



حكومة إقليم كردستان – العراق
وزارة التربية
المديرية العامة للمناهج والمطبوعات

تكنولوجيا المعلومات مايكروسوفت اكسل

المرحلة الإعدادية والدراسة المهنية
الصف العاشر

إعداد

لجنة من وزارة التربية



المراجعة العلمية والتّحديث

تارا ابوبكر عبدالقادر	كارزان عثمان قادر
ريّياز نجات مجيد	سمير دليّر عبدالله
ئوميّد صادق عبد الكريم	محمد أبو بكر توفيق
كانيّاو عثمان علي	شيلان محمود فقي حسين
ئارام ظاهر محمد أمين	پيشرپه و احمد حمه على

ترجمه إلى العربية

عبد الله عبد الرحمن عبد الله

و

خسرو حامد فرج

الإشراف العلمي على الطّبع: كارزان عثمان قادر

الإشراف الفني على الطّبع: - عثمان پيرداود كواز - نه به ز مصطفى عبدالله

التصميم الداخلي: نه به ز مصطفى عبدالله

تصميم الغلاف: رهوند سعيد صابر



المحتويات

الصفحة	الموضوع	ت
٣	المحتويات	١
٤	المقدمة	٢
٥	الفصل الأول	٣
٧	برنامج مايكروسوفت اكسل ٢٠١٦	٤
٨	واجهة اكسل (٢٠١٦)	٥
٩	أهم اختلافات اكسل (٢٠١٦) وإصداراته الأخرى	٦
١١	الجدول (Table)	٧
١٣	التبويب (Tabs)	٨
١٣	تبويب تخطيط الصفحة (Page Layout Tab)	٩
١٨	تنسيق الخلايا (Format Cells)	١٠
٢٥	تبويب الملفات (File Tab)	١١
٣٤	تبويب الصفحة الرئيسية (Home Tab)	١٢
٤٢	إدراج علامات التبويب Insert Tab	١٣
٥٠	Error Values	١٤
٥١	تمارين الفصل الأول	١٥
٥٣	الفصل الثاني	١٦
٥٤	علامة تبويب الصيغ (Formulas Tab)	١٧
٦٩	تبويب البيانات (Data Tab)	١٨
٧٤	تبويب المراجعة (Review Tab)	١٩
٧٦	عرض التبويب (View Tab)	٢٠
٧٧	التحديثات في برنامج اكسل ٢٠١٦ (Excel ٢٠١٦)	٢١
٧٩	العلاقة بين (Word) و (Excel)	٢٢
٨١	تمارين الفصل الثاني	٢٣
٨٢	قانون رقم (٦) لسنة ٢٠٠٨ - قانون منع إساءة استعمال أجهزة الاتصالات في اقليم كردستان - العراق	٢٤

المقدمة

بسبب التأثيرات الكثيرة للتكنولوجيا على حياة الأفراد والمجتمع بشكل عام, يمكننا أن نطلق على العصر الحاضر: عصر التكنولوجيا, لأنّ التكنولوجيا تسّلت إلى كافة مجالات حياة الإنسان, مثل: (التربية, التعليم, الصحة, الشؤون العسكرية, البحث العلمي, والمرور, ... الخ).

بسبب استمرار هذا التطور السريع في مجال الحاسوب, وجدنا من الضروري تغيير المناهج الدراسية للحاسوب في المراحل الدراسية في وزارة التربية لحكومة إقليم كردستان, كي لا يحرم طلبتنا الأعزاء من هذه التطورات المهمة, ويطلعوا على هذا العلم النافع, لهذا أعدنا هذا الكتاب.

المعلم العزيز:

أنت أساس نجاح عملية التّعلم, وحامل هذه الأمانة المقدّسة, وبمشاركتك المستمرة في رفع المستوى العلمي والوجداني لأطفالنا, وثمرته رفع المستوى النوعي للتّعلم والتعليم.

ونحن إذ نضع هذا الكتاب بين يديك ونشكر جهودك, نرجو أن تكون لك مشاركة فاعلة في تحقيق أهداف هذا الكتاب.

التلميذ العزيز:

أنت أمل مستقبل وطنك, والشعلة الوضاءة, التي تنير سماء وطنك, وتستحق كل هذا الإهتمام, الذي توليه حكومة إقليم كردستان بك, فقد جعلتك المحور الأول في عملية التربية والتعليم, وإعداد وتطوير المناهج من أجلك أنت.

المعدّون



الفصل الأول



أكسل ٢٠١٦





برنامج مايكروسوفت اكسل ٢٠١٦

برنامج مايكروسوفت اكسل ٢٠١٦

مايكروسوفت اكسل: هو أحد برامج مجموعة مايكروسوفت اوفيس، ويهتم بمجالات الرياضيات، الحسابات، الإحصاء، والجداول، ويتألف من عدة صفحات عمل (Worksheet) تتكون من مجموعة جداول كبيرة، متقاطعة عمودياً (Column) وأفقياً (Row).



طرق فتح برنامج اكسل ٢٠١٦ في ويندوز ١٠

Starting Microsoft Excel 2016 Program in Windows 10

لفتح برنامج اكسل، يجب معرفة نظام تشغيل الحاسوب (Operating System). وسنتحدث هنا عن عدة طرق لفتح برنامج اكسل (٢٠١٦) في (النافذة ١٠) وهناك طرق أخرى نتركها للطالب للبحث عنها.

• الطريقة الأولى:

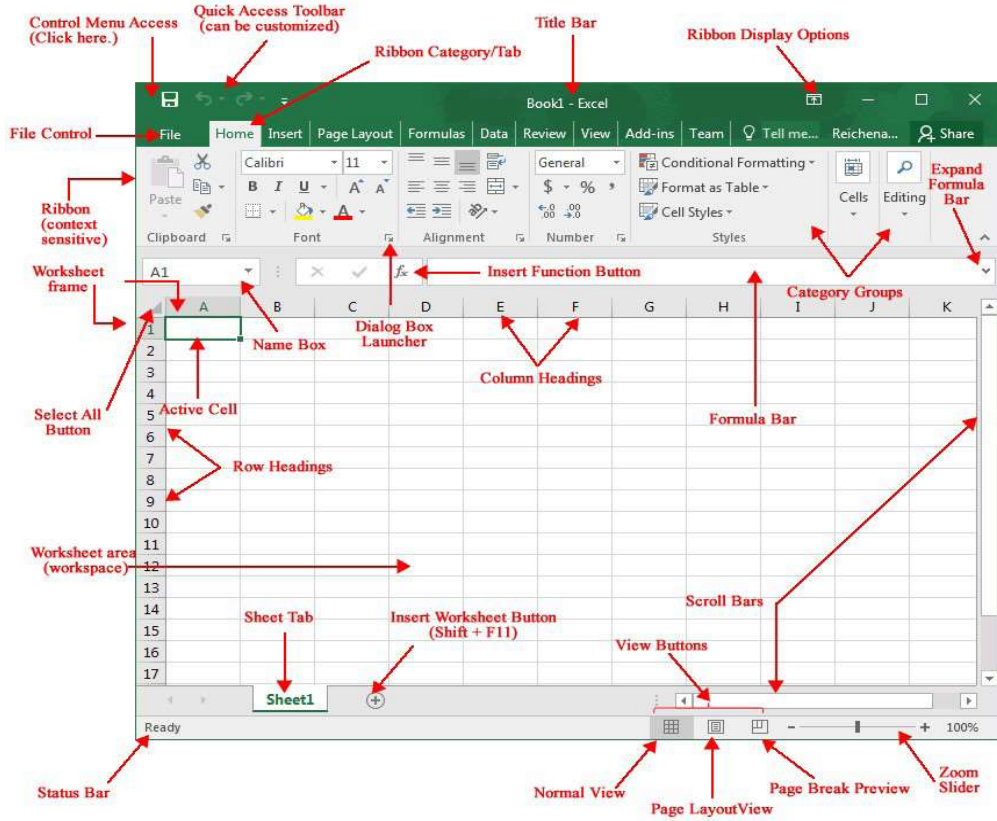
نستخدم التمرير لولوج برنامج اكسل: Start-Scroll to Choose Microsoft Excel

• الطريقة الثانية:

باستخدام (Search) عن طريق شريط المهام (Taskbar).



واجهة اكسل (٢٠١٦)



- ١- **Quick Access Toolbar**: شريط تفعيل الأوامر بأسرع طريقة.
- ٢- **Title Bar**: خاص بعنوان الملف، حيث يدون فيه اسم البرنامج واسم الملف.
- ٣- **Formula Bar**: يُستخدم لكتابة المصطلحات والمعادلات الرياضية، لتطبيق الأوامر.
- ٤- **Close Button**: يُستخدم لإغلاق البرنامج.
- ٥- **File Control**: يتألف من قائمة الأوامر الخاصة بالملف.
- ٦- **(Ribbon, Home, Insert, Page Layout)**: يتألف كل شريط من بضعة أيقونات، كل واحدة لها اسم خاص وتؤدي مهمة محددة، وتقع الأشربة بشكل أفقي في أعلى البرنامج.
- ٧- **(Name Box)**: خاص باسم الخلية، ويتألف من حرف العمود ورقم صف الخلية.
- ٨- **(Active Cell)**: وهي عبارة عن الخلية المحددة.
- ٩- **(Column)**: تتألف من عدة خلايا، مصطفة على بعضها عمودياً، تبدأ بـ (A) حتى (XFD) مجموعها (١٦٣٨٤) عموداً.
- ١٠- **(Row)**: تتألف من عدة خلايا، متراصة أفقياً ومتتالية، تبدأ بـ (١) حتى (١٠٤٨٥٧٦) صفًا.
- ١١- **(Scroll Bar)**: يُستخدم لتحريك اتجاهات الصفحة.
- ١٢- **(Worksheet Tabs)**: يتألف من مجموعة من نوافذ التبويب، تستخدم للتنقل بين الصفحات.
- ١٣- **(View Buttons)**: يُستخدم لعرض الصفحة بعدة أشكال.
- ١٤- **(Zoom Slider)**: يُستخدم لتقريب وإبعاد الصفحة.



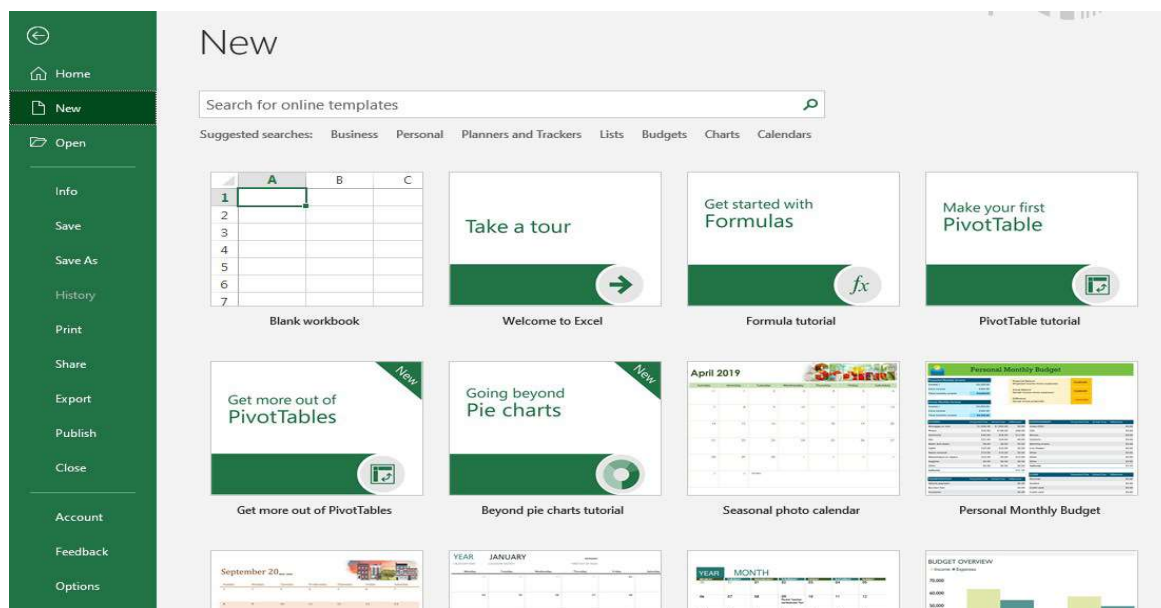
أهم اختلافات اكسل (2016) وإصداراته الأخرى

بعد فتح برنامج اكسل (2016) سترى نوعًا من الإختلافات، مقارنة بإصداراته الأخرى، فقد أعتمد في هذا الإصدار على مجموعة تحديثات، لينسجم مع المستخدم في هذا العصر.

أهم التغييرات والتحديثات عبارة عن:

١ – القوالب الجاهزة (Template):

مجموعة قوالب جاهزة أعدتها شركة مايكروسوفت، لتسهيل مهام المُستخدم، وتستخدم للعمليات الحسابية والإحصائية والرسوم البيانية، وكذلك مجموعة أعمال تجارية، ولغرض تنزيل قوالب أخرى يجب أن يتصل الحاسوب بشبكة العنكبوتية.



٢ – فتح مصنفات أخرى (Open Other Workbooks): يتكون من الأقسام التالية:

١ – قسم (Recent):

توجد في هذا القسم الملفات المُعدّة والمحفوطة سابقًا، على وفق حادثة أو قدم وقت استخدامها، وهذه طريقة لتكرار الملف للعمل عليه.



٢ - قسم (One Drive):

يمكننا من خلال هذا القسم وعن طريق حساب خاص (Account) حفظ الملفات في (Cloud)، ويمكن في كل مكان أو زمان استخدام هذه الملفات التي نريد العمل عليها، مما يقلل من الاعتماد على (الذاكرة المتحركة، القرص الصلب الخارجي، والاقراص المدمجة CD و DVD) ويشترط أن يتصل الحاسوب بشبكة العنكبوتية..

٣ - قسم (This PC):

يتوجب التحديث عن قسم آخر وهو أن بإمكاننا فتح أي ملف محفوظ (Save) في سواقة الحاسوب.

٤ - قسم (Add a Place):

يمكننا من خلال (Office Share Point) فتح حساب خاص بناء (Account)، أو نشره (Share) في الشبكات الإجتماعية، ويجب أن يتصل الحاسوب بشبكة العنكبوتية..



الجدول (Table)

الجدول (Table)

يُسمى الملف في برنامج اكسل بـ (Work book)، أي عندما نريد انشاء مشروع ببرنامج اكسل، فيجب حفظه (Save) داخل (Work book).

هناك عدة طرق لذلك، سنتحدث عن اثنتين منهما:

الطريقة الأولى: الصّفحة الفارغة (Blank Work book).

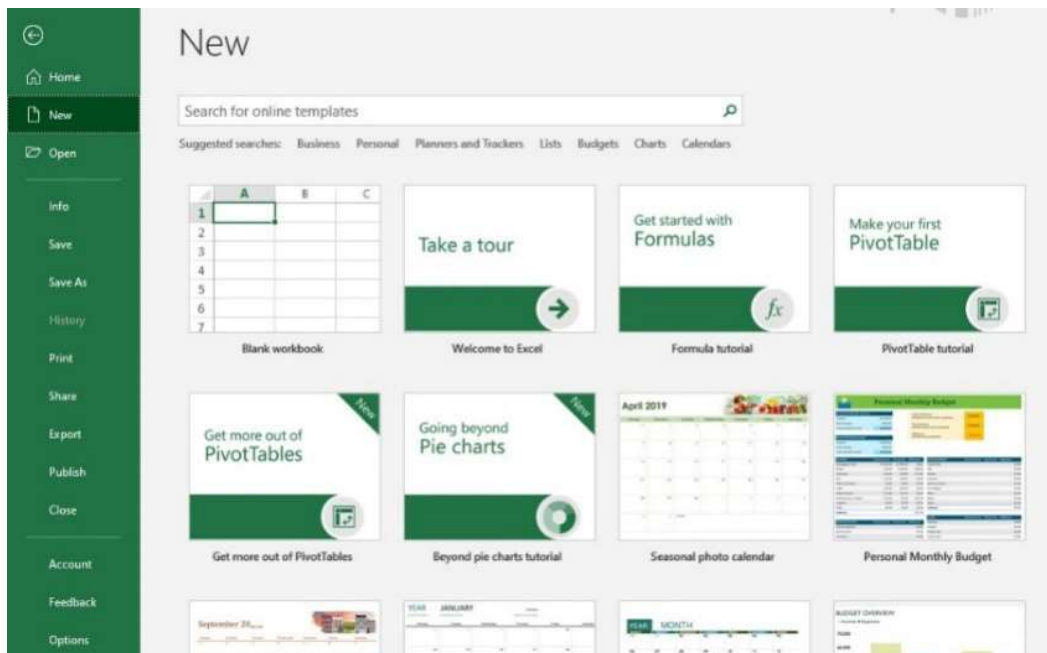
الطريقة الثانية: استخدام قوالب الجداول الجاهزة في اكسل (Template).

ملاحظة:

عندما ننشئ جدولاً، فإن أول خطوة هي تحديد الصّفحة بـ (Ctrl+A)، ثم نحدد نوع الخط وحجمه، وهذه خطوة مهمة جداً، لانه عند انشاء جدول يمكننا معالجة نوع الخط وحجمه.

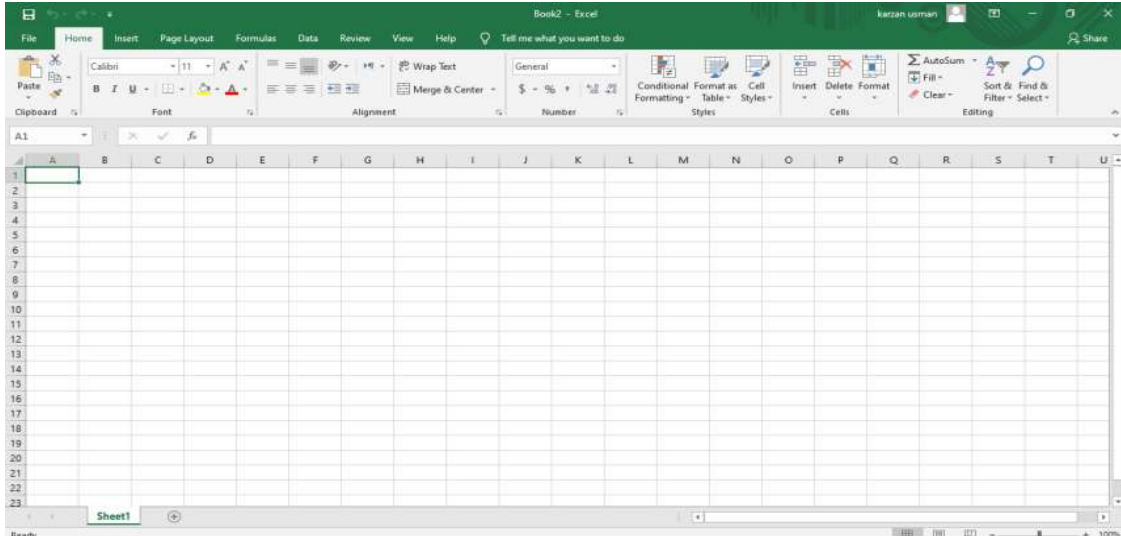
سنتحدث هنا عن الطريقة الأولى: انشاء جدول في صفحة جديدة:

• بعد فتح برنامج اكسل، تفتح هذه الواجهة مباشرة:

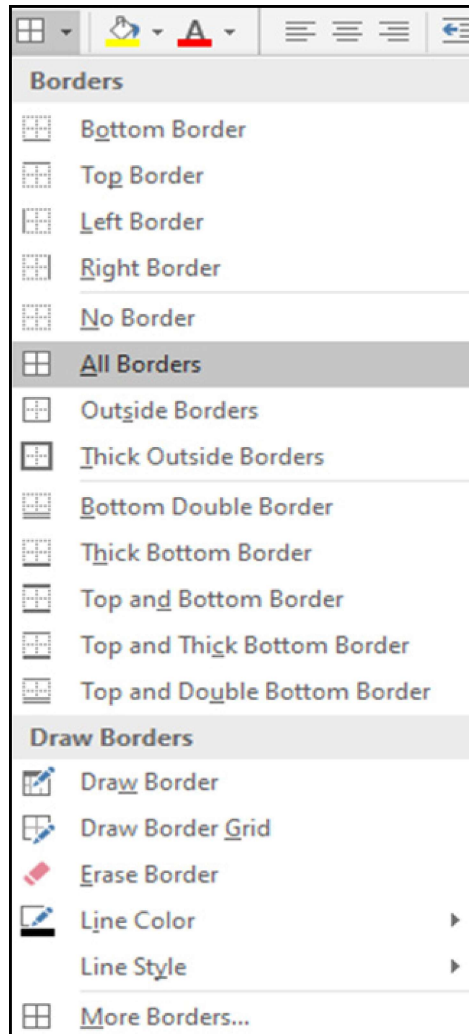




• نختار قسم (Blank Work book)، وبعد فتح هذا القسم، نفتح هذه النافذة:



• نبدأ هنا بإنشاء جدولنا، ونحدد الخلايا التي تحتوي على المعلومات، وننقر على أيقونة (Bot- tom Border) ونذهب إلى (All Borders).





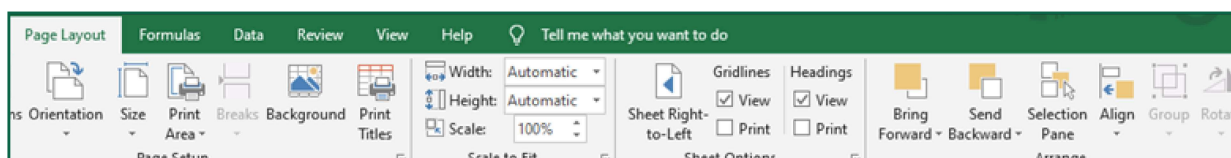
التبويب (Tabs)

التبويب (Tabs)

أولت شركة مايكروسوفت أهمية خاصة بالتبويب (Tabs)، و يتألف شريط التبويب، مما يلي:

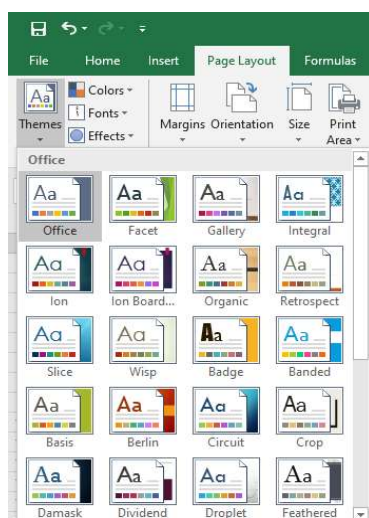


علامة تبويب تخطيط الصفحة (Page Layout Tab)



علامة تبويب تخطيط الصفحة (Page Layout Tab) :

مجموعة من الأوامر المحددة، لتنظيم وانشاء واعداد الصفحات للطبع، أو ارسالها بصيغة الـ (PDF)، ويمكننا من خلال هذه الأوامر السيطرة على عدة مهام، مثلاً اتجاه، حجم، اطار، عنوان، والمسافة بين الصفحات... الخ، كلها عوامل لتسهيل عمل المُستخدم، وتضم هذه الأقسام:

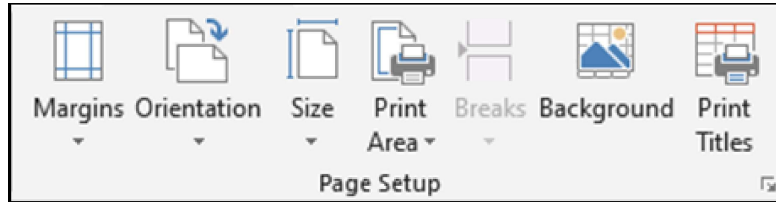


١ - مجموعة (Themes) وتتألف من هذه الفروع:

- **Themes**: تضم مجموعة أشكال جاهزة، تمنح شكلاً جميلاً للجداول، من خلال تغيير الألوان وأشكال الخطوط والكتابة.
- **Colors**: لتغيير اللون.
- **Font**: لتغيير نوع الخط.
- **Effects**: لاضافة المؤثرات على الخطوط ومساحة الخلايا.

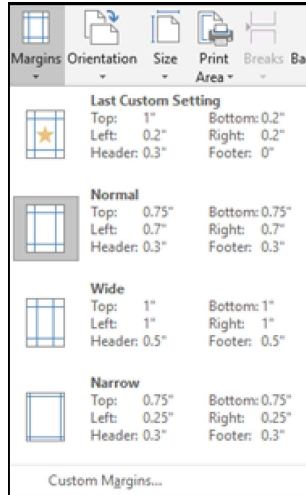


٢ - مجموعة إعدادات الصفحة (Page Setup) وتضم هذه المجموعة من الأوامر:

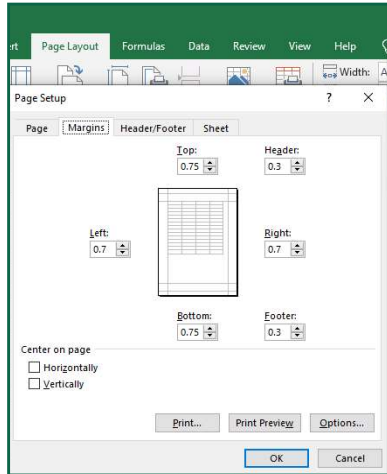


أ - Margins: لهوامش الصفحة.

ويستخدم لتحديد هوامش جاهزة، أو إضافة هوامش على وفق الرغبة.



ملاحظة: يتطلب في بعض الأحيان زيادة أو تقليل المسافة التي بين الكتابة ونهاية الصفحة، ونستطيع انجاز ذلك من خلال تحديد هذا الأمر (Custom Margins) واجراء التغييرات، بهذا الشكل:



Top: أعلى الصفحة.

Bottom: أسفل الصفحة.

Right: يمين الصفحة.

Left: يسار الصفحة.

Header: وضع حدود لأعلى الصفحة.

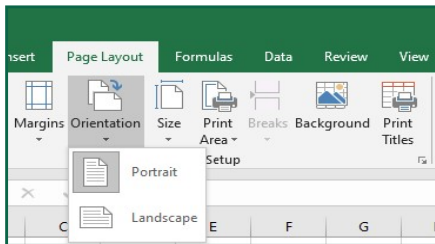
Footer: وضع حدود لأسفل الصفحة.

