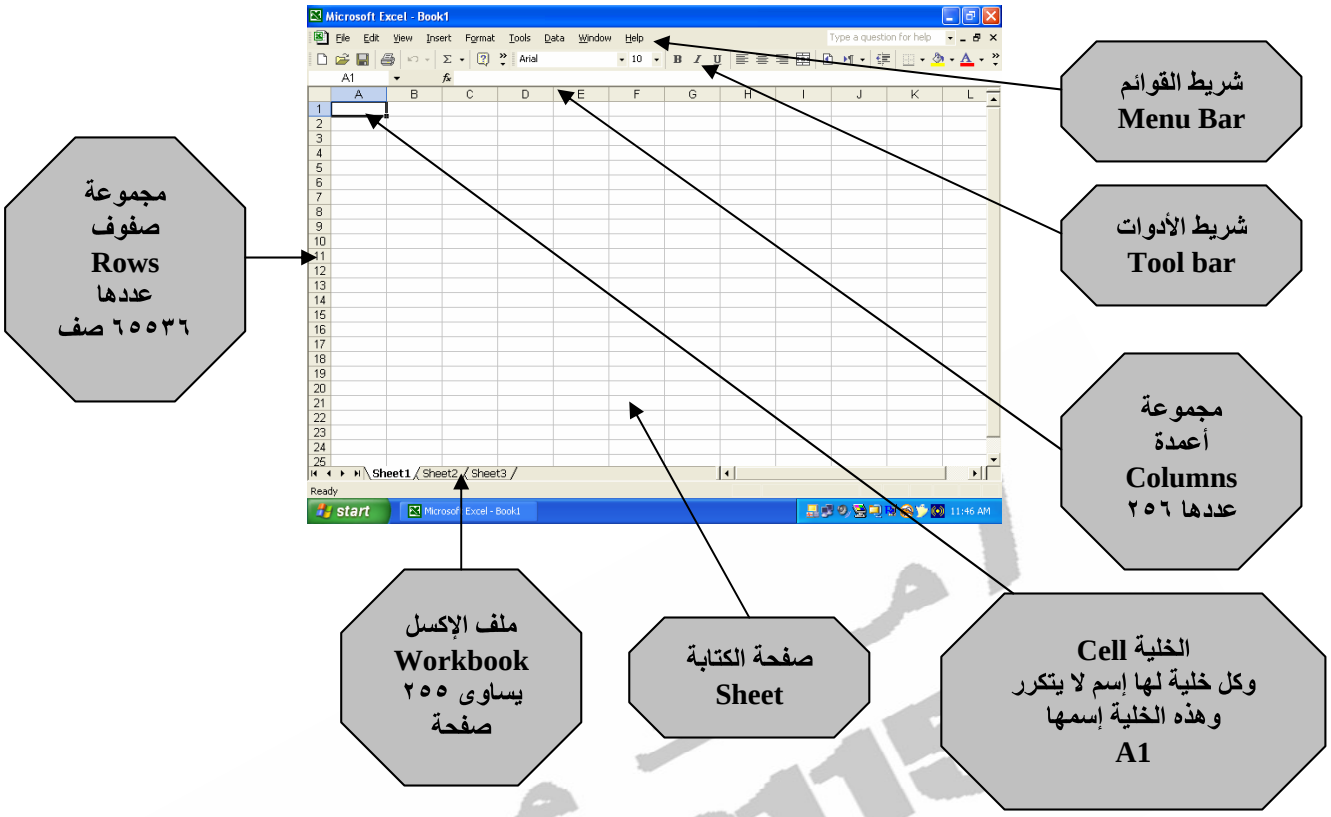
• نبذة عن البرنامج : -

أبسط تعريف لبرنامج الإكسل هو أنه ينتمى 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 Workbook = ٢٥٦ عمود * ٦٥٥٣٦ صف * ٢٥٥ صفحة

- والأن لنتعلم 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 هى 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 ننشىء أول معادلة فقط يدويا ثم ننسخها كما تعلمنا فى الوورد وذلك بأن تقف على مجموع أول طالب ثم من قائمة Edit نختار امر Copy أو من يمين الماوس ثم نظلل 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 أخر لعمل كشف مرتبات مجموعة موظفين بمفردات مرتباتهم التى هى عبارة عن معادلات تحسب كالأتى : -

الضريبة ٣% من المرتب ونكتبها فى خلية الضريبة كالأتى B2*3%=

الحوافز ١٠% من المرتب ونكتبها فى خلية الضريبة كالأتى B2*10%=

البدلات ١٥% من المرتب ونكتبها فى خلية الضريبة كالأتى B2*15%=

التأمينات 14% من المرتب ونكتبها فى خلية الضريبة كالأتى B2*14%=

الصافى = المرتب – الضريبة + الحوافز + البدلات – التأمينات

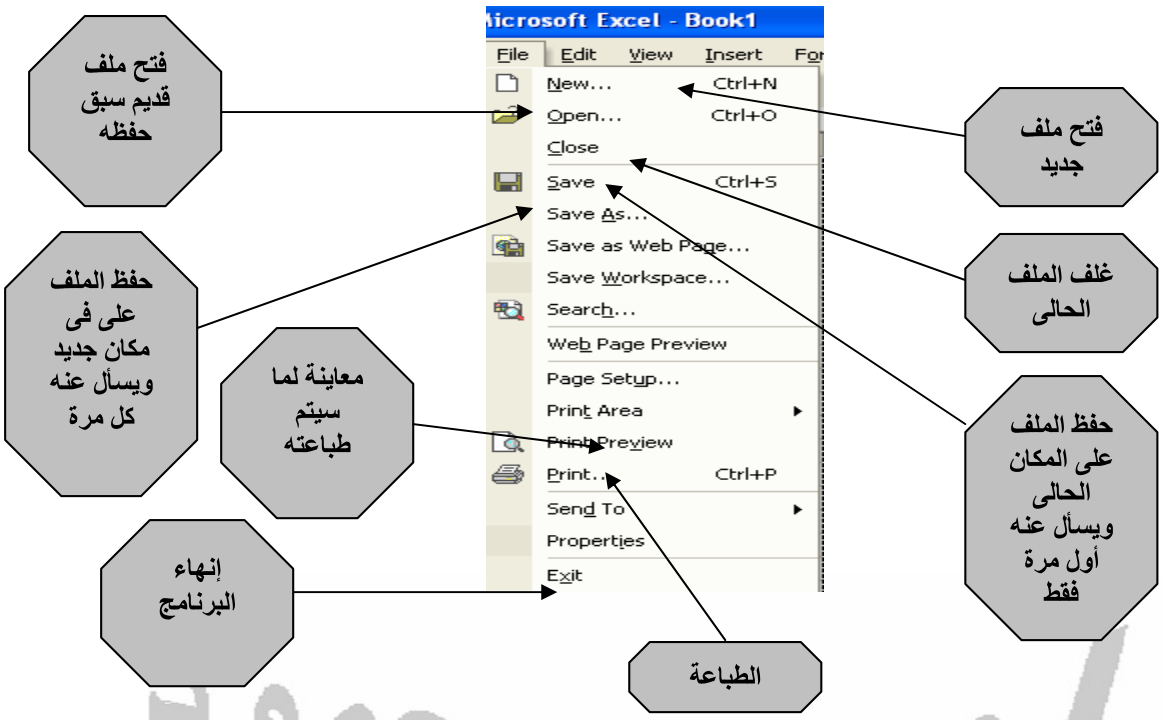
* قم بتغيير المرتب لأحد الأشخاص ستلاحظ تغيير كل البيانات تلقائيا .

