

Microsoft

Excel 2000 

MICROSOFT OFFICE

مايكروسوفت اكسل ٢٠٠٠

الفصل التاسع : تبادل البيانات مع البرامج الأخرى

- نسخ جداول ورد لورقة العمل
- إدراج ملفات ورد داخل ورقة العمل
- خاصية السحب والإفلات
- نسخ بيانات أكسس لورقة العمل
- الاستعلام عن قواعد بيانات خارجية

يمكن بسهولة تبادل البيانات بين اكسل والبرامج النوافذية الأخرى ، ويتم ذلك

اعتمادا على عدة خواص نوافذية هي :-

١- خاصية التبادل الديناميكي للبيانات DDE .

٢- خاصية ربط وتضمين الكائنات OLE .

٣- خاصية السحب والإفلات Drag and Droop .

عند تحرير مصنفات اكسل فغالبا ما نحتاج لتحرير بيانات سبق أن قمنا بتحريرها في برنامج نوافذى آخر ، فيمكن بسهولة نسخ أو نقل هذه البيانات إلى ورقة عمل اكسل بدلا من تحريرها من جديد .

باستخدام خاصية التبادل الديناميكي للبيانات Dynamic Data Exchange يمكن نسخ بيانات جدول من أحد مستندات مايكروسوفت ورد ولصق هذه البيانات داخل ورقة عمل اكسل .

كمثال لاستخدام خاصية ربط وتضمين الكائنات Object Linking and Embedding يمكن إدراج ملف ورد داخل ورقة عمل اكسل ، ويمكن إظهار هذا الملف كأيقونة (عند النقر عليها يتم فتح الملف في برنامج المصدر (ورد) لمشاهدته أو لإجراء تعديلات عليه) ، ويمكن إنشاء رابطة Link بين الملف وورقة عمل اكسل ليتم تحديث البيانات الموجودة في ورقة العمل باستمرار عندما يتم تغييرها أو إجراء تعديلات عليها في برنامج المصدر .

تمكن خاصية السحب والإفلات من نسخ ونقل الكائنات بسهولة بين البرامج النوافذية فيمكن نسخ أو نقل رسم بياني من ورقة عمل اكسل بسحبه مباشرة وإلقائه على شريحة عرض باوربوينت .

فيما يلي سنقوم بتقديم أمثلة لتبادل البيانات بين اكسل وبرامج مجموعة أوفيس .

نسخ جدول من ورد لورقة عمل اكسل

- ١- قم بفتح المستند الذى يحتوي على الجدول المراد نسخه فى برنامج ورد .
- ٢- قم بتحديد بيانات الجدول ثم اختر أمر نسخ Copy من قائمة تحرير Edit .



٣- انتقل لورقة عمل اكسل التى تريد لصق بيانات الجدول بها ثم انتقل للمكان الذى تريد لصق البيانات به فى ورقة العمل .

٥- اختر أمر لصق Past من قائمة تحرير Edit ليتم لصق بيانات جدول ورد داخل ورقة عمل اكسل .

٦- يمكن بعد ذلك تنسيق البيانات والتعامل معها مثل البيانات الأخرى التى تقوم بإدخالها فى ورقة العمل .

الاسم	الوظيفة	تاريخ التعيين	المركب
إبراهيم محمد عبد الفتاح	محاسب	01/04/95	256
أحمد محمد إبراهيم	عامل	01/07/96	145
أحمد محمد أحمد	مهندس	01/08/95	350
أحمد محمد مصطفى	محاسب	01/12/85	250
علي عبد الله إسماعيل	محاسب	01/01/88	244
محمد علي إبراهيم	مهندس	01/01/95	245
محمود علي إسماعيل	مهندس	01/04/80	220
محمود علي محمد	محاسب	01/08/95	235
مصطفى ناصر علي	عامل	01/04/91	150
ناصر محمد رضوان	محاسب	01/04/84	245
ناصر الدين علي فهمي	محاسب	01/03/80	210
ياسر محمد عبد الله	مهندس	01/01/86	240

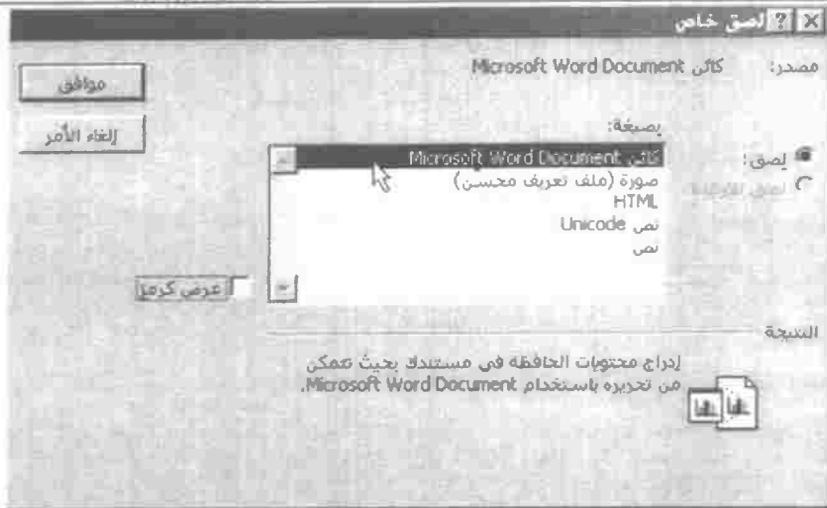
لصق الجدول ككائن داخل ورقة العمل

يمكن لصق الجدول داخل ورقة العمل وتحويله إلى كائن وفي هذه الحالة سيتم إظهار البيانات داخل ورقة العمل بكامل تنسيقاتها كما كانت في ورد .

١- قم بتحديد بيانات جدول ورد ثم اختر أمر نسخ Copy من قائمة تحرير Edit ثم انتقل لورقة عمل اكسل واختر أمر لصق خاص Paste Special من قائمة تحرير Edit ليظهر صندوق حوار لصق خاص .

٢- قم بتنشيط بند كائن Microsoft Word Document من قائمة بصيغة الموجودة داخل صندوق الحوار .

