

بنك الاستثمار القومي

قطاع الاستثمار والموارد

الدعم الفني للاستثمار



# دراسات دورية



احتراف برنامج الإكسيل

المستوى الأول



أكتوبر ٢٠١٦

بنك الاستثمار القومي  
قطاع الاستثمار والموارد  
الدعم الفني للاستثمار

دراسات دورية  
العدد الأول



احتراف برنامج الاكسيل EXCEL  
"المستوى الأول"

إعداد: منار محمد شعبان

أكتوبر ٢٠١٦ م

## سلسلة دراسات دورية

سلسلة دراسات دورية هي سلسلة تصدر عن الإدارة المركزية للدعم الفني للاستثمار بقطاع الاستثمار والموارد، بنك الاستثمار القومي. وتهتم هذه السلسلة بإصدار أدلة تعريفية لبعض الأنشطة التي يقوم بها الموظفون في البنك، بهدف صقل مهاراتهم والارتقاء بمستوى الأداء.

جميع الآراء الواردة في هذا الإصدار هي مجرد تحليلات واجتهادات بحثية، ولا تعبر بأي حال عن الرأي الرسمي لبنك الاستثمار القومي، ويجب أخذها في إطارها البحثي فقط.

## المحتويات

### الصفحة

٥

مقدمة

٦

أولاً: قائمة الصفحة الرئيسية (Home)

٨

ثانياً: قائمة إدراج (Insert)

١١

ثالثاً: قائمة تخطيط الصفحة (Page Layout)

١٢

رابعاً: قائمة الصيغ (Formulas)

١٣

خامساً: قائمة البيانات (Data)

١٥

سادساً: قائمة المراجعة (Review)

١٦

سابعاً: قائمة العرض (View)

١٨

ثامناً: صيغ قد تحتاجها عند استخدامك برنامج الاكسيل

:

# احتراف برنامج الاكسيل

## Excel

"المستوى الأول"

## شرح مبسط لبرنامج الاكسيل وبعض الوظائف التي يقوم بها

### مقدمة:

الاكسيل هو عبارة عن برنامج يقوم بمعالجة ودعم الدوال المختلفة وكذلك قواعد البيانات والرسومات البيانية، ويقوم البرنامج بعرض ورقة عمل تتكون من صفوف وأعمدة.

### خواص البرنامج:

- إجراء العمليات الحسابية
- تحليل البيانات
- عرض البيانات للمستخدم

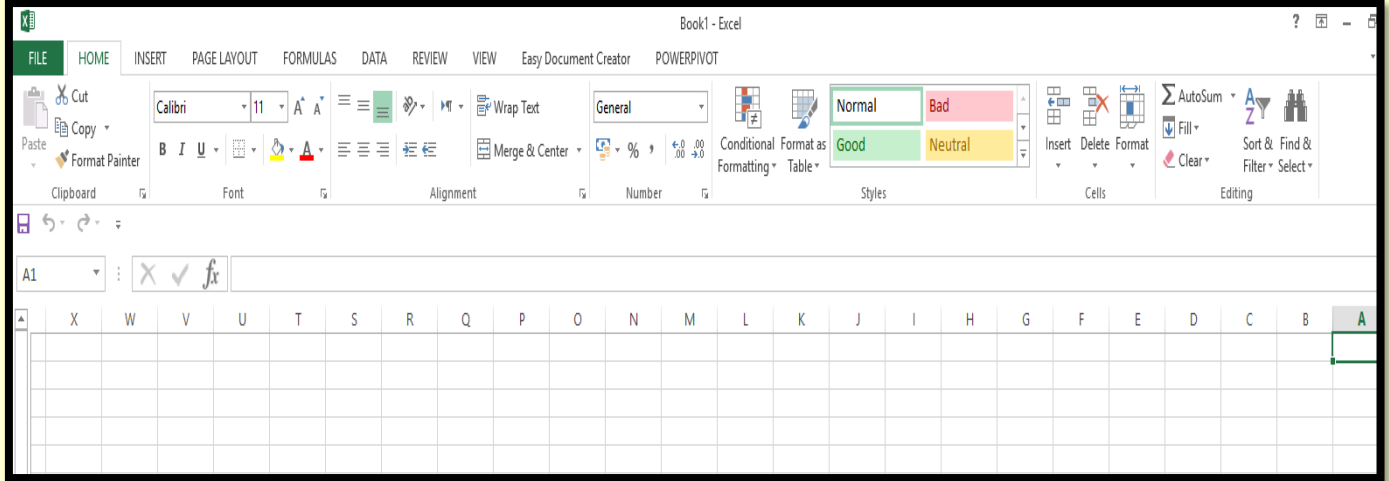
### مواصفات ورقة العمل:

يشكل كل ملف في الاكسيل مصنفاً مستقلاً يتألف من عدة أوراق (Sheets) لكل ورقة علامة تبويب أسفل المصنف يكتب عليها رقم ورقة العمل كما يمكن التنقل فيما بينهما بسهولة وإدخال المعلومات إليها بسرعة. تتألف ورقة العمل من أعمدة (Columns) و صفوف (Rows) وتمتد الأعمدة عمودياً وتعرف بأحرف بينما تمتد الصفوف أفقياً وتعرف بأرقام، ويسمى تركيب حرف العمود ورقم الصف الذي يعرف الخلية (Cell) مرجع الخلية أو عنوان الخلية. إن التقاء العمود الأول بالصف الأول يشكل الخلية A1 كما تسمى الخلية في نفس العمود إلى اليمين B1 أما الخلية إلى أسفل A1 تسمى A2 أما التقاء العمود الثالث بالصف الثالث يشكل الخلية C3 وهكذا.

١ تعددت الكتابات التي تعرضت لتعريف مواصفات ورقة العمل، وتشابه التعريف الذي وضعته كل منها، ومن ذلك على سبيل المثال: صابرين على حسين، في محاضرتها الرابعة لبرنامج (مايكروسوفت اكسل Microsoft Excel)، وكذلك شرح برنامج الاكسل على منتديات ستار تايمز على الموقع: <http://www.startimes.com/?t=5196881> وهكذا. والتعريف المذكور مأخوذ من هذه الكتابات.

