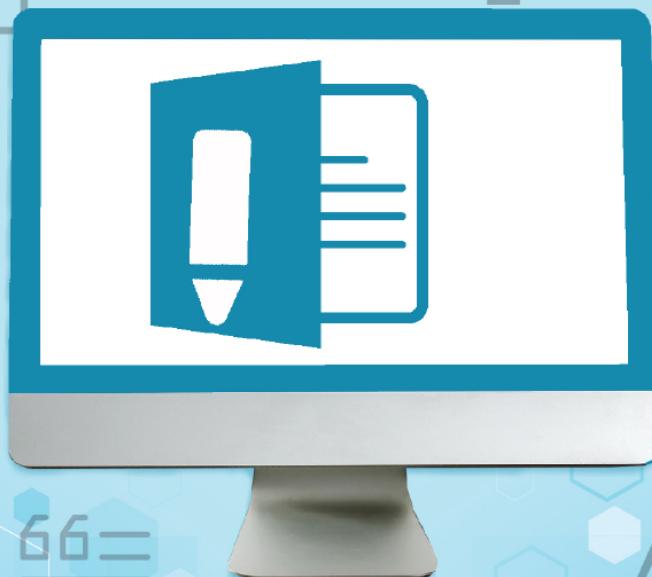


# مقدمة النصوص

## أقلام العصر

abiword .doc quick office  
.TXT NOTPAD lyx  
WORD google docs AI  
1= 2=



م. حسن الدورري

دمشق 2015

# محرات النصوص أقلام العصر

المهندس حسن الحوري

جميع الحقوق محفوظة للمؤلف

2015

## محتويات الكتاب

6 .....	مقدمة
7 .....	ما هو محرر النصوص؟
8 .....	لماذا ميكروسوفت وورد؟
10 .....	مقدمة إلى محرر النصوص وورد 2007
11 .....	الإصدارات الأحدث من 2007
15 .....	واجهة محرر النصوص وورد
21 .....	العمليات الأساسية على الملفات
28 .....	أساسيات الكتابة
35 .....	التنسيقات الأساسية على الخط والفقرات
51 .....	التنقل في ملف كبير
55 .....	البحث والاستبدال

59 .....	القوالب
63 .....	الجداول
95 .....	الإشارات المرجعية والارتباطات التشعبية
102 .....	المزيد عن الحقول الآلية في وورد
108 .....	تقسيم الملف إلى مقاطع أو أعمدة
112 .....	الرؤوس والتدبيبات
120 .....	الصور والرسوم والأشكال التوضيحية
143 .....	المخططات الإحصائية والرسوم البيانية
149 .....	الحواشي السفلية والختامية
152 .....	جداول المحتويات والفهرسة
158 .....	الأساليب المختلفة لتصفح ملف
161 .....	المعادلات والصيغ الرياضية
167 .....	إخراج الملف وطباعته
178 .....	مراجعة الملف

185.....	التصحيح الإملائي والنحو
189.....	دمج المراسلات
193.....	اختصارات لوحة المفاتيح

## مقدمة

إذا كنت تحضر لرسالة الماجستير أو الدكتوراه فهذا الكتاب لك.

إذا كنت تعمل على كتابة بحث ما فهذا الكتاب لك.

إذا كنت تعمل على تأليف كتاب وتود تحريره بمفردك فهذا الكتاب لك.

إذا كنت قد تعلمت تحرير النصوص ولديك الكثير من الأسئلة والصعوبات فهو لك أيضاً.

إذا لم تكن تعرف شيئاً عن تحرير النصوص بعد يمكنك قراءة الكتاب ولكنك ستواجه الصعوبات.

هذا الكتاب ليس للمبتدئين وليس للأطفال هؤلاء يمكنهم البحث عن مصادر أخرى.

الكثير من الذين تعلموا تحرير النصوص في دورة ما أو بمفردهم يجدون العمل مع محررات النصوص صعباً ومزعجاً لا سيما عندما يكون حجم العمل كبيراً كتأليف كتاب أو عندما يكون هناك تكرارات في العمل كما هو الحال في مكاتب السكرتاريا وهناك حالات أخرى كثيرة.

الهدف من هذا الكتاب هو توضيح ما يمكن عمله في محررات النصوص لإنجاز عمليات التحرير بسرعة أكبر ودقة أعلى وإخراج أجمل وكذلك لإنجاح الإمكانيات أمام سهولة المراجعة وسهولة التعديل.

سوف أركز على محرر النصوص وورد 2007 من شركة ميكروسوفت باعتباره الأكثر شهرة ولكن يمكنك التحرك والانتقال إلى غيره من المحررات حال تعلمك المهارات الأساسية فجميع المحررات تعمل وفق القواعد الأساسية نفسها وتحاول تحقيق الأهداف نفسها.

إذا كنت قد اتبعت دورة تدريبية في الورود فلا تقرأ كل الكتاب فهناك ما تعرفه ولكن كن حذراً فملا تعرفه يختلط بما تعرفه والمشكلة ليست في طريقة الكتاب وإنما في طريقة الدورات فهي تعلم القليل بطريقة أفعى كذا ثم كذا أما هنا فسوف تجد طريقة مختلفة قليلاً في عرض المفاهيم أو لا ثم تبيان كيفية إنجاز بعض الأعمال وترك المجال لك لسير أغوار التقنية عند الحاجة إلى ذلك. ولا بد من إدراج ما يعرف وما شاع أن يكون معروفاً لتوضيح ما لا يعرف أو ما لا يكون معروفاً عادة.

## ما هو محرر النصوص؟

محرر النصوص هو تطبيق حاسوبي يستخدم لكتابة النصوص وقراءتها وهذا واضح من التسمية ولكن الهم هو أن محررات النصوص تتبع إمكانات أكثر من ذلك ومن أهمها إمكانية التصفح السريع للملف النصي بعدة طرق وإمكانية البحث عن جزء من النص ضمن كامل الملف وكذلك استبداله بنص آخر وإمكانية المقارنة بين ملفين نصيين وعادة ما تستخدم هذه الميزة بشكل أساسي للمقارنة بين إصدارين مختلفين من كتاب أو مقالة وهناك ميزات أخرى كثيرة وهمة.

وينبغي التمييز بين نوعين هامين من محررات النصوص النوع الأول هو محررات النصوص الصرفة **plain text editors** وفيها يمكن كتابة الأحرف والرموز والأرقام وفي بعض هذه المحررات يمكن إجراء بعض التنسيقات كاللتلوين وكبير وتصغير الخط وتغيير شكل الخط. وتصلح محررات النصوص هذه لكتابة الملاحظات الصغيرة أو المذكرات وتصلح كذلك لكتابة الشيفرات البرمجية ومن أهم هذه المحررات برنامج المفكرة **notepad** الذي يأتي مع نظام تشغيل الويندوز وبرنامج المفكرة الاحترافية **notepad++** وهناك الكثير منها. أما النوع الثاني فهو محررات الوثائق **document editors** وفي هذه المحررات يمكن كتابة الأحرف والرموز والأرقام وإدراج الصور والرسوم والأشكال التوضيحية والجداول الاحترافية والمخططات الإحصائية ويباشر أشياء أخرى على ذلك في محررات الوثائق الأكثر تقدماً وهذه تصلح لتحرير الكتب والمقالات والمجلات والجرائد وربما تصلح لأغراض تصميمية بسيطة كعمل بروشور أو غلاف كتاب أو بطاقات ومنها ما يمكن إضافة بعض الميزات عليها لزيادة قدرة الأتمتة فيها وتسرع العمل وسوف نرى ذلك لاحقاً. ومن أكثر الأمثلة شيوعاً محرر النصوص وورد 2007 **MS Word 2007** الذي هو جزء من حزمة التطبيقات المكتبية **MS Office** التي تصدرها شركة ميكروسوفت **Microsoft** وتطورها باستمرار وعليه سيكون تركيزنا في هذا الكتاب لأسباب سدورتها فيما بعد وهناك أيضاً محرر النصوص المدرج في حزمة التطبيقات المكتبية المفتوحة **Office Open sun** من إنتاج شركة

## لماذا ميكروسوفت وورد؟

قد يتبرد إلى الأذهان أن ميكروسوفت وورد هو الأفضل وقد يظن البعض أنه الوحيد وكلا الفكرتين تجانبان الحقيقة فهناك الكثير غير هذا المحرر وهو ليس أقواها رغم أنه لا يمكن إنكار أنه من الأقوى. لكن هذا المحرر الكثير الشائع في أوساط المتعلمين هو من إنتاج شركة ميكروسوفت التي تنتج نظام التشغيل ويندوز ولا يخفى على أحد أن نظام التشغيل ويندوز هو الأكثر شيوعاً على الأقل في البلدان العربية والشرق الأوسط لدرجة أن الكثيرين لا يعرفون أن هناك أنظمة تشغيل أخرى ولهذا السبب كان الترويج لمحرر النصوص ميكروسوفت وورد كبيراً كفاية لاستعماله معظم الناس ويعتمدوا عليه وقد ساهمت دور التدريب والتأهيل في ذلك الأمر حيث يندر جداً أن نسمع عن دورة تدريبية في نظام تشغيل غير الويندوز أو في محرر نصوص غير ميكروسوفت وورد وهم معدورون في هذا إذ أن النظام ويندوز سهل التعلم مقارنة مع الأنظمة الأخرى ويدعم الألعاب بشكل كبير وهناك الكثير من التطبيقات التي تلبي مختلف الحاجيات المستخدمين العاديين والتي تدعم نظام الويندوز بقوة. ومن الهام أن نذكر أهم ميزات محرر النصوص ميكروسوفت وورد وأهم سماته بعد أن بينا سبب اختياره ليكون هدف تركيزنا في كتابنا هذا. أما حسناته فمن أبرزها:

- سعة الانتشار مما يجعل طلب المساعدة من الأصدقاء سهلاً وفي المتناول القريب.
- سهولة إيجاد مكان لاتباع دورة تدريبية فيه رغم أن الدورات التدريبية لا تقدم إلا الأساسيات البسيطة وبشكل مشوه أحياناً.
- يوجد فيه الكثير من الميزات الهامة التي يحتاجها المحررون وربما لا ينقصه عن بقية المحررات أي ميزة.

أما سماته الأبرز فهي:

- الاحتمال الكبير لطبع الملفات وقد ينتج هذا من عدة أسباب.
- سهولة تحرير الملفات أو التطبيق نفسه بسبب الفيروسات وفيروسات الماكرو.
- لا يعمل إلا على منصة نظام التشغيل ويندوز وهذا سيكون هاماً في حال اتخاذك قراراً بتغيير نظام التشغيل المفضل لديك حيث يتوجب عليك تعلم محرر نصوص آخر ولكن لن يكون هذا بالشيء العسير.
- ميل الشركة المنتجة إلى إضافة تغييرات جذرية كل فترة فعلى سبيل المثال تم تغيير لواحق الملفات بين الإصدار 2003 والإصدار 2007 وكذلك فإن الملفات التي تم عملها في الإصدار 2007 لا يمكن فتحها بالإصدارات السابقة إلا باستخدام أداة إضافية ما يكلف المستخدمين أعباء إضافية عند تبادل الملفات.

بقي أن نذكر أن اختيارنا لمحرر ميكروسوفت وورد لا يعني أنك لن تكون قادرًا على استخدام غيره من المحررات ذلك أن التركيز في هذا الكتاب سيكون على المفاهيم لا على التقنية بحد ذاتها وإذا أمكنك أن تفهم تلك المفاهيم ضمن تقنية المحرر المختار فسيكون بإمكانك الانتقال فور الانتهاء من قراءة هذا الكتاب لا بل ربما قبل الانتهاء إلى استخدام أي محرر آخر يعجبك فكلها تعتمد نفس المفاهيم والأفكار وحتى واجهاتها الرسومية تتشابه ولن تجد من الاختلاف إلا الشيء البسيط.

## مقدمة إلى محرر النصوص وورد 2007

قامت شركة ميكروسوفت بإصدار حزمة برامج متكاملة للتطبيقات المكتبية ومن هذه الحزمة تطبيق يستخدم لتحرير النصوص وهو محرر النصوص وورد وتسعى الشركة دائماً لتطوير حزمة التطبيقات هذه كما في أي تطبيقات لتلبية الحاجات الجديدة للمستخدمين والإصلاح الأخطاء الموجودة في الإصدار الحالي من الحزمة ومن الجدير بالذكر أن التطورات التي أحدثت على الإصدار 2007 كانت كثيرة وجوهرية ومن أهمها:

- تبديل شكل الواجهات الرسومية ومواضع التعليمات فقد كانت في الإصدارات السابقة على شكل قوائم منسولة وأشرطة أدوات يمكن تبديل مواضعها والتحكم بأزرار الأوامر المتوضعة عليها من إضافة وحذف وتم تبديل ذلك إلى أشرطة أدوات أفقية في أعلى النافذة فقط ويتم التبديل بينها حسب الحاجة وبعض تلك الأشرطة تظهر فقط عند الحاجة إليها فعلى سبيل المثال لا يظهر شريط أدوات التحكم بالجداول إلا عندما تكون المؤشرة ضمن جدول ما كذلك فإن بعض الأوامر تم تجميعها بطريقة مختلفة وعلى سبيل المثال كان إدراج الفواصل المقطعة مجمعاً ضمن قائمة الإدراج في الإصدارات السابقة أما في الإصدار 2007 فلا يمكن إيجاد تلك الأوامر في شريط الأدوات الخاص بالإدراجات وإنما في شريط أدوات توضع الصفحة.
- تغيير لواحق الملفات ومن ذلك تم تغيير لاحقة ملف وثيقة الور德 من **doc** إلى **docx**. ولاحقة ملف الأكسل من **.xls** إلى **.xlsx**.
- أصبح من الضروري تخزين الملف الذي يحوي ماקרו بلاحقة مختلفة عن الملف الذي لا يحوي ماקרו ففي الور德 يتم تخزين ملف الور德 ذي الماקרו بلاحقة **docm**. بدلاً من **.xlsx**. وفي الأكسل يتم تخزينه بلاحقة **.xlsm**. بدلاً من **xlsm**.
- تمت إضافة تطبيقات جديدة مثل **publisher**
- تمت إضافة أدوات جديدة مثل محرر الصور.

## مصطلح

حزمة البرامج هي مجموعة من تطبيقات أو أكثر تجمع معاً في حزمة واحدة وتتابع أو تسوق معاً أو منفردة والغاية من التحزيزم معاً هو وجود أدوات مشتركة بين تلك التطبيقات وإمكانية التخاطب بينها.

## مصطلح

الماקרו هو كود برمجي يضاف على ملف الورد أو غيره من التطبيقات المكتوبة لأنمنة عملية ما ويمكن للمستخدمين العاديين عمل بعض الماكروات بينما يتطلب بعضها الآخر بعض الخبرة البرمجية.

## الإصدارات الأحدث من 2007

بعد ذلك ظهرت النسخة وورد 2010 وتاليا ظهرت النسخة وورد 2013 وقد يتتسائل القارئ عن سبب التركيز على النسخة 2007 وليس النسخ الأكثر حداة وهو محق في هذا التساؤل إذ ان مستهلك البرامج يسعى دائما لاستخدام الأفضل والأفضل هو الأحدث في نظر معظم الناس ولكن من وجهة نظر البعض فقد يكون من الجيد أن لا تنتقل إلى نسخة أحدث من التطبيق بدون سبب مقنع وكاف بالنسبة لك وما هو مقنع للبعض قد لا يكون كافيا لآخرين. إن مقارنة بسيطة بين النسخ الأخيرة 2007 و 2010 و 2013 تقضي إلى كشف فروق غير جوهرية بين النسخ الثلاث وقد لا يحتاج إليها حتى المحترفون في العمل على محرر النصوص وورد وإذا لا تكون تلك الفروق كافية للتحديث الأولى الإبقاء على ما لدينا وألفنا. قد لا يعجب هذا الكثيرين ولكن لكل هؤلاء أقول أنه لن يكون من العسير عليهم الانتقال للعمل على وورد 2010 أو 2013 دون أي عناء مع بعض الملاحظات البسيطة حول ما الذي تم تغييره وفيمالي بعض التغيرات التي طرأت على الإصدارات الجديدتين ومن ثم فالقرار يعود للقارئ.

### التغيرات في الإصدار 2010

- القدرة على تعديل أشرطة الأدوات الأفقية حيث من الممكن أن يقوم المستخدم العادي بذلك فيضيف مجموعات أوامر جديدة وتجدر الإشارة إلى وجود إمكانية ضياع المجهود المبذول على ذلك بسبب وجود عطل برمجي في وورد.
- وجود شريط أوامر سريع لتحرير الصورة حيث يظهر عند النقر على الصورة بالزر الأيمن للماوس شريط يحوي معظم الأوامر الأكثر تكرارا التي يحتاج إليها المستخدم.
- عرض الملفات الغير موثوق بها في وضعية آمنة بحيث لا يؤثر وجود فيروس بها على الجهاز أو التطبيق والطريقة الآمنة هذه تشمل على منع المستخدم من التغيير في الملف وتحريره حتى يقوم بفتحه مرة أخرى في الوضعية العادية.

- استبدال زر أوامر أو فيس بقائمة ملف التي تحوي نفس الأوامر.
- إمكانية حفظ الملف بتنسيق ملف محمول **.pdf**.

### التغييرات في الإصدار 2013

- إمكانيات أكثر مرونة في إدراج الصور في الملف.
- إمكانية تحرير ملفات **.pdf**.
- القدرة على الانتقال مباشرة إلى الصفحة الأخيرة التي كنت تقوم بحريرها.

بالطبع هناك ميزات أخرى في كل من الإصدارين ولكن هذه أمثلة فقط لتوضيح أن التغييرات لم تكن جوهيرية وهي في معظمها تتعلق بسهولة استخدام بيئة التحرير أما من الناحية الوظيفية فالتغييرات كانت طفيفة جدا ولا تستحق التحدث من وجهة نظر الكثيرين.

### التحميل على ويندوز 7

يمكن تحميل محرر النصوص وورد لوحده أو مع أجزاء أخرى من حزمة التطبيقات المكتبية ميكروسوفت أو فيس على نظام التشغيل ويندوز 7 بنفس الطريقة التي يتم بها تحميل أي برنامج آخر مع مراعاة اختيار الأجزاء المطلوبة من النافذة المخصصة لذلك عند ظهورها واختيار اللغة كذلك وبينغى مراعاة شراء نسخة تدعم اللغة المطلوبة فليست كل النسخ المتوفرة في السوق تحوي حزمة الترجمة مثلًا وبعض النسخ الأخرى تم التلاعب بها بحيث لا يمكن أن تظهر إلا باللغة العربية ومن الأفضل الانتباه عند الشراء بدلاً من طلب المساعدة بعد تحميل النسخة غير المناسبة. ومن الجدير بالذكر أنه من الممكن تعديل الخصائص فيما بعد عند الحاجة شريطة توفر الخاصية المطلوبة في النسخة التي تم شراؤها.

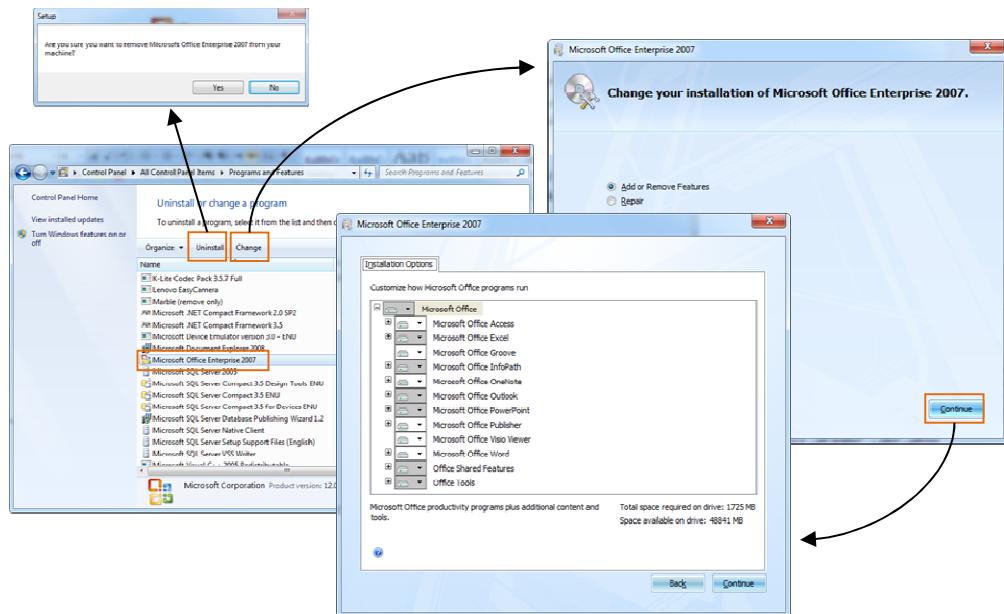
### إزالة التنصيب والإصلاح والتعديل

كما هو الحال في التنصيب فإن إزالة التنصيب لا تختلف عن مثيلاتها في البرامج الاعتيادية الأخرى وكل ما يلزم هو الدخول إلى لوحة التحكم واختيار أداة البرامج والخصائص ثم تحديد حزمة

الأوفيس من هناك والنقر على زر الأمر إزالة ثم التأكيد على ذلك عند السؤال ليتم إزالة تنصيب الأوفيس كاملاً.

قد ترغب لسبب ما بإزالة تنصيب الوورد فقط وفي هذه الحالة عليك اتباع الخطوات السابقة نفسها ولكن النقر على زر الأمر تغيير بدلاً من إزالة في هذه الحالة سيتم عرض نافذة صغيرة فيها خصائص حزمة الأوفيس وبجانب كل خاصية علامة تدل على أنها مناسبة أم لا ويتم العرض بشكل شجري فإذا أردت إزالة الوورد كاملاً فعليك اختيار فرع الوورد من العرض الشجري ليكون غير منصب والنقر على زر موافق للمتابعة أما إذا أردت إزالة إحدى خصائصه فقط عليك العمل بنفس الطريقة ولكن مع الفرع الخاص بتلك الخاصية المراد إزالتها.

هناك أيضاً عملية الإصلاح والتي يتم اختيارها من النافذة المذكورة سابقاً التي تظهر عند النقر على زر تغيير وعملية الإصلاح تعني إعادة تحميل الملفات المعطوبة أو التي تم نقلها بالخطأ من حزمة الأوفيس ويعود التطبيق بعدها للعمل بشكل صحيح.



الشكل 1: خيارات الإصلاح والتعديل والإزالة

## تشغيل محرر النصوص وورد 2007

يمكن تشغيل محرر النصوص وورد من قائمة ابدأ كافة البرامج ميكروسوفت أوفيس ثم اختيار ميكروسوفت وورد أو باختصار بكتابة الأمر السريع **winword** في نافذة الأوامر على أسفل قائمة ابدأ. وبالطبع يمكن تشغيله من أي اختصار تم عمله لهذه الغاية في أي مكان من جهاز الكمبيوتر كسطح المكتب مثلاً وهو الأكثر شيوعاً أو من شريط أدوات التشغيل السريع أسفل سطح المكتب أو من القائمة المثبتة على قائمة ابدأ. بالطبع هذا الكلام يبدو عن نظام التشغيل وليس محرر الوورد فلا فرق في العمل بين محرر الوورد وأي برنامج آخر في هذا السياق. وكذلك فإن برنامج محرر الوورد يمكن أن يعمل بطريقة أخرى وهي أن يقوم المستخدم بفتح ملف وورد بالنقر المزدوج عليه أو بالطرق الأخرى المعتادة وعندها يتم تشغيل برنامج الوورد لفتح ذلك الملف باعتبار أن محرر الوورد هو التطبيق الافتراضي الذي يقوم بعرض ملفات الوورد.

### تلميح

لفتح ملف يمكن النقر عليه نفراً مزدوجاً بالزر الأيسر أو النقر عليه بالزر الأيمن ثم اختيار الأمر فتح أو تحديده والضغط على مفتاح الإدخال من لوحة المفاتيح.

### تلميح

يمكن تثبيت اختصار للبرنامج (أي برنامج) على قائمة ابدأ بالنقر بزر الفأرة الأيمن على أيقونة البرنامج في القائمة ابدأ ثم اختيار الأمر تثبيت على القائمة ابدأ وبعملية مشابهة يمكن اختيار تثبيت على شريط الأدوات السريع لتنبيه اختصار على الشريط المذكور.

### ملاحظة

في حال وجود تطبيقات أخرى لتحرير ملفات النصوص منصبة على ذات الجهاز فقد يكون أحدها هو الافتراضي ويمكن تغيير ذلك بالنقر بالزر الأيمن على أي ملف نصي من اللائحة المطلوبة ثم اختيار الأمر خصائص والنقر على زر تغيير ثم اختيار محرر الوورد ليكون هو الافتراضي.

## واجهة محرر النصوص وورد

عند تشغيل برنامج الورد سوف تظهر نافذته الرئيسية وفي داخله نافذة لملف وورد فارغ وتظهر نافذة الملف الفارغ بشكل مستطيل أبيض اللون ضمن إطار النافذة الرئيسية للبرنامج التي تتتألف من المكونات الأساسية التالية:

### زر أوامر أوفيس

يظهر هذا الزر في الزاوية العلوية اليمنى من النافذة الرئيسية على شكل دائرة فيها شعار حزمة الأووفيس وهو شبيه في عمله بزر القائمة ابداً حيث تظهر عند النقر عليه قائمة تحتوي بعض الأوامر الأساسية والقوائم الفرعية والملفات الأخيرة المعمول بها وقد سمى بهذا الاسم لأن الأوامر الأساسية التي تم تجميعها فيه مشتركة بين جميع تطبيقات حزمة الأووفيس كأمر إنشاء ملف جديد وأمر فتح ملف موجود وأمراً الحفظ وحفظ النسخة وأمر الطباعة وغير ذلك.

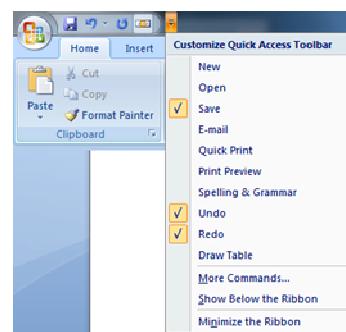


الشكل 2: زر أوامر أوفيس وقائمته

### شريط أدوات الوصول السريع

تم تجميع بعض الأوامر الكثيرة الاستخدام كأمر حفظ التغييرات وأمر إلغاء التراجع والإعادة في شريط أوامر صغير في أعلى النافذة الرئيسية لمحرر وورد وبجانب هذا الشريط سهم صغير يؤدي عند

النقر عليه إلى ظهر قائمة تحوي الأوامر التي يمكن إضافتها أو إزالتها منه حيث تظهر علامة الصح بجانب الأمر الموجود ولا يظهر شيء بجانب الأمر غير الموجود ولتغيير الحال يكفي النقر في مكان تلك العلامة.



الشكل 3: أوامر الوصول السريع

## شريط العنوان والأزرار عليه

يحتوي شريط العنوان على اسم التطبيق واسم الملف المفتوح، وعليه تظهر الأزرار الثلاثة المشهورة في معظم النوافذ:

- زر الإغلاق يستخدم لإغلاق التطبيق.
- زر التكبير الأقصى والاستعادة وهو يستخدم لتكبير النافذة إلى أقصى حد والذي هو وضع ملء الشاشة أو استعادتها إلى مساحتها السابقة في حال كانت في الحد الأقصى وباعتبار أن هذا الزر له وظيفتان متعاكستان فهو يعتبر من الأزرار التبديلية أي التي تتبدل وظيفتها كلما تم استخدامها ويمكن وصفه بأنه ثانية التبديل لأن له وظيفتين فقط.
- زر التصغير الأقصى يستخدم لتصغير النافذة إلى أقصى حد وهو إظهارها على شكل أيقونة على شريط مهام وبيندوز ولاستعادتها يتم النقر على تلك الأيقونة.

## مصطلح

زر الأمر ثانوي التبديل هو زر الأمر الذي يستخدم لوظيفتين متعاكستين بحيث كلما تم استخدامه تغيرت وظيفته وشبيه ذلك مفاتيح لوحة المفاتيح ثنائية التبديل كمفتاح قفل حالة الأحرف أو مفتاح قفل أرقام لوحة الأرقام الجانبية.

## زر المساعدة

يقع تحت زر الإغلاق مباشرة على شكل دائرة فيها إشارة استفهام وعند النقر عليه تظهر نافذة المساعدة. ويمكن طلب المساعدة أيضاً بالضغط على المفتاح F1 على لوحة المفاتيح وعندها يتم عرض مساعدة حول العمل الذي يقوم به المستخدم لحظة الضغط على F1.

## ملاحظة

ليست كل الأوامر لها اختصارات على لوحة المفاتيح ورغم أن استخدام لوحة المفاتيح يجعل العمل أسرع إلا أنه لا يمكن الاستغناء عن الفأرة في تطبيقات مثل محرر الوورد.

## مجموعة أشرطة الأدوات الأفقية

هذه الأشرطة هي البديل للقوائم الرئيسية في الإصدارات السابقة حيث تم تجميع الأوامر في مجموعات صغيرة وتم تجميع تلك المجموعات الصغيرة في مجموعات أكبر هي أشرطة الأدوات الأفقية فعلى سبيل المثال هناك شريط الأدوات الأفقي المعنون الرئيسية وهو مجموعة من مجموعات الأوامر الجزئية تلك والتي تبدأ بمجموعة أوامر الحافظة تليها مجموعة أوامر تنسيق الخط ثم مجموعة أوامر تنسيق الفقرة ثم مجموعة أوامر الأنماط وأخيراً مجموعة أوامر التحرير

كما يسمىها أوفيس. كل هذه المجموعات من الأوامر تشكل مجموعة الأوامر الرئيسية وتظهر بشكل شريط أدوات أفقى تمت عنونته بكلمة الرئيسية ويتم إظهاره بالنقر على عنوانه وكذلك بقية الأشرطة تحوي مجموعات أوامر جزئية بشكل مشابه ويلاحظ في أسفل بعض المجموعات الجزئية مربع صغير يحوي سهم يتجه إلى الزاوية اليمنى السفلى منه وبعضاها الآخر لا يحوي ذلك المربع حيث أن بعض المجموعات الجزئية ليس فيها الكثير من الأوامر مثل مجموعة أوامر التحرير في المجموعة الرئيسية ولذلك تم إظهار جميع أوامرها مباشرة أما مجموعة أوامر تنسيق الفقرة مثلاً فهي تحوي الكثير من الأوامر ولذلك تم تقسيمها إلى قسمين القسم الأول وهو الأوامر الأكثر استخداماً تم إظهاره مباشرة ليتاح للمستخدم أن يستخدم ما شاء منه والقسم الثاني وهو الأقل استخداماً تم إخفاؤه لتوفير المساحة ويمكن إظهاره عند النقر على المربع الصغير الذي تم ذكره آنفًا حيث تظهر نافذة تحوي جميع الأوامر الازمة.

ومن الهام ذكره أن نظام أشرطة الأدوات الأفقية يملك بعض الذكاء بحيث أن بعض الأشرطة التي تحوي أوامر متخصصة جداً والتي تكون كلها غير فعالة لا تظهر إلا عندما يصبح فيها أمر على الأقل في حالة الفعالية فعلى سبيل المثال لا يوجد أي أمر يمكن تنفيذه من أوامر الجداول إن لم يكن المستخدم بقصد تحرير جدول ولذلك لا يظهر شريط أدوات الجداول وفور انتقال المستخدم إلى جدول ما بتحديده أو تحديده جزء منه أو مجرد وضع المؤشرة فيه يظهر شريط أدوات الجداول.

## مصطلح

الأمر الفعال هو الأمر الذي يمكن استخدامه وغير الفعال هو الذي لا يمكن استخدامه ولا يقصد بذلك الحالة الدائمة فعلى سبيل المثال لا يمكن استخدام أمر اللصق عندما لا يكون هناك ما يمكن لصقه ويتحول أمر اللصق إلى حالة الفعالية فور نقل أو نسخ شيء ما إلى الحافظة.

## أشرطة التحرير الرأسي والأفقي

تستخدم هذه الأشرطة لإظهار الجزء المخفي من الصفحة أو الملف حيث لا يمكن عرض كامل الملف على الشاشة دفعة واحدة وفي حالات كثيرة لا يظهر شريط التحرير الأفقي حيث يظهر كامل عرض الصفحة ولكن يظهر الرأسي فقط وتستخدم هذه الأشرطة بشكل فعال للتنقل ضمن الملف كما سنوضح في فقرة التنقل ضمن الملف لاحقاً.

## شريط المعلومات

يحتوي هذا الشريط الواقع أسفل النافذة على معلومات عن الملف وحالة التحرير وهذا واضح من اسمه شريط المعلومات فهو يظهر لغة الكتابة والسطر الحالي والصفحة الحالية وهي معلومات عن حالة التحرير ويظهر عدد الصفحات وهي معلومات عن الملف وهناك معلومات أخرى لا تظهر عليه مباشرة في الحالة الافتراضية وإنما يمكن الوصول إليها بالنقر عليه بالزر الأيمن حيث تظهر قائمة المعلومات الكاملة بشكل أزواج من اسم أو نوع المعلومة وبجانبها محتوى المعلومة ويظهر بجانب كل اسم معلومة إشارة الصح للدلالة على أنها ظاهرة على الشريط أما المعلومة غير الظاهرة فلا نجد بجانبها علامة الصح ولتغيير الحالة يكفي النقر على علامة الصح.

Customize Status Bar		
Formatted Page Number	9	
Section	1	
<input checked="" type="checkbox"/> Page Number	9 of 16	
Vertical Page Position	18.4cm	
<input checked="" type="checkbox"/> Line Number	27	
Column	1	
<input checked="" type="checkbox"/> Word Count	2,991	
<input checked="" type="checkbox"/> Spelling and Grammar Check	Errors	
<input checked="" type="checkbox"/> Language	Arabic (Syria)	
<input checked="" type="checkbox"/> Signatures	Off	
<input checked="" type="checkbox"/> Information Management Policy	Off	
<input checked="" type="checkbox"/> Permissions	Off	
Track Changes	Off	
Caps Lock	Off	
Overtype	Insert	
Selection Mode		
<input checked="" type="checkbox"/> Macro Recording	Not Recording	
<input checked="" type="checkbox"/> View Shortcuts		
<input checked="" type="checkbox"/> Zoom	150%	
<input checked="" type="checkbox"/> Zoom Slider		

الشكل 4: معلومات ملف الورقة

## أداة تكبير وتصغير العرض

تتألف هذه الأداة من زر التكبير وزر التصغير ومزلقة التكبير والتصغير وهي تستخدم لتكبير العرض أو تصغيره وهمياً فقط وكأن الملف يوضع خلف عدسة مقربة أو مبعدة وذلك لسهولة الرؤيا والتحرير أما أبعاد الملف الحقيقية فلا تتأثر بهذه العمليات.

### زر الصفحة التالية وزر الصفحة السابقة

يقع هذان الزران أسفل شريط التمرير الرأسي ويتم بواسطتهما التنقل بين الصفحات الحقيقية لملف.

### مصطلاح

الصفحة الحقيقية هي الصفحة التي تظهر فعلاً بشكل صفحة عند الطباعة أما الصفحة البصرية فهي الجزء من الملف الذي يملأ الشاشة رأسياً ولذلك فإن الصفحة البصرية قد تتكون من عدة صفحات حقيقية أو من جزء من صفحة حقيقة واحدة.

### تلميح

يتم التنقل بين الصفحات البصرية بواسطة مفاتحي الصفحة التالية والصفحة السابقة على لوحة المفاتيح.

### زر الاستعراض

يقع هذا الزر الهام جداً بين زرري التنقل بين الصفحات الحقيقية ويعمل بشكل دائرة صغيرة وعند النقر عليه تظهر نافذة خيارات الاستعراض حيث يمكن استعراض الملف بعدة طرق حسب صفحاته أو مقاطعه أو جداوله وغير ذلك من الطرق التي سوف نناقشه لاحقاً.

## العمليات الأساسية على الملفات

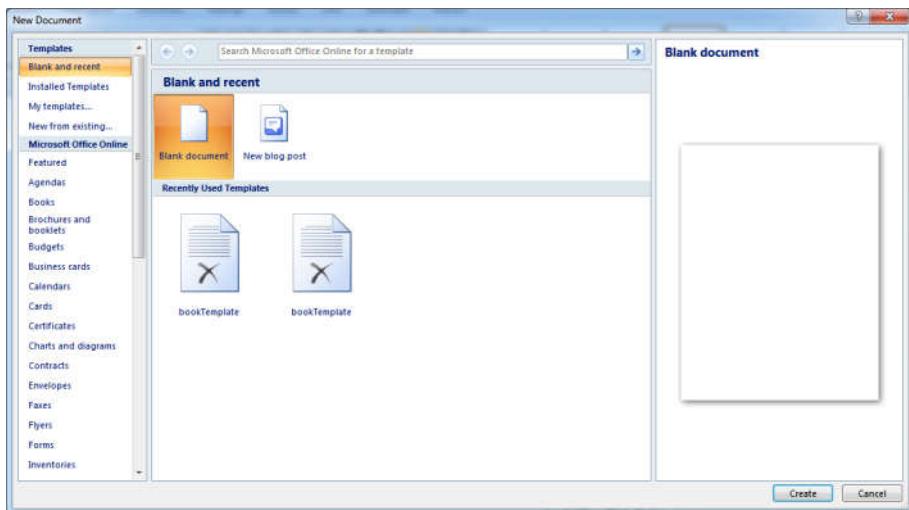
عند العمل في تطبيق محرر الوورد فأنت تتعامل مع ملفات تدعى ملفات وثائق وورد بشكل أساسى وهذه الملفات يمكن إنشاؤها وفتحها وإغلاقها وتحريرها وحذفها وفيما يلى العمليات الأساسية التي يمكن عملها مع ملفات وثائق وورد.

### ملاحظة

يمكن استخدام تطبيق وورد للعمل مع ملفات أخرى غير الوثائق كملفات صفحات الويب على سبيل المثال وهو بذلك يقوم بدوره كمحرر نصوص متعدد الاستخدامات ولكن الدور الرئيسي له هو التعامل مع ملفات الوثائق ذلك أن معظم عمليات تحرير النصوص تجري في هذا النوع من الملفات أما الملفات الأخرى كصفحات الويب فالتحرير فيها يتم بعمليات بسيطة لا تحتاج أصلاً إلى إمكانيات محررات النصوص الاحترافية.

### إنشاء ملف وثيقة جديد

عند تشغيل تطبيق محرر الوورد فإنه يفتح ملف جديد فارغ بشكل افتراضي ويمكنك المتابعة بالعمل على هذا الملف ولكن قد ترغب بفتح ملف فارغ أو ملف من قالب غير الفارغ عندما يكون التطبيق مفتوحاً وليس من المنطقي إغلاق التطبيق وإعادة فتحه. يتم إنشاء ملف جديد بالنقر على زر أو فيس ثم اختيار الأمر جديد لظهور نافذة الخيارات التي يمكنك منها اختيار نوع الملف الجديد الذي ترغب في إنشائه للعمل عليه ويكون التحديد بشكل افتراضي على الملف الفارغ. بعد قبول الافتراضي أو تغييره يمكن النقر على زر الأمر إنشاء أسفل نافذة الخيارات لإنشاء الملف الجديد أو النقر على زر الأمر إلغاء لإلغاء العملية والعودة للعمل السابق.



الشكل 5: نافذة اختيار نوع الملف الجديد

## مصطلاح

ال قالب هو ملف معد مسبقاً يتم العمل عليه ثم حفظه في ملف وثيقة وقد يكون فارغاً أو يحوي بعض النصوص والصور والجداول وغير ذلك.

## حفظ التغييرات وحفظ النسخة

عند إنشاء ملف جديد يكون بدون اسم رغم أن شريط العنوان يظهر له اسمًا مؤقتًا مقتراحًا ويكون كله في الذاكرة المؤقتة للحاسوب فقط مهما بلغ حجمه وتخزينه في الذاكرة الدائمة يجب إعطاؤه اسم قد يكون الاسم المقترح أو غير ذلك وحفظ التغييرات التي تمت عليه ويتم ذلك بالنقر على زر أوفيس واختيار الأمر حفظ أو حفظ باسم حيث لا فرق الآن (قبل إجراء التعديلات) بين الاثنين وفي كلا الحالين تظهر نافذة حوار الحفظ باسم التي يمكن فيها اختيار مكان التخزين واسم الملف ثم النقر على زر الحفظ أسفل النافذة لإنجاز العملية أو زر إلغاء لإلغائها. وينبغي الانتباه هنا إلى أن الحفظ يكون بتنسيق ملف وثيقة وورد بلاحقة **docx**. وهو التنسيق الافتراضي ويمكن الحفظ بتنسيقات

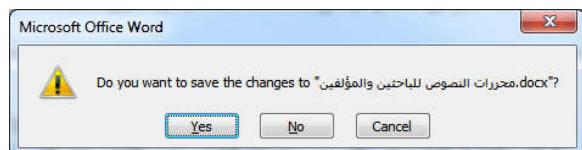
أخرى كملف ويب أو ملف وثيقة وورد بتنسيق الإصدارات السابقة ويتم اختبار ذلك من قائمة التنسيقات المتوفرة تحت مكان إدخال اسم الملف.

بعد العمل على الملف الذي تم حفظه وإجراء التغييرات عليه يمكن حفظ التغييرات بالنقر على زر أوفيس واختيار الأمر حفظ وهنا لا تظهر أي نافذة لأن محرر الور德 يعرف في هذه المرة أين يجب عليه أن يحفظ التغييرات فيقوم بالعمل بصمت.

أما إذا أردت أن تترك نسخة محفوظة من الملف كما هي وتحفظ التغييرات في نسخة أخرى باسم جديد أو بنفس الاسم ولكن بتنسيق جديد فيمكن ذلك باختيار الأمر حفظ باسم لاظهر نافذة حوار الحفظ باسم ومن خلالها يمكن إعطاء اسم جديد وتنسيق جديد.

## إغلاق الملف

بعد الانتهاء من العمل يمكن إغلاق الملف بالنقر على زر أوفيس واختيار الأمر إغلاق فيتم إغلاق الملف النشط فقط ويتم ذلك بصمت إذا كانت جميع التغييرات التي أجريت على الملف محفوظة أما إذا كان هناك ما لم يتم حفظه بعد فيقوم محرر الورد بالسؤال عن الحفظ بر رسالة صغيرة يمكن الإجابة عليها بثلاثة طرق وهي نعم للحفظ والإغلاق ولا للإغلاق دون الحفظ وإلغاء لعدم الحفظ وعدم الإغلاق. وفي حال تم الإغلاق وكان هناك ملفات وورد أخرى مفتوحة فسيصبح أحدها نشطاً بشكل تلقائي وهو الأحدث استخداماً وبالتأكيد سوف يبقى التطبيق مفتوحاً. أما إذا قمت بإغلاق التطبيق وذلك بالنقر على زر الإغلاق ذي الخلفية الحمراء في أعلى النافذة الرئيسية للتطبيق فسيقوم التطبيق بإظهار رسالة السؤال عن الحفظ لكل ملف مفتوح على حدة وسيغلق نفسه عند إجابتك على جميع الرسائل بنعم أولاً ولكنه لن يغلق في حال كانت إجابة على الأقل هي إلغاء.



الشكل 6: رسالة السؤال عن حفظ التغييرات

## مصطلاح

الملف النشط هو الملف الذي يتم العمل فيه ويتميز بوجود المؤشرة فيه وظهوره أعلى الملفات الأخرى حيث أن تطبيق محرر الور德 يتيح إمكانية فتح أكثر من ملف في وقت واحد ولكن أحدها فقط يكون نشطاً ويمكن التبديل بينها بالنقر على أيقونته على شريط مهام ويندوز.

### فتح ملف موجود

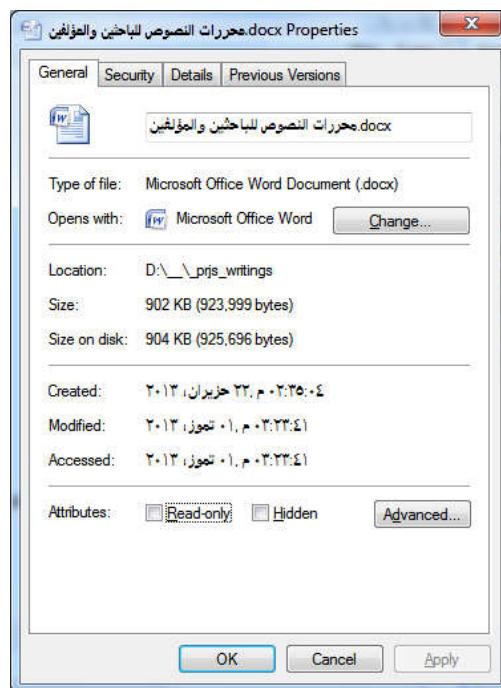
بعد أن أنشأت ملفاً وقفت بتحريره وحفظ التغييرات عليه وإغلاقه يمكنك في أي وقت فتح ذلك الملف إما بالانتقال إلى المجلد الحاوي عليه وفتحه من هناك بالنقر عليه نقرة مزدوجة أو بالنقر بالزر الأيمن واختيار الأمر فتح أو بأن تفتح تطبيق الور德 ثم تتوفر على زر الأوفيس وختار الأمر فتح ثم اختيار الملف المطلوب من نافذة حوار فتح ملف ثم النقر على زر فتح في أسفل تلك النافذة وبالطبع فإن نافذة الحوار هذه لديها زر إلغاء أيضاً وهناك المزيد من الحديث عنها لاحقاً.

### ملاحظة

عند فتح ملف بالطريقة الأولى ينبغي الانتباه إلى محرر النصوص الافتراضي لديك فهو الذي سيقوم بفتح الملف.

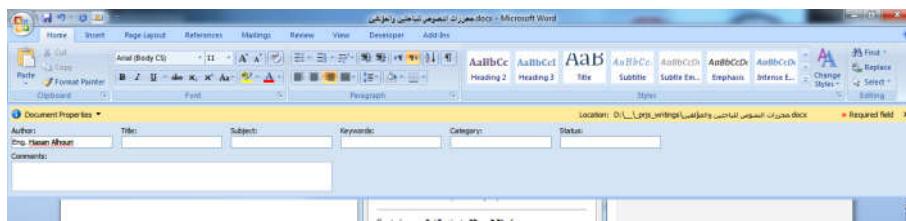
### خصائص الملف

تنفيذ خصائص الملف في معرفة بعض المعلومات عنه ومن أهمها تاريخ الإنشاء وتاريخ آخر تعديل وتاريخ آخر قراءة واسم المؤلف ويمكن إظهار خصائص الملف بالنقر بالزر الأيمن على أيقونة الملف في المجلد الحاوي عليه واختيار الأمر خصائص من أسفل القائمة.



الشكل 7: نافذة خصائص الملف

ويمكن تغيير هذه الخصائص بفتح الملف بواسطة محرر الور德 ثم النقر على زر الأووفيس والانتقال إلى القائمة الفرعية تحضير ثم اختيار الأمر خصائص الملف فقط ظهر نافذة أفقية طويلة أسفل أشرطة الأدوات الأفقية وفيها يمكن تغيير خصائص الملف المراد تغييرها ثم إغلاق تلك النافذة.



الشكل 8: تغيير خصائص الملف

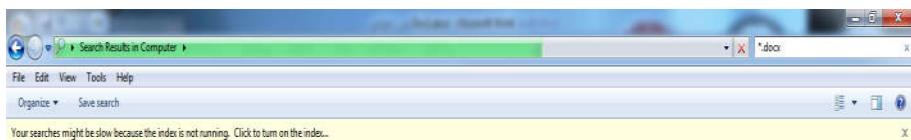
## البحث عن ملفات وورد

للبحث عن ملفات الور德 التي تم حفظها في أماكن التخزين المناسبة يمكن استخدام أداة البحث المرفقة بمستكشف ويندوز وذلك باختيار جهاز الكمبيوتر من قائمة ابدأ ثم كتابة لاحقة وثيقة الورد مسبوقة بإشارة النجمة (\*.docx) في مربع إدخال البحث على يمين أعلى الشاشة ثم الضغط على مفتاح الإدخال على لوحة المفاتيح حيث تعمل إشارة النجمة كبديل عن عدد غير محدد من المحارف ولذلك سوف تقوم أداة البحث بإيجاد جميع ملفات الورد بأي أسماء متوفرة ويمكن تضييق نطاق الأسماء تلك إلى التي تبدأ أو تنتهي بحرف او حرفين أو التي تحوي أحرف ما كما في الأمثلة التالية:

جميع الملفات التي تبدأ بالحروف ab	ab*.docx
جميع الملفات التي تنتهي بالحروف fh	*fh.docx
جميع الملفات التي تحوي الحروف ac	*ac*.docx
جميع الملفات التي تبدأ بالحرف a وتحوي الحروف cv	a*cv*.docx

يمكن أيضاً تضييق هدف البحث بالانتقال إلى المجلد المطلوب البحث فيه ثم استخدام عملية البحث.

أما نتيجة البحث فسوف تظهر ضمن النافذة بشكل لائحة بملفات الورد التي تم العثور عليها.



الشكل 9: البحث عن ملفات وورد

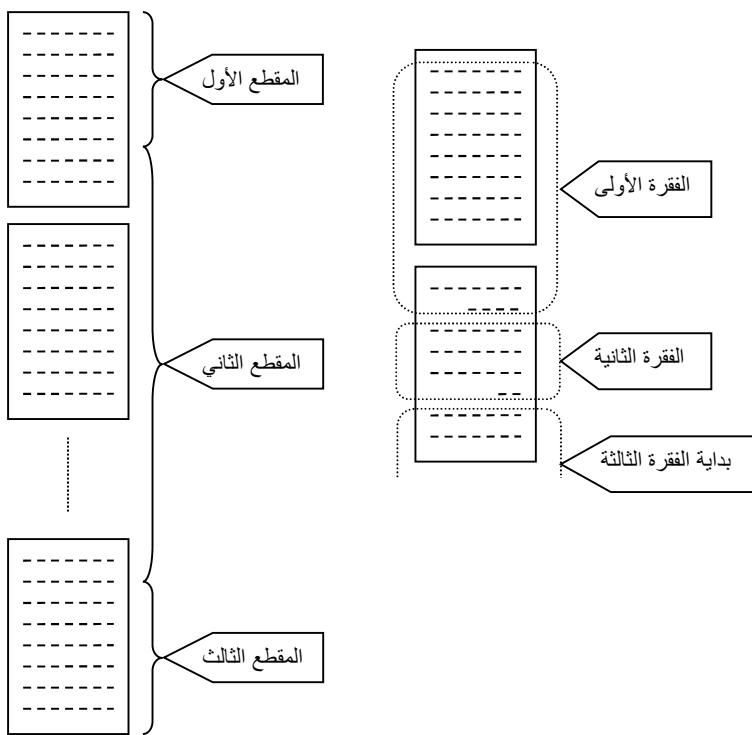
## مصطلاح

الحرف هو أي حرف من الأبجدية أو رقم أو رمز خاص كإشارة التعجب وإشارة الطرح أما الحرف فهو من الأبجدية فقط.

## أساسيات الكتابة

### بنية ملف الور德

قد يبدو الحديث عن بنية ملف الور德 معقداً قليلاً لأن هناك عدة طرق لتقسيم وتنظيم الملف ولكن الأمر سيكون أبسط إذا انطلقنا من بعض الأساسيات ثم حاولنا فهم بقية المفاهيم حيث يتكون ملف الور德 بشكل أساسي من مواضع لإدخال المحارف يتسع كل موضع لإدخال لحرف واحد ويتم تجميع تلك المواضع في فقرات حيث تتكون الفقرة الواحدة من أي عدد من المحارف ينتهي بحرف محدد يدعى علامة نهاية الفقرة ويمكن أن تظهر الفقرة في عدة أسطر حسب طولها وطول السطر المتاح وفقاً لقياس الصفحة أما تراكم الفقرات مع بعضها فيشكل مقاطع وهي بدورها تقسم إلى صفحات فالمقطع قد يكون أقل من صفحة وقد يكون صفحة كاملة واحدة وقد يكون عدة صفحات كاملة أو عدة صفحات وجزء من الصفحة وأخيراً يتكون الملف من مقطع واحد أو أكثر بغض النظر عن عدد الصفحات فالمقاطع عددها واحد على الأقل ويتحكم المستخدم بإضافة مقاطع أخرى أما الصفحات فعددتها واحدة على الأقل ويتحكم بذلك أبعاد الصفحة وأبعاد هواشمها وقياس الخط والفراغات الممحوزة للرسوميات والجداول. وبصرف النظر عما ذكر عن الصفحة حتى الآن فهذه هي التقسيمات الأساسية لملف الور德 أما التقسيم الملف إلى صفحات واعمدة فهو تقسيم شكلي فقط وليس تقسيماً بنوياً.



