

جامعة دمشق

كلية السياحة

## مهارات حاسوب ٢

طلاب السنة الاولى

إعداد الدكتور المهندس فراس الزين

يقسم هذا العمل إلى قسمين اثنين ، القسم الأول يحمل عنوان معالج النصوص – M. S. Word و القسم الثاني يحمل عنوان الأساسيات في الجداول الالكترونية – EXCEL .

يحتوي كل قسم مجموعة أبواب مرتبة على الشكل التالي :

يقسم هذا العمل الى عدد من الأبواب ، مرتبة على الشكل التالي :

الباب الاول - مقدمة عن معالج النصوص و تشغيل برنامج Word

الباب الثاني - التعامل مع المستندات

الباب الثالث - تنسيق المستند

الباب الرابع - اعدادات الصفحات

الباب الخامس - ترقيم الصفحات

الباب السادس – ادراج صور و رموز في المستند

الباب السابع - الانتقال و البحث والتبديل

الباب الثامن - العمل مع الجداول

الباب التاسع - طباعة مستند

الباب العاشر – الأنماط

الباب الحادي عشر – القوالب

الباب الثاني عشر – الماكرواات

الباب الثالث عشر – الدمج البريدي (دمج الرسائل )

الباب الرابع عشر – تقنيات أخرى

## القسم الثاني – الأساسيات في الجداول الالكترونية – EXCEL

الباب الأول - تشغيل البرنامج و التعرف على الواجهة الرئيسية  
لبرنامج إكسل

الباب الثاني - التعامل مع الخلايا و أوراق العمل في برنامج إكسل

الباب الثالث - العمل مع البيانات و الملفات في برنامج إكسل

الباب الرابع - تنسيق أوراق العمل في برنامج إكسل

الباب الخامس - الطباعة في برنامج إكسل ( Printing )

الباب السادس - التعامل مع الصيغ ( Bilding Formula )

الباب السابع - التعامل مع الأخطاء في إكسل

(Dealing with Errors)

الباب الثامن - إنشاء التخطيط ( Chart Creating )

الباب التاسع - الماكرو ( Macro )

الباب العاشر - تكامل إكسل مع شبكة الويب العالمية

المراجع

## القسم الأول

### معالجات النصوص

## مقدمة

معالج النصوص ( Word Processor ) هو برنامج كمبيوتر يتيح للمستثمر كتابة نص وتحريره بالاضافة لامكانية تنسيق النص باشكال مختلفة واطافة التأثيرات المناسبة التي تعطي النص رونقا وجمالا مما يجعله مميزا و ملفتا للنظر.

يناقش هذا العمل معالج النصوص وورد ٢٠٠٧ و كذلك معالج النصوص وورد ٢٠١٠ من اصدار شركة مايكروسوفت .

احدى الميزات الرئيسية لبرنامج معالجة النصوص هو القدرة على تنسيق النص بطرق مختلفة حيث يمكنك تعريف الخطوط والاحجام التي تريد استعمالها ، المسافات البادئة ، التباعد ما بين الاسطر و الفقرات ، المحاذاة لليمين او اليسار او الوسط وعدد كبير من البارامترات ، تحفظ كلها مع الملف عندما تحفظه باللاحقة .Doc .

هناك اصدارات سابقة كثيرة لـ وورد Word ، لا يزال العديد منها قيد الاستخدام ، من بينها Word 97 ، Word 2000 ، Word 2003 ، Word 2007 ، Word 2010 و Word 2013 كما انه الى جانب مايكروسوفت هناك برنامجان من تصميم شركات اخرى مستخدمان بكثرة وهما WordPerfect من إنتاج شركة Corol و WordPro من إنتاج شركة IBM .

## الباب الاول - تشغيل البرنامج

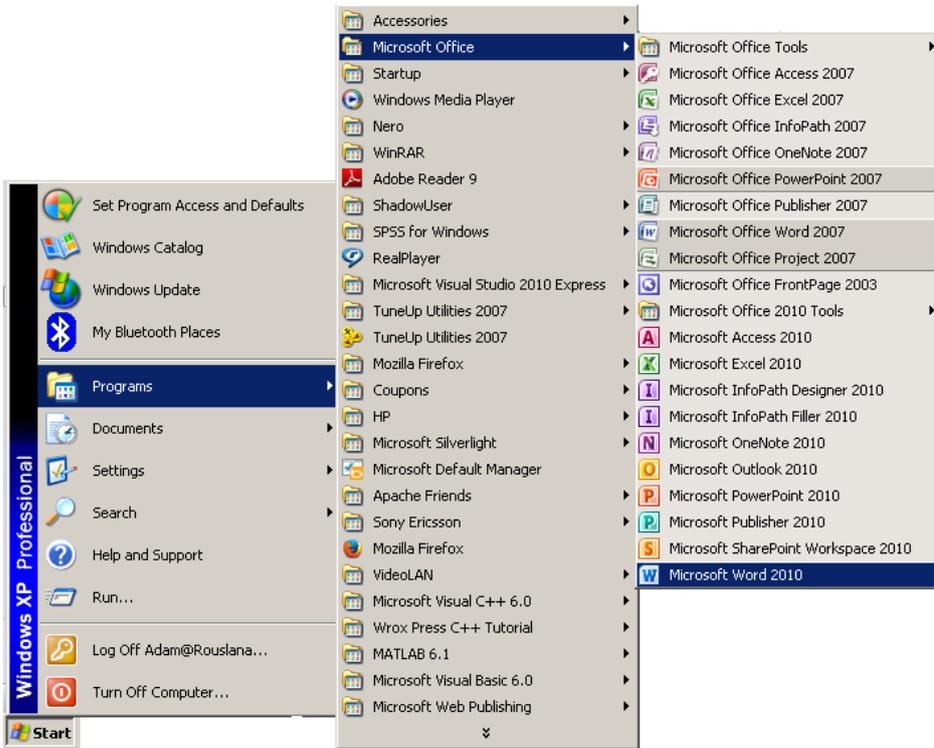
نستعرض بعض طرق تشغيل البرنامج **Winword.exe** وهي :

١ – بواسطة القائمة " ابدأ " **Start**

ننفيذ الخطوات التالية :

- فتح القائمة " ابدأ " **Start**
- فتح القائمة الفرعية **Programs** " كافة البرامج "
- الضغط بالزر الايسر على البند **Microsoft Word 2010** " أو **Microsoft Office** ثم **Microsoft Word 2010**

كما هو موضح بالشكل :



٢- بواسطة ايقونة " جهاز الكمبيوتر " **My Computer**

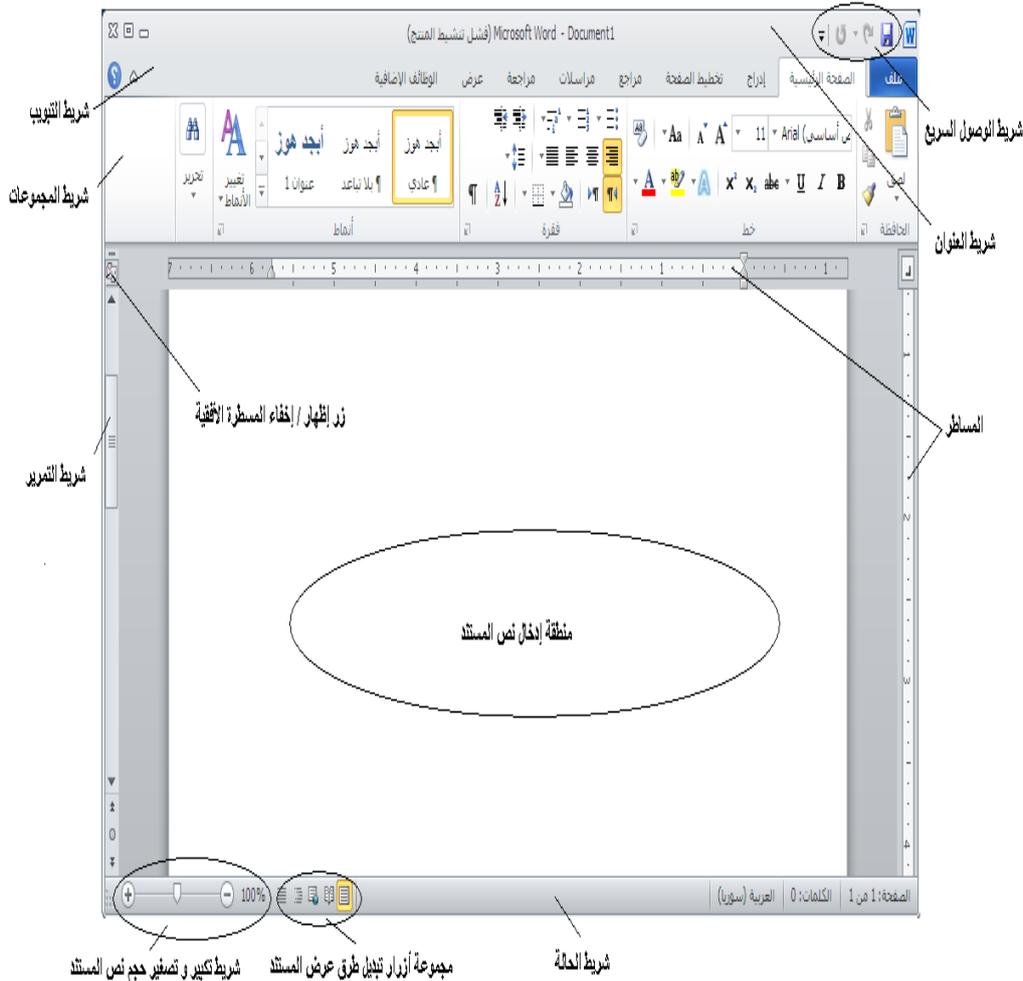
ننفيذ الخطوات التالية :

- النقر المضاعف على ايقونة " جهاز الكمبيوتر " **My Computer**
- فتح المجلد **Program Files** ( عادة يتواجد هذا المجلد على القرص الصلب C )
- فتح المجلد **Office 14** ( من أجل Microsoft Word 2010 ) أو المجلد **Office 12** ( من أجل Microsoft Word 2007 )

• النقر المضاعف ( النقر بالزر الايسر للفأرة مرتين ) على الملف  
Winword.exe

## واجهة البرنامج

بعد تشغيل البرنامج لا بد من ان نتعرف على الواجهة التخابطية ( User Interface ) التي سنتعامل معها من خلال استعمال البرنامج و نميز هنا مجموعة من المكونات كما قي الشكل :



١- شريط العنوان : يتواجد أعلى نافذة البرنامج (واجهة البرنامج) و يحتوي على عنوان المستند و أزرار خاصة لإغلاق و تقليص حجم و تكبير النافذة ، كما في الشكل :



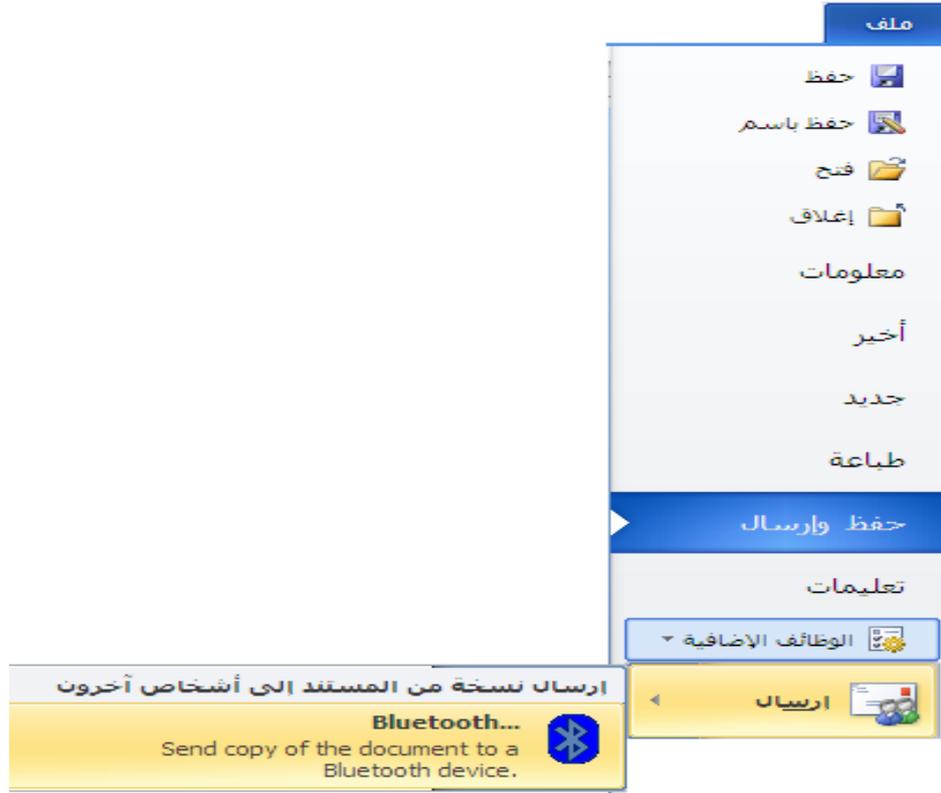
يسمى ، عادة و بشكل افتراضي ، مستند برنامج محرر النصوص وورد بالمستند ١  
( Document1)

٢ - شريط التبويبات : تتواجد أسفل الشريط السابق و تحتوي على العديد من التبويبات مثل تبويب ملف ، الصفحة الرئيسية ، إدراج ، تخطيط الصفحة ، مراجع ، مراسلات ، مراجعة ، عرض و الوظائف الإضافية وكل تبويب يحتوي على أدوات خاصة به ، كما في الشكل :



كل تبويب يحتوي على أدوات وميزات خاصة به ، منها نذكر :

- **تبويب ملف File** : يحتوي على مجموعة الأوامر السابقة التي كانت متوفرة في الإعدادات السابقة مثل **حفظ، حفظ بإسم ، فتح، إغلاق ، معلومات (** تحوي بعض المعلومات عن المستندات التي نعمل عليها ) ، **أخير ( لعرض أسماء جميع المستندات التي تم التعامل معها مؤخرًا ) ، جديد ( لإنشاء مستند جديدة حيث تتواجد مجموعة من قوالب المستندات الجاهزة للإستخدام و التي يمكن استخدامها و الاستفادة منها ) ، طباعة ( لطباعة المستند و إجراء المعاينة قبل الطباعة و التحكم بخصائص الطباعة كعدد النسخ و نطاق الطباعة و نوع الطباعة المستخدمة ) ، حفظ و نشر( لحفظ المستند بتنسيقات مختلفة تتوافق مع إصدارات البرنامج السابقة و كذلك لإرسال المستند كصفحة ويب أو كبريد إلكتروني ) ، تعليمات ( للحصول على معلومات عن البرنامج ) ، وظائف إضافية ( لنقل المستندات عبر البلوتوث ) ، كما في الشكل التالي :**



**تبويب الصفحة الرئيسية Home** : يحتوي على مجموعة **الحافظة** ( أوامر قص – نسخ – لصق – نسخ التنسيق ) ، **خط** ( لون خط الكتابة – لون خلفية الكتابة (التعبئة) – تحويل الخط الى غامق وفاتح – تنسيق خط الكتابة الى مائل أو عريض – محاذاة الكتابة يمين أو يسار أو وسط السطر – حجم خط الكتابة Font – نوع خط الكتابة – خطوط الشبكة ) ، **فقرة** ( ترقيم الأسطر – التعداد النقطة للأسطر - تحديد المسافة البادئة – تغيير اتجاه النص من اليمين الى اليسار أو العكس- لون تمييز النص ) ، **أنماط** ( تحوي مجموعة من الأنماط الجاهزة للإستخدام ) ، **تحرير** ( بحث – انتقال الى – استبدال – تحديد ) ، كما في الشكل التالي :

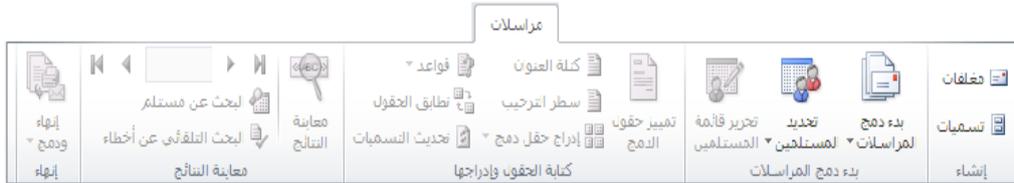


– **تبويب إدراج Insert** : يحتوي على مجموعة **صفحات** ( صفحة غلاف – صفحة فارغة – فاصل صفحات ) ، **جداول** ( جدول ) ، **رسومات توضيحية** ( صورة – قصاصة فنية – أشكال – SmartArt – مخطط – لقطة شاشة ) ،





- **تبويب مراسلات Mailings** : يحتوى على مجموعة إنشاء ( مغلفات – تسميات ) ، **بدء دمج المراسلات** ( بدء دمج المراسلات – تحديد المستلمين – تحرير قائمة المستلمين ) ، **كتابة الحقول و إدراجها** ( تمييز حقول الدمج – كتابة العنوان – سطر الترحيب – إدراج حقل الدمج – قواعد – تطابق الحقول – تحديث التسميات ) ، **معاينة النتائج** ( معاينة النتائج– البحث التلقائي عن أخطاء – البحث عن مستلم – البحث التلقائي عن أخطاء – معاينة النتائج :



- **تبويب مراجعة Review** : يحتوى على مجموعة تدقيق ( تدقيق إملائي و تدقيق نحوي – فاموس المرادفات – عدد الكلمات – أبحاث ) ، **اللغة** ( اللغة – ترجمة ) ، **تعليقات** ( تعليق جديد – حذف – السابق - التالي ) ، **تعقب التغييرات** ( إظهار العلامات – جزء المراجعة ... الخ ) ، **تغييرات** ( قبول – رفض – السابق - التالي ) ، **مقارنة** ( مقارنة ) ، **مقارنة** ( مقارنة ) ، **حماية** ( حظر الكتاب – تقييد التحرير ) كما في الشكل التالي :



- **تبويب عرض View** : يحتوى على مجموعة طرق عرض المستندات ( تخطيط الطباعة – القراءة في وضع ملء الشاشة – تخطيط ويب – مخطط تفصيلي - مسودة ) ، **إظهار** ( المسطرة – خطوط الشبكة – جزء التنقل ) ، **تكبير / تصغير** (تكبير / تصغير – صفحة واحدة – صفحتان – عرض

الصفحة ) ، نافذة ( تمرير متزامن – إعادة تعيين موضع النافذة – العرض جنباً الى جنب – تبديل النوافذ ) ، وحدات ماكرو (وحدات ماكرو) كما في الشكل التالي :

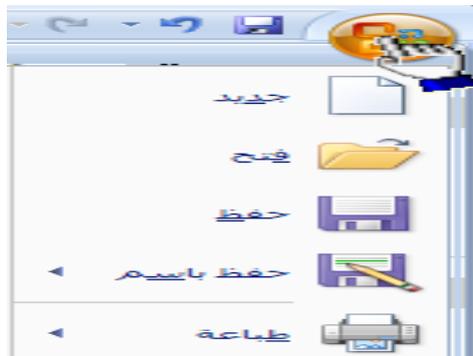


– تبويب الوظائف الإضافية Add-Ins : يحتوى على مجموعة أوامر القائمة ( Bluetooth ) كما في الشكل التالي :



ملاحظات :

١- في برنامج محرر النصوص Microsoft Word 2007 لا يوجد تبويب ملف و عوضاً عنه يظهر زر شعار أوفيس كما في الشكل التالي :



يحتوي ( يختزل ) زر شعار الأوفيس أهم الأوامر المستخدمة بكثرة .مثل ( جديد – حفظ – فتح – حفظ باسم – أوامر الطباعة والمعاينة قبل الطباعة ... الخ

( ولمشاهدة هذه الأوامر نقوم بالنقر على زر شعار الأوفيس لتظهر هذه القائمة تحت هذا الزر .

٢ - يختلف شريط التبويب مراجع في **Microsoft Word 2007** قليلا ، حيث تظهر مجموعة جديدة تحمل الاسم جدول المصادر و فيها عدة كائنات ( عناصر التحكم ) مثل الكائن وضع علامة إقتباس و الكائن إدراج جدول إقتباس ... الخ كما في الشكل التالي :



٣- شريط واجهة المستخدم ( شريط المجموعات ) : تتواجد أسفل التبويبات و يعتبر البديل الأساسي للقوائم و أشرطة الأدوات ، و هذا الشريط منظم على شكل مجموعات منطقية كل منها يحوي عدة مجموعة من عناصر التحكم الخاصة بها ، كما في الشكل :



4- شريط أدوات الوصول السريع : يتواجد الى يمين شريط العنوان ، بشكل افتراضي ، و يؤمن الوصول السريع الى مجموعة الأوامر الأكثر استخداما ، كما في الشكل :



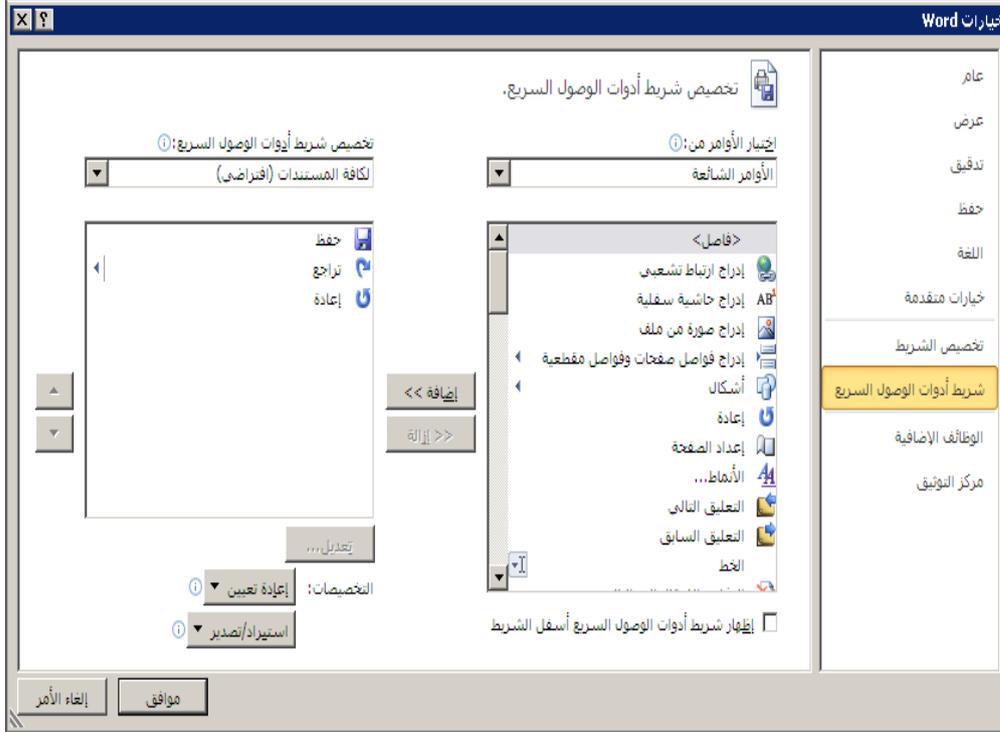
يمكن إضافة أوامر جديدة لشريط الوصول السريع و ذلك من خلال الخطوات التالية :

- من تبويب ملف ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر لوحة (نافذة)

- منها نختار الخيار " خيارات Word " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة

الأيسر .

- تظهر لوحة الخيارات ، منها نختار الخيار " شريط أدوات الوصول السريع " ، كما في الشكل :



- من لوحة " تخصيص شريط أدوات الوصول السريع " ، التي تظهر في يسار النافذة ، نختار الأمر ( الأوامر ) ، المراد إضافتها لشريط أدوات الوصول السريع من قائمة الأوامر المتوفرة في البرنامج ، ثم ننقر فوق زر " إضافة " .  
- تظهر الأوامر التي تم اختيارها في قائمة الأوامر المختارة ، وعند الانتهاء نضغط فوق زر " موافق " .

ملاحظة :

في برنامج محرر النصوص **Microsoft Word 2007** يمكن إضافة أوامر جديدة لشريط الوصول السريع و ذلك من خلال الخطوات التالية :

- من زر شعار أوفيس ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر لوحة (نافذة) شعار أوفيس .

- منها نختار الخيار " خيارات Word " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة

الأيسر ، كما في الشكل :



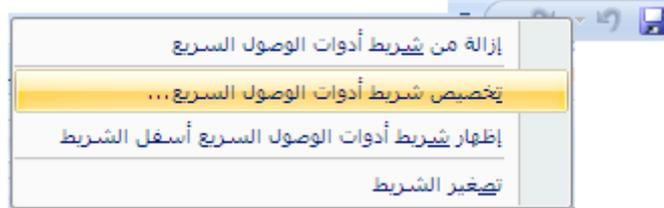
- تظهر لوحة الخيارات ، منها نختار الخيار " تخصيص "، كما في الشكل :



- من لوحة " تخصيص شريط أدوات الوصول السريع " ، التي تظهر في يسار النافذة ، نختار الأمر ( الأوامر ) ، المراد إضافتها لشريط أدوات الوصول السريع من قائمة الأوامر المتوفرة في البرنامج ، ثم ننقر فوق زر " إضافة " .
- تظهر الأوامر التي تم اختيارها في قائمة الأوامر المختارة ، وعند الانتهاء نضغط فوق زر " موافق " .

#### طريقة ثانية :

- ننقر بزر الفارة الأيمن مرة واحدة فوق شريط أدوات الوصول السريع مرة واحدة .
- تظهر قائمة الأوامر السريعة ، منها نختار الخيار " تخصيص شريط أدوات الوصول السريع " كما في الشكل :



- تظهر لوحة " تخصيص شريط أدوات الوصول السريع " ، منها نختار الأمر ( الأوامر ) المراد إضافتها لشريط أدوات الوصول السريع من قائمة الأوامر المتوفرة في البرنامج ، ثم ننقر فوق زر " إضافة " .
- وعند الانتهاء نضغط فوق زر " موافق " .

#### طريقة ثالثة :

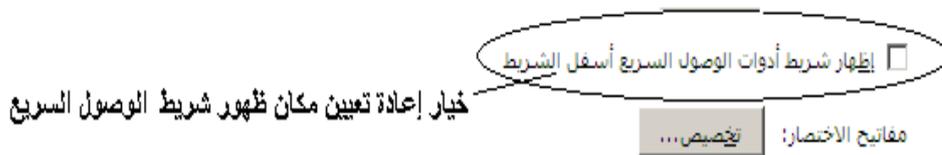
- ننقر بزر الفارة الأيسر مرة واحدة فوق السهم المتواجد على اليسار من شريط أدوات الوصول السريع .
- تظهر قائمة تحوي مجموعة من الأوامر ، منها نختار الخيار " أوامر إضافية " كما في الشكل :



- تظهر لوحة "تخصيص شريط أدوات الوصول السريع" ، منها نختار الأمر ( الأوامر ) المراد إضافتها لشريط أدوات الوصول السريع من قائمة الأوامر المتوفرة في البرنامج ، ثم ننقر فوق زر " إضافة " .
- وعند الانتهاء نضغط فوق زر " موافق " .

يمكن إعادة تعيين ( تغيير مكان ظهور ) شريط أدوات الوصول السريع من خلال الخطوات التالية :

- تفعيل خيار " إظهار شريط أدوات الوصول السريع أسفل الشريط " ، الموجود ضمن لوحة " تخصيص شريط أدوات الوصول السريع " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، كما في الشكل :



خيار إعادة تعيين مكان ظهور شريط الوصول السريع

- وعند الانتهاء نضغط فوق زر " موافق " .
- يظهر بعدها شريط أدوات الوصول السريع أسفل شريط واجهة المستخدم .

طريقة ثانية :

- ننقر بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة فوق السهم المتواجد على اليسار من شريط أدوات الوصول السريع .
- تظهر قائمة تحوي مجموعة من الأوامر ، منها نختار الخيار " إظهار أسفل الشريط " .

٥- شريط الحالة : يتواجد أسفل نافذة البرنامج ( واجهة البرنامج ) و يحتوي على معلومات عن حالة الملف مثل عدد صفحات المستند الكلي و رقم الصفحة الحالية و العدد الكلي للكلمات في المستند إضافة للغة ... الخ كما في الشكل :

الصفحة: 138 من 260 | الكلمات: 36,655 | الإنجليزية (الولايات المتحدة الأمريكية)

٦- أشرطة التمرير : تظهر عندما يكون حجم البيانات المعروضة أكبر من حجم نافذة البرنامج المفتوحة و نميز هنا شريطين الأول يسمى شريط تمرير أفقي و الآخر عمودي .

7 - شريط أداة التكبير و التصغير : تستخدم هذه الأداة لتكبير و تصغير المستند و تحوي مزلاج ، عند النقر فوقه مرة واحدة و باستمرار مع تحريك الفأرة إلى اليسار باتجاه علامة "+" يكبر حجم نافذة و عند تحريك الفأرة إلى اليمين باتجاه علامة "-" فإن حجم نافذة المستند ينقص أو يصغر عن حجمه الطبيعي كما في الشكل :



المزلاج

8- مجموعة أزرار التحكم بطرق العرض : تستخدم هذه الأزرار للتبديل بين طرق عرض المستند المختلفة ، حيث نميز منها طرق العرض التالية :

- طريقة عرض تخطيط الطباعة - و هي طريقة العرض الافتراضية ، عند النقر على هذا الزر يمكننا مشاهدة الصفحات كما ستظهر عند إخراجها من الطباعة ، ومشاهدة الأماكن التي ستبدأ عندها الصفحات وتنتهي ، تظهر رؤوس وتذييلات الصفحات ، والحواشي السفليه والاعمدة والتنسيقات ومربعات النص.
- طريقة عرض القراءة في وضع ملء الشاشة - تسمح هذه الطريقة بمعاينة المستند على شكل صفحات كتاب .

- **طريقة عرض تخطيط الويب** - تسمح هذه الطريقة بمعاينة المستند على شكل صفحات إلكترونية ( صفحات ويب ) كما ستظهر في برامج مستعرض الويب .
- **طريقة عرض مخطط تفصيلي** - تسمح هذه الطريقة بمعاينة بنية المستند، ولكنها لا تظهر حدود الصفحة ورؤس الصفحات وتذييلاتها ، والرسوم ، والخلفيات .
- **طريقة عرض مسودة** - كانت تسمى في الإصدارات السابقة ( **طريقة عرض عادي** ) ، يظهر العرض مسودة تنسيق النص إلا أنه يبسط تخطيط الصفحة بحيث يمكنك الكتابة والتحرير بشكل سريع ، ولكن لا تظهر حدود الصفحات ، ورؤوس الصفحات وتذييلاتها والكائنات الرسومية والصور .

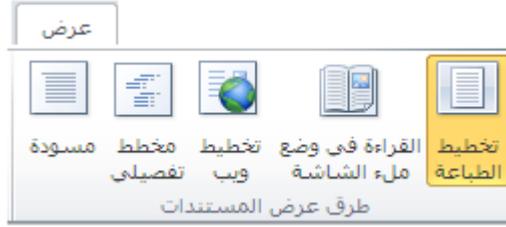
تقع مجموعة أزرار التحكم بطرق عرض المستند في أسفل الواجهة الرئيسية للبرنامج الى جانب أداة التكبير و التصغير كما في الشكل :



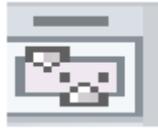
طريقة ثانية :

للتبديل بين طرق عرض المستند ، نتبع الخطوات التالية :

- من تبويب عرض ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر المجموعات الخاصة به ضمن شريط المجموعات .
- نختار طريقة العرض ، المراد الانتقال إليها بالنقر فوق العنصر ( الكائن ) الخاص بالطريقة المطلوبة ، الموجود ضمن مجموعة طرق عرض المستندات ، كما في الشكل :

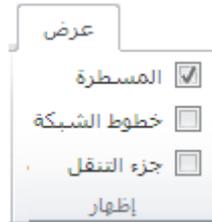


9- **المساطر** : تستخدم المساطر للتحكم و بيان الهوامش التي تستعملها وعلامات الجدولة ، وللتبديل بين اظهار واخفاء المساطر الأفقية و العمودية ، ننقر بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة فوق أيقونة عرض المسطرة الموجودة أعلى شريط التمرير ( التصفح ) العمودي ، كما في الشكل :



طريقة ثانية :

- من **تبويب عرض** ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر المجموعات الخاصة به ضمن شريط المجموعات .  
- **نفعل العنصر ( الكائن ) المسطرة** ، الموجود ضمن **مجموعة إظهار** ، كما في الشكل :



ملاحظة :

في برنامج محرر النصوص **Microsoft Word 2007** يمكن **التحكم** بالمساطر ( إظهارها أو إخفاؤها ) من خلال الخطوات التالية :

- من **تبويب عرض** ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر المجموعات الخاصة به ضمن شريط المجموعات .  
- **نفعل العنصر ( الكائن ) المسطرة** ، الموجود ضمن **مجموعة إظهار/ إخفاء** ، كما في الشكل :



١٠- نقطة الإدراج ( الوامضة ) : وهو خط عمودي وامض يشير الى مكان الإدخال الحالي في المستند ، ويتحرك على الشاشة عندما تقوم بإدخال نص جديد .

١١- منطقة العمل : وهي المنطقة التي يتم فيها إدخال النصوص ، الصور ، الجداول ... الخ .

يمكن فتح عدد كبير من نوافذ المشتندات داخل نافذة البرنامج الرئيسية ويتم الانتقال من نافذة لآخرى بالطرق التالية :

- النقر بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة في مساحة النافذة المراد الانتقال إليها ، من داخل شريط المهام الخاص بنظام التشغيل .
- الضغط على مجموعة المفاتيح **Ctrl + F6** مرات عديدة للوصول للنافذة الهدف

### انهاء العمل بالبرنامج

يمكن انهاء العمل ببرنامج **Word** بإحدى الطرق التالية :

- الضغط على مجموعة المفاتيح **Alt + F4** .
- نقر زر الإغلاق  .
- باتباع الخطوات التالية :
  - من تبويب ملف ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر قائمة تحوي مجموعة الأوامر الخاصة به .
  - منها نختار الأمر إنهاء ، كما في الشكل :



في جميع الحالات السابقة سوف يقوم البرنامج بسؤال المستخدم عن إجراء عملية حفظ التعديلات على المصنف قبل الخروج من البرنامج .

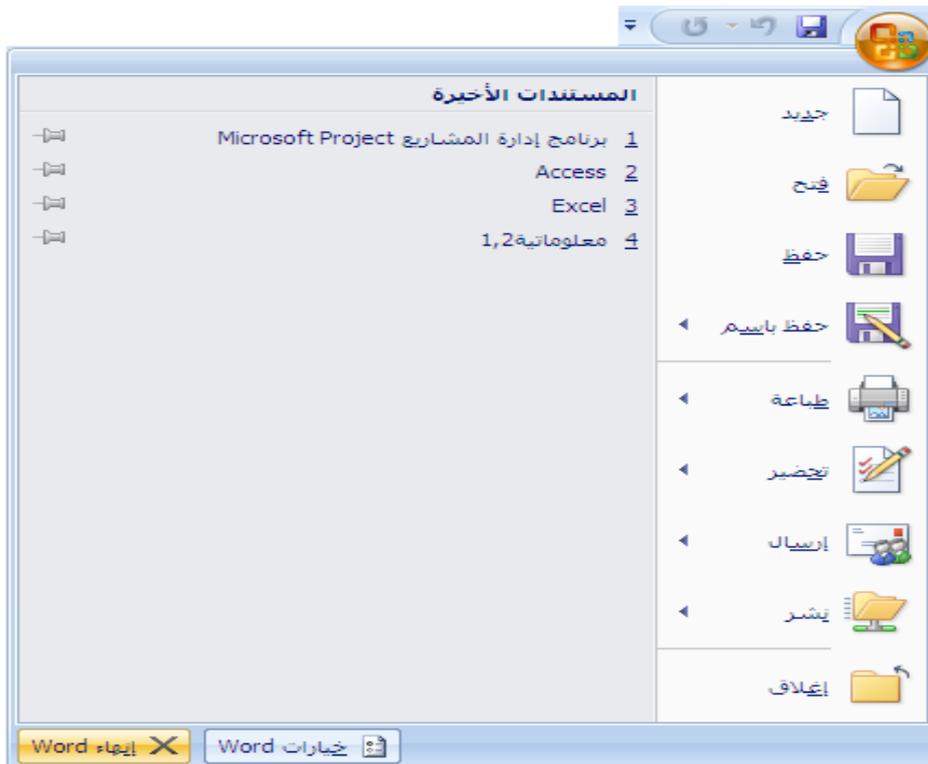
#### ملاحظة :

١- في برنامج محرر النصوص **Microsoft Word 2007** يمكن إنهاء العمل بالبرنامج و الخروج منه من خلال الخطوات التالية :

- من زر شعار أوفيس ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر لوحة (نافذة) شعار أوفيس .

- منها نختار الخيار " **إنهاء Word** " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة

الأيسر ، كما في الشكل :



٢- يمكن إغلاق المستند دون إنهاء العمل بالبرنامج من خلال الأمر " إغلاق " ،  
الموجود في نافذة شعار أوفيس .

## الباب الثاني - التعامل مع المستندات

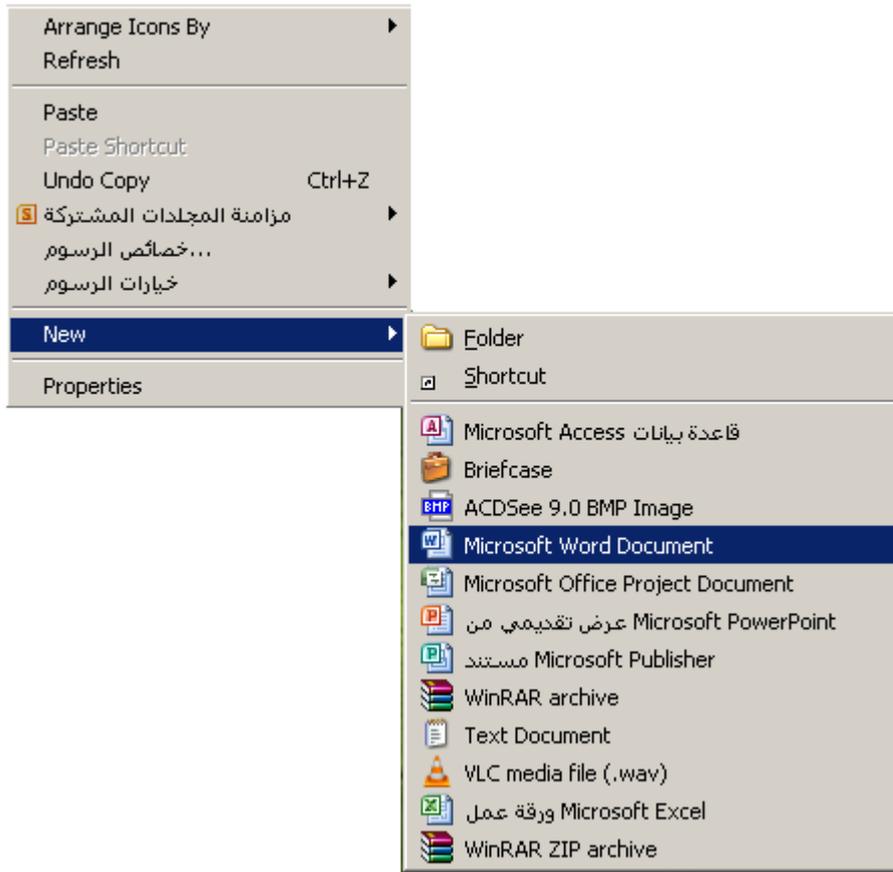
سنتحدث هنا عن العمليات الأساسية في برنامج Word وهي :

١ - إنشاء مستند جديد  
يمكن ذلك بعدة طرق منها :

أولاً - إنشاء مستند دون تشغيل برنامج Word

ننفيذ الخطوات التالية :

- ضع مؤشر الفأرة في أي مكان فارغ على سطح المكتب ، اضغط بالزر الأيمن للفأرة لتظهر قائمة الأوامر السريعة ومن ثم البند " New جديد "
- في القائمة الفرعية اختر الخيار **Microsoft Word Document** يتم إيجاد مستند باسم تلقائي و هو **New Microsoft Word Document 1.docx** كما هو موضح بالشكل :



## ثانياً – انشاء مستند بواسطة القائمة Start

ننفيذ الخطوات التالية :

- فتح القائمة " ابدأ " Start
- الضغط على البند **New Office Word** كما هو موضح بالشكل :



- ثالثاً – بواسطة القائمة " ابدأ " Start والقائمة الفرعية Programs " كافة البرامج "

ننفيذ الخطوات التالية :

- فتح القائمة " ابدأ " Start
- فتح القائمة الفرعية Programs " كافة البرامج "
- الضغط بالزر الايسر على البند **Microsoft Word** " أو **Microsoft Office** ثم **Microsoft Word**

## ٢- كتابة نص

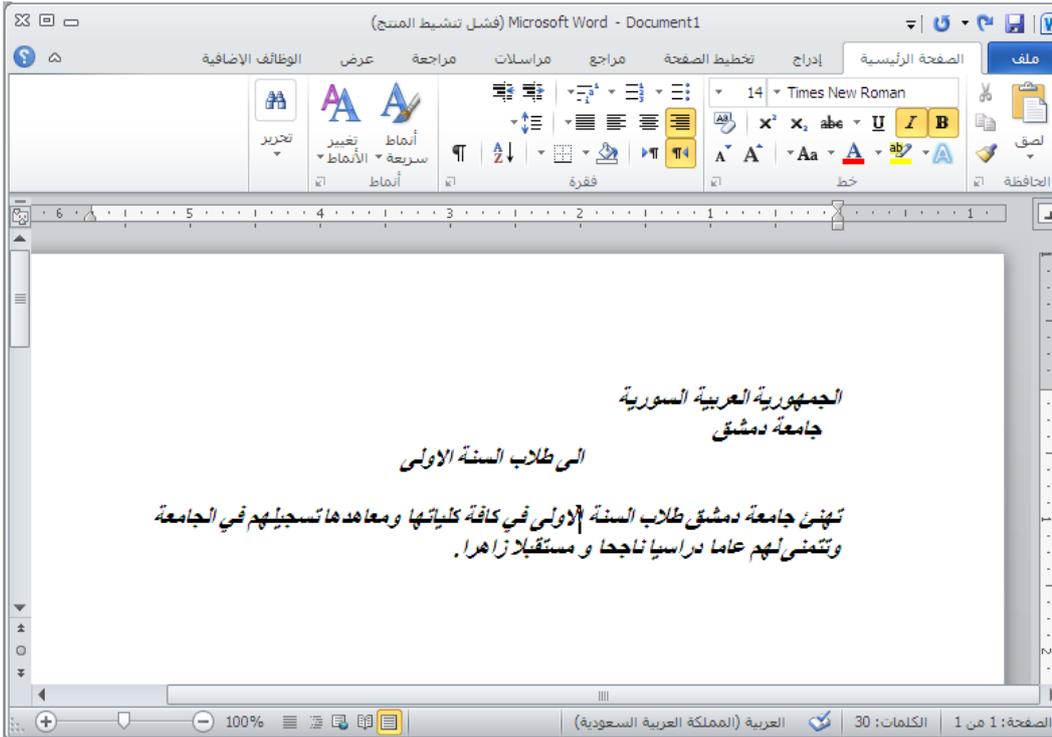
نوجد مستندا جديداً باتباع احدى الطرق التي ذكرناها سابقاً ونقوم بكتابة النص التالي ضمن نافذة المستند :

الجمهورية العربية السورية  
جامعة دمشق

الى طلاب السنة الاولى

تهنئ جامعة دمشق طلاب السنة الاولى في كافة كلياتها ومعاهدها تسجيلهم في الجامعة وتتمنى لهم عاما دراسيا ناجحا ومستقبلا زاهرا.

كما هو موضح بالشكل :



### ٣- التنقل ضمن المستند

يمكن استخدام اشرطة التنقل ( Scrolling Bar ) أو لوحة المفاتيح ( Keyboard ) كما يلي :

اولا – التنقل باستخدام اشرطة التنقل ( Scrolling Bar ) - يمكن الانتقال الى اليمين او اليسار بالضغط على زر الفأرة الايسر على الاسهم الموجودة في نهاية سطر التمرير ( التنقل ) الافقي او الانتقال سطر للاعلى أو الاسفل بالضغط على زر الفأرة الايسر على الاسهم الموجودة في نهاية سطر ( شريط ) التمرير ( التنقل ) العمودي .

للانتقال الى اقصى يمين او اقصى يسار المستند نقوم بسحب المربع المتنقل في سطر ( شريط ) التمرير ( التنقل ) الافقي يمينا او يسارا .

للانتقال صفحة ( او عدة صفحات ) للاعلى أو الاسفل نقوم بسحب المربع المتنقل في سطر ( شريط ) التمرير ( التنقل ) العمودي .

ثانيا - التنقل باستخدام لوحة المفاتيح ( Keyboard ) - كما قي الجدول التالي :

الانتقال الى	المفتاح او مجموعة المفاتيح
سطر نحو الاعلى	السهم الاعلى ↑
سطر نحو الاسفل	السهم الاسفل ↓
حرف نحو اليمين	السهم الايمن →
حرف نحو اليسار	السهم الايسر ←
كلمة نحو اليسار	Ctrl + ←
كلمة نحو اليمين	Ctrl + →
بداية السطر الحالي	Home
نهاية السطر الحالي	End
بداية المستند	Ctrl + Home
نهاية المستند	Ctrl + End

#### ٤- التراجع عن بعض العمليات ( Undo )

يقوم برنامج Word بتسجيل جميع الخطوات التي ينفذها المستثمر وبالتالي يمكن لنا ان نتراجع بسهولة عن بعض الاعمال التي كنا قد نفذناها وذلك باستخدام :

- من شريط أدوات الوصول السريع ، نختار أداة Undo " تراجع " كما هو موضح بالشكل :



ملاحظات :

١. هناك عمليات لا يمكن التراجع عنها مثل عملية اغلاق المستند او حفظه .
٢. يمكن استخدام إختصار لوحة المفاتيح **Ctrl + Z** للتراجع عن عملية سابقة .

#### ٥- استعادة عمليات تم التراجع عنها ( Redo )

يمكن استعادة ما تم التراجع عنه بسهولة وذلك باستخدام :

- من شريط أدوات الوصول السريع ، نختار أداة Redo " إستعادة " .

طريقة ثانية :

يمكن استخدام إختصار لوحة المفاتيح **F4** للاستعادة العمليات السابقة .

