

مايكروسوفت باوربوينت ٢٠٠٠

الفصل الخامس : الرسوم البيانية

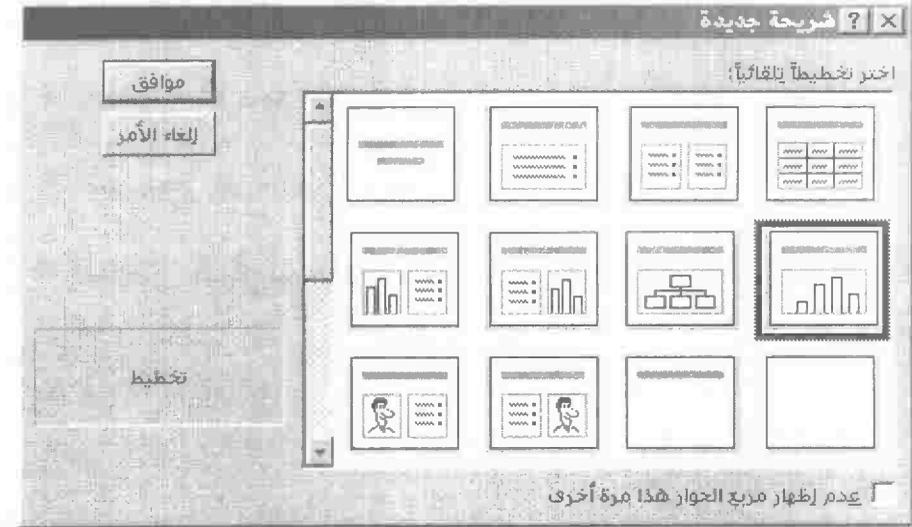
- إدخال البيانات فى ورقة العمل
- تعديل الرسم البيانى
- تنسيق الرسم البيانى
- تغيير خيارات التخطيط

الرسوم أو المخططات البيانية تعطي فكرة عامة عن الموضوع الذي أعدت من أجله بشكل مختصر وجذاب وتوصل المعلومات بسرعة وفاعلية وتضيف قوة للعروض التي تناقش المبيعات أو الأرباح والخسائر أو سياسات التسويق .

يتم إنشاء وتنسيق الرسوم البيانية داخل شرائح العرض باستخدام البرنامج المدرج مايكروسوفت جراف Microsoft Graph باستخدام خاصية ربط وتضمين الكائنات OLE فعند تشغيل البرنامج تحل قوائمه وشرائط أدواته محل قوائم وشرائط أدوات باوربوينت ويتم تحرير علاقة الرسم البياني في صفحة بيانات ويتم تمثيل العلاقة تلقائياً في الإطار الموجود على الشريحة وبعد الانتهاء من إنشاء وتنسيق الرسم البياني يتم النقر على شريحة العرض لإغلاق برنامج التخطيطات البيانية ويتم تحديث الشريحة بالتخطيط البياني الذي تم إنشائه .

تشغيل مايكروسوفت جراف

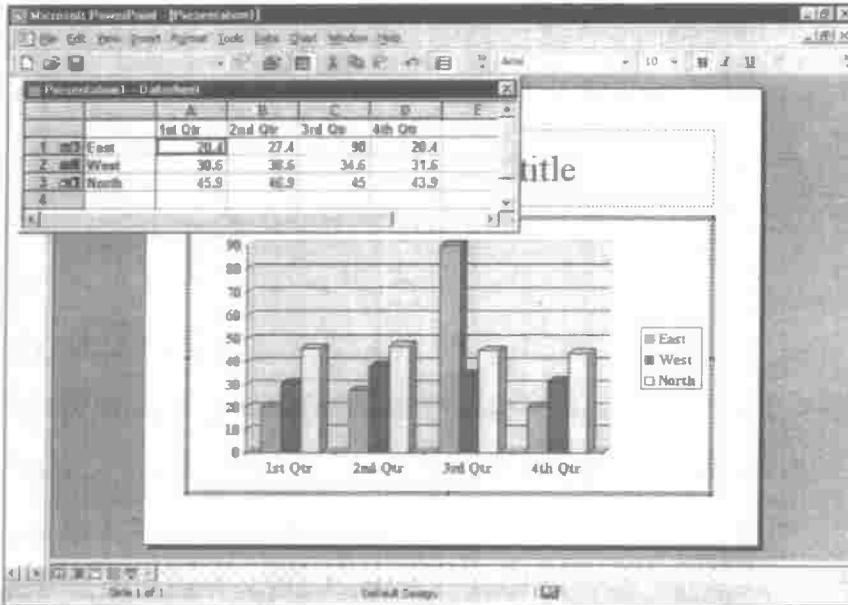
يمكن تشغيل برنامج التخطيطات البيانية في باوربوينت بأكثر من طريقة فعند إدراج شريحة جديدة يتم اختيار تخطيط شريحة الرسم البياني Chart لها .



عندئذ سيظهر موقع تحرير الرسم البياني على شريحة العرض .



عند النقر نقرًا مزدوجًا على موقع الرسم البياني سيتم تشغيل البرنامج .



كما يمكن تشغيل البرنامج مباشرة بنقر زر إدراج تخطيط  Insert Chart من على شريط الأدوات القياسي أو باختيار نفس الأمر من قائمة إدراج Insert .

لإنشاء رسم بياني لا بد أن تكون هناك علاقة منطقية يتم إدخال أو تمثيل بياناتها في شكل بحيث تكون هناك عناوين لأعمدة الجدول وعناوين لصفوفه وتحتوي الخلايا الناتجة عن تقاطع الأعمدة مع الصفوف على البيانات الرقمية التي تمثل العلاقة .
 بعد تشغيل مايكروسوفت جراف تحل قوائمه وشرائط أدواته محل قوائم وشرائط أدوات باوربوينت اعتمادا على خاصية الربط والتضمين .

تظهر ورقة عمل Datasheet في نافذة خاصة بها وهي التي سيتم إدخال بيانات العلاقة المراد تمثيلها على الرسم البياني بها ، يتم تمثيل البيانات المدخلة في صفحة البيانات تلقائيا في إطار الرسم البياني على شريحة العرض .

بعد الانتهاء من تحرير بيانات العلاقة وتمثيلها على الرسم البياني يتم النقر على أى مكان خالي على شريحة العرض ليتم إنهاء عمل مايكروسوفت جراف وتظهر قوائم وشرائط أدوات باوربوينت من جديد ويتم إدراج الرسم البياني على شريحة العرض .
 عند الحاجة لإجراء تعديلات على الرسم البياني يتم النقر عليه نقرا مزدوجا ليتم تشغيل مايكروسوفت جراف ليتم التعديل والتنسيق من خلاله ويتم الخروج وتحديث شريحة العرض بالتعديلات بالنقر على شريحة العرض .