## أسماء القوائم الموجودة بالبرنامج

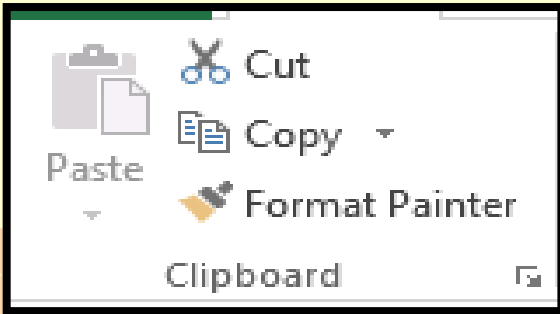
أولاً: قائمة الصفحة الرئيسية (Home) : وتحتوي على



### الحافظة (Clipboard) :

ويمكن من خلالها عمل الآتي

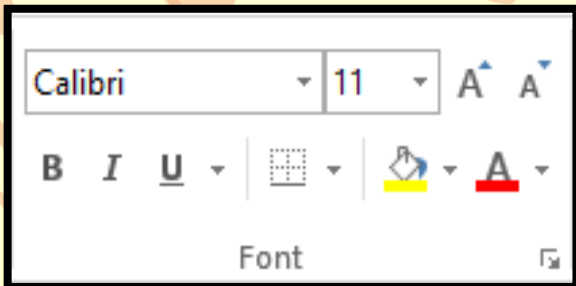
- نسخ محتويات الخلايا من مكان الي مكان آخر (copy)
- قص محتوى الخلية ونقله من مكان لآخر (cut)
- لصق محتوى الخلية (paste)
- تحفظ المحتويات المنسوخة في (Clipboard)



### خط (Font) :

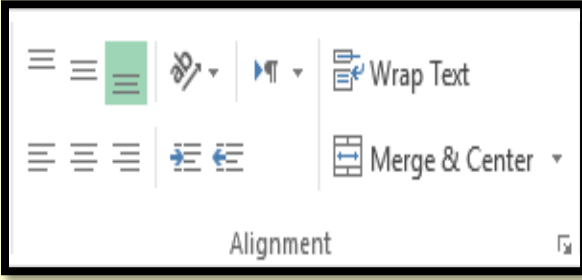
ويمكن من خلالها عمل الآتي

- التحكم في حجم الخط ونوعه
- التحكم في لون الخط وسمكه
- التحكم في لون الخلفية للخلية
- وضع إطار للنواحي المختلفة للخلية



## محاذاة (Alignment) :

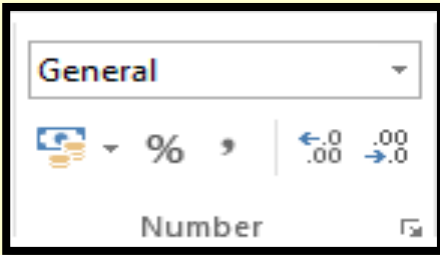
ويمكن من خلالها عمل الآتي



- تحديد محاذاة النص واتجاهه داخل الخلية.
- دمج خليتين لعمل خلية واحدة كبيرة.
- تحديد مكان الكتابة داخل الخلية.
- تحديد زاوية الكتابة (مائلة – قائمة – معتدلة)

## الأرقام (Number) :

ويمكن من خلالها عمل الآتي



- كتابة الرقم كنسبة مئوية
- كتابة الرقم ك مبلغ بالعملات المختلفة
- وضع العلامة العشرية وإمكانية التحكم في عدد الأرقام يمين العلامة

## أنماط (Styles) :

هي اعدادات تنسيق محدّدة مسبقاً يمكن استخدامها على الخلايا (خلية مفردة أو نطاق خلايا) بما يتناسب والاحتياجات المختلفة علماً أن استخدام هذه الانماط لن يمنع من اضافة اي تنسيقات اضافية على الخلايا حسب متطلبات عملك. تشمل انماط الخلايا (أو قوالب التنسيقات) على انواع التنسيق الستة التالية:

- تنسيقات الارقام Number format

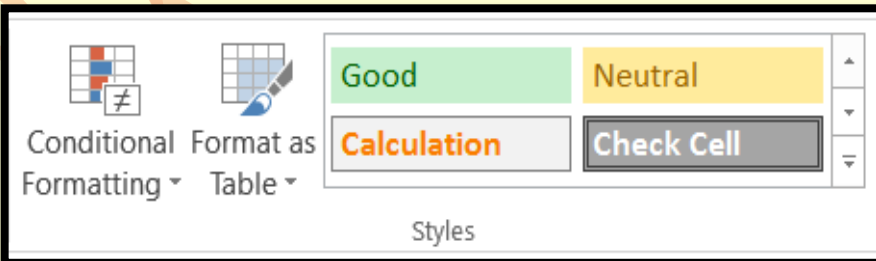
- المحاذاة Alignment

- الخط Font

- الحدود Borders

- التعبئة Fill

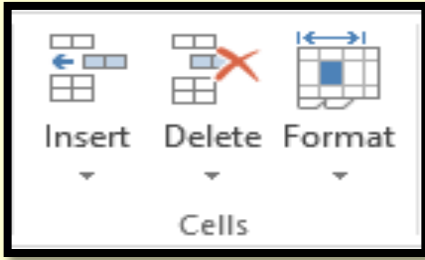
- الحماية Protection





## خلايا (Cells):

ويمكن من خلالها عمل الآتي



- إدخال أو مسح أعمدة جديدة أو موجودة
- إدخال أو مسح صفوف جديدة أو موجودة
- إدخال أو مسح خلايا جديدة أو موجودة
- تعديل ارتفاع الصفوف وعرض الأعمدة
- إدراج ورقة عمل في مصنف

