

بسم الله الرحمن الرحيم

1-1 الفصل الأول : المقدمة

هو برنامج من مجموعة البرامج المكتبية مايكروسوفت أوفيس يقوم بتنفيذ العمليات الحسابية، وتحليل المعلومات، وتمثيل البيانات في جداول، وهو عبارة عن برنامج يقوم بمعالجة ودعم الدوال المختلفة وكذلك قواعد البيانات والرسومات البيانية، ويقوم البرنامج بعرض ورقة عمل تتكون من صفحات وأعمدة.

(2-1) خواص برنامج اكسل

إدخال البيانات بطريقة سلسة

تحليل البيانات بسرعة فائقة

عرض نتائج التحليل للمستخدم بطريق مختلفة حسب رغبة المستخدم

احتواه على دوال كثيرة في كل المجالات

(3-1) طريقة تشغيل البرنامج

لتتشغيل البرنامج نتبع الخطوات التالية:-

1- يمكنك تشغيل البرنامج من اختصار البرنامج على سطح المكتب .

2- نضع المؤشر على أي مكان فارغ على سطح المكتب ثم نقوم بالضغط على الزر اليمين للماوس وسوف تظهر لنا قائمة تحتوي على مجموعة من الأوامر نختار منها

New → Microsoft Office Excel

3- نتبع الأوامر التالية:-

Start → All programs → Microsoft Office → Microsoft Office Excel 2010

عند بدء تشغيل البرنامج تظهر لنا الواجهة الرئيسية للبرنامج والتي سيتم شرح مكوناتها الرئيسية بالتفصيل.

ملاحظة:-

ملف الاكسل يكون ملف بامتداد (xlsx) ويسمى مصنف .
بينما كنا في برنامج الور德 نطلق عليه اسم مستند .

(4-1) الواجهة الرئيسية للبرنامج

مكونات الواجهة الرئيسية:

1- شريط العنوان.

وهو الشريط العلوي في النافذة، ويحتوي على اسم المصنف، فعند فتح مصنف جديد يعطيه البرنامج اسم Microsoft Excel – Book1 وعند حفظ المصنف باسم آخر Book1 نلاحظ ظهره على الشريط.

فإن الاسم الجديد يظهر على شريط العنوان، ويحتوي هذا الشريط على أيقونات الإغلاق والتكبير والتصغير.

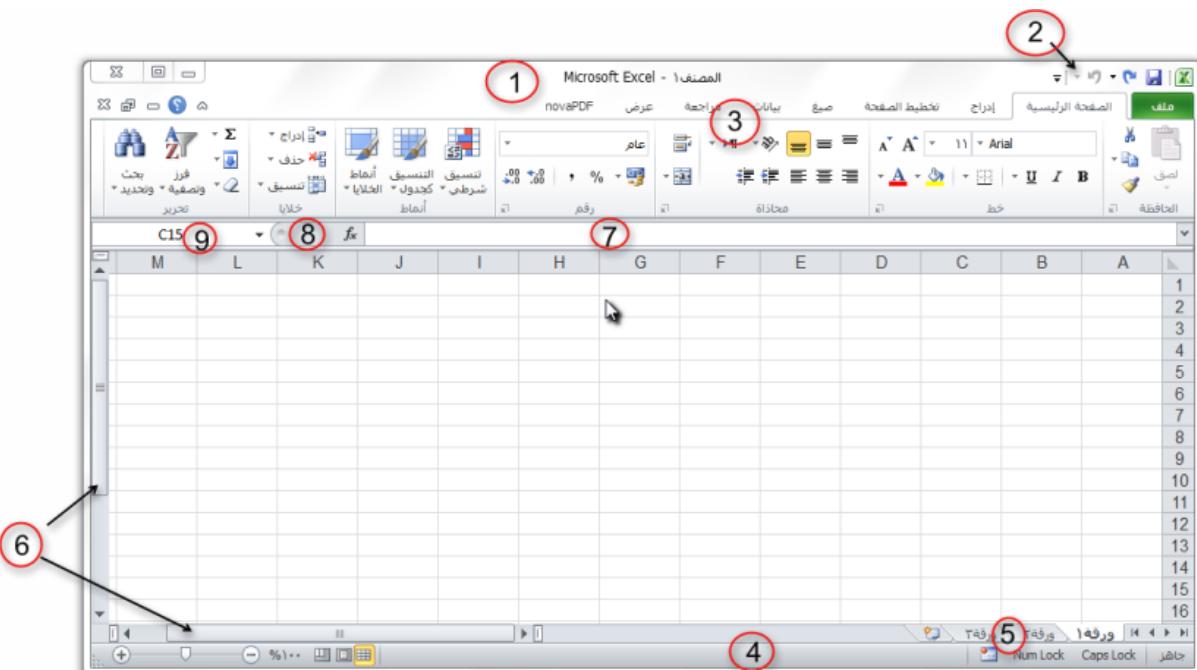
وكما مبين ...



2- شريط الوصول السريع :

يضم الأوامر التي تستخدم بكثرة أثناء العمل

الشكل آنـاه يـبيـن الـواـجهـة الرئـيـسـية لـبرـنـامـج الاـكـسـل موـضـح عـلـيـه مـكونـات الـواـجهـة



3- شريط الأدوات:



أ. علامة التبويب: تكون في أعلى الشريط وعند النقر عليها يمكن الوصول إلى مجموعة الأوامر الخاصة بها.

