شرح برنامج الجداول الألكترونية
Microsoft Office Excel 2019



اعداد

مركز الحاسبة الألكترونية

دورة متكاملة وتطبيقات الحاسوب

المقدمـــــــــة

برنامج MICROSOFT EXCEL 2019

قامت شركة مايكروسوفت بإصدار أوفيس 2019 ويتضمن برنامج Excel 2019 (الجداول الالكترونية) ذلك لانه دعت الحاجة الى تطوير بيئة لمعالجة الجداول الموجودة في برنامج الـ Word الكترونيا والتي كان يلزمها جهد كبير في تعبئة خلايا الجدول بعد اجراء العمليات الحسابية والمنطقية يدوياً قبل عملية الادخال, فبظهوره تم التخلص من العمليات المرهقة في إجراء الحسابات وإدخال البيانات واضافة بيانات جديدة (حقول جديدة وقيود جديدة) بأستخدام تقنية الكترونية توفر الوقت والجهد والمرونة العالية في ادارة الجداول. وهذا المنهاج مخصص لبرنامج Excel 2019، وهو يصف طريقة عمل البرنامج وطريقة التعامل معه، ويوضح القدرات المعلوماتية والمحاسبية العديدة التي يمتاز بها برنامج Excel 2019 .

برنامج Excel 2019 هو برنامج الجداول الالكترونية الذي يتيح تخزين كم هائل من البيانات في جداول والقيام بالعمليات الحسابية والتحليلات الاحصائية عليها وانشاء الرسوم البيانية بكفاءة عالية.

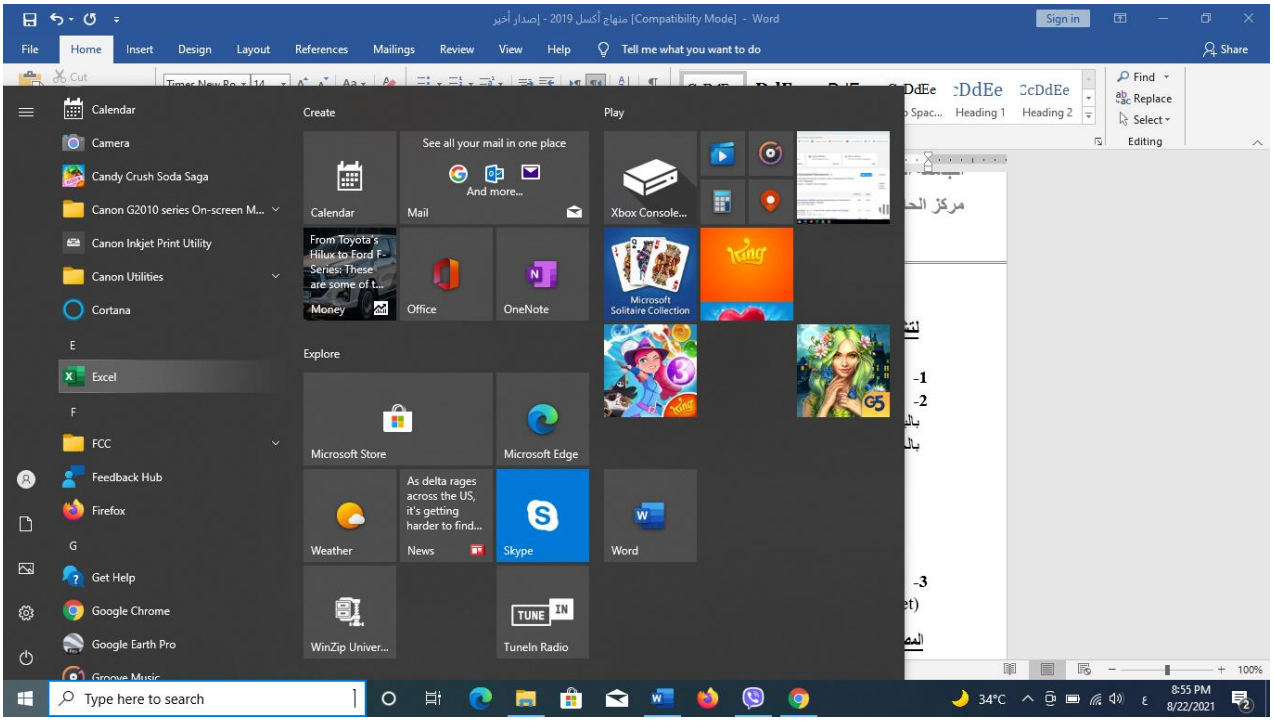
وهو من اشهر برامج الجداول الالكترونية واكثرها تطورا حيث انه يحتوي على العديد من الادوات التي يمكن استغلالها لاداء المهام المختلفة ذلك يشمل مجالات عديدة مثل الإحصاء، الحسابات المالية، تحليل البيانات، حسابات التنبؤ، قواعد البيانات، الرسومات البيانية، وحتى تحرير النصوص ومعالجة الصور.

برنامج MICROSOFT EXCEL 2019

لتشغيل البرنامج نتبع الخطوات الاتيـــة:-

1- نضغط على زر أبدأ (Start) الموجود في يسار أسفل الشاشة.

2- نلاحظ ان البرامج المثبتة على جهاز الحاسبة مرتبة حسب الحروف الابجدية في قائمة البرامج، نقوم بالبحث على الحرف E وذلك من خلال عجلة التمرير الموجودة في الفأرة فنلاحظ جميع البرامج التي تبدأ بالحرف E ومن ضمنها برنامج الاكسل Excel. لاحظ الشكل ادناه.



3- يفتح نافذة برنامج Excel 2019 يتم اختيار مصنف فارغ جديد (New) يحتوي على ورقة عمل واحدة (Sheet) كما موضح في الشكل التالي.

المصنفات والملفات Workbooks and Worksheets :

- في برنامج Excel يسمى الملف مصنفا Book، يمكننا فتح العديد من المصنفات في نفس الوقت وكل مصنف سوف يتم فتحه في نافذة مستقله. في العادة ملف الاكسل 2019 تأخذ الامتداد (XLSX).
- كل مصنف يحتوي على ورقة عمل لا أكثر، كل ورقة عمل تتكون من العديد من الخلايا، كل خلية تحتوي على قيمة او معادلة او نص.

يتكون المصنف Book في برنامج Excel2019 من خمسة اشرطة وهي:

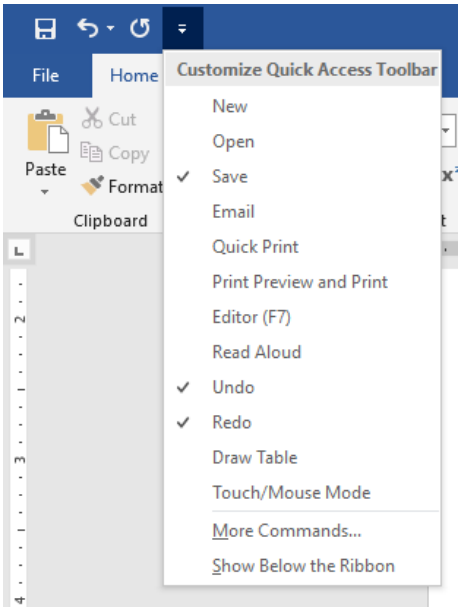
1- شريط العنوان Title Bar:



ويتضمن اسم البرنامج وهو Excel واسم المصنف المفتوح ويكون له اسم افتراضي BOOK1 ويمكن خزن هذا المصنف باسم جديد فيظهر هذا الاسم الجديد بدل BOOK1 في شريط العنوان. ويحتوي هذا الشريط على ايقونات الاغلاق (close) والتكبير واستعادة النافذة الى حجمها الاصلي (maximize/restore) والتصغير (minimize) للنافذة



وايقونة Ribbon Display Options وتحوي خيارات اخفاء تلقائي للقوائم (Auto-Hide Ribbon)، اظهار القوائم (Show Tabs) واظهار القوائم مع الاوامر (Show Tabs and Commands) ويحتوي على شريط ازرار في جهة اليسار شريط الوصول السريع Quick access toolbar يحتوي على مجموعة اوامر للوصول السريع لها ويمكن اضافة او ازالة اوامر معينة وذلك من خلال الضغط على السهم الذي يشير للأسفل واختيار او الغاء اختيار الأوامر الموجودة في الشريط. لاحظ الشكل في الأسفل رجاء.



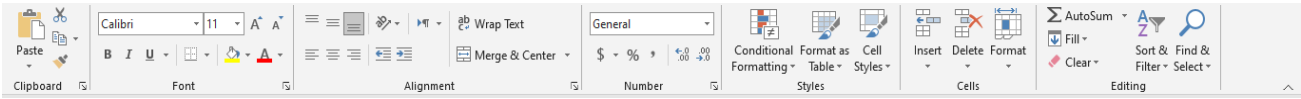
2- شريط القوائم Menu Bar:

يحتوي هذا الشريط على مجموعة من القوائم المدونة في ادناه وكل قائمة تحتوي على مجموعة من الاوامر.
(File, Home, Insert, Page Layout, Formulas, Data, Review, View, Help, Search, share)



3- شريط الادوات Ribbon:

يحتوي هذا الشريط على العديد من الاوامر وتختلف الاوامر من قائمة الى قائمة. وتكون هذه الأوامر مرتبة بشكل مجاميع، وكل مجموعة تضم أوامر لأداء عمليات معينة. مثلا مجموعة الأوامر Font ضمن القائمة Home تستخدم لإجراء التنسيقات على النص المكتوب في الخلايا وكذلك مجموعة الأوامر Alignment تستخدم لمحاذات المعلومات الموجودة في الخلايا. ونلاحظ وجود فواصل على شكل خطوط عمودية بين هذه المجاميع.



4- شريط الصيغة Formula Bar :

ويتكون هذا الشريط من جزئين رئيسيين، الاول وهو عبارة عن مربع في اقصى يسار الشريط والذي يحتوي على عنوان الخلية النشطة والثاني والذي يظهر محتويات الخلية النشطة (قد تكون محتويات الخلية النشطة صيغة رياضية او اي بيانات اخرى) كما في الشكل التالي.



5- شريط الحالة Status Bar:

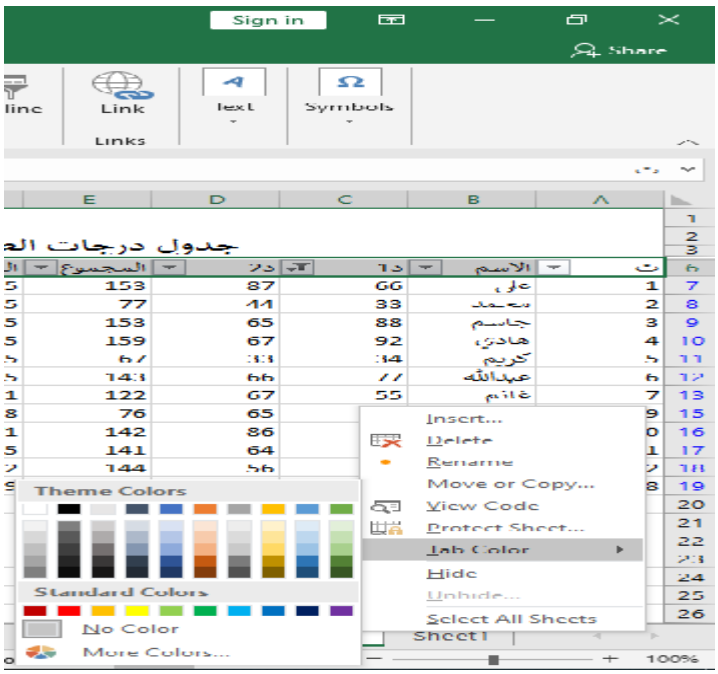
هو شريط يقع أسفل نافذة برنامج Excel يحتوي هذا الشريط على طرق عرض الـ Sheet والـ Zoom تكبير وتصغير ورقه العمل Sheet.



ورقة العمل Work sheet :

ان ورقة العمل تتكون من صفوف واعمدة. الصفوف تأخذ الارقام من 1 الى 1048576 والاعمدة من A الى XFD. تقاطع اي صف مع اي عمود ينتج عنه خلية (Cell) وكل خلية لها عنوان حيث يتكون اسم الخلية من حرف يدل على اسم العمود ورقم يدل على رقم الصف.

ورقة العمل Sheet: نضغط بزر الماوس الايمن على ايقونه (Sheet) تظهر القائمة المنسدلة.



1- Insert : لاضافة ورقة عمل جديده نستخدم احدى الطرق التالية:

- نضغط على زر ورقة جديده New Sheet (⊕) الموجود في أسفل الصفحة.
- نضغط مفاتيح الاختصار (Shift+F11) سوف يتم اضافة ورقة جديده قبل الورقة الحالية.
- النقر بزر الماوس الايمن فوق اي ورقة عمل ثم اختيار الامر ادراج (Insert) تظهر نافذة الادراج نختار (Worksheet) ثم (Ok)

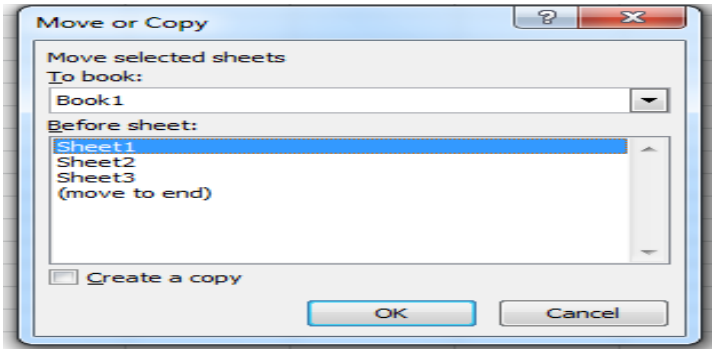
2- Delete: لحذف ورقة عمل ننقر بزر الماوس الايمن فوق اسم ورقة عمل ثم نختار الامر حذف Delete

3- **Rename:** لإعادة تسمية ورقة العمل نعمل كالاتي:

- النقر بزر الماوس الايمن فوق اسم ورقة العمل ثم اختيار الامر اعادة تسمية (Rename) سيتم تظليل اسم ورقة العمل ثم نكتب الاسم الجديد ونضغط على الزر Enter.
- النقر المزدوج فوق اسم ورقة العمل ومن ثم كتابة الاسم الجديد والضغط على زر Enter.

4- Move Or Copy : لتغيير ترتيب احدى اوراق العمل نستخدم احدى الطريقتين التاليتين:

- نضغط بزر الماوس الايسر فوق ورقة العمل sheet المطلوبة ثم باستمرار الضغط نسحب باتجاه المكان الجديد.
- ننقر بزر الماوس الايمن فوق ورقة العمل sheet المطلوبة ثم نختار الامر نقل او نسخ (Move or Copy) فيظهر لنا مربع الحوار الخاص بالنقل او النسخ ونحدد الورقة التي سوف ننقل ورقة العمل الحالية الى ماقبلها ثم نضغط Ok كما في الشكل الاتي:



5- **Protect Sheet:** لعمل حماية لورقة عمل نضع كلمة سر Password لكي لايمكن تغيير البيانات الا من قبل الموظف المختص .

6- **Tab Color :** لتغيير لون التبويب الخاص بورقة العمل (Sheet) ننقر بزر الماوس الايمن فوق تبويب ورقة العمل (Sheet) بالاسفل ثم نختار الامر(Tab Color) تظهر نافذة الالوان ونختار اللون المناسب.

7- **Hide:** لاخفاء ورقه العمل Sheet نضغط بزر الماوس الايمن ونختار من القائمة المنسدلة Hide سوف تختفي ورقه العمل Sheet.

8- **Unhide:** لاضهار ورقة عمل Sheet مخفية نضغط بزر الماوس الايمن ونختار من القائمة المنسدلة Unhide تظهر نافذة الاظهار Unhide نختار اسم ورقة العمل المطلوبة ثم (OK).

9- **Select All Sheet:** تحديد جميع اوراق العمل Sheet في مصنف Excel.

التعامل والتنقل ما بين خلايا ورقة العمل:

نستخدم الماوس للتنقل بين خلايا ورقة العمل وذلك من خلال النقر على الخلية المطلوبة ليتم تفعيلها ولكن في كثير من الاحيان نستخدم لوحة المفاتيح عن طريق الاوامر التالية:

- **Enter:** للانتقال الى الخلية التي تقع اسفل الخلية النشطة (Active Cell) مباشرةً.
- **Shift +Enter**: للانتقال الى الخلية التي تقع اعلى الخلية النشطة (Active Cell) مباشرةً.
- **TAB:** للانتقال الى الخلية التي تقع على يسار الخلية النشطة (Active Cell) مباشرةً في حال كون اتجاه ورقة العمل من اليمين الى اليسار.
- **Shift +TAB:** للانتقال الى الخلية التي تقع يمين الخلية النشطة (Active Cell) مباشرةً في حال كون اتجاه ورقة العمل من اليسار الى اليمين.
- **الاسهم:** نستطيع التنقل بين الخلايا من خلال الاسهم الموجودة في لوحة المفاتيح حسب الاتجاه.
- **Page Up**: استخدام هذا الاختصار للانتقال للصفحة السابقة.
- **Page Down**: استخدام هذا الاختصار للانتقال للصفحة اللاحقة.
- اذا كان المصنف يحتوي على عدد كبير من اوراق العمل فيمكن استخدام اسهم التنقل على يمين شريط التقرير. كما في الشكل :



- **Ctrl+ Page Up:** استخدام هذا الاختصار للانتقال الى بداية الصفحة الاولى.
- **Ctrl+ Page Down**: استخدام هذا الاختصار للانتقال الى نهاية الصفحة الاخيرة.

تحديد خلايا:

1- نقوم بتحديد عمود (Column) بالضغط على اسم العمود مثل الحرف (A) حيث يتحول مؤشر الماوس الى سهم اتجاهه الى الاسفل ثم نضغط بزر الماوس الايسر ضغطة واحدة وممكن نحدد العمود من لوح المفاتيح عن طريق الضغط على Ctrl مع المسطرة.
2- نقوم بتحديد صف (Row) بالضغط على اسم الصف مثل الرقم (1) حيث يتحول مؤشر الماوس الى سهم اتجاهه الى اليسار ثم نضغط بزر الماوس الايسر ضغطه واحده وممكن نحدد الصف من لوح المفاتيح عن طريق الضغط على (Shift) مع المسطرة .
3- لتحديد مجموعة متباعدة من الاعمدة او الصفوف نستخدم زر (Ctrl) مع استمرار الضغط عليه مع التاشير بالماوس على الاعمده المطلوب تحديدها او الصفوف.
4- لتحديد كامل ورقة العمل نضغط من لوحه المفاتيح (Ctrl + A).

ادخال البيانات في اكثر من خلية في نفس الوقت:

H	G	F	E
250	250	250	250
250	250	250	250
250	250	250	250
250	250	250	250
250	250	250	250
250	250	250	250
250	250	250	250
250	250	250	250
250	250	250	250
250	250	250	250
250	250	250	250
250	250	250	250
250	250	250	250
250	250	250	250

لكي ندخل البيانات في مجموعة من الخلايا نحدد الخلايا المطلوبة ثم ندخل البيانات ومن ثم نضغط على (Ctrl + Enter) فيتم ملئ جميع الخلايا بنفس البيانات التي تم ادخالها. كما في الشكل المجاور:

ادخال مجموعة من الارقام المتتالية في نطاق من الخلايا باستخدام ميزة التعبئة التلقائية:

مثلا: نريد اعطاء ارقام لعمود التسلسل من الخلية (A1) الى الخلية (A22) بحيث تزيد كل قيمة عن سابقتها بواحد في هذه الحالة نقوم بما يلي:

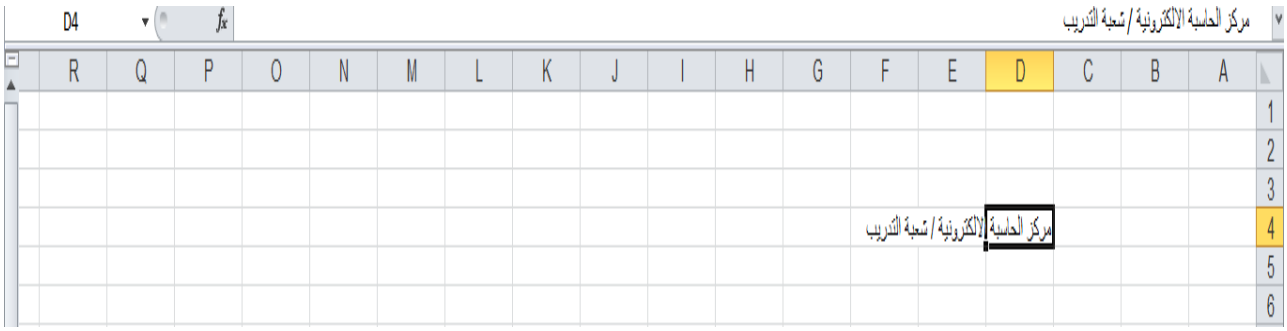
1- ندخل الرقم 1 في الخلية (A1) و2 في الخلية (A2) ثم نحدد الخليتان مع بعضهما البعض (A1:A2).
2- نقف بمؤشر الماوس على الزاوية اليسار أسفل النطاق المحدد للخليتين والتي تسمى مقبض الخلية.
3- نضغط بزر الماوس الايسر عند ظهور مؤشر بعلامه (+ سوداء) ونسحب للأسفل مع الاستمرار بالضغط حتى نصل لأخر خلية مطلوبة (A22). فيتم تعبئة الخلايا بأرقام متسلسلة.