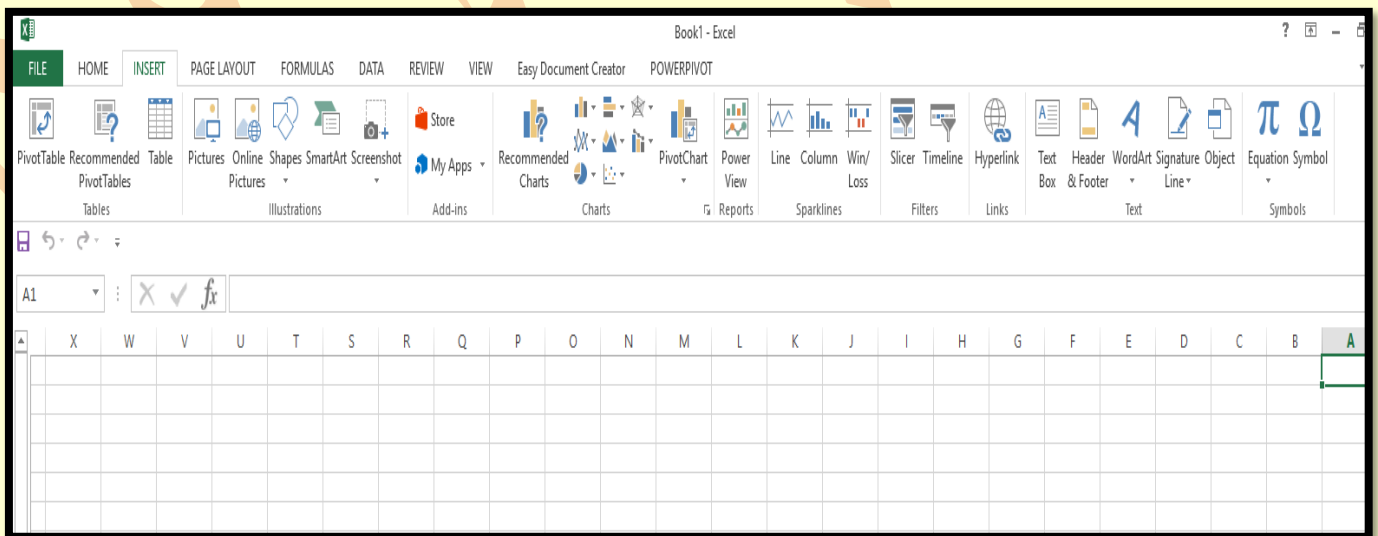
## تحرير (Editing):

ويمكن من خلالها عمل الآتي



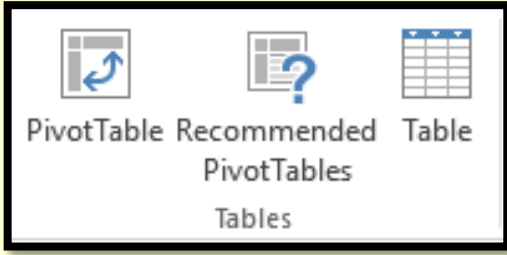
- تعبئة مجموعة من الخلايا
- للبحث عن كلمة أو جملة داخل المستند
- لترتيب البيانات أو تصفيتها
- مسح البيانات داخل الخلية

## ثانياً: قائمة إدراج (Insert) : وتحتوي على



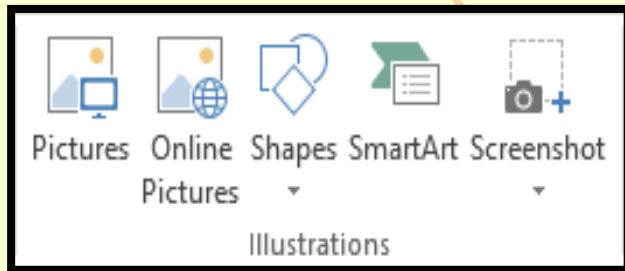
## جداول (Tables):

ويمكن من خلالها إضافة جداول لتنظيم البيانات



## رسومات توضيحية (Illustrations):

ويمكن من خلالها إضافة أشكال أو صور مجسمة أو غير مجسمة

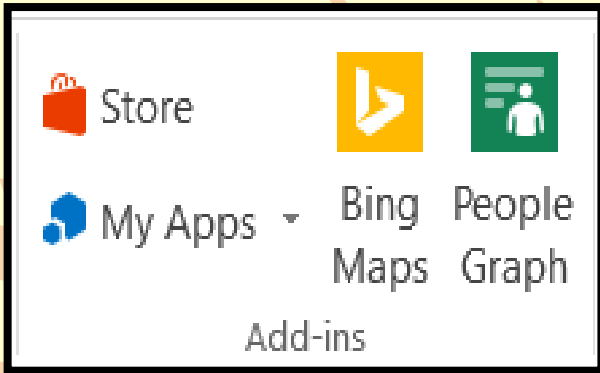


ويمكن أيضا جلب أشكال وصور من خارج البرنامج

## الوظائف الإضافية (Add-ins):

توفر الوظائف الإضافية أوامر وميزات اختيارية لـ Microsoft Excel وبشكل افتراضي،

لا تتوفر الوظائف الإضافية في Excel على الفور لذلك عليك أولاً تثبيتها وتنشيطها (في بعض الحالات) لكي تتمكن من استخدامها.



