



## **المقدمة:**

برنامج Excel واحد من اهم برمجيات Microsoft Office التي تستخدم في انشاء الجداول الالكترونية ، اذ يختص بجدولة البيانات وتحليلها وتخفيضها . يتمتع برنامج Excel بإمكانيات ممتازة ودقيقة تستخدم في مجالات عديدة من اهمها :

١. ملفات برنامج الاكسيل تستوعب كم هائل من البيانات.
٢. إمكانية تنسيق البيانات بصورة دقيقة .
٣. يستخدم في مجالات عديدة جداً ومنها مجالات ادارة المكاتب.
٤. حسابات سريعة ودقيقة جداً لعدد كبير من البيانات باستخدام الصيغ بكافة انواعها .
٥. تحويل البيانات بسهولة الى مخططات بيانية كفؤة ودقيقة وسريعة .
٦. باستخدام برنامج EXCEL يمكنك اجراء الاستعلامات بسرعة على سجلات قاعدة البيانات.
٧. إمكانية استخدام الماكرو والذي يمكن تطبيقه على قاعدة بيانات مماثله وبسرعة فائقة.

## **الدخول الى برنامج Microsoft Excel**

(١) انقر زر " start " أبداً .

(٢) اختر " all programs " كافة البرامج ثم اختر Microsoft Office .

(٣) انقر Microsoft Excel 2010 .

كما يمكنك اظهار مفتاح الدخول الى البرنامج الى سطح المكتب على شكل shortcut لتمكن من الوصول السريع اليه وذلك باتباع الخطوات التالية:

١. انقر زر " start " أبداً .

٢. اختر " all programs " كافة البرامج ثم اختر Microsoft Office .

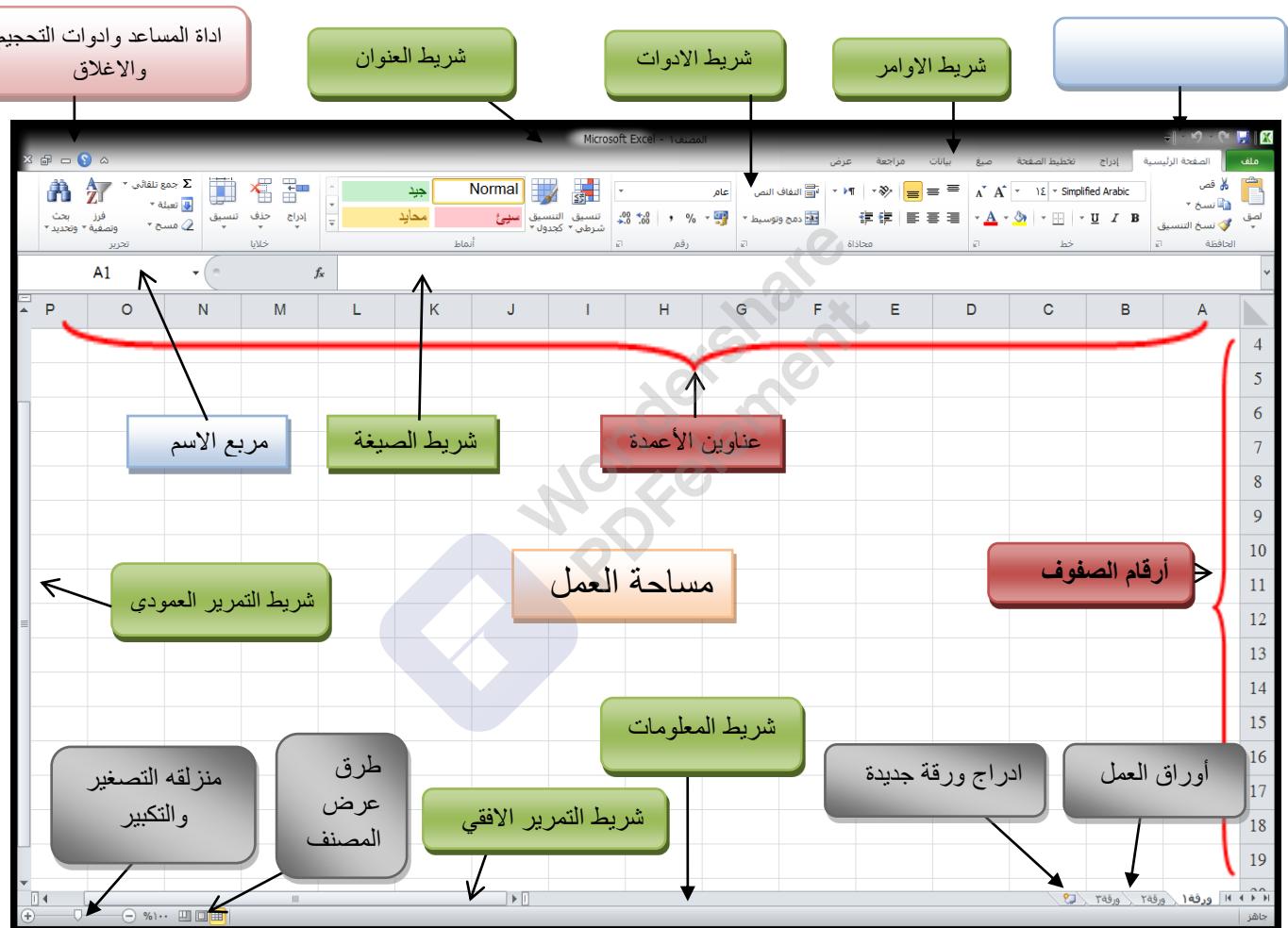
٣. انقر باستخدام زر الفأرة اليمين على Microsoft Excel 2010

٤. ثم من القائمة الجانبية اختر To send .

٥. اختر سطح المكتب desktop .

# واجهة برنامج Microsoft Excel 2010

يسمى ملف البيانات في برنامج Excel بالـ مصنف (Book) وكل مصنف يتكون من عدد كبير من اوراق العمل الالكترونية ، يحتوي المصنف حديث الانشاء على ٣ اوراق عمل تظهر عناوينها في اسفل مساحة العمل، يمكنك اضافة اوراق عمل اخرى الى المصنف و ازالة اوراق عمل من المصنف .



## **مساحة العمل :**

وهي عبارة عن جدول متكون من تقاطع الأعمدة وعناوينها (هي الأحرف الأبجدية ابتداءً بال العمود A وتنتهي بـ XFD) أي (٣٨٤) عمود مع (٥٧٦) صف عنوانها الأرقام ،تقاطع الصفوف مع الأعمدة تدعى بـ (الخلايا) ،ولكل خلية عنوان متكون من عنوان العمود ورقم الصف الذي كون تقاطع تلك الخلية مثل (C2000). يستوعب كل عمود في الجدول على (٢٥٥) حرف وارتفاع للصف (٤٠٩) نقطة و بالإمكان ان تحتوي الخلية (٣٢ ٨٦٨) حرف، ولو ضربنا عدد الأعمدة في عدد الصفوف نجد ورقة العمل الواحدة تحتوي على (١٧٩ ٨٦٩ ١٨٤ ١٧٩) خلية .

## **الأشرطة المساعدة**



### **١. شريط عنوان النافذة :**

يحتوي هذا الشريط على عنوان النافذة المفتوحة Microsoft Excel واسم المصنف المفتوح ،إلى اليسار تقع أزرار التحجيم وتشمل زر "تصغير" النافذة وزر "الاستعادة" و "التكبير" وزر "إغلاق" لإنهاء العمل بهذه النافذة .

### **٢. شريط أدوات الوصول السريع :**



شريط صغير يقع إلى اليمين من شريط عنوان النافذة والذي يمكننا من اظهار بعض أدوات الأوامر التي ترغب في الوصول إليها وتفيدها سريعاً . ويظهر منها تلقائياً اداة الحفظ " save " الذي يقوم بحفظ التغييرات على المصنف المفتوح وزر "تراجع" "Undo" ويقوم بالتراجع عن آخر عملية أو عدة عمليات أخرى وزر "إعادة" "Redo" ويقوم بتكرار العملية أو العمليات التي تم التراجع عنها . ويمكنك إدراج أدوات أخرى وذلك من خلال النقر على السهم المجاور واختيار الامر المطلوب .

