

الباب الرابع التخطيط البيانية والصور

١٦ . تمثيل البيانات بيانياً.

١٧ . تعديل التخطيط وتنسيقه وطباعته.

١٨ . استخدام الصور والرسوم

الفصل السادس 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 تغنى 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 قادرا 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 تعداها 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 :

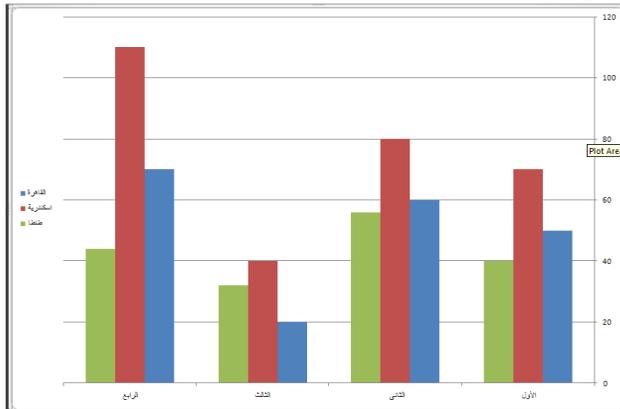
1. افتح المصنف Qtsales.xlsx ثم احفظه باسم Qtsales_ed.xlsx ثم نشط الورقة " المبيعات الربعية " (انظر شكل ١٦-١).

D	C	B	A	
				1
				2
				3
				4
				5
				6
				7
				8
				9
				10

شكل ١٦-١ المستند Qtsales.xlsx في البداية

يشتمل المصنف الموجود بشكل ١٦-١ على المبيعات الربع سنوية لفروع الشركة. للحصول علي تخطيط بياني بمبيعات الفروع الثلاثة خلال عام ٢٠١٠ 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 ١٦-٢).

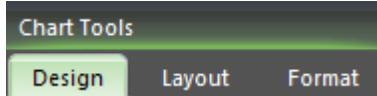


شكل ١٦-٢ تمثيل مبيعات الفروع بيانيا

- وأمام شكل ١٦-٢ 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 ١٦-٢ 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 تبويبات سياقية جديدة خاصة بالتخطيط وهي التبويبات Design "تصميم"، Layout "تخطيط"، Format "تنسيق" في مجموعة جديدة باسم Chart Tools "أدوات المخطط". انظر شكل ١٦-٣



شكل ١٦-٣ 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 تحتوى على الرسم البياني (التخطيط) مازالت مفتوحة ولكنها تختفى خلف الورقة النشطة.

إعادة تسمية ورقة التخطيط

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

١. انقر زر ورقة Chart1 نقرا مزدوجا (أو انقر الورقة بزر الفأرة الأيمن ومن القائمة المختصرة انقر الأمر Rename "إعادة تسمية"). يتم اختيار الاسم دلالة علي إمكانية التعديل.

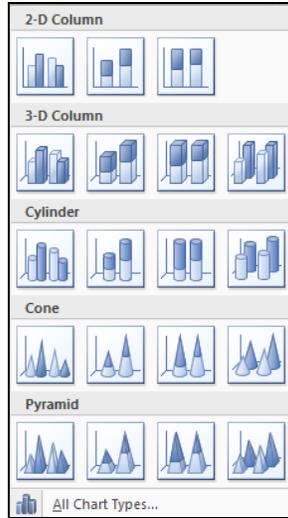
٢. اكتب اسم الورقة "تخطيط المبيعات"

إنشاء التخطيط داخل ورقة العمل

يإمكانك إظهار كل من ورقة العمل والتمثيل البياني (التخطيط) لبياناتها داخل ورقة واحدة داخل المصنف، بدلا من إنشاء ورقة مستقلة للتخطيط. يشتمل التبويب Insert "إدراج" على مجموعة من الأزرار لإنشاء التخطيطات بأنواعها المختلفة في المجموعة Charts "مخططات".

وفيما يلي نوضح خطوات إنشاء تخطيط داخل ورقة المبيعات الربعية.

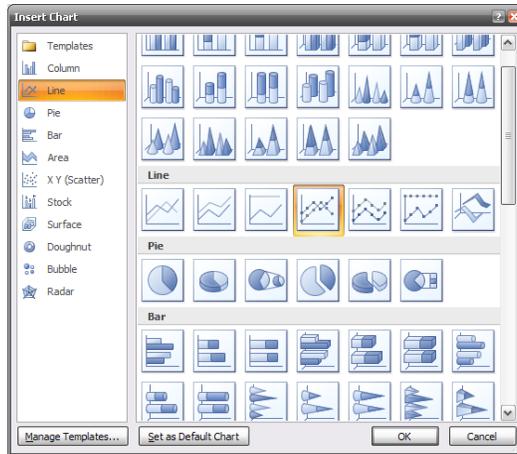
١. نشط ورقة "المبيعات الربعية".
٢. اختر المنطقة من A3 إلى D7.
٣. من مجموعة Charts "مخططات" داخل التبويب Insert "إدراج" انقر زر Column "عمود"  ستظهر قائمة تحتوي علي العديد من اشكال التخطيطات التي يمكن الاختيار منها، انظر (شكل ١٦-٤)



شكل ١٦-٤ قائمة أنواع التخطيطات باستخدام الأعمدة

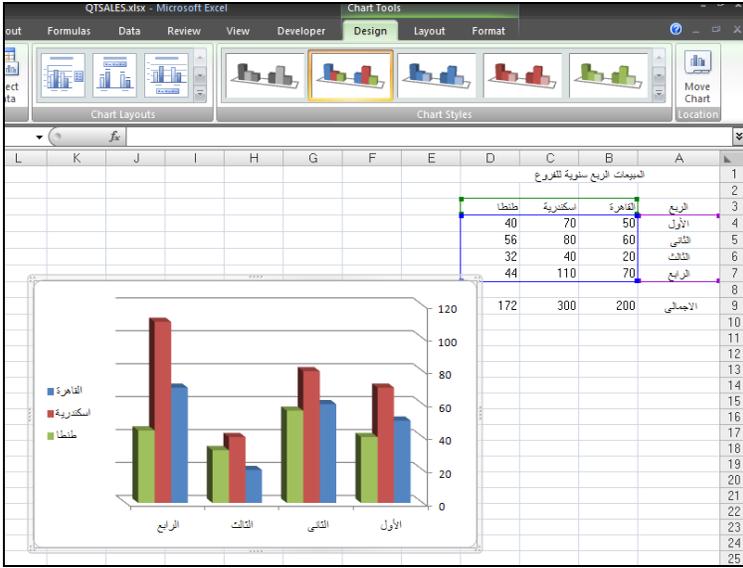
٤. إذا أردت إظهار كل أنواع التخطيطات انقر الأمر **All Chart Types** "كافة أنواع المخططات". سيظهر مربع حوار بعنوان **Insert Chart** "إدراج مخطط" يحتوي علي كل أنواع التخطيطات التي يمكن إدراجها مقسمة إلي مجموعات (الأعمدة أو الشكل الاسطواني أو الشكل المخروطي أو الخطي أو الخ . انظر شكل

(١٦-٥)



شكل ١٦-٥ مربع Insert Chart

٥. من المربع الحواري اختر نوع وشكل التخطيط الذي تريده ثم انقر OK "موافق" سيظهر التخطيط بالشكل الذي حددته بحدود البيانات في نفس الورقة . لاحظ أن الأرقام الموجودة علي الاحداثي الرأسي تأخذ نفس التنسيق المخصص للأرقام الموجودة بالمستند. (انظر شكل ١٦-٦)



شكل ١٦-٦ التخطيط بعد إدراجه في ورقة البيانات مباشرة

إضافة عناوين للتخطيط والمجموعات

لقد اشرنا سابقاً إلي ظهور ثلاثة تبويبات جديدة عند العمل مع التخطيطات . تستخدم هذه التبويبات لتعديل وتنسيق التخطيط وتغيير عناوينه أو نمطه أو ألوانه الخ .