٣- نشط زر أمر لصق Paste .



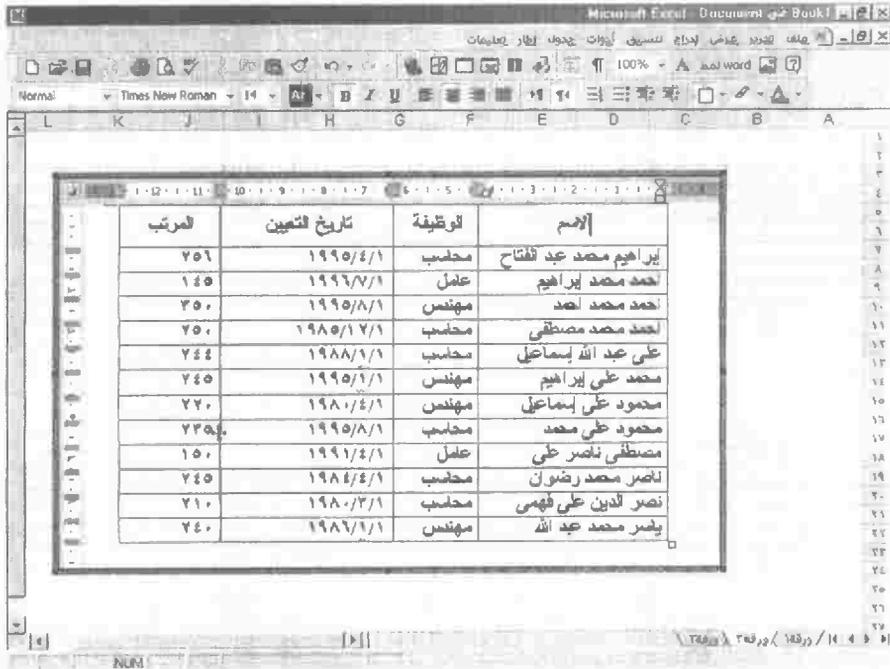
٣- انقر زر الموافقة Ok ليتم لصق البيانات لورقة العمل بكامل تنسيقها .



▪ لإجراء تعديلات على هذه البيانات انقر عليها نقرا مزدوجا ليتم إظهارها في إطار

جدول ورد وتحل قوائم وشرائط أدوات ورد محل قوائم وشرائط أدوات اكسل اعتمادا على خاصية ربط وتضمين الكائنات OLE .

- استخدم مهارتك في العمل على ورد لتعديل البيانات الموجودة ، إذا أردت إضافة صفوف جديدة للجدول ضع المؤشر في آخر خلية في الجدول ثم اضغط مفتاح الجدولة Tab ليتم إدراج صف جديد ، ثم قم بتحرير البيانات داخل الصفوف الجديدة .



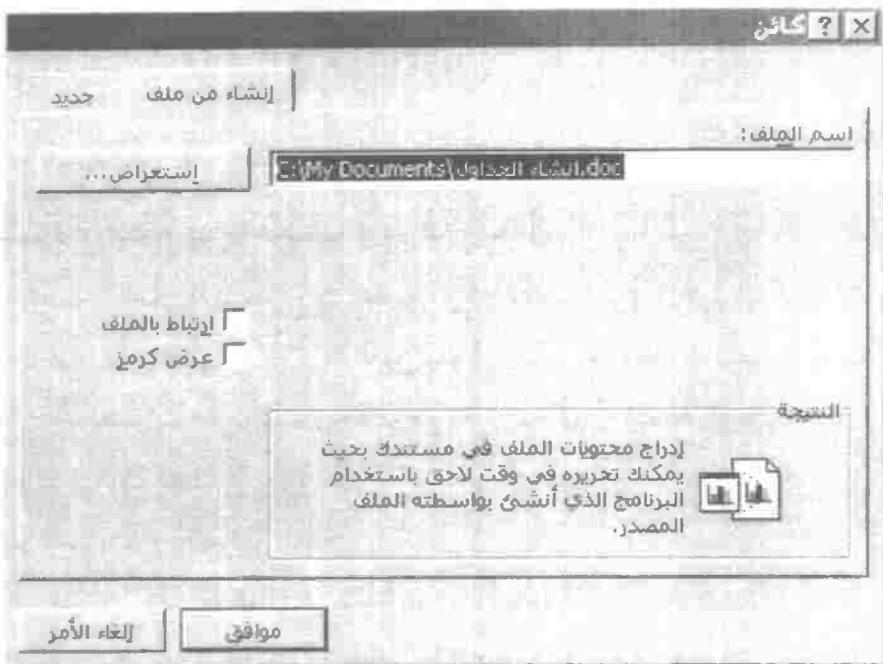
- إذا أردت العودة لورقة العمل انقر بزر الفأرة خارج إطار تحرير الجدول على أحد خلايا ورقة العمل ليتم إغلاق هذا الإطار ، وتعود قوائم وشرائط أدوات اكسل للظهور وتختفي قوائم وشرائط أدوات ورد ، وتظهر البيانات المحدثة على ورقة العمل .

إدراج ملفات ورد داخل ورقة العمل

إذا كانت البيانات المطلوب إدراجها قد سبق إنشاؤها وحفظها في أحد ملفات ورد فيمكن إدراج هذه الملفات وإظهارها ككائنات على أوراق عمل اكسل ويتم ذلك باستخدام خاصية ربط وتضمين الكائنات .

١- اختر أمر كائن Object من قائمة إدراج Insert ليظهر صندوق حوار إدراج كائن Insert Object على الشاشة .

٢- انتقل لتبويب إنشاء من ملف Create From File .



٣- اكتب اسم ومسار ملف ورد الذي تريد إدراجه لورقة العمل في خانة اسم الملف File name أو انقر زر استعراض Browse وقم باختيار الملف ثم انقر بعد ذلك زر الموافقة Ok ليتم إظهار الملف على ورقة العمل .



