

فهرست عناوین

| | |
|----|-----------------------------------|
| 2 |آشنایی مقدماتی با اکسل |
| 2 |معرفی سلول ها |
| 2 |نام گذاری سلول ها |
| 3 |CELL |
| 3 |سلول فعال |
| 3 |Name Box کادر نام |
| 4 |فعال کردن همزمان چند سلول |
| 4 |وارد کردن اطلاعات به سلول ها |
| 5 |نوار فرمول (FORMULA BAR) |
| 5 |کپی کردن یک سلول |
| 6 |جابجا کردن یک سلول |
| 7 |حذف محتویات یک سلول |
| 7 |اصلاح داده های درون یک سلول |
| 7 |حذف یک ستون |
| 9 |حذف یک سطر |
| 9 |حذف یک سلول |
| 11 |تغییر اندازه سلول ها |
| 12 |مدیریت کاربرگ ها |
| 14 |انتخاب همزمان چند کاربرگ |
| 14 |تغییر نوع آدرس دهی سلول ها |

آشنایی مقدماتی با اکسل

این نرمافزار قابلیت پذیرش اطلاعات و داده ها و اعمال عملیات تعریف شده روی آنها را دارد. به کمک این نرمافزار میتوان محاسبات دشوار و پیچیده را به راحتی انجام داد، اطلاعات را تجزیه و تحلیل کرد و با کمک ابزارهای گرافیکی موجود نمودارهای لازم را رسم کرد. همچنین این نرم افزار تعداد زیادی فرمول و تابع آماده در زمینه های مختلف از جمله مالی، ریاضی و مهندسی، آمار و... را در خود جای داده است

معرفی سلول ها

همانطور که مشاهده کردید صفحه اصلی اکسل یک کاربرگ خالی است. این کاربرگ با خطوطی افقی و عمودی بصورت یک جدول بزرگ مشاهده میشود. هر خانه از این جدول یک سلول نام دارد. اطلاعاتی که برای تجزیه و تحلیل باید به اکسل وارد شوند، در سلولها نوشته میشوند. هر کاربرگ اکسل 16384 ستون و 1048576 سطر دارد.

نام گذاری سلول ها

هر ستون اکسل با یک، دو و یا سه حرف انگلیسی- نامگذاری شده است. نام ستونها در بالای آن نوشته شده است.

26 ستون اول هر کاربرگ با یک حرف انگلیسی- و ستونهای بعدی با ترکیبی از دو و سه حرف نامگذاری شده اند.

در شکل زیر نام ستونها را مشاهده میکنید.

| I | H | G | F | E | D | C | B | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

همچنین هر سطر اکسل نیز با یک شماره مخصوص نامگذاری شده است. در شکل زیر شماره ستونها را مشاهده میکنید.

| | |
|--|---|
| | 1 |
| | 2 |
| | 3 |
| | 4 |
| | 5 |
| | 6 |
| | 7 |
| | 8 |

CELL

هر سلول کاربرگ با یک نام و یا آدرس مخصوص به خود شناخته میشود. نحوه نامگذاری سلولها به این صورت است که ابتدا نام ستونی که آن سلول در آن قرار دارد و سپس شماره سطر آن بیان میشود. برای مثال سلولی که در ستون D و در سطر 2 قرار دارد با نام D2 شناخته میشود.

سلول فعال

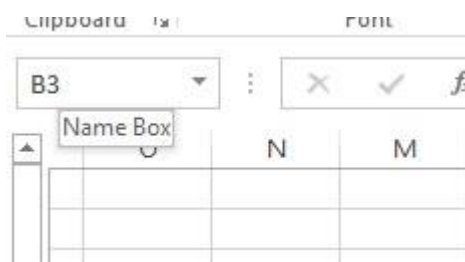
همانطور که قبلاً بیان شد، اطلاعات ورودی به اکسل در سلولها وارد میشوند. هر سلول اکسل میتواند حاوی اطلاعاتی نظیر عدد، متن، تاریخ، زمان، عکس، واحد پولی و فرمول باشد. برای اینکه داده ها به سلول وارد شوند ابتدا باید آنها را فعال کرد. برای فعال سازی یک سلول کافیست با ماوس یک بار روی آن کلیک کنید. برای مثال قصد داریم سلول B3 را فعال کنیم تا در آن عملیاتی را انجام دهیم. برای این کار با ماوس روی این سلول یک بار کلیک میکنیم. در تصویر زیر سلول فعال شده B3 را مشاهده میکنید.