ب. المجموعات: وهي عبارة عن مجموعة من الأوامر المتعلقة ببعضها، تستخدم لتنفيذ مهام محددة، ويوجد سهم صغير بالزاوية اليسرى السفلى للمجموعة يتيح لنا خيارات إضافية للمجموعة.

ج. الأوامر: وتقوم بتنفيذ مهمة ما عند النقر عليها، وعند التحويل عليها بممؤشر الماوس يظهر تلميح بعمل كل أمر.

4- شريط المعلومات

وهو الشريط الظاهر أسفل النافذة، ويحتوي على معلومات حول المصنف المفتوح حالياً مثل وضع الخلية، وحالة المفاتيح وأدوات التكبير والتصغير، وأيقونات طرق عرض المستندات Num lock & Caps lock

5- شريط علامة تبويب الورقة.

ويمكن منه التنقل بين أوراق العمل، وكذلك إنشاء ورقة جديدة

6- أشرطة التمرير:

لتتمرير الورقة أفقياً وعمودياً

7- شريط الصيغة .

ويتم فيه إظهار بيانات الخلية المحددة ويوجد في نهايته زر التمديد لتوسيع شريط الصيغة

8- زر ادراج دالة Fx :

9- مربع الأسم:

ويظهر اسم الخلية المحددة



10- ورقة عمل (Sheets)

يشكل كل ملف في اكسل 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 وت تكون ورقة العمل من الآتي:

أ. أعمدة (Columns): تمتد الأعمدة عمودياً وتعرف بأحرف، مثل العمود A والعمود B.... الخ، ويبلغ عدد الأعمدة في برنامج الاكسل للإصدار 2010 (16,384) عمود.

ب. صفوف (Rows): تمتد الصفوف أفقياً وتعرف بأرقام، مثل الصف 1 والصف 2... الخ، ويبلغ عدد الصفوف في برنامج الاكسل 2010 (1,048,576) صف.

C	B	A			
			1		
			2		
			3		
			4		
			5		
			6		

ج. خلايا (Cells): مربع التقاط العمود مع الصف يسمى خلية، وتعرف الخلية بتركيب حرف العمود ورقم الصف الذي فيه الخلية، مثلاً العمود الأول بالصف الأول يشكل الخلية A1 كما تسمى الخلية في نفس الصف إلى اليسار ، أما الخلية التي أسفل الخلية A1 تسمى A2 ونلاحظ ظهور الاسم في مربع الاسم الذي تحدثنا عنه سابقاً.

تحديد الخلايا:

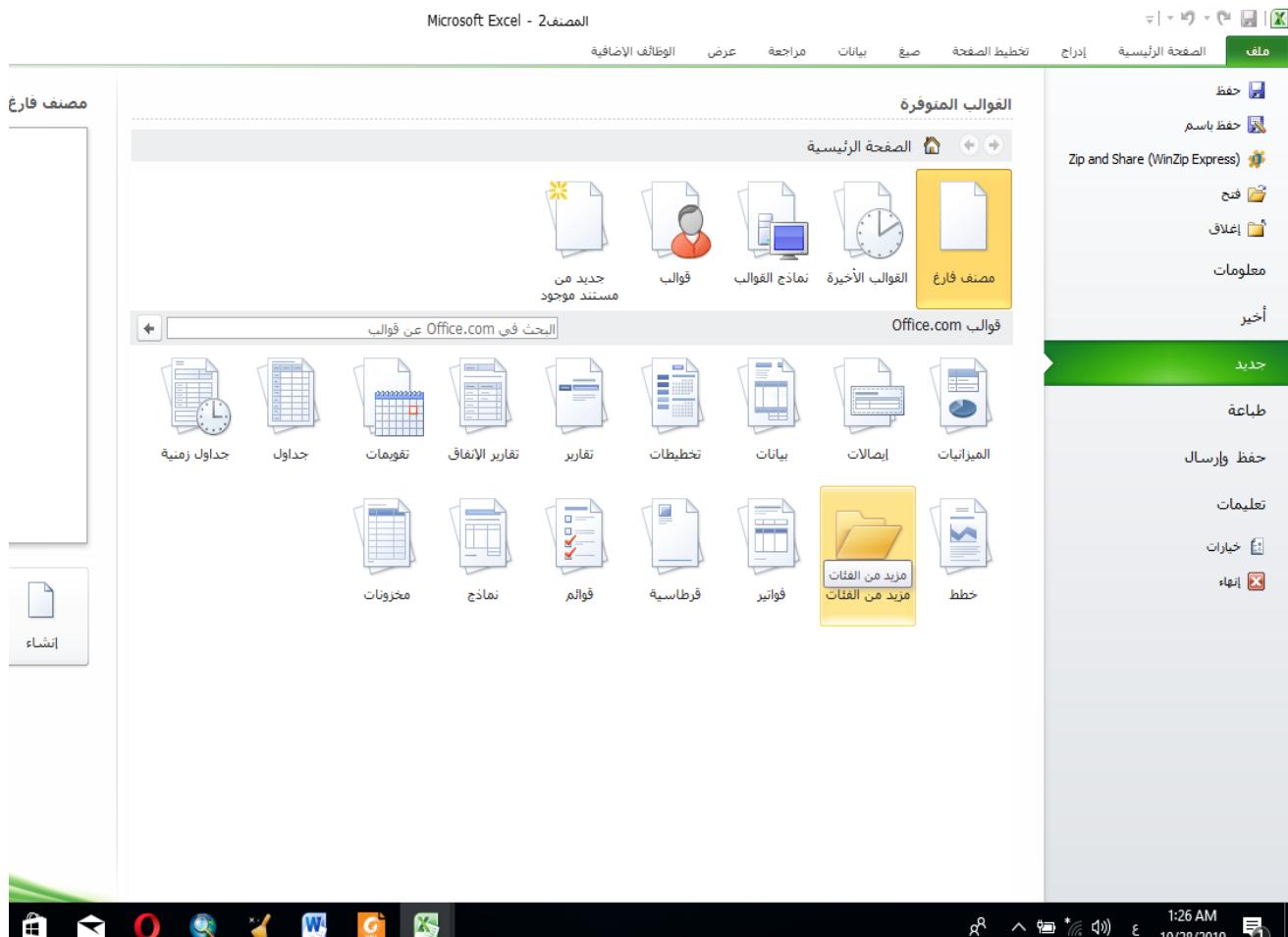
- لتحديد خلية مفردة: قم بالنقر نقرة مفردة على الخلية المراد تحديده.
- لتحديد خلايا متغيرة: قم بالنقر على الخلية الأولى بزر الماوس الأيسر ثم اسحب حتى آخر خلية، او انقر على الخلية الأولى ثم من لوحة المفاتيح اضغط على مفتاح العالي shift مع أحد مفاتيح الأسهم سواء لليمين او لليسار او للأعلى او للأسفل حسب الاحتياج.
- لتحديد خلايا متباude: قم بالنقر على الخلية الأولى ثم من لوحة المفاتيح اضغط على مفتاح التحكم ctrl باستمرار وقم بالنقر بزر الماوس الأيمن على الوحدة تلو الأخرى.
- لتحديد عمود او صف مفرد: قم بالنقر المفرد على اسم العمود او الصف المراد تحديده.
- وبنفس طريقة تحديد الخلايا يتم التعامل مع الأعمدة والصفوف
- لتحديد ورقة عمل بأكملها: قم بالضغط على الزر الموجود في الركن الأيمن من ورقة العمل. او قم بالضغط على المفاتيح Ctrl + A