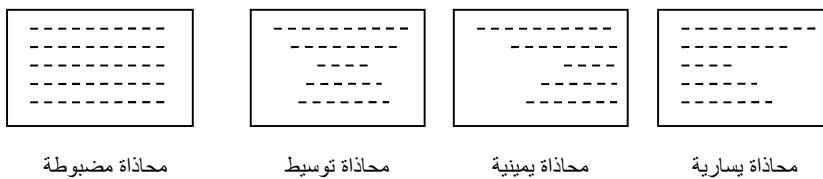
الشكل 10: بنية ملف وورد

يبين الشكل 10 أعلاه في الصورة اليمنى كيف أن الفقرة يمكن أن تمتد على عدة أسطر وربما عدة صفحات وينبغي أن لا ننسى أن الفقرة لا يهمها عدد الأسطر والصفحات لأن الأسطر والصفحات تقسيمات شكلية مرئية فقط أما الفقرة فهي تقسيم بنائي والصورة اليمنى من الشكل تبين أن المقطع يمتد أيضاً على عدة صفحات أو أجزاء من الصفحات وهو كذلك لا يهتم ب التقسيمات الصفحات والأسطر من الناحية العددية.

وسوف نرى لاحقاً كيف يمكن تقسيم الملف ولماذا يتم تقسيمه.

## اتجاه الكتابة ومحاذاة الفقرة

معظم مستخدمي الحاسوب يتعاملون مع أكثر من لغة واحدة على حواسيبهم وتلك اللغات المختلفة بعضها يكتب من اليمين إلى اليسار كلغة العربية وبعضها الآخر من اليسار إلى اليمين كلغة الانكليزية وبعضها يحوي أحرف كبيرة وأحرف صغيرة كلغة الانكليزية ولذلك وجدت بعض الأدوات على لوحة المفاتيح لتغيير حالة الكتابة من الحرف الصغير إلى الحرف الكبير أو لتبديل لغة الكتابة من لغة إلى أخرى كذلك فإن هناك ما يسمى محاذاة النص وهو الطريقة التي تتحاذا بها أسطر النص المكتوب فقد ي يريد المستخدم أن يجعل الأسطر تحاذا من أطرافها اليمنى وهي المحذاة اليمنينية أو من أطرافها اليسرى وهي المحذاة اليسارية أو من منتصفاتها وهي محاذاة التوسيط أو من أطرافها اليمنى واليسرى وهي المحذاة المضبوطة وفيها يتم تمديد بعض الأسطر والأحرف لإنجاز المحذاة كما في الشكل 11



الشكل 11: المحذاة

يستخدم لضبط المحذاة أربع أيقونات أوامر في شريط الأدوات الأفقى الرئيسي في مجموعة أوامر الفقرات ويتم ضبط المحاذات بعد تحديد النص المطلوب.

هناك أيضاً أيقونات أوامر لتحديد اتجاه الفقرة في نفس المجموعة أي مجموعة أوامر الفقرات ويمكن الاستعاضة عنها بالضغط على المفاتيح **ctrl+shift** على الزاوية اليمنى من لوحة المفاتيح لجعل اتجاه الفقرة يمينياً إلى اليسار أو الضغط على المفاتيح المماثلتين على الزاوية اليسرى من لوحة المفاتيح لجعل اتجاه الفقرة يسارياً.

أما لتغيير لغة الكتابة فيجب الضغط على المفاتيح **shift+alt** على يمين أو يسار لوحة المفاتيح وذلك حسب إعدادات اللغة في الويندوز ولا يمكن معرفة ذلك إلا بالدخول إلى لوحة التحكم أو ببساطة أكثر بالتجربة فإذا قمت بالضغط على المفاتيح على يمين اللوحة ولم تغير اللغة فقم بالضغط على المفاتيح على يسار اللوحة. في حال كان على الحاسوب لغتان فقط فإن ضغطة واحدة

على المفتاحين المذكورين تؤدي إلى تبديل اللغة أما في حال وجود أكثر من لغتين فعليك الضغط عدة مرات مع مراقبة شريط المعلومات على المحرر حتى يتم التبديل إلى اللغة المطلوبة.

هناك مغالطة هامة تحصل في العديد من الأوقات عند المبتدئين في الكتابة على الحاسوب أو الذين لم يتعلمواها بشكل صحيح وهي تحصل عند كتابة نص عربي يحوي كلمات انكليزية أو العكس وتعتمد ذلك على أي لغتين مختلفتين في اتجاه الكتابة حيث يخطئ الكاتب في ضبط الاتجاه والمحاذاة فيظهر النص بشكل مشوه فعلى سبيل المثال إذا كنت تود كتابة الجملة التالية:

يجب الانتباه إلى المحذاة **alignment** أثناء الكتابة

فعليك أولاً أن تضبط اللغة إلى العربية والاتجاه إلى اليمين ثم تكتب الجزء الأول من النص وهو (يجب الانتباه إلى المحذاة) ثم تغير لغة الكتابة إلى الإنجليزية وتكتب الجزء الثاني وهو (alignment) ثم تغير لغة الكتابة إلى العربية وتكتب الجزء الثالث وهو (أثناء الكتابة) فتظهر الجملة بشكل صحيح. الآن إذا قمت بتحديد الجملة كاملة وغيرت اتجاه الفقرة إلى اليسار يفسوف تظاهر بشكل مشوه كما يلي:

أثناء الكتابة **alignment** يجب الانتباه إلى المحذاة

ونفس الشيء يمكن أن يحدث لو أنك أخطأت منذ البداية في ضبط الاتجاهات والمحاذاة والذي حصل هو أن محرر الور德 أو أي محرر نصوص آخر يقوم بترقيم الأجزاء المكتوبة وفقاً للتغييرات لغة الكتابة فالجملة السابقة تتألف من ثلاثة أجزاء هي بالترتيب:

1. يجب الانتباه إلى المحذاة
2. **Alignment**
3. أثناء الكتابة

وعند الكتابة بشكل صحيح تظهر هذه الأجزاء بالتعاقب الصحيح أي الأول إلى اليمين يليه الثاني إلى يساره ثم إلى اليسار منها الجزء الثالث أما عند تغيير اتجاه النص فيظهر الجزء الأول إلى اليسار يليه إلى اليمين الجزء الثاني ثم إلى يمين الجزء الثالث والنتيجة هي نص مشوه وكل ما عليك هو إعادة اتجاه الكتابة إلى الوضع الصحيح.

## إدخال النصوص وحالة الأحرف

لإدخال أحرف اللغة الانكليزية الصغيرة يمكن الضغط على مفتاح الحرف مباشرة ولإدخال الحرف بشكله الكبير يجب الضغط على مفتاح الحرف مع المفتاح **shift** اليمني أو اليساري لا فرق ويمكن عكس هذا الأمر بالضغط على المفتاح **caps lock** على لوحة المفاتيح مرة واحدة وإعادة الوضع إلى ما كان عليه يمكن الضغط على المفتاح **caps lock** مرة واحدة أخرى أما الأحرف العربية فليس فيها كبير وصغير ولكنها أكثر عدداً من الأحرف الانكليزية لذلك تمت الاستفادة من عملية دمج المفتاح **shift** لإدخال حرف مختلف فالمفتاح الواقع في وسط لوحة المفاتيح تماماً هو مفتاح الحرف (ا) وبالدمج مع **shift** يكتب به الهمزة الفوقانية (أ) وكذلك فإن مفتاح الحرف (ص) يكتب به تنوين التنصب عند الدمج مع **shift** ولتعلم ذلك يمكن النظر إلى لوحة المفاتيح وتجرب المفاتيح وبالطبع لا يمكن عكس الوضع في اللغة العربية عن طريق مفتاح **caps lock**

## حذف الأحرف المكتوبة إلى الأمام والخلف

يمكن استخدام المفاتيح **backspace** و **delete** لمحى الأحرف التي تمت كتابتها فالمفتاح الأول يمحى الحرف الواقع أمام المؤشرة أما المفتاح الثاني فيمحى الحرف الواقع قبل المؤشرة ويجب الانتباه إلى أن مفهوم بعد المؤشرة وقبل المؤشرة يتعلق باتجاه الفقرة فعندما يكون اتجاه الفقرة يمينياً يكون الحرف قبل المؤشرة هو الحرف الواقع إلى يمينها والعكس عندما يكون اتجاه الفقرة يسارياً.

يمكن أيضاً حذف عدة أحرف معاً بضغط واحدة على أحد المفاتيح بعد تحديد الأحرف المطلوب حذفها ويتم التحديد كما يلي:

لتحديد حرف واحد ضع الوامضة (المؤشرة) قبله واضغط زر الفارة الأيسر في ذلك الموضع ثم اسحب الوامضة محرفاً واحداً إلى الأمام أو اضغط المفتاح **shift** ومع الاستمرار بالضغط اضغط مفتاح السهم الأيسر أو الأيمن مرة واحدة (يتعلق اختيار السهم الصحيح باتجاه الكتابة) ويتم العمل بنفس الطريقة عند الحاجة إلى تحديد أكثر من حرف متجلورة مع زيادة مسافة انتقال الوامضة أو عدد الضغطات على مفتاح السهم إلى مقدار عدد الأحرف المراد تحديدها ويمكن أيضاً العمل بالاتجاه المعاكس حيث توضع الوامضة بعد الحرف ويتم ضغط مفتاح السهم المعاكس مع المفتاح **.shift**

لتحديد كلمة كاملة يمكن النقر عليها نقرأً مزدوجاً ولتحديد كلمتين غير متجاورتين يستخدم النقر المزدوج على كل منهما مع الاحتفاظ بالضغط على المفتاح **ctrl** وتركه بعد الانتهاء.

لتحديد سطر كامل يمكن وضع المؤشرة على بداية السطر والنقر عليه ولتحديد أسطر أخرى قبلاً أو بعده يتم السحب إلى موضع بداية السطر الأخير المراد تحديده قبل إفلات زر الفأرة أما لتحديد سطر بعيد فيتم النقر بزر الفأرة ثم الضغط على المفتاح **ctrl** ضغطاً مستمراً ثم الانتقال إلى السطر البعيد وتحديده وبعد ذلك يتم ترك مفتاح **ctrl**.

وبشكل عام يستخدم المفتاح **ctrl** لاحتفاظ بالتحديد حيث يمكن تحديد عدة أسطر وكلمات ومحارف بواسطة الضغط المستمر عليه وتحديد الأسطر والكلمات المراده.

أما لتحديد كامل الملف فيمكن الضغط على المفاتيح **shift+A** معاً.

## مفاتيح التنقل ضمن النص

عند تحرير نص ما تبرز الحاجة للتنقل عندما يكون هناك خطأ يجب تصحيحة أو لمراجعة عبارة في مكان بعيد من الملف أو للقيام بتنسيق جزء من النص وهناك حالات أخرى سوف تكتشفها بنفسك والانتقال من موضع لأخر يعني نقل نقطة الإدخال من موضع حرف إلى موضع حرف جديد وقد تحتاج إلى الانتقال حرفًا واحدًا أو عدة حارف إلى الأمام أو الخلف على نفس السطر وللقيام بذلك تستخدems الأسهم اليميني واليساري بعدد المحارف المراد تجاوزها مع ملاحظة أن الاستمرار في التقدم بعد الوصول إلى آخر السطر سوف ينقل الوامضة إلى بداية السطر التالي واستمرار التراجع بعد الوصول إلى بداية السطر سوف ينقل الوامضة إلى نهاية السطر السابق أما التنقل بين الأساطر فيتم باستخدام الأسهم العلوي والسفلي مع ملاحظة أن هذا الانتقال يحافظ على العمود فإذا كانت الوامضة عند العمود الحادي عشر من السطر السابع وتم الضغط على مفتاح السهم السفلي فسوف تنتقل الوامضة إلى السطر الثامن على نفس العمود الحادي عشر إلا إذا كان السطر الثامن أقصر من أحد عشر عموداً فعندما تنتقل الوامضة إلى العمود الأخير فقط.

هناك أيضاً انتقالات أسرع من استخدام الأسهم للانتقالات البعيدة فعند الحاجة إلى الانتقال لبداية السطر يمكن استخدام المفتاح **Home** وللانتقال إلى نهاية السطر يستخدم المفتاح **End** أما استخدام هذين المفاتيح مع المفتاح **ctrl** فيقوم بالنقل إلى بداية الملف أو نهاية الملف بدلاً من بداية السطر ونهاية السطر.

## مصطلح

نقطة الإدخال أو موضع الإدخال هو الموضع الذي سوف تتم الكتابة فيه عند الضغط على مفتاح حرف ما لكتابته ويمكن معرفته من خلال وجود وامضة التحرير فيه.

### النقل والتكرار وحافظة الأوفيس

يتم نقل ملف أو مجلد من مكان إلى آخر بواسطة أمرتين متتاليتين الأول هو قص العنصر من مكان وجوده والذي يدعى المصدر والثاني هو لصق العنصر في المكان الجديد والذي يدعى الوجهة وتدعى هذه العملية بالنقل. ويتم تكرار الملف أو المجلد بواسطة أمرتين متتاليتين أيضاً هما أمر النسخ من المصدر وأمر اللصق في الوجهة وتلعب الحافظة دور الوسيط الذي يحتفظ بالملفات فيه بعد القص أو النسخ ليتم بعد ذلك جلبها منه بأمر اللصق فالحافظة في ويندوز هي مكان مخفي يمكن وضع الملفات أو المجلدات فيه بشكل مؤقت ليتم نسخها أو نقلها إلى مكان آخر وهي تتسع دائماً لعنصر واحد ولا يقصد بالعنصر الواحد هنا الملف الواحد أو المجلد الواحد وإنما كل ما تم نسخه أو قصه بعد تحديده بأمر واحد فيمكن أن تحدد مثلًا عشرين مجلدًا وسبعة عشر ملفًا معاً وتقوم بنسخها بأمر واحد فتكون قد أرسلت نسختها إلى الحافظة وهي عنصر واحد في هذه الحالة وعند تحديد أي شيء آخر وليكن ملفًا واحدًا أو أكثر ثم نسخه فسوف يتم إرساله إلى الحافظة أيضاً وبما أن حافظة ويندوز لا تتسع لأكثر من عنصر فسيقوم النظام بتفريغها تماماً ثم تعيينها بالعنصر الجديد وقد يبدو هذا مناسباً للعمل مع المجلدات أو الملفات إذ لا يحتاج عادة إلى إجراء الكثير من عمليات النقل والتكرار أما في محرر النصوص وورد فقد يحتاج إلى القيام بعمليات نقل وتكرار كثيرة جداً ولهذا فقد تم تطوير حافظة خاصة بحزمة الأوفيس وليس بمحرر الوورد وفي هذه الحافظة يمكن وضع أربعة وعشرين عنصراً ويمكن رؤيتها أيضاً وذلك من خلال النقر على المربع ذي السهم الصغير في زاوية المجموعة الأولى من الأوامر على شريط الأدوات الأفقى الرئيسي وتنظر الحافظة بشكل قائمة بالممواد التي تم نسخها أو قصها ويمكن لصق أي من هذه المواد في نقطة الإدخال بمجرد النقر على المادة المطلوبة ويمكن لصق الجميع بالنقر على زر الأمر لصق الكل في أعلى القائمة كما يمكن حذف عنصر واحد من الحافظة بتمرير الماوس فوقه ليظهر بجانبه سهم صغير ثم النقر على ذلك السهم و اختيار الأمر حذف ويمكن حذف جميع المواد لتفريغ الحافظة بالنقر على زر الأمر حذف الكل في أعلى القائمة.



الشكل 12: نافذة حافظة أوفيس

#### تلویه

تم تطوير حافظة خاصة بالأوفيس وليس للور德 فقط لإمكانية تبادل البيانات بين جميع برامج الحزمة.

## التنسيقات الأساسية على الخط والفترات

يقصد بالتنسيق تغيير الموصفات الشكلية ولعمل تنسيق على أي شيء يجب تحديده أولاً ثم النقر على أوامر التنسيق وقد تكلمنا عن التحديد سابقاً وسوف نتناول هنا أهم التنسيقات.

## تنسيق الخط

للخط العديد من الموصفات كنوع الخط وحجمه ولونه وغير ذلك وقد تم تجميع جميع الأوامر التي يمكن تنفيذها لتغيير موصفات الخط في مجموعة أوامر واحدة ضمن شريط الأدوات الرئيسي ولكن ليست جميع الأوامر ظاهرة وإظهارها جميعاً يجب النقر على المربع الصغير ذي السهم إلى يمين أسفل إطار مجموعة أوامر الخط وعندها تظهر نافذة تنسيقات الخط ومن خلالها يمكن عمل جميع التنسيقات الالزمة وفيما يلي التنسيقات التي يمكن عملها على الخط:

- شكل الخط وهو الشكل الجمالي للخط وله أسماء مثل *andalus* و *arial*.
- نمط الخط وهو أربعة أنماط الخط العادي والسميك والمائل والسميك المائل.
- نمط التسطير تحت أو على الخط.
- حجم الخط.
- لون الخط ولون خلفيته.
- الموضع الشاقولي حيث يكون الموضع الشاقولي عادي للنص العادي وعلوي أو سفلي لبعض النص مثل دليل رمز كيماوي أو أنس رياضي أو غير ذلك.
- تباعد الأحرف.
- حالة الأحرف الكبيرة أو الصغيرة.

ويمكنك اكتشاف عمل كل أيقونة من خلال وضع مؤشر الفأرة عليها وقراءة التلميح الذي يظهر بجانبها فهذا أفضل من إخبارك عن عمل كل واحدة بالتفصيل الممل ويكسبك الخبرة بشكل أسرع ومن الهام ملاحظة بعض الأشياء عند التعرف على إمكانيات تنسيق الخط وهي:

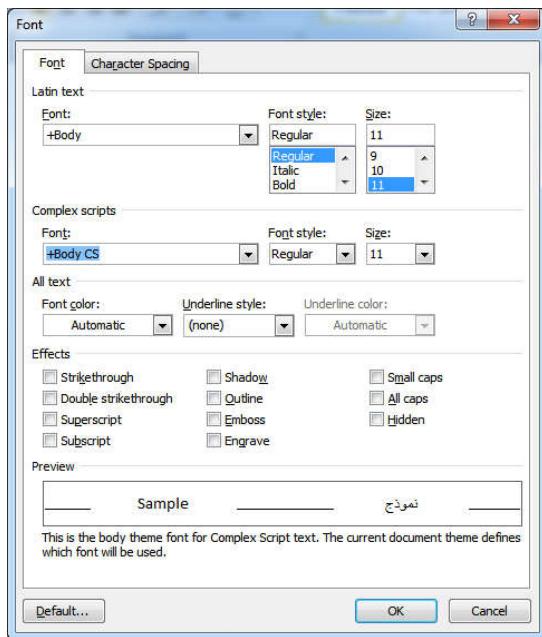
- تم تجميع جميع التنسيقات في نافذة التنسيق والاقتصار على الأكثر استخداماً للاظهار الدائم على شريط الأدوات ومع ذلك يمكن الوصول إلى معظمها فالفرق ليس كبيراً.
- هناك ما يمكن عمله بأكثر من طريقة فحجم الخط يمكن تغييره باختيار القياس المناسب من القائمة المنسدلة المخصصة لذلك ويمكن النقر على إحدى أيقونتي التكبير والتصغير إلى جانب تلك القائمة وكذلك يمكن تغيير نمط الخط إلى سميك ومائل بالنقر على أيقونة الخط السميك ثم النقر على أيقونة الخط المائل أو بفتح نافذة التنسيق و اختيار النمط السميك المائل من القائمة المخصصة.
- هناك أزرار ثنائية التبديل في تنسيق الخط مثل زر الخط السميك فعند النقر عليه يصبح الخط سميكاً وعند النقر ثانية يعود الخط غير سميك.

● بجانب بعض الأيقونات رمز سهم صغير يمكن بالنقر عليه إظهار خيارات أخرى فلتغيير لون الخط يكفي النقر على أيقونة لون الخط ليتغير إلى اللون الظاهر على الأيقونة ولا اختيار لون آخر يمكن النقر على السهم الصغير بجانب الأيقونة لظهور أداة اختيار اللون متعددة الخيارات.

● يمكن قراءة التنسيقات الحالية لأي جزء من النص بالوقوف عنده أو تحديده ثم قراءة القيم الموجودة على مجموعة أوامر الخط حيث تظهر القوائم القيمة الحالية للتنسيق وتظهر الأزرار ثنائية التبديل بلون برتقالي يدل على أنها في حالة التفعيل أو بلون عادي يدل على حالة عدم التفعيل أما عند اختيار نص يحوي أجزاء منسقة بتنسيقات مختلفة فتظهر أيقونات التنسيقات المختلفة في حالة عدم الفعالية ولا يمكن النقر عليها.



الشكل 13: مجموعة اوامر تنسيق الخط



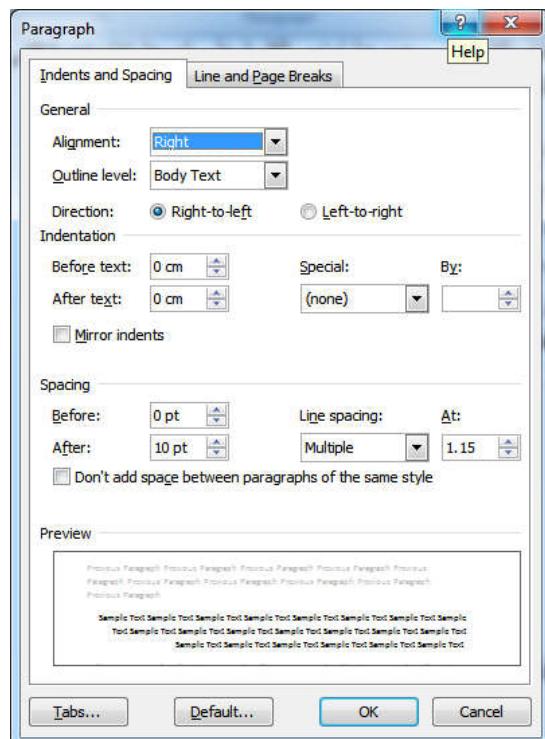
الشكل 14: نافذة تنسيق الخط

## تنسيق الفقرة

تم تجميع الأوامر المتعلقة بالفقرة في مجموعة أوامر الفقرة على شريط الأدوات الأفقية الرئيسي وأهم التنسيقات التي يمكن عملها على الفقرة هي:

- محاذاة الفقرة وهي يمينية أو يسارية أو توسيط أو مضبوطة.
- اتجاه الفقرة وهو من اليمين إلى اليسار أو من اليسار إلى اليمين.
- المسافة الفارغة الأفقية قبل الفقرة والمسافة الفارغة الأفقية بعد الفقرة.
- المسافة الفارغة الرئيسية قبل الفقرة والمسافة الفارغة الرئيسية بعد الفقرة.
- تباعد الأسطر.
- لون خلفية الفقرة.
- حدود الفقرة.

و عند النقر على أمر أداة الفقرة (المربع الصغير ذي السهم) تظهر نافذة تنسيق الفقرة بأوامرها الكاملة وهي مقسمة إلى تبوبين الأهم منها هو التبوب الافتراضي وهو مجموعة أوامر المسافات والفراغات ونجد فيه الأوامر وقسمت إلى مجموعات:



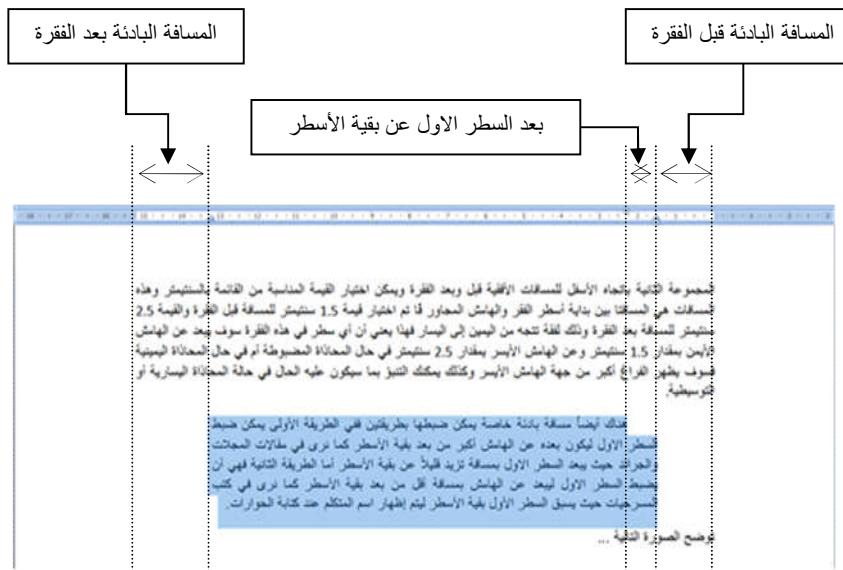
الشكل 15: نافذة تنسيق الفقرة

المجموعة الأولى في الأعلى للمحاذة واتجاه الفقرة ومستوى النص وقد تلکمنا سابقاً عن المحاذة واتجاه الفقرة أما مستوى النص فيمكن تغييره من هنا للفقرة أو الفقرات المحددة ولكن سوف نرجئ الكلام عنه إلى وقت الحديث عن الأنماط ومستويات النص.

المجموعة الثانية باتجاه الأسفل للمسافات الأفقية قبل وبعد الفقرة ويمكن اختيار القيمة المناسبة من القائمة بالستينيتير وهذه المسافات هي المسافات بين بداية أسطر الفقرة والهامش المجاور فإذا تم

اختيار قيمة 1.5 سنتيمتر للمسافة قبل الفقرة والقيمة 2.5 سنتيمتر للمسافة بعد الفقرة وذلك لفقرة تتجه من اليمين إلى اليسار فهذا يعني أن أي سطر في هذه الفقرة سوف يبعد عن الهاشم الأيمن بمقدار 1.5 سنتيمتر وعن الهاشم الأيسر بمقدار 2.5 سنتيمتر في حال المحاذاة المضبوطة أما في حال المحاذاة اليمينية فسوف يظهر الفراغ أكبر من جهة الهاشم الأيسر وكذلك يمكن التنبؤ بما سيكون عليه الحال في حالة المحاذاة اليسارية أو التوسيطية.

هناك أيضاً مسافة بادئة خاصة يمكن ضبطها بطرفيتين في الطريقة الأولى يمكن ضبط السطر الأول ليكون بعده عن الهاشم أكبر من بعد بقية الأسطر كما نرى في مقالات المجلات والجرائد حيث يبعد السطر الأول بمسافة تزيد قليلاً عن بقية الأسطر أما الطريقة الثانية فهي أن يضبط السطر الأول ليبعد عن الهاشم بمسافة أقل من بعد بقية الأسطر كما نرى في كتب المسرحيات حيث يسبق السطر الأول بقية الأسطر ليتم إظهار اسم المتكلم عند كتابة الحوارات.

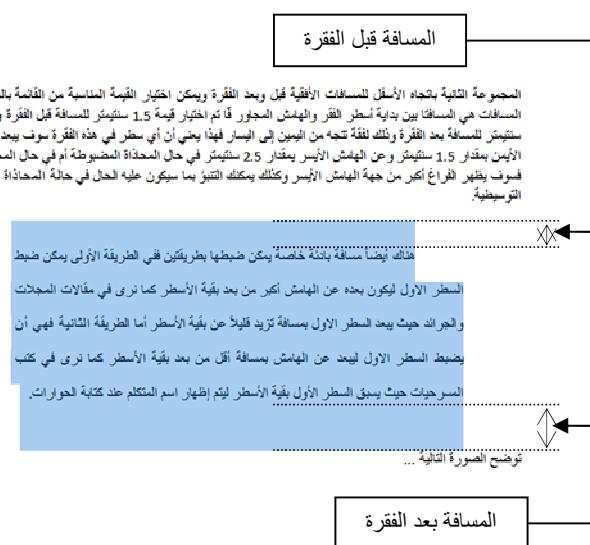


الشكل 16: المسافات البداءة

قال أحد: أنا أكتب سرعة سنت وخمسين كلمة في الساعة وقد تدررت لمدة ثلاثة وعشرين يوماً حتى أصبحت بهذه المهارة  
وأ لأن أعمل على زيادة نفقة الكتابة لدلي فحالياً زلت لا أستطيع الوصول إلى نفقة مائة في الساعة.  
قالت زوجته: أما أنا فأستطيع العمل بذقة مائة في الساعة ولكن لا تتجاوز سرعة كتابتي الأربعين كلمة في الدقيقة.

الشكل 17: البدائل الخاصة

أما المجموعة الثالثة في الأسفل فهي لفрагات الرأسية قبل الفقرة وبعدها ولتباعد الأسطر ويمكن اختيار القيم من القوائم المحددة لذلك.



الشكل 18: الفراغات الرأسية بين الفقرات

### نسخ التنسيقات

عند إعطاء جزء من النص عدة تنسيقات يمكن نسخ جميع هذه التنسيقات إلى جزء آخر من النص أو أجزاء أخرى دون تكرار عملية إعطاء التنسيقات ولعمل ذلك مرة واحدة يمكن تحديد النص ذي التنسيقات المطلوب نسخها ثم النقر مرة واحدة على أداة نسخ التنسيق الموجودة على مجموعة أوامر الحافظة ثم تحديد النص المراد نسخ التنسيقات إليه. أما لعمل ذلك عدة مرات (العدة أجزاء من النصوص الهدف) فيتم العمل بنفس الطريقة مع فارق أن النقر على أداة نسخ التنسيق يكون مرتين بدلاً من المرة الواحدة ويتم تحديد أجزاء النص واحداً تلو الآخر حتى الانتهاء ثم يتم النقر على أداة نسخ التنسيق لإنتهاء مهمتها.

### الإعداد النقطي والرقمي

يمكن استخدام التعداد النقطي والتعداد الرقمي للفراء باستخدام أوامر التعداد الموجودة في مجموعة أوامر الفراء وهي خمسة أوامر أساسية ولكل أمر تفصيلات وهي الموضحة في الشكل:



الأمر الأول إلى اليسار يستخدم للتعداد النقطي وعند النقر عليه مباشرة يتم تعداد الفراء المحددة حسب صورة التعداد المحددة الافتراضية واستخدام صورة تعداد آخر يجب النقر على السهم بجانب الأمر لاختيار الصورة المطلوبة للتعداد.

الأمر الثاني يستخدم للتعداد الرقمي وكذلك الحال يتم التعداد باستخدام نمط الأرقام الافتراضي ولتغيير ذلك يمكن النقر على السهم بجانب الأمر واختيار النمط المطلوب للأرقام.

الأمر الثالث يستخدم للتعداد على عدة مستويات ويستخدم عادة لضبط نمط التعداد فقط أما لإجراء التعداد فيستخدم أحد الأمرين الأول والثاني حسب طريقة التعداد نقطي أو رقمي مع الأمرين الآخرين إلى اليمين واللذين يستخدمان لتغيير المستوى بتغيير المسافة البادئة للفقرة حيث يكون التعداد بشكل افتراضي في المستوى الأول وعند زيادة المسافة البادئة للفقرة ينتقل إلى المستوى الثاني وهذا لرفع المستوى يتم إنفاس المسافة البادئة ولتحفيض المستوى يتم زيادة المسافة البادئة وكمثال على ذلك العمل يمكن أن نقوم بعمل تعداد لقائمة المبينة بالصورة وفق الخطوات المحددة تالياً:

- 1. أساسيات الكتابة
  - 1.1. المحدادة والتجاه المكتبة
  - 1.2. حيلات وإدخال النصوص
  - 1.2.1. الأحرف العربية
  - 1.2.2. الأحرف الأجنبية
  - 1.2.3. الحرف الكبير والحرف الصغير
  - 1.3. التقلل ضمن النص
- 2. التنسيقات
  - 2.1. تنسيق الخط
  - 2.2. تنسيق الفقرة
  - 2.3. الحدود والتقطيل
  - 2.4. المسافات البادئة والفراغات الرأسية
- 3. الاطاعة

#### الشكل 19: التعداد بعدة مستويات

1. تكتب القائمة أولاً كما هي بدون تعداد.
  2. يتم تحديد القائمة كاملة ثم النقر على أمر التعداد الرقمي مثلأ.
  3. يتم تحديد الأسطر من الثاني إلى السابع ومن التاسع إلى الثاني عشر ثم النقر على أمر زيادة المسافة البادئة.
  4. يتم تحديد الأسطر من الرابع إلى السادس ثم النقر على أمر زيادة المسافة البادئة.
- يمكن كذلك تغيير مستوى أي بند في القائمة بتحديده وزيادة أو إنفاص المسافة البادئة.

## الحدود والتقطيل

يمكن إضافة حدود للفقرة باستخدام أداة التحكم بالحدود التي تظهر على شكل أمر في مجموعة أوامر الفقرات وبجانبه سهم صغير لفتح مجموعة من الأوامر المتعلقة بالحدود.



الشكل 20: أوامر الحدود والتقليل

وتستخدم هذه الأوامر لعمل ما يلي:

إضافة او إزالة حد سفلي للفقرة باستخدام نفس الأمر وهو الأول على رأس القائمة حيث إن هذا الأمر من الأوامر ثنائية التدليل.

إضافة او إزالة حد علوي او يساري او يميني بالأوامر الثلاثة التالية.

إلغاء جميع الحدود.

إضافة جميع الحدود.

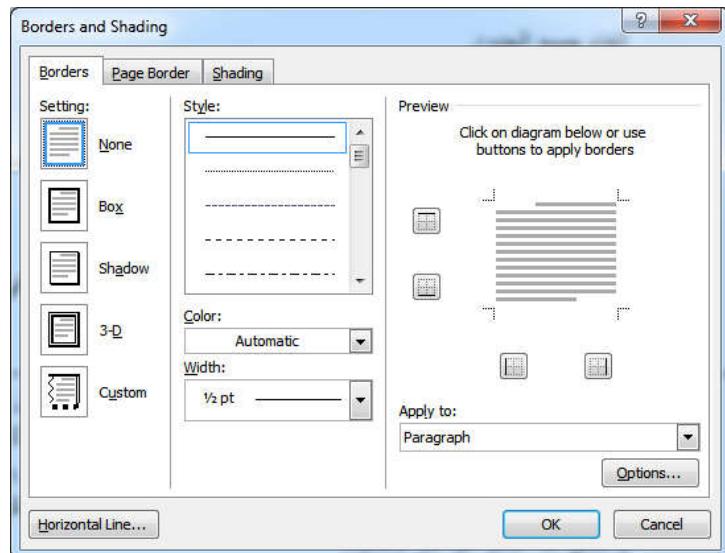
إلغاء الحدود الداخلية وإبقاء الخارجية فقط او العكس ولكل منها أمر منفصل.

إضافة أو إزالة الحدود الداخلية الرأسية أو الأفقية.

تغيير سماكة ولون ونمط الخ المستخدم في رسم الحد من الأمر الأخير في القائمة وهو يفتح نافذة خيارات.

وتحب الإشارة هنا إلى أن جميع الأوامر العشرة الأولى ثنائية التبديل وأن القرارات المحددة فقط هي التي سوف تتأثر بالأمر وهي مرتبطة ببعضها البعض فعندما تتفق على الأمر جميع الحدود فكأنما أعطيت الأمر للحد العلوي والسفلي واليميني واليساري والداخلي الرأسي والداخلي الأفقي دفعة واحدة وجميع هذه الأوامر سوف تظهر على القائمة عند ذلك باللون البرتقالي ما يعني أنها مفعلة وعكس هذا الأمر هو أمر لاحدود.

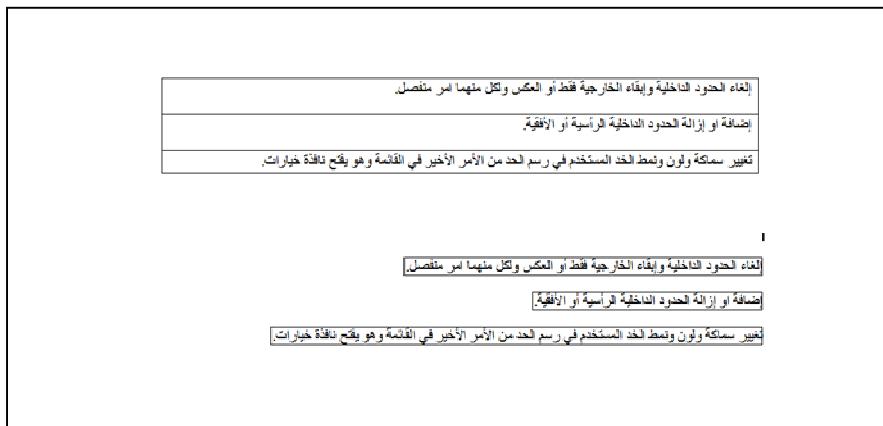
عند النقر على الأمر الأخير في القائمة تظهر نافذة الخيارات المبينة في الشكل 21



الشكل 21: نافذة خيارات الحدود والتنظيم

وفيها عدة تبويبات يهمنا منها هنا التبويب الأول وهو تبويب الحدود وهو الافتراضي وفي هذه النافذة يتم اختيار نوع الحدود مثل إحاطة أو مع ظل أو ثلاثي الأبعاد ثم النمط الذي يمكن أن يكون

خط متصل أو منقط أو خط متصل مضاعف وغير ذلك ثم اللون من أداة اختيار اللون ثم سماكة خط الحد مقاسة بالنقطة (pt) وفي جزء المعاينة يمكن رؤية ما ستبدو عليه الحدود قبل تطبيق الإعدادات المختارة لها. وتحت جزء المعاينة هناك قائمة اختيار فيها خيارات الأول هو فقرة والثاني هو نص وذلك لاختيار ما إذا كانت الإعدادات المختارة للحدود يراد تطبيقها على الفقرة أو على النص فقط ضمن الفقرة ولتوضيح ذلك يمكن ملاحظة الشكل 22 التالي حيث تم تطبيق الحدود على الفقرة في الصورة العليا بينما تم تطبيقها على النص في الصورة السفلى ويمكن بالطبع تطبيق الحدود على الفقرة والنص معاً.



الشكل 22: تطبيق الحد على الفقرة والنص

### ملاحظة

لا يمكن إلغاء الحدود المطبقة على النص بمجرد النقر على أمر لا حدود في مجموعة أوامر الفقرات ولعمل ذلك يجب اختيار أمر الحدود والفقرات من أسفل القائمة واختيار النص من القائمة التي تحت جزء المعاينة ثم اختيار الأمر لا حدود من هناك.

هذا ما يتعلق بالحدود ويمكن أيضاً وضع خلفية لونية للفقرة أو النص باستخدام الأداة التي بجانب أداة الحدود وهي أيضاً تظهر بشكل أمر بجانبه سهم صغير يؤدي عند النقر عليه إلى فتح أداة اختيار

اللون التي يمكن منها أن تختار اللون الذي تراه مناسباً من الألوان المضبوطة مسبقاً أو تختار الأمر ألوان أكثر لاختيار لون جديد ويمكن أيضاً اختيار اللون من أداة الحدود والتلليل المبينة في الشكل 21 من التبوب تلليل حيث يمكن أيضاً تطبيق ذلك على الفقرة أو على النص.

## المحارف غير القابلة للطباعة

المحارف غير القابلة للطباعة هي محارف لا تعني شيئاً بالنسبة للقارئ الذي سيقرأ الملف المطبوع ولكنها تعني الكثير بالنسبة لمحرر النصوص نفسه وبالنسبة للكاتب وتطبيق المحرر فعلى سبيل المثال الفراغ بين حرفين هو مسافة بيضاء قصيرة وهي بالنسبة للقارئ شيء لا يرى أما محرر النصوص فلا يستطيع تخزين مالا يرى ولذلك فهو يخزنها على شكل محرف كأي محرف آخر وظهور في الحالة العادية بشكل مسافة بيضاء قصيرة ويمكن إظهارها بشكل آخر هو النقطة في وسط السطر (رأسياً) وذلك بالنقر على أمر إظهار وإخفاء المحارف غير القابلة للطباعة الموجود في إحدى زوايا مجموعة أوامر الفقرة وهناك أيضاً المسافة الطويلة التي يمكن عملها بالضغط على المفتاح Tab وتظهر بشكل سهم قصير وهناك علامة نهاية الفقرة التي تظهر بشكل يشبه الحرف q وهناك محارف أخرى كعلامة نهاية الملف وعلامة فاصل الصفحات.

والغاية من إظهار هذه العلامات بالنسبة للكاتب هي سهولة مراجعة الملف بحثاً عن وجود محارف زائدة مثل مسافات بيضاء قصيرة مكررة بين كلمتين حيث لا يمكن تمييز المسافة الواحدة من المسافتين بالنظر المباشر إلى الفراغ عند المعاينة السريعة أما عند إظهار تلك المسافات بشكل نقاط مرئية فيمكن ملاحظتها بسهولة.

## استخدام الأنماط

النمط هو مجموعة من التنسيقات تم جمعها معاً ليتم تطبيقها دفعة واحدة على جزء من النص في الملف وهذا ما يوفر الوقت والجهد في تغيير تنسيقات النصوص لا سيما عندما يكون عدد أجزاء النص المراد تغييرها كبيراً وفي أماكن متفرقة من الملف الذي يمكن أن يكون كبيراً أيضاً ولكن أهمية الأنماط لا تقتصر على هذا فقط إذ لها دور كبير في تسهيل قراءة الملف قراءة شمولية وتغيير بعض أماكن أجزاء النص والفهرسة وغير ذلك وسوف نرى كل من هذه الأشياء في حينها.

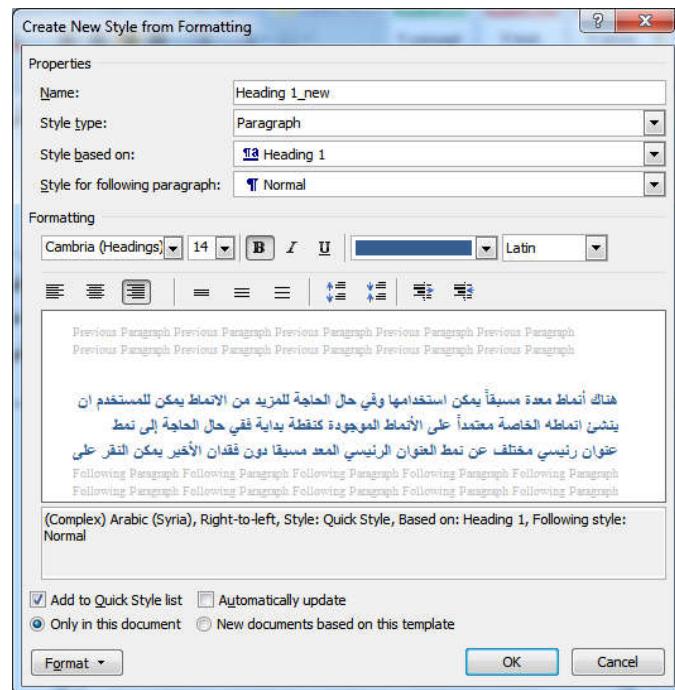
تم جمع الأوامر المتعلقة بالأنماط في مجموعة أوامر الأنماط في شريط الأدوات الرئيسي وهي مجموعة غير مكتملة إذ في أحد أركانها يمكن أن تجد المربع الصغير ذا السهم الذي يمكن بالنقر عليه رؤية بقية أوامر الأنماط وفي الجزء الظاهر من الأنماط يمكن رؤية الأنماط التي يمكن استخدامها ولتطبيق نمط منها على جزء من النص يكفي تحديد النص المطلوب والنقر على اسم النمط المطلوب تطبيقه عليه.



الشكل 23: مجموعة اوامر الأنماط

### إنشاء نمط جديد

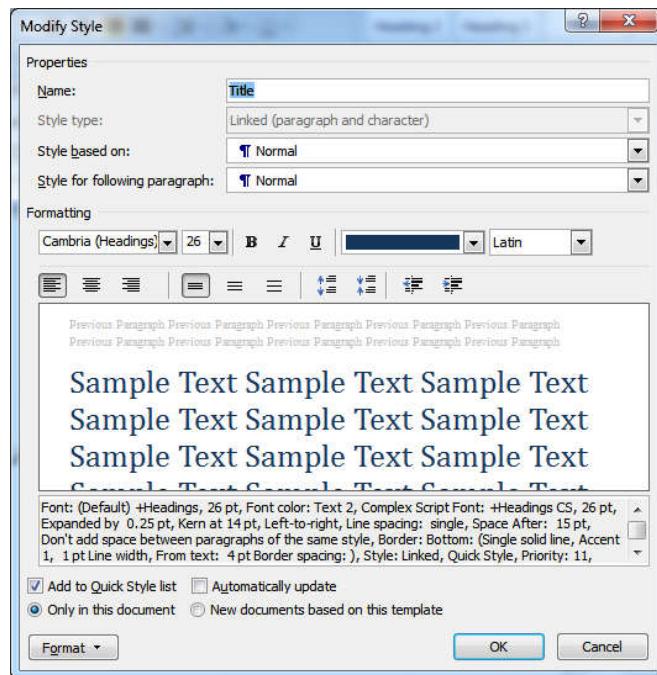
هناك أنماط معدة مسبقاً يمكن استخدامها وفي حال الحاجة للمزيد من الأنماط يمكن للمستخدم أن ينشئ أنماطه الخاصة معتمداً على الأنماط الموجودة كنقطة بداية ففي حال الحاجة إلى نمط عنوان رئيسي مختلف عن نمط العنوان الرئيسي المعد مسبقاً دون فقدان الأخير يمكن النقر على سهم بقية أوامر الأنماط و اختيار الأمر نمط جديد لنظهر نافذة يمكن فيها اختيار الإعدادات للنمط الجديد بدءاً بالاسم وبما أن المراد في مثاثنا هو نمط عنوان رئيسي جديد فيجب اختيار نمط العنوان الرئيسي من القائمة كنقطة بداية. وبعد حفظ النمط يمكن رؤيته في مجموعة الأنماط إلى جانب الأنماط الأخرى.



الشكل 24: نافذة إنشاء نمط

## تعديل نمط

يمكن تعديل أي تغيير التنسيقات المجموعة فيه بالنقر على اسم النمط من مجموعة الأنماط ثم اختيار الأمر تعديل لظهور نافذة التعديل وفيها يمكن تعديل أي تنسيق تريده وفيها جزء معاينة لرؤية النتيجة قبل تطبيقها وفي أسفل تلك النافذة زر أمر تنسيق وبالنقر عليه يمكن اختيار تنسيقات أكثر تعديلها. ولدى تعديل النمط سيتم بالطبع تعديل جميع أجزاء النص المطبق عليها هذا النمط.



الشكل 25: نافذة تعديل مواصفات نمط

### ملاحظة

يمكن في نافذة تعديل النمط تغيير اسم النمط أيضاً ولكن محرر النصوص لا يحذف الاسم القديم للأنماط المعدة مسبقاً وإنما يصبح للنمط اسمان اسمه الأصلي واسمه الجديد أما الأنماط التي قام المستخدم بإنشائها فتأخذ الاسم الجديد فقط.

### تغيير النمط

إذا قمت بتطبيق نمط ما على جزء من النص ثم أردت فيما بعد أن تغير ذلك النمط فما عليك إلا أن تحدد النص المطلوب وتتقر بالماوس على اسم النمط الجديد المطلوب ليتم التغيير ولكن ماذا لو كنت قد جعلت من نمط العنوان الفرعي عنوان 2 نمطاً للكثير من العناوين الفرعية في كتابك الذي تقوم

بتحريره ثم بدا لك في وقت ما أن تغير نمط جميع العنوانين الفرعية تلك إلى نمط العنوان الفرعي عنوان 3 ؟ يمكنك النقر بزر الماوس الأيمن على نمط العنوان الفرعي عنوان 2 من مجموعة الانماط ثم اختيار الأمر اختيار الكل ثم النقر على النمط الجديد المطلوب عنوان 3 فيتم تغيير النمط لجميع العنوانين الفرعية دون عناء البحث عنها وتغييرها واحداً واحداً وهذه من عمليات الأتمتة الصغرى في محرر النصوص وورد.

## مصطلاح

يقال عن الله ما أنها موتمنة إذا كانت تعمل لوحدها دون تدخل بشري وأشهر وأبسط مثال لها البوابة الآلية التي تفتح من تلقاء نفسها عند اقتراب الأشخاص منها. أما الأتمتة في الحاسوب فهي ذات عدة أشكال ومنها أن يجعل الحاسب ينفذ لك عملاً متكرراً عدداً من المرات دون أن تتدخل في كل مرة كما في تغيير النمط ومنها أن يجعل الحاسب ينفذ لك مجموعة من المهام التي لقتنه إليها سابقاً دون أن تعيد تلقينه إليها وإنما بقدرة واحدة بأحد أزرار الفارة أو بضغطه على أحد مفاتيح لوحة المفاتيح أو كاستجابة لحدث ما وسوف نرى أمثلة لذلك فيما بعد.

وقد اختلط أمرها على الكثيرين فالبعض يظن أن مجرد استخدام محرر النصوص وورد بدلًا من الكتابة بالقلم هو أتمتة أو أن حفظ المعلومات في ملفات الكترونية بدلًا من الورقية هو أتمتة والحقيقة غير ذلك فإن لم تستفد من خصائص محرر النصوص وورد في إنجاز الأعمال بشكل موثق وسريع ف تكون قد حولته إلى الله كاتبة متغيرة قليلاً.

## التنقل في ملف كبير

تكلمنا عن التنقل سابقاً ضمن جزء من النص بواسطة الأسماء الأربعية ومفاتيح البداية والنهاية ولكن عندما يكون الملف كبيراً بشكل واضح فالتنقل يصبح عبئاً ثقيلاً بتلك الأدوات البسيطة ولا أقول أنها بسيطة بمعنى أن هناك ما هو أفضل منها على الإطلاق وإنما هي بسيطة لهذا الشأن تحديداً ولكنها لا غنى عنها للتنقل ضمن النص في صفحة واحدة أما عند التنقل بين الصفحات فهناك أدوات أخرى أكثر فاعلية.

## مفهوم الصفحة المرئية والصفحة الحقيقة الطباعية

يقصد بالصفحة المرئية مجموعة الأسطر التي يمكن مشاهدتها معًا على الشاشة حتى لو لم تكن مرئية بشكل كامل أفقياً ويميل البعض إلى تسميتها شاشة بدلاً من صفحة ولكن تسميتها بالشاشة فيه بعض المغالطة ولذلك أفضل تسميتها صفحة مرئية أما الصفحة الطباعية الحقيقة فهي مجموعة الأسطر التي يمكن طباعتها على صفحة ورقية واحدة بغض النظر عن كونها مرئية أم لا ونظراً لامكانية التكبير والتصغير في محرر الوورد يمكن أن تكون الصفحة المرئية مساوية جزءاً من الصفحة الطباعية أو يمكن أن تساوي عدة صفحات طباعية فكلما زادت نسبة التكبير نقص حجم الصفحة المرئية بالنسبة للصفحة الحقيقة.

### ملاحظة

عدد الصفحات الذي يظهر في شريط المعلومات هو عدد الصفحات الحقيقة فقط أما عدد الصفحات المرئية فلا يقوم محرر الوورد بإظهاره على اعتبار أنه متغير تبعاً لنسبة التكبير والتصغير ولهذا لا يعد من خصائص الملف.