## ٦- تحديد جزء من المستند ( Selecting )

يتم تحديد جزء من المستند ( Block ) من اجل تميزه عن بقية الاجزاء و للدلالة على ان الاوامر التي سيتم تنفيذها ستطبق عليه فقط وذلك باستخدام لوحة المفاتيح ( Keyboard ) أو الفأرة ( Mouse ) كما يلي :

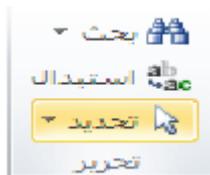
اولا – التحديد بواسطة لوحة المفاتيح ( Keyboard ) – يتم ذلك بالتوضع عند بداية الجزء المراد تحديده والضغط على الزر Shift واحد الاسهم →↑↓← بحسب الاتجاه المطلوب كما قي الجدول :

المفاتيح	التحديد من مكان المؤشر حتى
Shift + ↑ السهم الاعلى	سطر نحو الاعلى
Shift + ↓ السهم الاسفل	سطر نحو الاسفل
Shift + → السهم الايمن	حرف نحو اليمين
Shift + ← السهم الايسر	حرف نحو اليسار
Shift + Ctrl + ←	كلمة نحو اليسار
Shift + Ctrl + →	كلمة نحو اليمين
Shift + Home	بداية السطر الحالي
Shift + End	نهاية السطر الحالي
Shift + Ctrl + Home	بداية المستند
Shift + Ctrl + End	نهاية المستند

ثانيا – التحديد بواسطة الفأرة ( Mouse ) – وذلك بالضغط بالزر الايسر للفأرة على بداية الجزء المراد تحديده ثم الاستمرار بالضغط و الانزلاق وصولا حتى نهاية الجزء المراد تحديده ثم افلات زر الفأرة .

### ملاحظات :

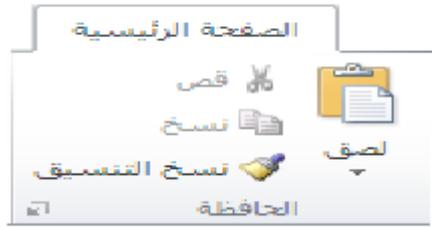
- يمكن تحديد كلمة واحدة كاملة بالضغط المزدوج ( Double Click ) بالزر الايسر على الكلمة .
- يمكن تحديد جملة واحدة كاملة بالضغط على المفتاح Ctrl و الضغط مرة واحدة بالزر الايسر على الجملة .
- يمكن تحديد سطر بالضغط بزر الفأرة الايسر بجانب السطر المراد تحديده .
- يمكن تحديد المستند بالكامل بالضغط ثلاث مرات بجانب النص او بالضغط على الكائن ( العنصر ) Select " تحديد " الموجود ضمن مجموعة تحرير من تبويب الصفحة الرئيسية ، حيث تظهر قائمة فرعية تحوي مجموعة من الأوامر ، منها نختار الأمر تحديد الكل كما في الشكل :



## ٧- قص جزء من المستند ( Cut )

عند قص اي جزء من المستند فان الجزء المقصوص يتوضع في الذاكرة العشوائية للحاسب ( RAM ) مما يعني امكانية استعادته ثانية وللقيام بقص جزء ما من مستند ننفذ الخطوات التالية :

- تحديد الجزء المراد قصه
  - الضغط على المفاتيح **Ctrl + X** أو الضغط على الكائن **Cut** " قص "
- الموجود ضمن مجموعة الحافظة من تبويب الصفحة الرئيسية ، كما في الشكل :



## ٨- لصق جزء من المستند في مكان اخر ( Past )

لنقل جزء من المستند و لصقه في مكان اخر ننفذ الخطوات التالية :

- تحديد الجزء
  - قص الجزء الذي تم تحديده
  - الانتقال الى المكان الجديد
  - الضغط على المفاتيح **Ctrl + V** أو الضغط على الكائن **Past** " لصق "
- الموجود ضمن مجموعة الحافظة من تبويب الصفحة الرئيسية .

## ٩- نسخ جزء من المستند ( Copy )

من اجل النسخ تنفذ الاجراءات التالية :

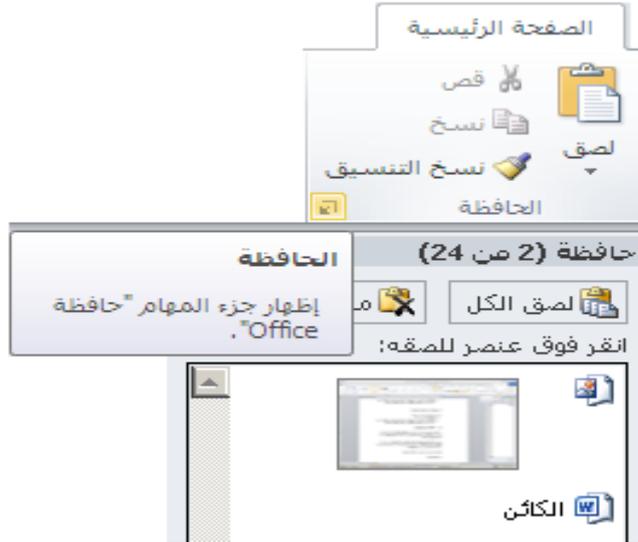
- تحديد الجزء المراد نسخه
  - الضغط على المفاتيح **Ctrl + C** أو الضغط على الكائن **Copy** " نسخ "
- الموجود ضمن مجموعة الحافظة من تبويب الصفحة الرئيسية .

## ١٠- الحافظة ( Clipboard )

ان قص او نسخ اي جزء من مستند يعني حفظه مؤقتا في الذاكرة العشوائية للحاسب ( RAM ) في مكان مخصص يدعى الحافظة ( Clipboard ) وهذا المكان يتسع لـ ٢٤ جزء .

تستخدم الحافظة لإتمام عمليات النسخ و القص و تبادل البيانات بين مجموعة تطبيقات برمجية مختلفة من إنتاج شركة مايكروسوفت و التي تعمل ضمن بيئة عمل نظام التشغيل ويندوز ( Windows ) .

للتحكم و الوصول الى عناصر الحافظة نستخدم مجموعة الحافظة من التبويب الصفحة الرئيسية ، وذلك من خلال النقر بزر الفأرة الأيسر على السهم الموجود في الزاوية اليسرى السفلى كما في الشكل التالي :



يمكن من نافذة الحافظة العمل مع الجزء المطلوب التحكم به ، حيث يمكن نسخه أو حذفه ... الخ .

#### ١١ - حفظ المستند

- لحفظ المستند نقوم بالخطوات التالية :
- من تبويب ملف File ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، نختار احد خيارات الحفظ ( Save , Save As )
  - الضغط على المفاتيح Ctrl + S .

طريقة ثانية :

يمكن استخدام إختصار لوحة المفاتيح Ctrl + S .

#### ملاحظات :

١- يوفر برنامج Word مجموعة من خيارات الحفظ منها :

- الخيار " حفظ " Save حيث يتم حفظ المستند في نفس المكان ونفس الاسم المعطى له .
- الخيار " حفظ باسم " Save As حيث يستخدم هذا الخيار اما لحفظ الملف باسم جديد اي تغيير مكان و / او الاسم الافتراضي أو ايجاد نسخة اخرى منه باسم مختلف .

٢- يمكن في برنامج Word حفظ المستند بأكثر من نوع ( لاحقة ) من أجل توفير إمكانية العمل مع الإصدارات السابقة للبرنامج و الجدول التالي يظهر أهم هذه الأنواع :

النوع	الوظيفة
Word 97-2003 document	تبادل المستندات بين أجهزة الحواسيب التي تستخدم إصدارات سابقة من برنامج معالجة النصوص، وبذلك يُمكن فتحه من خلال الإصدارات جميعها.
Template	إنشاء مستند معين يحتوي مضامين ونصوص بترتيب معين، وبتنسيقات خاصة.
Portable Document Format (PDF) أو XML Paper Specification (XPS)	حفظ الملفات بطريقة تمنع فيها تعديلها، ولكنها تسمح بمشاركة الملفات، وطباعتها. ويمكنك استخدام هذا النوع إذا كنت تريد الحصول على مستند تتوافر فيه العناصر الآتية: <ul style="list-style-type: none"> <li>• يظهر بالشكل نفسه على معظم أجهزة الحاسوب.</li> <li>• حجم هذا الملف صغير.</li> <li>• يتوافق مع التنسيق الصناعي.</li> </ul>
Rich Text Format	الاحتفاظ بجميع التنسيقات المتوفرة في المستند وبالتالي يمكن قراءة تلك المستندات واستخدامها من قبل العديد من برامج معالجة النصوص.
Plain text	تبادل النصوص دون الاحتفاظ بأي من التنسيقات أو الصور المتوفرة.

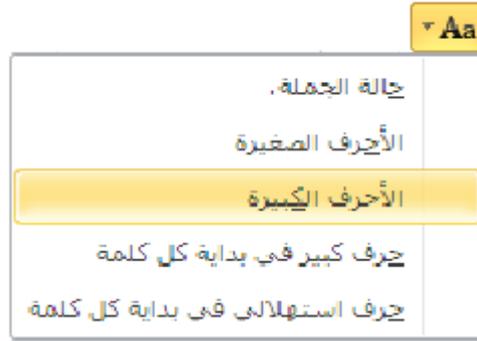
- ٣- يعد مجلد المستندات Documentes مكان الحفظ الافتراضي للمستندات .
- ٤- تحفظ المستندات في برنامج Word 2010 بالاسم الافتراضي Document1.docx ، و نوع ( لاحقة ) المستندات هو : .docx .

### ١٣- تغيير حالة الأحرف

أحياناً وبعد كتابة نص من قبل المستثمر تبرز الحاجة لتغيير حالة الأحرف للنص أو لجزء منه من حالة الأحرف الصغيرة ( Small Letters ) الى حالة الأحرف الكبيرة ( Capital Letters ) وبالعكس ويمكن القيام بذلك من خلال الخطوات التالية :

- تحديد النص المراد تبديل حالة احرفه
- من مجموعة خط ضمن تبويب الصفحة الرئيسية، نختار الكائن تغيير حالة الحرف " Change Case " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر.

تفتح نافذة تغيير حالة الحرف ، يتم فيها اختيار احد البنود كما في الشكل

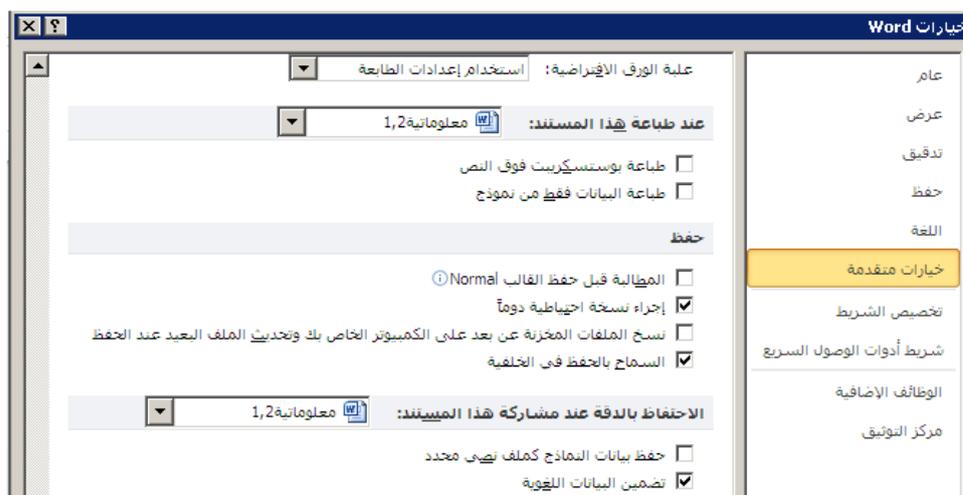


- ◆ حالة الجملة Sentence case – الحرف الاول من اول كلمة بالجملة كبيرا وباقي الحروف صغيرا .
- ◆ الأحرف الصغيرة lowercase - جميع الاحرف صغيرة .
- ◆ الأحرف الكبيرة UPPERCASE – جميع الاحرف كبيرة .
- ◆ حرف كبير في بداية كل كلمة Title Case – الحرف الاول من كل كلمة كبيرا .
- ◆ حرف استهلاكي في بداية كل كلمة tOGGLE CASE – الحرف الاول من كل كلمة صغير وباقي الاحرف كبيرة .

#### ١٤ - حفظ نسخة دعم أو مساندة ( Backup file )

ان حفظ المستند بعد اجراء التعديلات عليه يعني الغاء النسخة القديمة منه ويصبح من غير الممكن التراجع عن هذه التعديلات و العودة الى النسخة القديمة من المستند .

- ويكون الحل في ايجاد نسخة اضافية ، و لهذا الغرض نتبع الخطوات التالية :
- من تبويب ملف ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر قائمة تحوي مجموعة الأوامر الخاصة به .
- منها نختار الأمر خيارات ، حيث تظهر نافذة خيارات Word ، و منها نختار الخيار خيارات متقدمة ، كما في الشكل :



من هذه الخيارات نقوم بتحفيذ مربع **" Always create Backup copy"** إجراء نسخة احتياطية دوماً ، الموجود ضمن مجموعة الخيارات المتقدمة للحفظ ، كما في الشكل :



## ١٥- حماية المستند

يمكن حماية المستند ( الوثيقة ) باتباع عدة طرق منها :

الطريقة الأولى – اعطاء كلمة سر لفتح المستند

نتبع الخطوات التالية :

- من تبويب **ملف** ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر قائمة تحوي مجموعة الأوامر الخاصة به .
- منها **نختار الأمر معلومات** ، حيث تظهر نافذة **معلومات** ، و منها نختار الخيار **حماية المستند** ، كما في الشكل :



- تظهر قائمة فرعية . منها نختار البند " تشفير باستخدام كلمة مرور " ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة تشفير ، في حقل " كلمة مرور " Password نكتب كلمة المرور ، كما في الشكل :



ندخل كلمة المرور , ثم تظهر نافذة أخرى تطالب المستخدم بإعادة إدخال كلمة المرور مرة أخرى

بعد ادخال كلمة السر والضغط على زر " موافق " يطلب البرنامج من المستخدم إعادة كتابة كلمة السر للتأكد من حفظه لها .

## الطريقة الثانية – فتح المستند في حالة للقراءة فقط

نتبع الخطوات التالية :

- من تبويب ملف ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر قائمة تحوي مجموعة الأوامر الخاصة به .
- منها نختار الأمر معلومات ، حيث تظهر نافذة معلومات ، و منها نختار الخيار حماية المستند ، كما في الشكل :



- تظهر قائمة فرعية . منها نختار البند " وضع علامة كنهائي " ، كما في الشكل :



- تظهر رسالة توضح للمستخدم بأن البرنامج سوف يقوم بوضع علامة نهائي و لن يكون المستند قابلا للتعديل فيما بعد ، كما في الشكل :

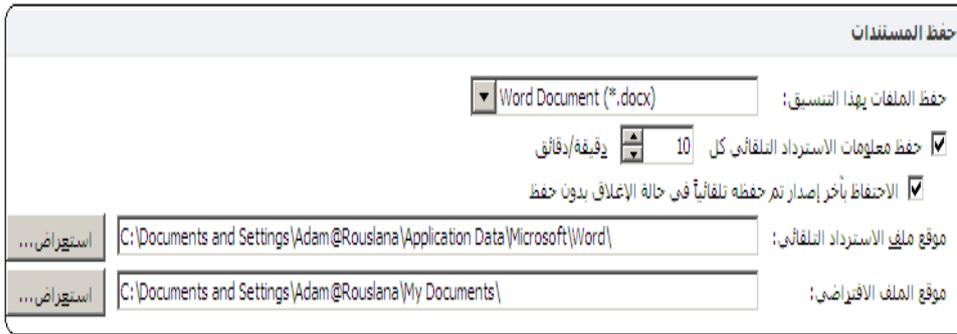


نضغط على موافق , بعدها يتم حفظ المستند

### الطريقة الثالثة – احتفاظ تلقائي بالمستند كل فترة معينة

نتبع الخطوات التالية :

- من تبويب **ملف** ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر قائمة تحوي مجموعة الأوامر الخاصة به .
- منها **نختار الأمر خيارات** ، حيث تظهر نافذة **خيارات Word** ، و منها نختار الخيار **حفظ** .
- من هذه خيارات الحفظ الخاصة **بالحفظ المستندات** نقوم بتحفيذ مربع **Save Auto Recover info every** " حفظ معلومات الاسترداد التلقائي كل " ، كما في الشكل :



وفي الحقل المجاور ندخل الذي يحدد الفترة اللازمة بالدقائق للقيام بالحفظ التلقائي للمستند .

## الباب الثالث - تنسيق المستند ( الملف )

لتنسيق مستند يجب فتحه اولاً وذلك باتباع احدى الطرق التالية :

اولاً – بالضغط المزدوج على ايقونة الملف من نوافذ مجلدات نظام Windows كما يلي :

- نفتح ايقونة " جهاز الكمبيوتر " My Computer
- نفتح المجلد ( نافذة ) السواعة التي تحتوي على الملف
- نفتح المجلد الذي يحتوي الملف المطلوب
- الضغط المزدوج ( Double Click ) على ايقونة الملف .

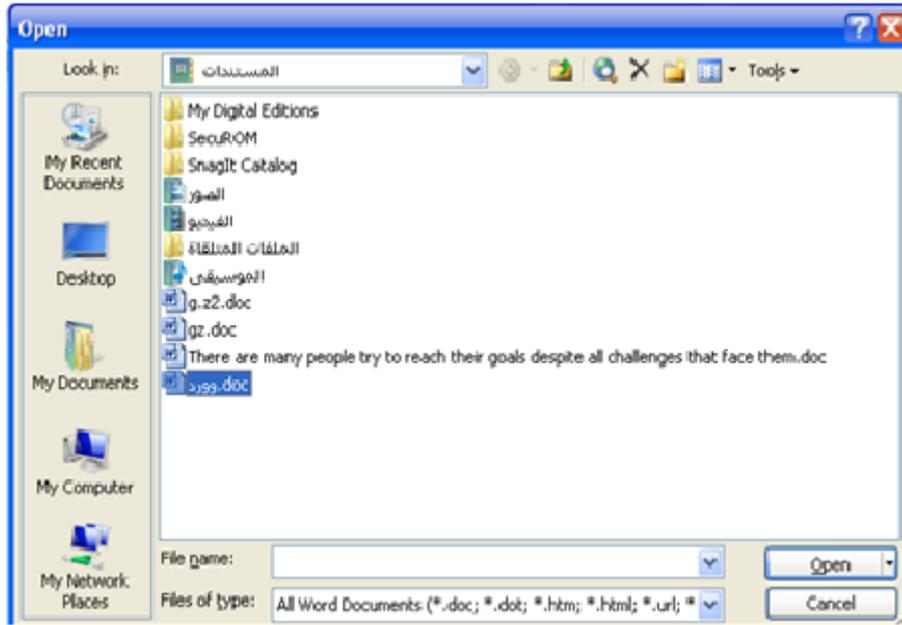
ثانياً – من قائمة " ابدأ " Start

- نفتح القائمة " ابدأ " Start بالضغط مرة واحدة بالزر الايسر للفأرة الأيسر على زر ابدأ .
- نفتح البند " مستندات " Documents من القائمة Start
- نضغط بزر الفأرة الأيسر مرتين متتاليتين على اسم الملف المراد فتحه .

ثالثاً- بواسطة البند " فتح " Open او المفاتيح Ctrl + O

بعد تشغيل برنامج Word نقوم بالخطوات التالية :

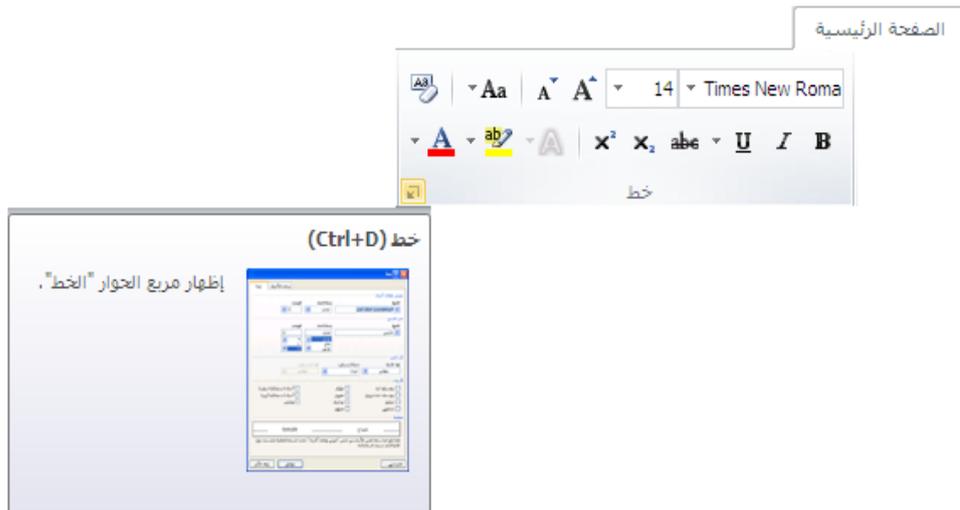
- من تبويب ملف ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر قائمة تحوي مجموعة الأوامر الخاصة به .
- منها نختار الأمر فتح " Open " ، حيث تظهر نافذة فتح .
- منها نحدد مكان و اسم المستند المراد فتحه ثم ننقر فوق مفتاح " فتح " ، كما في الشكل :



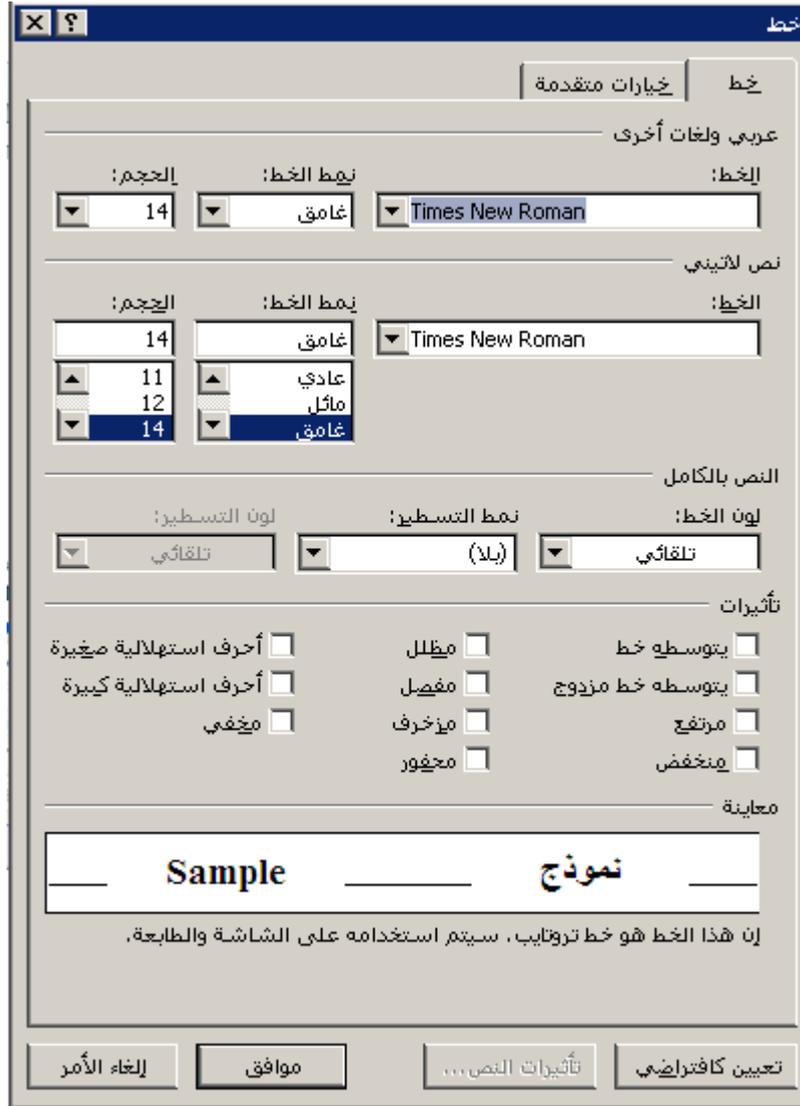
### تنسيق الأحرف و الكلمات

ان تنسيق الاحرف و الكلمات يعطيها رونقا و جمالية ويميزها عن غيرها ومن اجل ذلك نتبع الخطوات التالية :

- نحدد النص ( حرف ، كلمة ، جملة ... الخ ) .
- من تبويب الصفحة الرئيسية ، نختار مجموعة خط بالنقر فوق الزاوية اليسرى السفلى منها مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة خط ، تحتوي على عدة صفحات كما في الشكل :



الصفحة الاولى – صفحة الخط ( Font ) التي تمكن المستخدم من اختيار شكل ونوع الخط ولونه وحجمه وبعض المؤثرات الاخرى كالتسطير تحت الاحرف ( Underline ) ، خط وسط الاحرف ( Strikethrough ) ، خط مضاعف في وسط الاحرف ( Double Strikethrough ) ، أحرف صغيرة فوق السطر ( Superscript ) ، احرف صغيرة تحت السطر ( Subscript ) احرف مظلمة ( Shadow ) ... الخ .

الصفحة الثانية – صفحة خيارات متقدمة التي تسمح بالتحكم بالمسافات بين الاحرف ( Character Spacing ) و كذلك بين الكتابة ومستوى السطر كما في الشكل :

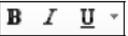


### ملاحظات :

١- يوفر برنامج Word إمكانية القيام بعمليات التنسيق الضرورية على النص ، بعد إجراء عملية تحديد للنص ، و ذلك من خلال استخدام إختصارات لوحة المفاتيح كما يلي :

- الإختصار **Ctrl + B** – لإظهار النص المحدد بخط أسود سميك (عريض).
- الإختصار **Ctrl + Shift + I** – لإظهار النص المحدد بخط مائل .
- الإختصار **Ctrl + Shift + U** – لإظهار النص المحدد مسطرا من الأسفل .
- الإختصار **Ctrl + Shift + >** – لزيادة حجم النص المحدد .
- الإختصار **Ctrl + Shift + <** – لإنقاص حجم النص المحدد .
- الإختصار **Ctrl + Shift + F** – لتغيير نوع الخط للنص المحدد .

٢- يوفر برنامج Word طريقة سريعة للقيام بعمليات التنسيق الضرورية على النص ، بعد إجراء عملية تحديد للنص ، و ذلك من خلال إستخدام عناصر مجموعة خط ضمن التبويب الصفحة الرئيسية كما يلي :

\*  : إضافة خط تحت النص Underlined، جعل النص مائل *Italic*، و جعل النص سميك **Bold**.

\*  : تغيير نوع الخط (Arial ، Times New Roman ، Andalus ، ...).

\*  : تغيير حجم الخط Font Size .

\*  : تغيير لون الخط Font Color .

\*  : تظليل النص بلون Text Highlight Color .

\*  : تحويل الكتابة الى الصيغة الأسية ، مثال: (س+ص)<sup>2</sup>.

\*  : تحويل الكتابة الى الصيغة الفرعية ، مثال: س<sub>1</sub> + س<sub>2</sub> + س<sub>3</sub> + ..... .

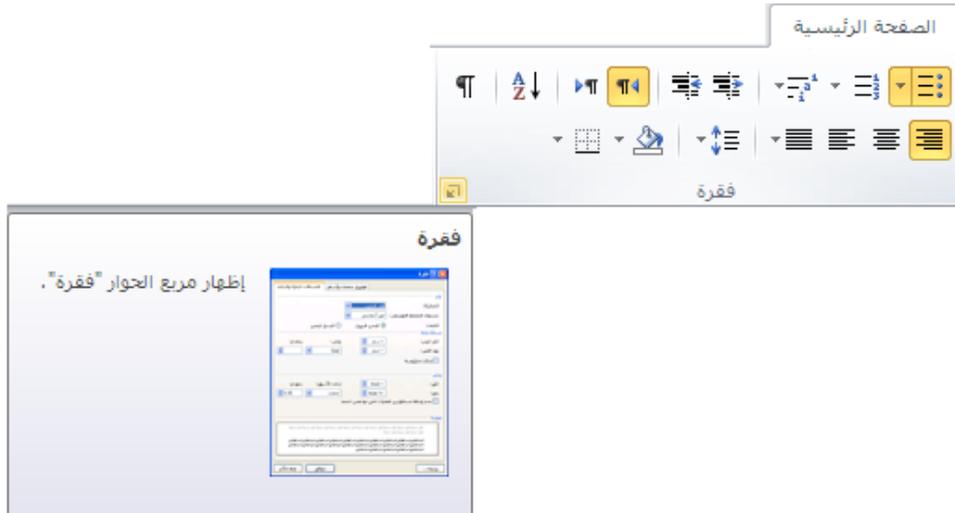
\*  : لإضافة تأثيرات على النص، مثل الانعكاس Reflection، والوهج Glow، الظل Shadow وغيرها:

٣- يمكن الوصول مباشرة الى نافذة خط و ذلك من خلال إستخدام إختصار لوحة المفاتيح **Ctrl + Shift + P** .

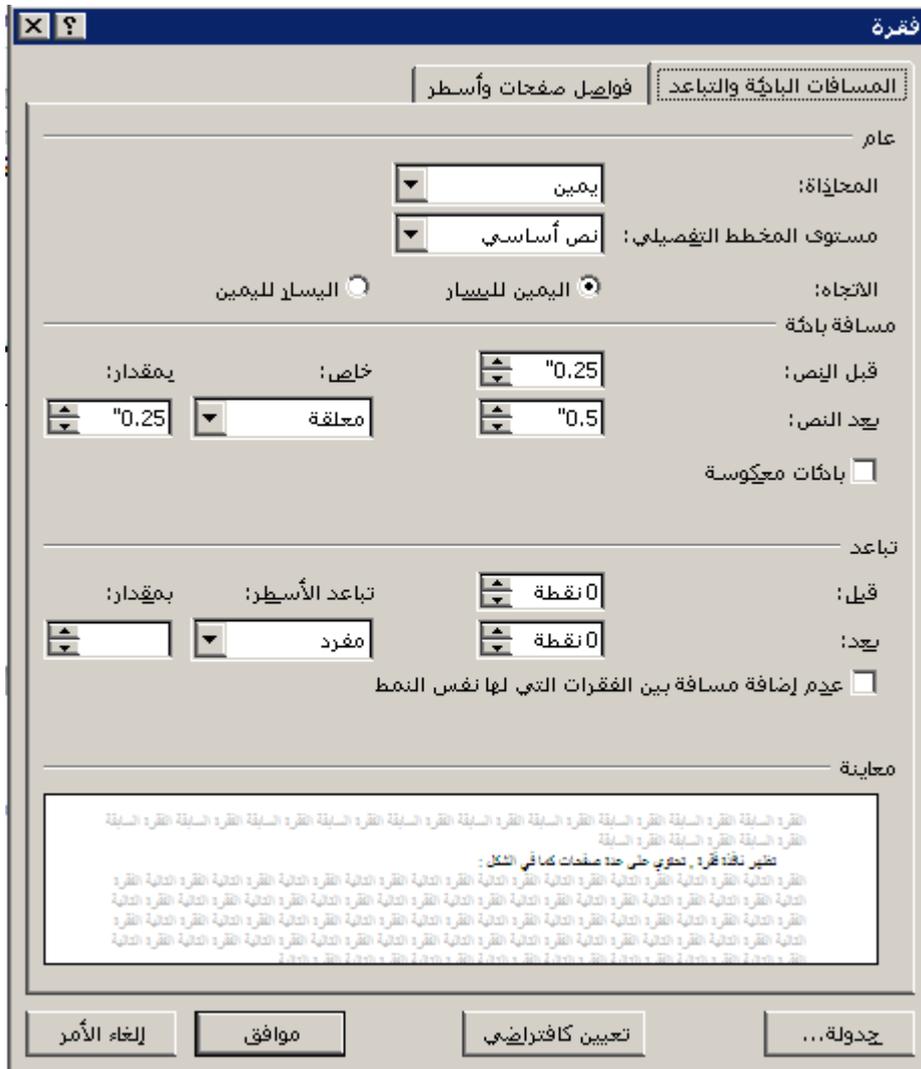
### تنسيق الفقرات ( Paragraph )

ان الفقرة بالنسبة لمضمون الكتب مثلا هي فكرة كاملة ولتنسيق فقرة ما يجب اتباع الخطوات التالية :

- نحدد النص ( حرف ، كلمة ، جملة ... الخ ) .
- من تبويب الصفحة الرئيسية ، نختار مجموعة فقرة بالنقر فوق الزاوية اليسرى السفلى منها مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة فقرة ، تحتوي على عدة صفحات كما في الشكل :



الصفحة الاولى – صفحة المسافات البادئة و التباعد التي تمكن المستخدم من اختيار جهة الكتابة ( من اليمين الى اليسار أو من اليسار الى اليمين ) وتحديد

المسافة ( قبل و بعد ) الفاصلة بين الفقرة والهوامش و كذلك بين الفقرة و النص  
كما تسمح بتحديد شكل محاذاة الفقرة بالنسبة للنص ( لليمين ، للوسط ، للييسار ) ...  
الخ .

الصفحة الثانية – صفحة فواصل صفحات و أسطر .

### ملاحظات :

١- يوفر برنامج Word إمكانية القيام بعمليات التنسيق الضرورية على الفقرة ،  
بعد إجراء عملية تحديد للنص ، و ذلك من خلال استخدام إختصارات لوحة  
المفاتيح كما يلي :

- الإختصار **Ctrl + R** – لمحاذاة النص المحدد الى اليمين .
- الإختصار **Ctrl + L** – لمحاذاة النص المحدد الى اليسار .
- الإختصار **Ctrl + J** – لإضافة الكشيده و هي زيادة ( تطويل ) الحرف .

٢- يوفر برنامج Word طريقة سريعة للقيام بعمليات التنسيق الضرورية على  
ال فقرات ، بعد إجراء عملية تحديد للفقرة ، و ذلك من خلال استخدام عناصر  
مجموعة فقرة ضمن التبويب الصفحة الرئيسية كما يلي :

\*  : تحديد شكل المحاذاة Alignment.

\*  : إضافة أرقام لل فقرات.

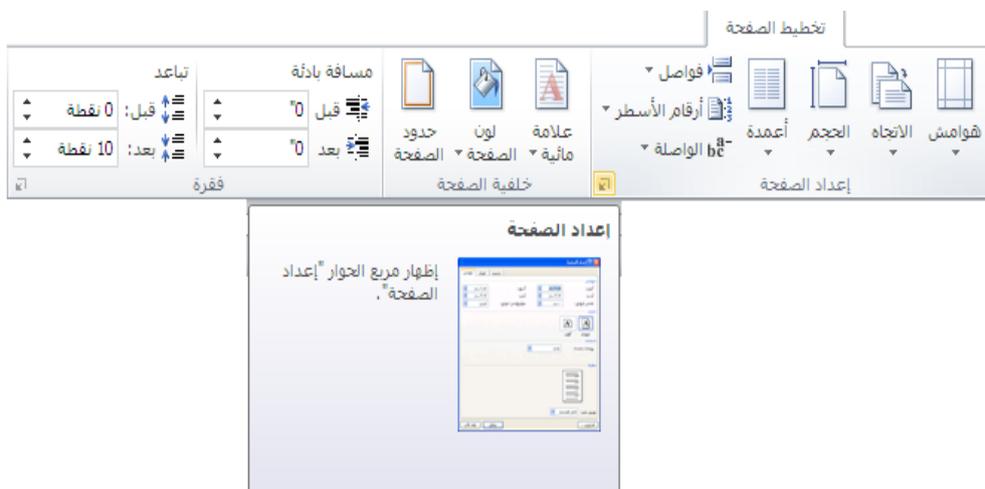
\*  : إضافة علامات نقطية لل فقرات.

\*  : لإضافة مسافات ( تباعد ) بين سطور الفقرة .

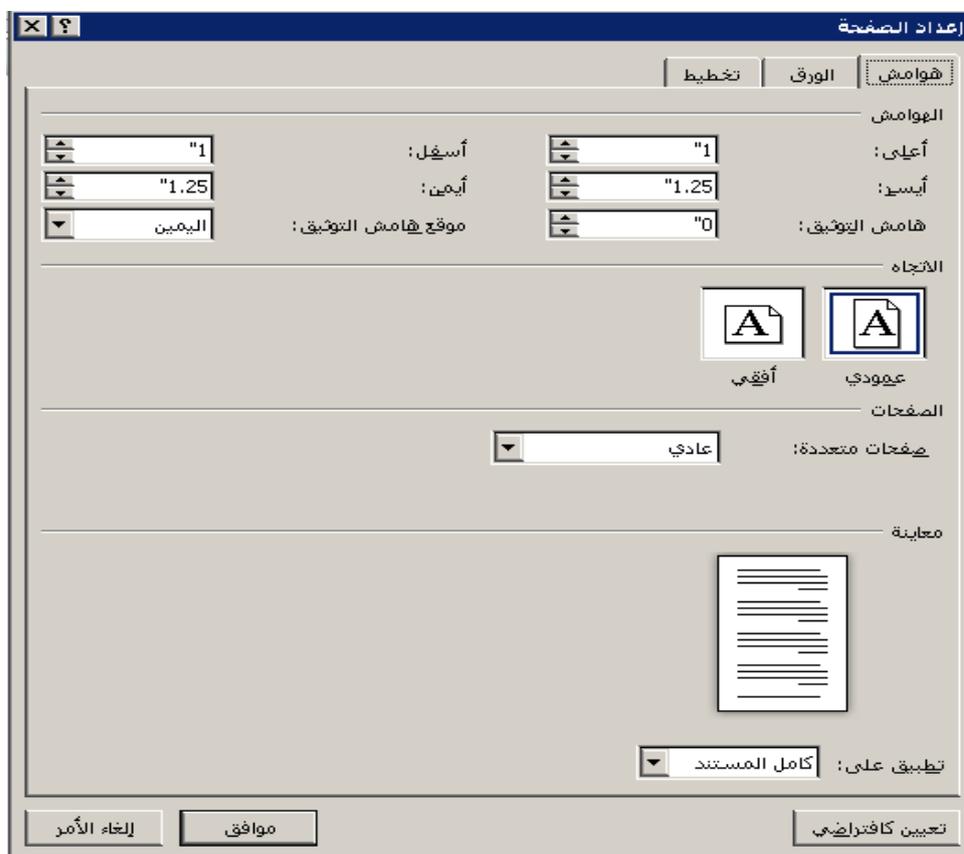
## الباب الرابع - إعدادات الصفحات ( Page Setup )

لإعداد صفحات المستند نقوم بالخطوات التالية :

- من تبويب تخطيط الصفحة، نختار إعداد الصفحة بالنقر فوق الزاوية اليسرى السفلى منها مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، كما في الشكل :



- عندها تفتح نافذة حوارية تحتوي على ثلاث صفحات كما هو واضح بالشكل :



**الصفحة الاولى – صفحة الهوامش ( Margins )** التي تمكن المستخدم في تحديد مقاسات الهوامش الاربعة والهامش الاضافي بالاضافة لتحديد اتجاه الكتابة ( عادي او بالعرض ) .

**الصفحة الثانية – صفحة الورق ( Paper )** التي تمكن المستخدم في تحديد قياسات الصفحة ومصدر التغذية الورقية ...

**الصفحة الثالثة – صفحة تخطيط ( Layout )** التي تمكن المستخدم في التحكم بموضع الرأسية والذيلية ، كما في الشكل ، و التي تعرف على انها منطقة يمكن حجزها ، اما في اعلى الصفحة او في اسفلها ، من اجل ادخال بيانات بقصد تكرارها على جميع الصفحات وتحتوي صفحة تخطيط ( Layout ) على مجموعة خيارات وهي :

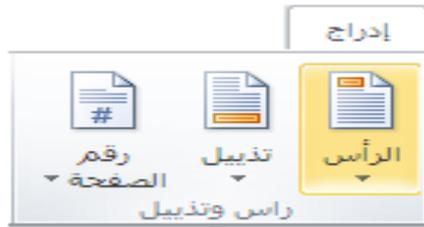
- تميز الصفحة الفردية عن الصفحة الزوجية وذلك من خلال تحفيز الامر صفحات فردية و زوجية مختلفة ( Different odd and even ) إذ يمكن وضع ، مثلا ، رأسية على صفحة وعلى الصفحة المقابلة يمكن وضع رأسية مختلفة .

- تحديد الابعاد بالنسبة للحواف وذلك من خلال الحقل إعتباراً من الحافة ( From Edge ) الذي يسمح بالتحكم ببعد الرأسية والذيلية اعتباراً من حواف الصفحة ( رأس الصفحة Header و تذييل الصفحة Footer ) .
- للصفحة الاولى حالة خاصة اذ يمكن الاستغناء عن الرأسية في الصفحة الاولى وذلك من خلال تحفيز الامر صفحة أولى مختلفة ( Different first page ) .
- تحديد مجال تطبيق الاوامر التي تم تحديدها في جميع صفحات Page Setup وذلك من خلال اختيار احد الاحتمالات الممكنة في قائمة تطبيق على ( Apply to ) وهي :
  - ◆ Whole document – على كامل صفحات المستند .
  - ◆ This point forward – على جزء من المستند يمتد اعتباراً من مكان وجود المؤشر عند فتح نافذة Page Setup وحتى نهاية المستند .

### إضافة رأس و تذييل لصفحات المستند

الآن وبعد أن انجزنا جميع الاعدادات اللازمة يمكن ان نضيف الرأسية أو الذيلية الى صفحات المستند وذلك باتباع الخطوات التالية :

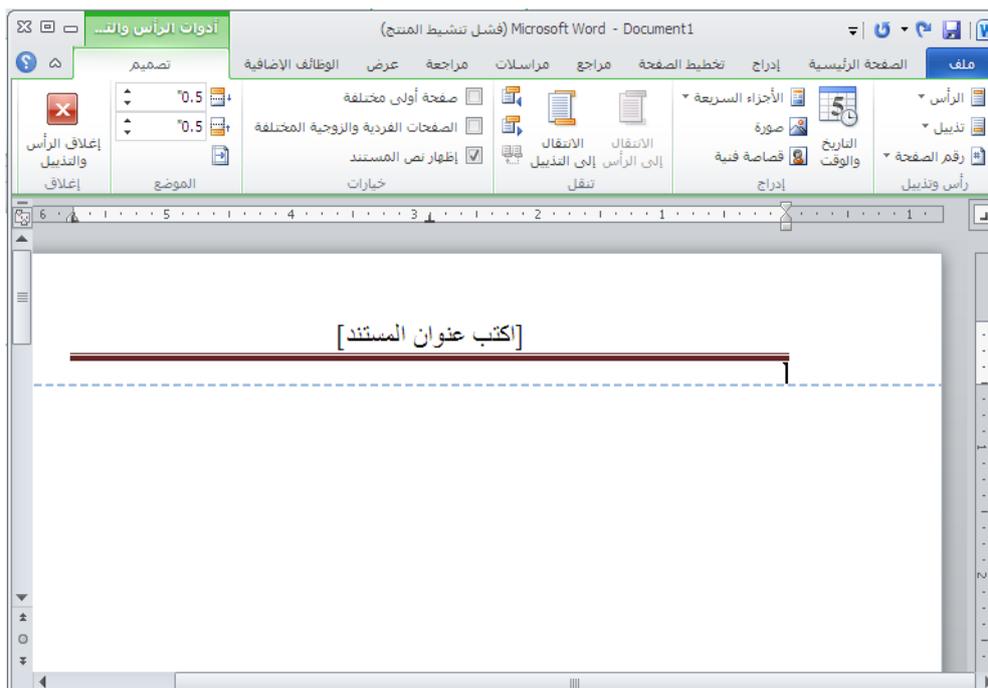
- من مجموعة رأس و تذييل ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن الرأس " Header " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر كما في الشكل :



- تظهر قائمة ، منها نختار مكان و نوع و شكل الترويسة المراد إدراجها ، كما في الشكل التالي :



- تظهر عندها صفحات المستند بوضعية اظهار خاصة نرى من خلالها المساحة المخصصة للرأسية و المساحة المخصصة للذيلية محاطة باطار كما في الشكل :



و للكتابة في الحقول المذكورة يكفي النقر بداخلها باستخدام الزر الأيسر للفأرة  
وبدء الكتابة .

بالطبع يكفي الكتابة مرة واحدة في صفحة واحدة ، وليس بالضرورة على الصفحة  
الأولى ، حتى تتكرر تلقائياً على جميع صفحات المستند .

- عند الانتهاء من إضافة الرأس ( الترويسة ) ، يمكن العودة الى نص  
المستند و ذلك بالنقر مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر فوق كائن إغلاق الرأس  
و التذييل كما في الشكل :



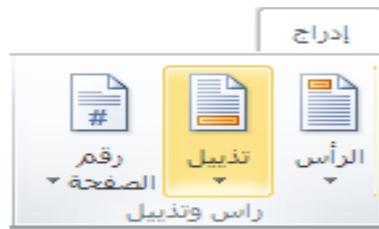
طريقة ثانية :

يمكن العودة الى نص المستند و ذلك بالنقر المزدوج ( مرتين متتاليتين ) بزر  
الفأرة الأيسر فوق أي مكان من النص المستند .