ادخال البيانات في الخلية: ممكن ادخال أنواع مختلة من البيانات بداخل خلايا ورقة العمل كالأرقام والنصوص والتواريخ والمعادلات وغيرها.

اخفاء واظهار الصفوف او الاعمدة:

- لاخفاء صف او عمود نحدد الصف او العمود ثم ننقر بزر الماوس الايمن على اي مكان في التحديد ونختار الامر اخفاء (Hide) من القائمة .
- لإظهار الصفوف او الاعمدة المخفية نحدد عمود قبل العمود المخفي وعمود بعده على الاقل ثم ننقر بزر الماوس الايمن على التحديد ونختار الامر اظهار (Unhide) من القائمة.
- لإظهار كامل الأعمدة والصفوف المخفية نحدد كامل ورقة العمل من خلال الضغط على الزرين CTRL+A (او النقر على ايقونة اختيار الكل الموجودة في الزاوية العليا اليسرى من ورقة العمل في حال كون ورقة العمل من اليسار الى اليمين ) ثم ننقر بزر الماوس الايمن ونختار (Unhide).

ملاحظة:- في حالة طباعة نص في خلية ما و كان النص المدخل في الخلية اطول من حجم الخلية فان النص يستمر بالظهور ويتجاوز حدود الخلية المجاورة على جهة اليسار كونها فارغة، اما إذا كانت الخلية المجاورة غير فارغة فان النص يتوقف عن الظهور عند حدود الخلية (لكن في الواقع موجود بداخل الخلية وعند النقر نقرا مزدوجا على الخلية يظهر كامل النص).

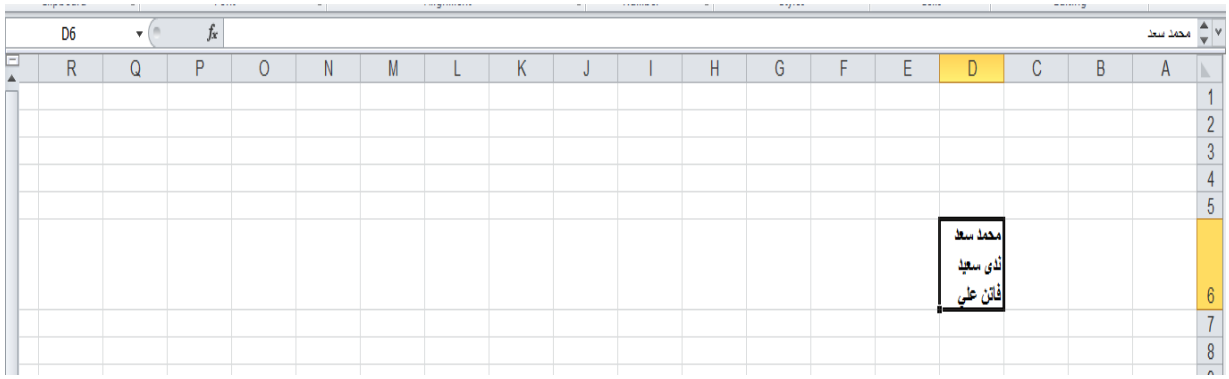


ولإظهار كامل محتويات الخلية في مثل هذه الحالة نلجا الى التالي:

- نعدل النص ليصبح أقصر.
- نزيد من اتساع العمود المحتوي على الخلية.
- نستخدم حجم خط اصغر.
- نستخدم Wrap Text هو امر التفاف النص داخل الخلية.

ادخال اكثر من سطر في الخلية:

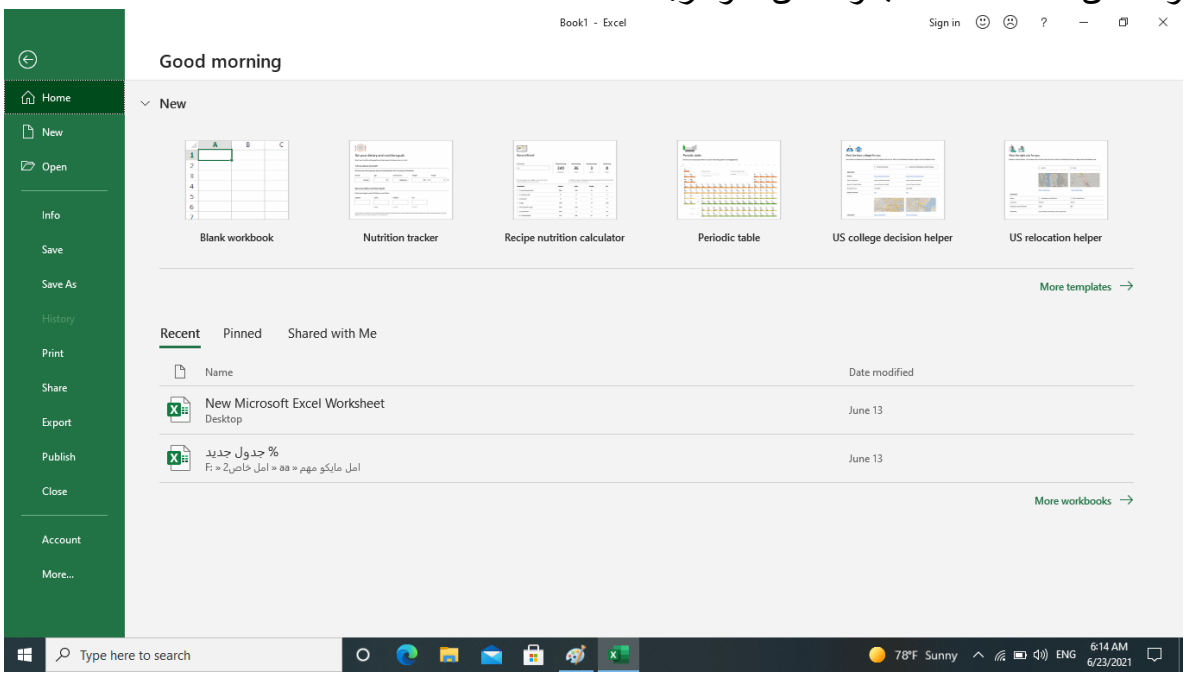
عند ادخال السطر الاول في الخلية ثم الضغط على مفتاح Enter فانه يتم الانتقال للخلية التي تقع اسفل الخلية النشطة ولادخال سطر جديد في نفس الخلية نضغط Alt +Enter .



اشرطة الادوات Ribbons

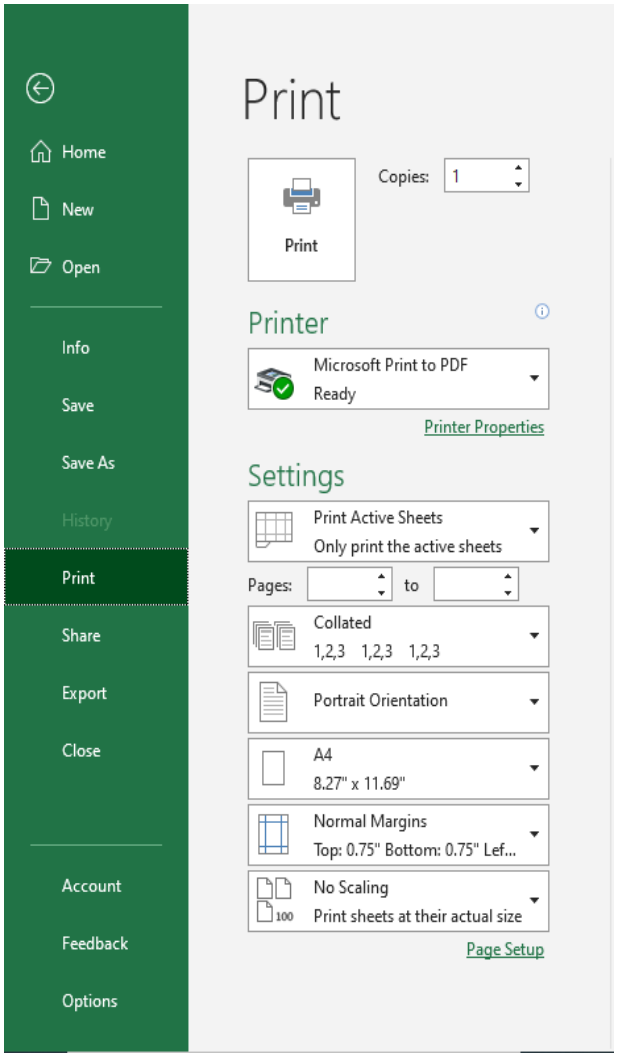
قائمة الملفات File

وهي القائمة الموجودة اسفل شريط العنوان Title Bar من جهة اليسار. تتضمن هذه القائمة مجموعة من الاوامر الخاصة التي تخص الملف نفسه. وسيتم لاحقا توضيح هذه الاوامر بتفصيل اكثر.
وتتضمن قائمة الملفات مجموعة من الاوامر:



1- **Info :** لعرض معلومات عن المصنف المفتوح كأسم المصنف و حجمه وتاريخ تكوين المصنف وغيرها وكذلك لعمل حماية وكلمة سر للمصنف في برنامج Excel2019 .
2- **New:** لانشاء مصنف (Book) جديد يكون مصنف فارغ Blank workbook.
3- **Open:** لفتح مصنف مخزون بالحاسبة.
4- **Save:** حفظ المصنف (يعمل هذا الامر عمل الامر Save as عند حفظ المصنف لأول مرة).
5- **Save As:** حفظ المصنف بأسم اخر.

6- **Print: تستخدم** لطباعة ورقة العمل ونقوم باختيار الاعدادات حسب التالي :



- **Print:** ينفذ امر الطباعة.
- **Copies:** تحديد عدد نسخ الطباعة.
- **Printer:** اختيار الطابعة المراد الطبع من خلالها.
- **Print Active Sheet:** طباعة ورقة العمل المفعلة.
- Print Entire Workbook: طباعة كاملة للمصنف.
- Print Selection : طباعة البيانات المحدده.
- **Pages:** تحديد عدد الصفحات للطباعة.
- **Collated:**
  - يقوم بطباعة الصفحات من الاولى الى اخر صفحة وتتكرر عملية الطباعه في حالة اكثر من نسخة.
  - **Uncollected**: في حالة طباعة ثلاثة نسخ لورقة عمل تتكون من 10 صفحات سوف يطبع الصفحة الاولى ثلاث مرات ثم الصفحة الثانية ثلاث مرات.... الخ.
- **Portrait Orientation:** جعل اتجاه الورق عمودي.
  Landscape Orientation: جعل اتجاه الورق افقي.
- **A4 :** حجم ورق الطباعة.
- **Normal Margins:** حواشي اعتيادية وتوجد خيارات اخرى.
- **No Scaling :** طباعة بدون تحجيم

7- **Share :**

أ- ممكن مشاركة المصنف Book مع الاخرين بخطوتين:

- حفظ المصنف في الحاسبة.
- مشاركة المصنف المحفوظ بالحاسبة ثم نضغط ايقونة save to cloud



ب- مشاركة عن طريق الايميل.

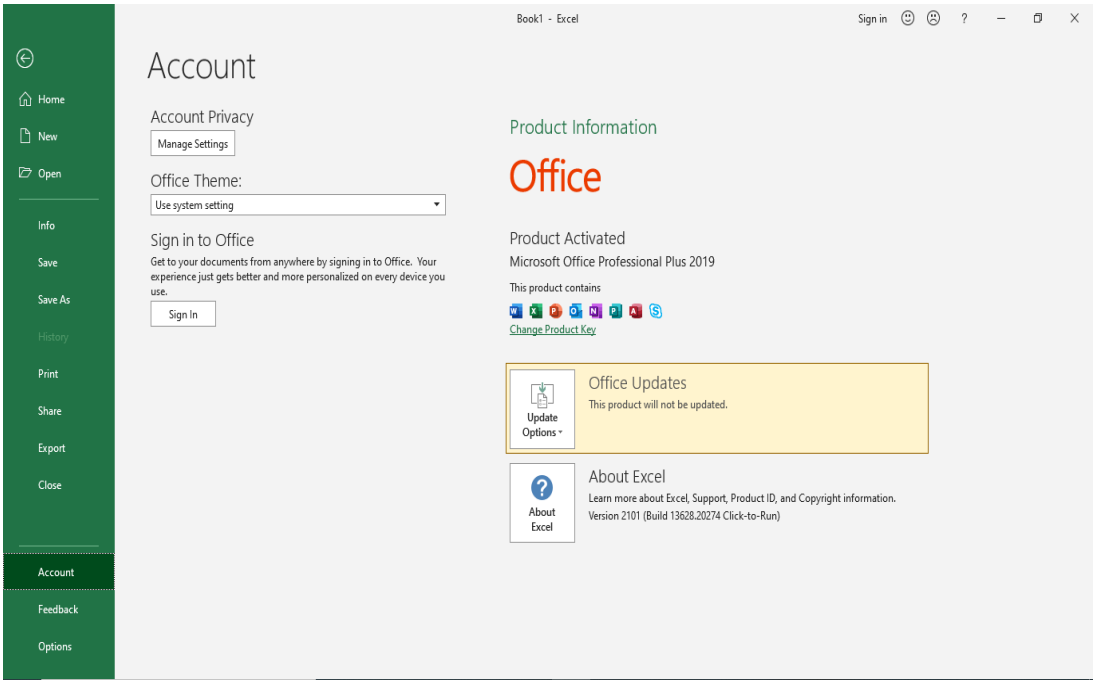
8- Export :يمكن تصدير المصنف المحفوظ باحدى الخيارين وهما:

- **Create PDF/XPS Document** : القيام بتحويل المصنف الى ملف PDF او مستند XPS :
  - يحافظ على تنسيق الخطوط والصور
  - لا يمكن تغيير المحتوى بسهولة
  - المشاهدون المجانيون متاحون على الويب
- **Change file Type**: تغيير نوع الملف.

9-Close: غلق المصنف (Book) مع بقاء البرنامج مفتوح.

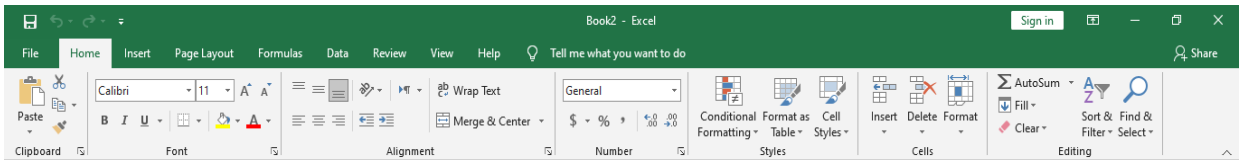
10-Account : من خلال هذا الاختيار ممكن التسجيل في Office

- account privacy : خصوصية الحساب
- Office Theme : لاختيار خلفية للـ Office .
- Sign in to Office : للتسجيل وعمل حساب في Office بالضغط على Sign In .

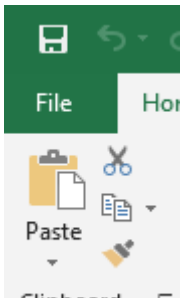


قائمـةHome

تختص هذه القائمة بتحرير البيانات وتنسيقها، والدوال وتتكون من مجاميع كما في الشكل التالي:

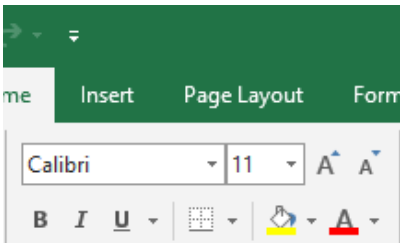


1- مجموعة Clipboard : وتتضمن العمليات التالية:



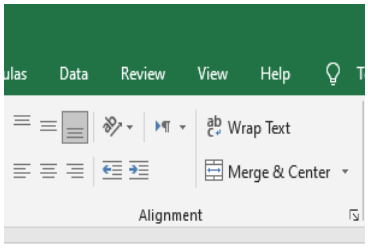
- **Cut**: هو عملية قص محتويات خلية واختصارها CTRL+X.
- **Copy**: هو عملية نسخ محتويات خلية واختصارها CTRL+C.
- **Format painter**: تقوم بعملية نسخ التنسيقات من خلية معينة وتطبيقها على خلايا اخرى.
- **Paste**: تقوم بعملية لصق محتويات منسوخة او تم قصها من خلية الى خلية اخرى.

2- مجموعة Font : وتتضمن العمليات التالية:



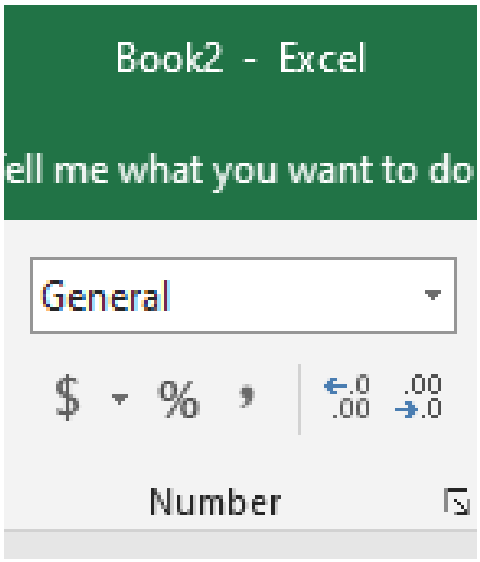
- **Arial**: لاختيار نوع الخط من السهم الذي يقع يمين Arial.
- **Font size**: لاختيار حجم الخط لمحتويات الخلية.
- **Bold**: لجعل الكتابة بالخط العريض واختصاره CTRL+B.
- **Italic**: لجعل الخط مائل واختصاره CTRL+I.
- **Underline**: لوضع خط تحت النص واختصاره CTRL+U.
- **Increase font size**: لزيادة حجم الخط في الخلية.
- **Decrease font size**: لتقليل حجم الخط في الخلية.
- **Bottom Border**: لعمل اطار لخلايا محددة.
- **Fill color**: لملئ خلية محددة بلون معين.
- **Font color**: لتغيير لون الخط لخلية محددة.

3- **مجموعة Alignment :** وتتضمن العمليات التالية:



- **Top Align**: لجعل محتويات خلية اعلى الخلية.
- **Middle Align**: لجعل محتويات الخلية وسط الخلية.
- **Bottom Align**: لجعل محتويات الخلية اسفل الخلية.
- **Align text left**: لجعل محتويات الخلية بمحاذاة اليسار.
- **Center**: لجعل محتويات الخلية في الوسط.
- **Align text Right**: لجعل محتويات الخلية بمحاذاة اليمين.
- **Decrease Indent**: هي عملية تقليل مسافة مابين الاطار والنص في الخلية واختصارها هو CTRL+ALT+ Shift +Tab .
- **Increase Indent**: هي عملية زيادة مسافة مابين الاطار والنص في الخلية واختصارها هو CTRL+ ALT +Tab.
- **Orientation**: تغيير اتجاهات محتويات الخلية (تدوير).
- **Wrap text**: هي عملية تدوير النص حسب حجم الخلية.
- **Merge &center**: هي عملية دمج خلايا وجعلها خلية واحدة.
- **Left-to-Right text Direction**: عملية تحويل المحتويات من اليمين الى اليسار وبالعكس في خلية.