C	B	A			
	17/02/2014	السبت	1		
	18/02/2014	الأحد	2		
	19/02/2014	الاثنين	3		
	20/02/2014	الثلاثاء	4		
	21/02/2014	الأربعاء	5		
	22/02/2014	الخميس	6		
	23/02/2014	الجمعة	7		
B	A		1		
17/02/2014	السبت	2			
18/02/2014	الأحد	3			
19/02/2014	الاثنين	4			
20/02/2014	الثلاثاء	5			
21/02/2014	الأربعاء	6			
22/02/2014	الخميس	7			
23/02/2014	الجمعة	8			

الفصل الثاني : شرح بعض قوائم وادوات برنامج الاكسل 2010

1-2 قائمة ملف :- File menu

وهي القائمة التي تميز بها الإصدار 2010 Excel عن الإصدار السابق Excel 2007 التي تحتوي على عددا من الأوامر الموضحة بواسطة أشكال مثل الحفظ Save والحفظ باسم Save as والفتح Open والغلق Close التي تم تنفيذها مباشرة أو بعد ظهور مربع حوار وتحتوي أيضا على مجموعة ثانية من الأوامر التي تظهر تفاصيلها كما في الشكل.



حيث أن هذه القائمة تحتوي على مجموعة من الأوامر التي بجانبها رمز دلالة فـيتم تنفيذها مباشرة أو عن طريق مربع حوار كما في الأمر حفظ Save والأمر حفظ باسم 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.

1-1-2 أنشاء مصنف جديد Creating New Workbook

- عندما نشغل برنامج Excel فإنه يفتح مصنفاً جديداً مباشراً، أما عندما نفتح مصنفاً آخر فعلينا ما يأتي:
- ننقر قائمة File ثم زر جديد New فيظهر مربع حوار مصنف جديد كما في الشكل.
 - من فئة القوالب المتوفرة Available templates نختار قالب مصنف فارغ Blank workbook و من الجهة اليمنى يتم اختيار مصنف فارغ Blank workbook.

