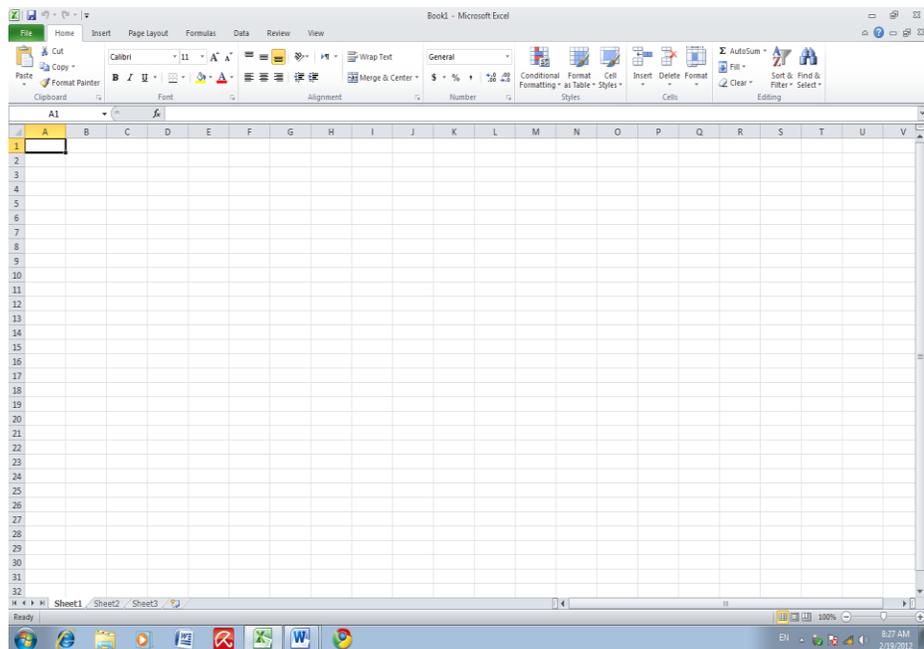


# Excel

برنامج EXCEL هو برنامج الجداول الألكترونية الذي يتيح تخزين كم هائل من البيانات في جداول والقيام بالعمليات الحسابية والتحليلات الإحصائية عليها وأنشاء الرسوم البيانية عليها .

لتشغيل هذا البرنامج نتبع الخطوات الآتية:

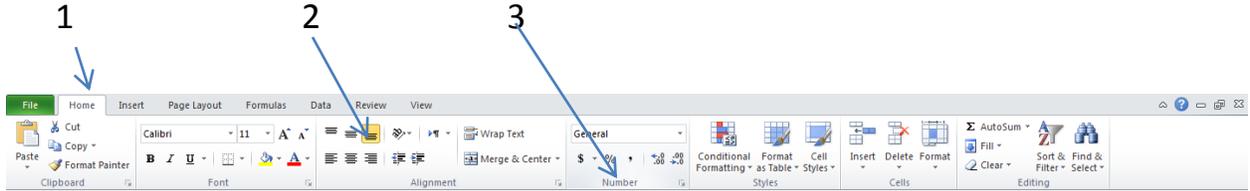
1. أختَر جميع البرامج All programs من زر أبدأ الموجود في يسار أسفل الشاشة .
2. أنقر فوق Microsoft office ومن القائمة الفرعية أنقر فوق Microsoft Excel 2010 .
3. ينشأ مصنف فارغ تلقائياً يحتوي على ثلاث أوراق عمل منفصلة كما موضح في الشكل.



## العناصر الأساسية التي تتكون منها نافذة EXCEL 2010 BASIC ELEMENTS OF EXCEL 2010

1. شريط العنوان الذي يتضمن عنوان المصنف المفتوح .حين نفتح مصنفاً جديداً فإن Excel يعطيه الأسم Book1 وعند خزن المصنف بأسم جديد فإن هذا الأسم الجديد يظهر على شريط العنوان . ويحتوي هذا الشريط على أيقونات الأغلاق والتصغير والتكبير للنافذة . ويحتوي على شريط أدوات الأقلال السريع Quick Access Toolbar الذي يضم الأوامر التي تستخدم بكثرة أثناء العمل .

2. الشريط Ribbon الظاهر في أعلى المصنف الذي هو مشابه للشريط الموجود في الأصدار 2007 من البرنامج والأختلاف الموجود فيه هو قائمة ملف File الموجودة في جهة اليسار إضافة الى مجموعة من الأوامر الإضافية التي أضيفت في هذا الأصدار. يحتوي هذا الشريط على ثلاثة أجزاء كما هو الحال في الأصدار 2007 كما في الشريط كل.



أجزاء الشريط :

1- علامة التبويب Tab تكون في أعلى الشريط وعند النقر عليها يمكن الوصول الى الأوامر الخاصة بها .

2- الأوامر Commands التي تكون مرتبة في مجموعة منفصلة .

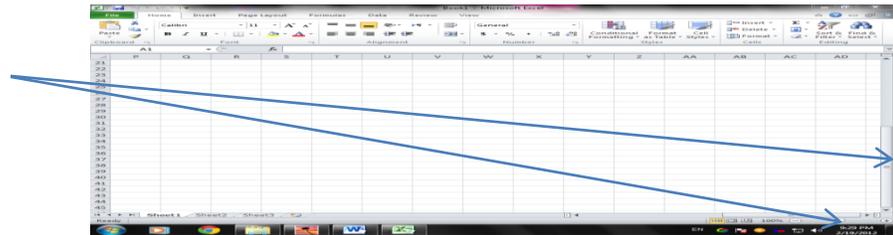
3 - المجموعات Groups التي هي عبارة عن مجموعة من الأوامر المتعلقة ببعضها تستخدم لتنفيذ مهام محددة ويوجد سهم صغير في الزاوية اليمنى السفلى للمجموعة الذي يهيء لبا خيارات إضافية للمجموعة.

3- شريط الصيغة الرياضية Formula bar الذي يظهر محتويات الخلية النشطة أن كانت صيغة رياضية أو أية معطيات أخرى كما في الشريط كل.

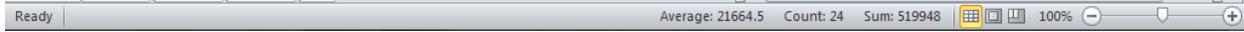


4- شريطي التصفح Scroll bars يستخدمان عندما تكون أبعاد المصنف أكبر من أبعاد الشاشة .

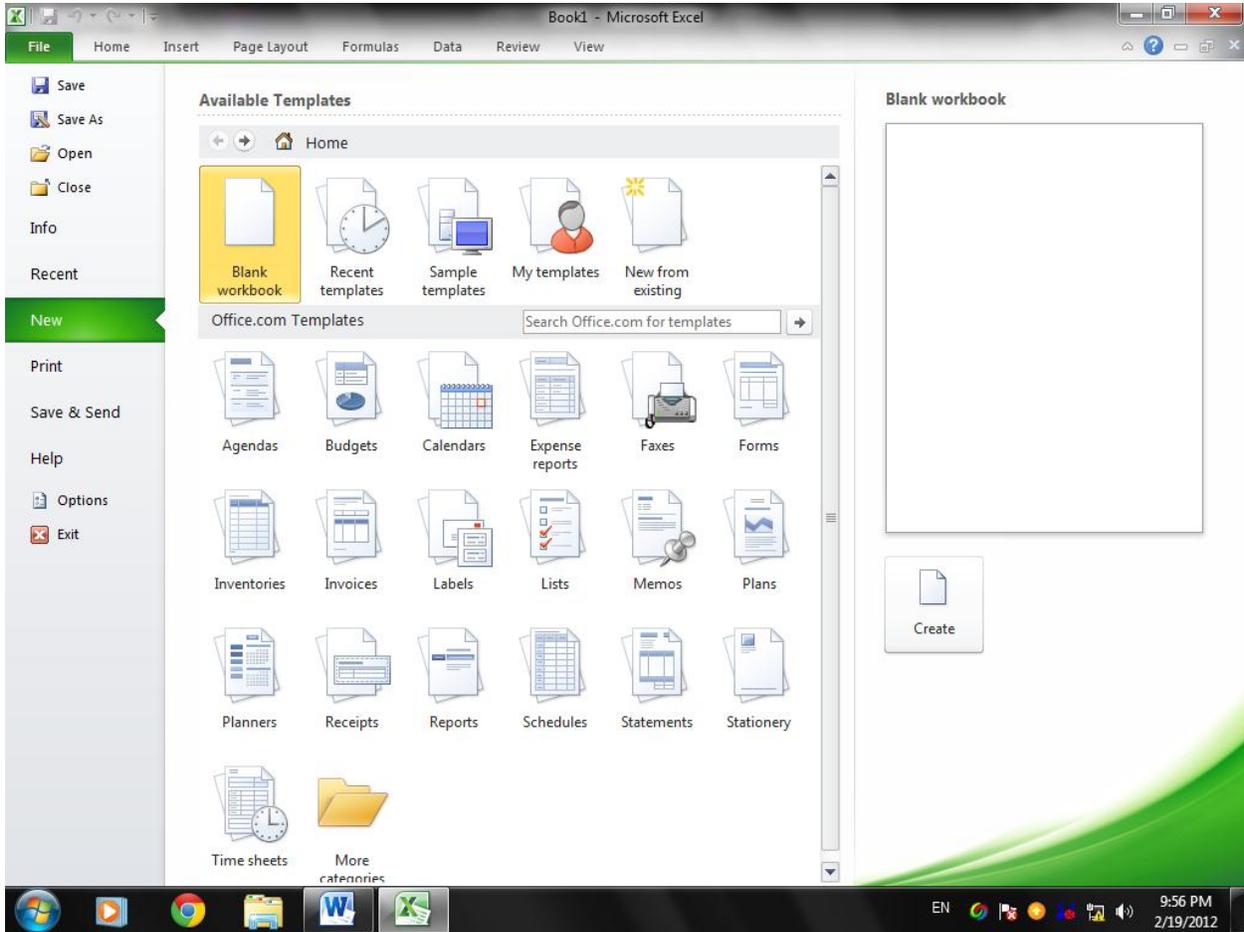
شريطي التصفح



5- شريط الحالة Status bar الذي يظهر أسفل الشاشة ويبين طرق عرض المصنف إضافة الى معلومات مختصرة عن حالة المصنف الحالية .



6- قائمة الملف File menu وهي القائمة التي يتميز بها الأصدار Excel 2010 عن الأصدار السابق Excel 2007 التي تحتوي عددا من الأوامر الموضحة بواسطة أيقونات مثل الحفظ Save والحفظ بأسم Save as والفتح Open والغلق Close التي يتم تنفيذها مباشرة أو بعد ظهور مربع حوار وتحتوي أيضا على مجموعة ثانية من الأوامر التي تظهر تفاصيلها كما في الش كل .

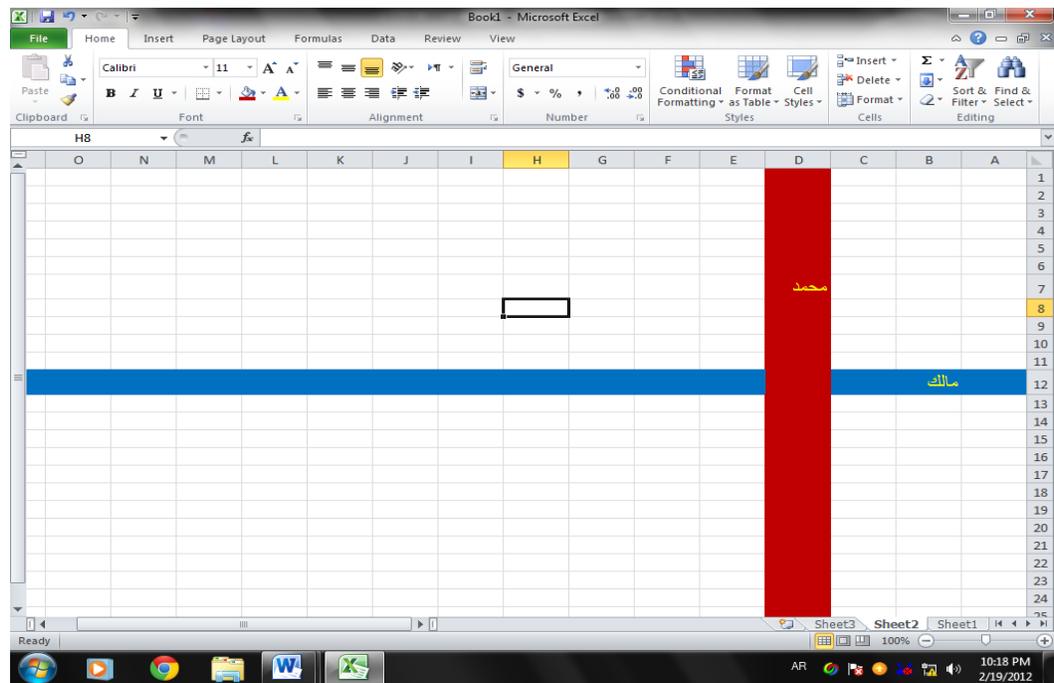


حيث أن هذه القائمة تحتوي على مجموعة من الأوامر التي بجانبها رمز دلالة فيتم تنفيذها مباشرة أو عن طريق مربع حوار كما في الأمر حفظ Save والأمر حفظ بأسم Save as والأمر فتح Open والأمر إغلاق Close وهناك أيضا مجموعة من الأوامر التي ليس بجانبها رمز ولكنها تحتوي على مجموعة من الأوامر الخاصة بها كالأمر معلومات Info وجديد Recent وغيرها .

## ورقة العمل WORK SHEET

المصنف Book عبارة عن ملف في برنامج Excel يحتوي على أوراق عمل Worksheets حيث تتكون ورقة العمل من مجموعة من :

- 1- الصفوف Rows هي مجموعة الخلايا التي تترتب أفقيا في الجدول ويشار إليها بالأرقام .
- 2- الأعمدة Columns هي مجموعة الخلايا التي تترتب عموديا في الجدول ويشار إليها بالحروف .
- 3- الخلية Cell هي عبارة عن تقاطع الصف والعمود ولها عنوان يدعى مرجع الخلية Reference number يتكون من حرف ورقم فالحرف يحدد العمود والرقم يحدد الصف .



مكونات الجدول الإلكتروني :  
المرجع D7 يحدد الخلية الواقعة في العمود D وفي الصف 7 والمرجع B12 يحدد الخلية الواقعة في العمود B والصف 12 .

مدى الخلايا Cell range  
المدى هو النطاق الذي يشير الى المسافة بين نقطتين وهو على ثلاثة أنواع :

## 1. المدى الأفقي Horizontal range

الذي يشتمل على خلايا متتالية أفقيا ضمن صف واحد كما في الشكل \_\_\_\_\_ كل .

N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
											محمد		

حيث أن المدى هنا هو B8:M8

## 2. المدى العمودي Vertical range

الذي يشتمل على خلايا متتالية عموديا ضمن عمود واحد كما في الشكل \_\_\_\_\_ كل .

D	C	B	A

حيث أن المدى هو C1:C6

## 3. المدى الأفقي والعمودي Horizontal and Vertical range

الذي يشتمل على خلايا متتالية عموديا وأفقيا في آن واحد كما في الشكل \_\_\_\_\_ كل .

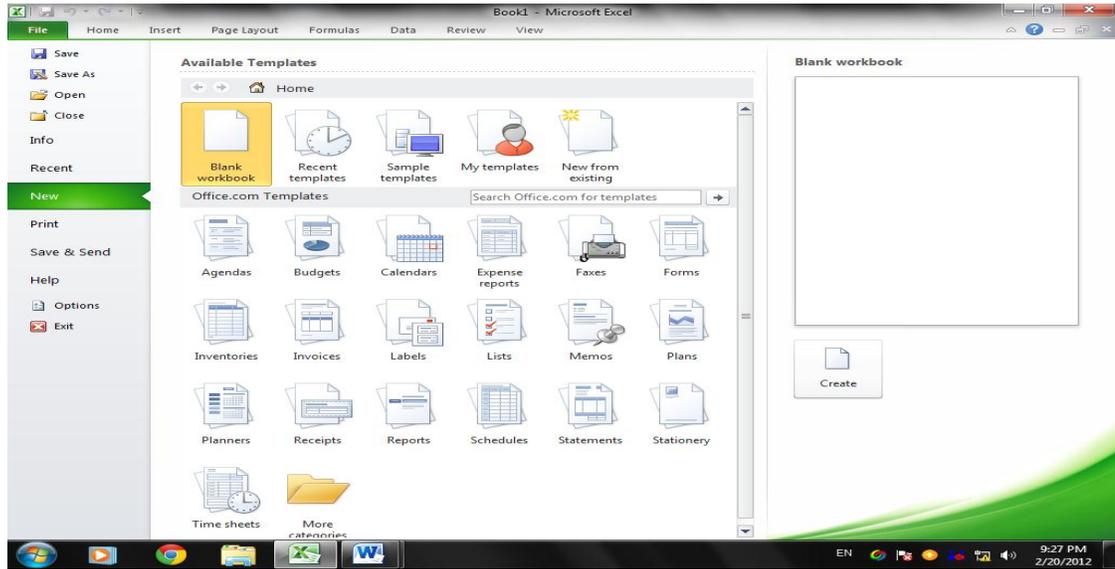
I	H	G	F	E	D	C	B	A

حيث أن المدى هو B2:H6

## أنشاء مصنف جديد CREATING NEW WORKBOOK

عندما نشغل برنامج Excel فإنه يفتح مصنفا جديدا مباشرة . أما عندما نفتح مصنفا آخر فعلينا مايتي :

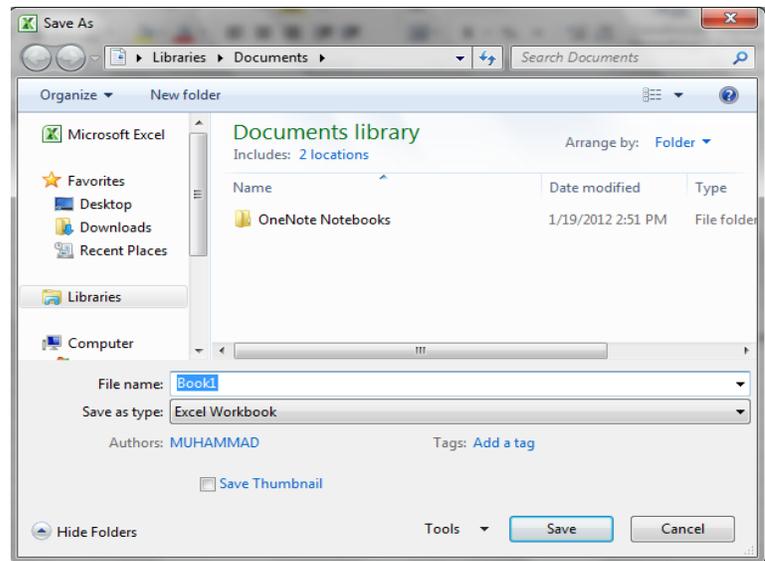
1. ننقر قائمة File ثم زر جديد New فيظهر مربع حوار مصنف جديد كما في الشكل \_\_\_\_\_ كل .



2. من فئة القوالب المتوفرة Available templates نختار قالب مصنف فارغ Blank workbook ومن الجهة اليمنى يتم اختيار مصنف فارغ Blank workbook .

## حفظ المصنف SAVING A WORKBOOK

بعد الانتهاء من جميع الأعمال على ورقة العمل تتم عملية الحفظ كما يأتي :  
ننقر قائمة File ثم ننقر زر حفظ Save فتظهر نافذة حوار حفظ بأسم Save as كما في الشكل.



نلاحظ في هذه النافذة :

1. الشريط الأول في أعلى النافذة يحدد المسار الخاص بالملفات المفتوحة .
2. الشريط المجاور له في الجهة اليمنى يستخدم للبحث عن ملف أو برنامج محدد بكتابة إسمه في هذا الشريط .
3. الجانب الأيسر يمثل لوح المستكشف Explorer pane الذي يستخدم لتغيير مكان الحفظ داخل الحاسبة .
4. الجانب الأيمن يبين تفاصيل الملفات والبرامج الموجودة في الموقع الذي تم تحديده من الجانب الأيسر .
5. الشريط الخاص بأسم الملف File name الذي يظهر به الأسم الافتراضي للملف والذي يمكن تغييره .
6. الشريط الأخير Save as type الذي بواسطته يمكن تحديد نوع الملف المخزن .
7. بعد الانتهاء من جميع الإجراءات السابقة يمكن الضغط على الأيعاز حفظ Save .

