

الباب الخامس

التخطيطات البيانية والصور

١٧ . تمثيل البيانات .

١٨ . تعديل التخطيط وتنسيقه وطباعته .

١٩ . استخدام الصور والرسوم

الفصل السابع عشر تمثيل البيانات بيانياً وتعديل التخطيط وطابعته

التخطيطات (الرسوم البيانية) هي أسهل لغة لتحليل البيانات واتخاذ القرارات، لأنها توضح بنظرة سريعة علاقة البيانات والأرقام الموجودة بورقة العمل، يمكن أن تغني النظرة الواحدة للرسم البياني (التخطيط) عن قراءة تقرير يشتمل على العديد من الصفحات. تستخدم الشركة المنتجة لبرنامج Excel كلمة تخطيط مقابل كلمة Chart.

بانتهاء هذا الفصل ستكون قادراً على :

- ◆ إنشاء التخطيط داخل ورقة مستقلة .
- ◆ إنشاء التخطيط داخل ورقة العمل.
- ◆ إضافة عناوين للتخطيط وللمجموعات.
- ◆ حفظ التخطيط .

لا تقتصر إمكانيات Excel على تقديم البيانات في شكل أعمدة وسطور وتسهيل إجراء العمليات الحسابية عليها، واستخدام المعادلات والدوال كما مر بنا حتى الآن، بل تتعداها إلى تمثيل هذه البيانات في شكل تخطيطات أو رسوم بيانية. والتخطيط (Chart) هو تمثيل للبيانات التي تشتمل عليها ورقة العمل برسوم وأشكال بيانية مختلفة، منها على سبيل المثال التمثيل البياني بالأعمدة (Column)، والأشكال الدائرية (Pie) والمساحة (Area) ... وغيرها. يسهل التخطيط استخلاص النتائج وتحليلها بنظرة واحدة بدلا من تحليل الجداول وأعمدة البيانات داخل المستند. يستخدم Excel أكثر من طريقة لتمثيل البيانات بالتخطيط. بإمكانك إنشاء ورقة عمل مستقلة لتضع بها التخطيط، كما يمكنك إنشاء التخطيط داخل الورقة نفسها بحيث تظهر البيانات والتخطيط في ورقة واحدة. يتولى Excel تلقائيا ربط التخطيط بالبيانات التي يمثلها داخل الورقة، بحيث يتعدل التخطيط تلقائيا كلما تعدلت البيانات الأصلية في ورقة العمل.

إنشاء التخطيط داخل ورقة مستقلة

لكي تنشئ تخطيطا، يجب اختيار البيانات التي ترغب في تمثيلها بيانيا من ورقة العمل، لأن التخطيط يعتمد على البيانات المختارة من ورقة العمل. بمجرد اختيار البيانات فإن إنشاء التخطيط يصبح عملية سهلة جدا كما سترى من التمرين التالي.

لإنشاء تخطيط وإظهاره تابع الخطوات التالية :

١. افتح الكتاب Qtsales.xlsx ثم احفظه باسم Qtsales_ed.xlsx ثم نشط الورقة " المبيعات الربعية " (انظر شكل ١٧-١).

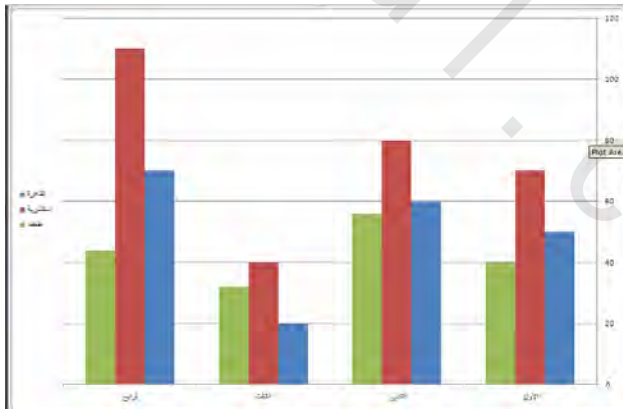
الفصل السابع عشر : تمثيل البيانات بيانياً

D	C	B	A	
			المبيعات الربع سنوية للفروع	1
				2
	طنطا	القاهرة	الربع	3
40	70	50	الأول	4
56	80	60	الثاني	5
32	40	20	الثالث	6
44	110	70	الرابع	7
				8
172	300	200	الإجمالي	9
				10

شكل ١٧-١ المستند Qtsales.xlsx في البداية

يشتمل الكتاب الموجود بشكل ١٧-١ على المبيعات الربع سنوية لفروع الشركة. للحصول علي تخطيط بياني بمبيعات الفروع الثلاثة خلال عام ٢٠٠٧ تابع الخطوات التالية :

٢. انقل المؤشر إلى الخلية A3 لاختيارها
٣. اسحب لأسفل ولليسار حتى تضاء المنطقة من A3 إلى D7. يتم اختيار المنطقة لتمثيلها بيانياً.
٤. اضغط مفتاح F11 . يظهر التخطيط البياني للبيانات التي اخترتها والواقعة في المدي A3:D7 في ورقة جديدة (شكل ١٧-٢).

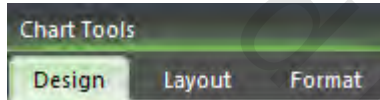


شكل ١٧-٢ تمثيل مبيعات الفروع بيانياً

وأمام شكل ١٧-٢ لنا وقفة لنوضح مايلي :

- اخترنا نطاق الخلايا من الخلية A3 حتي تظهر اسماء الفروع في التخطيط ويظهر كل فرع بلون محدد لبياناته
- اختار Excel لورقة التخطيط الجديد العنوان Chart1 لأن هذه أول ورقة للرسم يتم إنشائها في الجلسة.
- يظهر في شكل ١٧-٢ مبيعات كل فرع بلون مختلف لتمييزها عن بعضها وتظهر مبيعات كل ربع كمجموعة تشتمل على ٣ أعمدة ويخصص لكل فرع عمود بلون مختلف ليسهل مقارنتها. هذا النوع من التمثيل هو الاختيار التلقائي للبرنامج لكن يمكنك اختيار نوع آخر كما ستري بعد قليل ، يسمى هذا النوع من التخطيط بالتخطيط ذو الأعمدة (Column Chart) .
- ظهرت ثلاث أشرطة أدوات جديدة خاصة بالتخطيط وهي الأشرطة Design ، Layout ، Format في مجموعة جديدة باسم Chart Tools . انظر شكل

٣-١٧



شكل ٣-١٧ الأشرطة الجديدة التي ظهرت مع التخطيط البياني

- ظهرت تلقائياً ورقة جديدة في تبويب الأوراق اختار Excel لها تلقائياً الاسم Chart1 . هذا الاسم يمكن تغييره بأى اسم آخر كما ستري بعد قليل.
- قام Excel تلقائياً بربط ورقة "المبيعات الربعية" بالورقة Chart1. إذا تغيرت بيانات الورقة الأولى (ورقة "المبيعات الربعية") سيتغير الرسم في الورقة الثانية (ورقة Chart1) ليناسب البيانات التي تتغير.
- من شريط تبويب الأوراق انقر زر الورقة "المبيعات الربعية". تصبح ورقة العمل التي تحتوى على البيانات الأصلية هي الورقة النشطة. لاحظ أن الورقة Chart1

التي تحتوي على الرسم البياني (التخطيط) مازالت مفتوحة ولكنها تخفى خلف الورقة النشطة.

اعادة تسمية ورقة التخطيط

لتغيير اسم ورقة التخطيط من Chart1 إلى "تخطيط المبيعات" لتصبح محتويات الورقة ذات دلالة اتبع الآتي :

1. انقر زر ورقة Chart1 نقرا مزدوجا (أو انقر الورقة بزر الفأرة الأيمن ومن القائمة المختصرة انقر الأمر Rename). يتم اختيار الاسم دلالة علي إمكانية التعديل.
2. اكتب اسم الورقة "تخطيط المبيعات"

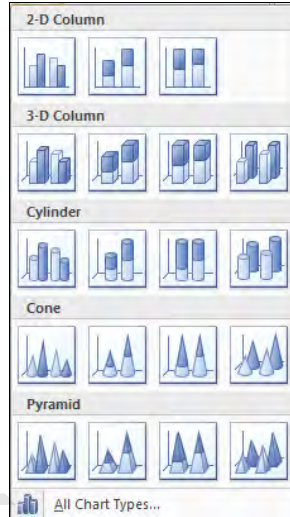
إنشاء التخطيط داخل ورقة العمل

بإمكانك إظهار كل من ورقة العمل والتمثيل البياني (التخطيط) لبياناتها داخل ورقة واحدة داخل الكتاب، بدلا من إنشاء ورقة مستقلة للتخطيط. يشتمل التبويب Insert على مجموعة من الأزرار لإنشاء التخطيطات بأنواعها المختلفة في المجموعة Charts . وفيما يلي نوضح خطوات إنشاء تخطيط داخل ورقة المبيعات الربعية.

1. نشط ورقة "المبيعات الربعية".
2. اختر المنطقة من A3 إلى D7.