همانطور که پیداست شکل ظاهری سلول فعال با سایر سلولها تفاوت دارد. شماره ستون و نام سطر آن با رنگی متفاوت نمایان و اطراف سلول فعال کادری ضخیم ایجاد میشود.

Name Box کادر نام

کادر نام کادری است که نام سلول فعال در آن نمایش داده میشود. این کادر در بالای کاربرگ قرار دارد. در تصویر زیر محل قرار گیری کادر نام را مشاهده میکنید که در آن نام سلول B3 را که فعال شده نمایش داده میشود.

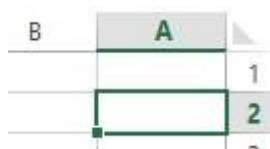


برای فعال سازی یک سلول از کادر نام هم میتوان استفاده کنید. فرض کنید میخواهید سلول A2 را فعال کنید. برای این کار کافیست در کادر نام آدرس A2 را نوشته و کلید ENTER را بشارید.

NAME BOX



خواهید دید که سلول A2 فعال شده است.



فعال کردن همزمان چند سلول

گاهی اوقات لازم است تغییراتی را روی چند سلول اعمال کرد. میتوان این کار را تک تک روی سلولهای مدنظر انجام داد. ولی بهتر است برای کاهش میزان اشتباه و صرف وقت، این سلولها را همزمان انتخاب کرد و تغییرات را روی همه آنها یکباره اعمال کرد. فرض کنید میخواهید سه سلول A1، B2 و C3 را همزمان انتخاب کنید. برای این کار میتوانید روی یکی از این سه سلول کلیک کرده و بعد کلید CTRL روی کیبورد را نگه دارید و سپس روی دو سلول دیگر با ماوس کلیک و در پایان کلید CTRL را رها کنید.

همچنین میتوان در کادر نام، آدرس این سه سلول را نوشت و در بین آنها علامت "," را قرار داد و در پایان کلید ENTER را فشرد.



این سه سلول همانند تصویر زیر بصورت همزمان فعال شدهاند.

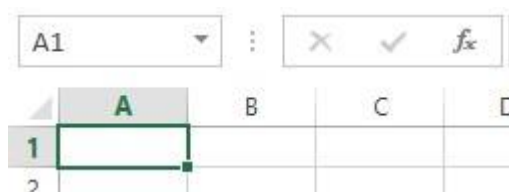
| | A | B | C |
|---|---|---|---|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |

وارد کردن اطلاعات به سلول ها

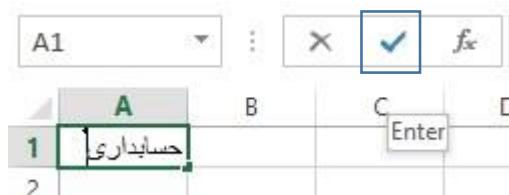
وارد کردن اطلاعات و دادهها به سلول همانند نوشتن در نرمافزار ورد است. برای وارد کردن اطلاعات به سلول همانطور که قبلا گفته شد، ابتدا باید سلول مورد نظر را فعال کرد. پس از این کار کافیسست با استفاده از کیبورد عبارت یا عدد مورد نظر را در سلول نوشت و در پایان نوشتن در هر سلول برای خاتمه کار حتما باید روی گزینه ENTER کلیک کرده و یا کلید ENTER را بفشاریم. در تصویر زیر گزینه ENTER را در نوار فرمول¹ مشاهده میکنیم.