إنشاء رابطة بين الملف وورقة العمل

إذا كانت بيانات الملف المدرج يتم تحديثها أو تعديلها باستمرار في ورد فيمكن إنشاء رابطة **Link** بين ملف ورد وورقة العمل ليتم تحديث ورقة العمل باستمرار عند إجراء أية تعديلات على الملف في مصدره ويمكن التحكم في هذه الرابطة ليتم تحديث البيانات تلقائياً أو يدوياً عند إجراء تعديلات عليها .

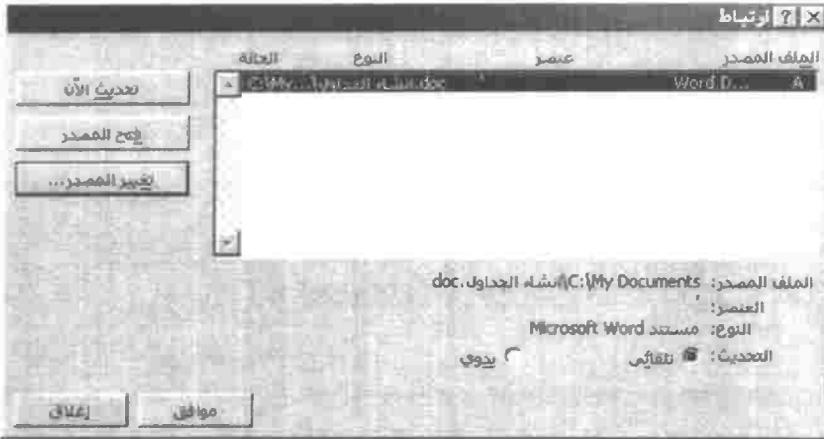
ويتم ذلك باتباع الخطوات التالية .

١- اختر أمر **Object** من قائمة إدراج **Insert** ليظهر صندوق حوار إدراج كائن ، ثم انتقل لتبويب إنشاء من ملف **Create From File** وحدد الملف الذى تريد إدراجه لورقة العمل .

٢- نشط مربع خيار ارتباط **Link** ثم انقر زر الموافقة **Ok** ليتم إظهار البيانات المدرجة داخل ورقة العمل .

التحكم فى الارتباط

١- يمكن التحكم فى الارتباط باختيار أمر ارتباط Link من قائمة تحرير Edit ليظهر صندوق حوار ارتباط على الشاشة .



٢- نشط زر أمر "تلقائي" ل يتم تحديث الارتباط تلقائيا عند إجراء تعديلات عليه فى مصدره حيث تظهر رسالة تفيد بأن المصنف يحتوى على ارتباطات قد طرأت عليها تغييرات وعند نقر زر نعم Yes يتم تحديث المصنف بالتغييرات التى تمت على الملف المرتبط .

٣- نط زر أمر "يدوى" ل يتم تحديث الارتباط يدويا عند إجراء تغييرات عليه باختيار أمر ارتباط Link من قائمة تحرير Edit ونقر زر "تحديث الآن" Update Now .

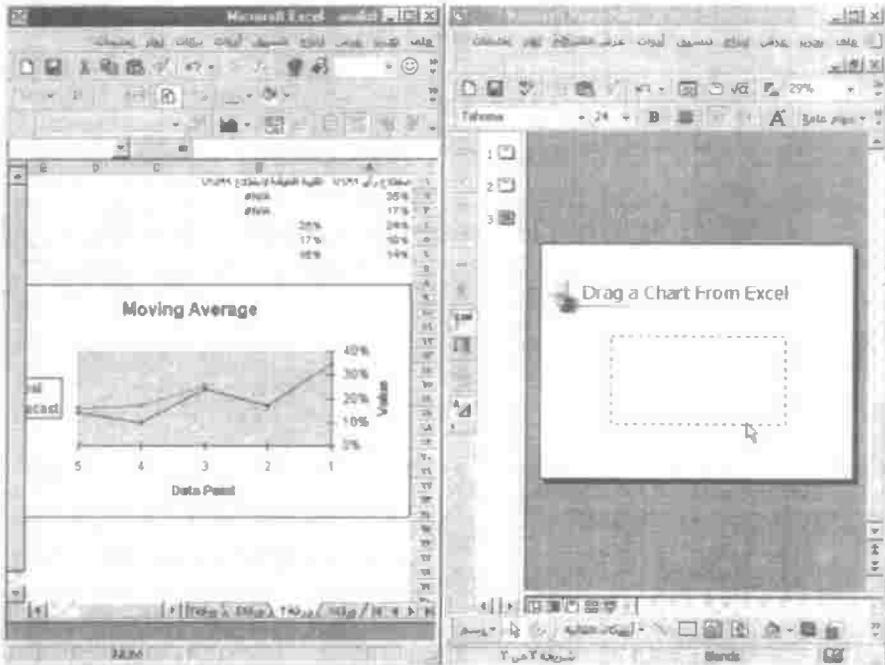
إظهار الملف المرتبط كأيقونة

يمكن إظهار الملف المرتبط كأيقونة على ورقة العمل بدلا من إظهاره كاملا وعند النقر المزدوج على هذه الأيقونة يتم فتح الملف المدرج فى ورد لاستعراضه أو إجراء تعديلات عليه ، يتم ذلك بتنشيط مربع خيار "عرض كرمز" Display as Icon الموجود فى صندوق حوار كائن ثم نقر زر الموافقة OK .