## شريط التمرير الرأسي

يظهر شريط التمرير الرأسي إلى أقصى يمين نافذة التحرير بشكل مستطيل ضيق العرض ويمتد من أعلى النافذة إلى قبيل أسفلها بقليل ويظهر عليه سهمان أحدهما في أعلى ويتوجه للأعلى والأخر في أسفله ويتوجه للأسفل وبينهما فراغ وفي الفراغ يظهر مقبض الشريط بشكل مستطيل صغير طوله الأفقي يساوي عرض شريط التمرير وعرضه الرأسي يملاً معظم الفراغ في شريط التمرير عندما يتآلف الملف من صفحة واحدة ولكنه يتقلص كلما زاد عدد الصفحات ويظهر في موقع رأسي مناسب لرقم الصفحة الظاهرة.

ويستخدم شريط التمرير الرأسي لثلاثة أغراض:

- الانتقال سطراً واحداً للأعلى أو للأسفل ويتم بالنقر مرة واحدة على السهم العلوي أو السفلي على الترتيب لشريط التمرير.
- الانتقال صفحة مرئية واحدة للأعلى ويتم بالنقر مرة واحدة على الفراغ بين السهم العلوي لشريط التمرير وقبض الشريط أو صفحة مرئية واحدة للأسفل ويتم بالنقر مرة واحدة على الفراغ بين السهم السفلي للشريط وقبضه.
- الانتقال عدداً غير محدد من الأسطر أو الصفحات المرئية في الملف باستخدام مقبض الشريط وتحريكه إلى الأعلى أو الأسفل.

## أزرار التنقل بين الصفحات ومفاتيح الصفحات

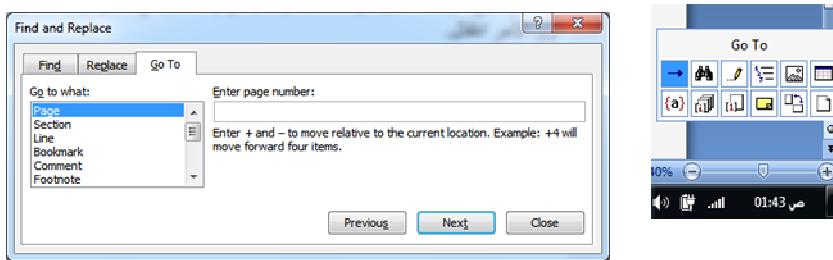
يظهر تحت شريط التمرير الرأسي مستطيل صغير فيه دائرة صغيرة في وسطه وإلى الأعلى منها سهم مزدوج يتجه للأعلى وإلى الأسفل منها سهم مزدوج يتجه للأسفل وهذا السهمان هما زراً أمر للتنقل بين الصفحات الحقيقة فبالنقر على العلوي منها يتم الانتقال صفحة حقيقة واحدة للأعلى أي الانتقال إلى الصفحة السابقة وبالنقر على السفلي منها يتم الانتقال إلى الصفحة الحقيقة التالية.

أما الانتقال إلى الصفحة المرئية التالية فيتم بالضغط على المفتاح **page down** على لوحة المفاتيح ويتم كذلك الانتقال إلى الصفحة المرئية السابقة بالضغط على المفتاح **page up** على لوحة المفاتيح أو يتم هذا التنقل باستخدام شريط التمرير الرأسي كما ورد في الفقرة السابقة.

## الانتقال السريع

عند الحاجة للانتقال إلى صفحة بعيدة عن الصفحة الحالية لا يكون مجدياً النقر عدداً كبيراً من المرات على زر الانتقال إلى الصفحة التالية أو السابقة (تخيل أنك في الصفحة الثالثة وتريد الانتقال إلى الصفحة السادسة والأربعين بعد المائتين تقوم بنسخ شيء من هناك والعودة ثانية إلى الصفحة الثالثة) ولذلك وجدت أداة التنقل السريع وهي التي يمكن الوصول إليها بالنقر على الدائرة الصغيرة بين زرri التنقل للصفحة السابقة والصفحة التالية (والتي سندعوها أمر أدوات التصفح) ثم اختيار الأمر انتقال وهناك يمكن كتابة رقم الصفحة المطلوب الانتقال إليها ثم النقر على زر الأمر انتقال ليتم الانتقال مباشرة. وفي الحقيقة هذه الأداة هي أكثر من أداة للانتقال إلى صفحة ما فمن خالله يمكن الانتقال إلى أي مكان محدد بسمة ما في ملف الوردد وسوف نرى لاحقاً ما هي الأماكن

المحددة بسمات في ملف الور德 ولكن تجدر الإشارة هنا إلى أنه بالإمكان أيضاً الانتقال إلى سطر بدلاً من الانتقال إلى صفحة وذلك باختيار نوع الهدف سطر من القائمة ثم كتابة رقم السطر في مكان رقم المكان المحدد والنقر على زر الأمر انتقال.



الشكل 26: أداة التصفح السريع

يمكن أيضاً الانتقال إلى الصفحة التي تلي الصفحة الحالية بعدد 21 مثلاً من الصفحات وذلك بكتابة العدد 21 مسبوقاً بعلامة الجمع + وبنفس الطريقة يمكن الانتقال إلى الصفحة التي تسبق الحالية بعدد من الصفحات بكتابة العدد مسبوقاً بعلامة الطرح - وبالطبع النقر على زر الأمر انتقال.

أما إذا لم يتم إدخال أي عدد فزر الانتقال سيكون له وظيفة أخرى وهي الانتقال إلى الصفحة التالية وبجانبه زر امر آخر للانتقال إلى الصفحة السابقة وهذا الأخير يفقد فعاليته فور إدخال أي عدد في مربع العدد أو رقم الصفحة. وكل هذا الكلام عن الصفحات ينطبق على التنقل إلى الأسطر أو الفقرات أو غيرها من مكونات الملف مما سيأتي الحديث عنه لاحقاً.

## مصطلاح

الصفحة الحالية هي الصفحة التي تظهر فيها المؤشرة على نقطة الإدخال وليس بالضرورة أن تكون هي الصفحة المرئية رغم أن هذا هو الأغلب.

## البحث والاستبدال

في كثير من الأحيان يحتاج الكاتب إلى البحث عن كلمة ما أو جملة أو جزء من كلمة أو جملة في الملف للتأكد من كتابتها أو صياغتها أو لاستبدالها بديل آخر ولهذا فإن أداتي البحث والاستبدال هما أداة واحدة ويمكن الوصول إليها بالنقر على أمر أدوات التصفح ثم اختيار أمر البحث لظهور نافذة البحث وفيها يمكن كتابة ما يراد البحث عنه ثم النقر على زر الأمر إيجاد التالي فيقوم محرر الوورد بالبحث عن أول مثال مطابق بعد نقطة الإدخال وإن لم يجد أي مثال مطابق بعد نقطة الإدخال حتى آخر الملف فيقوم بالمتابعة بدءاً من بداية الملف حتى نقطة الإدخال وهذه هي الطريقة الافتراضية وهي قابلة للتغيير.

### تلوية

بعد إيجاد أول مثال مطابق يمكن النقر على زر الأمر إيجاد التالي ثانية لإيجاد المثال المطابق التالي للأول وهكذا لأي عدد من المرات.

## تغيير اتجاه البحث

يمكن البحث عن الأمثلة المطابقة لنص البحث (مطابقات نص البحث) باتجاه الأعلى أو باتجاه الأسفل أو الاثنين معاً ويكون البحث دائماً بدءاً من نقطة الإدخال فالبحث للأعلى يعني باتجاه ما قبل نقطة الإدخال وصولاً إلى بداية الملف أما البحث للأسفل فهو البحث باتجاه ما بعد نقطة الإدخال وصولاً إلى نهاية الملف وبالاتجاهين معاً يعني البحث باتجاه الأسفل وصولاً إلى نهاية الملف ثم العودة إلى بداية الملف ومتابعة البحث باتجاه الأسفل وصولاً مرة أخرى إلى نقطة الإدخال السابقة ونقول السابقة لأن الكاتب يمكن أن يغير نقطة الإدخال أثناء البحث. ويتم اختيار اتجاه البحث بالنقر على زر الأمر أكثر ثم اختيار الاتجاه من قائمة الاختيار في السطر الأول للخيارات الكثيرة التي تظهر عند ذلك.

## المطابقة الجزئية والمطابقة الكاملة لكلمات

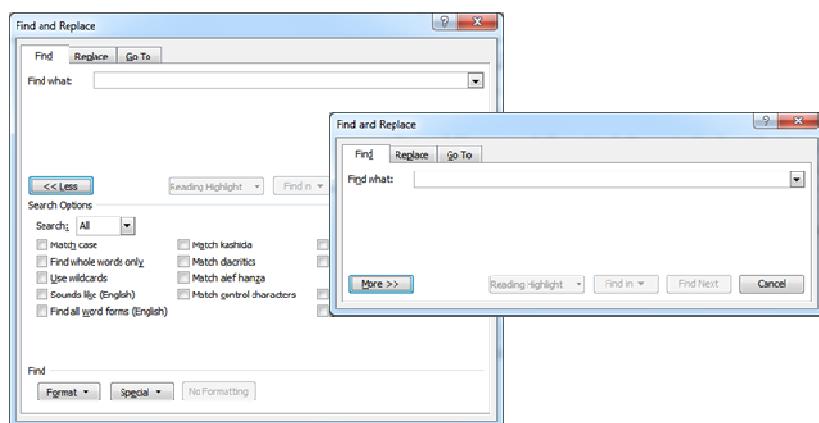
عند قيام محرر الورود بالبحث عن مطابقات نص البحث يمكن أن يجد مطابقات جزئية بالحالة الافتراضية ومثل ذلك يمكن أن يكون نص البحث هو كلمة طور فيقوم المحرر بإيجاد هذا التتابع من المحارف طاء واو راء بشكل الكلمة كاملة أو جزء من الكلمة فيجد طور وساطور وناظور وفاطور وطوروس وغير ذلك من الكلمات أما إذا أردنا منه أن يجد الكلمة طور تحدياً فيجب إخباره بذلك وذلك عن طريق النقر على مربع الاختيار بجانب عبارة الكلمات الكاملة فقط في جزء خيارات البحث لتفعيل هذه الخيار.

## استخدام الأحرف البديلة

الأحرف البديلة هي رموز خاصة يمكن استخدامها لแทน بداخل عن أحرف أخرى مجهولة وهي تعامل معاملة الأحرف العادية إن لم يتم تفعيل خاصية استخدام الأحرف البديلة من جزء خيارات البحث فعلى سبيل المثال إذا كان نص البحث هو محرر النصوص \* يستخدم ولم يتم تفعيل استخدام الأحرف البديلة فسوف يبحث المحرر عن هذه الجملة بعينها على اعتبار رمز النجمة حرف مثله في ذلك مثل بقية الأحرف أما إذا تم تفعيل خاصية استخدام الأحرف البديلة فسوف ينظر المحرر إلى رمز النجمة على أنه تتابع من عدد غير محدد من المحارف المجهولة أقله حرف واحد وبالتالي سوف يجد أي عبارة تبدأ بـ محرر النصوص وتنتهي بـ يستخدم على أن يفصل بين البداية والنهاية حرف واحد على الأقل. وهناك أحرف بدل أخرى يمكن استخدامها كمالي:

رمز البدل	الشرح	مثال	أمثلة عن نتائج البحث المحتملة
؟	يستخدم بدلًا عن حرف واحد	s?t	sat, set, sit
*	أي تتابع من المحارف	b*t	but, boat, brought
[ ]	يوجد النصوص التي تحوي أحد الأحرف المدرجة ضمن الحاصلتين	P[eia]n	Pin, pen,pan

+0, +1, +2, +3, ..., +9	+([0-9]) نكافى +([0123456 789])	يوجد النصوص التي تحوي أحد الأحرف الواقعة في المجال المدرج بين الحاصلتين وهي مشابهة للسابقة ولكن توفر مساحة الكتابة عندما يكون عدد الأحرف كبيرة	[-]
bad	b[!e-z]d	يوجد النصوص التي تحوي محرفاً مغایراً للمحارف المدرجة في المجال بين الحاصلتين	[!x-y]
feed	Fe{2}d	يحدد عدد تكرار المحرف السابق له	{n}
Feed, fed	Fe{2,}d	يحدد العدد الأصغرى لتكرار المحرف السابق له	{n,}
220001, 2200001, 22000001	220[3,5]1	يحدد عدد تكرارات المحرف السابق له ضمن المجال المحدد	{n,m}
Fot, foot	fo@t نكافى fo{1,}t	يوجد النصوص التي تحوي تكرار او أكثر للمحرف السابق	@



الشكل 27: أداة البحث والاستبدال

## خيارات البحث الأخرى

هناك خيارات بحث أخرى مفيدة مثل مطابقة حالة الأحرف وهو للغات التي فيها أحرف كبيرة وصغيرة مثل اللغة الانكليزية ومطابقة همزة الألف للغة العربية وتجاهل الفراغات البيضاء.

### الاستبدال

بعد كتابة ملف ما يمكن أن تظهر الحاجة إلى استبدال الكلمة بكلمة أخرى أو جملة بكلمة أخرى وعند وجود الكثير من التكرارات للكلمة أو الجملة المراد استبدالها يكون من المفید استخدام أداة البحث والاستبدال والتي يمكن الوصول إليها كما سبق وذكرنا من نقر أمر التصفح السريع للملف واختيار أمر البحث ثم اختيار التبويب استبدال حيث أن التبويب الافتراضي هو تبويب البحث وعندها سوف تظهر نافذة الاستبدال كما في الشكل وفيها مكانان للإدخال الأول لكتابية الكلمة أو الجملة المراد استبدالها والمكان الثاني لكتابية الكلمة أو الجملة المراد وضعها بدلاً من السابقة وبعد كتابة هذه الإدخالات والتأكد من تفعيل الخصائص المناسبة بالنقر على زر الأمر أكثر وتفعيل المطلوب يمكن عمل مايلي:

- النقر على زر الأمر إيجاد التالي لينتقل محرر الورود إلى أول مطابق للكلمة أو الجملة القيمة المراد استبدالها دون أن يجري عملية الاستبدال وعند الرغبة في الاستبدال يمكن النقر على زر الأمر استبدال ليتم الاستبدال والانتقال مباشرة إلى المطابق التالي أما عند عدم الرغبة في الاستبدال فيمكن النقر على زر الأمر إيجاد التالي ثانية للانتقال إلى المطابق التالي دون استبدال وهكذا.
- النقر على زر الأمر استبدال فتتم عملية الاستبدال والانتقال مباشرة إلى المطابق التالي وبالبيبة واضحة كما في الحالة السابقة.
- النقر على زر الأمر استبدال الكل ليتم استبدال جميع المطابقات دون النظر إليها واحدة واحدة ويمكن بالطبع اتخاذ قرار استبدال الكل في أي وقت بعد التنقل من المطابق الأول إلى الثاني ثم الثالث.

ومن الجيد الانتباه عند إجراء عمليات الاستبدال ففي بعض الحالات يمكن أن يقع الكاتب في أخطاء يصعب إصلاحها وتوضيح المراد من هذا الكلام سوف ليكن أنك تريد استبدال كلمة قط بكلمة كلب في الجملة التالية:

## لحظة القط بالقطار

وتمت بالنقر مباشرة على زر الأمر استبدال الكل فسوف تصبح الجملة:

لُحَقَ الْكَلْبُ بِالْكَلْبَار

من الواضح أن الأمر ليس في جملة فلو أردت استبدال كلمة بأخرى في ملف من مئات الصفحات فلن يكون بمقدورك توقع أماكن جميع الاستبدالات الخاطئة وحتى إن استطعت تحديد بعضها فالإصلاح سيكون صعباً ففي الجملة السابقة ماذا ستفعل للإصلاح؟ سوف تعيد استبدال كلمة كلب بكلمة قطة؟ وعندها ستقع في المزيد من الاستبدالات الخاطئة! إذن عليك متابعة كلمة كلب واحدة واحدة في كامل الملف للتأكد من أن الاستبدال صحيح وليس خطأً وكان من الأفضل متابعة مطابقات الاستبدال من البداية وعدم النقر على زر أمر استبدال الكل إلا إذا كنت متأكداً مما تفعل تماماً.

## القوالب

يعرف القالب في وورد على أنه ملف تم إعداده مسبقاً بطريقة ما بحيث يمكن إعادة استخدامه لانتاج ملف آخر بشكل يوفر الجهد والوقت. وتبرز الحاجة إلى استخدام القوالب في عدة حالات ومن أبرزها حالات هامتان: الأولى عندما يكون لدى الكاتب عدد كبير من الملفات التي يجب أن تتشابه في الكثير من مكوناتها وتختلف في مكونات أخرى أكثر أو أقل من المكونات المتشابهة والحالة الثانية عندما يكون الملف بحاجة إلى تنسيدات كثيرة لا يمكن للكاتب العادي إجراؤها بنفسه وإنما هو بحاجة إلى شخص خبير بالتصميم الفني فيقوم الأخير بعمل القالب ويقوم الكاتب باستخدامه مرة أو أكثر. ومثال الحال الأولى إذا كان الكاتب موظفاً في نادي بحيث عليه أن يملاً طلبات انتساب الأعضاء الجدد وفي كل طلب هناك ترويسة للملف تحوي اسم النادي وعنوان الطلب ثم في أسفل الصفحة تنبيل يحوي عنوان النادي ورقم الهاتف وفي الطلب هناك عناوين ثانية للحقول التي يجب ملؤها مثل الاسم واسم الأب ورقم الهاتف والعنوان والمهنة وال عمر وغير ذلك وفوق كل هذا فإن التنسيدات يجب أن تكون نفسها في كل مرة ولهذا على الكاتب إيجاد طريقة لتكرار العمل دون الوصول إلى حالة الاكتتاب من شدة الملل الناجم عن تكرار العمل يدوياً في كل مرة ولحسن الحظ

فهناك القوالب حيث يمكن أن يقوم بإنشاء ملف يحوي كل تلك الثوابت من رأس ونذيل وعنوانين الحقول وغيرها ثم يقوم بحفظه كقالب ليستخدمه لاحقاً بإضافة المعلومات الخاصة بكل عضو فقط.

### ملاحظة

عند إنشاء ملف جديد بالطريقة العادية فالكاتب يفتح قالباً في حقيقة الأمر يدعى **normal.dotm** حيث تستخدم اللاحقة **.dotm** للقوالب التي يمكن فيها استخدام الماكرو واللاحقة **.dotx** للقوالب التي لا يمكن فيها استخدام الماكرو.

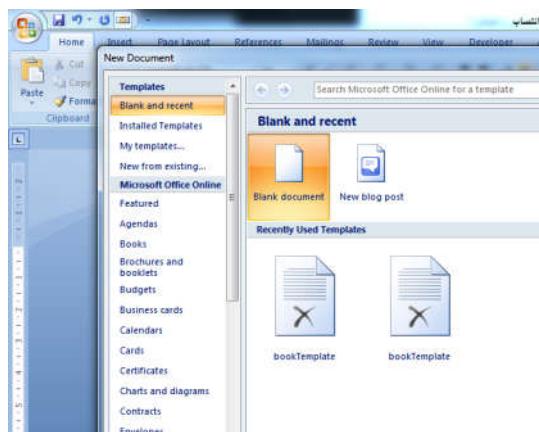
### **إنشاء القالب وحفظه**

يتم إنشاء قالب جديد بواسطة فتح ملف جديد بالطريقة العادية وإبراج المكونات الثابتة لملف من نصوص وصور وجداول وتنسيقات وغيرها ذلك ثم حفظ الملف بصيغة قالب قابل لاستخدام الماكرو باللاحقة **.dotm** أو بدون ماكرو باللاحقة **.dotx**. وذلك بالنقر على زر أمر **أوفيس** ثم اختيار الأمر **حفظ باسم** ومنه اختيار النوع قالب ثم تحديد اسم القالب ومكان حفظه والنقر على زر موافق.

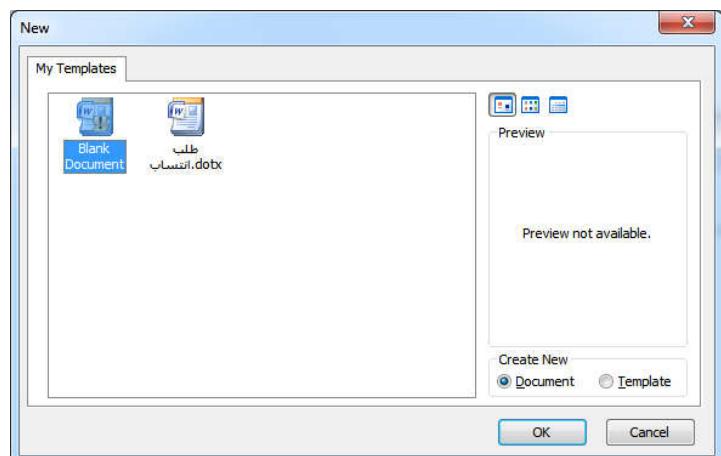
### **فتح القالب لاستخدامه**

عند الحاجة لاستخدام القالب يمكن النقر على زر أمر **أوفيس** واختيار الأمر **جديد** فتظهر النافذة المبينة في الشكل 28 ومنها يتم اختيار الأمر **قوالب** لظهور النافذة المبينة في الشكل 29 التي تظهر جميع القوالب التي تم حفظها في مجلد القوالب الافتراضي بما فيها القالب العادي **C:\Users\<user>\normal.dotm** (الموقع الافتراضي عادة هو **C:\Users\<user>\AppData\Roaming\Microsoft\Templates\<name>**) ويمكن اختيار القالب المطلوب منها ثم اختيار فيما إذا كان الكاتب يريد إنشاء قالب آخر بناء على القالب المحدد أو يريد إنشاء ملف جديد عادي من نوع الوثيقة. أما للقوالب التي لم يتم حفظها في المجلد الافتراضي للقوالب فيمكن الوصول إليها باختيار الأمر **جديد** من قالب موجود لظهور نافذة حوار تطلب من

المستخدم تحديد مكان القالب المراد فتحه. وبعد العمل بالملف الجديد يمكن حفظه باسم جديد او بنفس الاسم بنوع وثيقة وورد.



الشكل 28: نافذة إنشاء ملف جديد



الشكل 29: نافذة القوالب

## خيارات أخرى

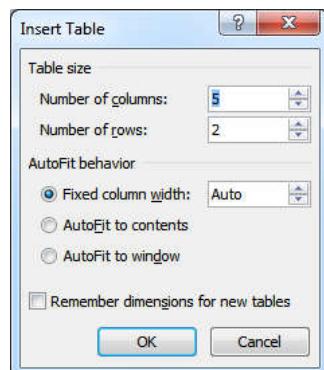
يتوفر محرر النصوص وورد بعض القوالب التي يمكن تحميلها مع نسخة المحرر والتي يمكن استخدامها باختيار الأمر قوالب ثم تحميلها من نافذة الملف الجديد المبينة في الشكل 28 وكذلك يوفر العديد من القوالب على موقع الشركة على الانترنت حيث يمكن البحث ضمنها واختيار أحدها باختيار التبويب المناسب من نافذة الملف الجديد ثم اختيار القالب المطلوب من مجموعة القوالب التي تظهر كنتيجة للبحث.

## الجدول

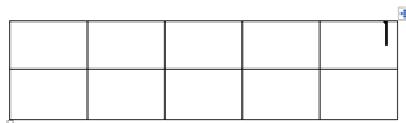
يتالف الجدول في وورد من مجموعة من الخلايا يتم تجميعها معاً بشكل أفقى لتشكل أسطراً وبشكل عمودي لتشكل أعمدة وفي كثير من الأحيان لا تتطابق مكونات جميع الأسطر فقد يكون السطر الأول مكوناً من عشرة خلايا ويكون كل من الأسطر التالية من عشرين خلية وكذلك قد لا تتطابق الأعمدة.

### إدراج جدول جديد

يمكن إدراج جدول جديد عند نقطة الإدخال بالانتقال إلى شريط الأوامر إدراج ومنه اختيار المجموعة الثانية وهي مجموعة جدول ثم النقر على السهم في أسفلها و اختيار الأمر إدراج جدول فتظهر نافذة صغيرة يمكن فيها إدخال عدد الأعمدة وعدد الأسطر ثم النقر على زر الأمر موافق ليتم رسم الجدول المطلوب بعد الأعمدة والأسطر المحددين ويظهر الجدول كما في الصورة التوضيحية التالية حيث يلاحظ وجود مقبضين له أحدهما في إحدى زاويتيه العلويتين وهو على شكل مربع فيه سهمان مزدوجي الرأس ومتقطعين والأخر مربع صغير على طرف الزاوية السفلية المقابلة لزاوية المقبض الأول وسوف ندعو الأول مقبض تحريك الجدول والثاني مقبض حجم الجدول ومن خلال مقبض التحرير يمكن مسح الجدول وتحريكه من مكان لمكان وكذلك يستخدم لتحديد الجدول كاملاً أما مقبض الحجم فيمكن من خلال مسكه وتحريكه تغيير حجم الجدول حيث يتغير بتحركه موقع الزاوية التي هو فيها ولا يتغير موقع الزاوية المقابلة التي فيها مقبض التحرير.



الشكل 30: نافذة خيارات إدراج جدول



الشكل 31: مقابض الجدول

يمكن أيضاً إدراج جدول جديد باختيار عدد الأسطر والأعمدة من مصفوفة الخيارات السريعة عند النقر على سهم مجموعة الأوامر جدول دون فتح النافذة السابقة.

### خصائص الجدول ومكوناته

أولى الخصائص التي يجب الانتباه لها في الحديث عن خصائص الجدول هي الطريقة التي يتم بها تحديد عرض كل خلية ويمكن تحديد هذه الطريقة سلفاً قبل إنشاء الجدول من خلال نافذة خيارات إنشاء الجدول حيث يمكن أن تترك الخاصية الافتراضية والتي هي عرض عمود ثابت ويحدد ذلك العرض أو يترك أوتوماتيكياً ومعنى تركه أوتوماتيكياً أي أن عرض كل عمود هو حاصل قسمة عرض الصفحة (بدون الهوامش) على عدد الأعمدة والجدول ككل سوف يملاً عرض الصفحة والخيار الثاني هو تفعيل خاصية العرض المناسب للمحتوى وفي هذه الحالة سوف يتغير عرض العمود بشكل تلقائي عند إدراج نص في إحدى خلاياه ليتناسب مع عرض النص. ويمكن أيضاً تغيير هذه الخصائص بعد إنشاء الجدول وذلك بالنقر على مقبض التحرير لتحديد كامل الجدول ثم النقر عليه باليدين واختيار الأمر خصائص الجدول من قائمة الأوامر التي تظهر حينئذ وعندها تظهر نافذة خصائص الجدول وفيها أربعة تبويبات الأول لخصائص الجدول ككل والثاني لخصائص الأسطر والثالث لخصائص الأعمدة والرابع لخصائص الخلايا ولنبدأ بخصائص الجدول:

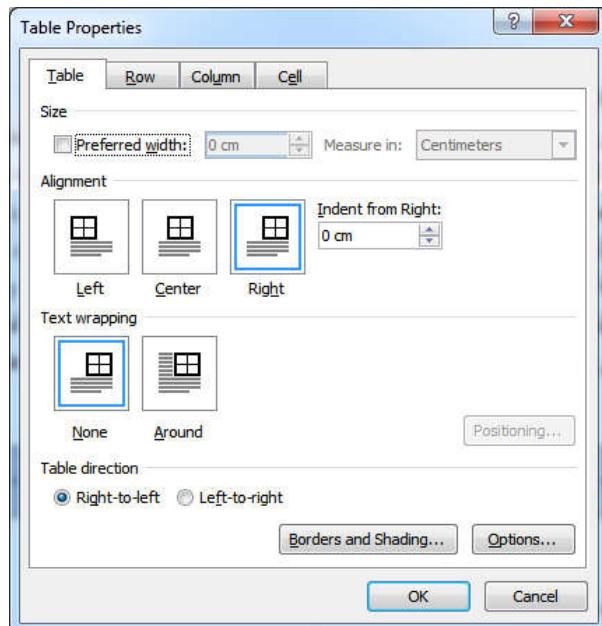
- الحجم ويقصد به عرض الجدول الكلي وهو بالسنتيمتر أو نسبة مئوية من عرض الصفحة ويمكن تبديل ذلك من القائمة ولكن هذا لا يكون مفعلاً من أجل الجداول التي تم

ضبطها على عرض تلقائي أو أوتوماتيكي ويمكن النقر على خانة الاختيار لتغيير ذلك وللتصبح العرض كما يدخله المستخدم هنا بالقيمة وواحدة القياس.

- محاذاة الجدول وهي يمينية أو يسارية أو محاذاة توسيط.

- طريقة توضعه بالنسبة للنص وهي أن يكون بجانبه نص أو أنه يشغل كل الأسطر التي يقع عليها بحث يظهر النص فوق الجدول وتحته ولا يظهر بجانبه.

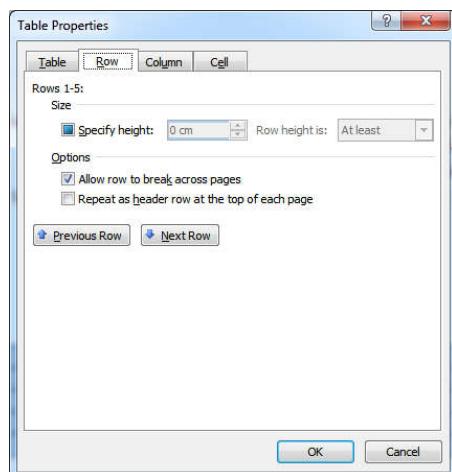
- اتجاه الجدول وهو من اليمين إلى اليسار أو من اليسار إلى اليمين و عند اختيار الاتجاه من اليمين إلى اليسار سوف يظهر مقبض التحرير في الزاوية العليا اليمنى و مقبض الحجم في الزاوية السفلى اليسرى وتكون الخلية الأولى في الجدول هي الخلية اليمنى الأولى في السطر الأول منه والتي على زاويتها يكون مقبض التحرير والخلية الثانية هي التالية للأولى إلى اليسار على نفس السطر وهكذا يتتابع العد إلى نهاية السطر الأول ثم ينتقل العد إلى الخلية اليمنى الأولى من السطر الثاني وهكذا حتى تكون الخلية الأخيرة هي الخلية اليسرى الأخيرة على السطر الأخير والتي على زاويتها مقبض الحجم والعكس إذا كان اتجاه الجدول من اليسار إلى اليمين.



الشكل 32: نافذة خصائص الجدول

ننتقل للحديث عن خصائص السطر أو الأسطر ومشاهدتها يمكن النقر على التبويب سطر في نافذة خصائص الجدول وينبغي الانتباه إلى أن الأسطر التي سوف تتغير خصائصها هنا هي الأسطر التي تم تحديدها فقط عند اظهار نافذة الخصائص ولكن يمكن التنقل بين الأسطر لتغيير خصائصها بالنقر على زرri الأمر السطر التالي والسطر السابق وهذه الخصائص هي:

- ارتفاع السطر ويمكن تحديد قيمة عظمى أو صغرى له بالستيمتر وإذا أغلق التحديد ولم تفعل هذه الخاصية فسوف يأخذ أي ارتفاع.
- السماح بامتداد السطر على أكثر من صفحة وهذا للأسطر التي يمكن أن تحوي إحدى خلاياها على نص طويل فيكون جزء منه في نهاية إحدى الصفحات وبقية النص في بداية الصفحة التالية في حال السماح وفي حال عدم السماح ينتقل كل السطر إلى الصفحة التالية حيث أن الصفحة الأولى لا تتسع له.
- تكرار سطر الترويسة على كل الصفحات وهذا من أجل الجداول التي تمتد على أكثر من صفحة لإتاحة الفرصة للقارئ للنظر إلى ترويسة أو عنوان العمود دون الرجوع إلى الصفحة الأولى التي يظهر فيها الجدول.



الشكل 33: خصائص أسطر الجدول

أما الأعمدة فلها خاصية واحدة وهي العرض ويمكن تعبيئه بالسنتيمتر أو تركه بدون تعبيئ ليأخذ قيمته الافتراضية حسب حجم المحتوى وكذلك يتم تطبيق الخاصية على الأعمدة المحددة ويمكن تغيير التحديد والتنقل بين الأعمدة بالنقر على زرri الأمر العمود التالي والعمود السابق.

وأخيراً هناك الخلية ويمكن أيضاً تعبيئ خاصية العرض للخلية المحددة وخاصية المحاذة الرئيسية وكذلك هنا يتم التطبيق على الخلايا المحددة فقط ولكن لا توجد إمكانية التنقل بين الخلايا.

## تحديد الجدول أو أحد مكوناته

يتم تحديد الجدول كاملاً بالنقر على مقبض التحرير أما لتحديد سطر منه فيتم النقر بالماوس قرب بداية السطر المراد تحديده عند تحول شكل المؤشر إلى سهم صغير مائل ولتحديد سطرين أو أكثر من الأسطر المجاورة يتم الضغط على زر الماوس عند بداية السطر الأول وسحب الماوس دون رفع الإصبع عن زرها إلى قرب السطر الأخير في مجموعة الأسطر المراد تحديدها أما لتحديد أسطر غير متجاورة فيتم تحديدها واحداً تلو الآخر أو مجموعة متجاورة تلو الأخرى مع استخدام الضغط المستمر المرافق على المفتاح **ctrl** للاحتفاظ بالتحديد ويتم العمل مع الأعمدة بنفس الطريقة أما لتحديد خلية فيتم النقر داخلها مرة واحدة ولتحديد عدة خلايا متجاورة يتم النقر داخل إحداها وسحب الماوس على البقية أما الخلايا غير المتجاورة فيستخدم لتحديدها نفس أسلوب التحديد المتباع مع الاحتفاظ بالضغط على المفتاح **Ctrl** حتى الانتهاء.

### تنوية

يختلف تحديد الخلية عن تحديد محتوى الخلية فال الخلية تحدد لتعطى خصائص مثل المحاذة وعرض الخلية ولون خلفية الخلية أما محتواها فيتم تحديده لإعطاء شكل الخط ولونه وخلفية لونية للخط ولتحديد محتوى خلية يكفي النقر عليه نقرأ مزدوجاً.

### ملاحظة

تعتبر بداية السطر من جهة اليمنى إذا كان اتجاه الجدول من اليمين إلى اليسار والعكس بالعكس أما بداية العمود فهي دائماً جهة العلية.

## إدراج مكونات وحذفها (أسطر وأعمدة وخلايا)

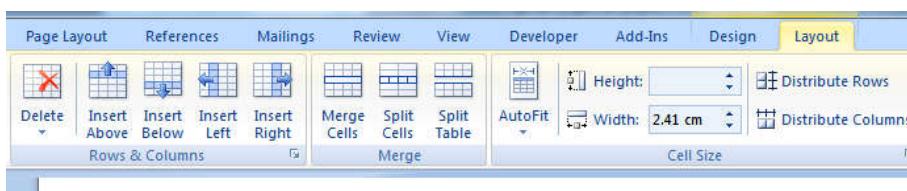
في معظم الحالات التي تقوم فيها بإدراج جدول لا يكون لديك فكرة مسبقة عن العدد الدقيق للأعمدة والأسطر التي تحتاج إليها ولذلك فقد تحتاج إلى إضافة المزيد من الأسطر أو المزيد من الأعمدة وأحياناً تحتاج إلى إضافة خلايا منفردة وربما أيضاً كان لديك مالا تريده من الأعمدة أو الأسطر أو الخلايا وتريد حذفه وكل ذلك ممكن من خلال مجموعة أوامر الأسطر والأعمدة على شريط الأدوات الأفقي توضع **layout** المبين في الشكل 34 والذي لا يظهر إلا عندما تكون المؤشرة في أحد خلايا جدول ما وهذا الأخير سيكون الجدول الذي سيتم تطبيق الأوامر عليه من بين بقية جداول الملف.

### تنوية

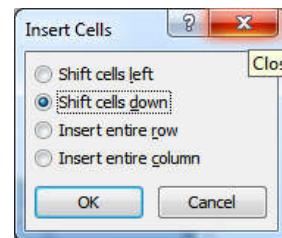
هناك شريطاً أدوات أفقين لا يظهران في الحالة الافتراضية عند تحرير النص ويهما بعدهما فقط في حالة العمل مع جدول وهو شريط أدوات التوضع وهو يجمع عدداً من الأوامر الخاصة بالأسطر والأعمدة والخلايا وأبعادها وأبعد الجدول وموضعه بالنسبة للملف وغير ذلك وشريط أدوات التصميم وهو يجمع عدداً من الأوامر التي تهم بالشكل الفني للجدول من ألوان وخطوط وغير ذلك ويقصد بحالة العمل مع الجدول أي أن تكون مؤشرة التحرير داخل إحدى خلايا الجدول المراد العمل معه وهذا يمكن لمحرر وورد أن يفهم أن الكاتب يريد إجراء تغييرات على الجدول أما لماذا لا يظهر شريطاً أدوات هذين في غير حالة العمل مع الجداول فالجواب بكل بساطة أنه لا حاجة لهما إلا في العمل مع الجداول.

وتحوي هذه المجموعة أربعة أوامر مباشرة ظاهرة عليها هي أمران لإدراج سطر إلى الأعلى أو إلى الأسفل وأمران لإدراج عمود إلى اليمين أو إلى اليسار وكل هذا الإدراج يكون بالنسبة لنقطة الإدخال فإذا كانت نقطة الإدخال في الخلية الواقعة في العمود الثاني والسطر الرابع وأعطي أمر إدراج سطر للأسفل فيتم إدراج سطر أسفل السطر الرابع وهذا. أما لإدراج خلية فيجب النقر على المربع الصغير ذي السهم على زاوية مجموعة أوامر الأسطر والأعمدة لظهور النافذة الصغيرة المبينة في الشكل 35 والتي فيها أربعة خيارات هي إزاحة الخلايا إلى اليمين أو إلى الأسفل أو إدراج سطر أو عمود كاملين ويقصد بإزاحة الخلايا إلى الأسفل إدراج سطر في آخر الجدول وإزاحة محتوى كل خلية بدءاً من الخلية التي فيها نقطة الإدخال باتجاه الأسفل لتصبح الأخيرة خلية

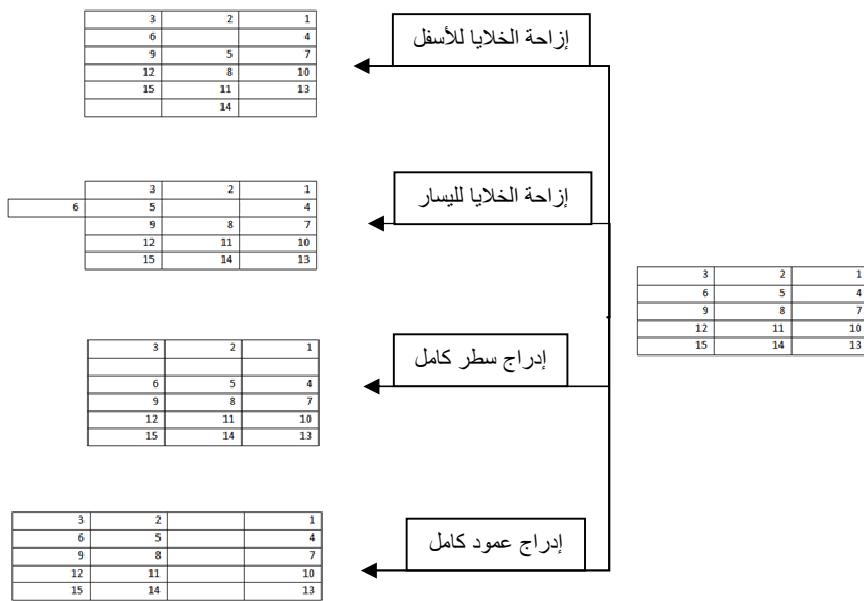
فارغة أي هي التي تم إدراجهما ولكن من الناحية العملية تم إدراج سطر كامل في نهاية الجدول أما إزاحة الخلايا إلى اليمين فيتم فيه نقل محتوى الخلايا باتجاه اليمين بدءاً من الخلية التي فيها نقطة الإدخال إلى آخر خلية في السطر ونقل محتوى الخلية الأخيرة إلى خلية جديدة في عمود جديد يتم إدراجه في آخر الجدول من جهة اليمين ويحوي خلية واحدة فقط و الشكل 36 التالي يوضح الخيارات الأربع.



الشكل 34: شريط أدوات التوضع



الشكل 35: إدراج خلايا



الشكل 36: إدراج الخلايا في الجداول

أما لحذف مكونات من الجدول فهناك أمر الحذف في مجموعة أوامر الأسطر والأعمدة وهو قائمة من أربعة أوامر أولها هو أمر حذف خلية وعند النقر عليه تظهر نافذة صغيرة مشابهة لنافذة إدراجه خلية وفيه أربعة خيارات هي إزاحة الخلايا لليسار أو إزاحة الخلايا للأسفل أو حذف كامل السطر أو كامل العمود ويقصد بإزاحة الخلايا للأعلى أن يتم تفريغ الخلية عند نقطة الإدخال ونقل محتوى الخلية التي تحتها إليها وهكذا مع بقية الخلايا في الأسفل حتى يتم نقل محتوى الخلية الأخيرة في العمود إلى الخلية التي فوقها في السطر قبل الأخير وتصبح الخلية الأخيرة فارغة ولا يظهر أن عدد الخلايا في الجدول قد نقص أما عند اختيار إزاحة الخلايا لليسار فيتم تفريغ الخلية عند نقطة الإدخال ونقل محتوى كل خلية بعدها إلى الخلية التي تسبقها حتى يتم نقل محتوى الخلية الأخيرة في السطر إلى الخلية في العمود قبل الأخير ويظهر مكان تلك الخلية الأخيرة فارغاً أي أن عدد الخلايا قد نقص بالفعل أما حذف كامل السطر أو العمود فهو واضح ويعني السطر أو العمود الذي يحوي نقطة الإدخال مع ملاحظة أنه يمكن اختيار أكثر من خلية قبل تطبيق الأمر وعندها يمكن أن تحصل الإزاحة بقدر عدد الخلايا المحددة باتجاه الأمر ويتم حذف عدد من الأسطر أو الأعمدة أيضاً بعد الخلايا المحددة باتجاه الأمر ويقصد باتجاه الأمر أن عدد الخلايا المحددة على سطر أو عمود وليس

جميع ما تم تحديده فعلى سبيل المثال إذا تم تحديد أربع خلايا متجاورة اثنان في السطر الثاني واثنان تحتهما مباشرة في السطر الثالث وتم اختيار أمر حذف أسطر كاملة فسوف يتم حذف سطرين فقط لأن الخلايا المحددة تمت على سطرين وليس أربعة. الأمر الثاني في قائمة أوامر الحذف هو حذف أعمدة وفي هذا الأمر يتم حذف جميع الأعمدة الحاوية على خلايا ضمن التحديد أما الأمر الثالث فهو لحذف الأسطر والأمر الرابع لحذف كامل الجدول.

### ملاحظة

يمكن أيضا حذف كامل الجدول بتحديده من خلال النقر على مقبض التحرير ثم الضغط على مفتاح الحذف العكسي **backspace** وهذا يختلف عن حذف محتويات الجدول الذي يتم بتحديد الجدول ثم الضغط على مفتاح الحذف **delete**.

### الكتابة في الجدول

يمكن الكتابة في أي خلية في الجدول بمجرد النقر داخلها ثم الكتابة كما نكتب خارج الجدول تماماً وعند الانتهاء من الخلية يتم الانتقال إلى خلية أخرى بالنقر ضمن الخلية الأخرى وإذا كانت الخلية الأخرى هي الخلية التالية للخلية الحالية فيمكن الانتقال إليها بالضغط على المفتاح **tab** بطريقة أخرى أكثر سهولة وفي حال كانت الخلية الحالية هي الأخيرة في الجدول وأردت خلايا أكثر فيمكن الضغط على المفتاح **tab** فيتم إدراج سطر جديد في نهاية الجدول والانتقال إلى الخلية الأولى فيه.

عند الحاجة لتغيير محتويات خلية يمكن تحديد الجزء من النص المراد حذفه والضغط على المفتاح **delete** وإذا كان المراد هو إدراج جزء من نص فيمكن إدراجه أيضا كما يتم خارج الجدول ولحذف كامل محتوى الخلية يمكن النقر عليها ثلاث مرات متتابعة لتحديد كامل محتواها ثم الضغط على المفتاح **delete** وكذلك العمل عند الحاجة لحذف محتوى أكثر من خلية بعد تحديد تلك الخلايا جائعاً وكذلك إذا أردت حذف كامل محتويات الجدول مع ضرورة الانتباه إلى أن الضغط على المفتاح **backspace** سيؤدي إلى حذف الجدول وليس محتوياته فقط.

### ملاحظة

من البديهي أنه يمكن نقل محتوى خلية إلى أخرى بعمليات القص واللصق أو النسخ واللصق أو بالسحب والإفلات وما يجب إضافته هنا أنه عند الحاجة لنسخ محتوى خلية إلى مجموعة من الخلايا الأخرى فيكفي تحديد جميع الخلايا الهدف واللصق فيها مرة واحدة.

### تتوير

يمكن أيضاً إدراج عناصر أخرى ضمن خلية في جدول ما كصورة أو معادلة رياضية ويتم ذلك أيضاً كما يتم خارج الجدول ويمكن إدراج جدول ضمن جدول آخر.

### تقسيم الخلايا ودمجها

بعد تحديد عدد الأسطر والأعمدة في الجدول لا يعتبر التقسيم الذي تم نهائياً فالخلية الواحدة يمكن تقسيمها إلى عدة خلايا رأسياً وأفقياً وكذلك يمكن عمل العكس وهو دمج عدة خلايا لتصبح خلية واحدة تمتد على كامل الامتداد الأفقي والرأسى للخلايا الأصلية. ولعمل ذلك تستخدم مجموعة أوامر الدمج الموجودة في شريط أدوات التوضع وهي أمر الدمج الذي يقوم بدمج الخلايا المحددة لتصبح خلية واحدة وأمر التقسيم الذي يقوم بتقسيم الخلية المحددة إلى العدد المطلوب من الخلايا أفقياً ورأسياً حيث يظهر هذا الأمر عند النقر عليه نافذة خيارات صغيرة ليدخل الكاتب العدد المطلوب من الأسطر والأعمدة فيها أما إذا اختار الكاتب خلتين لتقسيمهما فلديه خيار دمجهما أولاً أو لا وتخالف الخيارات المتاحة لديه وفقاً لذلك.

### ملاحظة

يختلف تقسيم خلية إلى عدة خلايا عن إدراج جدول ضمن خلية والشكل التالي يوضح الفرق.

مقررات السنة الثانية		مقررات السنة الأولى	
الفصل الثاني	الفصل الأول	الفصل الثاني	الفصل الأول

مقررات السنة الرابعة		مقررات السنة ثلاثة	
الفصل الثاني	الفصل الأول	الفصل الثاني	الفصل الأول

## دمج وتقسيم الجداول

يستخدم أمر تقسيم الجدول الموجود في مجموعة أوامر الدمج على شرط أدوات التوضع لتقسيم الجدول إلى جدولين حيث يتكون الجدول السفلي من السطر الذي يحوي نقطة الإدخال وجميع ما تحته ويكون الباقى من نصيб الجدول العلوي ويقوم هذا الأمر بفصل الجدولين ووضع سطر فارغ بينهما وينقل نقطة الإدخال إلى ذلك السطر. أما لدمج جدولين فلا يوجد أمر ولكن توجد طريقة وهي حذف أو نقل جميع محتويات الملف بين الجدولين حتى يتلخصا ويكونا جدولًا واحدًا وهذا الالتصاق سيكون حقيقيا لا ظاهريا ويمكن التأكيد من ذلك بمحاجة وجود مقبض واحد للجدول الجديد.

### ملاحظة

عند وجود سطر واحد فارغ بين الجدولين لا يمكن التخلص منه بالضغط على المفتاح **delete** ولا بد من استخدام المفتاح **backspace**

## ترتيب بيانات الجدول

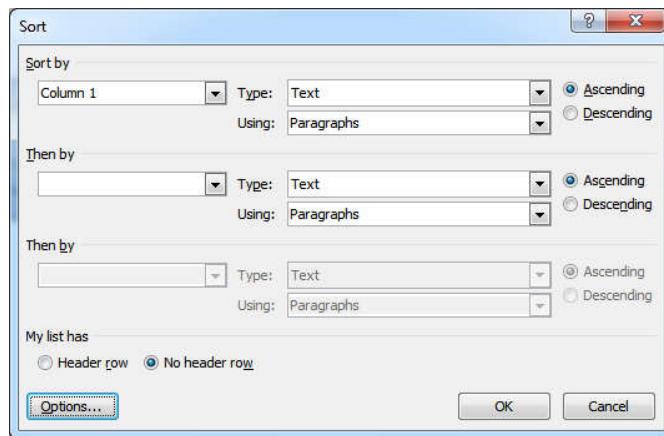
عند ترتيب بيانات الجدول يقوم المحرر بمعاملة كل سجل على أنه كتلة واحدة ويرتب السجلات حسب اختيار الكاتب فإذا اختار الكاتب العمود الأول ليكون الترتيب وفقه يقوم المحرر بترتيب بيانات العمود الأول ثم إلهاق كل كل حقل من الجدول بمكانه الصحيح عن طريق إعادة ترقيم السجلات وبذلك يتم ترتيب السجلات وفق العمود الأول أما ترتيب العمود الأول لوحده فلا يصح ويمكن أيضاً الترتيب وفق العمود الأول ثم الثاني ثم الثالث ولا يمكن وفق أكثر من ذلك كما أنه يمكن إجراء الترتيب تصاعدياً أو تنازلياً وهو معروف وللحقول الرقمية يمكن اختيار الترتيب الرقمي أو النصي وفي كلا الحالتين يتم وضع العدد 7 بعد العدد 6 في حالة الترتيب التصاعدي أما العدد 10 فيكون موقعه بعد العدد 9 في حالة الترتيب الرقمي وبعد العدد 1 في حالة الترتيب النصي حيث يعامل كل رقم على أنه محرف نصي ويعامل العدد معاملة النص محرفاً محرفاً في الترتيب النصي.

الرقم	البيان
1	
10	
11	
12	
2	
21	
3	

الرقم	البيان
1	
2	
3	
10	
11	
12	
21	

الشكل 37: الترتيب النصي والترتيب الرقمي

وإجراء الترتيب يمكن اختيار أي عمود أو كل الجدول أو مجرد الوقف في أي خلية منه ثم النقر على الأمر ترتيب في شريط الأدوات توضع لظهور نافذة الخيارات التي من خلالها يمكن ضبط الخيارات السابقة الذكر ثم النقر على زر الأمر موافق ليتم الترتيب. ويجب الانتباه إلى خانة اختيار تضمين السجل الأول في الترتيب أو لا حيث يجب استبعاد ذلك السجل من الترتيب في حالة كونه يحوي أسماء أو عناوين الأعمدة.



الشكل 38: نافذة خيارات الترتيب

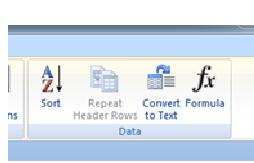
### تلویه

يمكن استخدام الترتيب لترتيب أي قائمة حتى لو لم تكن ضمن جدول ولعمل ذلك يتم تحديد القائمة ثم النقر على أمر الترتيب في مجموعة أوامر الفقرات في شريط الأدوات الرئيسي لظهور نافذة خيارات الترتيب ومنها يتم باقي العمل كما في حالة الجدول.