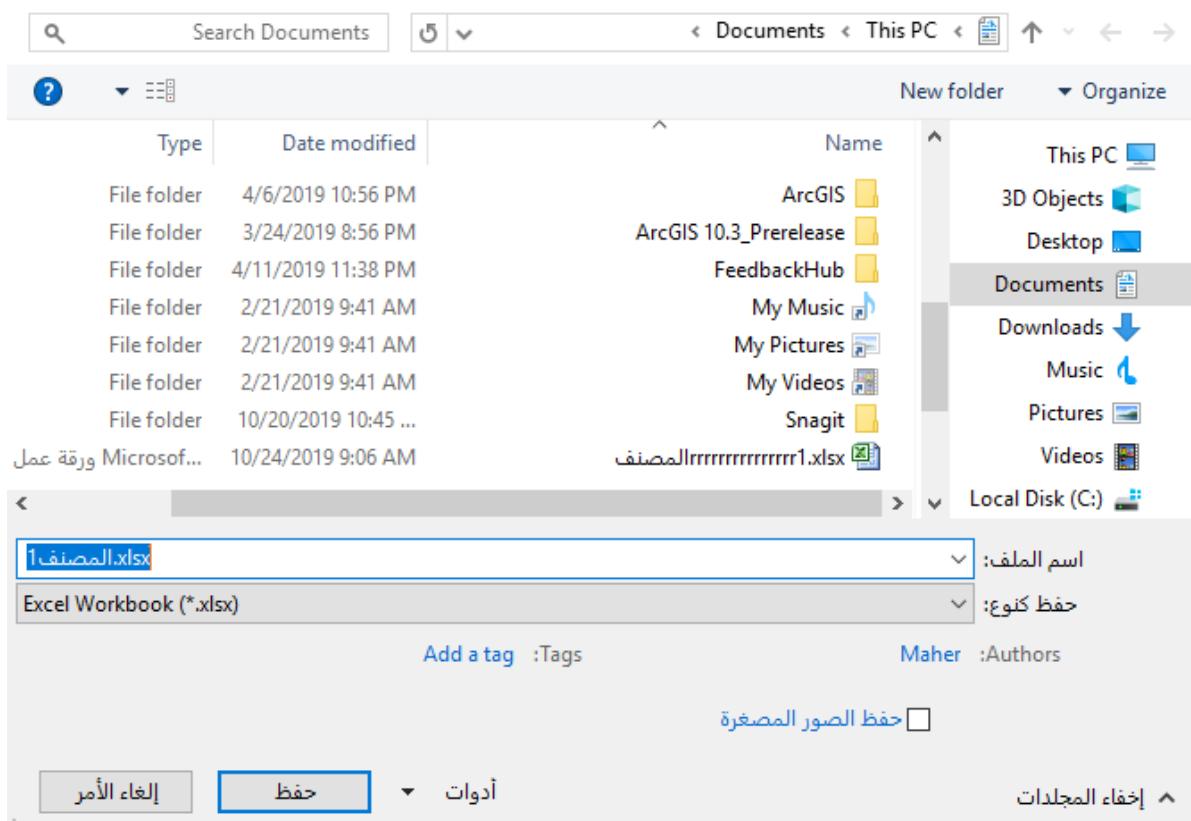
2-1-2 حفظ المصنف Saving a Workbook

بعد الإنتهاء من جميع الأعمال على ورقة العمل تتم عملية الحفظ كما يأتي:

ننقر على قائمة File ثم ننقر زر حفظ Save فتظهر نافذة حوار حفظ باسم Save as كما في الشكل.

×

حفظ باسم



نلاحظ في هذه النافذة:

- الشرط الأول في أعلى النافذة يحدد المسار الخاص بالملفات المفتوحة.
- الشرط المجاور له في الجهة اليسرى يستخدم للبحث عن ملف أو برنامج محدد بكتابة إسمه في هذا الشرط.
- الجانب الأيمن مثل لوحة المستكشف Explorer pane الذي يستخدم لتغيير مكان الحفظ داخل الحاسبة.
- الجانب اليسير يبين تفاصيل الملفات والبرامج الموجودة في الموقع الذي تم تحديده من الجانب الأيمن.

5. الشريط الخاص باسم الملف File name الذي يظهر به الاسم الافتراضي للملف والذي يمكن تغييره.

6. الشريط الأخير Save as type الذي بواسطته ممكن تحديد نوع الملف المخزون.

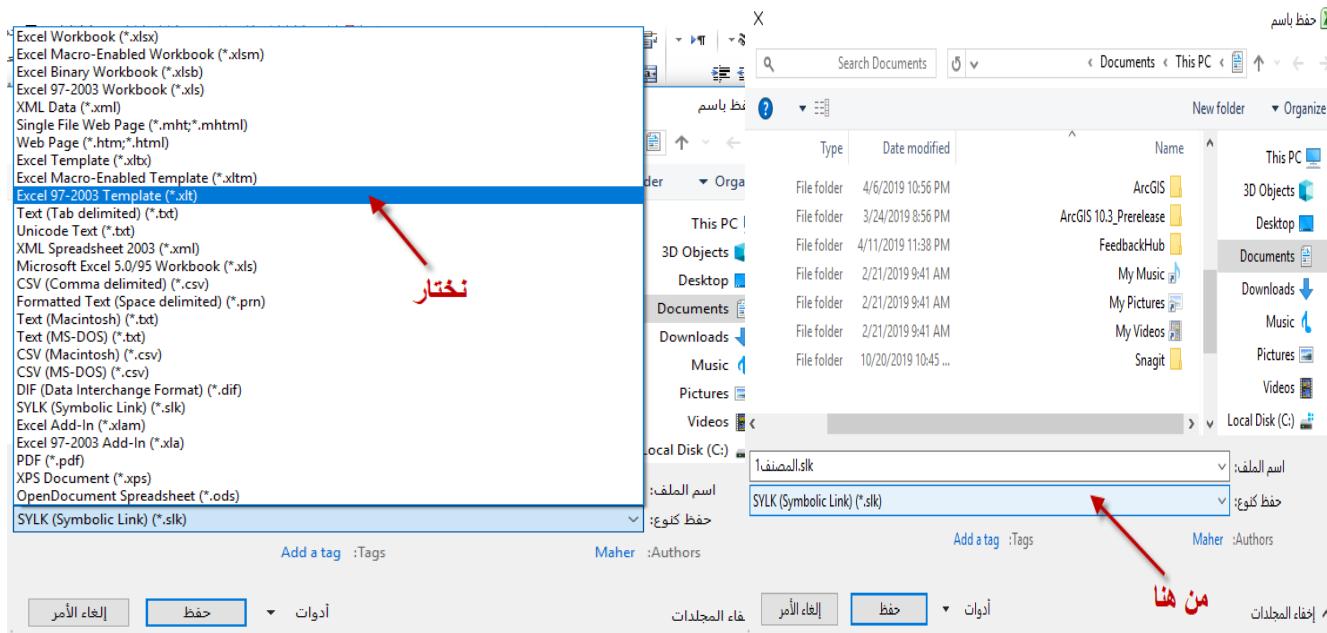
7. بعد الانتهاء من جميع الإجراءات السابقة يمكن الضغط على الإيغاز حفظ . Save .