إدخال البيانات في ورقة العمل

تتكون ورقة العمل من أعمدة Columns و صفوف Rows وينتج عن تقاطع الأعمدة مع الصفوف خلايا Cells وتسمى الأعمدة بالحروف الأبجدية بينما يتم تسمية الصفوف بالأرقام ، تحتوي ورقة العمل على بيانات افتراضية ويتم العمل على صفحة البيانات بإحلال بيانات العلاقة المراد تمثيلها على رسم بياني محل العلاقة الموجودة ويتم ذلك بالنقر على الخلية المراد الكتابة به ثم كتابة البيان الجديد ويتم التنقل خلال الخلايا باستخدام أسهم لوحة المفاتيح أو بالفأرة .

علامات سلاسل البيانات

أزرار التحكم بالأعمدة

عمود

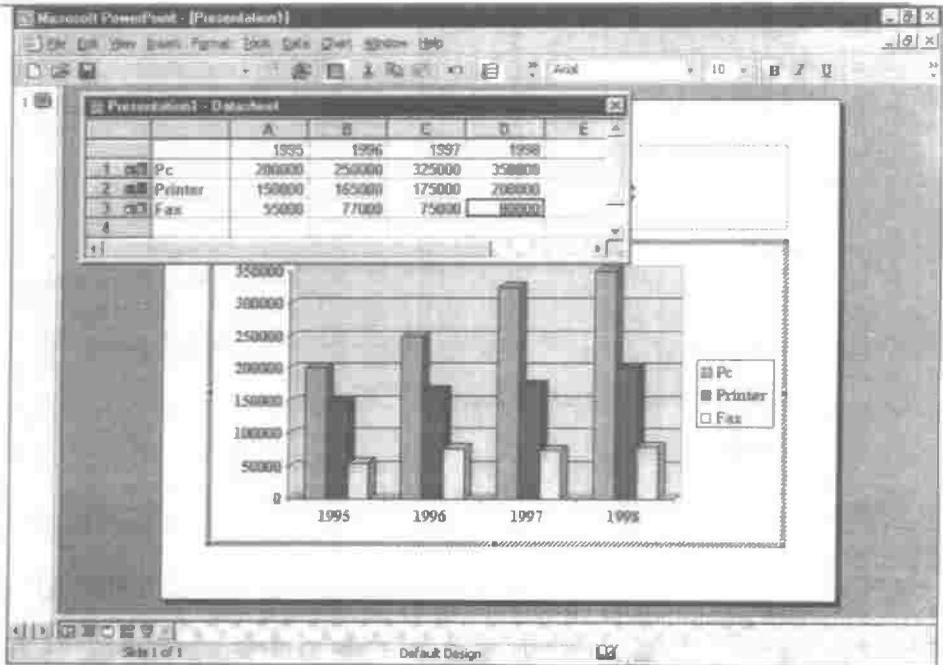
		A	B	C	D	E
		1st Qtr	2nd Qtr	3rd Qtr	4th Qtr	
1	East	20.4	27.4	90	20.4	
2	West	30.6	38.6	34.6	31.6	
3	North	45.9	46.9	45	43.9	
4						

أزرار التحكم بالصفوف

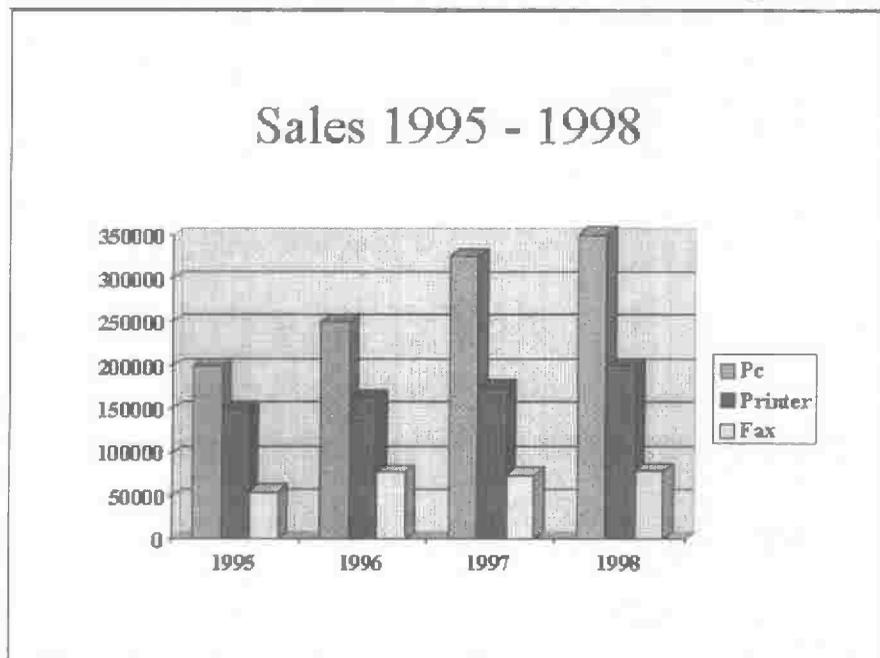
حلة

صف

كمثال لإدخال البيانات في ورقة العمل قم بإدخال بيانات الشكل التالي والتي تمثل علاقة للمقارنة بين مبيعات احد الشركات خلال أربع سنوات لعدة منتجات .



بعد الانتهاء من إدخال البيانات في ورقة العمل يتم تمثيلها تلقائياً في إطار الرسم البياني ، انقر على أى مكان خال في الشريحة ليتم إنهاء برنامج إنشاء التخطيطات البيانية وإدراج الرسم البياني في شريحة العرض .