### الحسابات والصيغ الرياضية

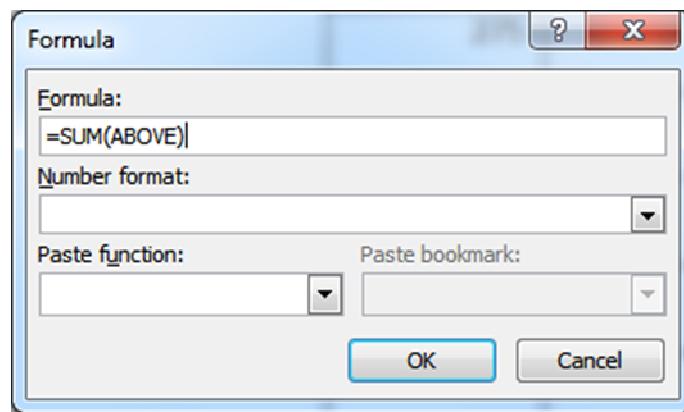
يلجأ معظم الأشخاص إلى استخدام الآلة الحاسبة أو جداول إكسل لإجراء الحسابات وهذا جيد إذ أن الآلة الحاسبة وجدت لتحسين وجدوا إكسل وجدت كذلك لإجراء الحسابات كواحد من أهم أهدافها ولكن في بعض الأحيان تكون الحسابات بسيطة ويمكن إجراؤها في وورد دون الاستعانة ببرامج وأدوات خارجية وبالطبع هذا عندما يكون لدينا جداول بيانات في وورد ويراد إجراء الحسابات عليها فيتم إجراء الحسابات مباشرة في وورد طالما يمكن ذلك. والآن سون نناقش ما يمكن حسابه في وورد وذلك من خلال مثال على الجدول المبين في الشكل 39 والذي يحتوي فاتورة مبيعات وت تكون هذه الفاتورة من مجموعة من السجلات كل سجل يحتوي مادة مباعة ويظهر في العمود الأول رقم المادة وفي العمود الثاني اسم المادة وهما حقلان نصييان أما الحقل الثالث فيحتوي السعر الإفرادي للمادة والحقل الرابع عدد القطع المباعة وهما حقلان رقميان يمكن إجراء العمليات

الحسابية على محتوياتها أما الحقل الخامس فهو مخصص للسعر الإجمالي لجميع القطع المباعة من نفس المادة وهو حاصل ضرب السعر الإفرادي في عدد القطع المباعة ولذلك فهو حقل حسابي لا يتم إدخاله مباشرة وبدلاً من ذلك يتم إدخال صيغة حسابية فيه لإجراء الحساب آلياً وإجراء ذلك يتم الانتقال إلى الخلية المراده والنقر على زر الأمر صيغة الموجود في مجموعة أوامر البيانات في شريط أدوات التوضع لظهور نافذة خيارات الصيغة وفيها مكان لإدخال الصيغة وقد أدخل فيه صيغة حسابية افتراضية هي صيغة حساب مجموع الأعداد التي تقع فوق الخلية المراد إجراء الحساب فيها ولكن يمكن تغييرها إلى صيغ أخرى بكتابة الصيغة المطلوبة مباشرة أو اختيارها من قائمة الاختيار المتاحة هناك وبعد كتابة الصيغة المطلوبة يتم النقر على زر الأمر موافق ليتم تفعيلها في الخلية الحسابية المعنية وبذلك يتم إنشاء حقل حسابي في تلك الخلية.



رقم المادة	اسم المادة	سعر الواحدة	العدد	السعر الإجمالي
1001	بسكويت	25	11	275
1002	حفر	50	3	150
1003	مربي	125	2	250
1004	سردين	60	3	180
				855

الشكل 39: الحسابات في وورد



الشكل 40: نافذة إدخال صيغة

ت تكون الصيغة الحسابية التي يمكن إدخالها في أي خلية من الرمز (=) وهو رمز الإسناد ويسمى كذلك لأن ما بعده يتم إسناده إلى الموقع الذي هو فيه أي أن ناتج العمل الحسابي يتم إسناده إلى محتوى الخلية التي تحوي الصيغة الحسابية و يتبع هذا الرمز باسم الدالة الرياضية المراد استخدامها ثم قوسين صغيرين بينهما معامل الحساب الذي يشير إلى الجهة التي ينبغي على الدالة ان تتبعها لأخذ الأرقام أو البيانات المراد معالجتها وهذه الجهات هي أربع فوق (above) و تحت (below) ويمين (right) ويسار (left) ومن الهام جدا معرفة كيف يرى محرر النصوص وورد هذه المجالات من البيانات والآلية هي استخدام الحقول الفارغة لفصل مجالات القيم وعلى سبيل المثال تبدأ قيم المجال **above** من القيمة الأولى فوق حقل الصيغة (مهما كان بينهما من الحقول الفارغة) وتنتهي عند أول حقل فارغ كما يوضح الشكل 41

2	2	2
3	3	3
5	5	5
10	10	
20	20	20
50	50	50
100		
1000		
1190	90	70

الشكل 41: فصل مجالات المعطيات

في هذا المثال تم استخدام الصيغة `=sum(above)` في الحقول الثلاثة السفلية للجدول وهذا فالصيغة تحسب مجموع القيم لجميع الحقول التي تعلوها في العمود الأيسر وكذلك في العمود الأوسط أما في العمود الأيمن فيتوقف الحساب عند القيمة 20 لأن الحقل التالي إلى الأعلى فارغ وهذا لا يعني أن الحقولين الفارغين السفليين في العمودين الأيمن والأوسط لا يدخلان في الحساب وإن ظهر هذا بسبب استخدام صيغة الجمع التي تعتبر قيمة الحقل الفارغ مساوية للصفر وللدلالة على دخول هذه الحقول في الحساب يمكن استبدال الدالة `sum` بالدالة `count` فتظهر النتائج كما في الشكل 42

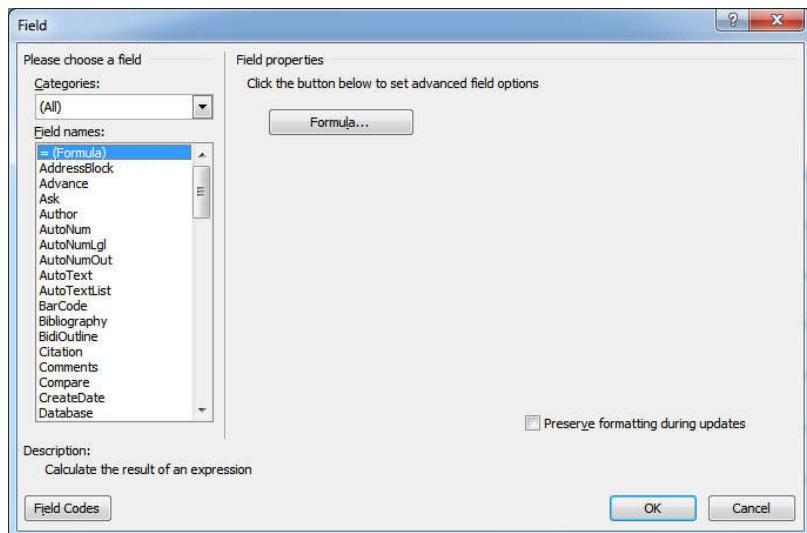
2	10	2
3	10	3
5	10	5
10	10	
20	10	20
50	10	20
100		
1000		
8	8	4

الشكل 42

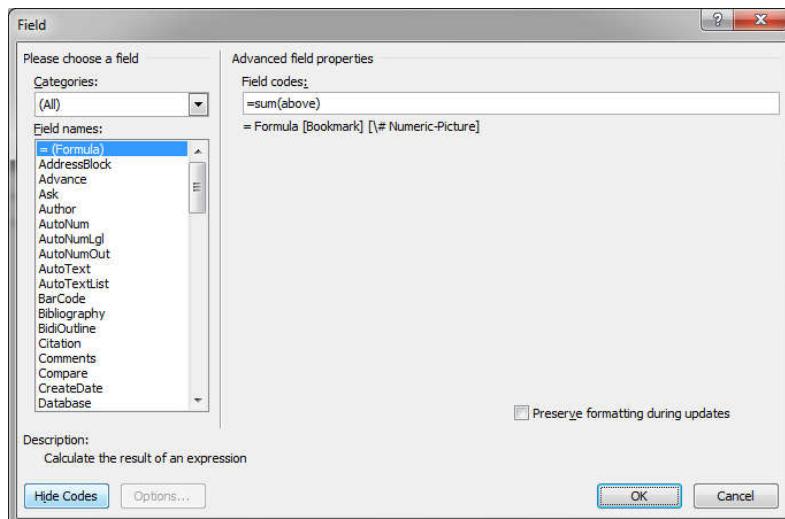
بالعودة الأن إلى مثالنا نجد أن دالة حاصل الضرب التي تم إدخالها في خلية السعر الإجمالي الجزئي في السطر الثاني من الجدول تعمل دون مشاكل رغم وجود خلتين ببياناتها نصية وذلك أن محرر الورد يتحسس نوع البيانات فعندما أعطي صيغة حسابية لحساب حاصل الضرب للأرقام الموجودة

إلى اليمين تحسس الخلايا الرقمية الموجودة إلى اليمين وقام بضربها ولم يتأثر بوجود خلايا نصية إنما قام بإهمالها ولكنه لم يأخذ أيضاً قيم الخلايا التي تقع إلى يمين الخلايا النصية أي أن أول خلية نصية يجدها سوف تشكل بالنسبة له نهاية طريق ولا يأخذ أي قيم بعدها.

وقد يحتاج الكاتب إلى تغيير الصيغة الحسابية التي أدخلها لسبب ما ولعمل هذا يمكن النقر بزر الماوس الأيمن على حقل الصيغة الحسابية ثم اختيار الأمر تعديل الحقل من القائمة التي تظهر لظهور نافذة التعديل المبينة في الشكل 43 ثم النقر على زر الأمر صيغة لظهور نافذة اختيار الصيغة السابقة التي تكلمنا عنها سابقاً ومنها يمكن تغيير الخيارات من جديد والنقر على زر الأمر موافق في تلك النافذة ثم في نافذة التعديل. يمكن أيضاً النقر على زر الأمر **field code** فيظهر مربع نص يحوي كود الصيغة ويمكن تغيير الكود يدوياً وللعودة يمكن النقر على زر الأمر إخفاء الكود كما في الشكل 44



الشكل 43: نافذة تعديل الصيغة



الشكل 44: نافذة تعديل الصيغة بواسطة الكود يدويا

### الوصول إلى قيم أخرى في الجدول

رأينا الآن طرق إدخال الصيغة في أبسط أشكالها حيث يتم تقدير مجال القيم بالجهات الأربع المذكورة وهي فوق وتحت ويسار ويسار خلية حقل الصيغة ورأينا أن مجال القيم يتوقف عند أول خلية فارغة أو خلية نصية يصادفها ولكن هناك حالات يريد الكاتب فيها للصيغة أن تقوم بحساب قيمة مت坦رة أو قيم لا تفصلها خلايا فارغة أو نصية أو حساب خلية واحدة وفي كل تلك الحالات أو غيرها يوفر محرر النصوص وورد إمكانية الوصول إلى مجال من القيم يتكون من خلية أو أكثر حتى الوصول إلى الجدول بأكمله وذلك باستخدام طريقة التسمية المتبعة في إكسل لتسمية مجالات الخلايا وهي تستند على إعطاء الأعمدة تسميات حرفية من الأبجدية الانكليزية حيث يأخذ العمود الأول التسمية A والثاني B وهذا حتى الوصول إلى العمود السادس والعشرين الذي يشار إليه بالحرف Z ثم تعاد التسمية بالأحرف للأعمدة التالية مع إضافة الحرف A للست والعشرين عمودا الأولى والحرف B للست والعشرين عمودا التالية وهذا لتكون تسمية الأعمدة كما يلي:

A, B, C, ..., Z, AA, AB, AC, ..., AZ, BA, BB, BC, ..., BZ, ..., ZA, ZB, ZC, ..., ZZ, AAA, AAB, AAC, ..., AAAZ, ...

وتعطى الأسطر تسميات رقمية من الواحد وحتى ؟ وهكذا يصبح بالإمكان الإشارة إلى أي خلية من الجدول باسم عمودها متبعاً باسم سطراًها ك الخلية A1 التي تقع في العمود الأول والسطر الأول أما للإشارة إلى مجال من الخلايا فيمكن استخدام اسمي الخلتين الطرفتين لذلك المجال ويقصد بالخلتين الطرفتين الخلية ذات العمود الأدنى والسطر الأدنى والخلية ذات العمود الأعلى والسطر الأعلى وبوضع علامة الترقيم (:) بينهما وعلى سبيل المثال تشير التسمية A2:C4 إلى مجال من الخلايا يبدأ بال الخلية A2 وينتهي بال الخلية C4 وهو مجال مستطيل لأنه يمتد على أكثر من سطر وأكثر من عمود أما في حالة امتداد المجال على سطر واحد فقط فيدعى مجال سطري كما في المجال A1:X1 الذي يحوي خلايا من السطر الأول فقط ويشكل مشابه هناك المجال العمودي مثل B5:B33 الذي يحوي خلايا من العمود B فقط ويمكن دعوة الخلية الوحيدة مجال وحيد الخلية.

تستخدم هذه الطريقة للإشارة إلى الخلايا المراد حسابها بشكل أفضل وأكثر دقة وتستخدم الفاصلة للفصل بين تسميات المجالات المختلفة كما في الأمثلة التالية:

=sum(a1:c2)	لجمع الخلايا الثلاث الأولى من كل من السطرين الأول والثاني
=sum(a1:c2,c5:c9)	لجمع الخلايا الثلاث الأولى من كل من السطرين الأول والثاني مع الخلايا من الخامسة إلى التاسعة من العمود C
=sum(a1,b1,c1)	لجمع الخلايا A1 مع B1 مع C1
=sum(a1:c1,d3,s1:s2)	لجمع الخلايا الثلاث الأولى من السطر الأول مع الخلية D3 مع الخلتين الأولتين من العمود S

يمكن استخدام الفاصلة لفصل المجالات المشار إليها بالجهات الأربع أيضاً كما في المثال التالي:

=sum(above, left)

ويمكن دمج الطرق كما في المثال التالي:

=sum(above,c3:f9)

يمكن أيضا استخدام قيم من جدول آخر شريطة أن يكون موسوم بعلامة مرجعية **bookmark** وذلك بذكر اسم العلامة المرجعية للجدول قبل اسم المجال كما في المثال التالي:

=sum(table\_x012 A1:A6)

حيث يتم حساب مجموع القيم الست الأولى من العمود A من الجدول table\_x12

#### تنوية

يمكن وسم جدول بعلامة مرجعية باختيار الجدول أولا ثم اختيار زر الأمر إشارة مرجعية من شريط أدوات الإدراج ثم إدخال اسم الإشارة المرجعية في المكان المخصص من النافذة التي تظهر حين ذلك والنقر على زر الأمر موافق.

#### العمليات الحسابية الأخرى

يتم الحديث عادة عن العمليات الحسابية الأربع الأساسية ثم العمليات الأخرى فالعمليات المنطقية وبعد ذلك يتم عرض الدوال أما هنا فقد تم عكس الأمر تماشيا مع كون الإدراج الافتراضي للصيغة يبدأ بدالة الجمع وقد تكلمت ما فيه الكفاية عن الدوال وأن جاء دور العمليات الحسابية وجملة القول أن الصيغة يمكن أن تتضمن عمليات حسابية بسيطة على الخلايا والمحالات التي تم إدخالها فيها ومثل ذلك الصيغة:

=A1+A2\*(b1-b2/c1)

التي تحسب ناتج قسمة b2 على c1 وتطرحه من b1 ثم تضرب الناتج بـ a2 وتضيف إليه a1

يبدو هذا سهلا وهو كذلك ولا بد من ملاحظة استخدام الرمز \* للضرب والرمز / للقسمة ويستخدم الرمز ^ للرفع إلى قوة كما في المثال:

=A1^3

ذلك من الهام التنويه إلى أن محرر النصوص وورد يراعي أولويات العمليات كما تراعى في الحسابات اليدوية تماماً وهذه الأولويات هي كالتالى:

1. يتم حساب الرفع إلى قوة قبل بقية العمليات.
2. الضرب والقسمة متساويان في الأولوية وهما أولى من الجمع والطرح ويليهن الرفع إلى قوة.
3. الجمع والطرح متساويان في الأولوية.
4. إذا وجدت عمليتان متساويان في الأولوية كعمليتي ضرب أو واحدة ضرب والأخرى قسمة فالأولى هي الأقرب إلى إشارة المساواة (اليسرى في حالة الكتابة من اليسار إلى اليمين).
5. في حال وجود الأقواس يتم حساب ما بداخلها أولاً وكأنه كتلة حسابية منفصلة ويتم حساب الأقواس من الأقرب للداخل باتجاه الخارج.
6. في حال وجود دوال ينبعي حساب ما في قوسى الدالة أولاً ومعاملة الدالة مع مدخلاتها على أنها كتلة حسابية واحدة.

الأمثلة التالية توضح قواعد الأولوية السابقة:

الصيغة	الجواب	الشرح
$=3+4-2$	5	الجمع والطرح متساويان ويتم البدء بالجمع لأن الأقرب إلى المساواة (=)
$=3+4*2$	11	يتم البدء بالضرب لأنه الأولى ثم يجمع الناتج
$=3^2+4^2*2$	41	يتم إجراء عمليات الرفع إلى قوة ثم الضرب ثم الجمع
$=3*(5-(2^2+1))$	0	يتم الرفع إلى قوة داخل القوسين الداخليين ثم الجمع مع الواحد وطرح الناتج من 5 أخيراً ضرب الناتج ب 3
$=3*sum(A1:b3)+1$		يتم جمع قيم المجال ثم الضرب ب 3 وبعد ذلك إضافة الواحد

تحديث قيم حقول الصيغ

وهناك أمر آخر قد يطرأ وهو أن يغير الكاتب إحدى القيم الداخلة في الحساب وعندها ينبغي تحديث قيمة النتيجة الحسابية ويتم ذلك بالنقر بزر الماوس الأيمن على حقل الصيغة الحسابية واختيار الأمر تحديث من القائمة التي تظهر هناك. يمكن أيضاً تحديث قيمة حقل صيغة باختيار الخلية الحاوية عليه ثم الضغط على المفتاح **F9** أو مجموعة المفاتيح **Alt+Shift+U** معاً وفي حال الرغبة بتحديث جميع حقول الصيغة في عمود أو سطر أو في الجدول بأكمله يمكن اتباع التقنية نفسها باختيار الجدول كله مثلاً والضغط على **F9** ليتم تحديث كافة حقول الصيغ في الجدول.

### تنسيق الأرقام

كذلك يمكن ضبط شكل الأرقام التي تظهر في الحساب وذلك باختيار الصيغة الشكلية من قائمة الاختيار في نافذة خيارات الصيغة السابقة الذكر وهذه التنسيدات الشكلية تعطى بشكل أمثلة من أصفار ورموز والجدول يبين شرحأً لبعضها:

التنسيق	الشرح
<b>#,##0</b>	تستخدم الفاصلة للفصل بين كل مجموعة من ثلاثة أرقام ولا تظهر الأرقام العشرية بل يقرب الجواب إلى أقرب عدد صحيح.
<b>#,##0.00</b>	تستخدم فاصلة الآلاف أيضاً ويقرب الجواب إلى أقرب جزء من مائة.
<b>#,##0.0</b>	تستخدم فاصلة الآلاف أيضاً ويقرب الجواب إلى أقرب جزء من عشرة.
<b>0</b>	عدد صحيح وبدون فاصلة الآلاف وبدون فراغات.
<b>0%</b>	عدد صحيح متبوع بإشارة النسبة المئوية.
<b>0.00</b>	عدد عشرى مقارب لأقرب جزء من مائة وبدون فاصلة الآلاف وبدون فراغات.
<b>0.00%</b>	عدد عشرى مقارب لأقرب جزء من مائة وبدون فاصلة الآلاف وبدون فراغات متبوع بإشارة المسبة المئوية.

هذه التنسيدات تظهر في قائمة اختيار التنسيدات ولكن يمكن تعديلها فيمكن على سبيل المثال استخدام التنسيد المعدل **0.0000pound** لاستخدام عدد ذي أربع منازل عشرية متبوعاً بالكلمة **pound**.

## مصطلاح

الحقل هو موقع بيانات في وورد يتم ضبطه ليحوي بيانات من نوع وصيغة معينة غير التي يتم إدخالها كتابياً بالطريقة العاديّة وهو ذو فوائد كبيرة يأتي في مقدمتها إمكانية التحديث.

### ملاحظة

يعتبر رقم المادة حقلأ نصيا رغم ظهوره رقمأ بدون أحرف لأنه لا معنى لإجراء أي عمليات حسابية عليه.

### شرح بعض الدوال المتوفرة

أما الدوال الرياضية التي يمكن إدخالها فهي عديدة ويمكن ملاحظتها من قائمة اختيار الدالة ومن أشهرها دالة حساب المجموع ودالة حساب حاصل الضرب ودالة التقريب والجدول يبيّن شرحاً لبعض الدوال:

الدالة	الشرح	ملاحظات ومثال
sum(range)	يعطي مجموع الأعداد في المجال.	
product(range)	يعطي حاصل ضرب الأعداد في المجال.	
average(range)	يعطي القيمة الوسطى.	
count(range)	يعطي عدد القيم الموجودة في المجال.	
max(range)	يعطي القيمة العظمى من قيم المجال.	
min(range)	يعطي القيمة الصغرى من قيم المجال.	
abs(x)	يعطي القيمة المطلقة للعدد $x$	=abs(sum(above))

$=defined(A1/A2)$ يمون الناتج 0 في حالة كون قيمة A2 مساوية للصفر	يعطي القيمة 1 في حال تم حساب مدخلاته بشكل صحيح وصفرا في حال تعذر الحساب كما في حالة القسمة على صفر.	Defined
$\text{int}(5.79)=5$	يعطي القسم الصحيح من العدد العشري.	Int
$\text{mod}(7,3)=1$	يعطي باقي القسمة.	Mod
$\text{Sign}(23)=1$ $\text{Sign}(-23)=-1$ $\text{Sign}(0)=0$	يعطي القيمة 1 في حال العدد x موجب والقيمة -1 في حال العدد x سالب والقيمة 0 في حال الصفر.	sign(x)
$\text{Round}(245.4543,2)=24$ 5.45 $\text{Round}(245.4543,0)=24$ 5 $\text{Round}(245.4543,-2)=200$	يعطي ناتج ترقيب x إلى أقرب عدد حسب y إذا كان $y=0$ يتم الترقيب لأقرب عدد صحيح إذا كان $y>0$ يتم الترقيب لأقرب عدد عشرى يبعد من الأرقام العشرية يساوى y إذا كان $y<0$ يتم الترقيب لأقرب عدد صحيح له أصفار بعدد يساوى y	round(x,y)

لسوء الحظ لا يوجد دوال رياضية أخرى لحساب اللوغاريتمات أو الجذور وغير ذلك ولكن يمكن اللجوء إلى الحلول البرمجية أو الإضافات add-ins في حال الحاجة إلى استخدام مثل تلك الدوال.

هناك أيضا دوال منطقية وهي الأساسية فقط كما في حال الدوال الرياضية والجدول التالي يوضح تلك الدوال:

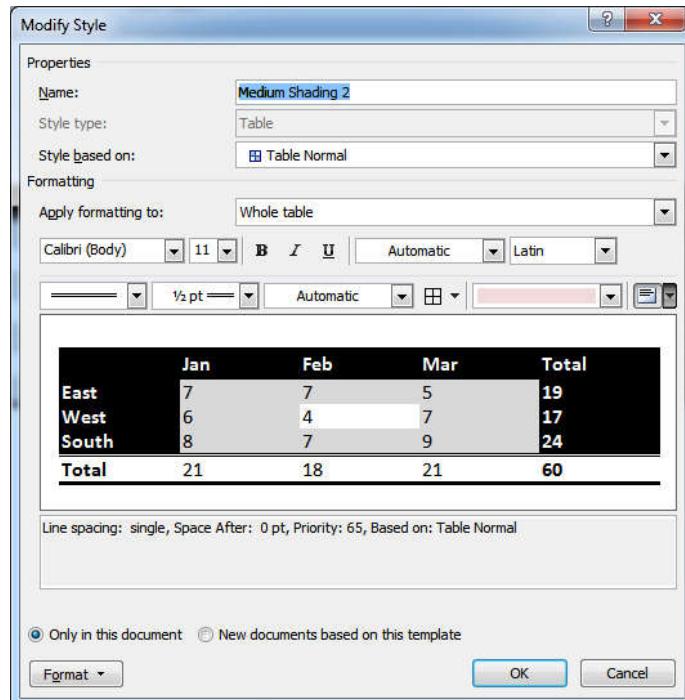
الدالة	الشرح	مثال

True(1=1)=1 True(2=1)=0	تعيد القيمة 1 في حال كانت المدخلات صحيحة منطقياً والقيمة 0 في حال المدخلات خاطئة منطقياً	true(x)
False=0	تعيد القيمة صفر دائماً ولا تحتاج إلى مدخلات.	False
And(1=1,1<3,4<9)=1 And(true(1=1),false)=0	تعيد القيمة 1 في حال كانت جميع المدخلات صحيحة منطقياً والقيمة 0 في حال كان أحد المدخلات على الأقل خاطئ منطقياً.	and(x)
Or(3=3,false,false)=1 Or(false,false,3>9)=0	تعيد القيمة 1 في حال كانت أحد المدخلات على الأقل صحيح منطقياً والقيمة 0 في حال كانت جميع المدخلات خاطئة منطقياً.	or(x)
Not(1+2=3)=0 Not(5^2=24)=1	تعيد القيمة 1 في حال كان المدخل خاطئ والقيمة 0 في حال كونه صحيحاً.	not(x)
If(3^2=9,10,20)=10 If(and(1=1,2=4),30,50) =50	يحسب القيمة المنطقية للتعبير X ويعيد القيمة vt في حال x=1 والقيمة vf في حال x=0	if(x,vt,vf)

لن أشرح هنا الجبر المنطقي واكتفيت فقط بعرض الطريقة التي تستخدم بها الدوال المنطقية في محرر النصوص وورد حيث أفترض بأن القارئ الذي يحتاج إلى استخدام الدوال المنطقية لا بد أن يكون ملماً بالجبر المنطقي نوعاً ما وهو إما أن يكون باحثاً أو مهندساً أو طالباً في فرع علمي ما أو مأدخل مدخل هؤلاء أما الآخرون فربما لا يحتاجون لهذه الدوال المنطقية وربما يحتاج البعض للدوال الرياضية البسيطة دون المنطقية وقد رأيت أناساً كثيرين لا يعلمون بوجود إمكانية لجمع الأعداد الواقعية إلى يمين حقل الصيغة وجل معرفتهم بالحسابات في وورد هي أنه يمكن جمع القيم التي تعلو حقل الصيغة بادراج دالة الجمع دون أي تعديلات وللأسف هؤلاء من يدعون أنهم تلقوا تدريباً جيداً في استخدام محرر النصوص وورد وبقية حزمة أوفيس المكتبية وبعضهم يقوم بتدريس هذه المواد في المراكز التعليمية.

## تنسيق الجدول

تم جميع عمليات تنسيق الجدول بواسطة أوامر شريط أدوات التنسيق الخاص بالجدول والذي لا يظهر إلا عند وجود جدول فعال أو نشط وقد تم تقسيم تلك الأوامر إلى مجموعات رغم ارتباطها بعضها ارتباطاً قوياً ويمكن القول أن التنسيقات الأساسية لأي جدول هي أولاً حدود الجدول التي يمكن ضبط سماتكها ولونها وشكلها وإمكانية روئيتها وثانياً لون الخلفية وكل من هذه الخصائص يمكن ضبطها لتطبيق على كامل الجدول أو جزء منه كالسطر الأول فقط أو السطر الأخير فقط أو العمود الأول أو الأخير فقط وذلك لتمييز تلك الأسطر والأعمدة في حال الضرورة ويتم اختيار ذلك التمييز من المجموعة الأولى في شريط أدوات التنسيق أما المجموعة الثانية فهي تحوي مجموعة من أنماط التنسيقات المعدة مسبقاً لتطبيقها على الجدول ويمكن اختيار إحداها بالنقر عليها فقط وكذلك يمكن تعديل أحد تلك الأنماط بعد اختيارها بالنقر على الأمر تعديل النمط من قائمة الأنماط لظهور شاشة خيارات التعديل التي يمكن فيها تغيير خصائص النمط المحدد ويمكن أيضاً في حال الرغبة إنشاء نمط جديد كلياً والانطلاق في تصميمه من أحد الأنماط الموجودة مسبقاً والنمط الجديد يمكن جعله خاصاً بالملف الحالي أو جعله عاماً لكل الملفات التي يتم إنشاؤها لاحقاً اعتماداً على نفس قالب الملف الحالي وذلك باختيار أحد هذين الخيارين من أسفل نافذة تصميم النمط الجديد التي تظهر عند النقر على أمر تصميم نمط جديد من قائمة الأنماط وهذه النافذة هي نفس نافذة تعديل النمط تقريرياً كما في الشكل 45



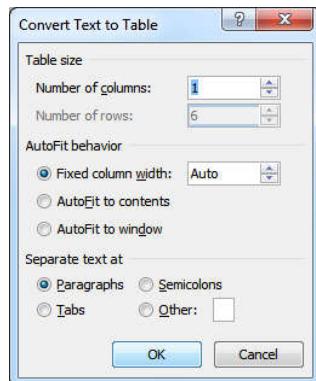
الشكل 45: نافذة تعديل نمط الجدول

يوجد أيضاً قائمتان بجانب قائمة الأنماط إحداهما لضبط اللون والأخرى لضبط الحدود والتعامل معهما شبيه بالتعامل مع أداتي ضبط اللون والحدود لفقرات اللتين سبق الكلام عنهما في سياق الحديث عن الفقرات.

وأخيراً ينبغي التنويه إلى أنه من الممكن رسم خطوط وحذف خطوط من الجدول بواسطة أداتي القلم والممحاة الموجودتين في المجموعة الأخيرة ويتم تفعيل أو إلغاء تفعيل كل منها بالنقر عليها مرة واحدة وعند تفعيل أداة القلم تتحول مؤشرة الماوس إلى شكل القلم ويمكن رسم الخط في المكان المراد من الجدول لتقسيم خلايا أو إضافة خلايا جديدة وعند الانتهاء يجب إلغاء تفعيل أداة القلم لإعادة مؤشر الماوس إلى ما كان عليه ومتابعة العمل أما أداة الممحاة فتستخدم لإزالة خطوط من الجدول ومثلها مثل القلم يجب تفعيلها لبدء العمل بها وإلغاء تفعيلها لمتابعة العمل في تحرير الملف.

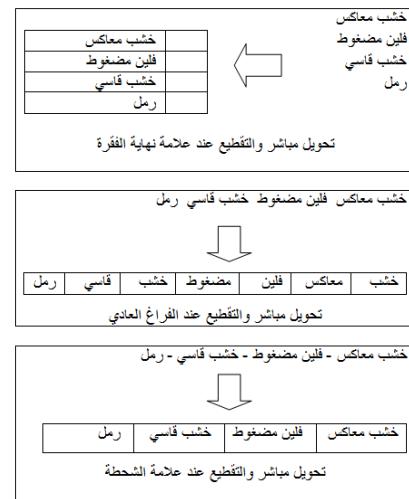
## تحويل نص إلى جدول

يمكن في محرر وورد تحويل أي جزء من النص إلى جدول وقد يحتاج الكاتب إلى ذلك في حالات كثيرة ولكن لا يمكن تحويل النص إلى جدول بالشكل المطلوب مباشرة وإنما قد تكون هناك حاجة إلى إجراء خطوات إضافية بعد التحويل لإعطاء الجدول الشكل النهائي المناسب. ولإجراء عملية التحويل يمكن اختيار النص المراد تحويله ثم النقر على زر أمر الجدول في شريط أدوات الإدراج وعندها تظهر قائمة بالطبع ومنها يتم اختيار الأمر تحويل النص إلى جدول فتظهر نافذة الخيارات المبينة في الشكل 46 والتي من خلالها يمكن اختيار عدد أسطر وأعمدة الجدول المطلوب والطريقة التي يجب على محرر الور德 أن يقطع بها البيانات أي عند أي نوع من الفواصل سيكون التقاطع ويمكن اختيار أي نوع من الفواصل كما هو واضح من نافذة خيارات التحويل.

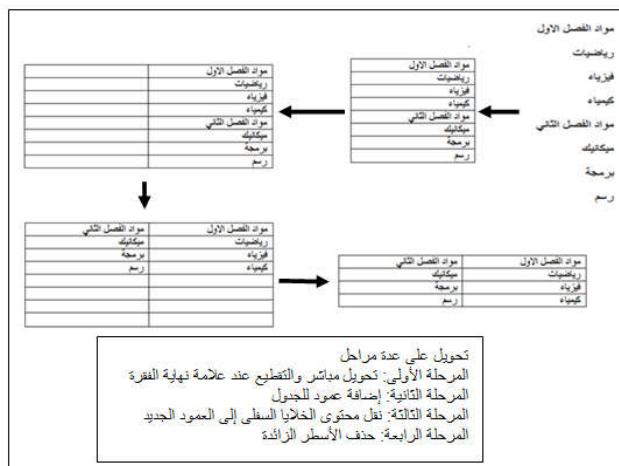


الشكل 46: تحويل النص إلى جدول

الأشكال التوضيحية التالية تبين بعض إجراءات التحويل الممكنة وهي أمثلة مختاراة ويمكن عمل الكثير غيرها حسب الحاجة.



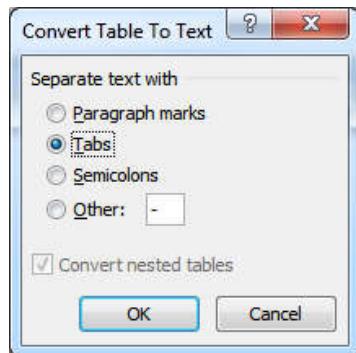
الشكل 47: تحويل النص إلى جدول



الشكل 48: تحويل النص إلى جدول على مراحل

## تحويل الجدول إلى نص

كما أن هناك إمكانية لتحويل النص إلى جدول توجد إمكانية معاكسة لتحويل الجدول إلى نص ولعمل ذلك يتم اختيار الجدول ثم النقر على زر الأمر تحويل إلى نص من شريط أدوات التوضع فتظهر القائمة المبينة في الشكل 49 ومن خلالها يتم اختيار طريقة الفصل بين الخلايا عند تحويلها إلى نص وبعد الاختيار يتم النقر على زر الأمر موافق ليتم التحويل.



الشكل 49: نافذة تحويل الجدول إلى نص

## استخدام جداول إكسل في ملف وورد

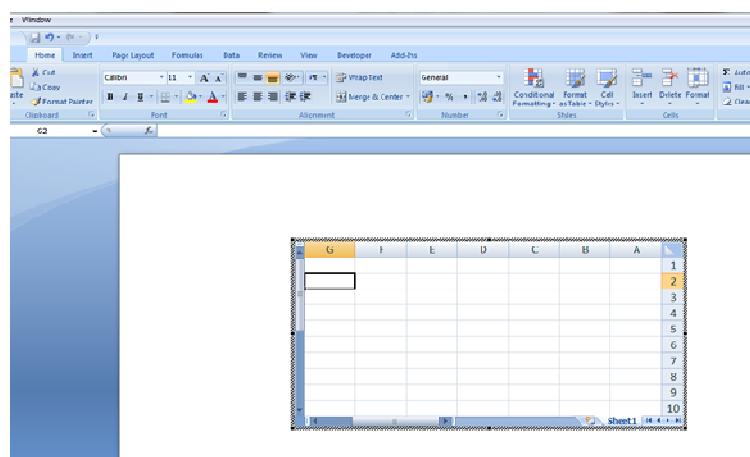
في بعض الحالات قد يحتاج الكاتب إلى إجراء بعض العمليات الحسابية والمنطقية التي لا يمكن لورود تلبيتها فيها فليجأ إلى استخدام إكسل ثم نسخ النتيجة ولصقها في وورد ولهذه العملية بعض المشاكل إذ أنها تحتاج ملف إكسل منفصل ليكون مصدر البيانات المعالجة وقد يعتقد الكاتب أنه لم يعد بحاجة إليه بعد نسخ محتوياته إلى وورد فيقوم بحذفه وربما يحتاج إليه لاحقاً فيضطر إلى إعادة العمل من جديد وفي كل مرة يحتاج إلى تحديث البيانات يجب الذهاب إلى إكسل والعمل فيه ثم حذف الجدول القديم من وورد وجلب الجديد من إكسل للصقه مكان القديم. هذا العمل مطول وقد أصبح من الممكن الاستغناء عنه والتخلص من مشاكله حيث أصبح من الممكن إنشاء مصنف إكسل ضمني في

بيئة وورد دون فتح برنامج إكسل ودون إعطاء اسم جديد لمصنف إكسل فهو ضمني في وورد وليس مصنفاً منفصلاً وعند الحاجة إلى تعديله يتم استخدام بيئة إكسل ضمن بيئة وورد وعند الانتهاء يتم إغلاق بيئة إكسل والعودة إلى بيئة وورد وبطبيعة الحال مصنف إكسل بشكل صورة في وورد.

لإنشاء جدول إكسل ضمني عند نقطة الإدخال يتم النقر على زر الأمر جدول من شريط أدوات الإدخال لنظهر قائمة أوامر إدراج الجدول ومنها يتم اختيار الأمر إدراج ورقة عمل إكسل فيتم إنشاء ورقة عمل في موضع نقطة الإدخال ووضعها في وضعية التحرير وذلك بتغيير أشرطة أدوات عمل بيئة وورد إلى أشرطة أدوات عمل بيئة إكسل كما هو مبين في الشكل 50 وعند الانتهاء من العمل فيها يتم إنتهاء وضع التحرير ووضع العودة إلى بيئة وورد بالنقر في أي مكان خارجها وتظهر كصورة وليس كجدول وورد ولتحرير البيانات فيها يجب النقر عليها نقرًا مزدوجًا لوضعها في وضع التحرير ثانية وعمل ما هو مطلوب ثم النقر خارجها كما ذكرنا لإنتهاء وضع التحرير.

### ملاحظة

يمكن عمل أي شيء آخر غير كتابة البيانات في ورقة عمل إكسل كإدراج الرسوم والرسوم البيانية وغير ذلك.



الشكل 50: إدراج ورقة عمل إكسل في ملف وورد

## مصطلاح

تدعى ملفات اكسل مصنفات والمصنف يحوي عدة ورقات عمل كل منها يمكن تسميتها جدول اكسل والورقة تتتألف من خلايا معنونة برقم السطر ويشار إليه بعدد ورقم العمود ويشار إليه بحرف.

## الإشارات المرجعية والارتباطات التشعبية

### الإشارة المرجعية

الإشارة المرجعية هي حقل آلي في وورد يدل على موضع من مواضع الملف وقد يكون هذا الموضع هو مكان نقطة إدخال أو موضع حرف واحد أو أكثر أو يكون موضع خلية في جدول أو سطر أو عمود أو جدول كامل أو أي عنصر آخر في ملف الوورد. وتستخدم الإشارات المرجعية لتحديد تلك المواضع التي تشير إليها بحيث يستفاد منها في الانتقال السريع إلى تلك المواضع عن طريق أداة التصفح السريع أو الارتباطات التشعبية أو أداة الإشارات المرجعية نفسها.

تكون الإشارات المرجعية عادة مخفية ولا تظهر للمستخدم في صفحات الملف وإنما يمكن رؤيتها أسمائها في نافذة الإشارات المرجعية أو نافذة الارتباطات التشعبية أو نافذة أداة التصفح السريع كما سنبيّن بعد قليل ولكن يمكن تغيير هذه الحال وجعل الإشارات المرجعية ظاهرة ليتمكن الكاتب من مشاهدة مواضعها ولعمل ذلك يمكن النقر على زر أمر أو فيس و اختيار الأمر خيارات وورد ومن التببيب إعدادات متقدمة يتم الانتقال إلى عرض محتويات الملف والنقر على مربع الاختيار إظهار الإشارات المرجعية وبالطبع يمكن عمل العكس لإخفائها. وعند إظهارها تظهر بأشكال حاصلات كبيرة للإشارات المرجعية التي تدل على موضع ممتد وبشكل حرف | للإشارات التي تدل على موضع نقطة إدخال كما يظهر في الشكل 51

6.524	3	4	7
1.215	5	9	1
2			
9.7390			
pound			

[This is a long bookmark ]

[Where is your bookmark?]

الشكل 51: الواسمات المختلفة للإشارة المرجعية

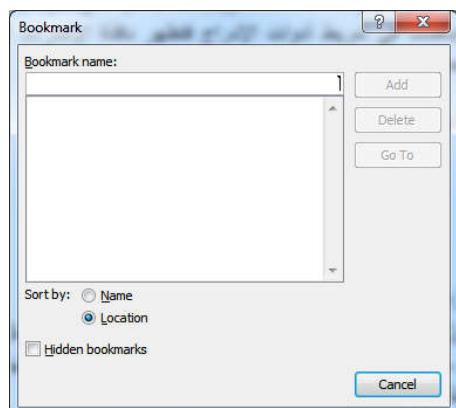
لاحظ وجود الحاسرتين في بداية ونهاية الجدول وكذلك في بداية ونهاية الجملة المكتوبة في السطر الثاني، كل ما هو بين حاسرتين يسمى هدف الإشارة المرجعية أي أن الإشارة المرجعية تدل على الجدول كاملاً أو الجملة كاملة أما الإشارة المرجعية الثالثة فهي تدل على موضع في ملف الور德 ولذلك لم تستخدم الحاسرتان بل استخدمت العلامة | فقط.

### ملاحظة

يمكن وضع أكثر من إشارة مرجعية في الجدول رغم وجود إشارة مرجعية هدفها كامل الجدول.

### إدراج الإشارات المرجعية

يتم إدراج الإشارة المرجعية في الموضع المراد بعد تحديده إن لم يكن نقطة إدخال فإن كان نقطة إدخال يكفي الوقوف عندها فقط ويتم ذلك بالنقر على أمر الإشارة المرجعية في مجموعة أوامر الارتباطات في شريط أدوات الإدراج فقط تظهر نافذة الإشارات المرجعية وفيها يكتب اسم الإشارة المرجعية ثم النقر على زر الأمر إضافة ويجب أن يكون اسم الإشارة المرجعية بدون فراغات وبدون رموز خاصة ولا يبدأ برقم.



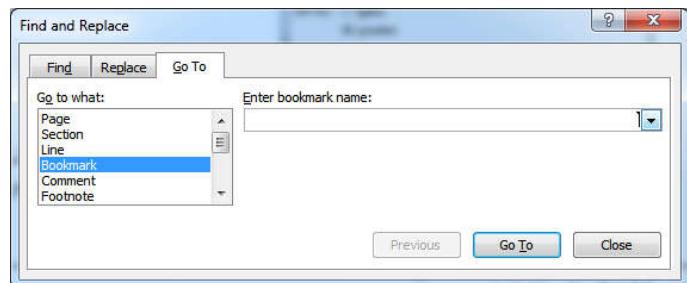
الشكل 52: نافذة إدراج إشارة مرجعية

وفي نفس النافذة تظهر لائحة بالإشارات المرجعية الموجودة في الملف والتي يمكن ترتيبها حسب أسماء تلك الإشارات أو حسب مواضعها في الملف. ويمكن حذف إشارة مرجعية موجودة بتحديد其 من القائمة ثم النقر على زر الأمر حذف.

### الانتقال إلى إشارة مرجعية

للانتقال إلى إشارة مرجعية يمكن استخدام نافذة الإشارات المرجعية حيث يمكن تحديد الإشارة المرجعية من اللائحة والنقر على زر الأمر انتقال ليتم نقل موضع نقطة الإدخال الحالية إلى بداية موضع الإشارة المرجعية المحددة.

يمكن أيضاً استخدام أداة التصفح السريع حيث يتم النقر على زر أمر تلك الأداة ثم اختيار أمر الانتقال ومن قائمة اختيار نوع الهدف يتم اختيار إشارة مرجعية ثم يتم اختيار اسم الإشارة المرجعية من لائحة أسماء الإشارات المرجعية وبالنقر على زر الأمر انتقال يتم الانتقال إليها.



الشكل 53: الانتقال إلى إشارة مرجعية

هناك طرق أخرى للانتقال أكثر تقدماً وسوف نناقش إحداها فقط والتي هي الارتباطات التشعبية في الفقرة التالية.

## الارتباطات التشعبية

تستخدم الارتباطات التشعبية للانتقال السريع إلى موضع بعيد عن الموضع الحالي الذي يقف عنده المستخدم (الكاتب أو القارئ) وهذا الموضع بعيد قد يكون داخل الملف أو خارجه وعلى نفس جهاز الحاسب أو على شبكة محلية أو على الانترنت فالارتباط التشعبي إذن هو آلية انتقال من موضع إلى موضع آخر في عالم الملفات الرقمية ولا يمكن أن نصف كيف يظهر الارتباط التشعبي نفسه (لأنه آلية انتقال) وإنما نصف كيف يظهر العنصر الذي يستخدم لعمل الارتباط التشعبي عليه فالارتباط التشعبي يمكن عمله على كلمة أو جملة أو صورة أو زر أمر وعند عمله على أي منها يمكن استخدام ذلك العنصر للانتقال بالنقر عليه فإذا تم عمله على نص يظهر النص بلون أزرق تحته خط أما إذا تم عمله على صورة أو زر أمر فلا يظهر أي تغيير ولكن يبدو للمستخدم وجود ارتباط تشعبي عند تمرير المؤشر الماوس فوق العنصر حيث يتغير شكل المؤشر إلى شكل اليد الذي يشير إلى وجود ارتباط على العنصر المعنى.

## الارتباط التشعبي مع موضع ضمن الملف

عمل ارتباط تشعبي ينقل إلى موضع ضمن الملف يجب أولاً وسم ذلك الموضع بإشارة مرجعية ليتم تعريفه بها ثم تحديد العنصر المراد عمل الارتباط التشعبي عليه والذي يكون نصاً أو صورة في غالب الأحيان ثم النقر على زر أمر الارتباط التشعبي من مجموعة أوامر الارتباطات في شريط أدوات الإدراجه لظهور نافذة خيارات الارتباط التشعبي المبينة في الشكل 54 حيث يظهر في الشكل جزء من الملف يبدأ بعبارة انتقل إلى الإشارة المرجعية يليه عناوين الفصول والفقرات التي تم ضبطها لتأخذ أنماطاً مختلفة عن النمط الأساسي فعنوان الفصول أعطيت نمط العنوان الأول والفقرات أعطيت نمط العنوان الثاني وبعد ذلك هناك إشارتان مرجعيتان هما ش1 و ش2 وفي نافذة الارتباط التشعبي عند الضغط على تبوب مكان في المستند تظهر لائحة الاماكن المعرفة في ذلك المستند وهي هنا الإشارة المرجعية المعرفة مسبقاً في كل المستندات وهي إشارة أعلى المستند ثم الإشارة المرجعية الدالة على مواضع النصوص ذات أنماط العنونة وهي فائدة كبيرة من فوائد الأنماط حيث يتم إنشاء إشارة مرجعية لكل نص منظم بمجرد إعطائه نمط العنوان ثم الإشارات المرجعية التي قام الكاتب بإنشائها. ولعمل الارتباط التشعبي مع أي من هذه الإشارات يكفي اختيارها من اللائحة والنقر على زر الأمر موافق.



الشكل 54: الارتباط التشعبي مع موقع ضمن الملف

الآن إذا أراد المستخدم الانتقال إلى موضع الإشارة المرجعية ش1 عليه النقر على نص الارتباط التشعبي مع الضغط على المفتاح **Ctrl**.

### تلوية

عند الوقف بالماوس على الارتباط التشعبي يظهر تلميح يحوي اسم الإشارة المرجعية يمكن تغيير ذلك بكتابة تلميح مختلف في حقل كتابة تلميح الشاشة في أعلى نافذة الارتباط التشعبي.

بعد إنشاء الارتباط التشعبي يمكن عمل مايلي عليه:

- حذفه ويقصد بذلك حذف الارتباط وليس عنصر الارتباط وذلك بالنقر عليه بزر الماوس الأيمن ثم اختيار الأمر حذف.
- تعديله لتغيير الإشارة المرجعية الهدف أو حتى التغيير إلى هدف لا يكون ضمن الملف وذلك بالنقر عليه بزر الماوس الأيمن ثم اختيار الأمر تعديل لظهور نافذة الارتباط التشعبي ومنها يتم التعديل المطلوب.

- فتحه ويقصد به الانتقال إلى الهدف وذلك بطريقتين الأولى هي النقر عليه مع الضغط على المفتاح **Ctrl** كما أشرنا أعلاه والثانية بالنقر عليه بزر الماوس الأيمن ثم اختيار الأمر فتح.
- نسخه ويقصد به نسخ العنصر والارتباط ليتم لصقه في مكان آخر بحيث يشير إلى نفس الهدف وذلك بالنقر عليه بزر الماوس الأيمن واختيار الأمر نسخ ثم الذهاب إلى المكان الآخر وتنفيذ أمر اللصق.

### الارتباط الشعبي مع موضع خارج الملف

ويكون هذا الهدف ملف وورد أو صفحة ويب أو أي نوع آخر من الملفات بما فيها الملفات التنفيذية ويتم عمله بنفس الطريقة السابقة ولكن باختيار التبويب ملف أو صفحة ويب من نافذة الارتباط الشعبي ثم استخدام التجول في الحاسب لاختيار الملف الهدف والنقر على زر موافق وإن كان المراد بالهدف صفحة ويب فيجب كتابتها في حقل إدخال العنوان في الأسفل يدوياً بشكل صحيح ويمكن اختيارها من الملفات الأخيرة إذا كانت موجودة هناك.

عند محاولة فتح الارتباط الشعبي من هذا النوع يظهر وورد تحذيراً للمستخدم بأنه من الممكن أن تحوي الملفات الهدف على فيروسات وتقع على عاتق المستخدم مسؤولية المغامرة والموافقة على الفتح أو لا.

### استخدام الارتباط الشعبي لإنشاء ملف جديد

يمكن إنشاء ارتباط شعبي لا يشير إلى أي هدف موجود وإنما يتم بالنقر عليه إنشاء ملف وورد جديد باسم محدد وفي موضع محدد وذلك بنفس الطريقة السابقة باستخدام نافذة الارتباط الشعبي ثم اختيار التبويب ملف جديد وكتابة اسم الملف وتحديد مساره في حقول الخيارات التي تظهر عند ذلك ثم النقر على زر الأمر موافق.

## استخدام الارتباط التشعبي لإرسال بريد الكتروني

يدار البريد الإلكتروني بطريقتين أو بنوعين مختلفين من البرامج الأولى هي ببرامج إدارة البريد التي يتم تثبيتها على جهاز المستخدم مثل برنامج **outlook** الملحق بنظام التشغيل ويندوز وبرنامج **office outlook** الذي يعتبر أحد مكونات حزمة أوفيس ومنه إصدارات هي نفس إصدارات حزمة أوفيس وبرنامج **thunderbird** من شركة **Mozilla** وهذه البرامج تستخدم خدمة البريد الإلكتروني من خدمات الانترنت والنوع الثاني هو ببرامج إدارة البريد التي تعمل ضمن صفحات ويب وتستخدم خدمة الويب وخدمة البريد ولا يحتاج المستخدم إلى تثبيت شيء على جهازه لأنه يعمل من خلال متصفح الويب فقط.

يمكن إنشاء ارتباط تشعبي لإرسال بريد الكتروني بمعنى أن هدف الارتباط التشعبي يكون ببرنامج إدارة البريد الإلكتروني من النوع الأول حسراً وعند فتح الارتباط التشعبي يتم فتح البرنامج وإنشاء رسالة جديدة وعنوان البريد الإلكتروني الذي تم إعداده في الارتباط التشعبي. ولعمل ذلك يتم اختيار نص الارتباط التشعبي وفتح نافذة الارتباط التشعبي ثم اختيار التبديل بريد الكتروني وهناك يمكن كتابة عنوان البريد الإلكتروني المراد جعله هدفاً للارتباط.

### ملاحظة

في حال وجود أكثر من برنامج لإدارة البريد الإلكتروني على نفس الجهاز يتم فتح الافتراضي.