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

	A	B	C	D	E	F	G
1	الإسم	المرتب	الضريبة	الحوافز	البدلات	التأمينات	الصافى
2	عبد الرحمن	500	15	50	75	70	540
3	محمد	600	18	60	90	84	648
4	محمود	700	21	70	105	98	756
5	زياد	800	24	80	120	112	864
6							

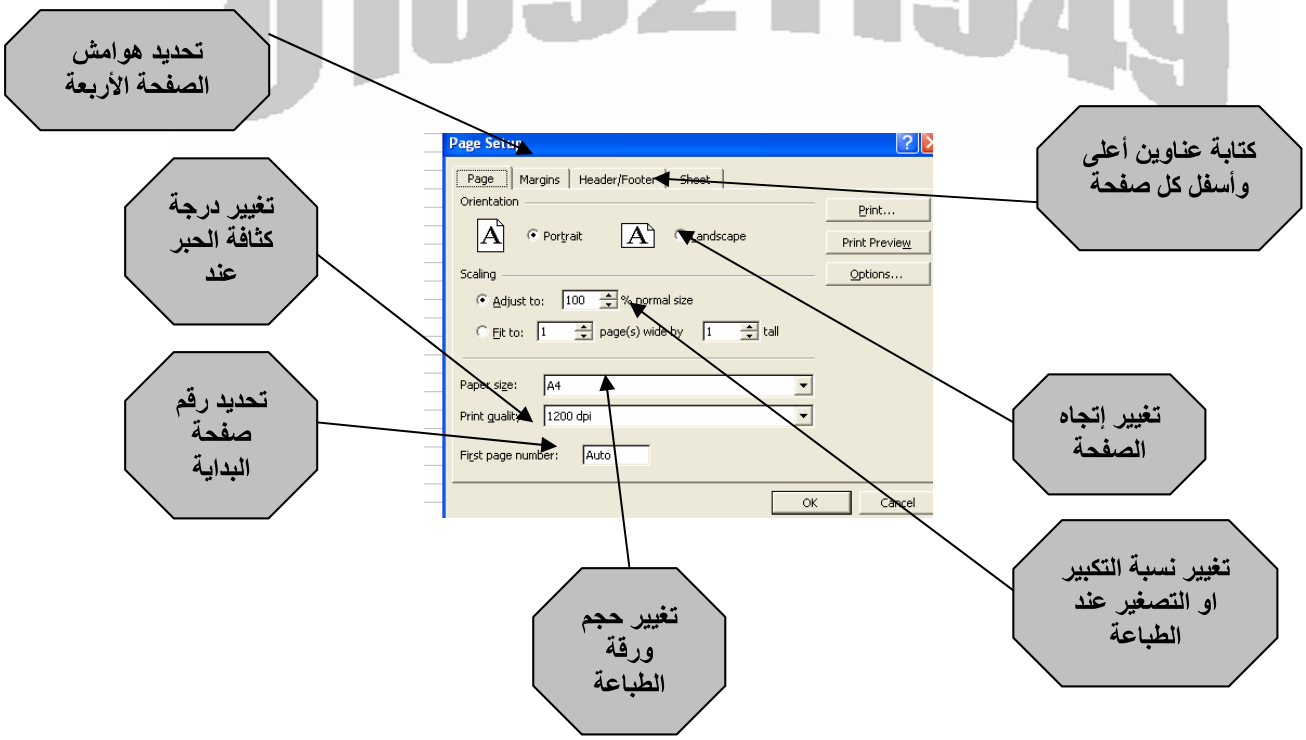
- إلى هنا إنتهى التعريف ببرنامج الإكسل ومعادلاته البسيطة ولننتقل الأن إلى قوائم الإكسل .

- قائمة File :

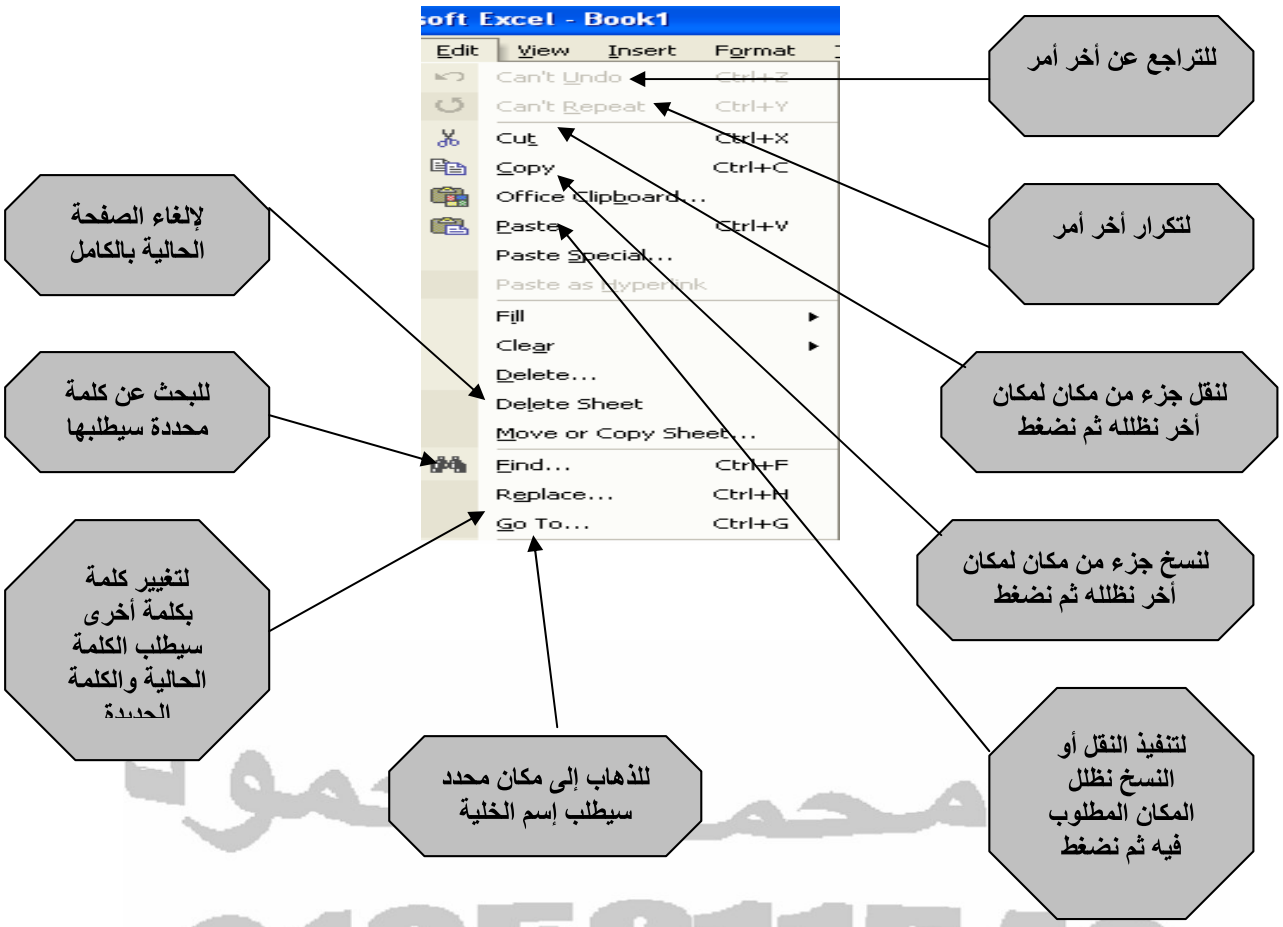


كل الأوامر السابقة كما ذكرناها بالتفصيل فى شرح الوورد بما فى ذلك حفظ الملف بكلمة سر حيث لا يوجد إختلاف حتى الأن فى هذه الأوامر عنها فى الوورد

وعند الضغط على أمر Page setup لتغيير إعداد الصفحة تظهر الشاشة التالية :

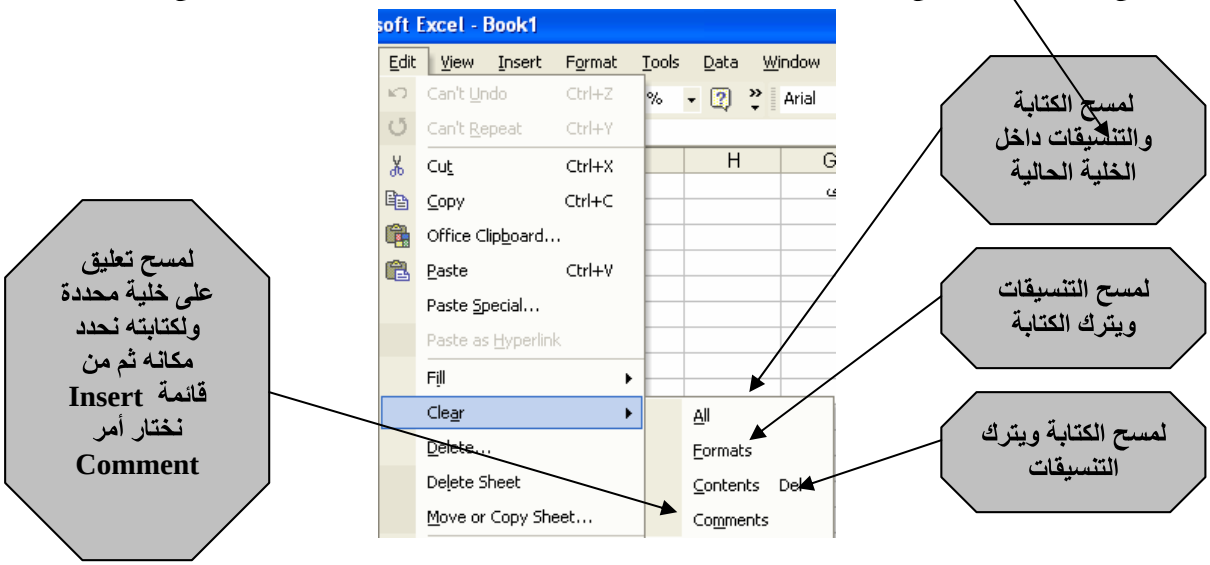


- قائمة Edit :