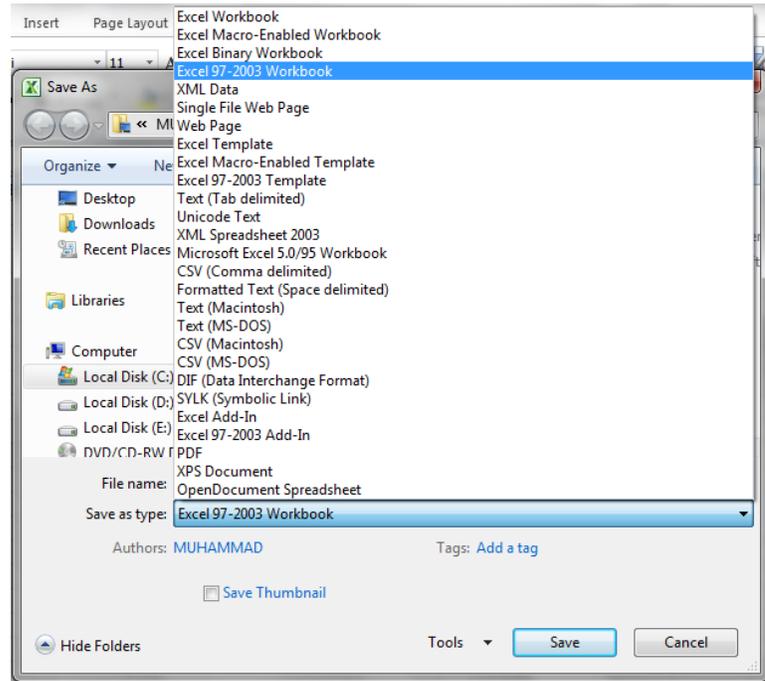
**ملاحظة:** عندما تتم عملية حفظ الملف لأول مرة باستخدام الأيعاز حفظ Save تنفتح نافذة حفظ بأسم Save as الظاهرة في الشكل أعلاه وكذلك عندما تتم عملية الخزن بأسم جديد أما عندما تتم عملية الخزن بعد إجراء التعديلات على الملف ودون تغيير الأسم فلاتفتح هذه النافذة وإنما تتم عملية الخزن على الملف ذاته مباشرة .

## حفظ مصنف لاستخدامه بواسطة إصدارات سابقة من EXCEL

### SAVING A WORKSHEET TO USE IT IN PREVIOUS VERSIONS OF EXCEL

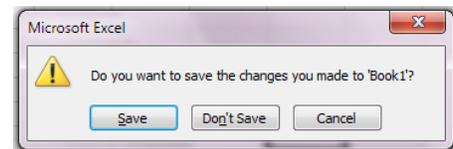
يمكن فتح المصنفات التي تم أنشائها باستخدام Excel 2010 في إصدارات سابقة من Excel مع الأخذ بنظر الاعتبار فقدان بعض المواصفات الخاصة ب Excel 2010 ولحفظ المصنف لاستخدامه في الإصدارات السابقة ل Excel نتبع ماياتـ: ي :

ننقر قائمة file ثم ننقر Save as وفي القائمة التي ستظهر ننقر الشريط الأخير Save as type ومن القائمة الفرعية نختار Excel 97-2003 Workbook كما في الشـ كل.



في شريط أسم الملف File name ندخل أسم الملف ثم ننقر Save .

لأغلاق المصنف الحالي دون الخروج من البرنامج ننقر  من أعلى القائمة فيتم إغلاق النافذة الحالية أو ننقر إغلاق من شريط العنوان في الزاوية العليا اليمنى من النافذة وعندها تظهر النافذة الآتية كما في الشكل.

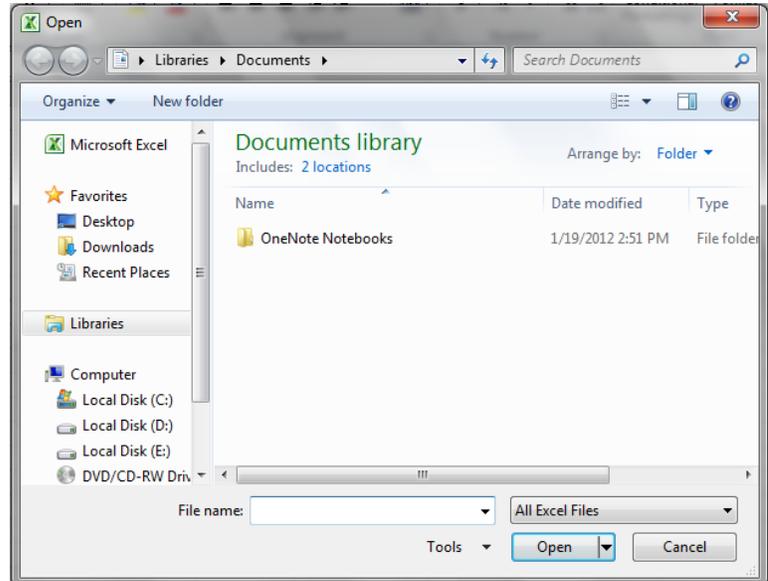


في هذه النافذة عندما :

1. نضغط Don't save فهذا يعني إغلاق المصنف دون خزن التعديلات .
2. نضغط Save فهذا يعني إغلاق المصنف مع خزن التعديلات .
3. نضغط Cancel فهذا يعني التراجع عن الإغلاق والأستمرار بالعمل في المصنف .



لفتح مصنف مخزون مسبقا نقوم بما يأتي \_\_\_\_\_  
من قائمة File ننقر Open فتظهر نافذة فتح كما في الش \_\_\_\_\_ كل .



في هذه النافذة نحدد موقع المصنف المطلوب وننقر فوق أسم المصنف الذي نريد فتحه فيظهر في شريط أسم الملف File name ثم ننقر فتح Open فيتم فتح المصنف .

أستخدام EXCEL 2010 للتعامل مع مصنفات تم أنشاؤها في إصدارات EXCEL السابقة \_\_\_\_\_

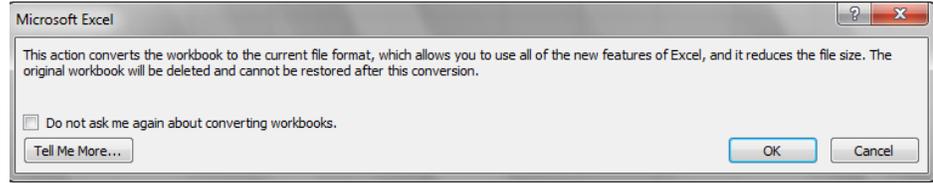
## USING EXCEL 2010 TO OPEN WORKSHEETS CREATED IN PREVIOUS VERSIONS OF EXCEL

عند فتح مصنف أنشئ في إصدارات سابقة مثل Excel 2002 أو Excel 2003 أو Excel 2007 في Excel 2010 فيتم تشغيله في وضع التوافق Compatibility mode ويظهر ذلك في شريط العنوان كما في الش \_\_\_\_\_ كل .



في هذا الوضع يمكن فتح مصنفات Excel 97-2003 وتحريرها وحفظها ولكن يتعذر الأستفادة من الميزات الجديدة الموجودة في Excel 2010 .

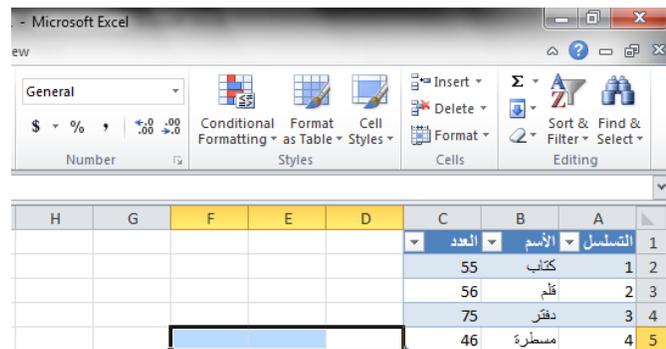
وأذا أردنا تحويل المصنف من وضع التوافق الى Excel 2010 نتبع ما يأتي \_\_\_\_\_ :  
ننقر قائمة File ثم ننقر تحويل Convert فتظهر نافذة Microsoft Excel فننقر موافق OK كما في الش \_\_\_\_\_ كل .



## ENTERING DATA IN EXCEL 2010 WORKSHEET

## أدخال البيانات في مصنف 2010

لأدخال البيانات في ورقة العمل في مصنف نضع المؤشر في الخلية المراد إدخال البيانات إليها وذلك بالنقر في تلك الخلية أو باستخدام الأسهم الموجودة في لوحة المفاتيح فيظهر مربع حول الخلية دلالة على أن هذه الخلية هي الخلية النشطة فندخل البيانات أو الصيغ الرياضية إليها ثم نضغط مفتاح Enter .

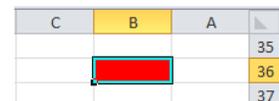


- ويمكن التعديل على البيانات التي تم إدخالها بطرق عدة:
1. نضع المؤشر في الخلية المراد تعديل بياناتها فتظهر القيمة المدخلة فيها على شريط الصيغة الرياضية ويظهر مؤشر عمودي وامض عليها حيث يمكن إدخال القيمة الجديدة وعند الضغط على Enter تتم عملية تطبيق التعديلات على الخلية .
  2. ننقر نقرا مزدوجا في الخلية المراد تعديل بياناتها فيظهر مؤشر عمودي وامض حيث نستطيع إجراء التعديل الذي نريد .
  3. ننقر الخلية المراد تعديل بياناتها ثم نقوم بأدخال البيانات الجديدة مباشرة .

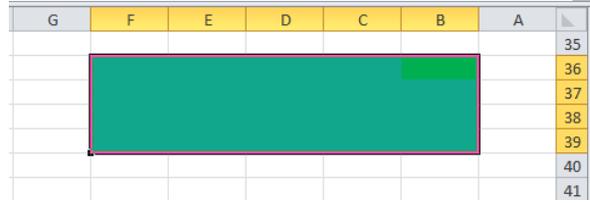
## تحديد الخلايا SELECTING CELLS

عندما نريد تنفيذ أي أمر على خلية ما أو مجموعة خلايا فيجب تحديد هذه الخلايا أولا

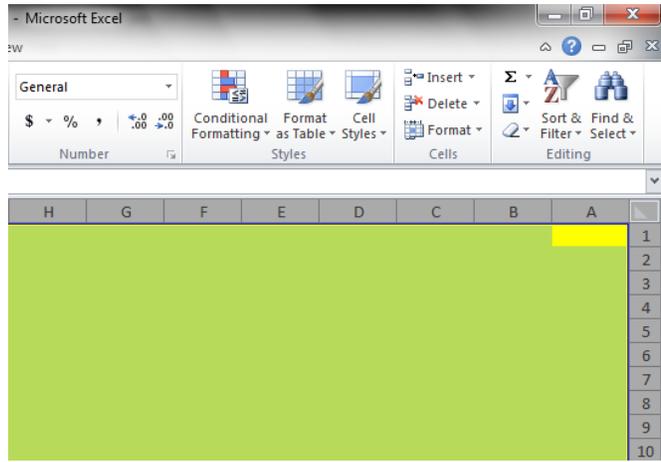
1. فلتحديد خلية منفردة ننقر فوق الخلية أو ننقل إليها عن طريق مفاتيح الأسهم كما في الشكل.



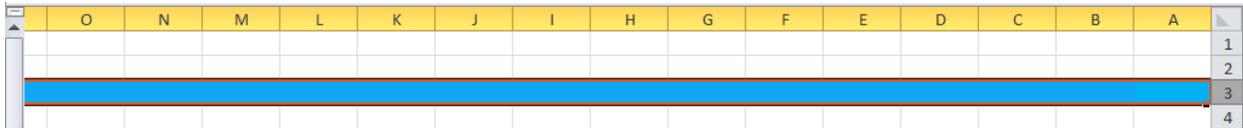
2. لتحديد نطاق من الخلايا نضع مؤشر الفأرة في الخلية التي نريد بدء التحديد منها ثم نضغط الزر الأيسر ونتحرك في الاتجاه الذي نريد مع استمرار الضغط حتى يتم تحديد المنطقة المطلوبة كما في الشكل .



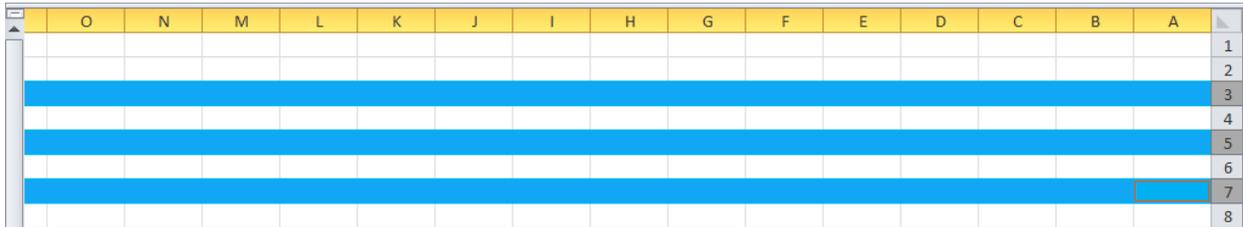
3. لتحديد خلايا ورقة العمل كافة نقر زر تحديد الكل Select all كما في الشكل \_\_\_\_\_ كل.



4. لتحديد صف محدد نضع المؤشر على رقم الصف فيتحول المؤشر الى سهم أسود صغير فننقر على الرقم كما في الشكل \_\_\_\_\_ كل.



5. لتحديد مجموعة صفوف متباعدة نحدد الصف الأول ثم نضغط مفتاح Ctrl مع استمرار الضغط نقر رقم الصف الثاني والصف الثالث وهكذا كما في الشكل \_\_\_\_\_ كل .



6. لتحديد عمود محدد نضع المؤشر على حرف العمود فيتحول المؤشر الى سهم أسود صغير فننقر على الحرف كما في الشكل \_\_\_\_\_ كل.



E	D	C	B	A	
					1
					2
					3
					4
					5
					6
					7

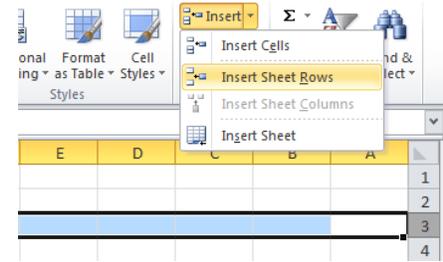
7. لتحديد مجموعة أعمدة متباعدة نحدد العمود الأول ثم نضغط مفتاح Ctrl مع استمرار الضغط ننقر حرف العمود الثاني والعمود الثالث وهكذا كما في الشكل.

G	F	E	D	C	B	A	
							1
							2
							3
							4
							5
							6
							7
							8

لإلغاء تحديد الخلايا ننقر أية خلية ضمن ورقة العمل .

## أدراج صف INSERTING A ROW

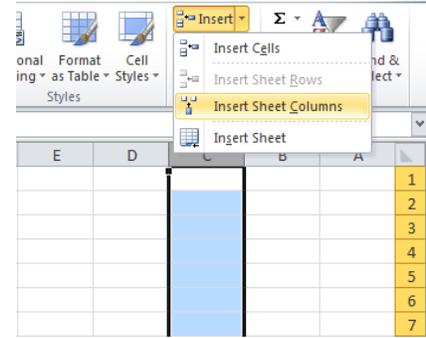
لأدراج صف أو أكثر عند نقطة ما في ورقة العمل نضع المؤشر في بداية الصف الذي نريد إضافة صف جديد قبله ومن تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cells ننقر السهم الموجود الى جانب أدراج ثم ننقر فوق أدراج صفوف جدول Insert Sheet Rows كما في الشكل.



فيتم أدراج صف جديد الى أعلى الصف الذي تم تحديده .

## أدراج عمود INSERTING A COLUMN

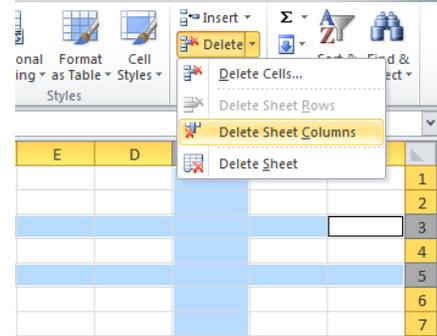
ولأدراج عمود أو أكثر عند نقطة ما في ورقة العمل نضع المؤشر في بداية العمود الذي نريد إضافة عمود جديد قبله ومن تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cells ننقر السهم الموجود الى جانب أدراج ثم ننقر فوق أدراج أعمدة جدول Insert Sheet Columns كما في الشكل.



## DELETING ROWS OR COLUMNS

## حذف صفوف أو أعمدة

يمكن حذف صفوف أو أعمدة بأكملها وأزالتها من ورقة العمل كما يأتي: ننقر عنوان العمود أو الصف الذي نريد حذفه ومن تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cells ننقر السهم أسفل Delete كما في الشكل.

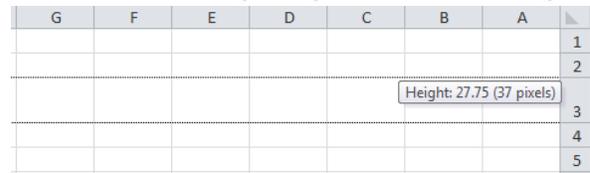


لحذف صف ننقر حذف صفوف جدول Delete Sheet Rows فتتحرك البيانات المسجلة أسفل الصف المحذوف الى الأعلى ولحذف عمود ننقر حذف أعمدة جدول Delete Sheet Columns فتتحرك البيانات المسجلة بعد العمود المحدد الى موقع العمود المحذوف.

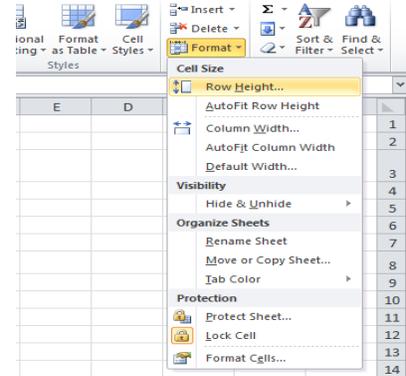
## ADJUSTING ROW HEIGHT

## تعديل ارتفاع الصف

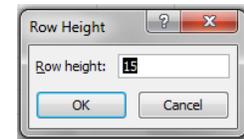
عندما نريد أن نعدل ارتفاع صف معين ليناسب مع البيانات المدخلة فيه نضع مؤشر الفأرة عند حد الصف الذي نريد تعديل ارتفاعه فيتغير شكل المؤشر الى خط أفقي يتوسطه سهم برأسين. عند تحريك المؤشر الى الأعلى يتم تقليل ارتفاع الصف وعند تحريكه الى الأسفل تتم زيادة ارتفاع الصف ويظهر مربع يبين مقدار الارتفاع الناتج عن حركة الفأرة كما في الشكل.



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



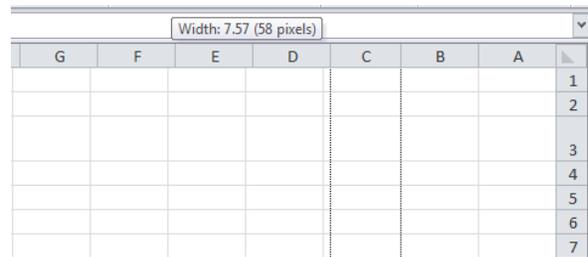
فتظهر نافذة تحديد ارتفاع الصف كما في الشكل.



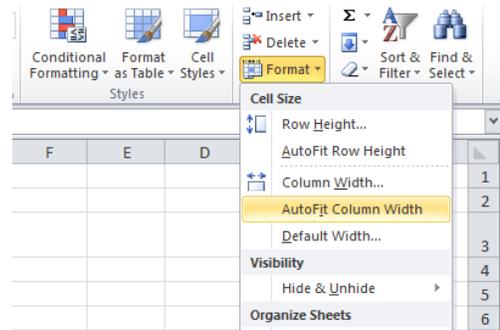
يمكن تحديد ارتفاع الصف بشكل تلقائي أستنادا الى حجم البيانات بالذهاب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومنها الى Cells وفيها ننقر السهم في تنسيق Format ثم أحتواء تلقائي لأرتفاع الصف Auto Fit Row Height .

## تعديل عرض عمود ADJUSTING COLUMN WIDTH

عندما نريد أن نعدل عرض عمود معين ليتناسب مع البيانات المدخلة فيه نضع مؤشر الفأرة عند الحد العمودي الذي نريد تعديل عرضه فيتغير شكل المؤشر الى خط عمودي يتوسطه سهم برأسين. عند تحريك المؤشر الى اليسار يتم تقليل عرض العمود وعند تحريكه الى اليمين تتم زيادة عرض العمود ويظهر مربع يبين مقدار العرض الناتج عن حركة الفأرة كما في الشكل.



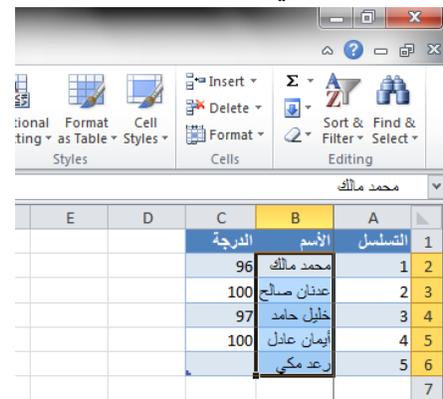
يمكن تحديد عرض العمود بشكل تلقائي أستنادا الى حجم البيانات بالذهاب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومنها الى Cells وفيها ننقر السهم في تنسيق Format ثم أحتواء تلقائي لعرض العمود Auto Fit Column Width كما في الشكل \_\_\_\_\_ كل .