أولاً : لإضافة عنوان إلي التخطيط تابع الخطوات التالية :

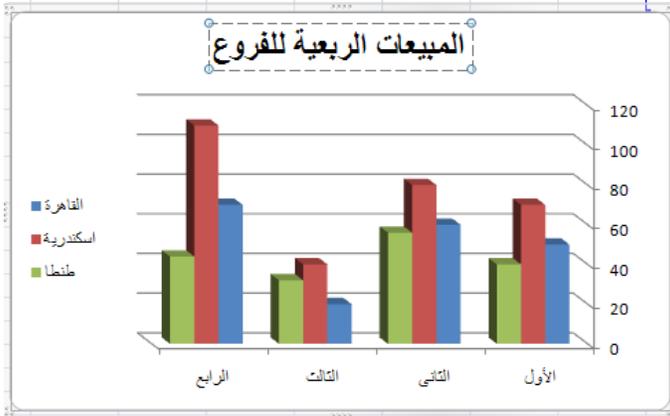
١. نشط التبويب "Layout" "تخطيط" ومن مجموعة "Labels" "تسميات" انقر زر Chart

Title "عنوان المخطط" ستظهر قائمة مختصرة انقر منها Above Chart



"المخطط الأعلى" لإدراج عنوان أعلى التخطيط.

٢. ستظهر عبارة **Chart Title** "عنوان المخطط" 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 ١٦-٧)



شكل ١٦-٧ إضافة عنوان للتخطيط

باتباع 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 "تبديل الصف/العمود" من المجموعة **Data** "بيانات" داخل التبويب **Design** "تصميم" الخاص بالتخطيط .

ثانياً : لإضافة عنوان إلي محاور التخطيط تابع الخطوات التالية :

٣. من التبويب **Layout** "تخطيط" ومن مجموعة **Labels** "تسميات" انقر زر **Axis Titles** "عناوين المحاور" ستظهر قائمة مختصرة لاختيار المحور . لأننا نريد إضافة عناوين للمحور الأفقي للتخطيط انقر الأمر **Primary Horizontal Axis Title** "عنوان المحور الأفقي الأساسي" ثم من القائمة المنسدلة انقر الأمر

٤ . **Title Below axis** "العنوان أسفل المحور" لإظهار العنوان علي المحور الأفقي أسفل بيانات التخطيط.

٥ . سيظهر مربع نائب أسفل المحور الأفقي للتخطيط يحتوي علي عبارة **Axis Title** "عنوان المحور" استبدل العبارة بكلمة "الفروع".

٦ . بنفس الطريقة يمكن إدراج عنوان للمحور الراسي للتخطيط .

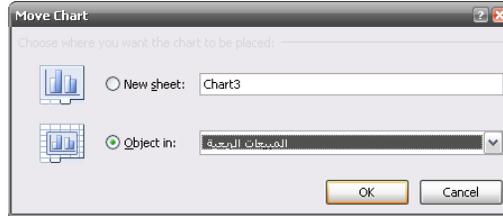
تعيين مكان التخطيط البياني في المصنف

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

١ . من التبويب **Design** "تصميم" ومن مجموعة **Location** "الموقع" انقر زر

Move Chart "نقل المخطط" سيظهر مربع حوار بي بعنوان **Move Chart** "نقل

المخطط" انظر شكل ١٦-٨.



شكل ١٦-٨ مربع **Move Chart** لتحديد مكان التخطيط

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

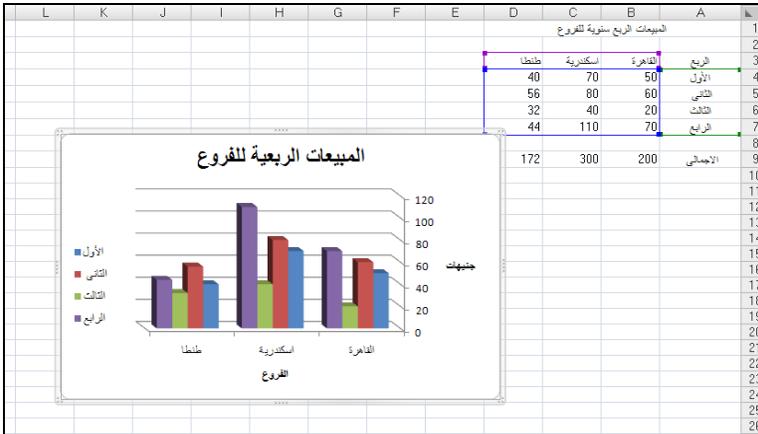
الثاني **New Sheet** "كورقة جديدة": ومعناها خلق ورقة جديدة ووضع التخطيط فيها مع إمكانية إعطاء أي اسم لهذه الورقة الجديدة.

٢. انقر OK "موافق" للموافقة على التخطيط وبالتالي إظهاره داخل الورقة. سيختفي المربع الحوارى ويظهر التخطيط البياني مباشرة داخل الورقة النشطة يعني سيبقى مكانه مثل (شكل ١٦-٩).

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



لمتابعة نتيجة التمارين السابقة افتح الورقة "المبيعات الربعية ٢" من نفس المصنف

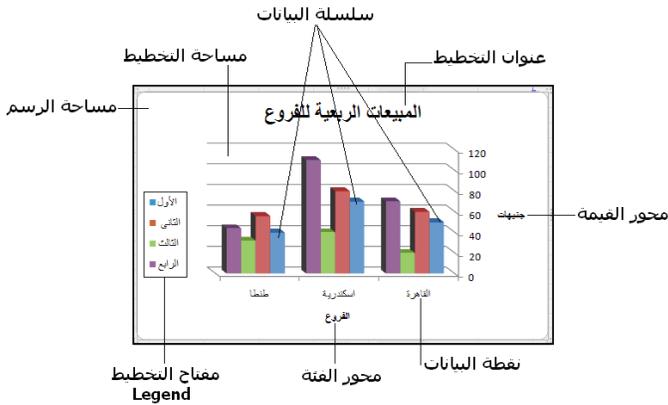


شكل ١٦-٩ الشكل النهائي للتخطيط داخل الورقة

بهذا تكون انتهيت من إنشاء التخطيط وإضافة العناوين المناسبة للتخطيط وللمجموعات، ويكون هذا التخطيط جزء من المصنف 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 ١٦-١٠ .



شكل ١٦-١٠ عناصر التخطيط المختلفة

حفظ التخطيط

كل من التخطيط الموجود بالورقة "المبيعات الربعية" والتخطيط الموجود بالورقة "تخطيط المبيعات" موجود داخل المصنف وعندما تحفظ المصنف سيقوم Excel بحفظ جميع الأوراق الموجودة بالمصنف بما تحتوي عليه من بيانات أو تخطيطات. لحفظ المصنف بالوضع الجديد انقر أداة الحفظ  أو اختر أمر **Save As** "حفظ باسم" من معاينة الكواليس لحفظ المصنف باسم جديد.

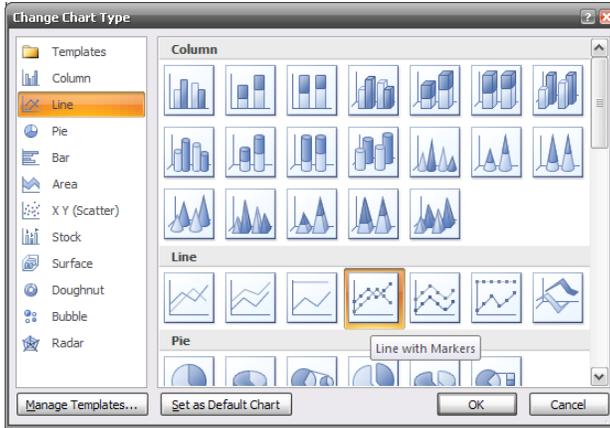
تعديل التخطيط وتعغيير نوعه

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 برواز يحيط بالتخطيط .