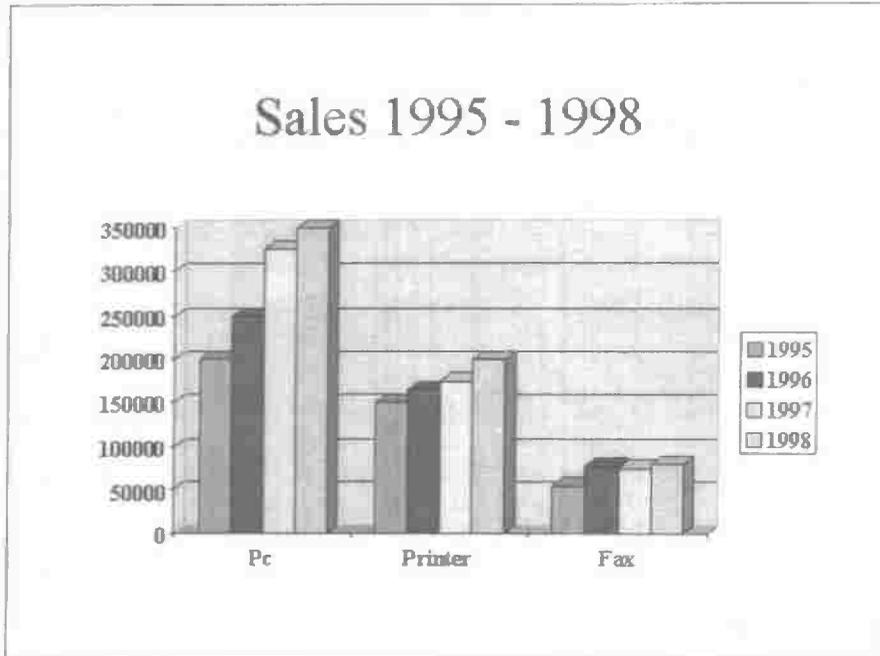
تعديل الرسم البياني

لابد أن تتم التعديلات أو التنسيقات المطلوبة على الرسم البياني في برنامج مايكروسوفت جراف ويتم ذلك بالنقر المزدوج على الرسم البياني الموجود في شريحة العرض يمكن تعديل البيانات بتغيير القيم الموجودة داخل خلايا ورقة العمل ليتم تحديث المخطط البياني تلقائياً بهذه التعديلات .

تغيير طريقة عرض سلاسل البيانات

يتم تغيير طريقة عرض البيانات بغرض تغيير طريقة ظهور الرسم البياني بجعل الأعمدة صفوفاً وقلب الصفوف إلى أعمدة ، يجب في البداية إخفاء ورقة العمل وإظهار

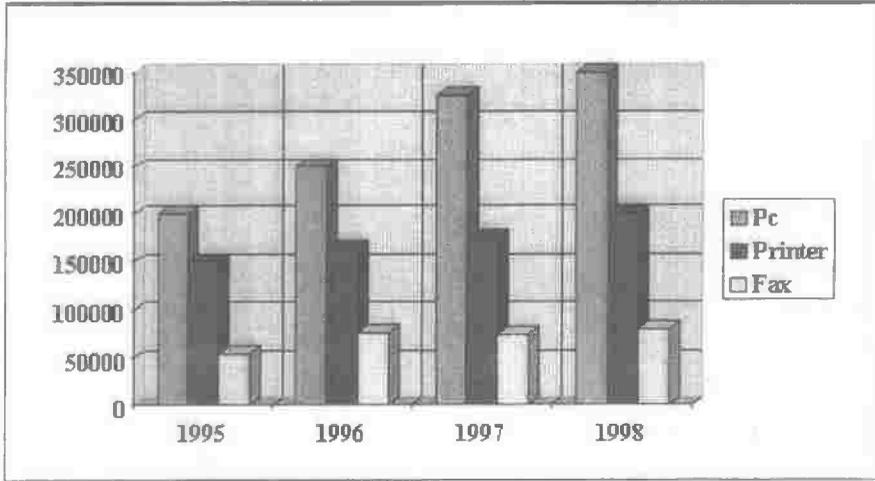
الرسم البياني فقط بنقر زر **View Datasheet** الموجود على شريط الأدوات.
انقر زر **Series in Row** أو اختر الأمر **Data** ليتم تمثيل البيانات في الصفوف بدلا من الأعمدة .



لإرجاع الوضع إلى ما كان عليه (أي جعل سلسلة البيانات ممثلة بالأعمدة والفئات ممثلة بالصفوف) انقر زر **Series in Column** أو اختر أمر **Data** .

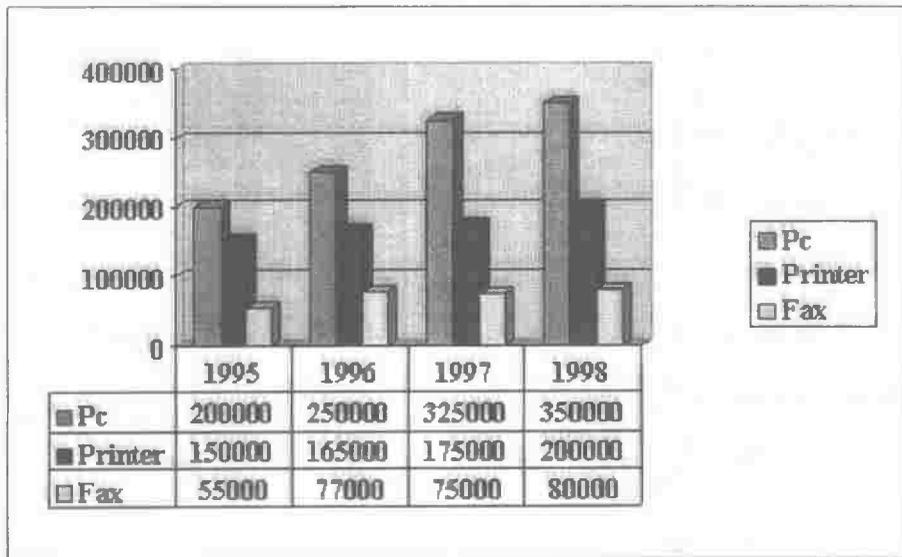
إظهار وإخفاء خطوط الشبكة

خطوط الشبكة هي خطوط أفقية وعمودية تساعد في الاستدلال على قيم بيانات الرسم البياني يتم إظهار خطوط الشبكة العمودية بنقر زر **Gridlines** الموجود على شريط الأدوات ويتم إظهار وإخفاء خطوط الشبكة الأفقية باستخدام زر **Horizontal Gridlines** .



جدول البيانات

يظهر جدول البيانات العلاقة المؤسس عليها التخطيط اسفل الرسم البياني ويتم ذلك بنقر زر **Data Table** من على شريط الأدوات ويتم إخفاء جدول البيانات بنقر نفس الزر مرة أخرى .