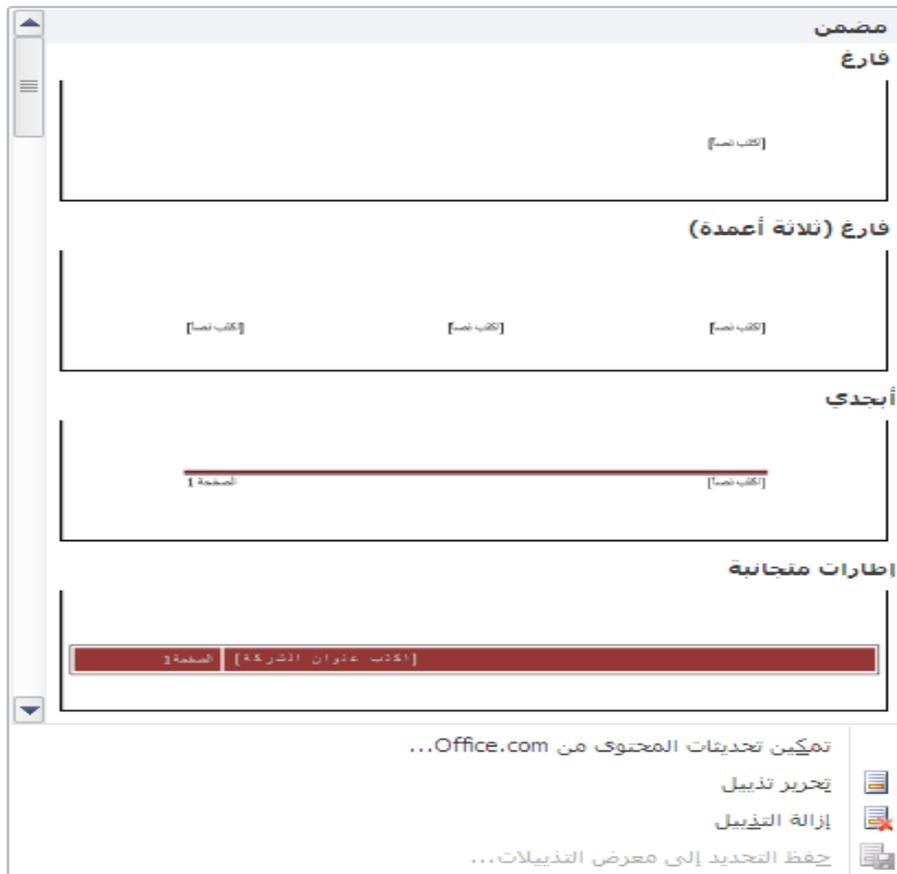
ملاحظات :

١- لإضافة تذييل على صفحات المستند ، تتبع الخطوات التالية :

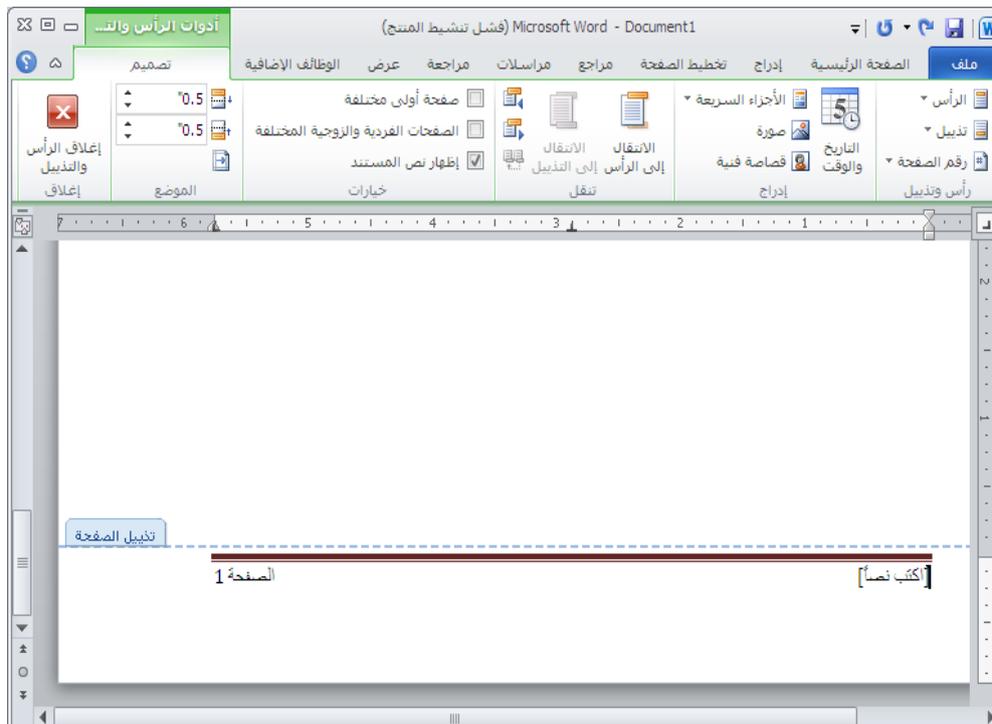
- من مجموعة رأس و تذييل ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن التذييل " Footer " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر كما في الشكل :



- تظهر قائمة ، منها نختار مكان و نوع و شكل التذييل المراد إدراجه ، كما  
في الشكل التالي :



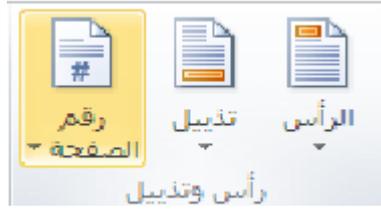
- تظهر عندها صفحات المستند بوضعية اظهار خاصة نرى من خلالها المساحة المخصصة للتذييل محاطة باطار كما في الشكل :



## الباب الخامس - ترقيم الصفحات ( Page Numbers )

ان ترقيم الصفحات يفيد القارئ في تتبع قراءة النص كما ان الترقيم يسهل البحث عن الموضوعات من خلال رقم الصفحة ولادراج رقم الصفحة نتبع الخطوات التالية :

- من مجموعة رأس و تذييل ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن رقم الصفحة " Page Number " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر كما في الشكل :



- تظهر قائمة ، منها نختار مكان و نوع و شكل الترقيم المطلوب إدراجه ، كما في الشكل التالي :



- يمكن من خلال هذه القائمة القيام بعدة عمليات مثل :
  - تحديد مكان الرقم في الصفحة - في اعلى الصفحة او في اسفلها .
  - تخصيص مكان الرقم بالضبط – على يسار الصفحة ، على يمينها ، في الوسط ...

## اشكال الترقيم

يمكن اختيار شكل ( نوع ) الترقيم المستخدم وذلك من خلال الامر تنسيق أرقام الصفحات ، الموجود في القائمة السابقة ، حيث بالامكان اختيار شكل الترقيم بأرقام عربية ، بأحرف عربية ، بأحرف لاتينية كبيرة أو صغيرة ، و بالأرقام الرومانية الكبيرة أو الصغيرة كما هو موضح بالشكل :



### ملاحظات :

يوفر برنامج **Word** إمكانية التحكم بترقيم صفحات المستند بدءاً من الرقم الذي نختاره و يتم ذلك من خلال إدخال رقم بدء الترقيم ، الموجود ضمن نافذة التنسيق الرقمي للأرقام .

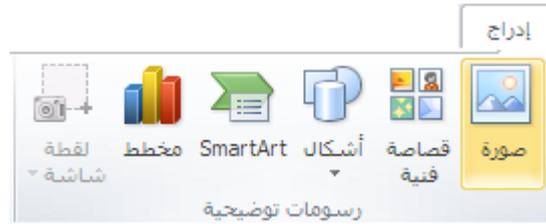
## الباب السادس - ادراج الصور و الرموز في المستند

### اولا - ادراج الصور في المستند

ان للصور في مستند ما دور كبير في اضافة ناحية جمالية على المستند وهي تؤدي دور داعم للأفكار الواردة في النص كما تساعد على فهمه وتزيد في القدرة على استذكاره فيما بعد .

لادراج رسم ( أو صورة ) ضمن المستند نتبع الخطوات التالية :

- من مجموعة رسومات توضيحية ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن صورة " Picture " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر كما في الشكل :



- تفتح عندها نافذة حوارية ، تظهر محتويات المجلد My Pictures ، والذي هو مجلد فرعي من المجلد My Documents الذي يحتوي على عدد من الصور كما في الشكل :



- بعد اختيار الصورة المناسبة نضغط على الامر " ادخال " Insert فيتم ادراجها في المستند .

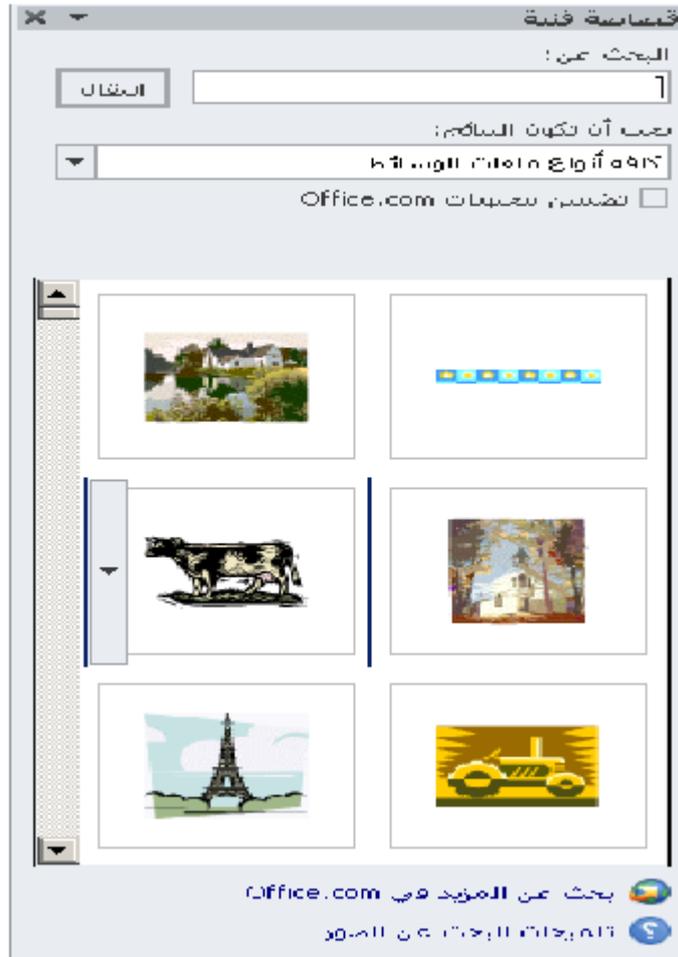
## ملاحظات:

يجب أولاً ، قبل القيام بعملية إدراج الصورة ، نقل مؤشر الإدخال ( الوامضة ) الى المكان الجديد ضمن المستند ، المراد أن تظهر الصورة المدرجة بدءاً منه .

## ثانياً - ادراج قصاصات فنية ( ClipArt )

يحتوي برنامج محرر النصوص Word على مجموعات من القصاصات الفنية ( Clip Art ) و هي عبارة عن رسوم بسيطة يمكن ادراجها ضمن المستند و ذلك بإتباع الخطوات التالية :

- **نقل مؤشر الإدخال ( الوامضة ) الى المكان الجديد ضمن المستند ، المراد أن تظهر القصاصات المدرجة بدءاً منه .**
- **من مجموعة رسومات توضيحية ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن قصاصة فنية " Clip Art " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .**
- **تظهر نافذة قصاصة فنية تحوي مجموعات من الرسوم كما في الشكل :**



- يمكن استعراض مجموعات الرسوم ( القصاصات ) المتوفرة لنختار الرسم المناسب بالنقر فوفه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .

### ملاحظات :

عند إضافة قصاصة فنية فإنها سوف تظهر محاطة بمجموعة مربعات ، ندعوها بالمقابض ، تستخدم هذه المقابض للتحكم بحجم القصاصات و إعادة تنظيمها مثل إمالتها و القيام بعمليات تدويرها ... الخ ، كما في الشكل :

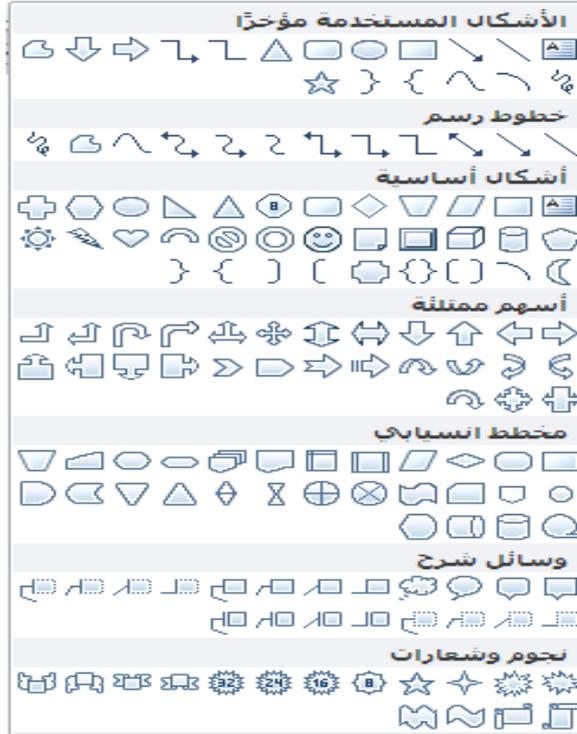


### ثالثا - ادراج أشكال ( Shapes )

الأشكال عبارة عن مجموعة من الأشكال الهندسية ، مثل المربع أو الدائرة ... الخ ) ، و هذه الأشكال قابلة للتعديل من ناحية الحجم و اللون و التأثيرات ... و غيرها .

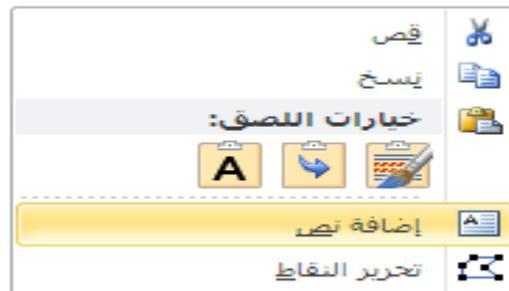
لادراج شكل ما ضمن المستند نتبع الخطوات التالية :

- **ننقل مؤشر الإدخال ( الوامضة ) الى المكان الجديد ضمن المستند ، المراد أن يظهر الشكل المدرج بدءا منه .**
- **من مجموعة رسومات توضيحية ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن أشكال " Shapes " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .**
- **تظهر نافذة أشكال أساسية ، تحوي مجموعات من الأشكال كما في الشكل :**



### ملاحظات:

- ١- يمكن إضافة نص داخل الأشكال و ذلك من خلال إتباع الخطوات التالية :
  - تحديد الشكل ، بالنقر فوق حدوده مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .
  - ثم النقر مرة أخرى بزر الفأرة الأيمن ، حيث تظهر قائمة الأوامر السريعة
  - منها نختار الأمر مربع نص كما في الشكل :



- يظهر بعدها مؤشر الإدخال داخل الشكل ، حيث يمكن إدخال النص الذي نريد .
- عند الانتهاء نقوم بالنقر بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة خارج حدود الشكل .

- ٢- يمكن تحرير ( تعديل أو تغيير ) النص داخل الأشكال و ذلك من خلال إتباع الخطوات السابقة نفسها مع إختيار الأمر تحرير النص من قائمة الأوامر السريعة .

## رابعاً - إدراج المخططات التوضيحية ( SmartArt )

و هي المخططات التي تستخدم في العروض العلمية مثل الشكل الهرمي ، المقطع العرضي ، دورة الحياة ... الخ .

لإدراج مخطط توضيحي ضمن المستند نتبع الخطوات التالية :

- **نقل مؤشر الإدخال ( الواضحة ) الى المكان الجديد ضمن المستند ، المراد أن يظهر المخطط المدرج بدءاً منه .**
- **من مجموعة رسومات توضيحية ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن مخططات توضيحية " SmartArt " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .**
- **تظهر نافذة SmartArt ، تحوي مجموعات من المخططات ، و المجموعة في أصناف عدة كما في الشكل :**



- **نحدد الصنف ، ومنه نختار شكل المخطط المراد إدراجه .**
- **عند الانتهاء ننقر المفتاح " موافق " Ok .**

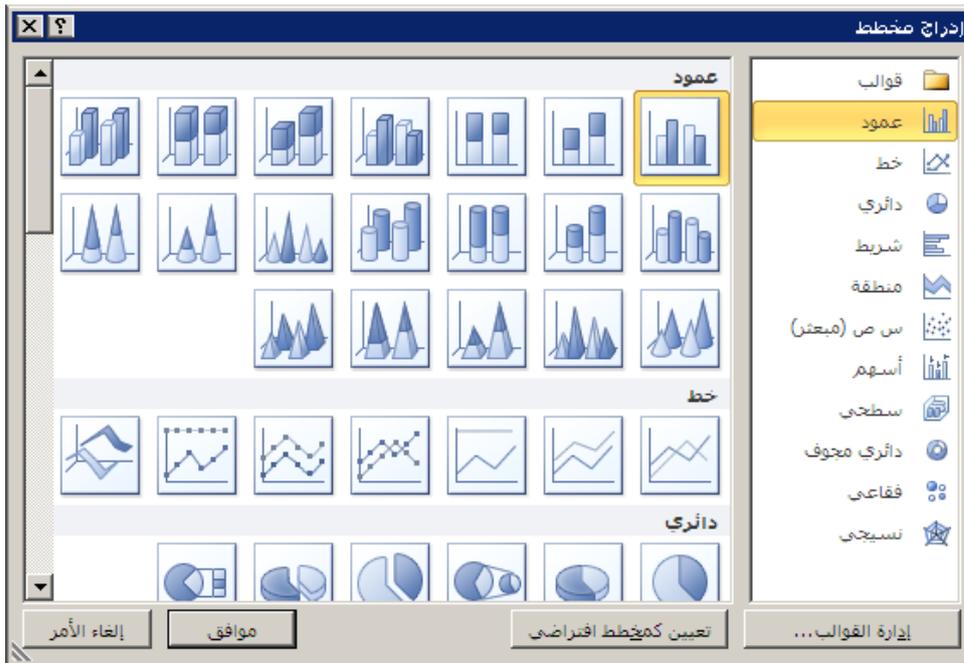
### ملاحظات :

عند إدراج المخطط التوضيحي تظهر معه الأماكن المخصصة لإدخال نصوص أو صور و رسومات ، حيث يمكن النقر بداخلها بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة و إدخال العبارة أو الصورة التي نريد .

## خامسا - ادراج المخططات الإحصائية ( Charts )

يمكن إضافة مخطط إحصائي يمثل جدول بيانات معين بحيث يتم تحديث المخطط تلقائيا عند أي تغيير يطرأ على بيانات الجدول المرفق .  
لإدراج مخطط إحصائي ضمن المستند نتبع الخطوات التالية :

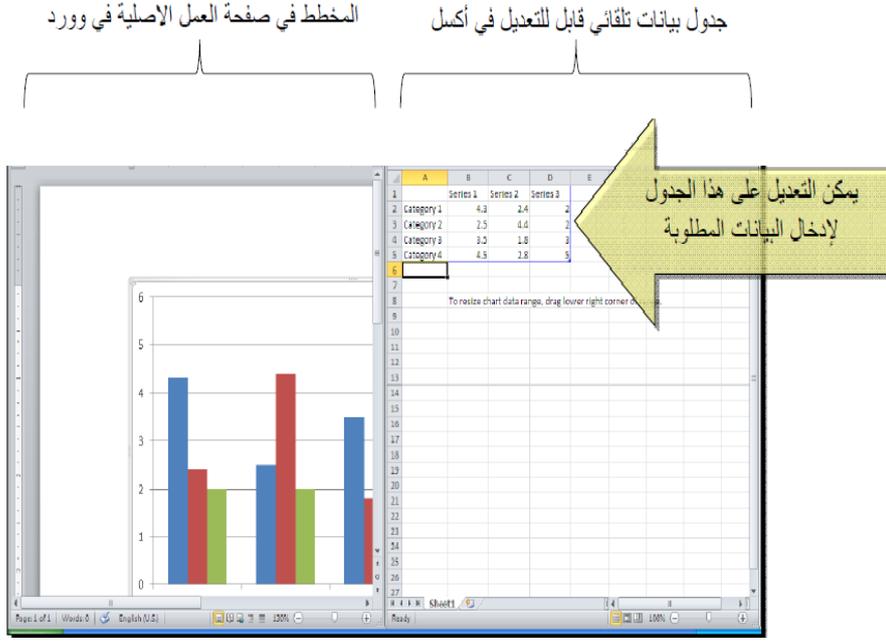
- **نقل مؤشر الإدخال ( الوامضة ) الى المكان الجديد ضمن المستند ، المراد أن يظهر المخطط المدرج بدءا منه .**
- **من مجموعة رسومات توضيحية ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن مخططات إحصائية " Charts " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .**
- **تظهر نافذة إدراج مخطط ، تحوي مجموعات من المخططات الإحصائية ، والمجمعة في أصناف عدة كما في الشكل :**



- **نحدد الصنف ، ومنه نختار نوع و شكل المخطط الإحصائي المراد إدراجه .**
- **عند الانتهاء ننقر المفتاح " موافق " Ok .**

### ملاحظات :

١ . عند إدراج المخطط الإحصائي تنقسم شاشة العرض الى جزئين ، الأول يظهر فيه جدول الكتروني ( مصنعف إكسل ) يحوي جدول مرافق للمخطط الإحصائي و فيه بيانات ، أما الجزء الثاني فيظهر فيه المخطط الإحصائي نفسه ، كما في الشكل :



٢. عند القيام بتعديل البيانات ضمن جدول إكسل المرافق للمخطط فإن المخطط سوف يتغير تلقائياً بحسب البيانات المعدلة .

## سادساً - إدراج رموز في المستند

تعتبر الاحرف الابدئية التي تتم كتابة النص بواسطتها رموزا كما ان هناك رموزا خاصة ليست احرفا وانما رسومات صغيرة .

يمكن ان نميز ثلاثة انواع من الرموز هي :

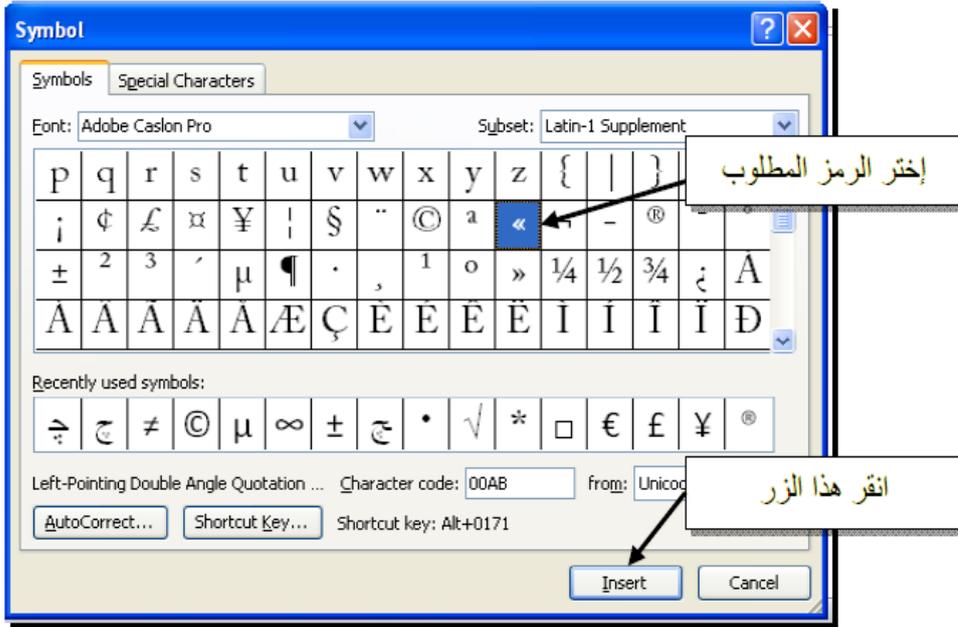
١. الاحرف - مثل : A,B,C ...
٢. رموز خاصة - مثل : ® © @
٣. رموز ذات شكل رسومي - مثل : ♥ ☺ 🏠

ولإدراج الرموز في المستند نتبع الخطوات التالية :

- من مجموعة رموز ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن رمز " Symbol " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر كما في الشكل :



- تظهر عندها نافذة تحتوي مجموعات الرموز كما في الشكل :



- بواسطة قائمة الحقل **Font** يمكن استعراض مجموعات الرموز المتوفرة  
لنختار الرمز المناسب ثم **نضغط على الأمر " إدراج " Insert** وبهذا  
نكون قد أضفنا للنص رمزا او مجموعة رموز .

### سابعاً - إدراج معادلات

لإدراج معادلات ريلضية في المستند نتبع الخطوات التالية :

- من مجموعة رموز ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن معادلة " **Equation** " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر كما في الشكل:



- يظهر عندها تبويب سياقي جديد باسم تصميم ، يحتوي على مجموعتين  
من الكائنات و هما :

١. مجموعة بنيات – تحتوي على معادلات جاهزة للإستخدام و  
مصنفة إلى عدة أصناف مثل : مصفوفة أو كسر أو تكامل ... الخ ، كما في  
الشكل :



٢. مجموعة رموز – تحتوي على رموز خاصة بالمعادلات مثل : مصفوفة أو كسر أو تكامل ... الخ ، كما في الشكل :



- نختار المعادلة ، المراد إدراجها ، بالنقر فوقها مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .
- تظهر المعادلة ، في مكان وجود مؤشر الإدخال ، كما في الشكل :

$$a^2 + b^2 = c^2$$

ملاحظة:

- ١- في برنامج محرر النصوص **Microsoft Word 2007** ، عند العمل مع المعادلات لا يظهر التبويب السياقي تصميم بل تظهر نافذة تحوي نماذج المعادلات مصنفة الى عدة أصناف كما في الشكل التالي :

$\Omega$   
رمز  $\pi$   
معادلة

**Built-In**  
**Area of Circle**

$$A = \pi r^2$$

**Binomial Theorem**

$$(x + a)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k a^{n-k}$$

**Expansion of a Sum**

$$(1 + x)^n = 1 + \frac{nx}{1!} + \frac{n(n-1)x^2}{2!} + \dots$$

**Fourier Series**

$$f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \left( a_n \cos \frac{n\pi x}{L} + b_n \sin \frac{n\pi x}{L} \right)$$

إدراج معادلة جديدة  $\pi$

حفظ التحديد إلى معرض المعادلات...  $\pi$

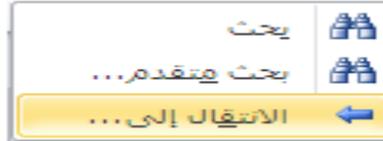
## الباب السابع - الانتقال و البحث والتبديل

تحدثنا في فصل سابق عن طرق التنقل ضمن المستند ونوضح هنا طرق أخرى مختلفة للتنقل ضمن المستند .

### أولا – التنقل في المستند بواسطة Go to

أي نقل مؤشر الكتابة الى مكان آخر في المستند وذلك باتباع الخطوات التالية :

- من مجموعة تحرير ضمن تبويب الصفحة الرئيسية ، نختار الكائن بحث ، بالنقر فوق المؤشر الخاص بالكائن المذكور بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة ، عندها تظهر قائمة كما في الشكل :



- منها نختار الأمر " الانتقال الى " Go to
- تظهر نافذة بحث و استبدال كما في الشكل :



- في القائمة " الانتقال الى " Go to what نختار " صفحة " Page
- في الحقل " ادخل رقم الصفحة " Enter page number ندخل رقم الصفحة المراد الانتقال اليها

كما أنه يمكن ان نتنقل ضمن المستند باستخدام خيارات أخرى غير خيار " صفحة Page " مثل :

- ♦ - " مقطع " Section وفي الحقل " ادخل رقم المقطع " Enter section number ندخل رقم المقطع المراد الانتقال اليه .
- ♦ - " سطر " Line وفي الحقل " ادخل رقم السطر " Enter line number ندخل رقم السطر المراد الانتقال اليه .

- ◆ - " حقل " Field وفي الحقل " ادخل رقم الحقل " Enter field number ندخل رقم الحقل المراد الانتقال اليه .
- ◆ - " جدول " Table وفي الحقل " ادخل رقم المفطع " Enter table number ندخل رقم الجدول المراد الانتقال اليه .
- ◆ - " عنوان " Heading وفي الحقل " ادخل رقم المفطع " Enter heading number ندخل رقم العنوان المراد الانتقال اليه .

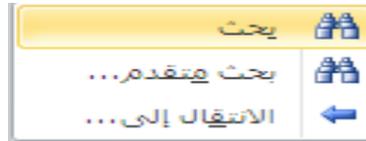
طريقة ثانية :

يمكن القيام بعملية الانتقال ضمن المستند و ذلك باستخدام إختصار لوحة المفاتيح Ctrl + G حيث تظهر نافذة البحث و الاستبدال .

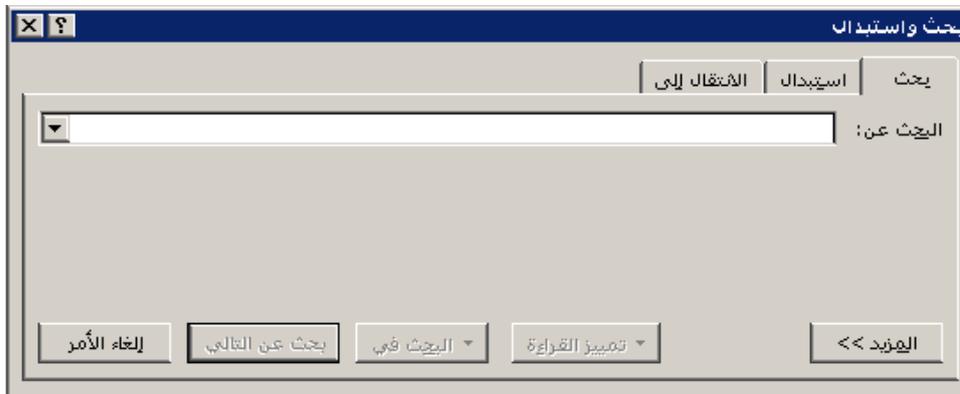
### ثانيا – البحث في المستند بواسطة Find

يعتبر البحث عن المفردات من الطرق السريعة لمراجعة المستند ويتم ذلك باتباع الخطوات التالية :

- من مجموعة تحرير ضمن تبويب الصفحة الرئيسية ، نختار الكائن بحث ، بالنقر فوق المؤشر الخاص بالكائن المذكور بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة ، عندها تظهر قائمة كما في الشكل :



- منها نختار الأمر " بحث " Find .
- تظهر نافذة بحث و استبدال كما في الشكل :



- في الحقل " بحث عن " Find what ندخل المفردة المطلوب البحث عنها والتي يمكن أن تكون عدة كلمات ، أو كلمة واحدة ، أو جزء من كلمة
- ثم بواسطة النقر بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة فوق مفتاح " البحث عن التالي " Find Next يتم البدء بالبحث .

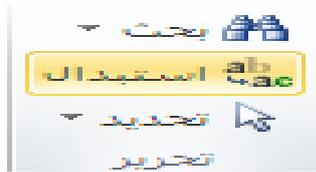
طريقة ثانية :

يمكن القيام بعملية البحث عن مفردة ضمن المستند و ذلك باستخدام إختصار لوحة المفاتيح Ctrl + F حيث تظهر نافذة البحث و الاستبدال .

### ثالثا – تبديل المفردات في المستند بواسطة Replace

ان عملية التبديل هي عملية مكتملة لعملية البحث عن المفردات حيث يتم تبديل المفردة بأخرى وبسرعة ويتم ذلك باتباع الخطوات التالية :

- من مجموعة تحرير ضمن تبويب الصفحة الرئيسية ، نختار الكائن إستبدال Replace ، بالنقر فوق الكائن المذكور بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة بحث و استبدال كما في الشكل :



- في الحقل " بحث عن " Find what يتم ادخال المفردة التي نبحث عنها لتبديلها .
- في الحقل " إستبدال بـ " Replace with يتم ادخال المفردة البديل

ثم ننفذ مايلي :

- ◆ - " البحث عن التالي " **Find Next** من أجل بدء عملية البحث وكذلك متابعة البحث .
- ◆ - " تبديل " **Replace** من أجل تبديل المفردة التي تم العثور عليها بالمفردة البديل ومن ثم متابعة البحث
- ◆ - " تبديل الكل " **Replace All** من أجل تبديل جميع المفردات التي نبحث عنها بالمفردة البديل ولا تتوقف عملية التبديل الا عند انتهاء العمل بكامله .

طريقة ثانية :

يمكن القيام بعملية استبدال المفردات ضمن المستند و ذلك باستخدام إختصار لوحة المفاتيح **Ctrl + H** حيث تظهر نافذة البحث و الاستبدال .

### تطبيق عملي

١- قم بإنشاء مستند جديد .

٢- ادرج النص التالي في المستند :

### دمشق لك القوافي

مع مراعاة إختيار لون الخط و الخلفية و حجم الخط .

٣- اعداد فقرة عربية او انكليزية .

٤- حفظ المستند .

٥- التبديل بين طرق عرض المستند المختلفة .

٦- حفظ المستند بانواع ملفات اخرى

٧- اغلاق M.Word .

## الباب الثامن - التعامل مع الجداول

تعتبر الجداول واحدة من التقنيات الكتابية المهمة و المفيدة لاجل عرض أفضل للبيانات مما يسهل عملية المقارنة بينها وتقدم الجداول مجموعة من الامكانيات منها :

- عرض البيانات ضمن خلايا مما يسهل عملية القراءة
- امكانية فرز البيانات ضمن الجدول
- امكانية اجراء بعض العمليات الحسابية البسيطة غير المعقدة
- امكانية انشاء مخطط بياني رسومي بهدف ابراز بعض الافكار المهمة التي يعرضها الجدول

### انشاء جدول

يمكن انشاء الجدول بعدة طرق منها :

الطريقة الاولى – رسم الجدول - نتبع الخطوات التالية :

- من مجموعة جداول ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن جدول **Table** ، بالنقر فوق السهم الموجود الى جوار الكائن المذكور بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة إدراج جدول **Insert Table** كما في الشكل :



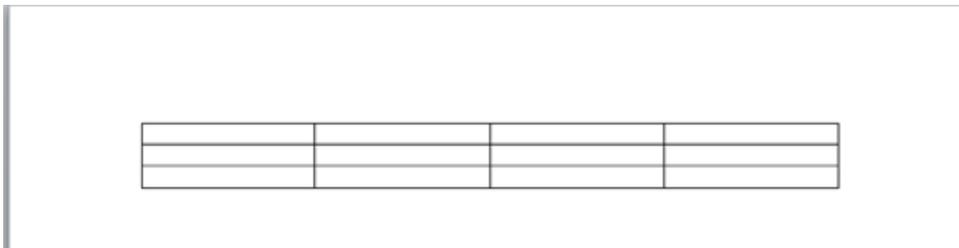
- نضغط على البند " رسم جدول " Draw Table
- يتحول سهم المؤشر الى قلم ، نبدأ برسم الجدول

الطريقة الثانية – تصميم الجدول قبل انشاءه - نتبع الخطوات التالية :

- من مجموعة جداول ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن جدول Table ، بالنقر فوق السهم الموجود الى جوار الكائن المذكور بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة .
- تظهر نافذة إدراج جدول Insert Table .
- نضغط على البند " ادراج جدول " Insert Table
- تظهر نافذة إدراج جدول Insert Table كما في الشكل :



- نحدد عدد السطور والاعمدة في الحقول الخاصة بذلك ثم نضغط موافق " Ok " ليظهر بعدها الجدول جاهز كما في الشكل :



## التنقل ضمن الجدول باستخدام لوحة المفاتيح ( Keyboard )

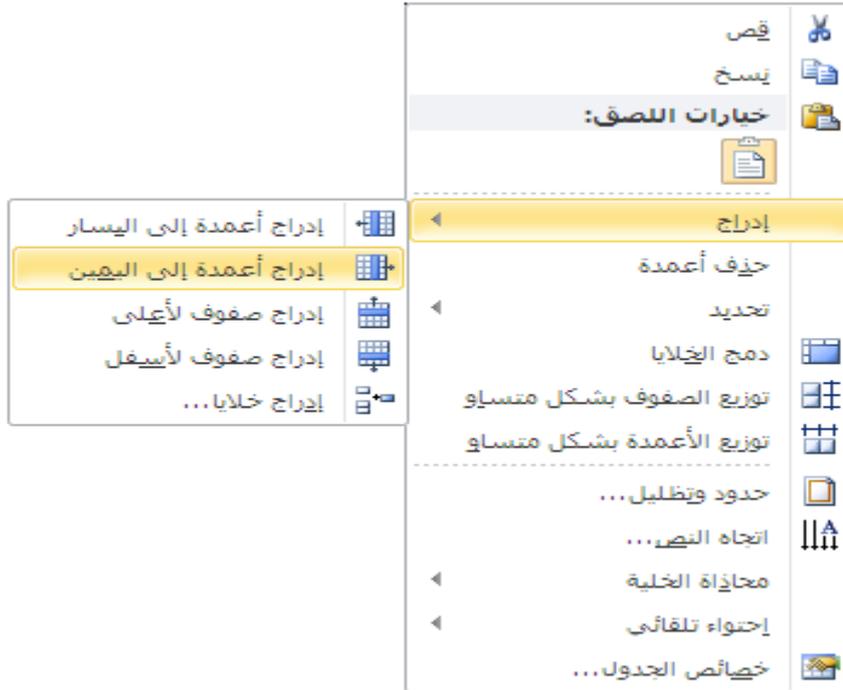
يمكن الانتقال ضمن أسطر و أعمدة و خلايا الجدول بسرعة و ذلك من خلال استخدام مجموعة من إختصارات لوحة المفاتيح كما قي الجدول التالي :

الانتقال الى	المفتاح او مجموعة المفاتيح
الخلية التالية	Tab
الخلية السابقة	Shift + Tab
الخلية الأولى في السطر الحالي	Alt + Home
الخلية الأخيرة في السطر الحالي	Alt + End
الخلية الأولى في العمود الحالي	Alt + Page Up
الخلية الأخيرة في العمود الحالي	Alt + Page Down

## اضافة خلايا الى الجدول

يمكن اضافة عمود أو اكثر ، سطر أو اكثر للجدول كما يلي :

- اولا – اضافة عمود او اكثر – نقوم بالخطوات التالية
- نحدد نهايات العمود المراد اضافة عمود جديد الى جانبه بالنقر فوقه بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة .
  - ننقر بزر الفأرة الأيمن مرة واحدة ، تظهر نافذة الأوامر السريعة كما في الشكل التالي :



- نضغط على البند " ادراج " Insert

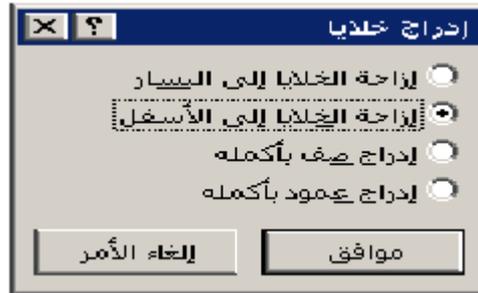
- من القائمة الفرعية التي تظهر نختار " أعمدة الى اليسار " Columns to Left ليتم اضافة عمود جديد الى يسار العمود المحدد أو نختار " أعمدة الى اليمين " Columns to Right ليتم اضافة عمود جديد الى يمين العمود المحدد .

ثانياً – اضافة سطر او اكثر – نقوم بالخطوات التالية

- نحدد السطر المراد اضافة سطر جديد الى جانبه
- ننقر بزر الفأرة الأيمن مرة واحدة ، تظهر نافذة الأوامر السريعة .
- نضغط على البند " ادخال " Insert
- من القائمة الفرعية التي تظهر نختار " أسطر للاعلى " Rows Above ليتم اضافة سطر جديد اعلى السطر المحدد أو نختار " أسطر للأسفل " Rows Below ليتم اضافة سطر جديد اسفل سطر المحدد .

ثالثاً – اضافة خلايا جديدة – نقوم بالخطوات التالية

- نحدد الخلية المراد اضافة الخلية الجديدة الى جانبها
- ننقر بزر الفأرة الأيمن مرة واحدة ، تظهر نافذة الأوامر السريعة .
- نضغط على البند " ادخال " Insert
- من القائمة الفرعية التي تظهر نختار " خلايا " Cells
- تظهر نافذة حوارية كما في الشكل :



نميز فيها مايلي :

- ♦ - اضافة خلية واحدة في مكان وجود المؤشر الى اليمين أو اليسار ( Shift Cells Left ) أو ( Shift Cells Left ) .
- ♦ - اضافة خلية واحدة في مكان وجود المؤشر مع دفع الخلايا الموجودة اعتباراً من مكان المؤشر الى الأسفل ( Shift Cells Down )
- ♦ - اضافة سطر كامل في مكان وجود المؤشر ( Insert Entire Row )
- ♦ - اضافة عمود كامل في مكان وجود المؤشر ( Insert Entire Column )

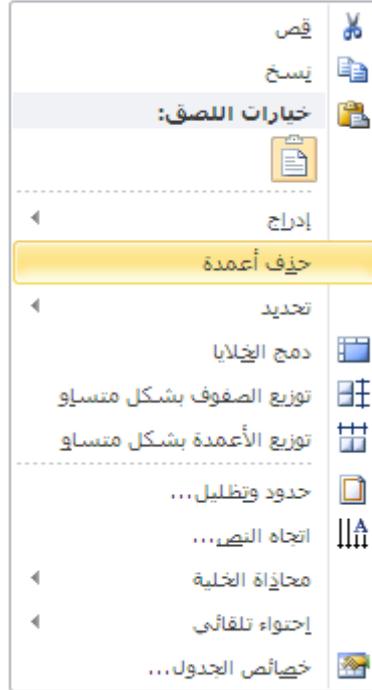
نختار من النافذة الخيار المناسب ثم نضغط زر "موافق" Ok .

## حذف خلايا من الجدول

طريقة حذف الخلايا لا تختلف عن طرق اضافتها نستعرضها بشكل سريع :

اولا – حذف عمود – نقوم بالخطوات التالية

- نحدد العمود المراد حذفه
- ننقر بزر الفأرة الأيمن مرة واحدة ، تظهر نافذة الأوامر السريعة كما في الشكل :



- نضغط على البند " حذف أعمدة " Delete Columns .

ثانيا – حذف سطر – نقوم بالخطوات التالية

- نحدد السطر المراد حذفه بالنقر الى الجانب الأيمن منه ، خارج حدود الجدول ، مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .
- ننقر بزر الفأرة الأيمن مرة واحدة ، تظهر نافذة الأوامر السريعة كما في الشكل :



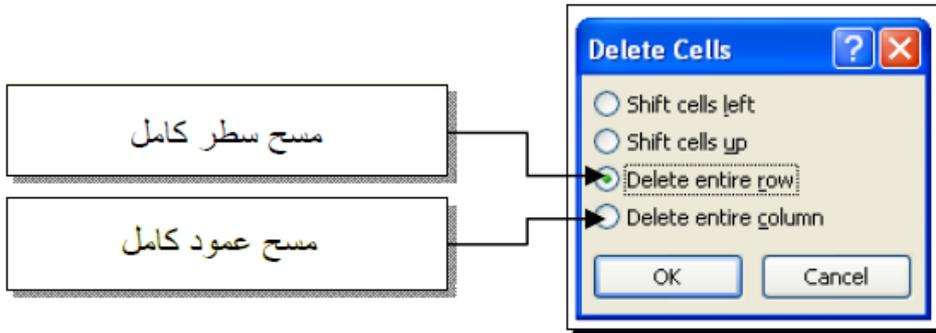
- من القائمة الفرعية نضغط على البند " حذف صفوف " Delete Rows

ثالثاً – حذف خلايا – نقوم بالخطوات التالية

- نحدد الخلية المراد حذفها بالنقر بداخلها مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .
- ننقر بزر الفأرة الأيمن مرة واحدة ، تظهر نافذة الأوامر السريعة كما في الشكل :



- من القائمة الفرعية نضغط على البند " حذف خلايا " Delete Cells .
- تظهر نافذة حوارية كما في الشكل :



نميز فيها مايلي :

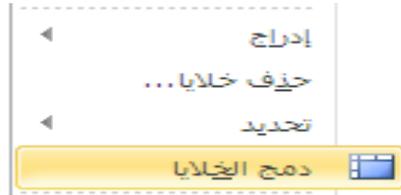
- ◆ - حذف خلية واحدة في مكان وجود المؤشر مع دفع الخلايا الى اليمين أو اليسار ( Shift Cells Left ) أو ( Shift Cells Left )
- ◆ - حذف خلية واحدة في مكان وجود المؤشر مع دفع الخلايا الى الأعلى ( Shift Cells Up )
- ◆ - حذف سطر كامل في مكان وجود المؤشر ( Delete Entire Row )
- ◆ - حذف عمود كامل في مكان وجود المؤشر ( Delete Entire Column )

نختار من النافذة الخيار المناسب ثم نضغط زر "موافق" Ok .

### دمج الخلايا

دمج الخلايا يعني تحويل مجموعة خلايا مستقلة الى خلية واحدة و للقيام بذلك نتبع الخطوات التالية :

- نحدد الخلايا المراد دمجها
- ننقر بزر الفأرة الأيمن مرة واحدة ، تظهر نافذة الأوامر السريعة كما في الشكل :



- الضغط على البند "دمج خلايا" Merge Cells .

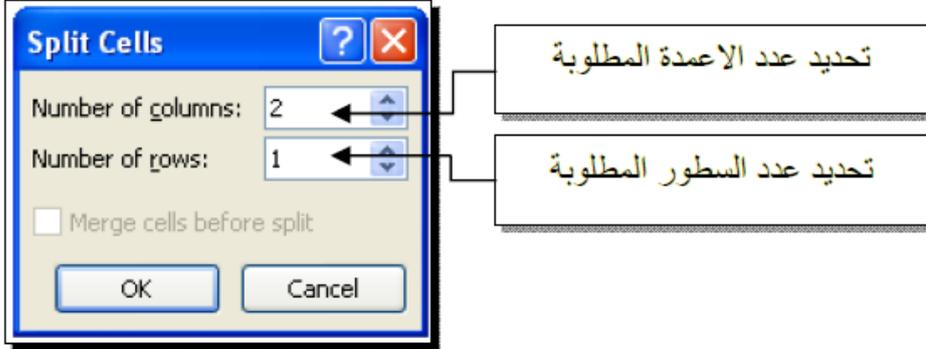
### تقسيم الخلايا

تقسيم الخلايا يعني تحويل خلية واحدة الى خليتين مستقلتين و للقيام بذلك نتبع الخطوات التالية :

- نحدد الخلية المراد تقسيمها
- ننقر بزر الفأرة الأيمن مرة واحدة ، تظهر نافذة الأوامر السريعة كما في الشكل :



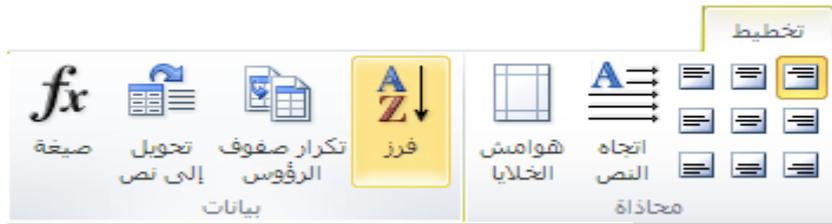
- الضغط على البند " تقسيم خلايا " Split Cells
- تظهر نافذة حوارية ( كما في الشكل ) نحدد من خلالها عدد الأسطر و عدد الأعمدة المطلوبة بعد التقسيم :



### فرز بيانات الجدول

الفرز يعني ترتيب البيانات داخل الجدول اما بحسب الاحرف أي ابجديا او بحسب الارقام بشكل تصاعدي او تنازلي و لفرز بيانات الجدول نتبع الخطوات التالية :

- نحدد الجدول
- يظهر التبويب السياقي " تخطيط " Layout
- من مجموعة بيانات ضمن التبويب السياقي تخطيط ، نختار الكائن " فرز " Sort ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة الفرز Sort كما في الشكل :



حيث يمكننا القيام بالاجراءات التالية :

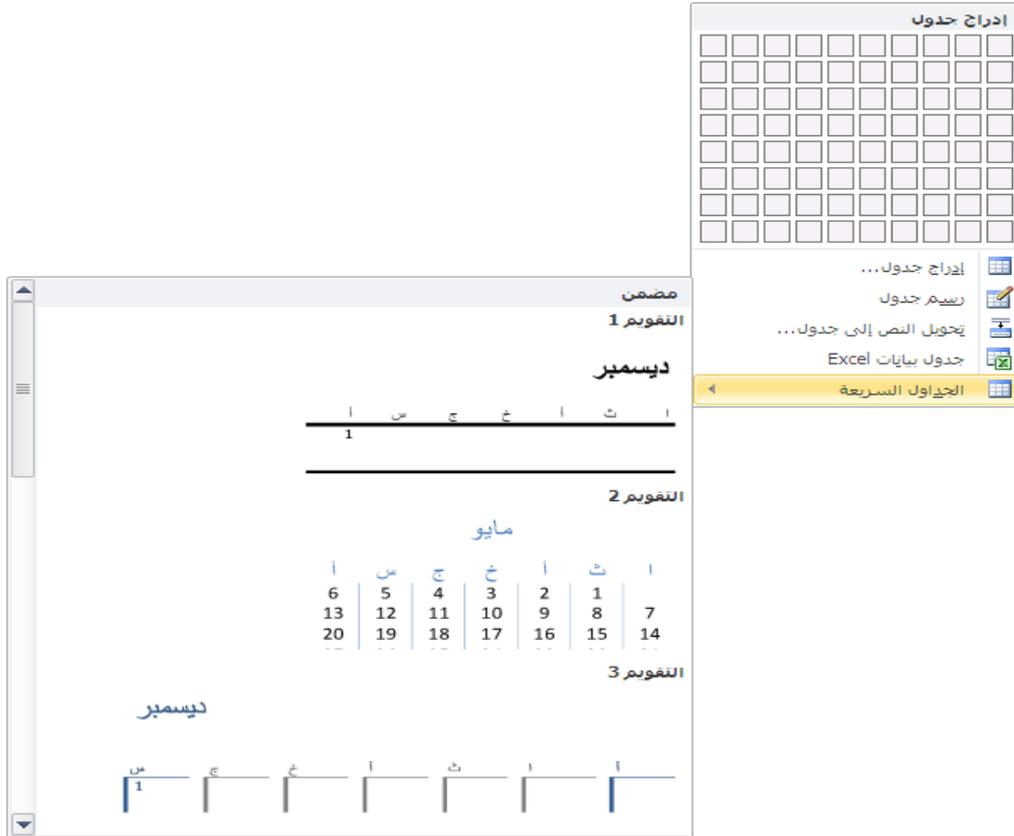
- تحديد العمود ( الاعمدة ) أساس الفرز من خلال حقل **Sort By**
- تحديد طريقة الفرز تصاعديا ( **Ascending** ) او تنازليا ( **Descending** )
- تحديد نوع البيانات التي سنقوم بفرزها من خلال الحقل **Type**.