ملاحظة: عندما تتم عملية حفظ الملف لأول مرة باستخدام الإيغاز حفظ Save تفتح نافذة حفظ باسم Save as الظاهرة في الشكل أعلاه وكذلك عندما تتم عملية الخزن باسم جديد، أما عندما تتم عملية الخزن بعد إجراء التعديلات على الملف دون تغيير الاسم فلا تفتح هذه النافذة وإنما تتم عملية الخزن على الملف ذاته مباشرة.

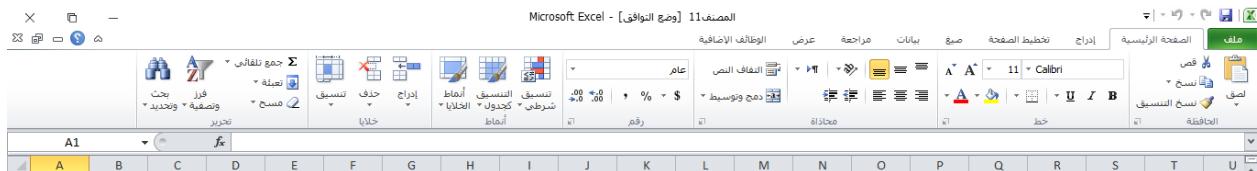
3-1-2 حفظ مصنف لاستخدامه بواسطة إصدارات سابقة من EXCEL

يمكن فتح المصنفات التي تم إنشائها باستخدام Excel 2010 في إصدارات سابقة من Excel مع الأخذ بنظر الاعتبار فقدان بعض المواصفات الخاصة بـ Excel 2010 ولحفظ المصنف لاستخدامه في الإصدارات السابقة لـ Excel تتبع ما يأتي:

نقر قائمة file ثم نقر Save وف القائمة التي ستظهر ننقر الشريط الأخير Save as type ومن القائمة الفرعية نختار Excel 97-2003 Workbook كما موضح في الشكل.

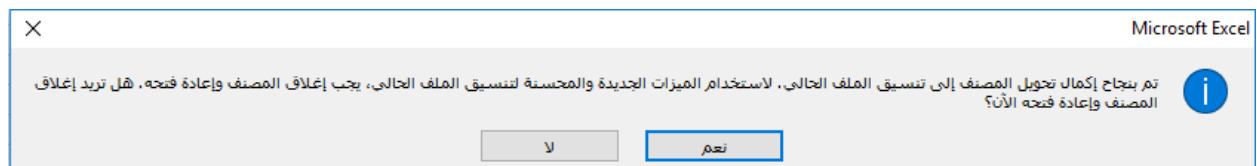


4-1-2 استخدام EXCEL 2010 للتعامل مع مصنفات تم إنشاؤها في إصدارات EXCEL السابقة
 عند فتح مصنف أنشئ في إصدارات سابقة مثل Excel 2002 أو Excel 2003 أو Excel 2007 أو Excel 2010 في Excel 2010 فُيتم تشغيله في وضع التوافق ويعظهر ذلك في شريط العنوان كما في الشكل.



في هذا الوضع يمكن فتح مصنفات Excel 97-2003 وتحرّرها وحفظها ولكن يتعرّض الاستفادة من المميزات الجديدة الموجودة في Excel 2010 .

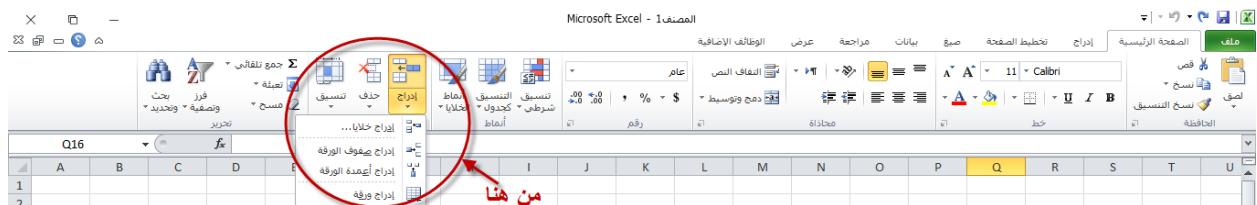
وإذا أردنا تحويل المصنف من وضع التوافق إلى Excel 2010 نتبع ما يأتي:
 ننقر قائمة File ثم ننقر تحويل Convert فتظهر نافذة Microsoft Excel Convert فنقر موافق OK كما في الشكل.



2- قائمة الصفحة الرئيسية :-Home menu

1-2-2 إدراج خلية أو خلايا في الورقة.

1- في علامة النبويب الصفحة الرئيسية، في المجموعة خلايا، انقر فوق السهم الموجود بجوار إدراج، ثم انقر فوق إدراج خلايا، كما في الشكل.



تلميح: كما يمكنك النقر بزر الماوس الأيمن فوق الخلايا المحددة، ثم النقر فوق إدراج.

2- في مربع الحوار إدراج، انقر فوق الاتجاه الذي تريده إزاحة الخلايا المحيطة إليه.
ملاحظة:- يمكنك إدراج خلية تحتوي على بيانات وصيغ عن طريق نسخها أو قصها، ثم النقر بزر الماوس الأيمن فوق المكان الذي تريده لصقها فيه، ثم النقر فوق إدراج خلية منسوبة أو فوق إدراج خلية مقصوصة.