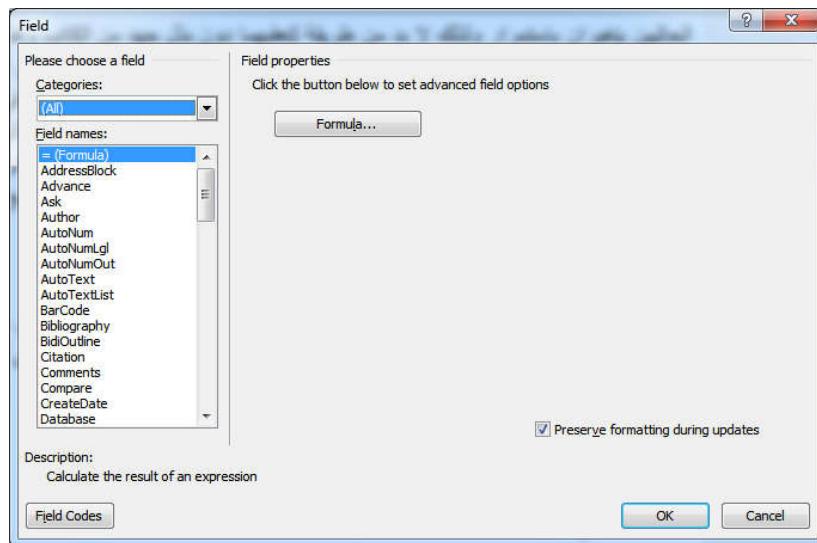
## المزيد عن الحقول الآلية في وورد

الحقول الآلية في وورد هي مواضع في ملف الوورد لا يتم إدخال النصوص فيها مباشرة وإنما بناء على معالجة رياضية أو غير رياضية تعتمد على بعض المعطيات التي يمكن أن تكون متغيرة في مرحلة ما.

وأشهر الأمثلة على ذلك وأكثرها وضوحاً هو التاريخ والوقت فإذا أراد الكاتب أن يكتب التاريخ والوقت الحاليين في موضع ما من ملف الوورد الذي يكتبه فسيكون ذلك عيناً لأن التاريخ والوقت الحاليين يتغيران باستمرار ولذلك لا بد من طريقة لتعقبهما دون بذل جهد من الكاتب وهذه الطريقة هي استخدام الحقول الآلية فيتم إدخال التاريخ والوقت في حقل واحد أو حقلين منفصلين الآلين و يتم التحديث باستمرار دون عناء من الكاتب. والمثال الآخر هو الصيغ الحسابية المستخدمة في الجداول كما رأينا سابقاً وهناك أرقام الصفحات وأرقام الجداول والأشكال التوضيحية والرسوم البيانية التي كلها يمكن أن تستخدم في الفهرسة الآلية للملف كما سنوضح لاحقاً كلاً في موضعه ولكن ما يهمنا الآن هو تبيان بعض المفاهيم عن الحقول الآلية وتقريب استخدامها للذهان وكذلك توضيح ما يمكن عمله أكثر في الصيغ الرياضية التي تكلمنا عنها سابقاً

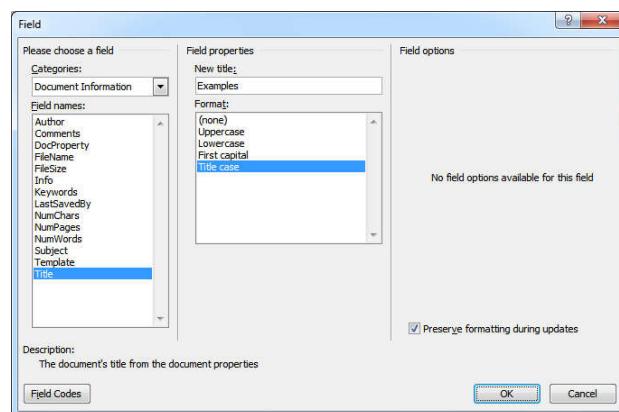
## أشكال مختلفة من الحقول الآلية

عند أي نقطة إدخال يمكن الانتقال إلى شريط أدوات الإدراج والنقر على الأمر نص سريع من مجموعة أوامر النص ثم اختيار الأمر حقل من القائمة فتظهر نافذة خيارات الحقل كما في الشكل 55 وفي هذه النافذة يمكن اختيار أحد الحقول المطلوب إدخالها ولدى اختيار أي منها تظهر خيارات أخرى تتعلق بالحقل الذي تم اختياره وهي تنقسم إلى قسمين الأول هو خصائص الحقل أو ما يسمى بaramترات الحقل وهي قيم متغيرات يتم تمريرها للحقل لتدخل في حساب قيمته وليس لكل الحقول بaramترات كما أن بعض الحقول لها بaramترات غير إجبارية والثاني هو المفاتيح الإضافية للحقل وهي إعدادات إضافية تطبق على الحقل لضبط طريقة إخراج النتائج.



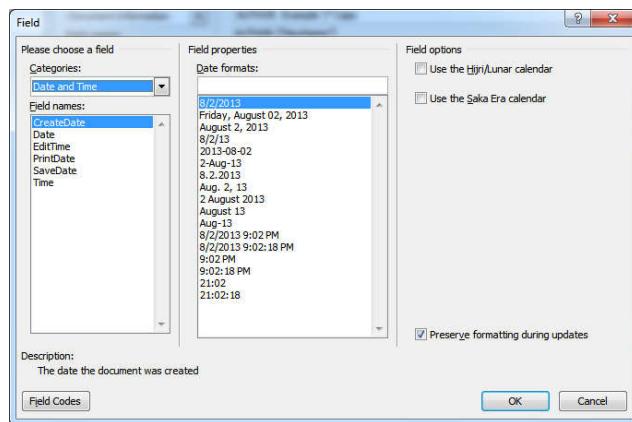
الشكل 55: نافذة إدراج حقل

على سبيل المثل إذا تم اختيار المجموعة معلومات الملف ومنها تم اختيار الحقل عنوان الملف فسوف تظهر خاصيتان لهذا الحقل هما نص العنوان وتنسيق كتابة الأحرف ولا يوجد خيارات إضافية لهذا العنوان.



الشكل 56: إدراج حقل عنوان الملف

وكمثال آخر إذا تم اختيار مجموعة الوقت والتاريخ ومنها تم اختيار إنشاء تاريخ (يتضمن ذلك الوقت والتاريخ) فتظهر خاصية واحدة هي شكل كتابة التاريخ وخياران إضافيان مما هل سيستخدم التاريخ الهجري أم لا وهل سيستخدم روزنامة خاصة أم لا.



الشكل 57: إدراج حقل وقت وتاريخ

كل هذه العمليات تتم بسهولة وفق اختيار القيم وكتابتها في أماكن مخصصة لها وفي واقع الأمر هناك شيفرة مخفية يتم توليدها آلياً لإنشاء الحقل ويمكن رؤية تلك الشيفرة وتعديلها مباشرة سواء في حالة إعداد الحقل لإدخاله أو بعد إدخاله في حال الحاجة لتعديلها. ولرؤية الشيفرة في نافذة إعداد الحقل يمكن النقر على زر الأمر إظهار الشيفرة والإخفاء ثانية يتم النقر على نفس زر الأمر الذي أصبح نصه إخفاء الشيفرة وكذلك مهمته أما رؤية وتعديل الشيفرة دون الذهاب إلى نافذة الإعداد فيتم النقر بزر الماوس الأيمن على الحقل المراد اختيار الأمر تعديل الشيفرة فتظهر الشيفرة مع إمكانية تعديلها وعند الانتهاء منها يمكن النقر بزر الماوس الأيمن مرة ثانية و اختيار الأمر إخفاء الشيفرة.

## الصيغ الرياضية

يمكن استخدام الصيغ الرياضية كنوع من الحقول الآلية وتشمل هذه الصيغ الرياضية دوالاً حسابية ومنطقية يمكن إجراؤها على متغيرات في الملف كما سبق وشرحنا ذلك في الجداول حيث يمكن إدراج حقل لصيغة مجموع الخلايا التي تلي جهة الخلية ذات الحقل إلى إحدى الجهات الأربع (اليمين واليسار والأعلى والأسفل) وهنا أردنا أن نشير إلى أن الصيغ الرياضية ليست حكراً على الجداول ونطاق الخلايا الداخلة في الحساب ليس حكراً على تلك الجهات الأربع إذ يمكن إدراج أسماء الإشارات المرجعية في بارامترات الصيغة ليتم استخدام القيم التي تشير تلك الإشارات المرجعية إلى مواضعها سواء كانت تلك الإشارات المرجعية واقعة في جدول أو مباشرة في الملف وبالتالي ومن البديهي أن يحصل الكاتب على خطأ في حال استخدام إشارة مرجعية تشير إلى موضع في نصوص ضمن صيغة حسابية لا تقبل إلا الأرقام.

مثال توضيحي:

ليكن لدينا الجزء من ملف وورد المبين في الشكل 58. يظهر من الشكل أن العدد 70 والعدد 56 في السطرين الرابع والسادس هما قيمتان محسوبتان تقعان في حقول آلية ويمكن ملاحظة أن العدد 70 هو حاصل جمع الأعداد الثلاثة في الأسطر الأولى أما العدد 56 فهو حاصل جمع العددين الأول والثاني فقط. إذن كيف تم عمل هذا؟ تم إدراج إشارة مرجعية عند العدد 25 باسم  $X$  وأخرى عند العدد 31 باسم  $Y$  وأخرى عند العدد 14 باسم  $Z$  ثم تم إدراج صيغة رياضية في السطر الرابع بالشكل:

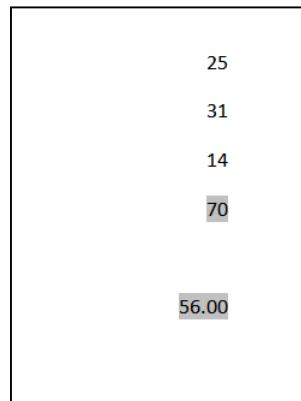
$$=X+Y+Z$$

يمكن عمل ذلك بالقر ب اختيار اسم الحقل صيغة من نافذة خيارات الحقل ثم القر على زر الأمر صيغة وإدراج ما هو مطلوب من نافذة خيارات الصيغة التي تظهر عند ذلك حيث يمكن اختيار الدالة الرياضية المطلوبة وتنسيق الأرقام وأسماء الإشارات المرجعية.

وفي السطر السادس تم إدخال صيغة أخرى هي:

$$=sum(x;y)\# "0.00"$$

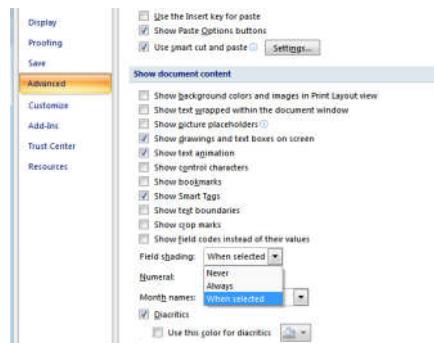
وهي تعني أن الدالة المستخدمة في الحساب هي دالة حساب المجموع والبارامتر الدالة في هذه الدالة هي قيمة العدد عند الإشارة المرجعية  $X$  وقيمة العدد عند الإشارة المرجعية  $Y$  ويتم الفصل بينهما بفاصلة منقطة ويستخدم تنسيق الأرقام كما هو مبين ضمن إشاراتي الاقتباس أي رقمان فقط بعد الفاصلة العشرية.



الشكل 58: الصيغ الرياضية خارج الجداول

### إظهار الحقول الآلية

يظهر وورد قيم الحقول الآلية كما يظهر بقية أجزاء النص في الملف لا فرق في ذلك ولجعل القارئ يعرف أن هنا حقل آلي يمكن استخدام الخلفية الرمادية وذلك بضبط ملف الور德 بحيث يظهرها دائمًا أو يظهرها فقط عند تحديد الحقل أو يمكن أن لا يظهرها أبدًا وعندها لن يعرف المستخدم أن هنا حقلًا آليًا. ولضبط ذلك يمكن النقر على زر أمر أو فيس ومنه اختيار الأمر خيارات وورد ثم الانتقال إلى التبويب إعدادات متقدمة ومنها اختيار التبويب الفرعي إظهار محتويات الملف ومن ذلك التبويب اختيار طريقة عرض الخلفية الرمادية للحقل من قائمة الاختيار المتاحة وفيها ثلاثة خيارات لإظهار الخلفية الرمادية دائمًا أو عند التحديد فقط أو عدم إظهارها أبدًا كما في الشكل 59



الشكل 59: خيارات الخلفية الرمادية للحقول

## تحديث قيم الحقول الآلية

يقوم وورد بتحديث قيمة حقل يتم النقر عليه لاختياره ثم النقر بزر الماوس الأيمن واختيار الأمر تحديد وبدلا من ذلك يمكن الضغط على المفتاح **F9** أما عند الحاجة إلى تحديث كافة قيم الحقول في الملف فيتم النقر على المفاتيح **Ctrl+A** لاختيار كل محتويات الملف ثم الضغط على المفتاح **F9** مع العلم أن هذا التحديث لا يشمل محتويات الرأس والذيل وربعات النص ولتحديث الحقول في تلك الأماكن يجب الانتقال إليها وتحديد الحقول فيها.

قد يكون هناك حقل يراد استبعاده من التحديد سواء عند التحديث اليدوي أو التحديث الذي يتم عند فتح الملف ولعمل ذلك الاستبعاد على حقل ما يجب النقر عليه لتحديده ثم الضغط على المفاتيح **Ctrl+Shift+F11** أما لإلغاء استبعاد حقل ما فيتم الضغط على المفاتيح **Ctrl+F11** لعد تحديد الحقول.

## تقسيم الملف إلى مقاطع أو أعمدة

### الفواصل المقطعة

عندما يكون الملف مقالة مؤلفة من صفحتين أو قريباً من ذلك أو عندما يكون رسالة من صفحة واحدة لا يكون هناك إشكالية في التعامل معه ولكن عندما يكون كتاباً تبرز إشكاليات جديدة من أهمها:

- إشكالية الترقيم ففي بداية الكتاب هناك بعض الصفحات التي لا تعتبر مكوناً أساسياً فيه وقد لا يرغب بعض المؤلفين بترقيمها ضمن سياق ترقيم الكتاب نفسه وكذلك قد يرغب المؤلف أو من يصمم إخراج الكتاب أن يخصص لكل عنوان فصل أو جزء من الكتاب صفحة لا ترقيم فيها وربما أراد أن يبدأ الترقيم في كل جزء بشكل منفصل عن الجزء الذي يسبقه.
- إشكالية الرؤوس والتنبيلات فقد يرغب الكاتب بكتابة عنوان الفصل في رأس كل صفحة ولهذا ستكون لديه عدة رؤوس في الملف بدلاً من رأس واحد وكذلك الأمر بالنسبة للذيل.
- إشكالية التصفح حيث يمكن أن يقوم المؤلف بمراجعة الملف عدة مرات وفي الكثير من المرات لا تبدأ المراجعة من بداية الملف وربما يكون في موضع منه ويريد الانتقال إلى بداية أحد الفصول وهكذا.

هذه الإشكاليات وإشكاليات أخرى غيرها يمكن حلها باستخدام تقنية تقسيم الملف إلى مقاطع مع تقنيات أخرى أيضاً مما يسهل العمل فيه إلى حد كبير وهنا سوف نبين كيفية التقسيم إلى مقاطع أما فوائد ذلك فسوف تظهر في الفقرات المخصصة لها فحل إشكالية الترقيم سوف يظهر في الفقرة التي تتحدث عن ترقيم الصفحات وهكذا.

يتم تقسيم الملف إلى مقاطع بواسطة وضع علامة فاصل المقطع في موضع ما من الملف وعند ذلك العلامة يبدأ مقطع جديد وعندما يكتب الكاتب أي شيء قبلها فهو يكتبه في المقطع الأول أما ما يكتبه بعدها فهو في المقطع الثاني ويمكن أن يتم إجبار تلك العلامة الدالة على بداية المقطع على أن تكون في بداية الصفحة دائماً أو في بداية صفحة زوجية أو فردية دائماً أو تترك كما هي حيث يمكنها الانسياب ضمن أسطر الصفحة فتكون في أولها أو آخرها أو وسطها حسب ما يزداد في الكتابة قبلها وعلى هذا يكون لدينا أربعة أنواع من علامات الفواصل المقطعة هي:

- فاصل مقطعي مستمر.
- فاصل مقطعي متلتصق ببداية الصفحة.
- فاصل مقطعي متلتصق ببداية صفحة زوجية.
- فاصل مقطعي متلتصق ببداية صفحة فردية.

أما لتنفيذ ذلك في وورد فيتم الوقوف بالماوس عند الموضع المراد تقسيم الملف عنه ثم الانتقال إلى شريط أدوات توضع الصفحة ومن مجموعة أوامر إعداد الصفحة يتم النقر على زر أمر القائمة فواصل لظهور قائمة الفواصل المتاحة ومنها يتم اختيار نوع الفاصل المقطعي المراد إدراجه.

## فاصل الصفحة

يستخدم فاصل الصفحة لتبسيط جزء من النص عند أعلى الصفحة بحيث أنه مهما كتب قبله لا يتغير موضعه ومثال ذلك عنوان فقرة رئيسية لا يريد الكاتب له أن ينزلق ضمن الصفحة عند زيادة محتوى الصفحات السابقة أو عند تغيير إعدادات الهوامش أو حجم الصفحة ولذلك يتم وضع علامة فاصل صفحة عند بداية السطر الذي يكتب فيه ذلك العنوان ويتم ذلك بالوقوف عند بداية السطر واختيار أمر فاصل صفحة من قائمة أنواع الفواصل من مجموعة أوامر إعداد الصفحة في شريط أدوات توضع الصفحة.

## فاصل التفاف النص

يقوم محرر النصوص وورد بلف النص المكتوب عند الوصول إلى حافة الصفحة أو حافة الفقرة أو الخلية وبشكل عام عند الوصول إلى حافة ما يحدد سطر الكتابة ولف النص يقصد به الانتقال إلى سطر جديد لمتابعة الكتابة وعندما يقوم الكاتب بتغيير أبعاد السطر بأن يغير عرض الصفحة أو توضع الهوامش مثلاً يقوم محرر النصوص بتعديل توضع الكلمات في الأسطر فتصبح الكلمة الأخيرة من السطر الأول هي الكلمة الأولى في السطر الثاني مثلاً وهكذا بحيث يملأ كل سطر كامل المسافة المسموح بها ضمن حيز الكتابة المتاح له.

إذا أراد الكاتب من محرر النصوص أن يقوم بلف النص قبل الوصول إلى نهاية السطر أو إذا أراد أن يجعل كلمة ما تظهر في نهاية السطر مهما حدث من تغيير في الأبعاد فالحل هو فاصل التفاف النص ويتم إدراجه عند نقطه إدخال ما باختيار الأمر فاصل التفاف نص من قائمة أوامر الفواصل من مجموعة أوامر إعدادات الصفحة في شريط أدوات توضع الصفحة.

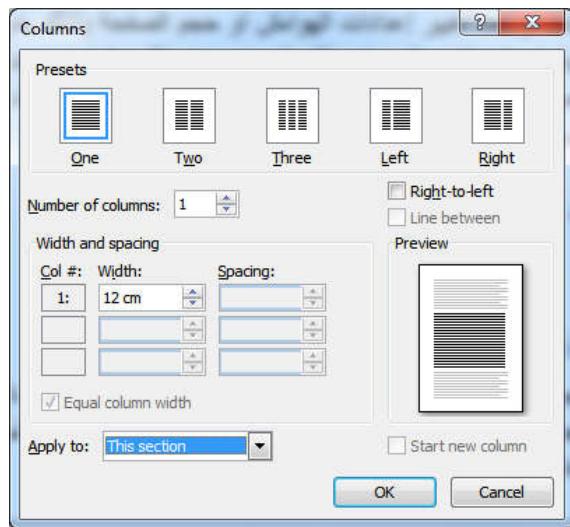
## تقسيم الملف إلى أعمدة

تبرز الحاجة إلى التقسيم إلى أعمدة بشكل أساسي في الصحف والمجلات فالصحف دائماً تحرر في أعمدة وكثير من المجلات تقسم الصفحة إلى عمودين والسبب هو الاستفادة من المساحة الكبيرة للصفحة وسهولة القراءة بالنسبة للصحف.

يمكن تقسيم الملف إلى عمودين أو أكثر ويمكن أن يتم جعل هذه الأعمدة متساوية العرض أو كل منها له عرض مختلف وكذلك يمكن التحكم بالمسافات الفاصلة بين الأعمدة ووضع خط بين كل عمودين.

ولتقسيم الملف إلى أعمدة يتم النقر على زر أمر قائمة خيارات الأعمدة من مجموعة أوامر إعداد الصفحة في شريط أدوات توضع الصفحة ومنها يمكن اختيار الأمر أعمدة أكثر لإظهار نافذة الخيارات المبينة في الشكل 60 وفي هذه النافذة يمكن ضبط الإعدادات الأخرى للتقسيم كمالي.

- اتجاه ترقيم الأعمدة من اليمين إلى اليسار أو من اليسار لليمين ولا علاقة لهدا باتجاه الصفحة ولا بالمحاذاة فإذا كان الاتجاه من اليمين إلى اليسار فهو يعني أن انسياط النص سيبدأ بالعمود الأول من جهة اليمين إلى نهاية الصفحة ثم إلى بداية العمود التالي يساراً وهكذا حتى الوصول إلى آخر السطر الأخير في العمود اليساري الأقصى وبعدها يتم الانتقال إلى بداية العمود الأيمن في الصفحة التالية.
- هدف التقسيم وهو أن يتم تقسيم كامل الملف إلى أعمدة أو المقطع الحالي فقط أو المقطع الحالي وما يليه إلى نهاية الملف.



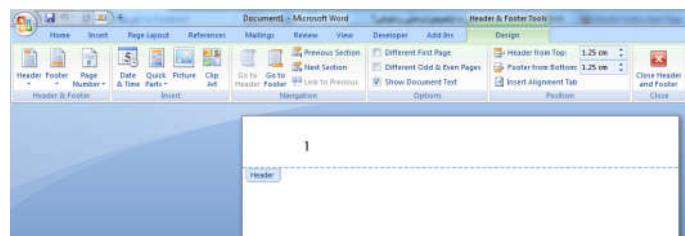
الشكل 60: نافذة التقسيم إلى أعمدة

يمكن في بعض الحالات أن يراد جعل نص ما يظهر في بداية العمود دوما كما ذكرنا في الصفحات ولكن هنا مع الأعمدة ولهذا يتم إدراج فاصل أعمدة عند بداية ذلك النص فلزム بداية العمود بحيث يقفز من عمود إلى الذي يليه كلما أزدانت الكتابة قبله. ويمكن إدراج فاصل العمود من قائمة الفواصل من مجموعة أوامر إعداد الصفحة في شريط أدوات توضع الصفحة.

## رؤوس وتنبيلات

رأس الصفحة هو جزء يظهر في أعلى الصفحة ولكن لا ينتهي إلى محتوى الصفحة نفسه ولا يتأثر بانسياب ذلك المحتوى فهو يثبت في الأعلى وكذلك ذيل الصفحة يثبت في أسفل الصفحة ولا ينتهي إلى محتواها ويتم تحرير الرأس والذيل بشكل منفصل عن تحرير محتوى الصفحة. يستخدم هذان الجزآن أي الرأس والذيل بشكل منفصل لأن الكاتب يكتبهما مرة واحدة لعدد كبير من الصفحات ولنفادي تكرار العمل تم فصلهما عن محتوى الصفحة بحيث يتم تحرير الرأس أو الذيل فيظهر في كل الصفحات التي تم عمله لها ونقول التي تم عمله لها لأنه يمكن عمل رأس لكل مقطع من الملف وهنا تبرز إحدى فوائد التقسيم إلى مقاطع وكذلك يمكن عمل رأس لصفحات الزوجية مختلف عن رأس الصفحات الفردية ويمكن عمل رأس مختلف للصفحة الأولى (وهي غالباً تترك بلا رأس) وما يصح على الرأس يصح على الذيل أيضاً.

للبدء بتحرير الرأس والذيل يمكن النقر نقرأً مزدوجاً في أعلى الصفحة في أي نقطة من الهامش العلوي أو في أسفل الصفحة في أي نقطة من الهامش السفلي وفي الحالتين يتم الدخول إلى وضع تحرير الرأس والذيل فيظهر شريط أدوات خاص بهما وتنتقل الفعالية إلى الرأس في الحلة الأولى وإلى الذيل في الحلة الثانية وفي هذا الشريط الخاص بالرأس والذيل هناك ست مجموعات من الأوامر ستتكلم عنها بعد قليل وعند الانتهاء من تحرير الرؤوس والذيل يتم الخروج من وضع تحريرها والعودة إلى تحرير محتوى صفحات الملف بالنقر نقرأً مزدوجاً في أي نقطة خارج منطقة الرأس والذيل أو بالنقر على زر الأمر إغلاق الرأس والذيل في شريط أدوات تصميم الرأس والذيل.



الشكل 61: تحرير الرأس والذيل

## رؤوس وتنبيلات معدة مسبقاً

هناك أنماط من الرؤوس والتنبيهات المعدة مسبقاً لتسهيل العمل على الكاتب ويمكن اختيار رأس معد مسبقاً من قائمة الرؤوس الجاهزة في مجموعة أوامر الرأس والذيل (طبعاً في شريط أدوات الرأس والذيل) وعند اختيار رأس معد مسبقاً لا يعني أنه لا يمكن تعديله ولكن معظم العمل التصميمي للرأس قد تم إعداده ويمكن للكاتب المتابعة بإضافة عناصر أو حذفها كما يشاء وكذلك الأمر بالنسبة للذيل المعد مسبقاً حيث يمكن اختيار أحد الذيول الجاهزة من القائمة المخصصة لها في مجموعة أوامر الرأس والذيل نفسها.

### إدراجات ممكنة

يمكن أن يتم إدراج أي شيء في الرأس والذيل وهذا يشمل الجداول والصور والمخططات والنصوص والرموز والمعادلات أي كل ما يمكن وضعه في محتوى صفحات الملف يمكن وضعه في الرأس أو الذيل مع مراعاة الغاية من الرأس والذيل والمساحة الصغيرة المخصصة لهما ولتسهيل العمل تم وضع الإدراجات الأكثر شهرة في شريط أدوات الرأس والذيل ففي المجموعة الأولى هناك أمر إدراج أرقام الصفحات وفي المجموعة التي تليها أربعة أوامر لإدراج الوقت والتاريخ والأجزاء السريعة كالحقول والصورة والقصاصنة الفنية ولكن هذا لا يعني أن هذه الأشياء هي الوحيدة التي يمكن إدراجها وإنما وضعت هذه الأشياء بسبب ارتفاع احتمال استخدامها في الرأس والذيل أما بقية الأشياء فيمكن إدراجها بالذهاب إلى شريط الأدوات المناسب واختيار المطلوب من هناك فلإدراج جدول يمكن الانتقال إلى شريط أدوات الإدراج والنقر على زر أمر الجدول لظهور قائمة الجداول واختيار المناسب منها كما يتم في محتوى صفحات الملف تماماً وهذا لبقية الأشياء.

### تنوية

عند الحاجة لتحرير النصوص في الرأس والذيل يمكن الانتقال إلى شريط الأدوات الرئيسي والعمل بالأوامر الموجودة هناك.

### ملاحظة

الإدراجات الشهيرة الموجودة على شريط أدوات تصميم الرأس والذيل يمكن إدراجها من مواضعها الأصلية أيضاً.

## رؤوس وذيول مختلفة

بعد تحرير الرأس كما ينبغي للمقطع الحالي (المقطع الذي توجد فيه نقطة الإدخال) وفي حالة وجود مقاطع يحتاج الكاتب إلى الانتقال إلى المقطع التالي لتحرير رأس له ولذلك يتم النقر على زر أمر المقطع التالي في مجموعة أوامر التنقل ومن الممكن الانتقال إلى المقطع السابق أيضاً ثم هناك خيارات الأول أن يكون الرأس للمقطع الذي تم الانتقال إليه مختلفاً وعندها يجب تحرير رأس جديد والخيار الثاني أن يكون لهذا المقطع نفس رأس المقطع السابق وعندها يجب النقر على زر أمر ربط بالسابق في مجموعة أوامر التنقل فيظهر الرأس السابق الذي أصبح مشتركاً ويمكن بعدها الانتقال إلى المقطع التالي.

هناك أيضاً مجموعة أوامر الخيارات وفيها خاتمة اختيار لإعلام الورود برغبة الكاتب في عمل رأس مختلف للصفحة الأولى وعندها تعامل الصفحة الأولى في تصميم الرأس كأنها مقطع أي يتم الانتقال منها وإليها بالنقر على زر أمر المقطع التالي أو السابق في مجموعة أوامر التنقل والخيار الثاني هو لإعلام وورد برغبة الكاتب بعمل رأس الصفحة الزوجية مختلفاً عن رأس الصفحة الفردية وكذلك هنا يتم التنقل بين الرأسين المختلفين بـأزرار المقطع التالي والمقطع السابق وما يصح على الرأس يصح على الذيل.

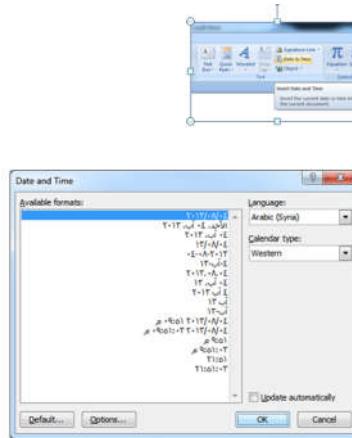
## الإدارات المشهورة (نص معد مسبقاً - تاريخ - أرقام الصفحات)

يوفر محرر النصوص وورد مجموعة من الإدارات الهامة لتسريع وتسهيل عملية التحرير ومن أشهرها التاريخ والوقت وأرقام الصفحات. ويعتبر إدراج الرموز هاماً جداً لا سيما عند كتابة مقالات أو كتب علمية وكل هذه الإدارات لها أوامر في شريط أدوات الإدراج.

### التاريخ والوقت

هناك الكثير من الطرق التي يكتب بها الوقت والتاريخ وكذلك هناك التاريخ الميلادي والتاريخ الهجري ولجعل كتابة التاريخ تبدو سهلة وواضحة فمن الأفضل استخدام أمر إدراج التاريخ بدلاً من كتابته يدوياً وهذا الأمر موجود في مجموعة أوامر إدراج النص في شريط أدوات الإدراج وعند

النقر عليه تظهر نافذة خيارات الوقت والتاريخ ومنها يمكن اختيار شكل صيغة كتابة الوقت والتاريخ ونوع التقويم واختيار فيما إذا كان المستخدم يريد تحديد هذا التاريخ عند كل فتح لملف أو يريد جعله ثابتا لا يتغير.



الشكل 62: إدراج الوقت والتاريخ

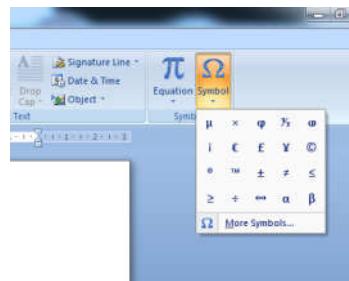
### أرقام الصفحات

أرقام الصفحات من الأشياء الهامة التي يحتاج إليها أي كتاب أو مقال ومن العسير إدراجها يدويا لدرجة الإرهاق ولذلك تستخدم أداة إدراج أرقام الصفحات بشكل آلي وعندها ينشئ وورد حقولا لذلك الأرقام يتم تحديثها آليا دون بذل جهد من قبل الكاتب وغالبا ما يتم إدراج أرقام الصفحات في الرأس أو الذيل. عند النقر على زر أمر إدراج أرقام الصفحات في مجموعة أوامر الرأس والذيل في شريط أدوات الإدراج تظهر نافذة خيارات لاختيار موضع الأرقام وفي حال اختيار الموضع ضمن الرأس أو الذيل ولم يكن ذلك موجودا يتم إنشاؤه من قبل وورد.

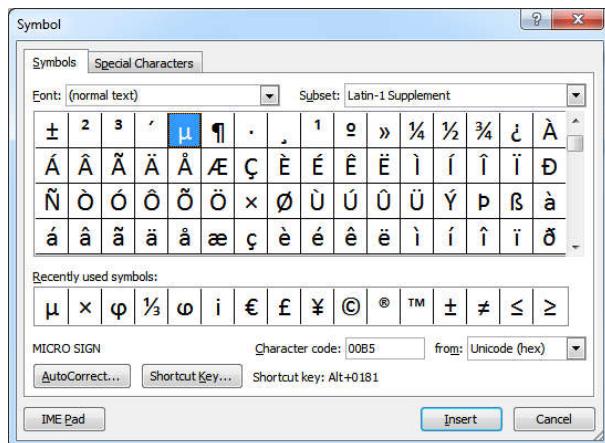
بعد اختيار موضع الأرقام يمكن ضبط بعض الخيارات وذلك بالنقر على زر أمر إدراج أرقام الصفحات واختيار الأمر تنسيق أرقام الصفحات من القائمة فتظهر نافذة صغيرة وفيها يمكن اختيار شكل الأرقام وفيما إذا كان الترقيم يجب أن يتتابع من المقطع السابق أو يبدأ ترقيم جديد من رقم محدد يمكن إدخاله وفيها أيضا يمكن اختيار تضمين رقم الفصل أو المقطع وهذا الخيار يعمل فقط في حالة وجود ترقيم للفصول أو الفقرات.

## الرموز

توفر لوحة المفاتيح بعض الرموز الخاصة الشهيرة مثل علامات الجمع والطرح والتعجب والاستفهام وغيرها ولكن هناك عدد كبير من الرموز الأخرى التي لا يمكن تضمينها في لوحة المفاتيح ولذلك فإن أي محرر نصوص جيد يملك أداة لإدراج تلك الرموز وفي وورد يمكن إدراج رمز بالانتقال إلى شريط أدوات الإدراج والنقر على زر أمر إدراج رمز فتظهر لائحة صغيرة كما في الشكل 63 تحوي الرموز الأكثر شهرة أو الرموز الأخيرة التي تم استخدامها من قبل الكاتب إن كان قد استخدم بعض الرموز وبمجرد النقر مرة واحدة على الرمز المطلوب يتم إدراجه في موضع نقطة الإدخال أما إذا كان الرمز المطلوب غير موجود في تلك اللائحة الصغيرة فيمكن النقر على زر الأمر رموز أكثر الموجود أسفل تلك اللائحة فتظهر نافذة إدراج الرموز المبينة في الشكل 64 وهي تحوي لائحة بجميع الرموز الممكن إدراجها مبوبة في مجموعات يمكن تحديد إحداها من القائمة المنسدلة التي تعلو لائحة الرموز ليصبح البحث عن الرمز أسهل وتحت تلك اللائحة تظهر الرموز المستخدمة مؤخراً وإدراج رمز يمكن النقر عليه مرة واحدة ثم النقر على زر الأمر إدراج فيتم إدراجه عند موضع نقطة الإدخال دون إغلاق النافذة لتمكن الكاتب من إدراج رموز أخرى في حال الحاجة وعند الانتهاء من نافذة الرموز يمكن إغلاقها كأي نافذة.



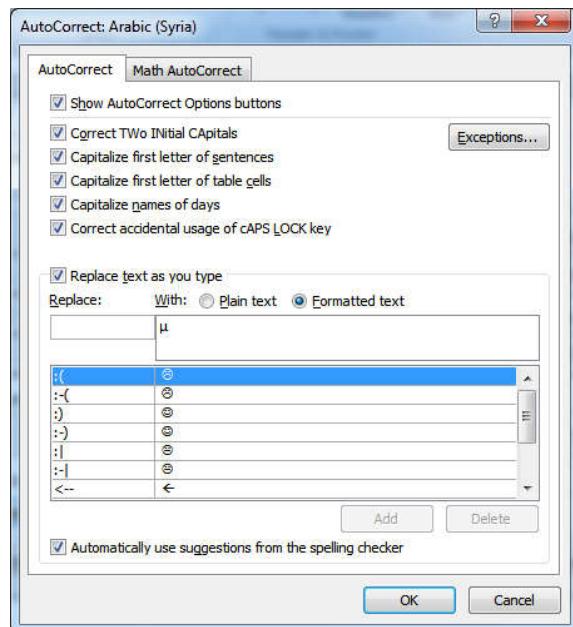
الشكل 63: إدراج رمز



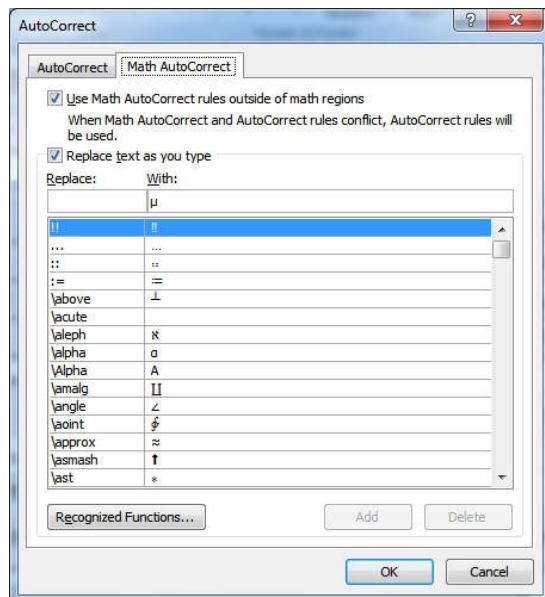
الشكل 64: لائحة كل الرموز

في أسفل نافذة الرموز يظهر عبارة تدل على اختصار لوحة المفاتيح الممكن استخدامه لإدراج الرمز المحدد وبجانب هذه العبارة زر أمر اختصار لوحة المفاتيح الذي يمكن عند النقر عليه من تغيير اختصار الرمز المحدد إلى اختصار آخر يختاره الكاتب وهذه الاختصارات عادة تكون طويلة ويفسر حفظها إلا أنه يمكن أن يكون لدى كاتب ما رموزاً بعدد قليل يستخدمها مراراً وتكراراً وعندها سوف يجد ذلك الكاتب أن حفظ الاختصارات لرموزه كثيرة الاستخدام يصبح أمراً أسهل من استخدام نافذة الرموز كل مرة لإدراجها.

هناك أيضاً زر أمر التصحيح التلقائي وعند النقر عليه تظهر نافذة جديدة لخيارات التصحيح التلقائي وهي المبينة في الشكل 65 والمقصود بالتصحيح التلقائي هو أن وورد يقوم بتبديل ما يكتبه الكاتب إلى شيء آخر وليس بالضرورة من أجل التصويب ففي حالة كتب الكاتب كلمة باللغة الانكليزية تبدأ بحروف كبيرتين وأكمل بالأحرف الصغيرة فميزة التصحيح التلقائي تحول الحرف الثاني من كبير إلى صغير وهذا تصويب أما إذا كتب الكاتب حرف C بين قوسين صغيرين فتحول ميزة التصحيح التلقائي هذه المحارف الثلاثة إلى حرف C ضمن دائرة وهو رمز خاص والعملية هنا ليست تصويباً وإنما تستخدم هكذا لتسهيل إدراج هذا الرمز الخاص وهناك الكثير من الأمثلة ويمكن إدخال أمثلة جديدة حسب الرغبة وبالانتقال إلى التبويب الآخر في هذه النافذة وهو التصحيح التلقائي الرياضي الظاهر في الشكل 66 حيث نجد الكثير من الرموز الرياضية لها طرق أسهل لإدراجهها بواسطة استخدام اسم الرمز مسبوقاً بخط مائل ولكن يجب تفعيل ميزة التصحيح التلقائي في أعلى هذا التبويب.



الشكل 65: نافذة خيارات التصحيح التلقائي



الشكل 66: نافذة التصحيح التلقائي الرياضي

## الصور والرسوم والأشكال التوضيحية

يوفر محرر النصوص إمكانيات عديدة فيما يتعلق بالرسوم التوضيحية فالكاتب يمكنه إدراج صورة من ملف تم إعدادها بواسطة برنامج رسم ما أو النقطتها بواسطة كاميرا أو غير ذلك ويمكنه تعديلها واقتاصاص جزء منها كما يمكنه إنشاء رسم جديد بواسطة أدوات الرسم المتوفرة في محرر النصوص من خطوط وأشكال أساسية وأدوات ظل وتلوين وغيرها ويمكن إعطاء كل صورة اسم ورقم من أجل تسهيل عملية الفهرسة فيما بعد وفيما يلي سوف نستعرض أهم الإمكانيات الرسومية المتاحة في محرر النصوص وورد.

### إدراج الصور

يمكن إدراج الصورة في أي موضع نقطة إدخال في ملف الور德 بواسطة النقر على زر أمر إدراج صورة في مجموعة أوامر إدراج التوضيحات في شريط أدوات الإدراج عند ذلك يتم فتح نافذة حوار لتمكن الكاتب من اختيار موضع تخزين الصورة على الحاسب أو الشبكة ثم اختيار الصورة والنقر على زر الأمر إدراج ليتم إدراج الصورة المختارة في الملف عند نقطة الإدخال الحالية ويتم إدراج الصورة بحجمها الحقيقي أي أن حجم ملف الور德 سوف يزداد بمقدار حجم الصورة أما أبعاد الصورة فتقلص إلى أقصى ما يمكن أن تسمح به أبعاد الصفحة أي أن الصورة التي عرضها أكبر من عرض الصفحة (ما بين الهاشتين) سوف تقلص ليصبح عرضها مساوياً لعرض الصفحة ناقصاً مسافة الهاشم الأيمن والهاشم الأيسر أما الصورة التي عرضها أصغر من ذلك فنظهر بأبعادها الحقيقية.

بعد إدراج الصورة تظهر لها تسعه مقابض أربعة في الزوايا وأربعة في منتصف الأضلاع وواحد في الأعلى بعيد قليلاً عن منتصف الضلع العلوي ويمكن من خلال مسك وتحريك المقابض الثمانية الأولى تغيير أبعاد الصورة كما في نوافذ الويندوز أما المقبض التاسع فيستخدم لتتوير الصورة حول مركزها (نقطة تلاقي القطرين) وتحريك الصورة من موضع إلى موضع يمكن مسکها وتحريكها من أي نقطة فيها غير تلك المقابض التسعه. توصف الصورة في هذه الحالة بأنها فعالة ويلاحظ وجود شريط أدوات تنسيق الصورة الذي لا يظهر إلا في حالة وجود صورة فعالة وفيه توجد الأوامر الخاصة بتحرير وتنسيق الصورة. والإلغاء فاعلية الصورة يمكن النقر في أي مكان من الملف خارجها وإعادة تفعيلها وإظهار شريط أدوات تنسيق الصورة يجب النقر عليها ثانية نقرة واحدة أما بالنقر مرتين فيتم الانتقال إلى شريط أدوات تنسيق الصورة أيضاً.

## ضبط الصورة وألوانها

يمكن ضبط الصورة وألوانها بواسطة مجموعة أوامر الضبط في بداية شريط أدوات تنسيق الصورة والغاية من هذه الإعدادات توضيح الصورة أو جزء منها بشكل أفضل وتغيير الانطباع البصري لدى القارئ فبض الصور الملتقطة بواسطة كاميرات غير دقيقة بشكل كافي أو التي تم التقاطها في ظروف إضاءة غير مناسبة لا تظهر بشكل واضح أو لا تعطي الانطباع الصحيح وربما ظهرت الصورة بشكل واضح ولكن بعض الإضافات عليها يمكنها لفت نظر القارئ إلى الفكرة منها بشكل أفضل وهذا الأمر يدخل فيه عوامل متعددة منها ما هو بصري بحت ومنها ما هو نفسي أيضا وليس هذا موضع التفصيل في ذلك وإنما نركز هنا فقط على معنى كل من تلك الإعدادات وكيفية إجرائها. وفيما يلي ذكر لكل منها بشكل موجز:

### اللمعان أو شدة الإضاءة:

بزيادة مقدار اللمعان يمكن أن تظهر الصورة وكأنها أخذت في ضوء النهار الساطع وبإيقافه تظهر وكأنها أخذت في ظروف إضاءة ليلية وهناك درجات بين الحدين الساطع والمعتم ويتم العمل على تغيير لمعان الصورة للصور ذات اللمعان غير الصحيح فزيادة لمعان الصورة الماخوذة ليلاً يظهرها بشكل أفضل قليلاً والعكس بالعكس مع الانتباه إلى أن هناك غيابات أخرى غير الواضح من تغيير اللمعان كما ذكرنا سابقاً. وتغيير اللمعان يمكن القراءة على زر اللمعان في مجموعة أوامر الضبط لظهور قائمة خيارات فيها نسب مئوية موجبة وسالبة وتكون القيمة الافتراضية هي الصفر بمعنى أن اللمعان الافتراضي للصورة هو اللمعان الذي اكتسبته من الكاميرا التي تم التقاطها بها وبتحريك الماوس على قيمة أخرى تظهر الصورة بالشكل الجديد للمعاينة قبل أن يتم التطبيق فعلاً بالقراءة على القيمة الجديدة.

### التبابين اللوني:

تميز عين الإنسان عدداً كبيراً من الألوان يبدأ من الأحمر وينتهي بالبنفسجي وبين هذين اللوينين خمسة ألوان أساسية أخرى أي أن عدد الألوان الطيف هو سبعة ألوان ولكن عين الإنسان يمكنها تمييز أكثر من لونين مختلفين من اللون الأزرق وليس لوناً أزرقاً وحيداً وهذا بحقيقة الألوان ولكن عند اقتراب لونين من بعضهما بشكل كافي يصبح من العسير على العين تمييز اخلافهما وبين لونين وكأنهما لون واحد وهذا ما يدعى بحساسية العين للتبابين اللوني. وما يفعله محرر النصوص عند إيقاف التبابين هو تقريب الألوان من بعضها بحيث تظهر الألوان القريبة وكأنها لون واحد فإذا كان في الصورة بقعتان خضراوان متلاجتان ولكنهما مختلفتان في التردد اللوني بحيث تظهران بلونين مختلفين أحمر فاتح وأحمر (ليس غامق ولكن أعمق من الأول) فيمكن إيقاف التبابين اللوني إلى

حد لا يمكن للعين أن ترى إلا بقعة خضراء واحدة هي مجموع البقعتين والعكس صحيح مع زيادة التباين اللوني. ويمكن تغيير مستوى التباين اللوني في وورد بالنقر على زر أمر التباين اللوني في مجموعة أوامر الضبط في شريط أدوات تنسيق الصورة.

#### إعادة التلوين:

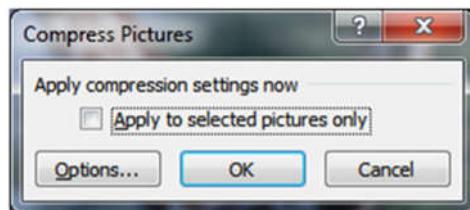
يقصد بإعادة التلوين إعطاء الصورة المزيد من أحد الألوان فعلى سبيل المثال يمكن زيادة نسبة اللون الأحمر في كل ألوان الصورة لتصبح الصورة كلها مائلة إلى الأحمر وكأنها أخذت في حسن الشفق ويمكن كمثال آخر زيادة نسبة الأحمر والأخضر مع أو بدون إيقاف الأزرق وهناك تشكيلات لا تحصى من التلاعب بنسب الألوان لتغيير المظهر اللوني للصورة. ويمكن إعادة تلوين الصورة في وورد من خلال النقر على زر أمر إعادة التلوين في مجموعة أوامر الضبط في شريط أدوات تنسيق الصورة واختيار ما هو مناسب من الخيارات اللونية التي تظهر عند ذلك في قائمة إعادة التلوين.

#### ضغط الصورة:

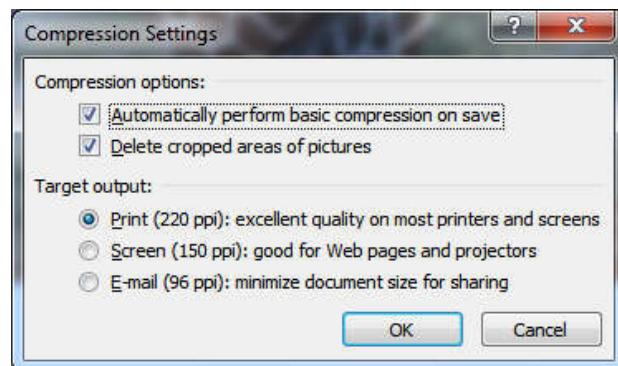
يتم تخزين الصورة على شكل نقاط لونية **pixels** يتم تجميع عدد كبير منها إلى جانب بعضها البعض لتطيع انتظاراً بصرياً بوجود الاستمرار اللوني في كل موقع من الصورة وكلما زادت كثافة هذه النقاط اللونية (أي عدد النقاط في البوصة المربعة الواحدة من الصورة) كلما أعطت زيادة الكثافة هذه انتظاراً بصورة أكثر دقة ووضوحاً ولكن مع ازدياد هذه الكثافة يزداد حجم الصورة أيضاً وفي بعض الحالات تكون هناك اعتبارات لتقليل الحجم كأن تكون الصورة جزءاً من صفحة ويب أو يراد تشاركتها عبر البريد الإلكتروني وفي هذه الحالة ربما يكون من المفيد تقليل الحجم عن طريق التخلص من بعض الدقة. وهناك أمر آخر يتعلق بحجم الصورة وهو الحجم المشغول من قبل الأجزاء المقطعة من الصورة إذ توفر محررات النصوص إمكانية قص جزء من الصورة والتخلص عن بقية الصورة ولكن تلك البقية تبقى مخزنة في ذاكرة الملف ويمكن استعادتها مما يعني أنها تشغل حجماً وعند الحاجة إلى ضغط حجم الصورة يمكن التخلص من تلك الأجزاء المقطوعة نهائياً.

لضغط الصورة يمكن النقر على زر أمر ضغط الصورة في مجموعة أوامر الضبط من شريط أدوات تنسيق الصورة وعندها تظهر النافذة الصغيرة المبينة في الشكل 67 والتي يمكن للكاتب من خلالها أن يختار تطبيق ضغط الصورة على كل الصور في الملف أو الصور المحددة فقط ثم النقر على زر موافق ليتم الضغط حسب الاختيار المحدد ويمكن الضغط على زر الأمر خيارات لظهور نافذة الخيارات المبينة في الشكل 68 ومن خلالها يمكن اختيار حذف حجم الأجزاء المقطوعة أو لا و اختيار دقة الصورة بعد الضغط وكذلك الخيار الأخير في تلك النافذة هو ضغط الصورة تلقائياً عند الحفظ وبعد اختيار الكاتب ما يناسب عمله يمكن النقر على زر الأمر موافق في نافذة الخيارات

للعودة إلى النافذة الصغيرة لضغط الصورة والنقر على زر الأمر موافق فيها ليتم الضغط حسب الاختيارات المحددة.



الشكل 67: نافذة ضغط الصورة



الشكل 68: خيارات ضغط الصورة

#### تنوية

عند اختيار حذف الأجزاء المقطوعة من الصورة لا يمكن استعادة تلك الأجزاء لاحقا ولذلك يجب توخي الحذر في حال وجود احتمال للحاجة إلى تلك الأجزاء.

## مصطلاح

تقاس دقة الصورة بعدد النقاط اللوئية في البوصة المربعة وكلما زادت كثافة هذه النقاط زادت الدقة مما يعني انطباعا بصريا بمزيد من الوضوح ويرمز لها **pixel per inch** أي **ppi**

### استعادة الصورة:

قد يقوم الكاتب بعدة عمليات على الصورة من تغيير حجم واقتاصاص وتغيير تباين وغير ذلك ويمكن التراجع عن كل تلك العمليات بأمر واحد وهو ما يسمى استعادة الصورة ويتم ذلك في وورد بالنقر على أمر استعادة الصورة في مجموعة أوامر الضبط من شريط أدوات تنسيق الصورة.

### تنويم

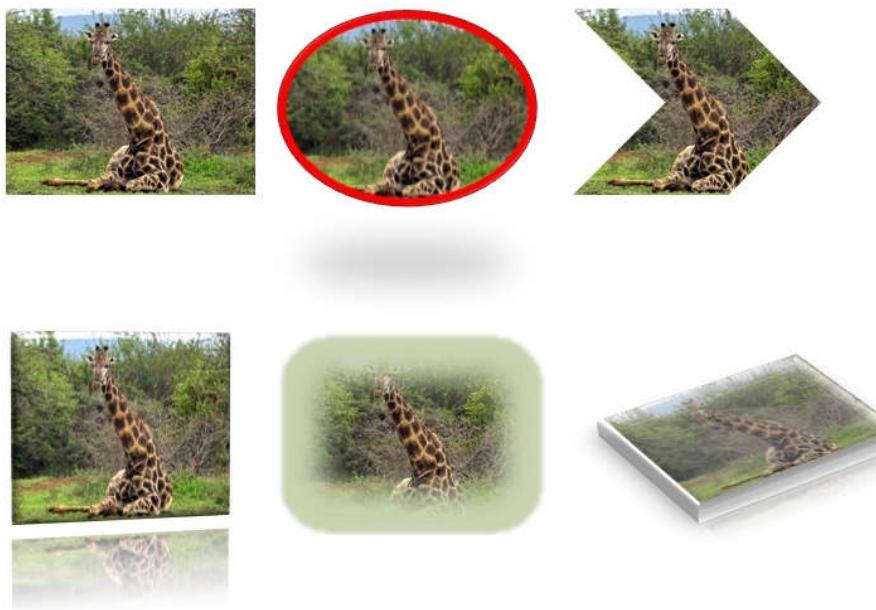
عند إدراج الصورة في الملف يتم تغيير أبعادها إذا كانت كبيرة الأبعاد لظهور ضمن الصفحة وعند استعادتها تظهر بأبعادها الأصلية أي أن الاستعادة تعيد ما فعله الكاتب وما فعله محرر النصوص تلقائيا.