فرض کنید میخواهیم کلمه "حسابداری" را در سلول A1 بنویسیم. برای این کار ابتدا آن را فعال میکنیم.



سپس با استفاده از کیبورد، کلمه مذکور را نوشته و در پایان روی گزینه ENTER کلیک میکنیم.



نوار فرمول (FORMULA BAR)

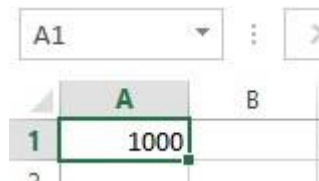
در بالای کاربرد و در کنار کادر نام کادری به نام نوار فرمول وجود دارد. هر اطلاعاتی که در سلولی وجود داشته باشد، با کلیک بر آن سلول، در این کادر نمایش داده میشود. بطور مثال اگر در سلول A5 عدد 50000 نوشته شده باشد، با کلیک بر سلول A5 در نوار فرمول این عدد نمایش داده میشود.



این نوار برای راحتی نوشتن متون طولانی در سلولها و همچنین برای سهولت در نوشتن فرمول در سلولها استفاده میشود.

کپی کردن یک سلول

فرض کنید در سلول A1 عدد 1000 را داریم و میخواهیم در سلول B2 و D1 هم این عدد را داشته باشیم عدد مذکور را در دو سلول دیگر کپی کنیم.



برای این کار روی سلول A1 راست کلیک و از لیست باز شده گزینه COPY را انتخاب میکنیم.



سپس روی سلول B2 راست کلیک کرده و از لیست باز شده گزینه PASTE را انتخاب میکنیم.



خواهیم دید که عدد مورد نظر در این سلول نیز نمایش داده شده است.

| | A | B | C |
|---|------|------|---|
| 1 | 1000 | | |
| 2 | | 1000 | |
| 3 | | | |

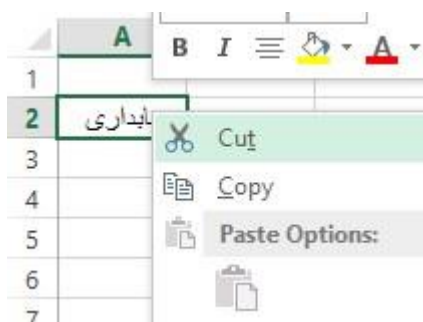
حالا همین کار را روی سلول D1 نیز انجام میدهیم. حاصل کار بصورت زیر است.

| | A | B | C | D |
|---|------|------|---|------|
| 1 | 1000 | | | 1000 |
| 2 | | 1000 | | |
| 3 | | | | |

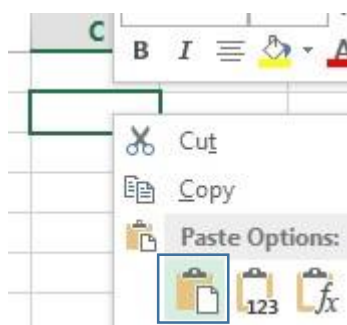
این نکته قابل ذکر است که برای گزینه های COPY و PASTE کلیدهای میانبری در صفحه کلید موجود است که بترتیب ترکیب کلیدهای CTRL+C و CTRL+V برای این دو عمل مورد استفاده قرار میگیرد.

جابجا کردن یک سلول

جابجا کردن یک سلول همانند کپی کردن آن است، با این تفاوت که بجای انتخاب گزینه COPY در لیست راست کلیک، باید گزینه CUT را انتخاب کنیم. فرض کنید میخوایم عبارت موجود در سلول A2 را به سلول C2 منتقل کنیم. برای این کار روی سلول A2 راست کلیک کرده و گزینه CUT را انتخاب میکنیم.





سپس روی سلول C2 راست کلیک کرده و گزینه PASTE را انتخاب میکنیم.



خواهیم دید که عبارت مذکور از سلول A2 حذف و به سلول C2 منتقل شده است.