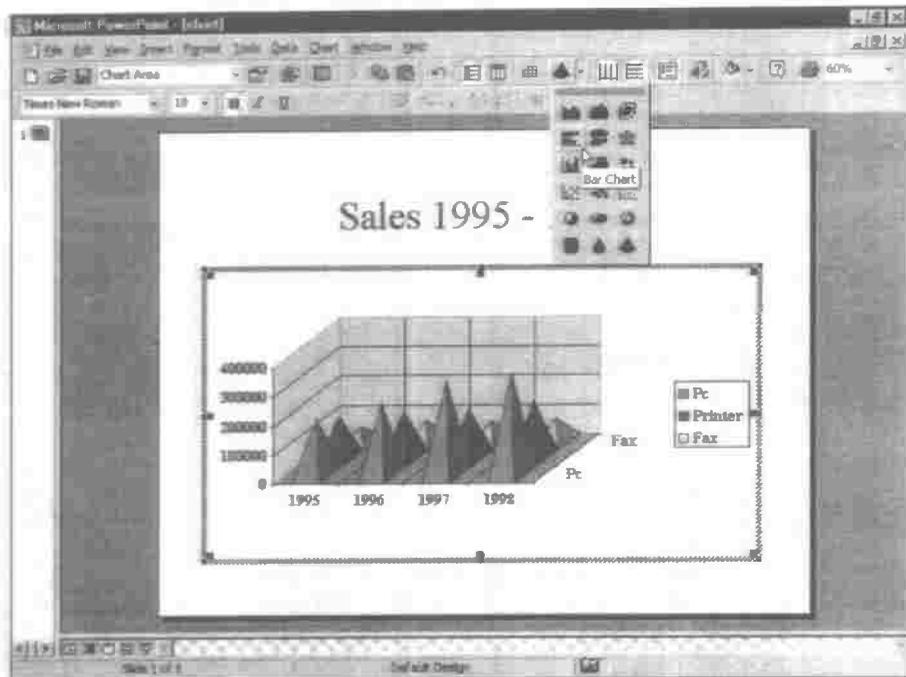


وسيلة الإيضاح

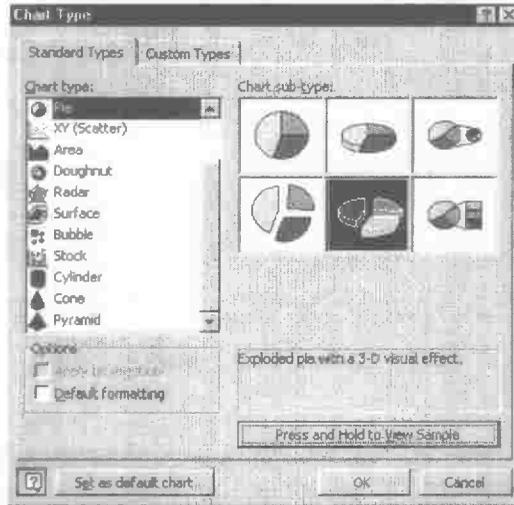
يتم إظهار وإخفاء وسيلة الإيضاح (مفتاح الرسم البياني) بنقر زر **Show Legend** الموجود على شريط الأدوات .

تغيير نوع الرسم البياني

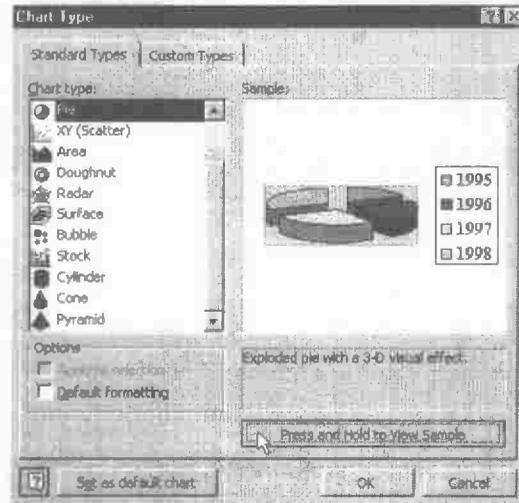
يتم تغيير نوع الرسم البياني باختيار النمط المطلوب تغيير الرسم البياني إليه من قائمة أنواع الرسومات البيانية **Chart type** الموجودة على شريط الأدوات ليتم تغيير الرسم البياني للنمط المحدد .



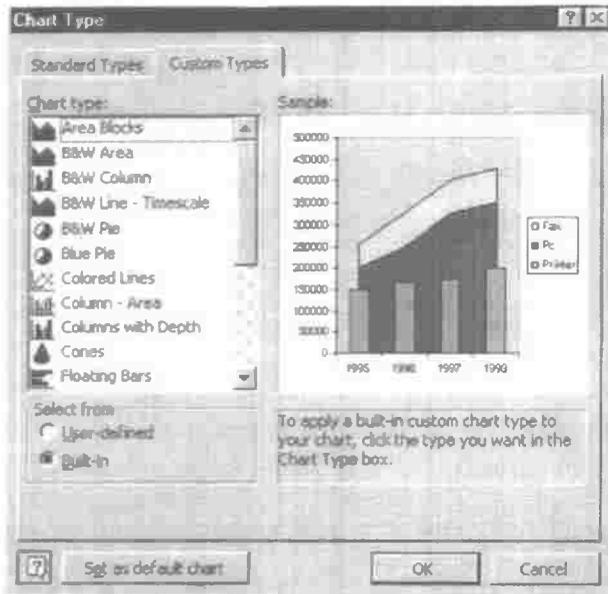
يمكن تغيير نوع الرسم البياني بطريقة أخرى وهي استخدم أمر نوع الرسم البياني **Chart Type** الموجود في قائمة **Chart** ليظهر صندوق حوار **Chart Type** وهو يعرض جميع أنواع التخطيطات البيانية مقسمة في فئات .



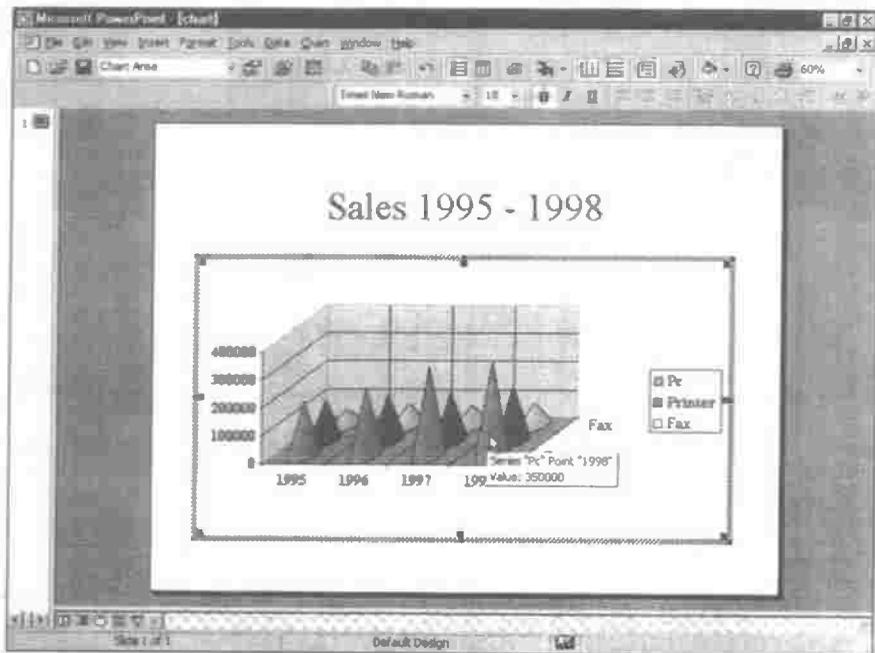
عند اختيار الفئة من قائمة **Chart type** تظهر أنواعها الفرعية في خانة **Chart sub-type** ليتم اختيار النوع المطلوب وتطبيقه على الرسم البياني بنقر زر الموافقة . يمكن معاينة النوع المختار بالنقر على زر **Press and Hold to View Sample** .