ب - Orientation:

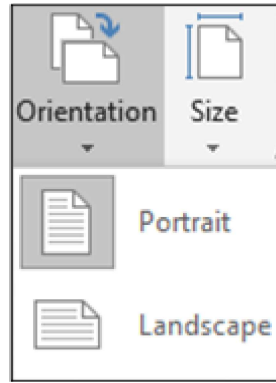
لتغيير وضع الصفحات للطبع، بطريقتين:

• Portrait: إعداد الصفحة عمودياً للطبع.

• Landscape: إعداد الصفحة أفقياً للطبع.



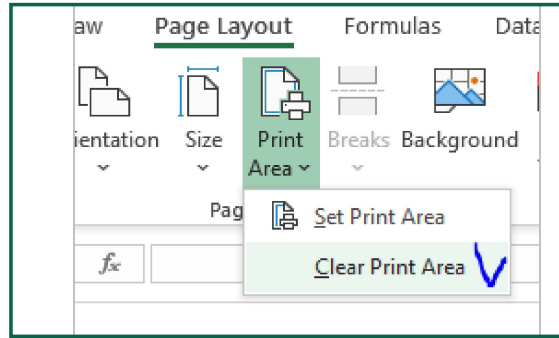
ج - Size: لتحديد حجم صفحة الكتابة، مثلاً (A5، A3، A4،...).



د - Print Area: مؤلف من قسمين:

- Set Print Area: لتحديد جزء معين من الجدول للطبع.
- Clear Print Area: لمسح الجزء المحدد من الجدول للطبع

هـ - Breaks: لإيقاف الصفحة.



و - Background: يمكننا من خلاله وضع صورة للخلفية، على وفق الرغبة.

ز - Print titles: لطبع عنوان الجدول، وهو قسمان، هما:

- ✓ Rows to Repeat at top: لتكرار عنوان الجدول أفقيًا، في كافة الصفحات المطبوعة.
- ✓ Columns to Repeat at top: لتكرار عنوان الجدول عموديًا، في كافة الصفحات المطبوعة.

مثال: لدينا جدول يتكون من عدد كبير من الصفوف (Row) وهو مؤلف من عدة صفحات، ومن خلال هذا القسم، يمكننا اظهار عنوان الجدول في كافة الصفحات، عند الطبع. كما يأتي:

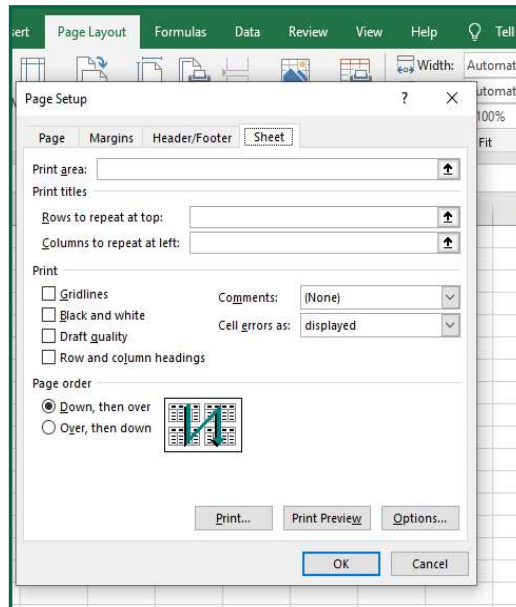
- نشيء الجدول.
- ندخل قسم (Page Setup) في (Page Layout).
- نختار قسم (Print titles) ثم نحدد (Sheet).
- نقر أيقونة (Rows to repeat at top:) في قسم (Rows to Repeat at top) ثم نحدد عنوان الجدول.



- بعض الأوامر الأخرى، التي بإمكاننا استخدامها عند الطبع:
 - ❖ **Gridlines**: لإظهار وإخفاء الخطوط الوهمية عند الطبع.
 - ❖ **Black and White**: لطبع الجدول بالأسود والأبيض.
 - ❖ **Draft quality**: لطبع الجدول كمسودة.
 - ❖ **Comments**: خاص بإظهار الملاحظات على الخلايا، إن كانت مكتوبة.

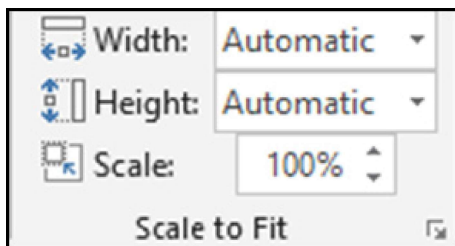
• إذا كان لدينا جدولان في صفحة واحدة، فبإمكاننا ترتيب تسلسلها للطبع، من خلال هذين القسمين:

- **Over then Down**: يطبع الجداول التي في الأعلى، ثم التي في الأسفل.
- **Down then Over**: يُعدّ الجداول العمودية الواحد تلو الآخر للطبع.



٣- مجموعة (**Scale to fit**) وتضم مجموعة الأوامر هذه:

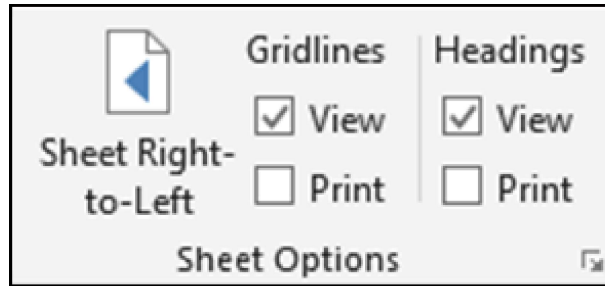
مقياس التنسيق، يسمح لنا بالقيام بالتغييرات في الصفحات قبل الطبع، وذلك بتغيير ارتفاع وعرض الخلايا، لتتمكن من وضع أكبر عدد من الخلايا في أقل عدد من الصفحات، وبالعكس نوزع عددًا قليلاً من الخلايا بحجم أكبر على الصفحات.



- **Width**: لتغيير العرض.
- **Height**: لتغيير ارتفاع الخلية.
- **Scale**: يمكننا من خلاله تغيير حجم الصفحة، ويفعل هذا الأمر عندما يكونان الأمران (**Height & Width**) في وضع الأوتوماتيك (**Automatic**).

٤- مجموعة (Sheet Options) وتضم مجموعة الأوامر هذه:

- **Sheet Right - to - Left**: نستخدمه لتحديد مسار ال (Sheet) من اليمين إلى اليسار وبالعكس.
- **Gridlines**: وينقسم إلى فرعين:
 - أ - **View**: لإظهار وإخفاء الخطوط الوهمية.
 - ب - **Print**: يُستخدم لإظهار وإخفاء الخطوط الوهمية في أثناء الطبع.



- **Heading**: وينقسم إلى فرعين:
 - أ - **View**: لإظهار وإخفاء ما بداخل الخلية.
 - ب - **Print**: يُستخدم لإظهار وإخفاء ما بداخل الخلية في أثناء الطبع.

٥- (**Arrange**): خاص بالتغيير في الصور.





تنسيق الخلايا (Format Cells)

تنسيق الخلايا (Format Cells)

نستطيع من خلال هذا القسم، إحداث تغييرات في محتوى الخلايا، وندخل هذا القسم بطريقتين:

الطريقة الأولى:

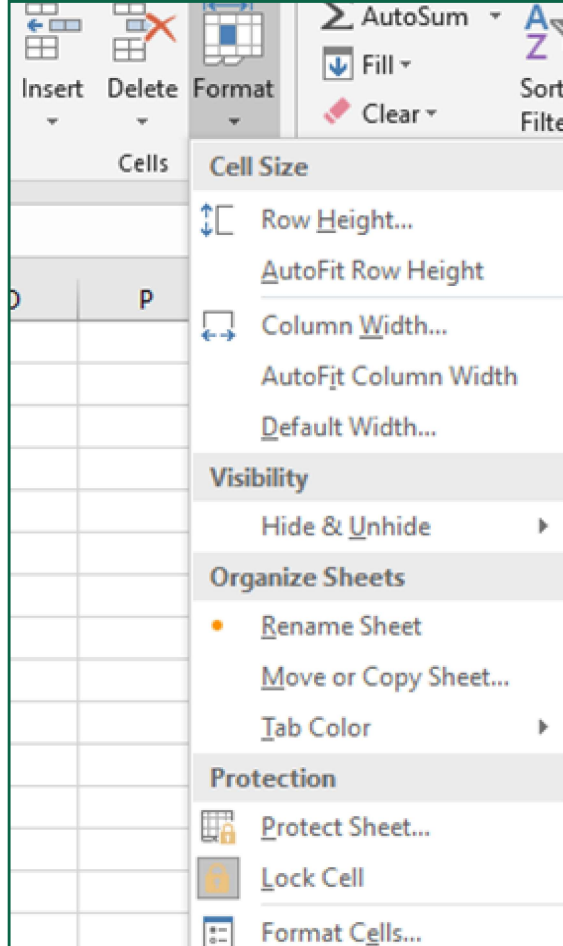
أ – نختار التبويب (Home).

ب – نختار القسم (Format)، من مجموعة أوامر (Cells).

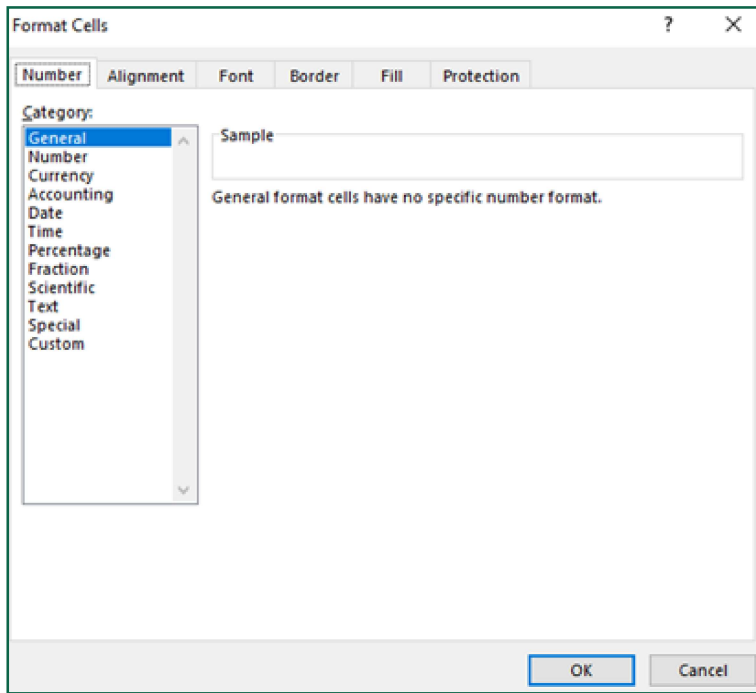
ج – (Format Cells).

الطريقة الثانية:

ننقر بالفأرة على يمين الجدول، ونختار (Format Cells).



• مكونات تنسيق الخلايا (Format Cells)



أولاً - (Number): يضم هذا القسم ما يلي:

١ - **General**: يستقبل كتابة كل أنماط الأرقام، وليس خاصاً بنمط معين.

٢ - **Number**: ينقسم إلى قسمين:

أ - **Decimal Places**: يُستخدم لتنظيم الأرقام بعد الفارزة، وتقريبها.

ب - **Use 1000 Separator (,)**: خاص بفرز الأرقام، ووضع الفارزة بينها.

٣ - **Currency**: يُستخدم للأوراق النقدية، ويدرج معها رموز النقود.

٤ - **Accounting**:

يُستخدم لأغراض الحسابات، ويستخدم مثل (**Currency**) للأوراق النقدية، ويدرج معها رموز النقود؛ لكن هذه القسم يقوم بتسهيلات أكثر، لقراءة القوائم التي عدد البيانات فيها كثير.

٥ - **Date**: لكتابة التاريخ:

مثال: **DD / MM / YYYY**

٦ - **Time**: لكتابة الوقت بهذه الصيغة:

٧ - **Percentage**: لكتابة الأرقام مع النسبة المئوية، وكتابة رمز النسبة المئوية.

٨ - **Fraction**: لكتابة الأرقام بصيغة الكسور البسيطة.

٩ - **Scientific**: لتغيير الأرقام بشكل علمي (أس).

١٠ - **Text**: يتم التعامل مع كتابة النصوص والأرقام كنص (**Text**).

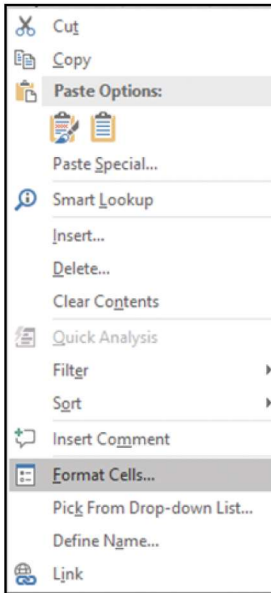
مثلاً: رقم التلفون، حيث لا يمكن التعامل معه بعملية حسابية.



كيفية تغيير الأرقام من اللغة الإنكليزية إلى اللغتين الكوردية أو العربية

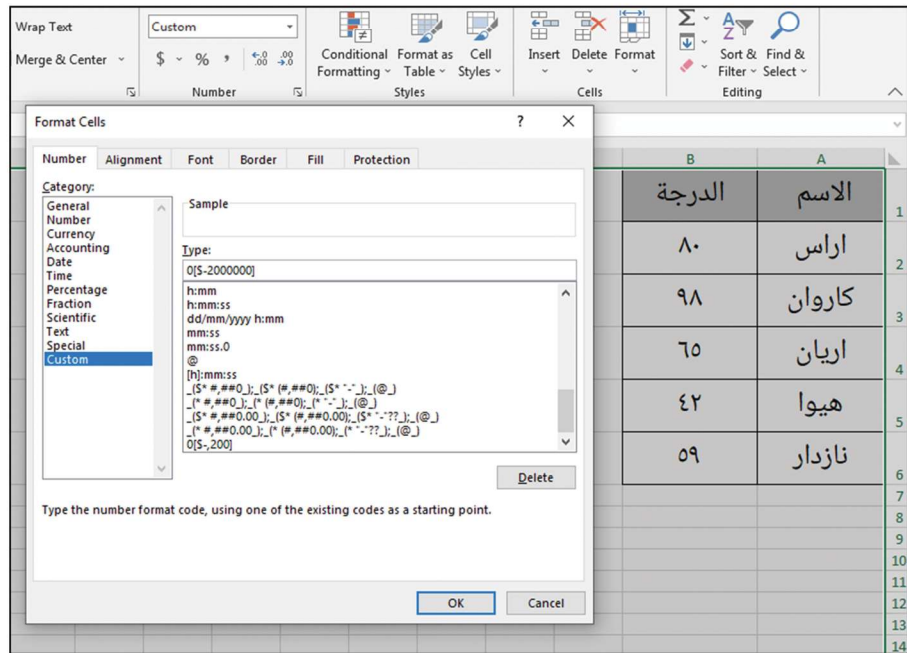
مثال: لدينا كما في الشكل أدناه، الأسماء كوردية؛ لكن الأرقام إنكليزية، ونريد تحويلها إلى الكوردية.

B	A	
الدرجة	الاسم	1
80	اراس	2
98	كاروان	3
65	اريان	4
42	هيووا	5
59	نازدار	6



• خطوات تغيير الأرقام:

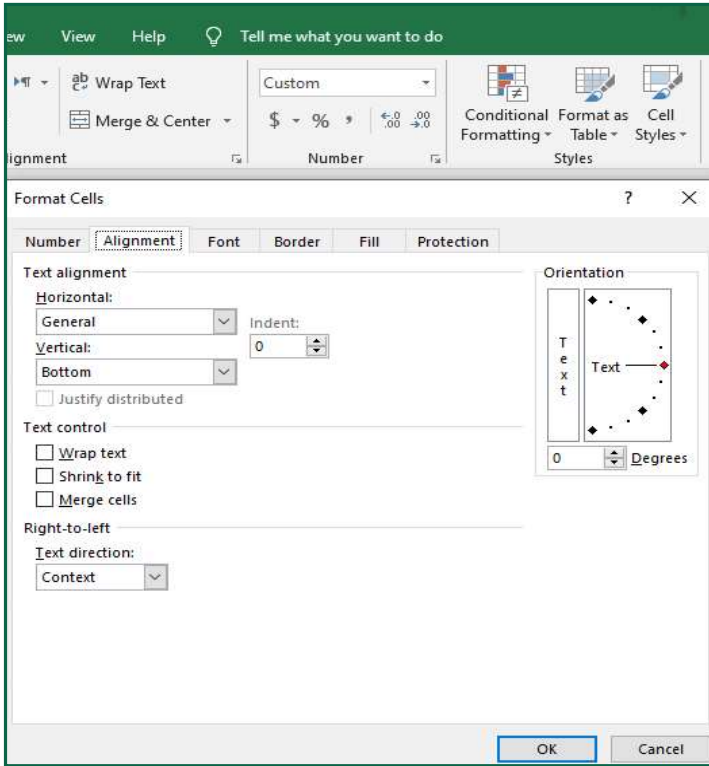
- 1 - نحدد أولاً الشريحة كاملة.
- 2 - نقر على يمين الفأرة على الشريحة، ونذهب إلى (**Format Cells**).
- 3 - يظهر لنا مربع، مؤلف من عدة أقسام، نقر على (**Number**).
- 4 - ثم ننتقل إلى قسم (**Category**) فننقر على (**Custom**).
- 5 - ثم نكتب في الفراغ الخاص بالتنضيد (**Type**) هذا الرمز (**O[\$-2000000]**).
- 6 - ثم نقر على (**OK**).



- فنرى أن الأرقام كلها تحولت إلى الكوردية.

ثانيًا – الاتجاهات (Alignment):

يمكننا من خلال هذا الأمر، في هذا القسم، تغيير مكان واتجاه الكتابة داخل الخلايا. ويتكون هذا القسم من مجموعة أوامر، هي:



أ – **Text Alignment**: يُستخدم لتغيير اتجاه الكتابة داخل الخلية أفقيًا-يمينًا أو يسارًا أو في وسط الخلية- ويتحدد ذلك في قسم (**Horizontal**) ثم يُنقر على (**OK**).

ولتغيير اتجاه الكتابة داخل الخلية عموديًا -في الأعلى أو الأسفل أو الوسط- يتحدد ذلك في قسم (**Vertical**) ثم يُنقر على (**OK**).

ب – **Text Control**: وينقسم إلى ثلاثة فروع، بهذا الشكل:

١ – **Wrap Text**: يُستخدم لوضع حدود للخلايا، كي لا تتداخل الكتابة في خلية مع الأخرى، وتغيير الكتابة إلى سطرين أو أكثر، أي زيادة ارتفاع الخلية بدلاً من عرضها، لافساح المجال للكتابة.

٢ – **Shrink to fit**: يُستخدم لملء الخلية بالكتابة.

٣ – **Merge Cells**: يُستخدم لدمج خليتين أو أكثر.

ج – **Right - to - Left**: يتألف من قسم واحد.

Text Direction: يُستخدم لتغيير اتجاه الكتابة.

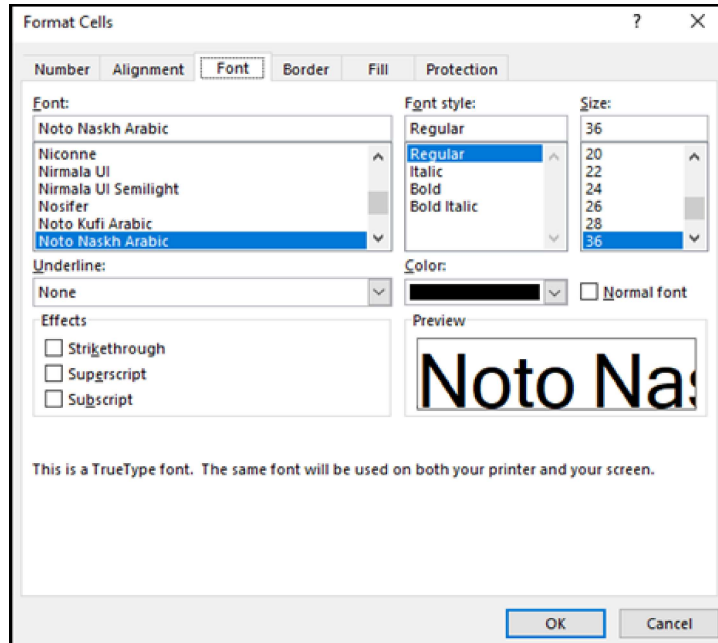
د – **Orientation**: يُستخدم لتحديد اتجاه النص، من الأعلى إلى الأسفل، أو بالعكس، أو باتجاهات أخرى، على وفق تغيير درجة الميلان، فإذا أردنا أن يكون اتجاه الكتابة داخل الخلية من الأعلى إلى الأسفل، نجعل الدرجة (90) في قسم (**Degree**) ثم ننقر (**OK**). ولجعل اتجاه الكتابة داخل الخلية من الأسفل إلى الأعلى، نجعل الدرجة (-90) في قسم (**Degree**) ثم ننقر (**OK**).





ثالثًا – الخط (Font):

يمكننا اجراء تغييرات على المعلومات (Data) داخل الجدول من خلال هذا القسم، الذي يتألف من:



- **Font**: يُستخدم لتحديد نوع الخط.
- **Font Style**: يُستخدم لتحديد صيغة الكتابة.
- **Size**: يُستخدم لتحديد حجم الكتابة.
- **Color**: يُستخدم لتحديد لون الكتابة.
- **Effects**: يُستخدم لإضافة مؤثرات على الكتابة.

١ – فإذا أردنا رسم خط في وسط الكتابة أفقيًا، نحدد (Strikethrough) في قسم (Effects).

Strikethrough

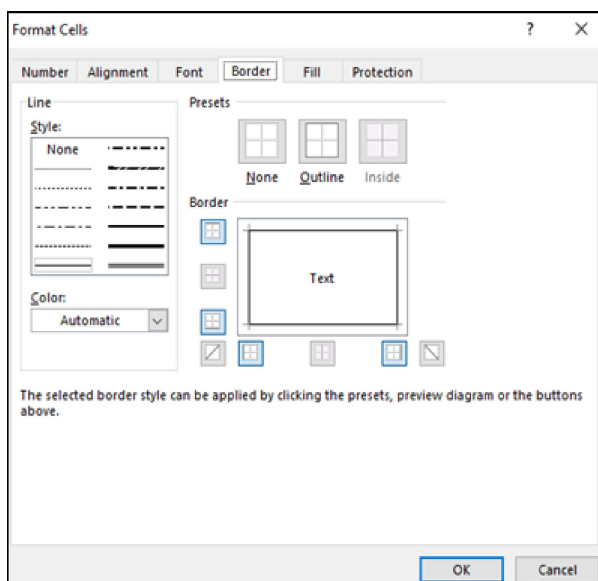
٢ – لكتابة رقم على حرف، نتبع هذه الخطوات:

- نكتب العدد، مثلاً (١٠).
- ننقر على (Superscript) في قسم (Effects).
- نكتب الأس، مثلاً (٢).
- ٢١٠

٣ – لوضع رمز أسفل الحرف، مثل الصيغة الكيماوية للماء (H₂O) نحدد (Subscript) في قسم (Effects).

رابعًا – الإطار (Border):

يُمكننا في هذا القسم -بعد وضع الأطر لداخل وخارج الجدول- تنفيذ القهام أدناه، وذلك بعد تحديد الجدول المطلوب في الصّفحة:



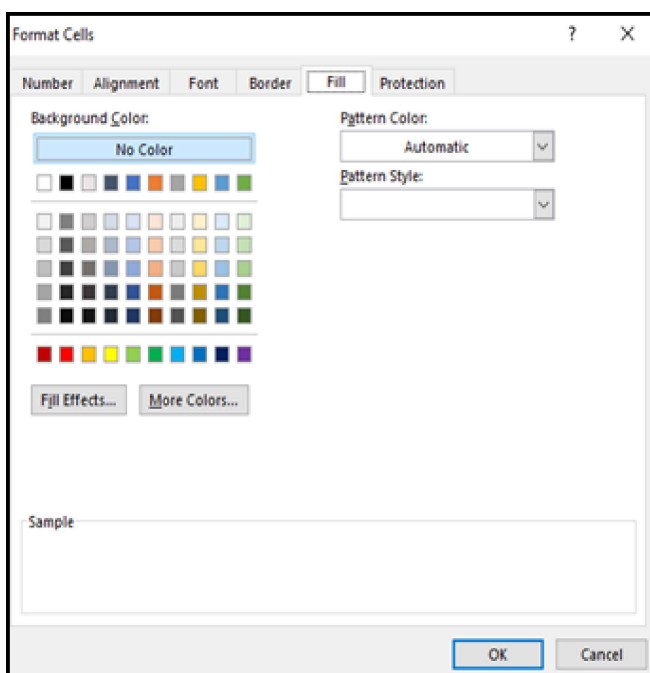
- ١ - **Style**: يُستخدم لتحديد شكل خط الإطار.
- ٢ - **Color**: يُستخدم لتحديد لون خط الإطار.
- ٣ - **Outline**: يُستخدم لوضع إطار خارجي للجدول.
- ٤ - **Inside**: يُستخدم لوضع إطار داخلي للجدول.
- ٥ - **None**: يُستخدم لإزالة الخطوط في الداخل والخارج.

خامسًا – ملء (Fill):

يمكننا تلوين خلية أو عدة خلايا من خلال هذا الأمر. الذي يتألف من هذه الأقسام:

- ١ - **Background Color**: يُستخدم لتحديد لون خلفية الخلية.
- ٢ - **Pattern Color**: يُستخدم لتحديد لون الأشكال المختلفة الجاهزة.
- ٣ - **Pattern Style**: يُستخدم لتحديد الأشكال المختلفة الجاهزة.
- ٤ - **Fill Effects**: يُستخدم لإضافة مؤثرات داخل الخلية، وإضافة الخيارات الثلاثة أعلاه، بمؤثرات وأشكال مختلفة في الخلية.