کلید میانبر گزینه CUT ترکیب دو کلید CTRL+X میباشد. همچنین برای انتقال یک سلول به سلولی دیگر میتوان روی کادر آن سلول کلیک کرد و نگه داشت و به محل مورد نظر کشید و کلیک را رها کرد. فرض کنید مثال قبل را میخواهیم به این شیوه انجام دهیم. برای این کار ماوس را دقیقاً روی کادر اطراف سلول A2 می‌بریم تا علامت ماوس از شکل  به شکل  تغییر کند. حالا کلیک کرده و کلیک را نگه میداریم و سلول A2 را روی سلول C2 می‌آوریم و کلیک را رها میکنیم.



حذف محتویات یک سلول

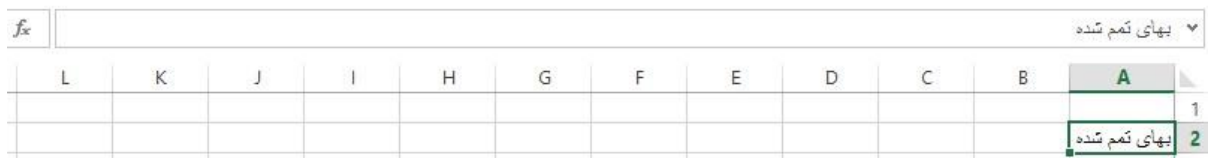
برای اینکه داده‌ها و اطلاعات درون یک سلول را پاک کنیم کافیه یک بار روی آن سلول کلیک کنید و سپس از روی کیبورد کلید DELETE را فشار دهید. فرض کنید در سلول B2 عدد 51 نوشته شده باشد و میخواهید این عدد را پاک کنید. برای این کار کافیه روی سلول B2 کلیک کرده و کلید DELETE را بفشارید.

اصلاح داده های درون یک سلول

اگر داده‌ای در یک سلول اشتباه باشد و نیاز به اصلاح آن داشته باشیم، کافیه یک بار روی سلول مورد نظر کلیک کرده و سپس در نوار فرمول داده مورد نظر را اصلاح کنیم و در پایان کلید ENTER را بفشاریم. فرض کنید در سلول A2 عبارت "بهای تمام شده" به اشتباه "بهای تمم شده" نوشته شده باشد.



برای اصلاح عبارت کافیه یکبار روی سلول A2 کلیک کرده تا متن دوره سلول در نوار فرمول نمایش داده شود.



حال در نوار فرمول متن مورد نظر را ویرایش میکنیم و در پایان کلید ENTER را می‌فشاریم.

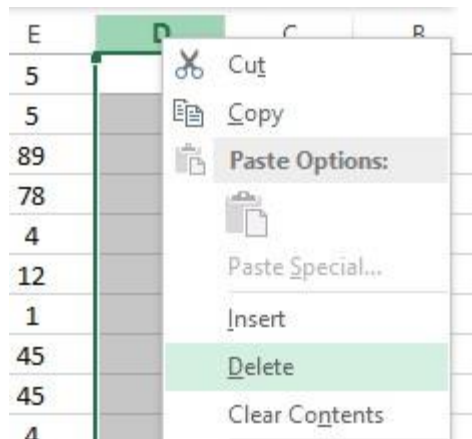


حذف یک ستون

گاه‌ا لازم است یک ستون به کلی حذف شود. فرض کنید در تصویر زیر یک سری داده در اکسل وجود دارد. میخواهیم ستون D را به کلی حذف کنیم تا دو ستون C و E در کنار یکدیگر قرار گیرند.

| | E | D | C |
|--|----|---|----|
| | 5 | | 1 |
| | 5 | | 45 |
| | 89 | | 4 |
| | 78 | | 1 |
| | 4 | | 1 |
| | 12 | | 4 |
| | 1 | | 4 |
| | 45 | | 5 |
| | 45 | | 1 |
| | 4 | | 4 |
| | 4 | | 85 |
| | 25 | | 21 |
| | 52 | | 14 |
| | 5 | | 5 |

برای این کار روی نام ستون D راست کلیک میکنیم و از لیست باز شده گزینه DELETE را انتخاب میکنیم.