كذلك يمكن اختيار نوع آخر من قائمة الأنواع المخصصة **Custom type** التي تعرض أنواعا أخرى من التخطيطات .



يمكن جعل التخطيط المختار هو التخطيط الافتراضي الذي يظهر عند فتح البرنامج .

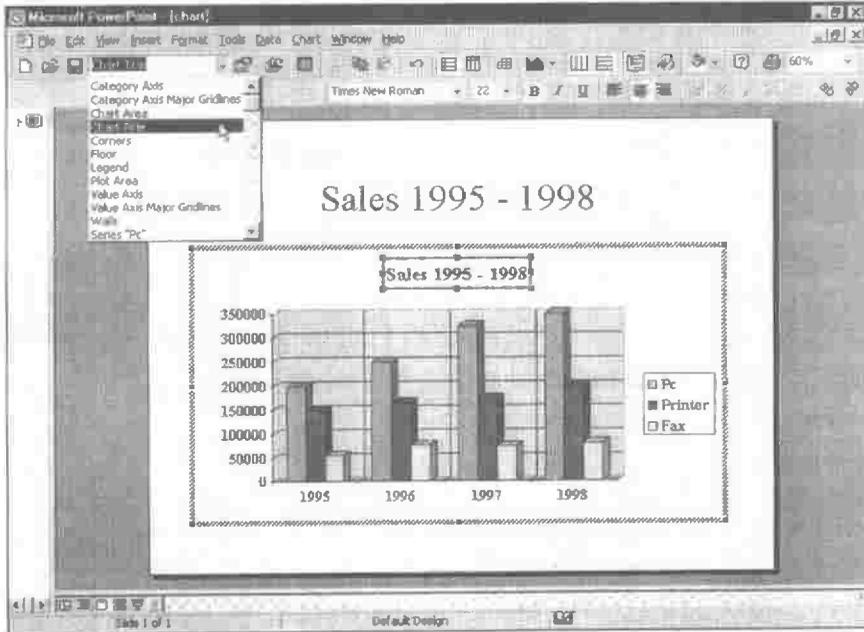


تنسيق الرسم البياني

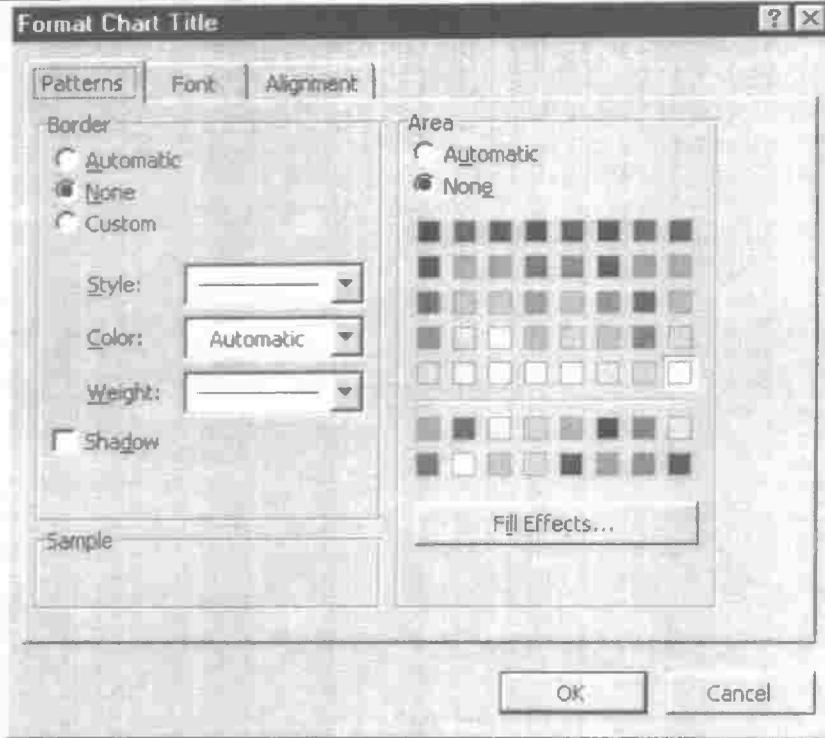
يتكون الرسم البياني من مجموعة من الكائنات هي ناحية التخطيط وناحية الرسم وسلاسل البيانات ومحاور الرسم البياني ويتم تنسيق أى منها بالنقر المزدوج عليه ليظهر صندوق حوار التنسيق الخاص به كما يمكن اختيار الكائن من قائمة كائنات التخطيط الموجودة على شريط الأدوات ثم نقر زر تنسيق .

تنسيق عنوان التخطيط

١- اختر عنوان التخطيط Chart Title من قائمة كائنات التخطيط الموجودة على شريط أدوات التخطيط ليتم تحديد عنوان التخطيط .

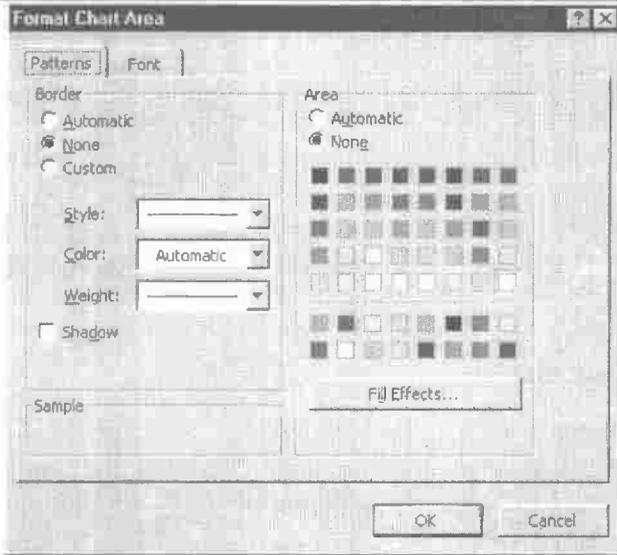


٢- انقر زر تنسيق  ليظهر صندوق حوار تنسيق عنوان التخطيط وهو يشتمل على ثلاثة تبويبات هي النقش Pattern لتلوين خلفية العنوان ، وخط Font لتنسيق نص العنوان ، ومحاذاة Alignment لمحاذاة عنوان التخطيط .