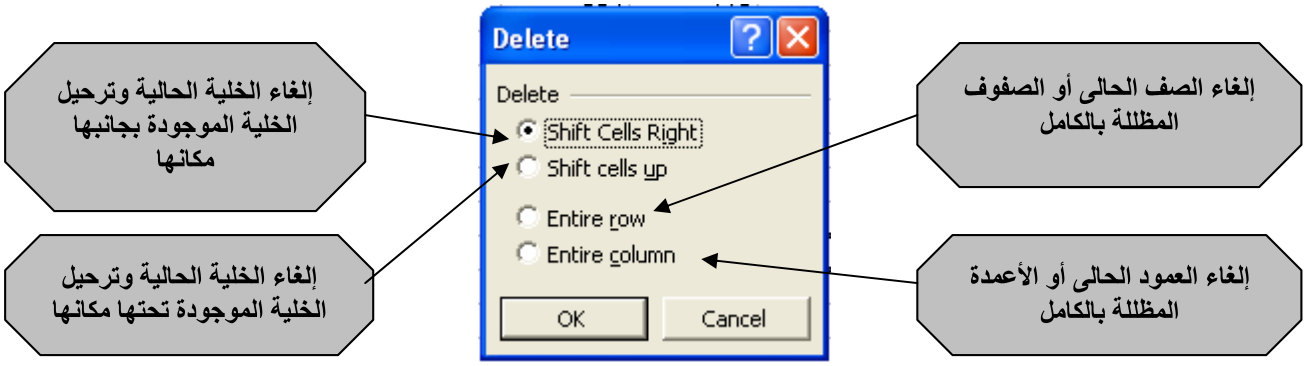


- أما إذا ضغطنا من قائمة Edit على امر Clear ستظهر الشاشة التالية :

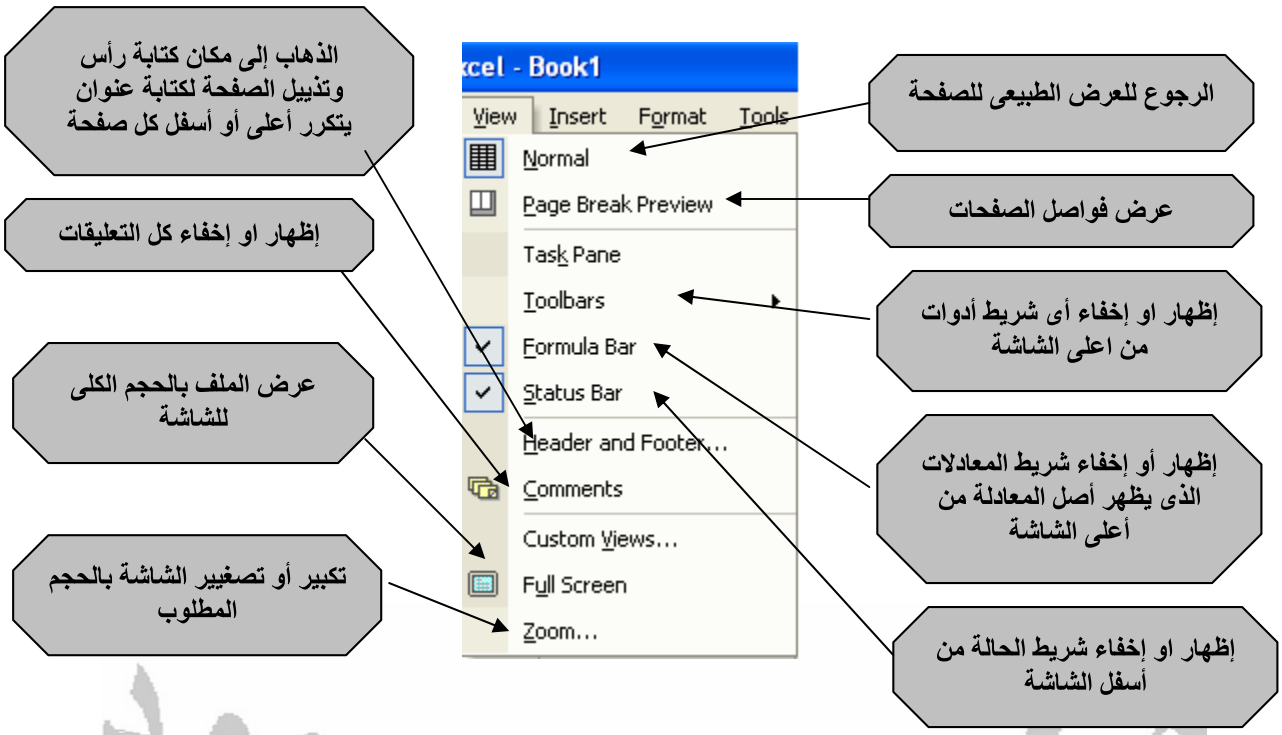
* معنى كلمة تنسيق هى Format أى أوامر التكبير والألوان للخط والخلفية من أعلى الشاشة



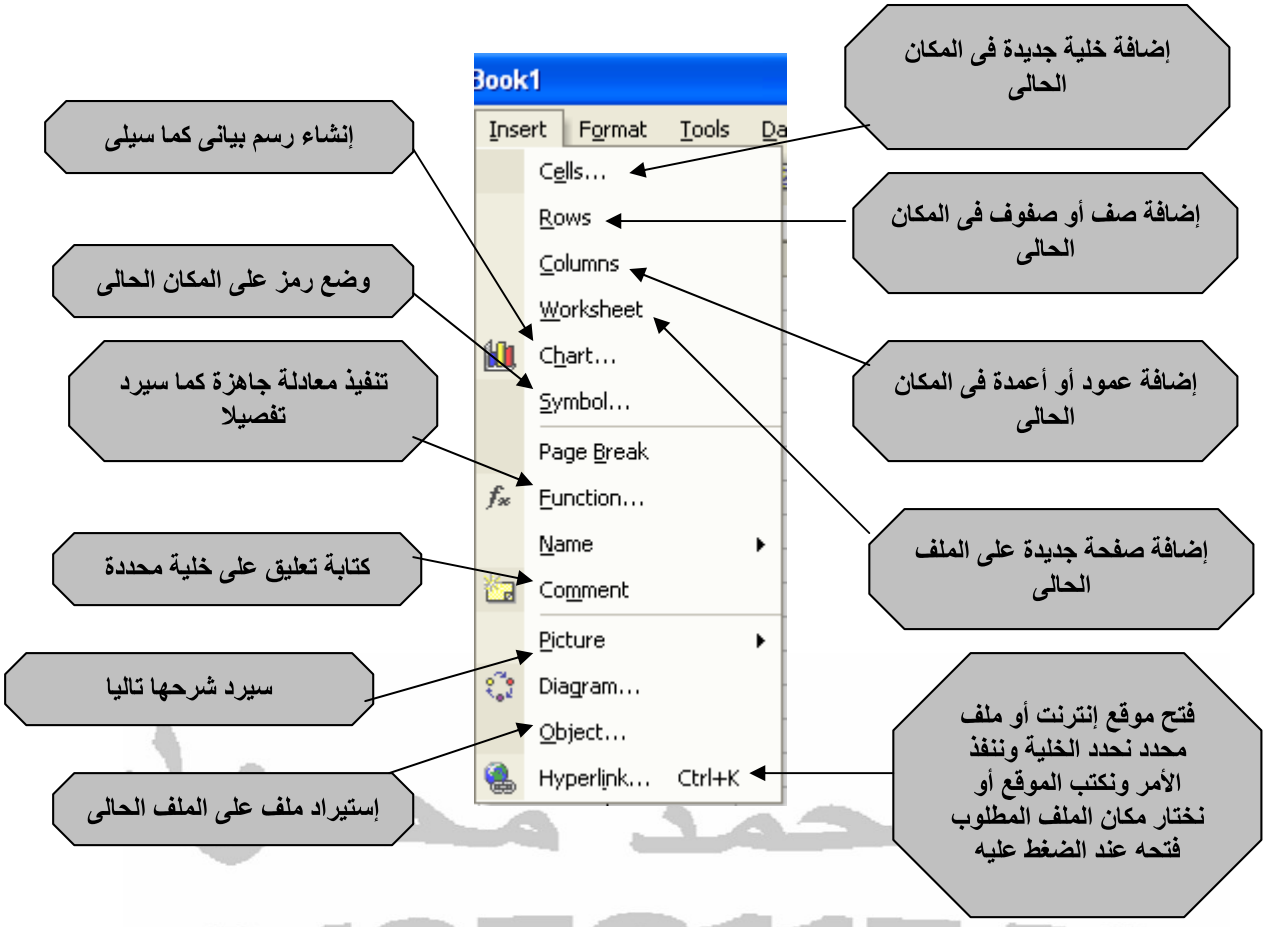
- أما إذا ضغطنا من قائمة Edit على امر Delete ستظهر الشاشة التالية :