## تجميد عناوين الصفوف FREEZING ROWS TITLES

عندما تكون البيانات أوسع من عرض الصفحة الظاهرة على الشاشة يمكن تجميد عناوين الصفوف عندما نتصفح الأعمدة البعيدة كما يأتي \_\_\_\_\_ ي :

1. ننقل المؤشر الى يمين العمود الذي نريد تثبيت عنوانه.
2. من تبويب عرض View نذهب الى مجموعة Window وننقر تجميد الأجزاء Freeze pane ثم ننقر تجميد العمود الأول Freeze First Column فيظهر خط رأسي يبين أن الأعمدة الواقعة يسار هذا الخط تم تجميدها وبأستخدام شريط التمرير الأفقي يمكن تحريك الأعمدة الى اليسار بأستثناء المنطقة المجمدة كما في الشكل \_\_\_\_\_ كل .



لألغاء هذا التجميد نذهب الى تبويب عرض View ومنه الى مجموعة Window فننقر إلغاء تجميد الأجزاء Unfreeze Panes فيختفي الخط الرأسي دلالة على إلغاء التجميد .

## تجميد عناوين الأعمدة FREEZING COLUMNS TITLES

عندما تكون البيانات أوسع من طول الصفحة الظاهرة على الشاشة يمكن تجميد عناوين الأعمدة عندما نتصفح الصفوف البعيدة كما يأتي \_\_\_\_\_ ي :

1. ننقل المؤشر الى أسفل خلايا العنوان الذي نريد تثبيته.
2. من تبويب عرض View نذهب الى مجموعة Window وننقر تجميد الألواح Freeze pane ثم ننقر تجميد الصف العلوي Freeze Top Row فيظهر خط أفقي يبين أن الصفوف الواقعة أعلى هذا الخط تم تجميدها وبأستخدام شريط التمرير العمودي يمكن تحريك الصفوف الى الأعلى بأستثناء المنطقة المجمدة كما في الشكل .

الدرجة	الأسم	التسلسل
100	عدنان صالح	2
97	خليل حامد	3
100	أيمن عادل	4
	رعد مكي	5

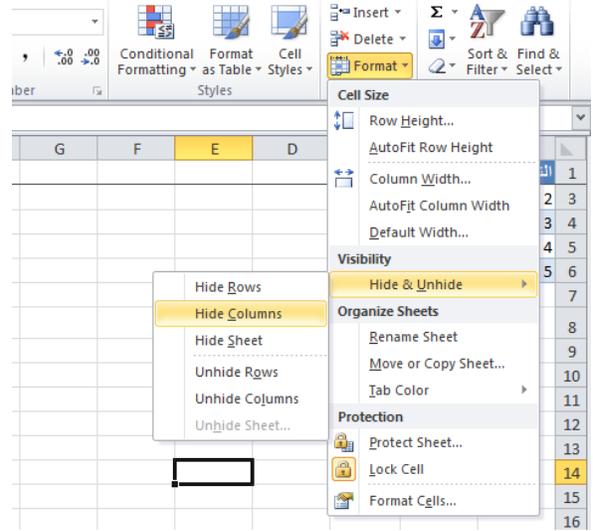
لألغاء هذا التجميد نذهب الى تبويب عرض View ومنه الى مجموعة Window فننقر ألغاء تجميد الألواح Unfreeze Panes فيختفي الخط الأفقي دلالة على ألغاء التجميد .

إذا اردنا أن تكون عناوين الصفوف والأعمدة ظاهرة عند أذخال البيانات ننقر الخلية الى يمين وأسفل الموقع الذي نريد تثبيت عناوينه ثم نذهب الى تبويب عرض View ومنه الى مجموعة Window وننقر تجميد الألواح Freeze Panes فيظهر خط أفقي وعمودي وعندما نتحرك في النافذة نلاحظ أن ثبات الصفوف والأعمدة يعتمد على أشرطة التمرير .

## HIDING ROWS AND COLUMNS

## أخفاء الصفوف والأعمدة

- إذا أردنا أخفاء صف أو عمود يحتوي على بيانات لانريد أن يطلع عليها أحد لأسباب معينة فيمكن أخفاء ذلك الصف بحيث لا يظهر في ورقة العمل ويمكن أسترجاعه عند الحاجة اليه كما يأتي:
1. نحدد الأعمدة أو الصفوف المطلوب أخفائها .
  2. بالذهاب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومنها الى Cells وفيها ننقر السهم في تنسيق Format وفي فئة الرؤيا Visibility نوجه المؤشر الى أخفاء أو إزالة الأخطاء Unhide & Hide .
  3. من القائمة الفرعية ننقر أخفاء الصفوف أو أخفاء الأعمدة . كما في الشكل .



لأظهار الصف أو العمود الذي تم أخفاؤه نقوم بما يأتي :  
1. نظلل خلية قبل الصف الذي تم أخفاؤه وخليه بعده .

2. من تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cells ننقر السهم أسفل تنسيق Format وفي فئة الرؤيا Visibility نوجه المؤشر الى أخفاء أو إزالة الأخطاء Hide & Unhide ومن القائمة الفرعية ننقر ألغاء أخفاء الصفوف . وكذلك الحال بالنسبة لإزالة أخفاء الأعمدة .

## COPYING CELLS CONTENTS

## نسخ محتويات الخلايا

تتم عملية النسخ بتحديد الخلايا Cells المطلوب نسخها ثم ننقل الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة الحافظة Clipboard ننقر نسخ فيظهر إطار منقط حول الخلايا المطلوب نسخها ثم نحرك المؤشر الى الموضع المطلوب النسخ اليه ومن مجموعة الحافظة Clipboard في الصفحة الرئيسية ننقر لصق Paste فيتم نسخ المعلومات الى الموضع المطلوب .

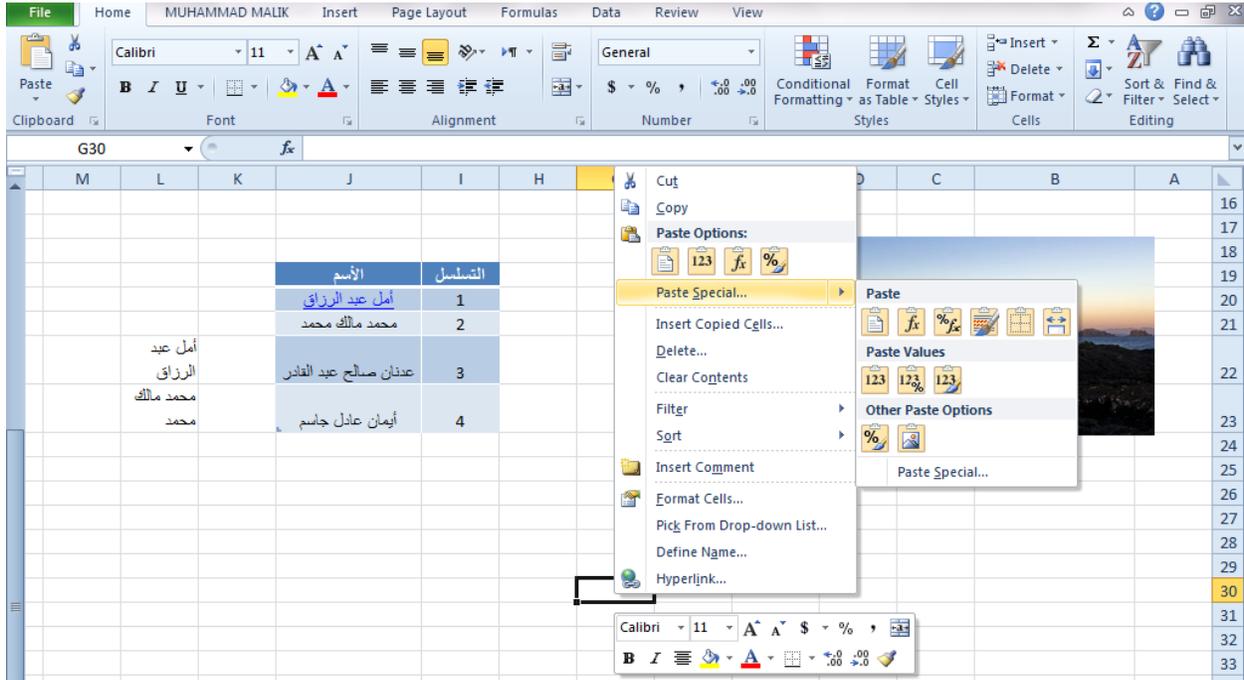
## MOVE CELLS CONTENTS

## نقل محتويات الخلايا

أن عملية نقل محتويات الخلايا مماثلة تماما لعملية النسخ باستثناء أمر النسخ Copy بأمر القطع Cut .

## PASTE OPTIONS

خيارات اللصق من الأشياء الجديدة المضافة الى برنامج Excel 2010 هي خيارات اللصق حيث يمكن الذهاب إليها عن طريق الزر الموجود في أيقونة اللصق Paste أو عن طريق النقر على زر الفأرة الأيمن على الخلية المطلوب اللصق فيها وأختيار خيارات اللصق Paste options والصلق المخصص Paste special كما في الشكل .

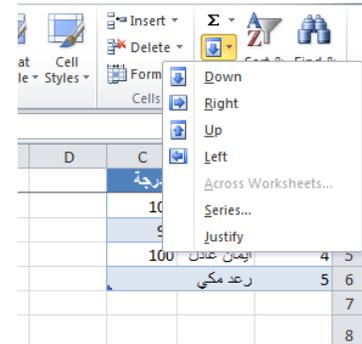
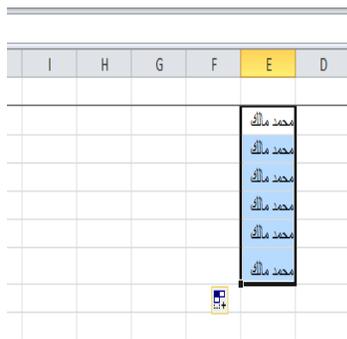


## التعبئة التلقائية AUTO FILL

تستخدم التعبئة التلقائية لنسخ البيانات أو القيم الحسابية أو الأرقام أو التواريخ الى عدة خلايا متتالية في ورقة العمل كما يأتي:

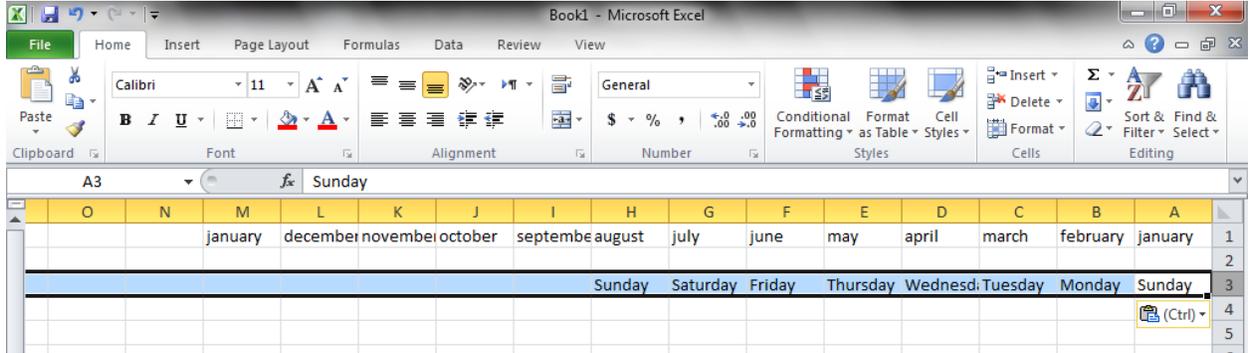
نذهب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة تحرير Editing ننقر Fill وفيها ننقر أما الى الأعلى UP أو الى الأسفل Down أو الى اليمين Right أو الى اليسار Left حسب اتجاه التعبئة المطلوب.

كما يمكن استخدام مقبض التعبئة Fill Handle لأحدى الخلايا لنسخ محتوياتها الى الخلايا المجاورة عندما يتغير شكل المؤشر الى + عند النقر على الخلية والأستمرار بالنقر والسحب الى الخلايا التي نريد النسخ اليها.



أحيانا نحتاج تعبئة الخلايا بسلسلة متخصصة كأن تكون أيام الأسبوع مثلا أو شهور السنة الميلادية أو شهور السنة الهجرية ولأجراء ذلك نتبع ماياتي:

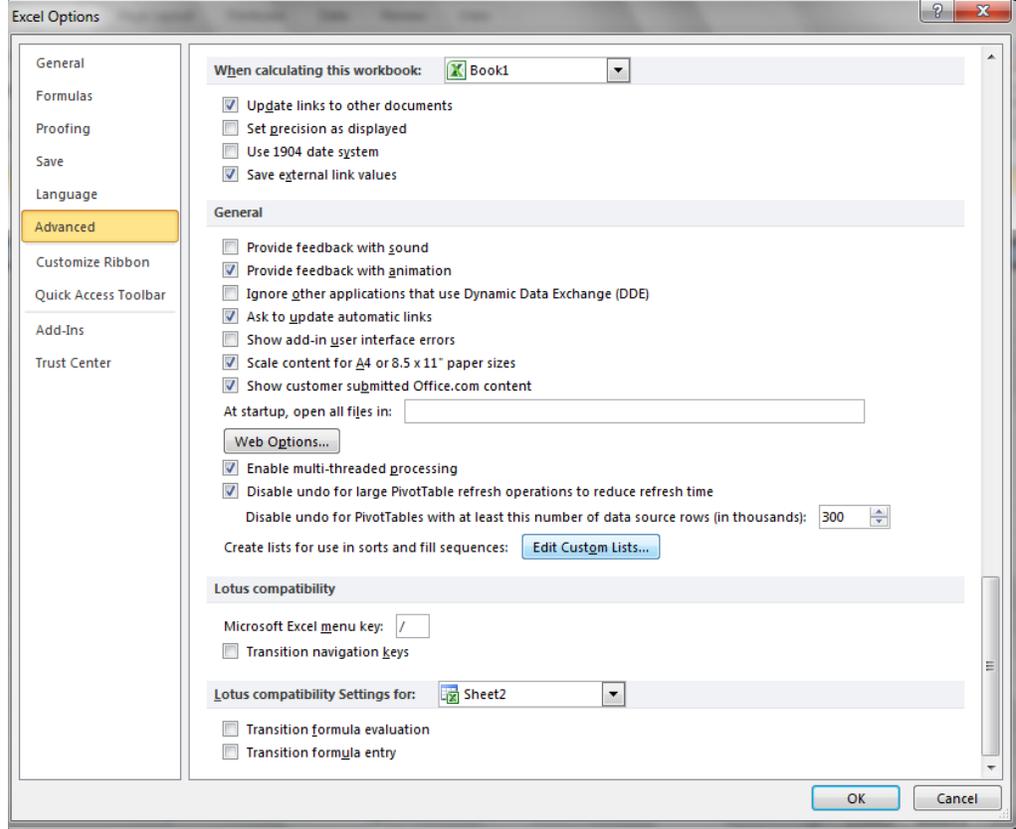
في الخلية الأولى نكتب القيمة الأولى للسلسلة وفي الخلية الثانية نكتب القيمة الثانية للسلسلة لتشكيل نمط محدد ثم نسحب مقبض التعبئة  الى الخلايا التي نريدها وعند وصولنا الى الخلية الأخيرة نحرك زر الفأرة كما في الشكل.



أحيانا نحتاج قائمة مخصصة لأستخدامها بشكل مستمر ولمرات عديدة كأن نحتاج لأيام الأسبوع باللغة العربية أو اللغة الأنكليزية أو شهور السنة أو غير ذلك ولأنشاء ذلك نقوم بما يأتي:

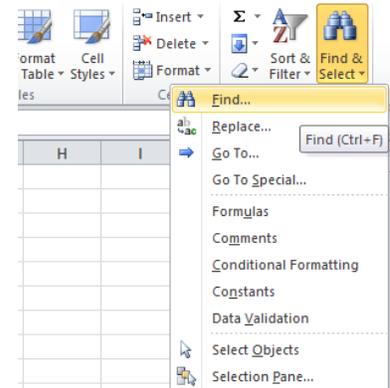
1. ننقر قائمة File وفيها ننقر خيارات Options .
2. ننقر Advanced وفي مجموعة General ننقر Edit Custom Lists فتظهر نافذة قوائم مخصصة Custom Lists .
3. نكتب القائمة في مربع أدخالات القائمة List Entries ثم نضغط Enter .
4. نضغط إضافة Add لأضافة هذه السلسلة الى مربع قوائم مخصصة Custom Lists ثم ننقر Ok كما في الشكل.



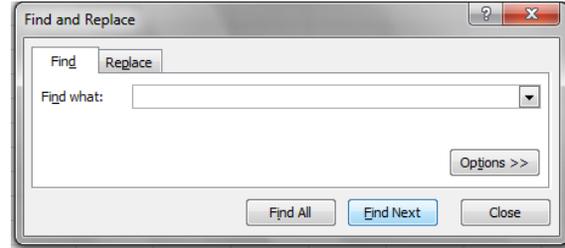


## البحث والاستبدال FIND AND REPLACE

للبحث عن رقم أو كلمة معينة أو نص أو معادلة في ورقة العمل نتبع ما يأتي :  
 1. ننقل الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة تحرير Editing ننقر بحث وتحديد Find &Select كما في الشكل .

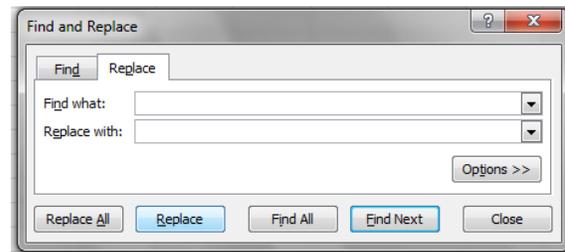


2. من هذه القائمة ننقر بحث Find فتظهر نافذة بحث واستبدال Find and Replace كما في الشكل.



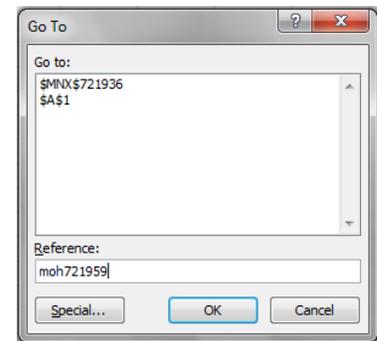
3. في مربع البحث عن Find What نكتب الكلمة التي نريد البحث عنها ثم ننقر البحث عن التالي Find Next ونستمر في البحث عن الكلمة في بقية المواضيع .

4. أما عندما ننقر تبويب أستبدال Replace فيظهر مربع أستبدال ب Replace With فنكتب القيمة الجديدة ثم ننقر أستبدال إذا أردنا أستبدال الكلمات واحدة تلو الأخرى ، أما إذا أردنا أستبدال الكلمة أينما وجدت فننقر أستبدال الكل Replace All كما في الشكل.



## الانتقال الى خلية ما Go To

إذا أردنا الانتقال الى خلية ما في ورقة العمل نتبع ما يأتي :  
 1. ننتقل الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة تحرير Editing ننقر بحث وتحديد Find & Select ثم ننقر الانتقال الى Go To فتظهر نافذة الانتقال الى Go To كما في الشكل.



2. نكتب مرجع الخلية في مربع المرجع Reference كأن تكون الخلية moh721959 مثلا فعند الضغط على OK يتحرك المؤشر الى الخلية moh721959 .

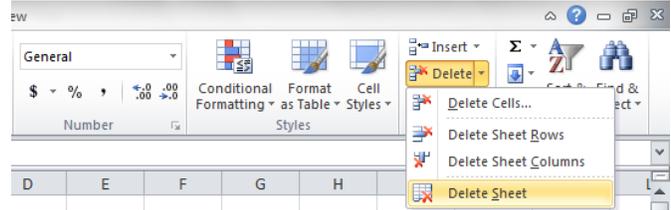
## إدراج ورقة عمل جديدة INSERTING A NEW WORKSHEET

يتكون مصنف Excel من ثلاث أوراق عمل Worksheets بشكل افتراضي تظهر بشكل تبويبات في اسفل المصنف، لأدراج المزيد من أوراق العمل الى المصنف ننقر تبويب إدراج ورقة عمل Insert Worksheet أسفل المصنف كما في الشكل.



## حذف ورقة العمل DELETING WORKSHEET

لحذف ورقة عمل من مصنف Excel نحدد الورقة المطلوب حذفها ثم نذهب الى تبويب Home ومنه الى مجموعة الخلايا Cells ننقر السهم أسفل Delete ثم ننقر حذف ورقة Delete Sheet كما في الشكل.