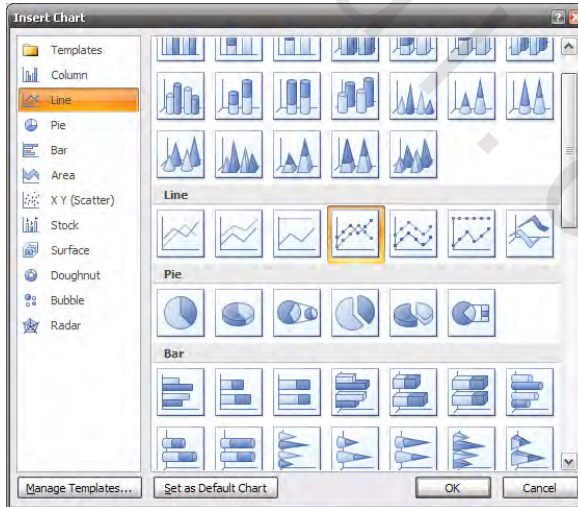
3. من مجموعة Chart داخل التبويب Insert انقر زر  Column ستظهر قائمة تحتوي علي العديد من اشكال التخطيطات التي يمكن الاختيار منها ،انظر (شكل

(١٧-٤)



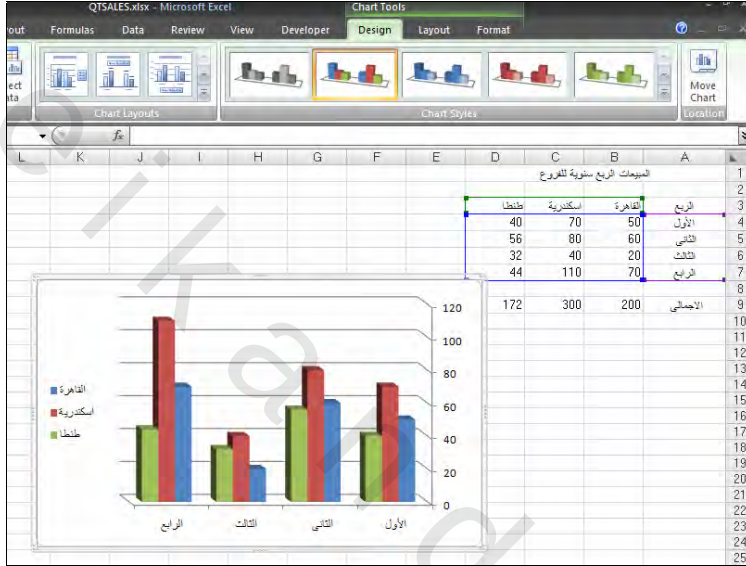
شكل ١٧-٤ قائمة أنواع التخطيطات باستخدام الأعمدة

٤. إذا أردت أظهار كل أنواع التخطيطات انقر الأمر **All Chart Types** . سيظهر مربع حوارى بعنوان **Insert Chart** يحتوي علي كل أنواع التخطيطات التي يمكن إدراجها مقسمة إلي مجموعات (الأعمدة أو الشكل الاسطواني أو الشكل المخروطي أو الخطي أو الخ . (انظر شكل ١٧-٥)



شكل ١٧-٥ مربع Insert Chart

٥. من المربع الحواري اختر نوع وشكل التخطيط الذي تريده ثم انقر OK سيظهر التخطيط بالشكل الذي حددته بجوار البيانات في نفس الورقة . لاحظ أن الأرقام الموجودة علي الاحداثي الرأسي تأخذ نفس التنسيق المخصص للأرقام الموجودة بالمستند . (انظر شكل ١٧-٦)



شكل ١٧-٦ التخطيط بعد إدراجه في ورقة البيانات مباشرة

إضافة عناوين للتخطيط وللمجموعات

قد اشرنا سابقاً إلي ظهور ثلاثة اشرطة جديدة عند العمل مع التخطيطات . تستخدم هذه الاشرطة لتعديل وتنسيق التخطيط وتغير عناوينه أو نمطه أو ألوانه الخ .
أولاً : لإضافة عنوان إلي التخطيط تابع الخطوات التالية :

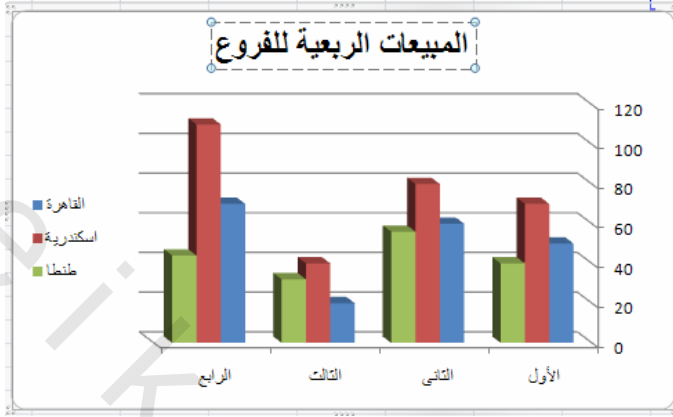


١. نشط التبويب Layout ومن مجموعة Labels انقر زر Chart Title

ستظهر قائمة مختصرة انقر منها Above Chart لإدراج عنوان أعلي التخطيط.

٢. ستظهر عبارة Chart Title أعلي التخطيط داخل مربع نائب. استبدل هذه العبارة بعبارة "المبيعات الربعية للفروع". لاستبدال العبارة تأكد أن المربع النائب مختاراً ثم

اكتب العبارة الجديدة ثم اضغط مفتاح الإدخال. تظهر العبارة بعد ثوان فوق التخطيط. (انظر شكل ١٧-٧)



شكل ١٧-٧ إضافة عنوان للتخطيط

يتابع الخطوات السابقة ستلاحظ أن المحور الأفقي للتخطيط يعرض أسماء الفترات الربعية للسنة (الربع الأول ، الربع الثاني ، ... الخ) ولكن إذا اردت عرض أسماء الفروع علي المحور الأفقي للتخطيط ، فقم بنقر الزر **Switch Row/Column** من المجموعة **Data** داخل التبويب **Design** الخاص بالتخطيط .



ثانياً : لإضافة عنوان إلي محاور التخطيط تابع الخطوات التالية :

٣. من التبويب **Layout** ومن مجموعة **Axis Labels** انقر زر **Axis Titles** ستظهر قائمة مختصرة لاختيار المحور . لأننا نريد اضافة عناوين للمحور الأفقي للتخطيط انقر الأمر **Primary Horizontal Axis Title** "المحور الأفقي" ثم من القائمة المنسدلة انقر الأمر **Title Below axis** "العناوين تحت المحور" لإظهار العنوان علي المحور الأفقي أسفل بيانات التخطيط
٤. سيظهر مربع نائب أسفل المحور الأفقي للتخطيط يحتوي علي عبارة **Axis Title** استبدل العبارة بكلمة "الفروع".

٥. بنفس الطريقة يمكن إدراج عنوان للمحور الراسي للتخطيط .

تعيين مكان التخطيط البياني في المصنف

باتباع الخطوات السابقة نكون قد انتهينا من إدراج التخطيط البياني وإضافة العناوين المختلفة له. ولم يبق سوى تحديد المكان الذي سيوضع فيه التخطيط.

١. من التبويب Design ومن مجموعة Location انقر زر Move Chart سيظهر مربع حوار ي بعنوان Move Chart انظر شكل ١٧-٨.



شكل ١٨-٨ مربع Move Chart لتحديد مكان التخطيط

لاحظ أن هذا المربع يحتوي علي اختيارين الأول "Object in" "ككائن في": ومعناه إدراج التخطيط في أي ورقة من أوراق الكتاب. يظهر تلقائياً اسم الورقة التي أدرجت التخطيط بها وعند النقر علي  تظهر قائمة لاختيار الورقة المراد وضع التخطيط فيها.

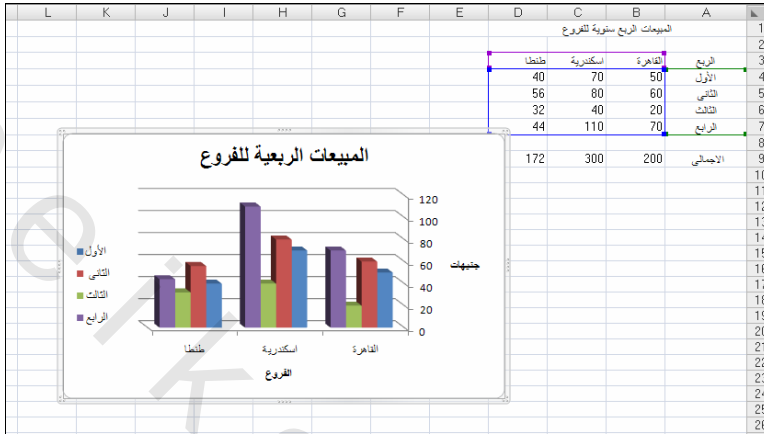
الثاني "New Sheet" "كورقة جديدة": ومعناها خلق ورقة جديدة ووضع التخطيط فيها مع إمكانية إعطاء أي اسم لهذه الورقة الجديدة

٢. انقر OK للموافقة على التخطيط وبالتالي إظهاره داخل الورقة . سيختفي المربع الحوارى ويظهر التخطيط البياني مباشرة داخل الورقة النشطة يعني سيبقى مكانه مثل (شكل ١٧-٩).

عندما يظهر التخطيط البياني قد يخفي الخلايا الموجودة أسفله ولتحريكه قم بالنقر علي التخطيط ثم سحبه إلي المكان المراد وضعه فيه بعيداً عن الخلايا المحتوية علي بيانات



متابعة نتيجة التمارين السابقة افتح الورقة "المبيعات الربعية ٢" من نفس الكتاب

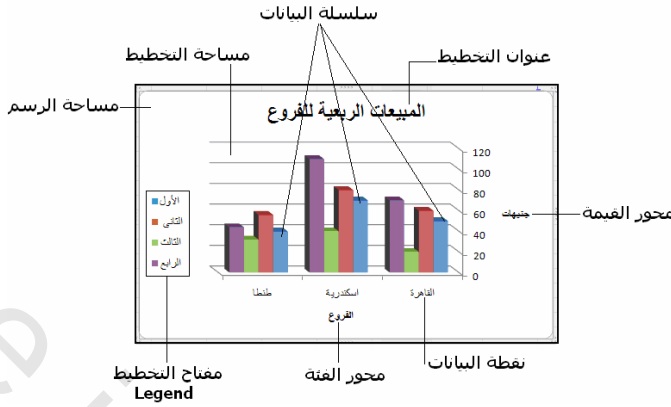


شكل ١٧-٩ الشكل النهائي للتخطيط داخل الورقة

بهذا تكون انتهيت من إنشاء التخطيط وإضافة العناوين المناسبة للتخطيط وللمجموعات، ويكون هذا التخطيط جزء من الكتاب ولذلك يسمى تخطيط متضمن (Embedded Chart). بمعنى أن أى تغييرات تطرأ على البيانات الموجودة في صفحة البيانات سيتأثر بها التخطيط البياني وسيتغير ليوافقها.

المصطلحات المرتبطة بالتخطيطات

يتكون التخطيط من عناصر مثل عنوان التخطيط وناحية التخطيط وناحية الرسم وسلسلة البيانات ونقاط البيانات والمحاور كما هو موضح بشكل ١٧-١٠.