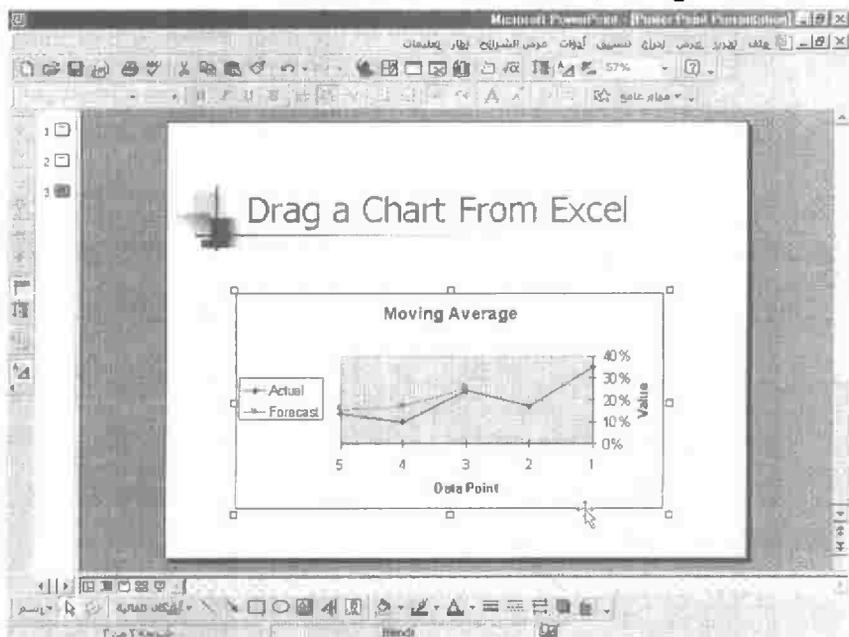
استخدام خاصية السحب والإفلات

تستخدم خاصية السحب والإفلات لنسخ ونقل الكائنات بين البرامج النوافذية باستخدام الفأرة ، في المثال التالي سنقوم بنسخ رسم بياني من ورقة عمل اكسل لأحد شرائح عرض برنامج باوربوينت للاستفادة منه في عرض تقديمي لعرض ميزانية الشركة أو لمناقشة الأرباح أو المبيعات مع أعضاء مجلس الإدارة .

- ١- قم بفتح برنامج باوربوينت Power Point ثم قم بتصغير نافذته مع برنامج اكسل ثم انتقل للمصنف وورقة العمل التي تحتوي على الرسم البياني المراد نسخه .
- ٢- انقر على شريط مهام ويندوز بالزر الأيمن للفأرة ثم اختر أمر تجانب عمودي Tile Vertically ليتم ترتيب البرنامجين في وضع عمودي على سطح المكتب .
- ٣- اضغط باستمرار على مفتاح التحكم Ctrl من على لوحة المفاتيح .



٤- قم بسحب الرسم البياني من نافذة اكسل إلى شريحة عرض باوربوينت ثم حرر زر الفأرة ليتم نسخ الرسم البياني لشريحة عرض باوربوينت .

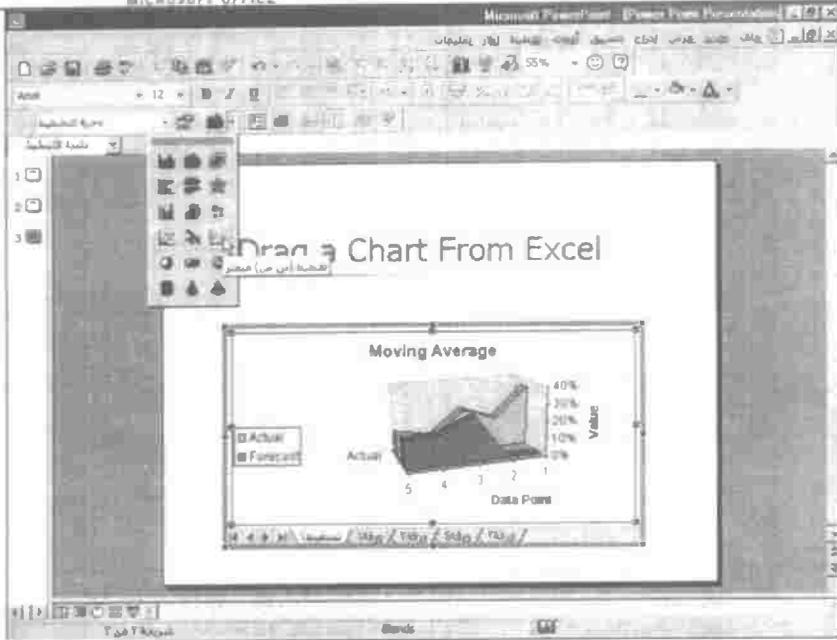


٥- في حالة النقل لا تضغط على مفتاح التحكم CTRL أثناء السحب .

إجراء تعديلات على الرسم البياني في شريحة العرض

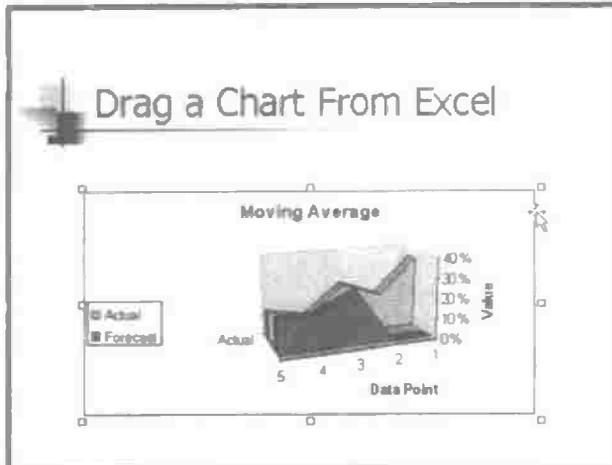
يمكن إجراء تعديلات على الرسم البياني الذي تم نسخه أو نقله إلى شريحة العرض باتباع الخطوات التالية .

- ١- انقر على الرسم البياني الموجود على شريحة العرض نقرا مزدوجا .
- ٢- يتم إظهار الرسم البياني في إطار ورقة عمل اكسل ، وتحل قوائم وشرائط أدوات اكسل محل قوائم وشرائط أدوات باوربوينت .
- ٣- قم بتنسيق الرسم البياني باستخدام أوامر قائمة تخطيط Chart أو باستخدام شريط أدوات تخطيط .



الرجوع لشريحة العرض

انقر بزر الفأرة على أى مكان في الشريحة خارج إطار الرسم البياني ليتم إغلاق إطار ورقة عمل اكسل وتظهر بيئة عمل باوربوينت ويتم تحديث الرسم البياني .