تظهر نافذة تأكيد يجب النقر عليها بنعم OK لتأكيد عملية الحذف.

## تغيير اسم ورقة عمل RENAMING WORKSHEET

لتغيير الأسماء التلقائية Sheet 1, Sheet 2, Sheet 3 لأوراق العمل في Excel بأسماء جديدة ننقر نقرا مزدوجا فوق اسم الورقة المراد تغيير اسمها مثلا Sheet 3 فيتظلل اسم ورقة العمل لندخل الاسم الجديد بدلا عنه كما في الشكل.



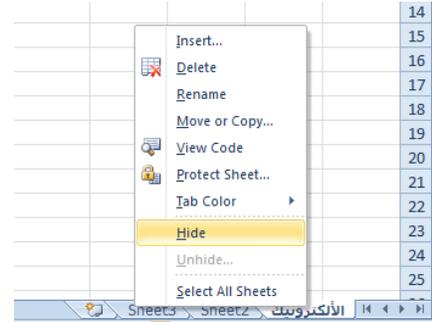
ثم نضغط مفتاح الإدخال Enter.



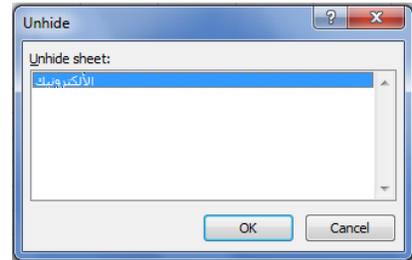
## HIDING WORKSHEET

## أخفاء ورقة عمل

لأخفاء ورقة العمل وأظهارها عند الحاجة ننقر بزر الفأرة الأيمن على ورقة العمل التي نريد أخفاءها ومن القائمة الفرعية ننقر أخفاء Hide فتختفي ورقة العمل من المصنف كما في الشكل.



لأظهار ورقة العمل التي تم أخفاءها ننقر زر الفأرة الأيمن في منطقة التسمية ومن القائمة الفرعية ننقر أظهار Unhide فيظهر مربع حوار أظهار كما في الشكل.



ننقر أسم ورقة العمل التي تم أخفاءها ونريد أظهارها في نافذة أظهار ورقة Unhide Sheet ثم ننقر OK فتظهر ورقة العمل مرة أخرى.

## COPYING OR MOVING WORKSHEET

## نسخ أو نقل ورقة العمل

لنقل ورقة العمل ضمن المصنف نسحب ورقة العمل المطلوب نقلها وبأستمرار السحب يتغير شكل مؤشر الفأرة الى ورقة ويظهر سهم صغير يحدد الموقع الذي تحركت اليه الورقة فنحرر زر الفأرة هناك كما في الشكل.

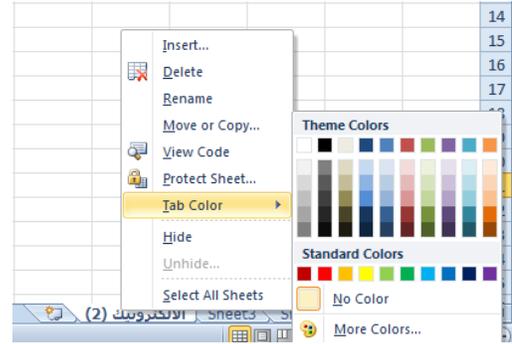


أما عندما نريد نسخ الورقة في نفس المصنف ننقر ورقة العمل التي نريد نسخها مع الضغط على مفتاح Ctrl ونسحب الى الموقع الجديد ثم نحرر زر الفأرة وبعد ذلك نترك مفتاح Ctrl ويمكن تغيير أسم الورقة المنسوخة بعد ذلك كما في الشكل.



## تلوين أسماء أوراق العمل CHANGING THE COLOR OF WORKSHEETS NAMES

يمكن تلوين أسماء أوراق العمل لتسهيل عملية الأنتقال اليها والتعامل معها وذلك بنقر أسم ورقة العمل بالزر الأيمن للفأرة ثم ننقر لون علامة الجدولة Tab Color فتظهر قائمة بمجموعة من الألوان حيث يمكن اختيار اللون المطلوب كما في الشكل.



## الصيغ والدوال FUNCTIONS AND FORMULAS

الصيغة الرياضية قد تحتوي أرقام أو عمليات حسابية تستخدم في تحليل البيانات في Excel الجدول الآتي يمثل أهم الصيغ الرياضية المستخدمة في أنجاز العمليات الحسابية:

E	D	C	B	A	
		olumn3	olumn2	olumn1	1
		مثال	المعنى	العامل	2
		8+88	الجمع	+	3
		77-7	الطرح	-	4
		66*6	الضرب	*	5
		55÷5	القسمة	÷	6
		44^4	الأس	^	7
		33%	التسوية المئوية	%	8
		(22+2)	الأقواس	( )	9

عند استخدام الصيغ الرياضية يجب أن لاننسى الترتيب فيما بينها حيث أن عملية الضرب تتم قبل الجمع والصيغة الرياضية الموجودة داخل القوس يتم إجراءها قبل العملية التي خارج القوس وهكذا . يجب أن لاننسى أن الصيغة الرياضية تبدأ دوماً بعلامة المساواة .

## دالة الجمع SUM FORMULA

1. نضع المؤشر في الخلية التي نريد أظهار نتيجة الجمع فيها وفي مثالنا هذا هي الخلية G4 ونضع فيها علامة المساواة =.
2. نوجه مؤشر الفأرة الى الخلية B4 وننقر فيها فنلاحظ ظهور مرجع الخلية في شريط الصيغة وتظهر حدود حول الخلية المحددة .

	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
1										
2										
3				المجموع	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة	اللغة الانكليزية	اللغة العربية	الاسم
4				=[@[الرياضة]]+[@[الرياضيات]]+[@[الحاسبة]]+[@[اللغة الانكليزية]]+[@[اللغة العربية]]	90	100	90	76	88	محمد مالك
5				421	100	85	86	75	75	رعد مكي
6				454	84	86	100	88	96	أيمن عادل
7				406	82	85	75	67	97	زينب محمد علي

3. نضع علامة الجمع + ونوجه مؤشر الفأرة الى الخلية C4 وننقر فيها فنلاحظ ظهور مرجع الخلية في شريط الصيغة وتظهر حدود حول الخلية المحددة .
4. نستمر بهذه العملية الى أن ندخل جميع القيم الموجودة والمطلوب جمعها ثم نضغط Enter فتظهر نتيجة المعادلة في موقعها في الجدول .

				المجموع	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة	اللغة الانكليزية	اللغة العربية	الاسم
				444	90	100	90	76	88	محمد مالك
				421	100	85	86	75	75	رعد مكي
				454	84	86	100	88	96	أيمن عادل
				406	82	85	75	67	97	زينب محمد علي

يمكن استخدام دالة الجمع التلقائي (Σ) AutoSum لأجراء عملية الجمع حيث ننقر الخلية المطلوب وضع نتيجة الجمع فيها ثم ننقر تبويب Home ومنه ننقر أيقونة الجمع التلقائي في مجموعة تحرير Editing أو من تبويب Formula ننقر أيقونة الجمع التلقائي ثم ننقر Enter فتظهر نتيجة الجمع

## تعديل المعادلة EDITING A FORMULA

يمكن تعديل المعادلة أما من شريط المعادلة أو من الخلية التي تحتوي على المعادلة حيث ننقر في هذه الخلية فتظهر المعادلة على شريط المعادلة فنقوم بأجراء التعديلات المطلوبة وعند الانتهاء من ذلك نضغط مفتاح الإدخال Enter أو ننقر الخلية نقرا مزدوجا فتظهر المعادلة فيها .

## دالة المعدل AVERAGE FORMULA

في الجدول أدناه المطلوب حساب معدل درجات كل طالب



## المرجع النسبي RELATIVE REFERENCE

عند ظهور العلامة + في الزاوية السفلى اليسرى من الخلية بشكل مستمر ونسحب يزداد مرجع كل خلية بمقدار 1 في كل مرة ويقوم برنامج Excel بضبط عناوين الخلايا تلقائياً وهذا يسمى بالمرجع النسبي Relative Reference وفي الجدول أعلاه الخلية G4 معادلتها Average(B4:F4) والخلية G5 معادلتها Average (B5:F5) وهكذا.

## المرجع المطلق ABSOLUTE REFERENCE

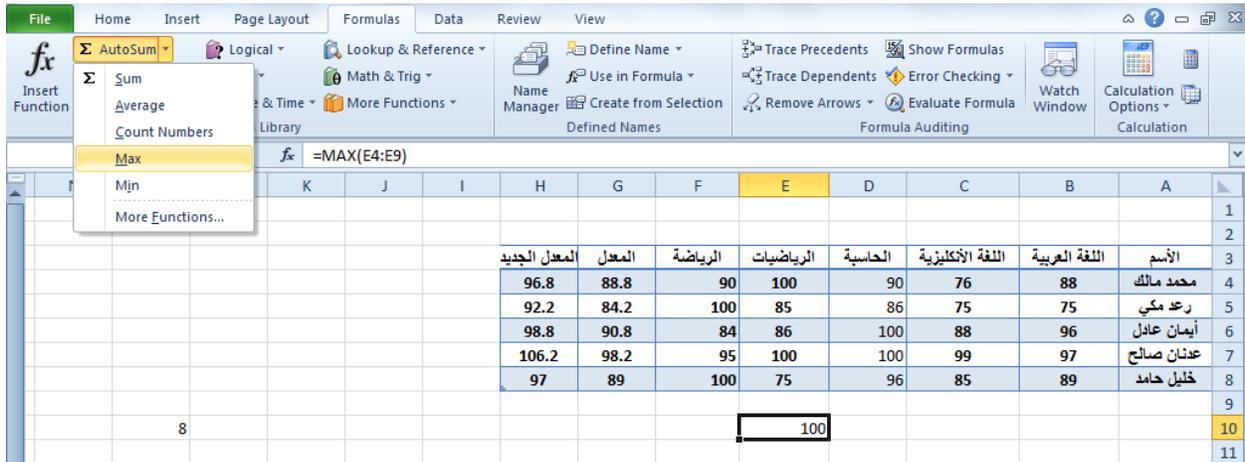
عندما نريد أن نثبت مرجع الخلية المنسوخة كي يظهر في جميع الخلايا المنسوخ إليها علينا استخدام المرجع المطلق Absolute reference فأذا أردنا تثبيت العمود فقط نضع علامة الدولار قبل حرف العمود وأذا أردنا تثبيت الصف نضع علامة دولار قبل رقم الصف وأذا أردنا تثبيت الصف والعمود نضع علامة الدولار قبل كليهما كما في الشكل.

H4		=AVERAGE(B4:F4)+\$M\$10												
	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
1														
2														
3							المعدل الجديد	المعدل	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة	اللغة الأكلزية	اللغة العربية	الأسم
4							96.8	88.8	90	100	90	76	88	محمد مالك
5							92.2	84.2	100	85	86	75	75	رعد مكي
6							98.8	90.8	84	86	100	88	96	أيمن عادل
7							106.2	98.2	95	100	100	99	97	عدنان صالح
8							97	89	100	75	96	85	89	خليل حامد
9														
10														

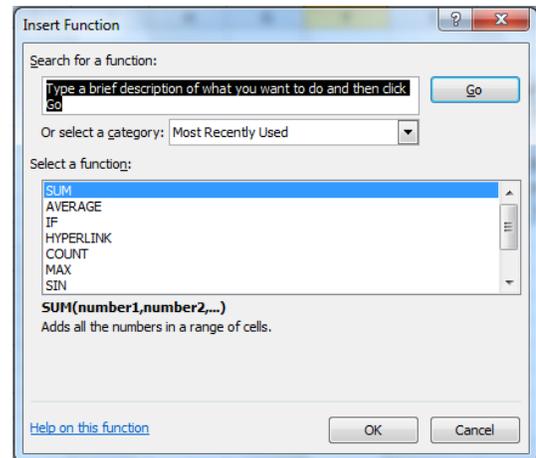
نلاحظ في الشكل أعلاه أنه تم إضافة العدد 8 الواقع في الخلية M10 الى جميع قيم المعدل في الجدول عن طريق استخدام المرجع المطلق الظاهر في شريط الصيغة.

## دالة القيمة القصوى MAX ودالة القيمة الدنيا MIN MAXIMUM AND MINIMUM FORMULA

لأيجاد القيمة القصوى لمجموعة من قيم الخلايا المتجاورة ننقر إحدى الخلايا أسفل العمود الذي يحتوي على الأرقام أو إحدى الخلايا الواقعة يسار الصف الذي يحتوي على الأرقام ثم نذهب الى تبويب الصيغة Formula وننقر السهم الموجود الى جانب الجمع التلقائي sum Auto ومن القائمة المنسدلة نختار القيمة القصوى MAX ثم نضغط Enter للحصول على القيمة القصوى في الخلية المحددة كما في الشكل.



بنفس الطريقة يمكن إيجاد بقية القيم الموجودة في القائمة المنسدلة مثل Sum و Average و Count و numbers و MIN . أما عندما نختار الفقرة الأخيرة More functions فتظهر لنا القائمة الظاهرة كما في الشكل والتي تحتوي على جميع العلاقات الموجودة في Excel الرياضية والمنطقية والأحصائية وغيرها.



في هذه القائمة في مربع البحث عن دالة Search for a function ندخل وصفا عن الدالة المطلوب البحث عنها وعند ذلك تظهر الدالة في مربع تحديد الدوال Select a function وعند النقر على OK تظهر نافذة وسائط الدالة Function arguments فننقر زر الطي Collapse Button للعودة الى ورقة العمل وتحديد الخلايا المطلوب استخدامها وبعد الانتهاء من ذلك ننقر OK .

## LOGICAL FUNCTIONS NOT ,OR ,AND الدوال المنطقية

### دالة AND

تستخدم دالة AND للمقارنة بين قيمتين منطقيتين فإذا كانت كلا القيمتين صحيحة تكون النتيجة صحيحة وفيما عدا ذلك تكون النتيجة خاطئة أستنادا الى جدول الحقيقة المنطقي الآتية:

A	B	OUTPUT
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

مثال على ذلك: \_\_\_\_\_ أك:

المطلوب تحديد الطلبة الذين درجتهم في مادة الحاسبة أكبر من 90 وفي مادة الرياضيات أكبر من 85 .

fx =AND(D4>90,E4>85)		L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
							Column1	AND GATE	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة	اللغة الانكليزية	اللغة العربية	الاسم
							FALSE		90	82	84	76	88	محمد مالك
							TRUE		80	100	100	96	88	عدنان صالح
							TRUE		84	86	100	88	96	أيمن عادل
							FALSE		95	80	95	99	97	رعد مكي
							FALSE		100	75	96	85	89	خليل حامد
							FALSE							زينب محمد علي

### دالة OR

تستخدم دالة OR للمقارنة بين قيمتين منطقيتين فإذا كانت كلا القيمتين خاطئة تكون النتيجة خاطئة وفيما عدا ذلك تكون النتيجة صحيحة أستنادا الى جدول الحقيقة المنطقي الآتية:

A	B	OUTPUT
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

مثال على ذلك: \_\_\_\_\_ أك:

المطلوب تحديد الطلبة الذين درجتهم في مادة الحاسبة أكبر من 80 أوفي مادة الرياضيات أكبر أو

تساوي 90 .



Function Arguments dialog box for the OR function. The formula bar shows `=OR(D4>80,E4>=90)`. The dialog shows Logical1 as `D4>80` (TRUE) and Logical2 as `E4>=90` (FALSE). The formula result is TRUE.

OR GATE	AND GATE	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة
<code>E4&gt;=90</code>	FALSE	90	82	84
TRUE	TRUE	80	100	100
TRUE	TRUE	84	86	100
TRUE	FALSE	95	80	95
TRUE	FALSE	100	75	96
FALSE	FALSE	95	79	70

## دالة NOT

تستخدم دالة NOT لقلب النتيجة للعلاقة المنطقية فإذا كانت القيمة المنطقية في الدخول صحيحة مثلاً فإنها تكون خاطئة في الخروج والعكس صحيح أستناداً الى جدول الحقيقة المنطقي الآتية:

A	OUT
0	1
1	0

مثال على ذلك:

المطلوب تحديد الطلبة الذين درجتهم أقل من 90 في مادة الحاسبة.

Function Arguments dialog box for the NOT function. The formula bar shows `NOT(D4>90)`. The dialog shows Logical as `D4>90` (FALSE). The formula result is TRUE.

NOT GATE	OR GATE	AND GATE	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة	اللغة الانكليزية	اللغة العربية	الاسم
<code>[D4&gt;90]</code>	TRUE	FALSE	90	82	84	76	88	محمد مالك
FALSE	TRUE	TRUE	80	100	100	96	88	عدنان صالح
FALSE	TRUE	TRUE	84	86	100	88	96	أيمن عادل
FALSE	TRUE	FALSE	95	80	95	99	97	رعد مكي
FALSE	TRUE	FALSE	100	75	96	85	89	خليل حامد
TRUE	FALSE	FALSE	95	79	70	75	90	زينب محمد علي

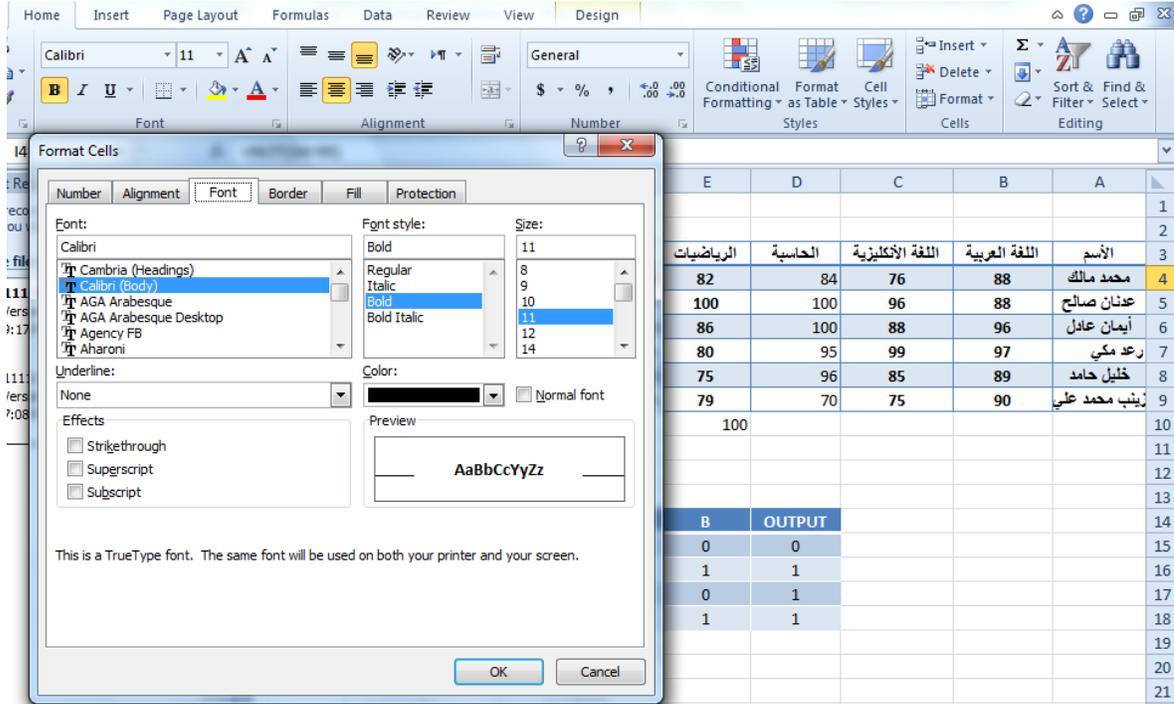
## FORMATTING A TEXT

## تنسيق النص

يمكن تنسيق النص الموجود في ورقة العمل من حيث لون الخط ونمطه ولونه كما يأتي:

1. يجب تحديد الخلايا المطلوب إجراء التنسيقات عليها حتى وأن كانت خالية من البيانات.

2. نذهب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومنه الى مجموعة الخط Font وننقر السهم الموجود في الزاوية اليمنى السفلى من المجموعة فتظهر قائمة بأنواع الخطوط المتوفرة حيث يمكن اختيار الخط الذي نريد كما في الشكل حيث يوفر Excel مجموعة كبيرة من الخطوط في اللغتين العربية والانكليزية.