شكل ١٧-١٠ عناصر التخطيط المختلفة

حفظ التخطيط

كل من التخطيط الموجود بالورقة "المبيعات الربعية" والتخطيط الموجود بالورقة "تخطيط المبيعات" موجود داخل الكتاب وعندما تحفظ الكتاب سيقوم Excel بحفظ جميع الأوراق الموجودة بالكتاب بما تحتوي عليه من بيانات أو تخطيطات. لحفظ الكتاب بالوضع

الجديد انقر أداة الحفظ  أو اختر أمر **Save As** من قائمة زر اوفيس  لحفظ الكتاب باسم جديد

تعديل التخطيط وتغيير نوعه

إذا أردت أن تغير شكل أو نوع هذا التخطيط تابع الخطوات التالية :

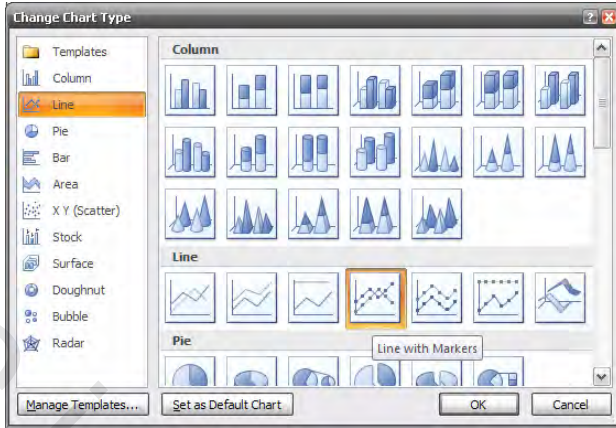
١. انقل المؤشر داخل التخطيط ثم انقر زر الفأرة لاختيار التخطيط.

إذا كان التخطيط مختاراً فلست محتاجاً لهذه الخطوة. إذا كان التخطيط مختاراً سيظهر بـرواز يحيط بالتخطيط .

٢. من التبويب **Design** ومن مجموعة **Type** انقر زر **Change Chart Type**

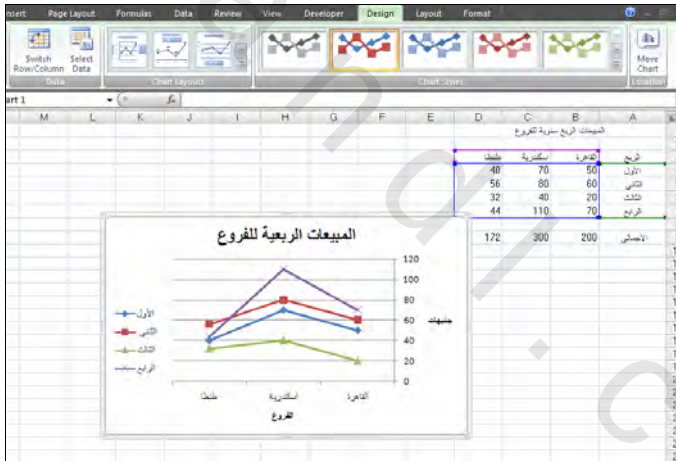
سيظهر المربع الحواري **Change Chart Type** لاختيار الشكل المطلوب للتخطيط . اختر الفئة **Line** ثم انقر رابع شكل **Line with Markers** . ثم

انقر **OK** (انظر شكل ١٧-١١)



شكل ١٧-١١ مربع Change Chart Type

٣. يتغير التخطيط إلى تخطيط بالخطوط. كل خط بلون ويمثل كل خط مبيعات فرع وتظهر علامات علي الخط لتبين مبيعات كل ربع داخل الفرع (شكل ١٧-١٢).



شكل ١٧-١٢ تخطيط خطي

يصالح التخطيط بالدائرة في الحالات التي يتم فيها مقارنة عنصر واحد فقط مثل مبيعات فرع معين. أما الحالات التي تشتمل على أكثر من عنصر مثل المثال الذي بين أيدينا فلا يصلح معه هذا النوع من التمثيل البياني.



تكبير التخطيط أو تصغيره

يظهر حول التخطيط برواز في حالة اختياره فقط . ويظهر علي البرواز ثمانية مقابض كل مقبض عبارة عن ثلاث نقاط . تستخدم هذه المقابض الموجودة علي أضلاع البرواز وأركانه لتكبير أو تصغير التخطيط . فمثلا زوايا البرواز تستخدم لتحجيم التخطيط أفقيا ورأسيا والأضلاع تستخدم لتحجيم التخطيط أفقيا فقط أو رأسيا فقط حسب اتجاه سحب المؤشر .

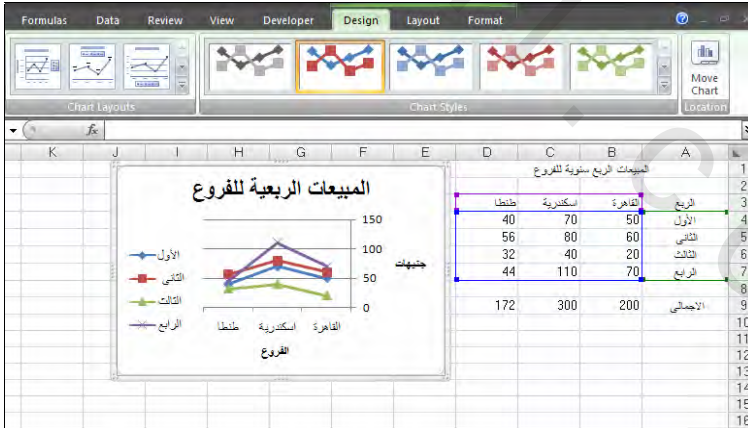
لتصغير التخطيط بحيث يظهر بجوار البيانات اتبع الآتي :

١ . انقل المؤشر داخل التخطيط ثم انقر زر الفأرة لاختيار التخطيط إذا كان التخطيط مختارا فلست محتاجا لهذه الخطوة .

٢ . ضع مؤشر الفأرة في زاوية البرواز اخطي بالتخطيط . يتحول المؤشر الى سهم ذو رأسين هكذا  لا بد أن تحصل على هذا الشكل .

٣ . اسحب للداخل حتى تحصل علي الحجم المناسب ثم ارفع يدك من علي الزر . يصغر حجم التخطيط .

ستعرف في البند التالي كيف تنقل التخطيط من مكانه ليظهر كما في شكل ١٧-١٣



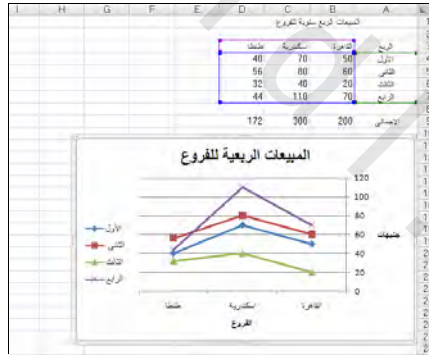
شكل ١٧-١٣ التخطيط بعد تصغير حجمه ونقله بجوار البيانات

نقل التخطيط

أثناء إنشاء التخطيط ربما لا تتوفق في وضع التخطيط في المكان وبالبحجم المناسبين . يسمح لك Excel بنقل التخطيط من مكانه وبتغيير حجمه إذا لم يرق لك مكان التخطيط داخل المستند، أو إذا أردت تكبير أو تصغير التخطيط.

لنقل التخطيط من مكانه اتبع الآتي:

١. تأكد أن التخطيط مازال مختاراً.
٢. انقل المؤشر الى داخل التخطيط بعد اختياره . يظهر المؤشر على شكل سهم يتبعه سهم ذو اربعة رؤوس هكذا ➕.
٣. اضغط زر الفأرة الأيسر واستمر في الضغط أثناء سحب المؤشر لأسفل ولليمين.
٤. أثناء سحب المؤشر يظهر بروز متحرك ليوضح المكان الذي ستنتقل إليه .
٤. عندما يصير البرواز أسفل البيانات ويظهر ضلع البرواز الأيمن في العمود A ارفع إصبعك من على الزر. ينتقل التخطيط الى المكان الجديد (انظر شكل ١٧-١٤).



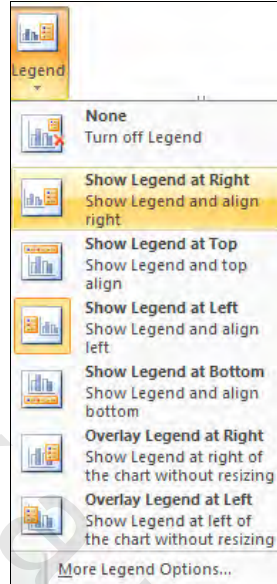
شكل ١٨-١٤ التخطيط بعد نقله

تغيير مكان محتاج التخطيط Legend

شرحنا كيفية كتابة عنوان رئيسي للتخطيط (Titles) وعناوين للإحداثيات، والآن نشرح كيفية اختيار ومكان مفتاح للتخطيط (Legend) .

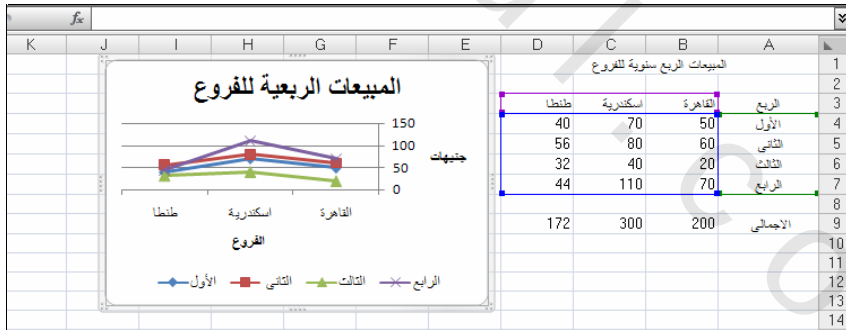
١. انقر داخل التخطيط. من تبويب Layout ومن مجموعة Labels انقر زر

Legend ستظهر قائمة منسدلة لتحديد مكان المفتاح انظر شكل ١٧-١٥ .



شكل ١٧-١٥ قائمة Legend

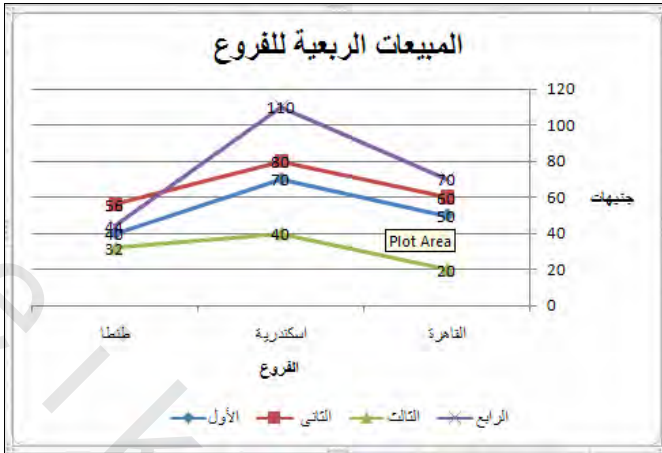
٢. انقر الأمر **Show legend at bottom** ستجد أن مفتاح التخطيط قد ظهر في أسفل نافذة التخطيط . (شكل ١٧-١٦).