## تنسيق الجداول

تنسيق الجداول يضفي شكل مناسب ولمسات جمالية عليها ونميز نوعان من التنسيق : تنسيق تلقائي و آخر شخصي

اولا – التنسيق التلقائي – وهي نماذج جاهزة من الجداول يمكن اختيار احداها و تطبيقه على الجدول و للحصول على النماذج نتبع مايلي :

- نحدد الجدول
- من مجموعة جداول ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن جدول **Table** ، بالنقر فوق السهم الموجود الى جوار الكائن المذكور بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة .
- تظهر نافذة إدراج جدول **Insert Table** .
- الضغط على الامر " جداول سريعة " .
- تظهر بعدها نافذة النماذج الجاهزة كما في الشكل :



حيث يمكن استعراض النماذج المتوفرة واختيار النموذج المناسب .

ثانياً – التنسيق الشخصي – أي كما يرغب المستثمر وفيه يستطيع المستخدم استعمال كافة الامكانيات والتقنيات التي تعرفنا عليها سابقاً و المتوفرة في برنامج وورد Word.

نستعرض الامكانيات التالية :

- بواسطة التبويب السياقي تخطيط Layout – يمكن تنسيق خلايا الجدول التي نحددها ، كما في الشكل :



- بواسطة التبويب السياقي تصميم Design – يمكن تحديد أشكال خطوط الحدود و ألوانها و كذلك التعبئة اللونية والرسمية داخل الخلية ، كما في الشكل :

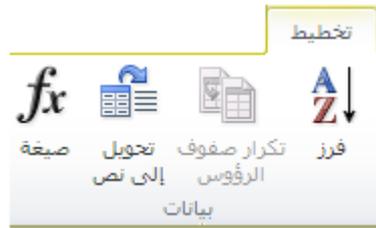


- بواسطة التبويب الصفحة الرئيسية و المجموعات خط Font و فقرة Paragraph - ان كل الامكانيات التي توفرها مجموعة خط Font يمكن استخدامها وكذلك الأمر بالنسبة لمجموعة فقرة Paragraph .

### القيام ببعض الحسابات

من الممكن القيام ببعض العمليات الرياضية الغير معقدة في Word وذلك باتتباع الخطوات التالية :

- نختار الخلية ، المراد إنشاء العلاقة الرياضية فيها ، و ذلك بالنقر داخل الخلية مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .
- من مجموعة بيانات ضمن التبويب السياقي تخطيط Layout ، نختار الكائن صيغة Formula ، بالنقر فوقه بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة ، كما بالشكل :



- تظهر نافذة صيغة ، كما بالشكل ، حوارية تحتوي على الحقول التالية :

نميز في هذه النافذة مايلي :

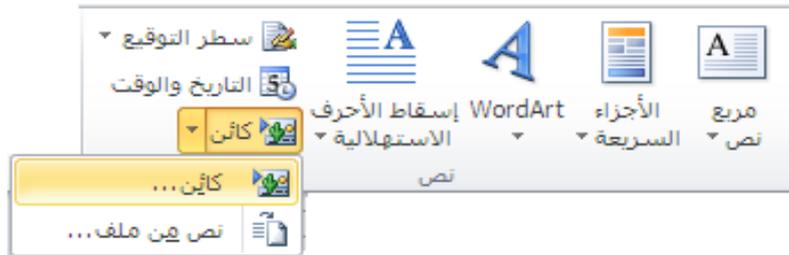
- في سطر الصيغة **Formula** يمكن أن نكتب المعادلة كاملة بما فيها (=) .
- أو يمكن أن نكتب إشارة (=) ثم نختار التابع المطلوب من قائمة لصق دالة **Paste function** الذي يلحق باسم التابع قوسين فارغين نكتب بينهما المجال (هل هو يمين أم يسار ...)
- بواسطة التنسيق الرقمي **Number format** يمكن التحكم بصيغة الرقم الناتج بعد تنفيذ المعادلة مثلا : عدد الأرقام بعد الفاصلة العشرية ...

#### انشاء رسم بياني

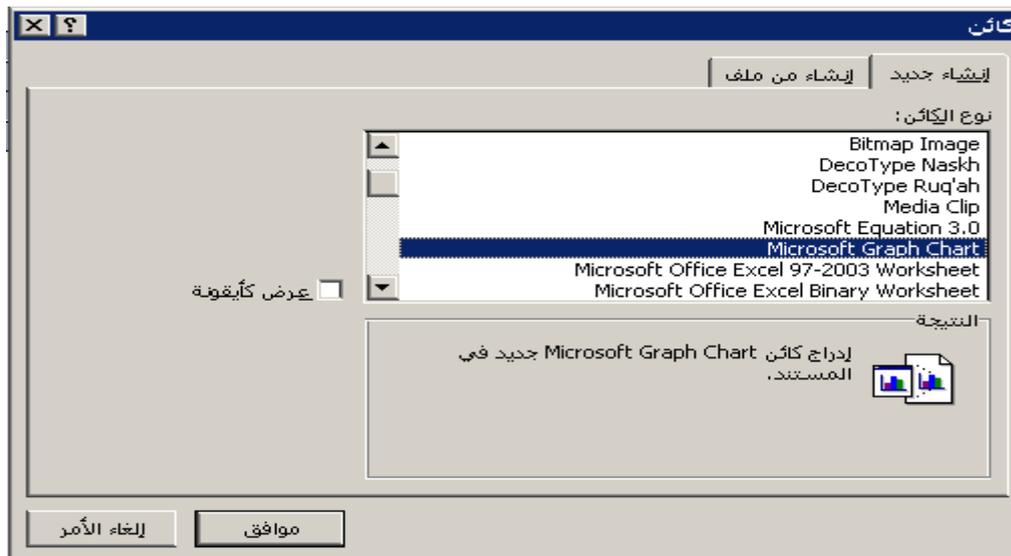
بعد أن تم التعامل مع الجدول على أنه بيانات ( أي نصوص ) ، وأرقام ومعادلات هناك طريقة أخرى لمعاينة هذه البيانات وهي معاينتها بشكل رسومي .

يتم ذلك باتباع الخطوات التالية :

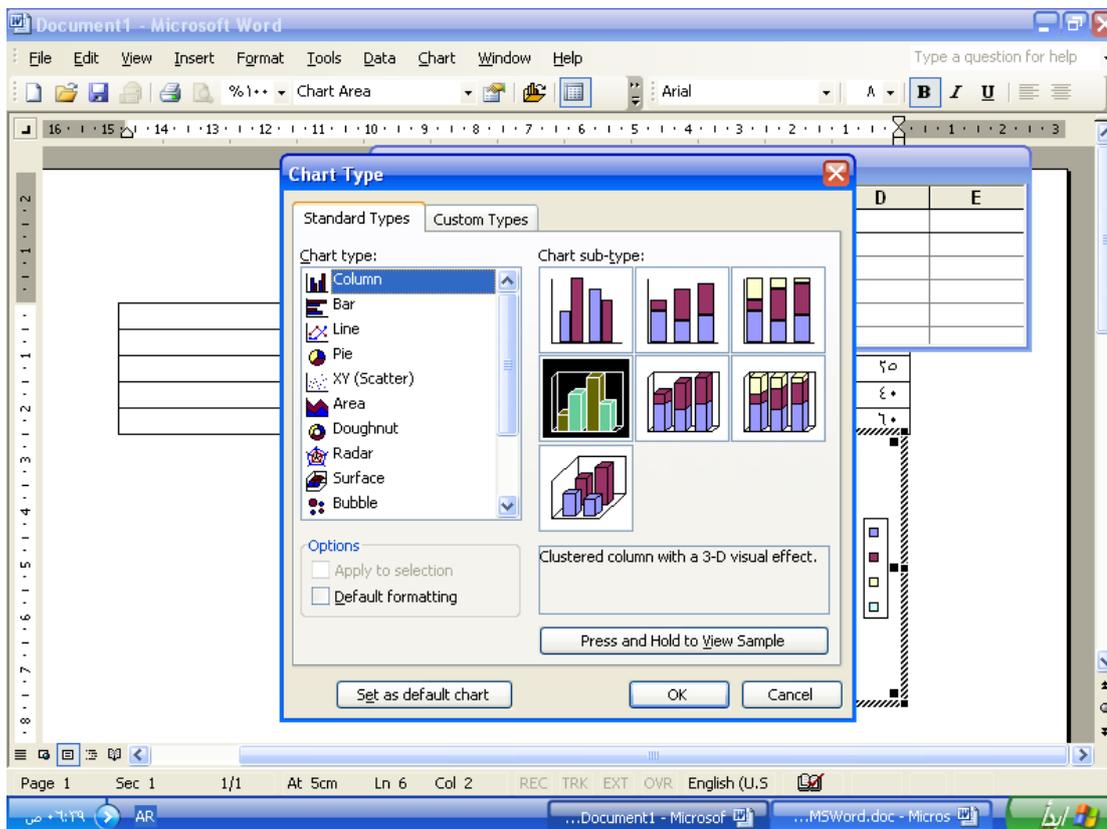
- تحديد الخلايا المراد انشاء رسم بياني لها
- من مجموعة نص ضمن تبويب إدراج ، نختار الكائن كائن **Object** ، بالنقر فوق السهم الموجود الى جوار الكائن المذكور بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة .
- تظهر قائمة فرعية ، منها نختار الأمر كائن **Object** كما في الشكل :



- تظهر نافذة كائن **Object** ، منها نختار **Microsoft Graph Chart** كما في الشكل :



- نحصل على الجدول ضمن نافذة وكذلك على الرسم البياني على شكل أعمدة ثنائية الأبعاد.
- يمكن تغيير الشكل واختيار شكل آخر وذلك بالضغط على البند Chart type من القائمة Chart كما في الشكل :



### ملاحظات:

- ١- لتحديد كامل الجدول ننقر بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة فوق أداة تحديد الجدول وهي على الشكل التالي:



- ٢- يمكن تغيير أبعاد الجدول من خلال سحب المقابض خاصة لهذا الغرض كما في الشكل:

يستخدم مقبض (أداة) تحديد كامل الجدول من أجل تحديد كامل خلايا الجدول بالإضافة لتحريك الجدول


يستخدم هذا لتغيير حجم الجدول يدوياً.

## تطبيق عملي

بفرض لدينا الجدول التالي :

العلامة	اسم الطالب	الرقم الامتحاني
٦٥	أحمد محمد الحمد	١٠٠١
٧٥	فايز قاسم السعدون	١٠٠٢
٦٠	مفيد سعيد قاسم	١٠٠٣

أولاً – نريد تنسيق الجدول السابق تلقائياً  
نتبع الخطوات التالية :

- نحدد الجدول
- نفتح القائمة " جدول " Table
- الضغط على الامر " تنسيق تلقائي للجدول " Table Auto format

تظهر بعدها نافذة النماذج الجاهزة ، نختار منها ، مثلا ، النموذج Grid  
8 فيصبح الجدول على الشكل التالي :

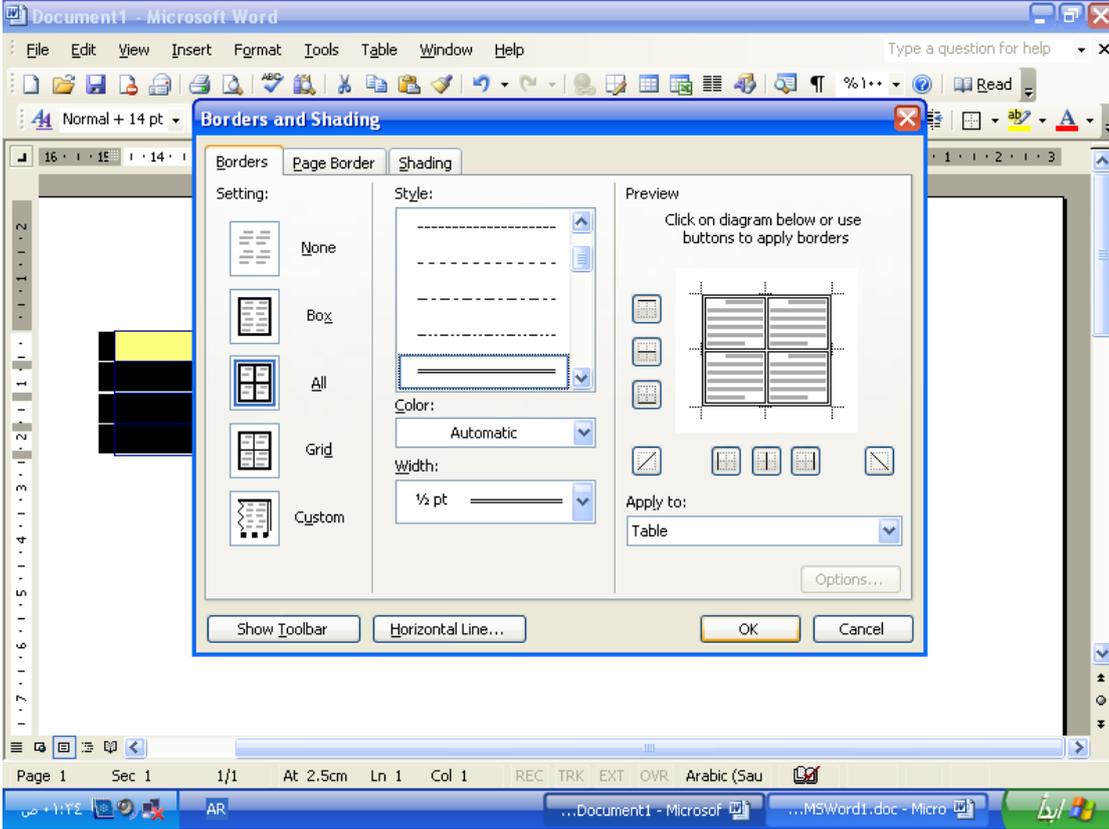
العلامة	اسم الطالب	الرقم الامتحاني
٦٥	أحمد محمد الحمد	١٠٠١
٧٥	فايز قاسم السعدون	١٠٠٢
٦٠	مفيد سعيد قاسم	١٠٠٣

ان الألوان المستخدمة هي : السطر الأول بلون أزرق والبقية بلون أبيض ، وخطوط الحدود بلون أزرق .

ثانياً – نريد اعطاء الجدول تنسيقات اضافية باستخدام التنسيق الشخصي

- أ - مثلا نريد مضاعفة خطوط الجدول وذلك باتباع الخطوات التالية :
- نحدد الجدول
  - نفتح القائمة " تنسيق " Format
  - الضغط على الامر " حدود وتظليل " Borders and Shading

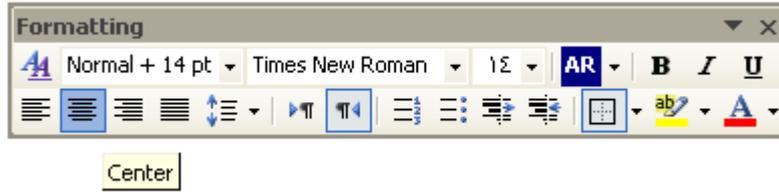
تظهر نافذة تحتوي على عدة صفحات نختار منها صفحة " حدود " Borders ، نتأكد من اختيار الشكل ( = ) من قائمة Style كما في الشكل :



فيصبح الجدول على الشكل التالي :

الرقم الامتحاني	اسم الطالب	العلامة
١٠٠١	احمد محمد احمد	٦٥
١٠٠٢	فايز قاسم السعدون	٧٥
١٠٠٣	مفيد سعيد قاسم	٦٠

- ب - مثلاً نريد توسيط البيانات المدخلة في السطر الأول من الجدول وذلك باتباع الخطوات التالية :
- نحدد السطر الأول بالضغط مرتين بالزر الأيسر على يمين السطر
  - من شريط الأدوات " تنسيق " Formatting نختار الأداة تنسيق كما في الشكل :



فيصبح الجدول على الشكل التالي :

العلامة	اسم الطالب	الرقم الامتحاني
٦٥	أحمد محمد الحمد	١٠٠١
٧٥	فايز قاسم السعدون	١٠٠٢
٦٠	مفيد سعيد قاسم	١٠٠٣

ت - مثلاً نريد اضافة سطر جديد في نهاية الجدول وذلك باتباع الخطوات التالية :

- نحدد السطر الأخير بالضغط مرتين بالزر الأيسر على يمين السطر
- نفتح القائمة " جدول " Table
- نضغط على البند " ادخال " Insert
- من القائمة الفرعية التي تظهر نختار " سطر للاسفل " Rows Below
- ليتم اضافة سطر جديد اسفل سطر المحدد فيصبح الجدول على الشكل التالي :

العلامة	اسم الطالب	الرقم الامتحاني
٦٥	أحمد محمد الحمد	١٠٠١
٧٥	فايز قاسم السعدون	١٠٠٢
٦٠	مفيد سعيد قاسم	١٠٠٣

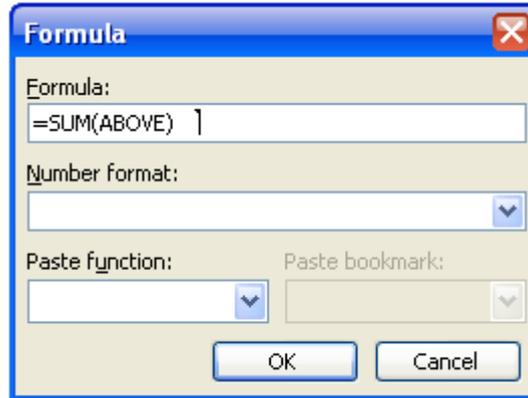
ث - مثلاً نريد دمج الخليتين الأولى والثانية من السطر الأخير لنحصل على خلية واحدة ندخل إليها عبارة " مجموع العلامات " مع توسطها ضمن الخلية وذلك باتباع الخطوات التالية :

- نحدد الخلايا المراد دمجها ، هنا الخلية الأولى والثانية من السطر الأخير بالضغط مرة واحدة بالزر الأيسر للفأرة داخل الخلية الأولى ودون تحرير الزر الأيسر للفأرة نحرك مؤشر الفأرة باتجاه الخلية الثانية ثم نحرر الزر الأيسر

- نفتح القائمة " جدول " Table
- الضغط على البند " دمج خلايا " Merge Cells
- ندخل عبارة " مجموع الدرجات " على الخلية الجديدة الناتجة
- نحدد الخلية الجديدة ونضغط على الأداة " توسيط " في شريط الأدوات Formatting فيصبح الجدول على الشكل التالي :

الرقم الامتحاني	اسم الطالب	العلامة
١٠٠١	أحمد محمد الحمد	٦٥
١٠٠٢	فايز قاسم السعدون	٧٥
١٠٠٣	مفيد سعيد قاسم	٦٠
مجموع الدرجات		

- ج - مثلاً نريد جمع الدرجات ( العلامات ) ووضع الناتج في الخلية الأخيرة من السطر الأخير وذلك باتباع الخطوات التالية :
- نضع المؤشر داخل الخلية الأخيرة من السطر الأخير
  - نفتح القائمة " جدول " Table
  - نضغط على البند " علاقة رياضية " Formula فتظهر نافذة
  - كما في الشكل حيث يجب أن يحتوي سطر Formula على تابع الجمع (SUM(ABOVE) :



- نضغط زر موافق " Ok " فيصبح شكل الجدول :

الرقم الامتحاني	اسم الطالب	العلامة
١٠٠١	أحمد محمد الحمد	٦٥
١٠٠٢	فايز قاسم السعدون	٧٥
١٠٠٣	مفيد سعيد قاسم	٦٠
مجموع الدرجات		٢٠٠

ح - مثلا نريد فرز الجدول بحسب علامات ( درجات ) الطلاب بشكل تنازلي وذلك باتباع الخطوات التالية :

- نحدد الجدول
- نفتح القائمة " جدول " Table
- الضغط على البند " فرز " Sort

تظهر بعدها نافذة " الفرز " Sort نحدد فيها مايلي :

- تحديد العمود أساس الفرز من خلال حقل Sort By ، في مثالنا نختار " العلامة " وهو اسم العمود .
- تحديد طريقة الفرز تصاعديا تنازليا ( Descending )
- تحديد نوع البيانات التي سنقوم بفرزها من خلال الحقل Type ، في مثالنا نختار النوع الرقمي
- نضغط زر موافق " Ok " فيصبح شكل الجدول :

الرقم الامتحاني	اسم الطالب	العلامة
١٠٠٢	فايز قاسم السعدون	٧٥
١٠٠١	أحمد محمد الحمد	٦٥
١٠٠٣	مفيد سعيد قاسم	٦٠
	مجموع الدرجات	٢٠٠

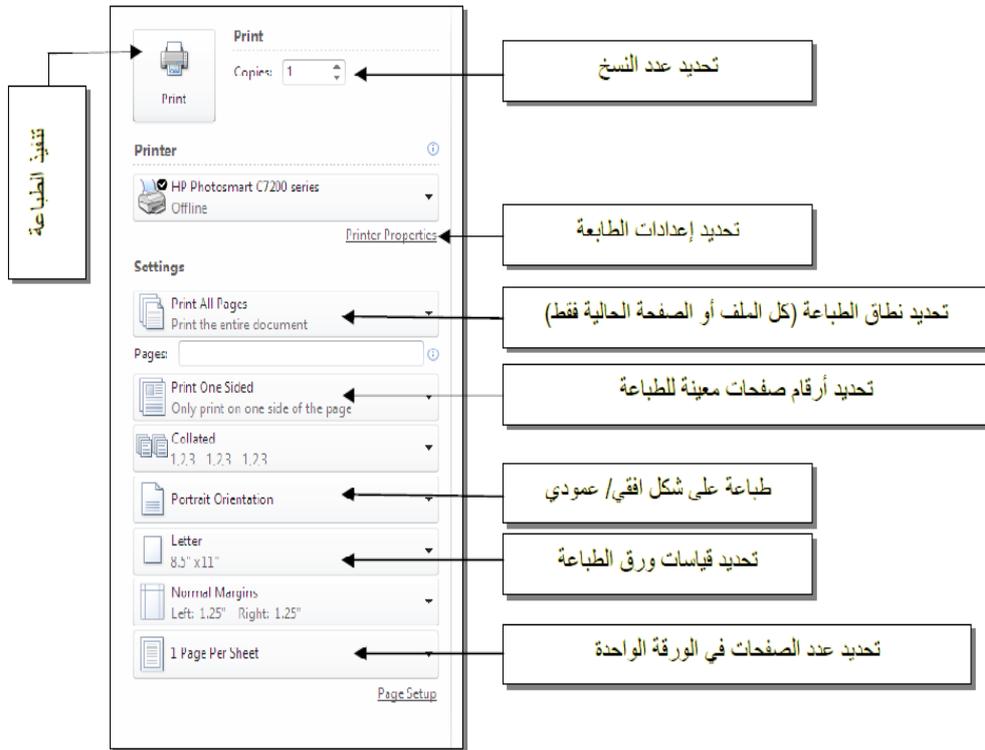
## الباب التاسع - طباعة المستند

أي عملية ارسال المستند الى الطابعة للحصول على نسخة ورقية من المستند وللقيام بذلك هناك عدة طرق منها :

الطريقة الاولى – بواسطة لوحة المفاتيح - نضغط على المفاتيح **Ctrl + P**

الطريقة الثانية – نتبع الخطوات التالية :

- من تبويب ملف ، نختار الكائن طباعة " Print " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .
- تظهر نافذة الطباعة ، منها نختار إعدادات الطباعة المطلوبة كما بالشكل :



- تمكن هذه القائمة المستثمر من تحديد عدد النسخ المراد طباعتها ، اختيار الطابعة المراد استخدامها في حال توفر أكثر من طابعة موصولة مع الحاسب ، و يمكن كذلك تحديد نطاق الطباعة و التحكم به ( كامل المستند ، الصفحة الحالية ، التحديد ... الخ ) .
- لتنفيذ عملية الطباعة ، ننقر بزر الفأرة الأيسر فوق أيقونة الطابعة الموجودة ضمن نافذة الطباعة السابقة مرو واحدة بزر الفأرة الأيسر .

### ملاحظات:

١- يوفر برنامج **Word** إمكانية القيام بعملية معاينة ما قبل الطباعة بغرض التأكد من تنسيق البيانات المراد طباعتها قبل القيام بعملية الطباعة ، حيث تظهر الى جوار نافذة الطباعة معاينة خاصة بالمستند المراد طباعته .

- يمكن القيام بعملية المعاينة المطلوبة للمستند من خلال تفعيل و إظهار أمر معاينة ما قبل الطباعة ضمن شريط أدوات الوصول السريع .

## الباب العاشر – الأنماط ( Styles )

إن امكانات التنسيق التي استعرضناها حتى الآن ليست الوحيدة ، بل أن هناك امكانات التنسيق بواسطة " الأنماط " Styles و التي تعتبر الاستخدام الأمثل لتحقيق التنسيق .

الأنماط ( Styles ) – هي تجميع لمجموعة من التعليمات المتعلقة بتنسيق الأحرف والفقرات والترقيم وكل ما يتعلق بالتنسيق في مهمة واحدة نطلق عليها اسم " نمط " Style .

هذا النمط يعطى اسما ومن خلال هذا الاسم يمكن تطبيق جميع التعليمات الموجودة فيه دفعة واحدة على الأحرف و/ أو الفقرات .

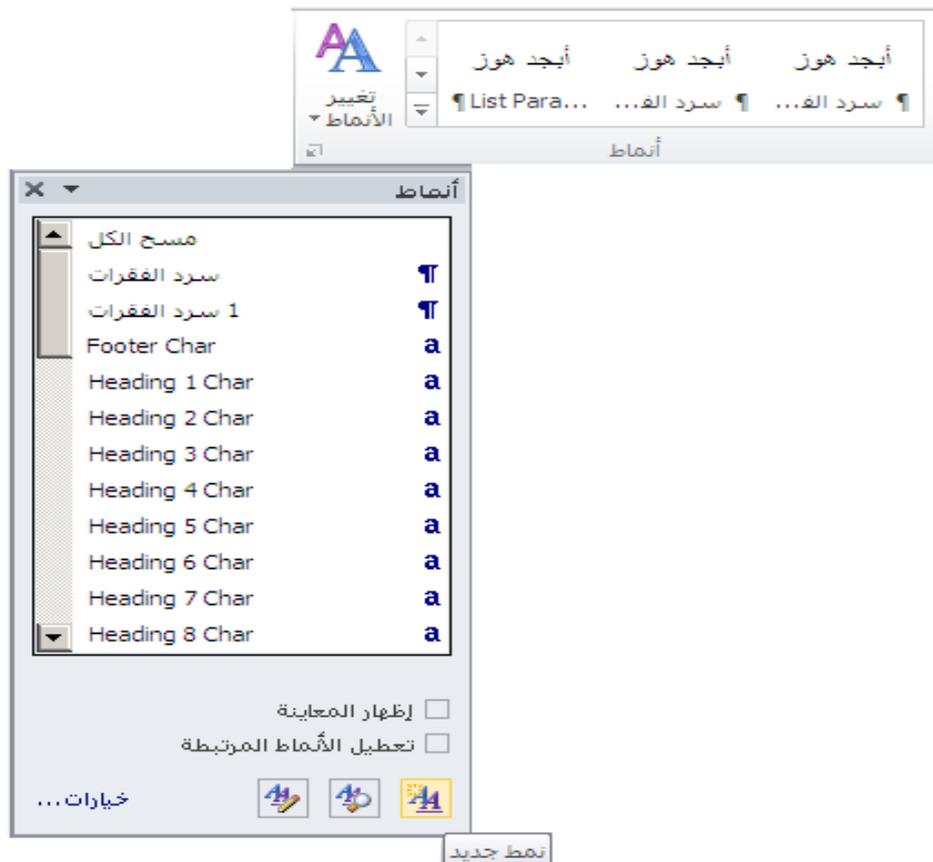
نميز أربع أنواع من الأنماط :

- ◆ - أنماط تطبق على الكلمات
- ◆ - أنماط تطبق على الفقرات
- ◆ - أنماط تطبق على الجداول
- ◆ - أنماط تطبق على الواح ( قوائم التعداد ) List

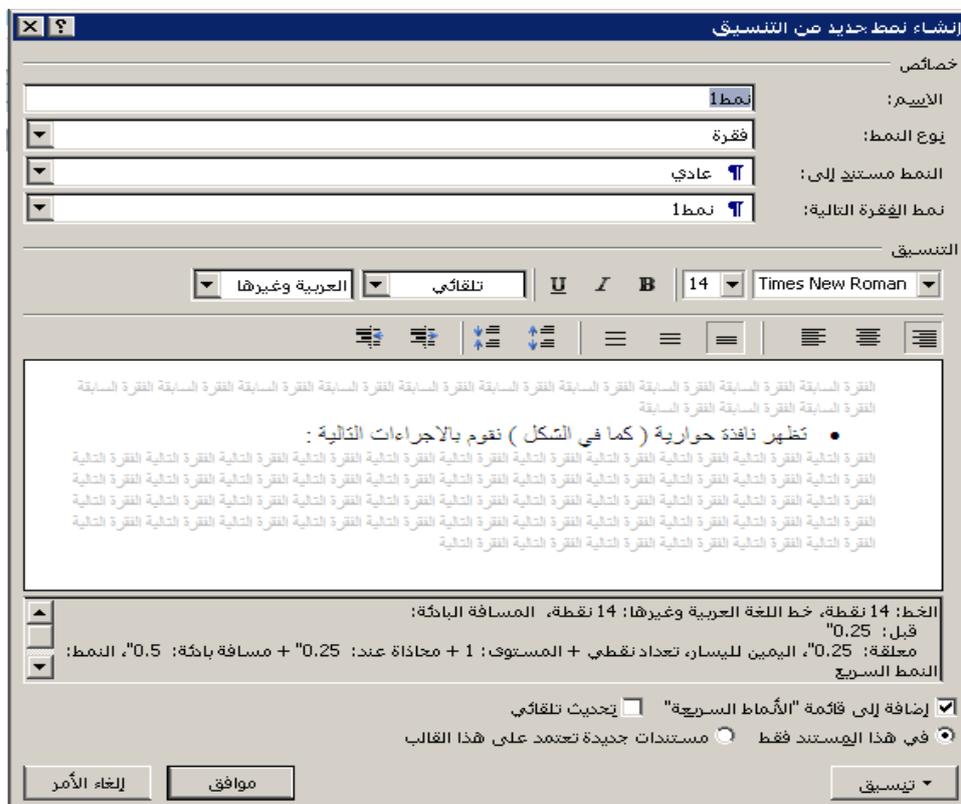
انشاء نمط جديد

لانشاء نمط جديد نقوم بالخطوات التالية :

- من مجموعة أنماط ضمن تبويب الصفحة الرئيسية ، بالنقر فوق السهم الموجود في الزاوية السفلى للمجموعة بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة .
- تظهر قائمة أنماط ، منها نختار الأمر نمط جديد كما في الشكل :



- تظهر نافذة حوارية ( كما في الشكل ) نقوم بالاجراءات التالية :



- ◆ - في الاسم **Name** : نسمي النمط الجديد
- ◆ - في نوع النمط **Style Type** : نحدد نوع النمط ( حرف ، فقرة ، جدول ، لائحة )
- ◆ - في النمط مستند الي **Style Based** : وهو النمط القديم الذي يتخذ مثالا للنمط الجديد بحيث يتم فقط اضافة التعديلات عليه
- ◆ - في نمط الفقرة التالية **Style for following paragraph** : نحدد نمط الفقرة التي تلي فقرة العنوان ، عادة نختار نمط " عادي " Normal لأنه بعد العنوان غالبا تأتي فقرة عادية .
- ◆ - نحفز الأمر إضافة الي قائمة الأوامر السريعة **Add to template** : ليصبح النمط الجديد صالحا للتطبيق على جميع المستندات الحالية ، و ليس فقط على النص الحالي .
- ◆ - أو نحفز الأمر تحديث تلقائي **Automatically update** : أي أن تعديل أي فقرة تم تطبيق هذا النمط عليها سيتم تنفيذ هذا التعديل على جميع الفقرات المطبق عليها النمط الحالي .
- ◆ - نضغط على الزر " موافق " **Ok** .

### تطبيق النمط

لتطبيق النمط ، تم ايجاده سابقا ، على نص ما ، نتبع الخطوات التالية :

- نحدد النص ، أو جزء منه ، نريد تطبيق النمط عليه .
- من مجموعة أنماط ضمن تبويب الصفحة الرئيسية ، نختار النمط المطلوب تطبيقه ، بالنقر فوقه بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة ، كما في الشكل :



## الباب الحادي عشر - القوالب ( Templates )

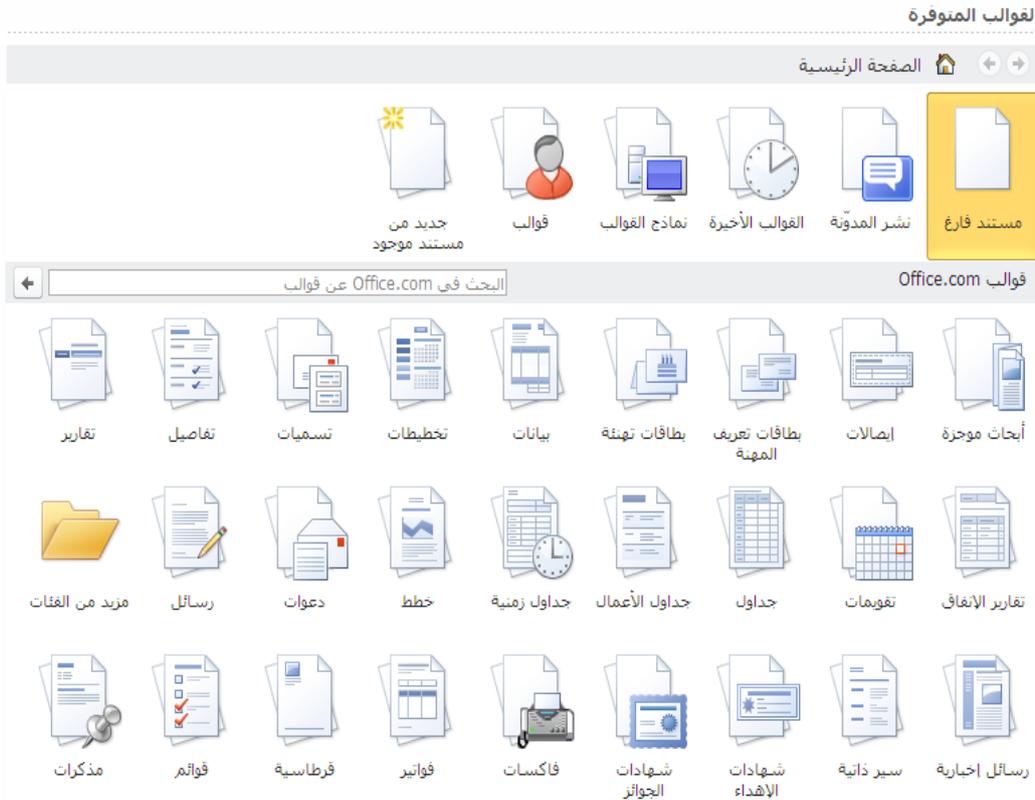
ان اي مستند يجب ان يرتبط بقالب ، اما ان يكون تلقائيا ( قالب Normal ) أو ان يكون قالباً يختاره المستثمر ، والذي يحدد سبب اختيار قالب ما هو طبيعة المستند المراد ايجاده فاذا كان عاديا يمكن ربطه بالقالب Normal واذا كان فاكسا نربطه باحد قوالب الفاكسات المتوفرة ، واذا كان رسالة نربطه باحد قوالب ارسائل المتوفرة في Word وهكذا ...

ان الربط بين المستند الجديد والقالب يعني امكانية الاستفادة من التعليمات والمهمات وأعمال جاهزة متوفرة في القالب .

يمكن ان نميز الاشكال التالية من القوالب :

- **General** : وتحتوي على قوالب لايجاد وثائق عامة أو وثيقة Web ..
- **Letter and Faxes** : وتحتوي على قوالب لايجاد فاكسات ورسائل
- **Reports** : وتحتوي على قوالب لكتابة وثائق تحتوي على تقارير
- **Legal Pleadings** : وتحتوي على قوالب لايجاد وثائق من نوع مرافعات قانونية
- **Memos** : لكتابة وثيقة من نوع مذكرة .

و اشكال اخرى كما هو واضح بالشكل التالي :

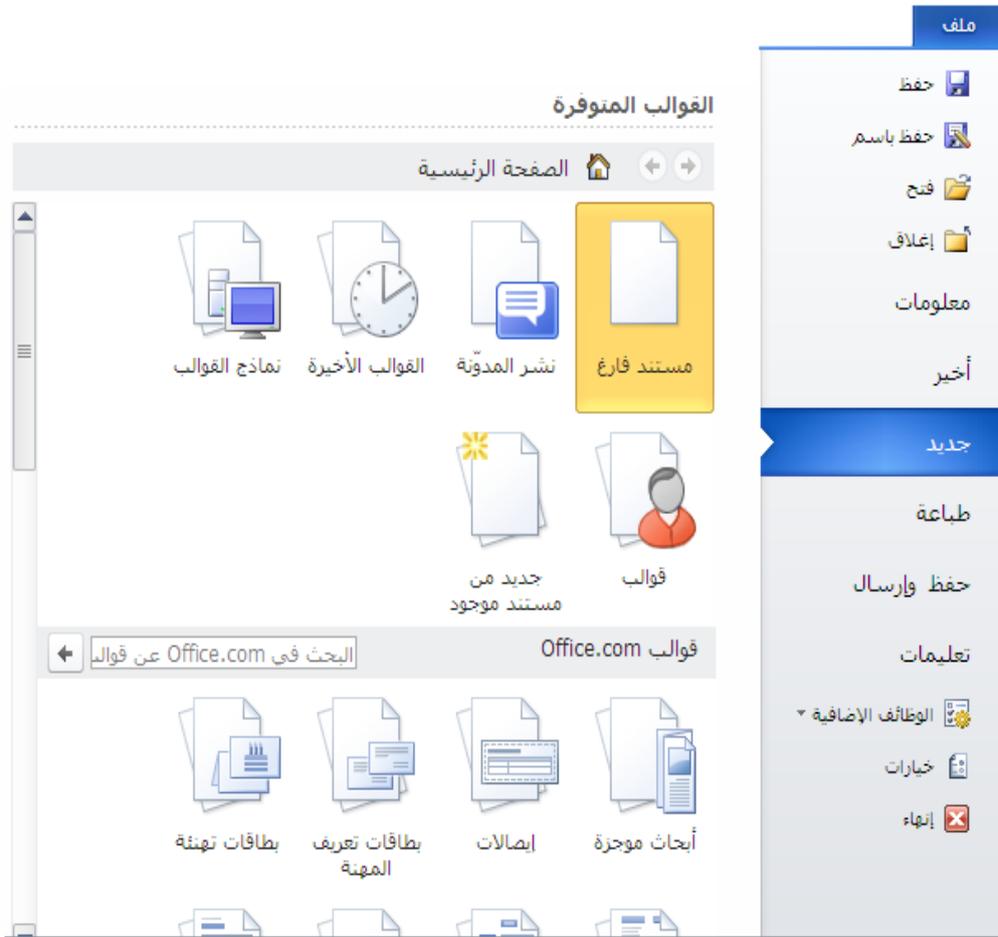


تقسم القوالب الى قسمين رئيسيين وهما :

- قوالب موجودة مسبقا في Word كالتي ذكرناها سابقا
- قوالب متوفرة على الموقع الرسمي لشركة مايكروسوفت على الانترنت .

اولا – قوالب موجودة مسبقا في Word – وهي قوالب جاهزة ممكن استخدامها والاستفادة من الميزات المتوفرة بها وللحصول على ذلك نتبع الخطوات التالية :

- من تبويب ملف ، نختار الأمر جديد ، كما في الشكل :



- نضغط على البند " نماذج القوالب " My Templates

تظهر نافذة حوارية تحوي مجموعة من القوالب الجاهزة ، نختار منها القالب المناسب ونحدد الخيار " مستند " Document ثم نضغط زر " إنشاء " ، كما في الشكل :



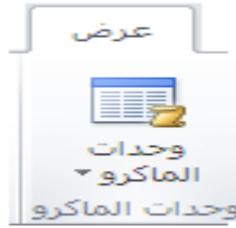
ثانياً – قوالب متوفرة على الموقع الرسمي لشركة مايكروسوفت على الإنترنت – وهي قوالب غير موجودة سابقاً يقوم المستخدم بتحميل ما يحتاج إليه منها والاستفادة ، مباشرة ، من مزاياها و خصائصها في إنشاء مستنداته .

## الباب الثاني عشر - الماكروا ( Macros )

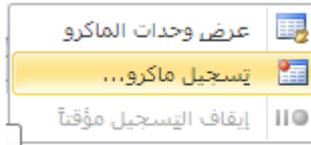
يعرف الماكرو على انه مجموعة من الاوامر و التعليمات الروتينية التي يتم تنفيذها بشكل متكرر والتي تخزن في وحدة ماكرو ، اذ يكفي تنفيذ الماكرو ليتم تنفيذ جميع الاعمال المخزنة فيه دفعة واحدة بدلا من تنفيذها منفصلة وبشكل يدوي ما يساهم في تخفيف الضغط المتراكم على المستخدم ويسرع العمل .

لايجاد ( إنشاء ) ماكرو ( Macros ) جديد نتبع الخطوات التالية :

- من مجموعة وحدات الماكرو ضمن التبويب عرض ، نختار الكائن " وحدات الماكرو " كما في الشكل :



- تظهر القائمة الفرعية ، منها نختار البند " تسجيل ماكرو ... Record New Macro " كما في الشكل :



تفتح نافذة تسجيل ماكرو ، كما في الشكل :



نقوم فيها بمايلي :

- في حقل Macro Name اسم الماكرو " نكتب اسم الماكرو الجديد
- نضغط على زر Ok .

عندها يظهر شريط أدوات يتضمن الاداة Pause " ايقاف مؤقت " لايقاف التسجيل مؤقتا والاداة Stop " ايقاف نهائي " لايقاف التسجيل نهائيا ، وكل العمليات التي يقوم بها المستخدم يقوم الماكرو بتسجيلها وتخزينها الى ان يقوم المستخدم بانتهاء عمل الماكرو بالضغط على زر Stop .

تنفيذ الماكرو ( Macro ) ممكن بعدة طرق منها :

الطريقة الاولى - نتبع الخطوات التالية :

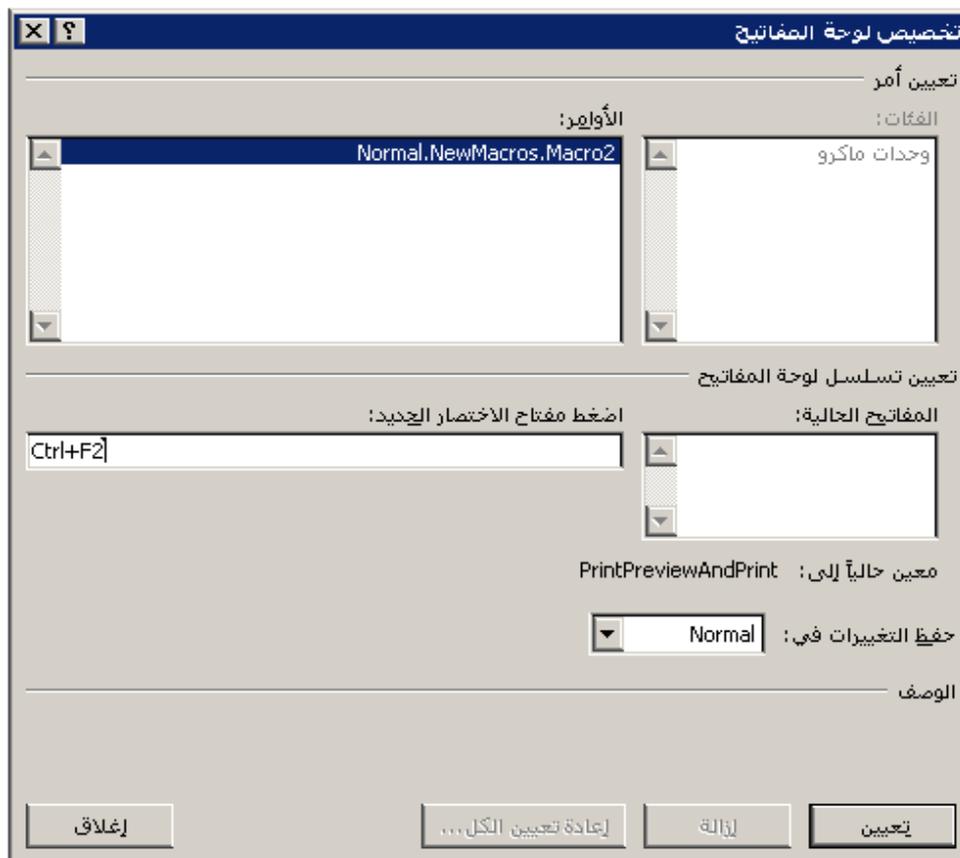
- من مجموعة وحدات الماكرو ضمن التبويب عرض ، نختار الكائن " وحدات الماكرو " Macros .
- تظهر نافذة وحدات الماكرو ، كما في الشكل :



- منها نحدد الماكرو المراد تنفيذه ثم نضغط زر " تنفيذ " Run .