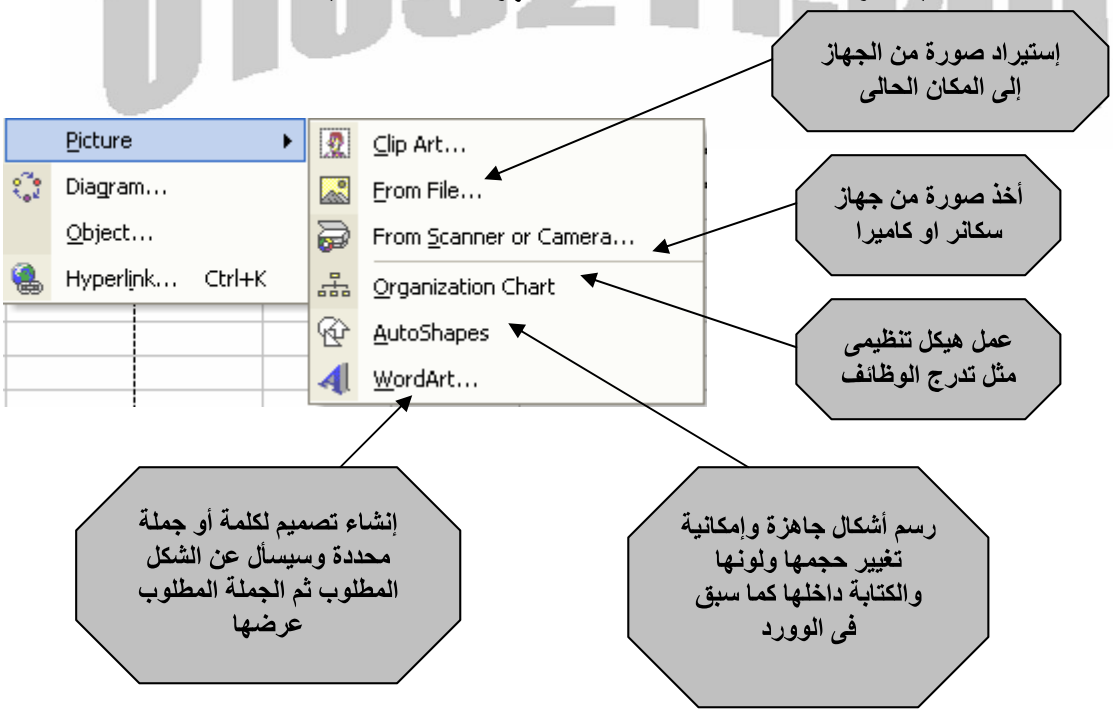
- قائمة View : وهى كما سنلاحظ ليست اوامر فنية بقدر ما هى أوامر تتحكم فى الشكل العام للصفحة .



- قائمة Insert : وهى 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)

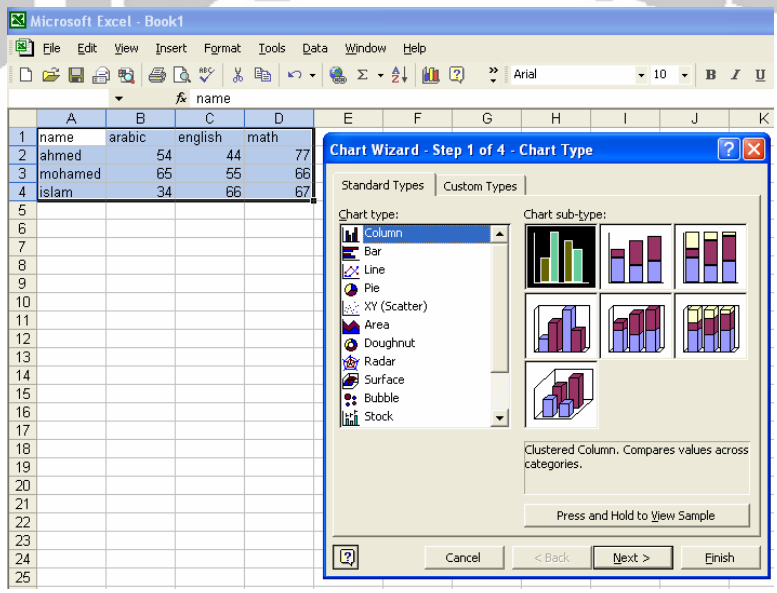


- عند تنفيذ أمر Insert → Picture تظهر الشاشة التالية :

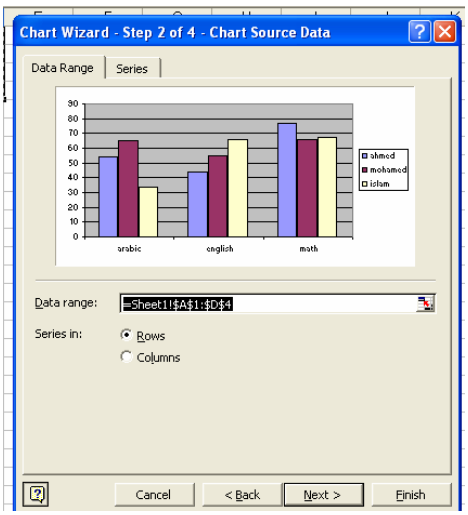


- عند تنفيذ أمر الرسم البيانى من Insert → Picture

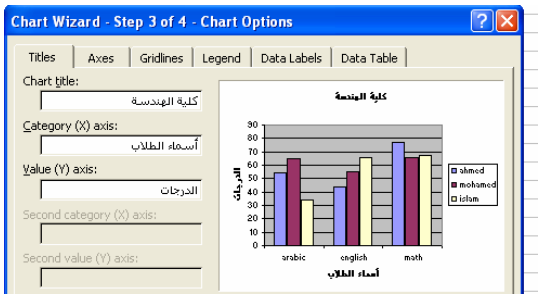
فمثلا لعمل رسم بيانى لدرجات الطلاب السابقة نظللها بالماوس ثم ننفذ هذا الأمر سيسأل عن أربعة أسئلة أولها شكل الرسم المطلوب كالأتى نختار من المجموعات على اليسار والشكل المتفرع منه على اليمين :



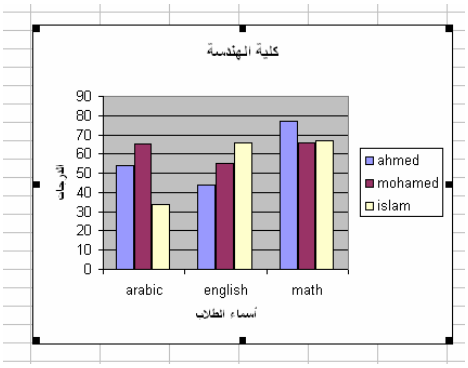
وثانى الأسئلة سيعرض شكل مصغر للرسم البيانى وأسفله نختار هل سنريد الرسم البيانى للطلاب ام للمواد كما بالشكل :