شكل ١٧-١٦ نقل مفتاح التخطيط إلى أسفل

٣. لإظهار بيانات التخطيط فوق سلاسل البيانات ، من تبويب **Layout** ومن مجموعة **Labels** انقر زر **Data Labels** ستظهر قائمة منسدلة انقر منها **Center** ستظهر بيانات التخطيط فوق سلاسل البيانات لزيادة سهولة التعامل مع التخطيط

وتوضيح دلالتيه (شكل ١٧-١٧) .



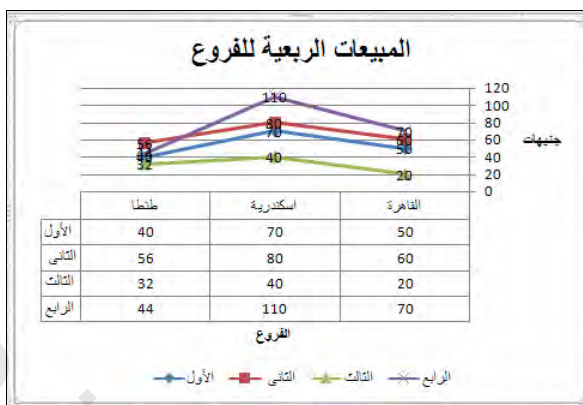
شكل ١٧-١٧ إضافة عناوين بيانات التخطيط

إظهار بيانات التخطيط معه

لإضافة جدول بيانات التخطيط التي ربما تكون بعيدة عن التخطيط أو في ورقة أخرى أتبع الآتي :

١. تأكد أن التخطيط مختاراً .
٢. من تبويب Layout ومن مجموعة Labels انقر زر Data Table تظهر قائمة لتختار منها جدول البيانات فقط أو جدول البيانات مع مفتاح البيانات أو بدون جدول البيانات .
٣. اختر Show Data Table سيظهر جدول البيانات أسفل التخطيط .(انظر شكل

(١٧-١٨)



شكل ١٧-١٨ إظهار جدول البيانات اسفل التخطيط



obeikandi.com

الفصل الثامن عشر تنسيق التخطيط وطابعته

بعد الانتهاء من إنشاء التخطيط وحفظه قد تحتاج لتنسيقه أو لإضافة تحسينات على التخطيط مثل إدراج نصوص جديدة بالتخطيط أو رسم أشكال توضيحية ، وربما تحتاج لطباعة التخطيط أو لطابعته مع ورقة العمل لتقديمه كتقرير مطبوع .

بانتهاء هذا الفصل ستكون قادرا على :

- ◆ تنسيق التخطيط
- ◆ إدخال تحسينات على التخطيط
- ◆ طباعة التخطيط

تغيير تنسيق التخطيط

يتيح Excel2007 تغيير تنسيق التخطيط بنفس سهولة تنسيق البيانات التي مرت بنا في الفصول السابقة إما باختيار نمط جديداً أو ألوان جديدة . تابع الخطوات التالية :

- ١ . افتح الكتاب Qtsales_ed.xlsx الذي قمنا بحفظه في الفصل السابق ثم قم بتنشيط الورقة "المبيعات الربعية ٢" التي تحتوي علي التخطيط الذي أنشأناه في الفصل السابق.
 - ٢ . قم بالنقر علي التخطيط لتنشيطه .
 - ٣ . افتح التبويب Design .
 - ٤ . من مجموعة Chart Style انقر النمط الذي يروق لك .
 - ٥ . إذا لم يعجبك أحد الأنماط المعروضة انقر زر إظهار المربع الحواري الخاص بالمجموعة ومن القائمة التي تظهر انقر النمط الذي تريده .
- ولتغيير سمة التخطيط أتبع الآتي :

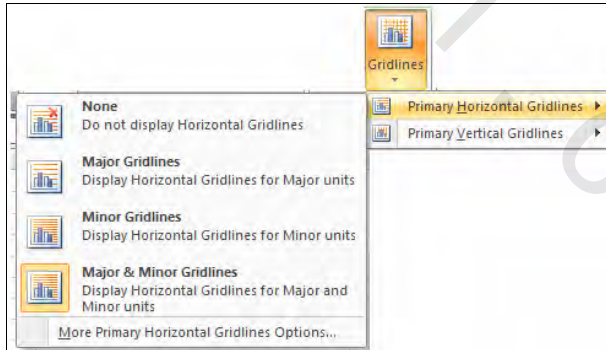
- ١ . نشط التبويب Page Layout ومن مجموعة Themes انقر زر Colors تظهر قائمة بالألوان المتاحة بمجرد التأشير إلي أحد الألوان يظهر أثره علي التخطيط عملاً بمفهوم المعاينة الحية . انقر اللون الذي تترتاح إليه .
- ٢ . إذا لم يعجبك أحد الألوان المعروضة انقر الأمر Create New Theme Color من آخر القائمة . يظهر مربع حوار بعنوان Create New Theme Color من هذا المربع اختر الألوان التي تناسبك .
- ٣ . من مجموعة Themes ايضاً انقر زر Font . تظهر قائمة بالخطوط المتاحة . بمجرد التأشير علي أحد هذه الخطوط يظهر شكله علي التخطيط ، انقر نوع الخط الذي يناسبك .
- ٤ . إذا لم يعجبك أحد الخطوط المعروضة انقر الأمر Create New Theme Font من آخر القائمة . يظهر مربع حوار بعنوان Create New Theme Font من هذا المربع اختر العنوانين التي تناسبك .

٥. إذا اردت تغيير سمة التخطيط انقر زر **Effect** من مجموعة **Themes** . ومن القائمة التي ستظهر اختر السمة التي تريدها .
٦. لاختيار سمة جاهزة تحتوي علي الخط واللون والتأثيرات اختر زر **Themes** من مجموعة **Themes** . تظهر قائمة بالسّمات الموجودة في البرنامج . بمجرد التأشير احدي السّمات الجاهزة سيظهر أثرها علي التخطيط .
٧. إذا اعجبتك انقرها لاختيارها .

إضافة وحذف خطوط شبكية Adding/Removing Gridlines

تساعد الخطوط الشبكية في تتبع البيانات التي تشتمل عليها التخطيط البياني وتمييزها. لإضافة خطوط عرضية إلى التخطيط تابع الخطوات التالية:

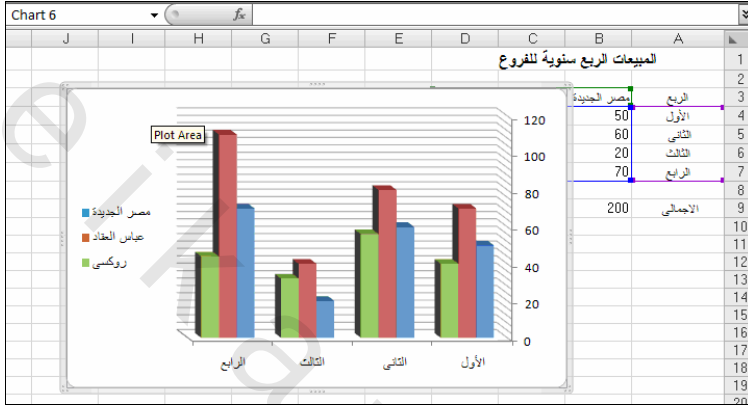
١. تأكد أن التخطيط مازال مختاراً .
٢. من التبويب **Layout** انقر زر **Gridlines** من المجموعة **Axes** ستظهر قائمة اختر منها أما **Primary Horizontal Gridlines** أي "خطوط الشبكة الأفقية" أو **Primary Vertical Gridlines** أي " خطوط الشبكة الرأسية" وستجد مجموعة من الاختيارات لكل نوع من خطوط الشبكة (شكل ١٨-١).



شكل ١٨-١ اختيار خطوط الشبكة رأسية أو أفقية

تشتمل القائمة على اختيارات لاختار منها الخطوط الأفقية أو الرأسية ، ولتختار

- مسافات واسعة بين الخطوط Major Gridlines "خطوط شبكة رئيسية" أو
مسافات ضيقة بين الخطوط Minor Gridlines "خطوط شبكة ثانوية"
انقر Primary Horizontal Gridlines ثم Minor Gridlines تظهر
خطوط أفقية بمسافات ضيقة (شكل ١٨-٢).

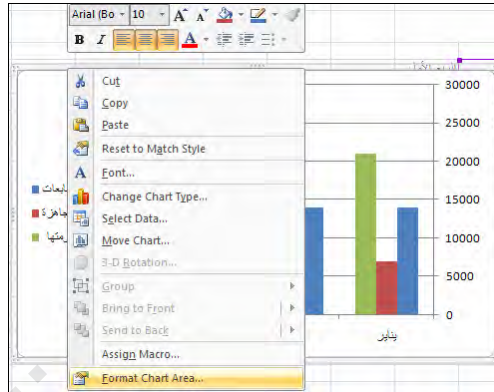


شكل ١٨-٢ إضافة خطوط عرضية لزيادة توضيح التخطيط

إضافة برواز لتحديد التخطيط (Adding Border)

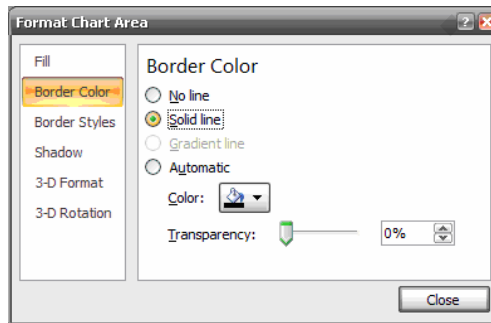
لإضافة برواز باللون الأحمر حول التخطيط لتوضيحه وتحديد أكثر داخل المستند اتبع الخطوات التالية :

١. انقر في أى مكان داخل التخطيط لتنشيطه إذا لزم الأمر. يظهر برواز حول التخطيط ليبدل على أن التخطيط الآن نشط .
٢. انقر بزر الفأرة الأيمن داخل التخطيط . تظهر قائمة مختصرة (شكل ١٨-٣) .



شكل ١٨-٣ القائمة المختصرة الخاصة بالتخطيط

٣. ومن القائمة المختصرة اختر الأمر **Format Chart Area**. يظهر مربع حوارى بعنوان **Format Chart Area** (شكل ١٨-٤). لاحظ أن النقر فوق أحد عناصر التخطيط يظهر قائمة مختصرة مختلفة. للحصول على القائمة المطلوبة انقر أحد أضلاع برواز التخطيط
٤. انقر الفئة **Border Color** ثم انقر الاختيار **Solid Line** ستظهر زر **Color** لاختيار لون الإطار.
٥. افتح قائمة **Color** ثم اختر اللون الأحمر ستجد فوراً أن لون البرواز حول التخطيط قد تم تغييره إلى اللون الأحمر عملاً بخاصية المعاينة الحية.