4- **مجموعة Number:** وتتضمن العمليات التالية:



- **Number format: لاختيار نوع محتويات الخلية (General).**
- **Accounting Number format: لاختيار نوع العملة للخلية المختارة.**
- **Percent style : لجعل محتويات الخلية نسبة مئوية واختصارها (CTRL+ Shift+%).**
- **Comma Style: لجعل ارقام الخلية بها فارزة تصل للالف.**
- **Increase Decimal: لزيادة الارقام العشرية ما بعد الفارزة.**
- **Decrease Decimal: لنقصان الارقام العشرية مابعد الفارزة.**

تنسيق الارقام والوقت والتاريخ: وتكون موجودة في قائمة Home مجموعة Number. ممكن في برنامج Excel تنسيق الارقام والوقت والتاريخ بالشكل الذي يلائم متطلبات العمل مثلا مجموعة ارقام في خلايا متتالية طبق عليها التنسيق العام (General) ولتغيير تنسيق هذه الارقام نذهب الى قائمة (Home) ← (Number) ثم نضغط على القائمة المنسدلة الخاصة بتنسيق الارقام فيظهر لنا مجموعة من خيارات التنسيق وهي كما في الجدول التالي:

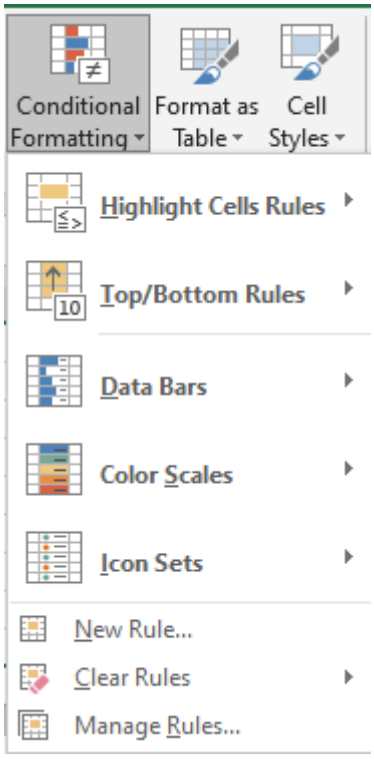
ت	الاسم	الوصف
.1	General عام	لايتم تطبيق اي تنسيق على الارقام المدخلة.
.2	Number رقم	يتم اضافة فاصلة الالاف للرقم وتقريب المنازل العشرية لاقرب خانتين في حال كان الرقم صحيح ولايوجد منازل عشرية له يتم اضافة الفاصلة العشرية للرقم واضافة 00 على يمين الفاصلة العشرية. مثلا الرقم 250 سوف يظهر ك 250.00عند تطبيق تنسيق Number عليه اما الرقم 250000.7899 فيظهر ك 250.000.79
.3	Currency عملة	يتم اضافة رمز العملة على يسار الرقم.
.4	Accounting محاسبة	يتم اضافة رمز العملة على يسار الخلية وليس الرقم.
.5	Short Date تاريخ قصير	يظهر التاريخ كالمثال التالي : 26/10/2021
.6	Long Date تاريخ طويل	يظهر التاريخ كالمثال التالي : 26 November 2021
.7	Time وقت	يظهر الرقم كوقت مثلا : 10:00 ص
.8	Percentage نسبة مؤية	يستخدم هذا التنسيق لعرض محتوى الخلية كنسبة مئوية اي يقوم بضرب الرقم الموجود في الخلية x 100 ويضيف رمز النسبة المئوية.
.9	Fraction رقم كسري	يستخدم هذا التنسيق لعرض الارقام بشكل كسور.
.10	Scientific علمي	في هذا التنسيق يتم عرض الارقام باستخدام الرمز الاسي حيث يتم ضرب الرقم بالاساس 10 ويرفع لاس محدد حسب طول الرقم على سبيل المثال: عند كتابة الرقم 6000 وتطبيق هذا التنسيق سيتم عرض الرقم بالشكل التالي : 6.00E+03
.11	Text نص	في هذا النوع من التنسيق تتم معاملة الرقم كنص عادي في الخلية عند تطبيقه سيتم محاذاة الرقم الى جهة مخالفة لجهة الارقام لتمييزه عنها.

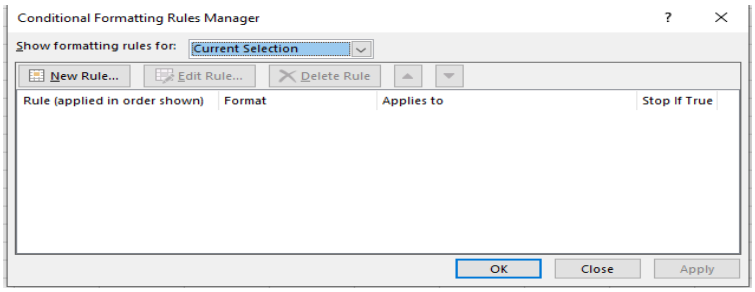
5- **مجموعة Styles:** ويتضمن العمليات التالية:



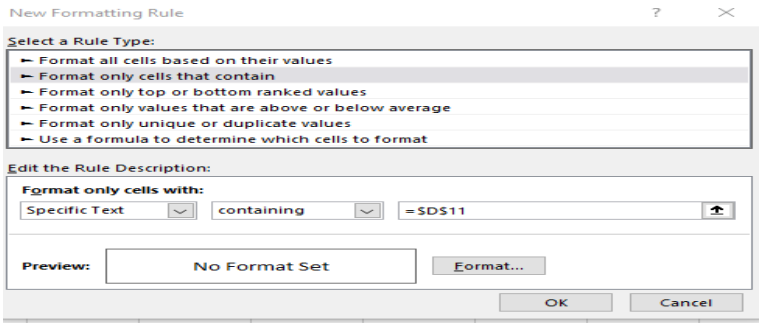
أ- **Conditional Formatting**: التنسيق بشرط لمجموعة خلايا متسلسلة.

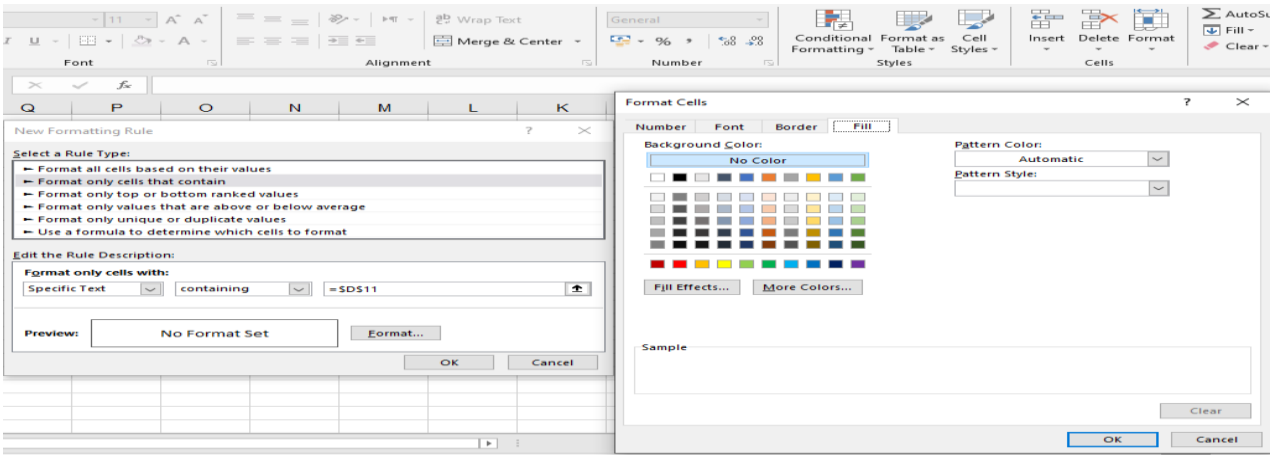
- من قائمة Home نختار Conditional Formatting من مجموعة Styles.
- تظهر قائمة منسدلة نختار Manage Rules .
- تفتح نافذة Conditional Formatting Rules Manager ونختار New Rule ثم نضغط Ok.



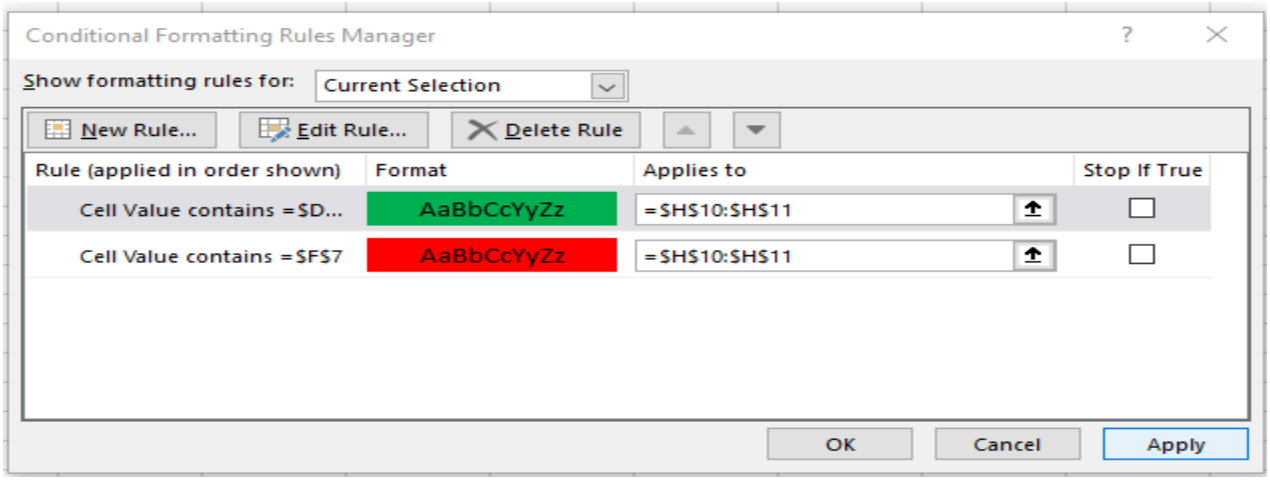


تظهر نافذة New Formatting Rule نختار Format Only Cells that contain ثم نختار من Format only cells with الاختيار Specific Text ثم نختار الخلية التي بها كلمة ناجح ويظهر عنوان الخلية ونضغط كلمة Format تفتح نافذة اخرى لاختيار اللون.

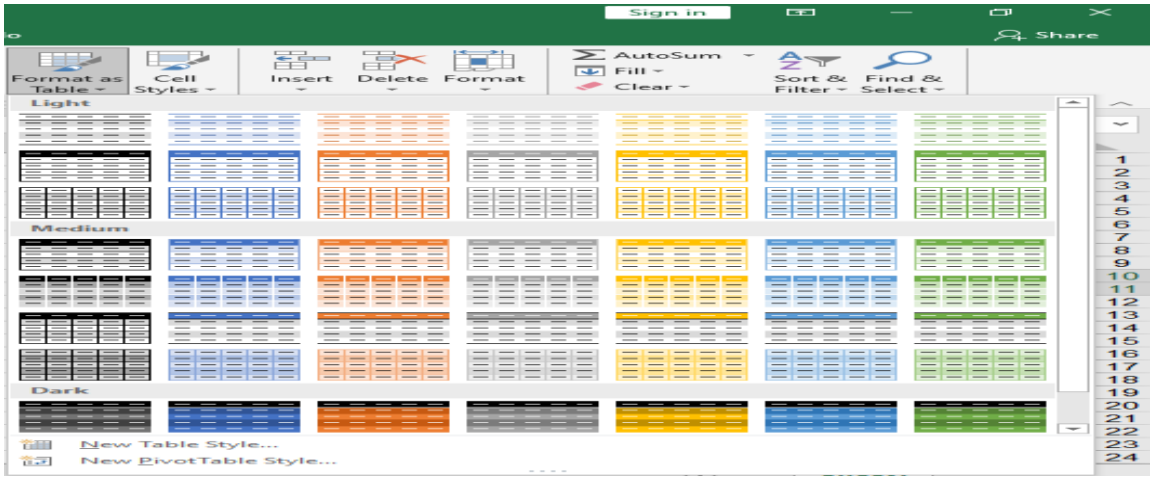




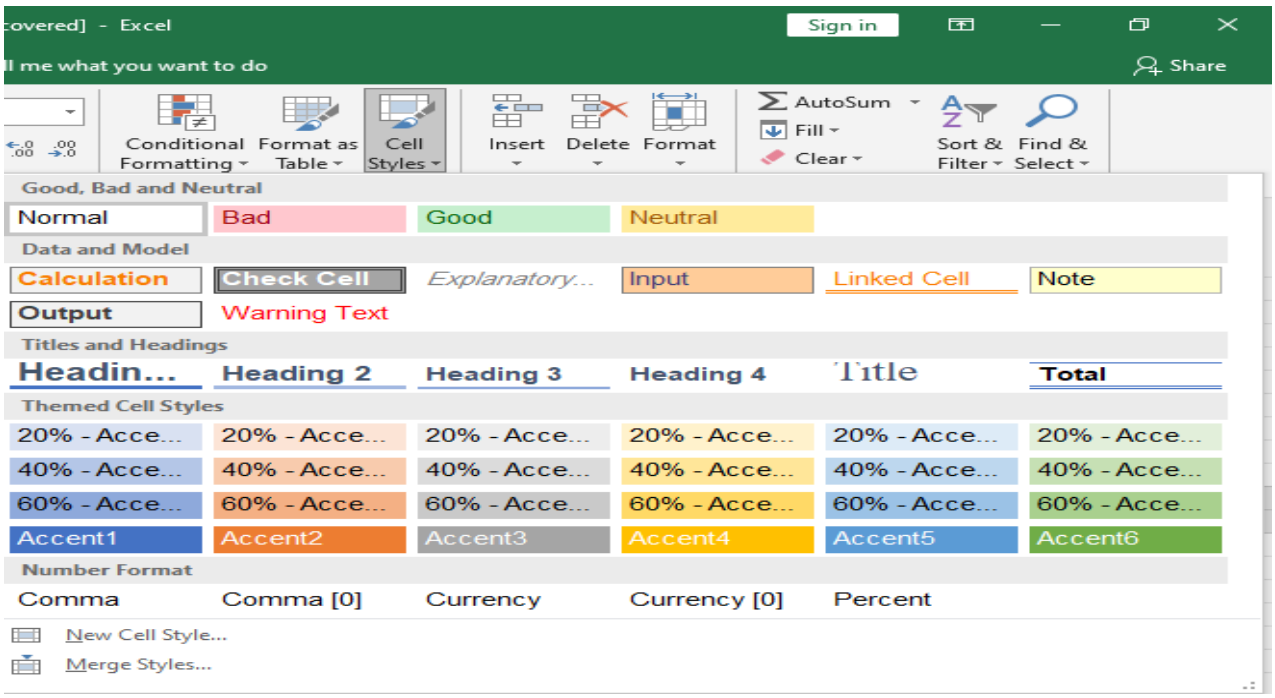
- بعد التلوين نضغط Ok تظهر هذه النافذة.



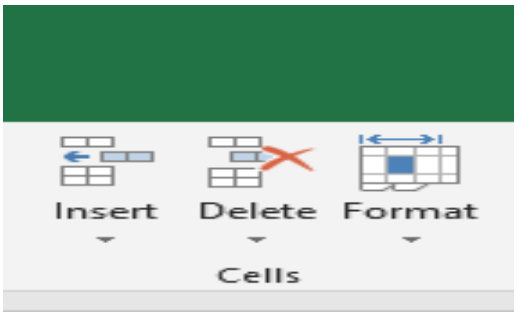
ب- **Format as table**: لتنسيق الجدول بتصاميم جاهزة.



ت- **Cell styles**: لتنسيق الخلايا بأنماط جاهزة.



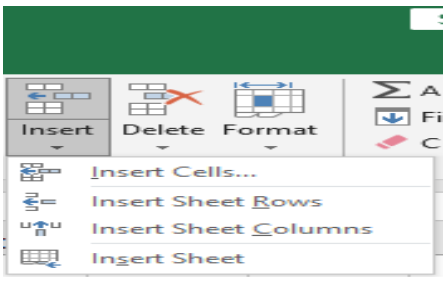
6- مجموعة Cells: ويتضمن العمليات التالية:



أ- **Insert**: لادراج خلية في الجدول.
ب- **Delete**: لحذف خلية في الجدول.
ت- **Format**: لتنسيق حجم الخلية عرضها وارتفاعها.

أ/1- أدراج صف Inserting Row:

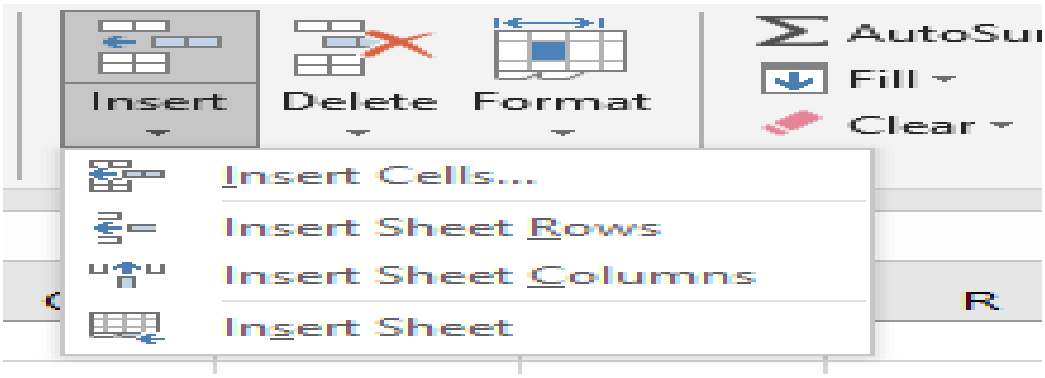
لأدراج صف أو أكثر عند نقطة ما في ورقة العمل نضع المؤشر في بداية الصف الذي نريد اضافة صف جديد قبله ومن تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cells ننقر السهم الموجود الى جانب ادراج ثم ننقر فوق ادراج صفوف جدول Insert Sheet Rows كما في الشكل التالي:



فيتم ادراج صف جديد الى اعلى الصف الذي تم تحديده .

أ/2- أدراج عمود Insert Column:

ولأدراج عمود او اكثر عند نقطة ما في ورقة العمل نضع المؤشر في بداية العمود الذي نريد اضافة عمود جديد قبله ومن تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cells ننقر السهم الموجود الى جانب أدراج ثم ننقر فوق ادراج أعمدة جدول Insert Sheet Columns كما في الشكل التالي:



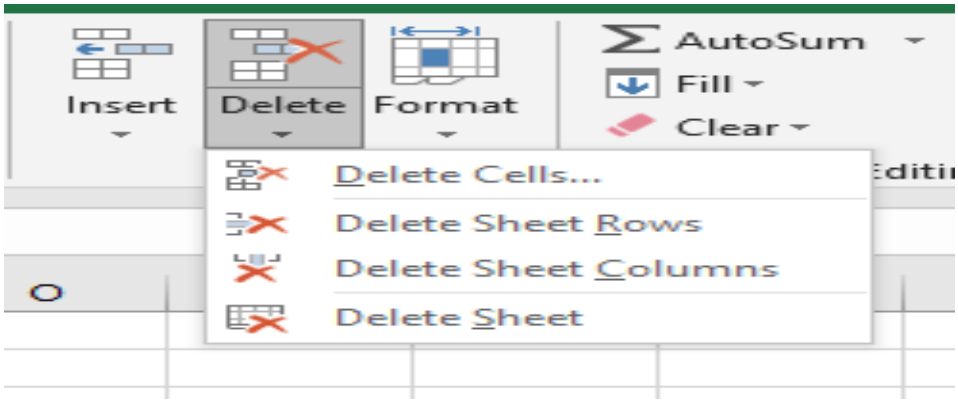
أ/3- ادراج خلية Insert Cell:

ولأدراج خلية او اكثر بين مجموعة خلايا في ورقة العمل ننقر على مكان الخلية الذي نريد ادراج خلية جديدة فيه ومن تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cells ننقر السهم الموجود الى جانب ادراج ثم ننقر على ادراج خلايا Insert cells كما في الشكل اعلاه.

ب-حذف خلايا، صفوف او اعمدة Deleting Cells, Rows Or Columns:

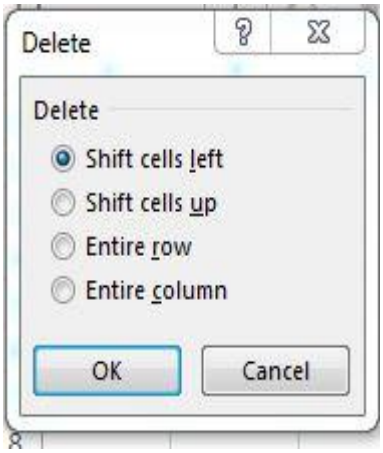
يمكن حذف خلايا او صفوف او اعمدة بتحديدها وازالتها من ورقة العمل كما ياتي:

ب/1- ننقر عنوان العمود او الصف الذي نريد حذفه ومن تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cells ننقر السهم أسفل Delete كما في الشكل التالي:



ب/2- لحذف صف ننقر حذف صفوف جدول Delete Sheet Rows فتتحرك البيانات المسجلة أسفل الصف المحذوف الى الاعلى ولحذف عمود ننقر حذف اعمدة جدول Delete Sheet Columns فتتحرك البيانات المسجلة بعد العمود المحدد الى موقع العمود المحذوف.