## ١. شريط الأوامر :



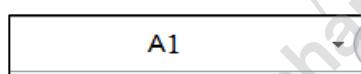
يتكون من مجموعة من التبويبات هي تبويب "ملف" ، "الصفحة الرئيسية" ، "إدراج" ، "تخطيط الصفحة" ، "صيغ" ، "بيانات" ، "مراجعة" و "عرض" . يحتوي كل تبويب على مجموعة من الأدوات التي تنفذ أمر معين كما تظهر تبويبات إضافية متعلقة بالأمر المستخدم مثل أدوات الصورة وأدوات التخطيط تظهر عند ( اختيار الصورة أو التخطيط ) وكذلك يضم أزرار التحجيم والإغلاق الخاصة بالملف.

## ٢. شريط الصيغة :



هو شريط يتم من خلاله إدخال البيانات والصيغ الرياضية إلى ورقة العمل ويسمح بكتابة رمزا.

## ٣. مربع الاسم



إلى اليسار من شريط الصيغة يقع مربع الاسم الذي من خلاله يمكننا معرفة عنوان الخلية المحفزة ، وكذلك يمكننا التنقل بين خلايا ورقة العمل المحفزة بسرعة حيث يتم وضع المؤشر داخل مربع الاسم ثم يتم طباعة عنوان الخلية مثلاً FG2000 ثم انقر مفتاح Enter ليتم تحريك المؤشر إلى الخلية المذكورة.

## ٤. اشرطة التمرير الأفقية والعمودية

هي اشرطة تمكّنك التنقل خلال اعمدة وصفوف ورقة العمل بالنقر المستمر على المزلقة وسحبها او النقر على الاسهم في اعلى واسفل ويمين ويسار شريطي التمرير ليتم الحركة خطوة خطوة بالاتجاهات الاربعة .

## ٥. شريط الحالة



يظهر فيه حالة ورقة العمل التي تعمل عليها . كما يظهر الى يساره ايقونات طرق عرض المصنف (معاينة فوائل الصفحات أو تخطيط الصفحة أو التخطيط العادي ) والى يساره تقع منزلقة تصغير وتكبير مساحة العمل أو ورقة العمل.

## انواع البيانات في Excel:

- **بيانات نصية**: هي عبارة عن نصوص حرفية او بيانات نصية يستخدمها برنامج Excel في حسابات الدوال.
- **بيانات رقمية Numbers** : هي اعداد يتم ادخالها في الخلايا ويستخدمها برنامج Excel كقيمة في حساباته وبنطاقات رقمية مختلفة.
- **الصيغة Formula** : هي عبارة عن عملية حسابية تطبق على البيانات المدخلة في ورقة العمل.
- **بيانات الوقت والتاريخ** : يتم ادخال بيانات التاريخ والوقت ببنطاقات خاصة بها كما يمكن تطبيق بعض الدوال الخاصة بها.

## ادخال البيانات الى ورقة العمل :

يتم ادخال البيانات الى ورقة العمل عن طريق شريط الصيغة حيث يتم تحديد موقع البيانات في الورقة ثم يتم كتابة المعلومات والصيغ فيه وارسالها الى ورقة العمل ،بمجرد خروج المؤشر من الخلية الى خلية اخرى فان البيانات تعتبر قد ارسلت الى ورقة العمل .او بالنقر على علامة (✓) المجاورة لشريط الصيغة .

## تعديل البيانات الخاطئة بعد ارسالها:

من الممكن تعديل البيانات الخاطئة قبل ارسالها الى ورقة العمل بسهولة كما يمكن الغاء الادخال بعد كتابته في شريط الصيغة وقبل ارساله الى ورقة العمل وذلك بالنقر على اداة (☒) المجاورة لشريط الصيغة .ولكي يتم تعديل البيانات بعد ان يتم ارسال البيانات الى ورقة فيتم باتباع احدى الطرق التالية بعد ان يتم الوقوف على الخلية المعنية ليظهر محتوياتها في شريط الصيغة:

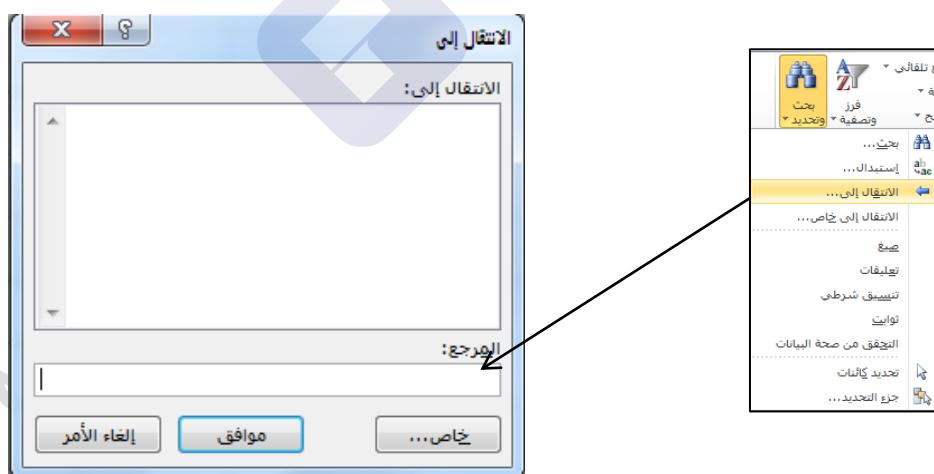
- ١) لتغيير البيانات كلياً يتم كتابة البيانات الجديدة مباشرة ليحل محل البيانات القديمة ويتم ارسالها الى ورقة العمل .
- ٢) يتم تعديل البيانات في شريط الصيغة ثم ارسالها مرة ثانية الى ورقة العمل.
- ٣) بالنقر المزدوج في الخلية المعنية لتحرير مؤشر الكتابة داخل الخلية ومن ثم التعديل عليها والخروج من الخلية لثبت البيانات الصحيحة.

٤) بالنقر على مفتاح F2 في لوحة المفاتيح يتم تحرير مؤشر الكتابة داخل الخلية ومن ثم التعديل عليها والخروج من الخلية لتبسيط البيانات الصحيحة.

### **التنقل في ورقة العمل :**

بما ان ورقة العمل تحتوى على عدد هائل من الخلايا ، فمن الضروري تسهيل مهمة الوصول الى أية خلية مطلوبة، ويتم هذا باتباع الطرق التالية :

- ١) بالنقر بالماوس على الخلية المطلوبة .
  - ٢) انقر مفتاح Tab للانتقال الى الخلية المجاورة في طرف اليسار (اي التنقل بين الاعمدة).
  - ٣) انقر مفتاحي Shift+Tab للانتقال الى جهة اليمين.
  - ٤) انقر مفتاح Enter للانتقال الى اسفل الخلية المؤشرة.
- ❖ انقر مفتاحي Ctrl + (( احد اسهم الاتجاهات ( ↓ ↑ ) للانتقال الى اول صف او اخر صف و الأسماء ( ← → ) للانتقال الى اول عمود او اخر عمود)).
- ٥) استخدام مربع الاسم : ضع المؤشر داخل مربع الاسم واكتب عنوان الخلية المعنية ثم انقر على مفتاح Enter في لوحة البيانات ليتم الانتقال مباشرة اليها .
- ٦) انقر مفتاحي Ctrl+G او انقر على اداة بحث وتحديد في شريط ادوات الصفحة الرئيسية واختر "الانتقال الى " لفتح مربع حوار الانتقال الى :



اطبع عنوان الخلية في حقل " المرجع " ثم انقر زر موافق.

- ٧) انقر مفتاحي Ctrl+Home للانتقال الى A1 .
- ٨) انقر مفتاحي Ctrl +End للانتقال الى آخر خلية معرفة (تعرف الخلية اما بالكتابة بداخليها او استخدام مفتاح Enter على تلك الخلية ).

## تحديد البيانات:

لتحديد نطاق معين من البيانات:

- ❖ استخدم اسهم الاتجاهات الاربعة مع مفتاح shift .
- ❖ انقر فوق عنوان (عناوين ) العمود لتحديد عمود بأكمله او اكثر .
- ❖ انقر فوق عنوان (عناوين) الصف لتحديد صف بأكمله او اكثر .
- ❖ انقر في مربع تقاطع عناوين الاعمدة مع عناوين الصفوف لتحديد ورقة عمل بأكملها.
- ❖ لتحديد خلايا او اعمدة او صفوف مبعثرة الترتيب ، اكتب مفتاح Ctrl مع النقر على نطاق الخلايا او عناوين الاعمدة والصفوف .