وثالث الأسئلة سيسأل عن عناوين الرسم (عنوان أعلى الرسم والمحور السينى والصادى)



ورابع وأخر الأسئلة سيسأل عن مكان الرسم البيانى هل على صفحة جديدة أم على نفس الصفحة وفى النهاية سيظهر الشكل التالى للرسم البيانى : -



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

• المعادلات الجاهزة فى الإكسل :

١ - Sum : لإيجاد مجموع خلايا محددة فمثلا لجمع مجموعة خلايا من A1 إلى A10

تكون المعادلة كالتالى =sum(a1:a10)

٢ - Average : لإيجاد المتوسط الحسابى لخلايا محددة فمثلا لمتوسط مجموعة خلايا من A1 إلى A10

تكون المعادلة كالتالى =average(a1:a10)

٣ - Count : لإيجاد العدد الفعلى لخلايا محددة (أى الخلايا الرقمية الممتلئة) ولتنفيذ ذلك على مجموعة خلايا من A1 إلى A10

تكون المعادلة كالتالى =count(a1:a10)

٤ - Max : لإيجاد أكبر رقم لخلايا محددة فمثلا لإيجاد أكبر رقم من مجموعة خلايا من A1 إلى A10

تكون المعادلة كالتالى =max(a1:a10)

٥ - Min : لإيجاد أقل رقم لخلايا محددة فمثلا لإيجاد أقل رقم من مجموعة خلايا من A1 إلى A10

تكون المعادلة كالتالى =min(a1:a10)

٦ - Large : لإيجاد أكبر ثانى أو ثالث أو ..... رقم من مجموعة أرقام فمثلا لإيجاد أكبر ثانى رقم من مجموعة أرقام تكون كالأتى : =large(a1:a10;2)

٧ - Small : لإيجاد أقل ثانى أو ثالث أو ..... رقم من مجموعة أرقام فمثلا لإيجاد أقل ثانى رقم من مجموعة أرقام تكون كالأتى : =small(a1:a10;2)

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

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

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

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

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

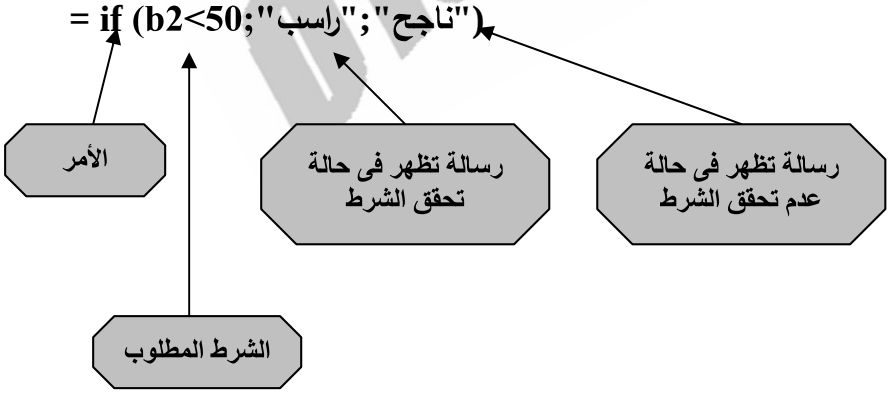
١٣ - Lower : لتحويل الحروف الإنجليزية لحروف صغيرة لخلية محددة =lower(a1)

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

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

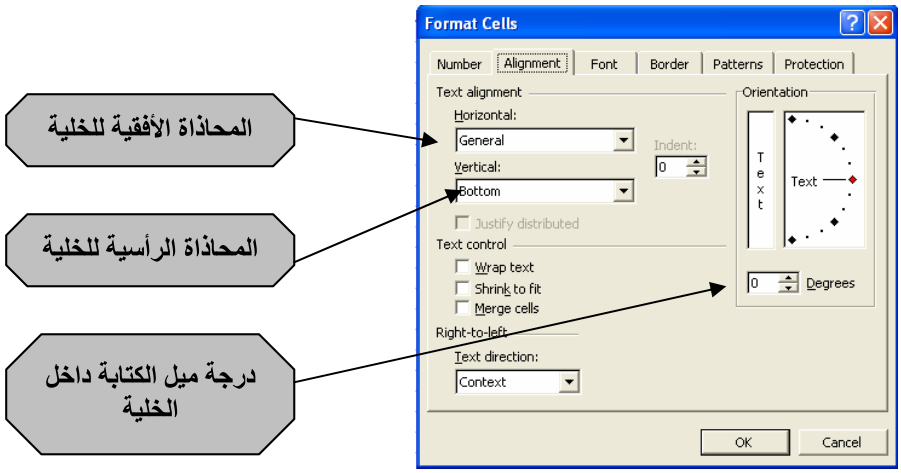
بفرض أن المجموع المطلوب السؤال عنه موجود فى الخلية B2

= if (b2<50;"راسب";"ناجح")

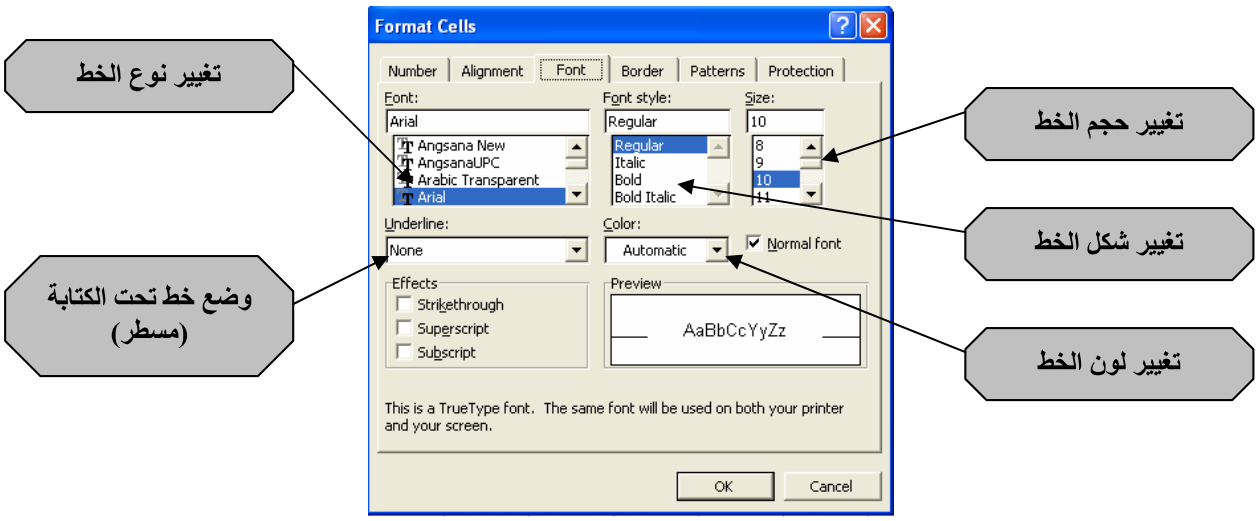


- قائمة Format :