شكل ١٨-٤ مربع **Format Chart Area**

٦. لتغيير سمك الإطار الأحمر حول التخطيط نشط الفئة **Border Style** في مربع **Format Chart Area** ثم من خانة **Width** انقر الأسهم  حتي تحصل علي القيمة 3pt ستجد علي الفور أن البرواز الأحمر حول التخطيط قد زاد سمكه .

٧. لإضافة ظل إلي التخطيط نشط الفئة **Shadow** من مربع **Format Chart Area** ثم من خانة **Presets** اختر شكل الظل الذي تفضله ويمكن أن تغير لونه من الخانة **Color** سيظهر الظل بالشكل واللون المحدد مباشرة علي التخطيط حتي تتمكن من المعاينة الحية . انقر **Close** للتأكيد علي اختيارك. يغلق المربع الحوارى وسيظهر البرواز الأحمر حول التخطيط بالعرض الذى اخترته ويظهر ظل للبرواز.

لإلغاء البرواز الأحمر والعودة للوضع التلقائى، كرر الخطوات السابقة مع اختيار **Automatic** من الفئة **Border Color** في مربع **Format Chart Area**.



تنسيق محضر واحد من التخطيط

فيما يلى خطوات تغيير تنسيق أعمدة التخطيط لواحد من المجموعات التي يشتمل عليها التخطيط .

١. تأكد أن التخطيط مازال مختارا (نشطا)
٢. انقر العمود الذى يمثل مبيعات فرع مصر الجديدة. تظهر علامات صغيرة **Handles** على الأعمدة التي تمثل مبيعات فرع مصر الجديدة للربع الأول والثاني والثالث والرابع.

لو ظهرت المربعات في أماكن أخرى فهذا معناه أنك لم تنقر العمود الصحيح، وعليك أن تعيد المحاولة لتأكد من نقر العمود الذى يمثل مبيعات فرع مصر الجديدة للربع الأول. يمكن الاستعانة بمفتاح التخطيط **Legend** لمعرفة لون الأعمدة التي تقصدها .



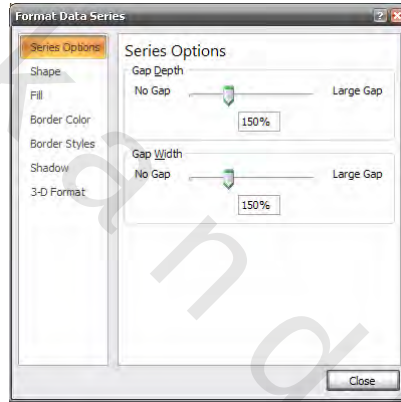
٣. من التبويب **Layout** ومن مجموعة **Current Selection** انقر زر **Format**



Selection

سيظهر مربع حوارى بعنوان **Format Data Series** "تنسيق متسلسلة البيانات" شكل ١٨-٥. يختلف هذا المربع عن مربع **Format Chart Area** الذى مر بنا فى شكل ١٨-٤ لتتناسب الاختيارات التى يشتمل عليها مع سلسلة البيانات المختارة فى التخطيط.

٤. استخدم المفاهيم التى شرحناها فى البند السابق لتغيير تنسيق العنصر المحدد وهو مبيعات فرع واحد وعندما تنتهى انقر زر **Close**.



شكل ١٨-٥ المربع الحوارى **Format Data Series**

استرجاع الشكل الأصلي للتخطيط

نوضح فيما يلى خطوات استرجاع الأشكال الأصلية للتخطيط وهى مشابهة للخطوات السابقة.

١. تأكد أن التخطيط مازال نشطاً، فإذا كنت رجعت الى ورقة العمل انقر التخطيط لتنشيطه.

٢. انقر العمود الذى يمثل مبيعات فرع مصر الجديدة. تظهر علامات صغيرة (**Handles**) على ٤ أعمدة من تلك التى تمثل مبيعات فرع مصر الجديدة.

٣. من شريط **Format** انقر زر **Format Selection**. سيظهر مربع حوارى

Format Data Series . نشط الفئة Fill

٤. انقر الاختيار Automatic لتنشيطه.
٥. انقر Close للتأكيد على اختيارك. يغلق المربع الحوارى، وستظهر الأعمدة التى تمثل مبيعات فرع مصر الجديدة على التخطيط بالشكل الأسمى.

إدراج مربعات نص جديدة بالتخطيط (Adding TextBox)

- لإدراج عبارة "أعلى مبيعات" فوق أكبر عمود داخل التخطيط اتبع الآتى :
١. من التبويب Layout ومن مجموعة Insert انقر Text Box ثم تحرك مرة أخرى على التخطيط، سيتحول مؤشر الفأرة أثناء تحريكها إلى علامة + .
 ٢. اضغط واسحب لرسم مربع النص في المكان الذي تريده والحجم الذي ترغبه أثناء رسم المربع يتحول المؤشر إلى علامة + .
 ٣. داخل مربع النص اكتب: "أعلى مبيعات". بمجرد أن تبدأ الكتابة ستظهر الحروف في مربع النص. انظر شكل ١٨-٦.



شكل ١٨-٦ إضافة نص إلى التخطيط

٤. اسحب مربع النص إلى أى مكان داخل التخطيط حيث تريد للعبارة أن تستقر. عبارة "أعلى مبيعات" نفسها لن تتحرك أثناء تحريك المستطيل ولن تنتقل إلا بعد إطلاق زر الفأرة.
٥. ضع في اعتبارك عند اختيار المكان أننا سنقوم في التمرين التالى برسم شكل يضاوى حول العبارة وسهم يشير إلى أعلى عمود. ولذلك يجب أن يكون المكان

بعيدا بما يسمح بذلك.

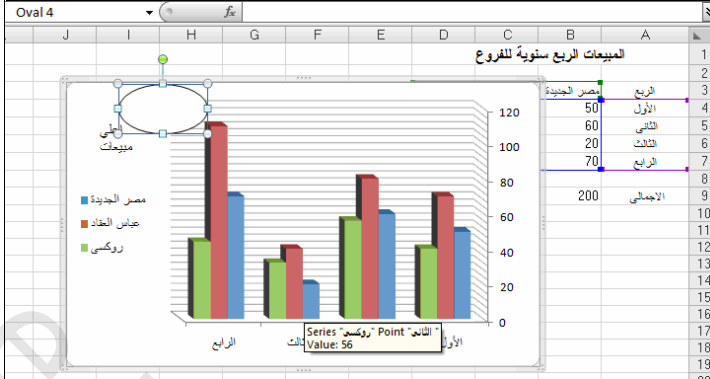
٦. انقر في أى مكان خال داخل التخطيط لإلغاء اختيار العبارة. ستختفى علامات التحديد .

إدراج رسم أو شكل بالتخطيط

سنحاول فيما يلي إدخال تحسينات جديدة على التخطيط وذلك برسم شكل بيضاوى حول العبارة الجديدة، ثم رسم سهم يشير إلى أعلى مبيعات.

رسم شكل بيضاوى

١. من التبويب **Layout** ومن مجموعة **Insert** انقر زر **Shapes**. ستظهر قائمة بكل الأشكال التلقائية التي يمكن إدراجها من مجموعة **Basic Shapes** اختر الشكل البيضاوي (ثاني شكل في المجموعة). سيتحول المؤشر إلى علامة + .
٢. انقل علامة + إلى مكان على شمال وفوق عبارة "أعلي مبيعات".
٣. اضغط زر الفأرة، واستمر في الضغط أثناء سحب علامة + ليسار ولأسفل. سيتكون شكل بيضاوى أثناء عملية السحب، لأن الهدف هو أن نحيط العبارة بشكل بيضاوى.
٤. عندما تجد أن العبارة محاطة بالشكل البيضاوى، ارفع إصبعك من على الزر. ستكون الدائرة وستحاط الدائرة نفسها بمربعات بيضاء دلالة على اختيارها (انظر شكل ١٨-٧).



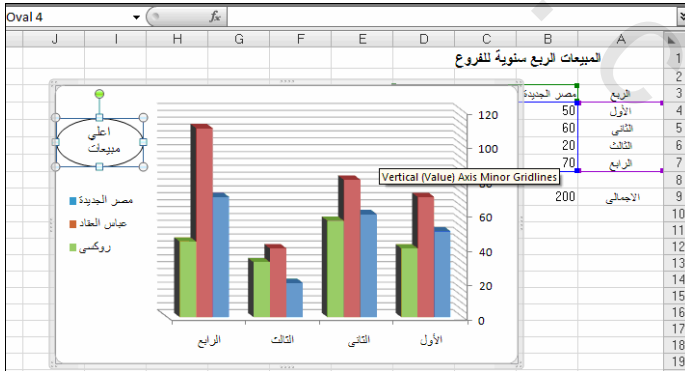
شكل ١٨-٧ رسم دائرة داخل التخطيط

لتغيير حجم وشكل الدائرة، ضع مؤشر الفأرة عند أى مربع صغير (Handle). سيتحول المؤشر إلى سهم ذو رأسين، اضغط زر الفأرة واستمر في الضغط أثناء سحب المربع. فمثلاً لتصغير حجم الدائرة اجعل السحب ناحية الوسط. ولتكبير حجمها اسحب لخارج الدائرة. قد يتطلب منك هذا الأمر جهداً في البداية لتعرف كيف تضبط يدك في عملية السحب.



٥. لإظهار العبارة "أعلى مبيعات" وإرسال الشكل البيضاوي في خلفيتها انقر زر Send to Back من مجموعة Arrange داخل التبويب Format. انظر شكل

١٨-٨.



شكل ١٨-٨ ترتيب الشكل البيضاوي خلف العبارة

٦. انقر في أى مكان خال داخل التخطيط.

ستختفى المربعات الصغيرة وسيبقى الشكل البيضاوي حول عبارة أعلى مبيعات.