عندها يتم تنفيذ الماكرو .

الطريقة الثانية - أثناء ايجاد الماكرو كان ممكنا اعطاء " مفاتيح اختصار " Shortcut Keys ويمكن بواسطة هذه المفاتيح تنفيذ الماكرو ( انظر الشكل ) .



### لإلغاء ( حذف ) ماكرو ( Macros ) نتبع الخطوات التالية :

- من مجموعة وحدات الماكرو ضمن التبويب عرض ، نختار الكائن " وحدات الماكرو " Macros .
- تظهر نافذة وحدات الماكرو ، كما في الشكل :
- منها نحدد الماكرو المراد حذفه ثم نضغط زر " حذف " Delete .

عندها يتم حذف الماكرو بشكل نهائي .

## الباب الثالث عشر – الدمج البريدي ( Mail Merge ) – دمج الرسائل

اليوم وبفضل تقنيات الاتصال الحديثة أصبح ممكنا ارسال رسالة ما الى عدد كبير من المؤسسات في وقت قصير و يستطيع المستخدم اليوم عبر الميزات المتوفرة في برنامج وورد Word استعمال تقنية الدمج البريدي لارسال عدد كبير من الرسائل الى مجموعة مؤسسات مستخدما المبدأ التالي :

أولا – صياغة الرسالة الموحدة والتي تتضمن معلومات عامة .  
ثانيا – يتم في كل رسالة ترسل الى مؤسسة ما دمج البيانات الخاصة المتعلقة بهذه المؤسسة .

أي اننا نملك جزئين أساسيين :

- النص الموحد للرسالة في مستند ونطلق عليه التسمية **Main Document** .
- البيانات الخاصة و المتعلقة بالمؤسسات ونسميه **Data Document** .

وبعد اتمام الربط بين المستدين يتم عندها ارسال الرسائل الى الطابعة وذلك بالشكل التالي :

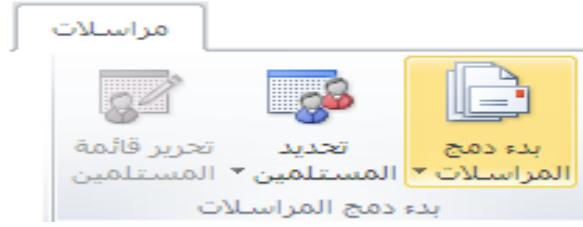
تدمج بيانات المؤسسة الاولى في الرسالة الاولى وترسل الى الطابعة ثم تدمج بيانات المؤسسة الثانية في الرسالة الثانية وترسل الى الطابعة وهكذا ...

يوفر برنامج وورد Word عدة امكانات من الدمج البريدي مثل :

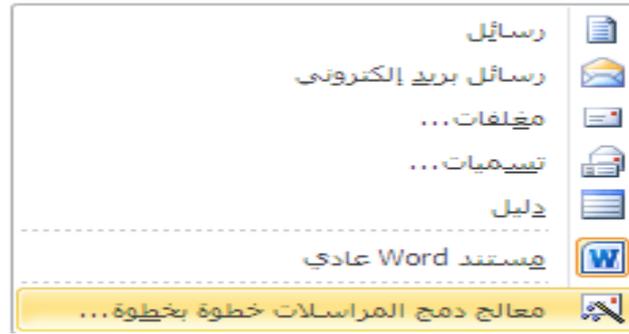
- دمج الرسائل **Letter** .
- دمج المغلفات البريدية – أي يكون اسم المؤسسة وعنوانها ، مطبوعين على المغلفات **Envelopes** .
- طباعة البيانات المتعلقة بالمؤسسة على لصقات بريدية **Labels** .
- ارسال بريد الكتروني الى عدد من المؤسسات أو العناوين **E-mail Messages** .
- طباعة بيانات المؤسسات في كتالوجات لارسالها بالبريد **Directory** .

لانجاز عملية الدمج البريدي في وورد Word نتبع الخطوات التالية :

- نوجد المستند الجديد في برنامج وورد Word ونكتب فيه نص الرسالة الموحدة الى جميع المؤسسات ونحفظه باسم جديد .
- من مجموعة بدء دمج المراسلات ضمن التبويب مراسلات **Mailings** ، نختار الكائن بدء دمج المراسلات بالنقر بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة كما في الشكل :



- تظهر قائمة فرعية منها نختار البند " معالج الدمج البريدي " Mail Merge Wizard ، كما في الشكل :



- تفتح لوحة المهام و تتضمن ست مراحل :

المرحلة الاولى – نحدد نوع الدمج البريدي المطلوب :

- انتقاء احد الخيارات - مثلا " رسائل " Letters
- نضغط على " التالي " Next للانتقال الى المرحلة التالية كما في الشكل :



### المرحلة الثانية – تحديد المستند الرئيسي و هو احد الاحتمالات التالية :

- استخدام المستند الحالي
- استخدام المستندات الجديدة معتمدا على القوالب الموجودة
- استخدام مستند موجود مسبقا

بعد ان نختار احد الاحتمالات السابقة نضغط على " التالي " Next للانتقال الى المرحلة التالية ، كما في الشكل :



المرحلة الثالثة – تحديد قائمة بالمؤسسات التي سترسل اليها الرسائل حيث بالامكان اختيار احد الاحتمالات التالية:

- استخدام احدى قوائم الشركات التي تم حفظها مسبقا
- اختيار قائمة الشركات من خلال السجلات التي تم حفظها بواسطة Outlook Contacts باستخدام البرنامج
- كتابة قائمة سجلات جديدة باستخدام برنامج Word

بعد ان نختار احد الاحتمالات السابقة نضغط على " التالي " Next للانتقال الى المرحلة التالية ، كما في الشكل :



لإيجاد لائحة بأسماء و عناوين المرسل إليهم نقوم بإختيار البند " إنشاء " من النافذة السابقة ، حيث تظهر قائمة عناوين جديدة ، كما في الشكل :

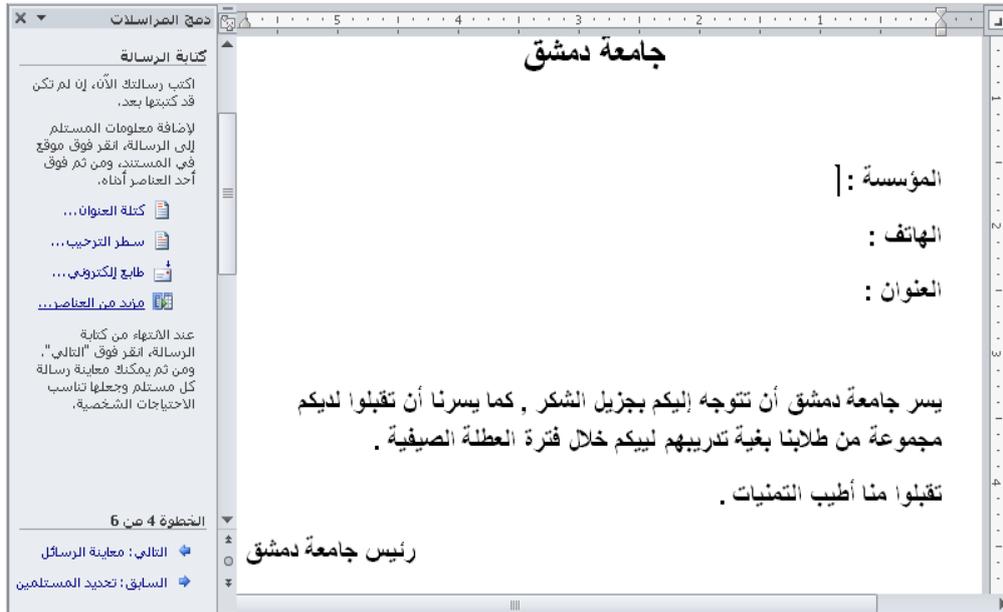


ندخل بيانات كل مستلم على حدة ، و لإدخال بيانات المستلم التالي نضغط على المفتاح " إدخال جديد " و هكذا ... و عند الانتهاء نختار موافق .

للانتقال الى الخطوة التالية نضغط على التالي .

المرحلة الرابعة – كتابة الرسالة المطلوب توجيهها الى المؤسسات و بواسطة " مزيد من العناصر " More Items يتم ادراج الحقول من ملفات البيانات في

ملف الرسالة الأساسية ثم نضغط على الامر " إدراج " Insert ثم على الامر " التالي " Next للانتقال الى المرحلة التالية ، كما في الشكل :



### جامعة دمشق



المؤسسة: «الشركة»  
الهاتف: «العنوان 1»  
العنوان: ]  
يسر جامعة دمشق أن تتوجه إليكم بجزيل الشكر , كما يسرنا أن تقبلوا لديكم مجموعة من طلابنا بغية تدريبهم لبيكم خلال فترة العطلة الصيفية .  
تقبلوا منا أطيب التمنيات .

رئيس جامعة دمشق

المرحلة الخامسة – استعراض و معاينة النتائج من خلال مايلي :

- بواسطة " المستلم " Recipient
- بواسطة " تحرير قائمة المستلمين " Edit Recipient List يمكن استعراض سجلات البيانات الممكن ادراجها في المستند الرئيسي و يمكن تحديد السجلات المطلوب ادراجها .

- بواسطة " استبعاد هذا المستلم " Exclude this recipient يمكن استعادة بعض السجلات ثم نضغط على " التالي " Next للانتقال الى المرحلة التالية ، كما في الشكل :



المرحلة السادسة – اكتمال الدمج البريدي حيث يكون بالإمكان تنفيذ كل ممايلي :

اولا – ارسال الرسائل المدمجة مع سجلات البيانات بواسطة الامر " طباعة " Print مع امكانية تحديد كل ممايلي :

- ارسال الرسائل الى الطابعة
- ارسال الرسالة الحالية الى الطابعة
- ارسال عدد محدد من الرسائل يمكن تحديده من الخيار " من – الى " From – To ، كما في الشكل :



ثانياً – إرسال الرسائل الى مستند جديد بواسطة الامر " تحرير رسائل فرعية " Edit individual letters حيث يمكن تحديد عدد الرسائل الموجهة الى الطابعة .

## تطبيق عملي

بفرض ان جامعة دمشق قررت مراسلة مجموعة من المؤسسات الحكومية بهدف ارسال عدد من الطلاب للقيام بالتدريب الصيفي لديهم .

نقوم بالخطوات التالية :

١. ايجاد المستند الرئيسي ( Main Document )  
نقوم بكتابة نص الرسالة الموحد (المستند الرئيسي) الذي سيتم توجيهه الى هذه المؤسسات وليكن النص التالي :

### جامعة دمشق

المؤسسة :

الهاتف :

العنوان :

يسر جامعة دمشق أن تتوجه إليكم بجزيل الشكر , كما يسرنا أن تقبلوا لديكم مجموعة من طلابنا بغية تدريبهم نديكم خلال فترة العطلة الصيفية .  
تقبلوا منا أطيب التمنيات .

رئيس جامعة دمشق

بعد ادخال هذا النص نقوم بحفظه وليكن باسم " letter1.docx "

٢. ايجاد مستند البيانات ( Data Document )  
نوجد مستند جديد يتضمن البيانات عن جميع المؤسسات التي نتعامل معها ونضعها في جدول على الشكل التالي :

الشركة	العنوان	الهاتف
جامعة حلب	حلب	١٢٣٤٥٦
مؤسسة الطيران	دمشق	٧٨٩١٢٣

نقوم بحفظ المستند باسم جديد وليكن " Data1.doc " ثم نقوم باغلاقه.

بعد ان جهزنا المستندات المطلوبة نقوم بالخطوات التالية :

المرحلة الاولى : نحدد نوع الدمج البريدي المطلوب كما يلي :

- نفتح المستند " letter1.doc "
- من مجموعة بدء دمج المراسلات ضمن التبويب مراسلات Mailings ، نختار الكائن بدء دمج المراسلات .
- تظهر قائمة فرعية منها نختار البند " معالج الدمج البريدي " Mail Merge Wizard .
- تفتح لوحة المهام و تتضمن ست مراحل :

المرحلة الاولى – نحدد نوع الدمج البريدي المطلوب :

- انتقاء الخيار letters
- نضغط على " التالي " Next للانتقال الى المرحلة التالية

المرحلة الثانية : تحديد المستند الرئيسي :

- نحفز الامر Use the current Document " استخدام المستند الحالي " وهو الرسالة التي تم كتابتها مسبقا
- نضغط على " التالي " Next للانتقال الى المرحلة التالية

المرحلة الثالثة : تحديد البيانات المطلوب دمجها بالمستند الرئيسي :

- نحفز الامر Use an Existing List " استخدام قائمة موجودة
- نضغط على " استعراض " Browse للبحث عن ملف البيانات
- في النافذة المفتوحة نحدد الملف الذي يتضمن قائمة البيانات و هو الملف " Data1.doc "
- نضغط على " فتح " Open عندها تفتح نافذة تعرض السجلات في الملف " Data1.doc " ليتم تحديد السجلات المطلوب ادراجها في المستند الرئيسي وبما اننا نريد دمج جميع السجلات فاننا نقوم بالضغط على الامر " اختيار الجميع " Select All
- نضغط على " التالي " Next للانتقال الى المرحلة التالية

المرحلة الرابعة : كتابة الرسالة

- باعتبار اننا كتبنا الرسالة مسبقا فاننا نقوم فقط بدمج الحقول المطلوبة في مكانها الصحيح في المستند وذلك باتباع الخطوات التالية :
- نضع مؤشر الكتابة بعد كلمة " مؤسسة " :
- نضغط على الامر More items فتفتح نافذة حوارية نحدد فيها حقل " مؤسسة "
- نضغط على الامر " ادخال " Insert
- يتم ادراج حقل " مؤسسة " في المكان المناسب حيث يوجد مؤشر الكتابة بنفس الطريقة نقوم بدمج الحقول الاخرى و هي : " العنوان " ، " الهاتف " .
- نضغط على " التالي " Next للانتقال الى المرحلة التالية

المرحلة الخامسة : استعراض الرسائل بصيغتها النهائية وذلك حسب الخطوات التالية :

- نستعرض الرسائل واحدة واحدة بواسطة الاسم <> << المحيطة بحقل Recipient
- بعد استعراض جميع الرسائل نضغط على " التالي " Next للانتقال الى المرحلة التالية

المرحلة السادسة : اتمام عملية الدمج : سنقوم بإرسال النتائج الى الطابعة والى ملف للاحتفاظ بها من أجل إعادة إرسالها في حال حصول أي مشكلة مع الطابعة ولذلك نتبع الخطوات التالية :

- نضغط على الأمر " طباعة " Print
- في النافذة الحوارية المفتوحة نحدد " الكل " All
- نضغط على Ok
- نضغط على الأمر Edit individual letters
- في النافذة الحوارية المفتوحة نحدد " الكل " All
- نضغط على Ok

عندها يفتح ملف جديد يتضمن صفحات بعدد المؤسسات المرسل اليها ونقوم بحفظه واعطائه اسما جديدا وذلك باتباع الخطوات التالية :

- نفتح القائمة " ملف " File
- نختار البند " حفظ باسم " Save As
- نعطي الملف اسما جديدا وليكن list1.docx .

هكذا نكون قد حصلنا على الرسائل التي تم دمج البيانات الخاصة بكل شركة فيها .

## الباب الرابع عشر - تقنيات أخرى

### ◀ تدقيق المستند املانيا وقواعديا

عند ادخال نص ما الى مستند يترك المستثمر ، أحيانا ، أخطاء حيث يقوم البرنامج MS Word بتدقيقها املانيا وقواعديا ، وعند اكتشاف أي خطأ ، يقوم بالتأشير عليه بخط أحمر .

هناك طريقتان لتصحيح الأخطاء :

الطريقة الأولى – بالضغط بالزر الأيمن للفأرة على المفردة التي تحتها خط أحمر أو خط أخضر فتظهر قائمة بالمفردات البديلة .

فإذا وجد الحل بين هذه المفردات ، نختارها بالضغط عليها ليتم تصحيح الخطأ او الضغط على " تجاهل الكل " Ignore All لتجاهل الخطأ .

أما في حالة الخطأ القواعدي ، فعند الضغط على الكلمات التي تحتها خط أخضر تفتح نافذة و تعرض الحالة وتقتراح الحل البديل .

الطريقة الثانية - الطلب من البرنامج تدقيق النص كاملا بالتباع الخطوات التالية :

- وضع مؤشر الكتابة عند بداية النص
- من مجموعة تدقيق ضمن التبويب مراجعة ، نختار الكائن تدقيق إملائي و تدقيق نحوي Spelling and Grammar ، كما في الشكل :



- تفتح نافذة حوارية كما في الشكل :



وفيها نقوم بالاجراءات التالية :

- ◆ - في قائمة " اقتراحات " Suggestion يقترح البرنامج المفردات التي يمكن أن نختار احداها .
- ◆ - نضغط على " تغيير " Change للتبديل أو " تغيير الكل " Change All لتبديل نفس المفردة تلقائيا في حال ورودها مرة أخرى ضمن النص .
- ◆ - في حال عدم الرغبة بالتبديل نضغط على " تجاهل " Ignore أو " تجاهل الكل " Ignore All .

#### ◀ تبادل البيانات مع التطبيقات الأخرى ( Exchange )

يعتبر برنامج Word واحدا من مجموعة برامج MS Office التي تتألف من البرامج التالية :

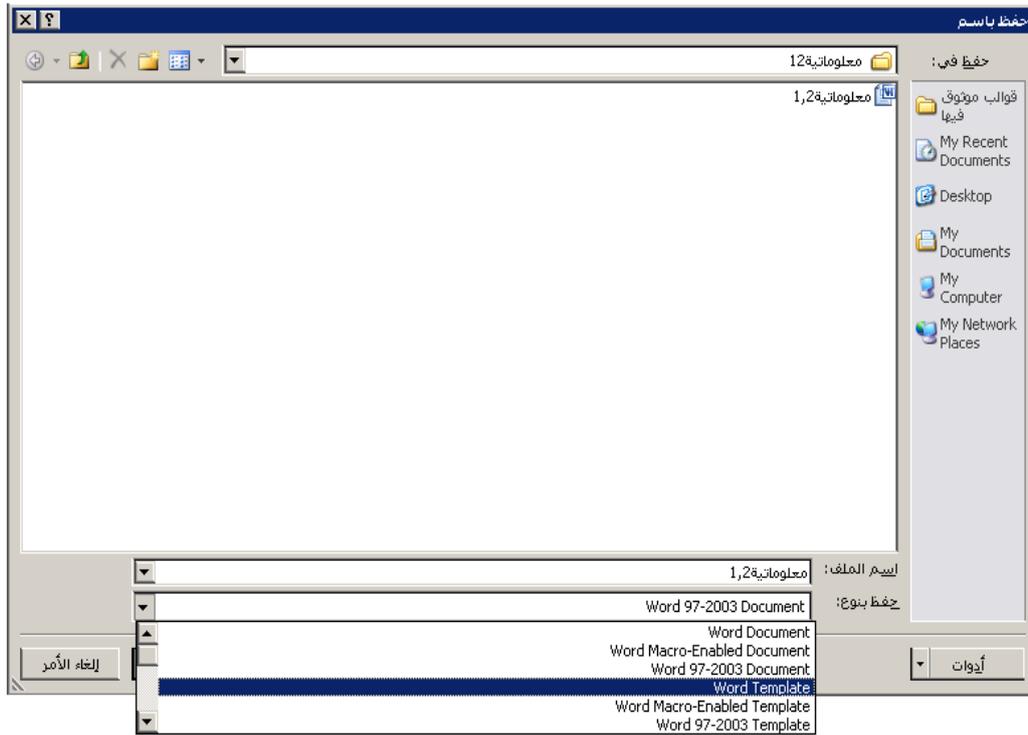
- ◆ - برنامج معالجة النصوص MS Word
- ◆ - برنامج ادارة قواعد البيانات MS Access
- ◆ - برنامج الجداول الالكترونية MS Excel
- ◆ - برنامج المفكرة الالكترونية والبريد الالكتروني MS Outlook
- ◆ - برنامج استعراض الشرائح الالكترونية MS Power Point Presentation
- ◆ - برنامج التحكم بالصور MS Photo Draw
- ◆ - برنامج لتصميم بطاقات التهنة و الزيارة MS Publisher
- ◆ - برنامج تجميع وثائق من عدة برامج في وثيقة واحدة لاستعراضها بنفس الوقت MS Binder
- ◆ - برنامج تصميم الصفحات الالكترونية MS Font Page

ان البرامج السابقة جميعها تتمتع بالمزايا التالية :

- ◆ - مخصصة لتنفيذ جميع الاحتياجات المكتبية
  - ◆ - متكاملة مع بعضها البعض حيث يمكن البدء بالعمل في برنامج ما منها و اتمامه في برنامج آخر بالإضافة لامكانية تبادل البيانات بين هذه البرامج
- سوف نستعرض هنا بعض الطرق التي تبين كيف يمكن تبادل البيانات بين برنامج Word و بقية برامج MS Office .

○ تصدير وثائق MS Word الى برامج معالجة نصوص أخرى

- كتابة المستند بواسطة برنامج MS Word
- من التبويب ملف ، نختار الأمر حفظ باسم . Save As .
- تفتح نافذة حوارية تتميز فيها أنواع برامج معالجة النصوص ، كما في الشكل :



- نختار نوع برنامج معالجة النصوص الأخر ثم نسمي الملف في حقل File Name
- نضغط على زر " حفظ " Save .

### ○ ارسال الملف بواسطة البريد الالكتروني

- نكتب النص في وثيقة Word
- من التبويب ملف ، نختار الأمر حفظ و إرسال .
- تظهر نافذة حفظ و إرسال ، منها نختار البند إرسال باستخدام البريد الالكتروني Mail Recipient كما في الشكل :



تفتح نافذة برنامج البريد الالكتروني ، وفيها نقوم بالخطوات التالية :

- في حقل To نكتب عنوان المرسل اليه الالكتروني
- في حقل CC نكتب عنوان المرسل اليه الالكتروني حيث يتم استلام نسخ للاطلاع
- في حقل Subject نكتب موضوع الرسالة الالكترونية
- في حقل Introduction نكتب الرسالة الاساسية

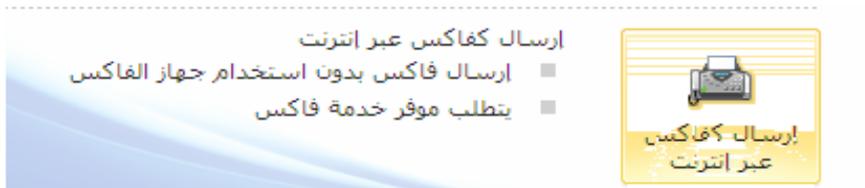
يمكن ربط ملفات أخرى Word وغيرها من الملفات بالرسالة الالكترونية وذلك بتحديد اسم الملف المراد ربطه بعد الضغط على الزر " ادراج ملف " Insert File .

وبعد أن أتممنا العمل نقوم بارسال البريد الالكتروني ، شريطة أن نكون متصلين بالانترنت ( On line ) ، بالضغط على الزر " ارسال نسخة " Send a Copy وبذلك نكون قد أرسلنا نسخة من الملف .

### ○ ارسال ملفات Word بواسطة الفاكس

يمكن ارسال ملفات Word بواسطة الفاكس ، شريطة أن يكون الحاسب مزود ببطاقة مودم ( Modem ) ولدينا فاكس معرف ، وذلك باتباع الخطوات التالية :

- نكتب النص في وثيقة Word لارساله عبر الفاكس
- من التبويب ملف ، نختار الأمر حفظ و إرسال .
- تظهر نافذة حفظ و إرسال ، منها نختار البند إرسال كفاكس عبر الانترنت Fax Recipient كما في الشكل :



تفتح نافذة حوارية تتضمن عدة مراحل :

- ◆ المرحلة الأولى – بدء العمل
- ◆ المرحلة الثانية – تحديد المستند المطلوب إرساله بالفاكس مع ورقة غلاف أم لا
- ◆ المرحلة الثالثة – تحديد برنامج الفاكس المراد استخدامه
- ◆ المرحلة الرابعة – تحديد أرقام الفاكسات و أسماء الأشخاص الذين سيستلمون الفاكس المرسل
- ◆ المرحلة الخامسة – تحديد نموذج الورقة الأولى في الفاكس ( نموذج عالي الجودة ، أو عصري أو أنيق )
- ◆ المرحلة السادسة – ادخال بيانات عن المرسل
- ◆ المرحلة السابعة – انتهاء العمل وإرسال الفاكس

### ◀ الشبكة العالمية العنكبوتية Web

يعتبر موضوع الانترنت من المواضيع الهامة في عصرنا الحالي ، فبواسطة صفحات الـ Web يمكن لأي شخص أو مؤسسة نشر بياناته على الانترنت .

تعرف الانترنت على أنها مجموعة شبكات واسعة من الحواسيب المرتبطة بعضها البعض بواسطة خطوط الهاتف وروابط عالية السرعة بحيث يمكن الوصول الى المعلومات المخزنة على الحواسيب المرتبطة ، التي نسميها " المخدمات " Servers .

نطلق على الشركات التي تقدم خدمات الاتصال بالانترنت اسم " مزود خدمة الانترنت " ISP – Internet Service Providers .

يعتبر الـ Web ( World Wide Web ) أحد واجهات استخدام الانترنت لتسهيل تعامل المستثمر مع الانترنت .

لاستخدام الـ Web يجب استخدام برنامج أسمه " مستعرض الـ Web " Web Browser . يمكن للمستثمر الاتصال بالانترنت بواسطة أحد البرامج التالية :

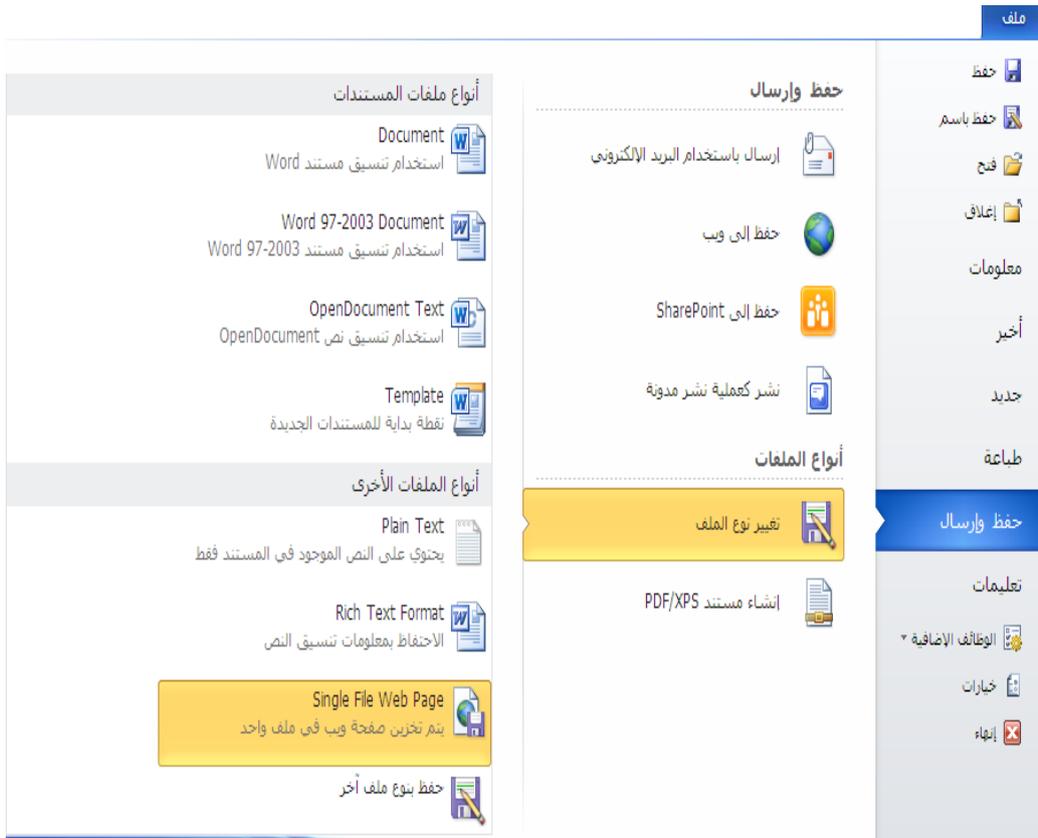
- ◆ Netscape Navigator
- ◆ Netscape Communicator
- ◆ Microsoft Internet Explorer

تعتبر صفحة الـ Web ملفا مثل أي ملف من ملفات الحاسوب ، مكتوب بلغة خاصة نطلق عليها اسم لغة النص الممنهل HTML ( Hypertext Markup Language ) .

## لفتح ملفات الـ Web يحتاج المستثمر الى كتابة العنوان أو ما يسمى URL ( Uniform Resource Locator ) .

يمكن حفظ مستندات برنامج محرر النصوص Word على هيئة ملفات الـ Web بواسطة البرنامج Word وذلك باتباع الخطوات التالية :

- من التبويب ملف ، نختار الأمر حفظ و إرسال .
- نظهر نافذة حفظ و إرسال ، منها نختار الأمر تغيير نوع الملف .
- تظهر أنواع الملفات الأخرى ، منها نختار الأمر حفظ كصفحة ويب Single Web Page كما في الشكل :



### ◀ استخدام الإختصارات

تستخدم الإختصارات ، و التي هي عبارة عن إستخدام بعض المفاتيح الموجودة على لوحة المفاتيح للقيام بوظائف خاصة ، لتسهيل العمل في برنامج وورد ( Word ) و الإسراع في إنجاز المهمة ، المطلوب القيام بها من قبل المستخدم .

وفيما يلي نورد بعض الإختصارات الهامة :

### أولاً – إختصارات العمل مع الجداول

المفتاح او مجموعة المفاتيح	الانتقال الى
<b>Tab</b>	الخلية التالية
<b>Shift + Tab</b>	الخلية السابقة
<b>Alt + Home</b>	الخلية الأولى في السطر الحالي
<b>Alt + End</b>	الخلية الأخيرة في السطر الحالي
<b>Alt + Page Up</b>	الخلية الأولى في العمود الحالي
<b>Alt + Page Down</b>	الخلية الأخيرة في العمود الحالي

### ثانياً – إختصارات نقل مؤشر الكتابة

المفتاح او مجموعة المفاتيح	الانتقال الى
السهم الاعلى ↑	سطر نحو الاعلى
السهم الاسفل ↓	سطر نحو الاسفل
السهم الايمن →	حرف نحو اليمين
السهم الايسر ←	حرف نحو اليسار
<b>Ctrl + ←</b>	كلمة نحو اليسار
<b>Ctrl + →</b>	كلمة نحو اليمين
<b>Home</b>	بداية السطر الحالي
<b>End</b>	نهاية السطر الحالي
<b>Ctrl + Home</b>	بداية المستند
<b>Ctrl + End</b>	نهاية المستند

### ثالثاً – إختصارات تحديد النص

المفاتيح	التحديد من مكان المؤشر حتى
<b>Shift + ↑</b> السهم الاعلى	سطر نحو الاعلى
<b>Shift + ↓</b> السهم الاسفل	سطر نحو الاسفل
<b>Shift + →</b> السهم الايمن	حرف نحو اليمين
<b>Shift + ←</b> السهم الايسر	حرف نحو اليسار
<b>Shift + Ctrl + ←</b>	كلمة نحو اليسار
<b>Shift + Ctrl + →</b>	كلمة نحو اليمين
<b>Shift + Home</b>	بداية السطر الحالي
<b>Shift + End</b>	نهاية السطر الحالي
<b>Shift + Ctrl + Home</b>	بداية المستند
<b>Shift + Ctrl + End</b>	نهاية المستند

#### رابعاً – إختصارات البحث والإستبدال

المفاتيح	الوظيفة
Ctrl +F	البحث عن نص
Ctrl +H	إستبدال نص

#### خامساً – إختصارات التراجع عن الإجراءات و تكرارها

المفاتيح	الوظيفة
Ctrl +Z	التراجع عن إجراء ( عمل ) ما
Ctrl +Y	إعادة أو تكرار الإجراء
Esc	إلغاء الإجراء

#### سادساً – إختصارات العمل مع المستندات

المفاتيح	الوظيفة
Ctrl + N	إنشاء مستند جديد
Ctrl + O	فتح مستند موجود سابقا
Ctrl +F12	فتح مستند موجود سابقا
Ctrl + C	نسخ نص
Shift + F2	نسخ نص
Shift + F3	تغيير حالة الحرف
Ctrl + S	حفظ مستند بنفس الإسم السابق والمكان
Shift + F12	حفظ مستند بنفس الإسم السابق والمكان
F12	حفظ بإسم ( Save As )
Ctrl + V	لصق نص
Ctrl + X	قص نص
Ctrl + P	طباعة مستند
Ctrl +Shift + F12	طباعة مستند
Ctrl + F2	معاينة قبل الطباعة

سابعاً – إختصارات متقدمة

إختصارات حروف الكتابة باللغة العربية			
Shift + غ	الف الهمزة السفلية إ	Shift + ١	الف الهمزة العلوية أ
Shift + ٩	(	Shift + 0	)
Shift + س	التنوين كسرتين (.)	Shift + ش	الكسرة (.)
Shift + ص	التنوين فتحتين ( ^ )	Shift + ض	الفتحة ( ^ )
Shift + ق	التنوين ضمتين ( ` )	Shift + ث	الضمة ( ` )
Shift + ذ	الشدّة ( ˆ )	Shift + ء	السكون ( ˆ )
Shift + ي	[	Shift + ب	]
Shift + و	{	Shift + ر	}
Shift + ١	!	Shift + ظ	؟
Shift + ن	,	Shift + م	/
Shift + ج	>	Shift + د	<
Shift + و	الفاصلة ،	Shift + ز	النقطة .
Shift + ع	‘	Shift + ت	العاشيدة —
Shift + ل	لا	Shift + لا	لا
Shift + ف	لا	Shift + ي	ألف المدّ آ
Shift + هـ	÷	Shift + خ	x
Shift + ك	النقطتين :	Shift + ط	علامة التنصيص " "
Shift + ح	فاصلة منقوطة ؛	Shift + ن	علامة المد (~)
Shift + %	النسبة %	Shift + ٦	علامة الأس ^
Shift + ٢	@	Shift + ٣	#

التحكم في نظام العرض	
ALT + CTRL + P	نظام العرض (Print layout)
ALT + CTRL + N	نظام العرض (Normal view)
ALT + CTRL + O	نظام العرض (Outline View)
Alt + Ctrl + I	فتح معاينة ما قبل الطباعة (Print Preview)

بعض الإختصارات الهامة الأخرى	
Ctrl + F1	عرض نافذة جزء المهام الأيمن
F7	تشغيل أداة تصحيح الأخطاء الإملائية (Spelling)
F1	فتح نافذة المساعدة في الورد

## القسم الثاني

### الجدول الالكترونية

## الجدول الالكترونية – M. S. Excel

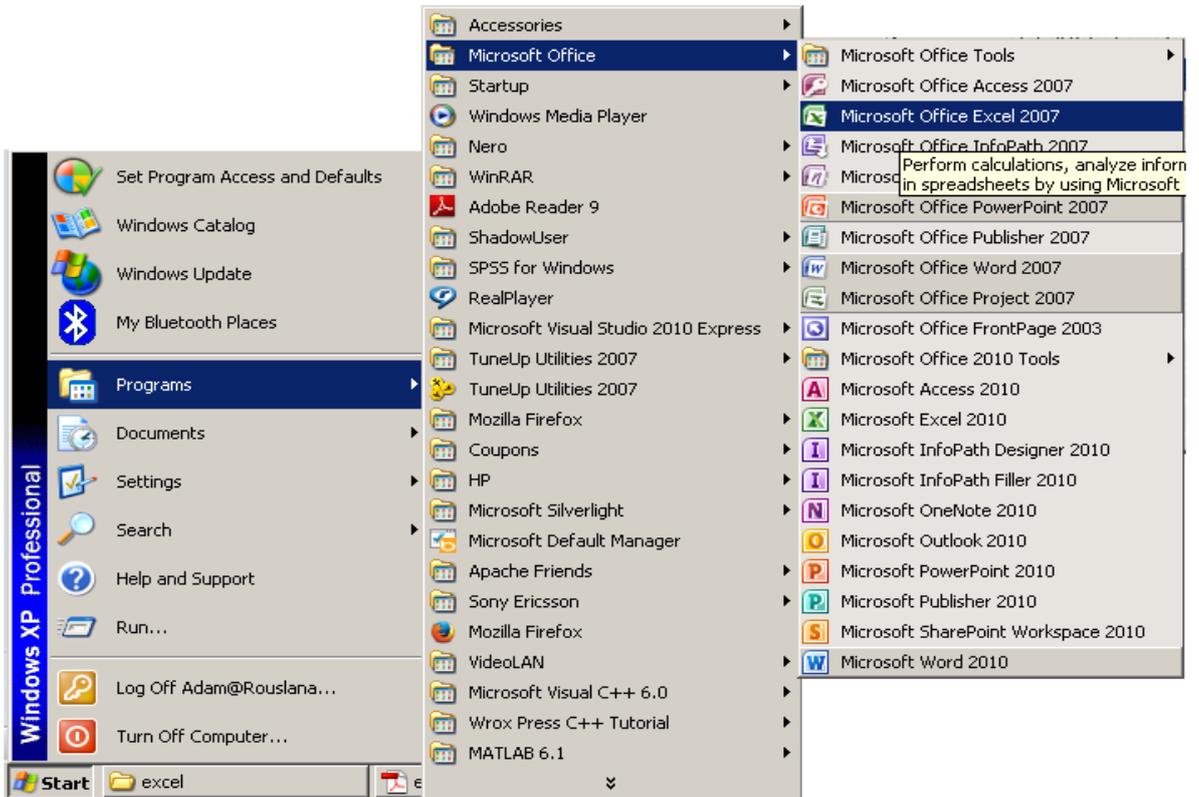
يستخدم مصطلح " الجداول الالكترونية " للتعبير عن برنامج ، بسيط في الاستخدام ، للقيام بعمليات المعالجة الضرورية على البيانات المدخلة ، والتي يمكن تلخيصها بالتالي :

- إضافة بيانات جديدة .
- المعالجة الحسابية للبيانات المدخلة باستخدام الدالات و الصيغ الرياضية (Functions and Formulas) .
- تحليل البيانات المدخلة .
- عرض البيانات المدخلة وفق معايير خاصة .
- إنشاء رسوم ومخططات توضيحه للبيانات المدخلة .

### تشغيل البرنامج

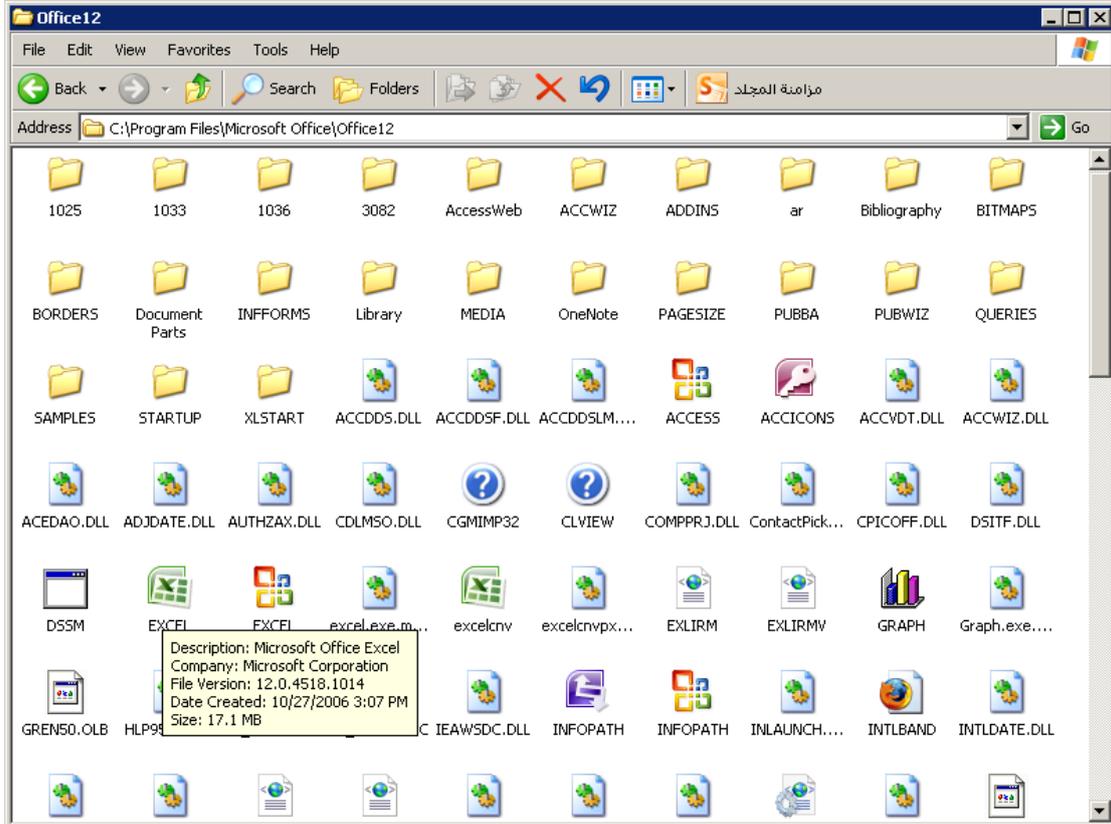
لتشغيل برنامج إكسل ( Excel ) نتبع الخطوات التالية :

- نضغط على زر " ابدأ " فتظهر قائمة ابدأ .
- نختار من القائمة خيار " كافة البرامج " .
- تظهر قائمة برامج نختار منها الخيار **Microsoft Office Excel 2007** كما في الشكل :



طريقة ثانية :

- من سطح المكتب ننقر نقرا مزدوجا على أيقونة " جهاز الكمبيوتر " .
- من نافذة " جهاز الكمبيوتر " ننقر نقرا مزدوجا على رمز مشغل الأقراص C .
- ننقر نقرا مزدوجا على المجلد Program Files لفتحه .
- تظهر نافذة المجلد Program Files ، نختار منها بالنقر المزدوج المجلد **Microsoft Office** .
- تظهر نافذة المجلد **Microsoft Office** ، نختار منها بالنقر المزدوج المجلد **Office12** .
- تظهر نافذة المجلد **Office12** ، نختار منها بالنقر المزدوج أيقونة ملف **Excel** كما في الشكل :



بعد تنفيذ الخطوات السابقة تظهر نافذة البرنامج ( أو الواجهة الرئيسية ) كما في الشكل :



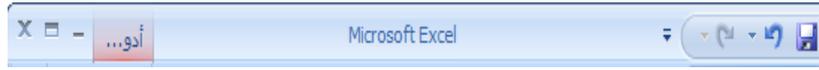
## الواجهة الرئيسية لبرنامج إكسل ( Excel )

تتكون الواجهة الرئيسية للبرنامج من الأقسام الرئيسية التالية :

- ١- زر شعار الأوفيس : يحتوي ( يختزل ) أهم الأوامر المستخدمة بكثرة .مثل ( جديد – حفظ – فتح – حفظ باسم – أوامر الطباعة والمعاينة قبل الطباعة ) ولمشاهدة هذه الأوامر نقوم بالنقر على زر شعار الأوفيس لتظهر هذه القائمة المختزلة تحت هذا الزر كما في الشكل :



- ٢- شريط العنوان : يتواجد أعلى نافذة البرنامج (واجهة البرنامج) و يحتوي على عنوان المستند و أزرار خاصة لإغلاق و تقليص حجم و تكبير النافذة ، كما في الشكل :



يسمى ، عادة و بشكل افتراضي ، مستند اكسل بالمصنف ( Book1 )

٣- **التبويبات** : تتواجد أسفل الشريط السابق و تحتوي على العديد من التبويبات مثل تبويب الصفحة الرئيسية وإدراج وتخطيط الصفحة والصيغ ومراجعة وعرض والمطور وكل تبويب يحتوي على أدوات خاصة به ، كما في الشكل :



كل تبويب يحتوي على أدوات وميزات خاصة به .

ملاحظة :

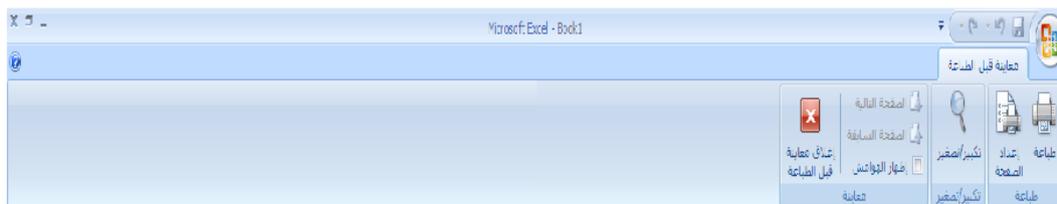
بالإضافة للتبويبات القياسية هنالك نوعان إضافيان من التبويبات ، يظهران عند استخدام بعض التبويبات ، هما :

أ - **الأدوات السياقية** – تظهر عند التعامل مع كائن محدد مثل أدوات المخطط للرسوم البيانية و الصور و الرسم و الرأس و التذييل و الجداول .... الخ ، و تظهر مضافة الى جانب التبويبات القياسية و بلون مميز ، كما في الشكل :



الأدوات السياقية

ب - **علامات تبويب البرنامج** – تظهر علامات تبويب البرنامج كبديل عن تبويبات واجهة المستخدم عند استخدام ، مثلا ، المعاينة ما قبل الطباعة كما في الشكل :



٤- شريط واجهة المستخدم ( شريط المجموعات ) : تتواجد أسفل التبويبات و يعتبر البديل الأساسي للقوائم و أشرطة الأدوات ، و هذا الشريط منظم على شكل مجموعات منطقية كل منها يحوي عدة مجموعة من عناصر التحكم الخاصة بها ، كما في الشكل :



5- شريط أدوات الوصول السريع : يتواجد الى يمين شريط العنوان ، بشكل افتراضي ، و يؤمن الوصول السريع الى مجموعة الأوامر الأكثر استخداما ، كما في الشكل :



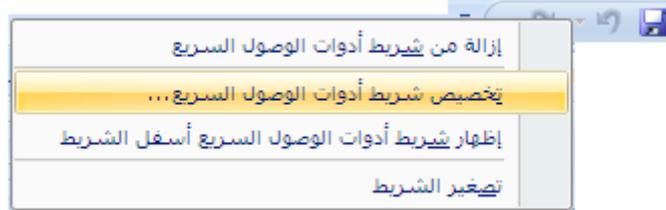
يمكن إضافة أوامر جديدة لشريط الوصول السريع و ذلك من خلال الخطوات التالية :  
- من زر شعار أوفيس ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر لوحة نافذة) شعار أوفيس .  
- منها نختار الخيار " خيارات اكسل " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، كما في الشكل :



- تظهر الأوامر التي تم اختيارها في قائمة الأوامر المختارة ، وعند الانتهاء نضغط فوق زر " موافق " .