### تغيير الصورة:

قد يظهر للبعض أن هذا الأمر الأخير من أوامر الضبط لا أهمية له إذ يمكن حذف الصورة وإدراج صورة أخرى مكانها بكل بساطة ولكن الأمر غير ذلك فحذف الصورة سوف يذهب بكل ما فعله الكاتب مع تلك الصورة من إعدادات كتوضع الصورة بالنسبة للنص والصفحة وشكل ظهور الصورة والتسمية التوضيحية وغير ذلك وعليه إعادة كل تلك الأشياء إن كان يريد الاحتفاظ بها أما تغيير الصورة بواسطة أمر التغيير فيتيح الاحتفاظ بكل ذلك العمل وتغيير الصورة فقط ولهذا فهو في غاية الأهمية.

## نمط ظهور الصورة

تظهر الصورة عادة بشكل مستطيل أو مربع (المربع هو مستطيل طوله يساوي عرضه) ولا يكون لها إطار ولا ظل ويمكن تغيير ذلك وإعطاء الصورة إطاراً مختلفاً عن المستطيل وتغيير زاوية الرؤية المنظورية لها كما يمكن تغيير شكل حواف الصورة لجعلها أكثر شفافية من بقية الصورة مثلاً وغير ذلك من التغييرات وكل محرر نصوص له خصوصية في ذلك وفي محرر النصوص وورد هناك مجموعة من الأوامر في شريط أدوات تنسيق الصورة هي مجموعة أوامر نمط الصورة وفيها قائمة بالأشكال الممكنة لضبط حواف الصورة لجعلها تبدو كمستطيل مائل أو مستدير الحواف أو بشكل دائري أو بيضاوي وغير ذلك مما يمكن اختياره من القائمة. وفي نفس مجموعة الأوامر هذه هناك ثلاثة قوائم أخرى الأولى لاختيار شكل الصورة حيث يمكن جعلها تظهر ضمن أي شكل من الأشكال المتوفرة في مكتبة وورد والقائمة الثانية لاختيار سماكة ولون الإطار والقائمة الثالثة لاختيار بعض التأثيرات الخاصة كالظل والتأثير ثلاثي الأبعاد والانعكاس وغير ذلك. وفي الشكل 69 تظهر بعض التغييرات التي تم إجراؤها على صورة واحدة ويمكن اكتشاف طريقة عمل تلك التغييرات بسهولة من أوامر نمط ظهور الصورة.



الشكل 69: بعض التغيرات الممكنة على نمط ظهور الصورة

### موضع الصورة بالنسبة للنص

يأخذ موضع الصورة بالنسبة للنص عدة أشكال مختلفة ويختار الكاتب أحد تلك الأشكال وفقاً لحجم تلك الصورة وحجم النص ومحتوى الصورة والانطباع البصري المراد تحقيقه لدى القارئ وجمال التصميم للملف. ولاختيار أحد تلك الأشكال تستخدم أداة اختيار طريقة التفاف النص حول الصورة الموجودة في مجموعة أوامر الترتيب في شريط أدوات تنسيق الصورة حيث يتم النقر على تلك الأداة لظهور قائمة بالطرق المتاحة لتوضع الصورة بالنسبة للنص وهي كالتالي:

- توضع سطري مع النص كما في الشكل 70 (4) : في هذه الحالة يأخذ الشكل أو الصورة موضع في أحد الأسطر وكأنه كلمة من كلمات النص ولكن يظهر فراغ بين الأسطر بسبب أن ارتفاع الصورة لا يكون نفس ارتفاع الكلمات أما إذا كان الشكل قليل الارتفاع

حيث يساوي أو ينقص عن ارتفاع الكلمة فلا يظهر ذلك الفراغ وتستخدم هذه الطريقة عادة مع هذا النوع من الصور أو الرسوم الصغيرة.

- توضع بشكل مربع كما في الشكل 70 (1) : في هذه الحالة يحيط النص بالصورة مع ترك فراغات بحيث تعطى الصورة حيزاً مستطيلاً حتى لو كانت ذات شكل غير مستطيل.
- توضع مشدود كما في الشكل 70 (2) : في هذه الحالة أيضاً يحيط النص بالصورة ولكن لا يترك فراغات حولها كما في التوضع المربع.
- النص من خلال الصورة كما في الشكل 70 (7) : هذه الحالة تشبه التوضع المشدود ولكن يمر النص من خلال الصورة أيضاً ليملأ الفراغات التي فيها من الداخل أما في المشدود فيملأ الفراغات التي تحيط بالصورة من الخارج فقط.
- توضع أمام النص كما في الشكل 70 (5) : في هذه الحالة تظهر الصورة أمام النص بحيث تختفي بعض أجزاء النص بسبب ذلك ومن الواضح أن هذه الحالة غير مناسبة في معظم الحالات ولكن لا يأس بها عندما تكون الصورة شبه شفافة.
- توضع خلف النص كما في الشكل 70 (6) : في هذه الحالة يظهر النص أمام الصورة وترى الصورة من خلال الفراغات بين أحرف النص. ومن الجدير بالذكر أنه بعد اختيار هذه الحالة يصبح من الصعب التعامل مع الصورة لاحقاً بسبب صعوبة مسکها والطريقة الأسهل لمسکها في هذه الحالة هي وضع أسطر فارغة داخل النص بحيث يظهر جزء من الصورة إلى خارج النص ثم التقاطها والعمل بها ويمكن بعد ذلك إعادةها إلى حالة توضع خلف النص.
- توضع فوق وتحت النص كما في الشكل 70 (8) : في هذه الحالة لا يحيط النص بالصورة وبدلاً من ذلك يترك لها مجموعة من الأسطر كافية لتشغلها الصورة وهي تشبه عند النظر إليها من الوجهة الأولى حالة التوضع السطري مع النص ولكنها تختلف عند إمعان النظر إليها ففي حالة التوضع السطري يتم شغل جزء من السطر الذي أدرجت عنده الصورة أما في حالة التوضع فوق وتحت فلا إشغال لأي موضع من السطرين الأعلى من الصورة والأسفل منها.
- التوضع بشكل حر حسب الكاتب كما في الشكل 70 (3) : في هذه الحالة يقوم الكاتب بتحريك نقاط التوضع المنتشرة على محيط الصورة بحيث يغير مواقعها ويرسم بها مضلاعاً جديداً يحيط بالصورة ويلتف النص حول الصورة عند حدود أضلاع ذلك المضلع الجديد.

في الواقع يتعذر على المؤلفون تحديد مقدار المعرفة المكتسبة من القراءة، لكن في المقابل، يصعب تحديد المقدار الذي يكتسبه القارئ من القراءة، وذلك لأن معرفة القارئ هي معرفة ذاتية، لا يمكن تقييمها بحسب المعايير المعرفية المطبقة على المكتبة. في الواقع، يصعب تحديد المقدار الذي يكتسبه القارئ من القراءة، وذلك لأن معرفة القارئ هي معرفة ذاتية، لا يمكن تقييمها بحسب المعايير المعرفية المطبقة على المكتبة.

(2)

(1)

(4)

(3)

(6)

(5)

غيره لوجه المأثير بعض المزور الخاصة الشهيرة مثل ملامح الجميع والخطير والتحجب والأسئلة وغيرها ولكن هناك عدد كبير من المزور الآخرين التي لا يمكن تحديدها في نوحاً المأثير ولكنه في نوحاً المأثير وذلك أن أي مزور مقصوص جيداً يمكنه إدراجه لكنه ينطوي على المأثيرات التي لا يمكن إدراجه في نوحاً المأثير وذلك لأن المزور المقصوص الذي لا يمكنه إدراجه في نوحاً المأثير ضعيف.

(8)

(二)

### شكل 70: طرق تعريض الصورة بالنسبة للنص

## موضع الصورة بالنسبة للصفحة

هناك تسعه توضيعات للصورة بالنسبة للصفحة تشبه محاذاة النص في خلية جدول وهي ناتجة عن جداء ثلاثة أشكال من التوضع الأفقي في ثلاثة أشكال من التوضع الرأسي كما يظهر في الشكل 71 ولاختيار إحدى تلك التوضيعات يمكن النقر على زر أمر التوضع بالنسبة للصفحة في مجموعة أوامر الترتيب من شريط أدوات تنسيق الصورة ثم اختيار الطريقة المراده للتوضع.



الشكل 71: توضع الصورة بالنسبة للصفحة

ويمكن أيضا النقر على زر الأمر في أسفل تلك القائمة الذي يفتح نافذة للمزيد من الخيارات المفتوحة لتوضع الصورة بالنسبة للصفحة وبالنسبة للنص كما يمكن الوصول لنفس النافذة من قائمة خيارات التوضع بالنسبة للنص وهي ذات تبويبيين أحدهما التوضع بالنسبة للنص والأخر التوضع بالنسبة للصفحة.

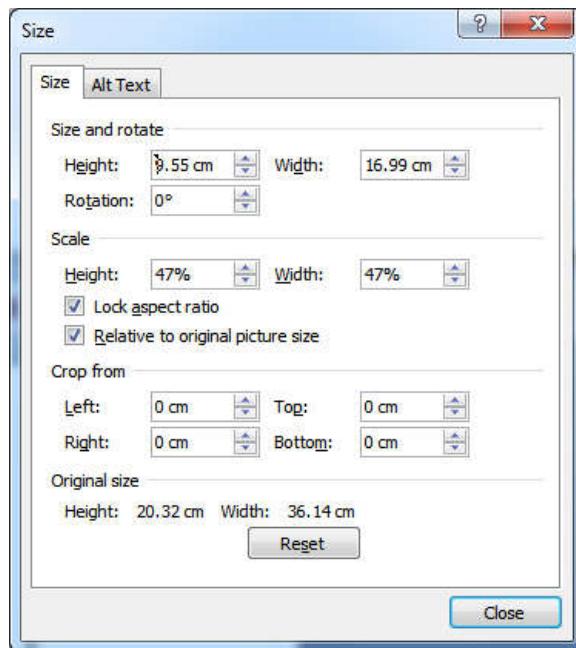
## تغيير الحجم والاقتصاص

بعض الصور التي يدرجها الكاتب في الملف غير مناسبة من حيث الأبعاد ولذلك ينبغي عليه تصغيرها أو تكبيرها دون فقد محتواها ودون تغيير نسبة العرض إلى الطول وهذا يشبه وضعها

تحت عدسة مقربة أو مبعدة وربما يقوم بتغيير الأبعاد مع عدم المحافظة على نسبة العرض إلى الطول إذا كان ذلك لا يؤثر على فحوى الصورة أي المعنى الذي على الصورة أن تؤديه. هناك أيضا حالات لا يحتاج الكاتب فيها إلى كامل الصورة التي لديه لذلك يقوم باقتصاص الجزء الذي يريده فقط ويترك الباقي وهذه العملية تسمى بالاقتصاص.

يوجد في شريط أدوات تنسيق الصورة مجموعة من الأوامر المتعلقة بالحجم وفيها مكانان لإدخال الطول والعرض ويمكن تغيير أحد هذين الرقين باستخدام الأسهم الصغيرة إلى الأعلى وإلى الأسفل وكل ذلك طبعا للصورة المحددة وهناك أمر الاقتصاص الذي يؤدي بالنقر عليه إلى تغيير شكل مقابض الصورة من دوائر صغيرة إلى مستطيلات صغيرة مماثلة ويصبح تحريك تلك المقابض يؤدي وظيفة الاقتصاص بينما تحريك مقابض الصورة العادي يؤدي وظيفة تغيير الحجم وبعد اقتصاص الصورة يمكن النقر في أي مكان خارج الصورة لإنهاء عملية الاقتصاص.

لمزيد من الخيارات حول تغيير الحجم والاقتصاص يمكن فتح النافذة الخاصة بذلك بالنقر على المربع ذي السهم الصغير في زاوية مجموعة أوامر حجم الصورة وفي هذه النافذة المبينة في الشكل 72 يمكن تغيير الحجم إلى أبعاد جديدة معينة بالستنديمتر أو معينة كنسبة مئوية من الأبعاد الأصلية للصورة وكذلك يمكن ضبط خيار المحافظة على نسبة العرض إلى الطول وعندما يتغير الطول عند تغيير العرض يتغير العرض عند تغيير الطول تلقائيا. يمكن أيضا استعادة الصورة إلى أبعادها الأصلية بالنقر على زر الأمر استعادة في أسفل النافذة.



الشكل 72: خيارات تغيير الحجم والاقتصاص

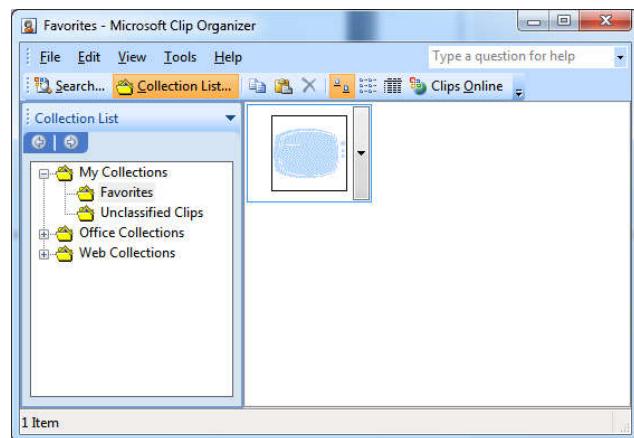
### ملاحظة

عند اقتصاص صورة لا يفقد وورد الأجزاء المقطعة من الصورة بل يحتفظ بها في ذاكرة الملف ولكنه لا يظهرها ولذلك فهي تعود للظهور عند استعادة الصورة. أما لإيجار وورد على التخلص من تلك الجزء نهائياً فيتم تفعيل خيار حذف الأجزاء المقطعة من خيارات أمر ضغط الصورة في مجموعة أوامر الضبط من شريط أدوات تنسيق الصورة.

### الخصائص الفنية

القصاصات الفنية هي صورة أو ملف صوت أو فيديو يمكن إدراجهما في ملف الوورد ويأتي محرر الوورد عادة مزوداً بمجموعة من القصاصات الفنية الماتحة للاستخدام كما يمكن تنزيل العديد من القصاصات من شبكة الانترنت ويمكن تنظيمها في مجموعات حسب رغبة الكاتب.

لبدء العمل مع القصاصات الفنية في وورد يمكن النقر على زر أمر قصاصة فنية في مجموعة الأوامر توضيحات من شريط أدوات الإدراج لظهور نافذة نافذة القصاصات الفنية إلى جانب منطقة العمل وفي تلك النافذة يمكن البحث عن قصاصة فنية وإدراجهما ضمن الملف ويمكن تحديد خيارات البحث للبحث في الحاسب فقط أو في الانترنت وغير ذلك من الخيارات. في تلك النافذة أيضاً زر أمر تنظيم القصاصات الذي يؤدي بالنقر عليه إلى فتح نافذة جديدة لتنظيم القصاصات ويقصد بهذا التنظيم إنشاء أو حذف أو إعادة تسمية المجموعات أو نقل أو نسخ القصاصات ضمن المجموعات وكذلك تغيير كلمات البحث (الكلمات المفتاحية) المتعلقة بقصاصة فنية لتسهيل البحث عن القصاصة فيما بعد.

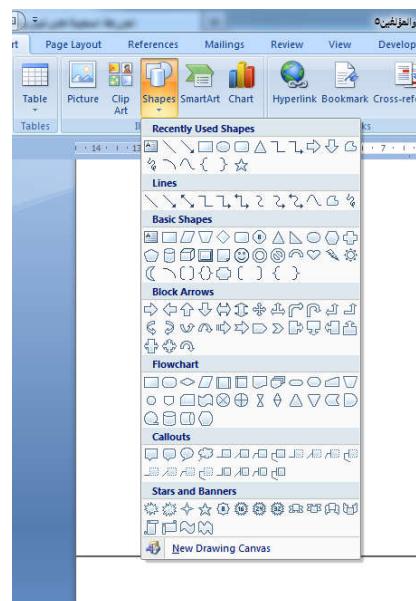


الشكل 73: نافذة تنظيم القصاصات الفنية

## رسم الأشكال والخطوط

يوفر محرر النصوص وورد العديد من الأشكال الأساسية وغير الأساسية الممكن إدراجهها كرسومات في ملف الوورد وتجميعها بطرق مختلفة لتكوين شكل أو رسم توضيحي أو ربما أحياناً لغرض الديكور فقط وكل هذه الأشكال يمكن الوصول إليها وإدراجهما بالنقر على زر أمر أشكال في شريط أدوات الإدراج وهذه الأشكال المتوفرة في تلك القائمة تم تجميعها في مجموعات مختلفة

فهناك مجموعة الأشكال الأساسية ومجموعة الخطوط ومجموعة الأسهم ومجموعة الأشكال المستخدمة في المخططات التدفقيّة ومجموعة أشكال الغيوم ومجموعة أشكال النجوم والشعارات. وعند إدراج أي من تلك الأشكال يمكن التعامل معه بشكل مشابه لما يحصل عند التعامل مع الصور والخصائص الفنية من حيث ضبط الموضع بالنسبة للصفحة وبالنسبة للنص وتغيير الحجم وبالإضافة لذلك هناك أشياء أخرى يمكن عملها مع تلك الأشكال وهي التالي:



الشكل 74: مكتبة أشكال وورد

لون الخلفية:

حيث يمكن ملء الشكل المدرج بلون ما بشكل كامل أو بشكل متدرج (تدرج لوني) ويمكن أيضاً ملء بدرج من لوبين أو ملء الشكل بنقش محدد مسبقاً وإذا لم يفلح الكاتب بإيجاد ما يناسبه من كل تلك الخيارات فيمكنه ملء الشكل بصورة يختارها وقد يقوم هو برسمها. ولتغيير لون الخلفية يمكن

النقر على زر أمر لون الخلفية من مجموعة أوامر نمط الشكل في شريط أدوات تنسيق الشكل الذي يظهر فقط عند وجود شكل فعال.

#### تنوية

يمكن جعل الشكل بدون خلفية أيضاً وهذا يعني أن الشكل يصبح مجرد خط محاط ويظهر ما وراءه ويصبح مسكة ممكناً من الخط المحاط فقط.

#### الخط المحاط:

يقصد بالخط المحاط الخط الذي يرسم الشكل وهذا الخط يمكن جعله سميكاً أو رقيقاً ويمكن جعله مستمراً أو متقطعاً أو منقطاً ويمكن تغيير لونه أيضاً وكل ذلك بالنقر على زر أمر الخط المحاط من مجموعة أوامر نمط الشكل في شريط أدوات تنسيق الشكل.

#### تنوية

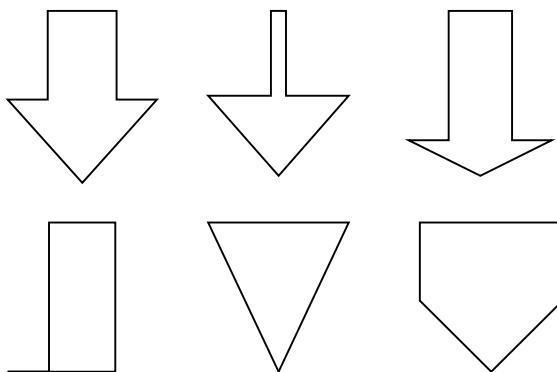
يمكن أيضاً إلغاء ظهور الخط المحاط وهذا يعني أن الشكل سوف تظهر معالمه بسبب لون الخلفية وإذا تم إلغاء الخط المحاط والخلفية فسيصبح الشكل مخفياً وهذا لا يعني أنه لا يمكن الوصول إليه وإنما يمكن ذلك بصعوبة بسبب عدم ظهوره ولكن عند معرفة مكانه يمكن تحديده وعند ذلك تظهر مقابضه مما يدل عليه ويمكن من التعامل معه. وكذلك يختفي الشكل إذا كان لون الخلفية هو نفس لون الورقة وبدون خط محاط أو بخط محاط من نفس اللون. وقد يعتقد أنه لا فائدة من أشياء كهذه وفي الواقع قد يجد بعض الكتاب فائدة كبيرة في تصميم بعض الرسوم أو الزخارف وهذا يعود لما يستطيع كل كاتب عمله في تلك الأشكال.

#### تغيير الشكل:

هذا ممكن بالنقر على أمر تغيير الشكل من مجموعة أوامر نمط الشكل في شريط أدوات تنسيق الشكل وهو مفيد جداً كما ذكرنا سابقاً في الحديث عن الصور لاحتفاظ بالتنسيقات التي تم عملها على الشكل عند الحاجة إلى تغييره فلو تم تغيير الشكل بحذف الأول وإدراج البديل لكان على الكاتب أن يعيد العمل الذي كان عمله على الشكل القديم.

## تغيير مظهر الشكل:

وهو مختلف عن تغيير الشكل ببعض الاشكال لها مواصفات شكلية أكثر من مجرد الطول والعرض وذلك كما في شكل السهم مثلا وفي حالات مثل تلك الاشكال يكون للشكل مقبض إضافي أو أكثر وبواسطة تلك المقابض يمكن تغيير أبعاد محددة من الشكل لتغيير مظهره و الشكل 75 يوضح بعض الاشكال التي يمكن الحصول عليها من نفس شكل السهم.



الشكل 75: تغيير مظهر شكل

## المحاذاة:

وهي ذات ثلاثة أشكال، محاذاة بالنسبة للصفحة ومحاذاة بالنسبة للهامش ومحاذاة بالنسبة للعناصر المختارة فيما بينها ففي المعاذاة بالنسبة للصفحة يتم إلصاق العناصر المختارة بحافة الصفحة من جهة المعاذاة المختارة في الأعلى أو الأسفل أو اليمين أو اليسار وفي حالة التوسيط الرأسي تتم مطابقة المحور الرأسي لكل من العناصر مع المحور الرأسي للصفحة وكذلك الأمر في حالة التوسيط الأفقي تتم مطابقة المحاور الأفقي. أما في المعاذاة بالنسبة للهامش فيتم العمل بشكل مشابه ولكن مع خط الهامش بدلا من خط حافة الصفحة ومع محاور الهامش في حالات التوسيط بدلا من محاور الصفحة. وفي المعاذاة بالنسبة للعناصر المختارة فيما بينها يبقى العنصر ذو الحافة الأبعد من جهة المعاذاة المختارة في مكانه وتتحرك بقية العناصر لتطابق ذلك الموضع. ولضبط المعاذاة

في وورد يتم النقر على زر الأمر محاذاة في مجموعة أوامر الترتيب من شريط أدوات تنسيق الشكل لظهور قائمة أوامر المحذاة ومنها يتم اختيار نوع المحذاة أولاً إن لم يكن الخيار المحدد هو المطلوب ثم يتم اختيار جهة المحذاة ليتم تطبيقها على العناصر التي يجب أن يكون قد تم تحديدها مسبقاً.

التوزيع الأفقي المتتساوي والرأسي المتتساوي:

يستخدم التوزيع الأفقي المتتساوي لجعل المسافات الأفقية بين العناصر المحددة متتساوية ويستخدم التوزيع الرأسي المتتساوي لجعل المسافات الرأسيّة متتساوية. ويتم اختيار التوزيع الأفقي المتتساوي أو التوزيع الرأسي المتتساوي من قائمة أوامر المحذاة نفسها.

### شبكة الخطوط الإرشادية

تستخدم شبكة الخطوط الإرشادية لمساعدة الكاتب على اختيار أبعاد الشكل الذي يرسمه ويمكن إظهارها أو إخفاؤها حسب الحاجة من قائمة أوامر المحذاة وكذلك يمكن ضبط قيم المسافات بين الخطوط الأفقية وبين الخطوط الرأسيّة من الأمر إعدادات الشبكة من قائمة المحذاة.

### ملاحظة

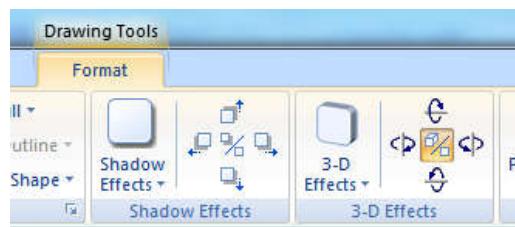
عند تحريك عنصر ما أفقيا وفي حالة ظهور خطوط الشبكة فهو يتحرك بخطوة تساوي البعد بين خطين أفقين من خطوط الشبكة فإذا كانت حافة العنصر على خط من تلك الخطوط وتم تحريكه فهو ينتقل فورا إلى الخط التالي ولا يمكن توضيعه بين الخطين مباشرة ولكن يمكن عمل ذلك بتحريكه مع الضغط باستمرار على المفتاح Alt.

### تجميع الأشكال في لوحة رسم

عند إنشاء رسم مكون من عدة أشكال يكون من الأفضل تجميع كل تلك الأشكال فيما يسمى لوحة رسم وهي خلفية مستطيلة الشكل تعمل كحاضنة للأشكال التي يتم تجميعها فيها ويمكن إعطاء تلك اللوحة عدة تنسيقات وبشكل أساسي لون خلفية ولون خط محيط ويمكن تغيير أبعادها واستخدامها فوائد عديدة أخرى من أبرزها سهولة نقل كل الأشكال المجمعة فيها بواسطة نقل اللوحة نفسها دون تحديد محتوياتها من مكان إلى آخر في الملف وأيضاً إمكانية تسمية تلك اللوحة من أجل عمليات الفهرسة حيث لا يمكن تسمية الأشكال المنفردة ولا المجموعة بدون لوحة ويمكن اعتبار إمكانية تنسيق اللوحة كفائدة أيضاً حيث يمكن بإعطائها لون خلفية توضيح الصورة أكثر مما لو كانت الأشكال ظاهرة مباشرة على لون الورقة وهذا في بعض الحالات لا دائماً. ولإدراج لوحة رسم يمكن النقر على زر أمر لوحة رسم من أسفل قائمة الأشكال وبعدها يمكن رسم الأشكال داخلها أما إذا أردت وضع شكل على اللوحة وكانت قد رسمت ذلك الشكل من قبل فيمكن ذلك بقص الشكل من مكانه ولصقه على اللوحة.

### تأثيرات الظل والتأثيرات ثلاثية الأبعاد

يوجد في شريط أدوات تنسيق الشكل مجموعتان من الأوامر إحداها لضبط تأثير الظل والأخرى لضبط تأثير المظهر ثلاثي الأبعاد للشكل وهما متجلزان كما يظهر في الشكل 76 وفي كل منهما قائمة لاختيار نوع التأثير وبجانب قائمة تأثير الظل أربع أوامر صغيرة لاختيار مقدار انتزاع الظل عن شكله وفي وسط تلك الأوامر الأربعة أمر صغير من نوع الأوامر التبديلية لتفعيل الظل أو إلغاء تفعيله أما إلى جانب أمر قائمة التأثير ثلاثي الأبعاد فهناك أربعة أوامر صغيرة لاختيار مقدار دوران الشكل ثلاث الأبعاد حول المحورين الأفقي والرأسي له وفي وسط هذه الأوامر الأربعة أمر من نوع الأوامر التبديلية لتفعيل أو إلغاء التأثير ثلاثي الأبعاد.



الشكل 76: تأثيرات الظل والمظهر ثلاثي الأبعاد

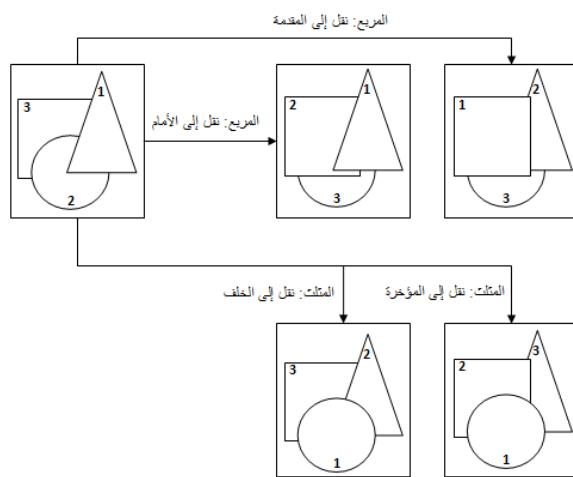
## الترتيب

عند رسم شكل ما ثم رسم شكل آخر بحيث يتشاركان بعض أو كل المساحة فإن الشكل المرسوم تاليا سوف يخفي بعض أو كل الشكل المرسوم أولا وهكذا عند رسم شكل ثالث ورابع فلاشكال لها ترتيب ظهور بحيث تكون أولوية الظهور دوما للشكل الأحدث ولكن عندما يحتاج الكاتب إلى تغيير هذه الترتيب فيمكنه عمل ذلك بواسطة أربع أوامر يمكن الوصول إليها بالنقر بزر الماوس الأيمن على الشكل المراد تطبيق الأمر عليه ثم النقر على زر الأمر ترتيب لظهور قائمة الأوامر الأربع وهي:

- نقل إلى الأمام: وهو ينقل الشكل المحدد نقلة واحدة باتجاه الأمام ولا يفعل شيئا في حالة كان الشكل المحدد في المقدمة.
  - إحضار إلى المقدمة: وهو ينقل الشكل المحدد إلى المقدمة وهو يكافي تنفيذ أمر النقل إلى الأمام بعد الأشكال التي تقدم الشكل المحدد وهو كذلك لا يفعل شيئا في حالة كان الشكل المحدد في المقدمة أصلا.
  - نقل إلى الخلف: وهو يعاكس أمر النقل إلى الأمام حيث ينقل الشكل المحدد نقلة واحدة إلى الخلف وبشكل مماثل فهو لا يفعل شيئا عندما يكون الشكل المحدد في المؤخرة.
  - إرسال إلى المؤخرة: وهو ينقل الشكل المحدد إلى المؤخرة مباشرة ويكافي تنفيذ أمر النقل إلى الخلف بعد الأشكال التي تلي الشكل المحدد وكذلك لا يفعل هذا الأمر شيئا إذا كان الشكل المحدد في المؤخرة أصلا.
- و الشكل 77 يظهر استخدام هذه الأوامر.

## ملاحظة

يمكن استخدام أمر واحد فقط من الأوامر الأربع السابقة لإنجاز أي عملية تغيير في الترتيب ولكن ذلك سيتطلب المزيد من العمليات.



الشكل 77: ترتيب الأشكال في الرسم

## التجمیع

في بعض الحالات يقوم الكاتب بإنشاء رسم مكون من عدة أشكال وقد يحتاج إلى تجميع تلك الأشكال مع بعضها البعض لسهولة اختيارها جملة واحدة وتحريكها أو نسخها أو غير ذلك من العمليات التي يمكن القيام بها على الأشكال وتجميع عدة أشكال بحيث تصبح كتلة واحدة يتم اختيارها ثم النقر بزر الماوس الأيمن على أحدها و اختيار أمر القائمة تجميع ثم اختيار الأمر تجميع أما لإلغاء التجميع ف يتم النقر على كتلة الأشكال المجمعة بزر الماوس الأيمن ثم اختيار أمر القائمة تجميع ثم اختيار الأمر فك التجميع لتعود الأشكال إلى حالها الأولى ويمكن تجميع شكلين معا ثم تجميعهما مع شكل ثالث وفي هذه الحالة ينفصل الشكل الثالث عن كتلة الشكلين الأول والثاني عند تنفيذ فك التجميع لمرة واحدة ويمكن فصل الشكلين الأول والثاني بتنفيذ فك التجميع مرة ثانية.

### ملاحظة

عند تجميع عدة أشكال لا تزال هناك إمكانية لتنسيق كل منهم على حدة وذلك باختيار الكتلة المجمعة أولاً ثم النقر على الشكل المطلوب لاختيارة ويعلم ذلك من ظهور مقابض دائيرية الشكل وفي وسطها إشارة الضرب على الشكل المطلوب تحديده أما إذا لم تظهر تلك المقابض فالتنسيقات يتم إجراؤها على الكتلة المجمعة كاملة.

## وصل الأشكال

عند رسم الأشكال ضمن لوحة رسم يمكن وصل تلك الأشكال بخطوط الوصل بحيث تحافظ تلك الخطوط على اتصالها بالأشكال التي تتصل بها عند تحريك تلك الأشكال وكل شكل من الأشكال نقاط وصل محددة بحيث يمكن وصل شكلين بخط عن طريق اختيار خط الوصل والنقر على نقطة وصل في الشكل الأول (تظهر نقاط الوصل عند الاقراب من الشكل) ثم النقر على نقطة الوصل في الشكل الثاني.

يمكن إضافة عدة نقاط وصل للشكل المرسوم يدوياً بواسطة أداة رسم الشكل الحر من قائمة الأشكال ولعمل ذلك يتم تحديد الشكل الحر الذي تم رسمه ثم النقر على أمر تحرير نقاط الوصل بجانب أمر قائمة الأشكال فتظهر نقاط وصل الشكل الحر وإضافة نقطة وصل عند موضع محدد يتم النقر بزر الماوس الأيمن عند ذلك الموضع ثم اختيار الأمر إضافة نقطة ولحذف نقطة وصل يمكن النقر على تلك النقطة بزر الماوس الأيمن ثم اختيار الأمر حذف النقطة.

## ملاحظة

لا يمكن تحرير نقاط الوصل للأشكال المتوافرة في قائمة الأشكال التلقائية ويمكن الاحتيال على ذلك برسم الشكل المطلوب كشكل حر ثم تحرير نقاطه فبدلاً من اختيار مستطيل من قائمة الأشكال يمكن اختيار أداة الشكل الحر ورسم مستطيل بواسطتها وهكذا يصبح لديك مستطيل تستطيع تحرير نقاط وصله.

## تسمية الصور والأشكال

تفيد تسمية الصور والأشكال في الإشارة إلى تلك المكونات في سياق النص فالكاتب غالباً ما يذكر عبارات مثل كما هو موضح في الصورة ( ) أو كما يبين الشكل التوضيحي ( ) وكذلك تفيد التسمية في الإشارة إلى تلك المكونات في الفهارس التي تكون هامة جداً في الكتب الكبيرة نسبياً رغم أن الكثير من الكتاب يهملون عملية الفهرسة هذه إما لعدم معرفتهم بالطرق المتاحة لعملها فيجدون إنشاءها بالطرق التقليدية شاقاً أو لأنهم ينسدون عملية تحرير كتبهم لمن ليس لديه الخبرة الكافية في التعامل مع محeras النصوص ولا يخطر في بالهم أن عملية الفهرسة بواسطة محeras النصوص المتقدمة هي عملية سهلة، المهم مهما كانت الأسباب ما يهمنا قوله هنا أن فهرسة الرسوم والصور والجداول أيضاً تعطي الكتاب قيمة إضافية.

لتسمية أي شكل توضيحي يجب أن يكون قد تم رسمه ضمن لوحة رسم أما الصورة فيمكن تسميتها مباشرة وإجراء عملية التسمية في وورد يمكن النقر بالزر الأيمن للماوس على الصورة أو الشكل التوضيحي ثم اختيار الأمر إدراج تسمية لظهور النافذة الصغيرة المبينة في الشكل 78 وفيها يمكن تغيير عنوان التسمية من قائمة العناوين المتاحة أو إدراج عنوان جديد بواسطة النقر على زر الأمر عنوان جديد ويمكن أيضاً اختيار موضع التسمية أعلى أو أسفل الصورة أو الشكل التوضيحي وكتابة التسمية المطلوبة بعد عنوان التسمية وعلى سبيل المثال (الشكل 1) : صورة تبين أجزاء عين الإنسان ثم النقر على زر الأمر موافق لتقديم عملية التسمية، ويمكن أيضاً تغيير التسمية فيما بعد حسب الحاجة كما يمكن تغيير المحاذة والتنسيقات على الخط المستخدم في التسمية.



الشكل 78: نافذة تسمية الأشكال

يمكن في النافذة السابقة اختيار حذف العنوان من التسمية وعند ذلك تظهر التسمية فقط دون العنوان والرقم ولكن هذا لا يلغى دور ذلك العنوان إذ يلعب عنوان التسمية دورا هاما في الترقيم فإذا تم إدراج تسمية لصورة باستخدام العنوان صورة فإن تلك الصورة سوف تأخذ الرقم 1 وعند القيام بتسمية صورة قبلها فسوف تأخذ الصورة الجديدة الرقم 1 ويتغير رقم الصورة السابقة إلى الرقم 2 لأن لها نفس عنوان التسمية ولا يحدث ذلك لو استخدم الكاتب عنوان تسمية مختلفا وعلى هذا يتم ترقيم كل الصور التي لها نفس عنوان التسمية آليا حسب موقعها في الملف.

#### تلویه

يمكن العمل في تسمية الجداول بنفس الطريقة التي تتم فيها تسمية الصور والأشكال تماما ويراعى استخدام عنوان تسمية مختلفة وكذلك الامر في العلاقات الرياضية والمخططات الإحصائية.

## المخططات الإحصائية والرسوم البيانية

المخطط الإحصائي هو شكل من أشكال الرسوم البيانية وتأتي كلمة رسم بياني من كون ذلك الرسم يعبر تمثيلياً عن بيانات عدديّة أو غير عدديّة وذلك من أجل إيصال فكرة عن المقارنة بين تلك البيانات إلى ذهن القارئ بشكل أسرع من إيصالها عن طريق الكلمات وبعض الرسوم البيانية تسمى مخططات إحصائية بسبب الحصول على البيانات التي فيها من جراء عمليات إحصائية وأكثر الرسوم البيانية شهرة هو مخطط الأعمدة الإحصائية والدائرة الإحصائية والخط البياني المستمر أو النقطي. ومن المفترض أن الكاتب الذي يقوم بتحرير كتاب ما أو بحث ما يعرف ما هي الرسوم البيانية التي يحتاجها ولذلك لن أشرح هنا تلك الأمور وإنما سوف أتابع ضمن نطاق الهدف من الكتاب في شرح الأمور التقنية ومفاهيم استخدام عمليات الأتمتة لإنجاز العمل.

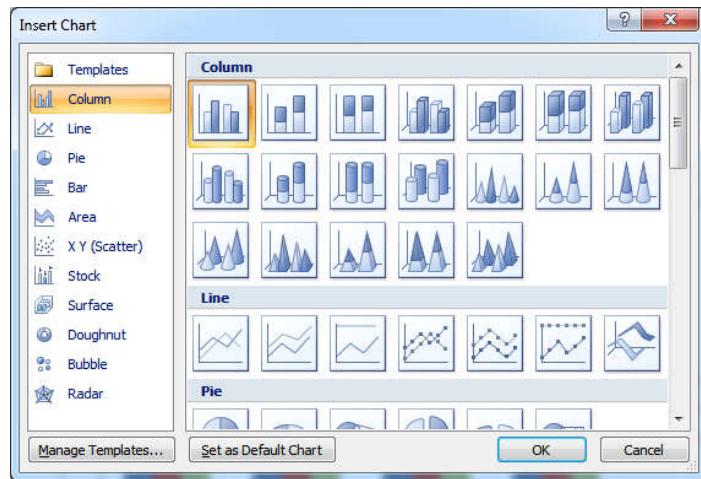
### مكونات الرسم البياني

يتكون الرسم البياني في محرر النصوص وورد من عدة مكونات تشتراك كل أنواع الرسوم البيانية في بعضها ويختلف بعضها الآخر بين أنواع الرسوم البيانية والمكونات المشتركة الأساسية هي منطقة الشكل ومنطقة الرسم حيث يتم تمثيل البيانات في منطقة الرسم وتحيط بها المكونات المتممة مثل العنوان وعنوانين المحاور في حالة وجود المحاور وجدول البيانات في حالة رغبة الكاتب في إظهاره ويمكن أن تظهر فوق منطقة الرسم عناصر مختلفة حسب نوع الرسم فقد تظهر فوقها محاور أفقية وشاقولية في حالة الأشكال التي تحتاج إلى محاور وقد تظهر سلاسل البيانات مباشرةً أو فوق المحاور أما منطقة الشكل فهي تحوي منطقة الرسم بما تحويه تلك الأخيرة وبقية المكونات الأخرى المتممة للرسم البياني المحيطة بمنطقة الرسم.

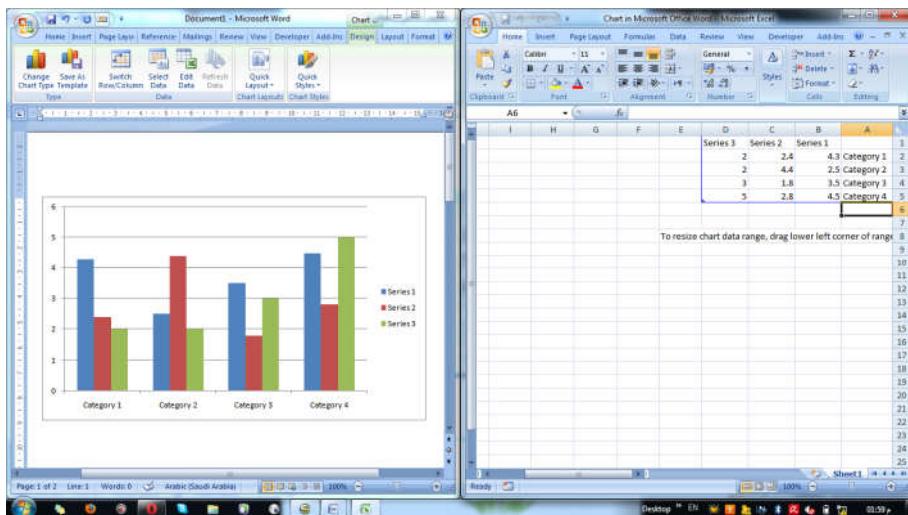
### إدراج شكل بياني

لإدراج شكل بياني جديد في ملف الورد يمكن النقر على زر الأمر شكل بياني من مجموعة أوامر التوضيحات من شريط أدوات الإدراج فتظهر النافذة المبينة في الشكل 79 التي يمكن من خلالها اختيار نوع الرسم البياني وبعد الاختيار يمكن النقر على زر الأمر موافق ليتم رسم الشكل عند نقطة الإدخال وتظهر نافذة إكسل جديدة تتقاسم الشاشة مع نافذة ملف الورد الذي يظهر عليه الشكل

البياني في وضعية الفعالية كما في الشكل 80 أما نافذة الاكسل فتظهر عليها بيانات افتراضية للشكل الجديد يمكن تغييرها حسب الحاجة وسبب وجود نافذة الاكسل هذه أن بيانات الشكل البياني يتم تخزينها في ورقة عمل اكسل مخفية إذ إن الرسوم البيانية ليست ميزة أصلية في وورد وإنما هي ميزة في إكسل يمكن تشاركها بين تطبيقات أو فيس الأخرى بما فيها وورد ولذلك يتم تخزين البيانات في ورقة عمل اكسل وتظهر هذه الورقة كلما أراد الكاتب تحرير وتغيير البيانات.



الشكل 79: نافذة إدراج الرسوم البيانية



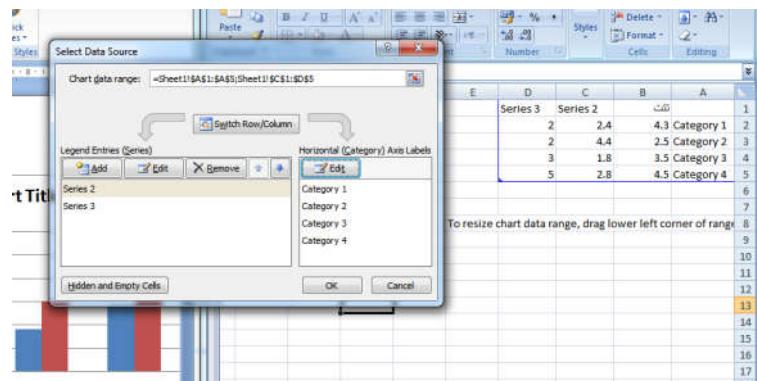
الشكل 80: وضع تحرير بيانات الرسم البياني

يمكن إغلاق نافذة اكسيل في حال عدم الرغبة بتغيير البيانات حالياً ولكن في معظم الحالات سيرغب الكاتب في إيقانها مفتوحة لتعديل البيانات فالبيانات الحالية لا تكون هي بيئاته وهذا دائماً وقد فلنا في معظم الحالات لأنه في بعض الحالات قد يرغب في التنسيق أولاً ومن ثم العودة لتعديل البيانات ويتم ذلك عن طريق تفعيل المخطط البياني أولاً بالنقر عليه نقرة واحدة ثم النقر على زر الأمر تعديل البيانات في مجموعة أوامر البيانات من شريط أدوات التصميم الذي يظهر فقط في حالة وجود مخطط بياني فعال.

### تعديل البيانات

تعديل البيانات يمكن النقر على زر الأمر اختيار البيانات من مجموعة أوامر البيانات في شريط أدوات التصميم وعندها سوف تظهر ورقة عمل اكسيل الحاوية على البيانات ونافذة أخرى صغيرة فيها مجموعة من الأوامر الخاصة بتعديل تلك البيانات حيث يمكن فيها إضافة سلسلة أو حذفها وتغيير اسم سلسلة أو تغيير عناوين وتسميات البيانات وكذلك يمكن تبديل طريقة الرسم بحيث تصبح الأعمدة أسطراً والأسطر أعمدة وكل ذلك ينعكس على ورقة البيانات وليس بالضرورة عند حذف سلسلة بيانات أن تتم إزالتها من ورقة البيانات ولكن يتم حذفها من الرسم فقط وتبقى في تلك الورقة

دون تغيير مع إمكانية العودة لاحقاً لإضافتها بالنقر على زر الأمر إضافة ثم اختيار نطاق البيانات في الورقة. يمكن أيضاً تعديل البيانات مباشرةً في ورقة البيانات دون الاستعانة بهذه النافذة ولكن لا غنى لكل منها عن الأخرى فعلى سبيل المثال عند الرغبة في تغيير اسم سلسلة بيانات فيمكن ذلك بتغيير النص الموجود في خلية الاسم الحالي من ورقة البيانات أما إذا أراد الكاتب الاحتفاظ بذلك النص فيمكن كتابة الاسم الجديد في خلية أخرى والنقر على زر الأمر إعادة تسمية بعد اختيار سلسلة البيانات المراد تغيير تسميتها فيظهر مربع إدخال صغير فيه يمكن تغيير مرجع الخلية ليشير إلى الخلية الجديدة.



الشكل 81: تعديل بيانات رسم بياني

## مصطلاح

مرجع الخلية في اكسل هو تسمية تسمى بها الخلية من أجل الإشارة إليها بواسطتها من قبل خلية أخرى أو من خارج اكسل ومنه المرجع النسبي والمرجع المطلق والمرجع المختلط.

## توضع العناصر على منطقة الشكل

يمكن ل COMPONENTS المخطط البياني أن تظهر فوق منطقة الشكل بعدة طرق فعلى سبيل المثال يمكن لعنوان المخطط أن يظهر فوق منطقة الرسم أو تحتها أو إلى يمينها أو يسارها أو لا يظهر أبداً

وهكذا بقية المكونات لكل منها خيارات في التوضع بالنسبة لبعضها البعض وبالنسبة لمنطقة الشكل ويمكن تغيير تلك الطرق في التوضعات باستخدام شريط أدوات التوضع الخاص بالمخططات البيانية والمبيين في الشكل 82 حيث يحوي هذا الشريط مجموعتين من الأوامر إحداهما مجموعة أوامر العنوان والأخرى مجموعة أوامر المحاور وكل أمر من هذه الأوامر يفتح قائمة بسيطة أو مركبة فيها مجموعة خيارات متعلقة بالعنوان أو المحور المحدد بالأمر.



الشكل 82: شريط أدوات التوضع الخاص بالمخططات البيانية

يمكن أيضاً تغيير جملة من خيارات التوضع باستخدام نمط توضع محدد مسبقاً وذلك باختيار أحد أنماط التوضع المتوفرة في قائمة على شريط أدوات التصميم الخاص بالمخططات البيانية وعلى العموم يكون من الأسهل اختيار نمط التوضع الأقرب إلى ما يريده الكاتب ثم تعديل بعض العناصر للوصول إلى المطلوب.

## تنسيق المخطط البياني

يحوي شريط أدوات التصميم قائمة بالكثير من الأنماط الشكلية الخاصة بالمخططات البيانية وتتغير تلك القائمة تبعاً لنوع المخطط البياني ويمكن اختيار أحد تلك الأنماط لتطبيق تنسيقاته المعدة مسبقاً على المخطط البياني المحدد جملة واحدة. وفي حال عدم التوافق التام بين ما يريده الكاتب من التنسيقات وبين التنسيقات المتوفرة في النمط يمكن تعديل بعض التنسيقات للوصول إلى المطلوب ويتم ذلك باختيار المكون المراد تنسيقه أولاً وذلك بالنقر عليه نقرة واحدة ثم استخدام أوامر شريط أدوات التنسيق لاختيار التنسيقات المطلوبة حيث يمكن تغيير الألوان والخطوط وتأثيرات الظل والتأثير ثلاثي الأبعاد وغير ذلك.

## ملاحظة

لاختيار سلسلة بيانات في مخطط الأعمدة الإحصائية يمكن النقر على أي عمود نقرة واحدة أما في حال الرغبة في إجراء تنسيرات على عمود واحد من أعمدة السلسلة فيمكن اختيار ذلك العمود بالنقر عليه نقرتين متتاليتين (ليس نقرا مزدوجا).

### التوسيع والأبعاد وتسمية المخطط البياني

لا يختلف الحديث عن توضع شكل المخطط البياني بالنسبة لصفحة وبالنسبة للنص عنه بالنسبة للأشكال العادية والصور وكذلك حديث الأبعاد. وكذلك لا تختلف طريقة تسمية المخطط البياني عن طريقة تسمية الجدول أو الشكل أو الصورة ويراعى في ذلك استخدام عنوان خاص بالمخططات البيانية للتسمية في حال الرغبة بفهرسة الرسوم البيانية بشكل مستقل عن الأشكال والصور الأخرى.

### تغيير نوع المخطط البياني

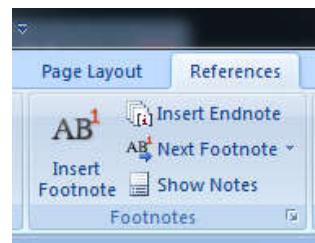
قد يرغب الكاتب في بعض الحالات أن يغير نوع المخطط البياني لفكرة ما تطراً حيث يجد أن نوع آخر من المخططات يمكن أن يكون أفضل لتمثيل البيانات المحددة وفي هذه الحالة لا داعي لحذف المخطط البياني وإعادة إدراج البديل وإنما يكفي تحديد المخطط البياني المراد تغيير نوعه والنقر على زر الأمر تغيير نوع المخطط من مجموعة أوامر النوع في شريط أدوات التصميم الخاص بالمخططات البيانية واختيار النوع الجديد من القائمة فيتغير النوع مع الاحتفاظ بكل التنسيرات والتوضيعات والبيانات.

## الحواشي السفلية والختامية

الحاشية السفلية هي ملاحظة أو تنويه يكتب في أسفل النص أو في أسفل الصفحة ليشرح مفهوم ما أو يعطي فكرة تكميلية لكلمة أو عبارة وردت في النص ويعطى رقماً ويظهر نفس الرقم عند الكلمة أو العبارة في النص بشكل صغير ومرتفع قليلاً. أما الحاشية الختامية فهي تشبه الحاشية السفلية من حيث المفهوم ولكنها تكتب في نهاية الملف أو في نهاية جزء أو فصل من الملف وكذلك يتم ترقيمها والدلالة عليها.