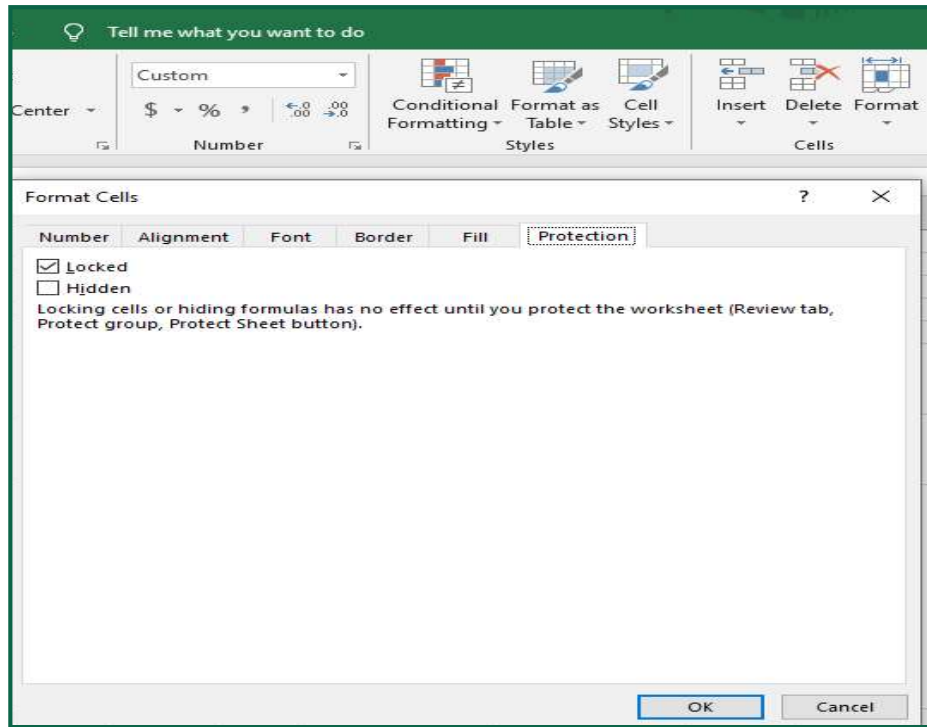
- ٥ - **More Colors**: يُستخدم لجلب ألوان أكثر للخلية.





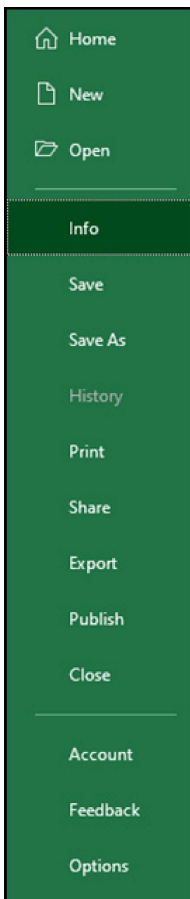
سادسًا – الحماية (Protection):

يمكننا من خلال هذا الأمر إخفاء الخلايا، أو قفلها (Lock) لعدم رؤيتها وحماية محتوياتها.





تبويب الملفات (File Tab)



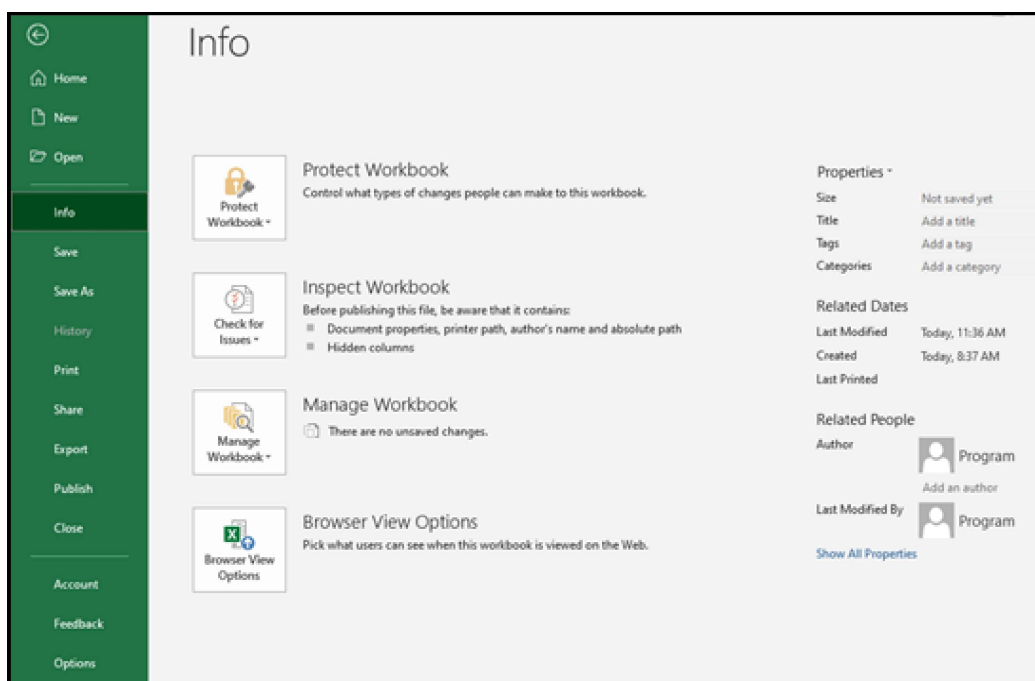
تبويب الملفات (File Tab)

عند التّقر على أي تبويب، نرى أنه نفس تبويب الإصدارات القديمة لمايكروسوفت اكسل؛ لكن بواجهة جديدة محدثة، ويتألف من الأقسام التي تسهل عمل مُستخدم البرنامج.

لكن بعض هذه الأقسام، أحدثت تغييرات في محتواها في (Excel 2016) والتي سنتحدث عن جميعها بالتفصيل.

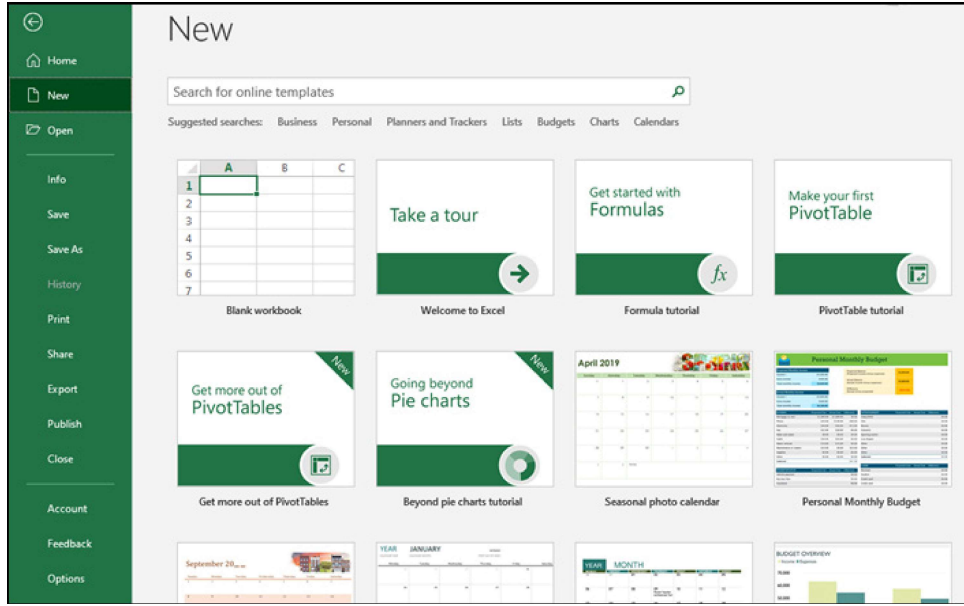
1- Info:

عبارة عن مجموعة معلومات عن المُستخدم والملف الذي تعمل عليه. فمثلاً عند وضع (كلمة السر) وخصوصية الملف في وضع عنوان (-Ti) (tle) وحجم وتاريخ انشاء الملف، وكذلك آخر التّغييرات التي أُجريت على محتوى الملف، مع الوقت والتاريخ واسم المُستخدم.





٢ - **New**: يُستخدم لإنشاء ملف جديد، أو لاستخدام ملف جاهز (**Template**) أعدته شركة مايكروسوفت للمستخدم.



٣ - **Open**: يُستخدم لفتح ملف اكسل محفوظ (**Save**).

٤ - **Save**: يُستخدم لحفظ الملف الذي دونت فيه المعلومات، باسمٍ محدد وفي موقع محدد.

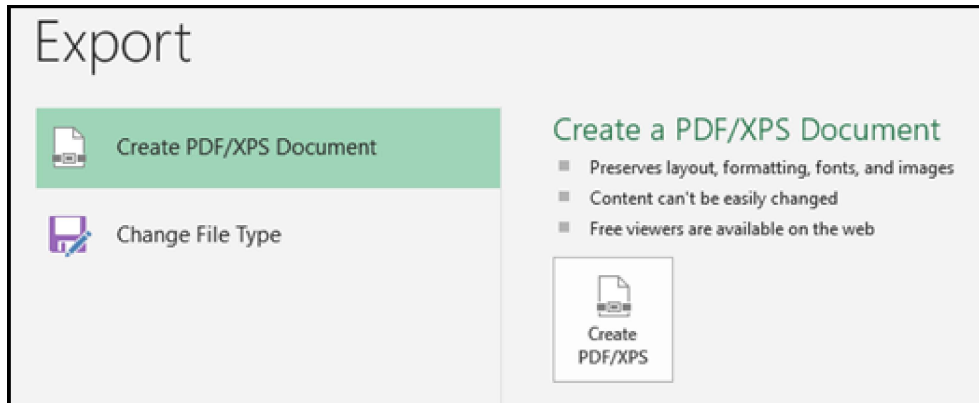
٥ - **Save As**: لحفظ نفس الملف باسمٍ مختلف وفي موقعٍ مختلف.

٦ - **Print**: لطبع الملف وتحديد نوع الطابعة وطريقة الطّبع.

٧ - **Share**: يمكننا من خلاله ارسال الملفات إلى شخصٍ آخر، عن طريق البريد الإلكتروني، أو حفظه في الغيمة (**Cloud**).

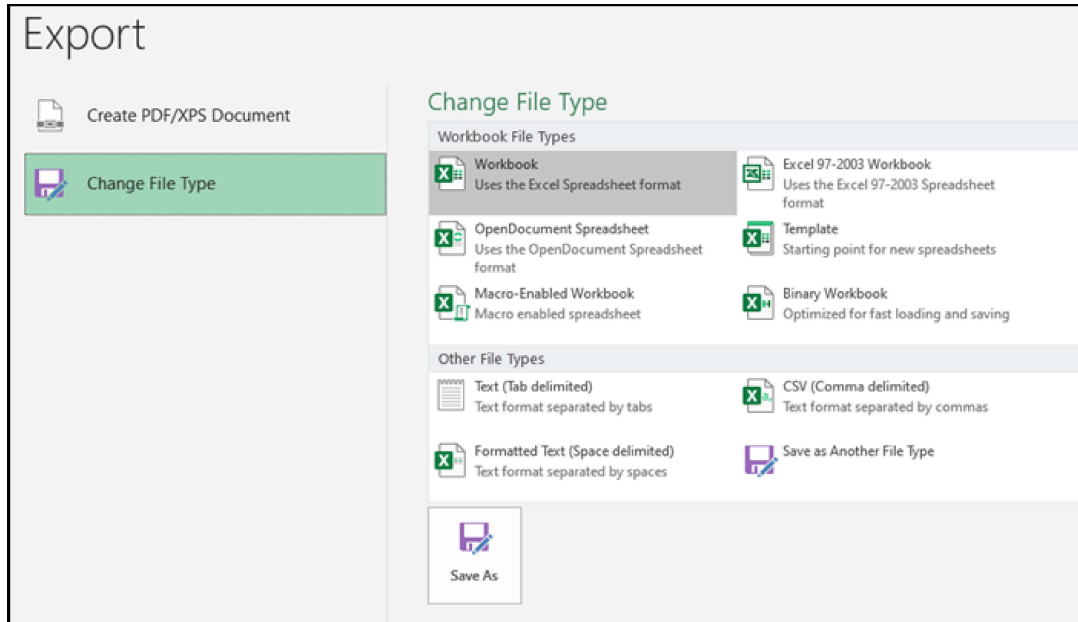
٨ - **Export**: ينقسم إلى قسمين:

أ - **Create PDF / XPS Documents**: لتحويل الملف إلى صيغتي (**PDF / XPS**).



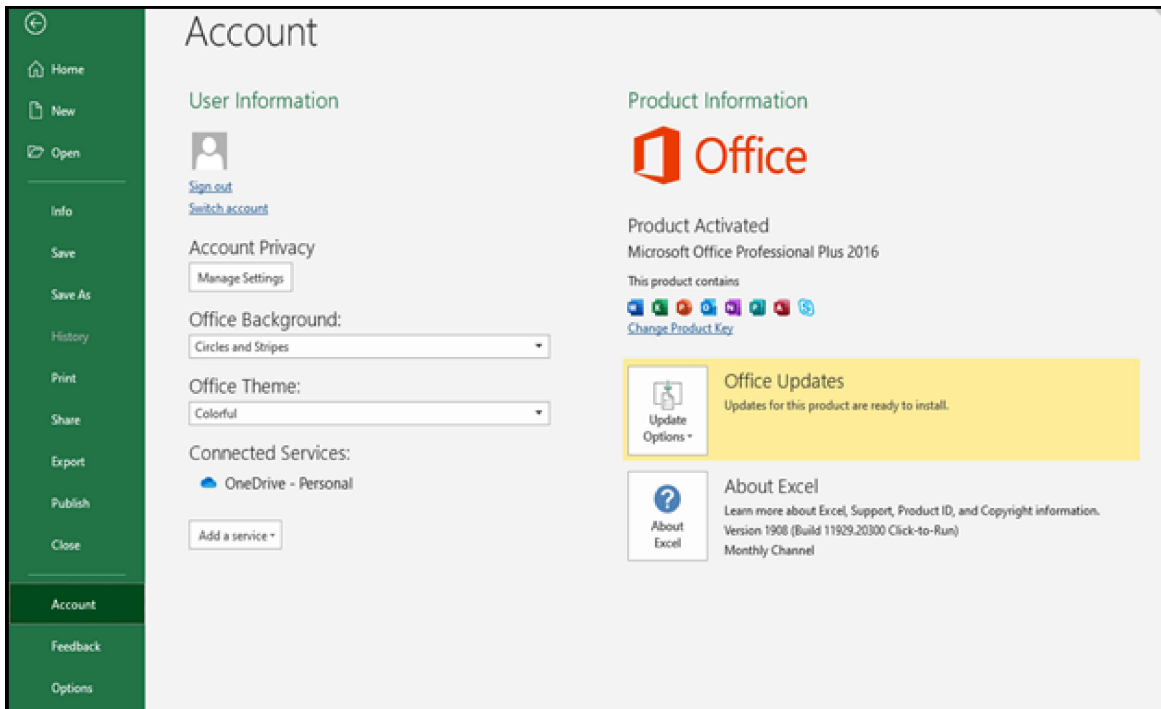


ب - **Change file type**: يُستخدم لتغيير نوع الملف، بشكل يمكن لكل إصدارات مايكروسوفت أوفيس التعرف عليه.



٩ - **Close**: يُستخدم لإغلاق الملفات المفتوحة.

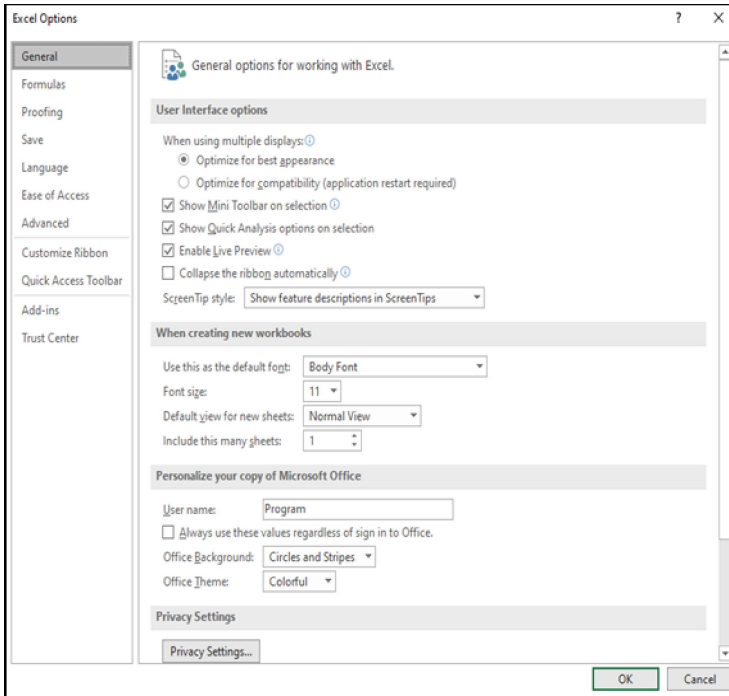
١٠ - **Account**: يُستخدم لفتح حساب خاص عن طريق الأتترنت، والذي له فوائد جمة لمستخدم الحاسوب، إذ بإمكانه فتح الملف المحفوظ في (**Account**) في مكان آخر، وذلك من خلال حسابه.





١١ - Options : تتألف الخيارات مما يأتي:

١ - General : ينقسم أمر التبويب هذا إلى أربعة أقسام، ولكل قسم خصائصه الفميزة:



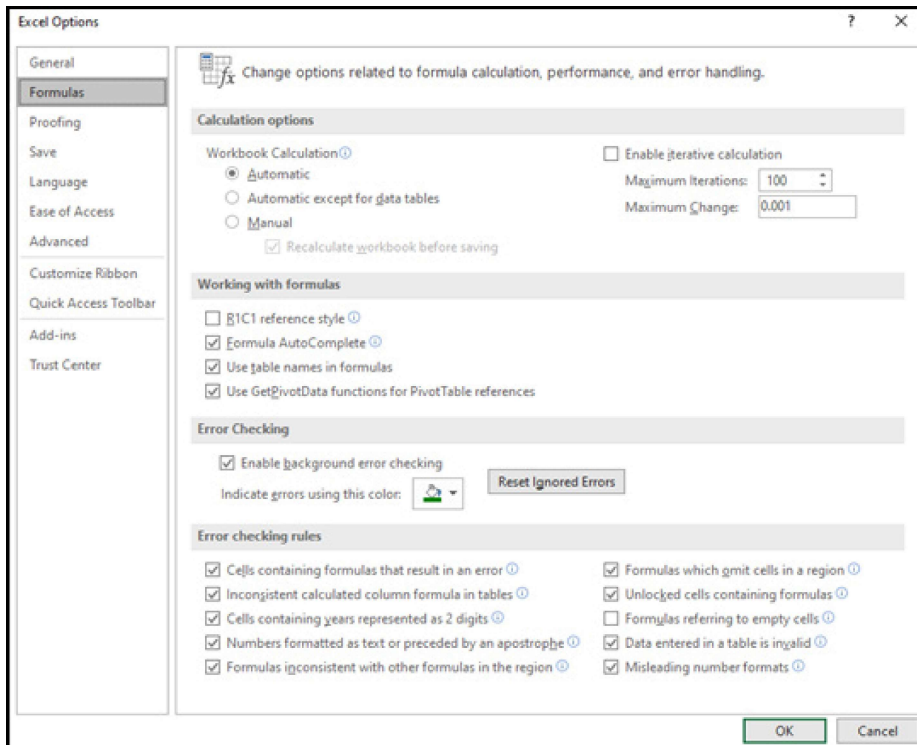
أ - User interface options : لإخفاء وإظهار الـ (Mini-Toolbar) وتفعيل الـ (Livepreview).

ب - When creating new workbooks : يُستخدم لتحديد نوع الخط وحجمه، وزيادة عدد الصفحات (Sheets).

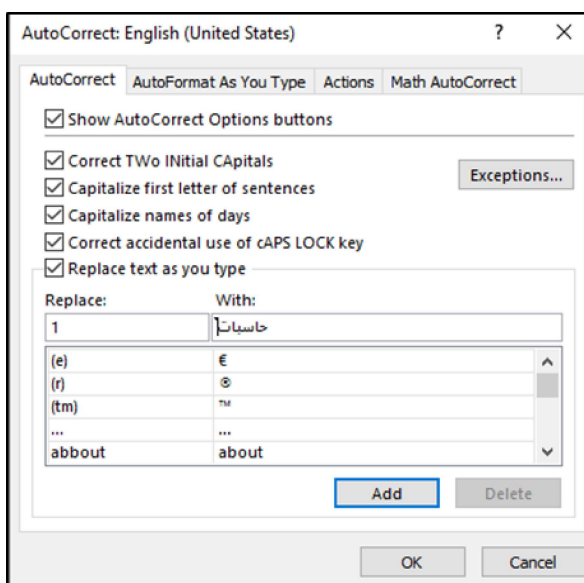
ج - Personalize your copy of Microsoft office : يُستخدم لعرض اسم المُستخدم بصيغتين.

د - Startup options : يُستخدم لإظهار وإخفاء ملاحق الملفات، وشاشة البدء.

٢ - Formulas : من خلال أمر التبويب هذا تُجرى تغييرات لإخفاء وإظهار المعادلات وإنشاء النصوص لتثبيت البيانات، وتحديد قيمها في الخلايا.



٣ - **Proofing**: يمكننا من خلال أمر التّبويب هذا، إجراء مجموعة من التّسهيلات، وينقسم إلى ثلاثة أقسام:



أ - **Auto Correct Option**: ويُستخدم لإدراج نص جاهز، في أية خلية بسرعة، وينقسم إلى قسمين رئيسيين، قسم (**Replace**) وهنا ندرج (نصاً أو رقماً نستخدمه كمفتاح) ويكون تعريفاً للنص الذي في قسم (**With**) والمطلوب كتابته.

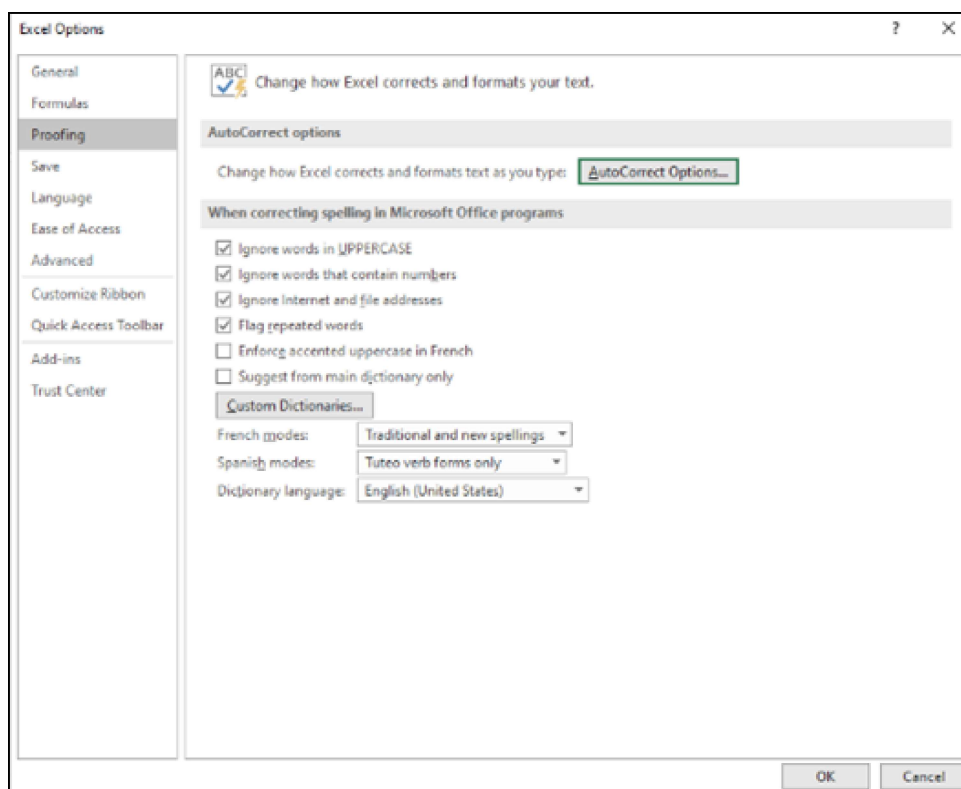
مثال:

- نقر على (**Auto Correct Option**).
- نكتب العدد (1) في قسم (**Replace**).
- نكتب (حاسوب) في الفراغ المقابل لـ (**With**).
- ثم نقر على (**Add**) و (**Ok**).

بعد تنسيق قسمي (**With، Replace**) عند الكتابة داخل الخلايا، بعد كتابة مفتاح (مختصر) نستخدم زر (**Space**) فثكتب مباشرة الكتابة المطلوبة.

يمكن الإستفادة منه لتصحيح الأخطاء اللغوية والقواعدية.

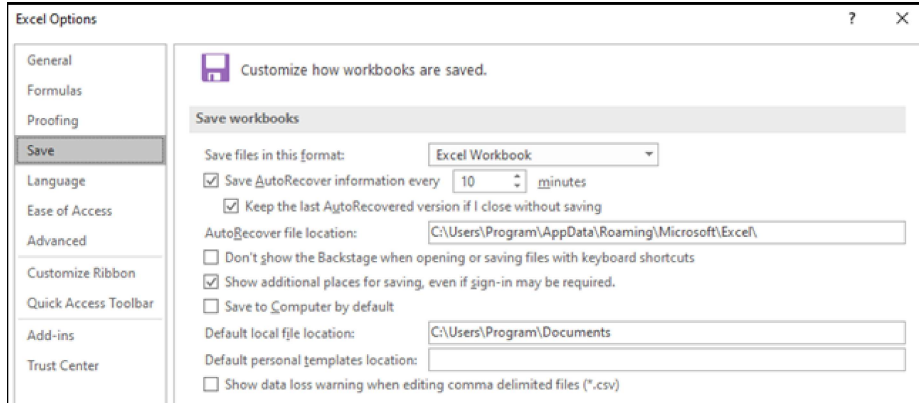
ب - **When Correcting In Microsoft Office Programs**: هذا القسم خاص بالتّصحيح.



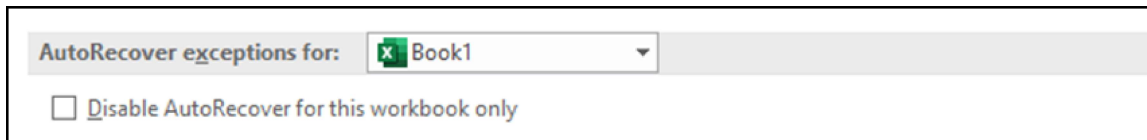


٤ – Save: ويتألف من الأقسام التالية:

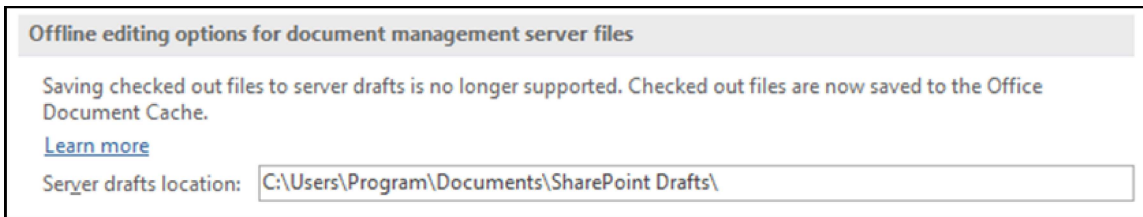
أ – Save Workbooks: يُستخدم لتحديد ملحق الملف واسمه وموقعه، وحفظ الملف تلقائيًا.