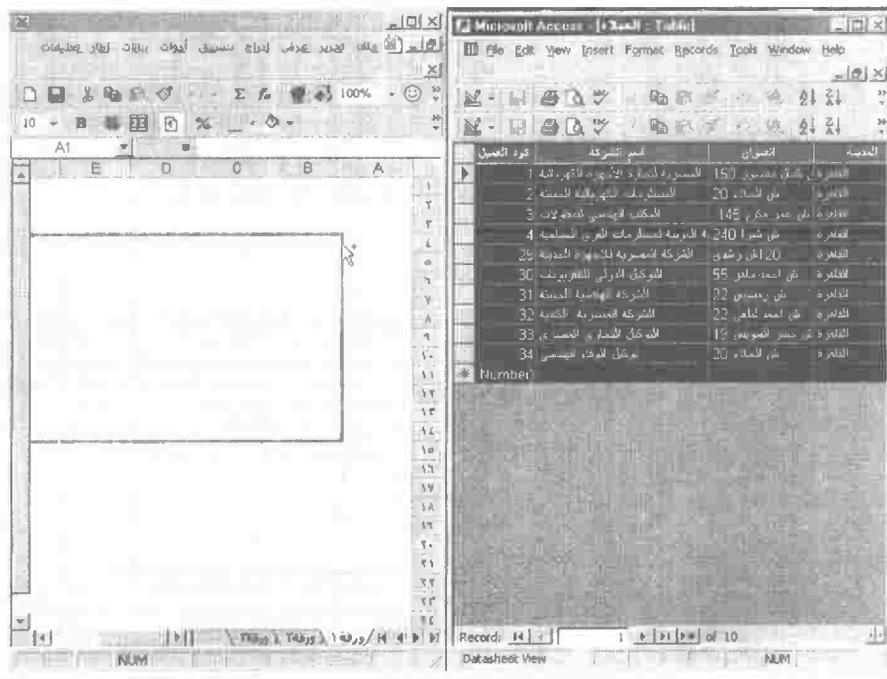


نسخ بيانات من اكسيس لورقة عمل اكسل

يمكن استخدام نسخ البيانات الموجودة داخل قواعد بيانات اكسس إلى ورقة عمل اكسل والاستفادة من خواص ومزايا اكسل لتحليل هذه البيانات باستخدام دوال اكسل أو عمليات التحليل الإحصائي أو تلخيص هذه البيانات باستخدام الجداول والتخطيطات المحورية .

نسخ بيانات جدول اكسيس لورقة عمل اكسل

- ١- قم بفتح اكسس وافتح جدول قاعدة البيانات الذي تريد نسخ بياناته .
- ٢- افتح اكسل وانتقل لورقة العمل التي تريد نسخ البيانات بها .
- ٣- قم بعمل تجمانب أفقى للبرنامجين ثم قم بتحديد حقول جدول قاعدة البيانات المطلوب نسخها لورقة العمل ثم انتقل بمؤشر الفأرة إلى أحد حدود التحديد .



- ٤- اضغط باستمرار زر التحكم Ctrl من على لوحة المفاتيح .
- ٥- اسحب البيانات لورقة العمل ، وعندما يستقر المؤشر حرر زر الفأرة ، ليتم لصق البيانات في ورقة العمل .
- ٦- قم بعد ذلك بتنسيق البيانات المدرجة داخل ورقة العمل وقم بتنفيذ عمليات التحليل المطلوب عليها .

رقم العميل	رقم الهاتف	البريد الإلكتروني	المنطقة	العنوان	اسم الشركة	الرقم الفعلي
32651254	22445554	12366	القاهرة	شركاء مسعود 150	المسيرة كشارع الإسماعيل	1
21546532	65245156	32154	القاهرة	شركاء محمد 20	المستشفيات التي تابعة لخدمة	2
21325495	32123265	45126	القاهرة	شركاء محمد 145	البنك الأهلي المصري	3
65987545	78545212	32558	القاهرة	شركاء محمد 240	الشركة المصرية للاستشارات الفري للبناء	4
21546325	21496547	23145	القاهرة	شركاء محمد 20	الشركة المصرية للتجارة العامة	29
23145645	36545412	32545	القاهرة	شركاء محمد 55	الشركة الدولية للتقويم	30
65235454	21455544	32564	القاهرة	شركاء محمد 22	الشركة المصرية للمدن	31
21963256	32652365	22554	القاهرة	شركاء محمد 22	الشركة المصرية للمدن	32
22154432	32651452	32154	القاهرة	شركاء محمد 19	شركة المسيرة للمدن	33
54896589	55896589	23221	القاهرة	شركاء محمد 20	شركة المسيرة للمدن	34

الاستعلام عن قواعد بيانات اكسيس

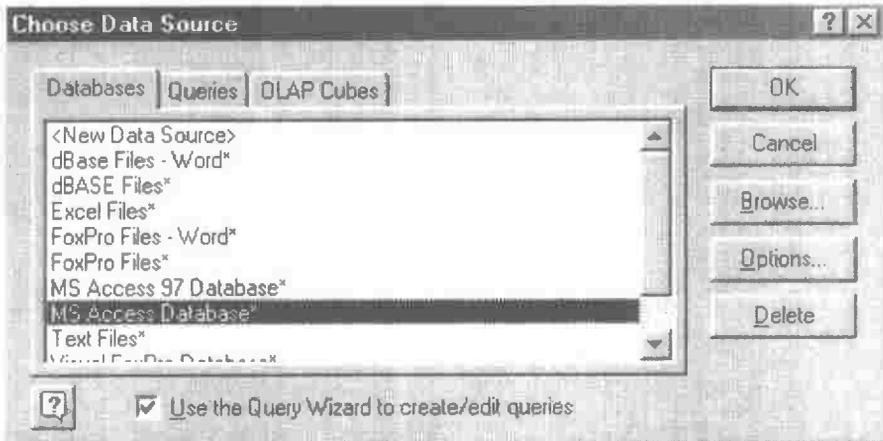
إذا كانت البيانات المطلوب إدخالها في قاعدة بيانات اكسل موجودة في ملفات قاعدة بيانات أخرى ، فيمكن استيراد هذه البيانات أو الاستعلام عنها من هذه القاعدة بدلا من إدخالها وتحريرها من جديد يتم ذلك باستخدام وظيفة مصادر قواعد البيانات ODBC ويستخدم اكسل لذلك برنامج استعلامات مايكروسوفت Microsoft Query الذي يوفر الاستعلام عن هذه البيانات بسهولة ويتيح ترشيحها وفرزها واختيار الحقول المناسبة منها قبل إدخالها لورقة عمل اكسل .