## التراجع واعادة عملية ما:

تتيح ميزة التراجع ( Undo ) التراجع عن أي عمل قمت به متضمنا بذلك البيانات التي أدخلتها وعمليات التحرير التي قمت بها أو الأوامر التي اخترتها، وإعادة ما تراجعت عنه ثانية استخدم الأمر الإعادة ( Redo ) .

- ❖ لتطبيق أمر التراجع يستخدم المفاتيح Ctrl + z معا.
- ❖ لتطبيق أمر الإعادة يستخدم المفاتيح Ctrl + y معا.
- ❖ استخدام أدوات التراجع والإعادة في شريط "أدوات الوصول السريع".
- ❖ بالنقر على الأسماء المجاورة للأدوات اعلاه يمكنك التراجع عن عدة عمليات او اعادة عدة عمليات بخطوة واحدة.

## تبويبات شريط الأوامر:

يتضمن شريط الأوامر عدة تبويبات كما موضح بالشكل أدناه وكل تبويب يتكون من عدة مجاميع، تحتوي كل مجموعة على أدوات تؤدي أوامر خاصة بتلك المجموعة:



## تبويب ملف :

### اهم اوامر تبويب "ملف" :

**جديد :** عند تشغيل برنامج Excel فان نافذة البرنامج تفتح على مصنف جديد تستطيع العمل عليه ، و لإنشاء مصنفات جديدة اختر تبويب "ملف ثم الامر "جديد" وانقر زر "الإنشاء" .

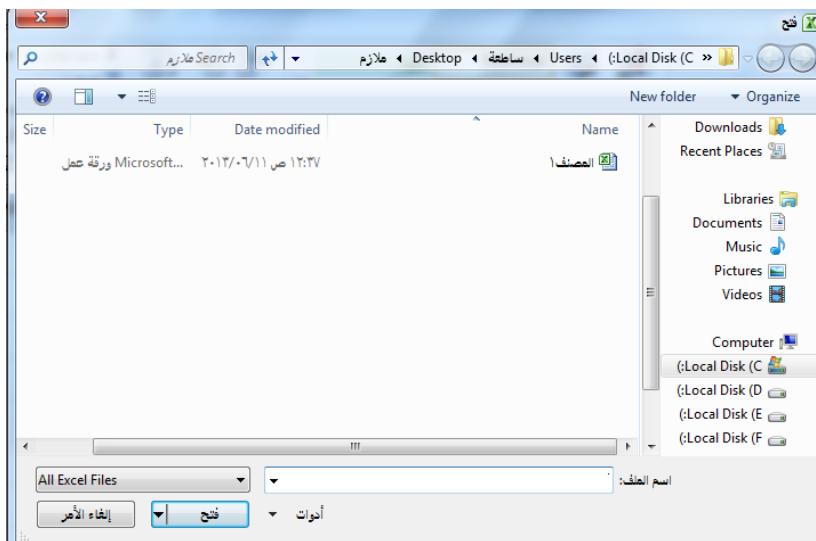
(و للحصول على مصنف جديد بسرعة اضغط على **Ctrl+N**)



## فتح : لفتح ملف مخزون سابقاً

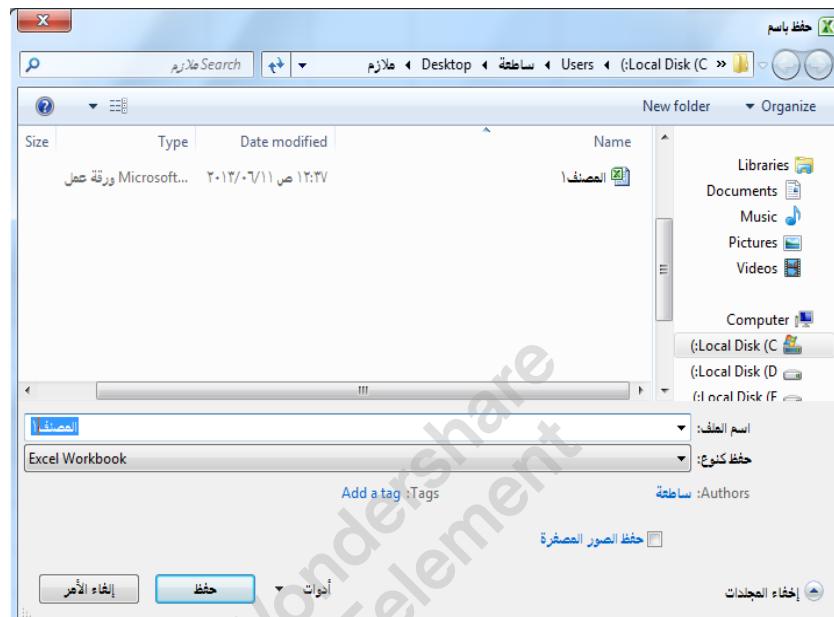
انقر تبويب "ملف" ثم انقر الامر "فتح" Open او اضغط **Ctrl + O**

- ١) من مربع الحوار "فتح" Open انتقل الى المجلد الذي ترغب العمل عليه
- ٢) انقر الزر "فتح" Open او انقر مرتين عليه .



## حفظ باسم:

عند إنشاء مصنف جديد في برنامج Excel فان شريط العنوان سيظهر اسم افتراضيا لملف العمل مثل ( Book 1 , Book 2 , Book 3..... ) ، فيستخدم الامر "حفظ باسم" من اجل تسمية المصنف وتحديد نوع حفظه وتحديد الموقع الذي ترغب بتخزينه فيه . ويستخدم هذا الامر ايضا لحفظ نسخة اخرى باسم آخر او موقع آخر.



**حفظ:** يستخدم لحفظ المصنف بعد التعديلات اي حفظ النسخة الحديثة منه بنفس الموقع وبنفس الاسم .

**اغلاق:** يستخدم هذا الامر من اجل غلق المصنف المفتوح.

**انهاء:** لإنهاء العمل على البرنامج Excel

- ١) انقر الزر " إغلاق " Close او انقر تبويب " ملف " وانقر الأمر "اغلاق " . إذا كان هناك أي ملف مفتوح وكنت قد أجريت عليه تغييرات بعد آخر مرة تم تخزينه فيها ستظهر لك رسالة تأكيد تخزين التغييرات .
- ٢) انقر الزر "نعم" Yes لتخزين التغييرات التي تمت على المصنف او انقر الزر " لا " No لكي تتجاهل أي تغييرات قمت بها او انقر الزر " إلغاء الأمر " Cancel لتلغي عملية الخروج من البرنامج .

**٣) اخier :** يعرض هذا الامر اخر المصنفات التي تم انشاؤها لتسهيل عملية استدعاء المصنفات المستخدمة بكثرة.



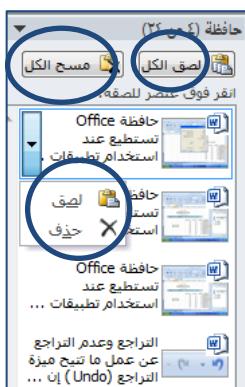
الصفحة الرئيسية

**أهم أوامر تبويب "الصفحة الرئيسية":** يتتألف هذا التبويب من عدة مجاميع ذكر أهمها :



## الحافظة:

تستطيع أن تستخدم حافظة Office لتخزين منسخات متعددة لمعلومات من مصادر مختلفة في مساحة تخزين مشتركة لجميع برامج Office ليتم لصقها في موقع آخر من المصنفات المفتوحة في أوقات مختلفة. وإن حافظة Office تسمح لك بحفظ ٤ نسخة (نصاً أو صورة من ملف وغيرها) ، وعندما تقوم بنقر زر الحافظة اونسخ فقرات عديدة ستعرض حافظة Office جميع البيانات التي خزنتها فيها . عملياً تستطيع لصق هذه المنسخات من المعلومات إلى أي موقع بشكل منفرد بنقر زر " لصق " أو لصق محتويات الحافظة جميعها بنقر زر " لصق الكل ".



**نسخ :** انقر زر "نسخ" لننسخ ما تم تحديده الى الذاكرة او الى حافظة Office اذا كنت قد قمت بفتحها .  
**لصق :** بعد ان تم تعين الخلية الاولى لمنطقة لصق البيانات المستسخة، انقر على زر لصق للصق ما تم نسخه الى الموضع الجديد .

**قص :** انقر زر قص لإزالة ما تم تحديده ونقله إلى موقع آخر باستخدام الامر "لصق".  
**نسخ التنسيق:** بعد تحديد بيانات تمتلك مجموعة من التنسيقات ثم النقر على اداة نسخ التنسيق من تلك الخلايا ، وبتمريرها على خلايا أخرى سيتم تطبيق تلك التنسيقات على خلايا أخرى سيعمل ذلك على توفير الوقت والدقة بتنسيق البيانات.