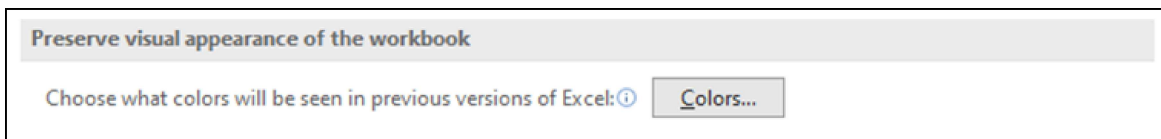
ب – Auto Recover Exception For: يُستخدم لإعادة صفحة العمل، لغرض تنظيمية وتصحيح.

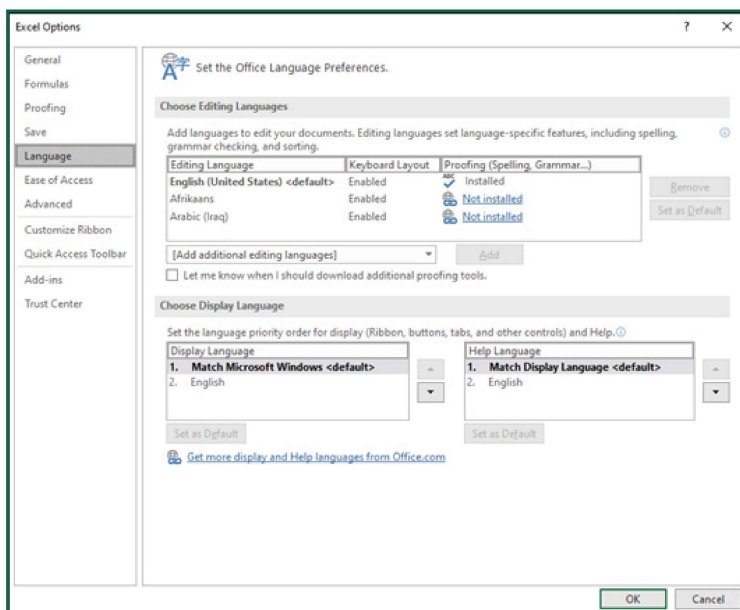


ج – Offline Editing for Documents Managements Server Files: خاص بإدارة الملف، عن طريق شبكة المركز، بدون الأنترنت.



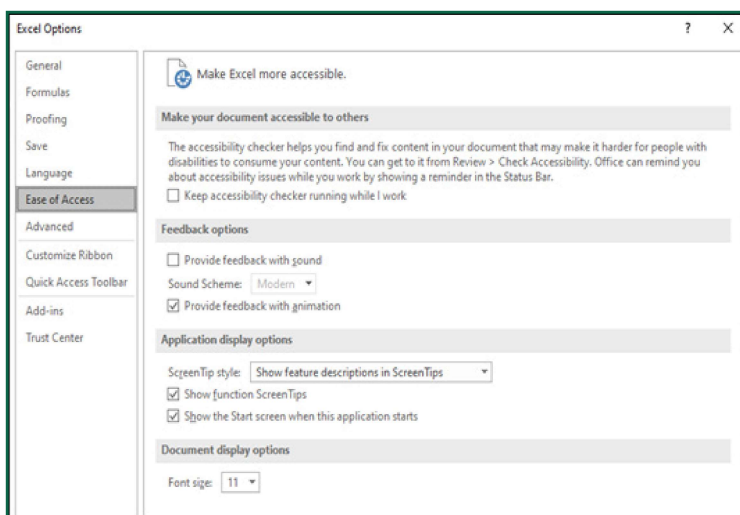
د – Preserver Visual Appearance of The Workbook: خاص بتنسيق وتنظيم العمل في الصفحة المفعلة، بأقل وقت وبشكل سهل.





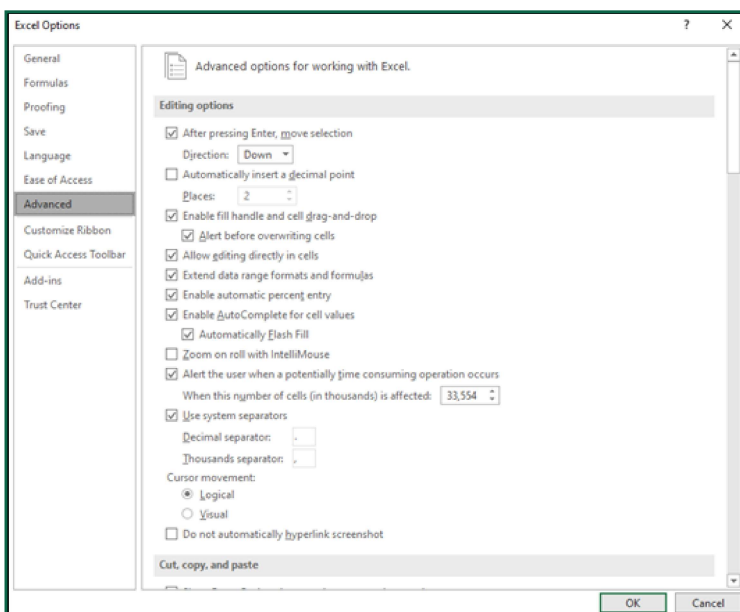
Language - 5

يُمكن من خلال أمر التَّبويب هذا، تغيير واجهة البرنامج إلى عدة لغات أخرى، مدرجة فيه من قبل شركة مايكروسوفت.



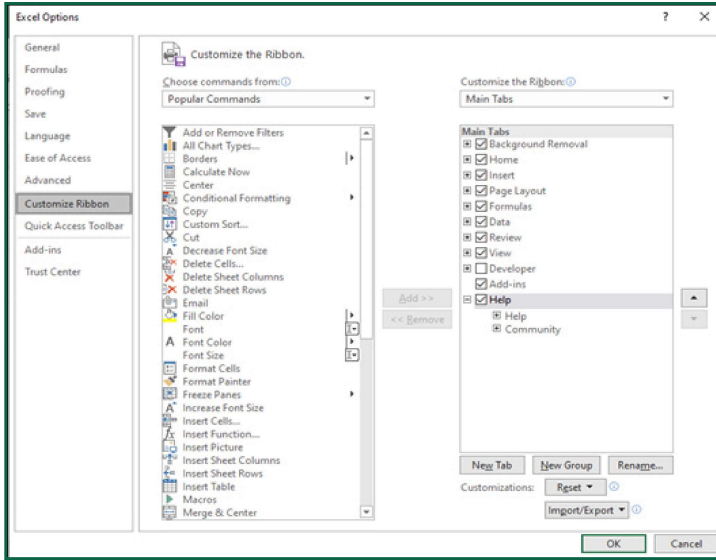
Ease Of Access - 6

يُمكن من خلال أمر التَّبويب هذا، إدراج تنبيه صوتي بشكل حديث أو كلاسيكي، لتسهيل عمل المُستخدم.

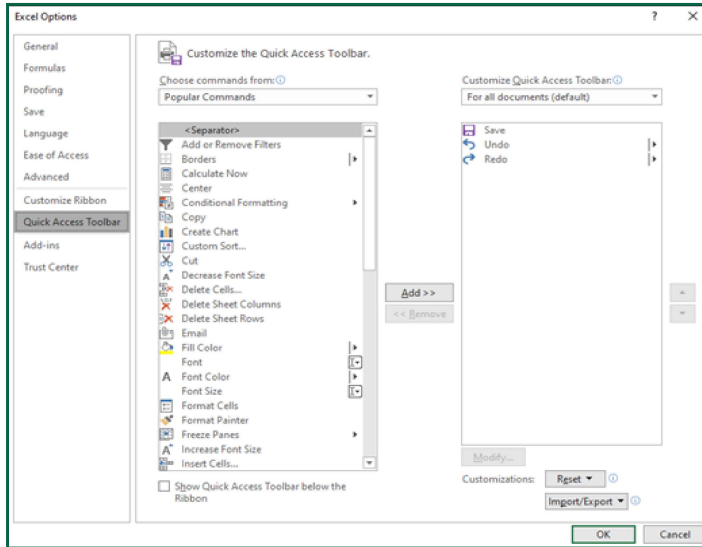


Advanced - 7

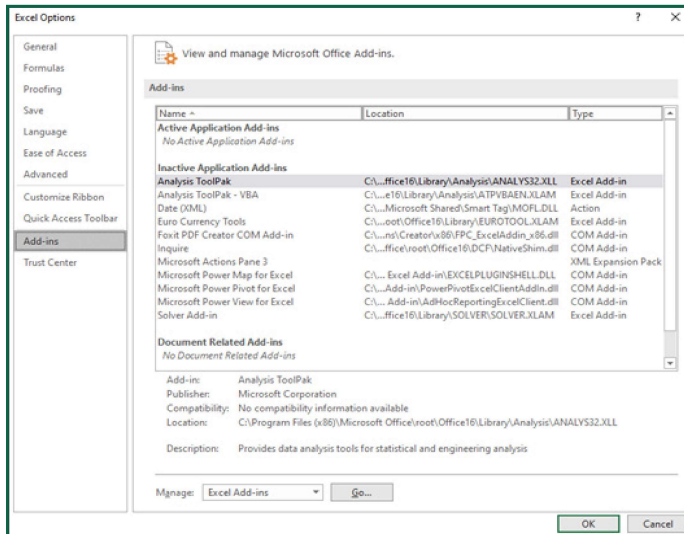
يضمُّ أمر التَّبويب هذا، عدّة خدمات متطورة، والتي بإمكان المُستخدم العمل بها، على وفق الحاجة.



٨ - Customize Ribbon :
يُمكن من خلال أمر التَّبويب هذا إجراء تغييرات، كزيادة أو تقليل الأيقونات على واجهة البرنامج، وذلك بالنقر على (Ribbon Dis-play Option).



٩ - Quick Access Toolbar :
يستطيع المُستخدم من خلال أمر التَّبويب هذا، إضافة الأيقونات التي يستخدمها بكثرة إلى واجهة البرنامج.

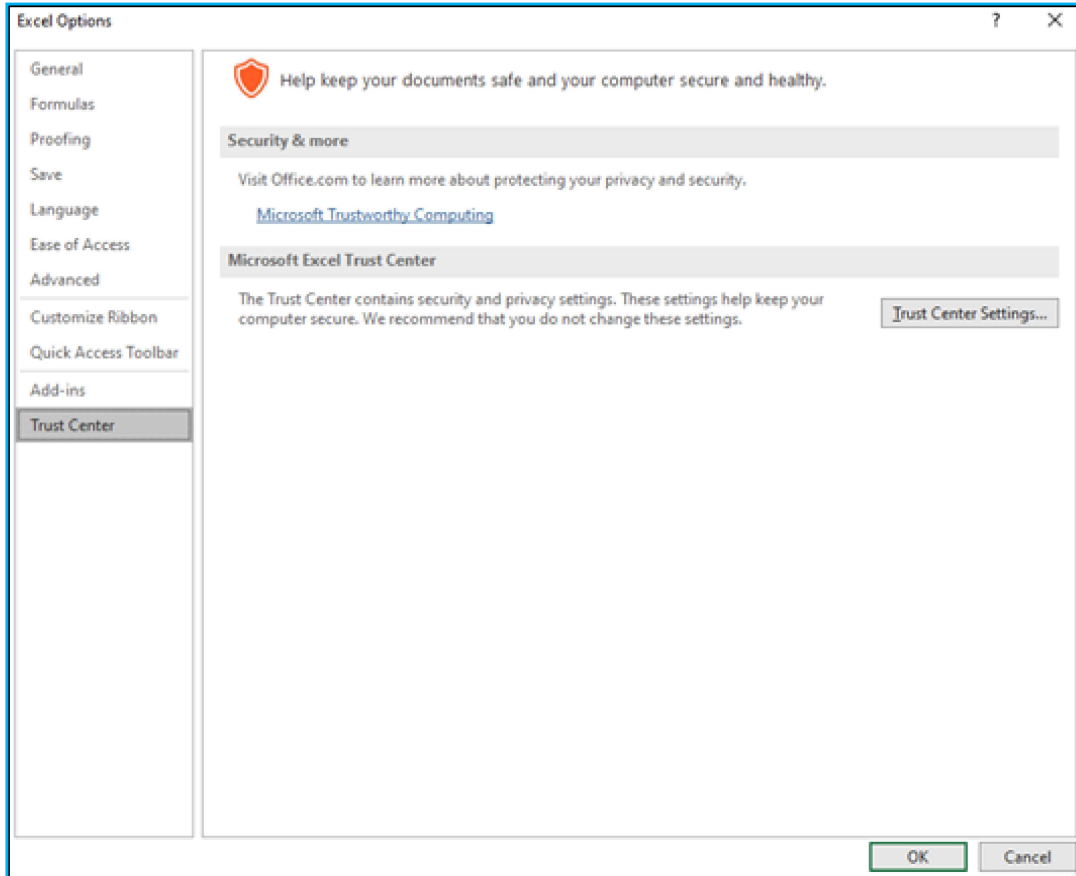


١٠ - Add-Ins :

يُمكن من خلال أمر التَّبويب هذا، إضافة مجموعة مهام للاكسل.

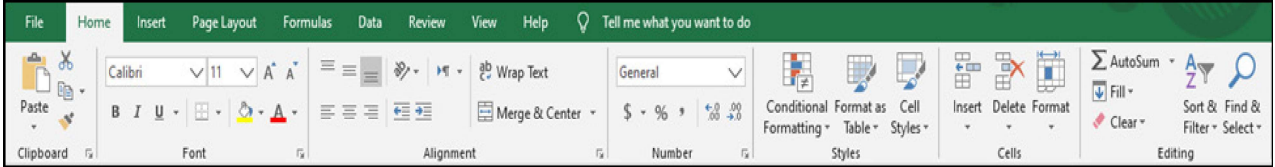
١١ - Trust Center :

يستطيع المستخدم من خلال أمر التبويب هذا، الإتصال بمركز مايكروسوفت، وأن تكون ملفاته محمية، عند الإتصال بشخص آخر.





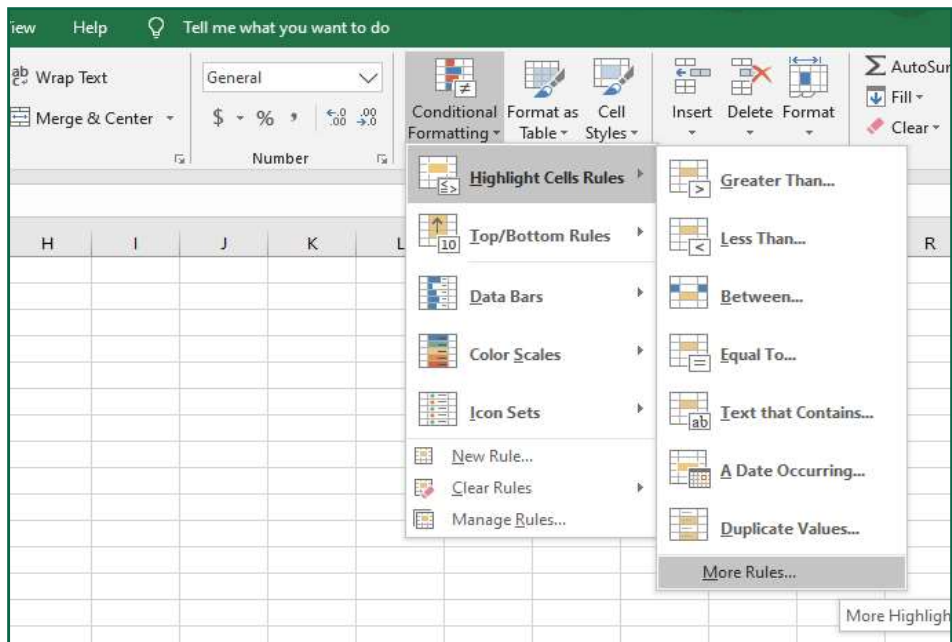
تبويب الصفحة الرئيسية (Home Tab)

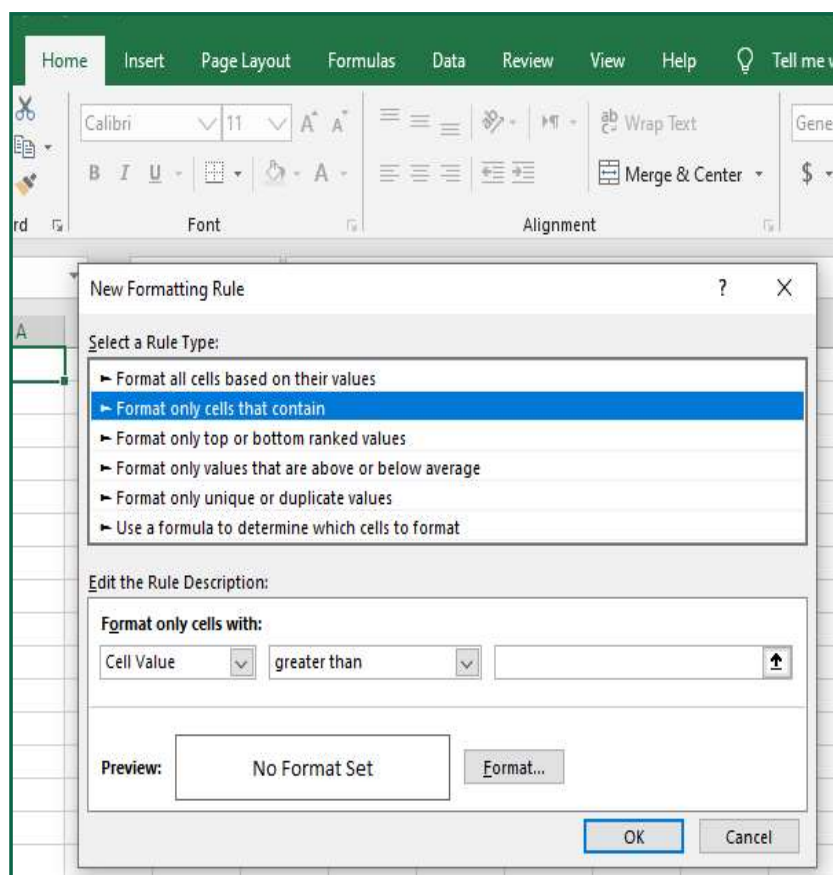


قسم من مهام هذا التبويب خاص بالمهام الرئيسية، مثل تحديد نوع الخط ولونه وحجمه، ومجموعة مؤثرات أخرى على الكتابة، وأدناه سنتحدث عن الأقسام الأخرى، الخاصة بالكتابة والجداول:

- ١ - **Warp Text**: يُستخدم لوضع الحدود للخلايا، وقد تحدثنا عنه في قسم **(Format Cells)**.
- ٢ - **Merge & Center**: يُستخدم لدمج خليتين أو أكثر، وجعل الكتابة في وسط الخلايا.
- ٣ - **Conditional Formatting**: يُستخدم لتحديد شرط أو أكثر لخلية تحوي رقماً أو كتابةً. لتطبيق **(Conditional Formatting)** نختار بعد تحديد الخلية، هذه الطريقة:

Conditional Formatting > Highlight Cells Rules > More Rules



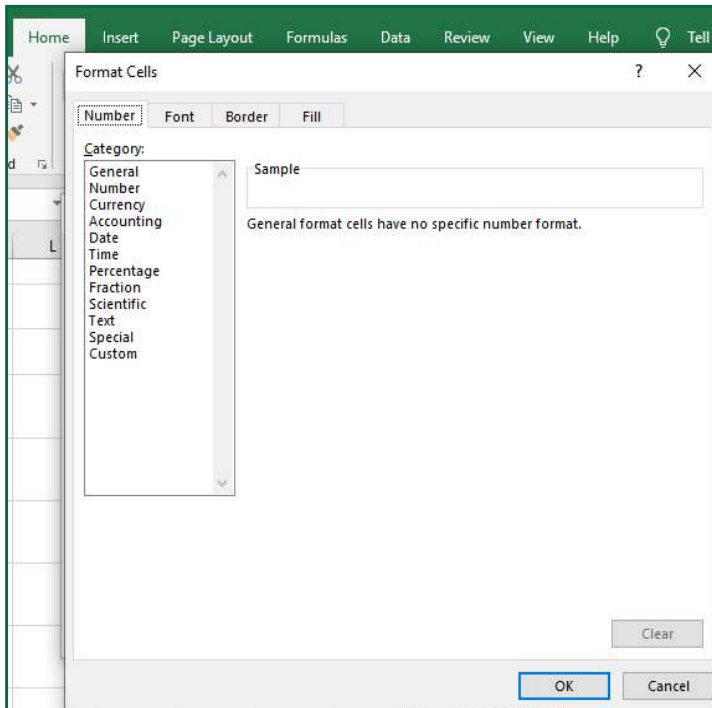


عند استخدام (Conditional Formatting) يجب معرفة درجات المقارنة هذه:

1-between	١- ما بين
2-not between	٢- ليست بين
3-equal to	٣- مساوٍ له
4- not equal to	٤- غير مساوٍ له
5- greater than	٥- أكبر من
6- less than	٦- أصغر من
7- greater than or equal to	٧- أكبر أو مساوٍ
8- less than or equal to	٨- أصغر أو مساوٍ



• بعد أن حددنا (درجة المقارنة) ودوّنّا العدد، ننقر على (**Format**) فتظهر لنا (٤) أقسام، كالآتي:



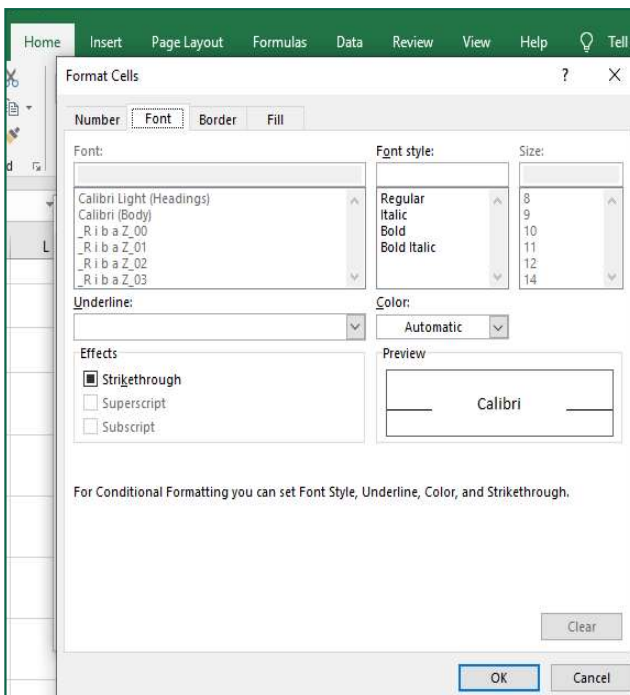
أولاً- (**Number**):

وَصَحْنَا هذا القسم في الدروس السابقة، بصورة عامة.

ثانياً – (**Font**):

ويتألف من هذه الأقسام:

١- **Underline**: نختار في هذا القسم نوع الخط، وإذا اخترنا (**Single**) فيظهر خط تحت المعلومة، وإذا اخترنا (**Double**) يظهر خطان تحت المعلومة، ولإلغاء (**Single**) و (**Double**) نختار قسم (**None**).



٢- **Color**: نحدد في هذا القسم لون (الخط والمعلومة) داخل الخلية.

٣- **Effects**: يعمل هذا القسم على إحداث ثلاثة مؤثرات على الكتابة، ويتألف مما يلي:

أ- **Strikethrough**: يُستخدم لدرج خط وسط المعلومة في الخلية المحددة في الجدول.

ب- **Superscript**: يُستخدم لكتابة الأس، مثل (10^2).

ج- **Subscript**: يُستخدم لكتابة المعلومة باختصار، مثل (CO_2).

- ٤ - **Font style**: خاص بأشكال ظهور خط الكتابة، ويتألف من (٤) أقسام، هي:
- أ - **Regular**: إذا اخترنا هذه الصيغة، يظهر خط الكتابة بشكل اعتيادي.
- ب - **Italic**: إذا اخترنا هذه الصيغة، يظهر خط الكتابة بشكل مائل.
- ج - **Bold**: إذا اخترنا هذه الصيغة، يظهر خط الكتابة بشكل غامق اللون.
- د - **Bold italic**: إذا اخترنا هذه الصيغة، يظهر خط الكتابة بشكل غامق اللون ومائل.
- بعد تحديد الفروع أعلاه، نقر على (Ok).

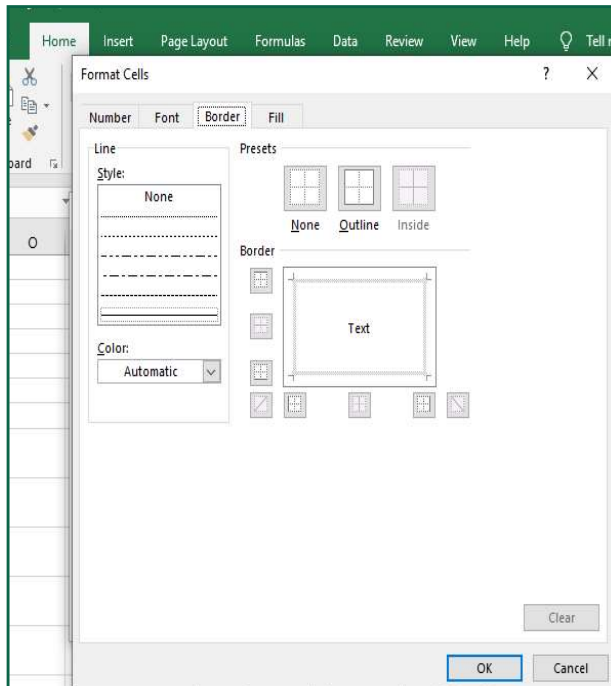
مثال: لدينا مجموعة من الطلبة، ونريد كتابة الدرجات الأقل من (٥٠) باللون الأحمر، ووضع خط أحمر تحتها.

الحل: نستخدم طريقة (**Conditional formatting**).