شکل حاصل بصورت زیر است.

| D | C |
|----|----|
| 5 | 1 |
| 5 | 45 |
| 89 | 4 |
| 78 | 1 |
| 4 | 1 |
| 12 | 4 |
| 1 | 4 |
| 45 | 5 |
| 45 | 1 |
| 4 | 4 |
| 4 | 85 |
| 25 | 21 |
| 52 | 14 |
| 5 | 5 |

دقت کنید پس از حذف ستون D دو ستون در کنار یکدیگر قرار میگیرند و نام ستون E به D تغییر میکند .
بنابراین نام ستونها هیچ وقت حذف نمیشود.

حذف یک سطر

حذف سطرها همانند حذف ستونها است. برای حذف یک سطر روی شماره سطر مورد نظر راست کلیک کرده و گزینه DELETE را انتخاب میکنیم.

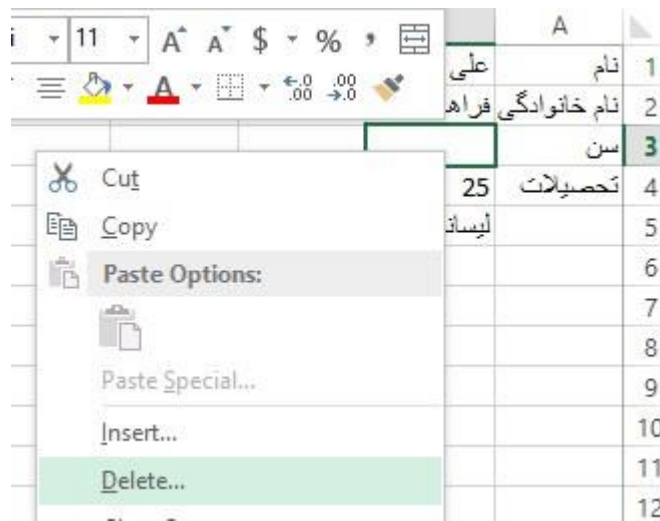


حذف یک سلول

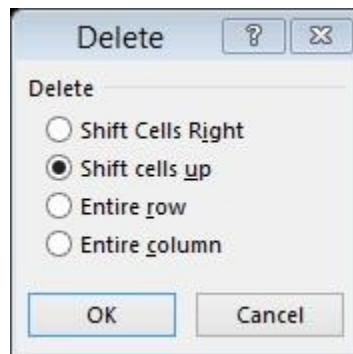
در برخی مواقع لازم است سلولی را در صفحه اکسل حذف کنیم. فرض کنید دادهای زیر در اکسل وجود دارد.

| B | A | |
|---------|--------------|---|
| علی | نام | 1 |
| فراهانی | نام خانوادگی | 2 |
| | سن | 3 |
| 25 | تحصیلات | 4 |
| لیسانس | | 5 |

مشخص است که سلول B3 اضافی است. برای اصلاح کردن اطلاعات و برای اینکه میزان سن و تحصیلات روبروی عناوین خود به شکل صحیح قرار گیرند میتوان دو سلول B4 و B5 را با بالا انتقال داد و یا اینکه سلول B3 را حذف کرد. برای حذف سلول B3 روی آن راست کلیک کنید و گزینه DELETE را انتخاب کنید.



حال صفحهای باز میشود که از شما میپرسد در صورت حذف سلول B3 با دو سلولهای زیر آن چه رفتاری صورت گیرد.

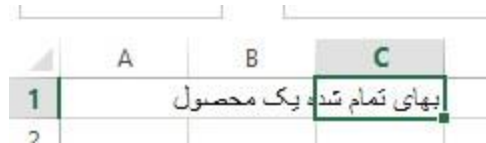


با انتخاب گزینه SHIFT CELLS UP سلولهای زیرین سلول B3 به بالا منتقل میشوند.