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

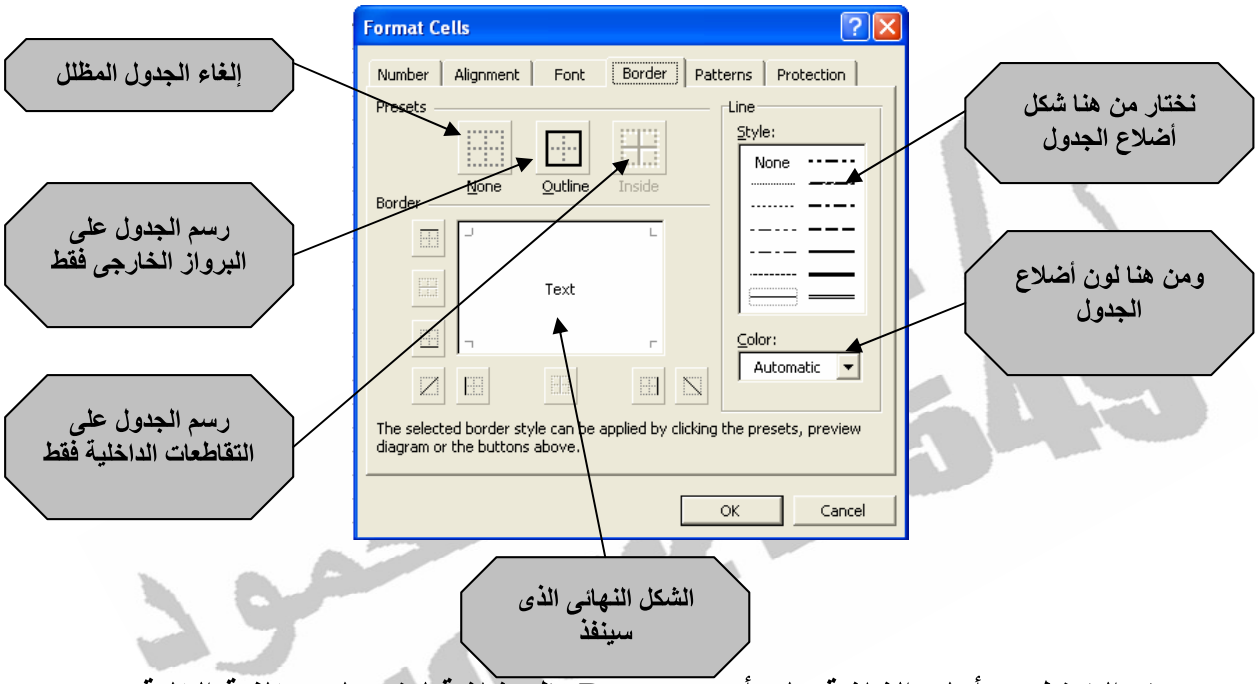


وعند الضغط من أعلى الشاشة على أمر **Font** تظهر الشاشة التالية :

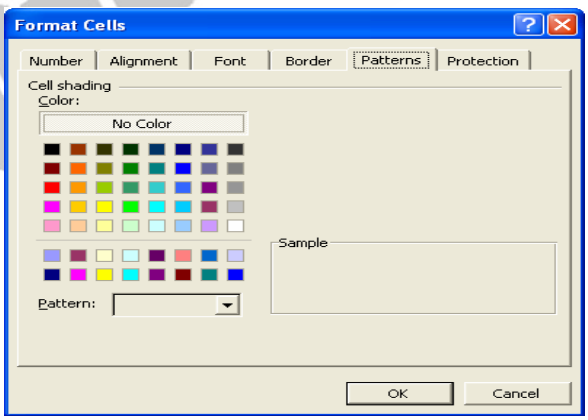


وعند الضغط من أعلى الشاشة على أمر **Border** تظهر الشاشة التالية :

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



وعند الضغط من أعلى الشاشة على أمر **Pattern** تظهرشاشة لتغيير لون خلفية الخلية :

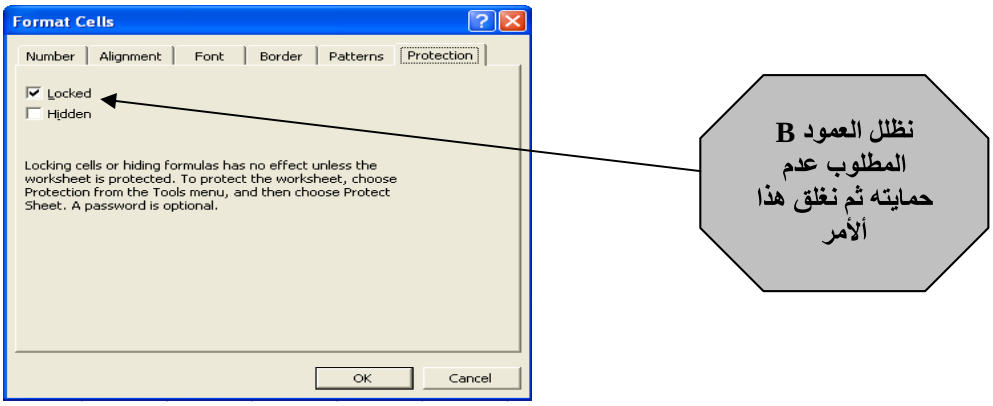


وعند الضغط من أعلى الشاشة على أمر Protection تظهرشاشة معناها حماية ولكن الحماية فى الإكسل مركبة لأنها مرتبطة بأمرين وأولهما هذا الأمر .

ولإستيعاب 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 فى باقى الصفحة حتى لا يفسد المعادلات السابق إنشائها

أى أن المطلوب حماية كل الصفحة ماعدا العمود B :

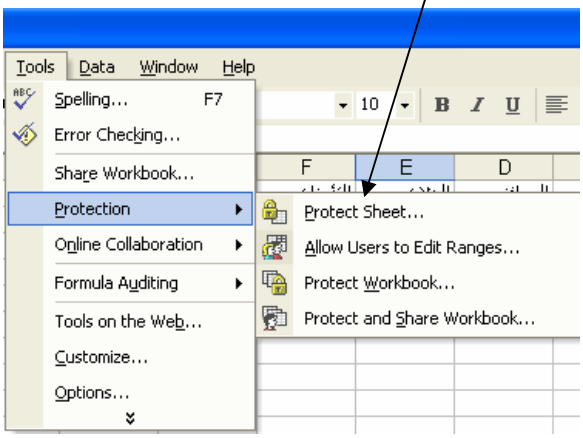
نظلل العمود B وننفذ ذلك الأمر :



