجمه کنید:

### Using conditional formatting

Excel's conditional formatting feature (available in Excel 97 or later) offers an easy way to apply special formatting to cells if a particular condition is met. This feature is even more useful when you understand how to use a formula in your conditional formatting specification.



- پس از وارد کردن اطلاعات در سلول‌های Sheet، برای انتقال بهتر اطلاعات، لازم است جدول داده‌ها را قالب‌بندی کنیم. امکانات گستردۀ ای را در این زمینه ارائه می‌دهد. این امکانات در موضوعات مختلف، دسته‌بندی شده‌اند. بعنوان مثال، می‌توان نحوه نمایش اعداد، قلم نمایش حروف، وضعیت قرارگیری داده‌ها در سلول، رنگ متن، رنگ زمینه سلول و خصوصیاتی از این قبیل را تغییر داد.
- یکی از قابلیت‌های جالب و مفید برنامه Excel، قالب‌بندی شرطی سلول‌های است. به این معنی که تنها سلول‌هایی که دارای مشخصات ویژه‌ای هستند، توسط این برنامه شناسایی شده و تحت یک قالب از پیش تعیین شده نمایش داده شوند. این ویژگی برای تشخیص داده‌های خاص در بین حجم زیادی از اطلاعات موجود در جدول، بسیار کارآمد است.



## واژه نامه

Accounting	حسابداری
Across	سرتاسر
Alignment	ترازبندی
Apply	اعمال کردن
AutoFit	اندازه خودکار
Available	در دسترس
Border	کادر
Clear	پاک کردن
Clipboard	تخته ویرایش
Comma	ویرگول
Conditional	شرطی
Currency	پول
Decimal	اعشاری
Decrease	کم کردن
Delete	حذف کردن
Direction	جهت
Draw	کشیدن
Easy	آسان
Editing	ویرایش کردن
Entire	تمام، کل
Equal	مساوی
Erase	پاک کردن
Feature	مشخصه، قابلیت
Fill	پر کردن
Font	قلم
Font style	سبک قلم
Format	قالب‌بندی
Fraction	کسر
Height	ارتفاع



Highlight	پر رنگ
Horizontal	افقی
Increase	اضافه کردن
Insert	اضافه کردن، درج کردن
Later	جدیدتر
Merge	ادغام
Met	مواجه شدن
Offer	ارائه کردن
Orientation	جهت
Painter	نقاش
Particular	مخصوص
Percentage	درصد
Scientific	علمی
Shift	انتقال دادن
Shrink	کوچک شدن، جمع شدن
Special	ویژه، خاص
Specification	تعیین
Understand	فهمیدن
Useful	مفید- مناسب
Vertical	عمودی
Way	روش
Width	عرض
Wrap	پیچیدن



## آزمون

### درستی یا نادرستی گزینه‌های زیر را تعیین کنید:

۱. با حذف محتویات سلول، قالب بندی آن از بین می‌رود.
۲. فرمان Accounting برای تعیین قالب واحد پولی به کار می‌رود.
۳. در صورت محدود بودن فضای سلول می‌توان از فرمان Shrink to Fit استفاده کرد.

### معادل عبارت‌های سمت راست را از ستون سمت چپ انتخاب کرده و مقابل آن بنویسید.

Decrease	۴. حسابداری
Currency	۵. اندازه خودکار
Accounting	۶. شرطی
Autofit	۷. پول
Editing	۸. اعشاری
Decimal	۹. کم کردن
Conditional	۱۰. ویرایش کردن

### چهارگزینه‌ای

۱۱. برای انتخاب چند سطر غیر مجاور در Excel از کدام کلید استفاده می‌شود؟  
الف - Space      ب - Ctrl      ج - Alt      د - Shift
۱۲. برای حذف یک سلول با انتخاب گزینه Shift cells left از کادر محاوره Delete، چه اتفاقی می‌افتد؟  
الف - پس از حذف سلول، سلول‌های مجاور به راست منتقل می‌شوند.  
ب - پس از حذف سلول، سلول‌های مجاور به چپ منتقل می‌شوند.  
ج - کل سطر مربوطه حذف می‌شود.  
د - کل ستون مربوطه حذف می‌شود.
۱۳. کدام گزینه در گروه Number از تاب Home، اعداد وارد شده را به صورت درصدی نمایش میدهد؟  
الف - Percentage      ب - Currency      ج - Special  
د - Number
۱۴. برای تغییر قالب‌بندی اعمال شده در یک سلول با راست کلیک روی آن، گزینه ... را انتخاب می‌نماییم.  
الف - Insert comment      ب - Format cells  
ج - Clear Content      د - Delete



۱۵. برای اضافه کردن ستون جدید چه گزینه ای را از منوی Insert انتخاب می نماییم؟

Insert Sheet Columns ب -

Insert Sheet Rows الف -

Insert Sheet د -

Insert Cells ج -

۱۶. گزینه Merge چه عملی انجام می دهد؟

ب - ادغام سلول

الف - تقسیم سلول

د - جا دادن متن در سلول

ج - حذف قالببندی سلول

۱۷. جهت تعیین پس زمینه برای سلول جاری از کدام ابزار استفاده می شود؟

Font Color ب -

Fill Color الف -

More Color د -

Border Color ج -

۱۸. برای نشان دادن عدد بصورت کسر از کدام گزینه های استفاده می شود؟

Fraction د -

Accounting ج -

Scientific ب -

Currency\_ الف -

۱۹. هرگاه عددی طولانی تر از عرض ستون در سلول وارد کنید چه اتفاقی رخ می دهد؟

الف - ادامه عدد ثبت نمی شود.