## لصق البيانات من الحافظة

عند الرغبة في لصق إحدى محتويات الحافظة في الموقع المحدد من المستند، اختر أولاً النص المستنسخ المطلوب من الحافظة. سيظهر منسدلة اختيارات :

❖ اختر "لصق" ليتم لصق النسخة.

❖ اختر "لصق الكل" ليتم لصق كافة محتويات الحافظة في المستند

↳ يمكن أداء العمليات السابقة بعد تحديد النطاق المطلوب اضغط :-

للسنخ Ctrl + C      للقص Ctrl + X      لللصق Ctrl + V

## نسخ البيانات باستخدام طريقة السحب والإفلات

١. حدد الخلية أو النطاق الذي يحوي البيانات التي ترغب بنسخها .

حرك مؤشر الفارة إلى حافة الخلية أو النطاق المختار حتى يتغير مؤشر الفارة إلى الشكل أربعة أسهم متعاكسة .

٣. اضغط زر الفارة الأيسر مع الضغط على المفتاح Ctrl .

٤. اسحب التحديد إلى الموقع الجديد ثم حرر كل من زر الفارة والمفتاح Ctrl .

## نقل البيانات باستخدام تقنية السحب والإفلات

١. حدد الخلية او النطاق الذي يحوي البيانات التي ترغب بنقلها

٢. حرك مؤشر الفارة إلى حافة الخلية حتى يتغير مؤشر الفارة إلى شكل أربعة أسهم متعاكسة

٣. ابق زر الفارة الأيسر مضغوطاً أثناء عملية سحب التحديد إلى موقعه الجديد وحرر زر الفارة بعد ذلك .

## نسخ البيانات مع لصقها بنتائج خاصة

(١) حدد الخلية او النطاق الذي يحوي البيانات التي ترغب بنسخها .

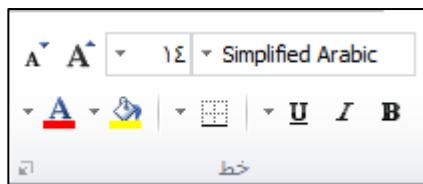
(٢) انقر زر "النسخ" من المجموعة "الحافظة" ضمن الشريط "الصفحة الرئيسية" .

(٣) انقر على الخلية الأولى التي ترغب بنسخ البيانات عندها .

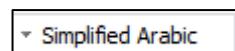
❖ انقر سهم الزر "لصق" الموجود في المجموعة "الحافظة" في تبويب "الصفحة الرئيسية" :

- ❖ اختر الأداة للصق البيانات المستنسخة مع تنسيقاتها . او أختر "كل" من مربع الحوار الذي ستتجه عند النقر على زر "لصق خاص"
- ❖ حدد مجموعة من البيانات ثم استخدم احدى الادوات الظاهرة او انقر زر "الصق الخاص" واختر احدى خيارات اللصق التي ترغب بها من الجزء الاول من مربع حوار اللصق الخاص ليتم اختيارها من البيانات المنسوخة وتطبيقيها على البيانات المحددة مثلاً عند اختيار او "الصيغ" يتم نسخ الصيغة فقط المستخدمة في البيانات المنسوخة و يتم تطبيقها على البيانات المحددة .

### مجموعة خط :



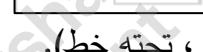
تستخدم اوامر هذا الحقل لتنسيق الخط ويشمل :



✓ نوع الخط



✓ حجم الخط



✓ نمط الخط (غامق، مائل ، تحته خط).



✓ حدود حول الخلايا او نطاق البيانات



✓ لون تعبئة الخلايا



✓ لون الخط



### مجموعة محاذاة و يشمل :



✓ محاذة النص داخل الخلايا المحددة عمودياً .



✓ محاذة النص داخل الخلايا المحددة لليسار .



✓ تدوير النص داخل الخلايا المحددة بزاوية تحدها.



✓ تغيير اتجاه النص من اليمين الى اليسار وبالعكس.



✓ انقص وزنادة المسافة الابتدائية قبل النص داخل الخلايا المحددة.

✓ التفاف النص : اي تدوير النص الى عدة اسطر داخل الخلية في حالة كونه اكبر من عرض الخلية .

✓ دمج وتوسيط ويعني به دمج عدة خلايا محددة ومتجاورة لتكون خلية واحدة وحسب الاختيارات التالية :

- **دمج وتوسيط** : اي دمج الخلايا المحددة وتوسيط النص بداخلها.



- دمج عبّر : يتم هذا الأمر بعد تحفيز أكثر من ورقة عمل (باستخدام مفتاح Ctrl + النقر على الورقة) حيث يتم دمج نطاق الخلايا المحددة في كافة الأوراق المحفزة .

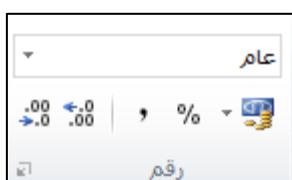
- دمج الخلايا: يتم دمج الخلايا المحددة دون ت وسيط البيانات .

- الغاء دمج الخلايا: ازالة خاصية الدمج عن الخلايا المحددة.

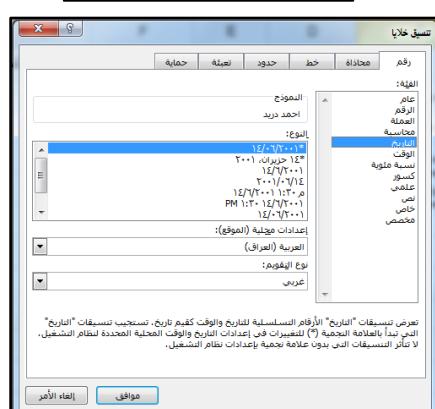
كما يمكن الدخول الى مربع حوار "تنسيق خلايا" بالنقر على السهم الصغير في اسفل يسار الحقل "محاداة" لتطبيق محاداة النص واؤامر اضافية منها:

- احتواء مناسب: حيث يتم تغيير حجم خط الكتابة ليلائم عرض الخلايا المحددة ويستخدم في حالة كون النص أكبر من عرض الخلية.

- اتجاه النص: يتم من خلاله تعين لغة الارقام (عربية او هندية او حسب السياق المطلوب) في الخلايا المحددة .



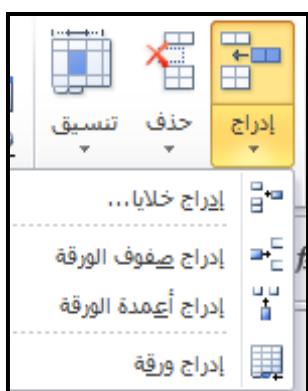
- مجموعة رقم** : ويستخدم لتنسيق الارقام ويشمل :  
اداة العملة : لإدخال رمز العملة  إلى جوار الرقم في الخلايا المحددة.



- كما يمكن الدخول الى مربع حوار "تنسيق خلايا" بالنقر على السهم الصغير في أسفل بساد الحقل "محاذاة" لتطبيق تنسيق الرقم وبأوامر اضافية ذكر منها:

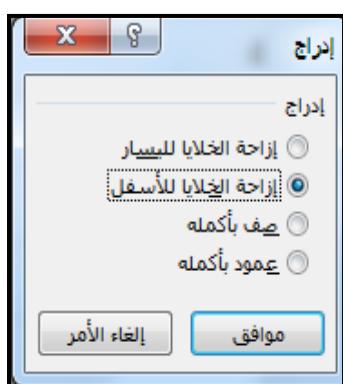
- ❖ **تنسيق التاريخ والوقت** : حيث يتم اختيار تنسيق محدد لصيغة كتابة التاريخ والوقت في الخلايا المحددة

## مجموعة الخلايا :



**الامر ادراج :** يمكن إدراج اعمدة وصفوف وخلايا ووراق عمل جديدة فارغة في أي مكان من ورقة العمل لإضافة بيانات جديدة وذلك بتحديد الموقع المطلوب ، ثم انقر سهم الزر " ادراج " في الحقل " الخلايا " ضمن تبويب **الصفحة الرئيسية** "ويشمل:-"

### ✓ ادراج خلايا والذي يتضمن :



- " إزاحة الخلايا لليسار " حيث يتم ادراج خلايا جديدة مع إزاحة الخلايا القديمة نحو اليسار .
- " إزاحة الخلايا للأسفل " لإدراج خلايا جديدة مع تحريك الخلايا القديمة نحو الأسفل
- " صف بأكمله " إدخال صف واحد او عدة صفوف .
- " عمود بأكمله " إدخال عمود واحد او عدة أعمدة .
- " ورقة " لإدراج ورقة ( اوراق عمل ) كاملة.