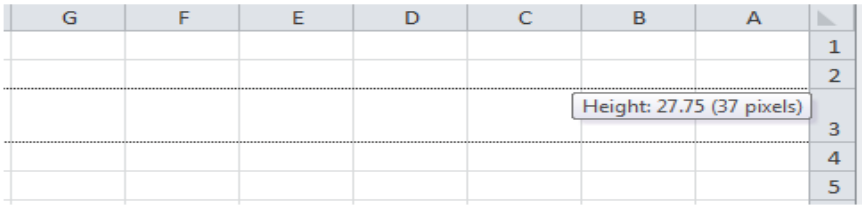
ب/3- اما لحذف خلية معينة فننقر Delete Cells فيضهر مربع حوار صغير يتضمن أربع خيارات كما يلي:



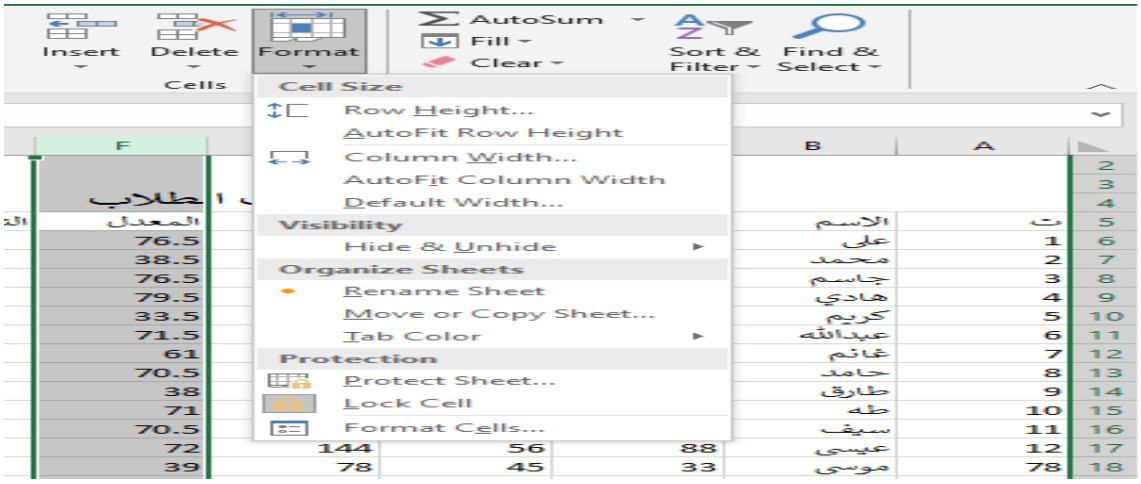
- ازاحة الخلايا لليسار Shift cells left: ازاحة الخلايا على يمين الخلية المحذوفة بمقدار خلية واحدة الى جهة اليسار.
- ازاحة الخلايا للأعلى Shift cells up : ازاحة الخلايا اسفل الخلية المحذوفة بمقدار خلية واحدة الى الاعلى.
- حذف سطر كامل Entire row: لحذف سطر كامل ورفع الصفوف أسفل الخلية المحددة بمقدار سطر واحد للأعلى.
- حذف عمود كامل Entire column: لحذف عمود كامل وازاحة العمود الذي يقع على يمين الخلية المحددة بمقدار عمود واحد الى جهة اليسار.

تعديل ارتفاع الصف Adjusting Row Height:

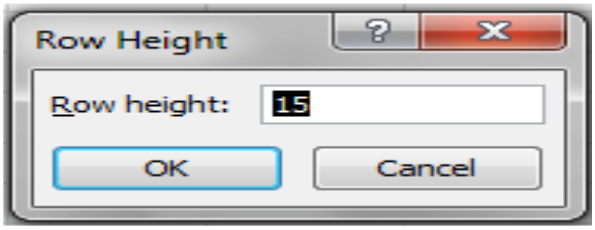
عندما نريد ان نعدل ارتفاع صف معين ليتناسب مع البيانات المدخلة فيه نضع مؤشر الفأرة عند حد الصف الذي نريد تعديل ارتفاعه فيتغير شكل المؤشر الى خط افقي يتوسطه سهم برأسين. عند استمرار الضغط بالزر الايسر للماوس وتحريك المؤشر الى الاعلى يتم تقليل ارتفاع الصف وعند تحريكه الى الاسفل تتم زيادة ارتفاع الصف ويظهر مربع يبين مقدار الارتفاع الناتج عن حركة الفارة كما في الشكل التالي:



وللحصول على ارتفاع محدد للصف ننقر الخلية المراد تعديل ارتفاعها وفي الصفحة الرئيسية Home نذهب الى مجموعة الخلايا Cells وننقر السهم اسفل تنسيق Format ثم ننقر ارتفاع الصف Row Height كما في الشكل التالي:

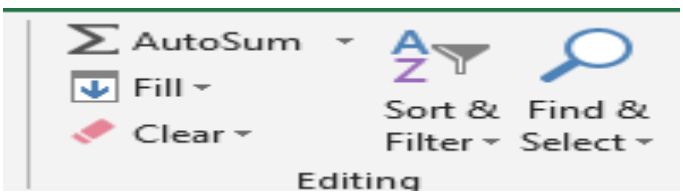


فتظهر نافذة تحديد ارتفاع الصف كما في الشكل التالي :

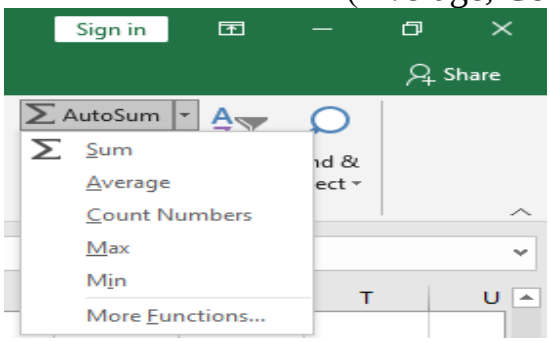


يمكن تحديد ارتفاع الصف بشكل تلقائي استنادا الى حجم البيانات بالذهاب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومنها الى Cells وفيها ننقر السهم في تنسيق Format ثم احتواء تلقائي لارتفاع الصف Auto Fit Row Height.

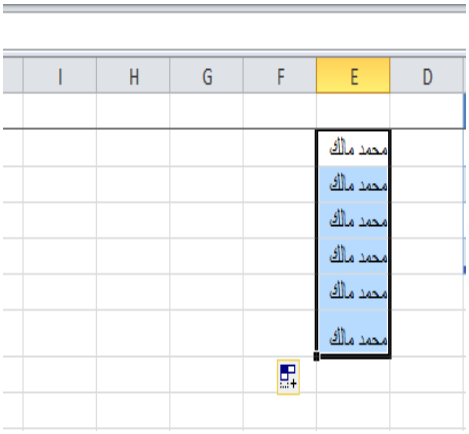
7- **مجموعة Editing:** ويتضمن العمليات التالية:

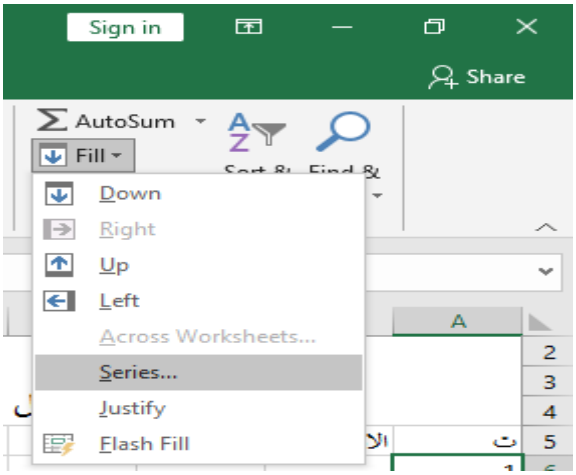


أ- **AutoSum**: لأجراء عملية الجمع لمحتويات عدة خلايا و كذلك يحتوي على خمسة دوال اساسية (Sum, Average, Count Numbers, Max, Min).

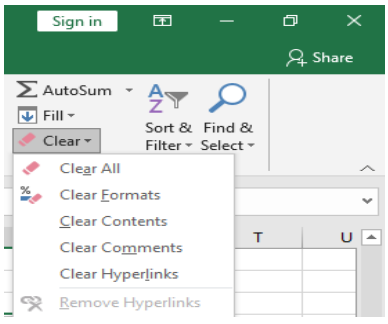


ب- **Fill**: لملئ محتويات في خلايا متسلسلة باتجاهات الاربعة.
تستخدم التعبئة التلقائية AUTO FILL لنسخ البيانات أو القيم الحسابية أو الأرقام أو التواريخ الى عدة خلايا متتالية في ورقة العمل كما يأتي: -
نذهب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة تحرير Editing ننقر Fill وفيها ننقر أما الى الأعلى UP أو الى الأسفل Down أو الى اليمين Right أو الى اليسار Left حسب أتجاه التعبئة المطلوب كما يمكن استخدام مقبض التعبئة Fill Handle لأحدى الخلايا لنسخ محتوياتها الى الخلايا المجاورة عندما يتغير شكل المؤشر الى (+) عند النقر على الخلية والاستمرار بالنقر والسحب الى الخلايا التي نريد النسخ اليها.





ت- **Clear:** لحذف محتويات خلية او مجموعة خلايا نحدد الخلايا المطلوبة ثم نضغط (Delete)، في هذه الحالة نحن حذفنا محتويات الخلية فقط ولكننا لم نحذف التنسيق من الخلايا والتحكم أكثر بما نريد حذفه نذهب الى: Home →Editing →Clear

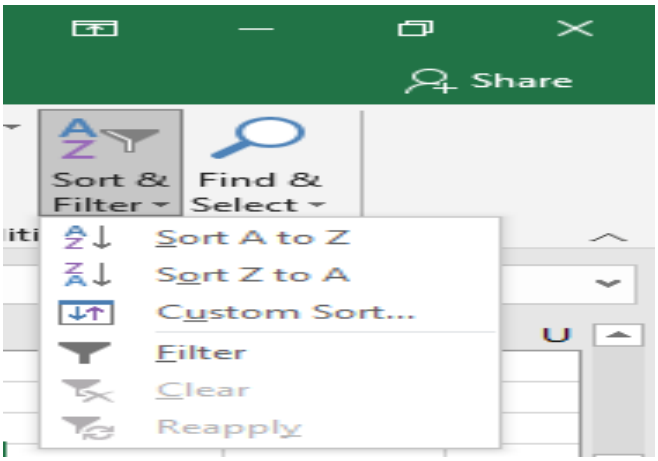


نضغط على القائمة المنسدلة فيظهر لنا خمس خيارات:

- **Clear All:** تمحو كل شيء من الخلايا ويشمل التنسيق والملاحظات.

- **Clear Format**: تمحو التنسيق فقط.
- **Clear Contents**: تمحو محتويات الخلية.
- **Clear Comments**: تمحو التعليق اوالملاحظات فقط.
- **Clear Hyperlinks** : تمحو الارتباطات التشعبية من الخلية مع الاحتفاظ بتنسيق النص كما لو انه يحتوي على رابط تشعبي.
- **Remove Hyperlinks**: تمحو الارتباطات التشعبية من الخلية مع حذف تنسيق النص.

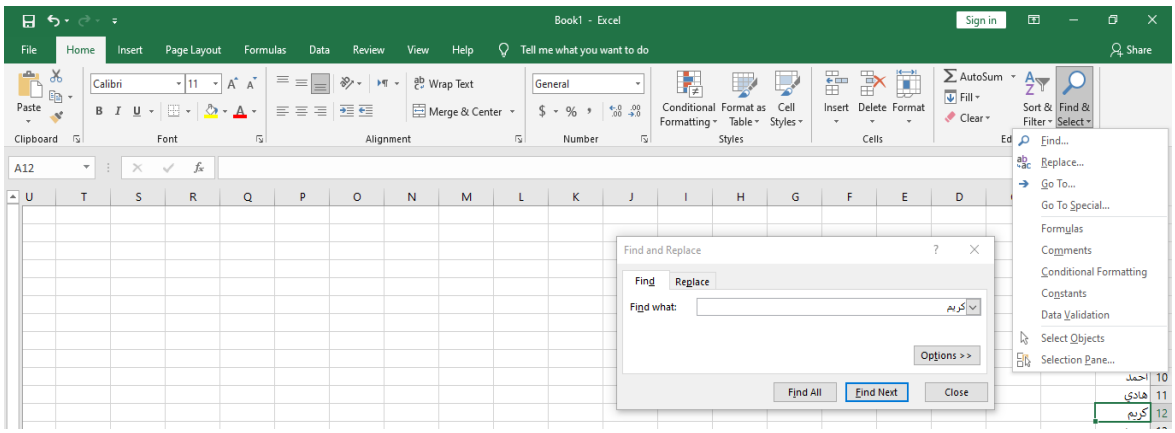
ث- **Sort & Filter:** لتصفية بيانات حسب شروط معينة وترتيب البيانات.



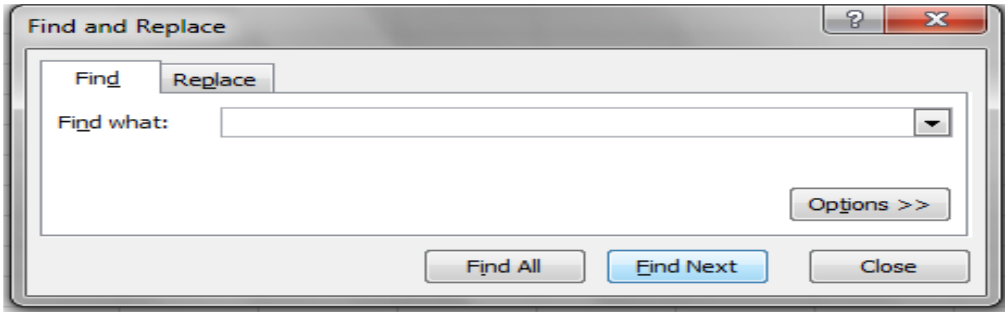
ج- **البحث والاستبدال FIND AND Select:**

للبحث عن رقم أو كلمة معينة أو نص أو معادلة في ورقة العمل نتبع ما يأتي:

1- ننتقل الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة تحرير Editing ننقر بحث وتحديد Find &Select كما في الشكل التالي:

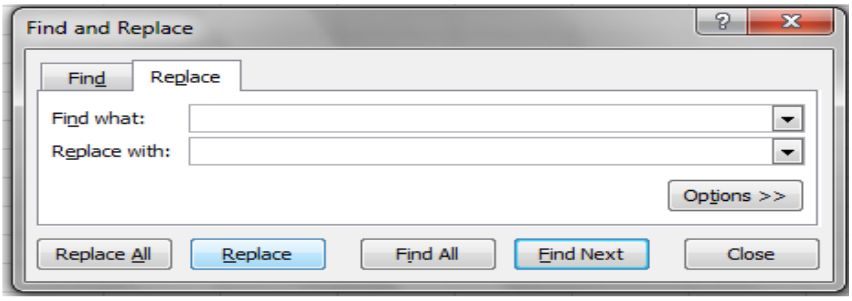


2- من هذه القائمة ننقر بحث Find فتظهر نافذة بحث واستبدال Find & Replace كما في الشكل التالي:



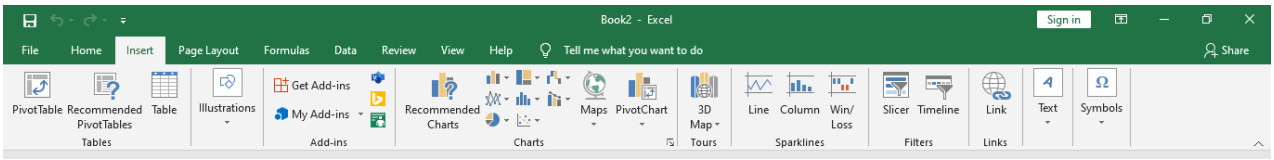
3- في مربع البحث عن Find What نكتب الكلمة التي نريد البحث عنها ثم ننقر البحث عن التالي Find Next ونستمر في البحث عن الكلمة في بقية الاماكن.

4- أما عندما ننقر تبويب أستبدال Replace فيظْهر مربع أستبدال بـ Replace With فنكتب القيمة الجديدة ثم ننقر أستبدال أذا أردنا أستبدال الكلمات واحدة تلو الأخرى، أما أذا أردنا أستبدال الكلمة أينما وجدت فننقر أستبدال الكل Replace All كما في الشكل التالي:

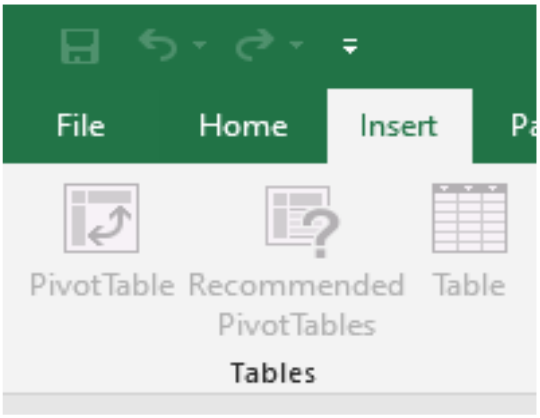


قائمـةInsert

هو التبويب الثالث في Microsoft Excel 2019. هذا التبويب فيه الكثير من الميزات التي تقوم بإدراج العناصر والكائنات مثل: الجدول، الصور، والصور الرسومية، والأشكال ورسوم SmartArt ، والرسوم البيانية Charts كما في الشكل التالي.

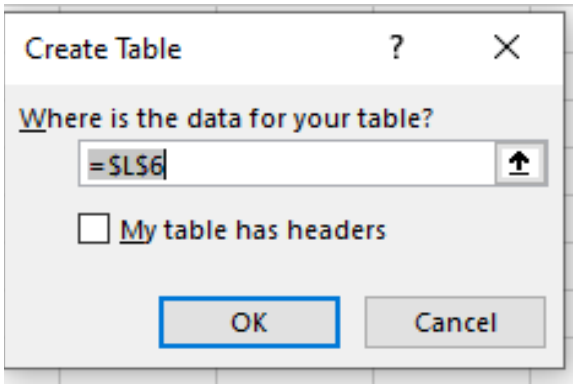


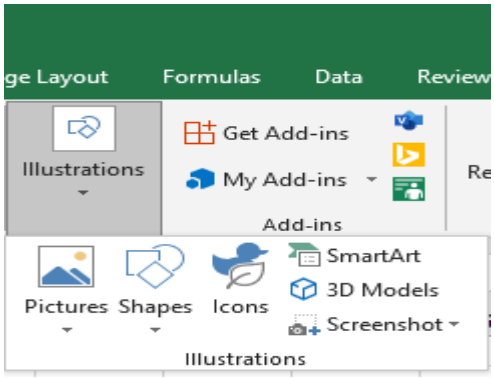
1- **مجموعة Tables:** الجدول يتضمن بيانات أو معلومات على شكل صفوف وأعمدة. كل عمود له اسم وكل صف له رقم.



ادراج جدول :

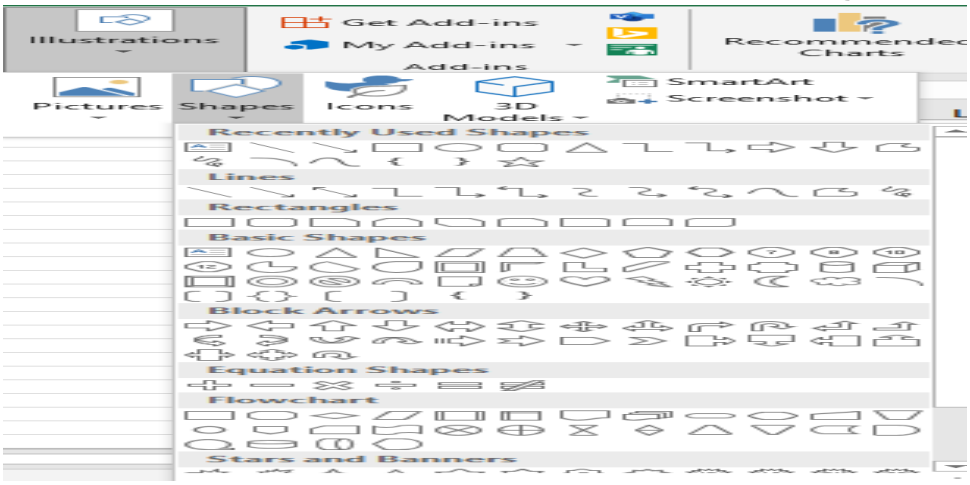
1. انقر على تبويب ادراج Insert.
2. نختار من مجموعةTables .
3. نضغط على ايقون Table سوف تظهرنافذة Create Table نقوم بتحديد الخلايا المطلوبة لعمل جدول ثم نضغط ok.