٢. من التبويب Design "تصميم" ومن مجموعة Type "النوع" انقر زر Change Chart Type "تغيير نوع المخطط" سيظهر المربع الحواري Change Chart Type "تغيير نوع المخطط" لاختيار الشكل المطلوب للتخطيط . اختر الفئة Line "خط" ثم انقر رابع شكل Line with Markers "خطي بعلامات". ثم انقر OK "موافق" (انظر شكل ١٦-١١)



شكل ١٦-١١ 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 فرع داخل الفرع (شكل ١٦-١٢).



شكل ١٦-١٢ تخطيط خطي



يصلح 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 الذى بين ايدينا فلا يصلح معه هذا النوع من التمثيل البياني.

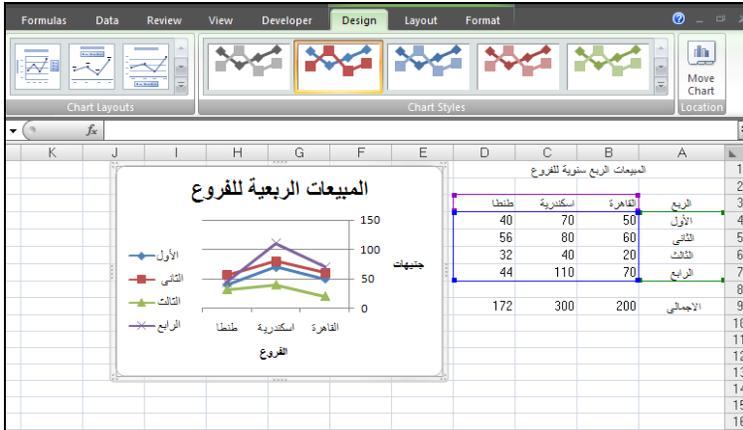
تكبير التخطيط أو تصغيره

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 الآتى :

- ١ . انقل المؤشر داخل التخطيط ثم انقر زر الفأرة لاختيار التخطيط إذا كان التخطيط مختاراً فلست محتاجاً لهذه الخطوة.
- ٢ . ضع مؤشر الفأرة في زاوية البرواز المحيط 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 على الزر. يصغر حجم التخطيط.

ستعرف في البند التالي كيف تنقل التخطيط من مكانه ليظهر كما في شكل ١٦-١٣



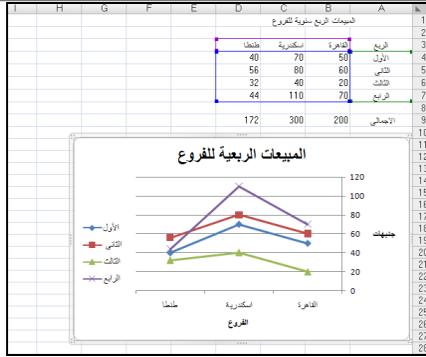
شكل ١٦-١٣ التخطيط بعد تصغير حجمه ونقله بجوار البيانات

نقل التخطيط

أثناء إنشاء التخطيط ربما لا توفق في وضع التخطيط في المكان وبالجم المناسب .
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.
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 ١٦-١٤).

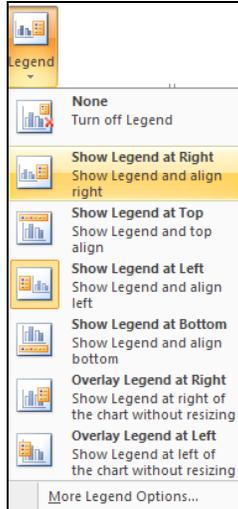


شكل ١٦-١٤ التخطيط بعد نقله

تغيير مكان مفتاح التخطيط Legend

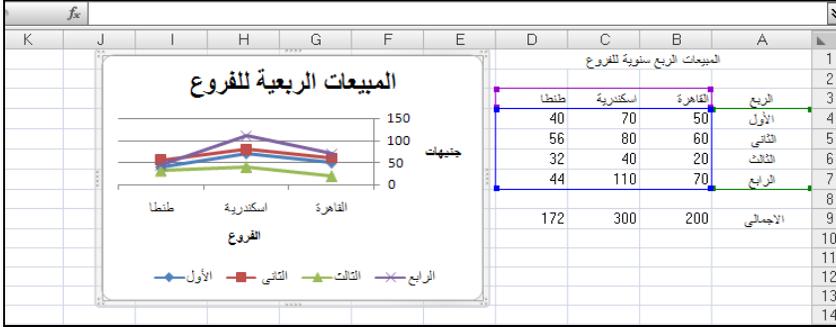
شرحنا كيفية كتابة عنوان رئيسي للتخطيط (Titles) وعناوين للإحداثيات، والآن نشرح كيفية اختيار ومكان مفتاح للتخطيط (Legend).

1. انقر داخل التخطيط. من تبويب Layout "تخطيط" ومن مجموعة Labels "تسميات" انقر زر Legend "وسيلة إيضاح" ستظهر قائمة منسدلة لتحديد مكان المفتاح انظر شكل ١٦-١٥.



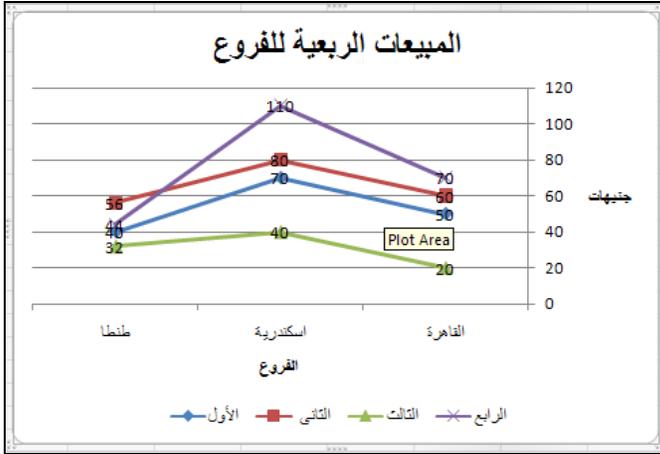
شكل ١٦-١٥ قائمة Legend

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



شكل ١٦-١٦ نقل مفتاح التخطيط إلى أسفل

٣. لإظهار بيانات التخطيط فوق سلاسل البيانات ، من تبويب **Layout** "تخطيط" ومن مجموعة **Labels** "تسميات" انقر زر **Data Labels** "تسميات البيانات" ستظهر قائمة منسدلة انقر منها **Center** "توسيط" ستظهر بيانات التخطيط فوق سلاسل البيانات لزيادة سهولة التعامل مع التخطيط وتوضيح دلالاته (شكل ١٦-١٧) .

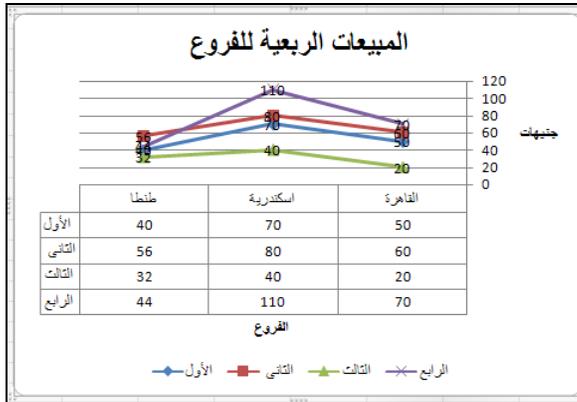


شكل ١٦-١٧ إضافة عناوين بيانات التخطيط

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 "تخطيط" ومن مجموعة Labels "تسميات" انقر زر Data Table "جدول البيانات" تظهر قائمة لتختار منها جدول البيانات فقط أو جدول البيانات مع مفتاح البيانات أو بدون جدول البيانات .
٣. اختر Show Data Table "إظهار جدول البيانات" سيظهر جدول البيانات أسفل التخطيط. (انظر شكل ١٦-١٨)



شكل ١٦-١٨ إظهار جدول البيانات اسفل التخطيط



obeikandi.com

الفصل السابع عشر تعديل التخطيط وتنسيقه وطباعته

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

بانتهاء هذا الفصل ستكون قادرا على :

- ◆ تنسيق التخطيط
- ◆ إدخال تحسينات علي التخطيط
- ◆ طباعة التخطيط

تغيير تنسيق التخطيط

يتيح Excel2010 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 قمت 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 "تصميم".