#### طريقة ثانية :

- ننقر بزر الفارة الأيمن مرة واحدة فوق شريط أدوات الوصول السريع مرة واحدة .
- تظهر قائمة الأوامر السريعة ، منها نختار الخيار " تخصيص شريط أدوات الوصول السريع " كما في الشكل :



- تظهر لوحة " تخصيص شريط أدوات الوصول السريع " ، منها نختار الأمر ( الأوامر ) المراد إضافتها لشريط أدوات الوصول السريع من قائمة الأوامر المتوفرة في البرنامج ، ثم ننقر فوق زر " إضافة " .
- وعند الانتهاء نضغط فوق زر " موافق " .

#### طريقة ثالثة :

- ننقر بزر الفارة الأيسر مرة واحدة فوق السهم المتواجد على اليسار من شريط أدوات الوصول السريع .
- تظهر قائمة تحوي مجموعة من الأوامر ، منها نختار الخيار " أوامر إضافية " كما في الشكل :



- تظهر لوحة " تخصيص شريط أدوات الوصول السريع " ، منها نختار الأمر ( الأوامر ) المراد إضافتها لشريط أدوات الوصول السريع من قائمة الأوامر المتوفرة في البرنامج ، ثم ننقر فوق زر " إضافة " .
- وعند الانتهاء نضغط فوق زر " موافق " .

يمكن إعادة تعيين ( تغيير مكان ظهور ) شريط أدوات الوصول السريع من خلال الخطوات التالية :

- تفعيل خيار " إظهار شريط أدوات الوصول السريع أسفل الشريط " ، الموجود ضمن لوحة " تخصيص شريط أدوات الوصول السريع " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، كما في الشكل :



- وعند الانتهاء نضغط فوق زر " موافق " .
- يظهر بعدها شريط أدوات الوصول السريع أسفل شريط واجهة المستخدم .

طريقة ثانية :

- ننقر بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة فوق السهم المتواجد على اليسار من شريط أدوات الوصول السريع .

- تظهر قائمة تحوي مجموعة من الأوامر ، منها نختار الخيار " إظهار أسفل الشريط "

٦- شريط الحالة : يتواجد أسفل نافذة البرنامج ( واجهة البرنامج ) و يحتوي على معلومات عن حالة الملف مثل حالة الحفظ ، النسخ ... الخ كما يظهر أيضا أي من أنماط العمل فعال حاليا كما في الشكل :

جاهز

٧- أشرطة التمرير : تظهر عندما يكون حجم البيانات المعروضة أكبر من حجم نافذة البرنامج المفتوحة و تتميز هنا شريطين الأول يسمى شريط تمرير أفقي و الآخر عامودي .

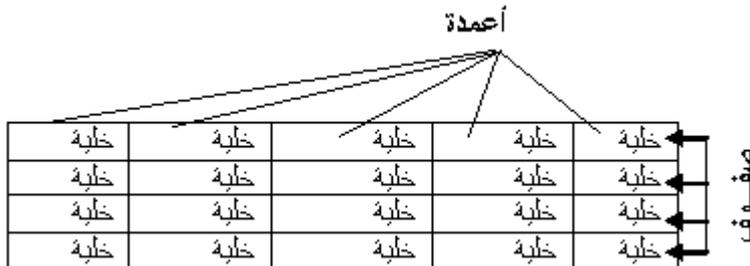
٨- ورقة العمل : يسمى مستند اكسل بالمصنف و يتألف من مجموعة أوراق عمل تأخذ هذه الأوراق ، و بشكل افتراضي الأسماء : ورقة ١ ، ورقة ٢ ... الخ كما في الشكل :



يبلغ عدد أوراق عمل مصنف اكسل ، بشكل افتراضي ، ثلاث أوراق عمل و يمكن إضافة أوراق عمل جديدة الى مصنف اكسل أو حذف أوراق عمل موجودة مسبقا .

تشبه ورقة العمل (WorkSheet) الجدول حيث تتألف من مجموعة خلايا (Cells) .

هذه الخلايا ، بدورها ، مرتبة ضمن اسطر وأعمدة كما في الشكل :

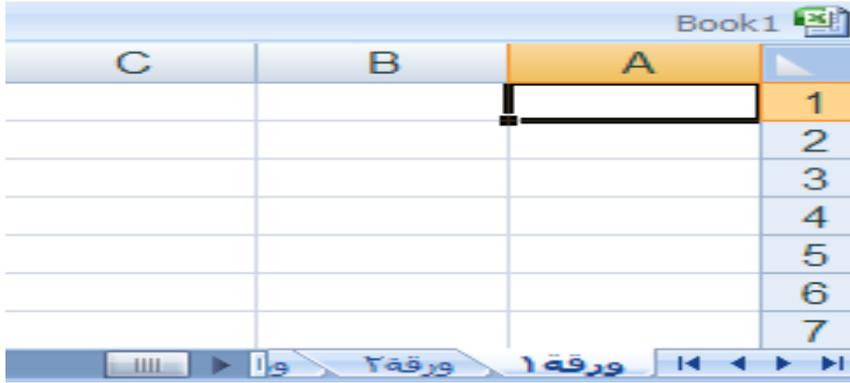


الأعمدة معنونة من اليمين إلى اليسار بالحروف الأبجدية "A", "B", "C" ... الخ .

الأسطر مرقمة من الأعلى إلى الأسفل بالأرقام "1", "2", "3" ... الخ .

يمكن (**Identify**) أي خلية من ورقة العمل بواسطة حرف عمودها و رقم سطرها تمييز )

و يدعى هذا المميز (**Identifier**) بـ " عنوان الخلية " أو " مرجع الخلية " ( **Cell Reference** ) كما في الشكل :



يبلغ عدد الأعمدة ١٦٣٨٤ عمود و يبلغ عدد الأسطر ( الصفوف ) ١٠٤٨٥٧٦ صف .

٩- شريط العبارات أو الصيغة ( Formula Bar ) : يستخدم لإدخال البيانات الى الخلايا النشطة ( الفعالة ) كما يمكن أن ندخل إليه العبارة البرمجية الضرورية لعمل الخلية الفعالة .

يطلق ، أحيانا ، على شريط العبارات تسمية شريط الصيغة .

يتكون شريط العبارات من قسمين هما : قسم إدخال البيانات الى الخلايا الفعالة و قسم عنوان (مرجع) الخلية الفعالة كما في الشكل :



ملاحظة :

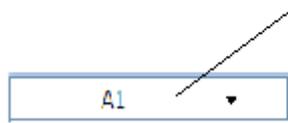
يمكن التحكم بشريط العبارات ( شريط الصيغة ) ، إظهاره أو إخفاءه ، و ذلك بإتباع الخطوات التالية :

- من التبويب " عرض " ، بالنقر فوقه بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة ، تظهر مجموعات كائنات عناصر التحكم الخاصة بالتبويب " عرض " .
- نختار (نحدد) من مجموعة " إظهار / إخفاء " الخيار "شريط الصيغة" .

فإذا كان ظاهرا يختفي ، أما إذا كان مخفيا فسوف يظهر مضافا الى بقية مكونات الواجهة الرئيسية للبرنامج .

١٠- مربع عنوان الخلية (Active Cell) - يحوي اسم الخلية الفعالة ( النشطة )  
الفعالة )  
كما في الشكل :

قسم ( جزء ) عنوان ( مرجع ) الخلية



- ١١- شريط أداة التكبير و التصغير : تستخدم هذه الأداة لتكبير وتصغير المستند و تحوي مزلاج ، عند النقر فوقه مرة واحدة و باستمرار مع تحريك الفأرة إلى اليسار باتجاه علامة "+" يكبر حجم المصنف ( المستند ) و عند تحريك الفأرة إلى اليمين باتجاه علامة "-" فإن حجم المستند ينقص أو يصغر عن حجمه الطبيعي كما في الشكل :



المزلاج

12- مجموعة أزرار التحكم بطرق العرض : تستخدم هذه الأزرار للتبديل بين طرق عرض مصنف اكسل المختلفة ، حيث نميز منها طرق العرض التالية :

- طريقة العرض العادية – و هي طريقة العرض الافتراضية .
  - طريقة عرض تخطيط الطباعة - عند النقر على هذا الزر يمكننا مشاهدة الصفحات كما ستظهر عند إخراجها من الطباعة ، ومشاهدة الأماكن التي ستبدأ عندها الصفحات وتنتهي .
  - طريقة عرض معاينة فواصل الصفحات - تسمح هذه الطريقة بمعاينة أماكن فواصل الصفحات عند طباعة هذا المستند .
- تقع مجموعة أزرار التحكم بطرق عرض المستند في أسفل الواجهة الرئيسية للبرنامج الى جانب أداة التكبير و التصغير كما في الشكل :

طريقة عرض فواصل الصفحات

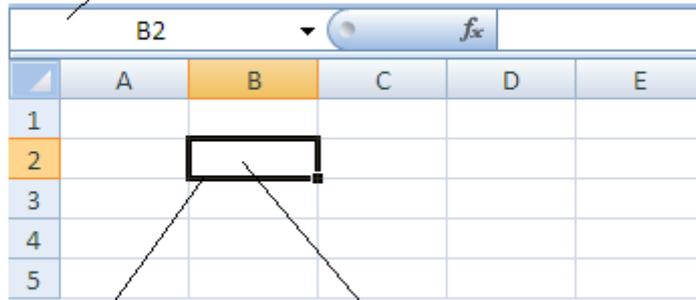


طريقة العرض العادية      طريقة عرض تخطيط الطباعة

## انتقاء الخلية في برنامج إكسل ( Excel )

- يتم انتقاء خلية ما من خلايا المصنف بهدف إدخال بيانات جديدة ، و تتم عملية تحديد ، أو انتقاء ، الخلية من خلال اتباع الخطوات التالية :
- ننقر بزر الفأرة الأيسر فوق إحدى الخلايا مرة واحدة .
  - تظهر الخلية التي تم النقر فوقها محاطة بمربع اسود و يسمى بعلامة تمييز الخلية (Highlight) .
  - يظهر عنوان الخلية المحددة في مربع عنوان الخلية كما في الشكل التالي :

مربع عنوان (مرجع) الخلية النشطة



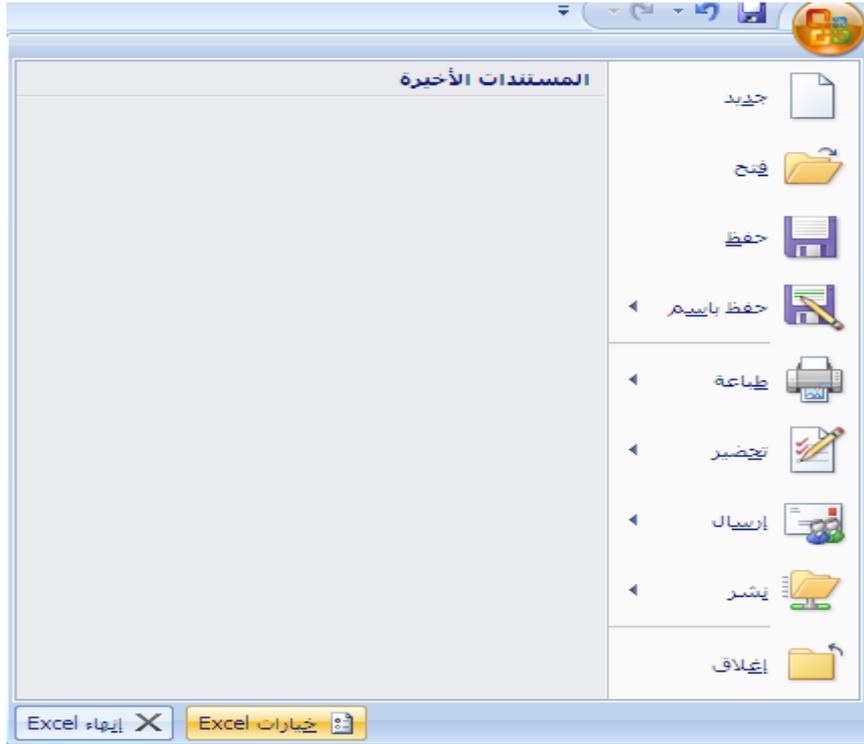
الخلية النشطة ( النشطة ) وهي الخلية المحددة      علامة تمييز الخلية

## انتقاء عدة خلايا في برنامج إكسل ( Excel )

- يمكن انتقاء عدة خلايا دفعة واحدة ، التي بدورها تسمى المجال (Range) ، وذلك باتباع الخطوات التالية :
- ننقر بزر الفأرة الأيسر فوق الخلية الأولى .
  - تنتقل علامة تمييز ( Highlight ) لتحيط بالخلية التي تم النقر فوقها .
  - **Ctrl** باستمرار و بدون إفلات نقوم بتحريك مؤشر الفأرة الى الخلية التالية نضغط مفتاح
  - وانتقاؤها ثم الخلية التالية وهكذا ....

## تغيير اتجاه ورقة العمل في برنامج إكسل ( Excel )

- لتغيير اتجاه عرض ورقة العمل نتبع الخطوات التالية :
- من زر شعار أوفيس ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر لوحة (نافذة) شعار أوفيس .
  - منها نختار الخيار " خيارات إكسل " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، كما في الشكل :

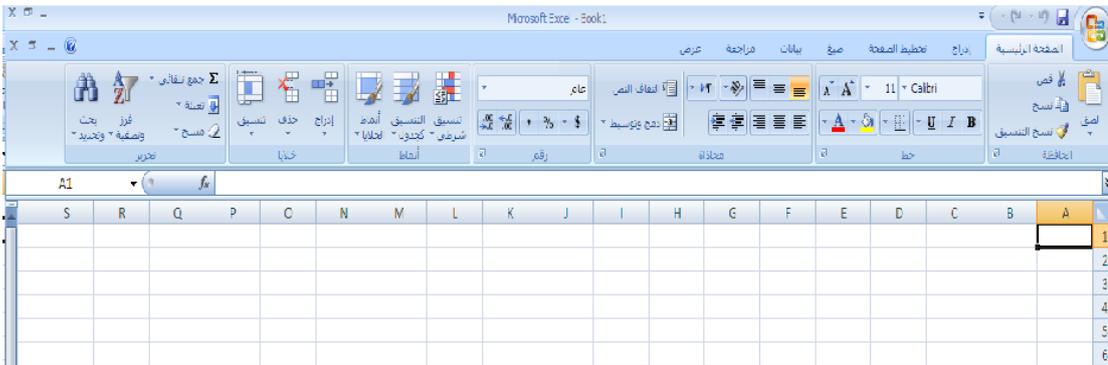


- تظهر لوحة الخيارات ، منها نختار الخيار " خيارات متقدمة "، كما في الشكل :



- من لوحة "خيارات متقدمة" ، التي تظهر في يسار النافذة ، نختار (نعمل) أو نلغي تفعيل الخيار "الاتجاه الافتراضي" وهي : اليمين لليساار (لعكس اتجاه ورقة العمل) أو اليسار لليمين ثم نضغط "موافق" .

- بعد تنفيذ الخطوات السابقة تظهر ورقة العمل ، بعد أن تغير اتجاهها ، كما في الشكل :



تغيير اسم ورقة العمل في برنامج إكسل ( Excel )

- تأخذ ورقة العمل في برنامج إكسل اسم افتراضيا ( ورقة ١ ) ويمكن ، عند الحاجة ، تغيير هذه التسمية وذلك بإتباع الخطوات التالية :
- نقر بزر الفارة الأيسر مرتين متتاليتين فوق اسم ورقة العمل المراد تغيير اسمها .
  - يظهر مؤشر الكناية في مكان وجود الاسم القديم ، الذي يسمى **محدد الورقة** أو علامة تبويب الورقة ، كما في الشكل :

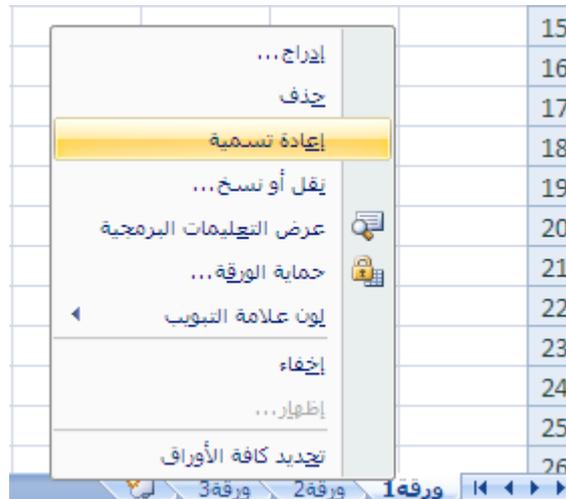


### محدد (مربع) اسم ورقة العمل

- ندخل الاسم الجديد لورقة العمل ثم نضغط زر الإدخال ( Enter ) .

### طريقة ثانية :

- نقر بزر الفارة الأيمن مرة واحدة فوق اسم ورقة العمل المراد تغيير اسمها مرة واحدة .
- تظهر قائمة الأوامر السريعة كما في الشكل :



- نختار منها الخيار " إعادة تسمية " فيظهر مؤشر الكناية في مكان وجود الاسم القديم .
- ندخل الاسم الجديد لورقة العمل ثم نضغط زر الإدخال ( Enter ) .

## تحرير ( تعديل - تغيير ) البيانات المدخلة

- يمكن إجراء التعديل اللازم ، عند الحاجة ، على البيانات المدخلة إلى أي خلية وذلك بإتباع الخطوات التالية :

- نحدد الخلية المراد تعديل بياناتها .
- تظهر بيانات الخلية المحددة في شريط العبارات ( شريط الصيغة ) .
- ننقر بزر الفأرة الأيسر داخل شريط العبارات مرة واحدة ، حيث يظهر مؤشر الإدخال داخل شريط العبارات (الصيغة) ، ثم نقوم بإجراء التعديل اللازم على البيانات الموجودة بداخله .
- عند الانتهاء نضغط زر الإدخال ( Enter ) .

#### طريقة ثانية :

- نحدد الخلية المراد تعديل بياناتها .
- نضغط مفتاح F2
- يظهر مؤشر الكتابة داخل الخلية المحددة .
- نقوم بإجراء التعديل اللازم على البيانات الموجودة بداخلها .
- عند الانتهاء نضغط زر الإدخال ( Enter ) .

## حفظ العمل ( Saving the Work )

بعد الانتهاء من العمل في برنامج اكسل و للحفاظ على البيانات التي تم إدخالها يجب يحفظ المستند ( المصنف ) ، و للقيام بذلك نتبع الخطوات التالية :

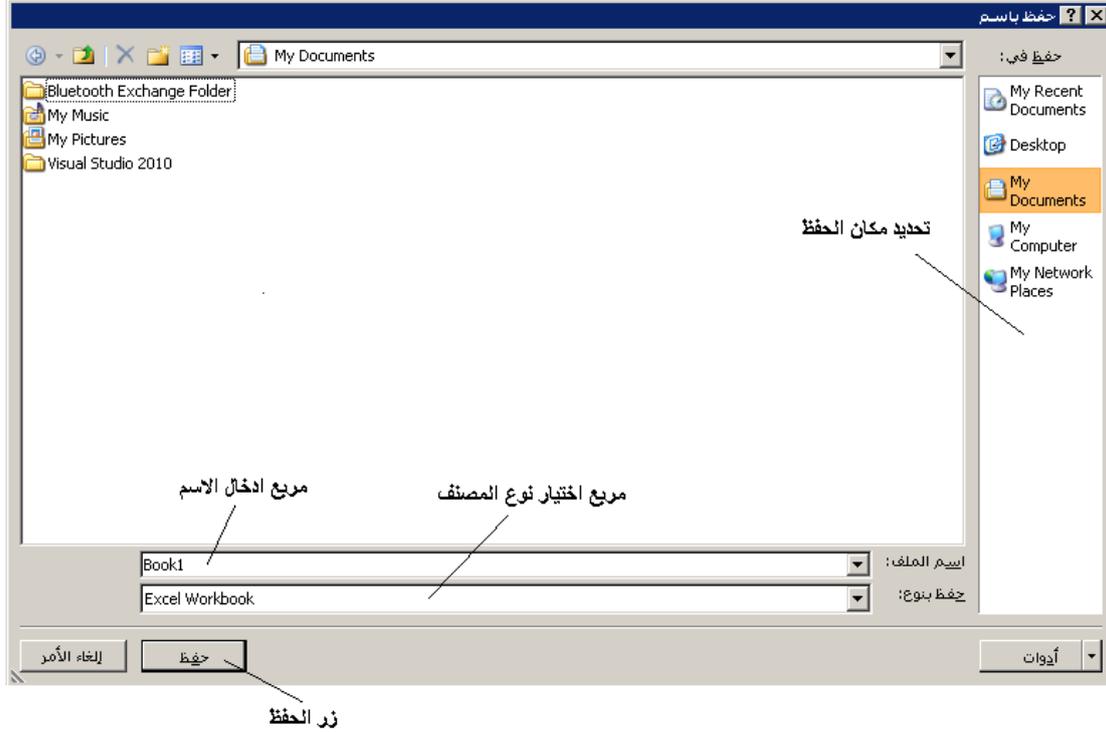
- من زر شعار أوفيس ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر لوحة (نافذة) شعار أوفيس .

- منها نختار الخيار " حفظ " أو " حفظ باسم " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة " حفظ باسم " .

- ندخل اسم المستند " المصنف " في المربع المخصص لذلك و نضغط زر " حفظ " كما في الشكل التالي :



طريقة ثانية :

- الضغط على مفتاح الاختصار **Ctrl + S**

ملفات اكسل ٢٠٠٧ تأخذ اللاحقة ( قسم موسع ، نوع ، امتداد ) **.XSLX**.

ملاحظة :

- يُحفظ مصنف اكسل بالاسم الافتراضي : **BOOK1.XSLX** .
- مكان حفظ مصنف اكسل الافتراضي هو **مجلد المستندات** .
- لِلوصول مباشرة الى نافذة " **حفظ باسم** " نضغط على مفتاح **Shift + F12** .

### **إنشاء ملف جديد :**

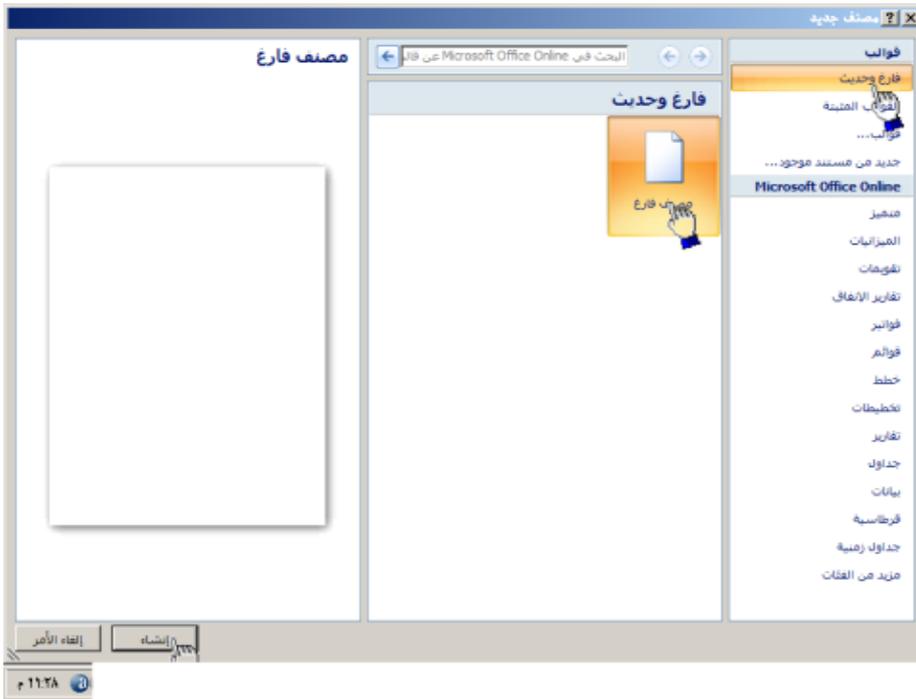
عند إنشاء ملف (مستند) اكسل جديد ( Work Book ) ، يظهر مؤلف من ثلاث أوراق عمل ( Work Sheet ) ، و لإنشاء ملف ( مستند - مصنف ) تتبع الخطوات التالية :

- من زر شعار أوفيس ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر لوحة نافذة) شعار أوفيس .

- منها نختار الخيار " جديد " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة " مصنف جديد " منها نختار الخيار " فارغ و حديث " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، ثم نحدد ( نختار ) الخيار " مصنف فارغ " كما في الشكل :



- عند الانتهاء نضغط فوق مفتاح " إنشاء " مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .

طريقة ثانية :

- الضغط على مفتاح الاختصار **Ctrl + N**

طريقة ثالثة :

- من شريط أدوات الوصول السريع ننقر بالزر الأيسر على أداة " جديد " ، و في حال عدم وجود هذه الأداة ضمن شريط أدوات الوصول السريع ينبغي إضافتها باستخدام إحدى الطرق التي شرحت سابقا .

### **فتح ملف ( مستند - مصنف ) :**

لفتح ملف (مستند) اكسل ( Work Book ) مخزن على أحد وسائط التخزين ( قرص مرن - قرص صلب - قرص ضوئي ) نتبع الخطوات التالية :

- من زر شعار أوفيس ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر لوحة (نافذة) شعار أوفيس .

- منها نختار الخيار " فتح " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .

#### طريقة ثانية :

- الضغط على مفتاح الاختصار **Ctrl + O**

#### طريقة ثالثة :

- من شريط أدوات الوصول السريع ننقر بالزر الأيسر على أداة " فتح " ، و في حال عدم وجود هذه الأداة ضمن شريط أدوات الوصول السريع ينبغي إضافتها باستخدام إحدى الطرق التي شرحت سابقا .

استخدام إحدى الطرق السابقة يؤدي الى ظهور نافذة " فتح " ، كما في الشكل :



- ندخل اسم الملف المراد فتحه في مربع إدخال اسم المصنف المخصص لهذا الغرض ، ضمن نافذة " فتح " ، ثم نضغط زر " فتح " .

## طلب المساعدة ( Help )

يمتاز برنامج اكسل ، كغيره من تطبيقات Microsoft Office بوجود مجموعة غنية من النصوص تشرح طريقة التعامل مع البرنامج بشكل مفصل و للحصول على المساعدة الضرورية تتبع الخطوات التالية :

- نختار العنصر ، المراد الحصول على تعليمات حول وظيفته و طريقة استخدامه ، و ذلك بوضع مؤشر الفأرة فوقه تماما .
- الضغط على مفتاح **F1** .
- تظهر نافذة تحتوي على كافة المواضيع الخاصة بعمل وطريقة استخدام البرنامج .

## إنهاء العمل و الخروج من البرنامج ( Exiting the Program )

لإنهاء العمل و الخروج من البرنامج نتبع إحدى الطرق التالية :  
- من زر شعار أوفيس ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر لوحة (نافذة) شعار أوفيس .

- منها نختار الخيار " إنهاء اكسل " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، كما في الشكل :



طريقة ثانية :

- الضغط على المفتاح **Alt + F4**

طريقة ثالثة :

- نقر زر الإغلاق **X** .

في جميع الحالات السابقة سوف يقوم البرنامج بسؤال المستخدم عن إجراء عملية حفظ التعديلات على المصنف قبل الخروج من البرنامج .

ملاحظة : يمكن إغلاق المصنف ، دون الخروج نهائيا منه ، و ذلك لأجل فتح مصنفات أخرى أو إنشاء مصنفات جديدة و يتم ذلك من خلال اختيار ( تحديد ) الخيار " إغلاق " الموجود ضمن لوحة (نافذة) شعار أوفيس .

## أنواع البيانات في إكسل ( Data Type )

- يسمح برنامج اكسل بالتعامل مع بيانات متعددة الأنواع مثل :
- البيانات الرقمية** : هي البيانات أو المفردات التي تتكون من أرقام فقط .
- البيانات النصية** : وهي البيانات المكونة من أحرف فقط .
- التاريخ والوقت**: إشكال رقمية في هيئة تواريخ وزمن .
- المعادلات** : تدخل لإقامة علاقة محددة في صورة رياضية تظهر نتائجها في الخلية بدلاً منها .
- الوظائف الجاهزة** : علاقات منطقية تظهر نتائجها في الخلية بدلاً منها .

## إدراج ورقة عمل في مصنف :

يمكن إدراج ( إضافة ) ورقة عمل جديدة إلى مستند ( مصنف ) إكسل وذلك بإتباع الخطوات التالية :

- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار من مجموعة عناصر التحكم المسماة " خلايا " عنصر التحكم " إدراج " كما في الشكل :



- عندها تظهر قائمة أوامر " الإدراج " ، منها نختار الأمر " ورقة عمل " كما في :  
الشكل



- تظهر ورقة جديدة قي مستند ( مصنف ) إكسل .

طريقة ثانية :

- الضغط على المفتاح **Shift + F11** .

طريقة ثالثة :

- النقر مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر فوق أيقونة " إدراج ورقة عمل " ، الموجودة على يمين محددات أوراق عمل المصنف كما في الشكل :

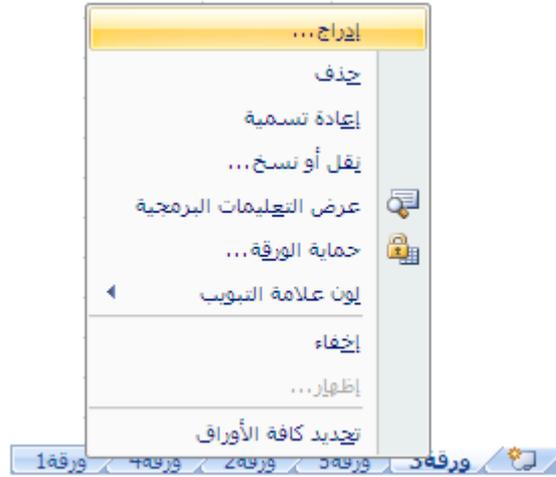
أيقونة إدراج ورقة عمل جديدة



محدد (مربع) اسم ورقة العمل

طريقة رابعة :

- النقر مرة واحدة بزر الفأرة الأيمن فوق محدد ورقة العمل ، المراد إدراج ورقة عمل جديدة الى يمينها ، تظهر قائمة الأوامر السريعة كما في الشكل :



- منها نختار الأمر " إدراج " ، حيث تظهر نافذة تحوي خيارات الإدراج .  
- منها نختار " ورقة عمل " ، ثم نضغط مفتاح " موافق " .

ملاحظة : تظهر أوراق العمل الجديدة الى اليمين من ورقة العمل الحالية .

## نقل أو نسخ ورقة عمل :

يمكن نقل ( أو حتى نسخ ) ورقة عمل ضمن مصنف ( أو إلى مصنف آخر )  
اكسل وذلك بإتباع الخطوات التالية :

- نقر بالزر الأيمن للفأرة فوق محدد اسم الورقة ، تظهر قائمة الأوامر السريعة ،  
نختار منها الأمر " نقل أو نسخ... " ، كما في الشكل :



## إضافة أعمدة على المستند :

يمكن ، عند الحاجة ، إضافة عمود ( أو أعمدة ) إلى ورقة عمل في مصنف إكسل  
وذلك بإتباع الخطوات التالية :

- نقوم بتحديد العمود المراد إدراج عمود ( أعمدة ) قبله ، وذلك بالنقر مرة واحدة بزر الفأر الأيسر فوق محدد ( عنوان ) اسم العمود .
- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار مجموعة " خلايا " . كما في الشكل :
- من مجموعة " خلايا " ، نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " إدراج " .
- من " إدراج " نختار الأمر " إدراج أعمدة الورقة " ، كما في الشكل :

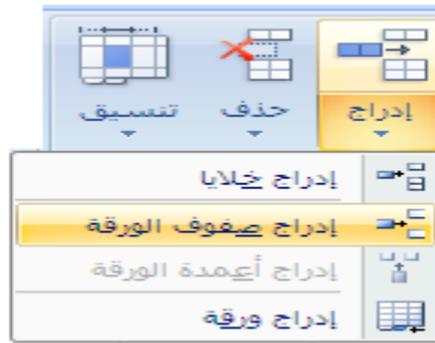


- يظهر العمود الجديد الى يمين العمود المحدد ( قبله ) .

## إضافة صفوف إلى المستند :

يمكن ، عند الحاجة ، إضافة صف ( صفوف ) إلى ورقة عمل في مصنف إكسل وذلك بإتباع الخطوات التالية :

- نقوم بتحديد الصف المراد إدراج صف ( صفوف ) قبله ، وذلك بالنقر مرة واحدة بزر الفأر الأيسر فوق محدد ( عنوان ) رقم الصف .
- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار مجموعة " خلايا " . كما في الشكل :
- من مجموعة " خلايا " ، نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " إدراج " .
- من " إدراج " نختار الأمر " إدراج صفوف الورقة " ، كما في الشكل :



- يظهر الصف ( السطر ) الجديد الى الأعلى من الصف المحدد ( قبله ) .

## حذف الصفوف أو الأعمدة :

لحذف صف (صفوف ) أو عمود ( أعمدة ) من ورقة عمل داخل مستند ( مصنف ) إكسل نتبع الخطوات التالية :

- نحدد الصفوف أو الأعمدة المراد حذفها .
- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار مجموعة " خلايا " . كما في الشكل :
- من مجموعة " خلايا " ، نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " حذف " .
- من " حذف " نختار الأمر " حذف صفوف الورقة " أو الأمر " حذف أعمدة الورقة " ، كما في الشكل :



## إخفاء الصفوف و إظهارها :

يمكن إخفاء بعض الصفوف مؤقتا و فيما بعد إظهارها ، عند الحاجة ، و من أجل القيام بذلك نتبع الخطوات التالية :

- نحدد الصف ، أو الصفوف ، المراد إخفاؤها .
- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار مجموعة " خلايا " .
- من مجموعة " خلايا " ، نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " تنسيق " .
- من " تنسيق " نختار الأمر " إخفاء و إظهار " .
- من " إخفاء و إظهار " نختار الأمر " إخفاء صفوف " كما في الشكل :



لإظهار الصفوف ، التي تم إخفاؤها سابقا ، نتبع الخطوات التالية :

- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار مجموعة " خلايا " .
- من مجموعة " خلايا " ، نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " تنسيق " .
- من " تنسيق " نختار الأمر " إخفاء و إظهار " .
- من " إخفاء و إظهار " نختار الأمر " إظهار الصفوف " .

ملاحظة : يمكن إخفاء و إظهار أعمدة ورقة العمل و كذلك إخفاء كامل ورقة العمل ، عند الحاجة ، و معاودة إظهارها مرة أخرى و للقيام بذلك نتبع الخطوات السابقة مع اختيار الأمر المطلوب .

## تجميد أجزاء ورقة العمل :

يمكن تجميد أجزاء ( صفوف أو أعمدة ) ورقة العمل بهدف إبقاء البيانات المخزنة في خلايا هذه الأجزاء ظاهرة دائماً أمام المستخدم ومن ثم يمكن إلغاء التجميد ، عند الحاجة ، و للقيام بذلك نتبع الخطوات التالية :

- نحدد الخلية ، المراد القيام بالتجميد بدءاً منها .
- من تبويب " عرض " ، نختار مجموعة " إطار " .
- من مجموعة " إطار " ، نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " تجميد أجزاء " كما في الشكل التالي :



- تظهر نافذة ( قائمة ) منها نختار الأمر " تجميد الأجزاء " .

لإلغاء التجميد نتبع الخطوات التالية :

- من تبويب " عرض " ، نختار مجموعة " إطار " .
- من مجموعة " إطار " ، نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " تجميد أجزاء " .
- تظهر نافذة ( قائمة ) منها نختار الأمر " إلغاء التجميد " كما في الشكل التالي :



**ملاحظة :** يمكن **تجميد الصف العلوي** ، الذي يقع في بداية ورقة العمل، أو **تجميد العمود** ، الذي يقع في بداية ورقة العمل ، و ذلك بإتباع الخطوات السابقة مع إختيار الأمر المناسب لهذا الغرض .

## حذف الخلايا :

لحذف بيانات خلية ( خلايا ) من ورقة عمل داخل مستند ( مصنف ) اكسل نتبع الخطوات التالية :

- نحدد الخلية ، أو الخلايا ، المراد حذفها .
- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار مجموعة " خلايا " .
- من مجموعة " خلايا " ، نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " حذف " .
- من " حذف " نختار الأمر " حذف خلايا " كما في الشكل :



- تظهر نافذة " حذف " نختار منها الخيار المناسب ثم نضغط الأمر " موافق " كما في الشكل :



## حذف ورقة عمل :

لحذف ورقة عمل من مصنف العمل ( المستند ) في إكسل نتبع الخطوات التالية :  
- نقر بالزر الأيسر للفأرة فوق اسم الورقة ( محدد الورقة – علامة التبويب )  
المراد حذفها ( إلغائها ) .

- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار مجموعة " خلايا " .
- من مجموعة " خلايا " ، نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " حذف " .
- من " حذف " نختار الأمر " حذف ورقة " كما في الشكل :



## تنسيق أوراق العمل

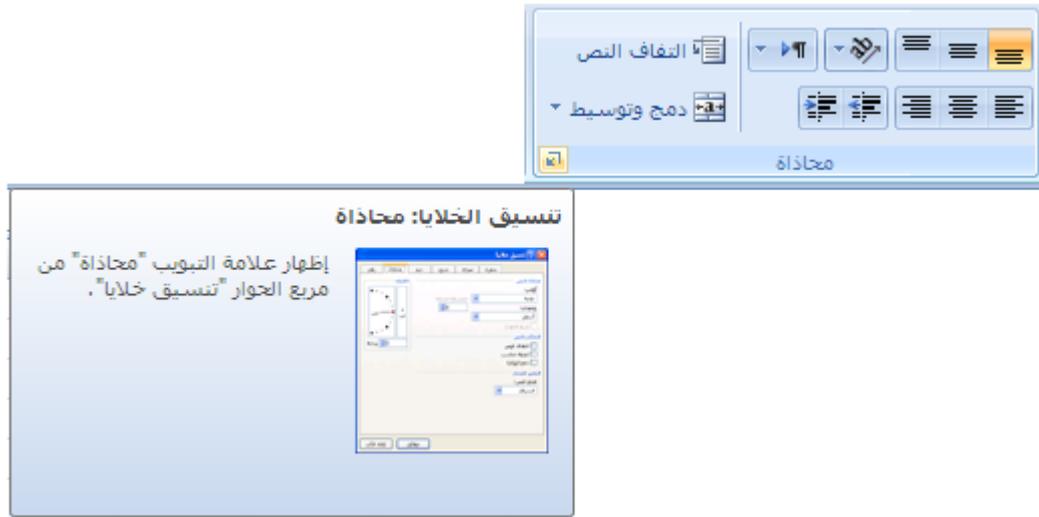
التنسيق مهم جدا لتحديد مظهر البيانات داخل الخلايا مثل حجم الحروف والأرقام وطريقة كتابتها وخطها ولونها وغير ذلك من الإضافات التي تتم علي البيانات بعد كتابتها وهذا كله يدعى تنسيقاً. معظم الأوامر الخاصة بالتنسيق تتواجد على شريط أدوات " تنسيق " كما يمكن أن نختارها من قائمة " تنسيق " ويشمل التنسيق، تنسيق الصفوف والأعمدة وكذلك تنسيق خلايا .

## أولا تنسيق الخلايا :

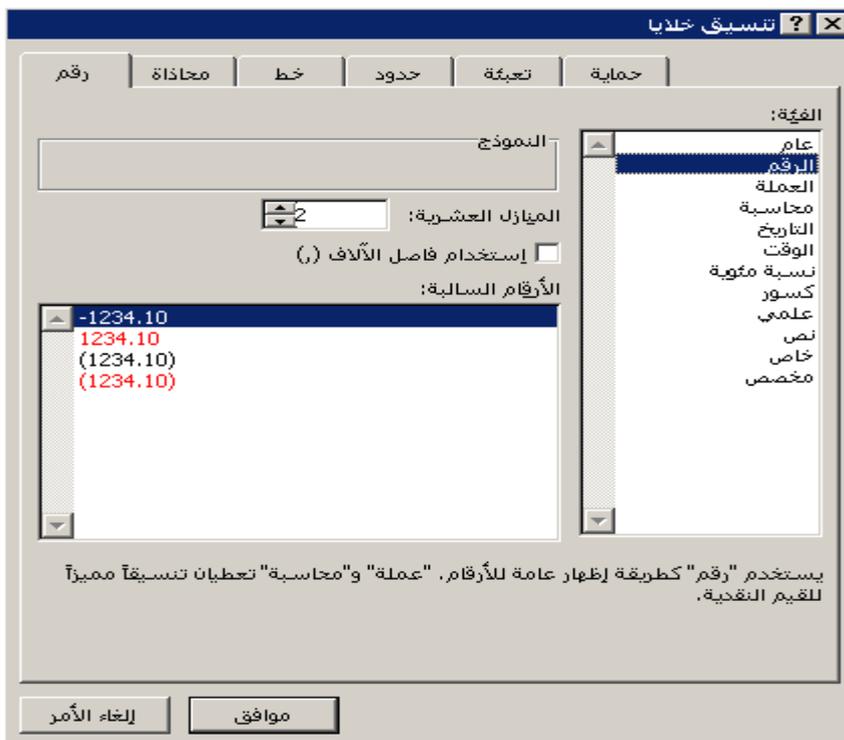
يمكن إعطاء البيانات الموجودة ضمن خلايا ورقة العمل في إكسل مجموعة من الإضافات المساعدة على إبراز أهمية هذه البيانات دون غيرها مما يساهم في إيصال الفكرة بشكل أسرع وكذلك إعطاؤها جمالية ورونقا ملفتين للنظر مما يساعد على حفظها وبقائها في الذاكرة فترة أطول .

للبدء بتنسيق الخلايا نتبع الخطوات التالية :

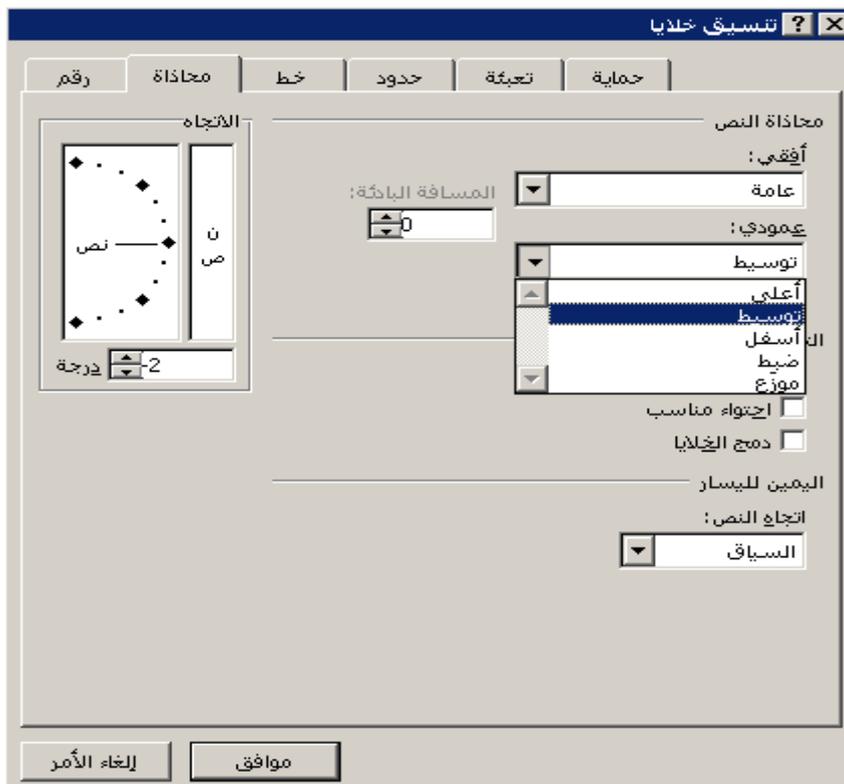
- نحدد الخلية ( الخلايا ) المراد تطبيق التنسيق عليها .
- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار مجموعة " محاذاة " .
- من مجموعة " محاذاة " ، نختار مربع حوار " تنسيق خلايا " ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة " تنسيق خلايا " كما في الشكل التالي :



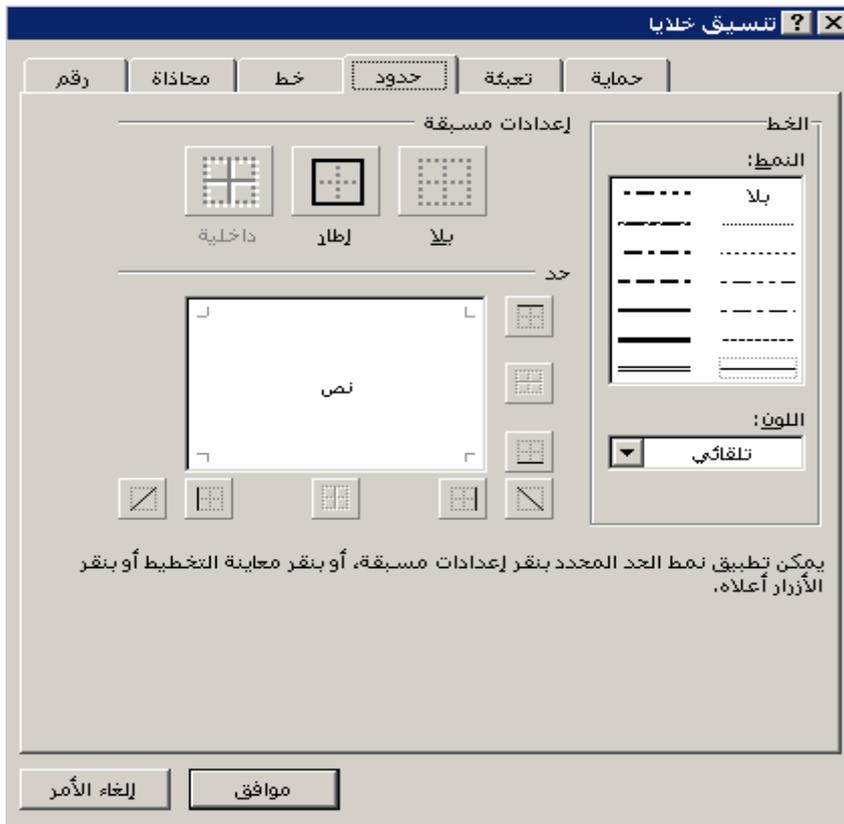
تحتوي نافذة "تنسيق الخلايا" على عدة صفحات منها :  
 صفحة الرقم **Number** - لتحديد الشكل العام للرقم .  
 صفحة محاذاة **Alignment** - لتحديد محاذاة النص و اتجاهه داخل الخلية كما في الشكل :



صفحة الخط **Font** - لتحديد نوع الخط وحجمه ولونه و مميزاته كما في الشكل :



صفحة حدود **Border** - لتحديد حدود الخلية ونمط خط الحدود كما في الشكل :



صفحة تعبئة Patterns - لتحديد نقش الخلية ( لون التعبئة ) كما في الشكل :



### طريقة ثانية :

يمكن الوصول الى نافذة " تنسيق خلايا " مباشرة من خلال النقر بزر الفأرة الأيسر فوق عنصر التحكم " تنسيق " ، الموجود ضمن مجموعة " خلايا " في التبويب " الصفحة الرئيسية " .