2-2-2 إدراج صف أو صفوف في الورقة.

1- قم بأحد الإجراءات التالية:

- لإدراج صف مفرد، فبما أن تحدد الصف الذي تريده وإدراج الصف الجديد فوقه بأكمله، أو تحدد خلية فيه. على سبيل المثال، لإدراج صف جديد أعلى الصف 5 انقر فوق أي خلية في الصف 5.
- لإدراج عدة صفوف، حدد الصفوف التي تريده وإدراج الصفوف فوقها. حدد نفس عدد الصفوف التي تريده إدراجها على سبيل المثال، لإدراج ثلاثة صفوف جديدة، حدد ثلاثة صفوف.
- لإدراج صفوف غير متجاورة، اضغط باستمرار على CTRL أثناء تحديد تلك الصفوف غير المتجاورة.

2- في علامة التبويب الصفحة الرئيسية، في المجموعة خلايا، انقر فوق السهم الذي بجوار إدراج، ثم انقر فوق إدراج صفوف ورقة.

تلميح: كما يمكنك النقر بزر الماوس الأيمن فوق الصفوف المحددة، ثم النقر فوق إدراج.

2-2-3 إدراج عمود أو أعمدة في الورقة:

1- قم بأحد الإجراءات التالية:

- لإدراج عمود مفرد، حدد العمود الموجود مباشرةً على يسار المكان الذي تريده إدراج العمود الجديد فيه أو حدد خلية به، فمثلاً لإدراج عمود جديد على يمين العمود، انقر فوق أي خلية في العمود B.
- لإدراج عدة أعمدة، حدد الأعمدة الموجودة مباشرةً على يسار المكان الذي تريده إدراج الأعمدة فيه. حدد نفس عدد الأعمدة التي تريده إدراجها. على سبيل المثال، لإدراج ثلاثة أعمدة جديدة، حدد ثلاثة أعمدة.
- لإدراج أعمدة غير متجاورة، اضغط باستمرار على CTRL أثناء تحديد الأعمدة غير المتجاورة.

2- في علامة التبويب الصفحة الرئيسية، في المجموعة خلايا، انقر فوق السهم الذي بجوار إدراج، ثم انقر فوق إدراج أعمدة ورقة.

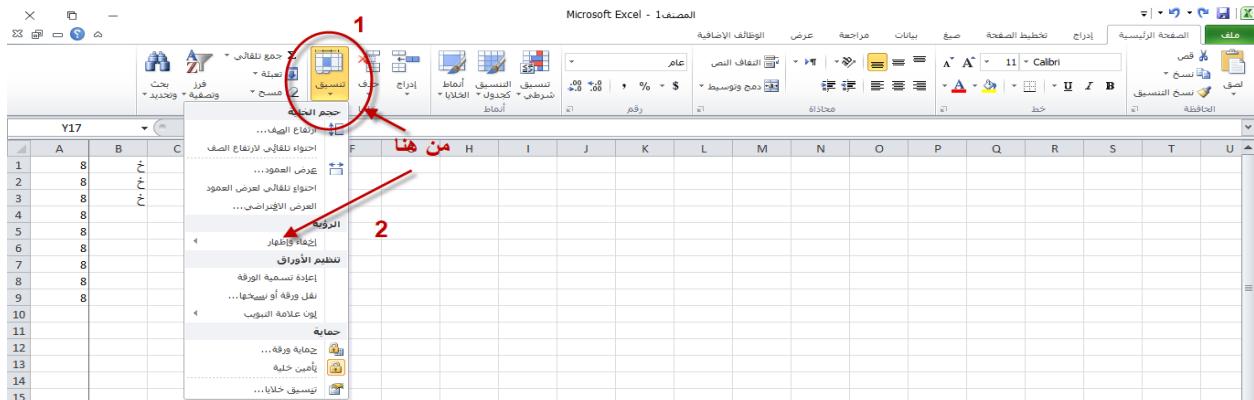
تلميح: كما يمكنك النقر بزر الماوس الأيمن فوق الأعمدة المحددة، ثم النقر فوق إدراج.

ملاحظة: إذا أردت إدخال التاريخ الحالي قم بالضغط على مفتاحي كـ Ctrl+Shift +Ctrl+.

2-2-4 إخفاء الصفوف والأعمدة

إذا أردنا إخفاء صف أو عمود يحتوي على بيانات لا نريد أن يطلع عليها أحد لأسباب معينة فيمكن إخفاء ذلك الصف بحيث لا يظهر في ورقة العمل ويمكن استرجاعه عند الحاجة إليه كما يأكلي:

- 1-حدد الأعمدة أو الصفوف المطلوب إخفائها.
- 2-بالذهاب إلى تبويب الصفحة الرئيسية ومنها إلى تنسيق وفي فئة الرؤيا نوجه المؤشر إلى إخفاء أو إزالة الإخفاء .
- 3-من القائمة الفرعية ننقر إخفاء الصفوف أو إخفاء الأعمدة كما في الشكل.



لإظهار الصف أو العمود الذي تم إخفاؤه نقوم بما يأْتِي :

- 1- نظل خلية قبل الصف الذي تم إخفاؤه وخلية بعده .
- 2- من تبوب الصفحة الرئيسية ومن الامر تنسيق وفي فئة الرؤيا نوجه المؤشر الى إخفاء او إزالة الإخفاء ومن القائمة الفرعية ننقر ألغاء إخفاء الصفوف . وكذلك الحال بالنسبة لإزالة إخفاء الأعمدة .