## مخططات (Charts):

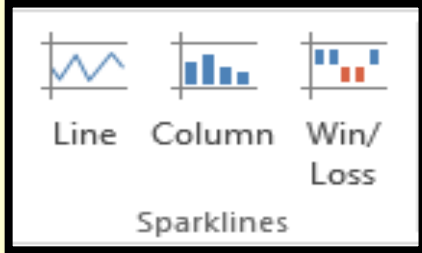
ويمكن من خلالها إضافة أشكال متعددة للمخططات وربطها بالجدول





## الجولات (Tours):

ويمكن من خلالها إضافة خرائط مجسمة



## خطوط المؤشر (Sparklines):

وهي مخططات موضوعة في خلية واحدة



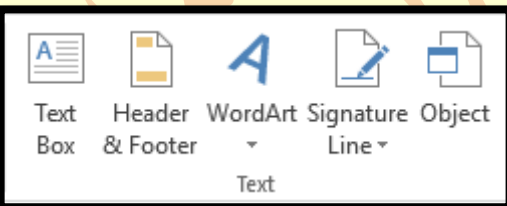
## عوامل تصفية (Filters):

تقسيم البيانات بطريقة العرض أو الخط الزمني



## ارتباطات (Links):

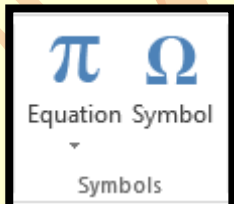
وتقوم بعمل ارتباط بمكان على الإنترنت



## نص (Text):

ويمكن من خلالها إضافة صندوق نصي أو توقيع

أو رأس للصفحة

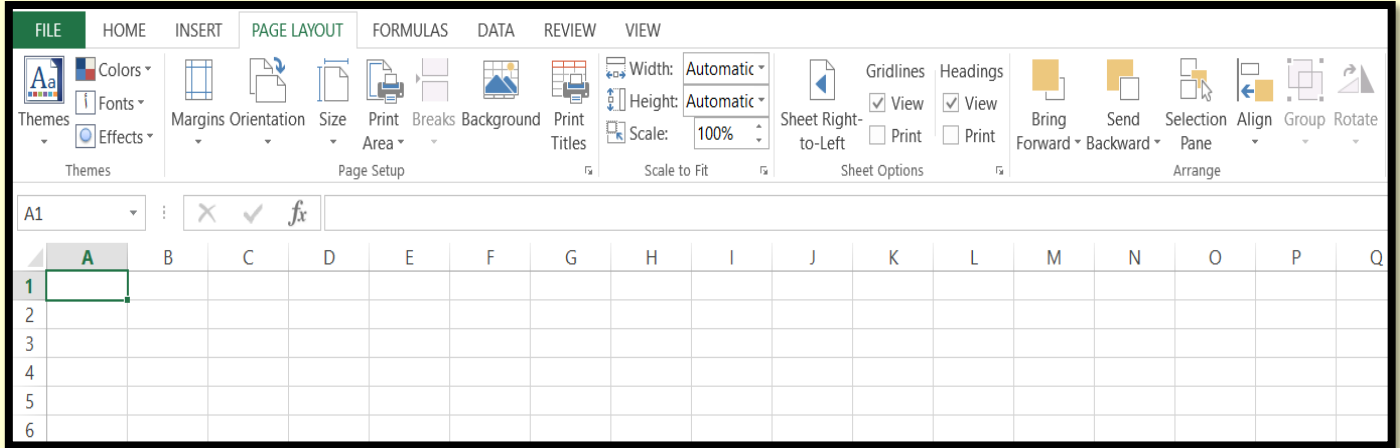


## رموز (Symbols):

ويمكن من خلالها إضافة رموز غير موجودة بلوحة المفاتيح أو إضافة

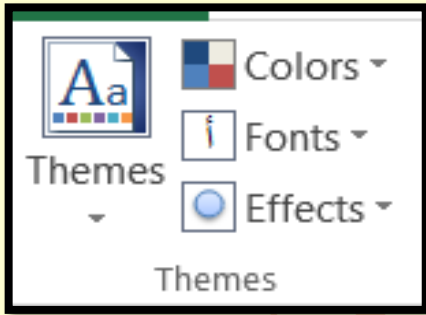
معادلات حسابية مختلفة

## ثالثاً: قائمة تخطيط الصفحة (Page Layout) : وتحتوي على



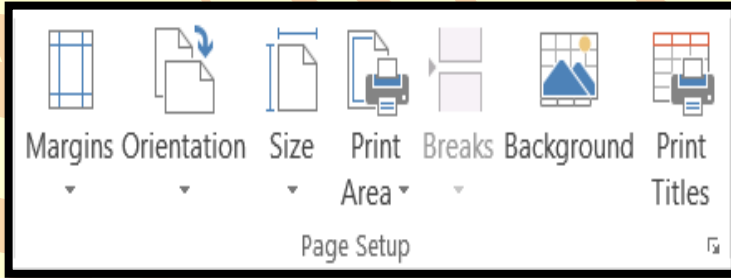
### نسق (Themes):

تقوم بعمل تغيير سريع للألوان أو الخط أو التأثير للورقة  
بأكملها مرة واحدة بمجرد إختيار المجموعة المطلوبة



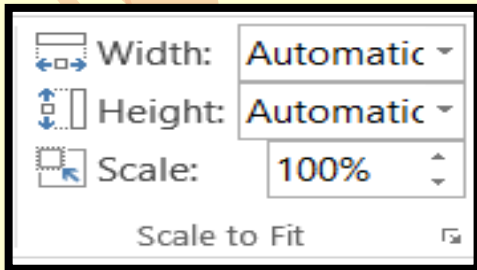
### إعداد الصفحة (Page Setup):

وتساعد في تحديد الهوامش والإتجاه  
الخاص بالصفحة وحجمها و ناحية الطباعة  
وأیضا تمكنا من وضع خلفية وطباعة العناوين