رسم سهم

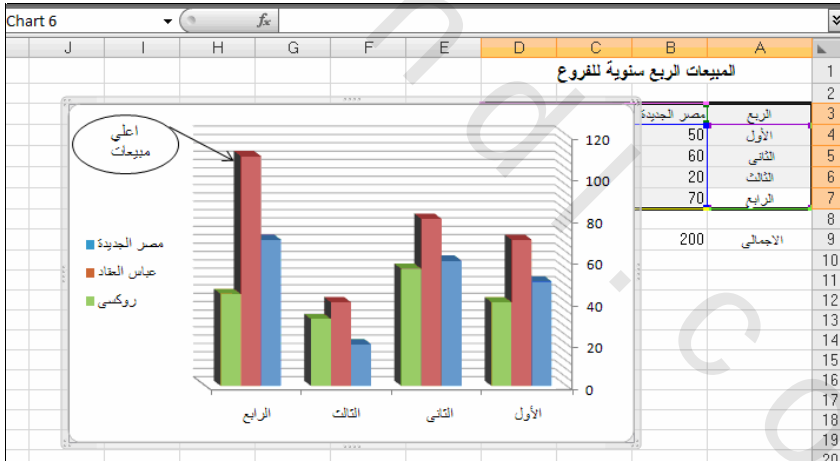
١. من تبويب Layout ومن مجموعة Insert انقر زر Shapes ستظهر قائمة بكل

الأشكال التلقائية التي يمكن إدراجها اختر شكل السهم  من أول مجموعة . سيتحول المؤشر إلى علامة + .

٢. انقل علامة + إلى محيط الدائرة.

٣. اضغط زر الفأرة واستمر في الضغط أثناء سحب علامة + ناحية أعلى عمود. أثناء السحب سيتمدد خط السهم.

٤. عندما تصل إلى العمود أو قريبا منه ارفع يدك من على الزر. ستظهر رأس السهم في نهاية الخط (انظر شكل ١٨-٩).



شكل ١٨-٩ رسم سهم داخل التخطيط

لمتابعة نتيجة التمارين السابقة افتح الورقة "المبيعات الربعية ٣" من نفس الكتاب .



طباعة التخطيط

يمكن طباعة التخطيط المتضمن في ورقة العمل على حده، كما يمكن طباعة ورقة العمل بما فيها من تخطيط.

طباعة التخطيط فقط

لطباعة التخطيط المتضمن بورقة العمل بدون تجهيزات مسبقة اتبع الخطوات التالية:

١. تأكد أن الكتاب مازال مفتوحاً وأنه يشتمل على التخطيط.
٢. إذا لم يكن التخطيط مختاراً، انقر في أى مكان داخل التخطيط لتنشيطه.
٣. انقر زر أوفيس  ومن القائمة التي ستظهر انقر **Print** ثم اختر **Print** . يظهر مربع حوارى بعنوان **Print** (شكل ١٨-١٠)



شكل ١٨-١٠ مربع Print

٤. تأكد أن الخيار **Selected Chart** نشطاً ثم انقر زر **OK**. تظهر رسالة تدل على أن طباعة التخطيط جارية، ثم تبدأ الطابعة في طباعة التخطيط. إذا قررت الرجوع عن الطابعة انقر زر **Cancel**. بعد اختفاء الرسالة تبدأ الطابعة في طباعة المستند.

معاينة التخطيط قبل الطباعة

ولمعاينة وتجهيز صفحة الطباعة ثم طباعة التخطيط بناء على تلك التجهيزات اتبع احدي طريقتين

الأولي : انقر زر **Preview** من مربع **Print** الموجود في الشكل السابق .

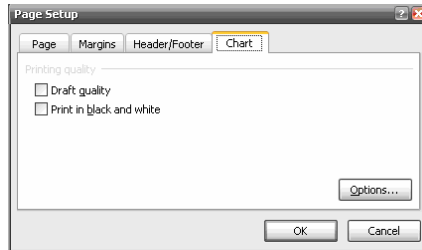
الثانية : انقر زر أوفيس  ومن القائمة التي ستظهر اختر **Print** ثم انقر الأمر **Print Preview** . في الحالتين ستظهر نافذة **Print Preview** مشتملة على التخطيط لمعاينته قبل الطباعة . شكل ١٨-١١ .



شكل ١٨-١١ معاينة التخطيط قبل طباعته

إعداد صفحة الطباعة

من نافذة المعاينة انقر زر **Page Setup** . تحصل على مربع حوارى بعنوان **Page Setup** (شكل ١٨-١٢) .



شكل ١٨-١٢ مربع **Page Setup**

يشبه هذا المربع الحوارى مربع تجهيز طباعة ورقة العمل. فى هذا المربع يظهر تلقائياً تبويب Chart بدلا من تبويب Sheet ، وبمراجعة المربع الحوارى تجد أنه يشتمل على ٤ تبويبات. يسمح تبويب Page باختيار اتجاه الطباعة ومقاس التخطيط المطبوع وحجم الورق ونوعيته، والتبويب Chart لاختيار نوعية الطباعة ، والتبويب Margins لتحديد هوامش لصفحة الطباعة ، والتبويب Header / Footer لتحديد رأس أو تذييل لصفحة الطباعة.

عندما تنتهى من اختيار الإعدادات المناسبة، انقر زر OK. أو اضغط مفتاح الإدخال. يختفى المربع الحوارى وترجع إلى شاشة المعاينة .

انقر زر Close Print Preview. تغلق شاشة المعاينة وترجع إلى المستند.

معاينة الورقة والتخطيط قبل الطباعة

انقر خارج التخطيط لإلغاء اختيار التخطيط وبالتالي تصبح الورقة بما فيها من تخطيط متاحة للطباعة .

طباعة كل من ورقة العمل والتخطيط

فيما يلي خطوات طباعة ورقة العمل والتخطيط فى نفس صفحة الطباعة :

١. انقر مرة واحدة فى أى مكان خارج التخطيط

٢. انقر زر  Office ومن القائمة المختصرة انقر Print ثم اختر Quick

Print. تظهر رسالة تدل على أن طباعة المستند جارية (ولست طباعة

التخطيط)، ثم تبدأ الطابعة فى طباعة المستند وبداخله التخطيط. إذا قررت

الرجوع عن الطباعة اختر Cancel.

بهذا تكون اكتسبت مهارات عالية فى والتحكم فى التخطيط وإظهاره وإدخال تحسينات عليه وطباعة،



الفصل التاسع عشر استخدام الصور والرسوم

لاشك أن استخدام الصور والرسوم داخل المستندات يضيف عليها جاذبية ويساهم في شد انتباه القارئ. ستعرف فيما يلي كيفية إدراج صور من ملفات خارجية سواء كانت ملفات صور أو قصاصات فنية أو كائنات SmartArt أو ClipArt أو غيرها. ستعرف أيضا كيف تضيف لورقة العمل شكلاً تقوم أنت برسمه أو بتصميمه باستخدام أدوات Excel للرسم.

بانتهاء هذا الفصل ستكون قادرا على :

◆ أنواع الصور.

◆ إدراج الصور والكائنات من ملفات خارجية

◆ نقل الصورة وإعادة تحجيمها

◆ تنسيق الصورة

◆ استخدام أدوات الرسم .

◆ استخدام الأشكال التلقائية .

◆ نقل الشكل وتحجيمه.

◆ استخدام وسائل الشرح .

شرحنا في الفصول السابقة إمكانيات عديدة لتسيق مستندات Excel، والتحكم في مظهرها وإضافة لمسات جمالية إليها، وفي هذا الفصل ستتعرف على ميزة أخرى لتسيق المستندات وهي استخدام الرسوم والأشكال والصور. استخدام الصور والرسوم والأشكال داخل مستندات Excel لتوضيح فكرة أو الاطلاع على صورة مهمة مثل شعار شركتك أو صورة منتج معين. والصور التي يمكن إدراجها بمستند Excel قد تكون صورة فوتوغرافية أو صورة نقطية أو صورة لتخطيط بياني... الخ. بعبارة أخرى يمكنك إدراج صور تم إنتاجها والحصول عليها بواسطة أى برنامج من برامج الرسم ClipArt أو SmartArt كما يمكنك مسح صورة فوتوغرافية بواسطة الماسح وإدراجها بالمستند. ليس ذلك فقط ، بل يمكنك أيضا رسم أشكال (Shapes) داخل مستند Excel بالأدوات التي يستخدمها Excel والمتوفرة في التبويب Insert

إذا كنت قد سبق لك العمل علي إحدى إصدارات برنامج Excel لعلك ستلاحظ مدي التغيير الذي طرأ علي أدوات الرسم والأشكال التلقائية في Excel 2007 حيث تضمن العديد من الأدوات الجديدة . كما اهتم أكثر بتنظيم وتطوير الأشكال التلقائية والرسومات البيانية . كما قام مطوري Excel 2007 بتخصيص عدد من الأشرطة التي تظهر لتسيق الأشكال المختلفة التي تقوم بإدراجها داخل مستندك كل شريط منهم يظهر الأوامر المناسبة للشكل الذي قمت باختياره فالشريط الذي يظهر عند إدراج صورة مختلف عن الشريط الذي يظهر عند إدراج شكل من أشكال Word Art وهكذا .

والآن نبدأ في جولة لإدراج بعض الصور والأشكال في المستند ومعاينة الإمكانيات التي تستطيع الوصول إليها .

إدراج الصورة

يأتى مع حزمة Office مجموعة من الصور يتم تشيبتها تلقائيا تحت دليل ينشئه Office عندما تقوم بتشبيته على القرص الصلب يسمى ClipArt. ويتم إنشاء هذا الدليل تحت الدليل الذى تضع تحته حزمة Office، فإذا كنت تتبع تعليمات التشييت التى يقترحها

Office فان هذا الدليل سيكون اسمه : **Microsoft Office\Clipart**، لإدراج صور من أدلة أخرى يجب الانتقال إلى الدليل المطلوب أولاً.

لإدراج صورة داخل المستند اتبع الخطوات التالية :

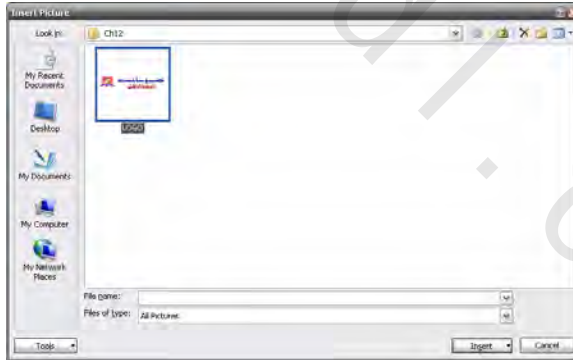
١. افتح المستند **Pic.xlsx** ثم كبر نافذة المستند واحفظه باسم **Pic_ed.xlsx**.
٢. اختر الخلية التي تريد أن تبدأ عندها الركن اليميني العلوي من الصورة. في هذا المثال اختر الخلية **A1**.