في الخطوات التالية سنقوم باستيراد بيانات من قاعدة بيانات تم إنشائها في اكسس

. Microsoft Access

١- اختر أمر "استعلام قاعدة بيانات جديد" من قائمة إحصار بيانات خارجية المتفرعة من قائمة بيانات Data ليظهر صندوق حوار اختيار مصدر البيانات

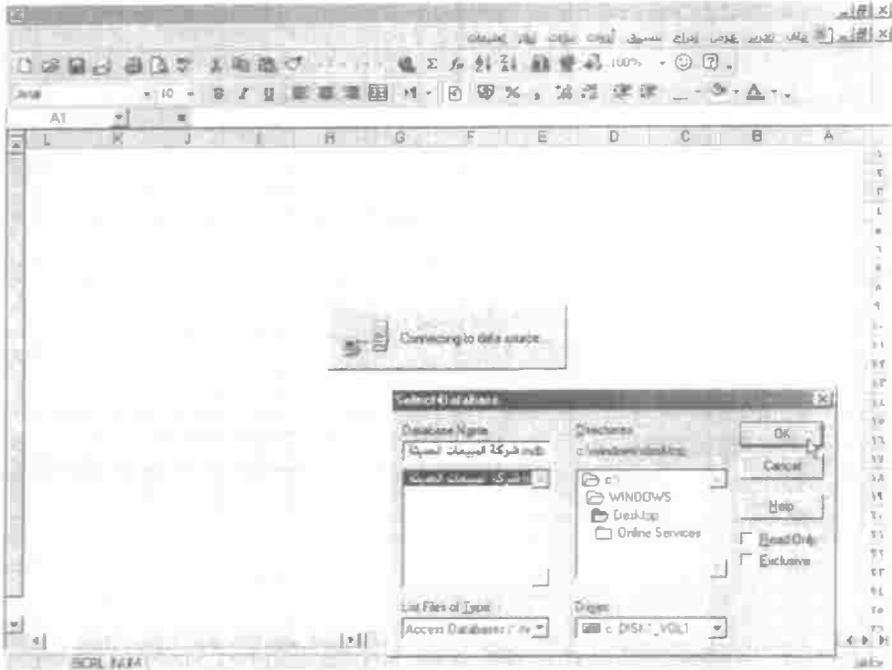
. Choose Data Source



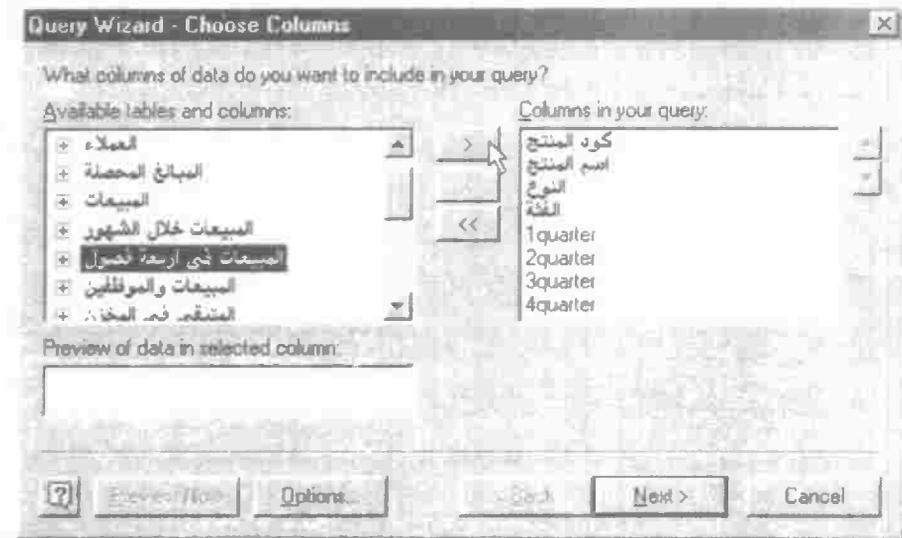
٢- حدد بند MS Access Database من تبويب Databases ثم انقر زر الموافقة

Ok ليظهر صندوق حوار اختيار مصدر البيانات Select Database .

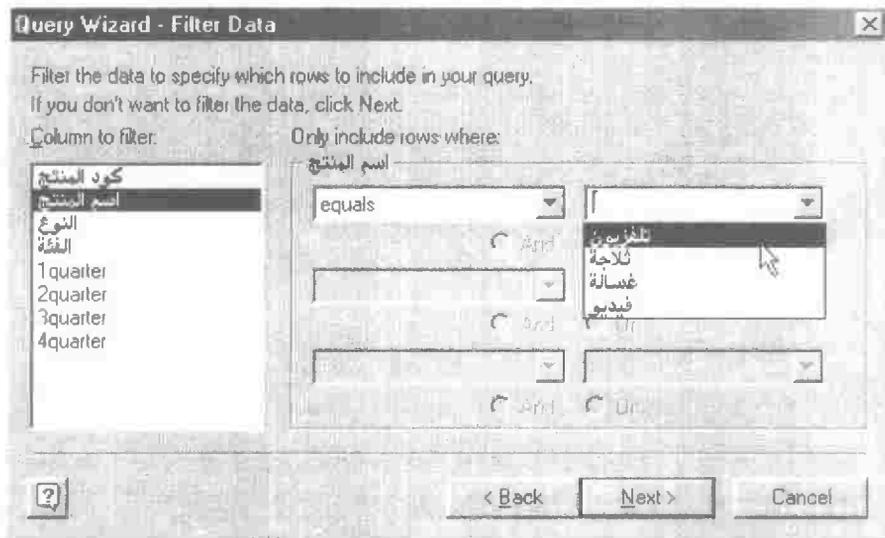
٣- حدد قاعدة البيانات التي تريد استيراد بياناتها ثم انقر زر الموافقة Ok .