ثم لحماية باقى الصفحة كلها ننفذ الأمر التالى

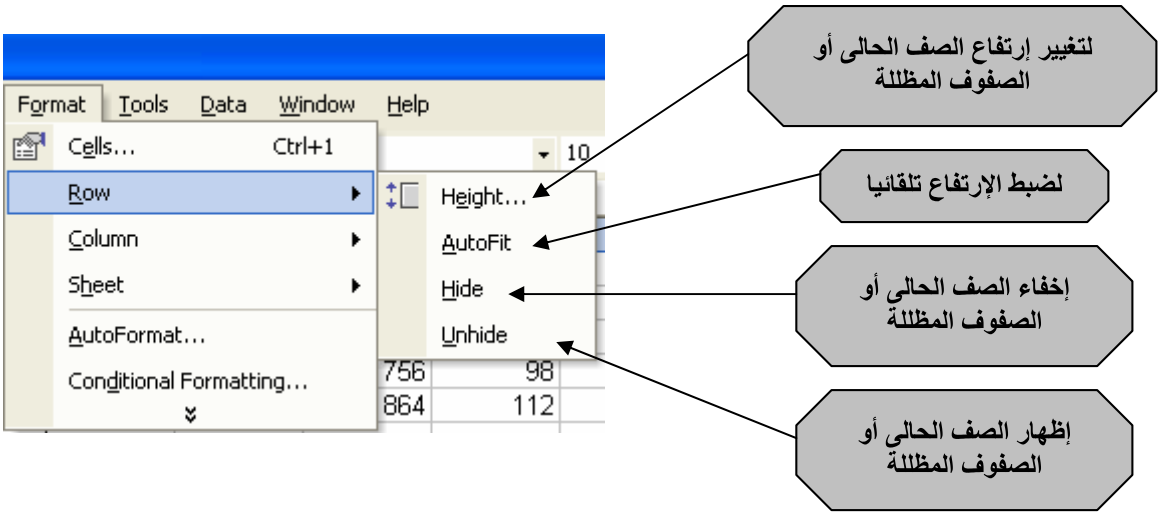
Tools → protection → Protect Sheet

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

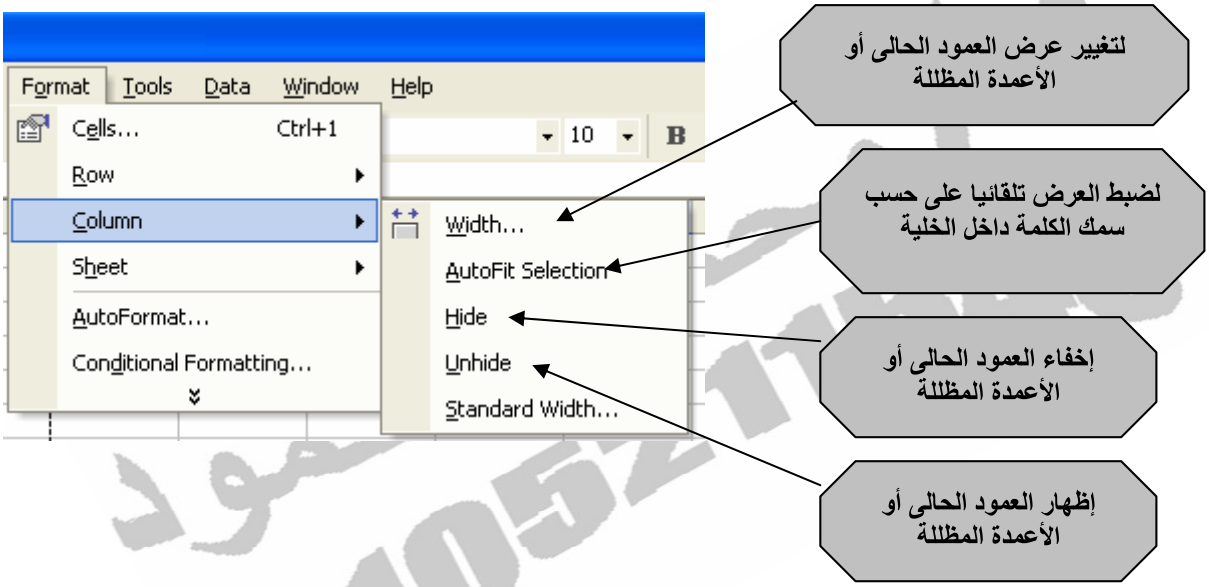


ولإلغاء الحماية نستخدم نفس الأمر الأخير سيكون إسمه Unprotect Sheet سيطلب كلمة السر للتأكد وهنا ألغيت الحماية .

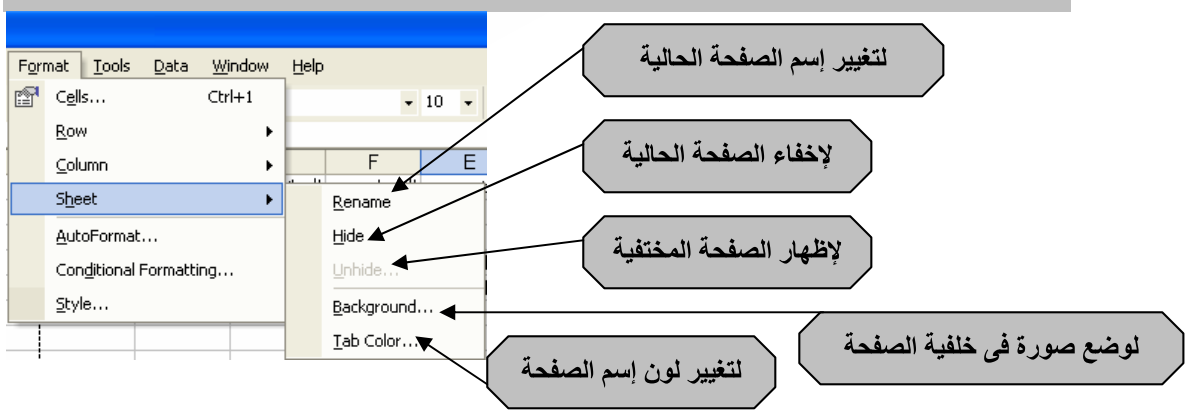
- **لتغيير خصائص الصف الحالى أو الصفوف المظللة :**



- **لتغيير خصائص العمود الحالى أو الأعمدة المظللة :**



- **لتغيير خصائص الصفحة الحالية :**



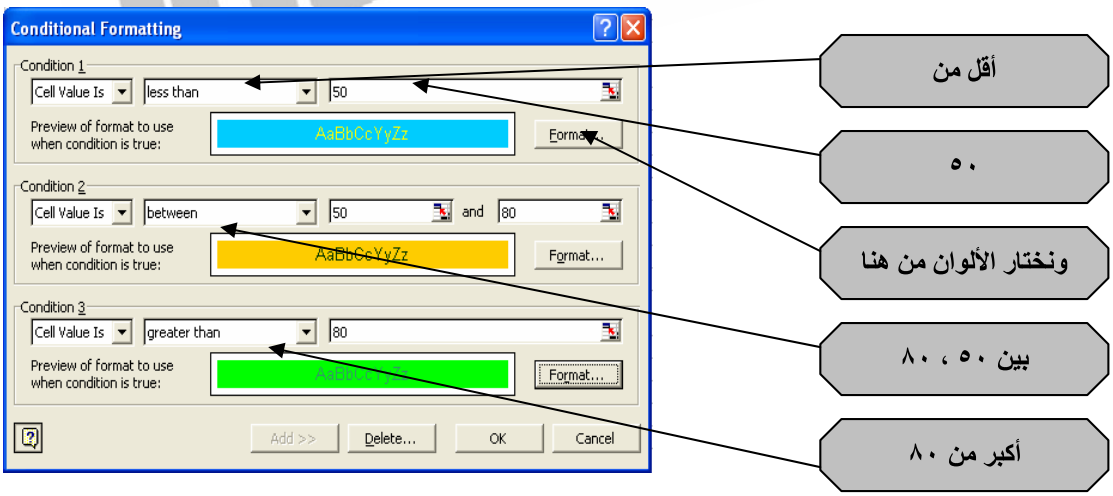
- **Format → Autoformat**

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

- التنسيق الشرطى : **Format → Conditional formating**

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:



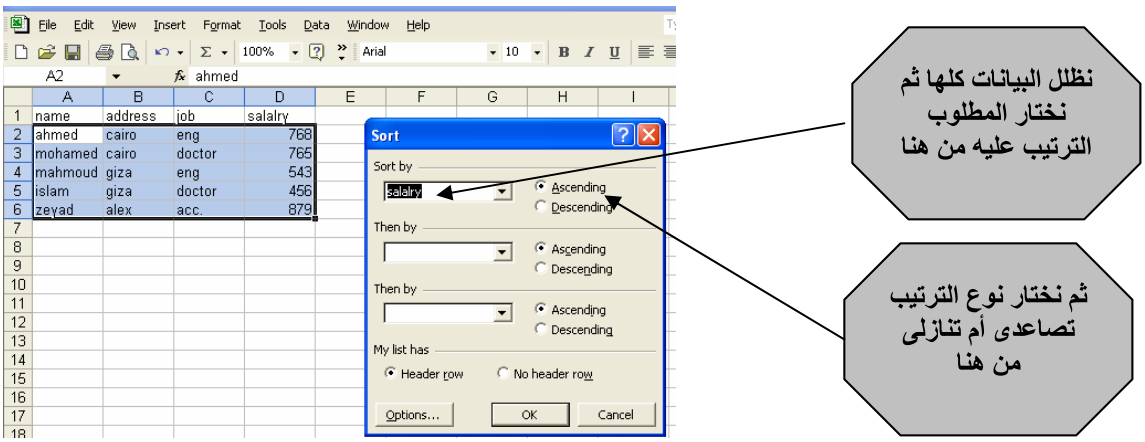
- قوائم البيانات :

Data → Sort

يستخدم هذا الأمر لترتيب البيانات تصاعدى أو تنازلى فمثلا لو طلب منك طباعة البيانات مرتبة أبجديا على حسب حروف الإسم فيكون الترتيب على الإسم