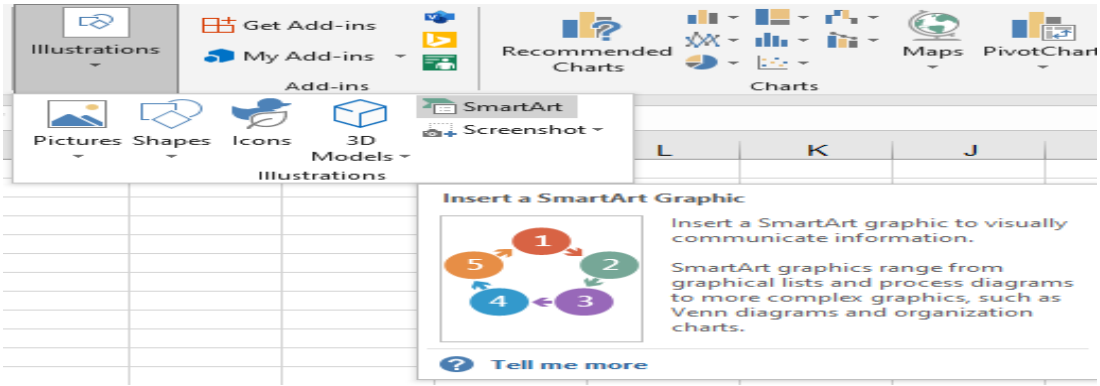
2- **Illustrations:** أوامر هذه المجموعة تقوم بإدراج أنواع مختلفة من الرسوم التوضيحية مثل: الصور Pictures والقصاصات الفنية ClipArt و الأشكال Shapes والاشكال الذكية Smart Art والرسوم البيانية Charts ولقطات الشاشة Screenshot.

1- **Pictures**: لادراج صورة محفوظه في الحاسبة.
2- **ClipArt**: لادراج قصاصة فنية وهي تكون موجودة في نظام الحاسبة.
3- **Shapes**: لادراج اشكال مختلفة.

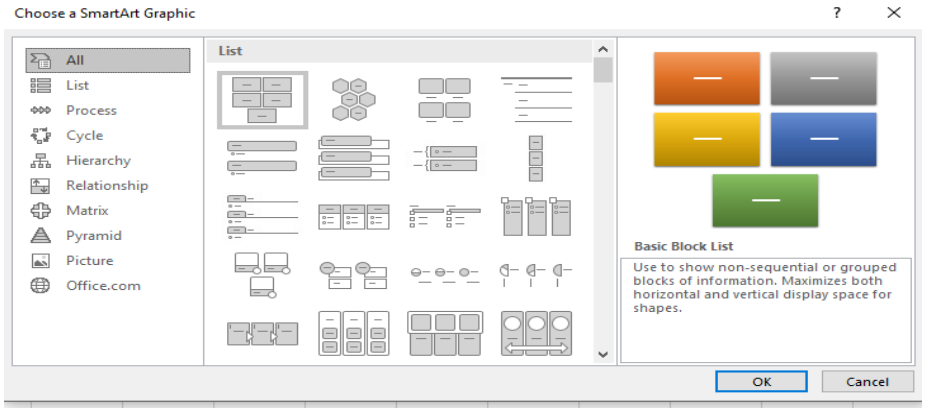


4- **SmartArt**: الأشكال الذكية هي تعبير مرئي للمعلومات أو الأفكار التي ترغب بإيصالها بسرعة وبكفاءة. هناك عدة انواع من تصاميم الأشكال الذكية، والتي تعبر عن أنواع مختلفة لبنية المعلومات.

1/4- انقر على تبويب إدراج Insert واذهب إلى مجموعة الرسومات Illustrations.

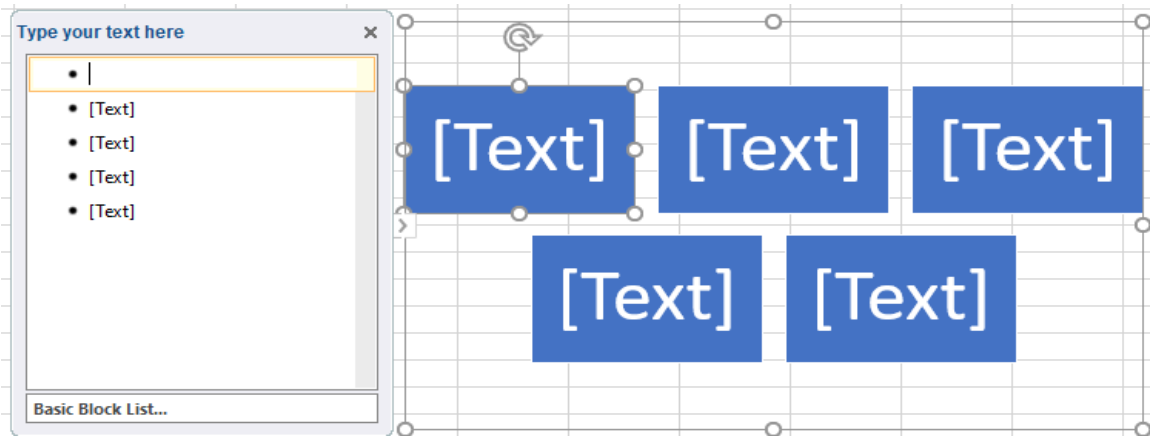


2/4- انقر على زر Smart Artاختر شكلا ذكيًا من مربع الحوار كما هو موضح بالشكل.

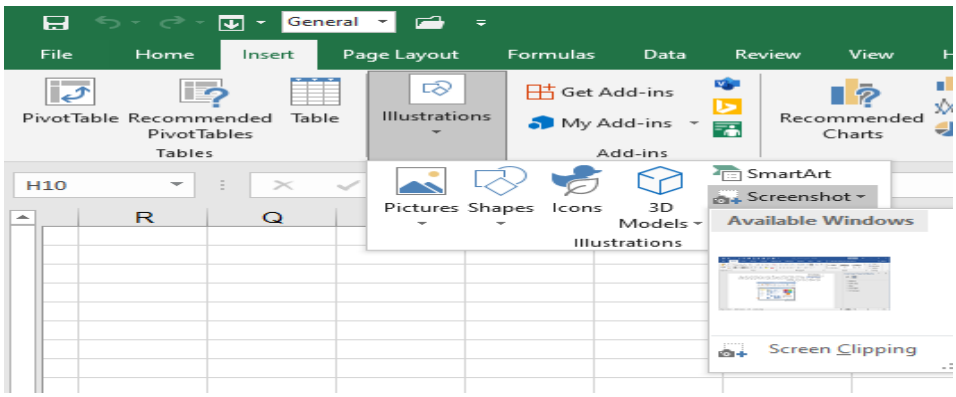


3/4- اختر الشكل المطلوب ثم انقر Ok سيظهر تبويبان سياقيان للتنسيقFormat Design. يمكن استخدامهما لتغيير لون وتصميم الاشكال وعمل تغييرات للأشكال الداخلية المستقلة بالشكل.

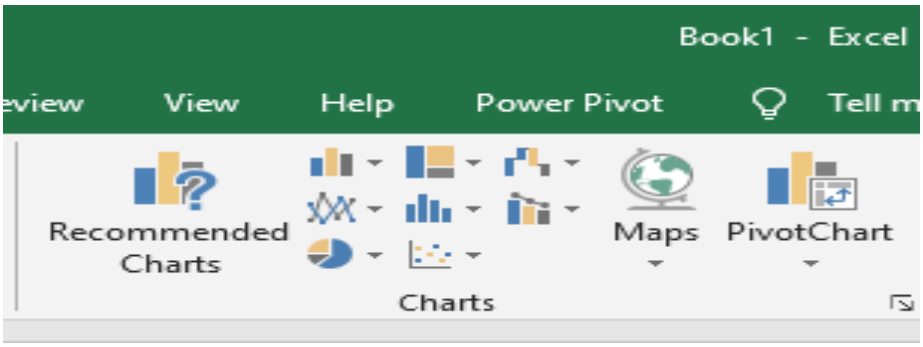
4/4- يمكن الان تعديل الشكل الذكي حسب رغبتك.



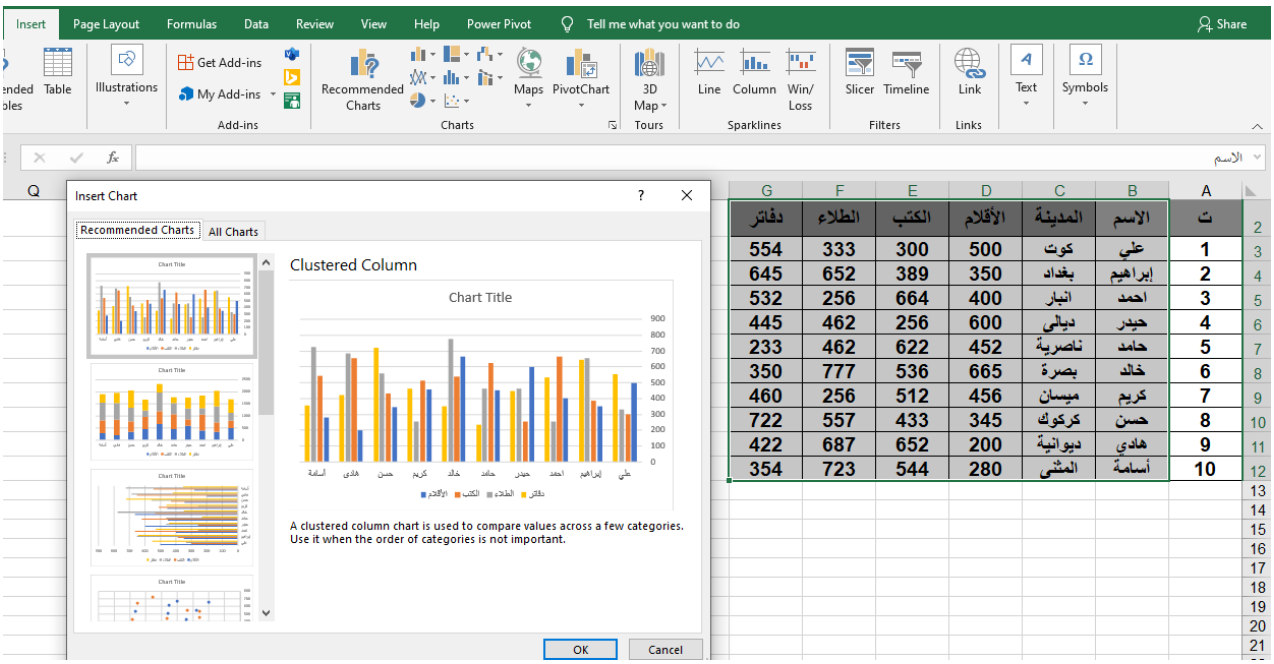
5- **Screenshot**: يسمح لك أمر لقطة الشاشة أخذ صورة لكل أو لجزء من أي نافذة ظاهرة على سطح المكتب، على رمز الايعاز سوف تختفي شاشة برنامج الاكسل وتظهر لنا الشاشة التي تليها فنقوم بأقتطاع الجزء المطلوب وسوف تدرج في المصنف.



3- **Charts:** يعتبر الرسم البياني تعبير مرئي للبيانات ويقوم بإظهار البيانات بطريقة سهلة الفهم.
هناك عدة انواع من الرسوم البيانية كالرسم العامودي Bar Chart والقطاع الدائري Pie Chart والخطي Line chart وغيرها من المتوفرة في MS- Excel.



المخططات الدائرية والمخططات العمودية جيدة لإظهار المقارنات. يمكن أن تكون الرسوم الخطية مفيدة لإظهار الاتجاهات ورسم العلاقات بين المتغيرات. لادراج رسم بياني:
١ -قم بتحديد نطاق البيانات في الجدول التي تربد تمثيلها بمخطط بياني.
٢ -من تبويب ادراج ومن مجموعة أوامر مخططات اختر شكل المخطط البياني الذي تريده.



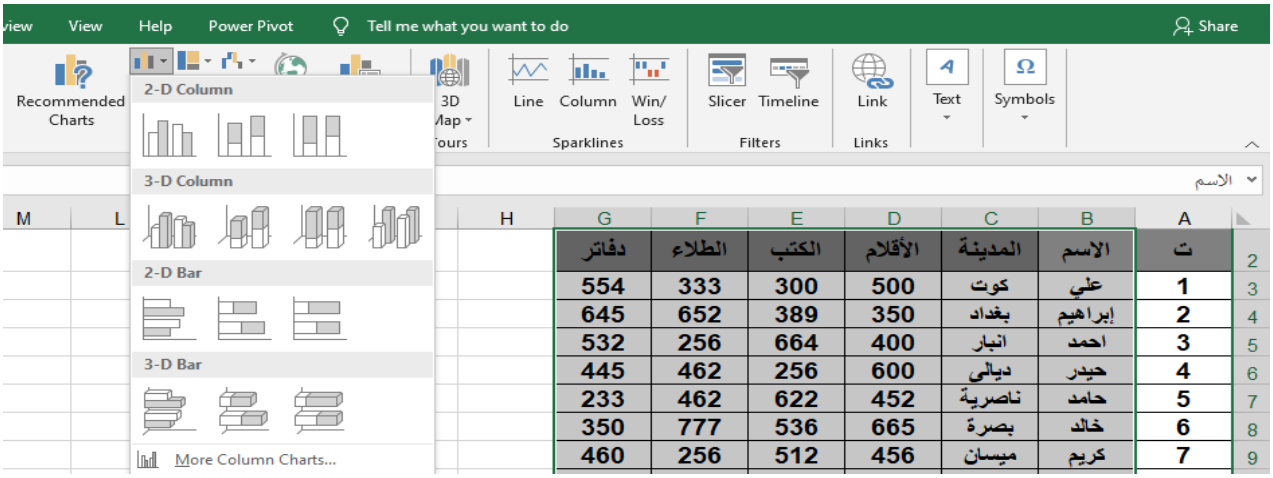
ت	الاسم	المدينة	الأقلام	الكتب	الطلاء	دفاتر
1	علي	كوت	500	300	333	554
2	إبراهيم	بغداد	350	389	652	645
3	احمد	انبار	400	664	256	532
4	حيدر	ديالى	600	256	462	445
5	حامد	ناصرية	452	622	462	233
6	خالد	بصرة	665	536	777	350
7	كريم	ميسان	456	512	256	460
8	حسن	كركوك	345	433	557	722
9	هادي	ديوانية	200	652	687	422
10	أسامة	المثنى	280	544	723	354

وفيما يلي شرح لبعض أنواع المخططات البيانية:

المخططات العمودية:

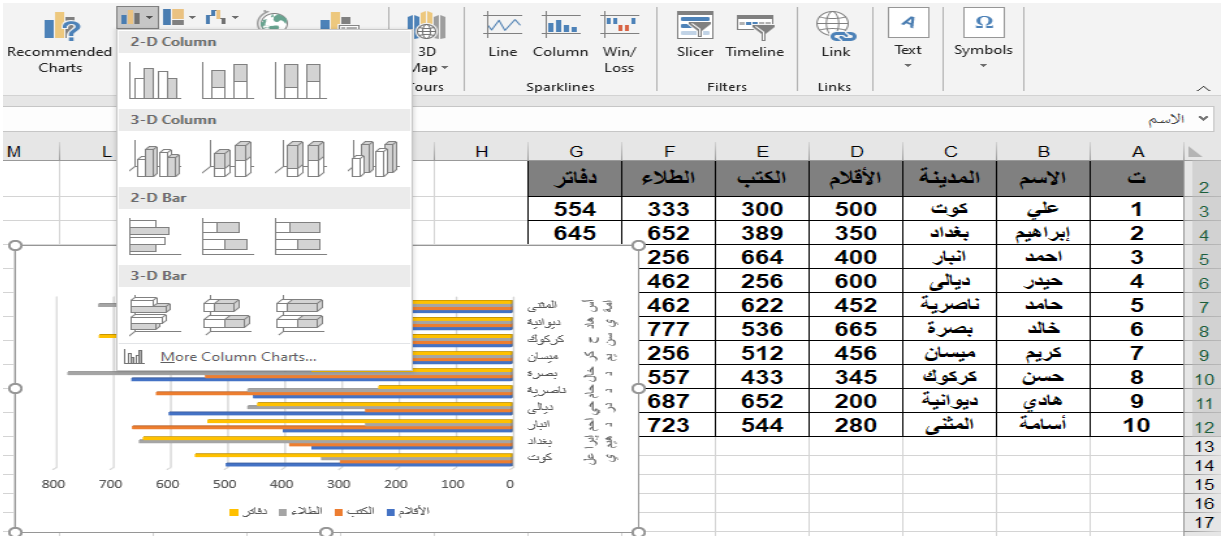


يتم استخدام المخططات العمودية للمقارنة بين القيم عبر الفئات.
يمكن رسم البيانات المرتبة في أعمدة او صفوف على ورقة العمل في المخطط العمودي. وتعد المخططات العمودية مفيدة في عرض البيانات التي تغيرت خلال فترة من الزمن او لتوضيح المقارنات بين العناصر.
ففي المخططات العمودية، يتم تنظيم الفئات بشكل نموذجي على طول المحور الافقي والقيم على طول المحور العمودي.



ت	الاسم	المدينة	الأقلام	الكتب	الطلاء	دفاتر
1	علي	كوت	500	300	333	554
2	إبراهيم	بغداد	350	389	652	645
3	احمد	انبار	400	664	256	532
4	حيدر	ديالى	600	256	462	445
5	حامد	ناصرية	452	622	462	233
6	خالد	بصرة	665	536	777	350
7	كريم	ميسان	456	512	256	460

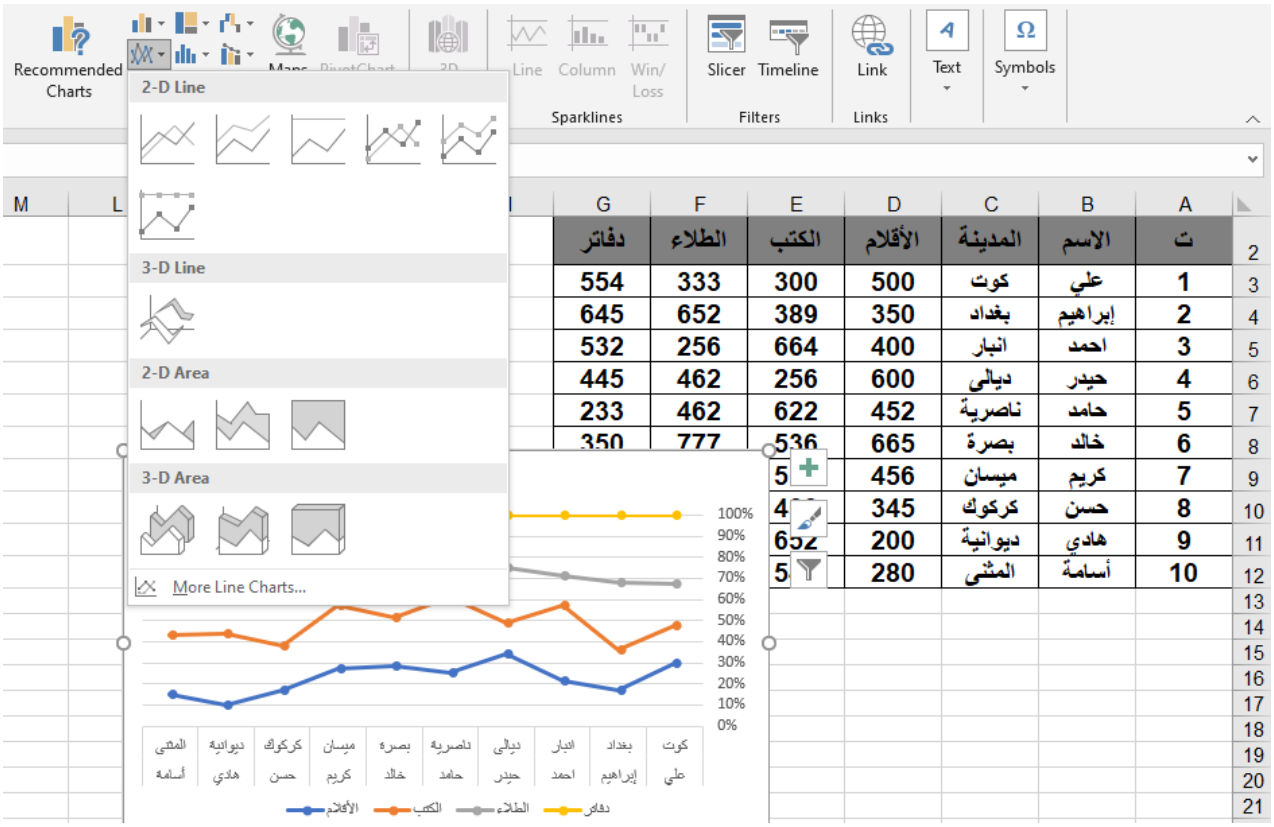
لتمثيل نطاق من البيانات في مخطط عمودي نقوم بتحديد نطاق البيانات ونختر االنوع عمود (Bar) ثم النوع المطلوب تمثيل البيانات فيها تحتوي المخططات العمودية على أنواع مخططات ثانوية يمكن استخدامها حسب الحاجة وحسب متطلبات عمل كل مستخدم.