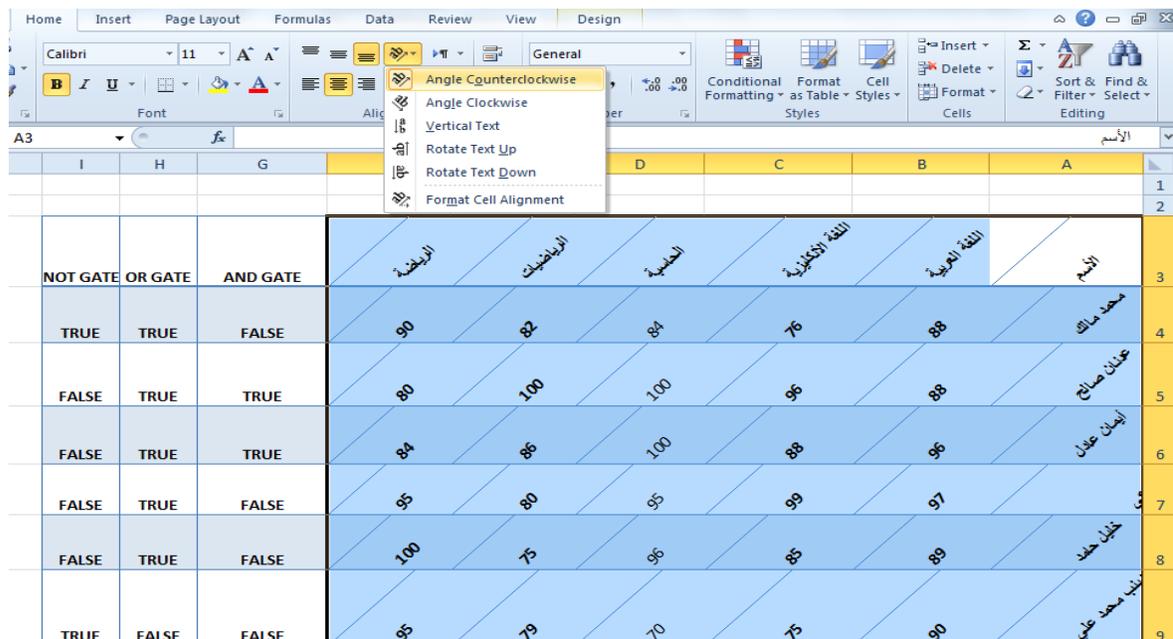


3. يمكن التحكم بحجم الخط عن طريق تظليل النص والنقر على مربع حجم النص فتظهر قائمة بحجوم النص يمكن اختيار الحجم المطلوب منها .
4. يمكن تظليل الحجم الموجود في هذه الأيقونة وكتابة الحجم المطلوب فيها مباشرة .
5. يمكن استخدام أيقونة تكبير الخط **Grow font** وأيقونة تصغير الخط **Shrink font** ضمن مجموعة الخـ
6. يمكن استخدام بقية الأيقونات الموجودة في مجموعة الخط مثل أيقونة الخط **Arial Black** التي يمكن من خلالها تحديد نوع الخط المطلوب .
7. يمكن استخدام أيقونة لون الخط **Font color** لتغيير لون الخط وأيقونة لون خلفية الورقة **Fill color** لتغيير لون خلفية الخلية أو الخلايا المحددة .
8. يمكن استخدام مجموعة الأيقونات **B I U** حيث أن **B** مختصر لكلمة **Bold** التي تعني واسع أو عريض و **I** مختصر لكلمة **Italic** التي تعني مائل و **U** مختصر لكلمة **Underline** التي تعني وضع خط من الأسفل .

9. يمكن استخدام الأيقونة  لوضع تشكيلة من الأطارات حول الخلايا المحددة حيث تظهر قائمة منسدلة يمكن منها اختيار الأطار المطا\_\_\_\_\_وب .  
لأزالة الحدود من الخلايا ننقر السهم الموجود الى جانب أيقونة الحدود ومن القائمة المنسدلة نختر بلا حدود No Border .

## محاذاة البيانات في الخلايا DATA ALIGNMENT IN THE CELLS

يمكن تغيير محاذاة النصوص والأرقام والتواريخ في ورقة العمل كما يأتي: \_\_\_\_\_  
نظل الخلايا التي نريد تغيير محاذاة البيانات الموجودة فيها ونذهب الى الصفحة الرئيسية ومن مجموعة محاذاة نقوم بما يأتي: \_\_\_\_\_  
1. ننقر محاذاة الى الأعلى  Top Align لرفع مستوى النص الى الأعلى ،أو محاذاة الى الوسط  Middle align لتوسيط مستوى النص في الخلية , أو محاذاة الى الأسفل  لخفض مستوى النص الى الأسفل \_\_\_\_\_ل .  
2. ننقر محاذاة الى اليمين  Align Text Right أو محاذاة الى اليسار  Align Text Left أو توسيط  Center .  
لتدوير محتويات خلايا النص ننقر فوق الاتجاه Orientation ونحدد الخيار المطلوب للأستدارة من القائمة المنسدلة كما في الش\_\_\_\_\_كل .

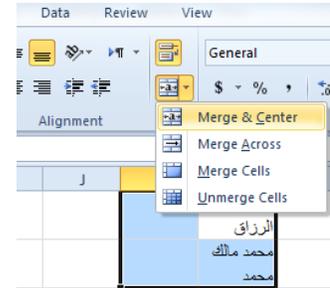


الاسم	اللغة العربية	اللغة الانكليزية	الحاسبة	الرياضيات	الرياضة	AND GATE	OR GATE	NOT GATE
محمد مارك	88	76	84	82	90	FALSE	TRUE	TRUE
عبدان صباح	88	96	100	100	80	TRUE	TRUE	FALSE
أيمن عدنان	96	88	100	86	84	TRUE	TRUE	FALSE
خديجة حلا	97	99	95	80	95	FALSE	TRUE	FALSE
نبيل محمد علي	89	85	96	75	100	FALSE	TRUE	FALSE
	90	75	70	79	95	FALSE	FALSE	TRUE

4. لأظهار النص داخل الخلية على أكثر من سطر ننقر ألتفاف النص  . Text Wrap

أمل عبد
الرزاق
محمد مالك
محمد

5. إذا كانت لدينا مجموعة خلايا متجاورة ونحتاج دمجها وتوسيط النص فيها ننقر دمج وتوسيط .

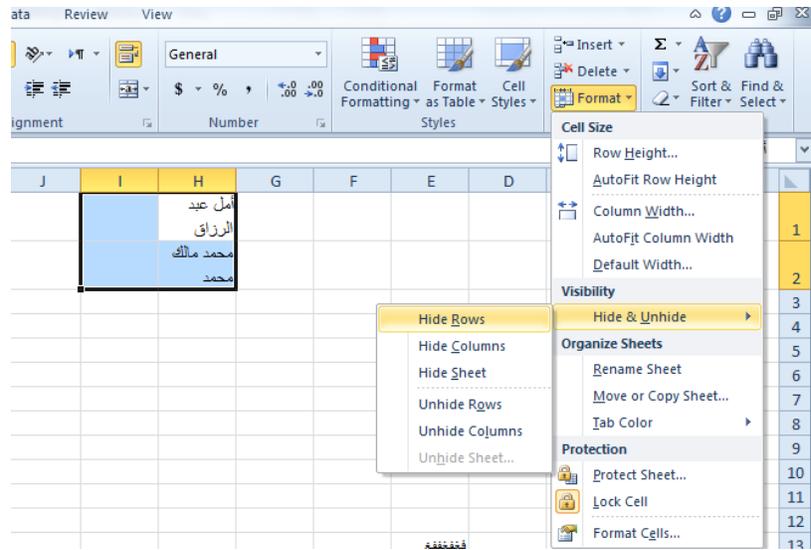


يمكن تطبيق أحد الخيارات المتاحة من القائمة المنسدلة حسب طبيعة النص .

## HIDING AND UN HIDING ROWS AND COLUMNS

## أخفاء وأظهار الصفوف والأعمدة

يمكن أخفاء صف محدد في جدول وذلك بتحديد رقم الصف ثم نذهب الى التبويب Home ومنه الى مجموعة الخلايا Cells ومنها نختار تنسيق Format ومن القائمة المنسدلة نختار أخفاء وعدم أخفاء Hide & Unhide ومن القائمة الفرعية نختار أخفاء صفوف Hide Rows كما في الشكل .

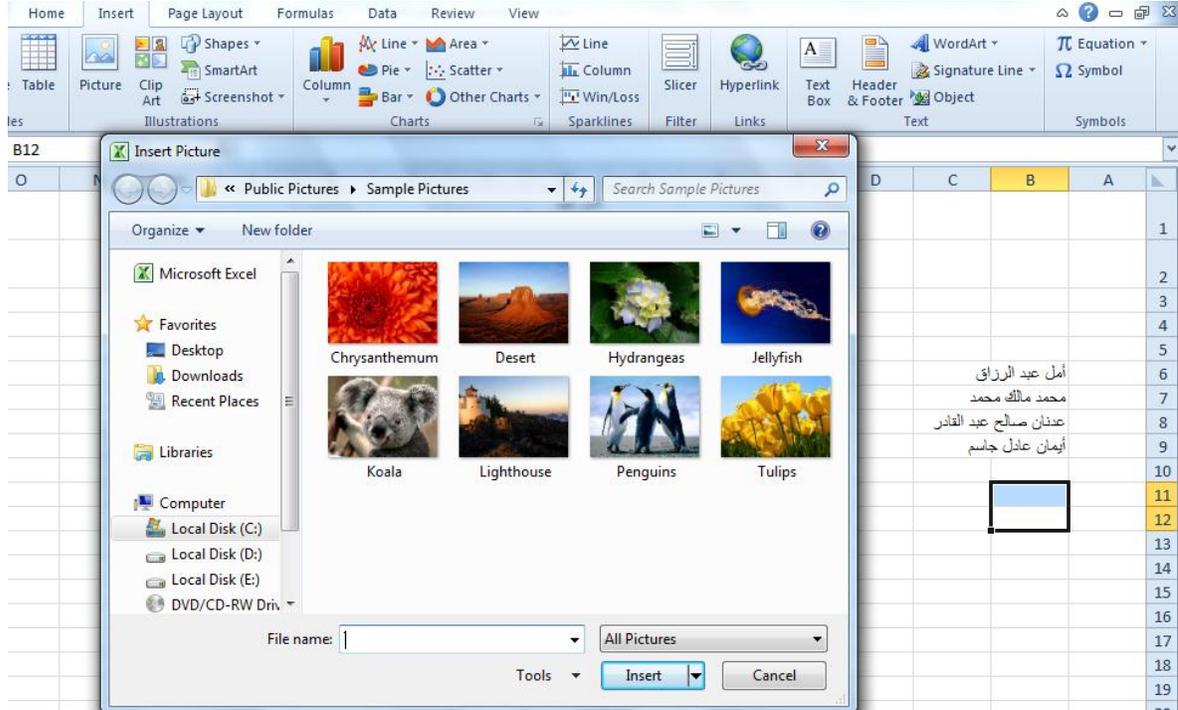


ولأعادة الصف الذي تم أخفائه نؤشر بالفأرة على موقع رقم الصف حتى يتحول مؤشر الفأرة الى سهم برأسين ونسحب الصفوف لحين ظهور الصف من جديد أو من القائمة المنسدلة الأنفة الذكر يمكن النقر على Unhide Rows فيظهر الصف من جديد .  
يمكن إجراء نفس خطوات العمل المذكورة أعلاه لأخفاء عمود أو ورقة عمل وأظهارها .

## INSERTING PICTURE

## أدراج صورة

يمكن أدراج صورة من ملف وذلك عن طريق الذهاب الى تبويب أدراج Insert ومنه الى مجموعة الرسوم التوضيحية Illustrations وفيها ننقر صورة Picture كما في الشكل التالي.



تظهر نافذة Insert Picture حيث نستطيع من خلالها أدراج صورة من أي موقع من مواقع الخزن في الحاسب.

## PICTURE ADJUSTMENTS

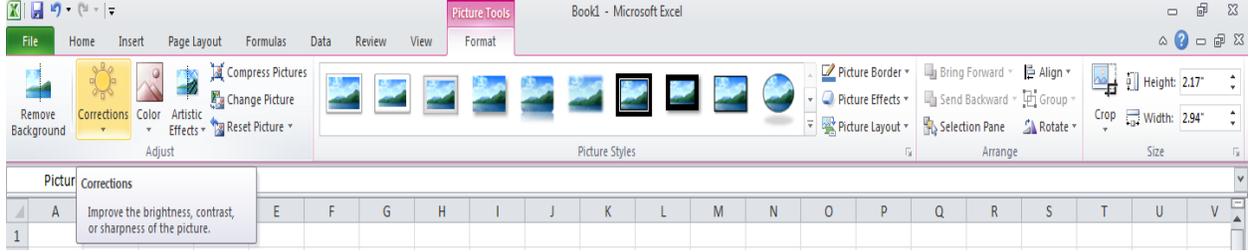
## ضبط الصورة

يمكن إجراء بعض عمليات الضبط على الصورة بعد أدراجها في ورقة العمل وذلك بالذهاب الى تبويب أدوات الصورة Picture Tools , تنسيق Format ومنها الى مجموعة الضبط Adjust . في مجموعة الضبط Adjust نلاحظ الأيعازات الآتية:

1. Remove background إزالة الخلفية حيث يمكن من خلالها إجراء تغيير على خلفية الصورة.
2. Corrections التعديلات حيث يمكن من خلالها إجراء مجموعة من التعديلات على الصورة.
3. Color اللون حيث يمكن من خلالها إجراء مجموعة من التعديلات على لون الصورة.
4. Artistic effects التأثيرات الفنية حيث يمكن من خلالها إجراء تأثيرات فنية على الصورة.
5. Compress picture ضغط الصورة حيث يمكن من خلالها ضغط الصورة لتقليل حجمها لغرض نقلها من حاسبة الى أخرى أو عن طريق شبكة الأنترنت.

6. Change picture تغيير الصورة حيث يمكن من خلالها تغيير الصورة الموجودة بصورة أخرى من الحاسبة.

7. Reset picture حيث يمكن من خلالها العودة بالصورة الى حالتها الأولى.



## PICTURE STYLES

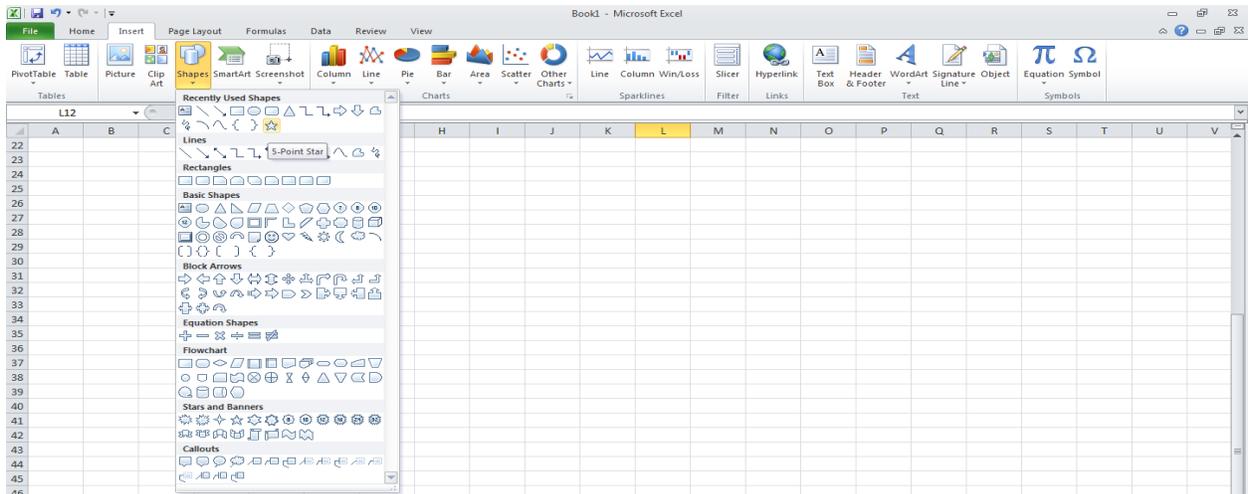
## أنماط الصورة

1. يمكن تغيير نمط الصورة وذلك بالذهاب الى أنماط الصورة الظاهرة في الشكل المذكور في الفقرة السابقة حيث يمكن اختيار النمط المطلوب من الأنماط الموجودة ويمكن تغيير حدود النمط الذي تم اختياره من المربعات الظاهرة على حدود النمط.
2. يمكن تغيير أطار الصورة من خلال نقر أطار الصورة Picture border واختيار الشكل المطلوب للأطار من القائمة المنسدلة.
3. يمكن تغيير التأثيرات المطبقة على الصورة مثل الظلال والأنعكاس والاتجاه الثلاثي الأبعاد وغير ذلك من التأثيرات من خلال نقر تأثيرات الصورة Picture Effect .
4. يمكن إدخال الصورة ضمن المخططات الهيكلية وذلك من خلال ال Picture layout .

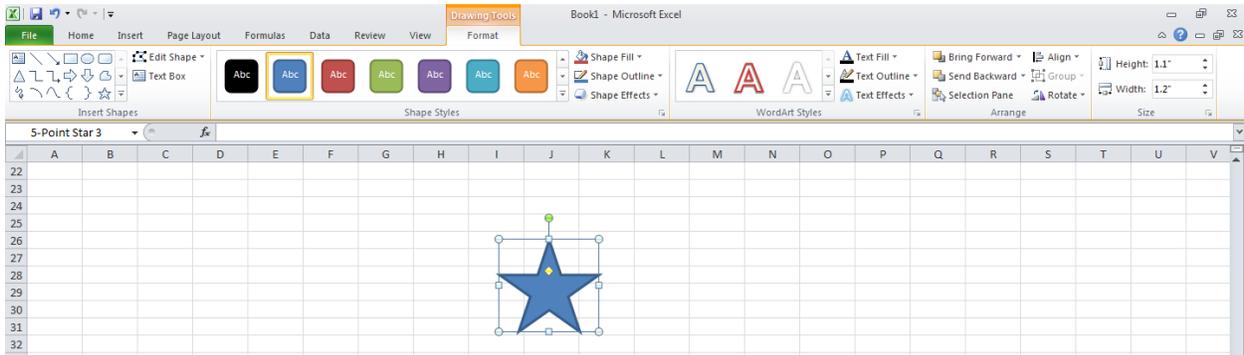
## INSERTING SHAPES

## أدراج الأشكال

يمكن أدراج أشكال مختلفة من مجموعة الرسوم التوضيحية Illustrations ومن مجموعة الأشكال Shapes ننقر السهم الموجود فيها ومن القائمة المنسدلة نختار الشكل المطلوب .