Number	Name	Marks
1	Ako	98
2	Shilan	89
3	Sara	39
4	Dana	87
5	Zana	42

ثالثًا - (Border):

نستطيع من خلال هذا القسم، وضع إطار للخلايا المحددة، على وفق الرغبة، يتألف هذا القسم من:



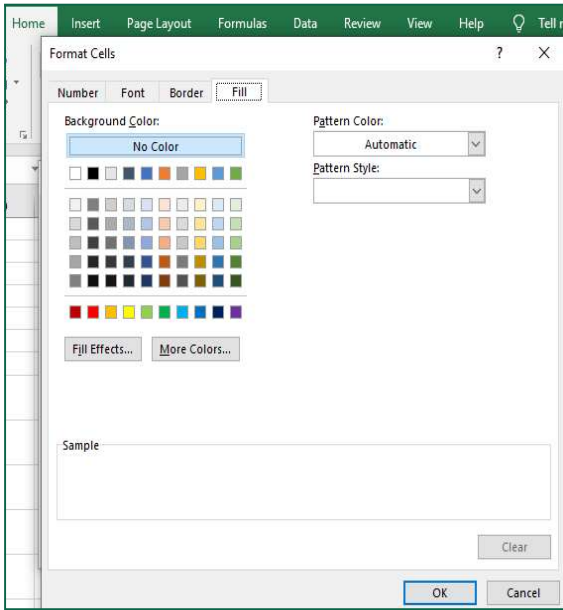
١ - **Style**: يُستخدم لاختيار نوع الخط الذي نرسم به الإطار.

٢ - **Outline**: يُستخدم لوضع الإطار الخارجي للخلية.

٣ - **None**: يُستخدم لازالة الإطار.

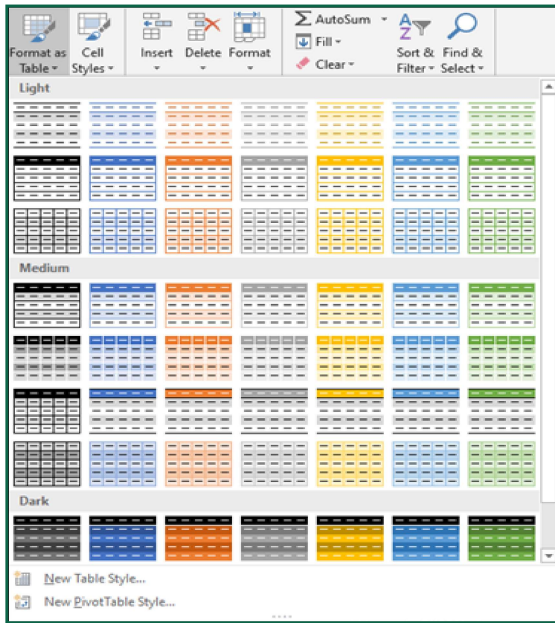
٤ - **Color**: يُستخدم لاختيار اللون للإطار.

٥ - **inside**: لا يعمل هذا الخيار في (**conditional formatting**)؛ لأنّ وضع الشرط يكون على المحتوى، والخلية لها إطار خارجي فقط.



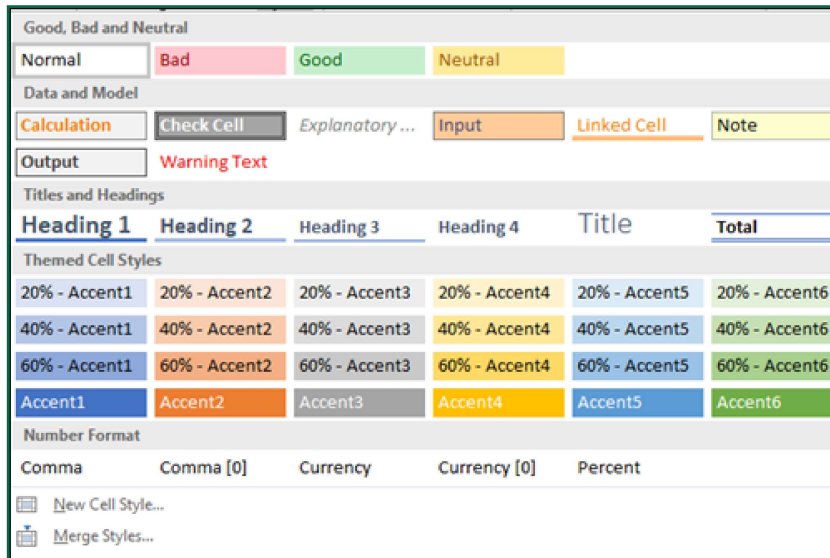
رابعًا – (Fill): ويتألف من هذه الأقسام:

- ١ – Background color: يُستخدم لتحديد لون خلفية الخلية.
- ٢ – Pattern color: يُستخدم لتحديد لون الأشكال المختلفة المُعدّة.
- ٣ – Pattern style: يُستخدم لتحديد الأشكال المختلفة المُعدّة.
- ٤ – Fill effects: يُستخدم لإدراج المؤثرات اللونية في خلفيات الخلايا.
- ٥ – More colors: يُستخدم لإدراج ألوان أكثر للخلية.



٤ – Format as table:

يُستخدم لوضع تصاميم مختلفة للجدول.



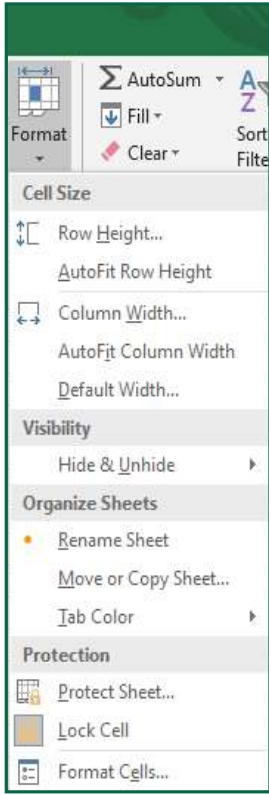
٥ – Cell styles:

يمكننا من خلال هذا القسم، معالجة شكل الخلية.

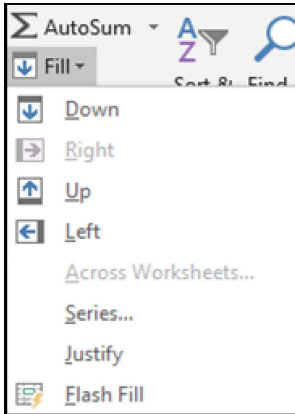
٦ - insert : يُستخدم لإضافة (rows, columns, cells, sheets).

٧ - delete: يُستخدم لمسح (rows, columns, cells, sheets).

٨ - Format: يتألف هذا القسم من الفروع الآتية:



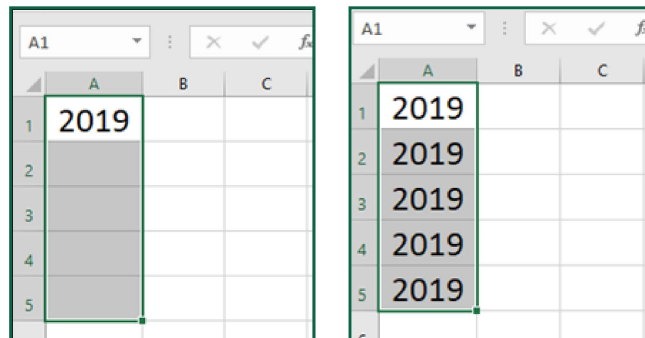
- (Row height): يُستخدم لمعرفة وتحديد الارتفاع (row).
- (Autofit row height): يُستخدم لملء الارتفاع (row) بشكل أوتوماتيكي.
- (Column width): يُستخدم لمعرفة وتحديد العرض (column).
- (Autofit column width): يُستخدم لملء العرض (column) أوتوماتيكيًا.
- (Default width): يُستخدم لإعادة العرض (column) الى وضعه الثابت، أي قبل إجراء التغييرات عليه.
- (Hide & Unhide): يُستخدم لإخفاء وعرض الورقة.
- (Rename sheet): يُستخدم لتغيير عنوان الورقة.
- (Move or copy sheet): يُستخدم لنقل أو نسخ الورقة.
- (Tab color): يُستخدم لتلوين علامة التبويب في خلفية الورقة.
- (Protect sheet): يُستخدم لوضع كلمة السر للورقة.
- (lock cell): يُستخدم لقفل الخلية.
- (format cell): تم الحديث عن هذا القسم في الدروس السابقة.



٩ - AutoSum: تم الحديث عن هذا القسم في (formula).

١٠ - Fill: يُستخدم هذا القسم لملء الخلايا التي حددناها، ويتألف من هذه الفروع:

➤ Down: يُستخدم لملء الخلايا في الأسفل، بنفس شكل الخلية الأولى في الأعلى.





- **Right**: يُستخدم لملء الخلايا في الجهة اليمنى، بنفس شكل الخلية الأولى في الجهة اليسرى.
- **Up**: يُستخدم لملء الخلايا في الأعلى، بنفس شكل الخلية الأولى في الأسفل.
- **Left**: يُستخدم لملء الخلايا في الجهة اليسرى، بنفس شكل الخلية الأولى في الجهة اليمنى.
- **Series**: يُستخدم لملء الخلايا، ونختار شكل الملء في هذا القسم بأنفسنا، ويتألف من هذه الفروع:

- **Rows**: ويُستخدم لملء الصفوف (**Row**).
- **Columns**: ويُستخدم لملء الأعمدة (**Columns**).
- **Linear**: ويُستخدم للملء بشكل خطي.
- **Growth**: ويُستخدم للملء بشكل متكرر.
- **Date**: ويُستخدم لملء التاريخ.
- **Autofill**: ويُستخدم للملء بشكل اوتوماتيكي.
- **Day**: ويُستخدم لصف أيام الشهر بشكل متسلسل.
- **Weekday**: ويُستخدم للصف كأيام الأسبوع.
- **Month**: ويُستخدم لصف اشهر السنة بشكل متسلسل.
- **Year**: ويُستخدم لصف السنوات بشكل متسلسل.
- **Trend**: ويُستخدم لغلاق (**lock**) الأقسام:
(...date, autofill, day, weekday, month, year)

➤ **Justify**: ويُستخدم لصف مدونات بضعة خلايا، جنب بعضها، في صف واحد في الخلية.

١١ - **Clear**: يُستخدم لمسح الأقسام المُحددة، ويتألف من هذه الأقسام:

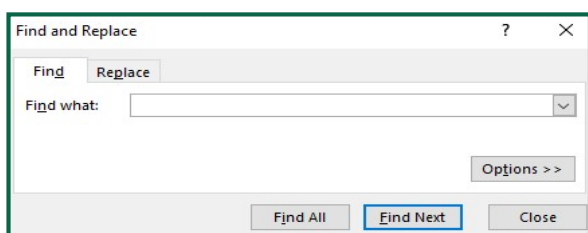
- ✓ **Clear all**: يُستخدم لمسح الكتابة، وكل المهام المنفذة بـ (**Format Cell**) في الجدول.
- ✓ **Clear format**: يُستخدم لمسح كل المهام المنفذة بـ (**Format Cell**) في الجدول.
- ✓ **Contents clear**: يُستخدم لمسح الخلايا المحددة فقط، أو محتواها.
- ✓ **Clear comments**: يُستخدم لمسح الملاحظات على الخلايا، إن وجدت.
- ✓ **Clear hyperlinks**: يُستخدم لمسح شعب الإتصال على الخلايا، إن وجدت.

١٢ - **Sort & filter**: يُستخدم لصف وفرز المعلومات، بهذا الشكل:

- ❖ **Sort A to Z**: يُستخدم لصف الأسماء من الحرف (أ، ن) إلى (ي، ي) باللغتين الكوردية والعربية، ومن الحرف (A) إلى (Z) في اللغة الإنكليزية، وصف الأعداد، من أصغر عدد إلى أكبر عدد.

- ❖ **Sort Z to A**: يُستخدم لصفّ الأسماء من الحرف (ي، ي) إلى (أ، ئ) باللغتين الكوردية والعربية، ومن الحرف (Z) إلى (A) في اللغة الإنكليزية، وصف الأعداد، من أكبر عدد إلى أصغر عدد.
- ❖ **Custom Sort**: يُستخدم لتحديد نوع التسلسل، على وفق محتوى الصفوف والأعمدة في الخلية.
- ❖ **Filter**: يُستخدم لفرز المعلومات المطلوبة في الجدول، على وفق نوع المعلومات داخل الأعمدة، والشرط المحدد للعمود.

١٣ - **Find & replace**: يُستخدم للعثور على المعلومات في الخلية، بهذا الشكل:



• **Find**: يُستخدم للبحث عن كتابة، بهذا الشكل:

١ - **Find next**:

يُستخدم للبحث عن كتابة، بشكل مفرد.

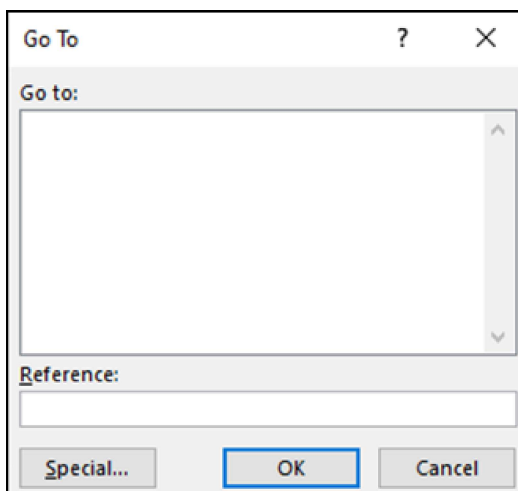
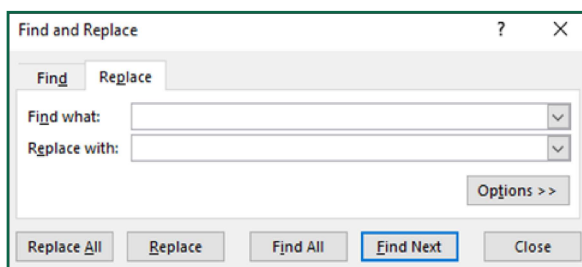
٢ - **Find all**:

يُستخدم للبحث عن كتابة، بشكل مجموعة.

• **Replace**: يُستخدم لاستبدال كلمة بأخرى، بهذا الشكل:

١ - **Replace**: يُستخدم لاستبدال كلمة واحدة فقط بأخرى.

٢ - **Replace all**: يُستخدم لاستبدال مجموعة كلمات معينة، بكلمة واحدة أخرى.

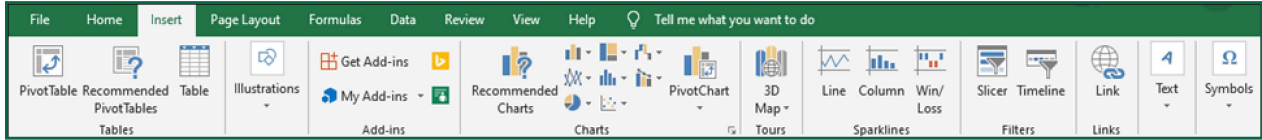


★ **Go To**: يُستخدم للوصول إلى خلية محددة، وذلك بكتابة عنوان الصفحة والخلية المُحددة.



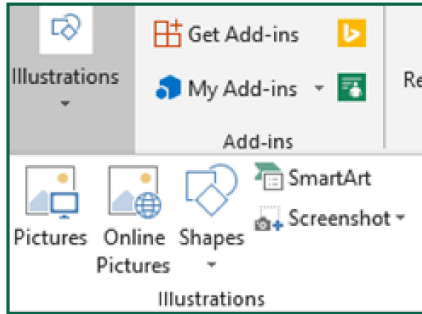
إدراج علامات التبويب (Insert Tab)

هذا التبويب خاصة بإدراج بعض الأقسام، على وفق الأيقونات المُحدّدة.



١ - **Table**: لإنشاء جدول.

٢ - **Illustrations**: يتألف من هذه الأقسام أدناه:



• **Pictures**: خاص بإدراج الصور داخل برنامج اكسل، وجلب الصور المحفوظة إليه.

• **Online Pictures**: لجلب الصور من خلال الأنترنت.

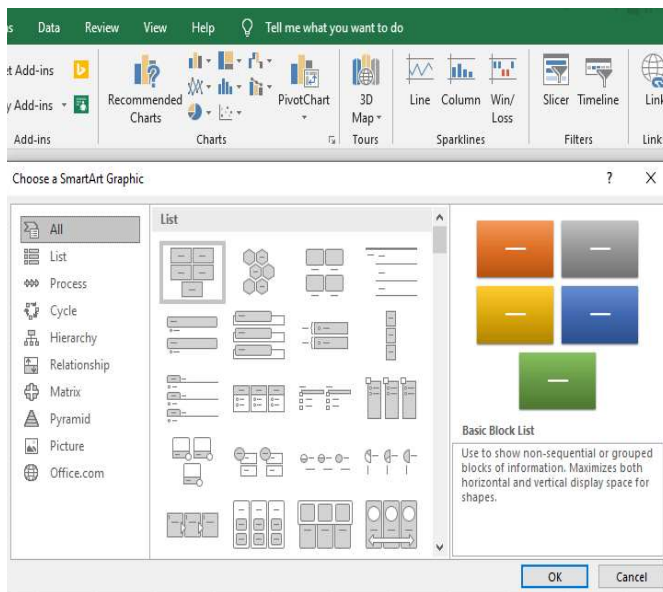
• **Shapes**: لجلب الأشكال الهندسية المختلفة، والتي بإمكاننا تغيير أحجامها وألوانها وشكلها.

• **Smart art**: ويستخدم لتصنيف وانشاء الهرم الإداري، والذي يظهر بعدة أشكال ثلاثية الأبعاد، على وفق نوع العمل.

- يضم كل قسم مجموعة أشكال، يمكننا على وفق رغبتنا تثبيت الكتابة فيها.

لفتح (**Choose a SmartArt graphic**) في قسم (**Insert**) ندخل (**Illustration**) ثم ننتقل إلى

هذه الأيقونة:



التي تتكون من هذه الأقسام:

١ - **All**. الكل.

٢ - **List**. قائمة.

٣ - **Process**. معالجة.

٤ - **Cycle**. دورة.

٥ - **Hierarchy**. التسلسل الهرمي.

٦ - **Relationship**. علاقة.

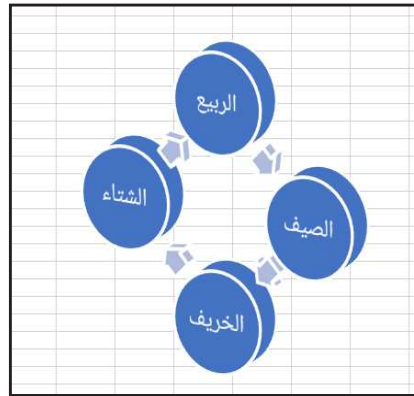
٧ - **Matrix**. مصفوفة.

٨ - **Pyramid**. هرم.

٩ - **Picture**. صورة.

١٠ - **Office.com**.

نستطيع هنا اختيار شكل من (SmartArt graphic)، على سبيل المثال:



• **Screenshot:** ويُستخدم لتصوير الشاشة.

٣ - **Chart:** لعرض تخطيطات المعلومات في برنامج اكسل شكلان، أحدهما على شكل جدول (table) والذي تحدثنا عنه آنفًا، والثاني مخطط (Chart) وهو عبارة عن رسم مخطط للمعلومات داخل الخلية، وعرضه على شكل صورة.

استخدام المخطط مفيد، من حيث أهميته للتوضيح، وسهولة فهم المعلومات من قبل القاريء. أنواع المخططات:

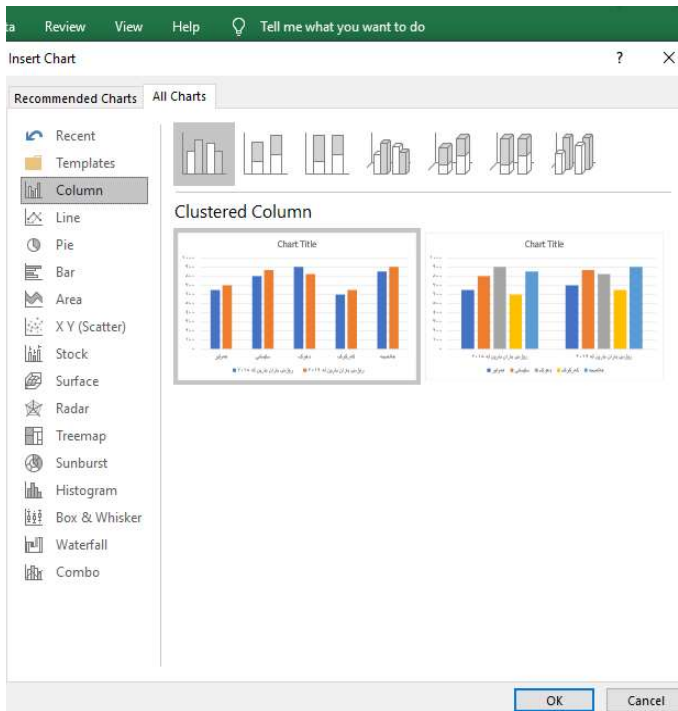
١ - **Column.**

٢ - **Line.**

٣ - **Pie.**

٤ - **Paw.**

٥ - **Area.**



لانشاء مخطط لجدول، يجب:

١ - تحديد الجدول، أو جزء منه.

٢ - النقر على (Insert).

٣ - نقر على نوع من المخططات في قسم (Chart) الذي يحتوي جمع أنواعها.

٤ - بالنقر فوق المخطط بيمين الفأرة، يمكن إجراء التغيير فيه من حيث (الشكل، الحجم، الموقع، والعنوان، و...).



مثال: أنشئ مخططًا لبيان نسب الأمطار، في مدن اقليم كردستان، في خلال العامين (٢٠١٧ - ٢٠١٨ م).

خطوات انشاء مخطط:

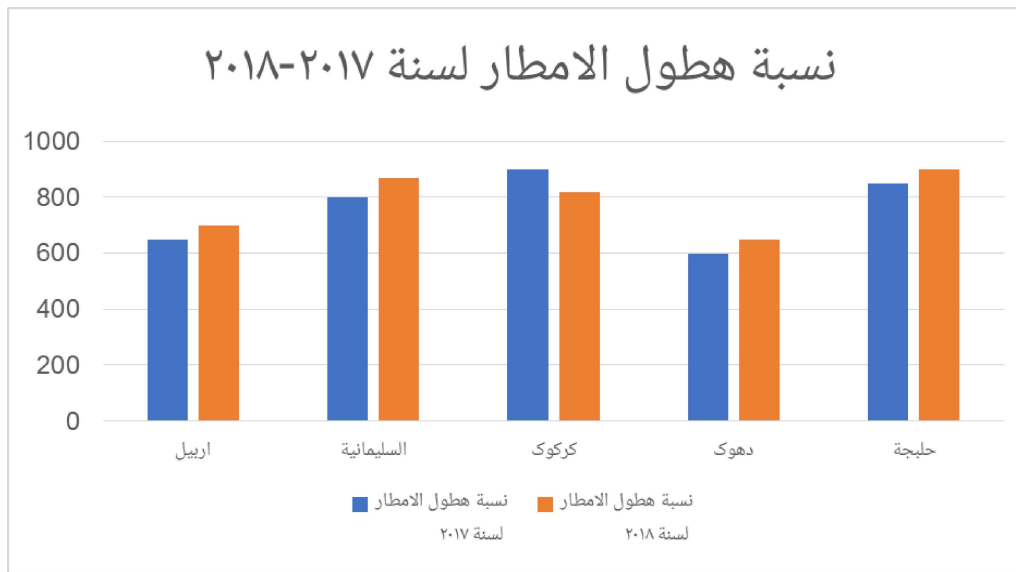
- انشاء جدول:

اسم المدينة	نسبة هطول الامطار لسنة ٢٠١٧	نسبة هطول الامطار لسنة ٢٠١٨
اربيل	650	700
السليمانية	800	870
كركوك	900	820
دهوك	600	650
حليجة	850	900

- تحديد الجدول، أو جزء منه.

- النقر على (Insert).

- انقر على نوع من المخططات ينسجم مع المعلومات، فكل نوع من المخططات يتألف من عدة أشكال، يمكننا اختيارها.



- احداث أي تغيير في الجدول، يحدث في المخطط، من دون الرجوع الى قسم المخططات.

٤ - Sparklines : يتوجب أحيانًا استخدام خطوط شرارة (sparklines) لبياناتنا بدلاً من مخطط (chart)، لأنها تحتل مساحة أقل، ويمكن درجها في خلية واحدة، ويمكننا ادراج مجموعة كبيرة من دفاتر العمل (Work book).

مثال: نريد انشاء خطوط شرارة (sparklines) لنسبة الأمطار في خلال الأعوام (٢٠١٦ و ٢٠١٧ و ٢٠١٨) في مدن اقليم كوردستان، يتوجب بداية تحديد الخلايا التي نريد انشاء (sparklines) لها بهذا الشكل:

Sparkline	نسبة هطول الامطار لسنة ٢٠١٨	نسبة هطول الامطار لسنة ٢٠١٧	نسبة هطول الامطار لسنة ٢٠١٦	اسم المدينة
	700	650	600	اربيل
	870	800	750	السليمانية
	820	900	950	كركوك
	650	600	700	دهوك
	900	850	850	حلبجة

ننقر على (Insert) ونحدد نوعًا من أنواع (sparklines) وهي ثلاثة:



يظهر بعد ذلك مربع الحوار هذا، وندون فيه اسماء الخلايا التي نريد من (sparklines) وتكون الخلية التي يكون فيها (sparklines) بهذا الشكل:

Create Sparklines ? X

Choose the data that you want

Data Range: ↑

Choose where you want the sparklines to be placed

Location Range: ↑

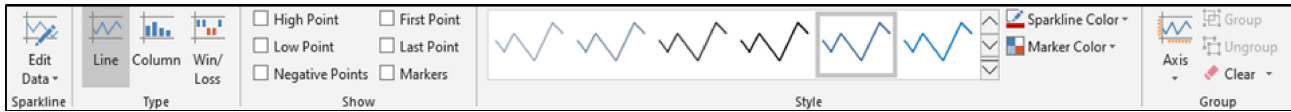


نرى بعد ذلك النتيجة في الخلية المحددة، وبالنقر والسحب للأسفل إلى الخلايا الأخرى، لغرض ادراج (sparklines) في الخلايا الأخرى من الجدول.

Sparkline	نسبة هطول الامطار لسنة ٢٠١٨	نسبة هطول الامطار لسنة ٢٠١٧	نسبة هطول الامطار لسنة ٢٠١٦	اسم المدينة
	700	650	600	اربيل
	870	800	750	السليمانية
	820	900	950	كركوك
	650	600	700	دهوك
	900	850	850	حلبجة

إذا أنشأنا مخططًا للجدول أعلاه، نجد أنه يحتل مساحة أوسع في الصفحة، وهذا أحد الاختلافات بين (sparklines) و (chart).