٣. من التبويب **Insert** ومن مجموعة **Illustrations** انقر الزر . يظهر مربع حوارى بعنوان **Insert Picture**. يشبه هذا المربع مربع فتح المستندات.

عندما تفتح مربع إدراج صورة فان **Excel** سينتقل تلقائياً إلى الدليل الذى توجد تحته الصور. انتقل إلى الدليل الذى يشتمل على ملفات التمارين التى تستخدمها مع الكتاب إذا لزم الأمر.



٤. من خانة اسم الملف اختر اسم الملف **Logo.bmp** أو انقر على الصورة التى تظهر في مربع المعاينة مباشرة . شكل ١٩-١.



شكل ١٩-١ مربع **Insert Picture**

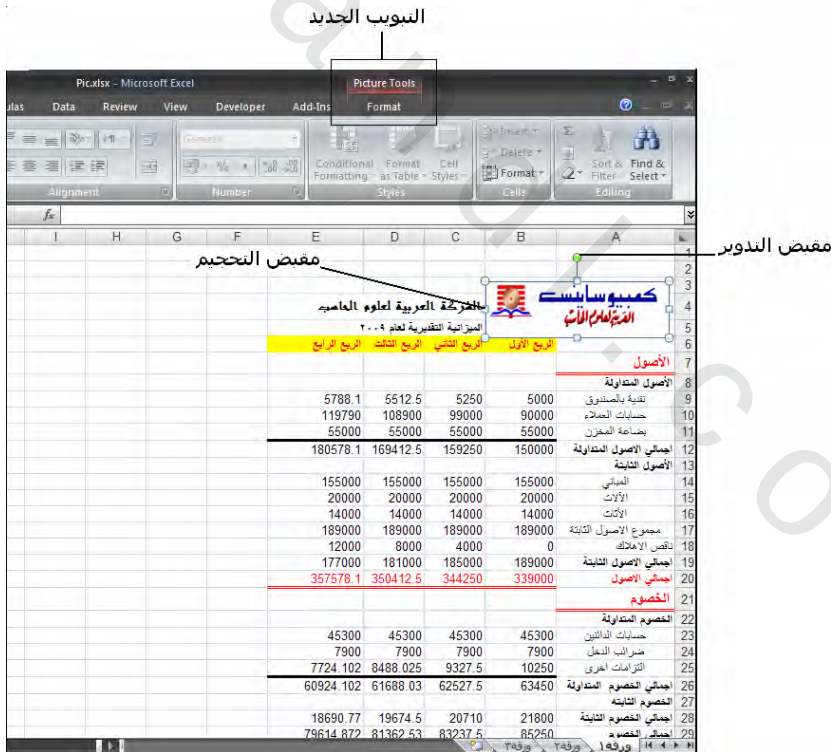
قد يختلف شكل المربع الحوارى السابق تبعاً لاختلاف نسخة الـ **Windows** التى تعمل عليها .



٥. انقر Insert أو اضغط مفتاح الإدخال. تظهر الصورة في بداية المستند (في موقع نقطة الإدراج) وتظهر كما لو كانت فقرة مستقلة. (انظر شكل ١٩-٢). ستعرف فيما بعد كيف يمكنك نقل الصورة من مكانها بواسطة السحب بالفأرة؟

معالجة الصورة

بمجرد إدراج الصورة سيظهر تبويبان جديدان الأول في سطر التبويبات باسم Format والثاني فوقه مباشرة باسم Picture Tools شكل ١٩-٢ لتتمكن من معالجة الصور والأشكال والكائنات الرسومية بعد إدراجها سواء بنقلها أو تغيير حجمها أو تدويرها ... الخ ، تظهر حول الصورة ثمانية مربعات دلالة علي اختيارها ويظهر فوق الصورة مقبض لتدويرها . تستخدم المربعات التي تحيط بالصورة لتغيير حجمها ويستخدم مقبض التدوير لتدوير الصورة .



لمتابعة التمرين السابق افتح الورقة "إدراج صورة" من نفس الكتاب لمشاهدة الورقة بعد لإدراج الصورة .



نقل الصورة أو الشكل

يمكن نقل الصورة أو الكائن أو الشكل (Object) باستخدام الفأرة وذلك باتباع

الآتي :

١. انقر الصورة أو الكائن نفسه لاختياره ، تظهر مقابض التحجيم حول الصورة .
٢. بمجرد اختيار الصورة أو الشكل وجه مؤشر الفأرة إلى داخل الصورة وعندما يتحول مؤشر الفأرة إلى سهم ذو اربعة رءوس اسحب الصورة أو الكائن لمكان آخر . تظهر الصورة في الموقع الجديد .

تغيير حجم الصورة

يتم تصغير أو تكبير حجم الصورة عن طريق توجيه مؤشر الفأرة إلى أحد مقابض التحجيم ثم السحب للخارج لتكبير الشكل أو للداخل لتصغير الشكل ، إذا اخترت أحد المقابض الموجودة على الجوانب سيتغير الحجم أفقياً أو رأسياً وإذا اخترت أحد المقابض الموجودة في ركن الشكل سيتغير الحجم رأسياً وأفقياً. إذا أردت تدوير الصورة وجه المؤشر إلى مقبض التدوير الذي يظهر في أعلي الصورة ثم اضغط واسحب في الاتجاه المناسب .

حذف صورة

لحذف الكائن أو الشكل انقره لاختياره ثم اضغط مفتاح Del .

تنسيق الصورة

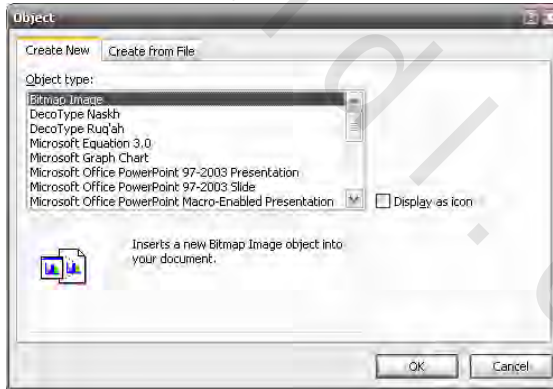
بعد إدراج الصورة يمكنك تنسيقها باستخدام تبويب Format ، استخدم مفاهيم التنسيق التي شرحناها في الفصول السابقة لتنسيق الصور والأشكال بعد إدراجها .

إدراج كائن رسومي بالمستند

الكائن الرسومي (Picture Object) عبارة عن صورة بالمستند يمكن تعديلها، ومن أمثلتها: تخطيط بياني لبرنامج Excel أو معادلة رياضية ، أو رسم أو صورة، أو صور من معرض ClipArt.

وعندما تريد تعديل الصورة انقر فوقها نقرا مزدوجا لفتح ملف البرنامج الأصلي الذي أنشأها بشرط أن يكون الملف والبرنامج موجودان في مكانهما على القرص الصلب. لإدراج كائن رسومي جديد اتبع الخطوات التالية:

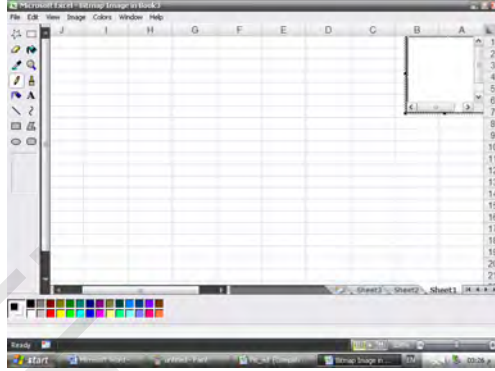
١. افتح مستنداً جديداً .
٢. انقل نقطة الإدراج إلي حيث تريد إدراج الكائن بالمستند.
٣. من التبويب Insert و من المجموعة Text ، انقر الزر  . يظهر مربع Object كما في شكل ١٩-٣.
٤. نشط التبويب Create New ما لم يكن نشطاً.



شكل ١٩-٣ مربع Object

٥. من مربع Object Type اختر نوع الكائن الذي ترغب في إدراجه، فمثلا لإدراج رسم بواسطة برنامج الرسام اختر Bitmap Image.
٦. انقر OK . تظهر الصورة داخل المستند محاطة بمربعات سوداء، وتظهر عند حافة الشاشة شريط الأدوات المناسب الذي ستستخدمه لإنشاء أو تعديل الكائن. فمثلا

إذا اخترت **Bitmap Image** ستظهر نافذة برنامج الرسم مشتملة على شريط الأدوات ولوح الألوان ، (انظر شكل ١٩-٤).



شكل ١٩-٤ نافذة الرسام داخل مستند Excel

٧. ارسم الكائن إذا كنت ستترسم كائنا جديدا مستعينا بالأدوات أو أشرطة الأدوات التي تظهر مع البرنامج الذي يخص الكائن أو عدله
٨. بعد الانتهاء من رسم الكائن أو تعديله، ارجع إلي مستند Excel بالنقر خارج منطقة الرسم.

لإدراج كائن موجود اتبع الخطوات السابقة مع تنشيط التبويب **Create from file** "إنشاء من ملف" من مربع **Object** ثم حدد مسار واسم الملف تحت خانة **File Name** "اسم الملف".



ينطبق علي الكائن الرسومي كل ما ينطبق علي الصورة بخصوص نقلها أو تحجيمها .