### ثانياً تنسيق الصفوف والأعمدة :

للقيام بتنسيق الصفوف ( السطور ) نتبع الخطوات التالية :  
- نحدد الصف ( السطر ) المراد تطبيق التنسيق عليه و ذلك بالنقر مرة واحدة فوق محدد

رقم السطر .

- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار مجموعة " خلايا " .
- من مجموعة " خلايا " ، نختار عنصر التحكم " تنسيق " ، كما في الشكل :



- تظهر قائمة تحوي مجموعة من الأوامر ، منها نختار الخيارات التالية :

- ارتفاع الصف ( Height ) - لتعديل ارتفاع الصف ، كما في الشكل :



### طريقة ثانية :

- نضع مؤشر الفأرة فوق الحد الفاصل بين سطرين تماما .
- يتغير شكل مؤشر الفأرة ليصبح على شكل سهمين متقابلين .
- ننقر بزر الفأرة الأيسر و دون إفلات نحرك الفأرة بالاتجاه المطلوب للأعلى أو الأسفل فيتغير ارتفاع الصف .

• احتواء تلقائي لارتفاع الصف ( Auto Fit ) - لإعادة ارتفاع الصف (السطر) أو العمود إلى حالته الأولى .

• إخفاء ( Hide ) - لإخفاء عمود أو صف أو ورقة عمل .

• إظهار ( Unhide ) - لإظهار عمود أو صف أو ورقة عمل .

لتنسيق الأعمدة ( Columns ) نتبع الخطوات التالية :

- نحدد العمود المراد تطبيق التنسيق عليه و ذلك بالنقر مرة واحدة فوق محدد اسم العمود .

- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار مجموعة " خلايا " .

- من مجموعة " خلايا " ، نختار عنصر التحكم " تنسيق " .

- تظهر قائمة تحوي مجموعة من الأوامر ، منها نختار الخيارات التالية :

• العرض ( Width ) - لتعديل عرض العمود كما في الشكل :



### طريقة ثانية :

- نضع مؤشر الفأرة فوق الحد الفاصل بين عمودين تماما .
- يتغير شكل مؤشر الفأرة ليصبح على شكل سهمين متقابلين .
- ننقر بزر الفأرة الأيسر و دون إفلات نحرك الفأرة بالاتجاه المطلوب يمينا أو يسارا فيتغير عرض العمود .

• احتواء تلقائي لعرض العمود ( Auto Fit ) - لإعادة ارتفاع العمود إلى حالته الأولى .

• إخفاء (Hide) - لإخفاء عمود .

• إظهار ( Unhide ) - لإظهار عمود .

## تحديد صفوف و أعمدة معينة أو اختيار خلايا محددة :

### أولا - اختيار الصفوف والأعمدة :

- من أجل تحديد عدة صفوف ( أسطر) نتبع الخطوات التالية :
- نقوم بالضغط ، بالزر الأيسر للفأرة مرة واحدة ، على عنوان الصف ( السطر ) الأول .
  - دون إفلات زر الفأرة الأيسر نسحب الفأرة رأسياً حتى الصف الأخير المراد تحديده .

- وكذلك لتحديد عدة أعمدة متجاورة نتبع الخطوات التالية :
- نضغط ، بالزر الأيسر للفأرة مرة واحدة ، على عنوان العمود الأول .
  - دون إفلات زر الفأرة الأيسر نسحب الفأرة أفقياً حتى تصل العمود الأخير .

يمكن تحديد كامل ورقة العمل وذلك بإتباع الخطوات التالية :

- نضغط ، بالزر الأيسر للفأرة مرة واحدة ، فوق خلية تحديد الكل (Select All)

كما في الشكل :

خلية تحديد كامل ورقة العمل

	A	B	C
1			
2			
3			
4			

للإلغاء التحديد ننقر فوق أية خلية ضمن ورقة العمل .

### ثانيا - تحديد أو اختيار خلايا محددة :

- من أجل تحديد عدة خلايا متجاورة (مجال) نتبع الخطوات التالية :
- نقوم بالضغط ، بالزر الأيسر للفأرة مرة واحدة ، داخل الخلية الأولى .
- دون إفلات زر الفأرة الأيسر نسحب الفأرة في مجال الخلايا المطلوب تحديدها .

#### طريقة ثانية :

- النقر ، بالزر الأيسر للفأرة مرة واحدة ، على الخلية الأولى .
- الضغط على المفتاح **Shift** دون إفلات المفتاح ( باستمرار ) .
- ننقر على الخلية الأخيرة .

### تحديد صفوف و أعمدة معينة أو اختيار خلايا متباعدة :

#### أولا - اختيار الصفوف والأعمدة :

- من أجل تحديد عدة صفوف ( أسطر) غير متجاورة ( متباعدة ) فيما بينها نتبع الخطوات التالية :
- نقوم بالضغط ، بالزر الأيسر للفأرة مرة واحدة ، على عنوان الصف ( السطر ) الأول .
- الضغط على المفتاح **Ctrl** دون إفلات المفتاح ( باستمرار ) .
- ننقر على الصف التالي ، بزر الفأرة الأيسر ، وهكذا حتى ننتهي من الصفوف المراد تحديدها .

- وكذلك لتحديد عدة أعمدة غير متجاورة نتبع الخطوات التالية :
- نقوم بالضغط ، بالزر الأيسر للفأرة مرة واحدة ، على عنوان العمود الأول .
- الضغط على المفتاح **Ctrl** دون إفلات المفتاح ( باستمرار ) .
- ننقر على العمود التالي ، بزر الفأرة الأيسر ، وهكذا حتى ننتهي من الأعمدة المراد تحديدها .

#### ثانيا - تحديد أو اختيار خلايا متباعدة :

- من أجل تحديد عدة خلايا غير متجاورة نتبع الخطوات التالية :
- نقوم بالضغط ، بالزر الأيسر للفأرة مرة واحدة ، داخل الخلية الأولى .
- الضغط على المفتاح **Ctrl** دون إفلات المفتاح ( باستمرار ) .
- ننقر على الخلية التالية ، بزر الفأرة الأيسر ، وهكذا حتى ننتهي من الخلايا المراد تحديدها .

## حذف محتويات الخلية :

- لحذف تعديل محتويات ( بيانات ) خلية ما ( عدة خلايا )  
نتبع الخطوات التالية :
- نقوم بتحديد ( تنشيط ) الخلية ( الخلايا ) ، المراد حذف محتوياتها .
- نضغط مفتاح ( Del ) لإتمام عملية الحذف .

## الحافظة ( Clipboard ) :

تستخدم تطبيقات نظام التشغيل ويندوز برنامجا خاصا يدعى " الحافظة " بهدف إتمام عمليات النقل و النسخ و القص و اللصق في هذه التطبيقات و كذلك فيما بينها .

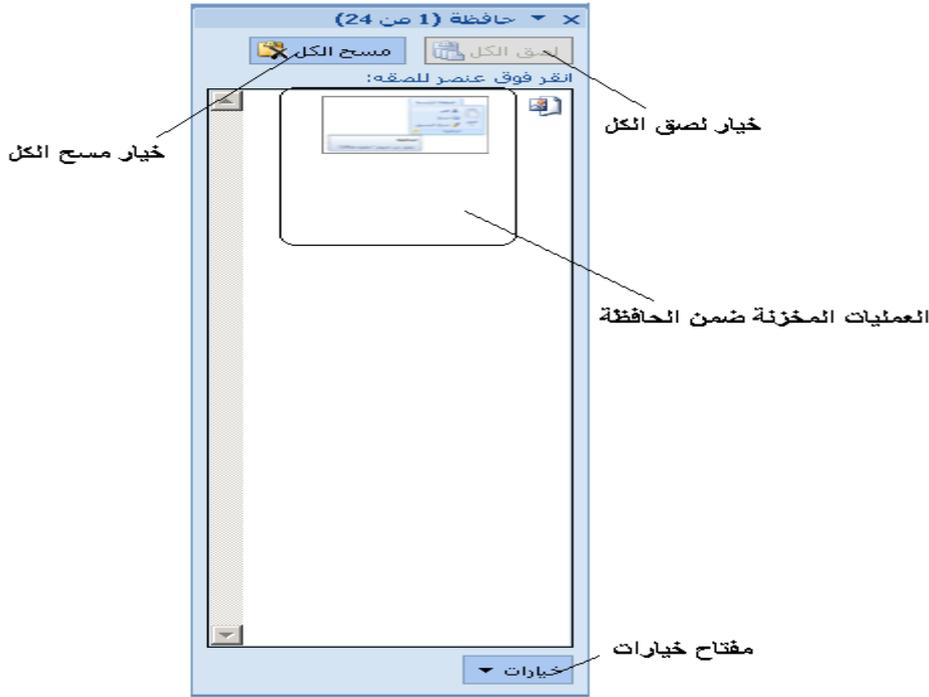
و الحافظة هي عبارة عن مساحة محدودة من الذاكرة الحية ( المؤقتة ) المتوفرة في الحاسب ، و تستعمل من قبل هذه التطبيقات كوسيط لحفظ البيانات .  
تتسع الحافظة لـ ٢٤ ( أربع و عشرون ) عنصرا كحد أقصى .

للوصول الى الحافظة و التحكم بها نتبع الخطوات التالية :

- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار مجموعة " الحافظة " .
- من مجموعة " خلايا " ، نختار مربع حوار الحافظة كما في الشكل :



- تظهر نافذة " الحافظة " ، و تحوي جميع عمليات النسخ السابقة كما في الشكل :



تسمح الحافظة للمستخدم بالقيام بعدة عمليات ، نذكر منها :

١- لصق أي عملية من عمليات النسخ المحفوظة في الحافظة ، وذلك بالنقر مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر فوق العملية المراد لصقها .

٢- لصق كل عمليات النسخ المحفوظة في الحافظة ، وذلك بالنقر مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر فوق خيار " لصق الكل " .

٣ – مسح كل عمليات النسخ المحفوظة في الحافظة ، وذلك بالنقر مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر فوق خيار " مسح الكل " .

ملاحظة : قبل القيام بأي عملية لصق يجب نقل مؤشر الإدخال الى المكان المراد أن يظهر الجزء الملتصق بدءا منه .

## العمل مع البيانات

### أولا – نسخ محتويات الخلايا :

لنسخ محتويات ( بيانات ) خلية ما ( عدة خلايا ) نتبع الخطوات التالية :

- نقوم بتحديد ( تنشيط ) الخلية ( الخلايا ) ، المراد نسخ محتوياتها .
- من تبويب " الصفحة الرئيسية " نختار مجموعة " الحافظة " .
- منها نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " نسخ " ( Copy ) كما في الشكل التالي :



- تحفظ نسخة من البيانات المنسوخة في الحافظة .

#### طريقة ثانية :

- نقوم بتحديد ( تنشيط ) الخلية ( الخلايا ) ، المراد نسخ محتوياتها .
- بالنقر فوقها بزر الفأرة الأيمن ، تظهر قائمة الأوامر السريعة ، منها نختار بزر الفأرة الأيسر الأمر " نسخ " .

#### طريقة ثالثة :

- الضغط على المفتاح **Ctrl + C** .

#### **ثانيا - قص محتويات الخلايا :**

لقص محتويات ( بيانات ) خلية ما ( عدة خلايا ) نتبع الخطوات التالية :

- نقوم بتحديد ( تنشيط ) الخلية ( الخلايا ) ، المراد قص محتوياتها .
- من تبويب " الصفحة الرئيسية " نختار مجموعة " الحافظة " .
- منها نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " قص " ( Cut ) كما في الشكل التالي :



- تنقل البيانات المقصوفة إلى الحافظة .

#### طريقة ثانية :

- نقوم بتحديد ( تنشيط ) الخلية ( الخلايا ) ، المراد قص محتوياتها .
- بالنقر فوقها بزر الفأرة الأيمن ، تظهر قائمة الأوامر السريعة ، منها نختار بزر الفأرة الأيسر الأمر " قص " .

### طريقة ثالثة :

- الضغط على المفتاح **Ctrl + X** .

تنقل البيانات المقصوصة إلى الحافظة .

### **ثالثا - لصق البيانات :**

يمكن لصق البيانات ، الموجودة في الحافظة ، في خلية ما و ذلك بإتباع الخطوات التالية :

- نقوم بنقل مؤشر الإدخال الى الخلية المراد لصق البيانات المخزنة في الحافظة ، المنسوخة أو المقصوصة ، ضمنها .
- من تبويب " الصفحة الرئيسية " نختار مجموعة " الحافظة " .
- منها نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " لصق " ( Past ) كما في الشكل التالي :



تنقل البيانات من الحافظة الى مكان تواجد مؤشر الإدخال حاليا ( الخلية المحددة ) .

### طريقة ثانية :

- نقوم بتحديد ( تنشيط ) الخلية ( الخلايا ) ، المراد لصق البيانات المخزنة في الحافظة إليها ( ضمنها ) .
- بالنقر فوقها بزر الفأرة الأيمن ، تظهر قائمة الأوامر السريعة ، منها نختار بزر الفأرة الأيسر الأمر " لصق " .

### طريقة ثالثة :

- الضغط على المفتاح **Ctrl + V** .

### رابعا - التراجع عن عملية :

عند الضرورة يمكن التراجع عن العمليات التي قمنا بها مؤخرا من خلال إتباع الخطوات التالية :

- من شريط الوصول السريع ، المتواجد بجانب زر شعار أوفيس ، نختار أداة " التراجع " عن عملية بالنقر فوقها مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر كما في الشكل :



طريقة ثانية :

- الضغط على المفتاح **Ctrl + Z** .  
ملاحظة : يمكن استعادة عملية ، التراجع عن التراجع ، وذلك بالنقر فوق أداة " استعادة عملية " الموجودة ضمن شريط الوصول السريع .

### تعبئة ( Fill ) مجموعة خلايا متجاورة :

يمكن نسخ محتويات خلية إلى عدد من الخلايا المتجاورة ، الواقعة إلى الأعلى من الخلية الأصل أو أسفلها أو على يمينها أو حتى على يسارها وذلك بإتباع الخطوات التالية :

- نحدد ( ننشط - نفعّل ) الخلية الأصل .

- من تبويب " الصفحة الرئيسية " نختار مجموعة " تحرير " .  
- منها نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " تعبئة " ( Fill ) كما في الشكل التالي :



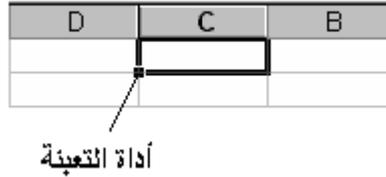
- تظهر قائمة " تعبئة " ( Fill ) نختار منها الأمر المناسب ( تعبئة إلى الأسفل ،

إلى الأعلى ، إلى اليمين ، إلى اليسار ) كما في الشكل التالي :



### طريقة ثانية :

- نقوم بتحديد ( تنشيط ) الخلية الأولى .
- نستخدم أداة التعبئة ( Fill Handle ) ، التي هي عبارة عن مربع اسود يقع على الزاوية السفلى اليسرى من الخلية المحددة ، وذلك بوضع مؤشر الفأرة تماما فوق هذه الأداة كما في الشكل:



- ننقر بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة ، دون إفلات ، نحرك ( نسحب ) الفأرة بالاتجاه المطلوب للأعلى أو الأسفل .

## حماية البيانات في إكسل ( Excel )

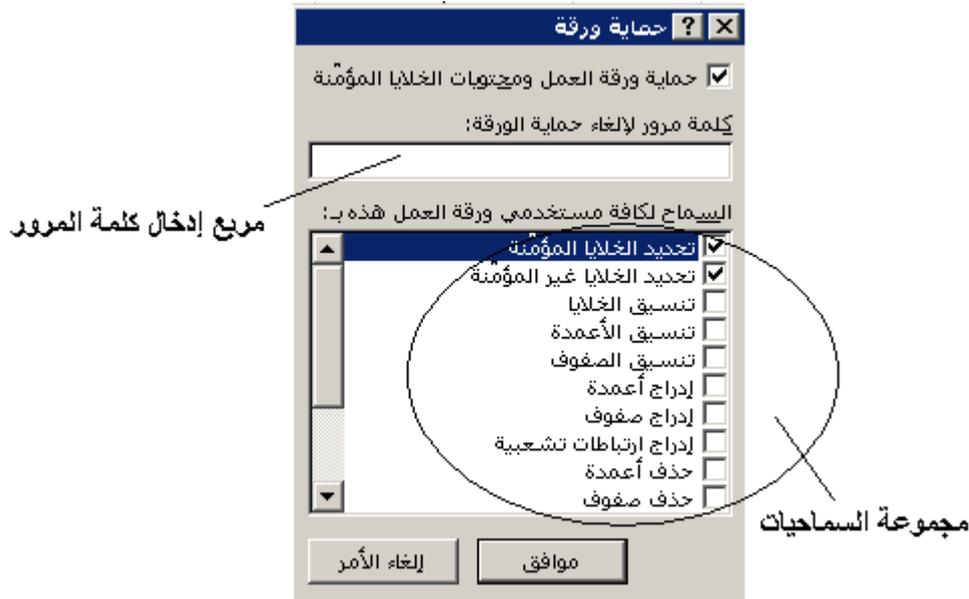
لحماية البيانات من الضياع أو العبث ( التخريب ) المقصود أو غير المقصود يمكن إتباع مجموعة من الخطوات في إكسل .

من أجل حماية بيانات ورقة العمل نتبع الخطوات التالية :

- نختار التبويب " مراجعة " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر .
- يتبدل شريط واجهة المستخدم و تظهر مجموعات عناصر التحكم الخاصة بالتبويب " مراجعة " كما في الشكل :



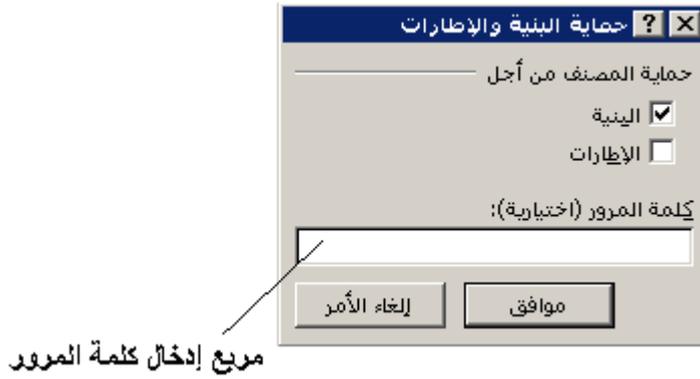
- نختار من مجموعة عناصر التحكم المسماة " تغييرات " عنصر التحكم " حماية ورقة " ، عندها يظهر صندوق حوار حماية الورقة كما في الشكل :



- نحدد السماحيات المراد منحها للمستخدمين و نقوم بإدخال كلمة المرور المناسبة لحماية ورقة العمل و تأمين السماحيات الممنوحة للمستخدمين .  
- عند الانتهاء نضغط " موافق " .

يمكن تأمين ( حماية ) كامل المصنف و ذلك من خلال الخطوات التالية :

- من التبويب " مراجعة " ، نختار من مجموعة عناصر التحكم المسماة " تغييرات " عنصر التحكم " حماية المصنف " و منه نختار الخيار " حماية البنية والإطارات " .  
- عندها يظهر صندوق حوار حماية الورقة كما في الشكل :



- نختار شكل الحماية المطلوب ، حماية بنية المصنف أو حماية الإطارات ، و عند الحاجة لتأمين أفضل للمصنف يمكن إدخال كلمة المرور المناسبة .
- عند الانتهاء نضغط " موافق " .

## البحث عن كلمة أو جملة داخل المستند :

للقيام بالبحث عن بيانات داخل المستند ( المصنف ) نتبع الخطوات التالية :

- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار من مجموعة عناصر التحكم المسماة " تحرير " عنصر التحكم " بحث و تحديد " كما في الشكل :



- عندها تظهر قائمة أوامر البحث و التحديد ، منها نختار الأمر " بحث " كما في :  
الشكل



- تظهر نافذة " بحث و استبدال " ، نكتب الكلمة أو الجملة المراد البحث عنها في صندوق الحوار المخصص لذلك ثم نختار " البحث عن التالي " كما في الشكل :



طريقة ثانية :

- الضغط على المفتاح **Ctrl + F** .

## استبدال كلمة أو جملة داخل المستند :

للقيام بالبحث و استبدال بيانات داخل المستند ( المصنف ) ببيانات أخرى نتبع الخطوات التالية :

- من تبويب " الصفحة الرئيسية " ، نختار من مجموعة عناصر التحكم المسماة " تحرير " عنصر التحكم " بحث و تحديد " كما في الشكل :
- عندها تظهر قائمة أوامر البحث و التحديد ، منها نختار الأمر " استبدال " .
- تظهر نافذة نكتب الكلمة أو الجملة المراد البحث و تبديلها في صندوق الحوار المسمى " البحث عن: " ، ثم نكتب الكلمة أو الجملة المراد إدراجها في المستند

عوضاً عن القديمة في صندوق الحوار المسمى " استبدال ب: " وعند الانتهاء نختار " استبدال " أو " استبدال الكل " كما في الشكل :



طريقة ثانية :

- الضغط على المفتاح **Ctrl + H** .

## فرز البيانات ( Data Sorting ) :

يساعد الفرز على تسريع عملية البحث عن البيانات بحسب معيار ما .

يوجد نوعان من الفرز الأول يسمى فرز **Ascending** ( بينما الثاني يسمى تصاعدي )  
بالفرز التنازلي ( **Descending** ) .

للقيام بعملية فرز البيانات نتبع الخطوات التالية :

- نقوم بتحديد الخلايا المراد فرز بياناتها.
- من تبويب " الصفحة الرئيسية " نختار مجموعة " تحرير " .
- منها نختار عنصر التحكم ( الأمر ) " فرز و تصفية " كما في الشكل التالي :



- تظهر قائمة فرعية منها نختار نوع الفرز المطلوب .

### طريقة ثانية :

- نقوم بتحديد الخلايا المراد فرز بياناتها.
- من تبويب "بيانات" نختار مجموعة "فرز و تصفية" .
- منها نختار عنصر التحكم ( الأمر) " فرز " مع مراعاة نوع الفرز المطلوب كما في الشكل التالي :



## الطباعة ( Printing ) في برنامج إكسل

يطبع البرنامج اكسل البيانات باستخدام الطابعة الافتراضية ، التي يجب تحديدها أولاً ، وغالباً ما نحتاج لمعاينة الملف قبل الطباعة للتأكد من تنسيقه وشكل ظهوره على الورق قبل الطباعة .

### أولاً - معاينة قبل الطباعة :

لمعاينة مستند قبل الطباعة نتبع الخطوات التالية :

- من زر شعار أوفيس ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر لوحة نافذة) شعار أوفيس .

- منها نختار الخيار " طباعة " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر قائمة فرعية منها نختار الأمر الفرعي " معاينة ما قبل الطباعة " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، كما في الشكل :



- يظهر تبويب " معاينة قبل الطباعة " ، حيث يتمكن المستخدم من مشاهدة ورقة العمل قبل طباعتها ، فإذا أراد الانتقال الى الطباعة مباشرة يستخدم أيقونة ( الأمر ) "طباعة" الموجودة ضمن مجموعة " طباعة " ، أما إذا أراد العودة الى المصنف لإجراء تعديل ما مرة أخرى قبل الطباعة فيإمكانه ذلك من خلال النقر فوق أيقونة ( الأمر ) " إغلاق معاينة قبل الطباعة " الموجودة ضمن مجموعة " معاينة " كما في الشكل :



الأمر ( أيقونة ) إغلاق معاينة قبل الطباعة

الأمر ( أيقونة ) طباعة

طريقة ثانية :

- الضغط على مفتاح **Ctrl + F2** .

## ثانيا - طباعة الملف ( المستند - المصنف ) :

لطباعة مستند في إكسل نتبع الخطوات التالية :

- من زر شعار أوفيس ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر لوحة (نافذة) شعار أوفيس .

- منها نختار الخيار " طباعة " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر قائمة فرعية منها نختار الأمر الفرعي " طباعة " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر نافذة " طباعة " كما في الشكل :



- في هذه النافذة نميز الحقول التالية :

- حقل عدد النسخ - يستخدم لإدخال عدد النسخ المراد الحصول عليها من الملف المطلوب .
- حقل نطاق الطباعة - يستخدم لتحديد أجزاء الملف ( كامل الملف ، عدد محدد من صفحات الملف ) المراد طباعتها .
- حقل مادة الطباعة - تستخدم لتحكم بأجزاء الملف ( المصنف بأكمله ، الخلايا المحددة
- فقط ، كامل ورقة العمل ) المراد طباعتها .
- خيار طباعة إلى ملف - يستخدم للحصول على ملف جاهز للطباعة .
- ملف جاهز للطباعة .

طريقة ثانية :

- الضغط على المفتاح **Ctrl + P** .



- يظهر التتويب السياقي " أدوات الرأس و التذييل / تصميم " كما في الشكل :



- التتويب الفرعي " تصميم " يحتوي على العديد من المجموعات منها :

مجموعة رأس و تذييل : تحوي هذه المجموعة عدة عناصر تحكمية " كائنات " مثل العنصر " الرأس " و العنصر " تذييل " اللذان يسمحان للمستخدم ، عند النقر عليهما بزر الفأرة الأيسر مرو واحدة ، باختيار أحد أشكال العناوين التي تظهر من أجل إدراجه في منطقة رأس الصفحة أو ذيلها كما في الشكل التالي :



مجموعة عناصر الرأس و التذييل : تحوي هذه المجموعة عدة عناصر تحكمية " كائنات " مثل العنصر " رقم الصفحة " الذي يسمح بإدراج رقم الصفحة في منطقة الرأس أو التذييل ، العنصر " عدد الصفحات " الذي يسمح بإدراج عدد صفحات ورقة العمل ، العنصر " التاريخ الحالي " الذي يسمح بإدراج التاريخ الجاري ، العنصر " الوقت الحالي " من أجل إدراج الوقت ، العنصر " مسار الملف " الذي يسمح بإدراج مسار المصنف الكامل ، العنصر " اسم الملف " الذي يسمح بإدراج اسم المصنف ، العنصر " اسم الورقة " الذي يسمح بإدراج اسم ورقة العمل ضمن منطقة الرأس أو التذييل ، العنصر " صورة " و العنصر " تنسيق

**الصورة " اللذان يسمحان بإضافة صورة و تنسيقها ضمن منطقة الرأس أو التذييل**

**مجموعة تنقل :** تحوي هذه المجموعة عدة عناصر تحكمية " كائنات " مثل  
العنصر " الانتقال الى الرأس " و العنصر " الانتقال الى التذييل " اللذان يسمحان  
بالانتقال المباشر من منطقة الرأس الى منطقة التذييل و بالعكس .

**مجموعة خيارات :** تحوي هذه المجموعة عدة عناصر تحكمية " كائنات " مثل  
العنصر " صفحة أولى مختلفة " الذي يسمح بعدم ظهور الرأس أو التذييل في  
الصفحة الأولى ، عند تفعيله ، بينما تظهر رؤوس و تذييل بقية الصفحات و  
العنصر " صفحات فردية و زوجية مختلفة " حيث يسمح هذا العنصر عند تفعيله  
من إضافة رؤوس و تذييل للصفحات ذات الرقم الفردي و أخرى مغايرة للصفحات  
ذات الرقم الزوجي و كذلك العنصر " تغيير الحجم حسب المستند " و العنصر "   
المحاذاة مع هوامش الصفحة " .

## تمرين تطبيقي

أولاً قم بكتابة البيانات التالية :

رقم الطالب	اسم الطالب	Windows	Word	Excel
1	محمد محمود الحمد	87	69	78
2	خالد فادي صويلح	68	78	98
3	مفيد سعيد الديب	91	90	68
4	جمال عبدة الجمول	90	90	61
5	صالح حسين الحسن	70	60	90

ثانياً قم بتنفيذ الطلبات التالية :

١. قم بتطبيق التنسيقات التالية على صف رأس الجدول
  - ١.١. نوع الخط Times New Romans .
  - ١.٢. حجم الخط ١٦ .
  - ١.٣. لون الخط أسود عريض .
  - ١.٤. لون تعبئة الخلايا رمادي فاتح أو خمري فاتح .
٢. قم بتعبئة الخلايا الموجودة في عمود ( حقل ) رقم الطالب باللون الرمادي الفاتح أو الخمري الفاتح بشرط أن تكون بنفس اللون الموجود في صف رأس الجدول .
٣. قم بتغيير حجم أسماء الطلاب إلى الحجم ١٤ .
٤. قم بإضافة مادة **Internet** بشرط أن تكون المادة الرابعة بين ترتيب المواد في الجدول ثم قم بإدخال درجات مادة الإنترنت على النحو التالي : ٥٧ ، ٨٩ ، ٧٨ ، ٩٨ ، ٧٩ .
٥. قم بإضافة مادة **Dos** بشرط أن تكون المادة الثانية بين ترتيب المواد في الجدول ثم قم بإدخال درجات مادة **Dos** على النحو التالي : ٥٨ ، ٧٨ ، ٩٨ ، ٧٨ ، ٩٨ .
٦. قم بإضافة مادة **Access** بشرط أن تكون المادة الأخيرة من بين ترتيب المواد في الجدول ثم قم بإدخال درجات مادة **Access** على النحو التالي : ٧٨ ، ٩٨ ، ٩٦ ، ٧٨ ، ٦٣ .
٧. قم بإضافة طالب جديد بشرط أن يكون ترتيبه الثاني من بين ترتيب الطلاب ثم اعطه البيانات التالية .
  - الاسم : أحمد حسن عامر .
  - الدرجات حسب ترتيب المواد ٨٥ ، ٩٦ ، ٧٨ ، ٩٦ ، ٧٨ ، ٥٦ .

٨. قم بإضافة طالب جديد إلى جدول الطلاب بشرط أن يكون ترتيبه الرابع من ترتيب الطلاب ثم اعطه البيانات التالية
- الاسم :- منصور محمد الحمود
  - الدرجات حسب ترتيب المواد ٥٤ ، ٦٩ ، ٦٥ ، ٧٨ ، ٦٩ ، ٧٤ .
٩. قم بحفظ الملف باسمك داخل مجلد اسمه " المعهد التقني لإدارة الأعمال و التسويق " على القرص المحلي D:
١٠. قم بإنهاء برنامج Excel

## التعامل مع الصيغ الرياضية ( Bilding Formula )

تستخدم الصيغ الرياضية لإجراء العمليات الحسابية ، حيث يمتلك برنامج إكسل المئات منها ، و يمكن أن نعرفها بأنها معادلة تستعمل لتحليل و معالجة البيانات المخزنة في ورقة العمل .

بإمكان الصيغ أن تشير إلى خلايا موجودة في نفس ورقة العمل ، أو في أوراق عمل أخرى موجودة في نفس المصنف ، أو خلايا موجودة في أوراق عمل ضمن مصنفات أخرى .

و لفهم ماهية الصيغ الرياضية و طرق التعامل معها وآلية عملها بشكل أفضل سنقوم بالتعرف عليها .

### أولاً - إدراج ( إدخال ) صيغة رياضية :

تعرف الصيغة الرياضية على أنها سلسلة من الرموز ، و التي تبدأ بإشارة المساواة " = " .

لإدراج صيغة رياضية ما في إكسل ( على فرض نريد طرح قيم متواجدة في خليتين ) نقوم بإتباع إحدى الطرق التالية :

#### طريقة أولى :

- نحدد ( تنشيط ) الخلية ، التي ستظهر النتيجة بداخلها .
- نضع ( ندخل ) إشارة المساواة في شريط العبارات ( شريط الصيغة ) .
- نضع ( ندخل ) مميز الخلية ، التي تحوي القيمة الأولى ، بعد إشارة المساواة مباشرة .

- نضع ( ندخل ) المعامل الرياضي المطلوب ( في مثالنا هو معامل الطرح " - " )
- نضع ( ندخل ) مميز الخلية ، التي تحوي القيمة الثانية ، بعد المعامل الرياضي مباشرة.
- نضغط مفتاح الإدخال ( Enter ) ، عند الانتهاء كما في الشكل:

A3		= =A1-A2					
	F	E	D	C	B	A	
						5	١
						3	٢
						2	٣
							٤

#### طريقة ثانية :

- نحدد ( تنشيط ) الخلية ، التي ستظهر النتيجة بداخلها .
- نضع ( ندخل ) إشارة المساواة ضمن الخلية النشطة و ذلك بالنقر المزدوج بزر الفأرة الأيسر فوقها .
- نضع ( ندخل ) مميز الخلية ، التي تحوي القيمة الأولى ، بعد إشارة المساواة مباشرة .
- نضع ( ندخل ) المعامل الرياضي المطلوب ( في مثالنا هو معامل الطرح " - " )
- نضع ( ندخل ) مميز الخلية ، التي تحوي القيمة الثانية ، بعد المعامل الرياضي مباشرة كما في الشكل :

SUM		X ✓ = =B1-B2					
	F	E	D	C	B	A	
					5	5	١
					3	3	٢
					=B1-B2	2	٣
							٤

- نضغط مفتاح الإدخال ( Enter ) ، عند الانتهاء ، فيظهر ناتج الصيغة المدخلة .

#### ملاحظة :

- لإظهار الصيغة الرياضية في شريط الصيغة ( العبارات ) ننقر بزر الفأرة الأيسر مرة واحدة فوق الخلية ، التي تحوي الناتج .
- لإظهار الصيغة الرياضية في الخلية التي تحوي الناتج ننقر بزر الفأرة الأيسر نقرا مزدوجا فوق الخلية ، التي تحوي الناتج .

### ثانياً - تعديل صيغة رياضية :

يمكن تعديل صيغة رياضية ما في اكسل من خلال إحدى الطرق التالية :

- التعديل المباشر على الصيغة الموجودة في شريط الصيغة ( شريط العبارات ) .
- النقر المزدوج ضمن الخلية التي تحتوي الصيغة الرياضية ، مما يؤدي إلى ظهور الصيغة الرياضية كلها ضمن الخلية وحينها نقوم بالتعديل المطلوب .

### ثالثاً - نسخ صيغة رياضية :

يمكن نسخ صيغة رياضية ما في اكسل من خلال إحدى الطرق التالية :

- استخدام طريقة النسخ و اللصق .
- استخدام طريقة التعبئة ( Fill ) .

## المعاملات الرياضية ( Arithmetic Operators )

يحتوي الجدول التالي أهم المعاملات الرياضية ( الحسابية ) ، المستخدمة في انجاز العمليات الرياضية :

المعامل	الوظيفة	مثال
^	الرفع لقوة	$3^2=9$
*	الضرب	$3*2=6$
/	القسمة	$9/3=3$
+	الجمع	$3+3=6$
-	الطرح	$3-3=0$

تجدر الإشارة إلى أن للعمليات الرياضية أفضليات ( أسبقية في التنفيذ ) لا بد من مراعاتها للحصول على نتائج صحيحة و هذه العمليات مرتبة حسب الأفضلية ( أو الأسبقية ) كما يلي :

- الأقواس أولاً .
- الرفع لقوة .
- الضرب و القسمة .
- الجمع و الطرح .

تتوفر في برنامج الجداول الالكترونية ( إكسل ) ، بالإضافة للمعاملات الرياضية مجموعة أخرى ندعوها بالمعاملات المنطقية وهي :

المعامل	الوظيفة	مثال
---------	---------	------

$3 < 5$	أكبر من	<
$5 > 3$	أصغر من	>
$3 \leq 5$	أصغر أو يساوي	<=
$5 \geq 3$	أكبر أو يساوي	>=
$3 = 3$	يساوي	=
$3 <> 5$	لا يساوي	<>

### قواعد كتابة الصيغ الحاسوبية

يتبع برنامج Excel القواعد التالية عندما يتعامل مع الصيغ الحاسوبية

١. يجب أن تبدأ الصيغة الحاسوبية دوماً بإشارة =
٢. يقوم Excel بتنفيذ العمليات التالية بالترتيب من اليسار إلى اليمين .
  - ٢.١. التتابع
  - ٢.٢. عملية فك الأقواس ()
  - ٢.٣. عملية الرفع إلى قوة ^
  - ٢.٤. عمليات الضرب \* و القسمة /
  - ٢.٥. عملية الجمع + و الطرح -

### تمرين تطبيقي

أولاً - قم بفتح ملف جدول الطلاب الذي قمت بحفظه مسبقاً باسمك داخل مجلد " المعهد التقني لإدارة الأعمال و التسويق " على القرص المحلي D: ثم قم بإضافة عمود جديد إلى الجدول وليكن اسمه المجموع كما في الشكل التالي :

المجموع	Excel	Word	Windows	اسم الطالب	رقم الطالب
	78	69	87	محمد محمود الحمد	1
	98	78	68	خالد فادي صويلح	2
	68	90	91	مفيد سعيد الديب	3
	61	90	90	جمال عبدة الجمول	4
	90	60	70	صالح حسين الحسن	5

ثانياً قم بتنفيذ الطلبات التالية :

١- قم بإيجاد مجموع درجات الطالب رقم ١ مستخدماً الصيغ الرياضية .  
و ذلك بفرض أن درجة مادة Windows للطالب رقم ١ تقع تحت العمود C وتقابل الصف رقم ٥ أي C5 ودرجة مادة Word تقع تحت العمود D وتقابل الصف رقم 5 أي D5 وهكذا ....  
الآن قم بتحديد الخلية F5 ثم اكتب الصيغة الحسابية التالية للحصول على مجموع درجات الطالب رقم ١

$$=C5+D5+E5$$

٢- الآن قم بإيجاد مجموع درجات الطالب رقم ٢ حسب الصيغة الحسابية التالية :

$$=C6+D6+E6$$

٣- قم بإيجاد المجموع لبقية الطلاب .

٤- قم بإيجاد المعدل العام لكل طالب .

لإيجاد المعدل العام للطالب يجب أن نستخدم القانون التالي :

المعدل ( المتوسط الحسابي ) = مجموع الأعداد / عدد الأعداد .

و لتحقيق هذه الغاية يجب تنفيذ الخطوات التالية :

أولاً :- أضف عمود جديد إلى الجدول وليكن اسمه المعدل .

ثانياً : بما أن إيجاد المعدل يتطلب أولاً إيجاد المجموع ثم قسمة المجموع على عدد المواد

سوف نقوم باستخدام المجموع الموجود في العمود F ثم قسمة المجموع على ٣ لأن عدد المواد ٣

لإيجاد المعدل للطالب رقم ١ اتبع الخطوات التالية :

١- قم بتحديد الخلية H5 ثم اكتب الصيغة الحسابية التالية

$$= F5/3$$

٢- قم بالضغط على المفتاح Enter لرؤية معدل الطالب رقم 1

٣- قم بإيجاد المعدل لبقية الطلاب بنفس الطريقة السابقة .

## الدالات ( Functions )

تعرف الدالات على أنها صيغ معرفة مسبقاً تنفذ عمليات معينة باستخدام قيم

تسمى وسائط ( Arguments ) . محددة .

تعيد الدالات قيم تدعى النتائج ( Results ) .

يمكن أن نقسم الدالات إلى عدة أنواع منها :

- دوال ( دالات ) رياضيات و مثلثات .
- دوال ( دالات ) تاريخ و وقت .
- دوال ( دالات ) منطقية .
- دوال ( دالات ) إحصائية .
- دوال ( دالات ) مالية .
- دوال ( دالات ) نصية .

لفهم الدالات بشكل أفضل سنقوم بالتعرف عليها .

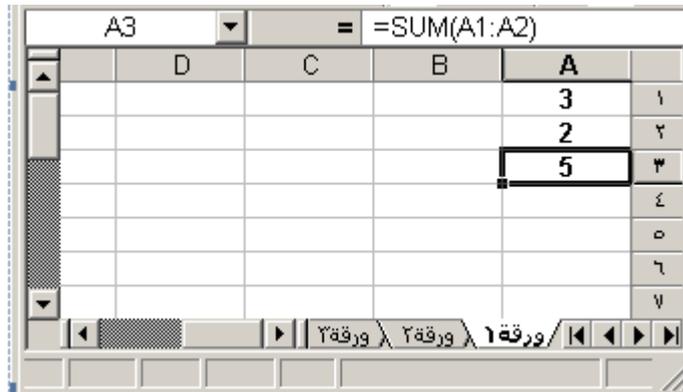
أولاً - إدراج ( إدخال ) دالة :

يمكن إدراج دالة ما في اكسل ( على فرض نريد جمع قيم متواجدة في خليتين )

بعده طرق ، نذكر منها :

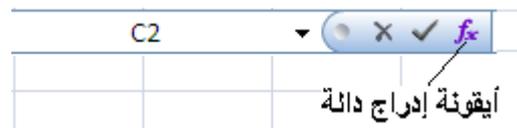
### طريقة أولى :

- نحدد ( تنشيط ) الخلية ، التي ستظهر النتيجة بداخلها .
- نضع ( ندخل ) إشارة المساواة في شريط العبارات ( شريط الصيغة )
- نضع ( ندخل ) اسم الدالة المراد استخدامها ، في مثالنا هي دالة SUM() ، بعد إشارة المساواة مباشرة .
- نضع ( ندخل ) مميز الخلية ، التي تحوي القيمة الأولى ، بين أقواس الدالة متبوعا بنقطتين " : " .
- نضع ( ندخل ) مميز الخلية ، التي تحوي القيمة الثانية ، بعد النقطتين مباشرة .
- نضغط مفتاح الإدخال ( Enter ) ، عند الانتهاء كما في الشكل:



### طريقة ثانية :

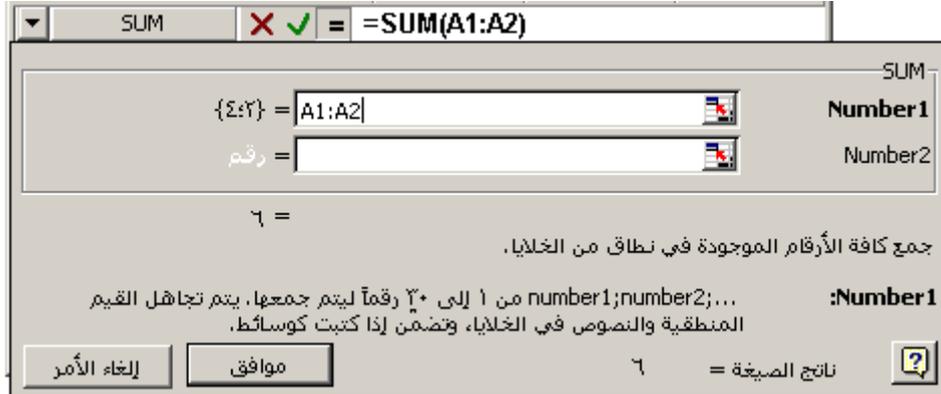
- نحدد ( تنشيط ) الخلية ، التي ستظهر النتيجة بداخلها .
- ننقر فوق أيقونة إدراج دالة لتحريير شريط الصيغة (fx) ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة " إدراج دالة " ، منها نختار الدالة ( التابع ) المراد استخدامها ، في هي دالة الجمع Sum() ، كما في الشكل التالي : مثالنا



- تظهر النافذة الخاصة بالدالة المختارة ، و تظهر الدالة نفسها في شريط العبارات



- نستخدم زر " أنقر " لتحديد الخلايا التي نريد استخدامها في الدالة .

- عند الانتهاء نضغط " موافق " .

### طريقة ثالثة :

- نحدد ( تنشيط ) الخلية ، التي ستظهر النتيجة بداخلها .

- من تبويب "صيغ" ، نختار مجموعة " مكتبة الدالات " ، و منها نختار عنصر التحكم " إدراج دالة " ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة " إدراج دالة " ، منها نختار الدالة ( التابع ) المراد استخدامها .

#### ملاحظة :

تجدر الإشارة إلى أن اسم الدالة يمكن أن يكتب بأحرف صغيرة أو كبيرة متبوعاً مباشرة بقوسين دون أي فراغات بين اسم الدالة المستخدمة و القوسين .

يمكن أن تحوي وسائط الدالة على أكثر من وسيط تفصل فيما بينها " الفاصلة المنقوطة " ، و في حال كانت هذه الوسائط تعبر عن مجموعة خلايا متسلسلة ( مجال - نطاق ) عندها نضع ( ندخل ) مميز الخلية الأولى من هذا المجال متبوعاً بنقطتين " : " ثم ندخل مميز الخلية الأخيرة من المجال .

#### ثانياً - تعديل الدالة :

يمكن القيام بتعديل الدالة المستخدمة ، بهدف تغيير و ضبط مجال عملها أو تبديلها بدالة أخرى عند الضرورة ، في اكسل من خلال إحدى الطرق التالية :

- التعديل المباشر على الدالة الموجودة في شريط الصيغة ( شريط العبارات ) .
- النقر المزدوج ضمن الخلية التي تحتوي ناتج الدالة ، مما يؤدي إلى ظهور الدالة بشكل كامل و تفصيلي ضمن الخلية وحينها نقوم بالتعديل المطلوب .

يحتوي الجدول التالي أهم الدوال المستخدمة في اكسل :

الوظيفة	الصيغة العامة للدالة
جمع قيم خلايا المجال المحدد	Sum(range)
حساب الوسط الحسابي لقيم خلايا المجال المحدد	Average(range)
إيجاد القيمة العظمى ضمن مجموعة خلايا المجال المحدد	Max(range)
إيجاد القيمة الدنيا ضمن مجموعة خلايا المجال المحدد	Min(range)

إيجاد عدد الخلايا التي تحوي قيم رقمية ضمن المجال المحدد	Count(range)
إيجاد عدد الخلايا التي تحوي بيانات ضمن المجال المحدد	Counta(range)
إيجاد عدد الخلايا الفارغة ضمن المجال المحدد	Countblank(range)
إيجاد القيمة المطلقة لرقم ما	Abs(number)
إيجاد تجب زاوية ما	Cos(number)
إيجاد جب زاوية ما	Sin(number)
إيجاد ظل زاوية ما	Tan(number)
إيجاد اللوغاريتم العشري لرقم ما	Log10(number)
إيجاد اللوغاريتم الطبيعي لرقم ما	Ln(number)
إيجاد ناتج ضرب الأرقام ببعضها البعض	Product(numbers)
إيجاد الجذر التربيعي لرقم ما	Sqrt(number)
إيجاد ناتج رفع رقم ما للقوة N	Power(number ; n)
تحويل حروف نص ما الى حروف من الشكل الكبير	Upper( Text)
تحويل حروف نص ما الى حروف من الشكل الصغير	Lower( Text)
تحويل أول حرف من كل كلمة الى حروف من الشكل الكبير	Proper( Text)
إظهار التاريخ و الوقت الحاليين	NOW( )
إظهار التاريخ و الوقت الحاليين	DATE( )
إظهار التاريخ الحالي	TODAY( )
إظهار رقم العمود الحالي	Column( )
إظهار رقم الصف ( السطر ) الحالي	Row( )

## الدالات الشرطية ( Conditional Functions )

هي دالات معرفة مسبقا تنفذ عمليات معينة بعد التحقق من صحة شرط ما .