**ملاحظة:** سيتم ادراج عدد من الصفوف او الاعمدة او الخلايا او الاوراق بعدد ما حدد منهم قبل عملية الادراج .



**الامر حذف :** حدد الخلية أو النطاق الذي ترغب بحذفه .

(1) انقر سهم الزر " حذف " الموجود في المجموعة " الخلايا " ضمن شريط " الصفحة الرئيسية " .



(2) انقر على الخيار الذي ترغب به :-

- ✓ " إزاحة الخلايا لليمين " لتحريك الخلايا المتبقية نحو اليمين .
- ✓ " إزاحة الخلايا للأعلى " لتحريك الخلايا نحو الأعلى .

- ✓ "صف بأكمله" حذف الصف الحالي بأكمله .
  - ✓ "عمود بأكمله" حذف العمود الحالي بأكمله .
  - ✓ "ورقة لحذف ورقة عمل بأكملها ."

**ملاحظة مهمة :** كل العمليات السابقة يمكنك التراجع عنها ما عدا عملية حذف ورقة .

## الأمر تنسيق : وشمل :

• الخلاصة



- ارتفاع الصفوف يستخدم لتغيير ارتفاع الصفوف المحددة بتعيين عدد النقاط ،(ويمكن تحديده يدوياً بوضع مؤشر الفأرة على حافة عنوان الصف ليتغير شكل المؤشر الى شكل المكبس ثم سحبه الى الاعلى او الى الاسفل
  - احتواء تلقائي لارتفاع الصف: حيث يتم تغيير ارتفاع الصف بتغيير ارتفاع احرف النص ليأخذ اعلى ارتفاع للأحرف المستخدمة.
  - عرض العمود يستخدم لتغيير عرض الاعمدة بتعيين عدد النقاط،(ويمكن تحديده يدوياً بوضع مؤشر الفأرة على حافة عنوان العمود ليتغير شكل المؤشر الى شكل المكبس ثم سحبه الى اليمين او الى اليسار.
  - احتواء تلقائي لعرض العمود: حيث يتم تغيير عرض الاعمدة المحددة بتغيير عرض النص داخل العمود لتأخذ عرض اكبر نص ضمن العمود .

الرؤة •

**اخفاء واظهار** : يعني بها طي عدد من الصفوف او الاعمدة او اوراق العمل عن النظر دون حذفها ودون التأثير على حسابات الخلايا التي تعتمد عليها . اي فقط للعرض او الطاعة .

## إخفاء عمود أو صف :

- ١) انقر على زر عنوان العمود او الصف الذي ترغب بإخفائه (اسحب الفارة لتحديد عدة صفوف او أعمدة).
  - ٢) انقر الامر "اخفاء الصفوف" او "اخفاء الاعمدة" ، او انقر بزر الفارة الأيمن على العمود او الصف المحدد ثم انقر الأمر "اخفاء" Hide .

## إظهار عمود او صف

- ١) مرر الفارة محدداً عنوان الرأس للعمود او الصف لتحديد الجوانب المجاورة للعمود او الصف المخفى .
- ٢) انقر الامر "اظهار الصفوف" او "اظهار الأعمدة" بزر الفارة الأيمن على عنوان أي صف او عمود محدد ثم انقر الأمر "إظهار" .

## إخفاء وإظهار ورقات العمل ومصنفات العمل

إن عملية إخفاء ورقات العمل لا تؤثر على الحسابات في ورقات العمل الأخرى ، وجميع البيانات الموجودة في ورقات العمل المخفية تبقى مرتبطة بالصيغ الحسابية وفقاً لضرورتها في إجراء الحسابات



**إخفاء ورقة العمل :** - بعد تحفيز ورقة (أوراق) اختر الامر اخفاء ورقة او انقر على زر الفارة الأيمن على تبويب الورقة التي تريد إخفاءها ثم انقر الأمر "إخفاء" .

**إظهار ورقة العمل :** - انقر الامر "اظهار ورقة" او نقر بـ زر الفارة الأيمن على تبويب أي ورقة وانقر الأمر "إظهار" . حدد ورقة العمل التي تريد إظهارها ثم انقر الزر "موافق" . Ok

**اعادة تسمية :** يمكنك من تحفيز اسم ورقة العمل ليتم طباعة الاسم الجديد .

**ملاحظة:** ويمكنك فعل ذلك ايضاً اذا نقرت بزر الفارة الایمن على اسم ورقة العمل واخترت اعادة تسمية .  
كما يمكنك نقر زر الفارة الایسر نفرين مزدوجتين على اسم الورقة لتحفيز مؤشر الكتابة وتغيير تسمية ورقة العمل .



## نقل ونسخ ورقة عمل

ترتبط ورقات العمل ترتيباً منطقياً أو ترتيباً على حسب الأهمية إذ يمكن ببساطة نسخ أو نقل ورقة ضمن مصنف العمل نفسه أو إلى مصنف عمل آخر مفتوح . إن عملية نسخ ورقة عمل أسهل وأكثر ملاءمة من عملية إعادة إدخالها بمعلومات مماثلة على ورقة جديدة، و تستطيع القيام بهذه العملية باستخدام الفارة للمسافات القريبة و للمسافات البعيدة فيجب استخدام أوامر نقل أو نسخ الورقة والموجودة في القائمة التي تظهر بالنقر على زر الفارة الایمن .

## نقل ورقة عمل ضمن المصنف

- (١) انقر على تبويب ورقة العمل التي ترغب بنقلها ، وابق زر الفارة مضغوطا .
- (٢) عندما يتحول مؤشر الفارة إلى شكل صفحة قم بسحبها إلى المكان الذي تريد نقل ورقة العمل إليه .
- (٣) حرر زر الفارة .

## نسخ ورقة عمل

- (١) انقر على تبويب ورقة العمل التي تريد نسخها .
- (٢) ثم انقر الأمر " نقل ورقة أو نسخها "
- (٣) عند نسخ ورقة إلى مصنف عمل آخر ، انقر على سهم القائمة المنسدلة " إلى المصنف " واختر اسم المصنف الذي ترغب بنسخ ورقة إليه .
- (٤) قم بتفعيل الخيار " إنشاء نسخة "
- (٥) انقر على اسم الورقة ضمن القائمة " قبل الورقة " وسيقوم برنامج Excel بإدراج النسخة قبل الورقة المختارة .
- (٦) انقر الزر " موافق " .

لنتتمكن من نسخ أو نقل ورقة إلى مصنف عمل آخر ، يجب أولاً فتح مصنف العمل المعنى ، بعدها عد إلى مصنف العمل الذي يحوي الورقة المراد نسخها أو نقلها إليه وطبق الخطوات السابقة باختيار اسم المصنف المعنى بالنقل أو النسخ إليه .

## مجموعة تحرير :

### ١) الجمع التلقائي :

مجموعة من الدوال الرياضية البسيطة التي يحتاجها المستخدم باستمرار رتبت بحيث يتم تطبيقها تلقائياً دون حاجة إلى معرفة كيفية تطبيق الدوال في برنامج excel ، ويتم تطبيقها بتحديد اسم الدالة ، ثم تحديد نطاق البيانات فقط ، وهي :

❖ دالة الجمع (SUM): لإيجاد مجموع البيانات المحددة

❖ دالة المتوسط (AVERAGE): لإيجاد معدل نطاق البيانات المحدد.



- ❖ دالة ارقام الحساب (COUNT): لحساب عدد الخلايا الرقمية في نطاق البيانات المحدد.
- ❖ دالة حد اقصى (MAX): لإيجاد اكبر قيمة ضمن نطاق البيانات المحدد.
- ❖ دالة حد ادنى (MIN): لإيجاد اصغر قيمة ضمن نطاق البيانات المحدد.

## خطوات استخدام دالة الجمع التلقائي

E	D	C	B	A
الراتب الاسمي	الاطفال	الاسم	الكلية	المسلسل
1	350000	مناف حسن	التربية	
2	560000	رفيق محمود		
4	480000	ميس ناصر		
2	640000	احمد دريد		
	=SUM(D2:D3)			
	[SUM(number1; [number2]; ...)]			

