



Perform calculations, analyze information, and visualize data in spreadsheets by using Microsoft Office Excel.



Ms Excel

## الفصل الأول Excel

### (1-1) تعريف البرنامج:

هو أحد مكونات تطبيقات المكتب **Microsoft Office** وهو عبارة عن برنامج الجداول الالكترونية الذي يتيح تخزين عدد كبير من البيانات في جداول ، والقيام بالعمليات الحسابية والتحليلات الإحصائية وإنشاء الرسوم البيانية وطباعة التقارير الورقية بالنتائج باستخدام أوامر سهلة الاستعمال .

### (2-1) تشغيل البرنامج :

بعد تشغيل جهاز الحاسوب وظهور شاشة سطح المكتب نقوم بتشغيل البرنامج حيث توجد أكثر من طريقة لتشغيل برنامج أكسل **Excel** :

#### الطريقة الأولى :

إستخدام الفأرة والتأشير والنقر على قائمة البدء **start** ، ثم نختار كل البرامج **all programs** سيؤدي ذلك الى ظهور البرامج التي يمكن تشغيلها وهي **Microsoft Office** ومن ضمنها **Microsoft Excel** فيتم الإنتقال اليه ثم نقوم بالنقر على الزر الأيسر للفأرة مرتين متتاليتين ليتم تنفيذ برنامج الأكسل كما هو موضح في الشكل رقم (1-1) .

#### الطريقة الثانية :

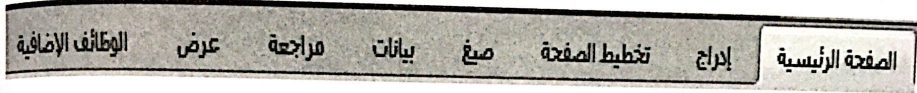
يتم وضع الأيقونة لبرنامج الأكسل عن طريق مختصر (**short cut**) على سطح المكتب عندئذ سنضع مؤشر الفأرة على الأيقونة ثم نضغط الزر الأيسر للفأرة مرتين متتاليتين ليتم التنفيذ. كما في الشكل رقم (2-1) .

#### الطريقة الثالثة :

النقر على الزر الأيمن للفأرة ثم نختار جديد (**new**) ثم **Microsoft Office Excel Worksheet** كما في الشكل رقم (3-1) .

### (3-3-1) شريط القوائم Menu bar :

يحتوي على تبويبات والتي فيها أهم أوامر القوائم الرئيسية ، حيث إن لكل قائمة شريطها الخاص والذي يحتوي على كثير من الأدوات كما في الشكل رقم (7-1) .

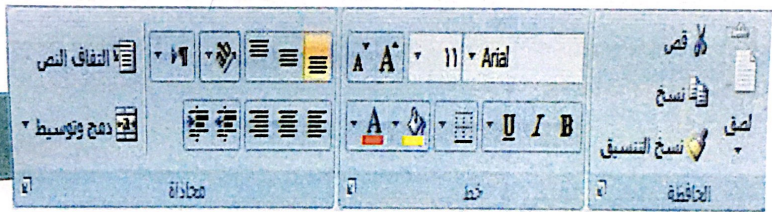


شكل رقم (7-1) شريط القوائم

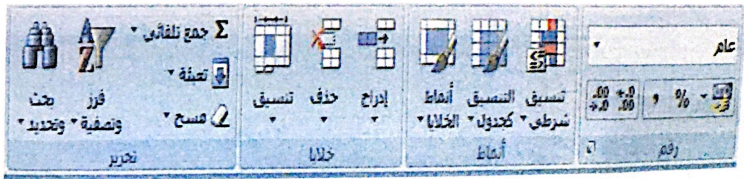
شريط القوائم يحتوي على عدة أوامر من خلال كل قائمة ، ويمكن توضيحها كما يأتي :

#### 1- شريط قائمة الصفحة الرئيسية Home :

تظهر فيه مجموعة من الأيقونات والتي يمكن أن تبوّب كما يأتي : **الحافظة ، خط ، محاذاة ، رقم ، أنماط ، خلايا ، تحرير** وغيرها من الأيقونات كما في الشكل (8-1) .



#### تكملة الشريط



شكل رقم (8-1) شريط قائمة الصفحة الرئيسية

### (1-3-1) شريط العنوان Title bar :

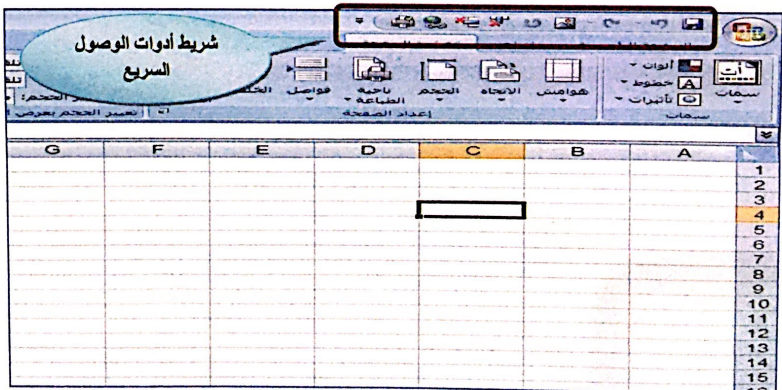
ويظهر في أعلى الشاشة ويحتوي على أسم الملف فإذا كان الملف جديداً فإن التطبيق سيضع الإسم الافتراضي **book1** ، والذي يتغير عندما نقوم بخزن المعلومات التي يتم إدخالها ونعطي اسماً نختاره ، كما أن أي ملف يتم خزنه في برنامج الأكل سيحتوي الأمتداد أو **الإستطالة (xls)** . يحتوي شريط العنوان على أيقونات التصغير والتكبير وإغلاق النافذة كما في الشكل رقم (5-1) .



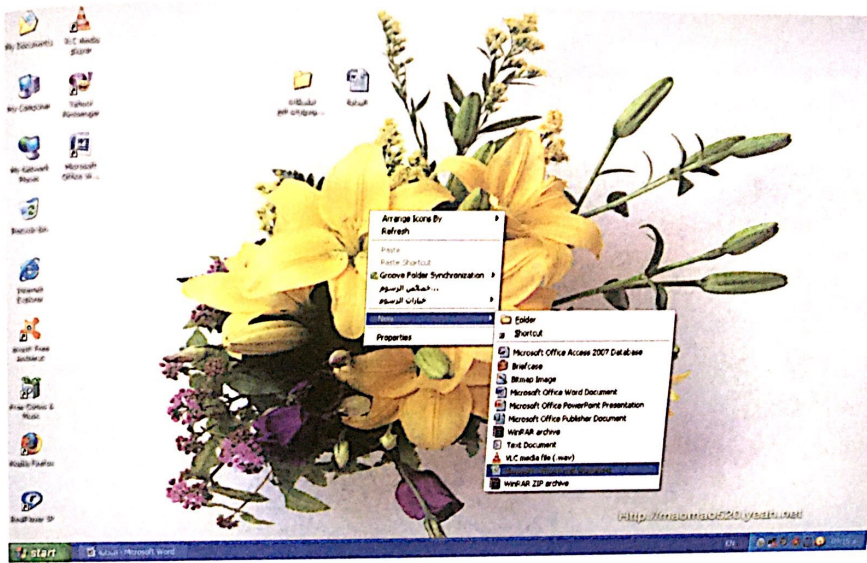
شكل رقم (5-1) أيقونات تصغير وتكبير وإغلاق النافذة

### (2-3-1) شريط أدوات الوصول السريع Quick Access Toolbar :

وهو شريط يحتوي على مجموعة من الأوامر التي نستخدمها بكثرة ، وبالإمكان إضافة أوامر أخرى الى الشريط أو حذف أوامر منه من خلال الضغط على زر الفأرة الأيمن على شريط أدوات الوصول السريع فتظهر قائمة نختار منها الخيار الأول ( **Customize Quick Access Toolbar** ) ونختار الأوامر التي نحتاج إستخدامها بكثرة أي بمثابة شريط أدوات خاص بنا بحيث تكون الأوامر ضمن هذا الشريط مرئية على الدوام ويمكن اجراء الاضافة والحذف عليها، كما هو موضح في الشكل رقم (6-1) .



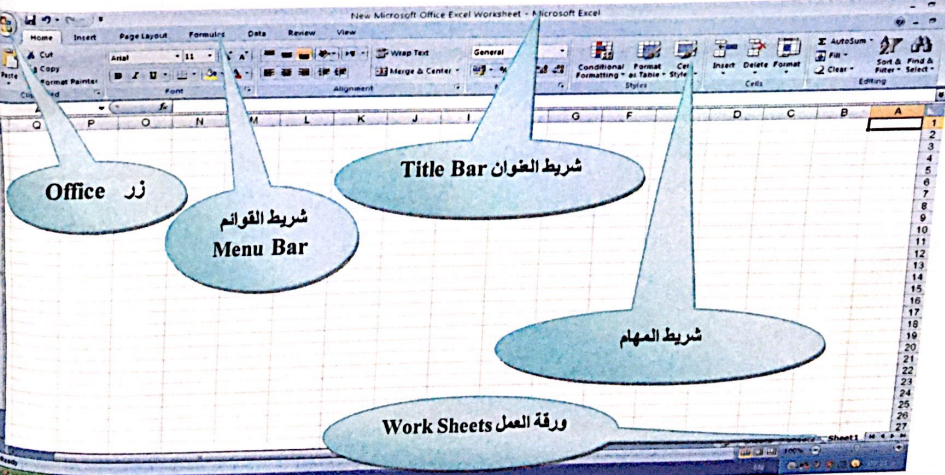
شكل رقم (6-1) شريط أدوات الوصول السريع

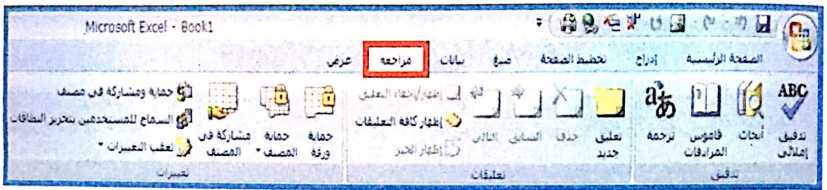


شكل رقم (3-1) الطريقة الثالثة لتشغيل Ms Excel

### (3- خصائص نافذة البرنامج :

بعد تنفيذ التطبيق ستظهر شاشة البرنامج وتسمى ورقة العمل داخل المصنف **Book1** وكما في الشكل (4-1).





شكل رقم (13-1) شريط قائمة المراجعة

### 7- شريط قائمة عرض View:

يحتوي هذا الشريط على التبويبات : طرق عرض المصنفات، إظهار أو إخفاء ، تصغير أو تكبير، إطار، وحدات الماكرو . وجميعها تنفيذنا أثناء عمل الجداول البيانية . كما في الشكل رقم (14-1) .



شكل رقم (14-1) شريط قائمة عرض

### (4-3-1) شريط الصيغة Formula bar:

والذي يتكون من جزأين ، احدهما مستطيل فارغ تسبقه علامة المساواة والذي يُظهر لنا المعلومات التي يتم إدخالها الى الخلية أو الصيغ والدوال التي يتم التعامل معها والثاني يحتوي عنوان الخلية name box التي يقف عليها المؤشر وعند أول دخولنا الى واجهة برنامج الأكلسل سيكون المؤشر على أول خلية والتي هي A1 . كما في الشكل (15-1) .



شكل رقم (15-1) شريط الصيغة

#### 4 - شريط قائمة صيغ Formulas

هذا الشريط يحتوي على مكتبة من الدوال والمعادلات الحسابية والمنطقية التي يمكن أن تدرج في جداول البيانات لأداء مهام معينة تحدد من قبل المستخدم لاحظ الشكل (11-1).



شكل رقم (11-1) شريط قائمة صيغ

#### 5 - شريط قائمة البيانات Data

يحتوي هذا الشريط على الكثير من الأوامر التي تفيد في عملية الفرز والتصفية للبيانات وكما يأتي : إحصار بيانات خارجية ، فرز وتصفية ، الاتصالات ، أدوات البيانات ، تخطيط تفصيلي ، لاحظ الشكل رقم (12-1) .



شكل رقم (12-1) شريط قائمة البيانات

#### 6 - شريط قائمة المراجعة Review

يحتوي هذا الشريط على قوائم الترجمة والتدقيق الإملائي مع إضافة التعليقات على جداول البيانات وكما في الشكل رقم (13-1) .

## 2- شريط قائمة إدراج Insert :

هذه القائمة تحتوي على أوامر يمكن من خلالها إدراج كائن أو جدول أو نص في جداول البيانات والتي يمكن أن تبوّب كما يأتي : جدول ، رسومات توضيحية ، مخططات ، نص ، ارتباطات ، كما في الشكل رقم (9-1).



تكلمة

الشريط



شكل رقم (9-1) شريط قائمة إدراج

## 3- شريط قائمة تخطيط الصفحة Page Layout :

يوجد فيها كثير من الأوامر التي تفيد في تخطيط الصفحة وكما يأتي : إعداد الصفحة ، سمات ، تغيير الحجم ، ترتيب ، خيارات الورقة ، كما في الشكل رقم (10-1) .



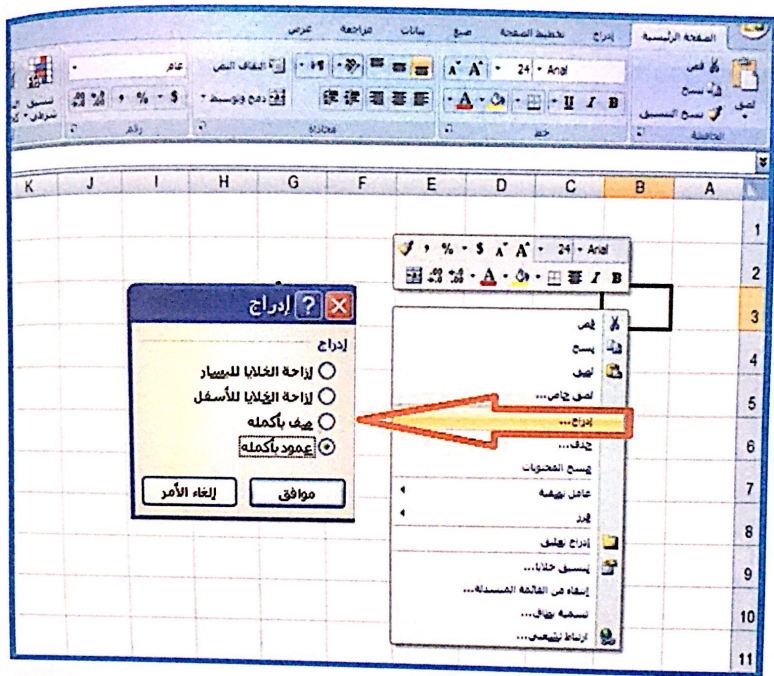
تكلمة

الشريط



شكل رقم (10-1) شريط قائمة تخطيط الصفحة





شكل رقم (19-1) إدراج عمود

### • حذف عمود Deleting Column :

إن أمر الحذف يمكنك من حذف أعمدة بأكملها فيتم إزالتها من ورقة العمل وانتقال الخلايا المحيطة بها

لتعبئة الفراغ. ولحذف عمود إتبع ما يأتي:

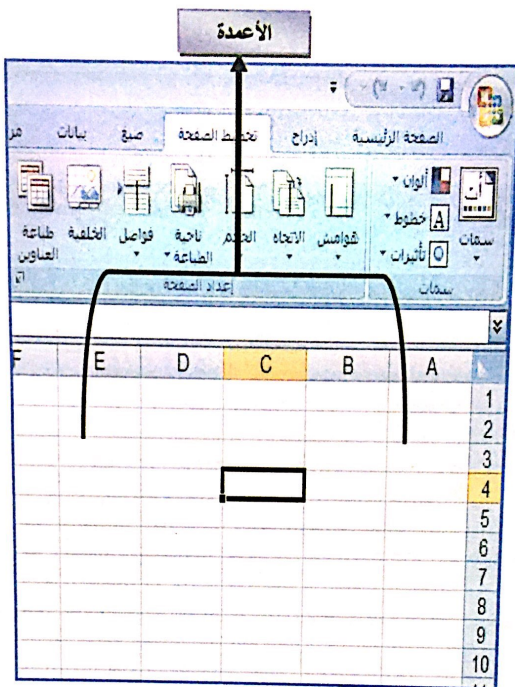
1- أنقر عنوان العمود الذي تريد حذفه .

2- من تبويب الصفحة الرئيسية **Home** ومن مجموعة خلايا **Cells** أنقر السهم أسفل حذف **Delete**

كما في الشكل (1-20) .

3- أو يمكن الحذف من خلال النقر فوق حذف أعمدة جدول **Deleting Sheet Column** فتتحرك

البيانات الموجودة بعد العمود المحدد لتحتل المساحة التي خلفها العمود المحذوف.



شكل رقم (18-1) الأعمدة

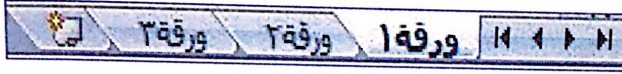
• إضافة عمود Inserting Column :

لإضافة عمود أو أكثر إتبع ما يأتي:

- 1- ضع المؤشر في بداية العمود الذي تريد إضافة عمود جديد قبله.
- 2- من تبويب الصفحة الرئيسية **Home** ومن مجموعة خلايا **Cells** أنقر السهم الموجود في جانب إدراج **Insert** ، ثم أنقر فوق إدراج أعمدة جدول **Insert Sheet Columns** فيتم إضافة عمود جديد عند النقطة التي حددتها. كما في الشكل رقم (19-1).

### (5-3-1) شريط أوراق العمل Worksheets bar :

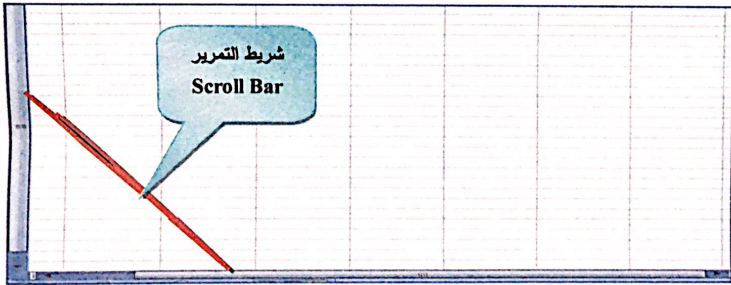
ويتكون من ورقة عمل واحدة أو أكثر ويكون في أسفل الصفحة في النظام ويمكن إضافة sheet أو أكثر بطريقة إدراج ورقة عمل (insert worksheet) كما بإمكاننا تغيير أسم ورقة العمل بالضغط عليها بزر الفأرة الأيمن وإختيار Rename وكتابة الإسم المختار، لاحظ الشكل رقم (16-1) .



شكل رقم (16-1) شريط أوراق العمل

### (6-3-1) أشرطة التمرير Scroll bar :

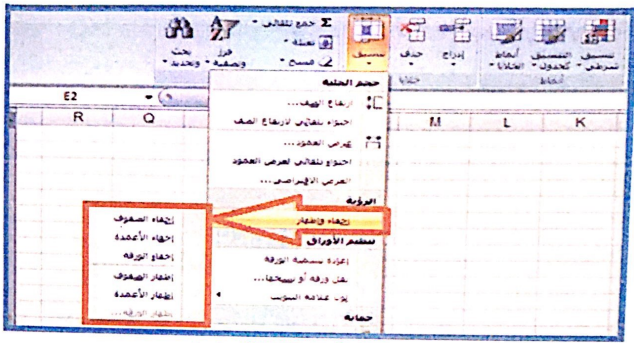
يستخدم هذا الشريط عندما تكون إحدى المصنفات أكبر مما تتسع له مساحة الشاشة ويوجد في أسفل ورقة العمل وفي أحد الجوانب ، كما في الشكل رقم (17-1) .



شكل رقم (17-1) شريط التمرير

### (4-1) الأعمدة Columns :

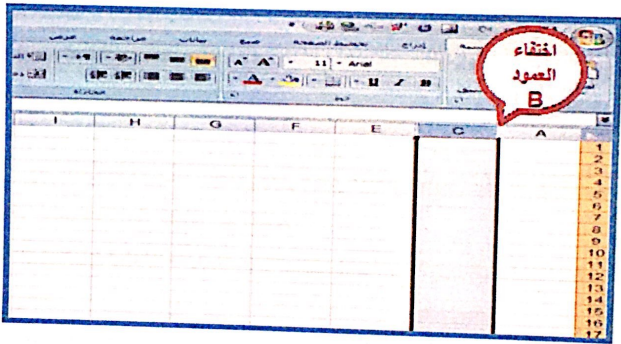
تحتوي الورقة الواحدة من برنامج الأكمسل على 256 عمود وهي الخلايا التي تتوزع طولاً في الجدول ويشار إليها بالأحرف (A ، B ، C ، D ، E ، ..... ) وكما في الشكل (18-1).



شكل رقم (23-1) إخفاء عمود

لإظهار العمود الذي أخفيته إتبع ما يأتي :

- ظلل الخلية قبل وبعد العمود الذي أخفيته ، كما في الشكل (24-1) الذي يوضح اختفاء العمود B .



شكل رقم (24-1) العمود B المخفي

- من تبويب الصفحة الرئيسية **Home** ومن مجموعة خلايا **Cells** انقر السهم أسفل **Format**.
- انتقل الى أسفل فنة الرؤية **Visibility** وجه المؤشر الى إخفاء وإلغاء الإخفاء **Hide & Unhide** ومن القائمة الفرعية انقر فوق إلغاء إخفاء الأعمدة **Unhide Columns**.

ولزيادة أو تقليل عرض العمود بحسب البيانات الموجودة في الخلية بشكل تلقائي انتقل الى تبويب الصفحة الرئيسية **Home** ومن مجموعة خلايا **Cells** انقر السهم أسفل تنسيق **Format** ثم انقر فوق إحتواء تلقائي لعرض العمود **AutoFit Column Width** ، انظر الشكل (22-1) .

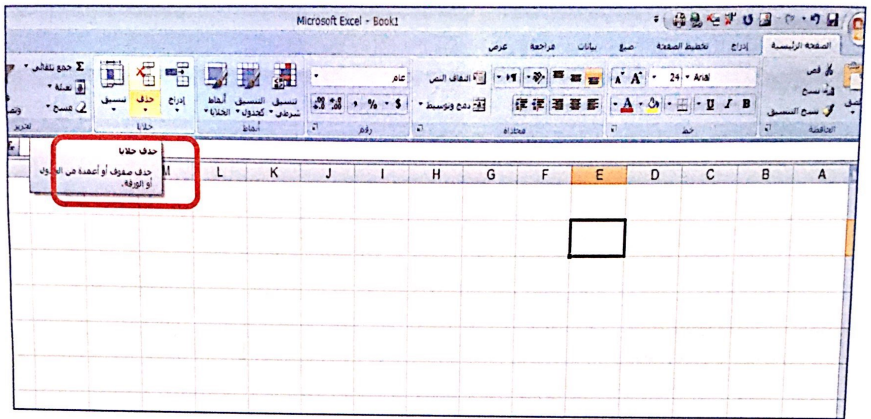


الشكل (22-1) إحتواء تلقائي لعرض العمود

### ● إخفاء الأعمدة وإظهارها Hide & Unhide Column :

قد ترغب بإخفاء عمود وما يحتوي من بيانات معينة ولا تريد أن يطلع عليها أحد لأسباب معينة فيمكنك إخفاء ذلك العمود بحيث لا يظهر في ورقة العمل وإسترجاعه عند الحاجة إليه .

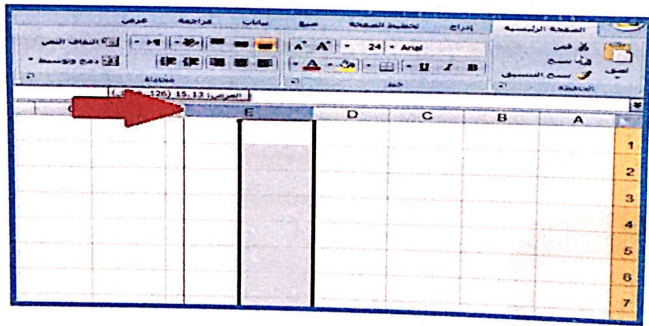
- 1- حدد الأعمدة التي تريد إخفاءها .
- 2- من تبويب الصفحة الرئيسية **Home** ومن مجموعة خلايا **Cells** ، انقر السهم أسفل تنسيق **Format** .
- 3- انتقل الى أسفل فنة الرؤية **Visibility** ثم وجه المؤشر الى إخفاء وإلغاء الإخفاء **Hid & Unhide** .
- 4- من القائمة الفرعية انقر فوق إخفاء الأعمدة **Hide Columns** ، انظر الشكل (23-1) .



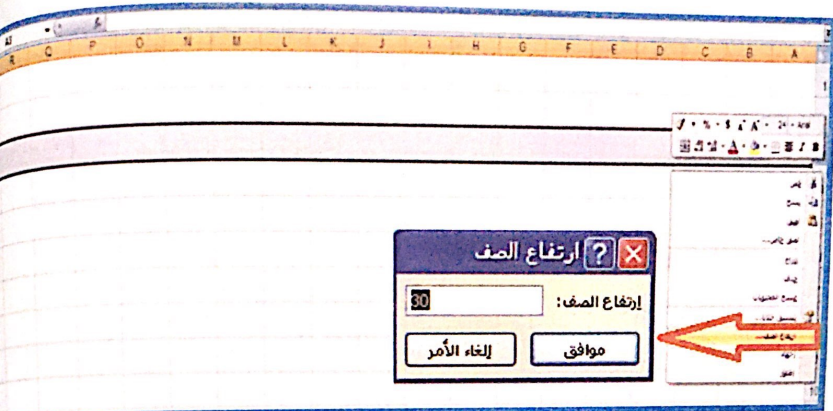
شكل رقم (20-1) حذف عمود

● تغيير عرض العمود Adjusting Column Width :

عند إدخال البيانات قد ترغب بتعديل عرض العمود بما يتناسب والبيانات المدخلة ضع المؤشر عند حد العمود الذي تريد تعديل ارتفاعه فيتغير شكل المؤشر الى خط عمودي يتوسطه سهم ذو رأسين حرك المؤشر الى اليسار لزيادة عرض العمود والى اليمين لتقليل عرض العمود حيث يظهر خط متقطع ثم حرر زر الفأرة . انظر الشكل رقم (21-1).



شكل رقم (21-1) تغيير عرض العمود



شكل رقم (28-1) تغيير ارتفاع الصف من القائمة المنسدلة

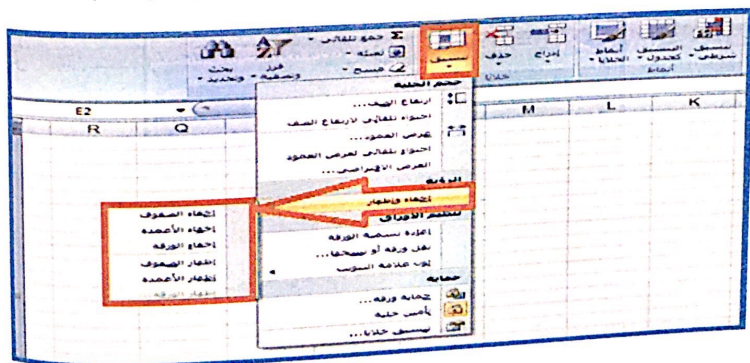
● إخفاء الصفوف وإظهارها : Hide & Unhide Rows

قد ترغب بإخفاء صف وما يحتويه من بيانات معينة ولا تريد أن يطلع عليها احد لأسباب معينة فيمكنك إخفاء ذلك الصف بحيث لا يظهر في ورقة العمل وإسترجاعه عند الحاجة إليه.

1- حدد الصفوف التي تريد إخفاءها.

2- من تبويب الصفحة الرئيسية **Home** ومن مجموعة خلايا **Cells** ، انقر السهم أسفل تنسيق **Format** أسفل فئة الرؤية **Visibility** ثم وجه المؤشر الى إخفاء وإلغاء .

3- من القائمة الفرعية انقر فوق إخفاء الصفوف **Hide Rows**. انظر الشكل ( 1-29) .



شكل رقم (29-1) إخفاء صف

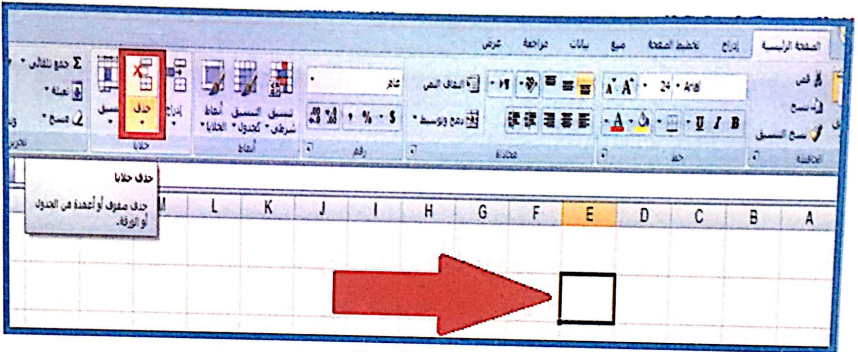
## • حذف صف : Deleting Row

لحذف صف أو عمود بما يحتويه من بيانات إتبع ما يأتي:

1- أنقر عنوان الصف الذي تريد حذفه أو أنقر عنوان العمود الذي تريد حذفه .

2- من تبويب الصفحة الرئيسية **Home** ومن مجموعة خلايا **Cells** أنقر السهم أسفل حذف **Delete**

انظر الشكل ( 27-1 ) .



شكل رقم (27-1) حذف صف

4- ويمكن الحذف عن طريق النقر فوق حذف صفوف جدول **Deleting Sheet Rows** فتتحرك البيانات الموجودة أسفل الصف المحدد الى أعلى لتحتل المساحة التي خلفها الصف المحذوف .

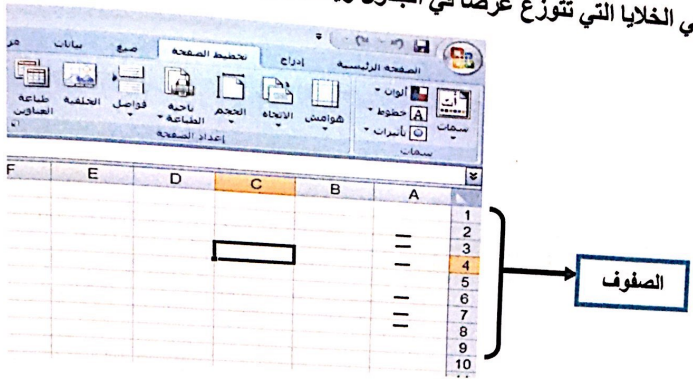
## • تغيير ارتفاع الصف : Adjusting Row Height

عند إدخال البيانات قد ترغب بتعديل ارتفاع الصف بما يتناسب والبيانات المدخلة ، ضع المؤشر عند حد الصف الذي تريد تعديل ارتفاعه فيتحرك شكل المؤشر الى خط عمودي يتوسطه سهم ذو رأسين ، حرك المؤشر الى أعلى لتقليل ارتفاع الصف والى أسفل لزيادة ارتفاع الصف كذلك عند الضغط بزر الفأرة الأيمن تظهر قائمة منسدلة يمكن إختيار منها ارتفاع الصف فيظهر مربع يعلمك بمقدار الإرتفاع الناتج عن حركة الفأرة ، بعدها حرّر زر الفأرة انظر الشكل رقم (28-1) .



## (1-5) الصفوف Rows :

هي الخلايا التي تتوزع عرضاً في الجدول ويشار إليها بالأرقام (1-65536) كما في الشكل (1-25).



شكل رقم (1-25) الصفوف

## ● إضافة صف Inserting Row :

لإضافة صف جديد أو أكثر عند نقطة ما في جدولك إتبع ما يأتي :

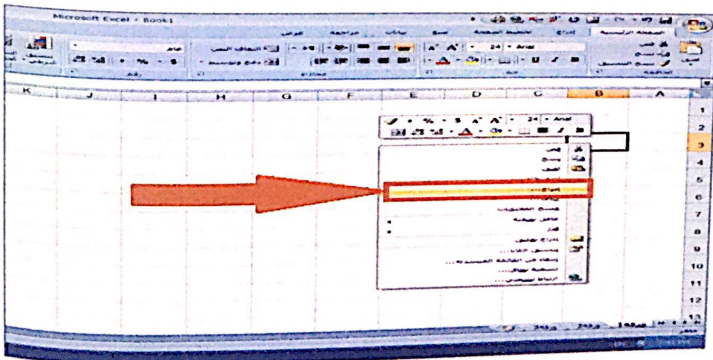
1- ضع المؤشر في بداية الصف الذي تريد إضافة صف جديد قبله.

2- من تبويب الصفحة الرئيسية **Home** ومن مجموعة خلايا **Cells** انقر السهم الموجود الى جانب

إدراج **Insert** ، انظر الشكل رقم (1-26) .

3- انقر فوق إدراج صفوف جدول **Insert Sheet Rows** فيتم إضافة صف جديد الى أعلى الصف

الذي حددته.



شكل رقم (1-26) إدراج (إضافة) صف

## (7-1) لغة واجهة التطبيق :

إن لغة واجهة التطبيق هي اللغة التي يرغب بإعتادها المستخدم ، فهي إما أن تكون اللغة العربية حيث أن خيارات الأوامر تكون معربة (ملف، تحرير، عرض ..... إلخ) ويكون إتجاه الشاشة من اليمين الى اليسار أو تكون اللغة الانكليزية والإختيارات هي (file ، edit ، etc ... view ) وتكون الشاشة من اليسار الى اليمين .  
واجهة التطبيق فيها ثنائية اللغة وثنائية الإتجاه :

### 1- ثنائية اللغة :

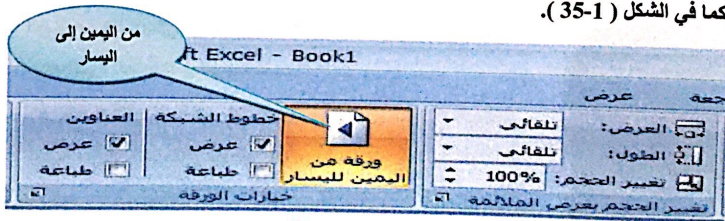
تمكّنك من إدخال بياناتك باللغتين العربية والانكليزية ولتغيير لغة الكتابة أضغط مفتاحي (Alt + Shift) من لوحة المفاتيح للتبديل بين اللغة العربية واللغة الانكليزية أو إستخدم أيقونة اللغة الموجودة على شريط المهام (Task Bar) كما في الشكل رقم (34-1) .



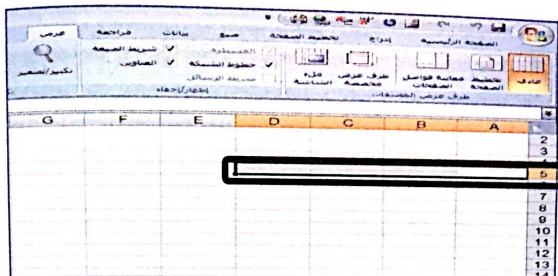
شكل رقم (34-1) يوضح أيقونة اللغة في شريط المهام

### 2- ثنائية الإتجاه :

أما ثنائية إتجاه الورقة فيمكن أن تتجه ورقة العمل من اليمين الى اليسار أو من اليسار الى اليمين فالإتجاه الافتراضي يكون من اليسار الى اليمين . ولتغيير إتجاه الورقة انتقل الى تبويب تخطيط الصفحة Page Layout ومن مجموعة خيارات الورقة Sheet Options أنقر فوق ورقة من اليمين الى اليسار Sheet Right To Left . أعد النقر فوق ورقة من اليمين الى اليسار Sheet Right To Left فيتغير إتجاه الورقة. كما في الشكل ( 35-1) .



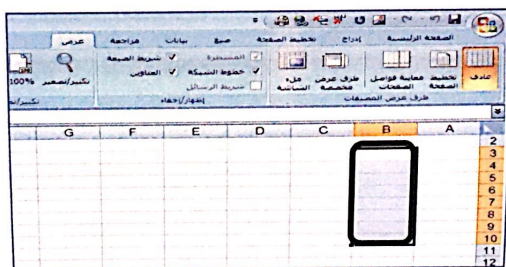
شكل رقم (35-1) خيارات الورقة



الشكل (31-1) مدى الخلايا الأفقي من A5 إلى D5 (A5:D5)

2- المدى العمودي :

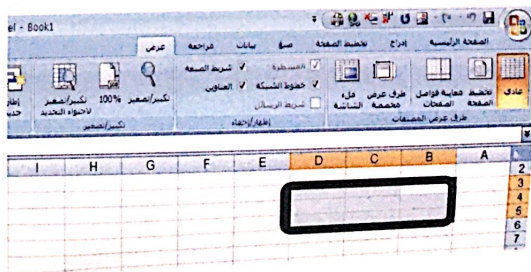
هو المدى الذي يشتمل على خلايا متتالية عمودية ضمن العمود الواحد ، فمثلا يشير المدى B3 إلى B3 للخلايا في العمود B من الصف الثالث إلى الصف العاشر كما في الشكل (32-1) .



الشكل (32-1) المدى العمودي للخلايا من B3:B10

3- المدى الأفقي والعمودي :

يشتمل على مجموعة خلايا متتالية عمودياً وأفقياً في الوقت نفسه ، فمثلا B3:D5 يضم الخلايا المبينة في الشكل (33-1) .



الشكل (33-1) المدى الأفقي والعمودي للخلايا B3:D5

إظهار الصف الذي أخفيته إتبع ما يأتي:

• ظلل الخلية قبل وبعد الصف الذي أخفيته.

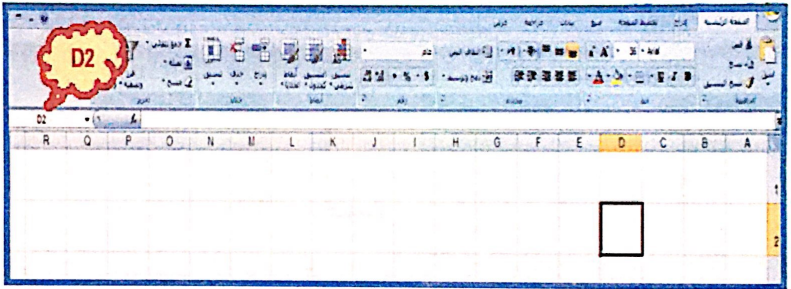
• من تبويب الصفحة الرئيسية **Home** ومن مجموعة خلايا **Cells** أنقر السهم أسفل تنسيق **Format**.

• أسفل فئة الرؤية **Visibility** وجه المؤشر الى إخفاء وإلغاء الإخفاء **Hide & Unhide** ومن القائمة

الفرعية أنقر فوق إلغاء إخفاء الصفوف **Unhide Rows**.

### (6-1) الخلايا Cells:

هي عبارة عن تقاطع الصف والعمود ولها عنوان يسمى مرجع الخلية والذي يتكون من حرف ورقم فالحرف يدل على رمز العمود والرقم يدل على رقم الصف. كما هو موضح في الشكل رقم (30-1).



شكل رقم (30-1) عنوان الخلية

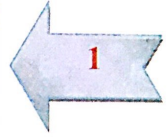
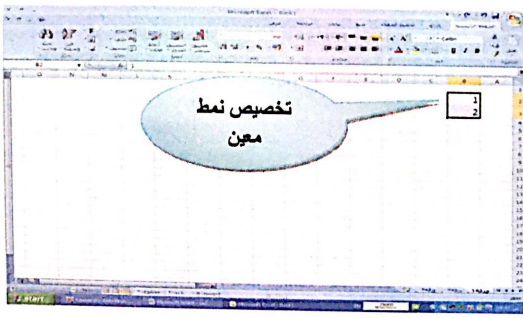
### مدى الخلايا Cell Range :

المدى (النطاق) يشير الى المسافة بين نقطتين ويقسم الى ثلاثة أنواع :

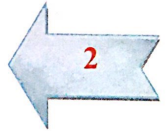
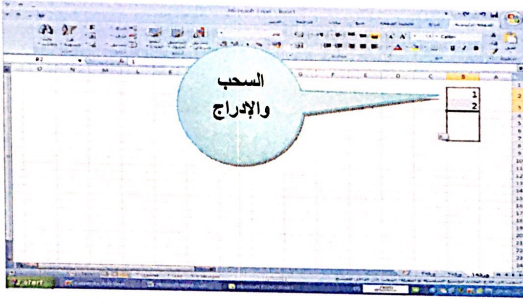
1- المدى الأفقي :

وهو المدى الذي يشتمل على خلايا متتالية أفقياً ضمن الصف الواحد ، فمثلا يشير المدى **A5** الى **D5**

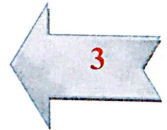
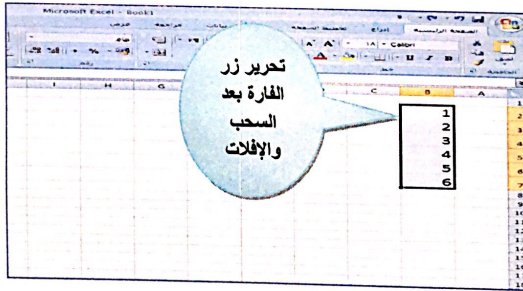
للخلايا في الصف الخامس من العمود **A** الى العمود **D** . كما في الشكل (31-1) .



شكل رقم (39-1)



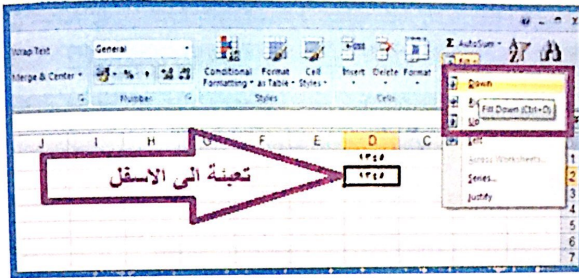
شكل رقم (40-1)



شكل رقم (41-1)

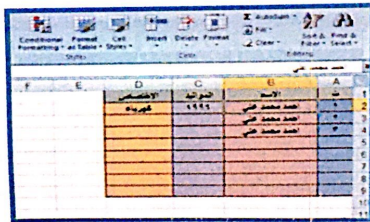
ولتعبئة سلسلة من التواريخ أو سلسلة نصية ، مثل كتابة أيام الأسبوع المتتالية أو أشهر السنة ، إتبع ما يأتي :

- 1- ادخل القيمة في الخلية الأولى،مثلا (السبت). انتقل الى الخلية التالية واكتب القيمة الثانية لتأسيس نمط .
- 2- حدد الخلايا التي تحتوي على قيم البداية.
- 3- اسحب مقبض التعبئة الى نطاق الخلايا الذي تريد.



شكل رقم (1-37) تعبئة تلقائية للأسفل

كما يمكنك استخدام مقبض التعبئة **Fill Handle** لإحدى الخلايا لنسخ محتوياتها الى خلايا أخرى في الصف أو العمود نفسه وذلك بتوجيه المؤشر الى مقبض التعبئة الموجود في الزاوية اليمنى السفلى من الإطار المحيط بالخلية فيتغير شكل المؤشر الى إشارة + التي تدعى مربع التعبئة ، انقر على هذا المربع واستمر في النقر ثم اسحب الى الخلايا التي تريد النسخ إليها . انظر الشكل (1-38).



شكل رقم (1-38) التعبئة التلقائية AutoFill بإجراء سحب ذراع التعبئة

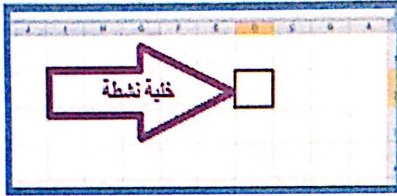
## (1-9-2) إنشاء سلسلة بيانات:

لتعبئة سلسلة رقمية مخصصة ، إتبع ما يأتي :

- 1- في الخلية الأولى اكتب قيمة البداية للسلسلة ثم انتقل الى الخلية التالية واكتب القيمة الثانية لتأسيس نمط
- 2- حدد الخلية أو الخلايا التي تحتوي على قيم بداية.
- 3- اسحب مقبض التعبئة (+) الى الخلايا التي تريد.
- 4- حرر زر الفارة الوصول الى الرقم الذي تريد . انظر الأشكال (1-39)،(1-40)،(1-41).

## لإدخال البيانات الى ورقة العمل إتبع ما يأتي :

- 1- ضع المؤشر في الخلية المراد إدخال البيانات إليها وذلك بالنقر فوق تلك الخلية أو بواسطة الأسهم الموجودة على لوحة المفاتيح ، فيظهر مربع دلالة على أن هذه هي الخلية النشطة.
- 2- ادخل العناوين والبيانات والصيغ الرياضية عن طريق لوحة المفاتيح .
- 3- أضغط مفتاح الإدخال **Enter** لإدخال القيمة التالية.
- 4- قم بإدخال البيانات بحسب مراجع الخلايا المبينة في الشكل (36-1).



شكل رقم (36-1) خلية نشطة في ورقة العمل

## (9-1) مربع التعبئة التلقائي AutoFill:

يمكنك استخدام التعبئة التلقائية لنسخ البيانات نفسها الى عدة خلايا متتالية في ورقة العمل. كما يمكن استخدام ميزة التعبئة التلقائية لنسخ المعادلات .

ويمكنك استخدام مقبض التعبئة **Fill Handle** لإحدى الخلايا لنسخ محتوياتها الى خلايا أخرى في الصف أو لعمود نفسه وذلك بتوجيه المؤشر الى مقبض التعبئة الموجود في الزاوية اليسرى السفلى من الإطار المحيط بالخلية فيتغير شكل المؤشر الى إشارة + التي تدعى مربع التعبئة.

## إستخدامات مربع التعبئة التلقائي:

### (1-9-1) نسخ البيانات :

إذا كنت تريد تعبئة نطاق الخلايا بمجموعة من القيم المتماثلة من الأرقام أو التواريخ أو أي عناصر أخرى لنسخها الى عدة خلايا إتبع ما يأتي :

- 1- حدد إي خلية فارغة في أسفل أو يمين أو أعلى أو يسار الخلية التي تحتوي على البيانات التي تريد تعبئتها في تلك الخلية.
- 2- انتقل الى تبويب الصفحة الرئيسية **Home** ومن مجموعة تحرير **Editing** انقر فوق **تعبئة Fill** ثم انقر فوق الأسفل **Down** أو الى اليمين **Right** أو الى اليسار **Left** لتحديد إتجاه التعبئة . انظر الشكل (37-1) . وفي المثال الآتي اخترنا الى الأسفل **Down** .

ملاحظة : الأختلاف بين الطريقة الثالثة و الطرق الأخرى ، هو أننا في الطريقة الثالثة نظل كامل خلايا الصف أو العمود . بينما في الطريقتين الأولى والثانية يمكننا أن نظل جزءً من الصف أو العمود ، أو جزءً متفرقاً في الطريقة الرابعة .

### (11-1) مسح المعلومات من الخلايا :

لمسح معلومات خلية أو مجموعة خلايا يمكننا إتباع مايتي :-

1- تظليل الخلية أو مجموعة الخلايا المطلوب مسح معلوماتها ( كما في الطرق الأربعة السابقة).

2- نضغط مفتاح حذف (Delete) .

هذا الأسلوب من المسح سيجعل الخلايا فارغة لكن في حالة حذف صف أو عمود بالكامل (كما تعلمنا سابقاً) لا يترك فراغ ولا تكون هناك خلايا فارغة .

### (12-1) إستخدام لوحة المفاتيح في إدخال بعض الأوامر :

يمكننا إدخال بعض الأوامر من خلال الإستخدام لبعض مفاتيح لوحة المفاتيح وكما يأتي :

1- Enter : لإكمال إدخال المعلومات الى الخلية والتنقل الى الأسفل .

2- Alt + Enter : بدء سطر جديد في الخلية نفسها ، أي إذا أردنا كتابة سطر ثان منفصل عن السطر الأول وفي نفس الخلية فأننا عند الانتهاء من كتابة السطر الأول نضغط المفتاح أعلاه ونبدأ بكتابة السطر الثاني في الخلية نفسها .

3- Shift + Enter : إكمال إدخال المعلومة الى الخلية والانتقال الى الخلية التي فوقها مباشرة .

4- Tab : إكمال إدخال المعلومة الى الخلية والانتقال الى الخلية التي في اليمين ( واجهة أكسل العربية) يتم الانتقال الى الخلية التي في اليسار ( واجهة أكسل الانكليزية) .

5- Esc : إلغاء إدخال المعلومة الى الخلية أثناء عملية الكتابة .

6- Home : للانتقال الى بداية السطر الذي يوجد عليه المؤشر (المستطيل الأسود) .

7- Ctrl + Home : للانتقال من أي موقع في أكسل الى الخلية الأولى (الخلية A1) في الورقة الحالية

8- Ctrl + End : الانتقال الى آخر خلية ثم تسجل البيانات فيها ضمن الورقة الحالية (الورقة نشأ

9- F2 : لإجراء عملية التنقيح على المعلومة في الخلية .

10- F5 : للانتقال الى خلية معينة من موقع الخلية الحالي وضمن الورقة الحالية دون الحاجة الى

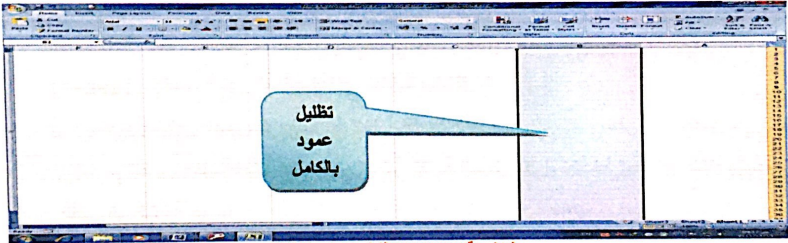
التنقل باستخدام الأسهم أو المفاتيح pgdn أو pgup كما في الشكل رقم (47-1) .



## (10-1) تظليل الخلايا:

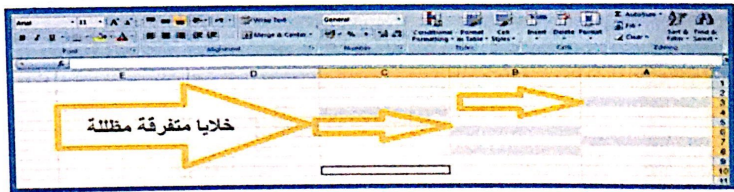
يمكن تظليل خلايا معينة أو خلايا عمود أو صف لغرض إجراء أية عملية تنظيمية أو غيرها عن طريق اتباع إحدى الطرق الآتية :

- الطريقة الأولى : باستخدام الآتي لمفتاحي **shift** مع أحد الأسهم الأربعة بدءاً من خلية معينة الى أي خلية نرغب بالتوقف عندها ، ثم نرفع الضغط عن المفاتيح .
- الطريقة الثانية : باستخدام الفأرة (**mouse**) حيث نضع المؤشر على الخلية التي نريد البدء منها ثم نضغط على الزر الأيسر للفأرة ونبدأ عملية السحب الى الخلية التي نريد التوقف عندها وبأي إتجاه (**يمين أو يسار ، أو للأسفل ، أو للأعلى**) ولعدة خلايا على شكل صفوف أو أعمدة .
- الطريقة الثالثة : يمكن تظليل صف بكامل خلاياه (**عدة صفوف**) أو عمود بكامل خلاياه (**عدة أعمدة**) وذلك بالنقر على رقم الصف والسحب الى عدة صفوف أو بالنقر على عنوان العمود والسحب لعدة أعمدة باستخدام الزر الأيسر للفأرة . كما في الشكل رقم (1-45) .



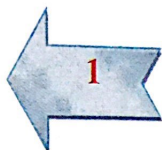
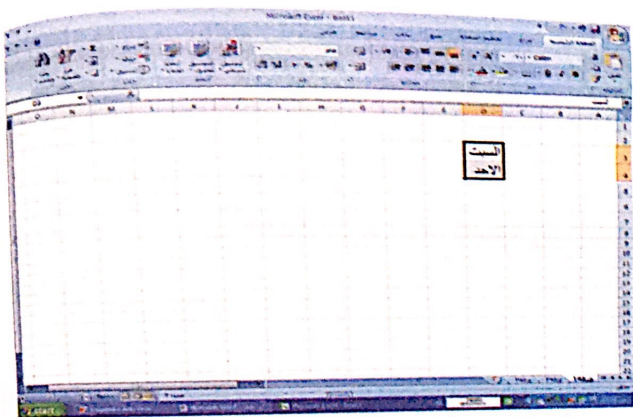
شكل رقم (1-45) تظليل عمود بالكامل

- الطريقة الرابعة: يمكننا تظليل عدة خلايا متفرقة على ورقة العمل وذلك بوضع المؤشر على الخلية المطلوب تظليلها ثم نضغط على مفتاح **ctrl** ثم نرفع المؤشر ونضعه على أي خلية أو خلايا أخرى يراد تظليلها مع الاستمرار بالضغط على مفتاح **ctrl** . كما في الشكل رقم (1-46) .

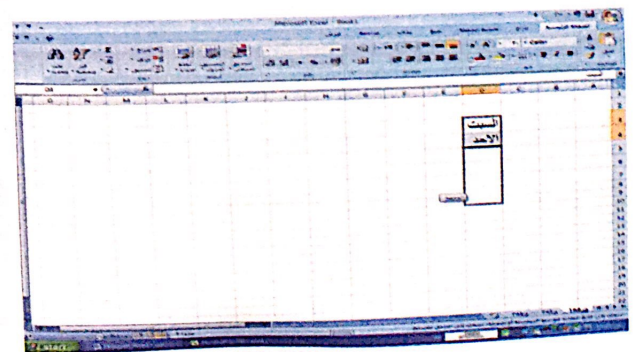


شكل رقم (1-46) تظليل خلايا متفرقة

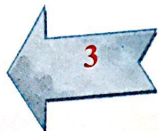
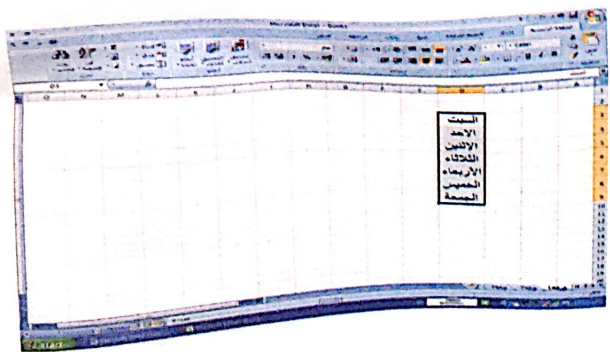
4- حرر زر الفأرة فيتم ظهور بقية أيام الأسبوع في الخلايا المتتالية. انظر الشكل (42-1)، (43-1)،



شكل رقم (42-1)



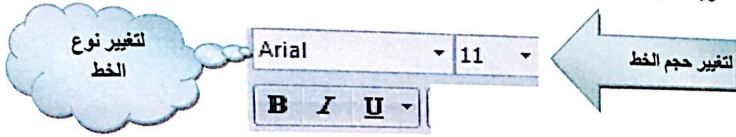
شكل رقم (43-1)



شكل رقم (44-1)

## (2-13-1) مجموعة الخط (Font) وفيها بعض الأوامر منها:

• خيارات حجم الخط : والتي من خلالها يتم تنسيق النص من حيث نوع الخط وحجمه ، وكذلك تنسيق النص بجعله عريضاً أو مائلاً أو مسطراً .



• خيارات لون الخط (Font Color): والتي تعطينا قائمة بألوان قياسية وإضافية .



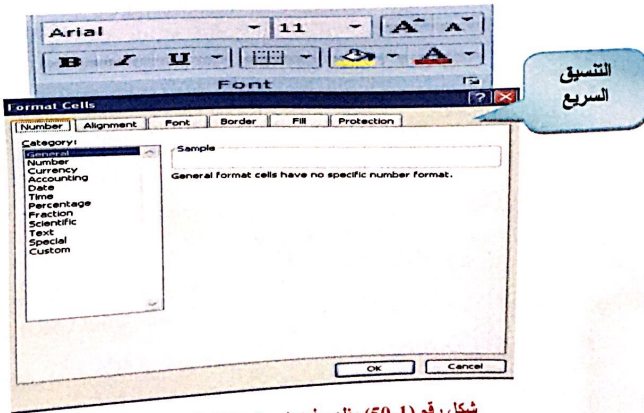
• خيارات التعبئة (Fill Color): تعمل على تعبئة الخلية بلون معين .



• خيارات وضع الحدود أو إخفائها: حول خلية أو مجموعة خلايا لون وسمك هذه الحدود .



كما يوفر Excel 2007 إضافة الى هذه المجموعة شريط أدوات التنسيق السريع الذي يظهر فوق النص الذي نقوم بتحديدده وذلك لتسهيل عملية التنسيق وهذا الشريط من أكثر أدوات التنسيق استخداماً ، وهو موجود عند الحافة اليسرى لهذه المجموعة (مجموعة الخط) على شكل سهم صغير مائل عند الضغط عليا تظهر قائمة تتضمن تنسيقات الخلايا كما في الشكل رقم (50-1)



شكل رقم (50-1) يظهر فيه شريط و نافذة أدوات التنسيق السريع

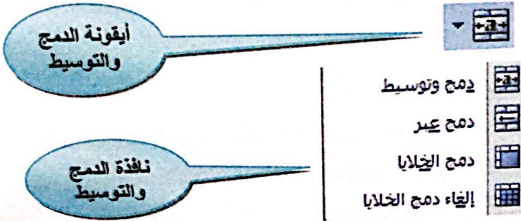
- زر أمر يعمل على إنقاص المسافة البادئة ، أو زيادة المسافة البادئة: بين حد الصفحة والنص في الظهور . فمثلا عند إختيار السهم ذي الرأس الذي يشير الى جهة اليمين يتحرك النص نحو اليسار وبالعكس .



- زر أمر التفاف النص: ويعني إظهار كافة محتويات الخلية عن طريق عرضها بعدة سطور ، فخذ الخلية في خلية ويكون النص أكبر منها سوف ينتقل النص الى الخلية المجاورة ، ولكي نجعل النص ينزل للأسفل في الخلية نفسها نختار هذا الأمر .



- الدمج والتوسيط : لدمج خليتين متجاورتين أو أكثر ، نحدد الخلايا التي نريد دمجها عندها يجب أن نقتطع من أن البيانات التي نريد عرضها في الخلية المدمجة موجودة في الخلية العليا اليمنى من النطاق المدمج لأنها (البيانات) في الخلية العليا اليمنى هي فقط التي ستبقى في الخلية المدمجة وسيتم حذف كافة البيانات في الخلايا الأخرى. في هذا الخيار أيضا يتم دمج الخلايا في الصف أو العمود ويتم توسيط البيانات في الخلية المدمجة بعد تحديد الخلايا المراد دمجها .



شكل (1-53) نافذة الدمج والتوسيط

### (13-4) المجموعة الرقمية (Number) وفيها عدة أوامر:

- عام (General) :
- هذا الخيار يحتوي على قائمة منسدلة تضم عدة تنسيقات بالنسبة للأرقام تؤثر على القيمة الموجودة في الخلية، ولكي نطبق أي تنسيق يجب أن نختار الخلية ثم نضغط على أي تنسيق بحسب حاجتنا إليه والتنسيقان هي : (رمز للعمليات ، إضافة علامة النسبة المئوية للرقم الموجود في الخلية ، إضافة فاصلة للرقم ، تنسيق للتاريخ ..... الخ) ، كما في الشكل (1-54) .

- التعليقات
- التوابت
- الصيغ
- أرقام
- نص
- صيغية
- أخطاء
- الهراغات
- المنطقة الحالية
- المصنف الحالي
- الكائنات

- اختلافات الصفوف
- اختلافات الأعمدة
- السابقات
- التوابت
- المباشرة فقط
- كافة المستويات
- الخلية الأخيرة
- الخلايا المرئية فقط
- التبييضات الشرطية
- تحقق من صحة البيانات
- الكل
- المشابهة

إلغاء الأمر

موافق



شكل رقم (47-1) نافذة الانتقال إلى الخلية B30 عن طريق نافذة الانتقال الخاص

**11- Shift + Home** : إجراء عملية التظليل من موقع الخلية الحالي التي عليها المؤشر (المستطيل الأسود) إلى بداية الصف الحالي .

**12- Ctrl + Shift + Home** : إجراء عملية التظليل من موقع الخلية الحالي إلى بداية ورقة العمل .

**13- Ctrl + Shift + End** : إجراء عملية التظليل من موقع الخلية الحالي إلى الخلية الأخيرة

المستخدمة على ورقة العمل (أي تظليل كافة الخلايا التي تقع ضمن آخر خلية مستخدمة في العمود مع آخر خلية مستخدمة في الصف) .

**14- Ctrl + Space bar** : (المسطرة + Ctrl) تظليل العمود بأكمله .

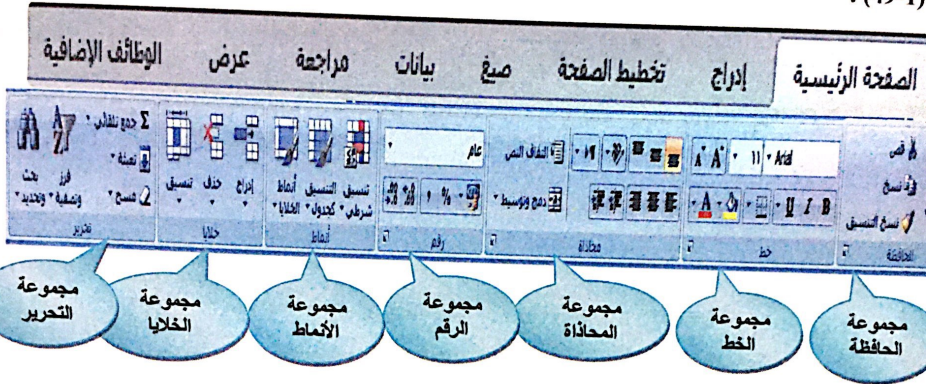
**15- Shift + Space bar** : (المسطرة + Shift) تظليل الصف بأكمله .

**16- Ctrl + A** : تظليل ورقة العمل بأكملها .

الشكل رقم (48-1) يوضح بعض المفاتيح أعلاه .

وفيها التبويبات أو مجاميع مقسمة كل مجموعة تحتوي على مجموعة من الأوامر وهي كما في الشكل رقم

(49-1) .



شكل رقم (49-1) تبويبات الصفحة الرئيسية

### (1-13-1) مجموعة الحافظة (Clipboard) فيها الأوامر:

● قص (Cut) وتعني قص الجزء المطلوب.



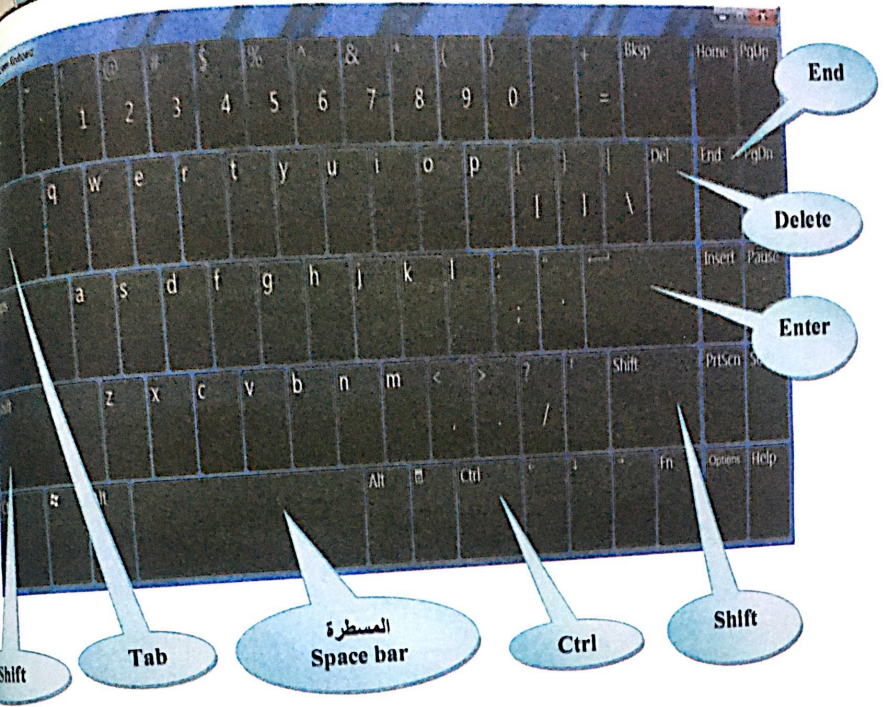
● نسخ (Copy) وتعني نسخ الجزء المطلوب.



● لصق (Paste) وتعني لصق الجزء المقطوع بواسطة ايعاز Cut في المكان المحدد.



تستخدم هذه المجموعة (مجموعة الحافظة) لنسخ وقص ، خلية أو مجموعة خلايا أو صف أو عمود من مكان الى آخر ، حيث تلاحظ ظهور حدود متحركة حول الخلية أو الخلايا المراد نسخها أو قطعها ، ثم بعد ذلك تنتقل الى المكان المطلوب النقل اليه أو النسخ فيه والضغط على زر لصق .



شكل رقم (1-48) مفاتيح لوحة الإدخال

### أهم الأوامر في برنامج أكسل Excel:

- 1- سنتطرقنا في موضوع (3-1) خصائص نافذة برنامج أكسل الى شريط القوائم وذكرنا أنه يحتوي تبويبات فيها الأوامر الرئيسية في تطبيق أكسل وعليه سوف نتطرق الى هذه الأوامر بشكل تفصيلي وبحسب كل تبويب لكن عند تنفيذ أوامر تطبيق أكسل يجب ملاحظة بعض الأمور التوضيحية الآتية :
  - 1- سنتظهر أمام بعض الأوامر ثلاث نقاط وهذا يعني أن إختيار هذا الأمر سوف يظهر لنا نافذة حوار جديد يتم من خلالها إختيار أو إدخال معلومات مطلوبة ضمن هذه النافذة لنتمكن من إنجاز العمل بشكل صحيح .
  - 2- سنجد أن بعض الأوامر يمكن تنفيذها من خلال استخدام المفاتيح من دون الدخول إليها من خلال قائمة الأوامر مثلا إنشاء ملف جديد يمكن تنفيذه من خلال الضغط على مفتاح **Ctrl + N** .
  - 3- في بعض القوائم المنسدلة سنجد أن هناك بعض الأوامر لونها شفاف باهت وهذا يعني أن هذه الأوامر غير فعالة ، وإنها ستصبح فعالة إذا سبقتها عملية معينة .

## (1-13-3) مجموعة المحاذاة (Alignment) وفيها بعض الأوامر:

- محاذاة النص داخل الخلية أفقياً أو عمودياً : حيث تظهر في هذه الصورة ستة أزرار لمحاذاة النص داخل الخلية ، الأزرار الثلاثة العلوية تستخدم لمحاذاة النص عمودياً (أسفل ، وسط ، أعلى) ، أما الأزرار الثلاثة السفلية فتستخدم لمحاذاة النص أفقياً (يمين ، يسار ، وسط) .



- تغيير اتجاه النص : ليصبح من الأعلى الى الأسفل وبالعكس أو من الزاوية العليا اليمنى الى الزاوية السفلى اليسرى بالإضافة الى تنسيق محاذاة الخلية عن طريق نافذة جديدة . وعند الضغط عليه تظهر النافذة الآتية :

أيقونة تغيير اتجاه كتابة النص



نافذة تغيير اتجاه الكتابة

زاوية في عكس اتجاه عقارب الساعة	
زاوية في اتجاه عقارب الساعة	
يخص عمودي	
استدارة النص إلى أعلى	
استدارة النص إلى أسفل	
تنسيق محاذاة الخلية	

شكل (1-51) نافذة تغيير اتجاه الكتابة

- تغيير اتجاه القراءة: من اليسار الى اليمين أو العكس أو القراءة بحسب الصيغة وعند الضغط عليه تظهر النافذة الموضحة في الشكل (1-52).

أيقونة تغيير اتجاه القراءة



النافذة لتغيير اتجاه القراءة

من اليسار لليمين	
من اليمين للييسار	
البيضاقي	

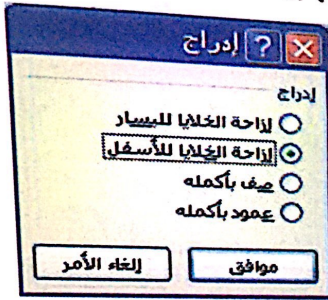
شكل (1-52) نافذة تغيير اتجاه القراءة



وتشمل نافذة الإدراج مايلي :

ا- إدراج خلايا :

إدراج خلية أو أكثر في ورقة العمل نقوم بما يأتي : نحدد المكان الذي نريد إدراج الخلايا فيه ثم نختار  
إدراج خلايا ، فتظهر نافذة نختار منها إزاحة خلايا الى اليسار أو الى الأسفل ، كما في الشكل رقم (1-67).



شكل رقم (1-67) نافذة إدراج خلايا

ب- إدراج صفوف الورقة :

نقوم بتظليل الصف المراد إدراج صف جديد قبله ثم نضغط على إدراج صفوف الورقة ( Insert Sheet Rows ) ، فيضاف صف في أعلى الصف المظلل . وهناك طريقة أخرى باستخدام الفأرة وذلك بتحديد الصف الذي نريد إضافة صف قبله ثم الضغط بزر الفأرة الأيمن فتظهر نافذة نختار منها الأمر إدراج ( Insert ) .

ج- إدراج أعمدة الورقة :

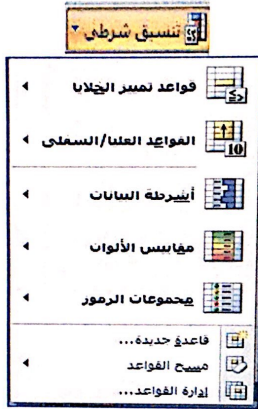
نقوم بتحديد العمود الذي نريد إضافة عمود قبله ثم نضغط على الخيار إدراج أعمدة الورقة ( Insert Sheet Columns ) ، والطريقة الأخرى هي باستخدام الفأرة لتحديد العمود الذي نريد إضافة عمود قبله ثم نضغط بزر الفأرة الأيمن ونختار إدراج .

د- إدراج ورقة عمل :

لإدراج ورقة عمل جديدة في نهاية أوراق العمل الموجودة ، نضغط على زر إدراج ورقة عمل ( Insert Sheet ) ، ولإدراج ورقة عمل جديدة قبل ورقة عمل موجودة ، نحدد تلك الورقة ثم ننقل الى خيار إدراج ورقة فتضاف ورقة عمل جديدة قبل الورقة المحددة .

## • التنسيق الشرطي (Conditional Formating) :

يستخدم هذا التنسيق لتنسيق الخلايا اعتماداً على قيمتها ، ويساعد على تمييز الخلايا بحسب قيمها عن طريق استخدام الرموز أو التدرجات اللونية أو أشرطة الألوان وفيه عدة خيارات وهي كالآتي موضحة في الشكل رقم (57-1).

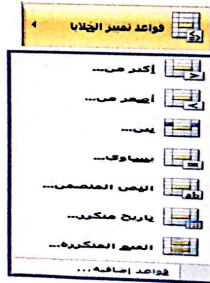


شكل رقم (57-1) نافذة التنسيق الشرطي

ويمكن توضيح نافذة التنسيق الشرطي كما يأتي :

### أ- قواعد تمييز الخلايا (Highlight Cell Rules) :

يعمل هذا الخيار على تلوين خلايا ينطبق عليها شرط معين (مثلاً درجات رسوب الطلاب أي أقل من 50 تلوين باللون الأحمر) أو (أي رقم مكرر يأخذ لون اصفر) وهكذا . كما في الشكل رقم (58-1) .



شكل رقم (58-1) قواعد تمييز الخلايا

## أنماط الخلايا

جدد وسعي ومتوسط		جيد	سئي	محايد		Normal
السابات والطراز						
إخراج	إدخال	حساب	خلفية شفافة	خلفية مرتبطة	ملاحظة	
نص تحذير		نص توضيحي				
عناوين ورؤوس						
الإجمالي						
عنوان						
عنوان ١						
عنوان ٢						
عنوان ٣						
عنوان ٤						
أنماط خلايا ذات سمات						
تميز ١ - ٢٠%	تميز ٢ - ٢٠%	تميز ٣ - ٢٠%	تميز ٤ - ٢٠%	تميز ٥ - ٢٠%	تميز ٦ - ٢٠%	تميز ٧ - ٢٠%
تميز ١ - ٤٠%	تميز ٢ - ٤٠%	تميز ٣ - ٤٠%	تميز ٤ - ٤٠%	تميز ٥ - ٤٠%	تميز ٦ - ٤٠%	تميز ٧ - ٤٠%
تميز ١ - ٦٠%	تميز ٢ - ٦٠%	تميز ٣ - ٦٠%	تميز ٤ - ٦٠%	تميز ٥ - ٦٠%	تميز ٦ - ٦٠%	تميز ٧ - ٦٠%
تميز ١	تميز ٢	تميز ٣	تميز ٤	تميز ٥	تميز ٦	تميز ٧
لتسيق الأرقام						
Comma [٠]						
Currency						
Currency [٠]						
Percent						
Comma						
يمط خله جديد...						
رمج أنماط...						

شكل رقم (55-1) أنماط الخلايا

### • التنسيق كجدول (Format As table) :

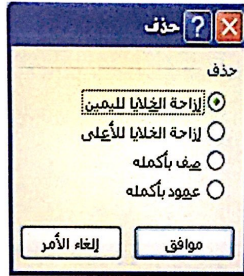
وهو تنسيق سريع لنطاق من الخلايا وتحويلها الى جدول ، وفي هذا الخيار مجموعة من التنسيقات التي يمكن تطبيقها على البيانات المدخلة ، كما في الشكل (56-1) .

### التنسيق كجدول

شكل رقم (56-1) التنسيق كجدول

أ- حذف خلايا : نظلل الخلايا المراد حذفها ثم نختار (Delete) فنظهر نافذة تحتوي على خيارات :

- إزاحة الخلايا الى اليمين ، وتعني حذف الخلايا ونقل محتوى الخلايا المجاورة الى اليمين .
- إزاحة الخلايا الى الأعلى ، وتعني حذف الخلايا ونقل محتوى الخلايا الموجودة أسفلها الى أعلى .
- صف بأكمله ، تعني حذف محتوى الصف بأكمله . انظر الشكل رقم (65-1) .
- عمود بأكمله ، حذف محتوى عمود بأكمله .



شكل رقم (65-1) قائمة حذف الخلايا

ب - حذف صفوف الورقة .

ج - حذف أعمدة الورقة .

لكي نقوم بحذف صف أو عمود ( أو مجموعة صفوف أو مجموعة أعمدة) نقوم بما يأتي :

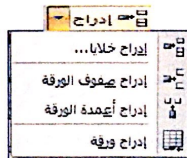
تظليل الصف أو العمود المراد حذفه ثم نختار حذف صف أو حذف عمود من الخيار حذف.

د- حذف ورقة عمل : نحدد ورقة العمل بالنقر عليها أسفل النافذة ، ثم نختار حذف ورقة ، أو عن طريق

تحديد ورقة العمل ثم الضغط على زر الفأرة الأيمن لتظهر قائمة نختار منها الأمر (حذف) .

• إدراج (Insert) :

هذا الخيار يفتح النافذة الآتية الموضحة في الشكل رقم (66-1) .



شكل رقم (66-1) قائمة إدراج

## (6-13-1) مجموعة الخلايا (Cells) :

وفيها عدة أوامر:

### • تنسيق (Format) :

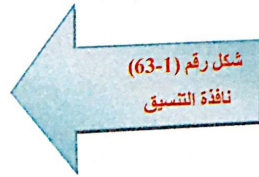
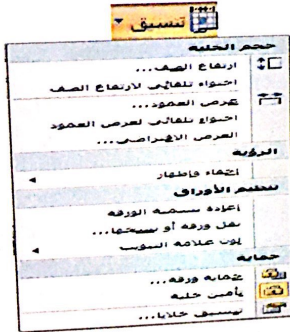
عند اختيار هذا الجزء تظهر لنا نافذة فيها خيارات متعددة يمكننا من خلالها تنفيذ تنسيقات متعددة،

مدرج أنناه وموضحة في الشكل رقم (1-63) :

أ- حجم الخلية : يمكن من خلالها تعيين ارتفاع الصف ، عرض العمود ، إحتواء تلقائي للصف أو العمود ، إخفاء وإظهار: فيه قائمة إخفاء الصف أو العمود ، إظهار الصف أو العمود ، كذلك إخفاء وإظهار العمل (sheet).

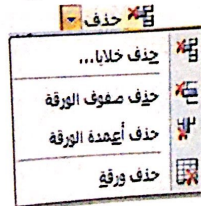
ج - تنظيم الأوراق : ومن خلاله يمكن تغيير أسم ورقة العمل ، نقل الورقة أو نسخها ، تغيير لون علامة التبويب .

د - الحماية : وتشمل تأمين الحماية للورقة أو للخلية ، بالإضافة الى تنسيق الخلايا .



### • حذف (Delete) :

عند اختيار الأمر حذف من مجموعة الخلايا تظهر لنا نافذة فيها عدة خيارات كما في الشكل رقم (1-64)

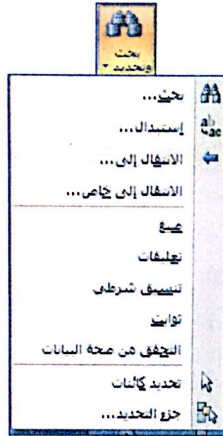


شكل رقم (1-64) نافذة الحذف

## (7-13-1) مجموعة تحرير (Editing):

وتتضمن هذه المجموعة عدة أوامر :

- بحث وتحديد ( Find & Select ) : وفيه عدة أوامر كما هي موضحة في الشكل رقم (1-68) .

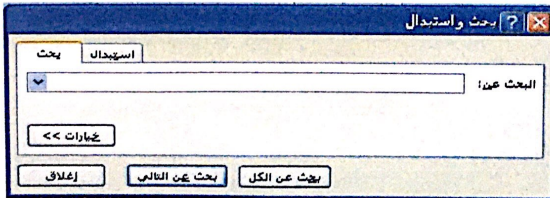


شكل رقم (1-68) الأوامر الموجودة في البحث والتحديد

أوامر البحث والتحديد هي :

### أ- بحث (Find):

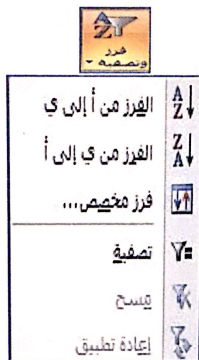
للبحث عن نص أو رقم داخل ورقة العمل نختار الأمر (بحث) وبعده تظهر قائمة البحث كما في الشكل رقم (1-69) وهنا نكتب الكلمة المراد البحث عنها داخل المربع ثم نضغط على (زر بحث عن التالي) (FindNext) سيقوم البرنامج بالانتقال الى أول كلمة مطابقة ويحددها وفي كل مرة نضغط على Find Next تنتقل الى كلمة مطابقة أخرى الى أن ينتهي البحث والحصول على جميع الكلمات المتطابقة نضغط على زر بحث عن الكل (Find all) .



شكل رقم (1-69) نافذة بحث

● فرز وتصفية (Sort & Filter) :

وهي إحدى أوامر مجموعة تحرير وهذا الخيار يفتح نافذة فيها عدة خيارات كما في الشكل رقم (1-73).



شكل رقم (1-73) نافذة فرز وتصفية