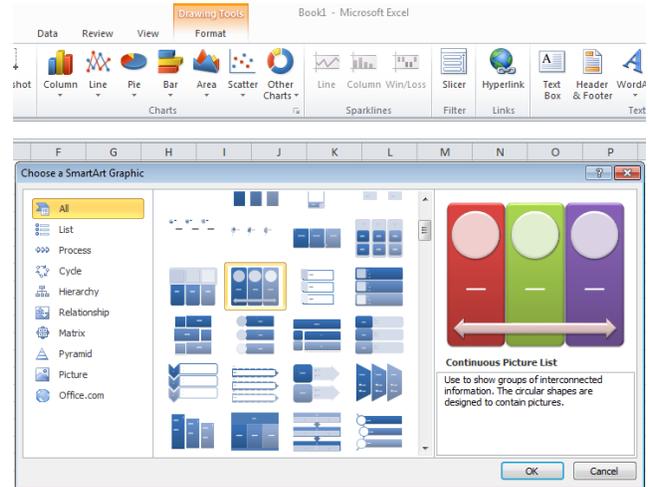


بعد اختيار الشكل المطلوب يمكن تغيير نمطه من مجموعة الأدوات Drawing Tools و تنسيق Format والوصول الى النمط المطا



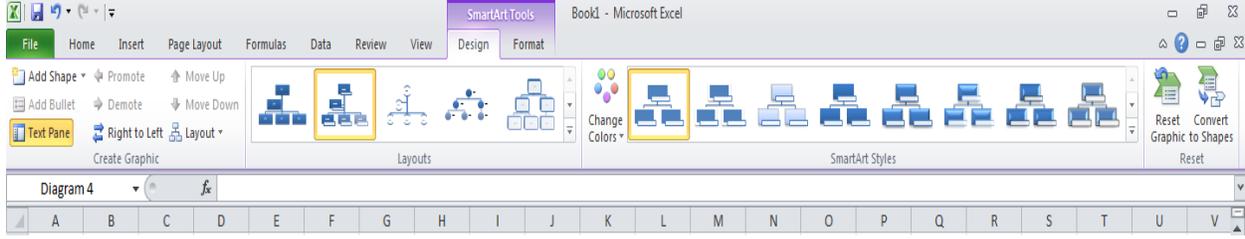
## المخططات الهيكلية SMART ART

من مجموعة Smart Art يمكن اختيار الشكل المطلوب حسب عناوين المجاميع الموجودة لعمل مخطط هيكلية لتوضيح بنية شركة أو مؤسسة رسمية

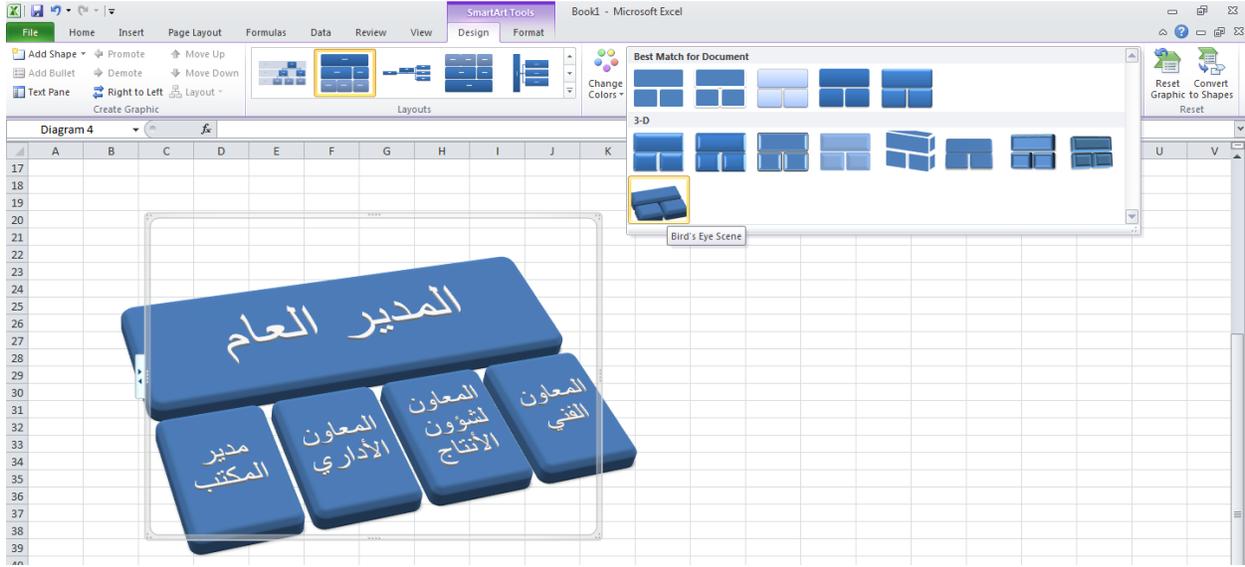


بعد اختيار الشكل المطلوب يمكن تغيير نمطه من مجموعة الأدوات Design Tools وتصميم Design والوصول الى النمط المطا



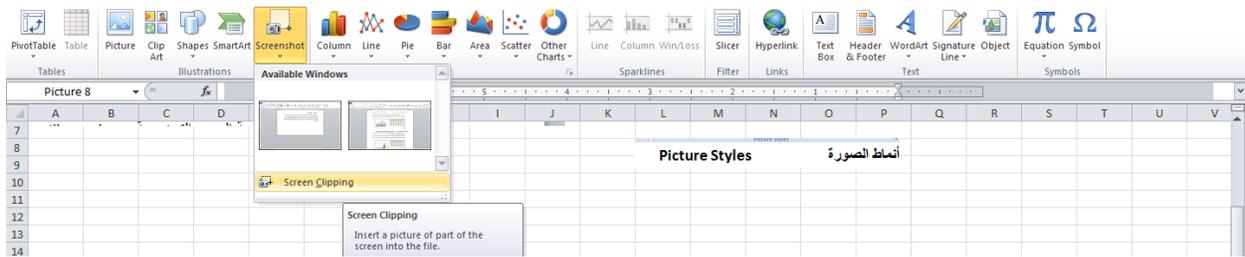


فعندما ننشئ مخططاً هيكلياً يمكن اختيار نمط المخطط المطلوب وأجراء التنسيقات اللازمة من حيث تعديل محتوى المخطط أو نوعه أو ألوانه كما في الشكل .



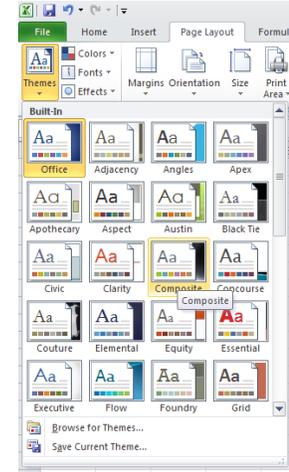
## أدراج مقطع SCREENSHOT

يمكن أدراج مقطع من صورة أو مخطط أو نص من مستند أو ورقة عمل وأدراجه ضمن المستند المفتوح وذلك بالذهاب الى أدراج Insert ومن مجموعة الرسوم التوضيحية Illustrations ننقر Screenshot حيث ينتقل المؤشر الى المستند أو ورقة العمل التي تحتوي على المقطع المطلوب وفيها نحدد المقطع وعند أنتهاء التحديد يتم نقل هذا المقطع الى المستند المطلوب نقل المقطع إليه أوتوماتيكياً كما في الشكل .



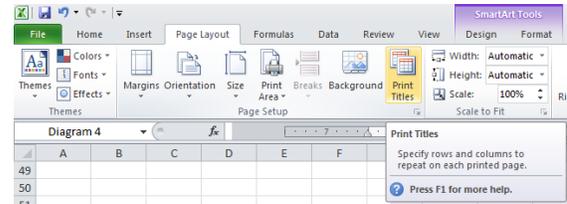
## THEMES السمات

أن السمات هي مجموعة الخصائص التي تطبق على المصنف بما يحتويه من تصميم ومخططات واللوان وتغييرها حسب الرغبة ويمكن الوصول اليها وتطبيقها على المصنف بالذهاب الى تخطيط الصفحة Page Layout ومنها الى السمات Themes نفتح قائمة السمات المنسدلة ومنها نختار السمة المطلوبة كما في الش.



## PAGE SETUP أعداد الصفحة

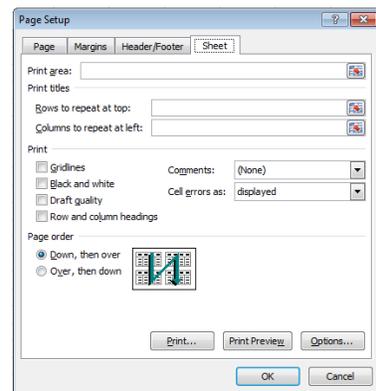
بالنقر على تبويب تخطيط الصفحة Page Layout والذهاب الى أعداد الصفحة Page Setup نلاحظ فيها مجموعة من الخيارات التي تخص أعدادات الصفحة كما في الش.



## الخيارات المتاحة

1. الهوامش Margins حيث يمكن تغيير هوامش الصفحة .
2. الاتجاه Orientation حيث يمكن جعل الصفحة بالاتجاه العمودي Portrait أو بالاتجاه الأفقي Landscape .
3. الحجم Size حيث يمكن تحديد حجم الورقة من هذا التبويب .

4. منطقة الطباعة Print Area حيث يمكن من هنا تحديد خلية أو مجموعة خلايا أو منطقة معينة من الورقة لطباعتها .
5. الفواصل Breaks حيث يمكن من خلالها وضع فواصل محددة في الصفحة أو أزلتها .
6. الخلفية Background حيث يمكن تغيير شكل خلفية الصفحة ووضع صورة أو مخطط محدد على خلفية الصفحة .
7. طباعة العناوين Print Titles حيث يمكن من خلالها فتح نافذة أعدادات الصفحة المعروفة في الأصدارات السابقة ل Excel والتعامل معها كما في الشكل \_\_\_\_\_ كل.



## CONDITIONAL FORMATTING

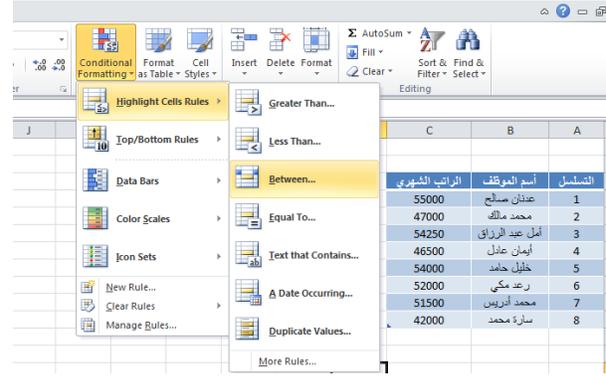
## التنسيقات الشرطية

التنسيق الشرطي يستفاد منه في التمييز بين بعض القيم في الجداول كما مبين في الجدول الآتي :

التسلسل	أسم الموظف	الراتب الشهري
1	عدنان صالح	55000
2	محمد مالك	47000
3	أمل عبد الرزاق	54250
4	أيمن عادل	46500
5	خليل حامد	54000
6	رعد مكي	52000
7	محمد أدریس	51500
8	سارة محمد	42000



في هذا الجدول المطلوب مثلاً وضع تنسيق شرطي لتمييز قيم الرواتب التي تتراوح بين 52000 و 55000 ولتحقيق ذلك نحدد القيم المطلوب وضع تنسيق شرطي لها ثم نذهب الى تبويب Home ومنه الى التنسيق الشرطي Conditional Formatting حيث تظهر قائمة منسدلة منها يمكن اختيار نوع التنسيق المطلوب كما في الشكل.

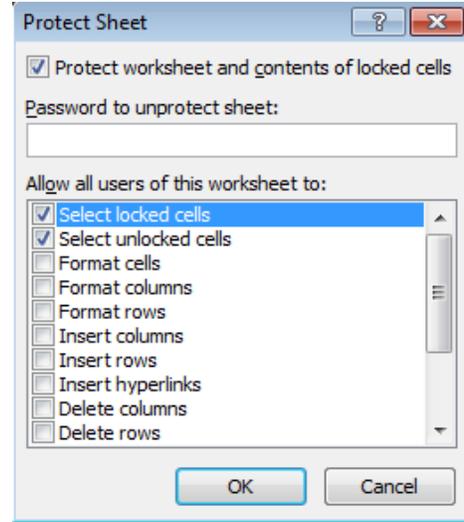


عند تطبيق التنسيق أعلاه يصبح الجدول كالاتي:

الراتب الشهري	أسم الموظف	التسلسل
55000	عدنان صالح	1
47000	محمد مالك	2
54250	أمل عبد الرزاق	3
46500	أيمن عادل	4
54000	خليل حامد	5
52000	رعد مكي	6
51500	محمد أدریس	7
42000	سارة محمد	8

## PROTECT SHEETS حماية الأوراق

يمكن وضع حماية على ورقة بحيث نمنع الآخرين من العبث بالمعلومات المهمة الموجودة فيها بالذهاب الى المراجعة Review ومنه الى مجموعة التغييرات Changes ننقر حماية الورقة Protect Sheet فتظهر النافذة الآتية كما في الشكل.

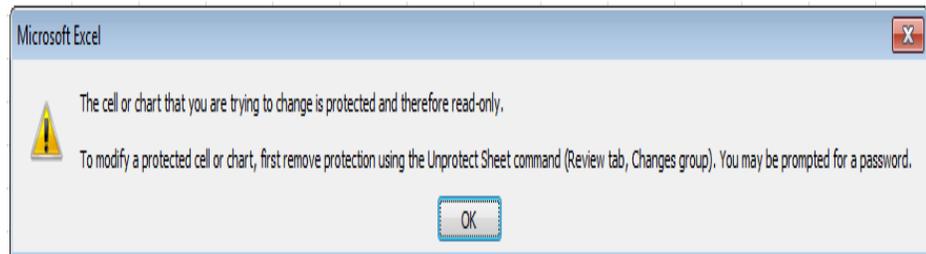


فعند تحديد هذا الجدول مثلا:

التسلسل	أسم الموظف	الراتب الشهري
1	عدنان صالح	55000
2	محمد مالك	47000
3	أمل عبد الرزاق	54250
4	أيمن عادل	46500
5	خليل حامد	54000
6	رعد مكي	52000
7	محمد أدریس	51500
8	سارة محمد	42000

وأدخال كلمة مرور سرية لحماية المعلومات في الجدول نضغط OK تظهر نافذة ثانية لتأكيد كلمة المرور المذكورة وبعدها نضغط OK

بعد ذلك عندما نحاول تغيير أي من مفردات البيانات في الجدول لانتمكن من ذلك وتظهر لنا الرسالة الأعتراضية الآتية:



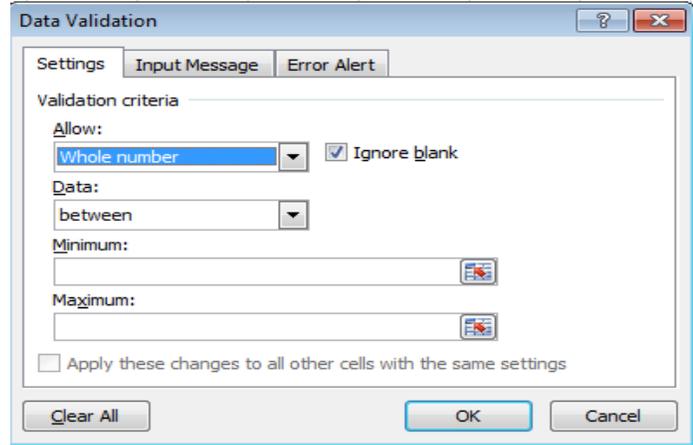
## DATA VALIDATION

## التحقق من صحة البيانات

أن التحقق من صحة البيانات يعني تحديد شروط معينة لأدخال البيانات ويتم ذلك كالاتي :  
نفترض أن قيم الرواتب المدخلة في الجدول الآتي يجب أن لا تقل عن 50000 ولا تزيد عن 75000  
ولتحقيق ذلك نحدد الخلايا المطلوب التحقق من بياناتها في الجدول:

التسلسل	أسم الموظف	الراتب الشهري
1	عدنان صالح	
2	محمد مالك	
3	أمل عبد الرزاق	
4	أيمن عادل	
5	خليل حامد	
6	رعد مكي	
7	محمد أدریس	
8	سارة محمد	

نذهب الى تبويب البيانات Data ومنه الى أدوات البيانات Data Tools ننقر التحقق من صحة البيانات Data Validation فتظهر لنا النافذة الخاصة بالتحقق من صحة البيانات كما في الشكل .

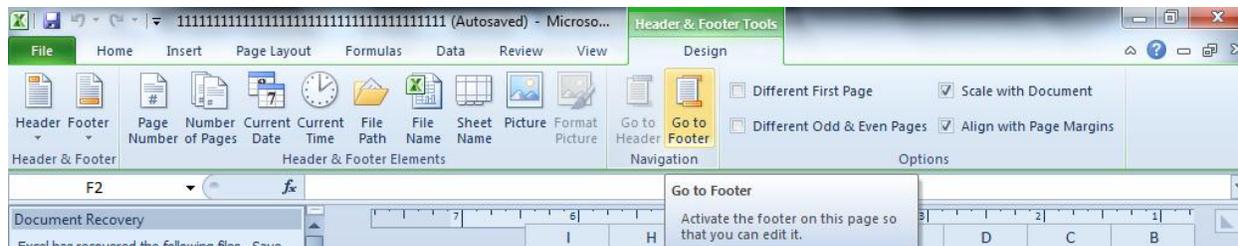


حيث من تبويب Settings نختار نوعية التقييم Whole Number ونحدد الفية العظمى Maximum والقيمة الدنيا Minimum للراتب في الجدول. ثم ننتقل الى تبويب رسالة الإدخال Input message ونكتب في الشريط الأول عنوان لرسالة التحذير وفي الشريط الثاني نكتب عبارة توضيحية للقيم الممكن إدخالها في الجدول. وفي تبويب تحذير الخطأ Error Alert نكتب عبارة تظهر عندما ندخل قيمة خاطئة .

## HEADER AND FOOTER

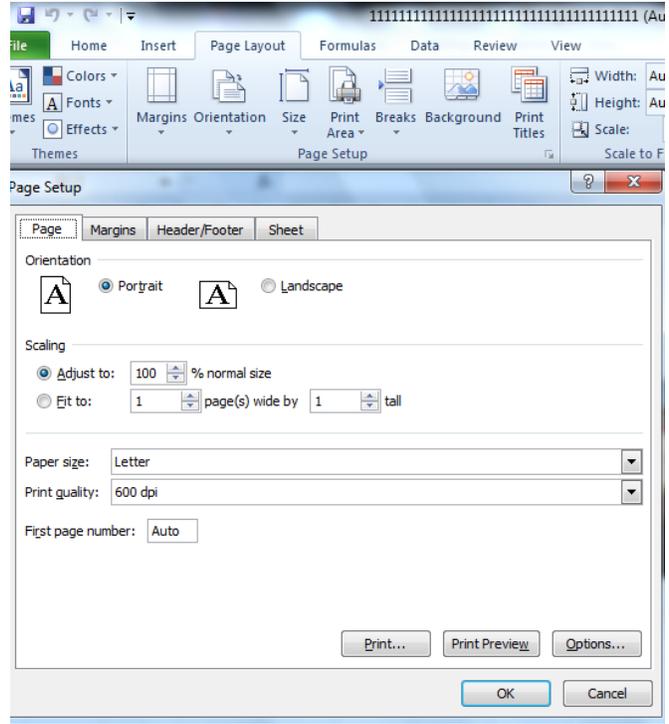
## الرأس والتذييل

يمكن إنشاء رأس وتذييل لصفحات المستند في برنامج Excel وذلك بالذهاب الى تبويب أدرج Insert ومنه الى مجموعة النص Text وفيها ننقر الرأس والتذييل Header & Footer فيظهر لنا تبويب أدوات الرأس والتذييل Header & Footer Tools حيث نلاحظ أنها مقسمة الى أربعة مجاميع كما في الشكل.

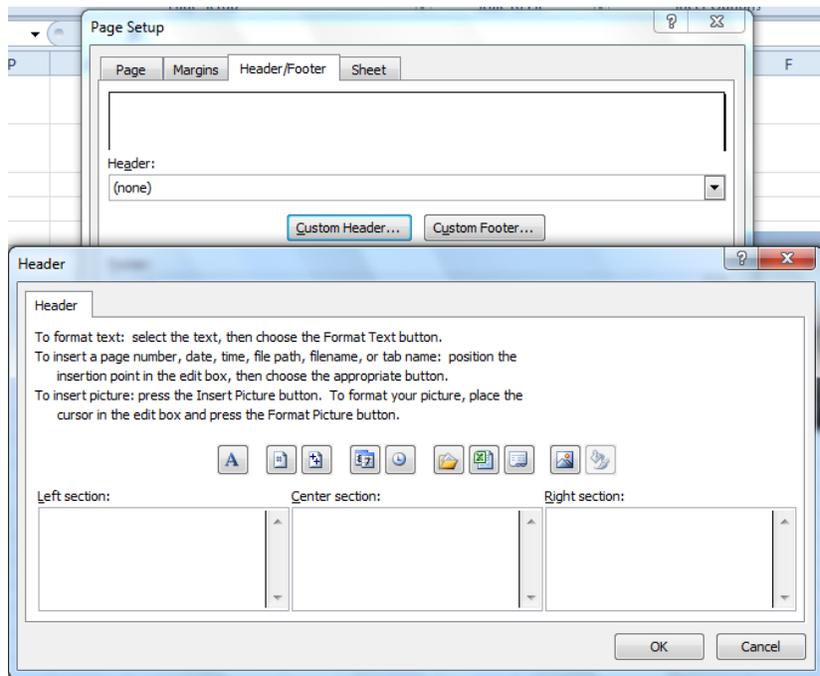


1. مجموعة الرأس والتذييل Header & Footer حيث تظهر لكل من الرأس والتذييل قائمة منسدلة بأرقام الصفحات والأوراق والملاحظات الممكن أدرجها في الرأس والتذييل.
2. مجموعة عناصر الرأس والتذييل Header & Footer Elements حيث يمكن أدرج رقم الورقة أو الرقم الذي يمثل عدد أوراق المصنف أو أدرج التاريخ أو الوقت أو أي عنصر من العناصر الظاهرة.
3. مجموعة الانتقال Navigation حيث يمكن منها الانتقال من الرأس الى التذييل وبالعكس.
4. الخيارات Options حيث يمكن جعل الصفحة الأولى ضمن ترقيم المستند أو خارج الترقيم وكذلك يمكن جعل ترقيم الصفحات الفردية يختلف عن ترقيم الصفحات الزوجية.

يمكن الذهاب الى رأس وتذييل الصفحة عن طريق تبويب تخطيط الصفحة Page layout ومنه الى أعداد الصفحة Page setup وعند النقر على السهم الموجود في الزاوية اليمنى السفلى تفتح نافذة أعداد الصفحة المعروفة في الإصدارات السابقة ل Excel كما في الشكل.



في هذه النافذة عندما نفتح تبويب الرأس والتذييل يمكن الوصول الى نافذة الرأس المخصص Custom Header أو نافذة التذييل المخصص Custom Footer كما في الشكل التالي .



حيث يمكن إجراء التنسيقات اللازمة للرأس والتذييل عن طريقهما .