٤ . من مجموعة Chart Style "أنماط المخططات" 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 "تخطيط الصفحة" ومن مجموعة Themes "نُسق" انقر زر Colors "ألوان" تظهر قائمة بالألوان المتاحة بمجرد التأشير إلي أحد الألوان يظهر أثره علي التخطيط عملاً بمفهوم المعاينة الحية. انقر اللون الذي ترتاح إليه .

٢ . إذا لم يعجبك أحد الألوان المعروضة انقر الأمر Create New Theme Color من آخر القائمة "إنشاء ألوان نُسق جديدة". يظهر مربع حوار بعنوان Create New Theme Color "إنشاء ألوان نُسق جديدة" من هذا المربع اختر الألوان التي تناسبك .

٣ . من مجموعة Themes "نُسق" ايضاً انقر زر Font "خطوط". 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

"إنشاء خطوط نُسق جديدة" من آخر القائمة . يظهر مربع حوار بعنوان **Create New Theme Font** "إنشاء خطوط نُسق جديدة" من هذا المربع اختر العناوين التي تناسبك .

٥ . إذا اردت تغيير سمة التخطيط انقر زر **Effects** "تأثيرات" من مجموعة **Themes** "نُسق" . ومن القائمة التي ستظهر اختر السمة التي تريدها .

٦ . لاختيار سمة جاهزة تحتوي علي الخط واللون والتأثيرات اختر زر **Themes** "نُسق" من مجموعة **Themes** "نُسق" . تظهر قائمة بالسّمات الموجودة في البرنامج . بمجرد التأشير احدي السّمات الجاهزة سيظهر أثرها علي التخطيط .

٧ . إذا اعجبك انقرها لاختيارها .

إضافة ومحو 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 .

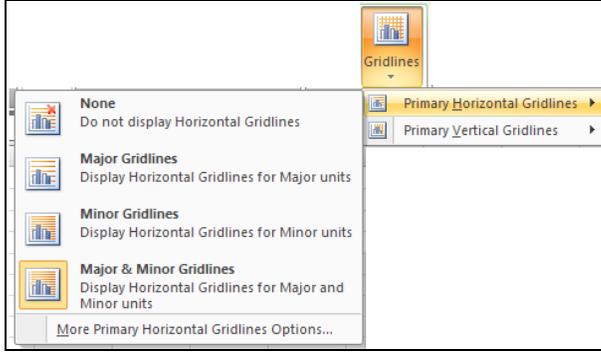
٢ . من التبويب **Layout** "تخطيط" انقر زر **Gridlines** "خطوط الشبكة" من

المجموعة **Axes** "محاور" ستظهر قائمة اختر منها أما **Primary Horizontal**

Gridlines "خطوط الشبكة الافقية الأساسية" أو **Primary Vertical**

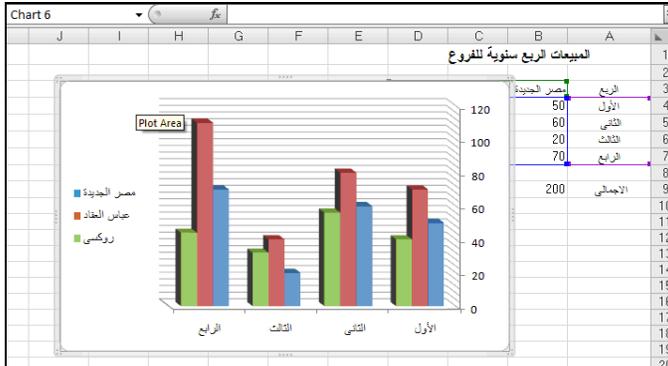
Gridlines "خطوط الشبكة الرأسية الأساسية" وستجد مجموعة من الاختيارات

لكل نوع من خطوط الشبكة (شكل ١٧-١) .



شكل ١٧-١ اختيار خطوط الشبكة راسية أو أفقية

تشتمل القائمة على اختيارات لتختار منها الخطوط الأفقية أو الرأسية ، ولتختار مسافات واسعة بين الخطوط Major Gridlines "خطوط الشبكة الرئيسية" أو مسافات ضيقة بين الخطوط Minor Gridlines "خطوط الشبكة الصغيرة" انقر Primary Horizontal Gridlines "خطوط الشبكة الأفقية الأساسية" ثم Minor Gridlines "خطوط الشبكة الصغيرة" تظهر خطوط أفقية بمسافات ضيقة (شكل ١٧-٢).



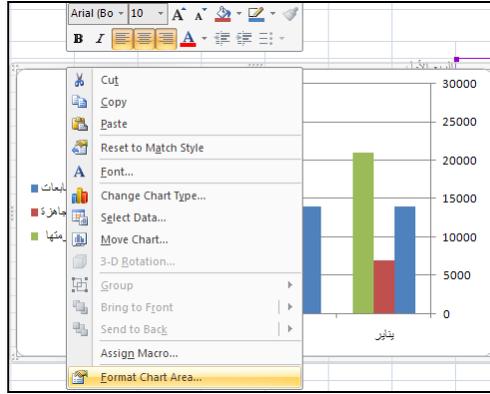
شكل ١٧-٢ إضافة خطوط عرضية لزيادة توضيح التخطيط

إضافة بروجاز لتمديد التخطيط (Adding Border)

لإضافة بروجاز باللون الأحمر حول التخطيط لتوضيحه وتحديدده أكثر داخل المستند اتبع

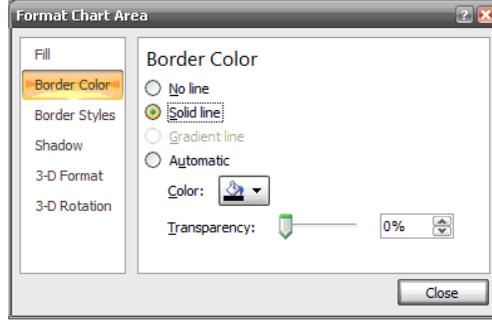
الخطوات التالية :

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 بعيداً عن التخطيط نفسه داخل المربع المحيط به. تظهر قائمة مختصرة (شكل ١٧-٣). لاحظ أن النقر فوق أحد عناصر التخطيط يظهر قائمة مختصرة مختلفة . للحصول علي القائمة المطلوبة انقر أحد أضلاع برواز التخطيط.



شكل ١٧-٣ القائمة المختصرة الخاصة بالتخطيط

٣. من القائمة المختصرة اختر الأمر **Format Chart Area** "تنسيق منطقة المخطط". يظهر مربع حوارى بعنوان **Format Chart Area** "تنسيق منطقة المخطط" (شكل ١٧-٤).
٤. انقر الفئة **Border Color** "لون الحدود" ثم انقر الاختيار **Solid Line** "خط متصل" سيظهر زر **Color** "اللون" لاختيار لون الإطار.
٥. افتح قائمة **Color** "اللون" ثم اختر اللون الأحمر ستجد فوراً أن لون البرواز حول التخطيط قد تم تغييره إلي اللون الأحمر عملاً بخاصية المعاينة الحية.