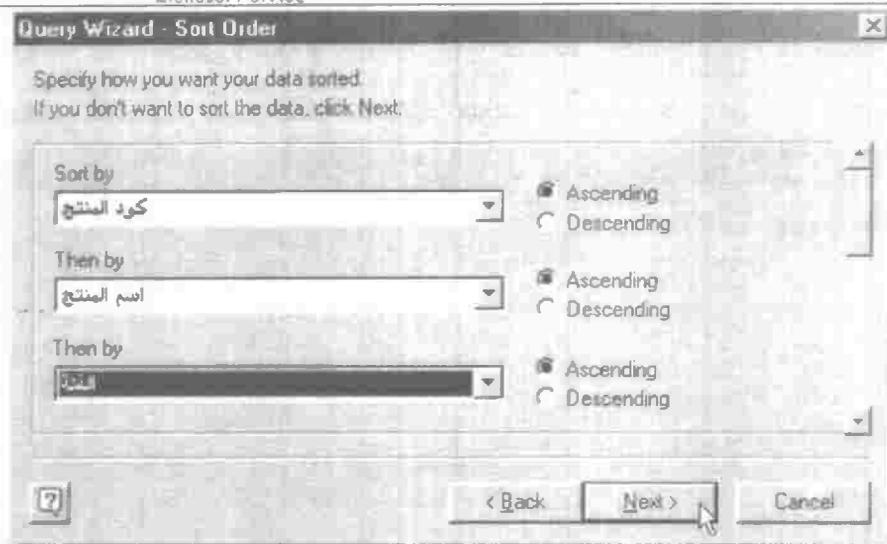
٤- يظهر على الشاشة معالج الاستعلامات Query Wizard .



- ٥- تظهر جداول قاعدة البيانات المختارة يسار صندوق الحوار ، حدد الحقول التي تريد استيراد بياناتها بتحديدك بزر الفأرة ثم انقر على زر السهم لفتحها للخانة المقابلة في صندوق الحوار لتكون هي أعمدة الاستعلام الذي تقوم بإنشائه استخدم الزرين الموجودين يمين صندوق الحوار لترتيب الأعمدة المختارة في الاستعلام .
- ٦- انقر زر التالي Next للانتقال للخطوة الثانية وهي لتصفية البيانات .

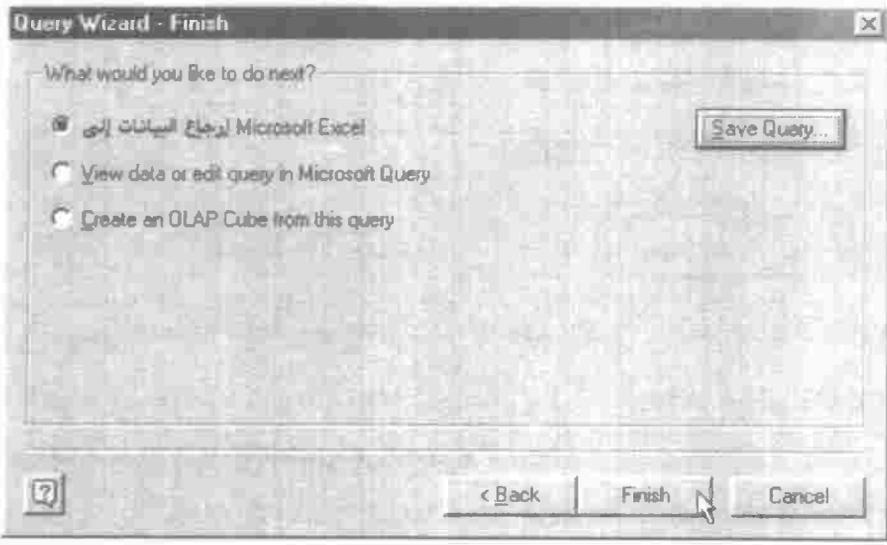


- ٧- حدد اسم الحقل الذي تريد تصفيته من خانة Column to Filter ثم حدد معيار التصفية من قائمة Only Include Rows Where ثم اختر عنصر الجدول الذي سيستخدم المعيار لتصفيته من القائمة الموجودة يمين قائمة المعيار .
- ٨- انقر زر التالي Next للانتقال للخطوة التالية من معالج الاستعلامات وهي مخصصة لفرز وترتيب بيانات الاستعلام .
- ٩- حدد مفاتيح الفرز من القوائم الموجودة يسار صندوق الحوار وحدد ما إذا كان الفرز تصاعديا Ascending أو تنازليا Descending في كل حقل .



١٠- انقر زر التالي **Next** للانتقال للخطوة الأخيرة من المعالج ، وهي لتحديد إذا كنت تريد إرجاع البيانات لأكسل ، أو لرؤية البيانات والتعامل معها في برنامج استعلامات مايكروسوفت .

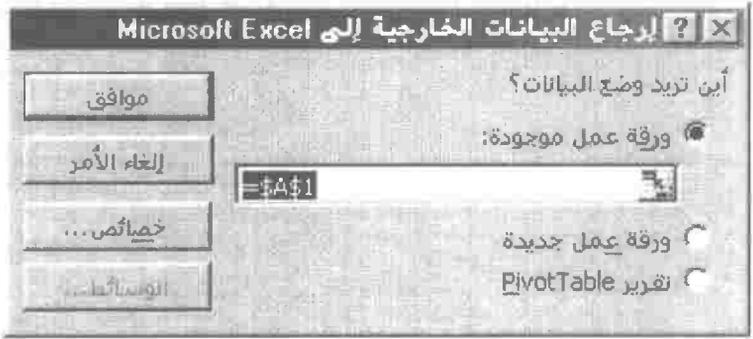
١١- نشط زر أمر إرجاع البيانات إلى **Microsoft Excel** .



١٢- انقر زر حفظ الاستعلام **Save Query** إذا أردت حفظ الاستعلام والتعامل معه بعد ذلك في برنامج استعلامات مايكروسوفت .