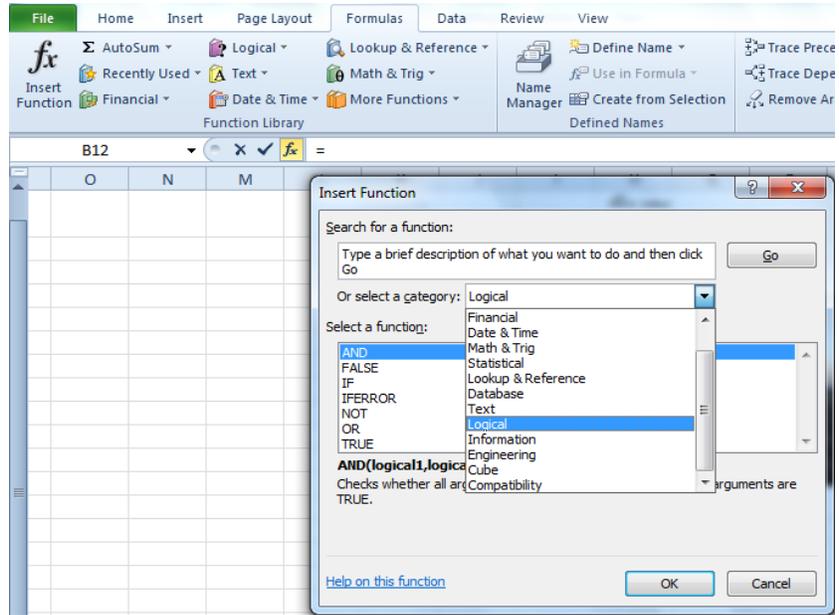


## Function Library

## مكتبة الدوال

بالذهاب الى تبويب العلاقات Formulas نجدها مقسمة الى أربعة مجموعات :  
المجموعة الأولى هي مكتبة الدوال Function Library حيث نلاحظ في يسارها الرمز أدرج دالة

الذي عند النقر عليه تنفتح نافذة أدرج الدوال كما في الشكل التالي .



من هذه النافذة يمكن اختيار فئة الدوال Category المطلوب استخدامها كما في هذا المثال تم اختيار الدوال المنطقية Logical (AND,OR,NOT,TURE,FALSE) الخ .

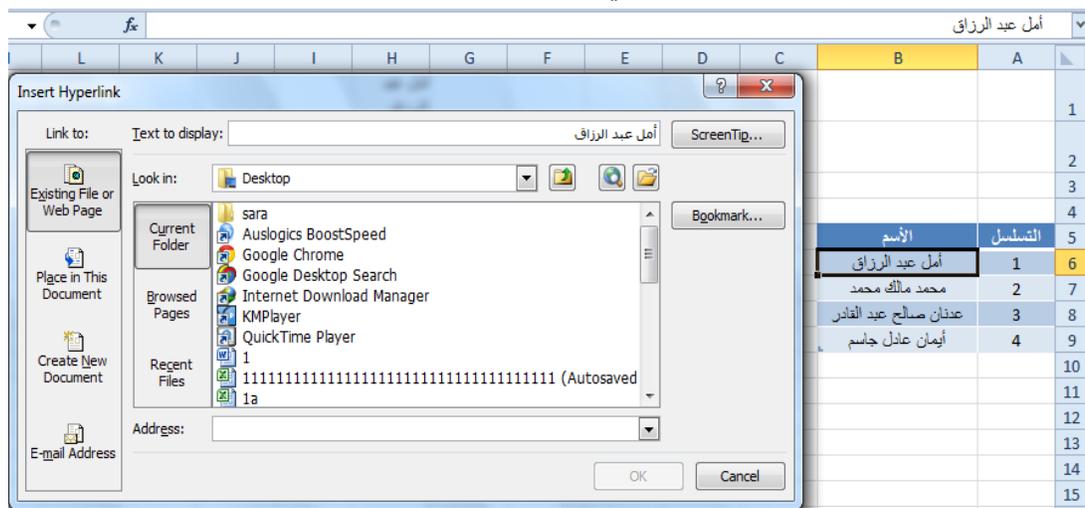
كما يحتوي هذا التبويب مجاميع الدوال الآتية:

1. مجموعة AutoSum التي تحتوي الدوال (Sum ,Max ,Min,...) الخ .
2. مجموعة Recently Used التي تحتوي الدوال التي استخدمت مؤخرا .
3. مجموعة Financial التي تحتوي الدوال المالية .
4. مجموعة Logical التي تحتوي الدوال المنطقية .
5. مجموعة Text التي تحتوي الدوال الخاصة بالنصوص .
6. مجموعة Date & Time التي تحتوي الدوال الخاصة بالتاريخ والزمن .
7. مجموعة Lookup & Reference التي تحتوي الدوال الخاصة بموقع ومرجع الخلية .
8. مجموعة Math & Trig التي تحتوي الدوال الخاصة بالرياضيات والمثلثات .
9. مجموعة More Function التي تتكون من خمس مجاميع فرعية :  
الأولى Statistical التي تمثل الدوال الإحصائية .  
الثانية Engineering التي تمثل الدوال الهندسية .

- الثالثة Cube التي تمثل الدوال التكعيبية .
- الرابعة Information التي تمثل الدوال المعلوماتية .
- الخامسة Compatibility التي تمثل دوال التوافق .

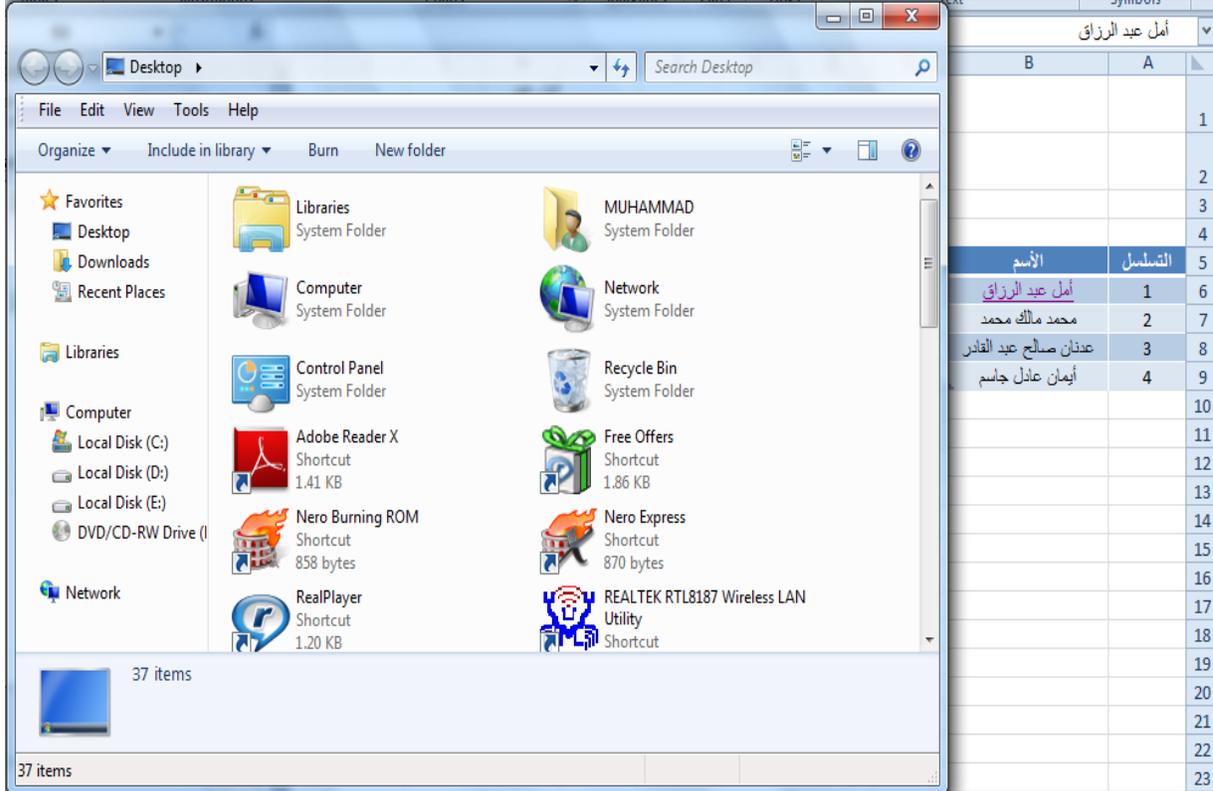
## الربط الفائق HYPERLINK

يمكن الاستفادة من خاصية الربط الفائق بالانتقال من خلية الى أخرى ضمن نفس المستند أو الانتقال من ورقة عمل الى أخرى أو الانتقال الى مستند آخر أو برنامج آخر في أي مكان داخل الحاسبة .  
نلاحظ في الجدول أدناه أنه عند إنشاء ربط فائق Hyperlink على الخلية B6 تظهر نافذة أدرج الربط الفائق Insert Hyperlink كما في الشكل .



نلاحظ في هذه النافذة شريط Text to display الذي يبين الخلية الخاصة بالربط الفائق وفي يسار النافذة نلاحظ اللوح Link to الذي يحدد موقع الربط الفائق المزمع أنشاؤه أما في ملفات موجودة أو صفحة ويب Existing File or Web Page أو موقع في هذا المستند Place in this Documents أو إنشاء مستند جديد Create New Document أو عنوان بريد إلكتروني Email Address حيث نختار منها الموقع المطلوب ثم نحدد الموقع المطلوب الربط اليه ثم نضغط OK .

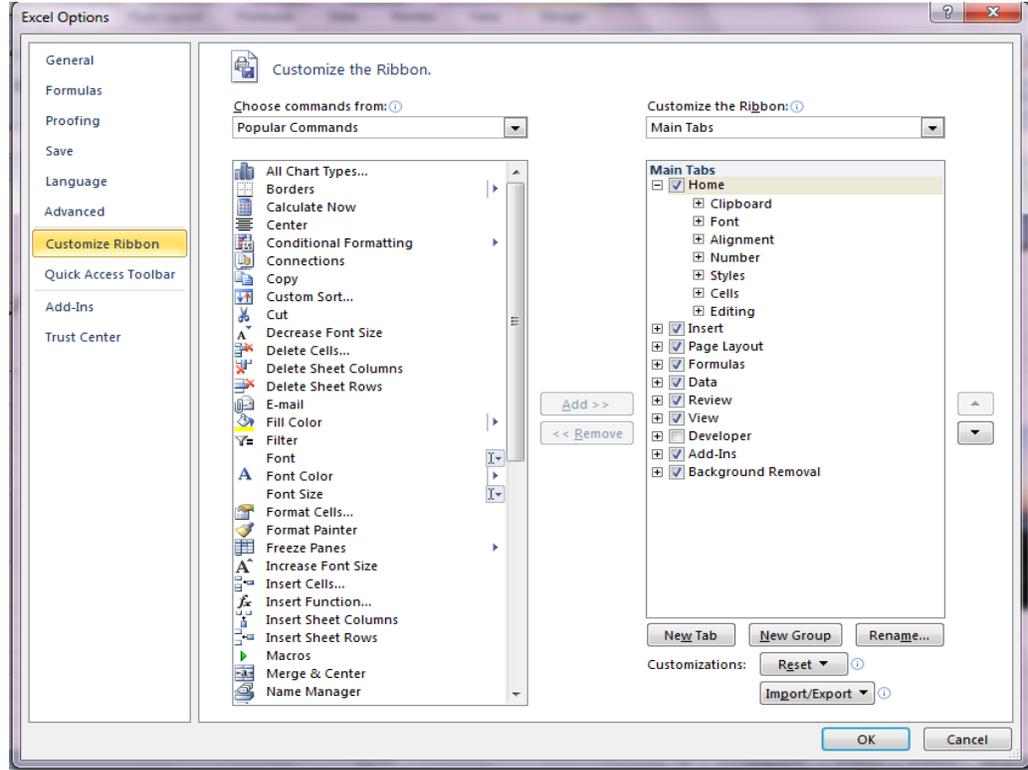
الآن عندما نضغط على الخلية B6 يتم الانتقال الى الصفحة التي تم إجراء الربط الفائق اليها كما في الشكل .



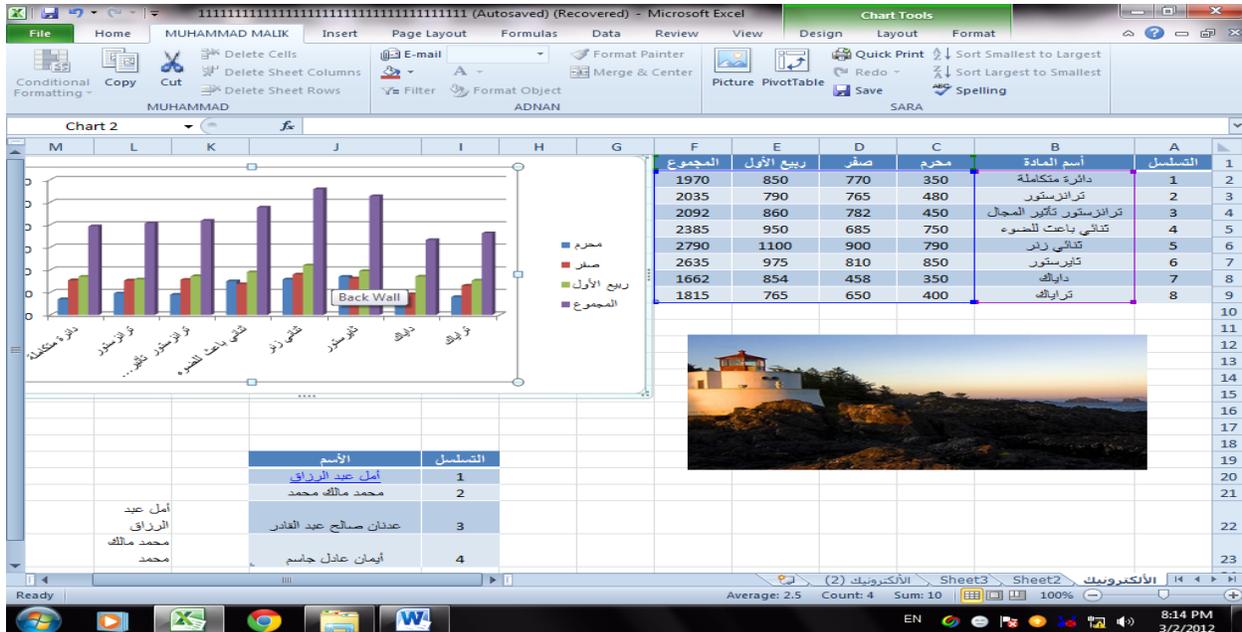
## تخصيص الشريط الرئيسي CUSTOMIZE THE RIBBON

من الأشياء الجديدة في Excel 2010 إجراء التخصيص على الشريط الرئيسي Ribbon الظاهر في

أعلى النافذة حيث يمكن إضافة تبويبات جديدة الى هذا الشريط وتضمين التبويب الجديد مجموعات مخصصة تناسب الأعمال الشخصية للمستخدم حيث يمكن تجميع الأوامر في هذا الشريط حسب المزاج . ويتم ذلك بالذهاب الى تبويب قائمة الملف File ومنه الى الخيارات Options حيث نختار منها تخصيص الشريط Customize ribbon أو بوساطة الزر الأيمن للفأرة على أي موقع في الشريط الرئيسي نختار تخصيص الشريط الرئيسي Customize the ribbon فتظهر نافذة التخصيص كما في الشكل .



في هذه النافذة بالضغط على تبويب جديد New Tab يمكن أستحداث تبويب جديد و اعطائه أسما خاصا وبالضغط على مجموعة جديدة New Group يمكن إنشاء مجاميع محددة داخل هذا التبويب وبعد أستكمال هذه العمليات نضغط على OK فيظهر التبويب الجديد ضمن الشريط الرئيسي كما في الشكل .



## المخططات CHARTS

المخططات هي وسيلة لأظهار البيانات الخاصة بورقة العمل في رسوم بيانية ، حيث أن المخططات تعطي فكرة سريعة وواضحة عن المعلومات المسطرة في ورقة العمل .  
يمكن إنشاء المخططات على ورقة العمل ذاتها أو على ورقة عمل جديدة .  
لنفترض لدينا البيانات الآتية الخاصة بإنتاج أحد المصانع المتخصصة بإنتاج مكونات الأجهزة الإلكترونية.

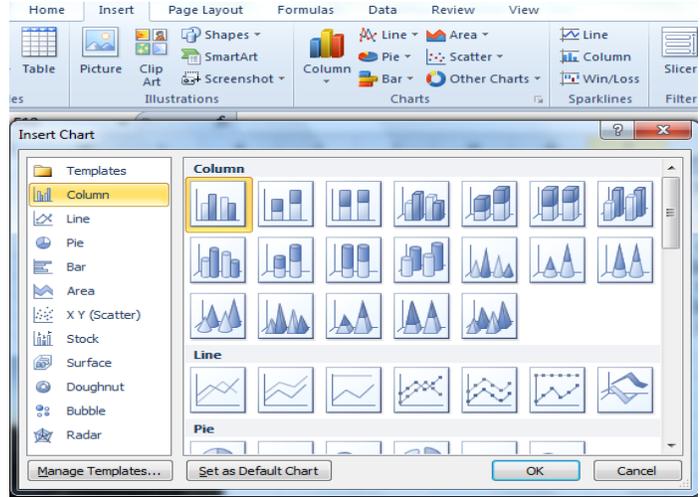
E	D	C	B	A
ربيع الأول	صفر	محرم	اسم المادة	التسلسل
850	770	350	دائرة متكاملة	1
790	765	480	ترانزستور	2
860	782	450	ترانزستور تأثير المجال	3
950	685	750	ثنائي باعد للضوء	4
1100	900	790	ثنائي زبر	5
975	810	850	ثايرستور	6
854	458	350	داياك	7
765	650	400	تراياك	8

المطلوب إنشاء مخطط Chart يوضح المعلومات الموجودة في الجدول وللقيام بذلك نذهب الى تبويب أدرج Insert وفيه الى مجموعة المخططات حيث يمكننا اختيار نوع المخطط أستنادا الى المجموعات الفرعية الآتية كما في الشكل .

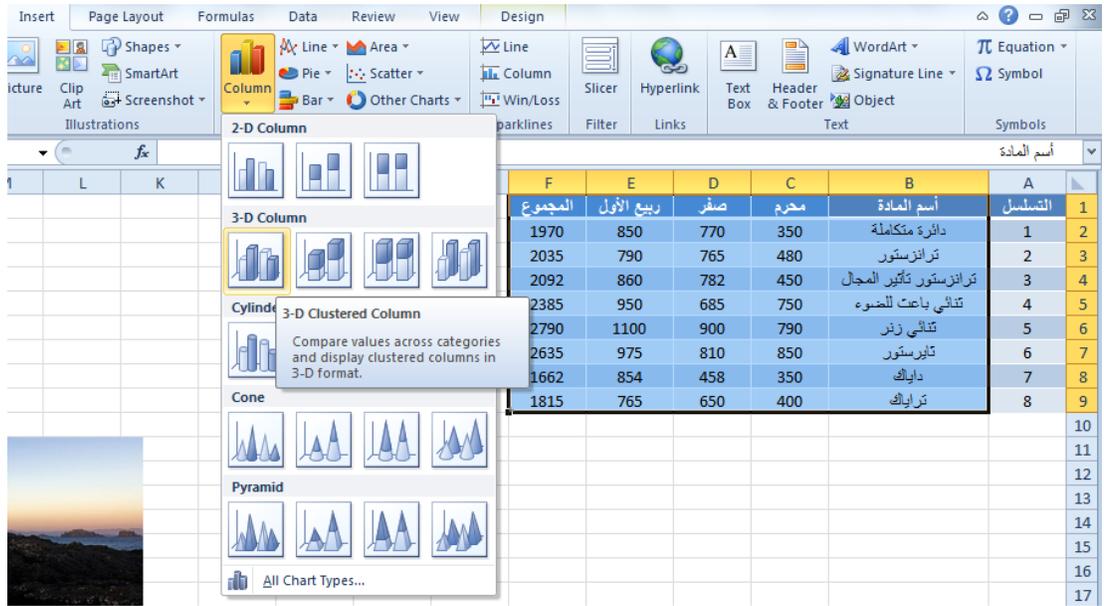


1. مجموعة column التي تحتوي مجموعة من المخططات العمودية الشكل .
  2. مجموعة Line التي تحتوي مجموعة من المخططات الخطية .
  3. مجموعة Pie التي تحتوي مجموعة من المخططات الدائرية.
  4. مجموعة Bar التي تحتوي مجموعة من المخططات الأفقية .
  5. مجموعة Area التي تحتوي مجموعة من المخططات التي تغطي المساحة .
  6. مجموعة Scatter التي تحتوي مجموعة من المخططات المبعثرة .
  7. مجموعة Other Chart التي تحتوي مجموعة من المخططات الإضافية المنوعة.
- عند الضغط على السهم الموجود في الزاوية اليمنى السفلى من مجموعة Charts تظهر نافذة أدرج المخططات كما في الشكل .