ملاحظة: عند إدراج (sparklines) لجدولنا يزداد (SPARKLINES TOOLS/DESIGN).



link - 0

عبارة عن وضع علاقة بين ملف و خلية داخل ملف برنامج اكسل، أو ربط ملف بخلية لملف برنامج اكسل.

غالبًا ما لا يمكننا ادراج بيانات أو صور أو أي موضوع آخر داخل خلية لبرنامج اكسل، لهذا يجب أن نستفيد من (Hyperlink).

خطوات انشاء (Hyperlink).

لانشاء رابط بين خلية معينة وملف، نطبق الخطوات أدناه:

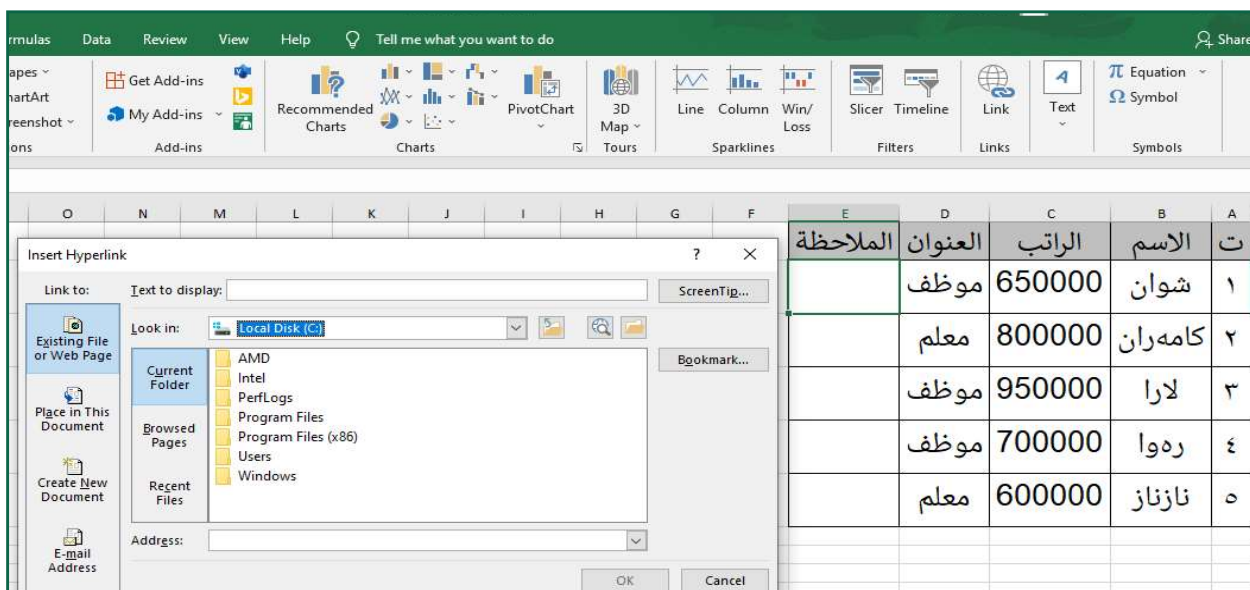
١ - انشاء الملف المطلوب بالمعلومات التي لا تسعها الخلية.

٢ - ننقر أولاً على الخلية التي ننشئ عليها الرّابط.

٣ - ننقر (Hyperlink) في قائمة (Insert).

٤ - يُفتح مربع في قسم (Address) ويتم تحديد الملف المطلوب.

- ٥ - يتم ادراج اسم أو رقم للرابط في قسم (Text to display).
- ٦ - نقر على (Ok).

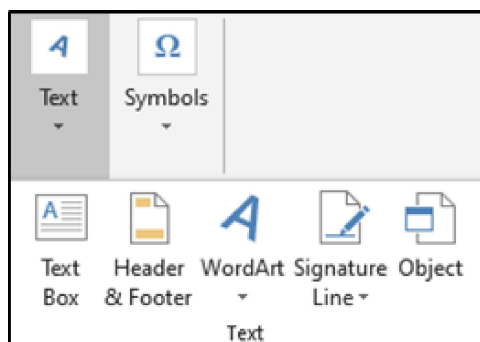


٦ - Header & footer: أعلى وأسفل الصفحة.

يمكننا هنا وضع أية كتابة أو صورة، أو الوقت والتاريخ، في أعلى الصفحة أو أسفلها، لتظهر عند الطبع.

ملاحظة:

تتم اضافة (Header & Footer) عندما تكون الصفحة في حالة (Page layout) ولإزالتها نستطيع جعل الصفحة في حالة (Normal) ويمكننا انجاز هذه المهمة من خلال قسم (Buttons view) في قائمة (Status bar).

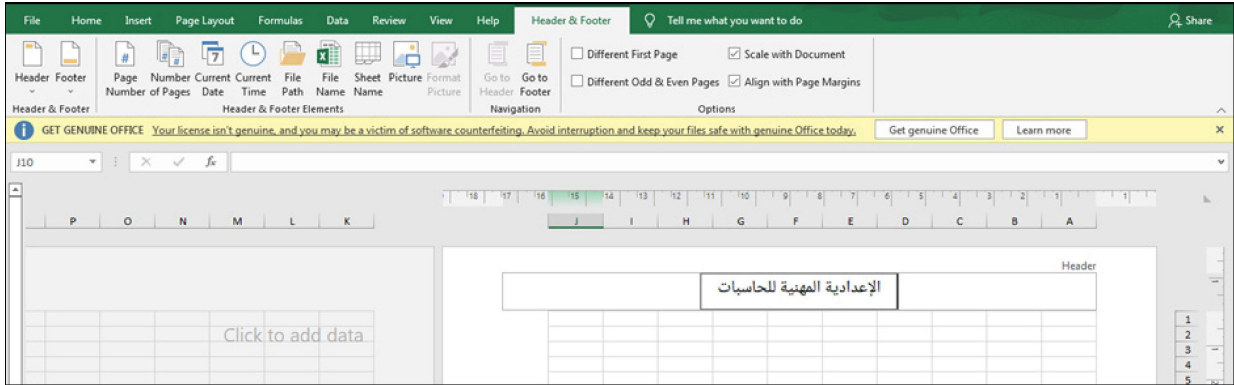


خطوات ادراج (Header & Footer):

- ١ - عندما نريد اضافة (Header) أو (Footer) نقر على (worksheet).
- ٢ - نقر على (Insert).
- ٣ - نختار في مجموعة (text) قسم (Header & Footer).



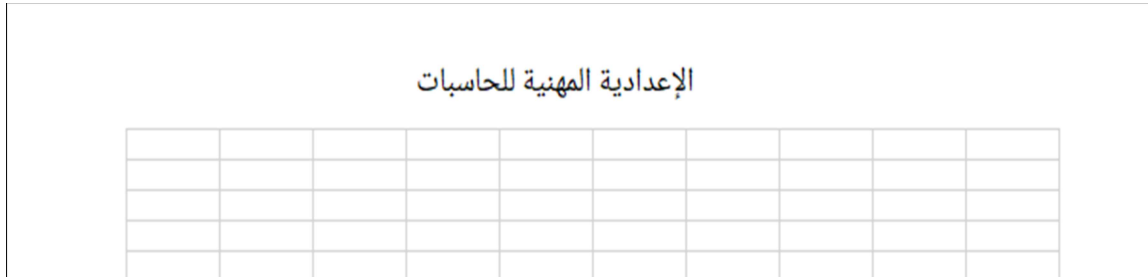
٤ - نضيف المطلوب في القسم المحدد للكتابة في (Header) أعلى الصفحة، مثال: إذا أردنا كتابة (الإعدادية المهنية للحاسوب) في أعلى الجدول.



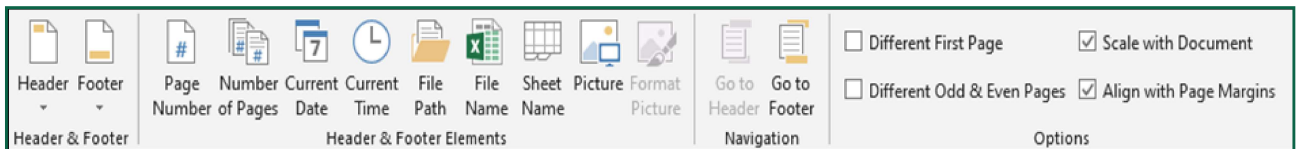
علاوة على الكتابة، نستطيع اضافة معلومات أخرى، مثل: ترقيم الصفحة، أو اضافة صورة والوقت والتاريخ لصفحتنا.

وبنفس الشكل نضيف الكتابة أسفل الصفحة من قسم (Footer) وندون كتابتنا في القسم الخاص بـ (Footer).

عند ادراج (Header & Footer) يُضاف (Header and Footer Tools) لـ (Work sheet)، بهذا الشكل:



أقسام (Header and footer tools):

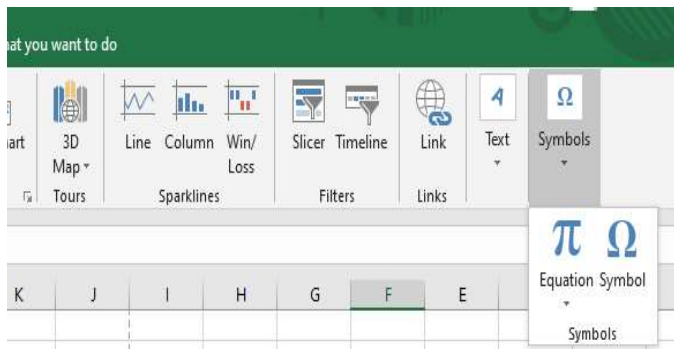


١ - Header: تدون الكتابة الجاهزة في أعلى الصفحة.

٢ - Footer: تدون الكتابة الجاهزة في أسفل الصفحة.

٣ - Page Number: اضافة ترقيم للصفحة في قسم (Header) أو (Footer).

- ٤ - **Number of pages**: يخبرنا بعدد الصفحات في قسم (Header) أو (Footer) وعند زيادة عدد الصفحات يغيرها آلياً.
- ٥ - **Current Date**: خاص بادراج التاريخ الحالي، أي تأريخ العمل.
- ٦ - **Current time**: خاص بادراج الوقت الحالي، أي وقت العمل.
- ٧ - **File path**: لاضافة اسم الملف واظهار كامل الملف واين حفظ في قسم (Header) أو (Footer).
- ٨ - **File name**: لاضافة اسم الملف في قسم (Header) أو (Footer).
- ٩ - **Sheet name**: لاضافة اسم للورقة التي يعمل عليها في قسم (Header) أو (Footer).
- ١٠ - **Picture**: لجلب الصور لقسم (Header) أو (Footer).
- ١١ - **Format picture**: خاص بمعالجة الصورة التي نريد اضافتها في قسم (Header) أو (Footer).
- ١٢ - **Go to Header**: للولوج في قسم (Header) لغرض اجراء تغيير في قسم (Header).
- ١٣ - **Go to Footer**: في قسم (Footer) لغرض اجراء تغيير في قسم (Footer).
- ١٤ - **Different first page**: نحدد هذا القسم إذا أردنا مسح (Header & Footer) من الصفحة الأولى، وان يكون مختلفاً عن الصفحات الأخرى، وان لا يظهر ذلك ولا يُطبع.
- ١٥ - **Different Odd & Even Pages**: لتحديد وفرز الأعداد الزوجية والفردية.
- ١٦ - **Scale With Document**: يُستخدم لتمميز وتنسيق الكتابة في قسم (Header & Footer) معاً، أي لهما نفس حجم الكتابة.
- ١٧ - **Align With Page Margins**: نحدد هذا القسم لتنسيق قسم (Header & Footer) مع الهامش المحدد لهما.

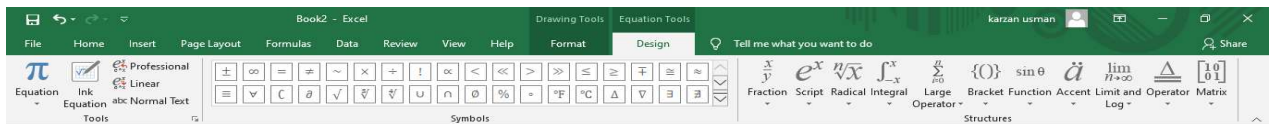


Symbols Group - ٧

عبارة عن مجموعة رموز ومعادلات رياضية، ويتكون من قسمين:

١ - Equation:

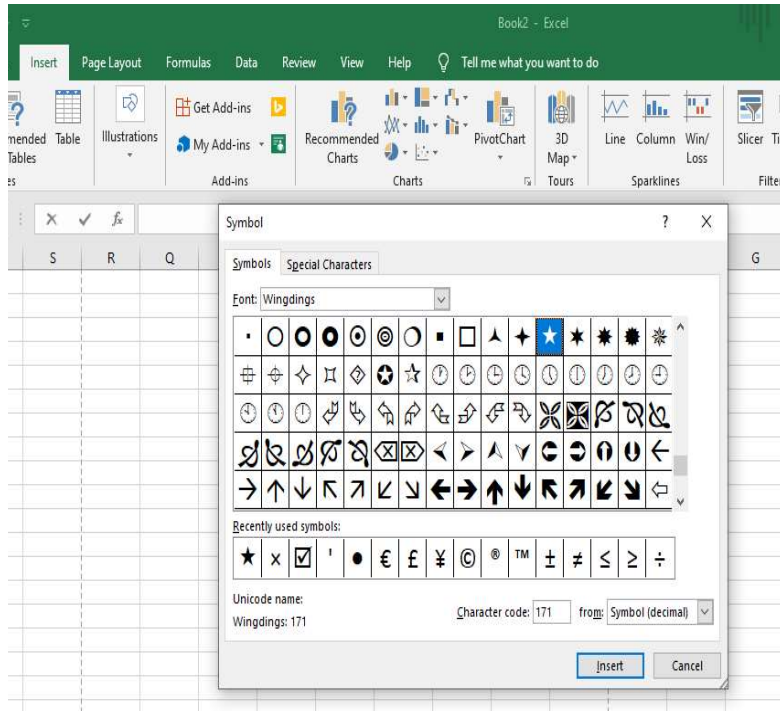
هذا القسم خاص بالمعادلات الرياضية، حيث بإمكاننا هنا تحديد الرموز والمعادلات الرياضية التي على شريط الأدوات، وذلك بالنقر على الرمز، فمثلاً عند النقر على الجذر التكعيبي يُحدد الرمز، وكذلك مع بقية الصيغ.





٢ - Symbol

هذا القسم خاص بالرموز، ويظهر بالنقر عليه مربع، فيه رموز خاصة، فنحدد الرمز المطلوب ثم نقر على (Insert).



قيم الخطأ Error values

عند استخدام برنامج اكسل، تحدث أحياناً بعض الأخطاء (Error) كما موضح في الجدول:

سببه	(Error) الخطأ
تقسيم بيانات مختلفة على بعض، كتقسيم كتابة على عدد مثلاً.	?NAME#
تقسيم عدد على صفر.	!DIV/O#
الخلية لا تتسع للبيانات	#####
خاص بنص غير مسموح به.	N/A#
عندما يكون محتوى معادلة خاطئاً.	REF#



تمارين الفصل الأول

اختر الجواب الصحيح:

١ - الـ (Workbook) المعد سابقًا في الاكسل، يُسمى بـ:

١ - Cookie cutter .

٢ - Pin .

٣ - Template .

٤ - Auto fill .

٢ - إذا أردنا نشر (work book) عبر الأنترنت (online) يجب أولاً:

١ - يحفظ (save) في (one drive) .

٢ - يحفظ (save) بصيغة (pdf) .

٣ - يحفظ (save) بصيغة (jpeg) .

٤ - يحفظ (save) في (template) .

٣ - إذا أردنا تكملة التواريخ في عمود ما، بالتسلسل حتى نهاية الجدول، نقر على بـ (click) و (drag) على....:

١ - Row .

٢ - Column .

٣ - Fill handle .

٤ - Auto date .

٤ - بغية دمج عدة خلايا، نحتاج الأمر.....

١ - Auto fit .

٢ - Merge cells .

٣ - Insert columns .

٤ - Wrap text .



٥- إذا أردنا أن يظهر التاريخ بهذا الشكل (Saturday, february22, 2018) يجب تنظيمة في قسم:

١ - Theme .

٢ - Font .

٣ - Format cells .

٤ - Insert .

٦ - نستخدم لطبع جزء محدد من الجدول، هذا القسم:

١ - Print one sided .

٢ - Print entire work book .

٣ - Print selection .

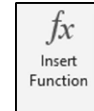
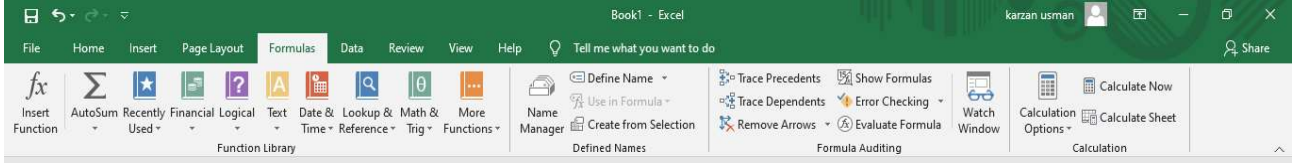
٤ - Printer properties .

الفصل الثاني





علامة تبويب الصيغ Formulas Tab

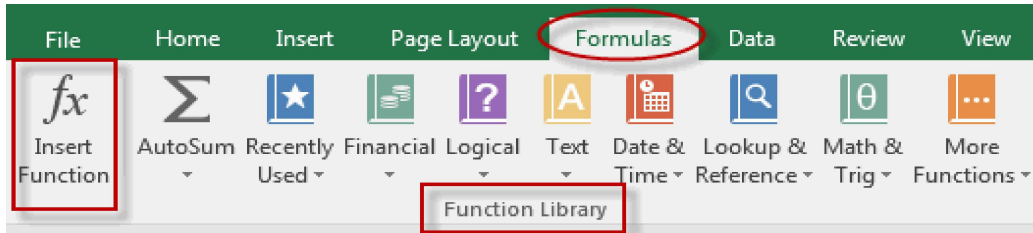


Insert Function

Function: ويتألف هذا القسم من عدة مجموعات، كل مجموعة خاصة بمجال محدد، تنفذ فيه عدة أوامر في الاختصاصات المختلفة، مثل: (الرياضيات، الهندسة، الحسابات، الإحصاء، والمنطق).

نتحدث هنا عن بعض تلك الأوامر:

ملاحظة: بإمكاننا الحصول على كافة الأوامر وتنفيذها من خلال (**Insert Function**)؛ لكن بغية تسهيل مهام المستخدم، قامت شركة مايكروسوفت بتصنيف أقسامه كلها.



يمكننا جلب أي أمر نريده من هذا القسم، والذي يضم كافة الأوامر التي سيأتي الحديث عن أقسامها لاحقاً.

تصنيف أقسام (**Function**):

• **Function library**: يتألف من الأقسام التالية، ويضم كل قسم مجموعة من الأوامر:

- ١ - Auto sum
- ٢ - Recently used
- ٣ - Financial
- ٤ - Logical
- ٥ - Text
- ٦ - Date & Time
- ٧ - Lookup & Reference
- ٨ - Math & Trig
- ٩ - More Functions



تظهر هذه الأوامر كلها، التي صنفها شركة مايكروسوفت، في قسم وهو (Insert Function).

وستحدث هنا عن مجموعة من الأوامر في قسم (Insert Function)، وهي:

١ - SUM: وهو الأمر الخاص بجمع الأعداد. وهناك عدة طرق لتنفيذ عملية الجمع، وهي:

أ - تحديد الخلية التي نريد كتابة النتيجة فيها (G2).

ب - كتابة ((اسم الخلية الأخيرة : اسم الخلية الأولى) = SUM) داخل الخلية المحددة.

=SUM(C2:F2)

G	F	E	D	C	B	A
المجموع	الاجتماعيات	الحاسوب	الرياضيات	اللغة الكردية	الاسم	ت
=SUM(C2:F2)	73	75	68	86	أسو على	1
	90	83	79	72	سالار محمد	2
	88	96	82	78	شانو كاروان	3

ننقر على زر (Enter) فنحصل على نتيجة صحيحة، كما موضح في الصورة أدناه:

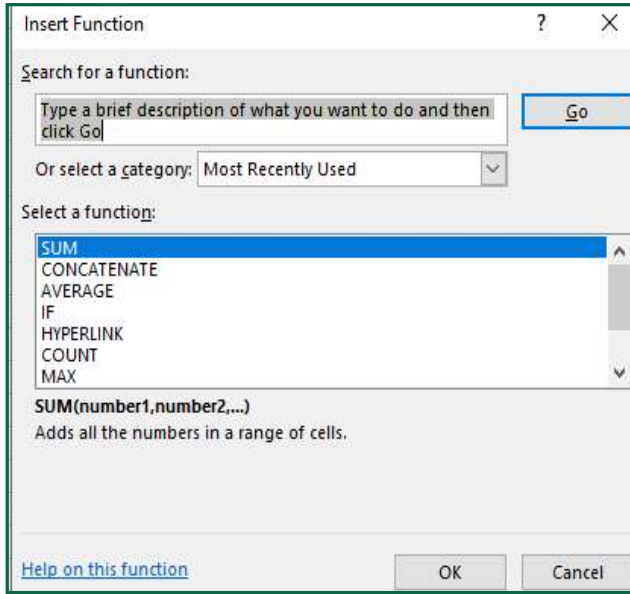
G	F	E	D	C	B	A
المجموع	الاجتماعيات	الحاسوب	الرياضيات	اللغة الكردية	الاسم	ت
302	73	75	68	86	أسو على	1
	90	83	79	72	سالار محمد	2
	88	96	82	78	شانو كاروان	3

إذا أردنا استخراج المجموع العام لجميع الطلبة، ننقر على مربع الخلية (G2) ثم ننزل للأسفل عن طريق (Drag & Drop) للخلية (G4) فنرى النتيجة هناك.

G	F	E	D	C	B	A
المجموع	الاجتماعيات	الحاسوب	الرياضيات	اللغة الكردية	الاسم	ت
302	73	75	68	86	أسو على	1
324	90	83	79	72	سالار محمد	2
344	88	96	82	78	شانو كاروان	3

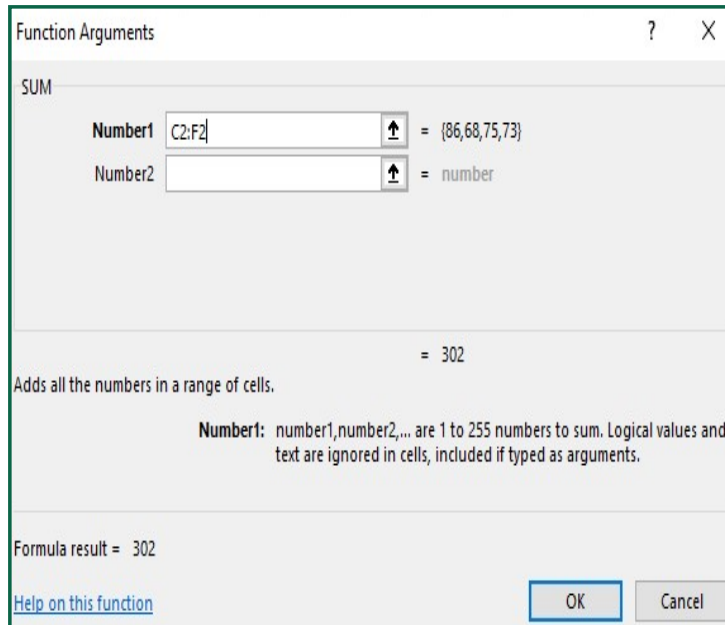


ونستطيع من خلال هذه الطريقة الوصول إلى الهدف المطلوب:



- ١ - نحدد خلية فارغة، مثلاً (G2).
- ٢ - نقر على أيقونة (Insert Function).
- ٣ - نختار (Sum) فينفتح لنا جدول.

- ٤ - نختار (C2 حتى F2) ثم نقر (Enter).



وأخيرًا نقر (OK).



٢ - **Average**: يُستخدم هذا الأمر لإيجاد المعدل. فعلى وفق المعادلة أدناه، يمكننا استخراج معدل مجموعة أرقام:

=AVERAGE(C2:F2)

ت	الاسم	اللغة الكردية	الرياضيات	الحاسوب	الاجتماعيات	المجموع	المعدل
1	أسو على	86	68	75	73	302	=AVERAGE(C2:F2)
2	سالار محمد	72	79	83	90	324	
3	شانو كاروان	78	82	96	88	344	

بعد ذلك ننقر على (Enter) فتظهر النتيجة لنا كالآتي:

ت	الاسم	اللغة الكردية	الرياضيات	الحاسوب	الاجتماعيات	المجموع	المعدل
1	أسو على	86	68	75	73	302	75.5
2	سالار محمد	72	79	83	90	324	
3	شانو كاروان	78	82	96	88	344	

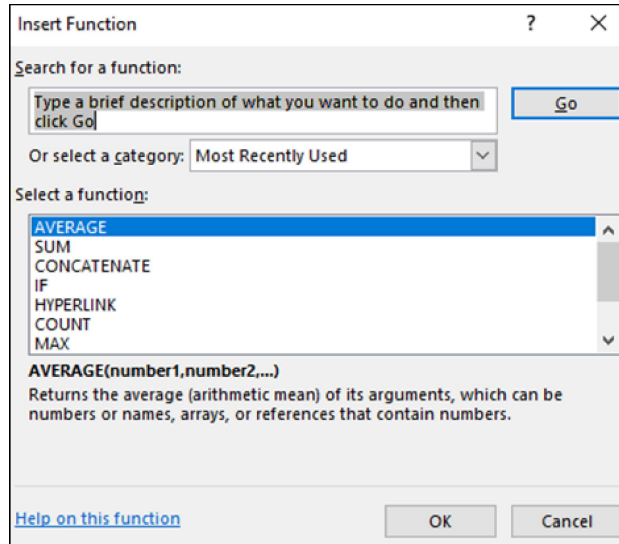
لمعرفة المجموع العام لدرجات جميع الطلبة، يجب أن ننقر على مربع الخلية (H2) ثم ننزل للأسفل عن طريق (Drag & Drop) للخلية (H4) فيعطينا جميع النتائج.