ت	الاسم	المدينة	الأقلام	الكتب	الطلاء	دفاتر
1	علي	كوت	500	300	333	554
2	إبراهيم	بغداد	350	389	652	645
3	احمد	انبار	400	664	256	
4	حيدر	ديالى	600	256	462	
5	حامد	ناصرية	452	622	462	
6	خالد	بصرة	665	536	777	
7	كريم	ميسان	456	512	256	
8	حسن	كركوك	345	433	557	
9	هادي	ديوانية	200	652	687	
10	أسامة	المثنى	280	544	723	

المخططات الخطية:

يمكن رسم البيانات المرتبة في أعمدة او صفوف في ورقة العمل في المخطط الخطي. ويمكن ان تعرض المخططات الخطية بيانات مستمرة تتم اضافتها عبرالوقت، ومضاهاتها في مقياس سائد، ولهذا فهي تعد خيارا مثاليا لإظهار اتجاهات البيانات عند فترات زمنية متساوية في شكل خطي، يتم توزيع بيانات الفئة بالتساوي بمحاذاة المحور الافقي، ويتم توزيع كافة البيانات بالتساوي بمحاذاة المحور العمودي.



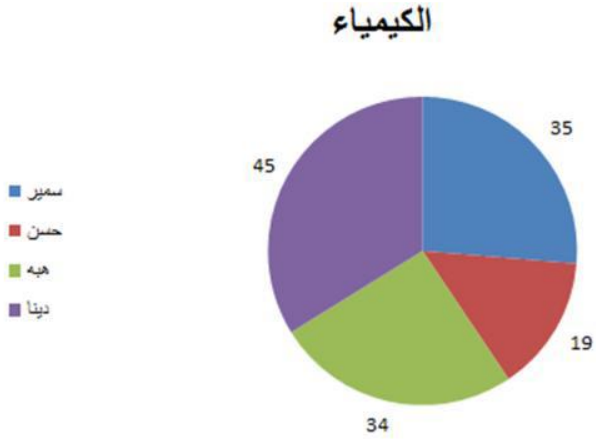
ت	الاسم	المدينة	الأقلام	الكتب	الطلاء	دفاتر
1	علي	كوت	500	300	333	554
2	إبراهيم	بغداد	350	389	652	645
3	احمد	انبار	400	664	256	532
4	حيدر	ديالى	600	256	462	445
5	حامد	ناصرية	452	622	462	233
6	خالد	بصرة	665	536	777	350
7	كريم	ميسان	456	5		
8	حسن	كركوك	345	4		
9	هادي	ديوانية	200	652		
10	أسامة	المثنى	280	5		

تحتوي المخططات الخطية على أنواع مخططات ثانوية يمكن استخدامها حسب الحاجة وحسب متطلبات عمل كل مستخدم في الشكل التالي نرى الاشكال الثانوية.



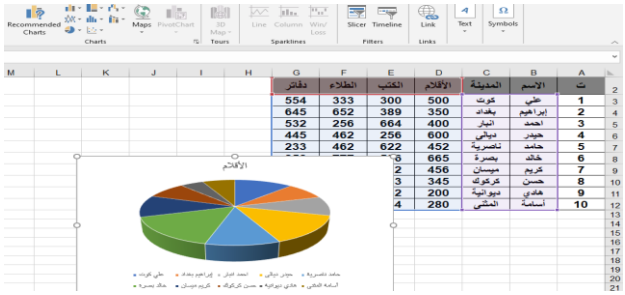
المخططات الدائرية:

يمكن رسم البيانات المرتبة في عمود او صف واحد فقط في ورقة العمل في مخطط دائري.
تعرض المخططات الدائرية حجم العناصر في سلسلة بيانات واحدة، بالتناسب مع مجموع العناصر.
يتم عرض نقاط البيانات في مخطط دائري كنسبة مئوية من المخطط الدائري بالكامل.



يمكن استخدام المخطط الدائري في الحالات التالية:

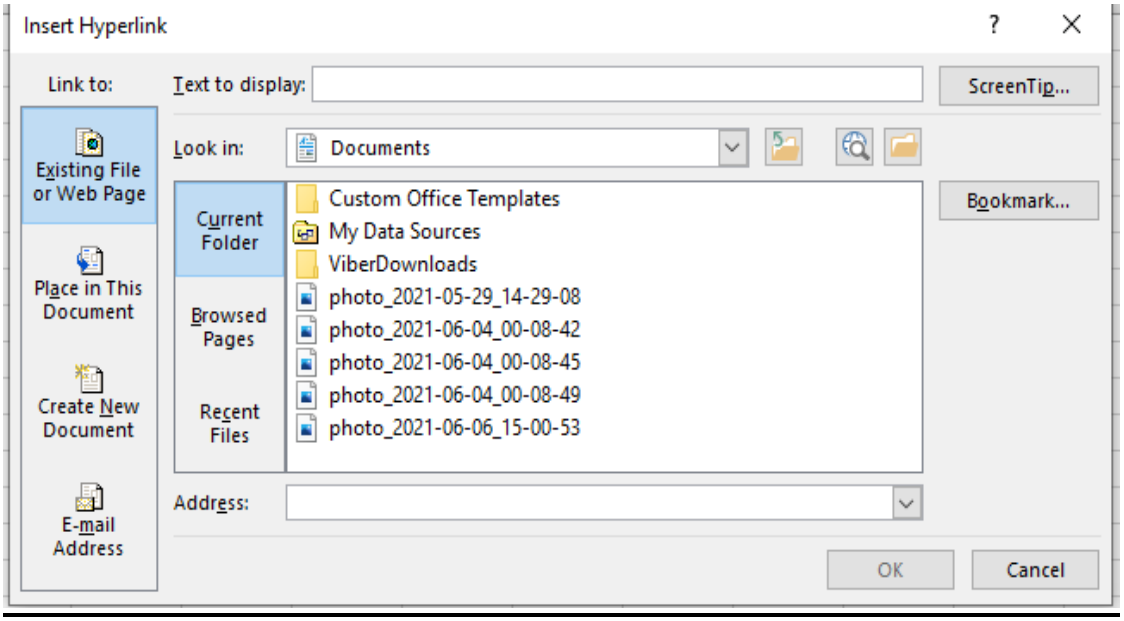
- توفر سلسلة بيانات واحدة فقط تريد رسمها.
- عندما لا تكون أي من القيم المراد رسمها سالبة .
- عندما لا يساوي معظم القيم المراد رسمها صفرا.
- عندما لا يوجد أكثر من سبع فئات.
- عندما تمثل الفئات جزءا من المخطط الدائري بأكملها.



تحتوي المخططات الدائرية على أنواع مخططات ثانوية يمكن استخدامها حسب الحاجة وحسب متطلبات عمل كل مستخدم. في الشكل التالي نرى الاشكال الثانوية.
وبنفس الطرق السابقة يتم استخدام انواع المخططات الباقية.

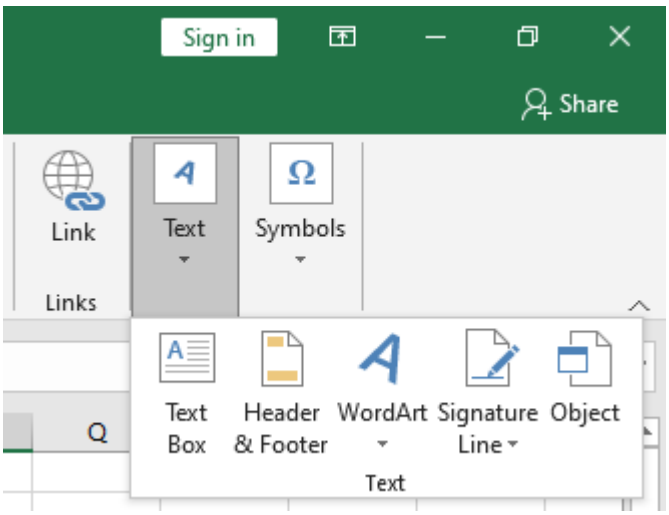
4- **Filters:** من هذه المجموعة نختار Slicer وهي ترتيب البيانات تنازليا مثلا نقوم بتحديد عمود الكتب من الجدول ونضغط على Siker تظهر نافذة بها عناوين الاعمدة.
مثلا: نختار عامود الكتب نضع علامة صح بالمربع الخاص به تظهر نافذة للكتب وبها ارقام المشتريات تنازلي وممكن اختيار اي عمود اخر بنفس الطريقة.

5- **Links:** لإدراج ارتباط تشعبي Hyperlink وهو رابط يقوم بربط اي برنامج اخر مثل (Word, Power Point, Access, auto cad) مع برنامج Excel نختار خلية فارغة ومن قائمة Insert نضغط تبويب Link تظهر النافذة التالية.

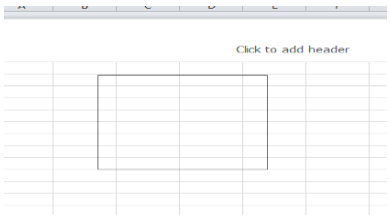


نقوم باختيار البرنامج ثم نضغط Ok يظهر الرابط في الخلية المحددة.

6- Text: تتيح لك أوامر مجموعة النص Text لعرض النصوص بعدة طرق وإدراج كائنات مدمجة.



إدراج مربع نص Text Box:



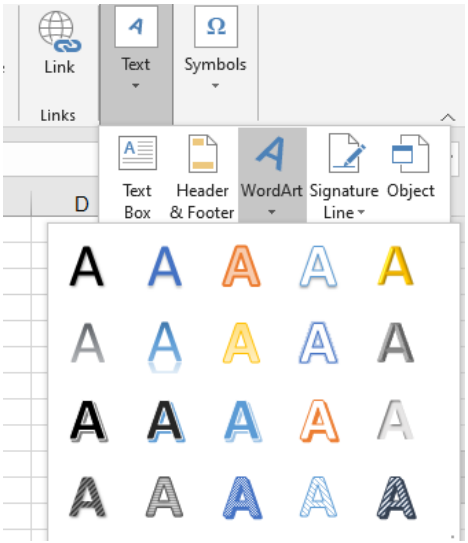
1. انقر على زر " Text Box "
2. سيؤدي هذا الى تغيير مؤشر الماوس الى شكل +
3. نقوم بالضغط على الزر الايسر للماوس ونسحب سوف يرسم مربع النص وبعدها نقوم بالكتابة في هذا المربع .

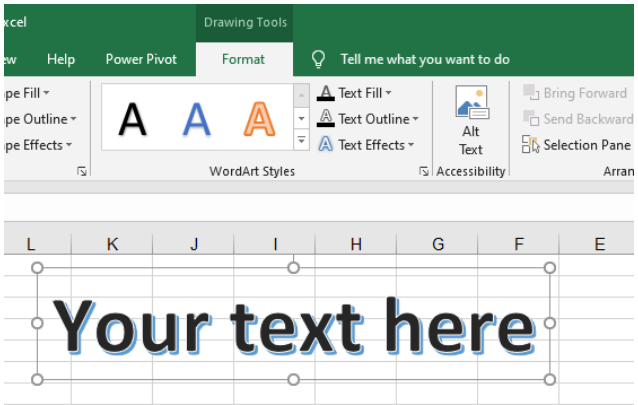
ادراج Header & Footer: ممكن ادراج راس وتذييل للصفحات بالخطوات التالية:

1- في تبويب إدراج، من مجموعة Text انقر رأس وتذييلHeader & Footer، سيتم فتح مكان مخصص لكتابة العنوان المطلوب.
2- سيتم تفعيل منطقة الرأس في الصفحة، الان أدخل النص للرأس في منطقة الرأس.
3- يمكن إدراج تذييل بالطريقة ذاتها باستخدام أيقونة Footer.
4- ويمكن اضافة ارقام الصفحات والتاريخ الحالي من القائمة الإضافية التي تظهر عند الضغط على رمز Header & Footer.

استخدام WordArt:

تستخدم تأثيرات النص WordArt لتحسين مظهر النصوص.
1.انقر على زر " WordArt " ستظهر لك لائحة بأنماط الزخرفة للنص.
2.انقر على النمط المطلوب. سيتم إدراج مربع نص في الصفحة وفقًا للنمط المحدد. يمكن الكتابة في المربع.

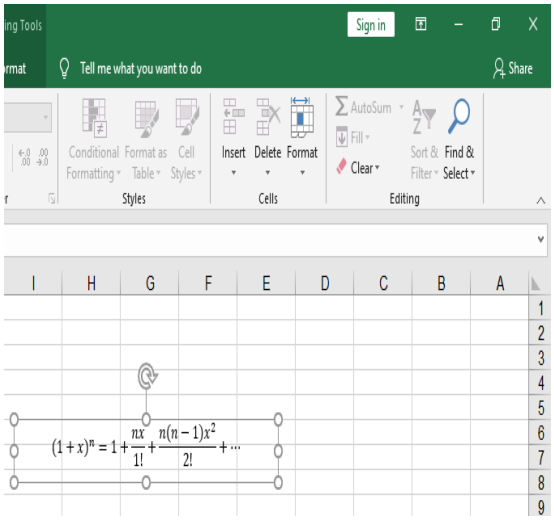


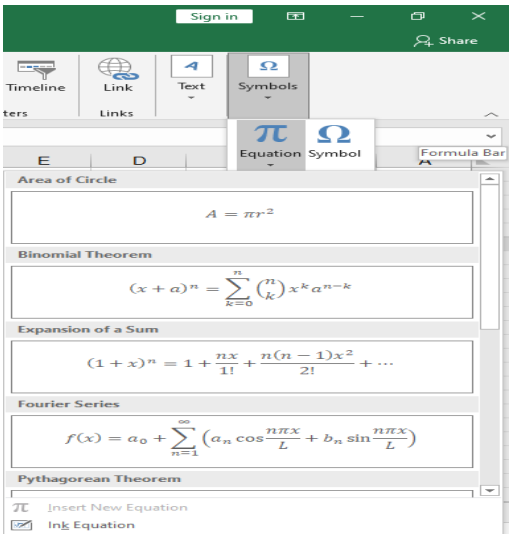


7- **Symbols:** وتتيح لك أوامر مجموعة الرموز Symbols والمعادلات.

أ- **ادراج معادلة Equation:**

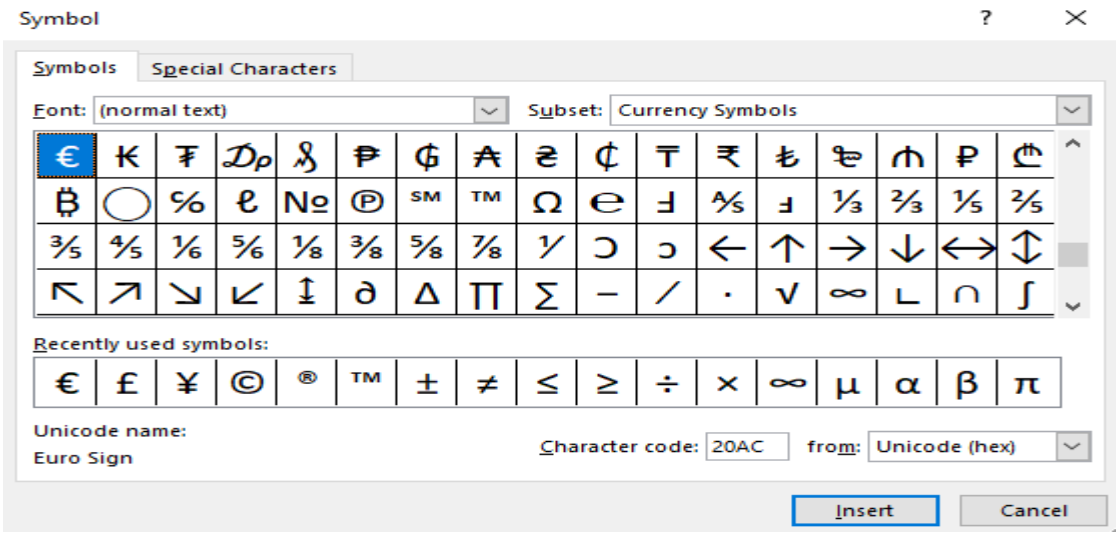
عند الضغط على رمز المعادلة سوف تظهر عدة انواع من المعادلات التي قد نواجه صعوبة في كتابتها باستخدام لوحة المفاتيح. ولاختيار احدى المعادلات فقط نقوم بتحديدها بالماوس ثم تضاف الى الورقة.





ب- **إدراج الرموز Symbols:**

هناك العديد من الرموز الخاصة التي قد تود إضافتها للصفحة يمكن إضافة هذه الرموز من زر Symbolsالموجود في مجموعة Symbols في تبويب إدراج Insert.

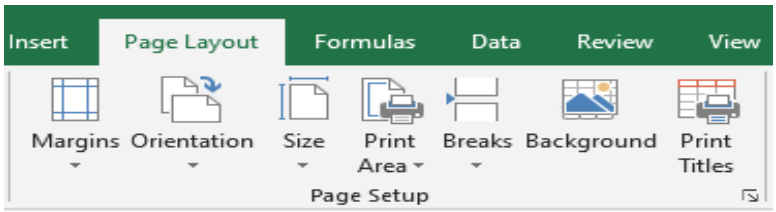


قائمة Layout

شريط تخطيط الصفحة Page layout:

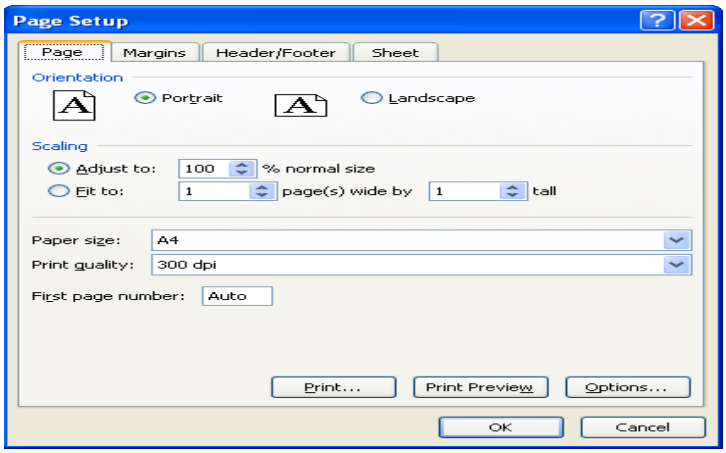
مجموعة إعدادات الصفحة The Page Setup Group:

هذه المجموعة في برنامج إكسل تمكنك من إعداد صفحة الإكسل حسب الرغبة, نختار السهم أسفل المجموعة وسوف يظهر مربع الحوار الخاص بأعداد الصفحة ويحتوي على أربعة تبويبات (Margins - Page - Sheet - Header/Footer) وهي بالتفصيل:-



صفحة Page:-

يمكن في هذا التبويب تحديد اتجاه الصفحة من اجل الطباعة ولدينا خياران:-

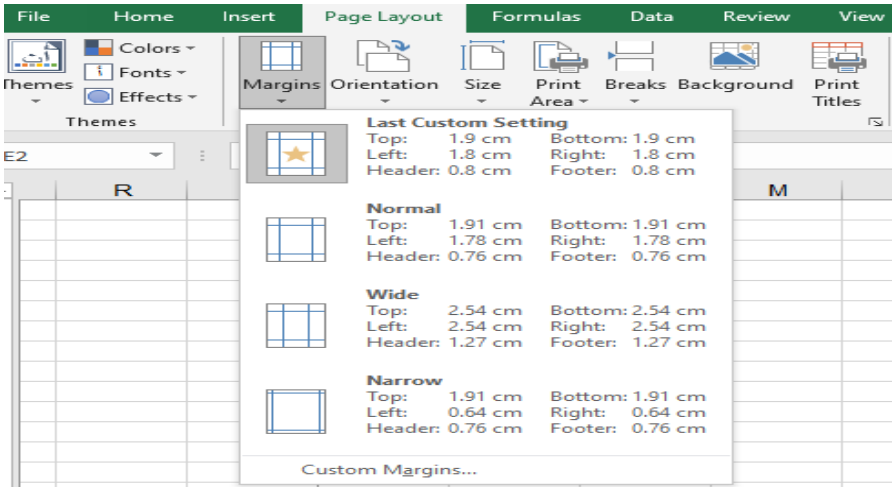


(طباعه طولية Portrait و طباعة عرضية Landscape). ويمكن تحديد التحجيم للصفحة من اجل شكل الطباعة وضبط التحجيم بالنسبة للحجم العادي للصفحة وملائمة العرض والطول للصفحة كما انه يمكن تحديد حجم الورقة من القائمة المنسدلة حسب حجم الورق المستخدم أو المطلوب للطباعة عليه. ويمكن تحديد جودة الطباعة والترقيم من الصفحة الأولى.