- ❖ ضع المؤشر في الخلية التي ترغب بوضع الناتج فيها.
- ❖ ثبت نطاق البيانات بين قوسين دالة الجمع التلقائي المطلوبة كما موضح في الشكل.
- ❖ او حدد بإمرار الفأرة على نطاق البيانات.
- ❖ اكبس زر Enter او انقر على زر ادخال "✓".

## إدخال صيغة حسابية

- (١) انقر على الخلية التي ترغب بإدخال الصيغة الحسابية فيها
- (٢) ادخل الرمز (= ) ، الذي يدل على ادخال صيغة .

ادخل الصيغة المطلوبة مستخدماً البيانات او عناوين الخلايا التي تحتوي البيانات.

**ملاحظة:** من الافضل استخدام عناوين الخلايا التي تحتوي البيانات لكي تتمكن من استخدام خاصية التعبئة في نسخ الصيغة للخلايا التالية.

**ملاحظة:** تسلسل أسبقيات العمليات الحسابية تكون :

١. أولاً تتم اجراء العمليات ما بين القوسين

٢. الرفع إلى قوة ،

٣. عمليتي الضرب والقسمة ،

٤. عمليتي الجمع والطرح .

وبالتالي فان الصيغة الحسابية مثل  $3^2 + 5$  سيتم انجازها في البرنامج Excel بتنفيذ عملية

الضرب أولاً ثم عملية الجمع والنتيجة ستكون (١١) ،

ولكن إذا احتوت العمليات على أقواس فان برنامج Excel يقوم بحساب العمليات الحسابية

الموجودة بين قوسين أولاً وبالتالي فان نتيجة الصيغة  $3^2 + 5$  ستكون (٢١) .

**نسخ صيغة حسابية باستخدام ميزة التلبية التلقائية :**

K	J	I	H	G	F	E	D	C
الإسم	العنوان	النوع	القيمة	النسبة المئوية	مخصص دخلها	مخصص القيمة	مخصص القيمة	المجموع
أحمد زيد	جدة	منزلي	840000	2	168000	157500	1	350000
سارة محمد	جدة	منزلي	480000	4	960000		2	560000
علي ناصر	جدة	منزلي	350000	5	700000		3	400000
فاطمة سعيد	جدة	منزلي	350000	6	700000		4	400000
عمر عبد	جدة	منزلي	350000	7	700000		5	400000

- (١) حدد الخلية التي تحتوي على الصيغة الحسابية التي ترغب بنسخها

(٢) ضع مؤشر الفارة على الزاوية اليسرى السفلى من الخلية المحددة .

(٣) اضغط واسحب الفارة لكي يتم تحديد الخلايا المجاورة التي ترغب بنسخ الصيغة الحسابية إليها ومن ثم حرر زر الفارة .

(٤)

## استخدام النطاق في الصيغة الحسابية

- ١) ضع مؤشر الفارة في المكان الذي ترغب ان تكون الصيغة الحسابية فيه ثم اكتب الصيغة مبتدئا

بالمزم

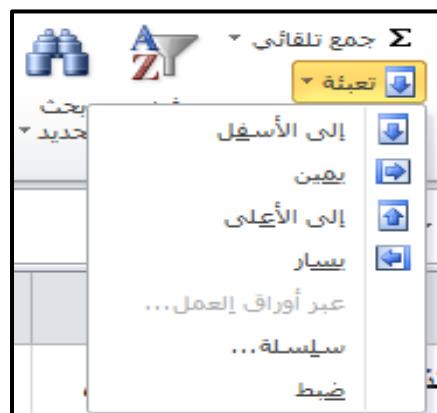
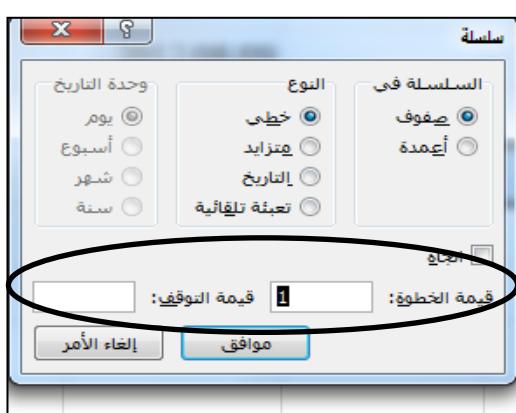
- ٢) اكتب عنوان الصيغة مثلاً " sum " لإيجاد المجموع .

٣) اطبع نطاق البيانات بين قوسين وكما يلي:

- تحديد نطاق بيانات متالية الترتيب اطبع عنوان الخلية الاولى ثم " : " ثم عنوان الخلية الأخيرة من النطاق. مثلاً (A1:C5) .
  - تحديد نطاق بيانات مبعثر الترتيب : اطبع الخلية الاولى ثم " ; " ثم الخلية التالية وهكذا ، مثلاً (...) كما يمكنك الدمج بين النوعين مثلاً (H2;G4;D6;F1:F6;...).
  - كما يمكنك الاستعاضة عن تحديد النطاق بتمرير زر الفأرة على نطاق البيانات ليقوم البرنامج بادخال البيانات . واستخدام مفتاح Ctrl لتحديد الخلايا المبعثرة الترتيب.

## ٢) التعبئة:

ويقصد بها تعبئة مجموعة من الخلايا بقيم معينة وتشمل :





**الاتجاهات الاربعة:** ويقصد بها تعبئة مجموعة من الخلايا بما تحتويه الخلية الاولى من التحديد وباتجاه معين، ويشمل جميع انواع البيانات النصية والرقمية ثابتة القيمة .اما اذا كانت الخلية الاولى تحتوي على صيغة رياضية ،فان ناتج التعبئة هو نسخ للصيغة فقط الى نطاق البيانات الذي يقابلها. واذا كانت الخلية الاولى تحتوي على قيم بتسيق تاريخ او وقت فان ناتج التعبئة سيكون سلسلة التاريخ او سلسلة الوقت .



**سلسلة :** يمكنك الاستعانة بالأمر سلسلة لتعبئة مجموعة من الخلايا بسلسلة خطية تبدأ بالقيمة المثبتة في الخلية الاولى وبخطوة تثبيتها في حقل "قيمة الخطوة" ونقطة توقف تثبيتها في حقل "قيمة التوقف".

## استخدامات ميزة التعبئة التلقائية:

### ١. إدخال بيانات متكررة باستخدام ميزة التعبئة التلقائية

F	E	D	C	B	A
مخصص للبيانات	الاصل	الابن	الكلية	النطاق	
157500	1	350000	بنك مصر	البنوك	
	2	560000	روز مصر		
	4	480000	ميس ناصر		
	2	840000	أحمد ناصر		

- اختر الخلية الاولى في النطاق الذي ترغب بملئه .

- ادخل القيمة البدائية التي ترغب بتكرارها .

- ضع المؤشر على مربع التعبئة الذي سيظهر في الزاوية السفلية اليسرى من الاطار الذي سيحدد الخلية المختارة ، سيتغير عندئذ المؤشر إلى شكل الرمز " + " .

- انقر واسحب الفارة فوق النطاق الذي ترغب بتكرار القيمة فيه .

### ٢. ادراج سلسلة رقمية باستخدام ميزة التعبئة التلقائية:

١) ضع المؤشر في الخلية الاولى .

٢) اطبع العدد الاول للسلسلة .

٣) اطبع العدد التالي من السلسلة في الخلية التالية.

٤) قم بتحديد الخلتين السابقتين معا .

٥) ضع المؤشر على مربع التعبئة الذي سيظهر في الزاوية السفلية اليسرى من الاطار الذي سيحدد الخلتين .

٦) انقر واسحب الى الاتجاه الذي ترغب تكوين السلسلة فيه.

**تدريب:** لتكوين سلسلة الاعداد ابتداء من ١٠ وبخطوة مقدارها ٥

طبع الرقم ١٠ ، ثم العدد ١٥ ، ثم قم بتحديد العددين واسحب مربع التعبئة .

### ٣. ادراج سلسلة ايام الاسبوع :

اطبع اليوم الاول من السلسلة ثم اسحب مربع التعبئة الى احدى الاتجاهات .

اذا رغبت بتكوين سلسلة ذات خطوة اكبر من يوم فاستخدم الخطوات السابقة بطبع يوم من ايام الاسبوع في الخلية الاولى ، ثم اطبع اليوم التالي للسلسلة، حدد الخلتين واسحب مربع التعبئة.