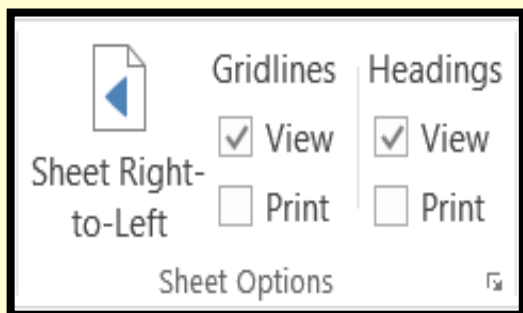


### تغيير الحجم بغرض الملازمة (Scale to Fit):

تغيير حجم الصفحة حتى تلائم ورقة الطباعة

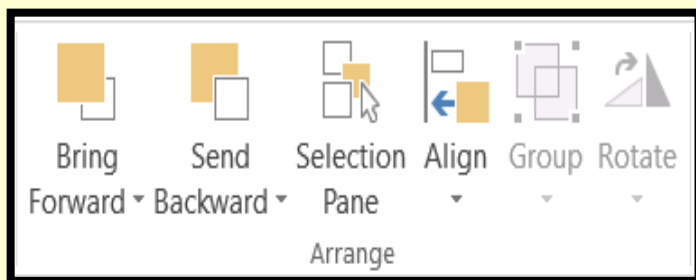


## خيارات الورقة (Sheet Options):



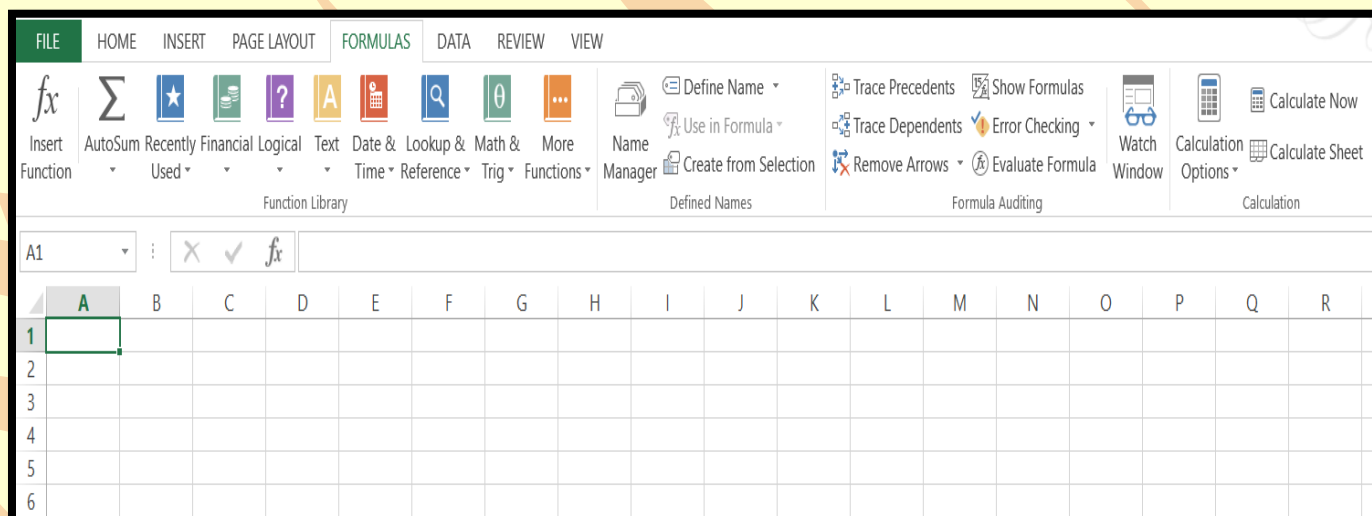
- إظهار الأرقام والأحرف الخاصة بالصفوف والعمود
- إظهار الخطوط الفاصلة بين الخلايا
- تغيير إتجاه الورقة

## ترتيب (Arrange):



- إحضار الورقة للأمام وإرسالها للخلف
- وإختيار جزء التحديد

## رابعة: قائمة الصيغ (Formulas): وتحتوي على



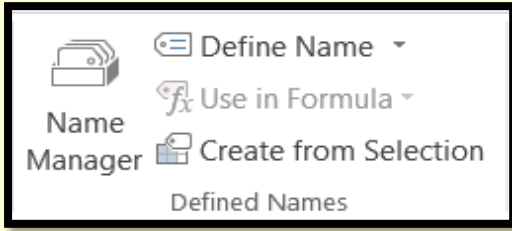
## مكتبة الدالات (Function Library):

- إضافة بعض الخصائص كالجمع التلقائي والتاريخ



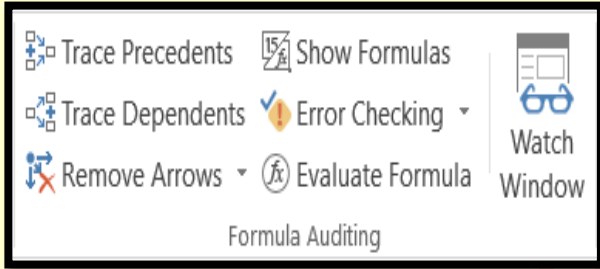
## الأسماء المعرفة (Defined Names):

إنشاء – تعديل – مسح وإيجاد الأسماء المستخدمة في ورقة العمل لإستخدامها في عمل الصيغ المختلفة



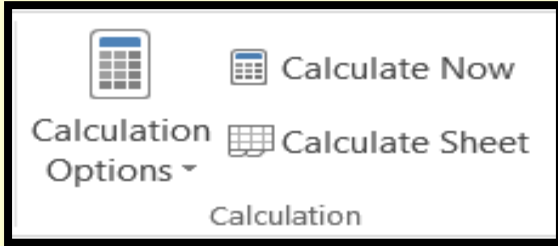
## تدقيق الصيغة (Formula Auditing):

- تتبع الخلايا المستخدمة في عمل الصيغ
- إظهار الصيغ المستخدمة
- البحث عن أخطاء حدثت أثناء إستخدام الصيغ
- مراجعة أجزاء الصيغ المعقدة للتأكد من صحتها