في محرر النصوص وورد يمكن إدراج الحواشي السفلية والختامية بطرق سهلة جداً كما يمكن التنقل في الملف بحثاً عن الحواشي والأصول التي ترتبط بها تلك الحواشي وكل ذلك عن طريق مجموعة من الأوامر هي مجموعة أوامر الحواشي في شريط أدوات المراجع وهذه المجموعة من الأوامر المبينة في الشكل 83 هي:

- إدراج حاشية سفلية عند نقطة الإدخال حيث تأخذ رقماً جديداً ويظهر هذا الرقم عند نهاية الكلمة المجاورة لنقطة الإدخال للإشارة إلى وجود حاشية مرتبطة بهذه الكلمة أو العبارة التي تنتهي بتلك الكلمة. وبعد النقر على زر الأمر هذا يمكن كتابة نص الحاشية حيث تنتقل نقطة الإدخال إلى ذلك الموضع.
- إدراج حاشية ختامية عند نقطة الإدخال وهو يشبه إدراج الحاشية السفلية مع فرق أنه يتم إدراج الحاشية في نهاية الملف أو المقطع حسب الإعدادات.
- إظهار الحاشية: بعد الانتهاء من كتابة الحاشية يمكن النقر على زر أمر إظهار الحاشية للعودة إلى موضع نقطة الإدخال في الملف التي تم إدراج الحاشية لها.
- الانتقال بين الحواشي وهو يشمل الانتقال إلى الحاشية السفلية السابقة أو الحاشية السفلية التالية أو الانتقال إلى الحاشية النهائية السابقة أو الحاشية النهائية التالية ويمكن اختيار أحد تلك الانتقالات الأربع من قائمة التنقل بالنقر على السهم الصغير بجانبها.

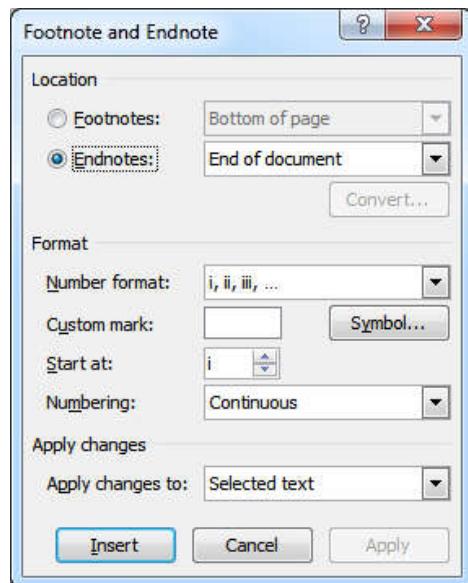


الشكل 83: مجموعة أوامر الحواشي

### خيارات الحواشي

يمكن ضبط خيارات الحواشي بالنقر على المربع الصغير ذي السهم الموجود في الزاوية اليمنى السفلى من مجموعة أوامر الحواشي لظهور نافذة إعدادات الحواشي المبينة بالشكل () وفيها يمكن ضبط ما يلى:

- موضع الحواشي السفلية ويمكن أن يكون في أسفل الصفحة أو في أسفل النص مباشرة.
- موضع الحواشي الختامية ويمكن أن يكون في نهاية الملف أو في نهاية المقطع.
- شكل الترقيم ويمكن اختياره من القائمة أو اختيار رمز مختلف من نافذة الرموز أو كتابة الرمز المطلوب مباشرة وإعداد القيمة الابتدائية في المكان المخصص. ويمكن ضبط شكل الأرقام لكل من الحواشي السفلية أو الختامية على حده باختيار أحدهما من أعلى النافذة.
- طريقة الترقيم وهي أن يكون الترقيم مستمرا على كل الصفحات في الملف أو يعاد بدء الترقيم عند كل صفحة أو عند كل مقطع بالنسبة للحواشي السفلية وأن يكون مستمرا على كامل الملف أو يعاد بدءه عند كل مقطع بالنسبة للحواشي الختامية.



الشكل 84: نافذة إعدادات الحوashi

## جداؤل المحتويات والفهرسة

### جدول محتويات الملف

عند تغيير نمط نص من النمط العادي إلى أحد أنماط العنونة يقوم وورد بإدراج إشارة مرجعية عند ذلك النص وهذا العمل هام جدا في جدولة تلك العناوين حيث يمكن إدراج جدول محتويات في بداية أو نهاية الملف يحوي العناوين من المستويات المختلفة (عناوين رئيسية وفرعية وعناوين الفقرات) وبجانب كل عنوان رقم الصفحة التي يقع فيها ذلك العنوان ويعتمد وورد في ذلك على الإشارات المرجعية التي تم إدراجها آليا عند تتميم تلك العناوين ولهذا فمن الهام استخدام عملية التتميم آليا وليس بدويا ليس فقط من أجل توفير الجهد وإنما من أجل الفوائد التي يتم الحصول عليها من ذلك ويمكن تحدث جدول المحتويات في أي وقت ليعيد ترقيم الصفحات الحاوية على تلك العناوين ويحدث نصوص العناوين في حال تغيرها ويضيف ما تم إضافته ويحذف ما تم حذفه.

يمكن إدراج جدول محتويات عند نقطة الإدخال بالنقر على زر الأمر جدول المحتويات في مجموعة أوامر جدول المحتويات من شريط أدوات المراجع لظهور قائمة بخيارات جدول المحتويات وهي خيارات شكلية معدة مسبقا لجدول المحتويات ومنها يمكن الاختيار ليتم إدراج جدول المحتويات أو يمكن النقر على زر الأمر إدراج جدول محتويات في أسفل تلك القائمة.

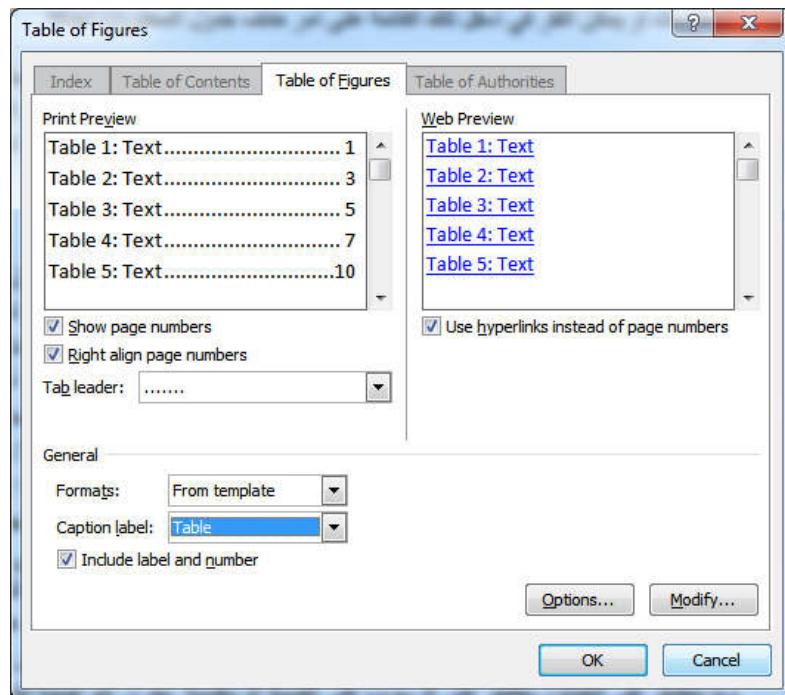
لتحديث جدول المحتويات يمكن النقر عليه ليظهر زر الأمر تحدث جدول المحتويات وليس بالضرورة في أعلى الجدول وإنما في أي نقطة منه ثم النقر على ذلك الأمر فيتم سؤال الكاتب عن أحد خياراتين بما تحدث أرقام الصفحات فقط أو تحدث كامل الجدول بمعنى أن يتم تحدث نصوص العناوين وحذف وإضافة ما تم حذفه أو إضافته.

يوجد أيضا بجانب زر أمر التحدث زر أمر آخر يظهر قائمة يمكن منها اختيار نمط آخر لجدول المحتويات أو يمكن النقر في أسفل تلك القائمة على أمر حذف جدول المحتويات لحذفه.

يمكن أيضا اختيار جدول المحتويات وتنسيق الخطوط والفراء والمحاذاة فيه حسب رغبة الكاتب وبعد الانتهاء من تلك التنسيقات يمكن حفظها كقالب لجدول المحتويات باختيار الجدول ثم النقر على أمر حفظ الجدول المحدد كنمط جدول محتويات جديد الموجود أسفل قائمة خيارات جدول المحتويات من مجموعة أوامر جدول المحتويات في شريط أدوات المراجع.

## جدوال الأشكال والصور والصيغ والجداول

سبق الحديث في أماكن متفرقة عن تسمية الأشكال والصور والرسوم البيانية والجداول والصيغ الرياضية وكذلك كان هناك حديث عن تصفح الملف حسب تلك الأشياء وقد ذكرنا أن تسمية تلك المكونات هامة جدا في عملية الفهرسة وفي الواقع فإن وورد يقوم بترقيم تلك المكونات آلياً عند إنشائهما فالجدول الأول في الملف مثلاً يأخذ الرقم 1 وعند إنشاء جدول بعده يأخذ الرقم 2 أما إذا تم إنشاء جدول بين جدولين موجودين فإنه يأخذ رقم التالي منهما وتم إزاحة أرقام جميع الجداول بعده بمقدار 1 وهذا الترقيم يمكن وورد من تقديم خدمة تصفح الملف حسب الجداول لكنه لا يمكنه من تقديم خدمة الفهرسة فالأخرية تتطلب وجود تسمية واضحة للملف غير الترقيم الآلي ولهذا لا بد من تسمية الجداول في حال الرغبة بفهرستها. في حال تم إنشاء ملف كبير دون تسمية الجداول فيه يمكن تصفح الجدول حسب الجداول واستخدام أزرار التنقل إلى التالي وإلى السابق وفي كل مرة سوف يتم وضع نقطة الإدخال ضمن الجدول الذي تم الانتقال إليه ويمكن عندها تسميته بالنقر على زر الأمر إدراج تسمية من مجموعة أوامر التسميات في شريط أدوات المراجع أو بالنقر عليه بالزر الأيمن للماوس و اختيار الأمر تسمية و متابعة عملية التسمية كما تم شرحه عند الحديث عن الجداول. وما ينطبق على الجداول ينطبق على الرسوم وعلى الصيغ الرياضية. بعد أن تتم عملية التسمية لكل المكونات المراد فهرستها يمكن بسهولة إدراج الفهرس المناسب عند نقطة الإدخال المطلوبة بالنقر على زر الأمر إدراج جدول الأشكال من مجموعة أوامر التسميات في شريط أدوات المراجع فقط يظهر النافذة الصغيرة المبينة في الشكل 85 والتي فيها يمكن اختيار نوع المكونات التي يراد فهرستها وبالطبع تلك المكونات تم تصنيفها وفقاً لعنوان التسمية المستخدم في تسميتها ولهذا السبب يجب الانتباه عند تسمية المكونات إلى عنوان التسمية كما سبق وذكرنا في سياق الحديث عن تسمية الأشكال والرسوم وهناك بعض الخيارات التي يمكن ضبطها في هذه النافذة ثم النقر على زر الأمر موافق ليتم إدراج جدول المكونات المطلوب.



الشكل 85: نافذة إدراج جدول الأشكال التوضيحية

### الإشارة إلى مرجع محدد

المقصود بالمرجع هنا الشكل أو الصورة أو الجدول الذي تمت تسميته وفهرسته ويحتاج الكاتب في كثير من مواضع سياق النص إلى الإشارة إلى أحد تلك المراجع ليراجعها القارئ كأن يقول كما هو مبين في الشكل (11) أو يقول والجدول (3) يعرض قائمة بهذا وهذا وهكذا من الجمل المشابهة. تظهر الحاجة إلى أتمتها هذه العملية عند الإشارة إلى الشكل (13) على سبيل المثال ثم فيما بعد يقوم الكاتب بتنمية شكل ما قبل الشكل (13) وعندها سيقوم محرر النصوص بتغيير رقم الشكل بزيادة واحد إلى كل رقم شكل بعد الشكل الذي تمت تسميته أخيراً وهذا على الكاتب أن يعدل إشارته إلى الشكل (13) لتصبح الشكل (14) ويطول العمل بهذا في كل مرة. هذه المشكلة يمكن حلها بأتمتها عملية الإشارة إلى المرجع المطلوب بحيث يتم تعديل الإشارة في كل مرة تتغير فيها تسمية المرجع ولعمل هذا يتم إدراج الإشارة بشكل حقل من النوع مرجع تقاطعي cross-reference بدلًا

من كتابته بشكل نص ثابت عادي وذلك باستخدام الأمر مرجع تقاطعي من مجموعة أوامر العنونة في شريط أدوات المراجع ثم تحديد نوع المرجع المطلوب من النافذة التي تظهر لأن يتم تحديد شكل أو علقة أو جدول ثم اختيار المرجع من القائمة المتولدة والنقر على زر الأمر موافق.

## فهرس الكلمات المرجعية

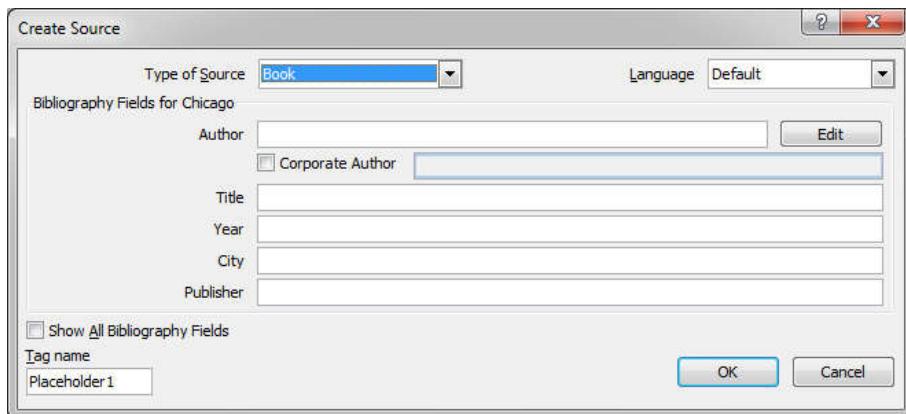
عندما يقرأ أحدنا كتاباً فقد يتذكر لاحقاً أنه قرأ فيه عن موضوع ما أو مصطلح ما أو فكرة ما وهو يريد مراجعة تلك الفكرة أو استذكار معنى تلك المصطلح ولكنه يتذكر عليه أن يتذكر في أي فصل من فصول الكتاب قرأ ذلك وتظهر المشكلة بشكل جلي عندما يكون الكتاب كبيراً ومرجعياً فالبحث عن كلمة في كتاب من مائة صفحة قد يكون عسيراً ولكن البحث في مئات الصفحات سيكون أكثر عسرة كذلك فإن الكتاب المرجعي لا يقرأ كاملاً ولهذا لا توجد علامات طريق لتساعد الباحث على إيجاد ضالته. لمثل هذا السبب وغيره من الأسباب يقوم مؤلفو الكتب الكبيرة ولا سيما المرجعية منها والتقنية بإضافة ما يسمى بدليل الكتاب أو فهرس الكلمات المرجعية وهو جدول يحوي كلمات هامة قد تكون أسماء مصطلحات علمية أو اختصارات أو غير ذلك ويجانب كل من تلك الكلمات المفتاحية المرتبة ترتيباً أبجدياً أرقام الصفحات التي وردت فيها وهكذا يتمنى للقارئ الذي يريد البحث في الكتاب عن شرح لمصطلح ما أن ينظر في دليل الكتاب هذا ويبحث عن الكلمة المفتاحية المطلوبة ضمن الترتيب الأبجدي ومنها يجد أرقام الصفحات التي وردت فيها ويتوجه إلى تلك الصفحات ليقرأ فيها. إن إنشاء دليل كهذا يعطي الكتاب قيمة إضافية ولكنه عمل عسيرة إذا أراد الكاتب عمله يدوياً فالكلمات المفتاحية مبعثرة في الكتاب وجمعها مع أرقام صفحاتها ليس بالأمر السهل وكذلك يزداد الأمر صعوبة إذا اضطر الكاتب لتعديل بعض الفصول فقام بحذف بعض المحتوى وأضاف محتوى آخر. ومرة أخرى تأتي أهمية العمل المؤتمت فمحرر النصوص وورد يمكن من إنشاء فهرس كلمات مفتاحية يتم تعديله تلقائياً كأي حقل في المستند ويتم ذلك باستخدام الأمر إدراج فهرس من مجموعة أوامر الفهرس في شريط أدوات المراجع وعندها تظهر نافذة خيارات الفهرس التي يمكن للكاتب فيها أن يختار بعض التسويقات على فهرسه ثم النقر على زر الأمر موافق ليتم إدراج الفهرس في نقطة الإدخال المحددة وفي حالة عدم وجود أي كلمات مفتاحية في المستند (أي لا يوجد كلمات تم وسمها من قبل الكاتب بأنها مفتاحية) فالفهرس سوف يظهر فارغاً أما في حالة وجود كلمات مفتاحية فيظهر الفهرس متضمناً ل تلك الكلمات.

لاحقاً يمكن وسم كلمات أخرى بأنها مفتاحية باستخدام الأمر واسماء كلمة مفتاحية من مجموعة أوامر الفهرس في شريط أدوات المراجع وتظهر الكلمة المفتاحية الموسومة حديثاً في الفهرس عند تحريره. ويمكن تعديل الخيارات في نافذة حوار وسم كلمة مفتاحية بحيث يستبدل رقم الصفحة بنطاق من الصفحات أو بعبارة من قبيل أنظر الفصل كذا.

## جدول المراجع

جدول المراجع هو قائمة بأسماء المراجع التي استعان بها الكاتب في إنشاء كتابه أو مقالته وهذه المراجع قد تكون كتبًا أو مقالات أو صفحات ويب. يمكن في محرر النصوص وورد إنشاء قائمة بالمراجع وتحديثها كلما دعت الحاجة إذا تمت إضافة مرجع جديد أو تعديل معلومات مرجع ومن الخصائص الجيدة لمحرر النصوص وورد أنه يقوم بتحزين كل مرجع تتم إضافته في جهاز الحاسب بحيث يمكن استخدامه لاحقًا في أي وثيقة أخرى غير التي يتم العمل عليها حاليا.

إضافة مرجع جديد يمكن استخدام الأمر إضافة مرجع من مجموعة أوامر المراجع في شريط أدوات المراجع حيث تظهر النافذة المبينة في الشكل 86 وفيها يمكن إدخال معلومات المرجع.



الشكل 86: نافذة إدراج مرجع

يتم حفظ هذا المرجع لاستخدامه لاحقًا في جدول المراجع.

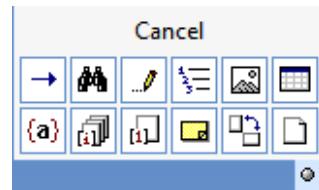
إضافة جدول المراجع يمكن استخدام الأمر إدراج جدول المراجع **bibliography** من نفس مجموعة الأوامر سابقة الذكر ليتم إدراجه بشكل جدول عند نقطة الإدخال والتي غالباً ما تكون في نهاية الوثيقة سواء كانت كتاباً أو مقالة أو رسالة بحث.

تم إدراج جميع المراجع التي تمت إضافتها في الملف الحالي إلى جدول المراجع أما لإضافة مرجع تمت إضافته في وثيقة أخرى فينبغي استخدام الأمر إدارة المراجع من نفس مجموعة الأوامر السابقة لاختيار أحد المراجع المخزنة سابقاً ونسخه إلى قائمة المراجع في الملف الحالي. وفي نافذة إدارة المراجع هذه يمكن أيضاً إضافة مرجع جديد أو حذف آخر موجود أو تعديل بياناته.

## الأساليب المختلفة لتصفح ملف

من الهام جدا في حالة الملفات الكبيرة وجود طرق مختلفة وسريعة لتصفح تلك الملفات فالملفات الكبيرة قد تحوي عددا من الرسوم وعددا من الجداول وربما عددا من المعادلات أو الصيغ الرياضية وغيرها ومن العسير التنقل في حال الحاجة إلى ذلك بواسطة تقليل الصفحات كما في الكتاب الورقي فهو أمر مرهق ومتعب للعين وللأعصاب ويطلب الكثير من الطاقة كما يسبب الملل وربما ينسى الكاتب ما كان يريد فعله حتى بعد ضالته وكذلك قد يتطلب الأمر أحيانا أن ينظر الكاتب في تسميات العناوين الرئيسية أو الفرعية لديه نظرة فاحصة شمولية لإعادة ترتيب أفكاره أو إعادة تسمية بعض العناوين وهو ما يتطلب تقليل الملف للوصول إلى تلك العناوين دون الاهتمام بما يقع تحت كل منها.

توفر معظم محeras النصوص طرقا مختلفة لتصفح الملفات وهي مفيدة في حالة الملفات الكبيرة نسبيا ويمكن في محرك الورود تصفح الملف بالطرق المختلفة باستخدام أداة التصفح التي يمكن الوصول إليها بنقر زر الأمر الرسومي (على شكل دائرة صغيرة) في زاوية نافذة المحرك اليمنى السفلي وعند النقر على تلك الدائرة تظهر مجموعة من الخيارات وهي كالتالي:



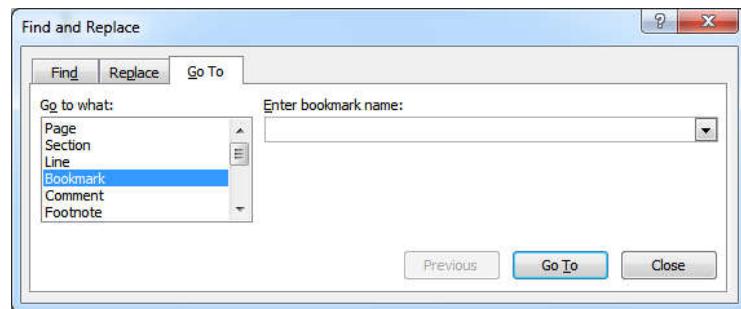
الشكل 87: أداة التصفح السريع

- تصفح الملف حسب الصفحات
- تصفح الملف حسب المقاطع
- تصفح الملف حسب التعليقات
- تصفح الملف حسب الحواشى
- تصفح الملف حسب الحواشى الختامية
- تصفح الملف حسب الحقول

- تصفح الملف حسب الجداول
- تصفح الملف حسب الرسوم
- تصفح الملف حسب العنوانين

وعند اختيار طريقة التصفح تتغير مهمتا زرri التصفح اللذين يظهر أحدهما فوق الدائرة الصغيرة الممثلة لزر أمر أداة التصفح والأخر تحتها حيث تكون مهمة الأعلى منها دوما هي الانتقال إلى العنصر السابق ومهمة الأسفل هي الانتقال إلى العنصر اللاحق فإذا كان الاختيار هو التصفح حسب الجداول فالزر الأعلى ينقل إلى الجدول السابق بالنسبة لنقطة الإدخال الحالية والزر الأسفل ينقل إلى الجدول التالي لموضع نقطة الإدخال الحالية.

هناك أيضا طريقة أخرى للوصول السريع إلى جزء من الملف وهي باستخدام أداة الانتقال السريع التي يمكن الوصول إليها بالنقر على زر الأمر الخاص بها في خيارات أداة التصفح السابقة وهو على شكل سهم يتجه إلى اليمين وتنظر تلك الأداة بشكل نافذة صغيرة تحوي قائمة خيارات لنوع العنصر المراد الانتقال إليه وبعد اختيار ذلك ينبعي كتابة اسم ذلك العنصر أو رقمه في مربع البحث الصغير ثم النقر على زر الأمر انتقال ليتم الانتقال إلى موقع العنصر المطلوب في حال وجوده أو إظهار رسالة تفيد بعدم وجود هكذا رقم أو اسم في الملف. وفي حالة استخدام هذه الأداة يجب أن يكون الكاتب على علم برقم أو اسم الجزء الذي يرغب بالذهاب إليه في الملف أو على الأقل يعلم جزءا من ذلك الرقم أو ذلك الاسم وهو ما يتطلب وجود أسماء للجداول والمعادلات والرسوم بينما لا يحتاج استخدام أداة التصفح السابقة إلى وجود التسميات ولكن مع ذلك يبقى استخدام أداة الانتقال هذه ممكنا في حال عدم وجود تسميات باستخدام الأرقام فمحرر النصوص وورد يقوم بترقيم كل شيء فيه وهذا الترقيم هو ما يمكن أداة التصفح من القيام بعملية تصفح الملف. كذلك فإن هذه الأداة توفر إمكانية الانتقال السريع إلى عناصر من أنواع أخرى في الملف وهي الإشارات المرجعية والأسطر والمعادلات والصيغ الرياضية.



الشكل 88: أداة الانتقال السريع

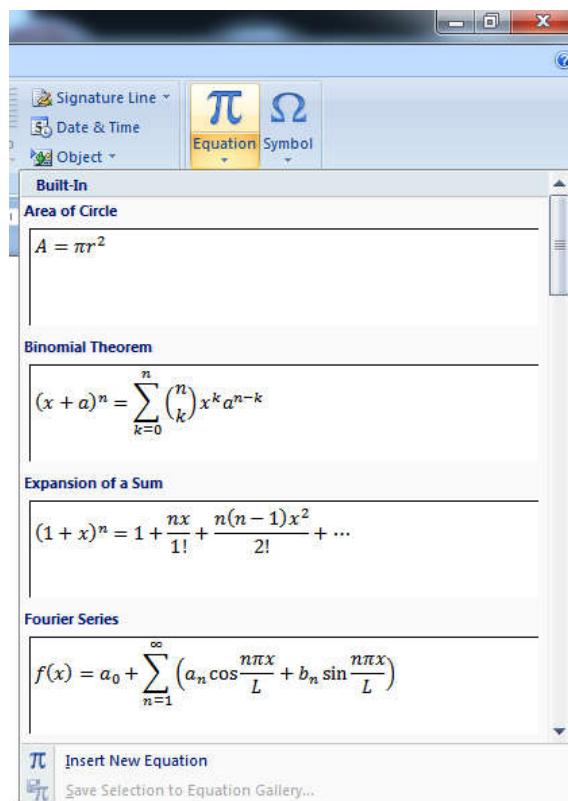
## المعادلات والصيغ الرياضية

المعادلة أو العلاقة أو الصيغة الرياضية هي جملة من الرموز والأحرف والأرقام يدخل فيها أحياناً رموز لا تستخدم إلا فيها وتستخدم فيها الأحرف اليونانية والرومانية والإنكليزية وغير ذلك وهذه الأسباب يصعب العمل معها بالطرق العادي للتحرير عن طريق لوحة المفاتيح العادي وهناك محررات خاصة لكتابية الصيغ الرياضية غير محررات النصوص العادي إذ يمكن استخدام أحد تلك المحررات لكتابية الصيغة الرياضية ثم نسخها إلى محرر النصوص والتعامل معها بصورة ولكن هذه الطريقة لها الكثير من المساوئ حيث يصبح تعديل الصيغة فيما بعد أمراً صعباً يتطلب الذهاب إلى محرر الصيغ الرياضية الذي تم استخدامه وتحريرها هناك من جديد ثم نسخها ثانية إلى محرر النصوص العادي ولحسن الحظ فإن محرر النصوص وورد لديه محرر صيغ رياضية مدمج فيه يمكن استخدامه ضمن بيئة محرر الوورد وبعد الانتهاء من تحرير الصيغة تبقى عند نقطة الإدخال التي تمت كتابتها عنها وتعامل كعنصر مستقل عن النص وعند الحاجة إلى تحريرها ثانية يمكن عمل ذلك بنقل نقطة الإدخال إلى داخلها وتحريرها مباشرة.

### إدراج صيغة رياضية

تتضمن مكتبات أوفيس بعض الصيغ الرياضية التي تمت كتابتها سابقاً ويمكن إدراجها مباشرة ثم تعديلها حسب المطلوب ولعمل ذلك يتم النقر على الجزء السفلي من زر الأمر معادلات في مجموعة أوامر الرموز من شريط أدوات الإدراج فتظهر قائمة بالصيغ الرياضية المعدة مسبقاً كما في الشكل 89 والتي يمكن إدراج إحداها بالنقر عليها نقرة واحدة وعلى سبيل المثال إذا تم النقر على المعادلة المسماة **Fourier Series** فسوف يتم إدراجها عند نقطة الإدخال وتظهر كما في الشكل 90 كعنصر فعل وتكون عند هذه اللحظة نشطة إلى أن يتم إلغاء نشاطها بالنقر على عنصر آخر أو في مكان ما من النص خارجها.

يمكن أيضاً إدراج صيغة فارغة لبدء تحريرها من الصفر بالنقر على زر أمر إدراج صيغة جديدة من أسفل قائمة الصيغ المذكورة سابقاً وعند ذلك يتم إدراج صيغة فارغة بشكل عنصر فعل ونشط ويمكن تحريرها مباشرة وعند الانتهاء منها يمكن إلغاء نشاطها كما سبق وذكرنا.



الشكل 89: إدراج صيغة رياضية

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

الشكل 90: كيفية ظهور الصيغة في وورد

## مصطلاح

العنصر الفعال في وورد هو عنصر يتم إدخاله في الملف ويمكن تحريره في أي وقت مثل المعادلات الرياضية والمخططات البيانية وعلى عكس ذلك لا يمكن تحرير الصورة مثلاً تحريراً

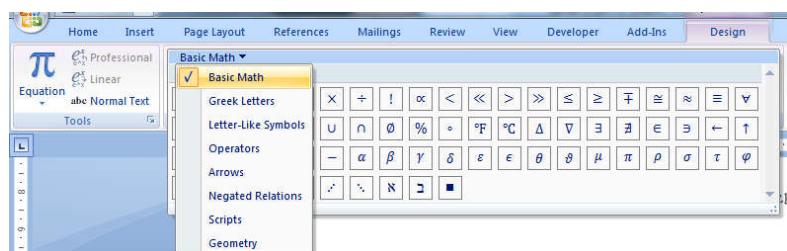
حقيقياً إذ يتطلب ذلك محررات صور خاصة مثل الفوتوشوب وإنما يتم تحرير خصائص محددة للصور كما تم الحديث عن ذلك سابقاً دون تغيير في مكوناتها.

### تنوية

يمكن استخدام الاختصار  $Alt + =$  لإدراج صيغة فارغة جديدة.

### تحرير الصيغة

لتحرير الصيغة الرياضية يلزم وجود الرموز والأحرف المناسبة ولذلك يوجد شريط أدوات خاص بالصيغ الرياضية يظهر فقط عند الوقوف على صيغة نشطة وهذا الشريط يحوي مجموعات من الأوامر لإدخال الرموز والمكونات إلى الصيغة حيث تحوي المجموعة الأولى المسمى مجموعة الرموز عدة قوائم معبأة بالرموز المستخدمة في الرياضيات والفيزياء والهندسة وللتبديل بين تلك القوائم يمكن النقر على السهم السفلي لقائمة الظاهرة ثم النقر على سهم قائمة عنوانين الخيارات واختيار المجموعة المناسبة أما السهمان العلويان فهما لإظهار الأسطر المخفية من القائمة المختارة حيث يمكن أن تكون الرموز في قائمة ما كثيرة وتشغل عدة أسطر (أكثر من سطرين) والقائمة تظهر بستطرين فقط. وعند الحاجة لرمز من الرموز يمكن النقر عليه نقرة واحدة ليتم إدخاله عند نقطة الإدخال ضمن الصيغة الرياضية النشطة.



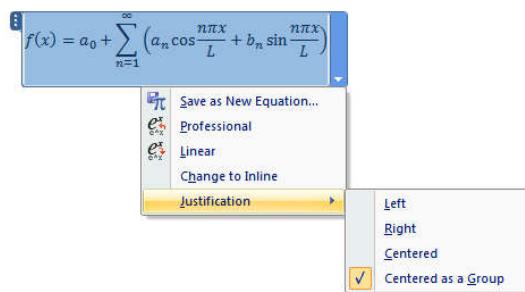
الشكل 91: مجموعة أوامر تحرير الصيغة

أما المجموعة الثانية في شريط أدوات الصيغ فهي مجموعة أوامر بنية الصيغة حيث يمكن أن تأخذ الصيغ الرياضية بنى هيكلية مختلفة تبعاً لوجود بعض المكونات أو غيابها ويقصد بذلك أثر وجود تكامل مثلاً أو كسر أو مصفوفة وكذلك تفيد هذه المجموعة في إدراج التوابع المشهورة بشكل سريع دون الحاجة لكتابتها يدوياً وهي مقسمة إلى قوائم تبدأ بقائمة الكسور وتنتهي بقائمة المصفوفات.

### تحرير خصائص الصيغة الرياضية

للصيغة الرياضية مجموعة صغيرة من الخصائص يمكن تغييرها من شريط أدوات الصيغ أو من القائمة الخاصة بالصيغة والتي يمكن الوصول إليها بالنقر على السهم الصغير بجانب الصيغة وتظهر كما في الشكل 92 حيث توجد فيها الأوامر التالية:

- حفظ الصيغة كصيغة جديدة وهو يستخدم لإعطاء الصيغة اسمها وحفظها لاستخدامها فيما بعد دون الحاجة إلى إعادة كتابتها من جديد.
- تحويل الصيغة إلى الشكل الاحترافي وتحويل الصيغة إلى الشكل السطري حيث يستخدم هذان الأمران لتبدل مظهر الصيغة بين الشكل الاحترافي والشكل السطري ويقصد بالشكل الاحترافي الشكل الذي تظهر فيه مكونات الصيغة بشكل مفصل وواضح كما تكتب على الورق أما الشكل السطري فهو يختصر المساحة الرئيسية بعمل بعض التحويلات و الشكل 93 يظهر صيغة واحدة تمت كتابتها بشكل احترافي الشكل 93 (أ) وبشكل سطري الشكل 93 (ب) ومن الجدير بالذكر أنه ليست كل الصيغ يمكن كتابتها بشكل سطري فبعضها يظهر مشوه في الطريقة السطورية كما في الشكل 93 (ب).
- التغيير إلى وضع ضمن السطر ونفس الأمر يتبدل بعد التغيير ليصبح تغيير إلى وضع إظهار عادي حيث في وضعية الإظهار ضمن السطر تظهر الصيغة مع بقية النص كجزء من السطر أي يمكن كتابة الصيغة ضمن النص ويمكن أن تلتقي مع السطور كما تفعل النصوص أما في حالة الإظهار بالوضع العادي فتحتل الصيغة مساحة رئيسية خاصة بها ولا تسمح للنص بالظهور معها ضمن تلك المساحة عندها تظهر النصوص فوقها وتحتها.
- المحاذاة وهي قائمة يمكن الاختيار منها بين المحاذاة إلى اليسار أو اليمين أو التوسيط أو التوسيط كمجموعة.



الشكل 92: تحرير خصائص الصيغة

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

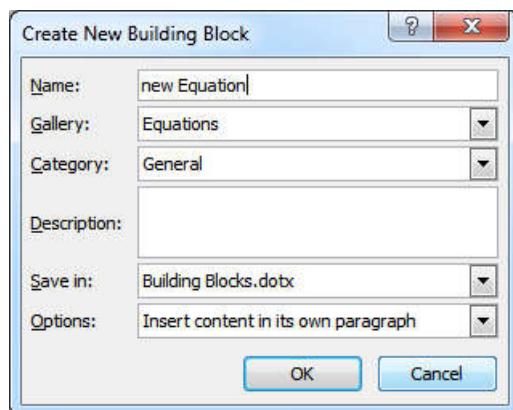
$$(2) \quad f(x) = a_0 + \sum_{n=1}^{\infty} (a_n \cos [n\pi x/L] + b_n \sin [n\pi x/L])$$

الشكل 93: الشكل الاحترافي والشكل السطري لظهور الصيغة

### حفظ الصيغ الجديدة

عند العمل على صيغة جديدة ومن المتوقع تكرار الحاجة إليها لاحقاً يكون من المفيد أن تحفظ تلك الصيغة ليتم إدراجها فيما بعد بانتقاءها من قائمة الصيغ كما هو الحال في الصيغ المعدة مسبقاً وبالطبع يمكن تعديلها بعد ذلك حسب المطلوب. لحفظ الصيغة يجب إعطاؤها اسماً وتصنيفها ضمن إحدى المجموعات المتوفرة للصيغ. في حالة الاقتراضية لا يكون هناك إلا مجموعة واحدة هي مجموعة الصيغ المعدة مسبقاً من قبل الشركة المصنعة لبرنامج المحرر وورد ولكن يمكن لكاتب إضافة أي مجموعة جديدة يريدها. لعمل ذلك في وورد يمكن النقر على زر الأمر حفظ كصيغة جديدة من القائمة العائمة التي تظهر عند النقر على السهم الصغير بجانب الصيغة وعند ذلك

تظهر نافذة صغيرة لخيارات الحفظ كما في الشكل 94 في هذه النافذة يمكن كتابة الاسم المطلوب للصيغة واختيار المجموعة من قائمة المجموعات وفي حال الرغبة بإنشاء مجموعة جديدة يتم اختيار إنشاء مجموعة جديدة من قائمة المجموعات ثم كتابة اسم المجموعة في مربع الإدخال الذي يظهر حينها. يمكن أيضاً أن يكتب وصف للصيغة في المكان المخصص للوصف أما بقية الخيارات فمن المستحسن تركها كما هي.



الشكل 94: نافذة خيارات حفظ الصيغة

### تسمية الصيغة

يمكن تسمية الصيغة بتحديدها ثم النقر على زر الأمر إدراج تسمية في مجموعة أوامر التسميات من شريط أدوات المراجع ثم متابعة إدخال الاسم المطلوب والخيارات المطلوبة للتسمية والنقر على زر الأمر موافق. وهذه الطريقة تصلح أيضاً للجداول والصور والمخططات البيانية لكن لا يمكن تسمية الصيغة باختيار أمر التسمية من القائمة العائمة إذ لا يوجد هذا الأمر في قائمتها.

## إخراج الملف وطباعته

ليست كل الملفات التي يتم إنشاؤها في محررات النصوص بحاجة إلى الطباعة ولكن معظمها كذلك وفي كلا الحالتين لا بد من إنهاء العمل في الملف بما يسمى عملية الإخراج التي تعطي الملف شكله التصميمي النهائي وسواء كان الملف بحاجة للطباعة أو لا فلا بد من القيام بهذا الإخراج وهو يتضمن عدة أمور سبق الحديث عن بعضها كالتنسيقات التي تعطى للخطوط والفرقات ولون أو صورة خلفية الصفحة وتنسيقات الأنماط للجدواں والرسوم البيانية وبعضها الآخر سوف تتحدث عنه في الفقرات التالية مثل صفحة الغلاف وحجم الصفحة والهواں ويمكن أن يضاف لذلك بعض الاعتبارات التصميمية التي يمكن أن تعطي الكتاب رونقاً خاصاً به.

## صفحة الغلاف

صفحة الغلاف كما هو معروف هي الصفحة التي تظهر فوق بقية الصفحات في الملف وترتيبها هو الأولى ولا يوجد أكثر من واحدة للملف الواحد وهي ضرورية لبعض الملفات وغير ضرورية لملفات أخرى. يمكن تنسيق أي صفحة وإعدادها لتكون صفحة غلاف بالشكل الذي يريده الكاتب وفي معظم الحالات عندما يكون الملف كتاباً فإن الكاتب يسند مهمة تصميم الغلاف إلى شخص آخر خبير بهذا الشأن الفني فهو أمر لا يتعلّق بالتحرير بل هو عمل فني محض. هناك ميزة في محرر النصوص وورد تمكن من تسريع عملية تصميم الغلاف وما هي إلا أن بعض التصميمات قد تم إعدادها مسبقاً ليتم اختيار أحدها ومن ثم يقوم الكاتب أو من يتم تكليفه من قبله بمتابعة إعداد صفحة الغلاف تلك لتأخذ شكلها النهائي. وإدراج صفحة غلاف في وورد يمكن النقر على زر أمر قائمة صفحة الغلاف في مجموعة أوامر الصفحات من شريط أدوات الإدراج لتظهر قائمة بالصفحات المعدة مسبقاً لهذا الغرض ويتم اختيار أحدها فيتم إدراجها في بداية الملف وفي أي وقت يمكن القيام بالعمل نفسه لاختيار صفحة غلاف أخرى فيتم حذف الموجودة وإدراج الجديدة حيث لا تجتمع صفحاتنا غلاف في ملف واحد. يمكن أيضاً في أي وقت النقر على زر الأمر حذف صفحة الغلاف في القائمة نفسها لإزالة صفحة الغلاف الحالية من الملف. بعد تصميم وإعداد صفحة الغلاف كما هو مطلوب يمكن الاحتفاظ بها لاستخدامها في ملفات أخرى وذلك بالنقر على زر الأمر حفظ صفحة الغلاف الحالية في القائمة المذكورة نفسها وبالطبع سوف يقوم وورد بالسؤال عن الاسم المطلوب وبعض التفاصيل الأخرى، يمكن إدخال الاسم المرغوب به للصفحة ولكن لا داعي لتغيير التفاصيل الأخرى.

## الصفحات الفارغة

في بعض الكتب قد يرغب الكاتب أو المصمم بإدراج صفحات فارغة وخاصة بعد الصفحات التي تحوي عنوانين الفصول الرئيسية للكتاب وكذلك في بعض الملفات الصغيرة قد تنشأ حاجة إلى وجود صفحات فارغة. يمكن عمل ذلك بطريقتين، الأولى بإدراج فاصلٍ صفحات متتاليين فينشأ بينهما صفحة تبقى فارغة دائمًا ويمكن بطريقة أبسط إدراج صفحة فارغة مباشرة بالنقر على زر الأمر صحة فارغة في مجموعة أوامر الصفحات من شريط أدوات الإدراج.

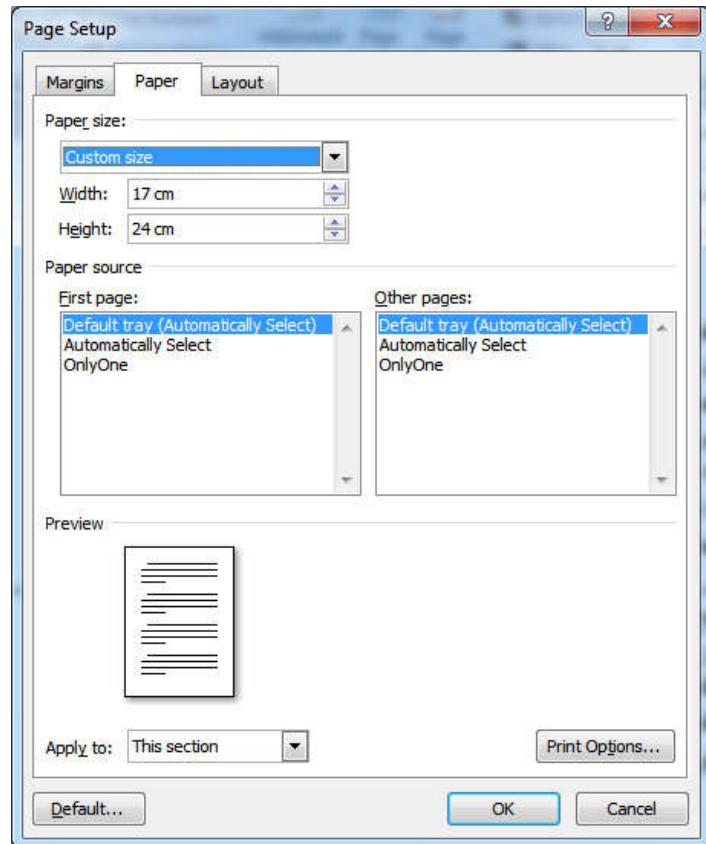
## حجم الصفحة

هناك حجوم قياسية للصفحات في العالم ولهذه الحجوم أسماء ورموز يعرفها العاملون في مجال الطباعة أو في مجالات الهندسة والنشر والتأليف وعند العمل في تحرير ملف وورد لا بد من تحديد الحجم المطلوب للصفحة التي سوف تتم طباعتها فيما بعد ويمكن القيام بهذا في أي وقت من أوقات تحرير الملف ولكن من المستحسن القيام به مبكراً قبل وضع المحتويات وذلك ليكون لدى الكاتب فكرة عما سيظهر عليه ملفه في النهاية ولا سيما عندما يكون لديه الكثير من الجداول والرسومات حيث أن تغيير أبعاد الصفحة يمكن أن يؤثر سلباً على توضع تلك العناصر مما يضطر الكاتب لإعادة العمل على ضبطها من جديد.

في شريط أدوات توضع الصفحة هناك مجموعة أوامر خاصة بإعداد الصفحة ومن بينها أمر قائمة تحوي مجموعة خيارات بالكثير من القياسات المتعارف عليها والتي تستخدم في الكتب أو البروشورات أو البطاقات وغير ذلك من المنشورات ويمكن اختيار أحد تلك القياسات من القائمة ليتم تطبيقها على كامل الملف أما إذا لم يكن القياس المرغوب موجوداً في القائمة فيمكن النقر على زر الأمر قياسات أخرى في أسفل القائمة لظهور نافذة إعداد الصفحة التي يمكن من خلالها إدخال القياس المطلوب عرضاً وارتفاعاً في المكانين المخصصين لذلك. في هذه النافذة يمكن أيضاً اختيار تطبيق القياس المحدد على كامل الملف أو على المقطع الحالي فقط أو على كل الصفحات بدءاً من الصفحة الحالية وصولاً إلى آخر الملف وذلك باختيار أحد هذه الخيارات الثلاثة من قائمة هدف تطبيق خيار القياس في أسفل النافذة.

ملاحظة

عند اختيار أحد القياسات من قائمة القياسات المذكورة قبل قليل يتم التطبيق على كامل الملف حسرا وللتطبيق على مقطع محدد يجب الوقوف في المقطع المطلوب وفتح نافذة إعداد الصفحة ثم اختيار القياس الملائم من قائمة القياسات فيها ثم اختيار تطبيق القياس على المقطع الحالي من أسفل النافذة.



الشكل 95: ضبط قياس الصفحات

## الهوامش

يعرف الهامش بأنه الجزء من الصفحة الذي يترك فارغاً من الكتابة وذلك لغايات متعددة منها الناحية الجمالية لصفحة ومنها ترك مساحة فارغة للقارئ لكتابه ملاحظاته فيها وغير ذلك. وللصفحة أربعة هوامش أعلى وأسفل وأيمين وأيسر يمكن ضبط مسافة كل منها على حده وهناك مسافات قياسية أيضاً للهوامش حسب نوع الملف وحجم الورق.

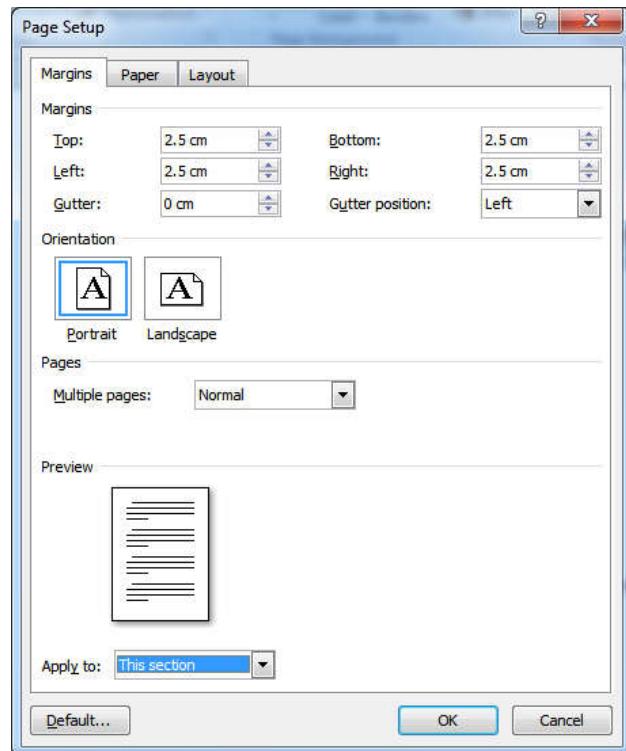
يمكن اختيار أحد الإعدادات المسبقة للهوامش من قائمة إعدادات الهوامش بالنقر على زر أمر الهوامش في مجموعة أوامر إعداد الصفحة من شريط أدوات توضع الصفحة وفي هذه الحالة ينطبق الإعداد المختار على كامل صفحات الملف. وفي حالة الرغبة بتطبيق إعداد هوامش ما على مقطع محدد فقط أو في حال الرغبة بضبط إعدادات غير موجودة في القائمة للهوامش يمكن إدخال قيم الأمر هوامش أخرى في أسفل قائمة الهوامش لنظهر نافذة إعدادات الصفحة حيث يمكن إدخال قيم مسافات الهوامش فيها في الأماكن المخصصة واختيار هدف تطبيق ذلك الإعداد من قائمة الخيارات في أسفل تلك النافذة.

هناك أيضاً هامش يدعى هامش التوثيق وهو مسافة فارغة تترك للسلوك أو الصمغ في المكان الذي سيتم فيه جمع الورق ويتم ضبط قيمة تلك المسافة ومكانها في اليمين أو اليسار أو الأعلى في حالة الطباعة العادية أي صفحة في الورقة أما في حالة طباعة ملازم الكتاب فيكون لهامش التوثيق موضع واحد هو الوسط. يقصد بالملزمة مجموعة الأوراق التي يتم طباعتها معاً من أوراق الكتاب وتوضع المللزم فوق بعضها ثم يتم لصقها أو تثبيتها بالسلوك المعدني وعادة يكون عدد أوراق الملزمة هو ست عشرة ورقة أو اثنان وثلاثون ويمكن تغيير ذلك حسب عدد الأوراق الكلي وسمكها الورقة الواحدة. تتم طباعة أربع صفحات على الورقة الواحدة من أوراق الملزمة وفي حال كان عدد أوراق الملزمة هو ثمانية أوراق يكون عدد صفحاتها هو أربع ثمانيات أي اثنان وثلاثون صفحة تطبع الصفحتان الأولى والثانية والثلاثون على أحد وجهي الورقة والصفحتان الثانية والواحدة والثلاثون على الوجه الآخر. يمكن اختيار عدد الأوراق في الملزمة من قائمة عدد أوراق الملزمة التي تظهر عند اختيار نوع الصفحات ملزمة كتاب في تبويب الهوامش من نافذة إعداد الصفحة.

يمكن في هذه النافذة أيضاً ضبط اتجاه الورقة بحيث تكون عمودية أو أفقية وذلك بالنقر على أحد زرri الأمر الرسوميين الخاصين بذلك تحت عنوان اتجاه الصفحة.

تنويه

يمكن أيضاً ضبط اتجاه الصفحة ب اختيار أحد الخيارات العمودي أو الأفقي من قائمة اتجاه الصفحة بنقر زر أمر قائمة اتجاه الصفحة في مجموعة أوامر إعداد الصفحة من شريط أدوات توضع الصفحة.



الشكل 96: ضبط الهوامش

### إعداد الطابعة

قبل الحديث عن طباعة الملفات لا بد من ذكر شيء عن إعداد الطابعة حيث يواجه الكثيرون متاعب كثيرة مع الطابعات ويكون حل معظم مشاكل الطابعات سهلاً لا يحتاج إلى فني صيانة.

تعرف الطابعة بأنها جهاز إخراج يمكن من خلاله إخراج الملف الإلكتروني إلى ورق مطبوع حيث تقوم الطابعة بقراءة الملف الإلكتروني وطباعته على الورق الموجود فيها حسب الخصائص التي تعطى لذلك الملف ولعملية الطباعة المحددة. والطابعات لها أنواع كثيرة منها الطابعات الليزرية والطابعات النقطية والطابعات نافثة الحبر ومنها ما هو سريع وما هو بطيء ومنها ما هو دقيق وما هو أقل دقة وليس هذا هو المكان المناسب للحديث عن كل هذا. تشتهر كل الطابعات بأن لها كابل تغذية بالتيار الكهربائي يتم وصله إلى مدخل تيار المدينة وكابل معطيات يتم وصله بالحاسوب وكابل المعطيات هذا له نوعان الأول هو الكابل التفرعي ويوصل إلى البوابة التفرعية LPT في الحاسوب والثاني هو كابل التسلسلي العمومي USB ويوصل إلى أحد البوابات التسلسليه العمومية USB في الحاسوب.