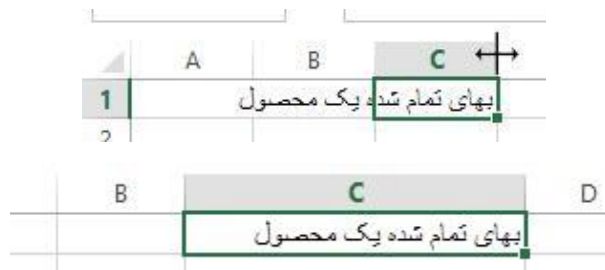
| B | A | |
|---------|--------------|---|
| علی | نام | 1 |
| فراهانی | نام خانوادگی | 2 |
| 25 | سن | 3 |
| لیسانس | تحصیلات | 4 |

تغییر اندازه سلول ها

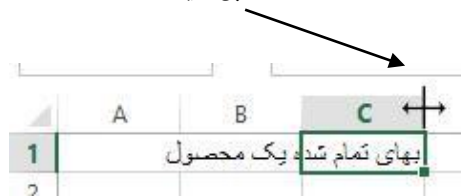
فرض کنید میخواهیم در سلول C1 عبارت "بهای تمام شده یک محصول" را بنویسیم. خواهیم دید بخشی از متن از کادر سلول C1 بیرون زده است و در کادر سلول B1 نمایش داده میشود.



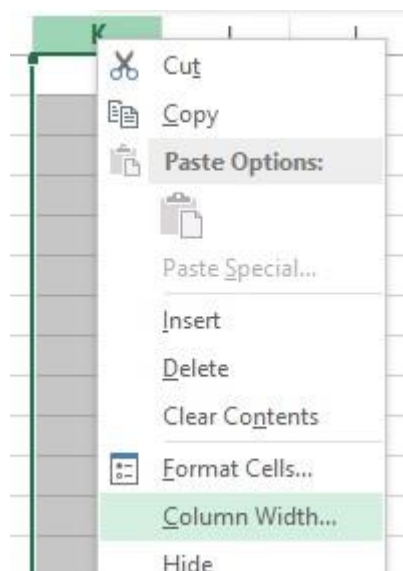
برای افزایش طول سلول C1 یا در واقع افزایش عرض ستون C کافیسیت ماوس را روی خط ستون C برده تا شکل نشانگر ماوس به \leftrightarrow تغییر یابد. حالا کلیک کنید و نگه دارید و به چپ و راست بکشید تا طول سلول کم و زیاد شود و در اندازه مناسب کلیک را رها کنید.



همچنین برای تغییر اندازه خودکار توسط اکسل، میتوانید بجای به چپ و راست کشیدن خط ستون، روی خط دبل کلیک کنید.



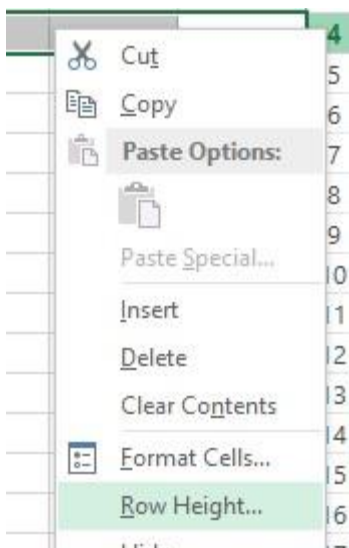
اما برای تغییر اندازه سلول راه دیگری نیز وجود دارد. برای تغییر طول سلول کافیسیت روی نام ستون راست کلیک کنید و از لیست باز شده گزینه COLUMN WIDTH را انتخاب کنید.



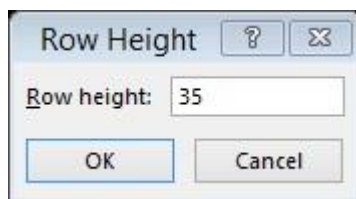
در صفحه باز شده کافیت طول دلخواه را وارد کنید و روی گزینه OK کلیک کنید.



همچنین برای تغییر عرض سطرها کافیت روی شماره آنها راست کلیک کرده و از لیست باز شده گزینه ROW HEIGHT را انتخاب کنید.