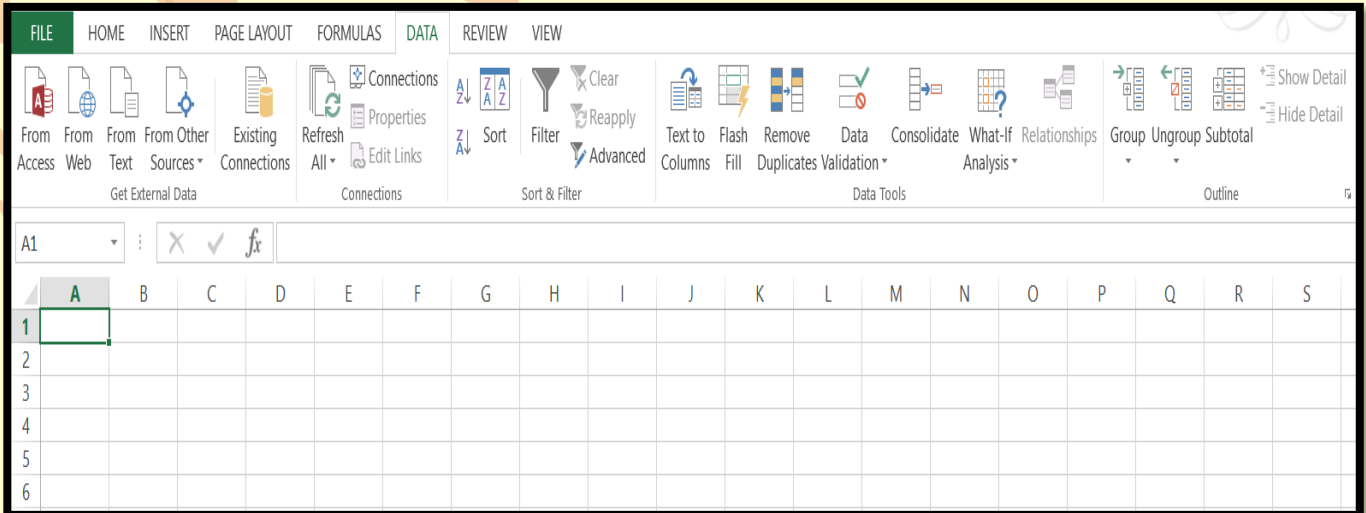


## حساب (Calculation):

- حساب الصيغ المستخدمة
- حساب العمل ككل حالا
- حساب ورقة العمل حالا



## خامسا: قائمة البيانات (Data) : وتحتوي على



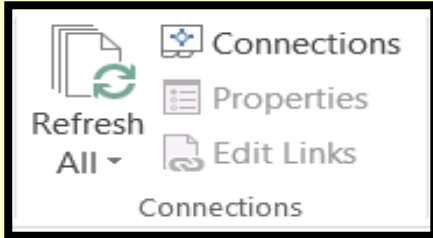
## الحصول على البيانات وتحويلها (Get External Data):

إحضار البيانات من أماكن خارج البرنامج



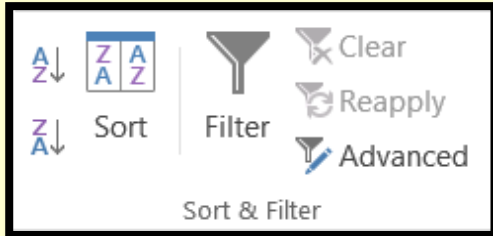
## الاتصالات (Connections):

إظهار جميع الاتصالات المرتبطة ببيانات خارج برنامج الاكسيل



## فرز وتصفية (Sort & Filter):

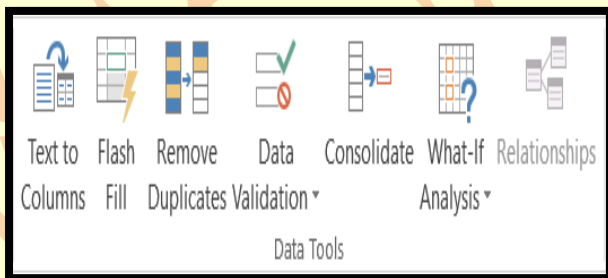
ترتيب البيانات وفرزها وتصفيتها



## أدوات البيانات وتنبؤ (Data Tools):

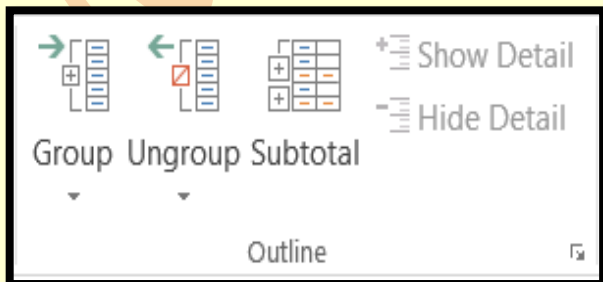
تساعد على التحكم في البيانات المدخلة للخلية

- إضافة قيمة رقمية صحيحة، إضافة قيمة رقمية بقيم عشرية، إضافة تاريخ، إضافة وقت، إضافة قيمة بطول محدد
- إلغاء الصفوف المكررة من الورقة
- تقسيم النص في العمود الواحد إلى عدة نصوص في عدة أعمدة

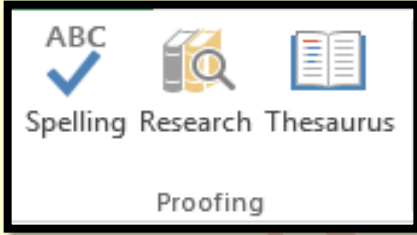
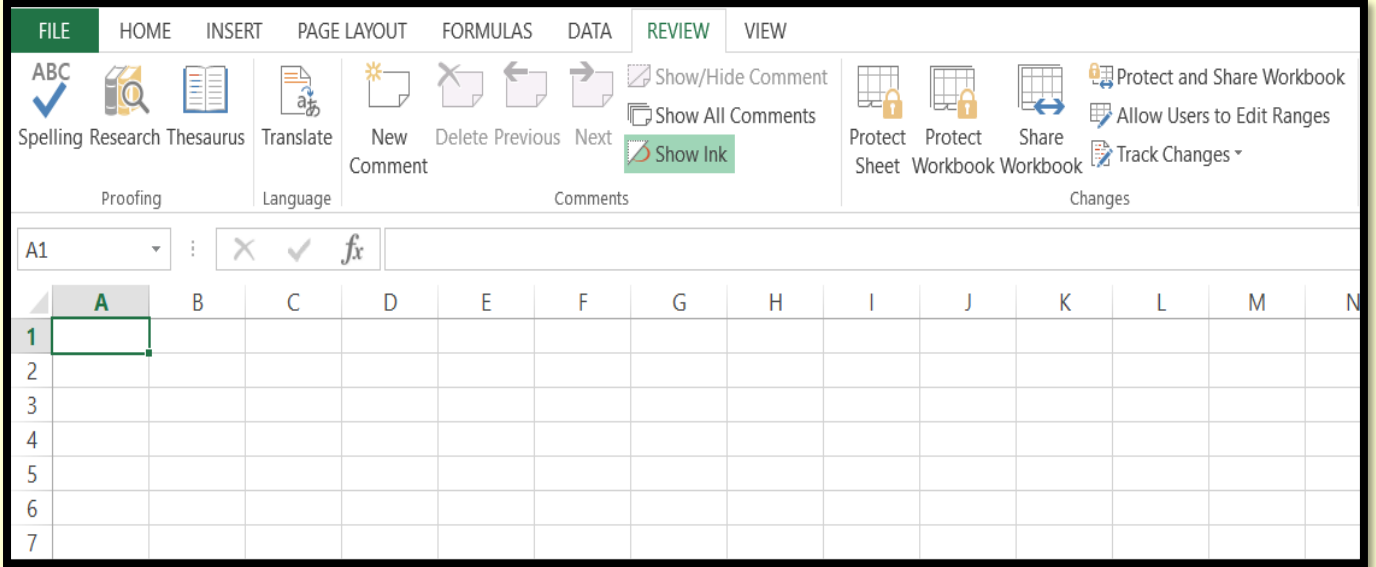