5-2-2 تنسيق النص FORMATTING A TEXT

يمكن تنسيق النص الموجود في ورقة العمل من حيث لون الخط ونمطه ولوحه كما يأْتِي :

- 1- يجب تحديد الخلية المطلوب أجراء التنسيقات عليها حتى وأن كانت خلية من البيانات .
- 2- نذهب الى تبوب الصفحة الرئيسية ومنه الى مجموعة الخط وننقر السهم الموجود في الزاوية اليمينى السفلى من المجموعة فتظهر قائمة بأنواع الخطوط المتوفرة حيث يمكن اختيار الخط الذي نريد كما في الشكل حيث وفر Excel مجموعة كبيرة من الخطوط في اللغتين العربية والإنجليزية .
- 3- يمكن التحكم بحجم الخط عن طريق تضليل النص والنقر على مربع حجم النص فتظهر قائمة بحجوم النص يمكن اختيار الحجم المطلوب منها .
 - 1- يمكن تضليل الحجم الموجود في هذه الأيقونة وكتابة الحجم المطلوب فيها مباشرة .
 - 2- يمكن استخدام أيقونة تكبير الخط Grow font وأيقونة تصغير الخط Shrink font ضمن مجموعة الخط .
 - 3- يمكن استخدام بقية الأيقونات الموجودة في مجموعة الخط مثل أيقونة الخط التي يمكن من خلالها تحديد نوع الخط المطلوب .
- 4- يمكن استخدام أيقونة لون الخط Font color لتغيير لون الخط وأيقونة لون خلفية الورقة Fill color لتغيير لون خلفية الخلية أو الخلية المحددة .
- 5- يمكن استخدام مجموعة الأيقونات حيث أن B مختصر لكلمة التي تعني واسع أو عريض و مختصر لكلمة Italic التي تعني مائل و مختصر لكلمة Underline التي تعني وضع خط من الأسفل
- 6- يمكن استخدام الأيقونة لوضع تشكيلاً من الإطارات حول الخلية المحددة حيث تظهر قائمة منسدلة يمكن منها اختيار الإطار المطلوب لإزالة الحدود من الخلية ننقر السهم الموجود الى جانب أيقونة الحدود ومن القائمة المنسدلة نختار بلا حدود No Border .

6-2 محاذاة البيانات في الخلايا DATA ALIGNMENT IN THE CELLS

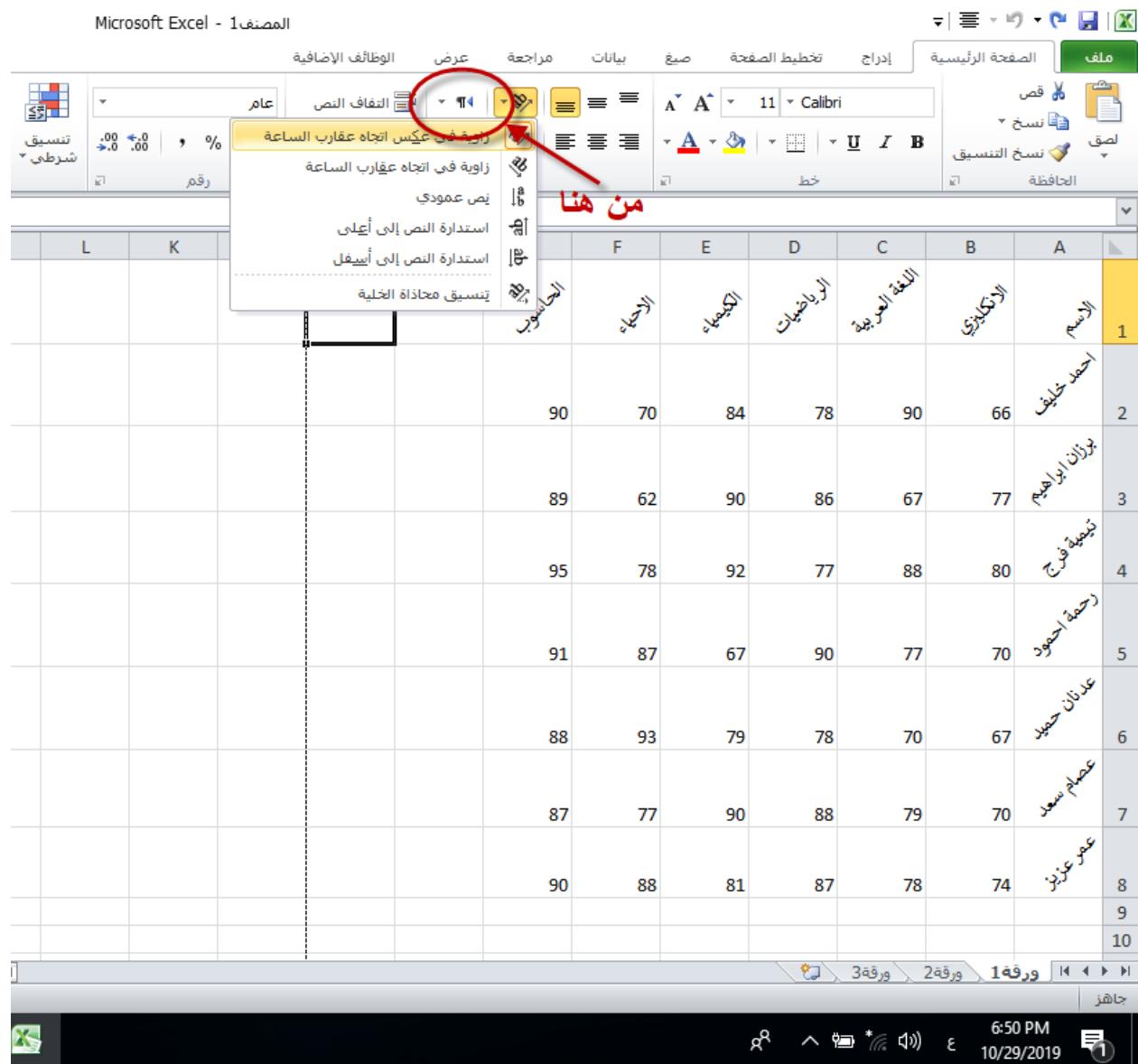
يمكن تغيير محاذاة النصوص والأرقام والتاريخ في ورقة العمل كما يأتي :