**تدريب:** لتكوين سلسلة الايام ابتداء من الاحد Sunday والخطوة يومان:

اطبع sun ، ثم اطبع tus حدد الخلتين سوية واسحب مربع التعبئة.

### ٤. ادراج سلسلة ايام السنة :

كرر الطريقة السابقة بذكر تاريخ اليوم الاول للسلسلة واسحب مربع التعبئة ، او اطبع تاريخ يومين لسلسلة ذات خطوة اكبر من يوم واحد وحدد الخلتين واسحب مربع التعبئة.

**تدريب:** لتكوين سلسلة الايام ابتداء من تاريخ ٢٠١٣/٦/٥

اطبع ٢٠١٣/٦/٥ ثم اسحب مربع التعبئة لغاية ٢٠١٣/٦/٢٣ . او اطبع

واطبع ٢٠١٣/٦/١٢ ، حدد الخلتين واسحب مربع التعبئة لإدراج سلسلة الايام ابتداءً من

تاريخ ٢٠١٣/٦/٥ وبخطوة قدرها سبعة ايام لغاية ٢٠١٣/٦/٣٠ .

### (٣) مسح :



يقصد بها تنظيف ومسح محتويات الخلايا المحددة، وتشمل هذه العملية:

**مسح الكل :** اي مسح كل ما تتصف به الخلايا المحددة وتحتية.

**مسح التنسيقات :** اي ازالة كافة التنسيقات عن الخلايا المحددة مع ابقاء المحتويات والتعليقات والارتباطات .

**مسح المحتويات:** اي تنظيف الخلايا مما تحتويه من بيانات مع ابقاء التنسيقات والتعليقات والارتباطات .

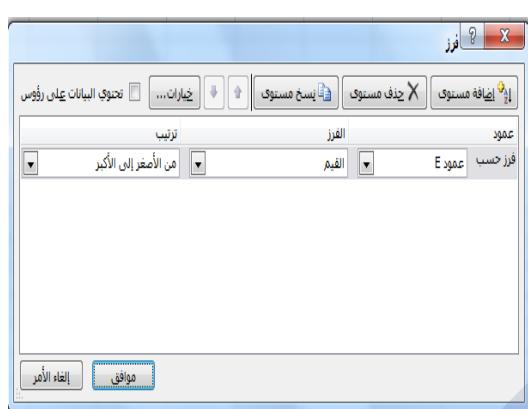
**مسح التعليقات** : اي ازالة التعليقات .

**مسح الارتباطات التشعبية**: اي ازالة صفة الارتباط التشعبي عن الخلايا المحددة.



**٤) فرز وتصفية**: ويشمل :

- **الفرز من أ الى ي**: يقصد به ترتيب البيانات تصاعدياً مهما كانت نوع البيانات رقمية، نصية، تاريخ
- **الفرز من ي الى أ**: ويقصد به ترتيب البيانات المحددة تنازلياً مهما كانت نوع البيانات.
- **فرز مخصص** :



بعد تحديد قاعدة البيانات التي ترغب بفرزها وترتيبها والنقر على فرز مخصص سيتم اضافة الحقول التي تدخل ضمن الفرز .

مربع حوار فرز يتضمن :

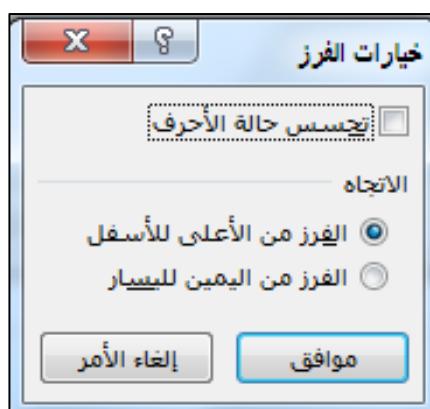
**اضافة مستوى**: اي اضافة حقل ثانى لحقول الفرز ليتم فرز البيانات المكررة ضمن الفرز السابق (المستوى السابق).

**حذف مستوى** : اي حذف اي من حقول الفرز (المستويات) بعد تعينه

**نسخ مستوى** : اي نسخ احد مستويات الفرز.

: تستخدم اسهم الاتجاهات لإعادة ترتيب مستويات الفرز.

**خيارات** : تمكنك من تعين اتجاه الفرز فيما لو كانت قاعدة البيانات عمودية او صافية.



## • تصفية :

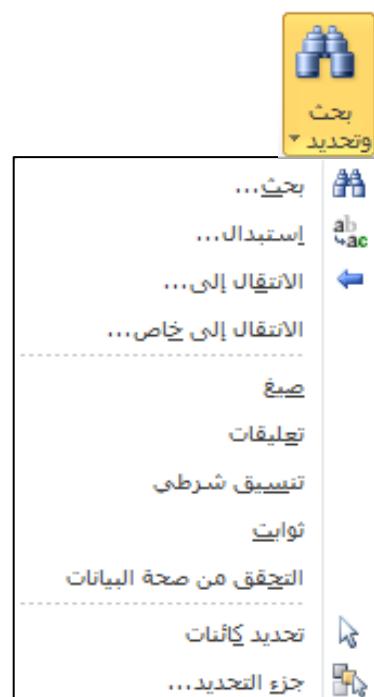
يتم من خلاله الاستعلام عن معلومات معينة وفق شروط معينة. بمجرد النقر على هذا الامر بعد تحديد قاعدة البيانات التي تشمل التصفية ،سيتم تشغيل خاصية التصفية وستلاحظ ظهور اسهم الى اليسار من خلايا عناوين الحقول لقاعدة المحددة ، ومن خلاله يتم استخدام معايير التصفية لإظهار السجلات التي تحقق المعيار المعطى.

• **مسح** : ويقصد بها اظهار كافة السجلات التي اخفيت نتيجة التصفية.

• **عادة تطبيق** : لإعادة تطبيق التصفية او الفرز وفق الخيارات السابقة على قاعدة البيانات بعد تغيير في البيانات .

## (٥) بحث وتحديد :

يتم من خلال خياراته العثور على معلومات محددة وتشمل هذه الخيارات:



✓ **بحث** : للبحث عن اية بيانات والوصول اليها بسرعة في ورقة العمل او في المصنف بأكمله .

للبحث عن معلومة معينة في ورقة العمل او في المصنف بأكمله واستبدالها بغيرها.

✓ **الانتقال الى** : سيتم من خلاله الوصول السريع الى خلية محددة او نطاق من الخلايا المسماة بذكر عنوان الخلية او اسم النطاق.

✓ **الانتقال الخاص** : لتحديد الخلايا التي تطابق احد الخيارات الظاهرة في مربع الحوار .

✓ **اهم الكائنات التي تنتقل اليها انتقالا خاصاً**.

✓ **تحديد الكائنات**: لتحديد كائنات او تحفيزها او تحديد نطاق بيانات .

✓ **جزء التحديد**: ستظهر نافذة يظهر فيها عناوين كافة الكائنات في ورقة العمل المحفزة لتتمكن من اظهارها مفردة وتغيير ترتيبها .



## تبوب تخطيط الصفحة:



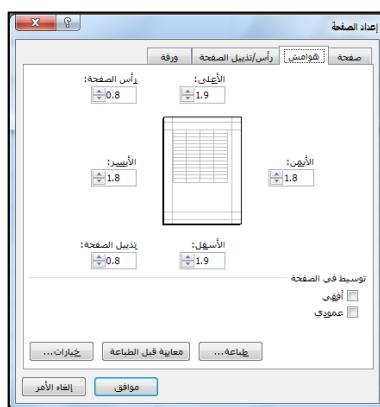
### اهم اوامر تبوب تخطيط الصفحة:

#### حقل اعداد الصفحة:

✓ **هوامش:** لتحديد حجم هوامش المصنف (الفراغات حول بيانات المصنف

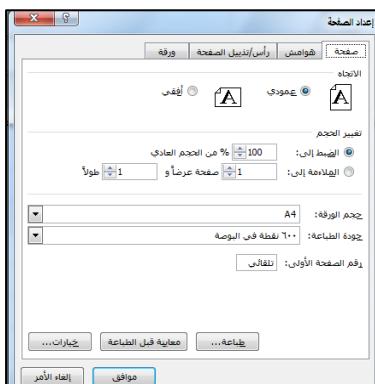
عند طباعتها).

باختيار احد الخيارات او الدخول الى مربع حوار "اعداد الصفحة" في تبوب "هوامش" لتعيين حجم الهوامش يدوياً وكذلك تعين توسيط البيانات في الصفحة عند طباعتها.