## مخطط تفصيلي (Outline):

- تجميع مجموعة من الصفوف أو الأعمدة بعمل إطار خارجي لهم



## سادسا: قائمة المراجعة (Review) : وتحتوي على



### تدقيق ومعارف دقيقة (Proofing):

- تدقيق إملائي للكلمات
- قاموس للمرادفات
- بحث أكثر تفصيلا

### اللغة (Language):

ويمكن من خلالها ترجمة النصوص إلى اللغات المختلفة



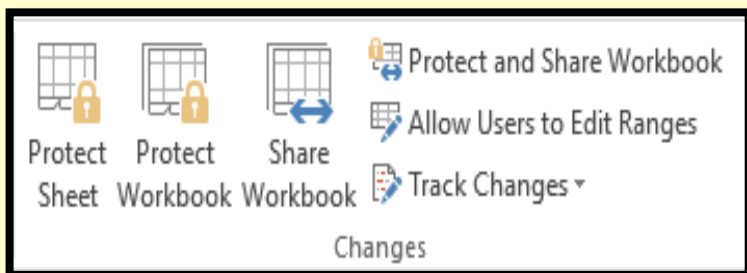
### تعليقات (Comments):

- إضافة التعليقات الخاصة بورقة العمل
- إخفائها أو إظهارها



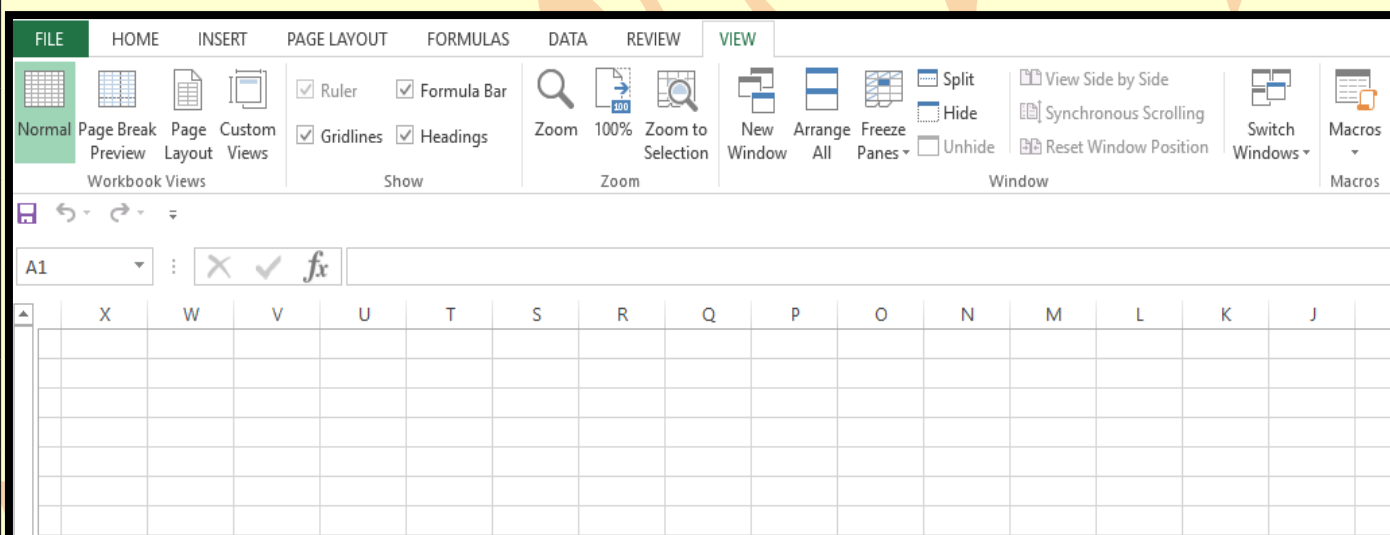


## تغييرات (Changes):

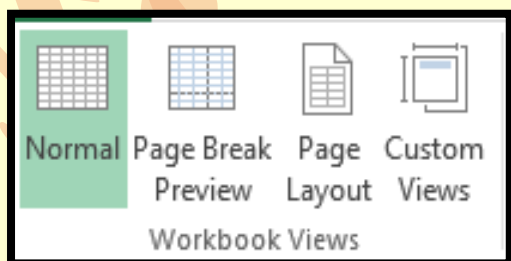


- حماية ورقة العمل من التغيير
- حماية العمل ككل من التغيير
- مشاركة العمل مع الغير
- حماية العمل مع مشاركته مع الغير
- السماح للغير بالتعديل في العمل
- تتبع المسئول عن التغييرات على العمل