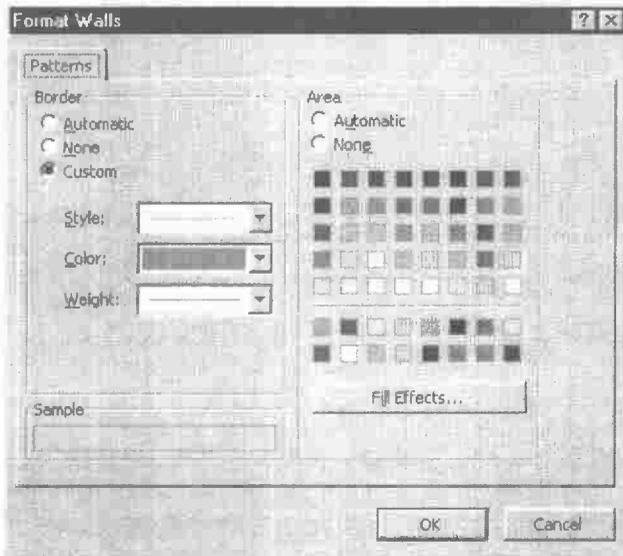
تنسيق ناحية التخطيط

- ١- اختر ناحية التخطيط Chart Area من قائمة كائنات التخطيط .
- ٢- انقر زر تنسيق الكائن الموجود على شريط أدوات التخطيط ليظهر صندوق الحوار تنسيق ناحية التخطيط وهو مكون من قسمين هما نقش وخط .
- ٣- اختر لونا لناحية التخطيط من الألوان الموجودة في قسم الألوان .
- ٤- اختر نمط حد ناحية التخطيط ولون الخط وحجمه من القوائم الثلاثة الموجودة في جزء الحدود Border .
- ٥- انتقل لقسم الخط داخل صندوق الحوار وقم بعمل الإعدادات اللازمة داخل صندوق الحوار لتنسيق خطوط النصوص الموجودة في ناحية التخطيط .



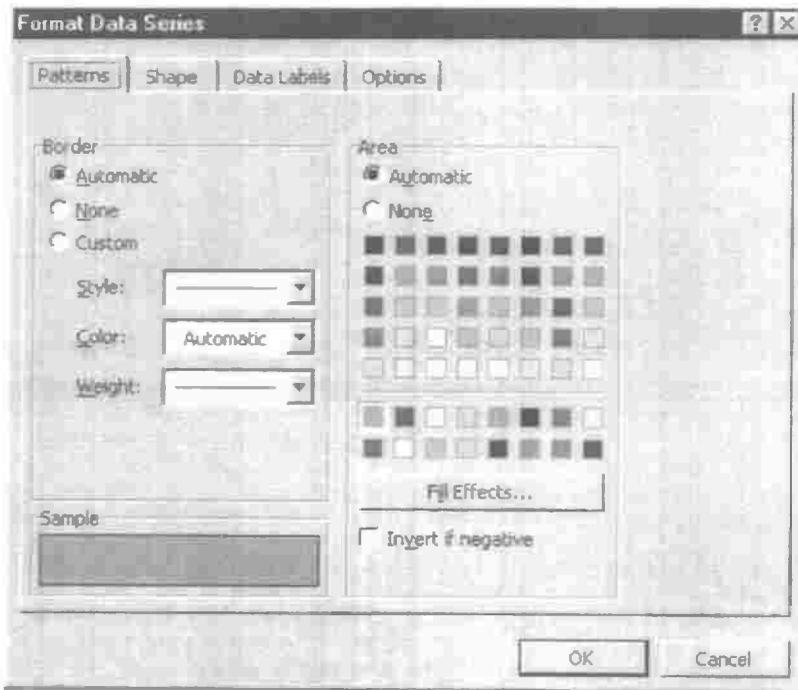
تنسيق ناحية الرسم

اختر ناحية الرسم Walls من قائمة عناصر التخطيط ثم انقر زر تنسيق ، قم بالإعدادات التي تريدها داخل صندوق الحوار تنسيق ناحية الرسم .



تنسيق سلاسل البيانات

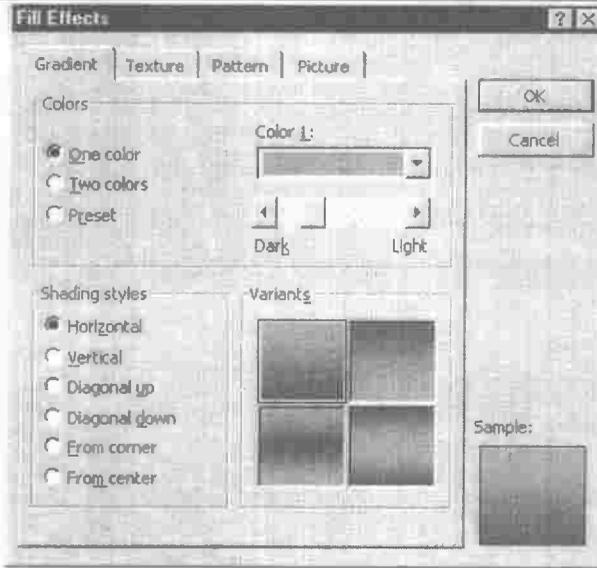
انقر نقرا مزدوجا على سلسلة البيانات التي تريد تنسيقها أو اختر اسم السلسلة من قائمة الكائنات ثم انقر زر تنسيق ليظهر صندوق الحوار تنسيق سلسلة بيانات وهو يحتوى أربعة تبويبات لتلوين سلاسل البيانات وتغيير أشكالها وتنسيق المحاور .



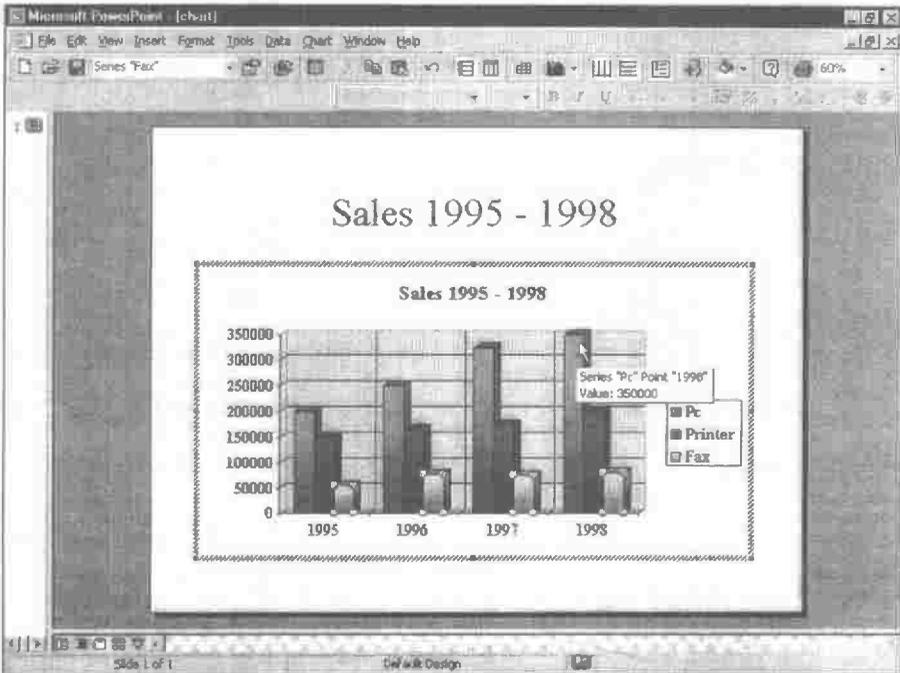
تعبئة سلاسل البيانات بتأثيرات التعبئة

يمكن إظهار سلاسل بيانات الرسم البياني بأربعة وسائل أخرى غير الألوان وهي نفس وسائل التعبئة المستخدمة مع الكائنات الرسومية وهي تدرجات الألوان وأنسجة التلوين والنقوش والصور .