١٣- انقر زر إنهاء **Finish** ليتم إنهاء المعالج .



١٤- يظهر صندوق حوار إرجاع البيانات الخارجية لأكسل ، حدد المكان الذي تريد وضع البيانات فيه هل هو في هذه الورقة أو في ورقة جديدة أو يتم إدخال البيانات مباشرة في تقرير جدول محوري **Pivot Table** .

١٥- انقر زر الموافقة **OK** لتظهر بيانات الاستعلام على ورقة العمل .

The screenshot shows the Microsoft Excel 2000 interface. The spreadsheet contains data for 13 quarters. A dialog box titled 'تحديث البيانات' (Refresh Data) is open, showing options to refresh the data source. The data in the spreadsheet is as follows:

الرقم	اسم المنتج	اسم المنتج	العملة	1quarter	2quarter	3quarter	4quarter
1	ثلاويون	نوشيا	برصة 20	6000	1200	1200	1200
2	ثلاويون	نوشيا	برصة 16				960
3	ثلاويون	نوشيا	برصة 25	1800			
4	ثلاويون	نوشيا	برصة 14	1320	660		
5	ثلاويون	جوفه سنار	برصة 20			1020	
6	ثلاويون	جوفه سنار	برصة 14	600	3000		
7	ثلاويون	ناتونال	برصة 25		1980		5940
8	ثلاويون	ناتونال	برصة 20	1360			
9	ثلاويون	ناتونال	برصة 16	1140	1140		
10	ثلاويون	سوني	برصة 20	5280	1320		1320
11	ثلاويون	سوني	برصة 16				1068
12	ثلاويون	سوني	برصة 16				
13	ثلاويون	سوني	برصة 14	720	720		

تحديث البيانات

- استخدم زر تحديث البيانات الموجود على شريط أدوات بيانات خارجية إذا أردت تحديث البيانات الموجودة في ورقة العمل إذا كانت تتم عليها تغييرات في البرنامج الذي تم استيرادها منه .
- إذا أردت تحديث البيانات مباشرة في كل مرة يتم فيها فتح المصنف الذي يحتويها انقر زر خصائص الموجود على شريط أدوات بيانات خارجية ليظهر صندوق حوار إظهار خصائص نطاق البيانات الخارجية .
- نشط خيار "تحديث البيانات عند فتح الملف" الموجود في جزء تحديث التحكم .
- نشط الخيار "إزالة البيانات الخارجية من ورقة العمل قبل الحفظ" ليتم إزالة البيانات الغير متعلقة بالاستعلام .

خصائص نطاق البيانات الخارجية ? X

الاسم: sale

تعريف استعمال

حفظ تعريف الاستعمال

حفظ كلمة المرور

تحديث التحكم

تمكين التحديث في الخلفية

تحديث كل دقائق

تحديث البيانات عند فتح الملف

إزالة البيانات الخارجية من ورقة العمل قبل الحفظ

تنسيق البيانات و تخطيطها

تضمين أسماء الحقول

حفظ فرز/ عامل تصفية/ تخطيط الجدود

تضمين أرقام الصفوف

ضبط عرض الأعمدة

حفظ تنسيق الخلية

إذا تغير عدد الصفوف في نطاق البيانات بعد التحديث:

إدراج خلايا للبيانات الجديدة، وحذف الخلايا غير المستخدمة

إدراج صفوف البيانات الجديدة بأكملها، ومسح الخلايا غير المستخدمة

كتابة البيانات الجديدة فوق الخلايا الموجودة، ومسح الخلايا غير المستخدمة

تعبئة إلى الأسفل للصيغ في الأعمدة المجاورة للبيانات

▪ انقر بعد ذلك زر الموافقة Ok لتغيير خصائص الاستعمال .

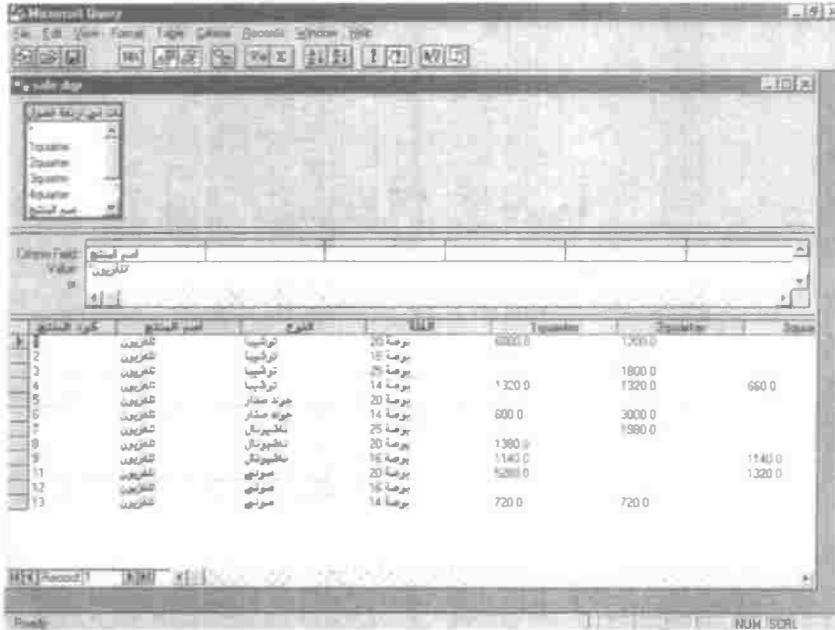
فتح الاستعلام في برنامج استعلامات مايكروسوفت

يتيح برنامج استعلامات مايكروسوفت Microsoft Query تحكما أكبر في الاستعلامات التي تم حفظها خلال خطوات الاستعلام فيمكن من تغيير حقوقها والقيام بجميع عمليات الاستعلامات المختلفة عليها .

١- قم بتشغيل برنامج Microsoft Query من على المجلد المثبت عليه مجموعة أوفيس ٢٠٠٠ .



٢- قم بفتح الاستعلام الذي قمت بحفظه ليظهر داخل البرنامج .



٣- استخدام وظائف البرنامج لترشيح وفرز الاستعلام وتنسيقه وطباعته .