✓ **الحجم:** لتعيين حجم الصفحات التي ستقسم لها ورقة العمل من اجل تهيئتها للطباعة.

✓ **ناحية الطباعة:** يقصد بها تعين نطاق البيانات التي ستتعامل معها عند ارسالك البيانات الى الطابعة. وكذلك مسح ناحية الطباعة لتعيين ناحية طباعة اخرى.



✓ **فواصل:** يمكنك اضافة فاصل صفحات عند اية خلية تختارها لإضافة فواصل تقسيم ورقة العمل الى صفحات او ازالة الفواصل عنها.

✓ **الخلفية:** من اجل تعين خلفية ورقة العمل باختيار عنوان صورة لتكون خلفية له.

✓ **طباعة العناوين:** عند فتح مربع حوار "اعداد الصفحة" بباب "ورقة"، سيتم تعين :

- "عناوين الطباعة" اي عناوين الحقول التي ستتكرر في بداية كل من صفحات ورقة العمل عند طباعتها.

- طباعة: انقر داخل مربع الخيارات لإظهار او اختفاء اي من الخيارات المطلوبة:

• ترتيب الصفحات: تمكّنك من ترقيم صفحات ورقة العمل اما

من الاعلى الى الاسفل ثم الى الجانب ، او ان يتم ترتيب ارقام الصفحات من اليمين نحو اليسار ثم الى الاسفل .

تغيير الحجم بعرض الملائمة: ويقصد تقسيم (ملاءمة) ورقة العمل الى صفحات حسب حجم البيانات في ورقة العمل او في ناحية الطباعة ، حيث يتم تقسيم ناحية الطباعة او ورقة العمل طولياً الى عدد من الاقسام وعرضياً

الى عدد من الاقسام مثلاً ٣ طولياً و ٢ عرضياً ليكون الناتج ٦ صفحات.

تغيير الحجم : يتم تقسيم ورقة العمل نسبياً اي حجم كل صفحة بنسبة معينة من حجم ورقة العمل .



## خيارات الورقة:

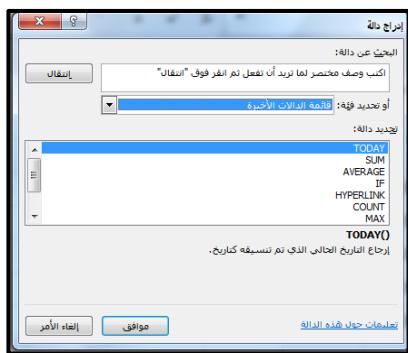
ورقة من اليمين لليسار : تعكس اتجاه الورقة من اليمين لليسار وبالعكس.

**خطوط الشبكة :** انقر داخل مربع الخيارات لعرض عرض خطوط الشبكة على الشاشة واثناء الطباعة او اخفاوها.

**العناوين :** انقر داخل مربع الخيارات لعرض عناوين الاعمدة والصفوف على الشاشة وطباعتها ام اخفاوها.

اهم اوامر تبويب **صيغ** : مكتبة الدوال





**ادراج دالة:** لغرض تطبيق الدوال الرياضية على قاعدة البيانات اتبع

الخطوات التالية:

١) تحديد الفئة: يمكنك انتقاء فئة الدالة (رياضيات، منطقى ، ..... )

٢) تحديد الدالة: يمكنك انتقاء الدالة الخاصة بتلك الفئة .

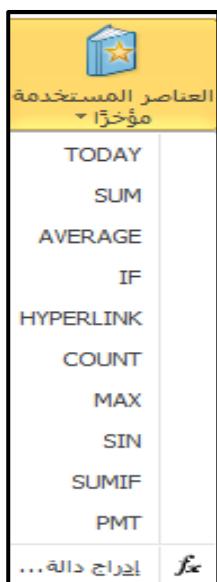
٣) ملاحظة : عند وضع المؤشر على احدى الدوال سيظهر الى الاسفل

منها فائدة استخدام هذه الدالة

٤) انقر على " موافق " .

٥) انقل الى مربع حوار " وسائل الدالة " لثبيت البيانات الخاصة بتطبيق هذه الدالة .

ملاحظة: تختلف وسائل الدالة باختلاف الدالة .



**العناصر المستخدمة مؤخراً:** تظهر قائمة بأسماء عشرة من الدوال المستخدمة

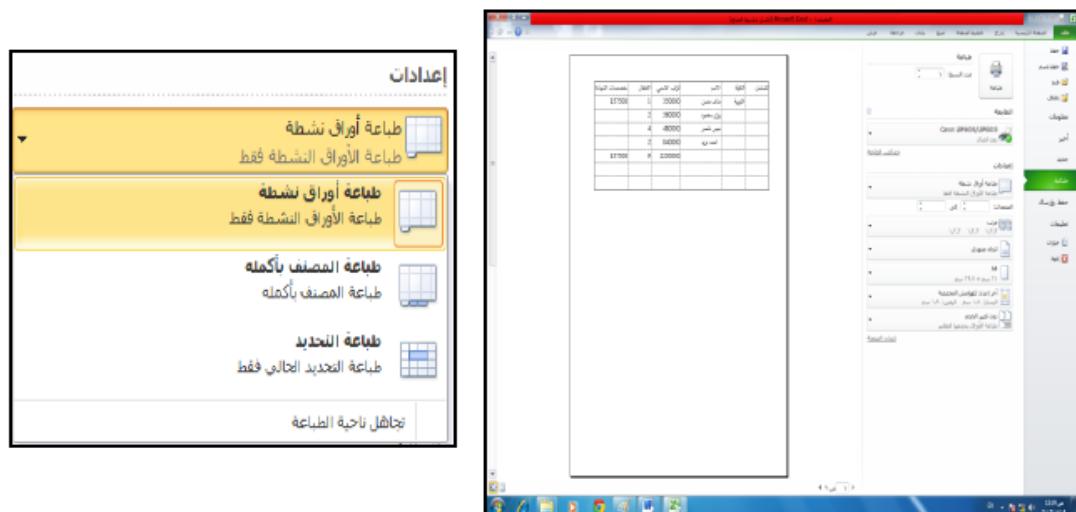
مؤخراً ليتم تحديد احدها وتطبيقها حسب الخطوات السابقة الذكر .

ملاحظة: من الممكن اختيار دالة احدى الفئات بطريقة سريعة مباشرة باستخدام الفئات

الظاهرة في تبويب مكتبة الدوال .

## طباعة المصنف :

احدى اوامر تبويب "ملف" هو الامر :



## **طباعة: لإرسال اوراق العمل الى الطابعة :**

- ١) **عدد النسخ:** لتحديد عدد النسخ من كل صفحة.
- ٢) **الطابعة:** لتحديد الطابعة التي سترسل اليها الصفحات.
- ٣) **اعدادات:** يتم من خلالها تحديد اي من الورق الذي سيتم ارسال صفحاته الى الطابعة .  
يتم تحفيز(تشييط) اكثر من ورقة عمل بالنقر المستمر على مفتاح CTRL والنقر على تبويب الورقة  
قبل تحديد " طباعة الوراق النشطة".
- ٤) **صفحات:** يتم تحديد الصفحات التي سترسل مما ثبت في اعدادات .
- ٥) **ترتيب:** ان طباعة النسخ من الصفحات يتم اما طباعتها مرتبة اي طباعة كل الصفحات المرسلة  
للسخة تليها النسخة الاخرى ، او طباعة عدد النسخ من كل صفحة تليها نسخ الصفحة التالية.
- ٦) **اتجاه:** يحدد فيه اتجاه طباعة الصفحة اما مستعرضة او عمودية على الورق.
- ٧) **الحجم:** يتم فيه تحديد حجم الورق الذي سترسل اليه صفحات المصنف .
- ٨) **آخر اعداد للهوامش :** تحدد فيه حجم الهوامش التي ستستخدم في طباعة اوراق العمل.
- ٩) **دون تغيير الحجم :** تحدد فيه عدد الصفحات التي سيتم طباعتها في ورقة واحدة ليتم تقليل حجم  
ورقة العمل ليتلاءم مع ما يحدد من اوراق او اعمدة او صنوف .
- ١٠) **طباعة:** يتم ارسال الصفحات ، بعد ان اتممت كافة الاعدادات، الى الطابعة التي قد هيأتها لذلك .

**تمت بعون من الله وب توفيق منه**

**لجنة الاعداد**