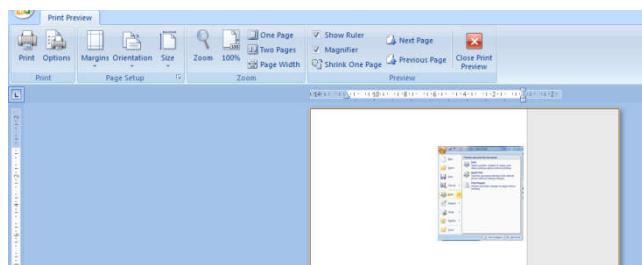
الشكل 97: كابل LPT

قبل إعداد الطابعة يجب تعريفها على الحاسوب ويتم ذلك بوصول الطابعة بالكهرباء ووصل كابل المعطيات بالحاسوب ثم اتباع خطوات الإضافة والتعريف.

## الطباعة

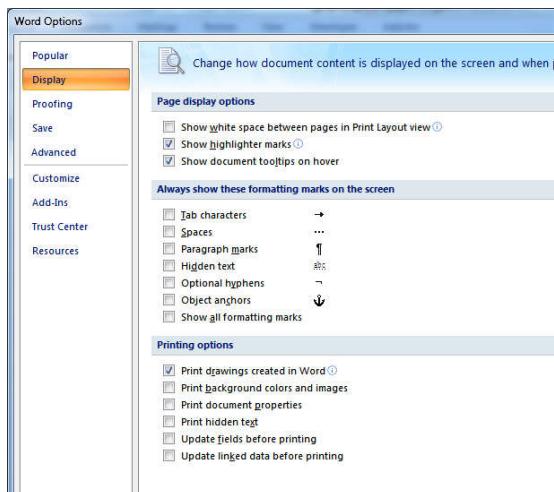
يمكن في وورد معاينة الملف قبل طباعته بالنقر على زر أمر أو فيس ثم اختيار أمر القائمة طباعة ومنها أمر معاينة قبل الطباعة ليتم فتح نافذة المعاينة وفيها تظهر صفحات الملف كما ستظهر على ورق الطباعة ويظهر في أعلى تلك النافذة شريط أدوات واحد هو شريط أدوات معاينة قبل الطباعة كما في الشكل 98 وفي هذا الشريط أربع مجموعات من الأوامر هي مجموعة أوامر الطباعة ومجموعة أوامر إعداد الصفحة ومجموعة أوامر التكبير والتضييق ومجموعة أوامر المعاينة.

يمكن إغلاق المعاينة بعد الانتهاء منها بالنقر على زر أمر إغلاق المعاينة في مجموعة أوامر المعاينة ويتم هذا الإغلاق بعد الطباعة أو بدون إجراء الطباعة عندما لا يكون مظهر الصفحات موافقاً لما يرغب فيه الكاتب فيقوم بالإغلاق والعودة إلى صفحات الملف لتعديل مظهرها وفي حال كان المطلوب تعديله هو الهوامش أو حجم الورق أو قياس الورق فيمكن تعديل هذه الأشياء بواسطة مجموعة أوامر إعداد الصفحة الموجودة في نافذة المعاينة دون العودة إلى الملف وهذه الأوامر هي نفسها أوامر إعداد الصفحة الموجودة في شريط أدوات توضع الصفحة في نافذة وورد الرئيسية.



الشكل 98: وضعية المعاينة قبل الطباعة

بعد إجراء المعاينة والتتأكد من تواافق المظهر المطبوع مع ما يرغبه الكاتب يمكن ضبط بعض الخيارات في حال الحاجة وذلك بالنقر على زر الأمر خيارات الطباعة في مجموعة أوامر الطباعة لظهور النافذة الموضحة الشكل 99 وفيها يمكن ضبط بعض خيارات الإظهار كالسماح بظهور علامات الطباعة والمسافات البيضاء والنص المخفي وغير ذلك.



الشكل 99: ضبط خيارات الطباعة

### تنوية

يمكن ضبط خيارات الطباعة بالنقر على زر أمر أوفيس ثم اختيار الأمر خيارات وورد ومن نافذة الخيارات التي تظهر حينئذ اختيار التبويب إظهار.

أخيرا يمكن إجراء عملية الطباعة بالنقر على زر الأمر طباعة في مجموعة أوامر الطباعة لظهور نافذة صغيرة تحوي مجموعة من الخيارات لعملية الطباعة وفيها يمكن تحديد الخيارات التالية:

- اختيار الصفحات المطلوب طباعتها حيث يمكن طباعة الصفحة الحالية فقط أو كل الصفحات أو صفحات محددة بالرقم أو بنطاق الصفحات.
- تحديد عدد النسخ المراد طباعتها وتحديد فيما إذا كانت تلك النسخ سيتم ترتيبها أم لا.
- تحديد مادة الطباعة حيث يمكن طباعة الملف أو العلامات الموجودة في الملف أو الملف مع العلامات التي فيه.
- اختيار طباعة كل الصفحات في نطاق الطباعة المحدد أو الصفحات الفردية فقط أو الصفحات الزوجية فقط.
- تحديد فيما إذا كانت الصفحات ستتم معالجتها حجميا لتطابق حجم الورق المحدد أم لا.

- تحديد عدد الصفحات في الورقة الواحدة والقيمة الافتراضية لهذا الخيار هي الواحد حيث يتم تضمين صفحة واحدة في الورقة الطابعية الواحدة أما في حالة كون الورق ذات حجم يعادل ضعفي حجم الصفحة فيجب اختيار القيمة 2 لطباعة صفحتين في الورقة.

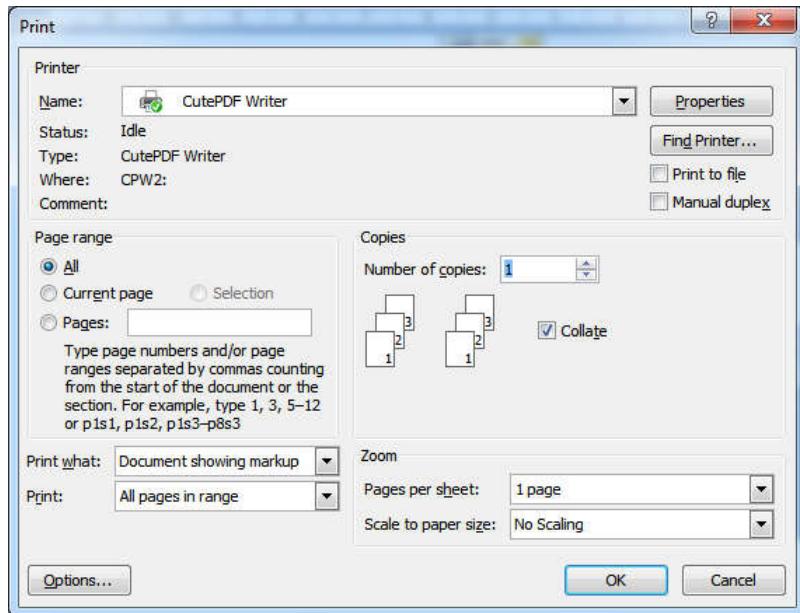
وقبل النقر على زر موافق يجب اختيار إحدى الطابعات من قائمة الطابعات المتوفرة وفي حال الرغبة بالطباعة إلى الطابعة الافتراضية فلا حاجة لتغيير شيء. وبالنقر على زر موافق يتم إرسال الصفحات المحددة إلى طابور الطابعة للانتظار كمهمة طابعية حيث يتم الممكن أن تكون الطابعة مشغولة بمهمة طابعية أخرى وفي هذه الحالة على بقية المهام الانتظار، أما إذا كانت الطابعة جاهزة فهي تبدأ مباشرة بالعمل.

## مصطلاح

الطابعة الافتراضية هي الطابعة التي يتم إرسال أوامر الطابعة إليها بدون اختيارها وهذا ما يجعل من الممكن إرسال أمر الطابعة مباشرة دون المرور بنافذة الخيارات وهو ما يدعى بالطباعة السريعة أي إرسال أمر الطابعة بالخيارات الافتراضية.

## ملاحظة

عند إرسال أمر طباعة إلى الطابعة فهو يوضع على طابور الطابعة للانتظار وعندما يحين دوره تبدأ عملية الطباعة حيث يتم نسخ الصفحات المطلوب طباعتها إلى ذاكرة الطابعة في حالة كانت تتسع لها وفي حال صغر ذاكرة الطابعة عن حجم تلك الصفحات يتم نسخ جزء منها فقط يعادل حجم تلك الذاكرة وعند الإنتهاء من طباعتها يتم نسخ جزء آخر وهكذا ولا تبدأ عملية الطباعة إلا عندما يتوقف النسخ ولذلك نجد أن الطابعات تتوقف عن العمل أحياناً لبرهة ثم تعاود الطباعة وفي هذه البرهة تكون الطابعة مشغولة بنسخ الجزء التالي من الصفحات إلى ذاكرتها ويترب على هذا أيضاً أنه من الممكن فصل الطابعة عن الحاسب أو إيقاف تشغيل الحاسب بعد بدء عملية الطباعة حيث تكون الطابعة قد نسخت البيانات التي تحتاج إليها وبدأت تعمل لوحدها بشكل منفصل عن الحاسب مع ضرورة الانتباه إلى عدم إيقاف تشغيل الحاسب أو فصل الطابعة عنه قبل نسخ الجزء الأخير من الصفحات.



الشكل 100: خيارات الطباعة

### تنوية

يمكن إجراء عملية الطباعة باختيار أمر الطباعة من قائمة أوفيس بالقر على زر أمر أوفيس ثم اختيار أمر قائمة الطباعة ومن تلك القائمة اختيار الأمر طباعة وذلك في حال كون نافذة المعاينة مفتوحة أو لا.

عندما تكون الطابعة مشغولة بتنفيذ المهمة الطابعية التي أوكلت إليها يمكن النقر على زر أمر الطابعة الذي يظهر في شريط المهام فتظهر قائمة بالمهمات الطابعية التي تنتظر دورها في الطابور ويمكن من هناك القيام بعمليات التالية:

- إلغاء مهمة.
- إيقاف مؤقت ل مهمة.

- إعادة تشغيل مهمة.

### الطباعة الوهمية (بي دي اف)

الطباعة الوهمية هي تحويل ملف من النوع النصي العادي أو من نوع ملف الوثيقة أو أي شيء آخر يمكن طباعته إلى ملف من نوع الوثيقة المحمولة Portable Document (PDF) والذى يمكن فتحه بأى برنامج قارئ ملفات pdf من أي إصدار وهو مفيد جدا للحفظ على شكل الملف بحيث لا يتغير عند فتحه بأنواع مختلفة من البرامج ولتبادل الملفات حيث أصبحت برامج قراءة ملفات الوثائق المحمولة PDF على كل الحواسيب في العالم تقريبا. للقيام بعملية التحويل هذه يجب توفر برنامج الطباعة الوهمية على الحاسوب وهو برنامج بدون واجهات يظهر بعد تنصيبه على الحاسوب بشكل طابعة في مجلد الطابعات ويظهر وبالتالي في قائمة الطابعات عند اختيار أمر الطباعة وعند اختياره كطابعة يقوم بالسؤال عن اسم ومسار ملف الوثيقة المحمولة PDF المراد التحويل إليه وبعد إعطاء تلك المعلومات والنقر على زر الأمر حفظ يقوم بتحويل مادة الطباعة إلى ملف وثيقة محمولة.

#### تلوية

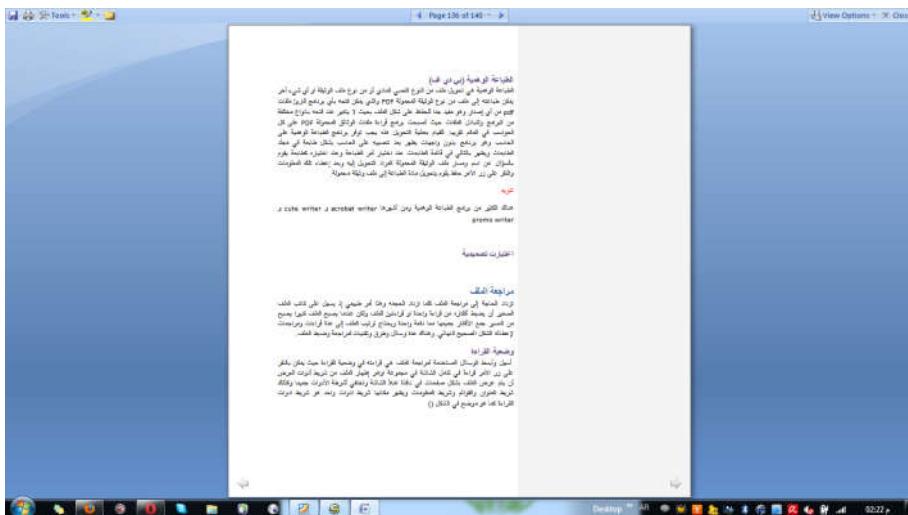
هناك الكثير من برامج الطباعة الوهمية ومن أشهرها cute writer و acrobat writer و promo writer .

## مراجعة الملف

تزداد الحاجة إلى مراجعة الملف كلما ازداد الحجمه وهذا أمر طبيعي إذ يسهل على كاتب الملف الصغير أن يضيّط أفكاره من قراءة واحدة أو قراءتين للملف ولكن عندما يصبح الملف كبيراً يصبح من العسير جمع الأفكار جميعها معاً دفعة واحدة ويحتاج ترتيب الملف إلى عدة قراءات ومراجعة لإعطائه الشكل الصحيح النهائي. وهناك عدة وسائل وطرق وتقنيات لمراجعة وضبط الملف.

## وضعية القراءة

أسهل وأبسط الوسائل المستخدمة لمراجعة الملف هي قراءته في وضعية القراءة حيث يمكن بالنقر على زر الأمر قراءة في كامل الشاشة في مجموعة أوامر إظهار الملف من شريط أدوات العرض أن يتم عرض الملف بشكل صفحات في نافذة تملأ الشاشة وتختفي أشرطة الأدوات جميعاً وكذلك شريط العنوان والقوائم وشريط المعلومات ويظهر مكانها شريط أدوات واحد هو شريط أدوات القراءة كما هو موضح في الشكل 101 ويمكن في هذا الوضع مراجعة الملف قراءة لرؤيه ما يمكن إضافته أو تعديله كما يمكن ضبط بعض الخيارات بالنقر على زر الأمر خيارات وضع القراءة ومن هذه الخيارات على سبيل المثال إظهار صفحتين معاً في كل شاشة أو صفحة واحدة ومنها أن يتم عرض الصفحة كما تظهر في حالة الطباعة وخيارات أخرى ومن الجدير بالذكر أن هذه المراجعة لا تتواء عن معاينة الطباعة فهذه لمراجعة محتويات الملف وتلك لمراجعة شكل المحتويات في حالة الطباعة كما سبق وتم شرحه. يمكن أيضاً في هذه الوضعية إضافة التعليقات والحفظ والطباعة ويمكن التحرير أيضاً في حال تفعيل إمكانية التحرير من خيارات وضع القراءة. بعد مراجعة الملف في هذه الوضعية يمكن العودة إلى نافذة التحرير بالنقر على زر الأمر إغلاق.



الشكل 101: الملف في وضع القراءة

## التعليقات

بينما يقوم الكاتب بكتابة عباراته وأفكاره في الملف الذي يكتبه قد يخطر في باله أن يكتب شيئاً وهو غير متاكد من أنه يريد إبقاءه أو قد يخطر في باله أن هذه الفكرة أو تلك يمكن أن تعرّض بطرق أفضل لكنه لا يعرف الآن ما هي الطريقة الأفضل وقد يخطر في باله أنه من الأفضل إضافة المزيد من الشرح أو إضافة صورة أو شكل توضيحي في مكان ما من الصفحة وغير ذلك من الأشياء التي يريد إعادة النظر فيها لاحقاً إلا أنه لا يستطيع القرار الآن أو أنه يفكّر الآن بطريقة شمولية ويريد أن يفكّر في التفاصيل لاحقاً. كل هذا يمكن تدوينه في الملف دون الاستعانة بأدوات خارجية عن طريق إضافة التعليقات وهي جمل أو عبارات بسيطة وقصيرة غالباً تكتب عند نقطة ما من الملف وتظهر بشكل منفصل عن نص الملف على هامش خاص بالتعليقات كما يظهر في الشكل 102 ويظهر مع التعليق اسم الكاتب الكامل والمختصر ويشير إلى نص محدد حيث يقوم الكاتب بتحديد النص الذي يريد التعليق عليه ثم النقر على زر الأمر تعليق جديد في مجموعة أوامر التعليقات من شريط أدوات المراجعة ليظهر باللون (موضع لكتبة التعليق) وتنتقل نقطة الإدخال إلى ذلك البالون ليتمكن الكاتب من كتابة التعليق وبعد كتابته يمكن النقر في موضع النص لمتابعة التحرير.



الشكل 102: ظهور التعليق على هامش منفصل

عند الرغبة في مشاهدة التعليقات التي تم إدخالها في الملف فيما بعد يمكن استعراض تلك التعليقات عن طريق النقر على زر الأمر التالي والسابق في مجموعة أوامر التعليقات من شريط أدوات المراجعة وعند الانتقال إلى أحد التعليقات يمكن تحريره بوضع مؤشر الماوس فيه ثم التحرير أو يمكن حذفه بواسطة النقر على زر أمر القائمة حذف و اختيار حذف التعليق. يمكن أيضاً حذف أكثر من تعليق واحد باستخدام أحد الأمرين الآخرين في قائمة الحذف حيث يقوم الأمر حذف كل التعليقات الظاهرة بحذف كل التعليقات الظاهرة على الشاشة الحالية ويقوم الأمر حذف كل التعليقات بحذف كل التعليقات في كامل الملف.

يمكن أيضاً استعراض الملف حسب التعليقات بالنقر على زر أمر الاستعراض (الدائرة الصغيرة تحت شريط التمرير الرأسي) و اختيار الاستعراض حسب التعليقات ثم استخدام السهمين العلوي والسفلي للانتقال إلى التعليق السابق أو التعليق التالي على الترتيب.

## تعقب التغييرات

التعديلات في ملف الورد ثلاثة هي إضافة أو حذف أو تنسيق والإضافة قد تكون إضافة حرف أو كلمة أو صورة أو جدول أو غير ذلك الحذف. وفي الوضع الافتراضي يقوم الكاتب بكتابة النصوص ورسم الأشكال وإدراج الصور والجداول وال العلاقات الرياضية ويقوم بحذف أجزاء من تلك الأشياء دون أن يأبه بما كان قبلًا وما صار بعده ولكن في بعض الحالات قد يكون من المفيد تعقب ما حدث من تلك التعديلات وعلى سبيل المثال يمكن أن يكون الكاتب طالباً يقدّم بحثاً في درجة الماجستير ويريد من أحد أساتذته أن يقيم له ما كتب فيقوم بذلك الأستاذ بتعديل بعض العبارات والجمل وحذف بعض الأشياء أو إضافتها وليمكن الطالب من معرفة ما قام به أستاذه يقوم الأخير بتفعيل تعقب التعديلات في ملف الورد بواسطة النقر على زر قائمة أوامر التعقب في مجموعة أوامر التعقب من شريط أدوات المراجعة و اختيار الأمر تعقب التعديلات وعندما سيقوم وورد

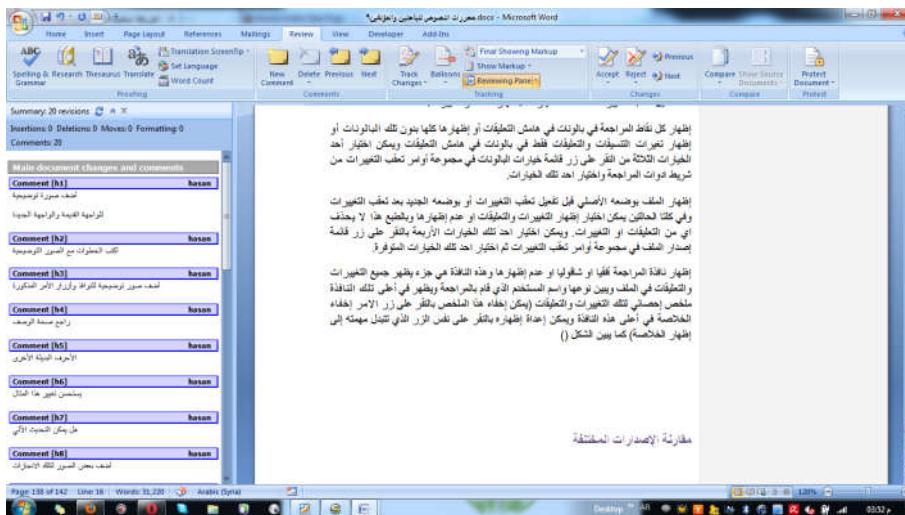
بالإبقاء على المحفوظات ويسماها باسم المحفوظات ليعرف قارئ الملف (وهو هنا الكاتب نفسه عندما يقرأ الملف قراءة مراجعة إذ لا يتم إخراج الملف بهذه الصفة) أن هذا العنصر تم حذفه ويسما أيضا كل ما يكتب باسم المضاف ليعلم القارئ أن هذا العنصر تمت إضافته بعد تفعيل التعقب.

### تنوية

في حالة الافتراضية يتم وسم المضاف بتلوينه باللون الأزرق ويتم وسم المحفوظ بلوينه باللون الأزرق مع الشطب عليه بسطر في وسطه أفقيا.

عند تفعيل تعقب التغييرات هناك عدة خيارات لاظهار الملف والتغييرات:

- إظهار كل نقاط المراجعة في بالونات في هامش التعليقات أو إظهارها كلها بدون تلك باللونات أو إظهار تغييرات التنسيقات والتعليقات فقط في بالونات في هامش التعليقات ويمكن اختيار أحد الخيارات الثلاثة من النقر على زر قائمة خيارات باللونات في مجموعة أوامر تعقب التغييرات من شريط أدوات المراجعة واختيار أحد تلك الخيارات.
- إظهار الملف بوضعه الأصلي قبل تفعيل تعقب التغييرات أو بوضعه الجديد بعد تعقب التغييرات وفي كلتا الحالتين يمكن اختيار إظهار التغييرات والتعليقات أو عدم إظهارها وبالطبع هذا لا يحذف أيها من التعليقات أو التغييرات. ويمكن اختيار أحد تلك الخيارات الأربع بالنقر على زر قائمة إصدار الملف في مجموعة أوامر تعقب التغييرات ثم اختيار أحد تلك الخيارات المتوفرة.
- إظهار نافذة المراجعة أفقيا أو شاقوليا أو عدم إظهارها وهذه النافذة هي جزء يظهر جميع التغييرات والتعليقات في الملف وبين نوعها واسم المستخدم الذي قام بالمراجعة ويفتهر في أعلى تلك النافذة ملخص إحصائي لتلك التغييرات والتعليقات (يمكن إخفاء هذا الملخص بالنقر على زر الأمر إخفاء الخلاصة في أعلى هذه النافذة ويمكن إعادة إظهاره بالنقر على نفس الزر الذي تبدل مهمته إلى إظهار الخلاصة) كما يبين الشكل 103. لاظهار هذه النافذة بأحد وضعيها الأفقي أو الرأسي يمكن النقر على القائمة الخاصة بها في مجموعة أوامر تعقب التغييرات واختيار أحد الوضعين أما لإخفاء النافذة فيمكن النقر على زر إغلاقها في أعلىها كالمعتاد في إغلاق النوافذ عامة.

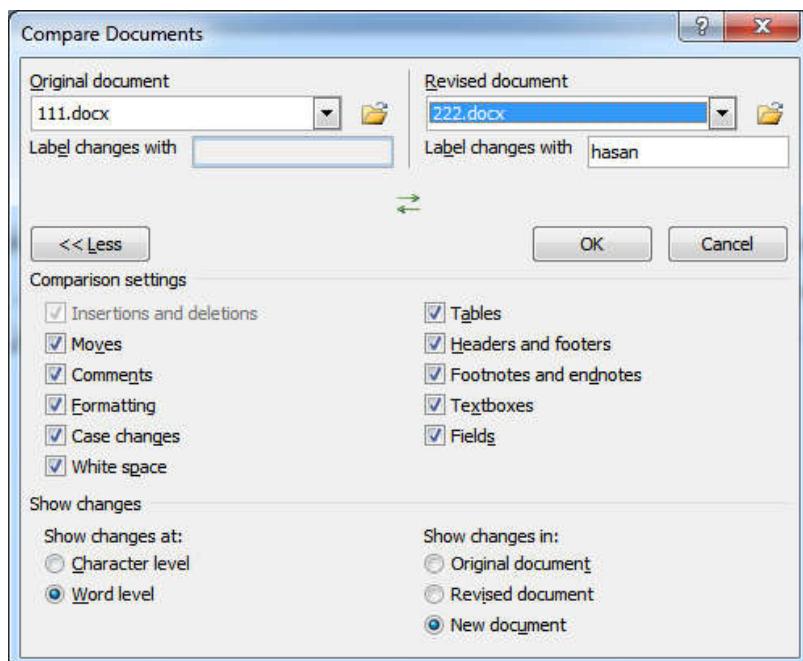


الشكل 103: نافذة مراجعة التعليقات

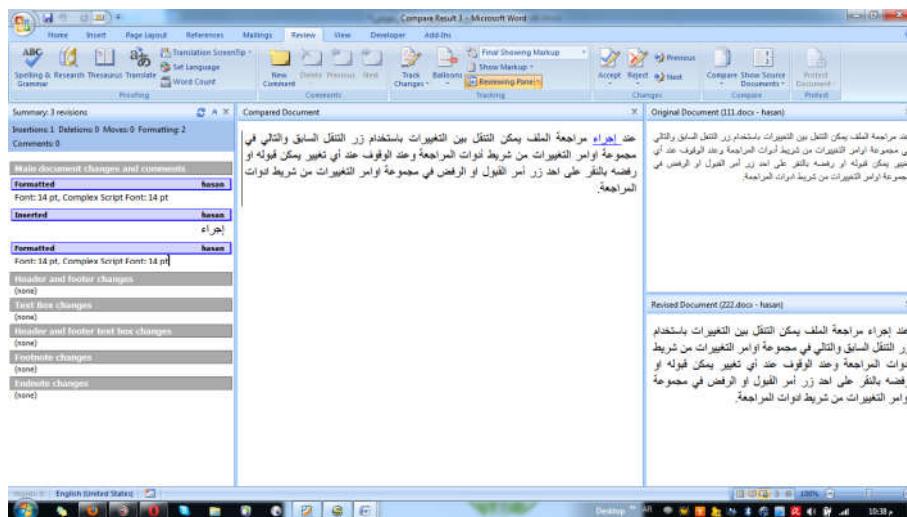
عند مراجعة الملف يمكن التنقل بين التغييرات باستخدام زر زرri التنقل السابق والتالي في مجموعة أوامر التغييرات من شريط أدوات المراجعة و عند الوقف عند أي تغيير يمكن قبوله أو رفضه بالنقر على أحد زرri أمر القبول أو الرفض في مجموعة أوامر التغييرات من شريط أدوات المراجعة ويقصد بقبول التغيير حذف علامة التعقب عنه وإبقاء الوضع الجديد فإذا كان التغيير هو تغيير لون كلمة إلى اللون الأحمر مثلاً فقبول التغيير هو تثبيت اللون على الأحمر وحذف علامة التعقب عن تلك الكلمة أما رفض التغيير فهو إعادة إعادتها إلى لونها الأصلي وحذف علامة التعقب عنها. يمكن أيضاً النقر على السهم أسفل زر القبول لاظهار قائمة خيارات القبول ومنها اختيار القبول والانتقال إلى التغيير التالي أو قبول كل التغييرات الظاهرة في الشاشة الحالية أو قبول كل التغييرات في كامل الملف وكذلك يمكن النقر على السهم أسفل زر أمر الرفض لإظهار قائمة خيارات الرفض ومنها اختيار رفض التغيير والانتقال إلى التغيير التالي أو رفض كل التغييرات الظاهرة على الشاشة الحالية أو رفض كل التغييرات في كامل الملف.

### مقارنة الإصدارات المختلفة

في الكثير من الأحيان يقوم الكاتب بحفظ نسخة من الملف والعمل على نسخة أخرى خوفاً من تلف النسخة التي يعمل عليها أو ضياعها وفي أحيان أخرى قد يعطي نسخة من الملف لأحد زملائه ليقوم بتدقيقها أو تعديلها وهناك حالات أخرى يكون فيها نسختان من الملف نفسه يحتاج إلى معرفة ما تم تغييره في إحداهما عن الأخرى. تدعى هذه النسخ المتوفرة من الملفات إصدارات ويمكن مقارنتها معاً بواسطة أداة المقارنة المتوفرة في وورد بواسطة النقر على زر قائمة المقارنة والدمج في مجموعة المقارنة من شريط أدوات المراجعة ثم اختيار أمر المقارنة لظهور نافذة صغيرة كما في الشكل 104 يتم فيها اختيار الملفين المراد مقارنتهما ويدعى أحدهما الملف الأصلي والأخر المعدل وفي هذه النافذة يتم أيضاً اختيار المكونات المراد مقارنتها حيث يمكن مقارنة بعض المكونات دون أخرى وفيها أيضاً يتم اختيار أحد الملفين الأصلي أو المعدل لإظهار التغييرات فيه أو يتم اختيار إظهار التغييرات في ملف جديد وهو ما يتم فعله في أكثر الأحيان لاحتفاظ بالملفين الآخرين كنسختين قديمتين. بعد ضبط خيارات المقارنة يمكن النقر على زر الأمر موافق ليتم البدء بالمقارنة ويظهر الملف الجديد في الوسط وإلى اليمين يتم إظهار الملفين المصدر الأصلي والمعدل وإلى اليسار تظهر نافذة المقارنة كما في الشكل 105.



الشكل 104: نافذة خيارات المقارنة



الشكل 105: إصدارات الملف في وضع المقارنة

يمكن إظهار الملفين المصدر أو أحدهما أو إخفاء كليهما بالنقر على زر أمر قائمة إظهار الملفات المصدر و اختيار أحد الخيارات منها.

المقارنة الملفين يتم التنقل بين التغييرات التي تظهر في نافذة المقارنة وقبول أو رفض كل منها حتى الوصول إلى آخر التغييرات الموجودة في تلك النافذة والحصول على الملف الجديد الذي هو نتيجة المقارنة ويمكن حفظه كملف جديد.

## التصحيح الإملائي والنحو

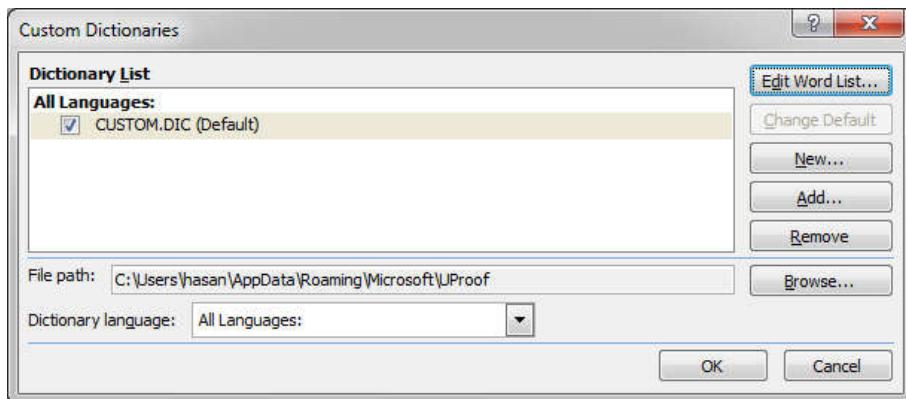
قد يخطئ الكاتب في كتابة بعض الكلمات عن غير قصد نتيجة للسرعة في الكتابة على سبيل المثال أو ربما نتيجة لجهل كيفية كتابة كلمة ما ولا بد من تصحيح تلك الأخطاء قبل إنهاء عملية الإخراج وكذلك يمكن أن تحصل لدى الكاتب أخطاء نحوية أو تعبيرية وهذه أيضاً لا بد من تصحيحها علماً أن تصحيح الأخطاء نحوية والتعبيرية لا يمكن أن يكون تصحيحاً كاملاً بواسطة المصحح الآلي في محرر وورد أو أي مصحح آلي آخر حيث تحتاج هذه العملية لتدخل بشري أما تصحيح الأخطاء الإملائية فيمكن أن يكتمل بواسطة المصحح الآلي.

## قاموس التصحيح

ليقوم المصحح الآلي بعمله بالشكل المطلوب لا بد من معرفته بالصواب وهذه المعرفة هي معرفة مرجعية حيث يكون لديه مرجع يعود إليه ليقارن الكلمة المكتوبة بتلك المحفوظة لديه وهذا المرجع هو قاموس المفردات الخاص باللغة التي يتم التدقيق فيها. يمكن تحميل قواميس مختلفة وتغيير محتويات قاموس بحيث يضاف إليه كلمات جديدة مثلاً. القاموس في حقيقته هو قائمة بالكلمات التي يعرفها محرر الوورد أو المصحح الآلي في وورد وهو ملف له اللاحقة `.dic`. ويمكن إضافة قاموس أو حذفه باختيار الأمر تصحيح إملائي ونحوي من مجموعة أوامر التصحيح في شريط أدوات المراجعة لظهور النافذة المبينة في الشكل 106 ثم النقر على زر الأمر إضافة قاموس لظهور نافذة إضافة قاموس المبينة في الشكل 107 ومنها يمكن اختيار إضافة قاموس جديد ولا بد أن يكون الكاتب قد حصل على ملف قاموس ليقوم بإضافته ويمكن الحصول على هذه الملفات من شبكة الانترنت.



الشكل 106: نافذة التصحيح الإملائي والنحو



الشكل 107: نافذة إضافة وتعديل القواميس

### كيفية تصحيح المستند

تبدأ عملية التصحيح باختيار الأمر تصحيح نحوبي وإملائي من مجموعة أوامر التصحيح في شريط أدوات المراجعة وعندما تظهر النافذة المبينة في الشكل 106 وهي تظهر أول كلمة أو عبارة خاطئة في الجزء العلوي منها تحت عنوان ليست في القاموس وتظهر الكلمة الخاطئة إملائياً بلون أحمر أما العبارة الخاطئة نحوبياً فتظهر تحت عنوان بستحسن إعادة صياغة هذه الجملة وتظهر بلون أخضر ويتم عرض الأخطاء باللغة المختارة من قبل المصحح والتي يمكن تغييرها في هذه النافذة لتصحيح أخطاء لغة أخرى. في الأسفل يعرض المصحح خيارات التصحيح سواء الإملائي أو النحوبي وعلى يمين النافذة ستة أزرار أمر لستة إمكانيات تصحيح:

- التجاهل مرة واحدة: ويعني عدم تصحيح الكلمة أو العبارة الخاطئة المعروضة من قبل المصحح في الموضع من المستند الذي وجدها فيه فقط وتستخدم هذه العملية عندما يكون الكاتب متأكداً من صحة تلك الكلمة كأن تكون اسم علم غريب قليلاً لا يعرفه القاموس أو اسم علم من لغة أخرى غير لغة الكتابة.
- التجاهل دائماً: ويعني تجاهل الخطأ المعروض في جميع مواضع المستند التي يتكرر فيها الخطأ وتستخدم في حال كون الكاتب متأكداً من صحة الكلمة أو العبارة في جميع مواضع ورودها كأن يكون قد ابتكر مصطلحاً جديداً لا يعرفه القاموس وهو يستخدمه في عدة أماكن من كتابه.
- الإضافة إلى القاموس: تعني إضافة الكلمة الخاطئة إلى القاموس بحيث لا يعود يراها خطأ فيما بعد وهذه عملية أعم من التجاهل دائماً حيث أن التجاهل دائماً مرتبط بالمستند الذي يتم فيه التصحيح فقط أما الإضافة إلى القاموس فتؤدي إلى عدم عرض الخطأ مرة أخرى في المستندات الأخرى.
- تصحيح الخطأ: وهي تعني استبدال الكلمة الخاطئة المعروضة بأحد الاقتراحات التي تم عرضها من قبل المصحح في الأسفل بعد اختيار ذلك الاقتراح.
- تصحيح الكل: وهي تعني تصحيح الكلمة الخاطئة في كل الموضع من المستند حيث يتكرر الخطأ.
- التصحيح الآلي: وهي تعني أن يقوم محرر النصوص بتصحيح الكلمة الخاطئة إلى أحد الاقتراحات الذي يختاره الكاتب في أي مرة تكتب فيها لاحقاً وتستخدم عندما يكون الكاتب قد اعتاد كتابة كلمة ما بشكل خاطئ دائماً وهو يريد أن يكل مهمة التصحيح إلى محرر النصوص ومثال ذلك كتابة كلمة آلي بالآلاف بدلاً من الألف مع المد.
- في الحقيقة هناك خيار تصحيح سابع وهو عندما يريد الكاتب تصحيح الخطأ ولكن المصحح لا يقدم اقتراحاً صحيحاً وفي هذه الحالة يقوم بالتصحيح يدوياً.

بعد اختيار أحد الإجراءات ينتقل المصحح إلى الخطأ التالي وهكذا حتى يتم تصحيح كامل المستند أو النقر على زر الأمر لإيقاف عملية التصحيح حالياً ومتابعتها لاحقاً. وبالطبع هذا الإلغاء لا يلغى ما تم تصحيحه بل يوقف عملية التصحيح فقط.

#### تنوية

في حال عطب أحد مفاتيح لوحة المفاتيح يمكن استخدام أي مفتاح بدلًا منه واستخدام طريقة التصحيح الآلي لتغيير الكلمات المكتوبة خطأ إلى الكلمات الصحيحة. تعمل هذه الطريقة بشكل جيد في حال عدم الرغبة في الانتظار حتى تبديل لوحة المفاتيح.

#### ملاحظة

يمكن تعديل خيارات التصحيح العامة بالنقر على زر أوفيس واختيار الأمر خيارات وورد ثم من التبويب **proofing** لضبط الخيارات العامة المراد ضبطها وهي واضحة ولا تحتاج إلى شرح.

## دمج المراسلات

دمج المراسلات هو من التقنيات الهامة في وورد التي يمكن من خلالها أتمتها عملية إنشاء الملفات المتشابهة أي التي تحتوي على أجزاء مشتركة كثيرة أو كبيرة ويحصل هذا كثيراً في ملفات من نوع الدعوات أو الرسائل الجماعية أو البطاقات وغير ذلك من الأمثلة. ول يكن على سبيل المثال أن شركة ما تزيد توجيهه دعوة لجميع أو معظم عملائها لحضور اجتماع يراد عقده في مكان محدد وزمن محدد في هذه الحالة ستكون صيغة الدعوة واحدة والتاريخ والمكان والزمن واحد ولكن يختلف اسم وصفة العميل الذي يتم توجيهه الدعوة له ولذلك يتم استخدام تقنية دمج المراسلات لتوليد تلك الدعوات المتشابهة. ويمكن ذكر مثال آخر أكثر قرباً من الباحثين والطلاب وهو عندما يريد الطالب في الدراسات العليا أن يدعو مجموعة من زملائه وأساتذته لحضور جلسة التحكيم المقرر عقدها في وقت محدد فهو بحاجة إلى توجيهه دعوة واحدة في منتها إلى جميع المدعوين ولكن بتوجيهات مختلفة حيث يوجه الدعوة لكل شخص مخاطباً إياه باسمه ولقبه وهنا تأتي تقنية دمج المراسلات لتتوفر إمكانية كتابة المتن مرة واحدة وأتمتها الأجزاء المتغيرة من الرسالة. هناك أيضاً مثال يخالف قليلاً عن الدعوات والرسائل حيث وهو مثال بطاقات التعريف المستخدمة في المؤتمرات حيث يتم تصميمها بشكل موحد وتحمل عادة شعار واسم المؤتمر وربما الراعي له وهذه هي الأجزاء الثابتة والموحدة لكل البطاقات ولكن كل بطاقة لها صاحب يجب أن تحمل اسمه ولقبه وصفته في المؤتمر عليها وهذه أجزاء متغيرة.

## معالج دمج المراسلات

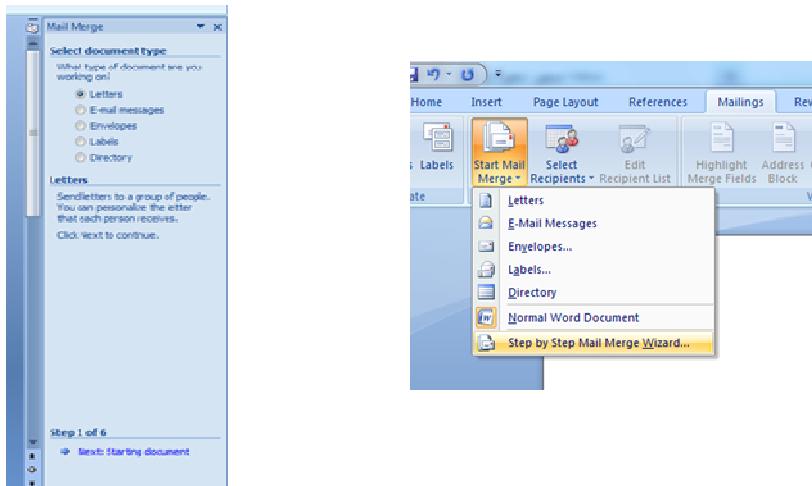
يمكن استخدام تقنية دمج المراسلات بطريقة سهلة من خلال استخدام معالج الدمج الذي يساعد الكاتب على إتمام عملية الدمج خطوة بخطوة وفق الإرشادات التي يقدمها له المعالج ول يكن على سبيل المثال أنك تزيد كتابة رسالة صغيرة توجهها لمجموعة من الأشخاص لحضور اجتماع ما ول يكن نص الرسالة كالتالي:

السيد (السيدة) ..... المحترم (ة)

يرجى حضوركم الاجتماع المقرر عقده يوم الثلاثاء الموافق لـ 12/1/2014 في تمام الساعة التاسعة صباحاً وذلك من أجل مناقشة خطة عمل المشروع الجديد.

ولكم الشكر الجليل

من الواضح ان نص الرسالة سيكون واحدا لكل المدعويين اما عبارة توجيه الدعوة فيمكن ان تختلف من شخص إلى آخر فيختلف الاسم والكنية واللقب ربما تكون هناك معلومات أخرى خاصة بكل مدعو ولذلك لا بد من وجود طريقة لكتابه كل تلك الرسائل المختلفة في عبارة التوجيه والمتتشابهة في نصها دون ان يكون هناك تكرار للعمل او صعوبة في التعديل لاحقا وهذا ما يمكن عمله بواسطة تقنية دمج المراسلات والتي يمكن تنفيذها باستخدام المعالج او بدونه وفي حالة استخدام المعالج يمكن بدء العمل بالنقر على الأمر معالج دمج المراسلات خطوة خطوة من مجموعة أوامر دمج المراسلات من قائمة المراسلات فتظهر نافذة معالج الدمج إلى يمين شاشة برنامج وورد.



الشكل 108: البدء في دمج المراسلات

وفي هذه المرحلة يجب اختيار نوع المستند وفي حالة مثانا هذا يجب اختيار نوع المستند ليكون رسالة ثم انقر الأمر الخطوة التالية في أسفل نافذة المعالج للانتقال إلى الخطوة التالية والتي فيها يتم اختيار المستند المراد استخدامه ليكون أساسا لعملية الدمج ويمكن اختيار المستند الحالي أو مستند من قالب أو من ملف موجود وهذا العمل يكافي فتح ملف وورد جديد فاختيار الحالي مناسب عندما تكون قد كتبت الرسالة المطلوبة في الملف قبل بدء عملية الدمج أما اختيار قالب أو ملف محفوظ مسبقا فهو مناسب في حالة تكرار هذا الأمر مستقبلا لأن تكون قمت بعملية الدمج وحفظ الملف الأساس في مكان ما والآن تريد القيام بعملية جديدة تشبه تلك القديمة مع بعض التعديلات فتقوم بفتح الملف الأساس القديم وتعديله ثم تتابع إلى الخطوة التالية والتي فيها عليك اختيار الأسماء المختلفة

التي تميز كل رسالة عن أخرى وهي ما يدعى بقائمة المستلمين وهناك أيضاً خيارات حيث يمكن أن تكون لديك قائمة مستلمين موجودة مسبقاً قمت بإعدادها في عملية دمج سابقة واحتفظت بها لاستخدامها لاحقاً أما إذا كانت هذه هي المرة الأولى فعليك كتابة قائمة مستلمين جديدة أو اختيارها من ملف أوت لوك outlook. في الخطوة التالية يمكن استعراض المستلمين لتعديل معلومات أحدهم أو حذف البعض ويمكن اختيار جميع المستلمين في القائمة أو بعضهم ثم الانتقال إلى الخطوة الأخيرة عملياً في عملية الدمج وهي إضافة حقول الدمج إلى الرسالة ويقصد بحقول الدمج تلك المعلومات المتغيرة بين الرسائل المفردة وهذه الحقول هي نفس حقول قائمة المستلمين حيث يمكن اختيار بعضها لإظهاره وفق الترتيب المطلوب وفي النهاية لا بد من حفظ ملف الدمج باسم جديد مختلف عن اسم الملف الأساس ويمكن طباعة الرسائل مباشرةً أو حفظ ملف بالرسائل الفردية مختلف عن ملف الدمج.

يجب التمييز الآن بين عدة ملفات وفهم ماهية ووظيفة كل منها وهي الملفات التالية:

- الملف الأساس: هو الملف الذي يحوي نص الرسالة في حالة الرسائل وبشكل عام هو الملف الذي يحوي كتلة المعلومات النصية والرسومية المشتركة بين جميع الملفات المراد إخراجها وهو الذي يتم اختياره الحالي أو من مستند موجود أو من قالب في خطوة اختيار الملف.
- ملف قائمة المستلمين: وهو الملف الذي يحوي أسماء ومعلومات المستلمين المختلفين الذين سوف تتم دعوتهم في حالة مثال الرسالة أو بشكل عام المستلمين الذين سوف يشكلون أساس الاختلاف بين المستندات المراد إخراجها في نهاية عملية الدمج. وملف قائمة المستلمين هذا يمكن أن يكون من نوع قاعدة بيانات أكسس حيث يتم اختيار أحد جداولها أو استعلاماتها ويمكن أن يكون ملف إكسل حيث يتم اختيار أحد أوراق العمل ولسوء الحظ لا يمكن اختيار ورقي عمل أو أكثر من نفس ملف الإكسل أو جداولين أو جداول واستعلام من نفس قاعدة البيانات في عملية دمج واحدة. يمكن أيضاً اختيار قائمة المستلمين من ملف أوت لوك أو أي ملف مشابه يحوي عنوانين بريديتين.
- ملف الدمج: هو الملف الناتج عن عملية الدمج ويتم توليده في نهاية عملية الدمج ويمكن حفظه باسم جديد وهذا الملف يكون مرتبطة بملف قائمة المستلمين ولا يمكن الاستفادة منه بدونها حيث يحوي حقولاً منها.
- ملف الإخراج: وهو ملف يمكن إخراجه من ملف الدمج يحوي مجموعة الرسائل المراد إخراجها من الدمج وبشكل عام يحوي ما يدعى مخرجات عملية الدمج حيث تشاهد في ملف الدمج محتويات الملف الأساس وأسماء الحقول المرتبطة بقائمة المستلمين أما في ملف الإخراج فتشاهد تكراراً لمحفوظ الملف الأساس مع كل قيمة لحقول قائمة المستلمين وهذا الملف يمكن حفظه أيضاً باسم مغایر لاسم الملف الأساس وملف الدمج ويمكن الاستغناء عن ذلك حيث يمكن توليده في أي وقت من ملف الدمج.



## اختصارات لوحة المفاتيح

فيما يلي قائمة بأهم اختصارات لوحة المفاتيح المستخدمة في محرر النصوص ميكروسوفت وورد:

الاختصار	العملية
Ctrl+n	فتح ملف جديد
Ctrl+o	فتح ملف موجود
Ctrl+s	حفظ التغييرات
Ctrl+p	طباعة الملف
Ctrl+x	القص
Ctrl+c	النسخ
Ctrl+v	اللصق
Ctrl+a	تحديد الكل
Home	الانتقال إلى بداية السطر
End	الانتقال إلى نهاية السطر
Ctrl+home	الانتقال إلى بداية الملف
Ctrl+end	الانتقال إلى نهاية الملف
Ctrl+z	التراجع عن العملية الأخيرة
Ctrl+y	إعادة تفعيل العملية الأخيرة التي تم التراجع عنها
Ctrl+b	جعل النص المحدد سميكا أو إلغاء السماكة عنه
Ctrl+i	جعل النص المحدد مائلأ أو إلغاء الميلان منه
Ctrl+u	تسطير تحت النص المحدد أو إلغاء التسطير من تحته
Ctrl+Shift++	التبديل بين وضع الكتابة العادية والكتابية الفوقيّة

Ctrl+=	التبديل بين وضع الكتابة العادية والكتابة التحتية
Ctrl+>	تكبير الخط للنص المحدد
Ctrl+<	تصغير الخط للنص المحدد
Ctrl+*	إظهار أو إخفاء العلامات أو الأحرف غير المرئية
F <sub>1</sub>	إظهار نافذة المساعدة
Ctrl+r	محاذاة النص المحدد إلى اليمين
Ctrl+l	محاذاة النص المحدد إلى اليسار
Ctrl+e	محاذاة النص المحدد إلى الوسط
Ctrl+k	إدراج ارتباط تشعبي
Alt+=	إدراج صيغة أو معادلة رياضية
Ctrl+Return	إدراج فاصل صفحات
Alt+Ctrl+f	إدراج خاشية سفلية
Alt+Ctrl+d	إدراج خاشية ختامية
Ctrl+Shift+e	تعقب التغييرات
Alt+Ctrl+Home	فتح نافذة خيارات التصفح السريع
PageDown	الانتقال إلى الصفحة البصرية التالية
PageUp	الانتقال إلى الصفحة البصرية السابقة
Ctrl+PageDown	الانتقال إلى الصفحة الحقيقية التالية
Ctrl+PageUp	الانتقال إلى الصفحة الحقيقية السابقة



تعد محررات النصوص من التطبيقات الهامة جداً في حياتنا حيث يحتاج إليها الطلاب والمدرسوون الجامعيون وكذلك العاملون في كافة الحقول العلمية والأدبية لكتابه أبحاثهم ومقالاتهم

وقد أصبحت تلك التطبيقات بمثابة الأداة التي لا يمكن الاستغناء عنها حالها حال الأقلام فيما سبق فمن كان يريد الكتابة كان يمسك ورقة وقلماً أما الآن فقد أصبح يفتح حاسوبه ويستخدم تطبيق محرر النصوص المتوفر لديه بدلاً من القلم للكتابة في ملف الكتروني بدلاً من الورقة ومع تقدم الأبحاث والدراسات في مجال البرمجيات خطفت محررات النصوص خطوات كبيرة في تسهيل عمليات التحرير بحيث أصبحت تملك الكثير من الإمكانيات والمزايا التي ينبغي على المستخدم تعلمها قدر المستطاع ليواكب معارف الآخرين ويوظف ما تعلمه في توفير وقته وجهده وربما أحياناً توفير ماله.

كتاب محررات النصوص أقلام العصر هو كتاب تقني يشرح مفاهيم استخدام محررات النصوص مع أمثلة عن تطبيق تلك المفاهيم في محرر النصوص ميكروسوفت وورد المنتج من قبل شركة ميكروسوفت للبرمجيات ويركز الكتاب على المفاهيم بشكل رئيسي بحيث يطلع القارئ على الإمكانيات التي توفرها محررات النصوص عامة والمجالات التي يمكن تطبيق تلك الإمكانيات فيها سواء في كتابة المقالات أو الكتب أو أعمدة الصحف ويولى عناية خاصة بالطرق المتبعة لتوفير الوقت والجهد من خلال ما يدعى أتمتة عمليات التحرير وليس المقصود هنا الأتمتة الكبرى التي تعتمد على كتابة البرامج الخاصة وإنما الأتمتة الصغرى التي يتم عملها من خلال أدوات بسيطة وتقنيات سهلة توفرها محررات النصوص.