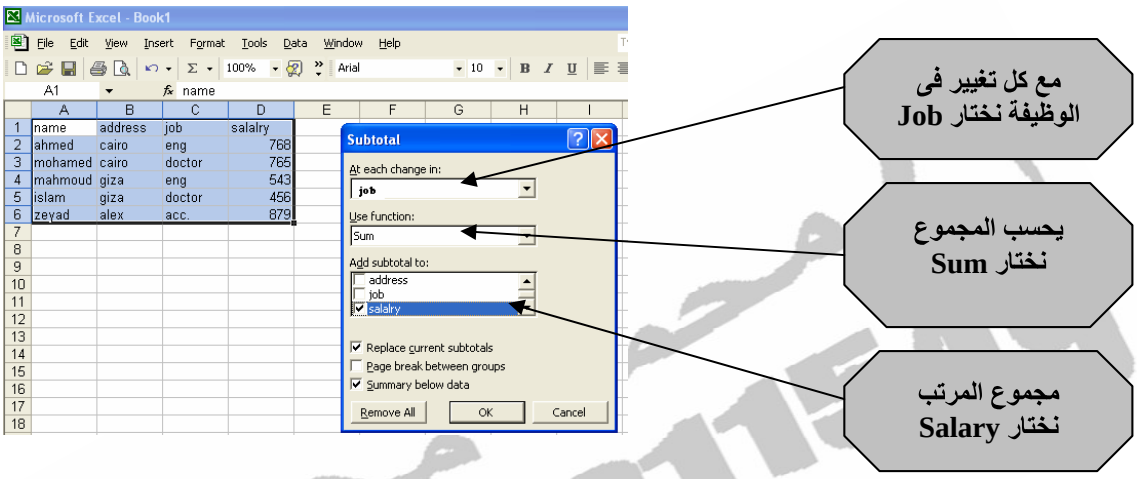
ولو طلب الترتيب على حسب الأعلى مرتب فيكون الترتيب على حسب المرتب تنازليا

فمثلا فى هذا البيان بيانات موظفين الإسم والعنوان والمرتب والوظيفة ولترتيبهم على حسب المرتب ننفذ الأمر ونختار الأتى :



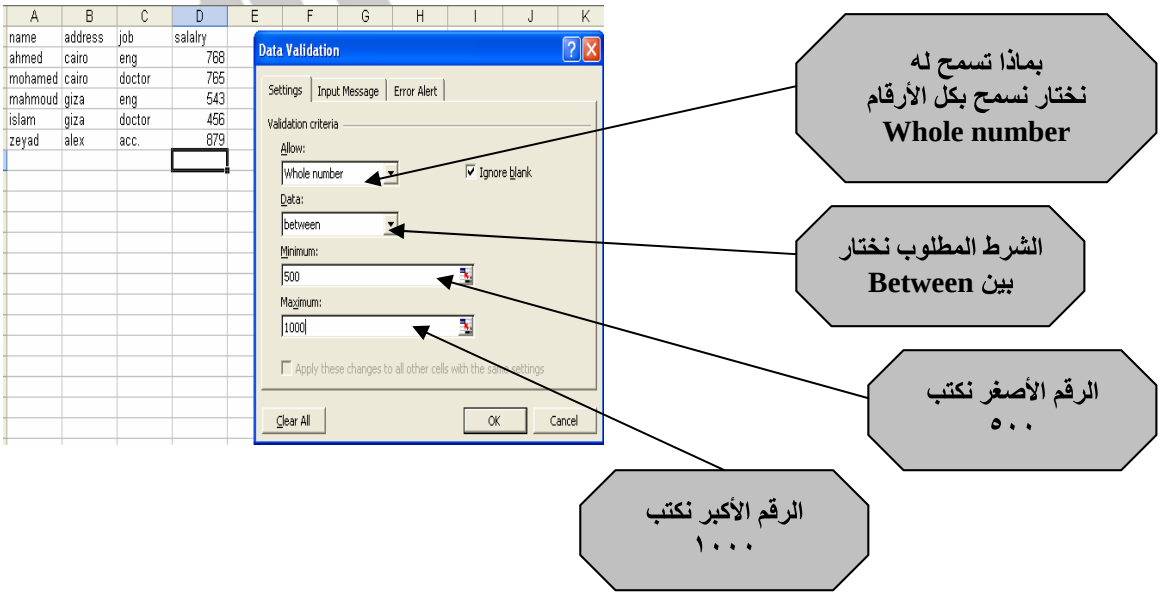
- **Data → Subtotals**

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

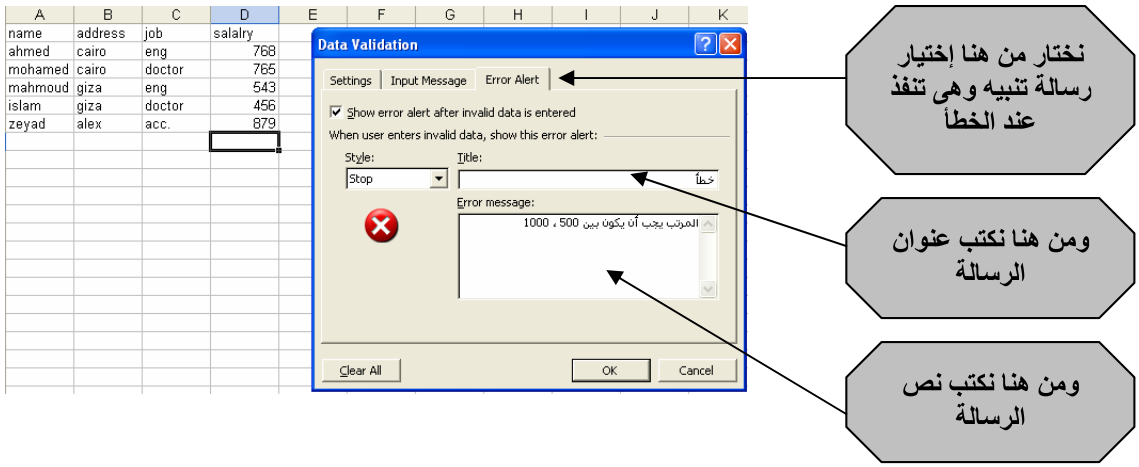


Data → Validation

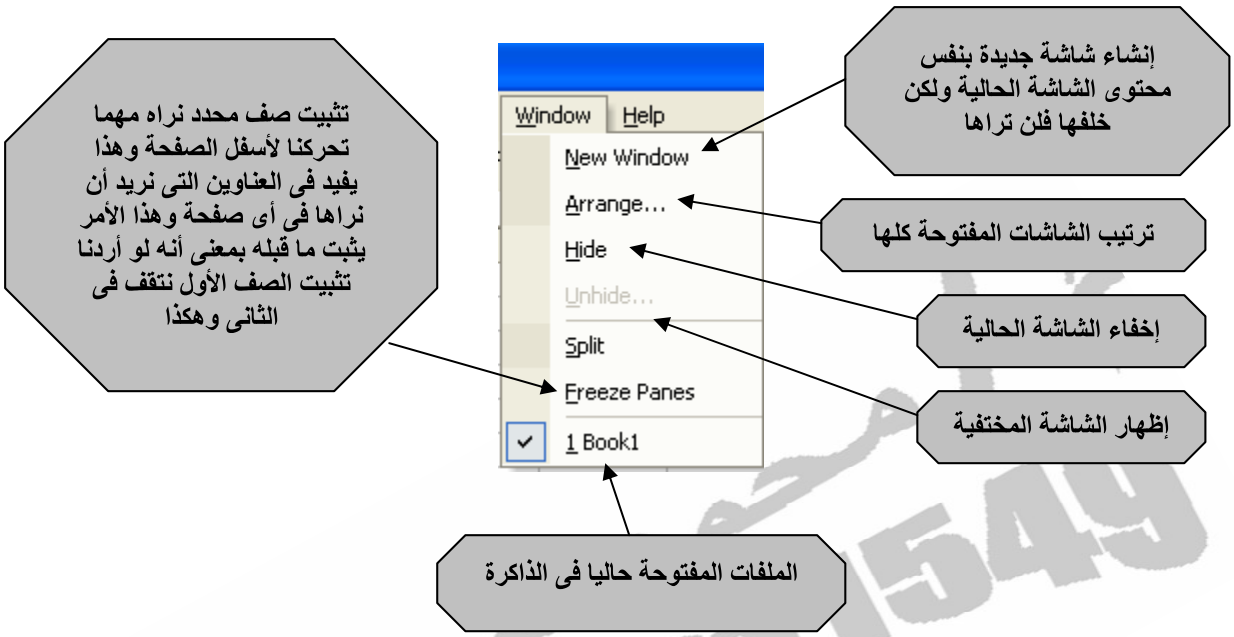
معنى هذا الأمر سماحيات أو صلاحيات أى بماذا نسمح للمستخدم أن يكتب فمثلا هنا لو كنت تعرف أن المرتبات فى الشركة هذه بين ٥٠٠ ، ١٠٠٠ ونريد عدم السماح بكتابة رقم خطأ ليس بين هذان الرقمان نظلل المرتبات بالكامل ثم ننفذ الأمر كالأتى : -



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 :



- **قائمة Window :**



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 علما

"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.