شكل ١٧-٤ مربع Format Chart Area

٦. لتغيير سمك الإطار الأحمر حول التخطيط نشط الفئة **Border Style** "أنماط الحدود" في مربع **Format Chart Area** "تنسيق منطقة المخطط" ثم من خانة **Width** "العرض" 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** "ظل" من مربع **Format Chart Area** "تنسيق منطقة المخطط" ثم من خانة **Presets** "الإعدادات المسبقة" اختر شكل الظل الذي تفضله ويمكن أن تغير لونه من الخانة **Color** "اللون" سيظهر الظل بالشكل واللون المحدد مباشرة علي التخطيط حتي تتمكن من المعاينة الحية. انقر **Close** "إغلاق" للتأكيد على 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** "تلقائى" من الفئة **Border Color** "لون الحدود" فى مربع **Format Chart Area** "تنسيق منطقة المخطط".



تنسيق عنصر واحد من التخطيط

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

١ . تأكد أن التخطيط مازال مختاراً (نشطاً)

٢ . انقر العمود الذي يمثل مبيعات فرع مصر الجديدة. تظهر علامات صغيرة **Handles** على الأعمدة التي تمثل مبيعات فرع مصر الجديدة للربع الأول والثاني والثالث والرابع.

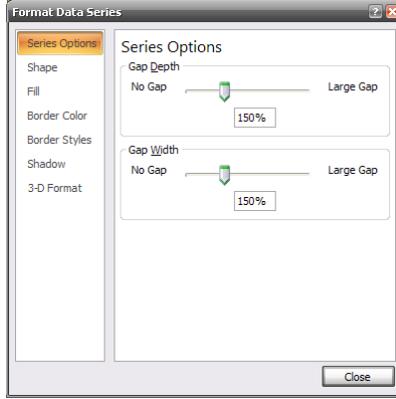
لو ظهرت المربعات في أماكن أخرى فهذا معناه أنك لم تنقر العمود الصحيح، وعليك أن تعيد المحاولة لتتأكد من نقر العمود الذي يمثل مبيعات فرع مصر الجديدة للربع الأول. يمكن الاستعانة بمفتاح التخطيط **Legend** لمعرفة لون الأعمدة التي تقصدها .



٣ . من التبويب **Layout** "تخطيط" ومن مجموعة **Current Selection** "التحديد



الحالي" انقر زر **Format Selection** "تحديد التنسيق" .
سيظهر مربع حوارى بعنوان **Format Data Series** "تنسيق سلسلة البيانات" شكل ١٧-٥ . يختلف هذا المربع عن مربع **Format Chart Area** "تنسيق منطقة المخطط" الذي مر بنا في شكل ١٧-٤ لتتناسب الاختيارات التي يشتمل عليها مع سلسلة البيانات المختارة في التخطيط.
٤ . استخدم المفاهيم التي شرحناها في البند السابق لتغيير تنسيق العنصر المحدد وهو مبيعات فرع واحد وعندما تنتهي انقر زر **Close** "إغلاق".



شكل ١٧-٥ المربع الحواري Format Data Series

استرجاع الشكل الأصلي للتخطيط

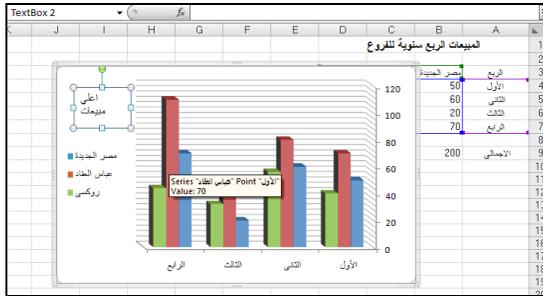
نوضح فيما يلي خطوات استرجاع الأشكال الأصلية للتخطيط وهي مشابهة للخطوات السابقة.

١. تأكد أن التخطيط مازال نشطا، فإذا كنت رجعت الى ورقة العمل انقر التخطيط لتنشيطه.
٢. انقر العمود الذي يمثل مبيعات فرع مصر الجديدة. تظهر علامات صغيرة (Handles) على ٤ أعمدة من تلك التي تمثل مبيعات فرع مصر الجديدة.
٣. من التبويب Format "تنسيق" ومن المجموعة Current selection "التحديد الحالي" انقر زر Format Selection "تحديد التنسيق". سيظهر مربع حوارى بعنوان Format Data Series "تنسيق سلسلة البيانات". نشط الفئة Fill "تعبئة".
٤. انقر الاختيار Automatic "تلقائي" لتنشيطه إذا لزم الأمر.
٥. انقر Close "إغلاق" للتأكيد على اختيارك. يغلق المربع الحوارى، وستظهر الأعمدة التي تمثل مبيعات فرع مصر الجديدة على التخطيط بالشكل الأصلي.

إدراج مربعات نص جديدة بالتخطيط (Adding TextBox)

لإدراج عبارة "أعلى مبيعات" فوق أكبر عمود داخل التخطيط اتبع الآتي :

١. من التبويب **Layout** "تخطيط" ومن مجموعة **Insert** "إدراج" انقر **Text Box** "مربع نص" ثم تحرك مرة أخرى علي التخطيط، سيتحول مؤشر الفأرة أثناء تحريكها إلي علامة **+**.
٢. اضغط واسحب لرسم مربع النص في المكان الذي تريده والحجم الذي ترغبه أثناء رسم المربع يتحول المؤشر إلي علامة **+**.
٣. داخل مربع النص اكتب: "أعلى مبيعات". بمجرد أن تبدأ الكتابة ستظهر الحروف في مربع النص. انظر شكل ١٧-٦.



شكل ١٧-٦ إضافة نص إلى التخطيط

٤. اسحب مربع النص إلى أي 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 التالي برسم شكل يضاوي 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.

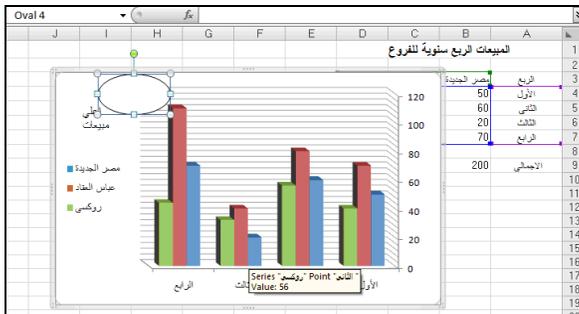
رسم شكل بيضاوى

١. من التبويب Insert "إدراج" ومن مجموعة Illustration "رسومات توضيحية" انقر زر Shapes "أشكال". ستظهر قائمة بكل الأشكال التلقائية التي يمكن إدراجها. من مجموعة Basic Shapes "أشكال أساسية" اختر الشكل البيضاوي (ثاني شكل في المجموعة). سيتحول المؤشر إلى علامة +.

٢. انقل علامة + إلى مكان على شمال وفوق عبارة "أعلى مبيعات".

٣. اضغط زر الفأرة، واستمر في الضغط أثناء سحب علامة + لليسار 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. ستتكون الدائرة وستحاط الدائرة نفسها بمربعات بيضاء دلالة على اختيارها (انظر شكل ١٧-٧).



شكل ١٧-٧ 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. فمثلا لتصغير حجم الدائرة اجعل السحب ناحية الوسط. ولتكبير حجمها اسحب لخارج الدائرة. قد يتطلب منك هذا الأمر جهدا في البداية لتعرف كيف تضبط يدك في علمية السحب.

٥. لإظهار العبارة "أعلي مبيعات" وإرسال الشكل البيضاوي في خلفيتها انقر زر Send .
Backward "إرسال إلى الخلف" من مجموعة Arrange "ترتيب" داخل التبويب Format "تنسيق". انظر شكل ١٧-٨ .



شكل ١٧-٨ ترتيب الشكل البيضاوي خلف العبارة

٦. انقر في أى مكان خال داخل التخطيط.
ستختفى المربعات الصغيرة وسيبقى الشكل البيضاوي حول عبارة أعلي مبيعات.
رسم سهم
١. من تبويب Insert "إدراج" ومن المجموعة Illustration "رسومات توضيحية" انقر زر Shapes "أشكال" 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 ١٧-٩).



شكل ١٧-٩ رسم سهم داخل التخطيط

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



طباعة التخطيط

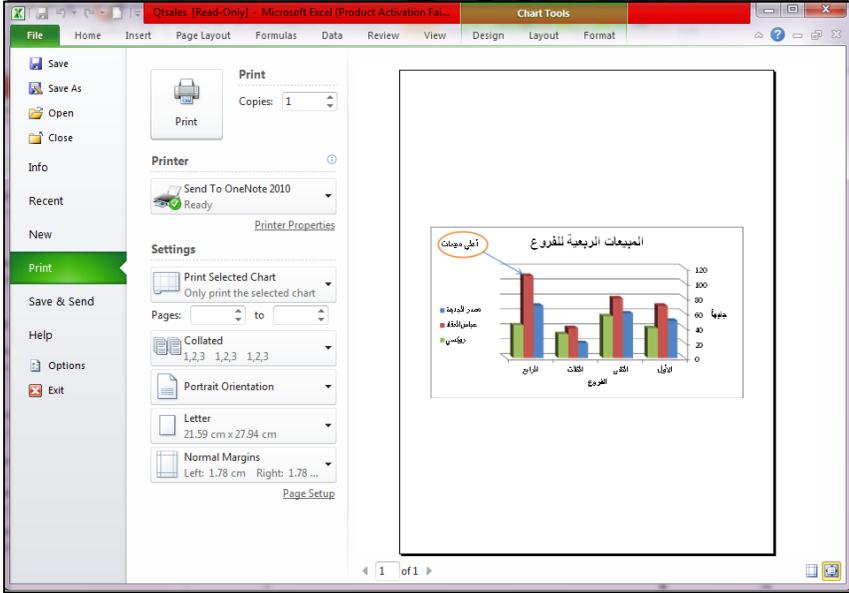
يمكن طباعة التخطيط المتضمن في ورقة العمل على حده، كما يمكن طباعة ورقة العمل بما فيها من تخطيط.

طباعة التخطيط فقط

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

١. تأكد أن المصنف مازال مفتوحا وأنه يشتمل على التخطيط.
٢. إذا لم يكن التخطيط مختارا، انقر في أى مكان داخل التخطيط لتنشيطه.
٣. انقر التبويب "File" "ملف" ومن معاينة الكواليس انقر "Print" "طباعة"

٤. تظهر صفحة Print "طباعة" داخل معاينة الكواليس ويظهر التخطيط في ناحية المعاينة. (شكل ١٧-١٠)



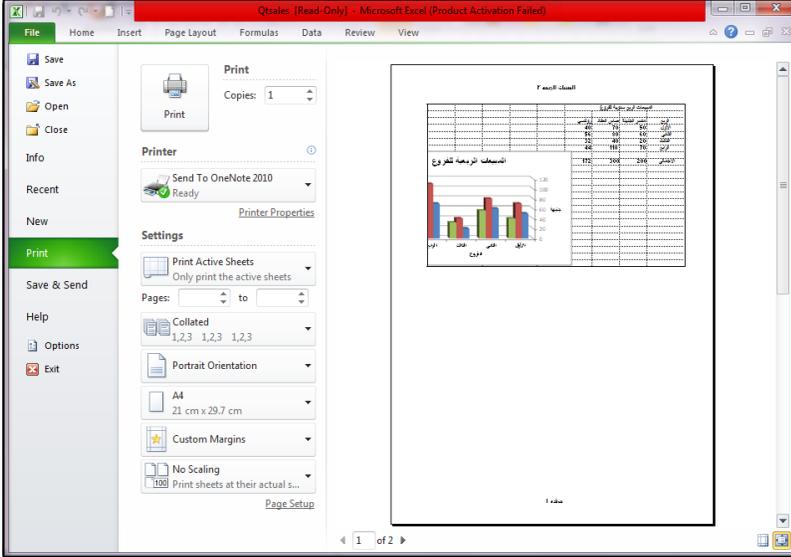
شكل ١٧-١٠ إظهار التخطيط في معاينة الكواليس

٥. تأكد أن الخيار **Print Selected Chart** "طباعة المخطط المحدد" نشط وأن الطابعة متصلة بالكمبيوتر ومعرفة للبرنامج ثم انقر زر **Print** "طباعة". تظهر رسالة تدل على أن طباعة التخطيط جارية، ثم تبدأ الطابعة في طباعة التخطيط. إذا قررت الرجوع عن الطباعة انقر زر **Cancel** "إلغاء الأمر". بعد اختفاء الرسالة تبدأ الطابعة في طباعة المستند.

طباعة كل من ورقة العمل والتخطيط

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

١. انقر مرة واحدة في أي مكان خارج التخطيط
٢. انقر التبويب File "ملف"  ومن معاينة الكواليس انقر Print "طباعة" يظهر في ناحية المعاينة ورقة العمل والتخطيط معاً (الشكل ١٧-١١).



شكل ١٧-١١ صفحة الطباعة وبها معاينة ورقة العمل والتخطيط.

٣. انقر زر Print "طباعة" تظهر رسالة تدل على أن طباعة المستند جارية (وليس طباعة التخطيط)، ثم تبدأ الطابعة في طباعة المستند وبداخله التخطيط. إذا قررت الرجوع عن الطباعة اختر Cancel "إلغاء الأمر".

للتعرف علي خيارات أكثر عن طباعة ورقة العمل أو التخطيط راجع الفصل العاشر "طباعة ورقة العمل"



بهذا تكون اكتسبت مهارات عالية في والتحكم في إنشاء التخطيط وإظهاره وإدخال تحسينات عليه وطابعته.



الفصل الثامن 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 لتنسيق مستندات Excel، والتحكم في مظهرها وإضافة لمسات جمالية إليها، وفي هذا الفصل ستتعرف على ميزة أخرى لتنسيق 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 ابتداء من Excel 2007 حيث تضمن العديد من الأدوات الجديدة . كما اهتم أكثر بتنظيم وتطوير الأشكال التلقائية والرسومات البيانية . كما قام مطورو Excel بتخصيص عدد من الأشرطة التي تظهر لتنسيق 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

يأتي مع حزمة Office مجموعة من الصور يتم تثبيتها تلقائيا تحت دليل ينشئه Office عندما تقوم بتثبيته على القرص الصلب يسمى ClipArt. ويتم إنشاء هذا الدليل تحت الدليل الذي تضع تحته حزمة Office، فإذا كنت تتبع تعليمات التثبيت التي يقترحها

Office فان هذا الدليل سيكون اسمه : Microsoft Office\Clipart ، لإدراج صور

من أدلة أخرى يجب الانتقال إلي الدليل المطلوب أولاً.

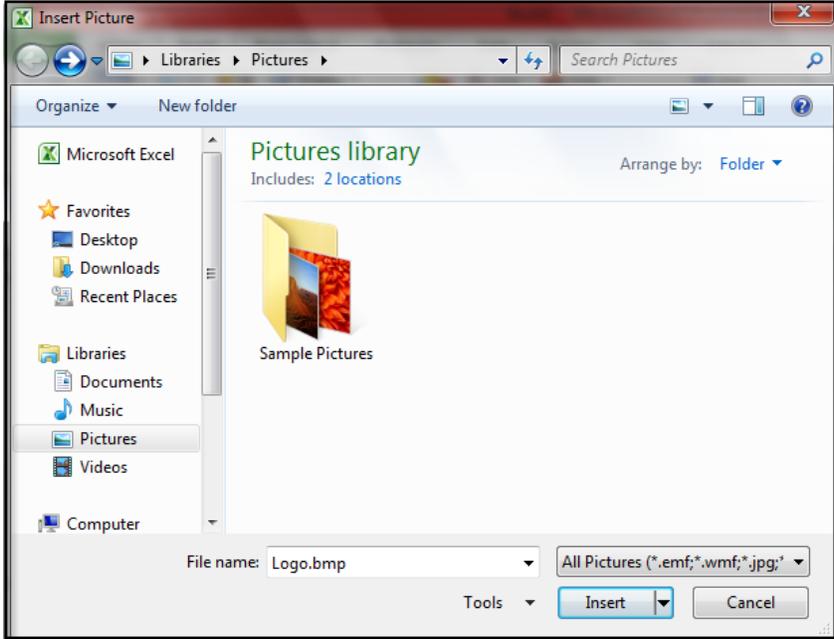
لإدراج صورة داخل ورقة العمل. اتبع الخطوات التالية :

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 "إدراج" ومن مجموعة Illustrations "رسومات توضيحية" انقر الزر "صورة"  . يظهر مربع حوارى بعنوان Insert Picture "إدراج صورة". يشبه هذا المربع مربع فتح المستندات.

عندما تفتح مربع إدراج صورة. فإن Excel سينتقل تلقائياً إلي الدليل الذي توجد تحته الصور. انتقل إلي الدليل الذي يشتمل على ملفات التمارين التي تستخدمها مع المصنف إذا لزم الأمر.



٤. من خانة اسم الملف اختر اسم الملف Logo.bmp أو انقر علي الصورة المطلوبة. تظهر الصورة في مربع المعاينة مباشرة . شكل ١٨-١ .



شكل ١٨-١ مربع Insert Picture "إدراج صورة"

قد يختلف شكل المربع الحواري السابق تبعاً لاختلاف نسخة الـ Windows التي تعمل عليها .



٥. انقر Insert "إدراج" أو اضغط مفتاح الإدخال. تظهر الصورة في بداية المستند (في موقع نقطة الإدراج) وتظهر كما لو كانت فقرة مستقلة. (انظر شكل ١٨-٢).
- ستعرف فيما بعد كيف يمكنك نقل الصورة من مكانها بواسطة السحب بالفأرة؟.

معالجة الصورة

بمجرد إدراج الصورة سيظهر تبويب جديد في سطر التبويبات باسم **Format** "تنسيق" ويظهر مباشرة تحت المجموعة **Picture Tools** "أدوات الصورة" شكل ١٨-٢. 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 .



شكل ١٨-٢ المستند Pic.xlsx بعد لصق صورة الشعار

لمتابعة التمرين السابق افتح الورقة "إدراج صورة" من نفس الكتاب لمشاهدة الورقة بعد إدراج 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 إلي داخل الصورة وعندما يتحول مؤشر الفأرة إلي 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 للدخول 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** "تنسيق" ، استخدم مفاهيم التنسيق التي شرحناها في الفصول السابقة لتنسيق الصور والأشكال بعد إدراجها .

إدراج كائن رسومي بالمستند

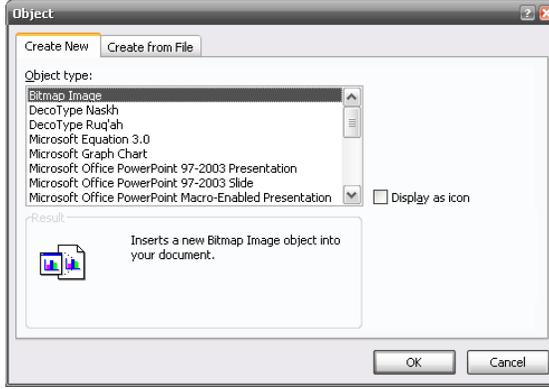
الكائن الرسومي (Picture Object) عبارة عن صورة بالمستند يمكن تعديلها، ومن أمثلتها: تخطيط بياني لبرنامج Excel أو معادلة رياضية ، أو رسم أو صورة، أو صور من معرض ClipArt .

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** "إدراج" و من المجموعة **Text** "نص" ، انقر الزر "كائن"  . يظهر مربع **Object** "كائن" كما في شكل ١٨-٣ .

٤. نشط التويب "Create New" لإنشاء جديد" ما لم يكن نشطا.



شكل ١٨-٣ مربع Object

٥. من مربع Object Type "نوع الكائن" اختر نوع الكائن الذي ترغب في إدراجه،

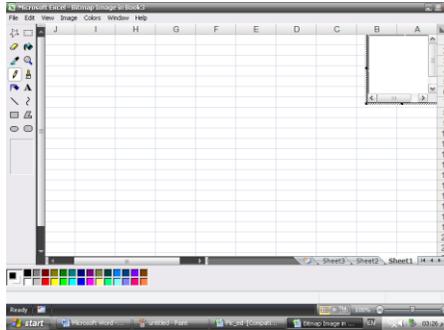
فمثلا لإدراج رسم بواسطة برنامج الرسام اختر Bitmap Image.

٦. انقر OK "موافق". 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 الرسام مشتملة

على شريط الأدوات ولوح الألوان ، (انظر شكل ١٨-٤).



شكل ١٨-٤ نافذة الرسام داخل مستند Excel

٧. ارسم الكائن إذا كنت سترسم 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 "كائن" ثم حدد مسار واسم الملف
تحت خانة File Name "اسم الملف".



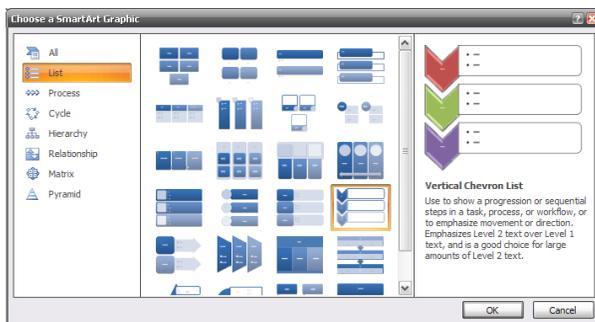
ينطبق علي الكائن الرسومي كل ما ينطبق علي الصورة بخصوص نقلها أو تحجيمها .

إدراج أشكال Smart Art

من أهم أدوات الرسم وإدراج الأشكال سابقة التجهيز في Excel 2010 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 ونمط مختلف من الأشكال التي يمكن إدراجها في المستند ككائنات
Smart Art .

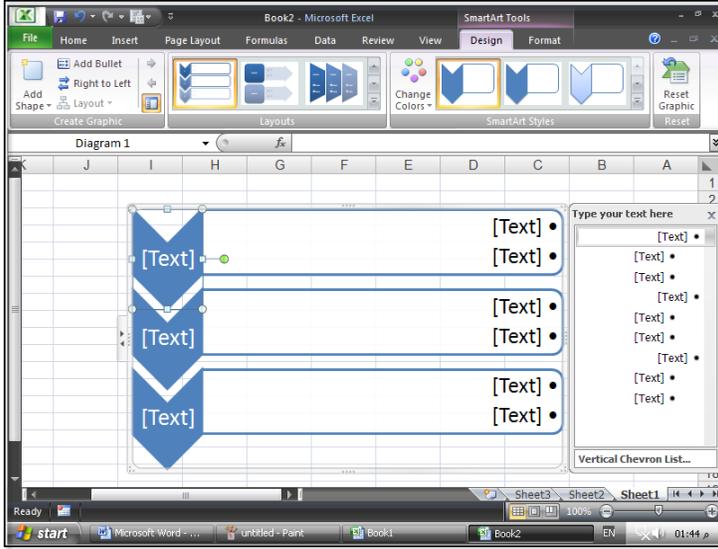
لإدراج كائن Smart Art تابع الخطوات التالية :

١. قم بإنشاء مستند جديد .
٢. من التبويب Insert "إدراج" ومن المجموعة Illustrations "رسومات
توضيحية" انقر الزر  سيظهر مربع حوار Choose a Smart Art
Graphic "اختيار رسم Smart Art" يحتوي علي أشكال Smart Art التي
يمكن إدراجها . انظر شكل ١٨-٥



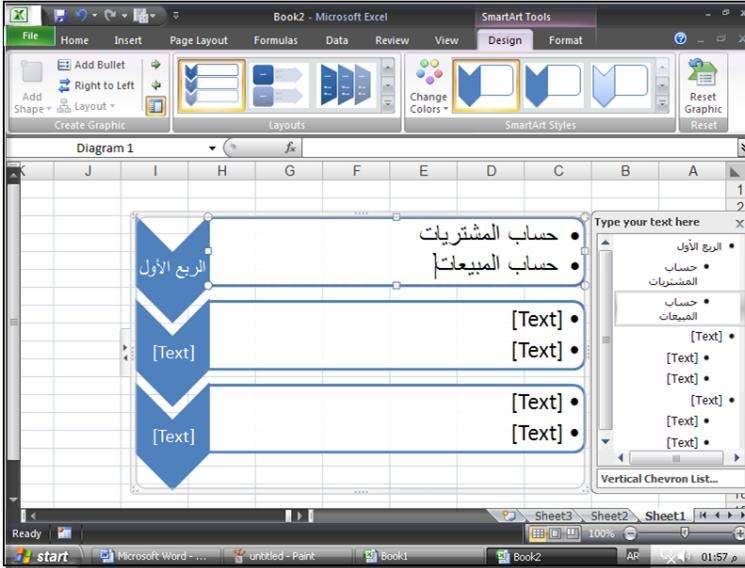
شكل ١٨-٥ نافذة أشكال Smart Art

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 "قائمة" List ومن مجموعة الأشكال الخاصة بها اختر الكائن الذي تريده وليكن الكائن Virtual Chevron List "قائمة عمودية بشكل رتبة عسكرية" الموضح في شكل ١٨-٥
٥. انقر OK "موافق" ستغلق هذه النافذة وتعود إلي المستند لتجد شكل الكائن الذي اخترته وأماكن البيانات أو النصوص التي ستكتبها فيه . شكل ١٨-٦



شكل ١٨-٦ إدراج كائن Smart Art

٦. كما تلاحظ في الشكل السابق يظهر في القسم الأيمن من النافذة جزء يحتوي على أماكن البيانات والنصوص التي يمكن كتابتها في هذا الكائن تسمى هذه الأماكن مربعات نائبة (Place Holder).
٧. للكتابة في المكان المحدد لأي نص (المربع النائب) انقر هذا المكان واكتب النص الذي تريده ليحل محل كلمة **Text** "نص" 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 بإتباع الخطوات السابقة يجب أن يظهر شكل **SmartArt** كما في شكل ١٨-٧ وبنفس الطريقة أكمل شكل **SmartArt** بالبيانات التي تناسبك .
٩. انقر خارج الشكل لكي تراه في وضعه النهائي .



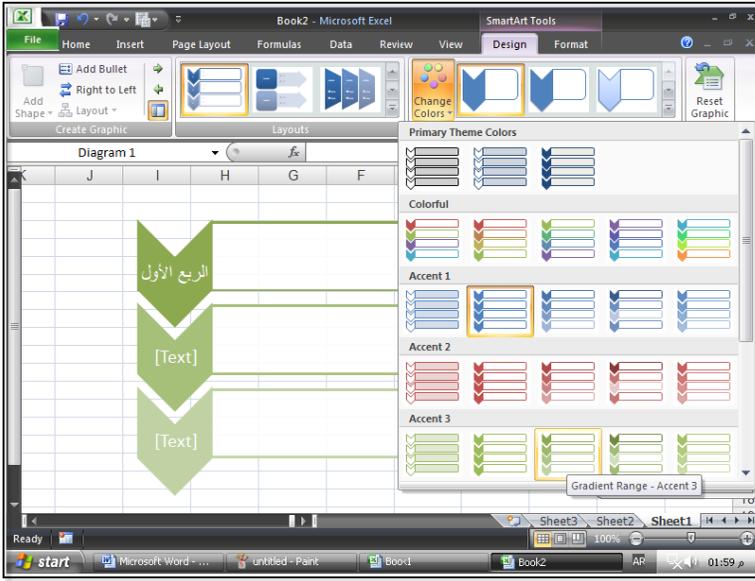
شكل ١٨-٧ التعديل في نصوص وبيانات كائن Smart Art

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



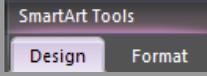
تنسيق كائنات SmartArt

لتغيير لون كائن Smart Art ، من التبويب Design "تصميم" ومن المجموعة Smart Art Styles "أنماط Smart Art" انقر علي زر Change Colors "تغيير الألوان" ستظهر قائمة بالألوان التي يمكن الاختيار منها . شكل ١٨-٨



شكل ١٨-٨ تغيير ألوان كائن Word Art

ستلاحظ أثناء عملك علي كائنات Smart art أن هناك تبويين جديدين قد
ظهروا في شاشة Excel وهما Design "تصميم" و Format "تنسيق" وهما



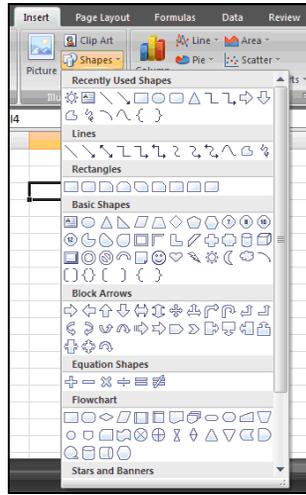
خاصين بالعمل علي كائنات Smart Art

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 "تخطيط". 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 أيضا. بمجرد نقر زر Shapes "أشكال" من التبويب Insert "إدراج" ستحصل على قائمة بها ٩ مجموعات لأشكال متنوعة تحتوي علي ١٦٠ شكل يمكن إدراجه كما في شكل ٩-١٨.



شكل ٩-١٨ 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 ٩-١٨ تابع معنا الخطوات التالية:

ستلاحظ اثناء عملك علي كائنات الأشكال التلقائية أن هناك تبويبين جديد قد ظهر في شاشة Excel وهو Format "تنسيق" وهو خاص بالعمل علي كائنات



Drawing Tools

Format

الأشكال التلقائية

لرسم شكل سهم وتنسيقه وإضافة نص بداخله مثل الموجود في شكل ١٨-١٠ لكي

يشير إلي أعلى مبيعات اتبع الاتي:

الرقم	H	G	F	E	D	C	B	A
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								

شكل ١٨-١٠ 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 "إدراج" ومن المجموعة Illustration "رسومات توضيحية"

انقر زر "أشكال" Shapes . تظهر قائمة مجموعة الأشكال. انتقل إلي المجموعة

Block Arrow "أسهم ممتلئة" ثم اختر شكل السهم الموضح في شكل ١٨-

١٠ .

٣. انقل المؤشر إلي 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 "تنسيق" أو باستخدام مربع

Format Shape "تنسيق شكل". 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 "تنسيق" ومن مجموعة

Shape Styles "أنماط الأشكال" انقر النمط الذي يناسبك . إذا لم يرق لك أحد

١. الأنماط الظاهرة انقر **More** "المزيد" 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** "تحرير النص" تظهر نقطة إدراج تومض داخل الشكل دلالة على إمكانية الكتابة هنا .
٣. اكتب "أعلى مبيعات"
٤. اختر العبارة التي كتبتها .
٥. من تبويب **Home** "الصفحة الرئيسية" ومن مجموعة **Font** "خط" 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. وقم بتدوير السهم كما تريد ليظهر كما في الشكل السابق .

لمتابعة نتيجة التمرين السابق افتح الورقة "الربع الأول ٢ " من نفس المصنف.



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.