انقر زر تأثيرات التعبئة **Fill Effects** في قسم نقش داخل صندوق تنسيق سلسلة البيانات ثم انتقل للتبويب الذي تريد استخدامه وحدد وسيلة التعبئة المناسبة .



بعد نقر زر الموافقة سيتم تعبئة سلاسل البيانات بالوسيلة المحددة .



تغيير خيارات التخطيط

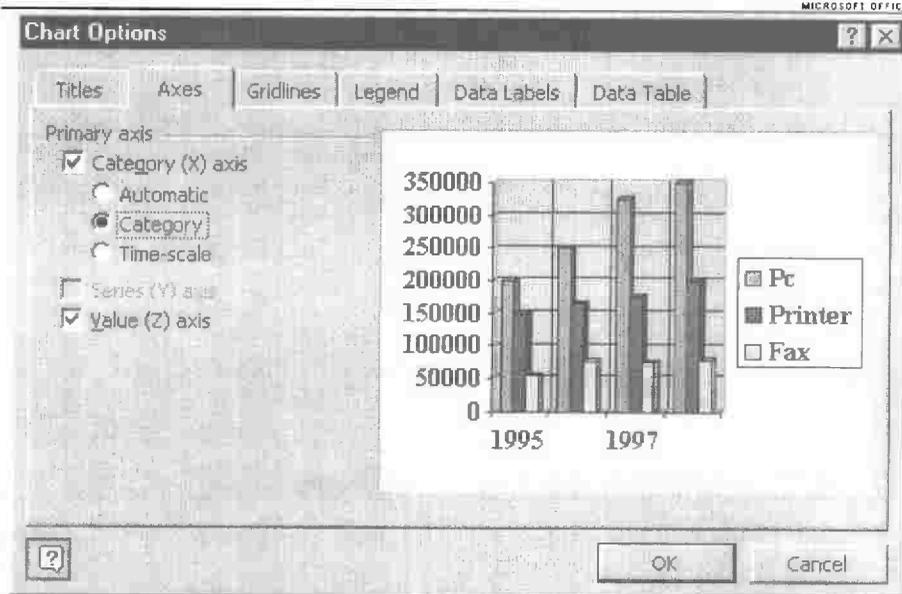
من خلال خيارات التخطيط يمكن التحكم في عناوين ومحاور الرسم البياني وخطوط الشبكة ووسيلة الإيضاح وعناوين البيانات وجدول البيانات .

١- اختر أمر **Chart Option** من قائمة **Chart** ليظهر صندوق حوار خيارات التخطيط على الشاشة .

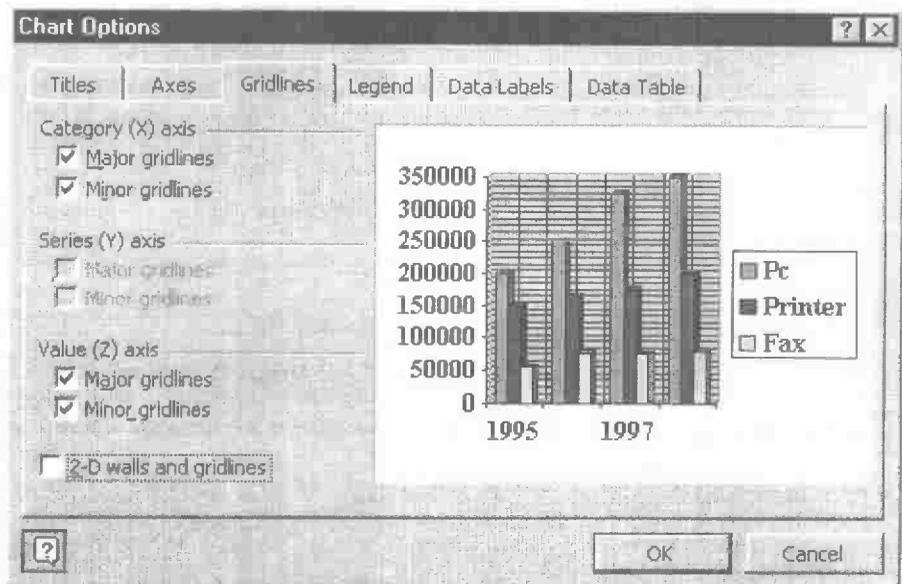
٢- انتقل لتبويب العناوين **Title** من خلاله يمكن إضافة عنوان للرسم البياني وكذلك عناوين لمحاوره .



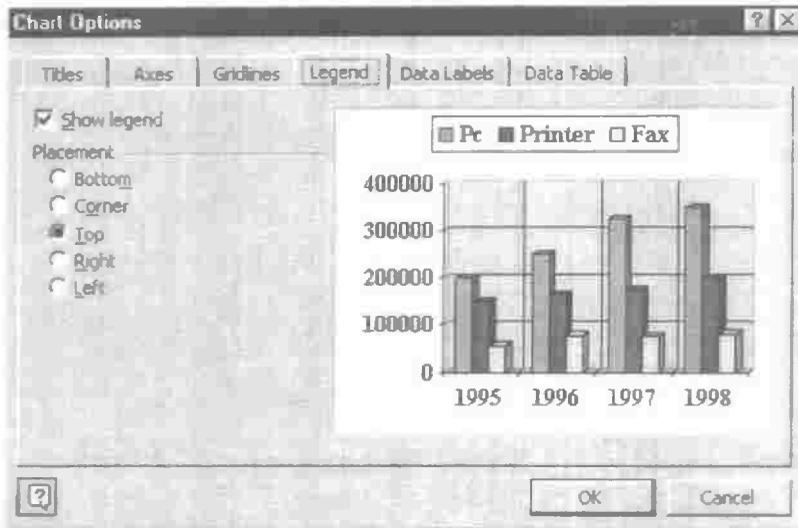
٣- انتقل لتبويب المحاور **Axes** وهو يستخدم لإظهار القيم على محاور الرسم البياني يتم ذلك بتنشيط خيارات المحاور المراد إظهار البيانات عليها في الرسم البياني ثم تنشيط أزرار الأوامر الموجودة على كل محور لتحديد نوعية البيانات التي سيتم إظهارها عليه .