در صفحه باز شده کافیت عرض دلخواه را وارد کنید و روی گزینه OK کلیک کنید.



مدیریت کاربرگ ها

در نسخه های قبلی اکسل، سه کاربرگ بصورت پیش فرض در هر فایل اکسل وجود داشت که قابلیت افزایش و کاهش داشت. اما در این نسخه تنها یک کاربرگ با نام SHEET1 وجود دارد که البته قابلیت افزایش این تعداد وجود دارد. در تصویر زیر نام کاربرگ و محل قرارگیری آن که در پایین صفحه اکسل است را مشاهده میکنید.



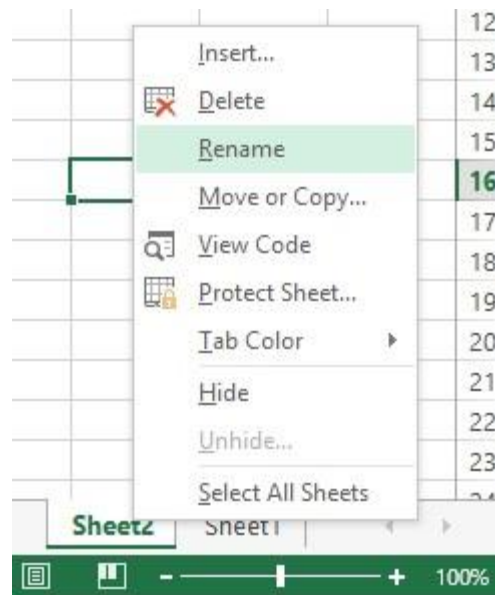
ایجاد کاربرگ جدید کافیت روی علامت + کلیک کنید.



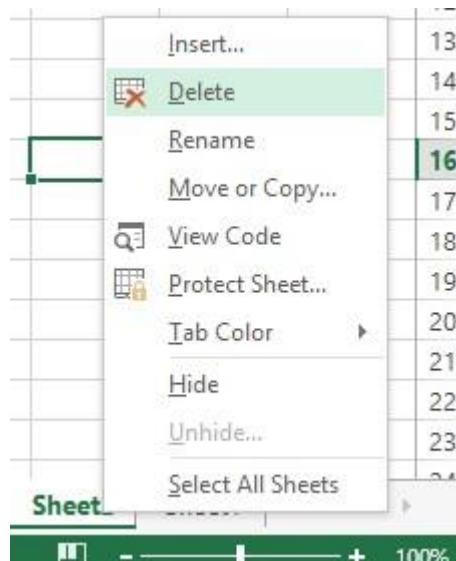
خواهید دید کاربرد جدیدی با نام SHEET2 ایجاد شده است.



برای تغییر نام کاربریها کافست روی نام آنها راست کلیک کرده و از لیست باز شده گزینه RENAME را انتخاب کنید و نام جدید را بنویسید.



برای حذف یک کاربری بعد از راست کلیک بر روی نام آن، از لیست باز شده گزینه DELETE را انتخاب کنید. اگر کاربری حاوی اطلاعاتی باشد یک هشدار در این باره نمایش داده میشود که در صورت اطمینان از حذف کاربری روی گزینه DELETE کلیک کنید.



انتخاب همزمان چند کاربرگ

گاهی اوقات لازم است چند کاربرگ با شکل و فرمت و جداول یکسان داشته باشیم. فرض کنید می‌خواهیم جدول فروش ماهانه زیر را برای 4 سال در 4 کاربرگ متفاوت به یک شکل داشته باشیم.

| | G | F | E | D | C | B | A | |
|---|--------|-------|-----|-------|----------|---------|-----------|--|
| 1 | شهریور | مرداد | تیر | خرداد | اردیبهشت | فروردین | ماد | |
| 2 | | | | | | | مبلغ فروش | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | اسفند | بهمن | دی | آذر | آبان | مهر | ماد | |
| 5 | | | | | | | مبلغ فروش | |

برای شروع ایجاد جدول، ابتدا کلید **SHIFT** را روی کیبورد نگه‌مداریم و روی نام آخرین کاربرگ کلیک می‌کنیم و کلید **SHIFT** را رها می‌کنیم تا 4 کاربرگ همزمان در حالت فعال قرار گیرند.