ت	الاسم	اللغة الكردية	الرياضيات	الحاسوب	الاجتماعيات	المجموع	المعدل
1	أسو على	86	68	75	73	302	75.5
2	سالار محمد	72	79	83	90	324	81
3	شانو كاروان	78	82	96	88	344	86

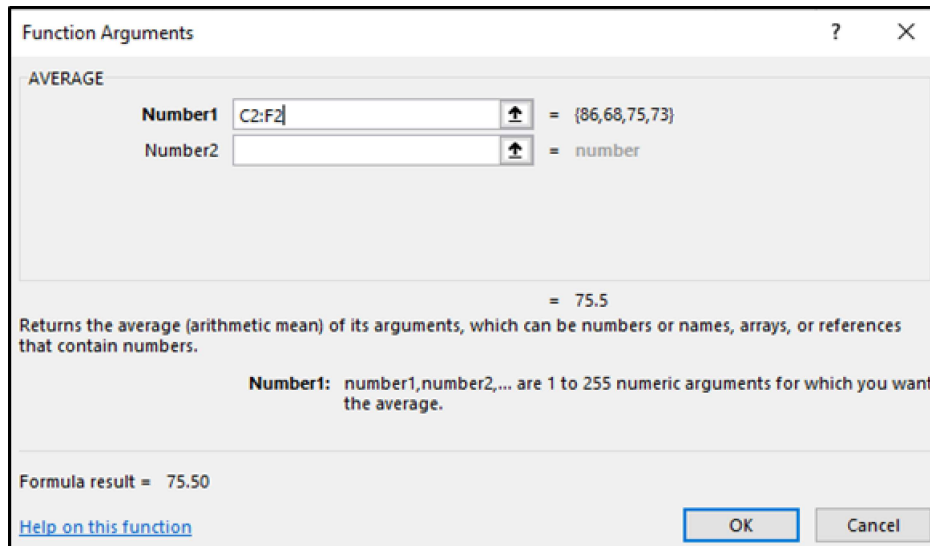


كما بإمكاننا الوصول للنتيجة بالطريقة الثانية:

- ١ - نحدد خلية فارغة، مثلاً (H2).
- ٢ - ننقر على أيقونة (Insert Function).
- ٣ - نختار (Average) فينفتح لنا جدول.



- ٤ - نختار (C2 حتى F2) ثم ننقر (Enter).



وأخيرًا ننقر (OK).



ملاحظة:

تظهر لنا هنا علامتان، وهما النقطتان الرأسيتان (:) والفارزة (،)، ولمعرفة الفرق بينهما، نوضح ذلك بمثال:

١ - النقطتان الرأسيتان (:) تكتبان بـ (ك + Shift):

تستخدم هذه العلامة بين خليتين، لتحديد كافة الخلايا بينهما، بهدف تطبيق أية عملية رياضية أو منطقية أو حساباتية، مثلاً:

SUM=(اسم الخلية الأولى: اسم الخلية الأخيرة)

فتكتب في الجدول أدناه في الصف (12) في الخلية (F12):

=SUM(C12:E12)

	F	E	D	C	B	A
10						
11	المجموع	الحاسوب	الرياضيات	اللغة الكردية	الاسم	ت
12	=SUM(C12:E12)	75	68	86	أسو على	1
13		83	79	72	سالار محمد	2

وتكون النتيجة كالآتي:

	F	E	D	C	B	A
10						
11	المجموع	الحاسوب	الرياضيات	اللغة الكردية	الاسم	ت
12	229	75	68	86	أسو على	1
13		83	79	72	سالار محمد	2

٢ - علامة الفارزة (،) بـ (و + Shift):

عندما نريد جمع مجموعة أعداد، الواحد منها في خلية مختلفة، أو نجري عملية حسابية، يجب استخدام هذه العلامة، فيكون مجموع (SUM) درساً اللغة الكوردية والحاسوب فقط.

=SUM(C12,E12)

	F	E	D	C	B	A
10						
11	المجموع	الحاسوب	الرياضيات	اللغة الكردية	الاسم	ت
12	=SUM(C12,E12)	75	68	86	أسو على	1
13		83	79	72	سالار محمد	2



تستخدم هذه المعادلة للتوصل إلى النتيجة المطلوبة:

=COUNTA(E1:E4)

F	E	D	C	B	A
	الاجتماعيات	الرياضيات	اللغة الكردية	الاسم	ت
73	75	68	86	أسو على	1
90		79	72	سالار محمد	2
88		82	78	شانو كاروان	3
	2				

٤ - عمليات (الجمع، الطرح، الضرب، والقسمة):

عندما نريد إجراء عمليات (الجمع، الطرح، الضرب، والقسمة) يجب استخدام هذه القوانين.

١ - **الجمع**: تطبيق هذا القانون، عبارة عن تنفيذ عملية جمع مجموعة أعداد، فنحصل على النتيجة على وفق هذا القانون:

= (number 1+ number 2 + ...)

=(B2+C2)

D	C	B	A
النتيجة	الرقم 2	الرقم 1	الاسم
=B2+C2	80	90	بروا
	72	84	ايلان
	84	96	ميران
	68	80	رودان

ثم نقر (Enter)

D	C	B	A
النتيجة	الرقم 2	الرقم 1	الاسم
170	80	90	بروا
	72	84	ايلان
	84	96	ميران
	68	80	رودان



٢ - **الطرح**: تطبيق هذا القانون، عبارة عن تنفيذ عملية طرح مجموعة أعداد، فنحصل على النتيجة على وفق هذا القانون:

$= (\text{number 1} - \text{number 2} - \dots)$

$= (B2 - C2)$

D	C	B	A	
النتيجة	الرقم 2	الرقم 1	الاسم	
=B2-C2	80	90	بروا	1
	72	84	ايلان	2
	84	96	ميران	3
	68	80	رودان	4

ثم نقر (Enter)

D	C	B	A	
النتيجة	الرقم 2	الرقم 1	الاسم	
10	80	90	بروا	1
	72	84	ايلان	2
	84	96	ميران	3
	68	80	رودان	4

٣ - **الضرب**: تطبيق هذا القانون، عبارة عن تنفيذ عملية ضرب مجموعة أعداد، فنحصل على النتيجة على وفق هذا القانون:

$= (\text{number 1} * \text{number 2} * \dots)$

$= (B2 * C2)$

D	C	B	A	
النتيجة	الرقم 2	الرقم 1	الاسم	
=B2*C2	80	90	بروا	1
	72	84	ايلان	2
	84	96	ميران	3
	68	80	رودان	4



ثم نقر (Enter)

D	C	B	A	
النتيجة	الرقم 2	الرقم 1	الاسم	
7200	80	90	بروا	1
	72	84	ايلان	2
	84	96	ميران	3
	68	80	رودان	4
				5

٤ - **القسمة**: تطبيق هذا القانون، عبارة عن تنفيذ عملية تقسيم مجموعة أعداد، فنحصل على النتيجة على وفق هذا القانون:

$=(\text{number 1} / \text{number 2} / \dots)$

$=(B2/C2)$

D	C	B	A	
النتيجة	الرقم 2	الرقم 1	الاسم	
$=B2/C2$	80	90	بروا	1
	72	84	ايلان	2
	84	96	ميران	3
	68	80	رودان	4
				5

ثم نقر (Enter)

D	C	B	A	
النتيجة	الرقم 2	الرقم 1	الاسم	
1.125	80	90	بروا	1
	72	84	ايلان	2
	84	96	ميران	3
	68	80	رودان	4
				5



MAX & MIN - ٥

MAX: أمر خاص بتحديد أكبر عدد ضمن مجموعة أعداد، وعندما يتم تغيير في الأعداد يتم تغيير النتيجة. وينفذ الأمر (MAX) من خلال هذه المعادلة:

=MAX(number 1; number 2)

=MAX(C2:C5)

D	C	B	A	
النتيجة	الرقم 2	الرقم 1	الاسم	
	80	90	بروا	1
	72	84	ايلان	2
	84	96	ميران	3
	68	80	رودان	4
	=MAX(C2:C5)			5
				6

ثم نقر (Enter)

D	C	B	A	
النتيجة	الرقم 2	الرقم 1	الاسم	
	80	90	بروا	1
	72	84	ايلان	2
	84	96	ميران	3
	68	80	رودان	4
	84			5
				6

MIN: أمر خاص بتحديد أصغر عدد ضمن مجموعة أعداد، وعندما يتم تغيير في الأعداد يتم تغيير النتيجة. وينفذ الأمر (MIN) من خلال هذه المعادلة:

=MIN(number 1; number 2)

=MIN(C2:C5)

D	C	B	A	
النتيجة	الرقم 2	الرقم 1	الاسم	
	80	90	بروا	1
	72	84	ايلان	2
	84	96	ميران	3
	68	80	رودان	4
	=MIN(C2:C5)			5
				6



D	C	B	A
النتيجة	الرقم 2	الرقم 1	الاسم
	80	90	بروا
	72	84	ايلان
	84	96	ميران
	68	80	رودان
	68		

ثم نقر (Enter)

٦ - ABS: القيمة المطلقة.

يُستخدم لإيجاد القيمة المطلقة للأعداد الصحيحة، فمثلاً لمعرفة القيمة المطلقة للعدد ((-25) نطبق هذا القانون:

$$=ABS(-25)$$

مثال:

B	A
القيمة المطلقة	الرقم
=ABS(A2)	-25

وبالنقر على (Enter) نحصل على النتيجة:

B	A
القيمة المطلقة	الرقم
25	-25

٧ - IF: الإحتمال.

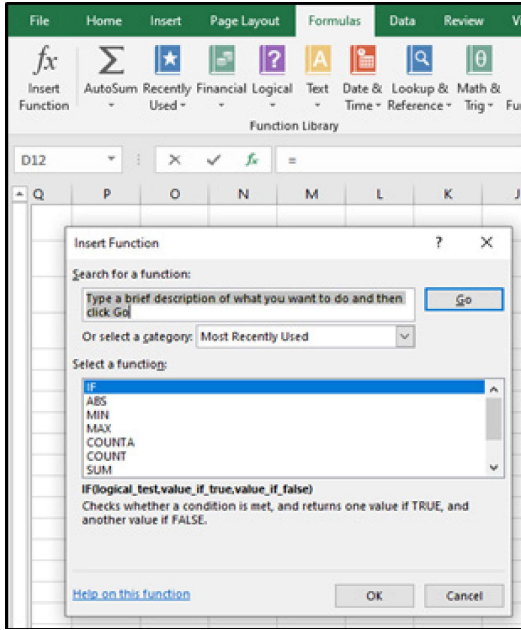
يُستخدم هذا الأمر لوضع شروط على معلومات الخلايا، وترجمة تلك المعلومات إلى كتابة على وفق نتائج الشرط، فمثلاً إذا كان لدينا جدول دونت فيه درجات الطلبة، وأردنا تحديد نتائج الطلبة كتابةً، أي ناجح أو راسب، نستطيع استخدامه من خلال هذا القانون، أو طريقة معدة.

الطريقة الأولى: كتابة القانون بهذا الشكل:

$$=IF(C2>49="راسب", "ناجح")$$

D	C	B	A
النتيجة	الحاسوب	الاسم	ت
=IF(C2>49,"ناجح","راسب")	75	أسو على	1
	38	سالار محمد	2
	96	شانو كاروان	3

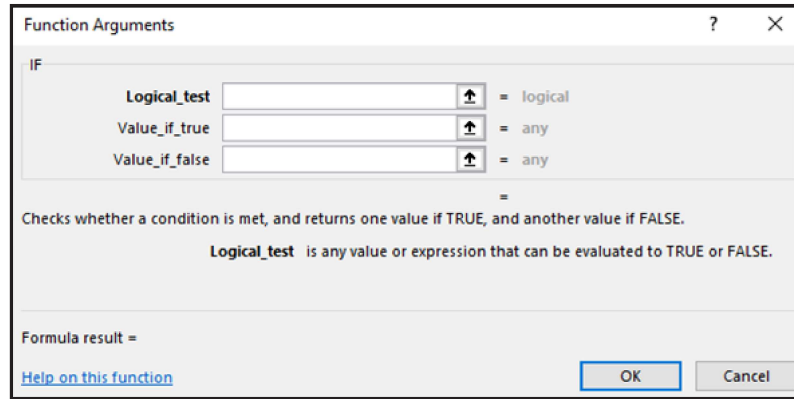
وبالنقر على (Enter) نحصل على النتيجة.



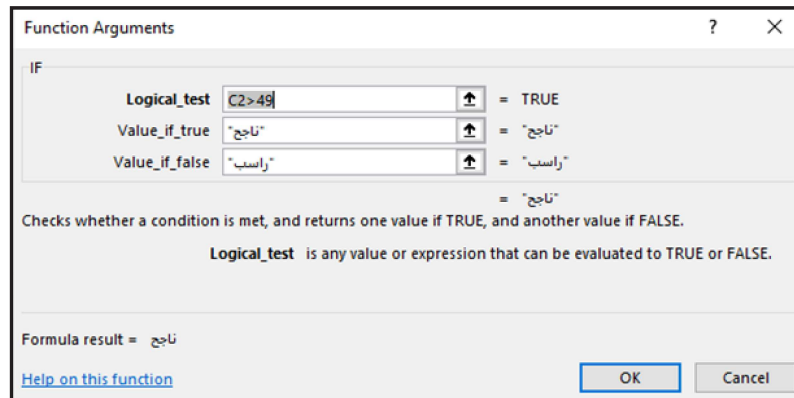
الطريقة الثانية: بالطريقة المُعدّة:

- 1- ندخل على (Formulas).
- 2- ندخل على (Insert Functions).
- 3- نعثر على الأمر (IF)، كما في الصورة أدناه.

4- نقر على (OK) فنرى مربعًا آخر يفتح لنا بهذا الشكل.



- نكتب الشرط في الخلية الأولى (Logical Test) بعد تحديد الخلية بهذا الشكل (<49).
ونكتب (ناجح) في الخلية (Value_IF_True).
ونكتب (راسب) في الخلية (Value_IF_False).
ثم نقر على (Ok) فنحصل على نتيجة خلية واحدة.



أمّا إذا أردنا فرز الصفّ كاملاً، فنضع المؤشر على مكان السحب، ومن خلال (Drag & Drop) نتقل إلى نهاية الصفوف ونستخرج نتيجة الصفّ كله.

D	C	B	A
النتيجة	الحاسوب	الاسم	ت
ناجح	75	أسو على	1
راسب	38	سالار محمد	2
ناجح	96	شانو كاروان	3

ملاحظة: يُستخدم (Count If) لمعرفة عدد الخلايا، ووضع الشروط عليها، بهذا الشكل:

لدينا مثلاً مجموعة أعداد من (١) إلى (١٢) ونريد معرفة الأعداد الأكبر أو المساوية لـ (١٠) فيحدد لنا الخلايا وشروطها.

=COUNTIF(A1:A2,">=10")

نكتب المعادلة أدناه، الجاهزة داخل البرنامج:

B	A
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
3	12

ثم نقر على (Enter)

فتظهر نتيجة العدد (٣)



B	A
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
=COUNTIF(A1:A12,">=10")	12

LEN - ٨: يُستخدم لمعرفة عدد حروف أي مقطع، بعد الفراغات بين الكلمات.

ثم نقر على (Enter)

A
علوم الحاسبات
13

A
علوم الحاسبات
=LEN(A1)



مثال: أنشيء الجدول أدناه، ثم أجب على هذه الفروع:

- قم باستقطاع رواتب كل الغائبين، إذا كان مقدار المبلغ المخصص ليوم واحد للحضور هو (٤٥٠٠) دينار.
- أضف مخصصات لكل الأسماء، إذا كنت تعلم أن نسبة المخصصات هي (١٥٪).
- استخرج مجموع الرّواتب لكل الأسماء.

	H	G	F	E	D	C	B	A	
									1
									2
									3
									4
									5
									6
									7
									8
									9
									10
									11

قائمة الرواتب						
ت	الاسم الثلاثي	الراتب	الغياب	الاستقطاعات بسبب الغياب	المخصصات 15%	مجموع الراتب
1	كمال محمود انور	325000	0			
2	سارا صالح فاروق	253000	4			
3	شادمان سامان كاروان	162000	1			
4	سوزان بكر عادل	157000	3			
5	رہوہند صديق احمد	137000	2			

الحل:

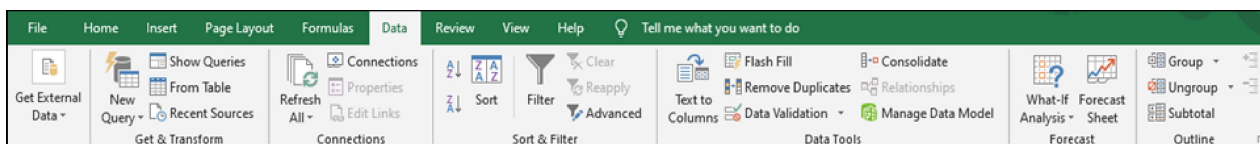
- ١ - نكتب المعادلة التالية في الخلية الأولى (الاستقطاع بسبب الغياب): $=E6*4500$
ننقل مؤشر الفأرة إلى مكان السّحب، داخل خلية (F6) ونسحبه للأسفل إلى المكان المقصود، بغرض تكرار المعادلة للخلايا الأخرى من الجدول.
- ٢ - نكتب المعادلة التالية، داخل الخلية الأولى من عمود (المخصصات ١٥٪): $=D6*0.15$
أخيرًا ننقل مؤشر الفأرة إلى مكان السّحب، داخل خلية (G6) ونسحبه للأسفل إلى المكان المقصود.
- ٣ - نكتب المعادلة التالية، داخل الخلية الأولى من عمود (مجموع الراتب): $=D6-F6+G6$
ثمّ ننقل مؤشر الفأرة إلى مكان السّحب، داخل خلية (H6) ونسحبه للأسفل إلى المكان المقصود.

	H	G	F	E	D	C	B	A	
									1
									2
									3
									4
									5
									6
									7
									8
									9
									10
									11

قائمة الرواتب						
ت	الاسم الثلاثي	الراتب	الغياب	الاستقطاعات بسبب الغياب	المخصصات 15%	مجموع الراتب
1	كمال محمود انور	325000	0	0	48750	373750
2	سارا صالح فاروق	253000	4	18000	37950	272950
3	شادمان سامان كاروان	162000	1	4500	24300	181800
4	سوزان بكر عادل	157000	3	13500	23550	167050
5	رہوہند صديق احمد	137000	2	9000	20550	148550



تبويب البيانات Data Tab



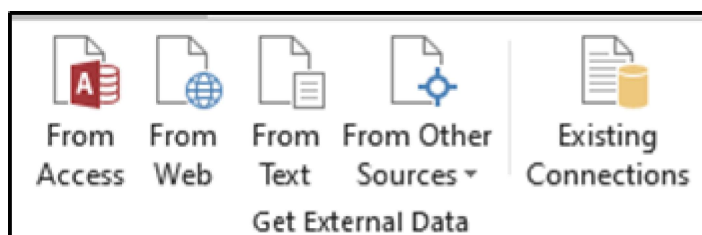
من أهم أقسام هذا التبويب:

١ - **Get External Data**: ويتألف من الفروع التالية:

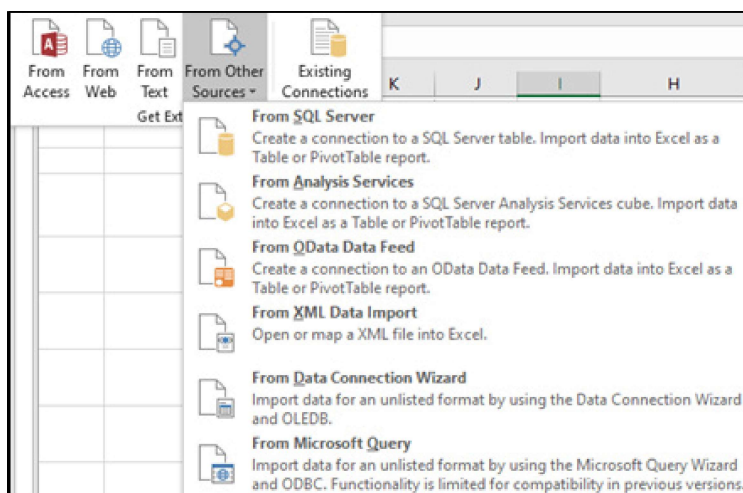
أ - **From Access**: لجلب الملفات من برنامج اكسس.

ب - **From Web**: لجلب الملفات من الأنترنت.

ج - **From Text**: لجلب النص من الملف إلى الصفحة.



د - **From Other Sources**: لجلب ملف من برامج أخرى.



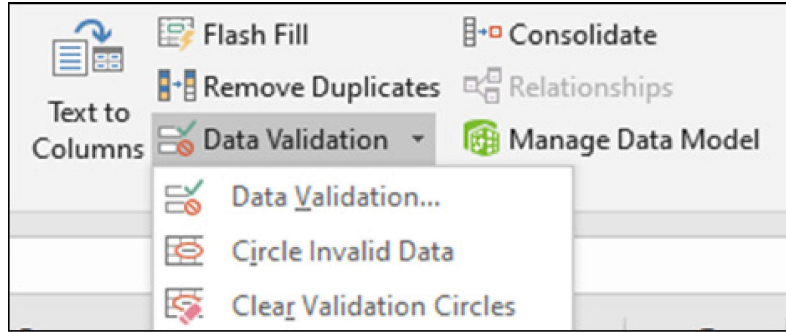
هـ - **Existing Connection**: لجلب الملفات التي استخدمناها من قبل.



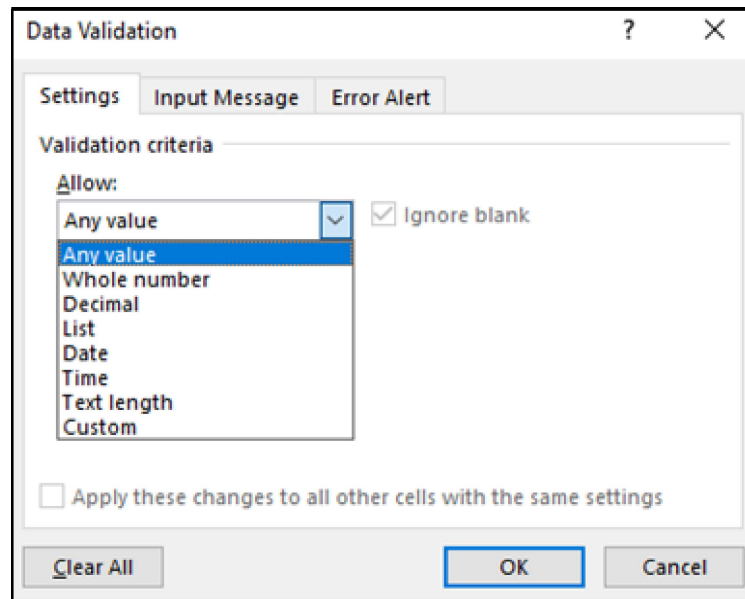
٢ - **Refresh All**: لتجديد كل المعلومات داخل الجدول.

٣ - **Remove Duplications**: خاص بمسح المعلومات التي تكررت في الجدول.

٤ - **Data Validation**: مجموعة من الشروط المهمة المسموح بها، وتحدد للحد من التسجيل الخاطيء في صفحة الاكسل، للحصول على النتيجة النهائية الصحيحة.



يظهر في النهاية مربع الحوار (**Data Validation**) كما في الشكل التالي:



ويضم ثلاثة أقسام هي:

أ - **Setting**: يتألف من عدة شروط وأوامر، توضع على خلية أو عدة خلايا محددة.

ب - **Input Message**: تدون هنا ملاحظة للتنبيه عند الخروج من الشرط الذي وضع مسبقًا في الخلية، عندما يوضع مؤشر الفأرة على الخلية، تظهر الملاحظة.

ج - **Error Alert**: نضع رسالة تنبيه من خلال هذا القسم، لتظهر على الشاشة عند تدوين معلومة خاطئة.

ملاحظة: يوجد قسمان مهمان في (**Setting**) نحدد من خلالهما شروطنا، وهما:

١ - **Allow**: نختار في هذا القسم، أحد الخيارات التالية:

- **Any Value**: أية قيمة كانت.
- **Whole Number**: كلها أعداد.
- **Decimal**: أن يكون الرقم بعد الفارزة مسموحًا له.
- **List**: لإنشاء قائمة.
- **Date**: التاريخ.
- **Time**: الوقت.
- **Text Length**: تحديد عدد الحروف، أي تحديد طول الكتابة.
- **Custom**: إدراج معادلة في أي مجال كان، على وفق حاجة المعلومات!

٢ - **Data**: توجد في هذا القسم درجات المقارنة، التي تحدثنا عنها في قائمتي (**Home**) و(**Conditional Formatting**).

مثال: لدينا جدول فيه أعمار مجموعة من الطلبة، لقبولهم في إحدى المؤسسات التعليمية للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) ونريد وضع شرطٍ لعمود العمر في الجدول.

Data Validation

Settings Input Message Error Alert

Validation criteria

Allow:
Whole number Ignore blank

Data:
between

Minimum:
18

Maximum:
25

Apply these changes to all other cells with the same settings

Clear All OK Cancel



عندما تدون عمراً لا ينسجم مع الشرط، ينبهك بهذا الشكل:

	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
									العمر	الاسم	1
									20	أري	2
									24	سارا	3
									23	أسو	4
									21	ميديا	5
									28	بروا	6
										دانا	7
											8

Microsoft Excel

This value doesn't match the data validation restrictions defined for this cell.

5 - Subtotals:

يُستخدم لتنظيم وجعل الموضوعات في مجموعات، ثم جمع كل مجموعة على حدة، والمجموعات بشكل عام.

ت	المادة	القيمة
1	قلم	500
2	مسطرة	250
3	مساحة	250
4	دفتر	1000
5	قلم	500
6	مسطرة	250
7	مساحة	250
8	دفتر	1000

مثال: يُستخدم الـ (Subtotal) في الجدول أدناه.

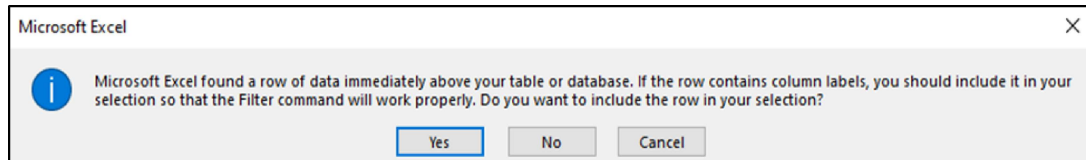
١ - ينشأ الجدول.

٢ - تصف المعلومات بـ (Sort A-Z).

٣ - نحدد عمود الاسعار (Select).

٤ - ننقر على (Data) ثم (Subtotal).

٥ - يظهر لنا المربع التالي فننقر على (Yes).