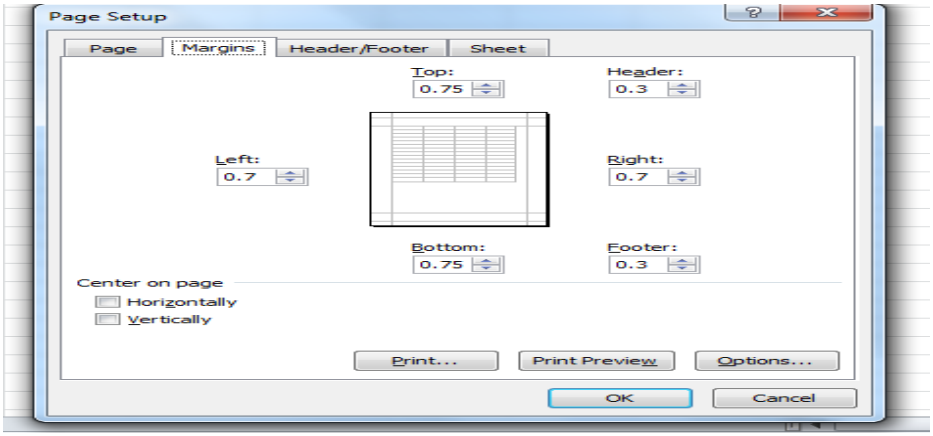
الهوامش Margins :

الحواشي الجانبية حول النص. هناك أربعة أنواع من الهوامش: علوي Top وسفلي Bottom ويمين right ويسار Left, اضافة الى الـ Header و الـ Footer وهي المسافات التي يتم تركها لرأس و تذييل الصفحة.

1. انقر زر Margin ستظهر لك لائحة تحتوي هوامش معرفة مسبقًا إضافة لخيار تخصيص الهوامش Custom margin.
2. انقر زر Custom margin لعمل الهوامش يدويًا، عدا ذلك اختر الهامش المناسب من اللائحة.
3. عند النقر على Custom margin سيظهر لك مربع حوار يتيح لك تعديل قياس الهوامش.

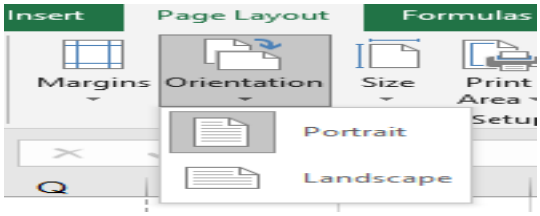


يظهر لنا في الوسط معاينة للصفحة أو الورقة مع شكل الجدول بداخلها و خطوط الهوامش ويمكن تعديل الهوامش حسب الرغبة من (الأعلى - الأسفل - الأيمن - الأيسر). كما أنه يمكنك من تحديد حجم منطقة الرأس و التذييل للصفحة. كما أنه يمكنك من توسيط الجدول في الصفحة من الخياران: (أفقي Horizontally- عموديVertically) ليكون الجدول في وسط الورقة تماماً.



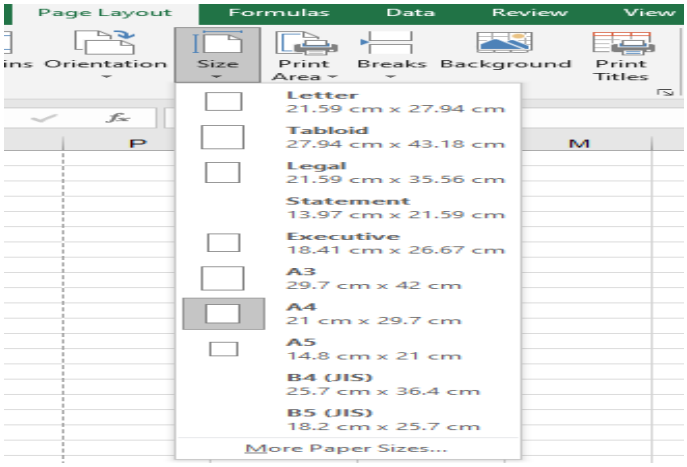
اتجاه الصفحة:Orientation

هناك نوعان لاتجاه الصفحة العمودي Portrait و الافقي Landscape انقر زر Orientation من مجموعة إعداد الصفحة واختر الاتجاه المطلوب.



الحجم Size:

تستخدم أيقونة الحجم Size لتعديل حجم الصفحات في المصنف فمن الممكن أن تكون أحجام الصفحات Letter، Legal ، A5، A3، A4، وغيرها ,انقر زر الحجم Size من Page Setup واختر الحجم المطلوب.

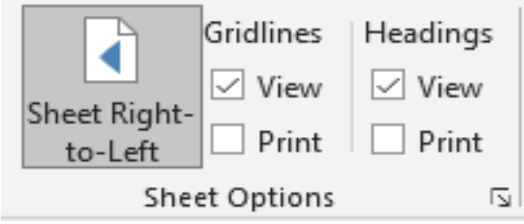


مجموعة خيارات ورقة العمل Sheet Option:

تغيير اتجاه ورقة العمل Sheet right to left يستخدم هذا الايعاز لتحويل اتجاه ورقة العمل من اليسار الـى اليمين وبالعكس.

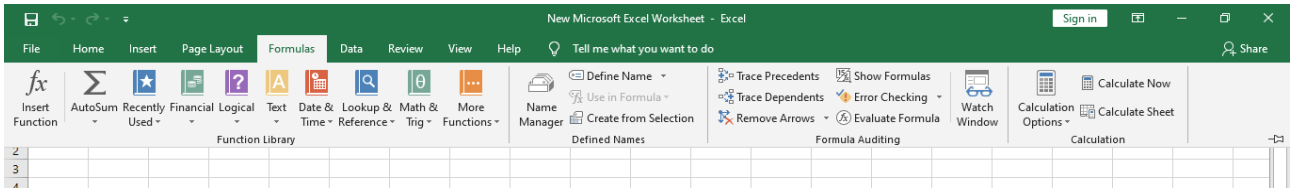
Gridlines.....> View يستخدم لإظهار او اخفاء الخطوط العمودية والافقية في ورقة العمل.

Heading.....> view يستخدم لإظهار او اخفاء احرف الاعمدة وارقام الصفوف.



قائمة Formulas

شريط ادوات الصيغ الرياضية Formulas:



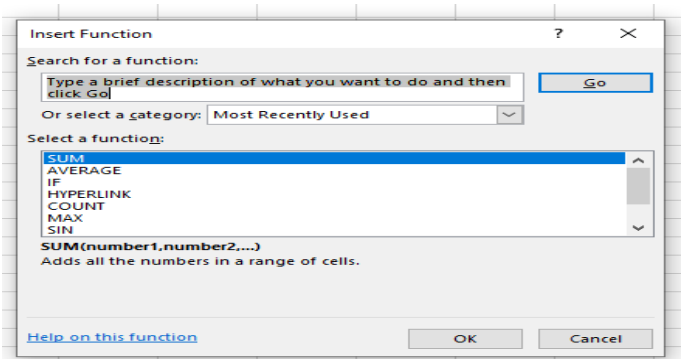
Function Library Group

مجموعة مكتبة الدوال يمكننا من خلالها ادراج وتغيير الدوال في ورقة العمل.

الدوال: عبارة عن مجموعة من الصيغ المعرفة مسبقا في الاكسل والتي تقوم بإجراء عمليات محددة حسابية او غير حسابية. وتنقسم الدوال الى مجموعة من التصنيفات (math, time ,date, logical ,text……)

Insert Function:

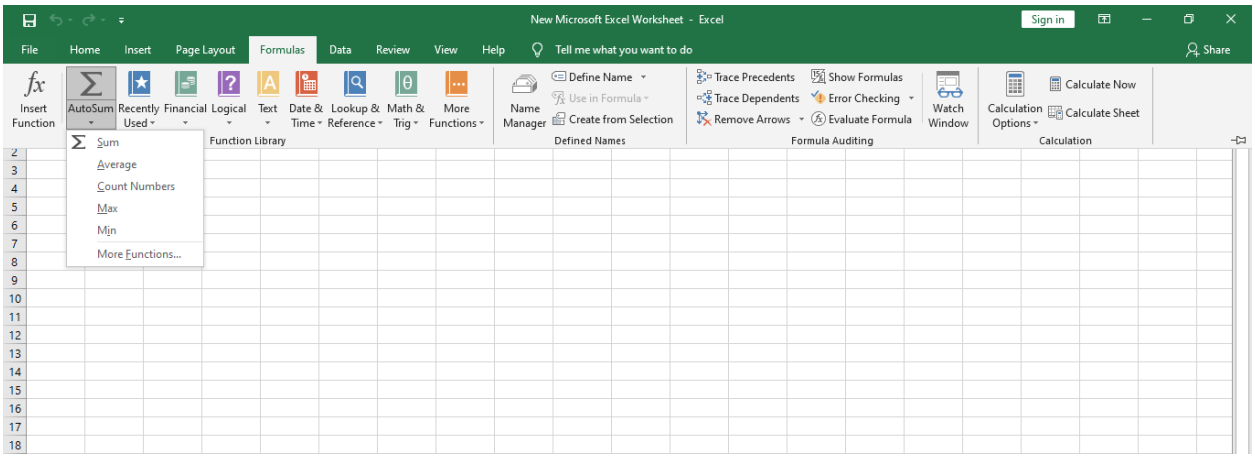
ادراج الدالة ومنها يمكننا ان ندرج دالة الى ورقة العمل ويمكن اختيار العديد من الدوال ضمن تصنيف معين



كما يمكن الوصول الى (Insert Function dialog) من خلال التالي:

1. من AutoSum نختار More Functions.
2. من Recently Used نختار Insert Function
3. بالضغط على *fx* بجانب Formula Bar

Auto sum:

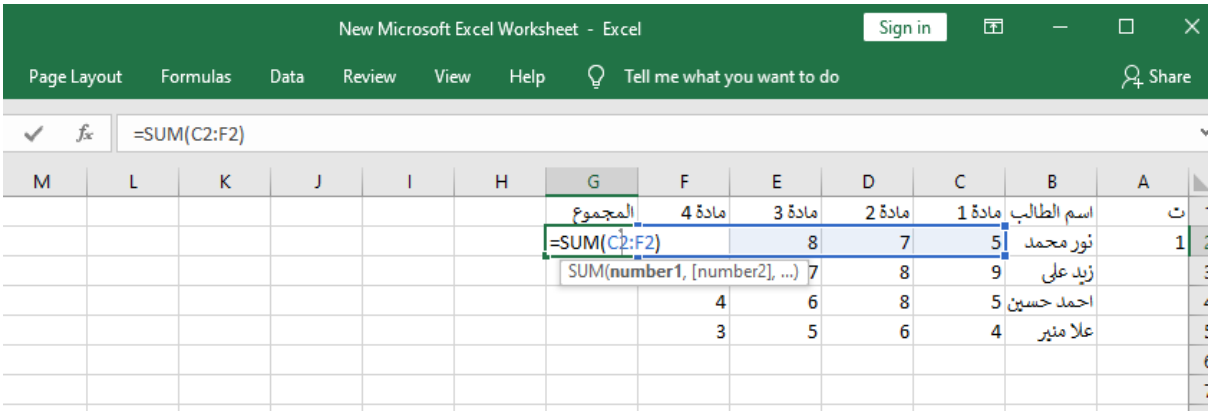


دالة ال sum

تعد دالة الجمع أهم دالة من دوال الاكسل وربما هي أكثر الدوال استخداما على الاطلاق وهي تقوم بجمع الارقام سواء اكانت في خلايا متباعدة او في نطاق متسلسل. وتأخذ الصيغة التالية:

=sum(numer1,[number2],…..)

- تستطيع دالة ال sum ان تأخذ 255 رقم او نطاق خلية او خلايا.
- يمكن اجراء التعبئة التلقائية للدوال.
- الاقواس الكبيرة داخل صيغة الدالة تعني ان الرقم او النطاق اختياري وليس اجباري .
- استخدام ميزة الجمع التلقائي auto sum لتسهيل عمل دالة الجمع ويوجد زر الجمع التلقائي على شريط الادوات في تبويب home او formula.

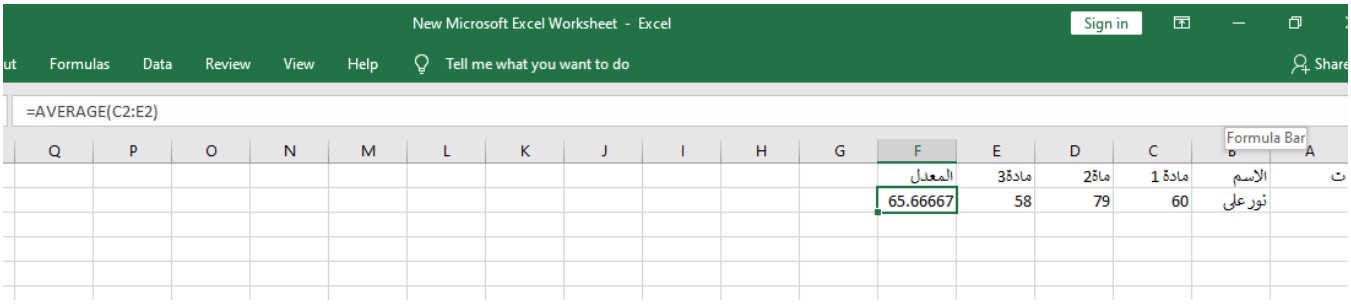


دالة المتوسط الحسابي Average:

تستخدم هذه الدالة لإيجاد المتوسط الحسابي لمجموعة من الارقام وتأخذ الصيغة التالية :

=average (numer1, [number2] …)

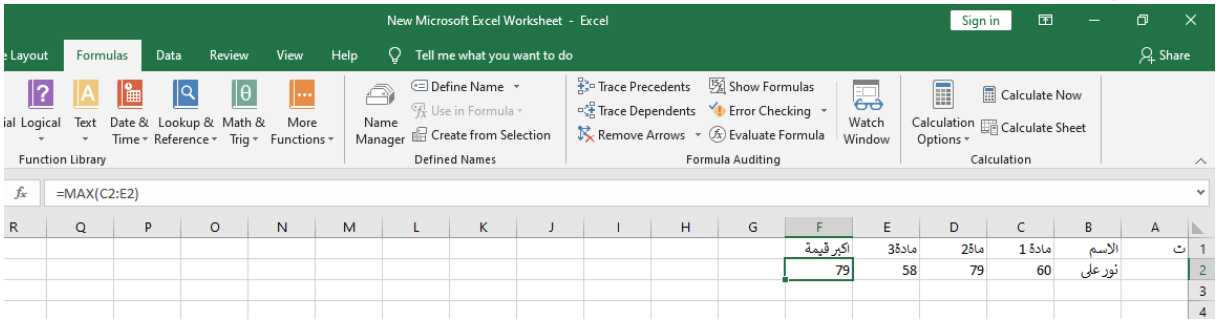
يمكن ان تكون الوسيطات عبارة عن ارقام او اسماء او نطاقات ام مراجع خلايا تحتوي على ارقام ويمكن ان تأخذ حتى 255 وسيط بحد اقصى . كما في الشكل التالي



دالة اكبر قيمه Max: تستخدم هذه الدالة لإيجاد اكبر قيمة في نطاق ما

= Max (number1,[number2],…)

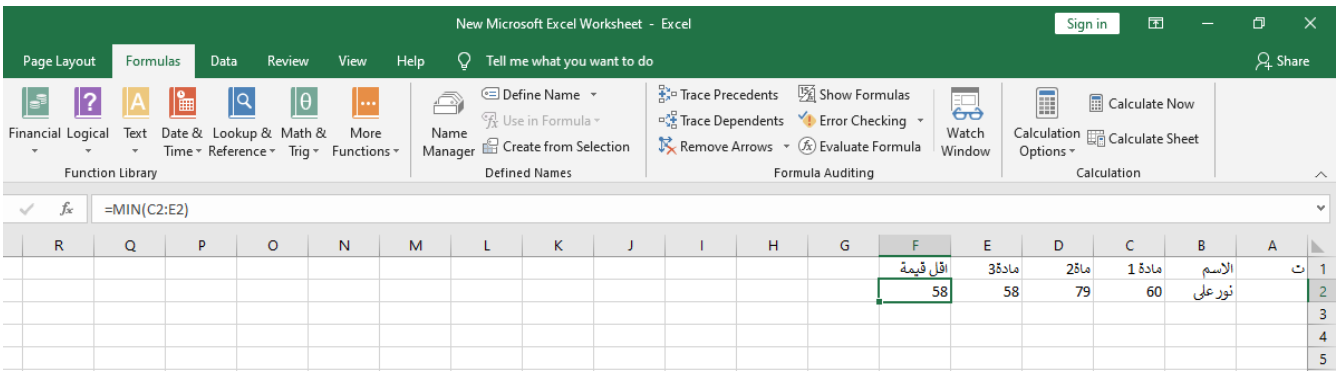
تاخذ حتى 255 وسيط



دالة اقل قيمة MIN: تستخدم هذه الدالة لإيجاد اقل قيمة في نطاق ما

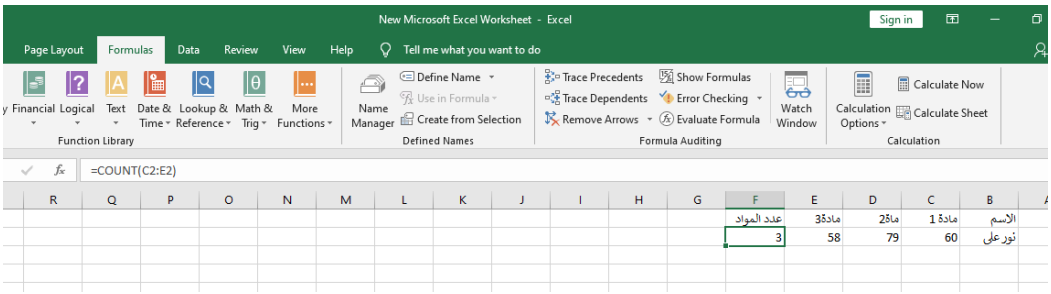
= Min (number1, [number2} ….)

تأخذ حتى 255 وسيط



دالة العد Count: تعمل دالة الـ COUNT على حساب عدد الخلايا التي تحتوي على ارقام او تواريخ في النطاق او النطاقات المحددة.

= count (value1, [value2] …)

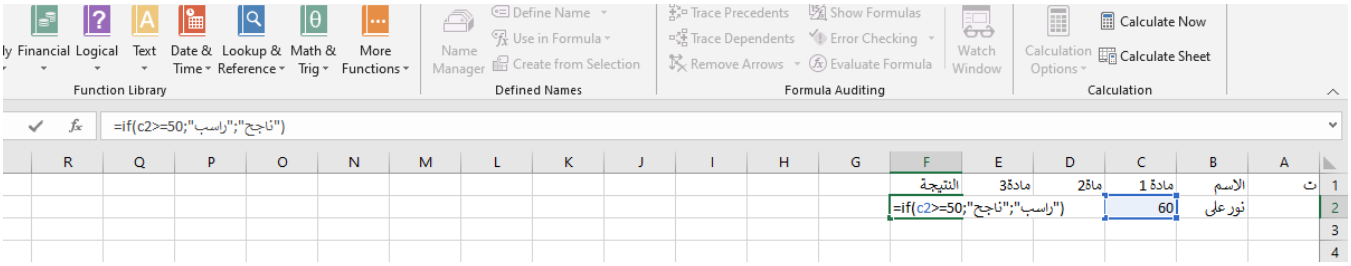


دالة IF():

تعد الدالة IF() اشهر الدوال الشرطية على الاطلاق وهي تأخذ شرط ما وترجع قيمة معينة حال تحقق الشرط وقيمة اخرى حال عدم تحققه وتأخذ الشكل التالي:

=IF (القيمة حالة عدم تحقق الشرط القيمة حالة تحقق الشرط شرط منطقي)

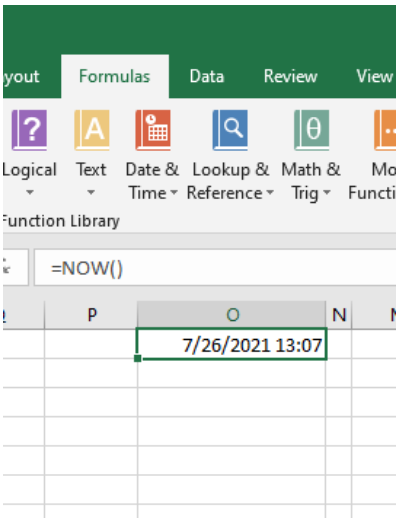
=IF (logical expression; true; false)



دالة NOW ():

تستخدم هذه الدالة لإدراج الوقت والتاريخ في ورقة العمل وتأخذ الشكل التالي

=NOW ()

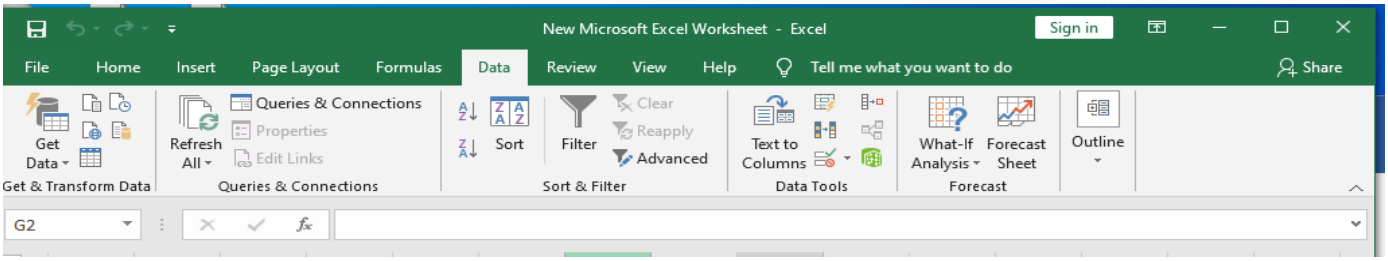


بعض اخطاء الصيغ في الاكسل

1. **#######** : يعرض هذا الخطأ عندما يكون حجم الرقم اكبر من حجم الخلية ولحل مثل هذا الخطأ يجب تكبير عرض الخلية .
2. **#Name?** يعرض هذا الخطأ عند كتابة الدالة بشكل غير صحيح.
3. **#value?** يعرض هذا الخطأ عند ادخال بيانات غير صحيحة

قائمة Data

شريط البيانات Data:



يحتوي هذا الشريط على العديد من الادوات والايعازات وسنشرح اهمها: -

Get data: يوجد هذا الامر في مجموعه Get & transform data ويستخدم للحصول على بيانات من مصادر مختلفة ملف او قاعدة بيانات

Refresh all: يوجد هذا الايعاز ضمن المجموعة Queries and Connections وتستخدم لتحديث البيانات الواردة الى ورقة العمل.