در این زمان، هر تغییری که روی هر کدام از سلولهای یک کاربرگ ایجاد کنید، در سایر کاربرگها و در سلولهای متناظر ایجاد میشود. حالا جدول مورد نظر را برای اولین کاربرگ ایجاد می‌کنیم.

| | G | F | E | D | C | B | A | |
|---|--------|-------|-----|-------|----------|---------|------|--|
| 1 | شهریور | مرداد | تیر | خرداد | اردیبهشت | فروردین | ماد | |
| 2 | | | | | | | فروش | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | اسفند | بهمن | دی | آذر | آبان | مهر | ماد | |
| 5 | | | | | | | فروش | |

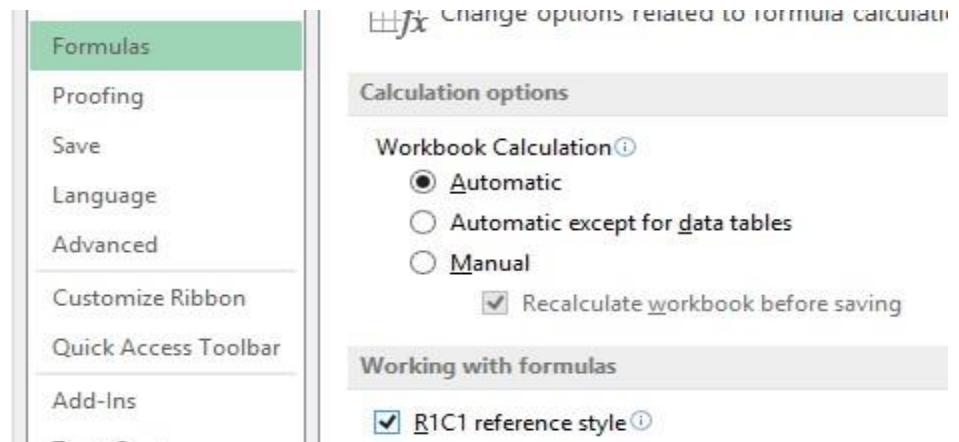
در پایان برای لغو انتخاب همزمان کاربرگها، **SHIFT** را نگه‌داشته و روی یکی از کاربرگهای گروه کلیک کنید. پس از این کار خواهیم دید 4 کاربرگ دارای جداولی یکسان خواهند بود.

تغییر نوع آدرس سلول ها

همانطور که قبلاً گفته شد آدرس سلول ترکیبی از نام ستون و شماره سطر آن است. به این صورت که سلولی که در سطر 4 و در ستون F قرار دارد با نام F4 شناخته میشود. اما این نوع نامگذاری در ستونهایی که نام آنها ترکیبی از دو یا سه حرف انگلیسی است کمی مشکل میشود. نوع دیگری از نامگذاری در اکسل وجود دارد که ستونها را نیز با شماره نامگذاری میکند. نحوه نامگذاری سلولها در این سیستم بصورت زیر است.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| 4 | 3 | 2 | 1 | |
| | | | | 1 |
| | | | | 2 |
| | | | | 3 |
| | | | | 4 |
| | | | | 5 |

1. File
2. Option
3. Formulas
4. Working with formulas
5. R1C1
6. Reference style



برای نمونه سلول C4 در این سیستم بصورت R4C3 نمایش داده میشود.

| | | | |
|------|---|---|---|
| R4C3 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |

| | | | |
|----|---|---|---|
| C4 | A | B | C |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |

ختم بخش اول آموزش اکسل به زبان دری
برای دریافت کردن بخش های دیگر لطف نموده به ادرس ذیل مراجعه کنید.

www.github.com/quraishi12

www.youtube.com/codewithquraishi165

تشکر !