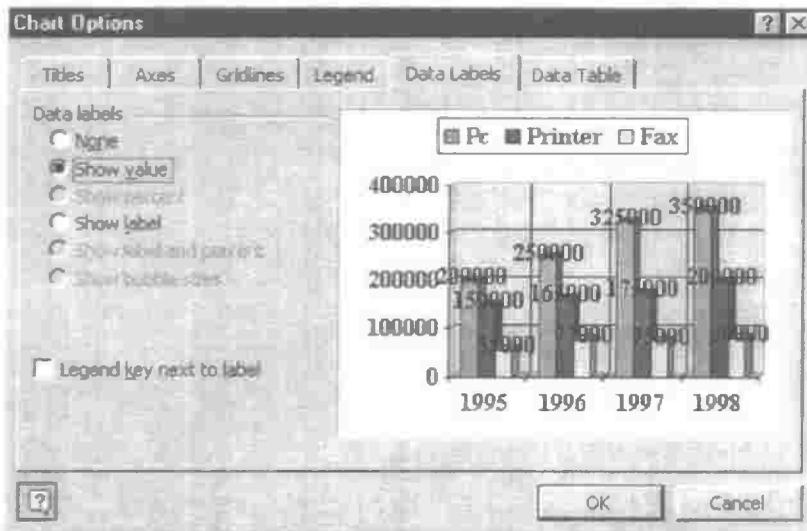
٤ - انتقل لتبويب خطوط الشبكة Gridlines الذي يمكن من إظهار خطوط الشبكة الرئيسية والفرعية للرسم البياني على المحاور المختلفة .



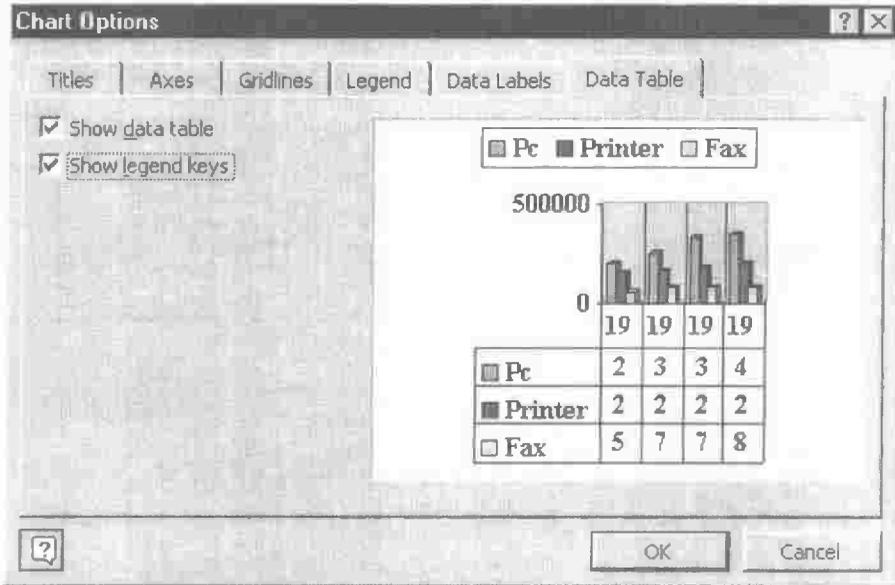
٥- انتقل لتبويب وسيلة الإيضاح Legend وهو يستخدم لتحديد موقع وسيلة الإيضاح بالنسبة للرسم البياني .



٦- انتقل لتبويب عناوين البيانات Data Labels وهو يمكن من عرض عناوين أو قيم البيانات على سلاسل بيانات الرسم البياني .



٧- انتقل لبويب جدول البيانات Data Table وهو يستخدم لإظهار وإخفاء جدول البيانات من على الرسم البياني وإظهار وإخفاء مفاتيح وسيلة الإيضاح من على جدول البيانات .

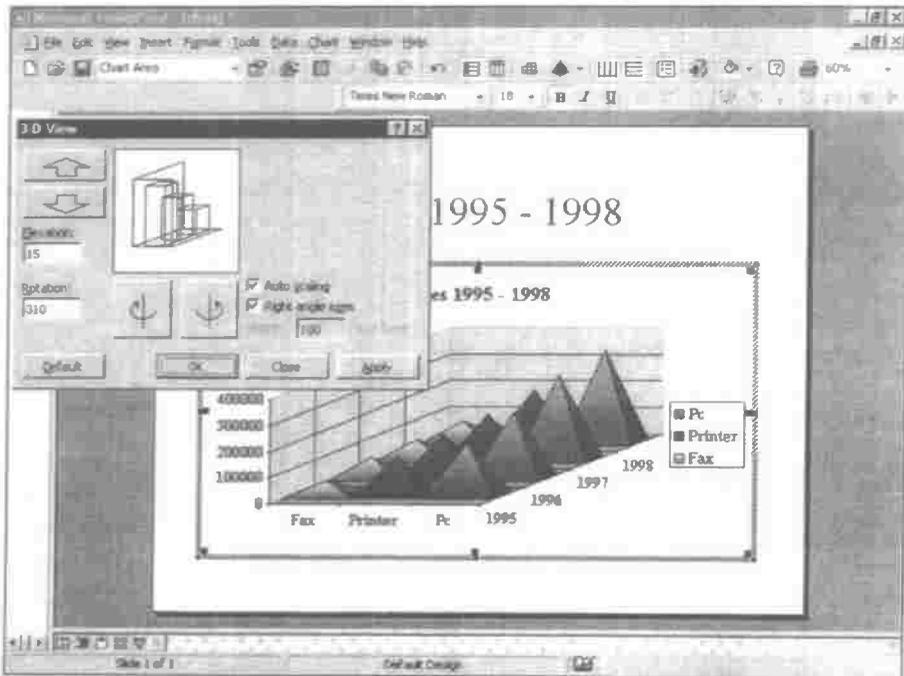


٨- بعد تغيير خيارات الرسم البياني انقر زر الموافقة Ok لتطبيق هذه الخيارات .

التحكم في عرض التخطيطات ثلاثية الأبعاد

باستخدام وسيلة العرض ثلاثي الأبعاد يمكن تدوير الرسم البياني (ثلاثي الأبعاد) في الاتجاهات المختلفة للحصول على أوضح شكل له .

١- اختر أمر عرض ثلاثي الأبعاد 3D-View من قائمة تخطيط Chart ليظهر صندوق الحوار عرض ثلاثي الأبعاد .



٢- استخدم الأزرار الموجودة داخل صندوق الحوار لرفع وخفض الرسم البياني وتدويره يمينا ويسارا وللتحكم في عمق (منظور) التخطيط .

٣- انقر زر تطبيق Apply ليتم تطبيق هذه الإعدادات قبل الخروج .

٤- انقر زر افتراضي Default إذا أردت إرجاع الرسم البياني لوضعه الأصلي .

٥- انقر زر الموافقة Ok للخروج من صندوق الحوار .