## سابعا: قائمة العرض (View) : وتحتوي على

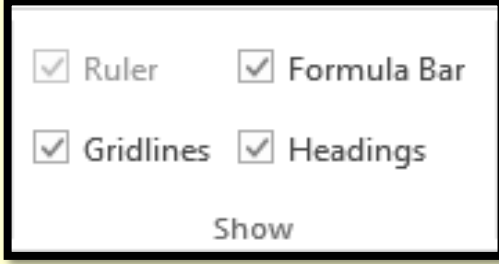


## طرق عرض المصنفات (Workbook Views):



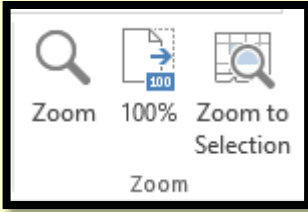
- توضح أماكن انقسام الصفحات عند الطباعة
- تعرض الشكل النهائي للصفحات عند الطباعة
- تخزن الشكل النهائي لإعادة الطباعة في المستقبل

## إظهار (Show):



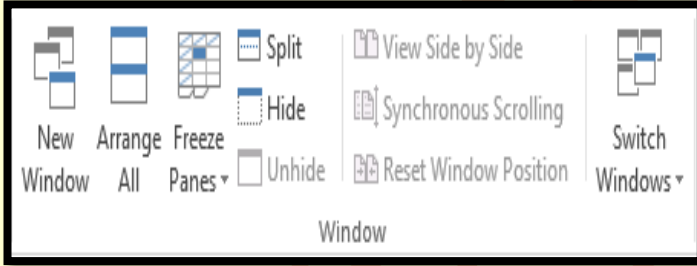
- إظهار الأرقام والأحرف الخاصة بالصفوف والأعمدة
- إظهار الخطوط الفاصلة بين الخلايا
- إظهار الخانة الخاصة بإدخال المعادلات

## تكبير / تصغير (Zoom):



تكبير وتصغير الورقة للحجم المناسب لوضوح الرؤية أثناء العمل

## نافذة (Window):



- فتح نافذة جديدة للعمل حتى يمكن العمل في مكانين مختلفين في نفس الوقت
- وضع النافذتين معا حتى يمكن رؤيتهما في نفس الوقت
- تجميد جزء من الورقة مع استطاعة التنقل في باقي الورقة

## وحدات الماكرو (Macros):



إذا كنت تقوم بعمل مجموعة من التنسيقات لمجموعة من الخلايا،

وفي كل مرة تقوم بعمل نفس التنسيقات لخلايا أخرى يمكن أن تقوم بتحديد الخلايا

ثم تجعل وحدة الماكرو تقوم ببدء التسجيل ثم تقوم بعمل التنسيقات التي تريدها على الخلايا المحددة،

ثم تقوم بإيقاف التسجيل وعندما تريد تنفيذ نفس الأوامر على خلايا أخرى قم بتحديد الخلايا التي

تريدها ثم استدعى الماكرو الذي قمت بتسجيله سابقا

ستجد الماكرو قام بتنفيذ الاوامر المسجلة للوصول للنتيجة المرجوة

## لأخيراً: صيغ فرقتيها عند استخراجها برنامح الأاكسل:

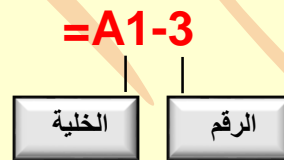
يتم أولاً اختيار الخلية التي نريد إظهار ناتج المعادلة بها

### • معادلات بسيطة:

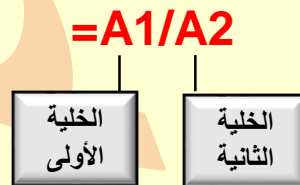
١- جمع خليتين:



٢- طرح رقم من خلية:



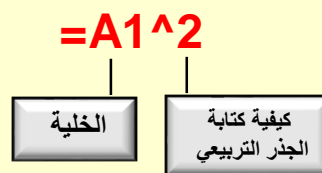
٣- قسمة خليتين:



٤- ضرب خلية في رقم:



٥- حساب الجذر التربيعي لخلية:



٦- مع الأرقام المكتوبة في مجموعة من الخلايا:

**=SUM(A1:B5)**

الخلايا المطلوب جمعها

٧- حساب عدد مجموعة من الخلايا (تقوم هذه المعادلة بحساب الخلايا التي تحتوي على أرقام فقط):

**=COUNT(A1:A10)**

الخلايا المطلوب عدّها

٨- حساب عدد مجموعة من الخلايا (تقوم هذه المعادلة بحساب كل الخلايا شاملة الخلايا الفارغة والتي تحتوي على حروف):

**=COUNTA(A1:A10)**

الخلايا المطلوب عدّها

٩- التخلص من المسافات الزائدة في خلية أو أكثر (مع ترك مسافة واحدة بين الكلمة والأخرى):

**=TRIM(A1)**

الخلية

### • معادلات مركبة:

١- حساب عدد الخلايا التي لها لون واحد:

**=ASAPCOUNTBYCELLCOLOR(SearchRange, Color)**

الخلايا المطلوب  
البحث فيها

اللون

٢- جمع الأرقام بداخل الخلايا التي لها لون واحد:

**=ASAPSUMBYCELLCOLOR(SearchRange, Color)**

الخلايا المطلوب  
البحث فيها

اللون

٣- جمع الخلايا التي تحتوي على نفس البيان:

**=COUNTIF(A1:A100,"-----")**

الخلايا المطلوب  
البحث فيها

البيان

٤- المعدلات المشروطة ببيان في خلية:

أمثلة:

**=IF(C2=1,"Yes","No")** ■

وتعني لو البيان في الخلية C2 يساوي ١ ضع كلمة Yes لو لا ضع No

**=IF(C2>B2," Yes"," No")** ■

وتعني لو البيان في الخلية C2 أكبر من الخلية B2 ضع كلمة Yes لو لا ضع No

**=IF(E7="Yes",F5\*1.5)** ■

وتعني لو البيان في الخلية E7 به كلمة Yes اضرب الرقم في الخلية F5 في ١,٥

والأمثلة على ذلك كثيرة