نظام الخلايا التي نريد تغيير محاذاة البيانات الموجودة فيها ونذهب إلى الصفحة الرئيسية ومن مجموعة محاذاة نقوم بما يأتي :

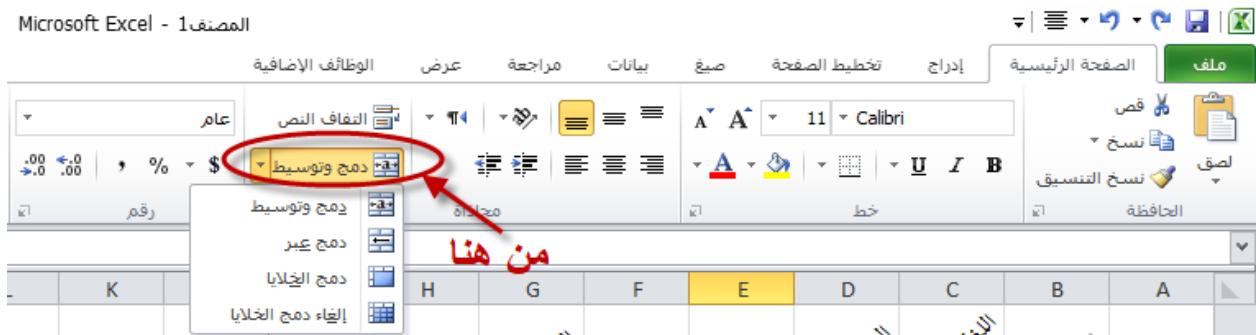
1-نقر محاذاة الى الأعلى لرفع مستوى النص الى الأعلى ، أو محاذاة الى الوسط لتوسيط مستوى النص في الخلية ، أو محاذاة الى الأسفل لخفض مستوى النص الى الأسفل .

2-نقر محاذاة الى اليمين أو محاذاة الى اليسار أو توسيط .

لتنويم محتويات خلأيا النص ننقر فوق الاتجاه ونحدد الخيار المطلوب للاستدارة من القائمة المنسدلة كما في الشكل ادناه .

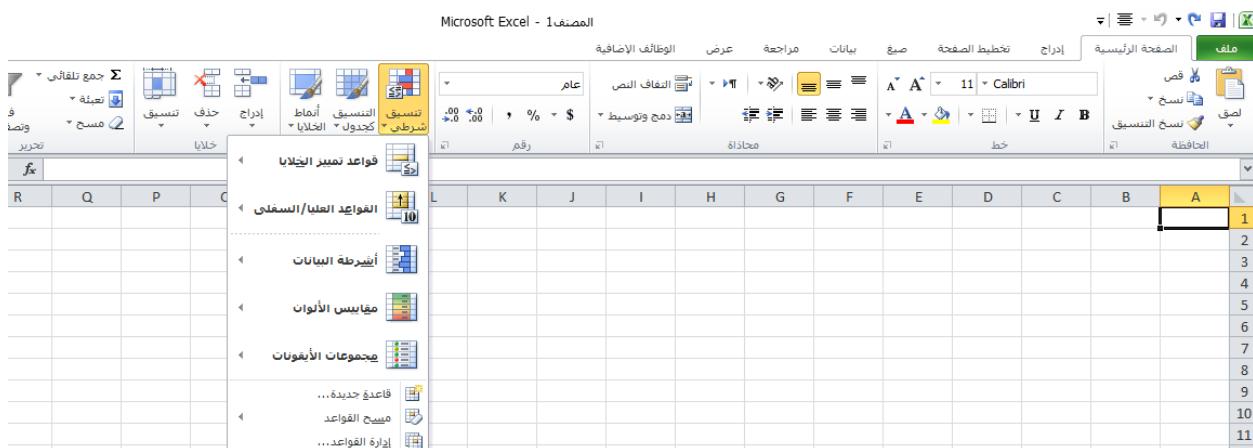


- 3- لإظهار النص داخل الخلية على أكثر من سطر ننقر التفاف النص .
- 4- إذا كانت لدينا مجموعة خلأيا متجاورة ونحتاج دمجها وتتوسيط النص فيها ننقر دمج وتتوسيط . يمكن تطبيق أحد الخيارات المتاحة من القائمة المنسدلة حسب طبيعة النص كما في الشكل.



7-2-2 التنسيقات الشرطية

التنسيق الشرطي يُستفاد منه في التمييز بين بعض القيم في الجداول كما مُبين في الشكل الآتي :



حيث تظهر قائمة منسدلة منها يمكن اختيار نوع التنسيق المطلوب