إدراج أشكال Smart Art

من أهم أدوات الرسم وإدراج الأشكال سابقة التجهيز في Excel 2007 هي الأداة **Smart Art** وهي عبارة عن مكتبة من الأشكال التي يمكن أن تظهر مستندك بشكل جمالي رائع وتعطي للبيانات شكل معبر يختلف عن جداول الأرقام المعروفة . فعن طريق هذه

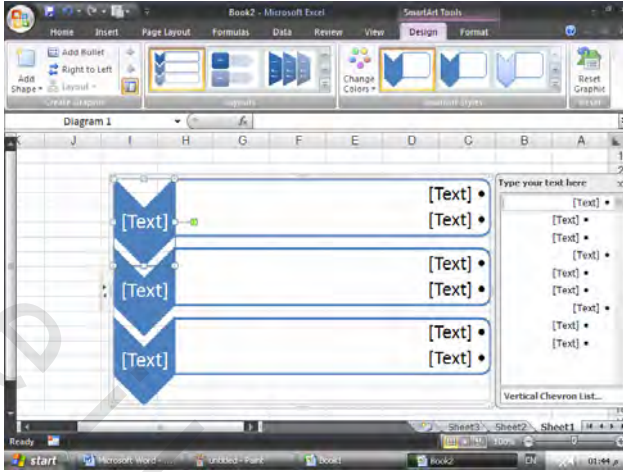
الإمكانية تستطيع أن تجعل بيانات مستندك معبرة بأقل مجهود ممكن . تم تعيين حوالي ٨٤ شكل وخط مختلف من الأشكال التي يمكن إدراجها في المستند ككائنات Smart Art . لإدراج كائن Smart Art تابع الخطوات التالية :

- ١ . قم بإنشاء مستند جديد .
- ٢ . من التبويب Insert ومن المجموعة Illustrations انقر الزر  سيظهر مربع حوار Choose a Smart Art Graphic يحتوي علي أشكال Smart Art التي يمكن إدراجها . انظر شكل ١٩-٥



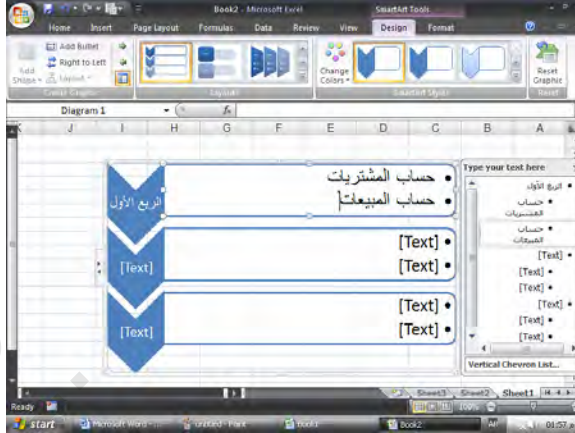
شكل ١٩-٥ نافذة أشكال Smart Art

- ٣ . يحتوي هذا المربع الحواري علي فئات كائنات Smart Art كذلك يحتوي علي معاينة لأشكال كل فئة من هذه الفئات عندما تضع المؤشر فوق أحد الأشكال يظهر اسم الشكل تحته .
- ٤ . اختر الفئة List ومن مجموعة الأشكال الخاصة بها اختر الكائن الذي تريده وليكن الكائن Chevron List الموضح في شكل ١٩-٥
- ٥ . انقر OK ستغلق هذه النافذة وتعود إلي المستند لتجد شكل الكائن الذي اخترته وأماكن البيانات أو النصوص التي ستكتبها فيه . شكل ١٩-٦



شكل ١٩-٦ إدراج كائن Smart Art

٦. كما تلاحظ في الشكل السابق يظهر في القسم الأيمن من النافذة جزء يحتوي علي أماكن البيانات والنصوص التي يمكن كتابتها في هذا الكائن تسمي هذه الأماكن مربعات نائية (Place Holder).
٧. للكتابة في المكان المحدد لأي نص (المربع النائب) انقر هذا المكان واكتب النص الذي تريده ليحل محل كلمة Text في المكان المحدد .
٨. انقر أول مربع نائب لتثبيت نقطة الإدراج داخله ثم اكتب عبارة "الربع الأول". وبالمثل اكتب عبارة "حساب المشتريات" في المربع النائب للمستوي التالي وعبارة "حساب المبيعات" في المربع النائب الثالث لنفس المستوي التالي يتبع الخطوات السابقة يجب أن يظهر شكل SmartArt كما في شكل ١٩-٧ وبـنفس الطريقة أكمل شكل SmartArt بالبيانات التي تناسبك .
٩. انقر خارج الشكل لكي تراه في وضعه النهائي .



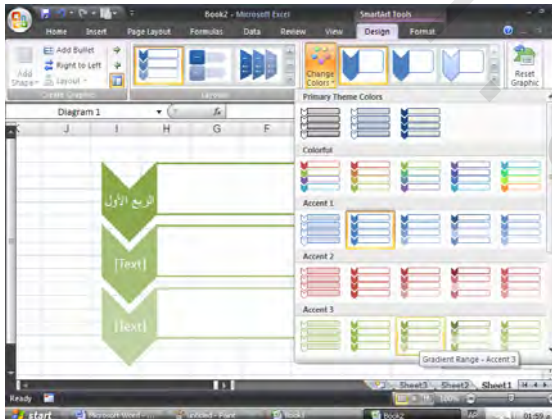
شكل ١٩-٧ التعديل في نصوص وبيانات كائن Smart Art

يمكنك فتح المستند SmartArt.xlsx من المجلد الخاص بالفصل وحفظه باسم SmartArt_ed.xlsx لمتابعة التمارين التالية .



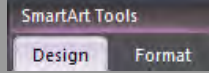
تنسيق كائنات SmartArt

لتغيير لون كائن Smart Art ، انقر على زر **Change Colors** من التبويب **Design** ومن المجموعة **Smart Art Styles** ستظهر قائمة بالألوان التي يمكن الاختيار منها . شكل ١٩-٨



شكل ١٩-٨ تغيير ألوان كائن Word Art

ستلاحظ اثناء عملك علي كائنات Smart art أن هناك تبويين جديدين قد ظهوروا في شاشة Excel وهما Design و Format وهما خاصين



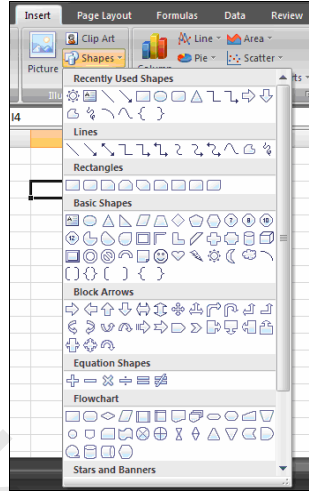
بالعمل علي كائنات Smart Art

بمجرد التحرك بالفأرة فوق أي لون من قائمة الألوان ستلاحظ أن المعاينة الحية تظهر لك اللون الذي سيظهر عليه الكائن ، انقر اللون الذي يروق لك .

يمكنك في أي لحظة تغيير شكل كائن Smart Art اختيار أي شكل آخر من الأشكال الموجودة عن طريق المجموعة Layout . كما يمكنك تغيير نمط الكائن من المجموعة smart Art Style .

إدراج الأشكال (Shapes)

الهدف من استخدام الرسم داخل المستند غالباً هو إضافة تأثيرات مرئية علي مستندك لجذب انتباه القارئ أو المستخدم إلي نقطة معينة أو لتمييز المستند ولذلك فإن إمكانيات الرسم التي يوفرها Excel لا تفترض أنك فناناً تجيد الرسم . ولهذا السبب زود البرنامج بأدوات تسهل رسم الأشكال وما عليك إلا اختيار الشكل المناسب ثم تنسيقه أو تعديله بإمكانيات سهلة أيضاً. بمجرد نقر زر Shapes "أشكال" من شريط Insert ستحصل علي قائمة بما ٩ مجموعات لأشكال متنوعة تحتوي علي ١٦٠ شكل يمكن إدراجه كما في شكل ٩-٩ .



شكل ١٩-٩ الأشكال التلقائية المتاحة في Excel

للتدريب على رسم الخطوط أو الأسهم أو المستطيلات أو الدوائر أو أشكال أخرى بحيث يمكنك استخدام الرسوم والأشكال التوضيحية الموجودة بشكل ١٩-٩ تابع معنا الخطوات التالية:

ستلاحظ أثناء عملك علي كائنات الأشكال التلقائية أن هناك تبويين جديد قد ظهر في شاشة Excel وهو Format وهو خاص بالعمل علي



Drawing Tools

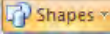
Format

كائنات الأشكال التلقائية

لرسم شكل سهم وتنسيقه وإضافة نص بداخله مثل الموجود في شكل ١٩-١٠ لكي يشير إلي أعلى مبيعات اتبع الآتي:

م	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5	لقاهرة	45969	18884	27085	9193	17892		
6	الإسكندرية	66497	30033	36464	16624	19840		
7	طنطا	32675	17337	15338	7316	8022		
8	كفر الشيخ	38743	23971	14772	9392	5380		
9	سوان	52822	26511	26311	10564	15747		
10								
11	المجموع	236706	116736	119970	53089	66881		
12								

شكل ١٩-١٠ شكل تلقائي يحتوي على النص

١. افتح المصنف Qrt1.xlsx من مجلد الفصل الحالي ثم احفظه باسم Qrt1_ed إذا لم تكن حفظته سابقاً . ثم افتح الورقة "الربع الأول"
 ٢. من التبويب Insert انقر زر  . تظهر قائمة مجموعة الأشكال. انتقل إلى المجموعة Block Arrow ثم اختر شكل السهم الموضح في شكل ١٩-١٠ .
 ٣. انقل المؤشر إلى داخل المستند حيث تريد إدراج الرسم ثم اسحب حتى تحصل على الشكل المناسب .
- لا تقلق إذا لم يرق لك مكان وشكل السهم ستعرف في البند التالي كيف تقوم بتنسيقه .

تنسيق الشكل

بعد إدراج الشكل يمكنك تنسيقه باستخدام تبويب Format أو باستخدام مربع Format Shape. والتنسيقات التي يمكن إجراؤها علي الشكل تشمل تغيير نمط الشكل أو إضافة ظلال أو بعد ثالث له كما يمكنك تدوير الشكل وتغيير اتجاهه وفيما يلي نوضح كيف يتم ذلك .

١. إذا أردت تغيير شكل نمط السهم، من تبويب Format ومن مجموعة Shape Styles انقر النمط الذي يناسبك . إذا لم يرق لك أحد الأنماط الظاهرة انقر More وعندما يظهر مربع الألوان اختر اللون المناسب . يتم تلوين الرسم باللون الذي اخترته.
٢. تأكد أن الشكل مازال مختاراً ثم انقر بزر الفأرة الأيمن وعندما تظهر القائمة المختصرة اختر أمر Edit Text تظهر نقطة إدراج تومض داخل الشكل دلالة على إمكانية الكتابة هنا .

٣. اكتب "أعلى مبيعات"

٤. اختر العبارة التي كتبتها .

٥. من تبويب Home زمن مجموعة Fonts انقر السهم المجاور لزر Font Color "لون الخط" ثم اختر اللون الأحمر من مربع الألوان. اختر نوع وحجم ومقاس الخط كما

تفعل عند الكتابة داخل المستند. و قم بتدوير السهم كما تريد ليظهر كما في الشكل السابق .

للمتابعة نتيجة التمرين السابق افتح الورقة "الربع الأول ٢ " من نفس الكتاب .



معالجة الأشكال الرسومية

يمكنك معالجة الرسوم بتحجيمها أو نقلها من مكانها أو تدويرها بنفس المفاهيم المستخدمة لنقل وتحجيم وتدوير الصور والكائنات الرسومية التي شرحناها في هذا الفصل .