Connections: يستخدم هذا الامر لإظهار جميع الروابط التي تزود ورقة العمل بالبيانات.

Properties: ومنها يتم تحديد المحتويات التي يتم عرضها من المصدر وكيفية التعامل مع تغيير عدد الصفوف والاعمدة من المصدر.

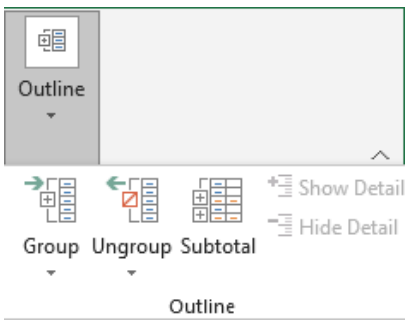
Sort & Filter Group:

مجموعة فرز وتصفية البيانات ومنها يمكننا فرز البيانات تصاعديا او تنازليا وكذلك تصفية هذه البيانات وحسب قيم محددة للحصول على البيانات المطلوبة.

Outline Group:

مجموعة المخطط التفصيلي وتستخدم لفك ودمج مجموعة من الصفوف والاعمدة للتعامل معها كهيكل واحد

Group: ويستخدم لربط مجموعة من الصفوف او الاعمدة معا بحيث يمكن اظهارهما او اخفائهما معا (تجميع البيانات) ويتم بعد تحديد الصفوف والاعمدة المراد تجميعها.



Ungroup: يستخدم لفك ارتباط الصفوف او الاعمدة المترابطة (للإزالة تجميع البيانات).

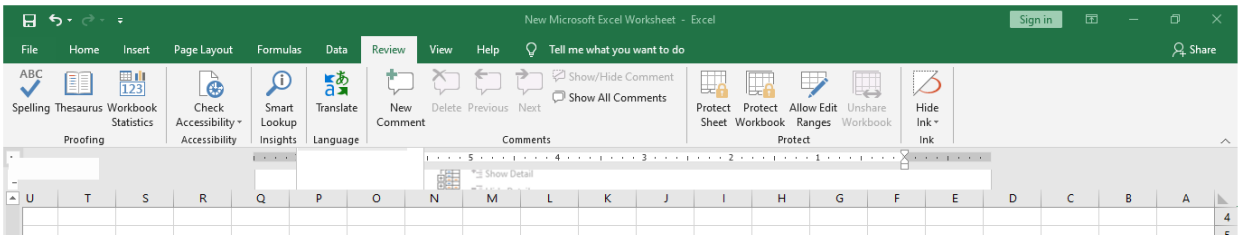
Subtotal: يستخدم لعمل جمع جزئي للبيانات المحددة بالاعتماد على قيمة عمود معين.

Show Detail: يستخدم لإظهار الصفوف او الاعمدة المترابطة.

Hide Detail: يستخدم للإخفاء الصفوف او الاعمدة المترابطة.

قائمة Review

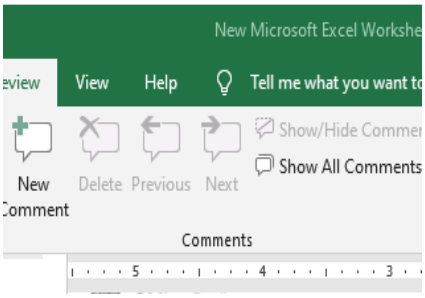
شريط المراجعة Review:



1-Proofing Group: ونستطيع من خلالها تطبيق الاتي:

Spelling: تدقيق املائي وتستخدم لتصحيح الاخطاء الاملائية والنحوية الموجودة بورقة العمل.
Research: تستخدم للبحث في المراجع والقواميس عن ترجمة كلمة معينة من لغة معينة الى عدة لغات.
Thesaurus: يستخدم لاقتراح كلمة اخرى تكون مرادفة للكلمة التي يراد تغييرها.

2- Language Group:
1- Translate: يستخدم لترجمة النص المحدد الى لغات اخرى.

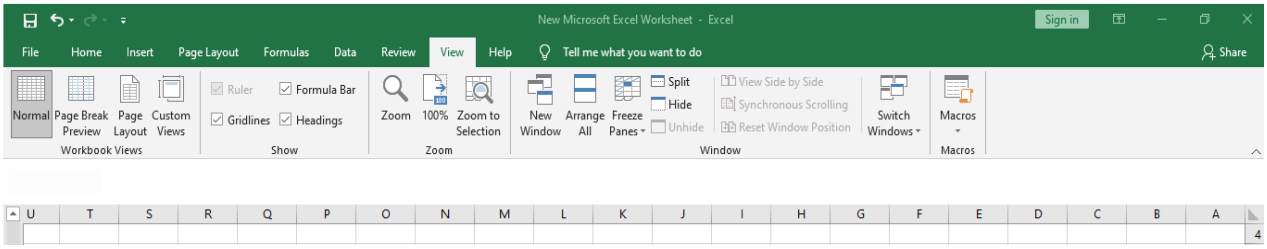


3- Comment Group: مجموعة التعليقات تحتوي على الاوامر الخاصة بالتعليقات التي يمكن اضافتها الى ورقة العمل والتي تتضمن الاضافة والحذف والاخفاء والاظهار وكذلك التحرك بين هذه التعليقات.

1- **New Comment:** ويستخدم لأضافة تعليق جديد على الخلية المحددة.
2- **Delete:** يستخدم لحذف التعليق من الخلية المحدد.
3- **Previous:** للانتقال الى التعليق السابق في ورقة العمل.
4- **Next:** للانتقال الى التعليق التالي في ورقة العمل.
5- **Show/Hide Comment:** تستخدم لإظهار او اخفاء التعليق المرتبط بالخلية المحددة.
6- **Show All Comments:** تستخدم للإظهار كافة التعليقات.

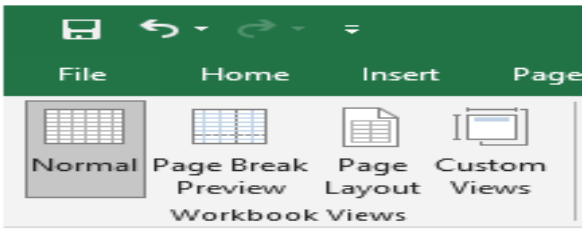
قائمة View

شريط العرض View:

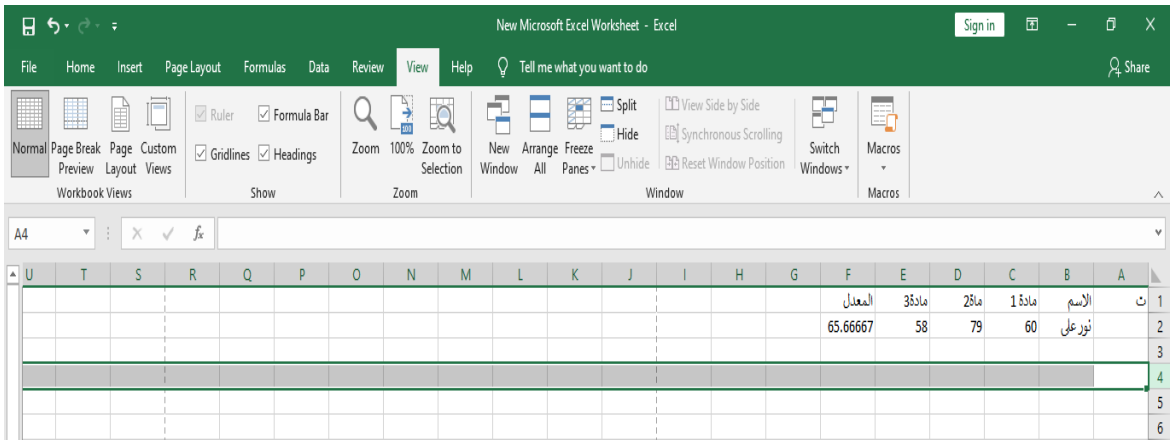


1- workbook view group:

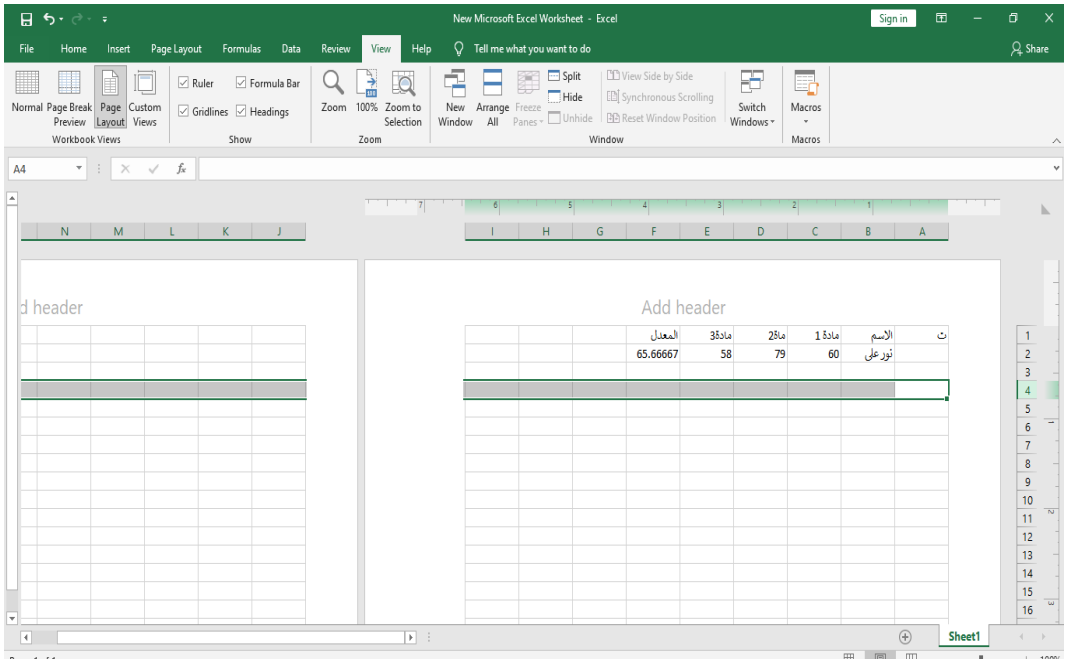
مجموعة انواع طرق العرض لورقة العمل حيث ان كل طريقة عرض لها فوائدها اثناء العمل.



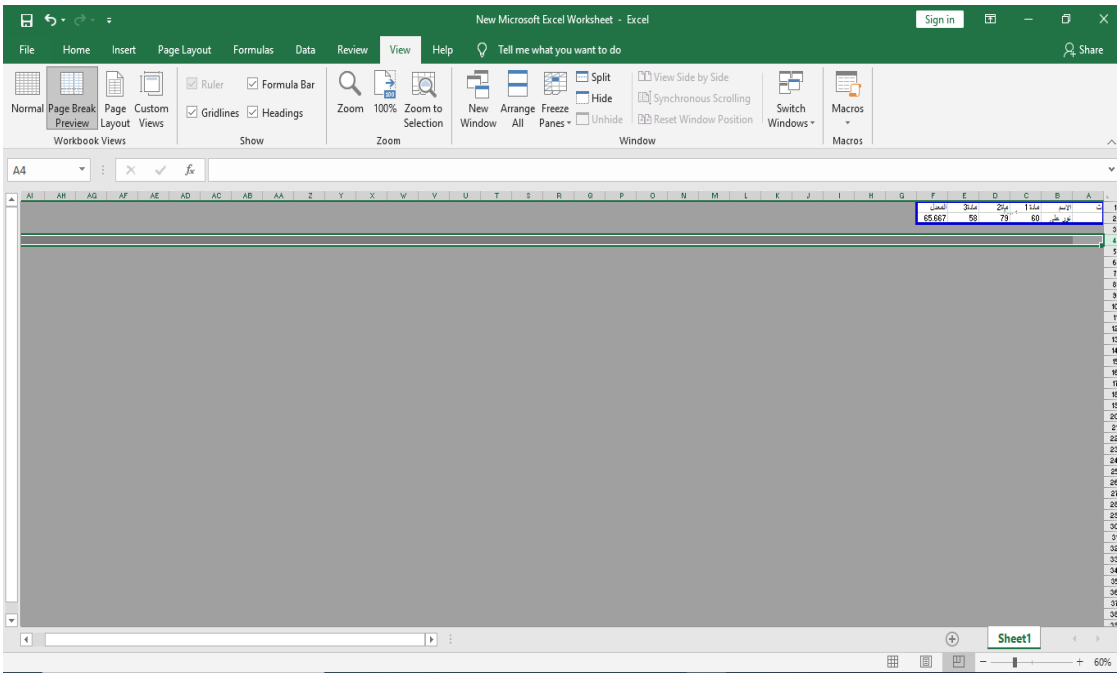
a. **Normal:** يمثل طريقة العرض الافتراضية لورقة العمل وهو يستخدم لعرض ورقة العمل كما في الشكل التالي حيث تمثل الخطوط في الشكل الفواصل بين الصفحات.



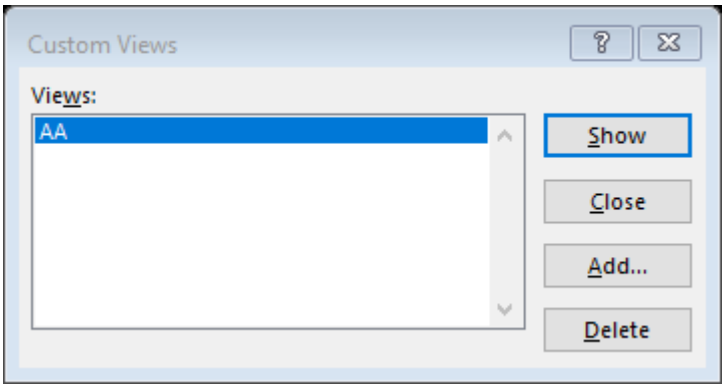
b. **Page Layout:** تخطيط الصفحة يظهر ورقة العمل مقسمة الى صفحات حسب حجم الورقة، وذلك لإظهار المحتوى بكل صفحة على حدة. كما يمكننا ايضا من خلال تخطيط الصفحة ادراج محتويات الرأس والتذييل.



c. **Page break preview:** فاصل الصفحة يظهر ورقة العمل بحجم البيانات المدخلة.



d. **Custom view:** لحفظ العرض الحالي مع اعدادات الطباعة كعرض خاص لإمكان تطبيقه بالسرعة الممكنة مستقبلا. وتظهر النافذة التالية عند اختيار هذا العرض.

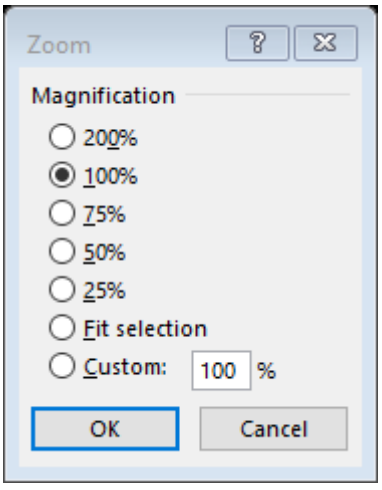


2. **Show Group:** وتستخدم لإظهار واخفاء بعض اجزاء ورقة العمل كالمسطرة Ruler والخطوط الشبكية Gridlines و شريط الدوال Formula Bar وعناوين السطور والاعمدة Headings.

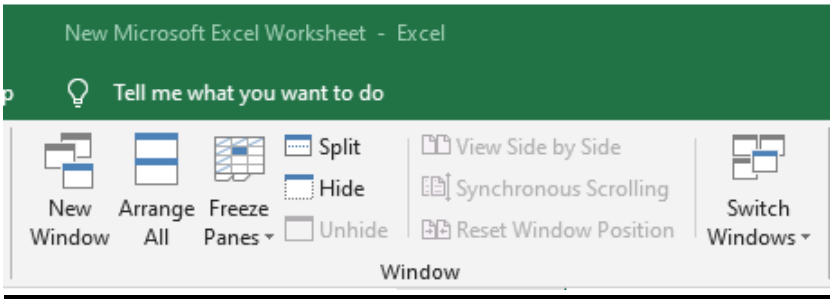
Ruler: وتستخدم لإظهار واخفاء المسطرة (الرأسية والافقية) المسؤولة عن قياس الهوامش في الصفحات.
Gridlines: تستخدم لإظهار واخفاء خطوط الشبكة والتي تجعل التعامل مع البيانات داخل ورقة العمل اسهل.
Formula Bar: وتستخدم لإظهار واخفاء شريط الصيغة ومربع الاسم معا من نافذة البرنامج.
Headings: وتستخدم لإظهار واخفاء عناوين الاعمدة والصفوف من ورقة العمل.

3. **Zoom Group :** مجموعة التكبير والتصغير وتستخدم لتحديد مستوى التكبير والتصغير في ورقة العمل وتحتوي على ثلاث خيارات:

الخيار الاول (Zoom) ويظهر لنا النافذة التالية لتحديد التكبير او التصغير المطلوب.
الخيار الثاني 100% فهو يستخدم لجعل الصفحة بحجمها الطبيعي.
واخيرا وليس اخرا، يأتي الامر (Zoom to Selection) فانه يستخدم لجعل النطاق المختار يملئ مساحة ورقة العمل.



4. **Window Group:** من خلال هذه المجموعة يمكننا تطبيق التالي:



- **New Window:** تستخدم لفتح الملف الحالي بنافذة جديدة.
- **Arrange All:** وتستخدم لإظهار جميع الملفات المفتوحة من البرامج وبترتيب معين كترتيبها بصورة عمودية او افقية.
- **Freeze Panes:** اذا اردنا تثبيت بعض الخلايا اثناء تحركنا خلال ورقة العمل فيمكننا ذلك باستخدام هذا الامر. حيث يحتوي على ثلاث خيارات كما مبين بالشكل التالي:
  الخيار الاول (Freeze Panes) يستخدم لتثبيت الصفوف والاعمدة معا، اما
  الخيار الثاني (Freeze Top Row) فيستخدم لتثبيت الصف الاول.
  الخيار الثالث (Freeze First Column) فيمكننا استخدامه لتثبيت العمود الاول.
- **Split:** يستخدم هذا الامر لتقسيم مساحة ورقة العمل الى اربعة اجزاء وكل جزء يتحرك بمعزل عن الأجزاء الأخرى، حيث يمكن الاستفادة من هذا التقسيم لرؤية الخلايا البعيدة عن بعضها في نفس الوقت.
- **Hide:** تستخدم لغرض اخفاء ورقة العمل.
- **Unhide:** تستخدم لغرض اظهار ورقة العمل.
- **View Side by Side:** يستخدم لعرض ملفين جنبا الى جنب وذلك لتسهيل عملية المقارنة بين محتويات الملفين.
- **Switch window:** يستخدم للتنقل بين نوافذ الاكسيل عند فتح اكثر من نافذة.

مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق