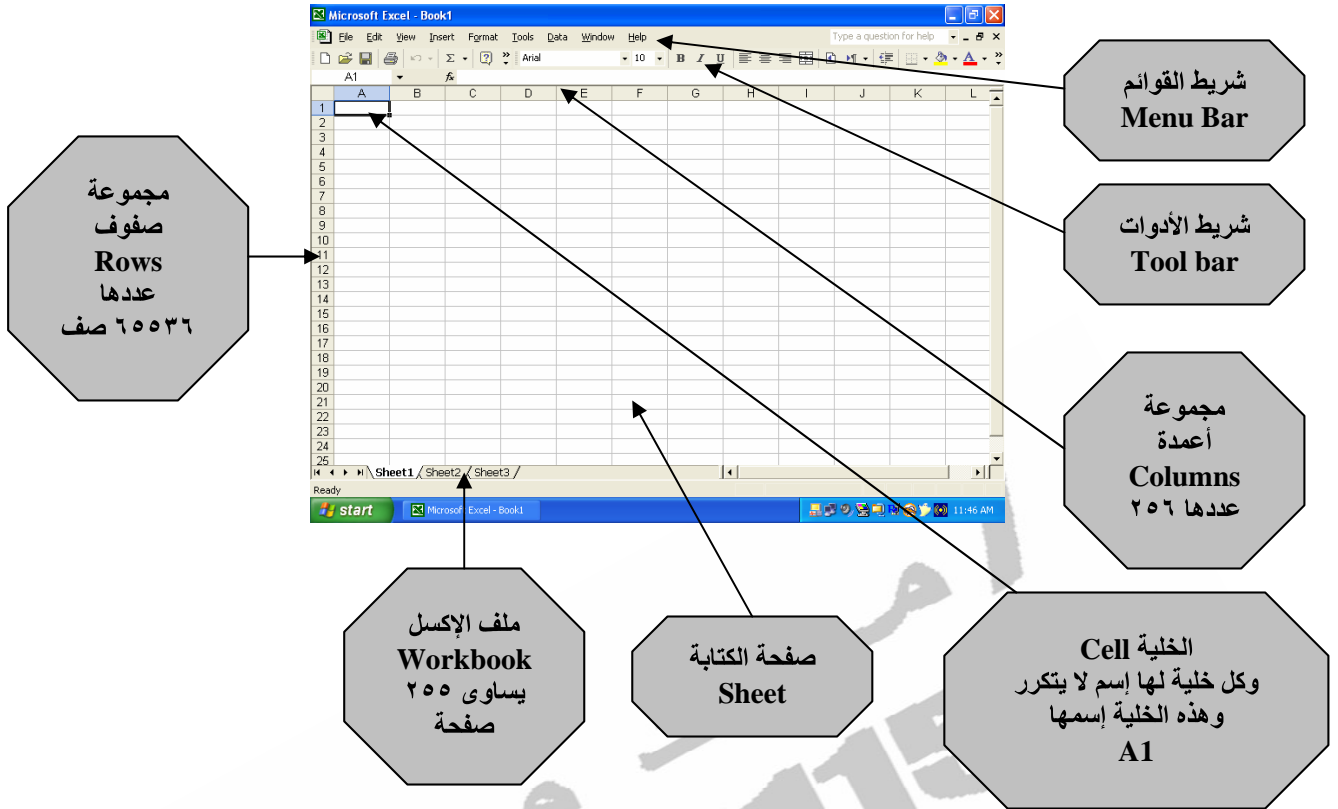


• نبذة عن البرنامج :-

أبسط تعريف لبرنامج الإكسل هو أنه ينتمي لعائلة الجداول الإلكترونية وسمى بذلك لقوته فى المعادلات والعمليات الحسابية البسيطة والمعقدة وإمكانية الربط المتكامل بين معادلاته وصفحاته . ولكى نستنتج معا كل إمكانياته يجب أن نبدأ أولا وندع التعريف يستنتج تلقائيا فى النهاية .

شكل شاشة الإكسل :



كما نرى بالشكل تتكون صفحة الإكسل من مجموعة أعمدة تتقاطع مع مجموعة صفوف لتكون مجموعة خلايا التى بدورها تكون الصفحة والملف كله مكون من مجموعة صفحات إذن الملف بالكامل $\text{Workbook} = 256 \text{ عمود} * 65536 \text{ صف} * 255 \text{ صفحة}$

• والأن لتتعلم كيف تتم كتابة المعادلات فى الإكسل :

	A	B	C	D	E	F
1	name	arabic	english	math	total	
2	mohamed	45	23	76	=b2+c2+d2	
3	mahmoud	65	24	56		
4	zeyad	76	26	45		
5						

نكتب المثال السابق كما هو بيان بأسماء ودرجات مجموعة طلاب فى مجموعة من المواد ثم لكتابة المعادلة تحت عمود المجموع يجب أن نلتزم بشروط المعادلة وهى كالتالى :

- ١ - المعادلة تبدأ بعلامة = وإلا سيرسم المعادلة كما هي ولا يحسب نتيجتها
- ٢ - التعامل داخل المعادلة يكون بإسم الخلية وليس قيمتها مثلا درجة الإنجليزى لأول طالب تكتب B2 وليس ٤٥
- وبتطبيق تلك الشروط تكون المعادلة الأولى كالأتى $B2+C2+D2$ سنلاحظ ظهور الناتج تلقائيا وهكذا لبقية المعادلات

- نلاحظ تغير ناتج المعادلة كلما تغيرت درجة طالب فى احد المواد تلقائيا
- ملاحظة هامة : لا نكرر كتابة المعادلات لأن فى الإكسل ميزة هامة وهى ننشئ أول معادلة فقط يدويا ثم ننسخها كما تعلمنا فى الورد وذلك بأن نقف على مجموع أول طالب ثم من قائمة Edit نختار امر Copy أو من يمين الماوس ثم نظل كل خلايا مجاميع باقى الطلاب وننفذ عليها امر Paste من قائمة Edit أو بيمين الماوس ستظهر النتائج تلقائيا كما فى الشكل التالى :

A	B	C	D	E	F
name	arabic	english	math	total	
mohamed	45	23	76	144	
mahmoud	65	24	56	145	
zeyad	76	26	45	147	

- مثال آخر لعمل كشف مرتبات مجموعة موظفين بمفردات مرتباتهم التى هى عبارة عن معادلات تحسب كالأتى :-

$$\begin{aligned} & \text{الضريبة } 3\% \text{ من المرتب ونكتبها فى خلية الضريبة كالأتى } =B2*3\% \\ & \text{الحوافز } 10\% \text{ من المرتب ونكتبها فى خلية الضريبة كالأتى } =B2*10\% \\ & \text{البدلات } 15\% \text{ من المرتب ونكتبها فى خلية الضريبة كالأتى } =B2*15\% \\ & \text{التأمينات } 14\% \text{ من المرتب ونكتبها فى خلية الضريبة كالأتى } =B2*14\% \end{aligned}$$

الصافى = المرتب - الضريبة + الحوافز + البدلات - التأمينات

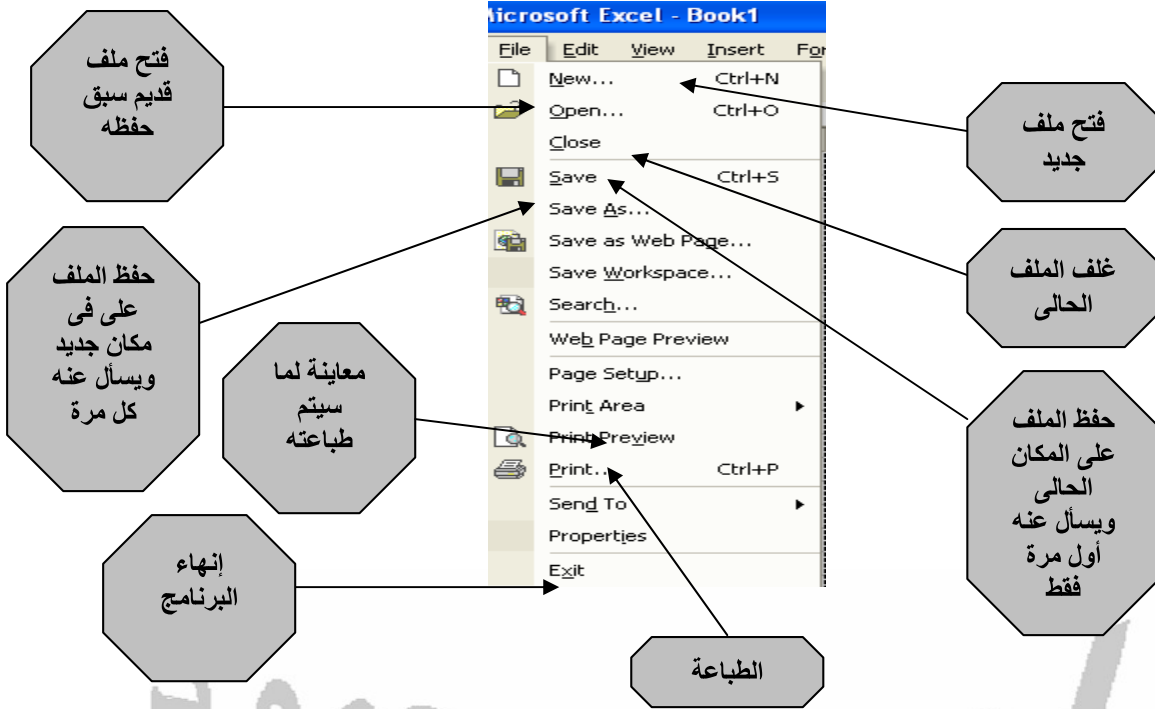
* قم بتغيير المرتب لأحد الأشخاص ستلاحظ تغيير كل البيانات تلقائيا .

وبتطبيق كل ما سبق كمعادلات لأول موظف ثم نسخها لبقية الموظفين سيكون الشكل التالى:

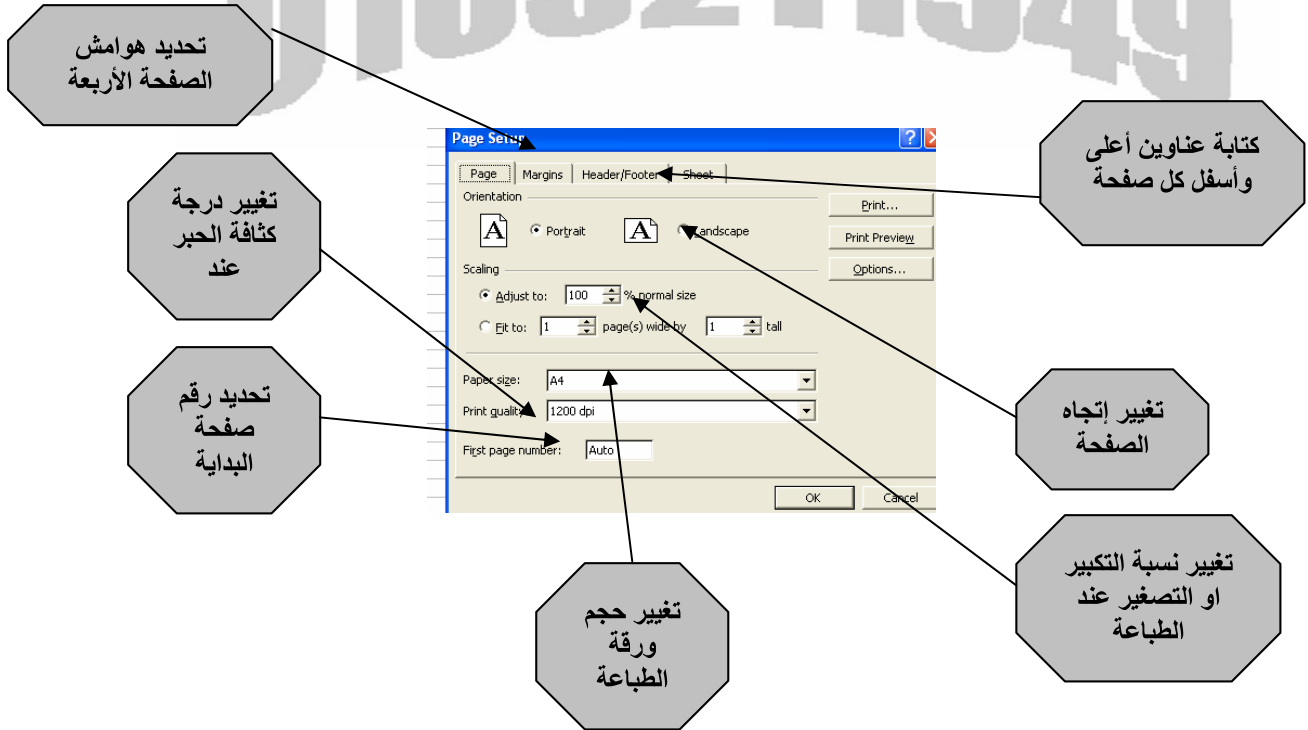
G	F	E	D	C	B	A	
الصافى	البدلات	الحوافز	الضريبة	المرتب	الإسم		1
540	70	50	15	500	عبد الرحمن		2
648	84	60	18	600	محمد		3
756	98	70	21	700	محمود		4
864	112	80	24	800	زيد		5
							6

- إلى هنا إنتهى التعريف ببرنامج الإكسل ومعادلاته البسيطة ولننتقل الآن إلى قوائم الإكسل .

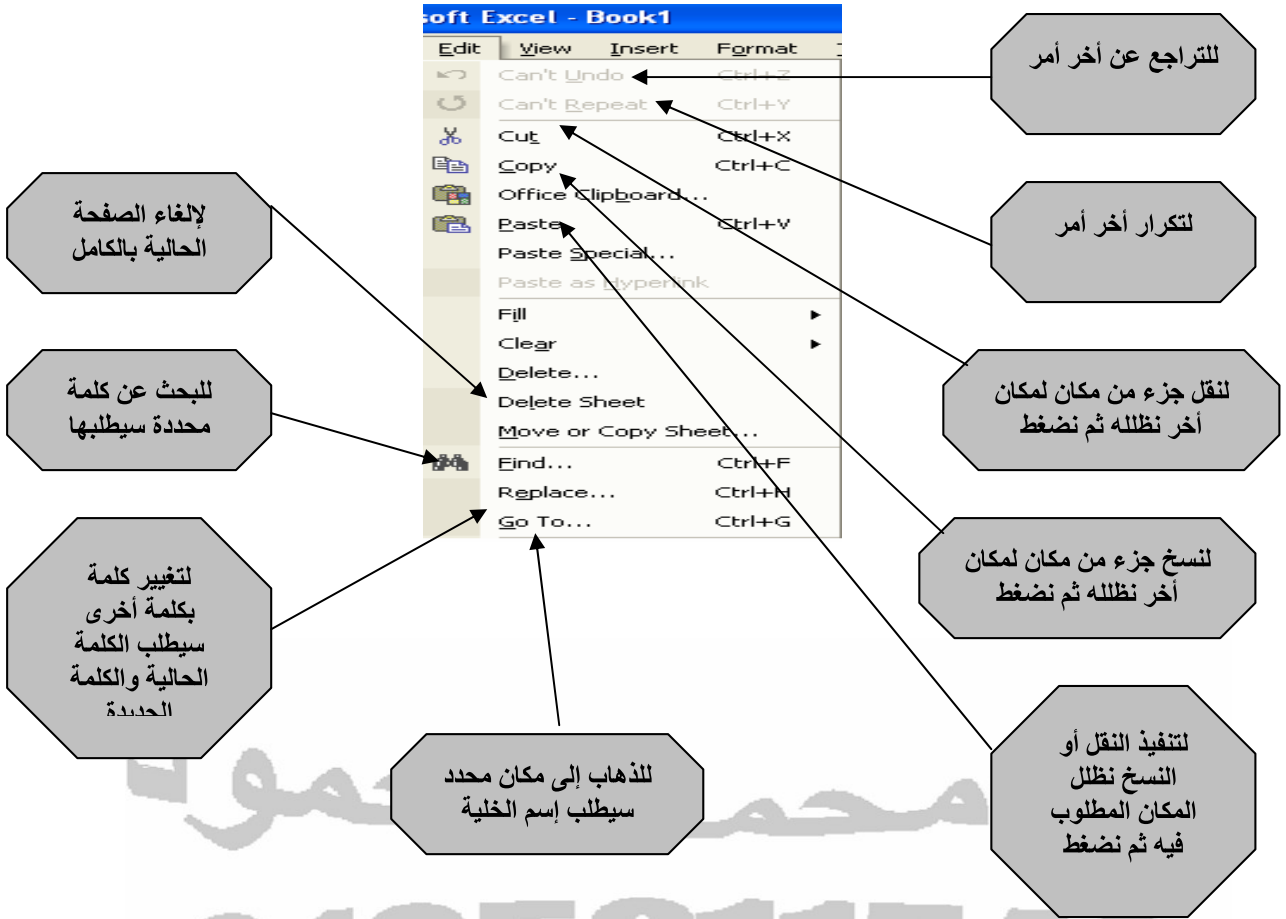
• قائمة File :



كل الأوامر السابقة كما ذكرناها بالتفصيل في شرح الورد بما في ذلك حفظ الملف بكلمة سر حيث لا يوجد إختلاف حتى الآن في هذه الأوامر عنها في الورد وعند الضغط على أمر Page setup لتغيير إعداد الصفحة تظهر الشاشة التالية :



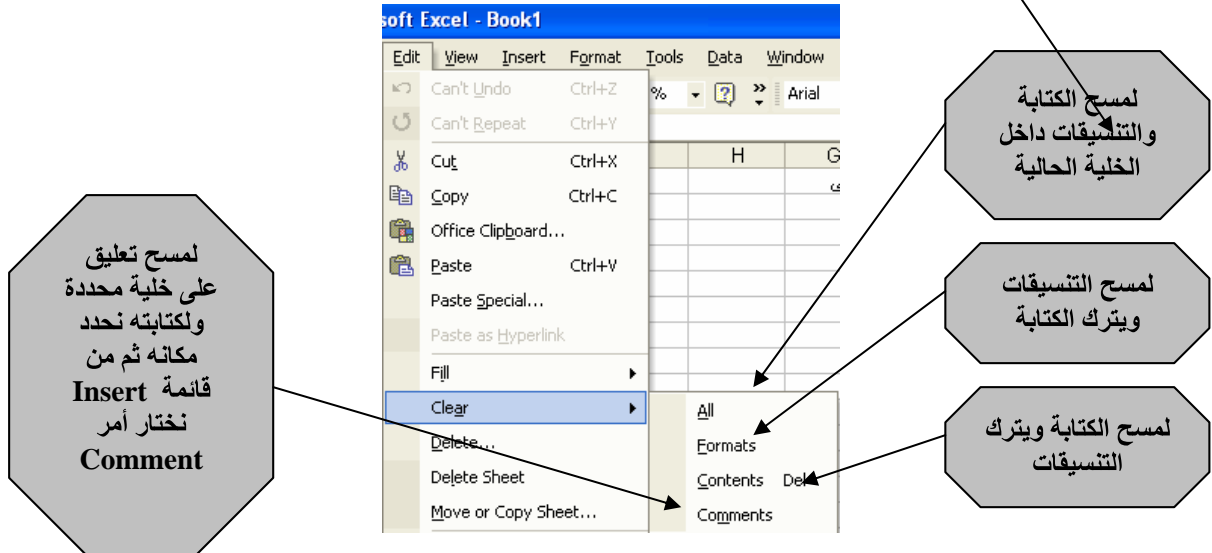
• قائمة Edit :



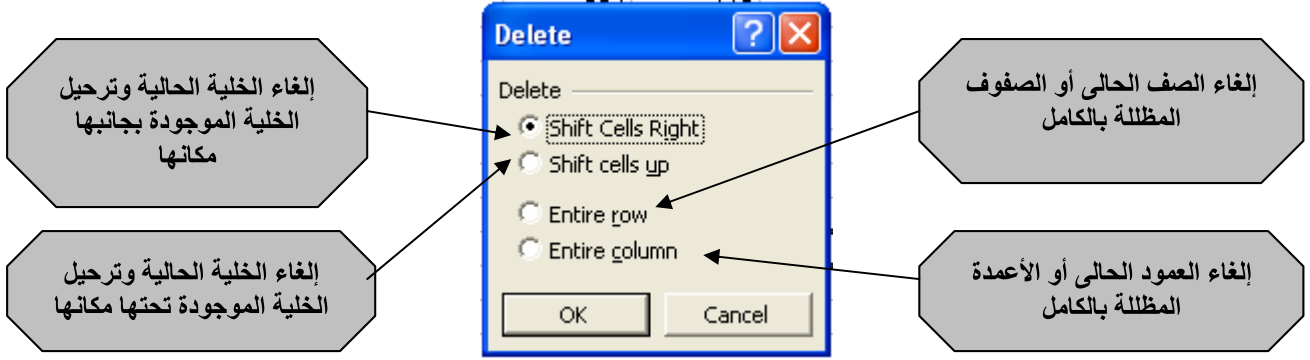
• أما إذا ضغطنا من قائمة Edit على أمر Clear ستظهر الشاشة التالية :



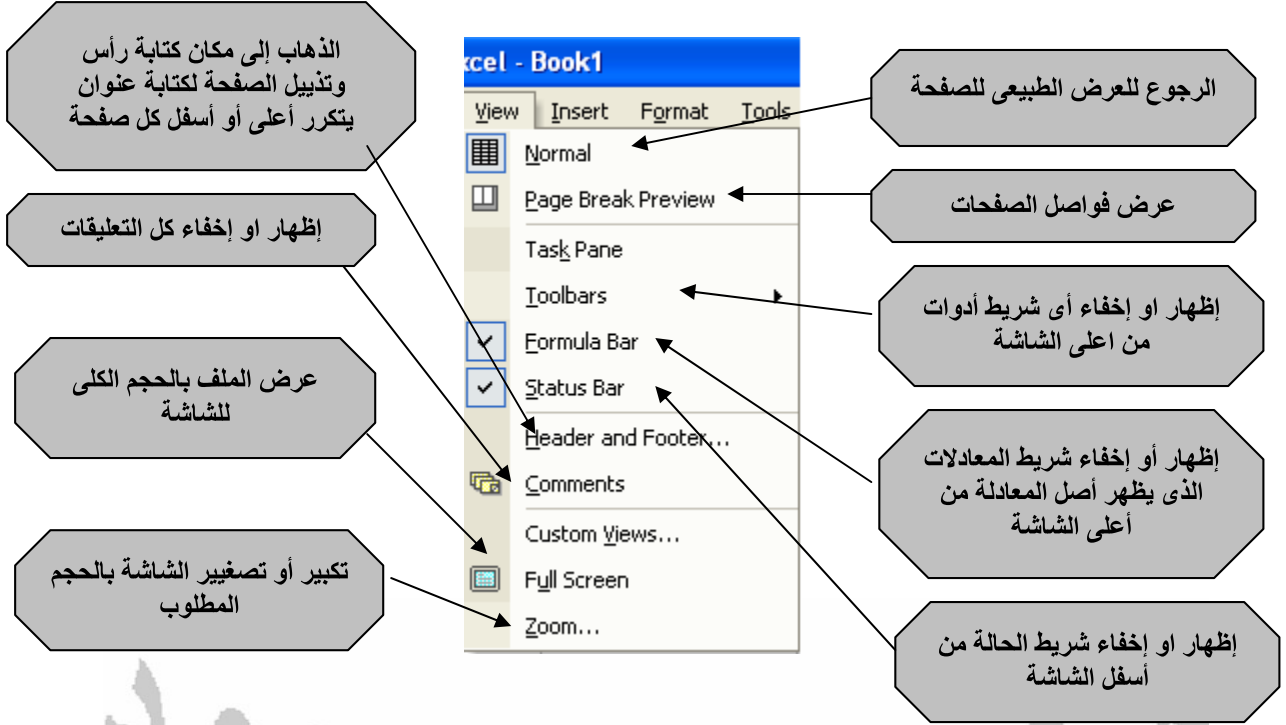
* معنى كلمة تنسيق هي Format أي أوامر التكبير والألوان للخلف والخلفية من أعلى الشاشة



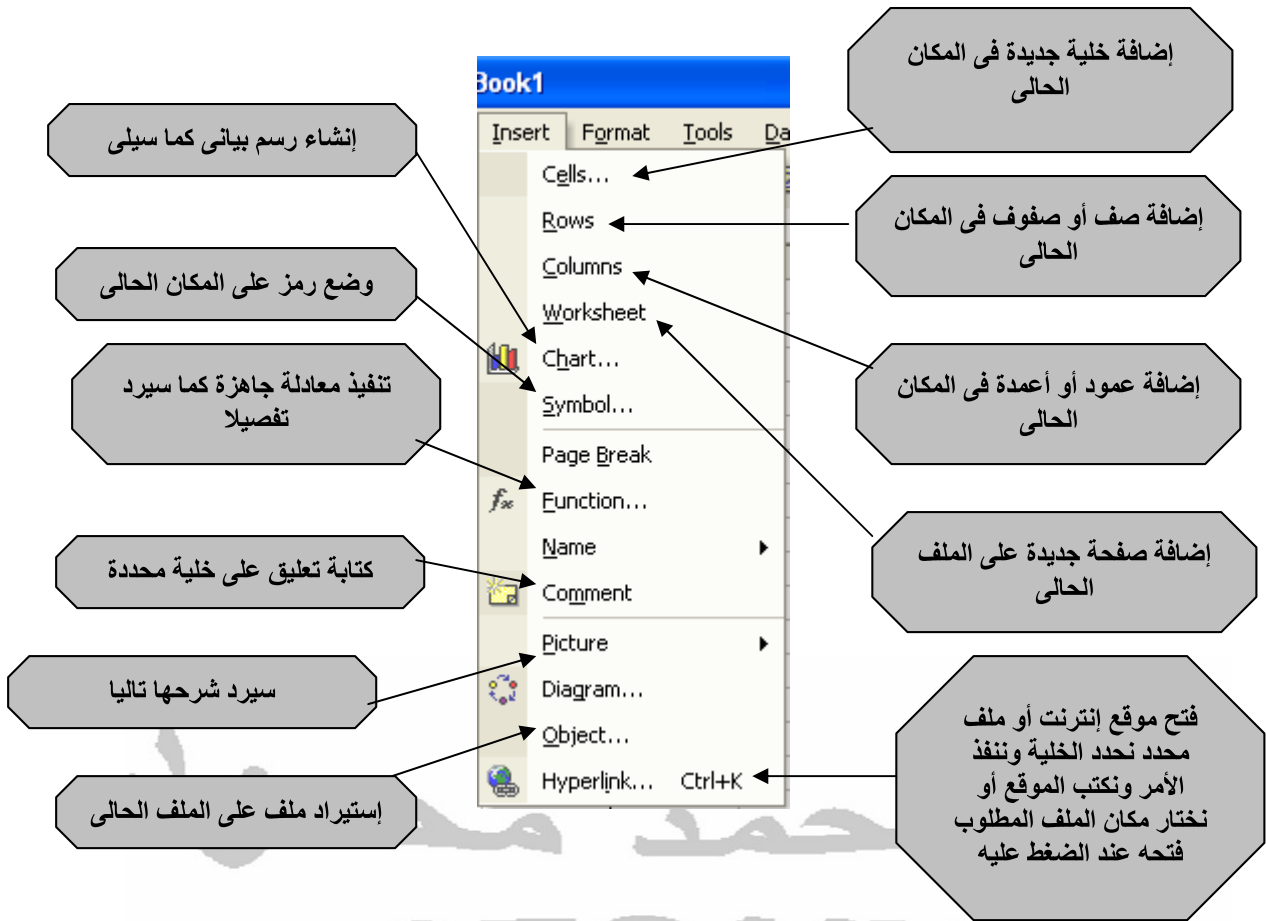
- أما إذا ضغطنا من قائمة Edit على امر Delete ستظهر الشاشة التالية :



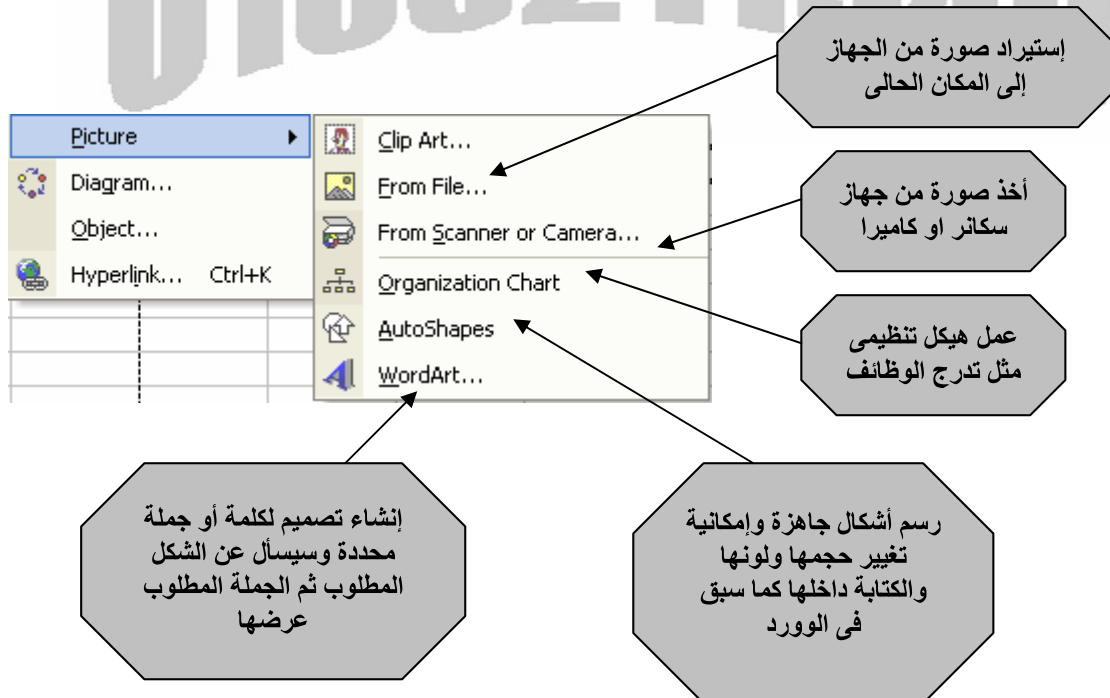
- قائمة View : وهي كما سنلاحظ ليست اوامر فنية بقدر ما هي أوامر تتحكم في الشكل العام للصفحة .



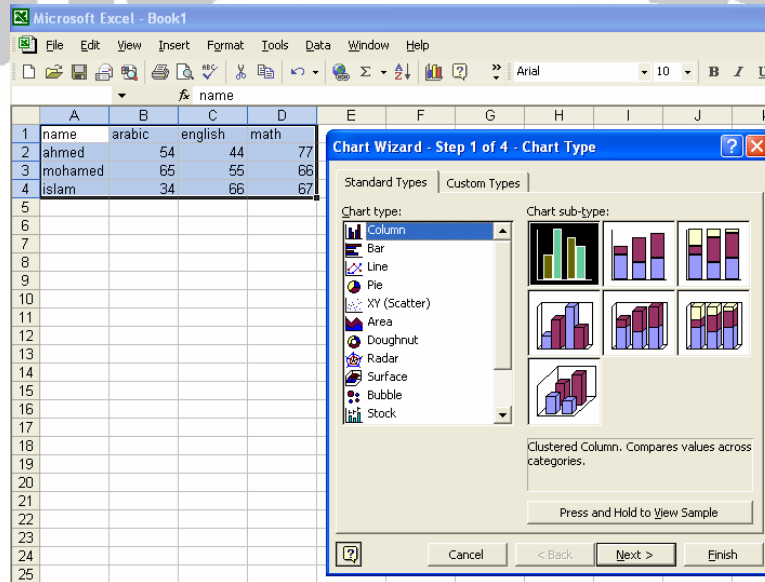
- قائمة Insert : وهي تحتوى فى بدايتها على أوامر عكس ما ذكرنا فى قائمة Edit للإلغاء حيث كان هناك أوامر إلغاء خلية وصف وعمود وصفحة أما هنا فتوجد أوامر إضافة خلية وصف وعمود وصفحة (كل أمر والمقابل له تماما)



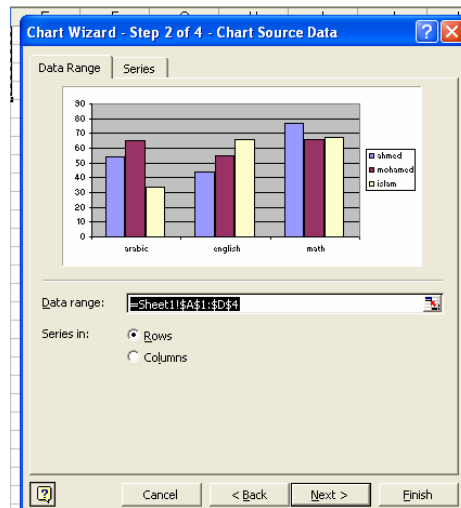
• عند تنفيذ أمر **Insert → Picture** تظهر الشاشة التالية :



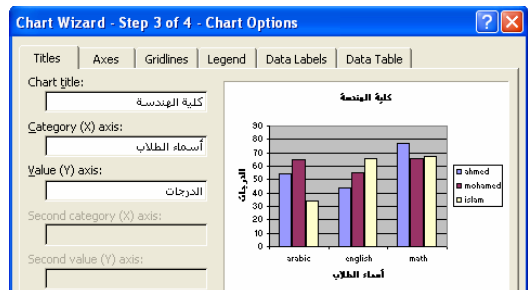
- عند تنفيذ أمر الرسم البياني من Insert → Picture فمثلا لعمل رسم بياني لدرجات الطلاب السابقة نظلها بالماوس ثم ننفذ هذا الأمر سيسأل عن أربعة أسئلة أولها شكل الرسم المطلوب كالآتي نختار من المجموعات على اليسار والشكل المتفرع منه على اليمين :



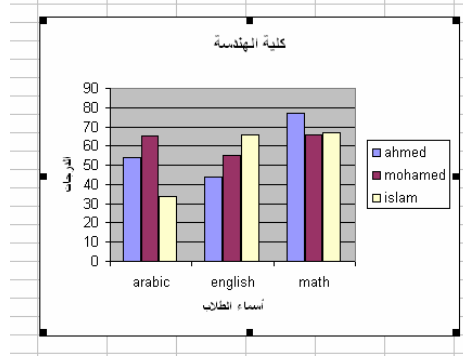
- وثاني الأسئلة سيعرض شكل مصغر للرسم البياني وأسفله نختار هل سنريد الرسم البياني للطلاب ام للمواد كما بالشكل :



- وثالث الأسئلة سيسأل عن عناوين الرسم (عنوان أعلى الرسم والمحور السيني والصادي)



ورابع وأخر الأسئلة سيسأل عن مكان الرسم البياني هل على صفحة جديدة أم على نفس الصفحة وفي النهاية سيظهر الشكل التالي للرسم البياني :-



- ملاحظة : عند تغيير أى درجة من على الصفحة سيتغير الرسم تلقائيا كما فى المعادلات السابقة .

• المعادلات الجاهزة فى الإكسل :

- 1 - Sum : لإيجاد مجموع خلايا محددة فمثلا لجمع مجموعة خلايا من A1 إلى A10
تكون المعادلة كالتالى
 $=\text{sum}(a1:a10)$
- 2 - Average : لإيجاد المتوسط الحسابى لخلايا محددة فمثلا لمتوسط مجموعة خلايا من A1 إلى A10
تكون المعادلة كالتالى
 $=\text{average}(a1:a10)$
- 3 - Count : لإيجاد العدد الفعلى لخلايا محددة (أى الخلايا الرقمية الممتلئة) ولتنفيذ ذلك على مجموعة خلايا من A1 إلى A10
تكون المعادلة كالتالى
 $=\text{count}(a1:a10)$
- 4 - Max : لإيجاد أكبر رقم لخلايا محددة فمثلا لإيجاد أكبر رقم من مجموعة خلايا من A1 إلى A10
تكون المعادلة كالتالى
 $=\text{max}(a1:a10)$
- 5 - Min : لإيجاد أقل رقم لخلايا محددة فمثلا لإيجاد أقل رقم من مجموعة خلايا من A1 إلى A10
تكون المعادلة كالتالى
 $=\text{min}(a1:a10)$
- 6 - Large : لإيجاد أكبر ثانى أو ثالث أو رقم من مجموعة أرقام فمثلا لإيجاد أكبر ثانى رقم من مجموعة أرقام تكون كالتالى :
 $=\text{large}(a1:a10;2)$
- 7 - Small : لإيجاد أقل ثانى أو ثالث أو رقم من مجموعة أرقام فمثلا لإيجاد أقل ثانى رقم من مجموعة أرقام تكون كالتالى :
 $=\text{small}(a1:a10;2)$

٨ - log : لإيجاد اللوغاريتم للأساس ١٠ لخلية محددة (a1) =log

٩ - Sin : لإيجاد جيب الزاوية (a1) =sin

١٠ - cos : لإيجاد جتا (جيب تمام الزاوية) (a1) =cos

١١ - tan : لإيجاد ظل (ظل الزاوية) (a1) =tan

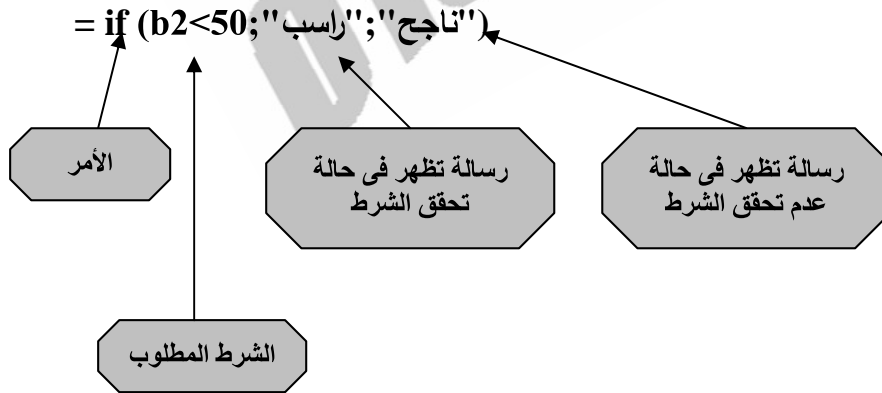
١٢ - Upper : لتحويل الحروف الإنجليزية لحروف كبيرة لخلية محددة (a1) =upper

١٣ - Lower : لتحويل الحروف الإنجليزية لحروف صغيرة لخلية محددة (a1) =lower

١٤ - if الشرطية : وتستخدم في حالة السؤال عن شرط محدد

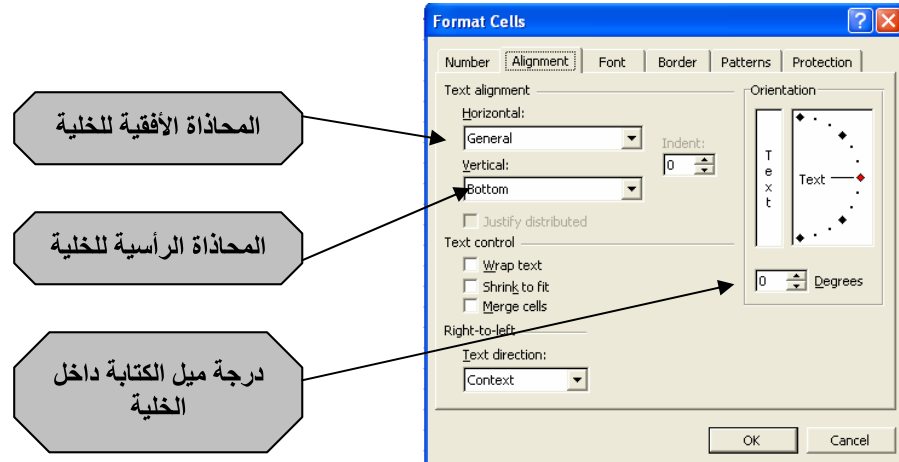
مثلا في حالة درجات طلاب والمجموع ونريد إظهار النتيجة فإذا كان المجموع أقل من ٥٠ يكتب راسب وإذا كان أكبر من ٥٠ يكتب ناجح . فتكون المعادلة كالتالي :

بفرض أن المجموع المطلوب السؤال عنه موجود في الخلية B2



• قائمة Format :

لو ضغطنا على قائمة Format→Cells فهذا الأمر لتنسيق خلايا محددة نظلها أولاً ثم ننفذ هذا الأمر فتظهر الشاشة التالية نضغط من أعلاها على أمر Alignment فتظهر :



وعند الضغط من أعلى الشاشة على أمر Font تظهر الشاشة التالية :

تغيير نوع الخط

تغيير حجم الخط

تغيير شكل الخط

تغيير لون الخط

وضع خط تحت الكتابة (مسطر)

وعند الضغط من أعلى الشاشة على أمر Border تظهر الشاشة التالية :

وهي تستخدم لتسطير الجداول وقبلها نظلل المساحة المطلوب رسم الجدول عليها ثم ننفذه :

إلغاء الجدول المظلل

نختار من هنا شكل أضلاع الجدول

رسم الجدول على البرواز الخارجى فقط

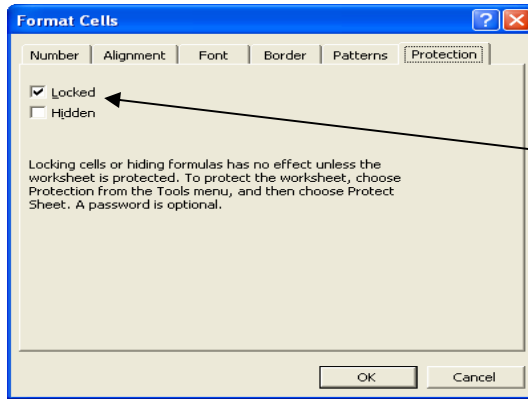
ومن هنا لون أضلاع الجدول

رسم الجدول على التقاطعات الداخلية فقط

الشكل النهائي الذى سينفذ

وعند الضغط من أعلى الشاشة على أمر Pattern تظهر شاشة لتغيير لون خلفية الخلية :

وعند الضغط من أعلى الشاشة على أمر **Protection** تظهر شاشة معناها حماية ولكن الحماية في الإكسل مركبة لأنها مرتبطة بأمرين وأولهما هذا الأمر .
 وإستيعاب الحماية بفرض أننا أنشأنا شاشة المرتبات السابقة وكلها معادلات ماعدا العمود **B** الخاص برقم المرتب نفسه وهنا المطلوب السماح للمستخدم بتغيير رقم المرتب فقط وغير مسموح له بالتعديل في باقى الصفحة حتى لا يفسد المعادلات السابق إنشائها
 أى أن المطلوب حماية كل الصفحة ماعدا العمود **B** :
 نظل العمود **B** وننفذ ذلك الأمر :

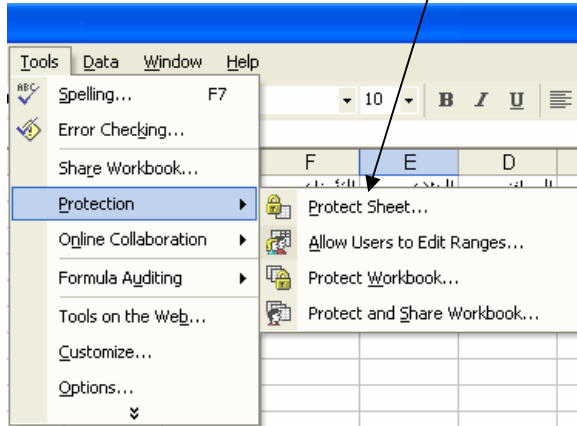


نظل العمود **B**
 المطلوب عدم
 حمايته ثم نغلق هذا
 الأمر

ثم لحماية باقى الصفحة كلها ننفذ الأمر التالى

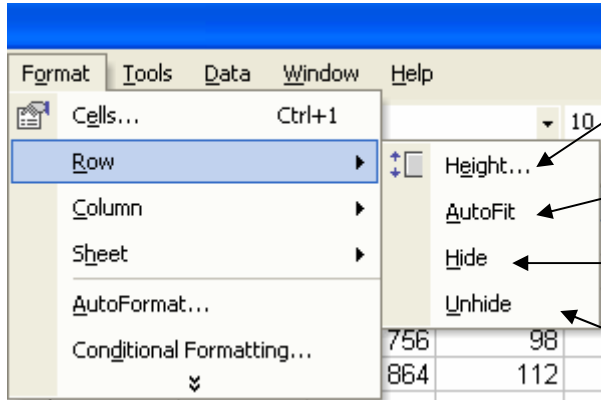
Tools → protection → Protect Sheet

سيطلب كتابة كلمة سر للحماية مرتين نكتبها ثم نجرب نكتب على العمود **B** سيقبل وإذا كتبنا فى أى مكان آخر سيرفض



ولإلغاء الحماية نستخدم نفس الأمر الأخير سيكون اسمه **Unprotect Sheet** سيطلب كلمة السر للتأكد وهنا ألغيت الحماية .

• لتغيير خصائص الصف الحالي أو الصفوف المظلة :



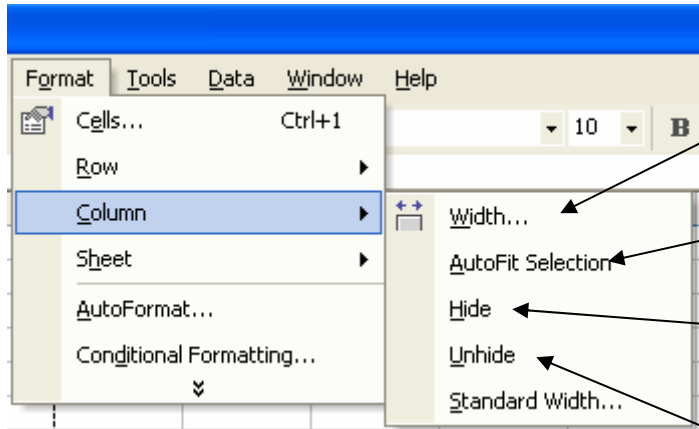
لتغيير إرتفاع الصف الحالي أو الصفوف المظلة

لضبط الإرتفاع تلقائيا

إخفاء الصف الحالي أو الصفوف المظلة

إظهار الصف الحالي أو الصفوف المظلة

• لتغيير خصائص العمود الحالي أو الأعمدة المظلة :



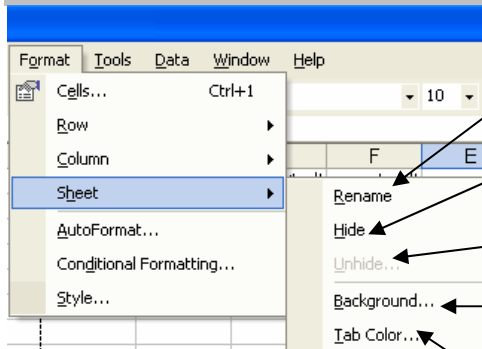
لتغيير عرض العمود الحالي أو الأعمدة المظلة

لضبط العرض تلقائيا على حسب سمك الكلمة داخل الخلية

إخفاء العمود الحالي أو الأعمدة المظلة

إظهار العمود الحالي أو الأعمدة المظلة

• لتغيير خصائص الصفحة الحالية :



لتغيير إسم الصفحة الحالية

لإخفاء الصفحة الحالية

لإظهار الصفحة المخفية

لتغيير لون إسم الصفحة

لوضع صورة في خلفية الصفحة

• Format → Autoformat

جداول جاهزة نظلل المساحة المطلوب إنشاء الجدول عليها وننفذ الأمر عليها ونختار منها

• التنسيق الشرطي : Format → Conditional formatting

معناه إذا تحقق شرط معين نغير لون وخلفية الخلية المطلوبه مثلا : لدرجات طلاب نريد إذا كان المجموع أقل من ٥٠ الرقم يكون بلون والخلفيه بلون وإذا كانت الدرجة بين ٥٠ و ٨٠ تكون بلون والخلفية بلون وإذا كانت الدرجة أكبر من ٨٠ تكون الدرجة بلون والخلفية بلون .
نظلل الدرجات وننفذ الأمر:

أقل من

٥٠

ونختار الألوان من هنا

بين ٥٠ ، ٨٠

أكبر من ٨٠

• قوائم البيانات :

Data → Sort

يستخدم هذا الأمر لترتيب البيانات تصاعدي أو تنازلي فمثلا لو طلب منك طباعة البيانات مرتبة أبجديا على حسب حروف الإسم فيكون الترتيب على الإسم
ولو طلب الترتيب على حسب الأعلى مرتب فيكون الترتيب على حسب المرتب تنازليا
فمثلا في هذا البيان بيانات موظفين الإسم والعنوان والمرتب والوظيفة ولترتيبهم على حسب المرتب ننفذ الأمر ونختار الآتى :

نظلل البيانات كلها ثم نختار المطلوب الترتيب عليه من هنا

ثم نختار نوع الترتيب تصاعدي أم تنازلي من هنا

• Data → Subtotals

معناها مجاميع فرعية ويستخدم لعمل إحصائيات فمثلا لو طلب منك إجمالي مرتبات كل وظيفة (نرتب البيانات على حسب الوظيفة ب Sort ستكون الوظائف المتشابهة تحت بعضها ثم ننفذ الأمر التالي)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	name	address	job	salary					
2	ahmed	cairo	eng	768					
3	mohamed	cairo	doctor	765					
4	mahmoud	giza	eng	543					
5	islam	giza	doctor	456					
6	zeyad	alex	acc.	879					
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									

مع كل تغيير فى الوظيفة نختار Job

يحسب المجموع نختار Sum

مجموع المرتب نختار Salary

Data → Validation

معنى هذا الأمر سماحيات أو صلاحيات أى بماذا نسمح للمستخدم أن يكتب فمثلا هنا لو كنت تعرف أن المرتبات فى الشركة هذه بين ٥٠٠ ، ١٠٠٠ ونريد عدم السماح بكتابة رقم خطأ ليس بين هذان الرقمان نظل المرتبات بالكامل ثم ننفذ الأمر كالتالى :-

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	name	address	job	salary							
	ahmed	cairo	eng	768							
	mohamed	cairo	doctor	765							
	mahmoud	giza	eng	543							
	islam	giza	doctor	456							
	zeyad	alex	acc.	879							

بماذا نسمح له نختار نسمح بكل الأرقام Whole number

الشرط المطلوب نختار بين Between

الرقم الأصغر نكتب ٥٠٠

الرقم الأكبر نكتب ١٠٠٠

وعند التنفيذ لو كتبنا رقم خطأ ليس بين ٥٠٠ ، ١٠٠٠ سيظهر رسالة خطأ ولو أردنا ان نبرمج نحن الرسالة ونتحكم فيما سوف تظهر ستكون من الأمر التالى :

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
name	address	job	salary							
ahmed	cairo	eng	768							
mohamed	cairo	doctor	765							
mahmoud	giza	eng	543							
islam	giza	doctor	456							
zeyad	alex	acc.	879							

Data Validation

Settings | Input Message | Error Alert

Show error alert after invalid data is entered

When user enters invalid data, show this error alert:

Style: Stop

Title: خطأ

Error message: المرزب يجب أن يكون بين 500 ، 1000

Clear All OK Cancel

نختار من هنا إختيار رسالة تنبيه وهي تنفذ عند الخطأ

ومن هنا نكتب عنوان الرسالة

ومن هنا نكتب نص الرسالة

• قائمة Window :

تثبيت صف محدد نراه مهما تحركنا لأسفل الصفحة وهذا يفيد في العناوين التي نريد أن نراها في أى صفحة وهذا الأمر يثبت ما قبله بمعنى أنه لو أردنا تثبيت الصف الأول نتوقف في الثانى وهكذا

Window Help

New Window

Arrange...

Hide

Unhide...

Split

Freeze Panes

1 Book1

إنشاء شاشة جديدة بنفس محتوى الشاشة الحالية ولكن خلفها فلن تراها

ترتيب الشاشات المفتوحة كلها

إخفاء الشاشة الحالية

إظهار الشاشة المخفية

الملفات المفتوحة حالياً في الذاكرة

ملاحظة : كل ما سبق يعد أساسيات وضروريات التعامل مع الإكسل ولكن تبقى بعض الأوامر المتقدمة مثل البرمجة بالإكسل وقواعد البيانات المتقدمة وغيرها ولمزيد من المعلومات الرجاء متابعة إصدارات المؤلف من مؤلفات وإسطوانات تعليمية بالصوت والصورة

أسأل الله سبحانه وتعالى أن يفيد قارئه ويزيده علماً
"سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا"

إنتهى بحمد الله تعالى

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.