ب - ادامه عدد در سلول بعدی جا می گیرد.

ج - عدد به صورت ##### دیده می شود.

۲۰. با استفاده از کدام گزینه می توان متن سلول را تغییر زاویه داد؟

Direction ب -

Orientation الف -

Text Direction د -

Angle ج -

**در جای خالی عبارت مناسب بنویسید.**

۲۱. در حذف سلول، گزینه Row ..... را حذف می کند.

۲۲. برای تغییر ارتفاع سطر از دستور ..... استفاده می شود.

۲۳. فرمان ..... Column Width را تغییر می دهد.

**به سوال های زیر پاسخ تشریحی دهید.**

۲۴. برای انتخاب همه سلول های Sheet چه عملی انجام می دهیم؟

۲۵. Text Direction چه کاربردی دارد؟

**آزمون زبان تخصصی**

Excel's conditional formatting feature is available in .....

A) Excel 2003 or later

B) Excel 97 or later



C) Excel 2007

D) Excel XP

What does conditional formatting offer?

A) A special formatting to cells if you clear them.

B) A special formatting to numeral cells.

C) An easy way to apply special formatting to cells if you make a copy of them.

D) An easy way to apply special formatting to cells if a particular condition is met.

## آزمون عملی

۱. جدول زیر رارسم کنید و نویزدانی که وزن آنها کمتر از ۵ کیلو گرم می باشد با رنگ متفاوت مشخص شود.

ماه	وزن (کیلوگرم)	رنگ
اول	۲/۹	
دوم	۳/۲	
چهارم	۵	
ششم	۶/۱	
هشتم	۶/۲	
دهم	۶/۵	
دوازدهم	۸	

۲. در شرکت توحید میزان مالیات ۳٪ و در صد بیمه ۵٪ در نظر گرفته شده است.

(الف) در تهییه این جدول قالب مناسب برای بیمه و مالیات تنظیم کنید.

(ب) در سطر اول برای زمینه سلول رنگ سبز روشن و برای رنگ قلم، رنگ سبز تیره در نظر بگیرید.

۳. ترازیندی متن درون سول ها را وسط چین کنید.

نام و نام خانوادگی	حقوق	در صد بیمه	درصد مالیات
علی نوروزی	۷۰۰۰۰ ریال	۵٪ حقوق	۳٪ حقوق
فاطمه تقی پور	۵۵۰۰۰ ریال	۵٪ حقوق	۳٪ حقوق
شاهرخ اصفهانی	۲۵۰۰۰ ریال	۵٪ حقوق	۳٪ حقوق
مریم درویش	۷۲۰۰ ریال	۵٪ حقوق	۳٪ حقوق
محمد تیموریان	۴۰۰۰ ریال	۵٪ حقوق	۳٪ حقوق



۴. جدول زیر را رسم کرده و مشخصات ۱۰ نفر را وارد کنید. سپس قالب‌بندی‌های زیر را اعمال نمایید:  
 (الف) قادر دور جدول را ضخیم کنید.

(ب) افرادی که معدل آنها بیشتر ۱۷ می باشد به رنگ قرمز دیده شود.

(ج) رنگ قلم را به دلخواه خود تنظیم کنید.

نمره		نام و نام خانوادگی	ردیف
ترم دوم	ترم اول		
۱۷,۳۰	۱۵,۷۵	احمد ناصری	۱

۵. جدول زیر را تنظیم کرده و سپس قالب‌بندی‌های خواسته شده را اعمال کنید.

(الف) کلمه ردیف را عمودی کنید.

(ب) پس زمینه سلول «حقوق و مزایا» و «کسورات» را رنگی کنید.

(ج) اندازه فونت سطر اول را روی ۱۴ تنظیم کنید.

(د) کلیه متون را ترازو و سط کنید، طوری که به لبه کادر سلول نزدیک نشود.

قابل پرداخت	كسورات		حقوق و مزایا				نام خانوادگی	نام	ردیف
	بیمه	ماليات	حق مسکن	حق تأهل	حق مبنا	حقوق مبنا			
						۱۵۰۰۰۰۰۰ ریال	دریندی	علی	۱
						۱۷۵۰۰۰۰۰ ریال	موسوی	رضا	۲
						۱۸۴۰۰۰۰۰ ریال	علوی	امیر	۳
						۱۳۳۰۰۰۰۰ ریال	بنی افشار	حسن	۴

۶. شرکت صبا تصمیم دارد برای مشتریان خود فاکتور فروش به شکل زیر تنظیم کند. شما نیز با توجه به قالب‌بندی‌های انجام شده، اقدام به تهیه این فاکتور نمایید.

## فاکتور فروش کالا

شرکت برنا

تاریخ خرید:

نام مشتری:

ردیف	نام کالا	تعداد	قیمت	توضیحات
۱				
۲				
۳				





## فهرست متابع

### **Teach Yourself Visually Excel 2007**

by Nancy Muir (Author)

**Publisher:** John Wiley & Sons

**Language:** English

**ISBN-10:** 0470045957

**ISBN-13:** 978-0470045954

### **Microsoft Office Excel 2007 Plain & Simple**

by Curtis D Frye (Author), Curtis Frye (Author)

**Publisher:** Microsoft; 2007 edition (Feb 14 2007)

**Language:** English

**ISBN-10:** 0735622914

**ISBN-13:** 978-0735622913