٦ - يظهر مربع آخر بالشكل التالي:

Subtotal ? X

At each change in:
القيمة

Use function:
Sum

Add subtotal to:
 القيمة

Replace current subtotals
 Page break between groups
 Summary below data

Remove All OK Cancel

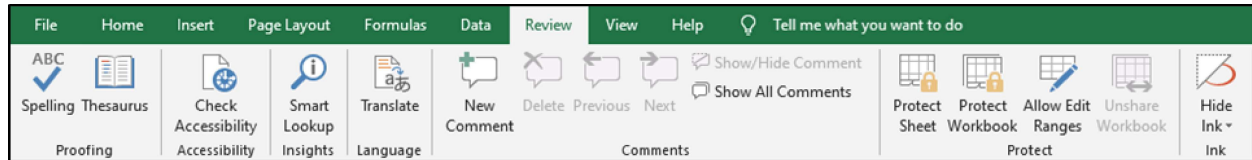
٧ - نقر على (Ok).

٨ - يتغير الجدول بالشكل أدناه (وهي النتيجة).

القيمة		المادة	ت	
1000		دفتر	4	1
1000		دفتر	8	2
2000	1000 Total			3
500		قلم	1	4
500		قلم	5	5
1000	500 Total			6
250		مساحة	3	7
250		مساحة	7	8
250		مسطرة	2	9
250		مسطرة	6	10
1000	250 Total			11
4000	Grand Total			12
				13
				14
				15

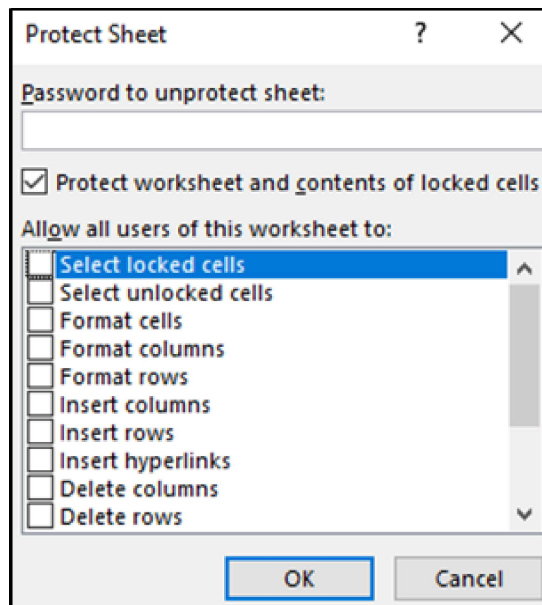


تبويب المراجعة Review Tab

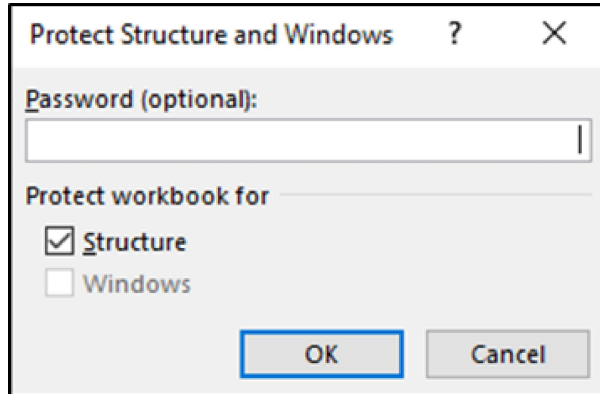


ويضم الأقسام التالية:

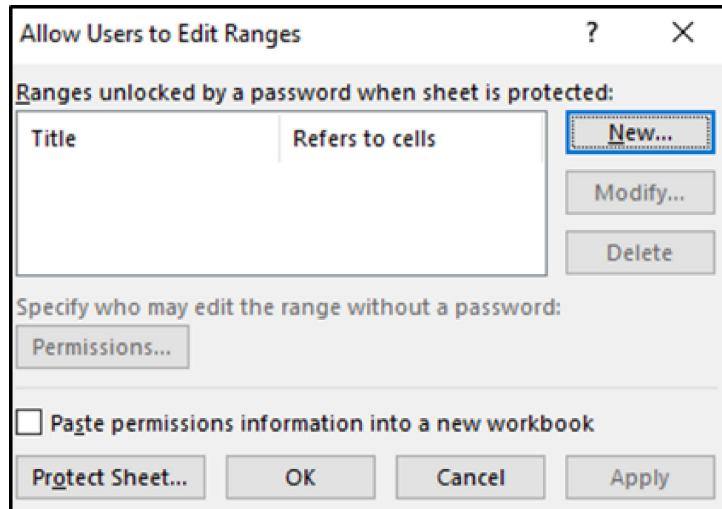
- ١ - **Spelling**: يُستخدم لتصحيح الأخطاء الإملائية والقواعدية.
- ٢ - **Thesaurus**: يُستخدم للحصول على الكلمة المرادفة.
- ٣ - **Translate**: يُستخدم لترجمة إلى اللغات المختلفة.
- ٤ - **New Comment**: يُستخدم لإدراج تعليق جديد.
- ٥ - **Delete**: يُستخدم لمسح التعليق الموجود.
- ٦ - **Previous**: يُستخدم للعودة إلى التعليق السابق.
- ٧ - **Next**: يُستخدم للانتقال للتعليق التالي.
- ٨ - **Show/Hide Comment**: يُستخدم لإخفاء وإظهار تعليق محدد.
- ٩ - **Show/All Comment**: يُستخدم لإظهار كافة التعليقات.
- ١٠ - **Sheet Protect**: يُستخدم لوضع كلمة السر (المحور) (**Password**) على الورقة (**Sheet**) بهدف الحفاظ على معلوماتنا من التغيير والمسح.



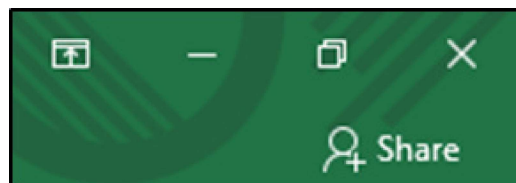
١١ - **Protect Workbook**: يُستخدم لوضع كلمة السر (المُرور) على ملف (Workbook) بهدف الحفاظ على المعلومات من المسح والنسخ والتغيير.



١٢ - **Allow Edit Ranges**: يمكننا من خلال هذا القسم السماح لمستخدمين آخرين، بالقيام بتغييرات في ملف (Workbook)، بمنحهم كلمة مرور خاصة عن طريق الأنترنيت.

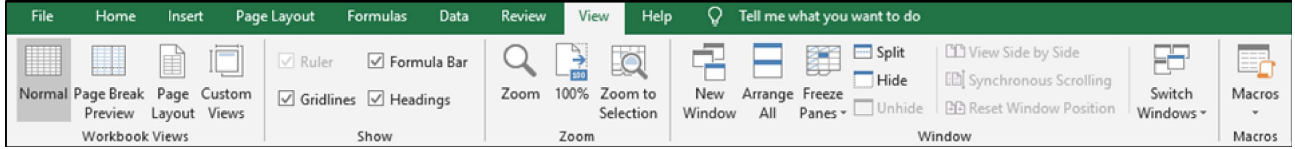


١٣ - **Share Workbook**: يشارك أكثر من مستخدم في استخدام ملف (Workbook) واحد، شرط توفر خط الأنترنيت.





عرض التّبويب View Tab



- ١ - **Normal**: تفتح الصّفحة بشكل طبيعي.
- ٢ - **Page Break Preview**: يُستخدم لإيقاف الصّفحة في نهاية الخلية التي تحتوي على معلومات.
- ٣ - **Page Layout**: يُستخدم لإظهار حجم الصّفحة.
- ٤ - **Custom Views**: يُستخدم للإظهار على وفق الحاجة.
- ٥ - **Rulers**: يُستخدم لإظهار وإخفاء المسطرة.
- ٦ - **Gridlines**: يُستخدم لإظهار وإخفاء الخطوط الوهمية.
- ٧ - **Formula Bar**: يُستخدم لإظهار وإخفاء شريط المعادلات.
- ٨ - **Headings**: يُستخدم لإظهار وإخفاء أسماء الخلايا.
- ٩ - **Zoom**: يُستخدم لتقريب وإبعاد الصّفحة.
- ١٠ - **100%**: يُستخدم لإظهار الصّفحة بنسبة (١٠٠٪).
- ١١ - **Zoom To Selection**: يُستخدم لتقريب القسم المحدد.
- ١٢ - **New Window**: يُستخدم لعرض الجدول في نافذة جديدة.
- ١٣ - **Arrange All**: يُستخدم لتنظيم وكيفية عرض النوافذ المفتوحة.
- ١٤ - **Freeze Panes**: يُستخدم لربط عنوان الجدول، لإظهار عنوان الجدول باستمرار، عند تحريك الصّفحة عمودياً.
- ١٥ - **Split**: يُستخدم لتقسيم الصّفحة إلى عدة أقسام.
- ١٦ - **Hide**: يُستخدم لإخفاء الملف.
- ١٧ - **Unhide**: يُستخدم لعرض الملف من جديد.

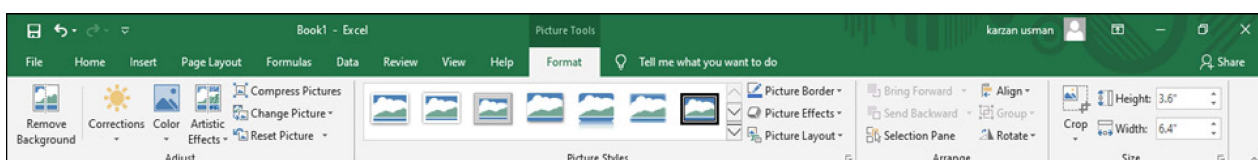


التحديثات في برنامج اكسل ٢٠١٦ (Excel 2016)

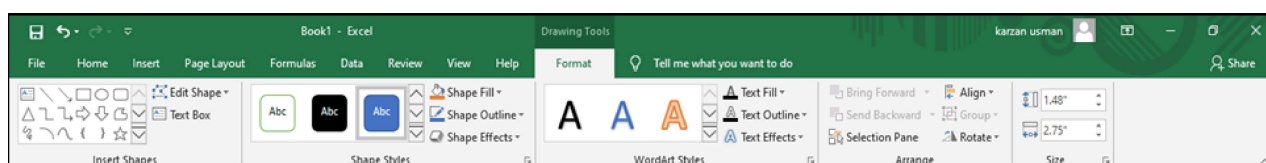
أحد التحديثات في برنامج (Excel 2016) هو ظهور عدة أشرطة خاصة، وتظهر عند اختيار قسم خاص في (Insert Tab)، وتتميز بما يلي:

• ندرج أدناه أسماء الأقسام والأشرطة:

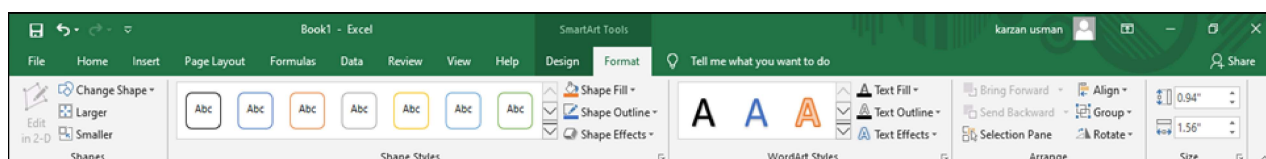
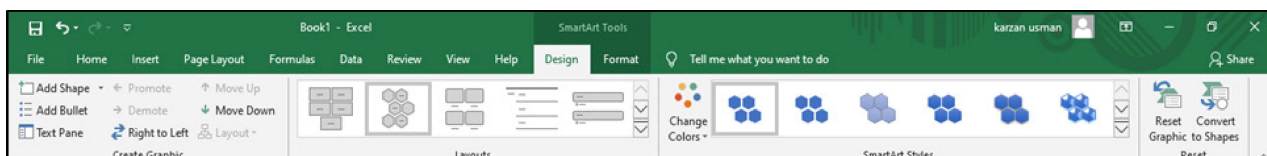
١ - عند جلب صورة (Picture) إلى صفحتنا يظهر الشريط (Picture Tools/Format).



٢ - عند جلب الأشكال الهندسية (Shape) يزداد الشريط (Drawing Tools/Format).

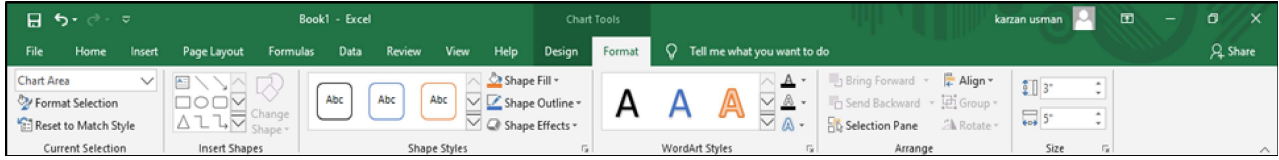
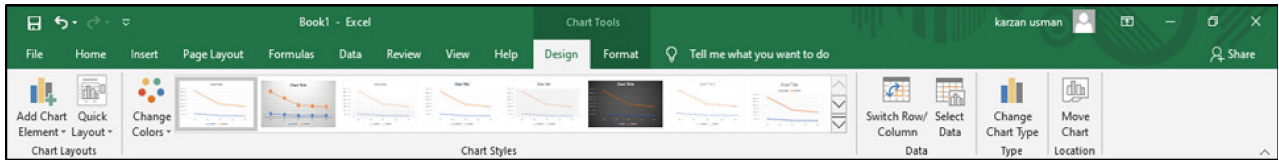


٣ - عند جلب (Smart Art) يزداد (Smart Art Tools/Design-Format).

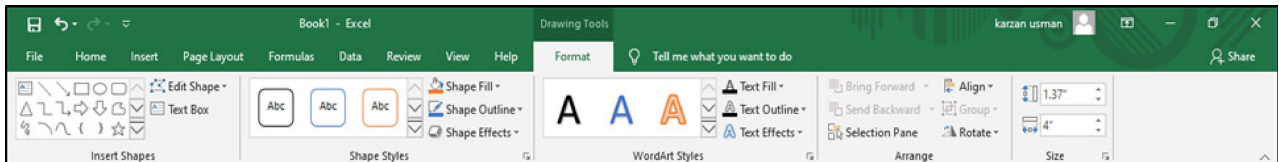




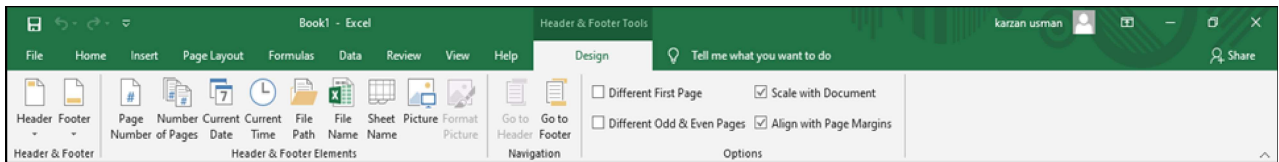
٤ - عند إدراج (Chart) لجدولنا يتكون الشريط (Chart Tools/Design-Format).



٥ - عند جلب (Text Box) إلى صفحتنا، يظهر (Drawing Tools/Format).



٦ - عند إدراج (Header & Footer) في صفحتنا يتكون (Header & Footer Tools/Design).



إضافة للأقسام التي تحدثنا عنها، تظهر هذه الأدوات (Tools) مع جلب وإضافة أيقونات أخرى.



العلاقة بين (Word) و (Excel)

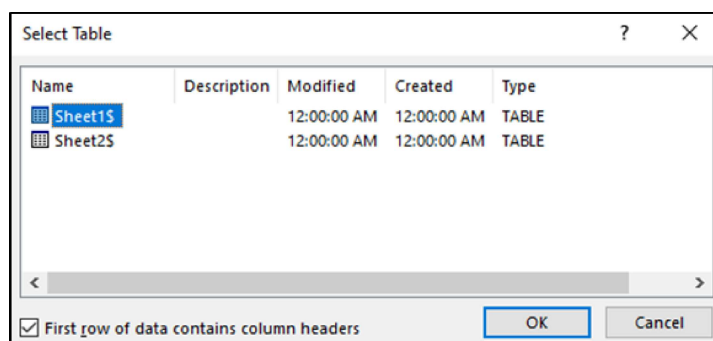
لبرنامج (Excel 2016) علاقة مباشرة مع البرامج الأخرى مثل (Access) و (Word) بهذا الشكل:

مثال: نريد كتابة رسالة لمجموعة أسماء من هنا، ويمكننا ذلك مباشرة عن طريق (Email) كما يأتي:

١- بداية ننشئ جدولاً في برنامج (Excel 2016) ندون فيه مجموعة أسماء ثم نحفظها (Save).

الاسم الاول	الاسم الثاني
شوان	محمود
كامران	محمد
رامان	امين
لارا	كريم
محمود	احمد

٢- ثم نفتح برنامج (Word) وندون فيه الرسالة المطلوبة، وننقر على (Mailing) ثم ننقر على (Select Recipients) فتظهر قائمة فننقر فيها على (Use Existing List) ونحدد بعد ذلك الملف المحفوظ في برنامج اكسل، فيظهر مربع نحدد فيه الجدول الذي أنشأناه وننقر على (Ok). بعد ذلك ندخل برنامج ورد وننقر على (Mailing) ثم ننقر على (Insert Merge Filed) وهنا ننقر على الإسمين الأول والثاني.



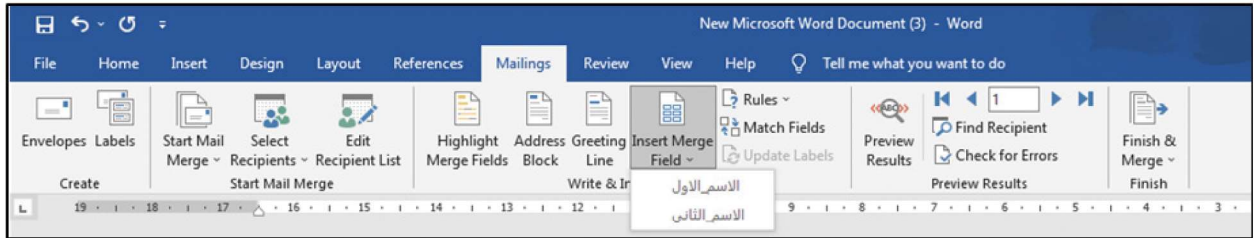


مثال:

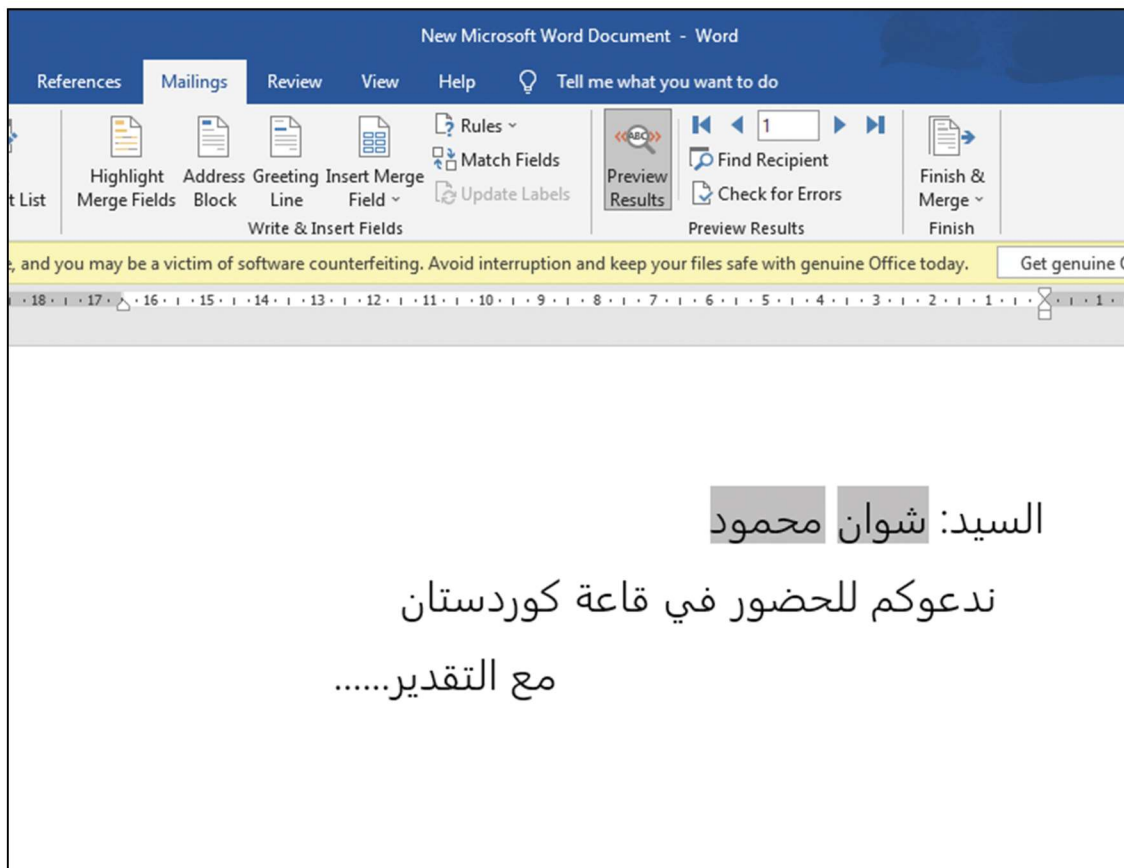
السيد:

ندعوكم للحضور في قاعة كوردستان.

مع التقدير



ثم نقر على (Preview Results) وندخل على قسم (Preview Results) ثم ندون الأسماء واحدًا تلو الآخر كما هي.





تمارين الفصل الثاني

اختر الإجابة الصحيحة:

١ - عند كتابة معادلة يجب البدء بهذا الرمز:

١ - (+) ٢ - (=) ٣ - (&) ٤ - (^)

٢ - في عملية جمع قيم في مجموعة خلايا، نختار وظيفة (**Function**):

١ - **Sum** ٢ - **Average** ٣ - **Min** ٤ - **Max**

٣ - لتنظيم بياناتنا على وفق التسلسل (**A-Z**) نحتاج للأمر:

١ - **Border** ٢ - **Sort** ٣ - **Alphabetize** ٤ - **Auto Sum**

٤ - أحد خصائص خطوط الشرارة (**Spark Lines**) هو:

١ - حجمه أكبر من (**Chart**) الاعتيادي.

٢ - يحتوي أشكالاً أكثر من (**Chart**).

٣ - يمكنك وضعه قريباً جداً من بياناتك.

٤ - يظهر في صفحة جديدة.

قانون رقم (٦) لسنة ٢٠٠٨

قانون منع إساءة استعمال أجهزة الاتصالات

في إقليم كردستان - العراق

المادة الأولى:

المكالمات الهاتفية والاتصالات البريدية والالكترونية من الأمور الخاصة لا يجوز انتهاك حرمتها.

المادة الثانية:

يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ستة أشهر ولا تزيد على خمس سنوات وبغرامة لا تقل عن مليون دينار ولا تزيد عن خمسة ملايين دينار، أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من أساء استعمال الهاتف الخليوي أو أية أجهزة اتصال سلكية أو لا سلكية أو أنترنت أو البريد الإلكتروني، وذلك عن طريق التهديد أو القذف أو السب أو نشر أخبار مختلقة تثير الرعب، وتسريب محادثات أو صور ثابتة أو متحركة أو الرسائل القصيرة (المسج) المنافية للأخلاق والآداب العامة أو التقاط صور بلا رخصة أو أذن، أو إسناد أمور خادشة للشرف أو التحريض على ارتكاب الجرائم أو أفعال الفسوق والفجور، أو نشر معلومات تتصل بأسرار الحياة الخاصة أو العائلية للأفراد والتي حصل عليها باية طريقة ولو كانت صحيحة إذا كان من شأن نشرها أو توزيعها الإساءة إليهم أو إلحاق الضرر بهم.

المادة الثالثة:

يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن ثلاثة أشهر ولا تزيد على سنة وبغرامة لا تقل عن سبعمائة وخمسون ألف دينار ولا تزيد عن ثلاثة ملايين أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من تسبب عمداً باستخدام واستغلال الهاتف الخليوي أو أية أجهزة اتصال سلكية أو لا سلكية أو الانترنت أو البريد الإلكتروني في إزعاج غيره، في غير الحالات الواردة في المادة الثانية من هذا القانون.

المادة الرابعة:

إذا نشأ عن الفعل المرتكب وفق المادتين (الثانية والثالثة) من هذا القانون ارتكاب جريمة يعد المتسبب شريكاً ويعاقب بالعقوبة المقررة للجريمة المرتكبة.

المادة الخامسة:

يعد ظرفاً مشدداً لأغراض تطبيق احكام هذا القانون ارتكاب إحدى الجرائم الواردة في المادتين (الثانية والثالثة)، إذا كان مرتكبها من أفراد القوات المسلحة أو قوى الأمن الداخلي أو ممن يستغل صفة رسمية أو من المطلعين على الأسرار الشخصية أو العائلية للأفراد، بحكم وظيفته، وكل من استعمل جهاز اتصال غيره لارتكاب الأفعال المذكورة.

المادة السادسة:

على شركات الاتصالات العاملة في الإقليم اتخاذ ما يلي:

أولاً: تسجيل بطاقة الموبايل الالكترونية وأجهزة الاتصالات الالكترونية والهواتف النقالة الأخرى الصادرة منها قبل نفاذ هذا القانون باسم الحائز غير المشترك وذلك في خلال مدة ستة اشهر من تاريخ نفاذه وإلغاء بطاقة الحائز الذي يتخلف عن مراجعة الشركة في خلال تلك المدة.

ثانياً: تقديم أية معلومة متعلقة ببطاقة الاشتراك والمشارك إلى المحكمة المختصة عند الاقتضاء.

ثالثاً: تعاقب الشركة المخالفة للفقرتين (أولاً وثانياً) من هذه المادة، بغرامة لا تقل عن خمسين مليون دينار ولا تزيد عن مائة مليون.

المادة السابعة:

على مجلس الوزراء والجهات ذات العلاقة تنفيذ أحكام هذا القانون.

المادة الثامنة:

ينفذ هذا القانون اعتباراً من تاريخ إصداره وينشر في الجريدة الرسمية (وقائع كردستان).

مسعود بارزاني

رئيس إقليم كردستان - العراق

- صدر هذا القانون في هوليفر في ١٣ جوزهردان لسنة ٢٧٠٨ كوردية، الموافق ٢٩ جمادى الاولى لسنة ١٤٢٩ هجرية، الموافق ٣ حزيران لسنة ٢٠٠٨ ميلادية.

الماء سر الحياة