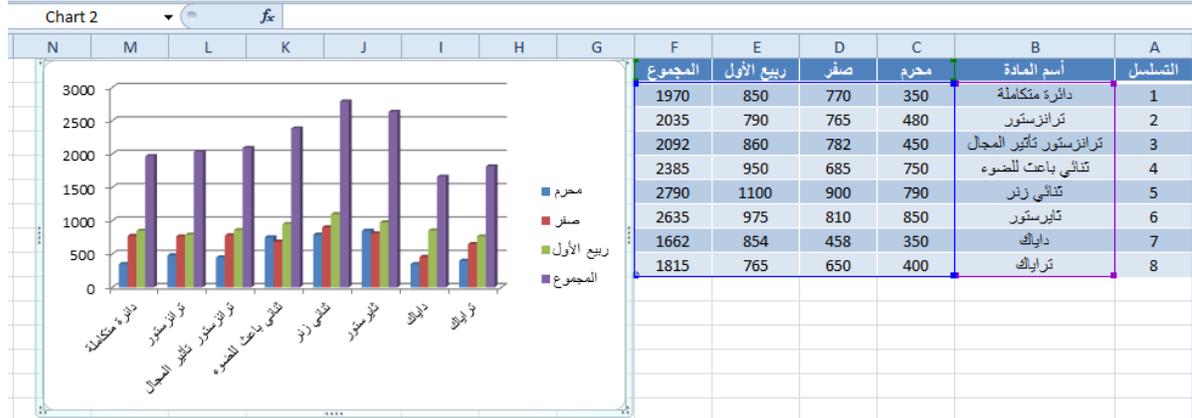




حيث يمكن من هذه النافذة اختيار نوع المخطط المطلوب .  
 نعود الآن الى جدولنا السابق الخاص بمصنع مكونات الأجهزة الألكترونية حيث أنه يجب تحديد المنطقة المطلوب أنشاء مخطط بياني لها من الجدول أولاً ثم نذهب الى تبويب الأدرج Insert ومنه نختار شكل المخطط المطلوب أنشاؤه كما في الشكل .



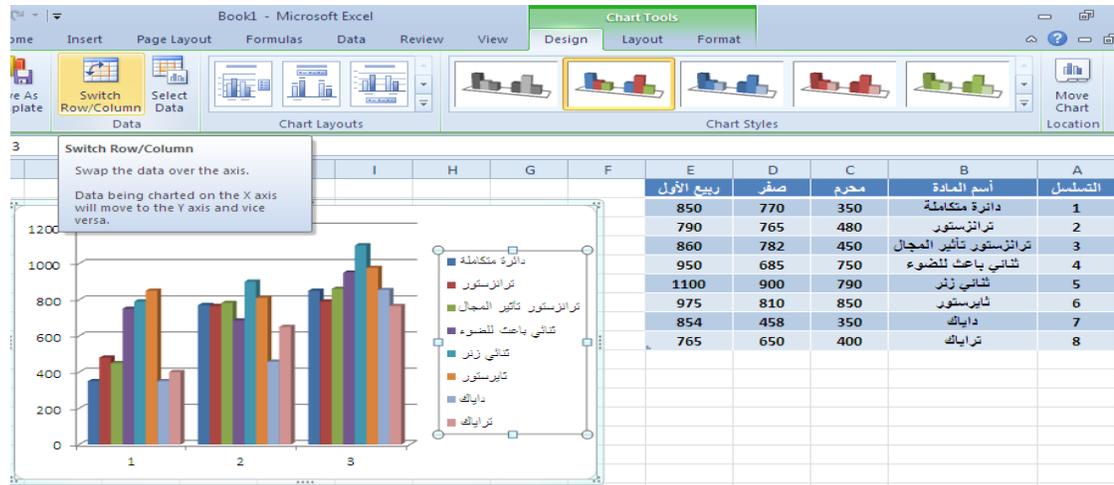
الآن عند الضغط على Enter يتم أنشاء المخطط الذي تم تحديد نوعه من القائمة المنسدلة كما في الشكل .



## التبديل بين بيانات الصف والعمود SWITCHING BETWEEN ROW AND COLUMN DATA

يمكن التبديل بين بيانات الصف والعمود كما يأتي:

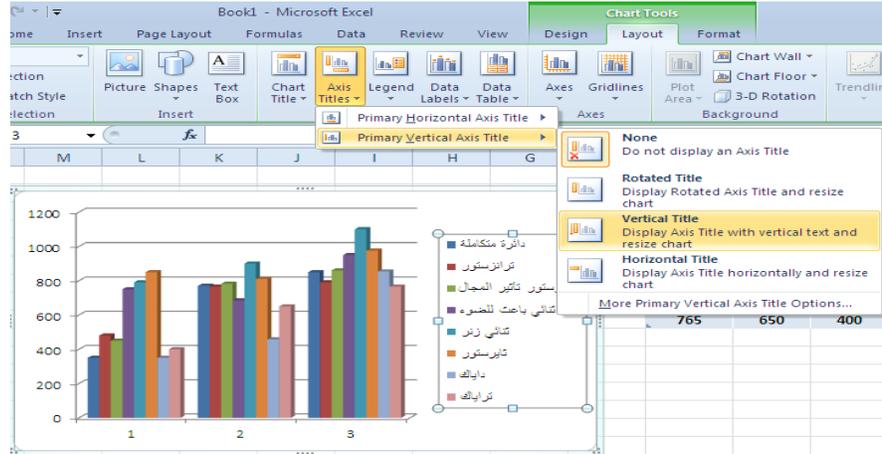
1. ننقر فوق المخطط فيظهر تبويب أدوات المخطط .
2. بالذهاب الى تبويب التصميم Design ومنه الى مجموعة البيانات Data ننقر التبديل بين الصف والعمود Switch Row/Column فيتم التغيير المطلوب كما في الشكل.



## أضافة عناوين المحاور الى المخطط ADDING AXIS TITLES TO THE CHART

يمكن أضافة عنوان لمحوري المخطط كما يأتي:

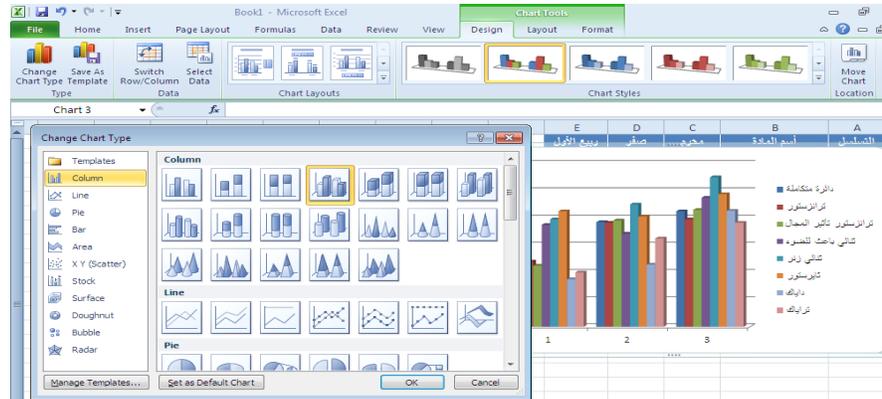
1. ننقر فوق المخطط لأظهار أدوات المخطط Chart tools .
2. بالذهاب الى تبويب تخطيط Layout ومنه الى مجموعة تسميات Labels ننقر عناوين المحاور Axis Titles كما في الشكل.



## CHANGING CHART TYPE

## تغيير نوع المخطط

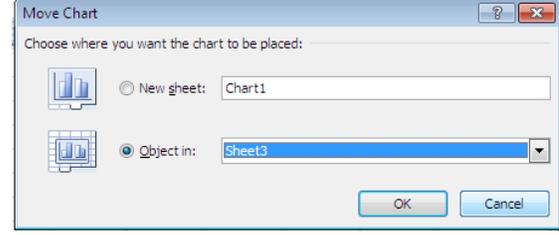
يمكن تغيير نوع المخطط كما يأتي:  
 ننقر على المخطط لتحديده فتظهر أدوات المخطط Chart Tools وبالذهاب الى تبويب تصميم Design ومنه الى مجموعة النوع Type ننقر تغيير نوع المخطط Change Chart Type فتظهر نافذة تغيير نوع المخطط Change Chart Type ومنها نختار نوع المخطط الجديد كما في الشكل.



## CHANGING CHART POSITION

## تغيير موقع المخطط

يمكن تغيير موقع المخطط كما يأتي:  
 1. ننقر فوق المخطط لأظهار أدوات المخطط Chart tools .  
 2. بالذهاب الى تبويب التصميم Design ومنه الى مجموعة الموقع Location ننقر نقل المخطط Move Chart فتظهر نافذة نقل المخطط كما في الشكل .



في هذه النافذة إذا نقرنا ورقة جديدة **New Sheet** فإن المخطط سينقل الى ورقة جديدة وإذا نقرنا **Object in** فإن عملية النقل تتم ضمن نفس الصفحة **Sheet 1** كما في المثال أو الى **Sheet 2** أو **Sheet 3** .  
يمكن إجراء العديد من الإجراءات الأخرى على المخطط باستخدام التبويبات الثلاثة الموجودة في أدوات المخطط **Chart tool** .

## خطوط المؤشر SPARKLINE'S

هي من المخططات البيانية الجديدة في Excel 2010 وهي عبارة عن مخطط صغير في خلية من ورقة العمل تستخدم لأظهار الاتجاهات في سلسلة من القيم مثل معدلات الربح والخسارة. يتم أدراجها كما يأتي:  
لنفترض أن لدينا الجدول الآتي الذي يمثل مبيعات إحدى الشركات من أجهزة الحاسبات في فترة معينة

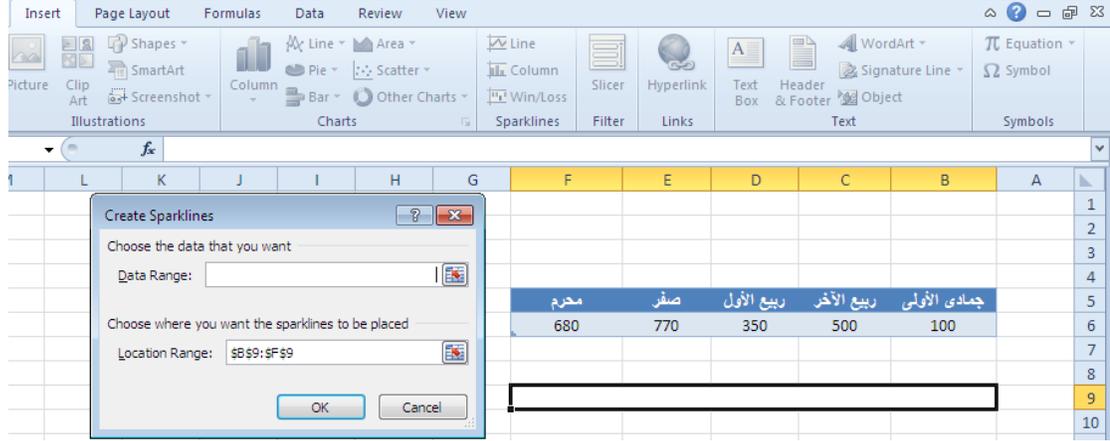
محرم	صفر	ربيع الأول	ربيع الآخر	جمادى الأولى
100	500	350	770	680

المطلوب رسم المخطط الذي يمثل خطوط المؤشر لبيان التغيير الحاصل في مبيعات الشركة خلال هذه الفترة .

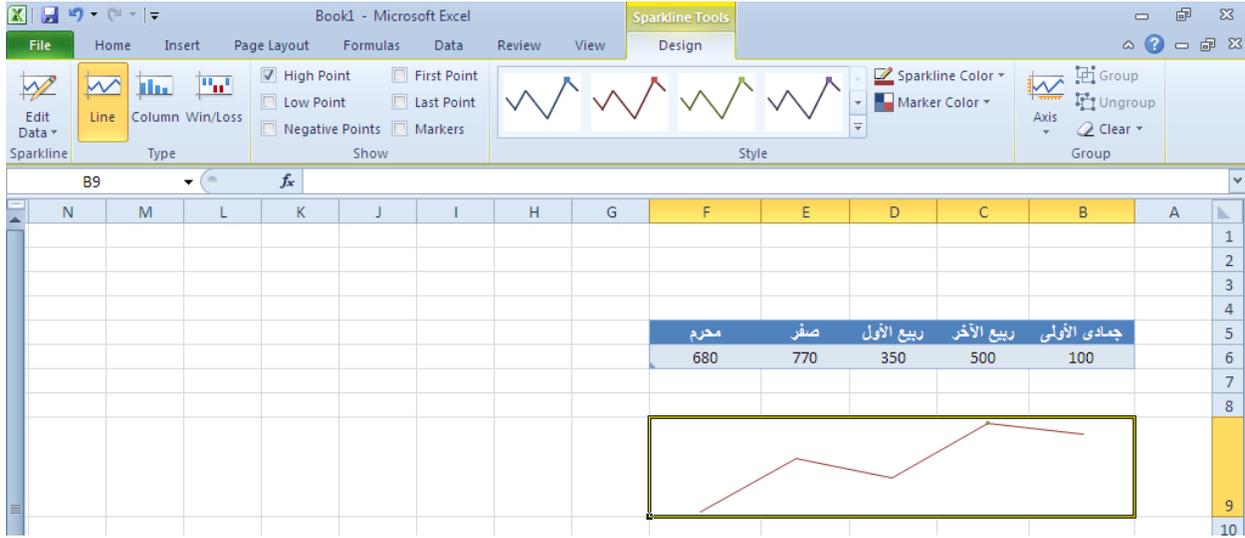
نحدد الخلية المطلوب وضع المؤشر خلالها وفي هذه الحالة يفضل اختيار مجموعة من الخلايا على شكل صف وعن طريق الأيعاز دمج وتوسيط **Merge & center** نجعلها خلية واحدة لتسقيط المخطط فيها .

بالذهاب الى تبويب أدراج **Insert** ومنه الى مجموعة خطوط المؤشر **Sparkline's** نختار نوع المخطط أما خطي **Line** أو عمودي **Column** كما في الشكل .



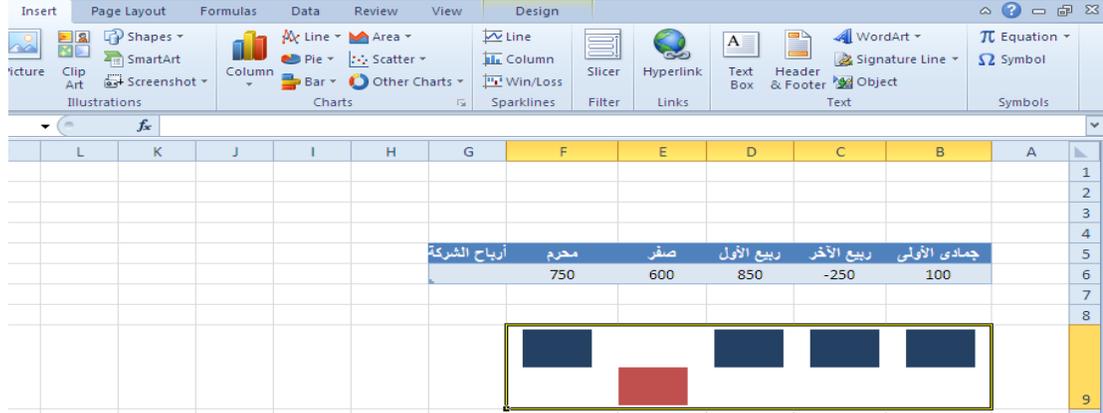


حيث تظهر نافذة حوار إنشاء خطوط المؤشر فنحدد فيها المدى المطلوب للخلايا في الشريط الأول والموقع المطلوب للمخطط في الشريط الثاني وعندما نضغط على موافق OK يتم إدراج المخطط المطلوب كما في الشكل .



من تبويب أدوات خطوط المؤشر Sparkline's Tools ومن التصميم Design يمكن إجراء التنسيقات والتعديلات المطلوبة للمخطط .

بالذهاب الى تبويب إدراج Insert ومنه الى مجموعة خطوط المؤشر Sparkline's يمكن إدراج مخطط الربح والخسارة للشركة بأستخدام الأيعاز ربح /خسارة Win/Loss حيث يتم إدراج المخطط المطلوب كما في الشكل .



كذلك من تبويب أدوات خطوط المؤشر Sparkline's Tools ومن التصميم Design يمكن إجراء التنسيقات والتعديلات المطلوبة للمخطط .

## الفهرست :INDEX

- 1..... Basic Elements Of Excel 2010 Windows العناصر الأساسية التي تتكون منها نافذة Excel 2010
- 4..... Worksheet ورقة العمل
- 5 ..... CREATING NEW WORKBOOK إنشاء مصنف جديد
- 6..... SAVING A WORKBOOK حفظ المصنف
- 7 ..... EXCEL باستخدامه بواسطة إصدارات سابقة من EXCEL حفظ مصنف لاستخدامه
- 9 ..... استخدام EXCEL 2010 للتعامل مع مصنفات تم أنشاؤها في إصدارات EXCEL السابقة
- 10 ..... ENTERING DATA IN EXCEL 2010 WORKSHEET إدخال البيانات في مصنف 2010
- 10 ..... SELECTING CELLS تحديد الخلايا
- 12 ..... INSERTING A ROW إدراج صف
- 12 ..... Inserting A Column إدراج عمود
- 13 ..... DELETING ROWS OR COLUMNS حذف صفوف أو أعمدة
- 13 ..... ADJUSTING ROW HEIGHT تعديل ارتفاع الصف
- 14 ..... ADJUSTING COLUMN WIDTH تعديل عرض عمود
- 15 ..... FREEZING ROWS TITLES تجميد عناوين الصفوف
- 15 ..... FREEZING COLUMNS TITLES تجميد عناوين الأعمدة
- 16 ..... HIDING ROWS AND COLUMNS إخفاء الصفوف والأعمدة
- 17 ..... COPYING CELLS CONTENTS نسخ محتويات الخلايا
- 17 ..... MOVE CELLS CONTENTS نقل محتويات الخلايا
- 17 ..... Paste Options خيارات اللصق

18	.....	AUTO FILL	التعبئة التلقائية
20	.....	Find And Replace	البحث والاستبدال
21	.....	GO TO	الانتقال الى خلية ما
22	.....	INSERTING A NEW WORKSHEET	أدراج ورقة عمل جديدة
22	.....	DELETING WORKSHEET	حذف ورقة العمل
22	.....	RENAMING WORKSHEET	تغيير اسم ورقة عمل
23	.....	Hiding A Worksheet	أخفاء ورقة العمل
23	.....	COPYING OR MOVING WORKSHEET	نسخ أو نقل ورقة العمل
24	.....	CHANGING THE COLOR OF WORKSHEETS NAMES	تلوين أسماء أوراق العمل
24	.....	FUNCTIONS AND FORMULAS	الصيغ والدوال
25	.....	Sum Formula	دالة الجمع
25	.....	EDITING A FORMULA	تعديل المعادلة
25	.....	Average Formula	دالة المعدل
27	.....	RELATIVE REFERENCE	المرجع النسبي
27	.....	ABSOLUTE REFERENCE	المرجع المطلق
27	.....	MAXIMUM AND MINIMUM FORMULA	دالة القيمة القصوى MAX ودالة القيمة الدنيا MIN
29	.....	LOGICAL FUNCTIONS	الدوال المنطقية
29	.....	NOT ,OR ,AND	دالة AND
29	.....		دالة OR
30	.....		دالة NOT
30	.....	Formatting a Text	تنسيق النص
32	.....	DATA ALIGNMENT IN THE CELLS	محاذاة البيانات في الخلايا
33	.....	Hiding And Un hiding Rows And Columns	أخفاء وأظهار الصفوف والأعمدة
34	.....	Inserting Picture	أدراج صورة
34	.....	Picture Adjustments	ضبط الصورة
35	.....	Picture Styles	أنماط الصورة
35	.....	INSERTING SHAPES	أدراج الأشكال
36	.....	Smart Art	المخططات الهيكلية
37	.....	Screenshot	أدراج مقطع



38.....	Themes	السمات
38.....	PAGE SETUP	أعداد الصفحة
39.....	CONDITIONAL FORMATTING	التنسيقات الشرطية
40.....	Protect Sheets	حماية الأوراق
42.....	DATA VALIDATION	التحقق من صحة البيانات
43.....	Header And Footer	الرأس والتذييل
45.....	Function Library	مكتبة الدوال
46.....	Hyperlink	الربط الفائق
47.....	Customize The Ribbon	تخصيص الشريط الرئيسي
49.....	Charts	المخططات
51.....	Switching Between Row And Column	التبديل بين بيانات الصف والعمود
51.....	Adding Axis Titles To The Chart	أضافة عناوين المحاور للمخطط
52.....	Changing Chart Type	تغيير نوع المخطط
52.....	Changing Chart Position	تغيير موقع المخطط
53.....	Sparkline's	خطوط المؤشر
55.....	Index	الفهرست
57.....		المصادر

## المصادر :

- 1- الحاسوب والبرمجيات الجاهزة  
الدكتور محمد بلال الزعبي وآخرون / الطبعة التاسعة
- 2- MICROSOFT EXCEL XP  
الأستاذ عدنان صالح عبد القادر
- 3- MICROSOFT EXCEL 2007  
الأستاذ محمد مالك محمد
- 4- مواضيع متفرقة من شبكة الأنترنت