لفهم هذه الدالات سنقوم بدراسة مجموعة مهمة منها :

### • الدالة IF :

تستخدم لاختبار تحقق شرط ما و تقوم بإرجاع قيمة ما في حال تحقق الشرط أو ترجع قيمة أخرى في حال عدم تحققه .

الشكل العام للدالة :

=IF(condition ; value\_if\_true ; value\_if\_false )

تعد هذه الدالة واحدة من أهم الدالات المنطقية .

وهنا نميز ما يلي :

**condition** : الشرط الذي يتم تقييمه .  
**value\_if\_true** : القيمة التي نحصل عليها في حال كان تقييم الشرط صحيحا . ( True )  
**value\_if\_false** : القيمة التي نحصل عليها في حال كان تقييم الشرط غير صحيح . ( False )

### مثال :

المطلوب فحص قيمة الخلية **A1** فإذا كانت أكبر من 5 نضع في الخلية **B1** العبارة التالية " أكبر " أما إذا لم يتحقق هذا الشرط فنضع العبارة " أصغر " .

### الحل :

نحدد الخلية المراد إظهار النتيجة فيها ، في مثالنا هي B1 ثم ندخل الدالة في الخلية شريط العبارات ( شريط الصيغة ) كما يلي :

=if ( A1 > 5 ; " أكبر " ; " أصغر " )

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

### • الدالة SUMIF :

تستخدم لجمع قيم خلايا محددة عند تحقق معيار ( شرط ) ما .

الشكل العام للدالة :

**=SUMIF(range ; criteria ; sum\_range )**

تعد هذه الدالة واحدة من أهم دالات الرياضيات و المتلثات .

وهنا نميز ما يلي :

مجال ( نطاق ) الخلايا المراد تطبيق المعيار عليه ( الشرط المراد التحقق

**range**

من صحته ) .

**criteria** : المعيار ( الشرط ) المراد التحقق من صحته .  
 مجال ( نطاق ) خلايا الجمع ، الذي سيتم تطبيق عملية الجمع عليها  
**sum\_range**  
 فعليا .

### مثال :

المطلوب فحص قيم **B2:B5** ، التي تعبر عن مبيعات دار نشر من الكتب خلال  
 الخلايا  
 ربع سنة ، فإذا كان عدد الكتب المباعة أكبر من ٢٠ كتابا في أي ربع من السنة  
 في الخلية **C7** مجموع مبيعاتها من المبيعات ( **C2:C5** نضع ) .

### الحل :

نحدد الخلية المراد إظهار النتيجة فيها ، في مثالنا هي الخلية **C7** ثم ندخل الدالة في  
 شريط العبارات ( شريط الصيغة ) كما يلي :

**=sumif ( B2:B5 ; " > 20 " ; C2:C5 )**

C7		=SUMIF(B2:B5;">20";C2:C5)			
D	C	B	A		
	المبيعات	عدد الكتب المباعة	المبيعات في اربع السنة	١	
	12000	10	الأول	٢	
	30000	30	الثاني	٣	
	20000	22	الثالث	٤	
	5000	4	الرابع	٥	
				٦	
	50000			٧	
				٨	

### • الدالة **COUNTIF** :

تستخدم لاحتساب عدد الخلايا ضمن نطاق ما وفق معيار ما ( شرط ) ما .

الشكل العام للدالة :

**=COUNTIF(range ; criteria )**

تعد هذه الدالة واحدة من أهم الدالات الإحصائية .

وهنا نميز ما يلي :

**range** : مجال ( نطاق ) الخلايا المراد احتساب عدد الخلايا منه .

**criteria:** المعيار ( الشرط ) المراد التحقق من صحته .

### مثال :

المطلوب فحص قيم الخلايا **B2:B5** ، التي تعبر عن مبيعات دار نشر من الكتب  
الكتب خلال ربع سنة ، فإذا كان عدد الكتب المباعة أكبر من ٢٠ كتاباً في أي  
ربع  
السنة نضع في الخلية **B7** عدد الخلايا المحققة لهذا المعيار ( الشرط ) .

### الحل :

نحدد الخلية المراد إظهار النتيجة فيها ، في مثالنا هي **B7** ثم ندخل الدالة في  
الخلية  
شريط العبارات ( شريط الصيغة ) كما يلي :

**=countif ( B2:B5 ; " > 20 " )**

B7		=COUNTIF(B2:B5;">20")		
D	C	B	A	
	المبيعات	عدد الكتب المباعة	المبيع في اربع السنة	١
	12000	10	الاول	٢
	30000	30	الثاني	٣
	20000	22	الثالث	٤
	5000	4	الرابع	٥
				٦
	50000	2		٧
				٨

## دالات أخرى ( Other Functions )

### • الدالة MEDIAN :

تستخدم لإيجاد وسيط الأرقام المحددة ضمن نطاق ما ، أي أن نصف الأرقام  
تحتوي على قيم أكبر من الوسيط و النصف الآخر يحتوي على قيم أقل منه .

الشكل العام للدالة :

**=MEDIAN( number1 ; number2 ; ... )**

أو :

**=MEDIAN( range )**

تعد هذه الدالة واحدة من الدالات الإحصائية .

وهنا نميز ما يلي :

**range** : مجال ( نطاق ) الخلايا المراد إيجاد وسيطها .

### مثال :

المطلوب فحص قيم **B2:B5** ، التي تعبر عن مبيعات دار نشر من الكتب خلال الخلايا ربع سنة ، و إيجاد وسيطها ضمن الخلية **D4** .

### الحل :

نحدد الخلية المراد إظهار النتيجة فيها ، في مثالنا هي **D4** ثم ندخل الدالة في شريط الخلايا ( شريط الصيغة ) كما يلي :

**=median ( B2:B5 )**

D	C	B	A	
	وسيط الكتب	عدد الكتب المباعة	البيع في اربع السنة	١
	12000	10	الاول	٢
	30000	30	الثاني	٣
16	20000	22	الثالث	٤
	5000	4	الرابع	٥
				٦
	50000	2		٧
				٨
				٩

### • الدالة **MODE** :

تستخدم لإيجاد القيم الأكثر تكرارا ( حدوثا ) ويسمى عادة بالمنوال .

الشكل العام للدالة :

**=MODE( number1 ; number2 ; ... )**

أو :

**=MODE( range )**

تعد هذه الدالة واحدة من الدالات الإحصائية .

وهنا نميز ما يلي :

**range** : مجال ( نطاق ) الخلايا المراد إيجاد منوالها ( القيم المتكررة ) .

### مثال :

المطلوب فحص قيم **B2:B5** ، التي تعبر عن مبيعات دار نشر من الكتب خلال الخلايا  
دار نشر من الكتب خلال ربع سنة ، و إيجاد منوالها ( القيم المتكررة ) ضمن **D4** .  
الخلية

### الحل :

نحدد الخلية المراد إظهار النتيجة فيها ، في مثالنا هي **D4** ثم ندخل الدالة في شريط  
الخلية  
العبارات ( شريط الصيغة ) كما يلي :

**=mode( B2:B5 )**

D4		= =MODE(B2:B5)	
D	C	B	A
المنوال	المرايح	عدد الكتب المباعة	المبيع في اربع السنة
	12000	10	الاول
	5000	4	الثاني
4	20000	22	الثالث
	5000	4	الرابع
	20000	1	

### • الدالة SLN :

تستخدم لاحتساب الاستهلاك الثابت للموجودات خلال فترة زمنية واحدة .

الشكل العام للدالة :

$$=SLN(\text{cost ; salvage ; life})$$

تعد هذه الدالة واحدة من الدالات المالية .

وهنا نميز ما يلي :

- cost** : التكلفة الأولية للموجودات .
- salvage** : قيمة الخردة ( الاستهلاك ) عند نهاية عمر الموجودات .
- life** : المدة ( العمر الإنتاجي للموجودات ) .

### مثال :

المطلوب حساب قيمة الاستهلاك السنوي لموجودات دار نشر تقدر بـ ١٥٠٠٠٠٠

ليرة سورية مع العلم أن العمر الإنتاجي لها يقدر بعشر سنوات و أن قيمة الخردة عمر الموجودات تقدر بـ ٥٠٠٠٠٠ ليرة سورية و وضع الناتج ضمن D2 . في نهاية الخلية

### الحل :

نحدد الخلية المراد إظهار النتيجة فيها ، في مثالنا هي D2 ثم ندخل الدالة في شريط الخلية

شريط العبارات ( شريط الصيغة ) كما يلي :

$$=sln( A2 ; B2 ; C2 )$$

D2		=SLN(A2;B2;C2)		
	D	C	B	A
١	الاستهلاك الثابت	المدة	قيمة الخردة	التكلفة الأولية للاصول
٢	١٠,٠٠٠ ل.سن.	10000	50000	150000
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				

### • الدالة PMT و الدالة FV :

تكمل هذه الدالات عمل بعضها البعض فدالة ( PMT ) تستخدم لاحتساب دفعات الدفوعات

القروض التي يتم دفعها بشكل ثابت و متسلسل و بمعدل فائدة ثابت ، بينما تستخدم القيمة ( FV ) لاحتساب قيمة الاستثمار ( أي الدخل الناتج عن استثمار أو دالة المستقبلية

قرض بفائدة ) على أساس ودائع ثابتة و متسلسلة و بمعدل فائدة ثابت .

الشكل العام للدالة PMT :

$$=PMT( rate ; nper ; pv ; fv ; type )$$

تعد هذه الدالة واحدة من الدالات المالية .

وهنا نميز ما يلي :

**rate** : معدل الفائدة لكل فترة من فترات الدفع ، فإذا كانت الدفعات شهرية و يجب تقسيم معدل الفائدة السنوي 12 ، أما إذا كانت الدفعات نصف شهرية و يجب على

عندها تقسيم معدل الفائدة السنوي على ٢٤ .

**nper** : إجمالي عدد الدفعات ، فإذا كان سداد القرض يتم على دفعات شهرية و لعدة

سنوات عنده تكون قيمة هذا المتغير مساوية لـ : < عدد السنوات \* 12 .

**pv** : القيمة الأساسية للقرض .

**fv** : قيمة القرض بعد سداد كل الدفعات ، تكون قيمة هذا المتغير ، بصفة عامة ،

مساوية للصفر .

**type** : توقيت دفعات القرض و يأخذ القيم التالية :

0 - إذا كان القرض مستحقا في نهاية مدة الدفع .

1- إذا كان القرض مستحقا في بداية مدة الدفع .

### مثال :

المطلوب حساب قيمة دفعات أحد القروض 450000 ل.س بمعدل فائدة سنوية البالغ

تبلغ 9% و عدد دفعات يقدر بـ 48 و الدفع يستحق على أساس أجل كل قرض .  
ضع الناتج ضمن الخلية D5 .

### الحل :

نحدد الخلية المراد إظهار النتيجة فيها ، في مثالنا هي D5 ثم ندخل الدالة في شريط الخلية

العبارات ( شريط الصيغة ) كما يلي :

$$=pmt( A3/12 ; B3 ; C3 ; D3 ; E3 )$$

E	D	C	B	A	
توقيت الدفعات	قيمة القرض الكلي	القيمة الاساسية	عدد الدفعات	معدل النسبة السنوية	١
type	fv	pv	nper	rate	٢
0	0	450000	48	9%	٣
					٤
				قيمة الدفعة الشهرية	٥
			( PMT ) :		٦
					٧
					٨

الشكل العام للدالة FV :

$$=FV( rate ; nper ; pmt ; pv ; type )$$

تعد هذه الدالة واحدة من الدالات المالية .  
وهنا نميز ما يلي :

**rate** : معدل الفائدة لكل فترة من فترات الدفع ، فإذا كانت الدفعات شهرية وجب تقسيم معدل الفائدة السنوي 12 ، أما إذا كانت الدفعات نصف شهرية وجب

على

عندها تقسيم معدل الفائدة السنوي على ٢٤ .

**nper** : إجمالي عدد الودائع .

**pmt** : المبلغ الذي يتم إيداعه في كل فترة .

: القيمة الأساسية للقرض أو قيمة المبلغ الإجمالي لسلة الودائع في هذه اللحظة .

**pv**

تكون قيمة هذا المتغير ، بصفة عامة ، مساوية للصفر .

**type** : توقيت الودائع ويأخذ القيم التالية :

0 - إذا كانت الوديعة مستحقة في نهاية مدة الدفع .

1- إذا كانت الوديعة مستحقة في بداية مدة الدفع .

مثال :

المطلوب حساب القيمة المستقبلية لاستثمار ما قصير المدى بإيراد سنوي و معدل نسبة مئوية تبلغ ٩% و عدد دفعات يقدر بـ ١٢ و دفعة شهرية تبلغ ١٠٠٠٠٠ ل.س وضع الناتج ضمن الخلية D5 .

### الحل :

نحدد الخلية المراد إظهار النتيجة فيها ، في مثالنا هي D5 ثم ندخل الدالة في شريط الخلية  
العبارات ( شريط الصيغة ) كما يلي :

$$=fv( A3/12 ; B3 ; C3 ; D3 ; E3 )$$

D5		=FV(A3/12;B3;C3;D3;E3)			
	E	D	C	B	A
١	معدل النسبة السنوية	القيمة الأساسية	الدفعة الشهرية	عدد الدفعات	توقيت الدفعات
٢	rate	pv	pmt	nper	type
٣	9%	0	10000	12	0
٤					
٥	قيمة المستقبلية			( FV )	١٢٥,٠٧٥,٨٦ ل.س.
٦					
٧					
٨					

### • الدالة LOOKUP :

تقوم LOOKUP بالبحث عن قيمة ما معينة في صف واحد أو عمود واحد و الدالة  
برجع قيمة من نفس الموقع في الصف أو العمود .

الشكل العام للدالة LOOKUP :

$$=Lookup( lookup\_value , lookup\_vector , lookup\_result )$$

وهنا نميز ما يلي :

: وهي قيمة البحث التي تبحث عنها الدالة ، يمكن أن تكون رقما

lookup\_value أو

نصا أو مرجع لخلية .

lookup\_vector : وهي معامل البحث التي تعبر نطاق يحوي فقط صف واحد أو عمود واحد و يمكن أن تكون رقما أو نصا .

lookup\_result : وهي عبارة عن نطاق من الخلايا بنفس حجم معامل البحث .

عند استخدام هذه الدالة يجب الأخذ بعين الاعتبار تحقق الشروط التالية :

- تتساوى النصوص ذات الأحرف الكبيرة و الصغيرة .
- يجب أن تكون قيم معامل البحث مرتبة ترتيباً تصاعدياً .

### مثال ١ :

ليكن لدينا الجدول التالي :

B	A	
اللون	التكرار	1
أحمر	4.14	2
برتقالي	4.19	3
أصفر	5.17	4
أخضر	5.77	5
أزرق	6.39	6

و المطلوب حساب ناتج الدوال التالية :

=LOOKUP(4.19;A2:A6;B2:B6)

=LOOKUP(5.00;A2:A6;B2:B6)

=LOOKUP(7.66;A2:A6;B2:B6)

### الحل :

الناتج	الدالة
البحث عن 4.19 في العمود A ، وإرجاع القيمة من العمود B الموجود في نفس الصف ، (برتقالي)	=LOOKUP(4.19;A2:A6;B2:B6)
البحث عن 5.00 في العمود A ، وإرجاع القيمة من العمود B الموجود في نفس الصف ، (برتقالي)	=LOOKUP(5.00;A2:A6;B2:B6)
البحث عن 7.66 في العمود A ، ومطابقة تالي أصغر قيمة (6.39)، وإرجاع القيمة من العمود B في نفس الصف (أزرق)	=LOOKUP(7.66;A2:A6;B2:B6)

### مثال ٢ :

ليكن لدينا الجدول التالي في الورقة المسماة " ورقة ١ " :

B	A	
عشرون	20	1
احدى وعشرون	21	2
اثنان وعشرون	22	3
ثلاث وعشرون	23	4
اربع وعشرون	24	5
خمس وعشرون	25	6
ست وعشرون	26	7
سبع وعشرون	27	8
ثمان وعشرون	28	9
تسع وعشرون	29	10
ثلاثون	30	11
احدى وثلاثون	31	12
اثنان وثلاثون	32	13

و ليكن لدينا الجدول التالي في الورقة المسماة " ورقة ٢ " :

G	F	E	D	C	B	A	
المجموع كتابة	المجموع رقماً	درجات الطلاب				الطالب الدرجة	1
		الحاسوب	الرياضيات	الكيمياء	الفيزياء		2
		9	4	8	6	احمد	3
		3	10	9	2	بور	4
		4	7	4	8	منى	5
		4	6	4	9	سوسن	6
		10	5	10	3	ابراهيم	7
		7	9	7	4	اسعد	8
		8	3	6	10	محمد	9
		7	6	3	7	باسم	10

و المطلوب أوجد ناتج مجموع درجات الطالب احمد باستخدام الدالات و قم بكتابة الدالة اللازمة لإيجاد المجموع كتابة ( تفقيط المجموع ) لجميع الطلاب .

**الحل :**

لإيجاد مجموع درجات الطالب احمد نحدد الخلية المراد إظهار النتيجة فيها، في مثالنا هي الخلية **F3** ثم ندخل الدالة في شريط الصيغة ( العبارة ) كما يلي :

$$=SUM( B3:E3)$$

لتفقيط المجموع نحدد **G3** ثم ندخل الدالة في شريط الصيغة ( العبارة ) كما يلي :  
الخلية

$$=LOOKUP(F3:F10; اورقة١$A$1:$A$13; اورقة١$B$1:$B$13)$$

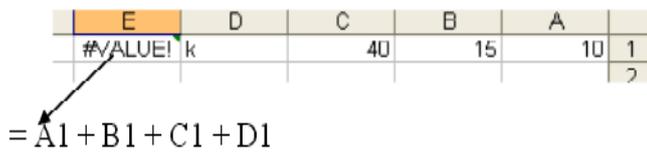
**التعامل مع الأخطاء في (Dealing with Errors)**

**إكسل**

عند حدوث خطأ ما أثناء صياغة عبارة رياضية أو معادلة ما ، يشير برنامج اكسل إلى الخطأ مباشرة وذلك من خلال ظهور قيم متبوعة بالإشارة # ضمن الخلية و من هذه الأخطاء نذكر :

المعنى	الخطأ
أسماء غير معروفة من قبل البرنامج	#NAME
صيغة غير متاحة	#N/A
مرجع خلية غير صالح	#REF
العمود ضيق و لا يتسع لعرض القيمة	#####
استخدام خاطئ لأحد المعاملات داخل الخلية	#VALUE
تقسيم على صفر	#DIV/0

أمثلة :

لا يمكن عرض محتويات الخلية بشكل صحيح وذلك نظراً لأن حجم العمود صغير	#####	1
تم حذف إحدى الخلايا الداخلة في الصيغة	#REF!	2
اسم إحدى الخلايا في الصيغة خطأ بحيث لا يستطيع البرنامج التعرف على النص المكتوب في الصيغة: مثال ( SUM( D1: L	#NAME?	3
القيمة الموجودة في إحدى الخلايا خطأ ( كأن تحتوي الخلية نصاً أو نص ورقم معاً )	#VALUE!	4
 <p>= A1 + B1 + C1 + D1</p>		
لا يجوز التقسيم على الصفر ( المقسوم عليه يساوي صفر )	# DIV/0!	5
القيم الجاري استخدامها في الصيغة غير متوفرة مثال : في الصيغة :	#N/A	6
<p>=LOOKUP(F3:F10; ١A\$1:\$A\$13; ١B\$1:\$B\$13)</p> <p>قيم المجال \$A\$1:\$A\$13 غير متوفرة (محذوفة)</p>		
الرقم المستخدم في الدالة كبير جداً مثال : = POWER(F10;9.99E+79)	#NUM!	7

## العناوين النسبية و المطلقة ( Relative & Absolute Cell Addresses )

يطلق على عنوان خلية ما ( مميز الخلية A1 ) تسمية العنوان النسبي و ذلك لان مثل

برنامج اكسل يقوم ، و بشكل تلقائي ، بضبط عناوين الخلايا الخاصة بمعادلة ما عند نسخها لتناسب مكان اللصق الجديد .

عند تثبيت عنوان الخلية المنسوخة ليظهر في جميع الخلايا المنسوخ إليها نطلق على هذا العنوان تسمية العنوان المطلق .

نذكر أن عنوان الخلية في اكسل ، مثل عنوان A1 ، يتألف من مميز السطر الخلية ( الصف ) و مميز العمود حيث A هو مميز العمود و الرقم ١ هو مميز السطر .

لتثبيت عنوان خلية ما نضع قبل العنوان علامة \$ ( علامة الدولار ) .

ظهور علامة الدولار قبل مميز السطر ( مثل A\$1 ) يعني تثبيت السطر أما ظهورها قبل مميز العمود ( مثل \$A1 ) فهذا يعني تثبيت العمود فقط ، بينما ظهور علامة الدولار قبل كليهما ( مثل \$A\$1 ) يعني تثبيت الخلية .

إن عملية تثبيت العنوان مفيدة عندما نريد أن تشارك قيمة خلية ما بعينها في صيغة رياضية ما .

مثال :

	F	E	D	C	B	A	
١					5	5	
٢					3	3	
٣				8	8	8	
٤							
٥							
٦							
٧							
٨							
٩							
١٠							

الماكرو ( Macro )

يستخدم الماكرو للحصول على أداء سريع و دقة عالية في العمل و ذلك من خلال أتمتة مجموعة من الأعمال الروتينية ضمن وحدة الماكرو .

يعرف الماكرو بأنه مجموعة من العمليات المتسلسلة و المخزنة باسم ما .

### إنشاء ماكرو

لإنشاء ( تصميم ) ماكرو نتبع الخطوات التالية :

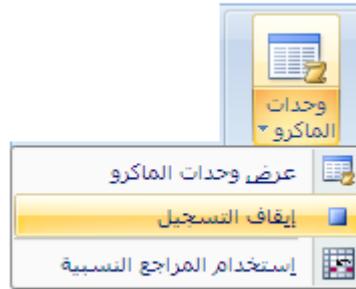
- من تبويب " عرض " ، نختار مجموعة " وحدات الماكرو " ، و منها نختار الأمر " تسجيل ماكرو " ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة " تسجيل الماكرو " و التي تحوي مجموعة من الإمكانيات منها مربع إدخال اسم للماكرو و مربع اعتماد اختصار لوحة مفاتيح ، لتنفيذ الماكرو عند الحاجة ، بالإضافة لمربع اختيار مكان حفظ الماكرو و مربع توصيف له ، كما في الشكل :



- بعد الانتهاء من تسمية الماكرو وبقية الخيارات ، بحسب رغبة المستخدم ، **نضغط زر " موافق "** .
- **بدءا من هذه اللحظة سيقوم برنامج اكسل بتسجيل جميع العمليات** ، التي يقوم بها المستخدم ، بشكل تلقائي .
- **عند الانتهاء من تسجيل الماكرو نضغط على زر " ايقاف تسجيل "** ، الموجود في شريط التحكم بالماكرو كما في الشكل :



### تنفيذ الماكرو

- لتنفيذ ماكرو ، تم إنشاؤه مسبقا ، نقوم باختيار **تويوب " عرض "** ، و منه نختار **مجموعة " وحدات الماكرو "** ، و منها نختار الأمر **" عرض وحدات الماكرو "** ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة **" ماكرو "** ، تحوي أسماء **وحدات الماكرو** التي تم إنشاؤها سابقا ، منها **نحدد اسم الماكرو** المراد تشغيله ( تنفيذه ) ثم نضغط زر **" تشغيل "** ، كما في الشكل التالي :



### طريقة ثانية :

نستخدم اختصار لوحة المفاتيح **Alt + F8** لإظهار نافذة " ماكرو " ، التي تم إنشاؤها سابقا ، منها نحدد اسم الماكرو المراد تشغيله ( تنفيذه ) ثم نضغط زر " تشغيل " .

### طريقة ثالثة :

نستخدم اختصار لوحة المفاتيح ، الذي تم إدخاله من قبل المستخدم خلال مرحلة إنشاء الماكرو و تحديدا ضمن نافذة " تسجيل الماكرو " .

### **حذف الماكرو**

- لحذف ماكرو ، تم إنشاؤه مسبقا ، نقوم بالخطوات التالية :
- من تبويب " عرض " ، نختار مجموعة " وحدات الماكرو " ، و منها نختار الأمر " عرض وحدات الماكرو " .
- تظهر نافذة " ماكرو " ، تحوي أسماء وحدات الماكرو التي تم إنشاؤها سابقا ، منها نحدد اسم الماكرو حذفه ( إلغاؤه ) ثم نضغط زر " حذف " .
- تظهر نافذة التأكيد على عملية الحذف نختار منها الخيار " نعم " .



## إنشاء التخطيط ( Chart Creating )

**Chart** ( هو طريقة لإظهار بيانات ورقة العمل بواسطة رسم بياني مما التخطيط ) يساعد على فهم البيانات بشكل أوضح و أسرع و كذلك استيعاب آلية تغييرها ( حركتها ) .

يمكن إنشاء التخطيط على نفس ورقة العمل أو إنشاء التخطيط على ورقة أخرى عندها تدعى بورقة التخطيط .

لإنشاء ( إدراج ) تخطيط في ورقة عمل نتبع الخطوات التالية :

- نحدد ( تنشيط ) الخلايا ، التي ستشارك بياناتها في التخطيط .
- من تبويب " إدراج " ، نختار مجموعة " مخططات " ، و منها نختار نوع التخطيط المطلوب ، كما في الشكل :

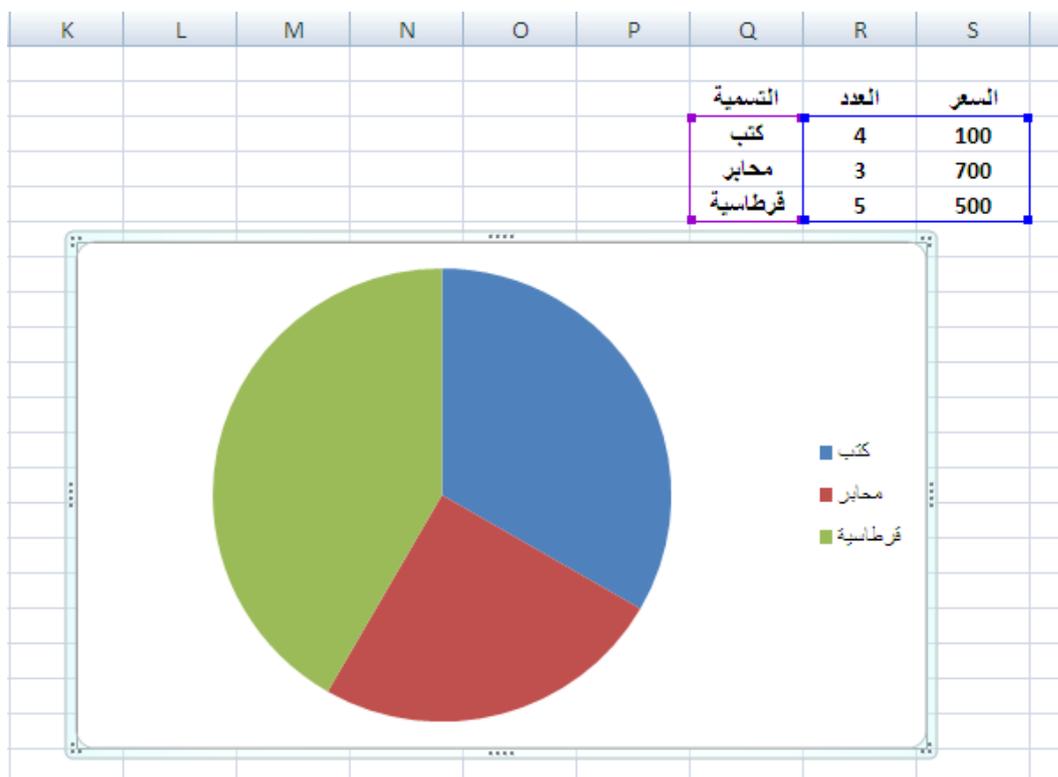


من الشكل نلاحظ وجود أكثر من نوع للمخططات ، فمنها المخططات العمودية و الخطية و الدائرية و المساحية و الشريطية و المبعثرة و غيرها من أنواع المخططات الأخرى المتوفرة في البرنامج .

إن اختيار أي نوع من أنواع المخططات يؤدي الى ظهور قائمة فرعية تحوي مجموعة أشكال نوع المخطط المطلوب ، كما في الشكل :



- بعد اختيار شكل المخطط ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، يظهر المخطط ضمن ورقة العمل كما في الشكل :

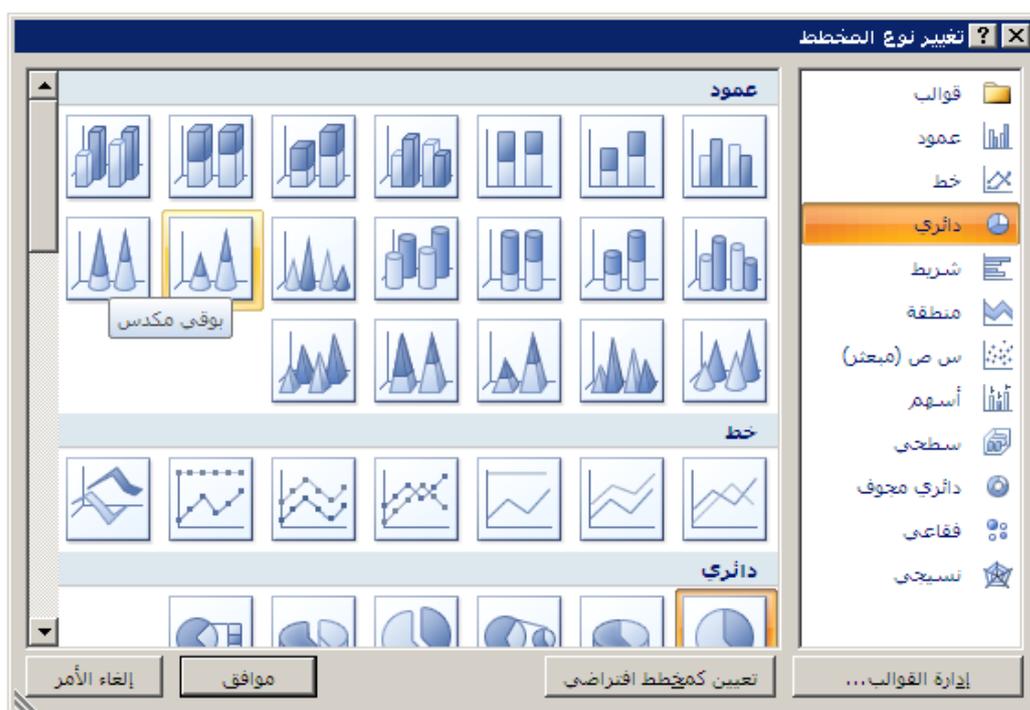


- يمكن بعد ظهور المخطط المطلوب ضمن ورقة العمل التحكم بالكثير من تنسيقاته و تغييرها حيث نلاحظ ظهور تبويب رئيسي بإسم " أدوات المخطط " و مجموعة من التبويبات الفرعية تحمل المسميات التالية : " تصميم " و " تخطيط " و " تنسيق " كما في الشكل :



١ - التبويب الفرعي " تصميم " يحتوي على العديد من المجموعات منها :

**مجموعة النوع :** تحوي هذه المجموعة عدة عناصر تحكمية " كائنات " مثل العنصر " **تغيير نوع المخطط** " الذي يسمح بتغيير نوع المخطط و العنصر " **حفظ كقالب** " الذي يسمح بحفظ التخطيط و تطبيقه على شكل قالب للاستفادة منه في إدراج المخططات المستقبلية كما فب الشكل التالي :



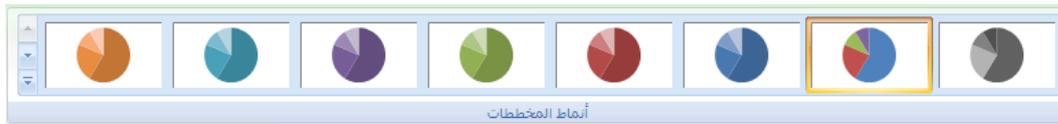
**مجموعة البيانات :** تحوي هذه المجموعة عدة عناصر تحكمية " كائنات " مثل العنصر " **تبديل الصف / العمود** " الذي بتبديل بيانات المخطط من محور السينات الى محور العينات و بالعكس و العنصر " **تحديد البيانات** " الذي يسمح بتغيير مدى تحديد البيانات المستخدمة في المخطط كما في الشكل التالي :



مجموعة تخطيطات المخططات : تحوي هذه المجموعة على العنصر " تخطيط سريع " الذي يسمح بتغيير التخطيط العام للمخطط كما في الشكل التالي :



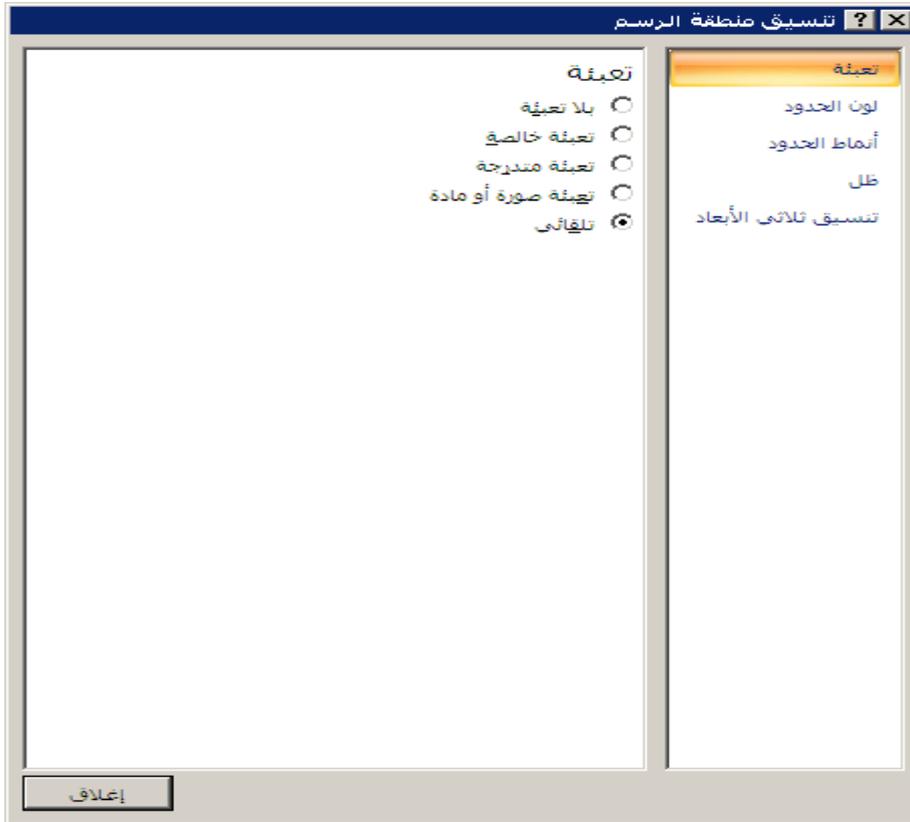
مجموعة أنماط المخطط : تحوي هذه المجموعة على مجموعة من الأنماط التي تساعد ، عند اختيار أحدها ، على تغيير النمط المرئي العام للمخطط في الشكل التالي :



مجموعة الموقع : تحوي هذه المجموعة على العنصر التحكمي ( الكائن ) " نقل المخطط " الذي يستخدم لنقل المخطط الى ورقة عمل جديدة أو لنقله على شكل كائن كما في الشكل التالي :

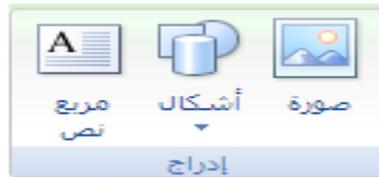


العنصر " تحديد التنسيق " الذي يستخدم لإظهار نافذة تنسيق المكون المحدد من المخطط كما في الشكل التالي :

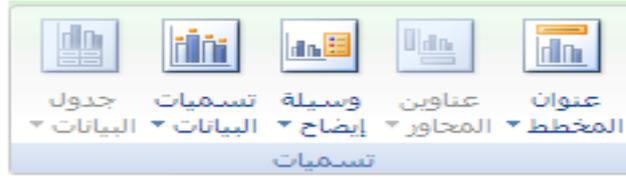


العنصر " إعادة التعيين لمطابقة النمط " الذي يستخدم لإعادة تنسيق المكون المحدد الى التنسيق الافتراضي .

مجموعة ادراج : تحوي هذه المجموعة على مجموعة من عناصر التحكم ( كائنات ( خاصة لإدراج الصور أو الأشكال المتنوعة أو مربع نص لإدراج نصوص توضيحية ضمن المخطط كما في الشكل التالي :



مجموعة تسميات : تحوي هذه المجموعة على مجموعة من عناصر التحكم ( كائنات ) كما في الشكل التالي :



العنصر " **عنوان المخطط** " الذي يستخدم لإضافة عنوان للمخطط أو إزالته أو له ( مكان ظهوره ضمن المخطط الى الأعلى أو الى الأسفل ) . تعيين موضع

العنصر " **عناوين المحاور** " الذي يستخدم لإضافة عنوان لكل من المحاور الأفقية و العمودية الأساسية للمخطط أو إزالتها أو تعيين موضع جديد لها .

العنصر " **وسيلة إيضاح** " الذي يستخدم لإضافة وسيلة إيضاح للمخطط أو إزالتها أو تعيين موضع جديد لها ( مكان ظهورها ضمن المخطط الى الأعلى أو الى الأسفل ، الى اليمين أو الى اليسار ... الخ ) .

العنصر " **تسميات البيانات** " الذي يستخدم لإضافة البيانات المستخدمة في إنشاء المخطط الى المخطط أو إزالتها أو تعيين موضع جديد لها ( مكان ظهورها ضمن المخطط الى الوسط أو الى النهايات الداخلية أو الخارجية للمخطط أو الاحتواء الأفضل لها ... الخ ) .

العنصر " **جدول البيانات** " الذي يستخدم لإضافة جدول البيانات الى المخطط أو إزالته .

**مجموعة محاور** : تحوي هذه المجموعة على مجموعة من عناصر التحكم ( كائنات ) كما في الشكل التالي :



العنصر " **المحاور** " الذي يستخدم لتنسيق مجموعة المحاور الأفقية و العمودية و تخطيط كل منها .

العنصر " **خطوط الشبكة** " الذي يستخدم لإظهار خطوط الشبكة الأفقية أو العمودية أو إخفاؤها .

بالإضافة الى المجموعات السابقة يوجد ضمن التبويب الفرعي " **تخطيط** " عدد من المجموعات الأخرى ، لمساعدة المستخدم على إضافة مزايا و تنسيقات جديدة

للمخطط ، مثل مجموعة الخلفية التي تحتوي على مجموعة من عناصر التحكم ( كائنات ) كما في الشكل التالي :



و كذلك مجموعة تحليل التي تحتوي على مجموعة من عناصر التحكم ( كائنات ) كما في الشكل التالي :



٣ - التبويب الفرعي " تنسيق " يحتوي على العديد من المجموعات منها " التحديد الحالي " و مجموعة " أنماط الأشكال " و مجموعة " WordArt " ومجموعة أنماط و مجموعة " ترتيب " و مجموعة " حجم " .

**ملاحظة :** يمكن القيام بالعديد من التنسيقات و العمليات السابقة باستخدام قائمة الأوامر السريعة التي تظهر عند وضع مؤشر الفأرة تماما فوق مكون المخطط ، المراد تطبيق الإجراء عليه ، و النقر بزر الفأرة الأيمن مرة واحدة حيث تظهر قائمة من الأوامر ، منها نختار الأمر المطلوب تنفيذه .

## تكامل إكسل مع شبكة الويب العالمية

يسمح برنامج إكسل للمستخدم بتحويل مصنفاته أو أوراق عمله إلى صفحات الكترونية ( صفحات ويب ) ، أي ملفات مكتوبة بلغة النص المرمز ( HTML ) ولها النوع .htm ، و بالتالي يمكن نشرها على الشبكات المحلية ( Intranet ) أو الشبكة العالمية ( Internet ) و للقيام بذلك نتبع الخطوات التالية :

- من زر شعار أوفيس ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، تظهر لوحة (نافذة) شعار أوفيس .

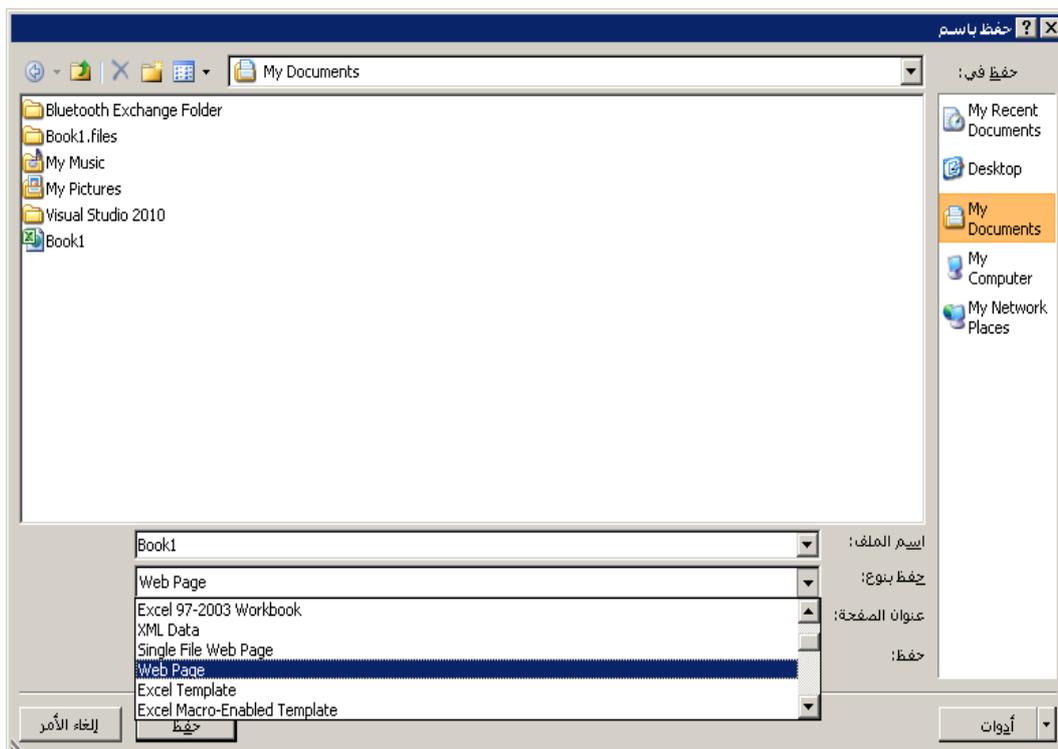
- منها نختار الخيار " حفظ باسم " ، بالنقر فوقه مرة واحدة بزر الفأرة الأيسر ، كما في الشكل :



- تظهر نافذة " حفظ باسم " .

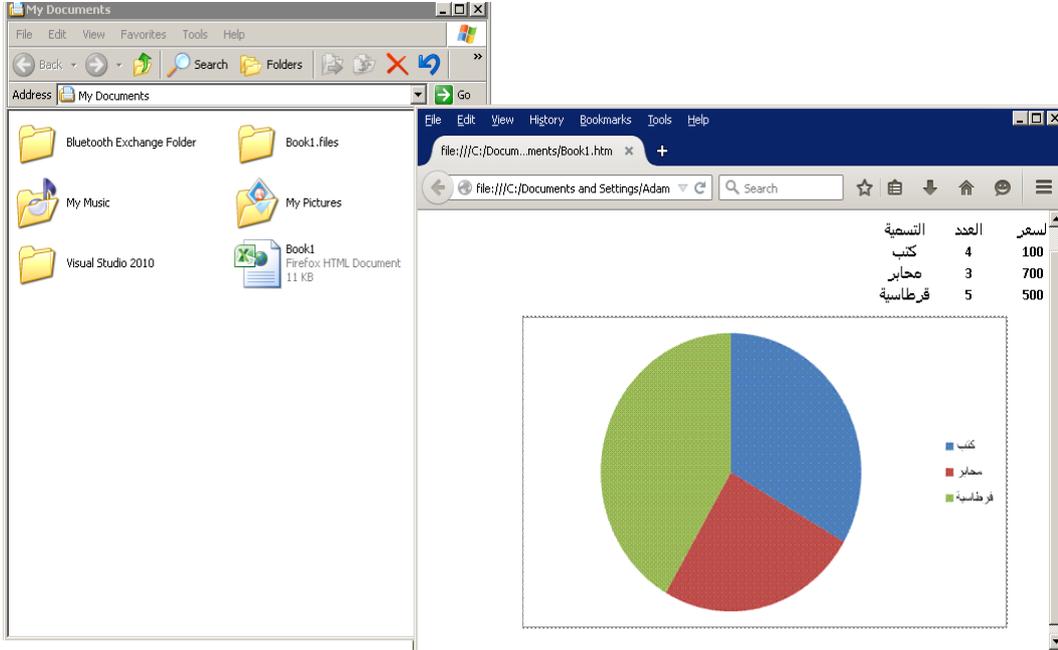
- ندخل اسم المستند " المصنف " في المربع المخصص لذلك و نختار نوع الحفظ ،  
المربع المخصص لهذا الغرض ، كنوع **Web Page** من ثم نضغط فوق  
صفحة ويب "

زر " حفظ " كما في الشكل التالي :



- يتم حفظ مصنف إكسل ، في هذه الحالة ، كصفحة ويب و يظهر لدينا ملف  
صفحة الكترونية .

- ننقر على ملف الصفحة الالكترونية بزر الفأرة الأيسر نقرا مضاعفا ، لتنفيذ الملف ، فيظهر كما في الشكل :



## المراجع

- ١ - المرجع الشامل في برنامج معالجة النصوص Microsoft Word Xp ، د. هيثم البيطار ، ٢٠٠٢
- ٢ - Microsoft Office 2010 ، غلوشاكوف س. ف. ، ٢٠١٢
- ٣ - Working in Internet ، غلوشاكوف س. ف. ، ٢٠٠١
- MICROSFT WINDOWS 95 – STEP BY-4**  
STEP ، Microsoft Press ، ١٩٩٥
- ٥ - ANDY RATHBONE ، WINDOWS 98 ، ٢٠٠٠
- ٦ - HARDWARE of PC ، ميخائيل غوك ، ١٩٩٨
- ٧ - WILLIAM STALLINGS ، Cryptography and Network Security ، ٢٠٠١
- ٨ - JOHN D. RULEY ، Networking Windows NT 4 ، ١٩٩٨
- ٩ - METHODS of COMPRESSION ، راتوشنيك أ. ، ٢٠٠٣

## ملاحظات