

رقم	البيانات	المبيعات (د.ع.)	ربح السعة	مكتبة (1)
1	حاسوب	1.50	الثالث	
2	حاسوب	2.00	الرابع	
3	رياضة	600.00	الثالث	
4	رياضة	1.50	الرابع	(2)
5	رياضة	4.07	الثالث	
6	رياضة	5.00	الرابع	
7	رياضة	6.43	الثالث	
8	حاسوب			
9				

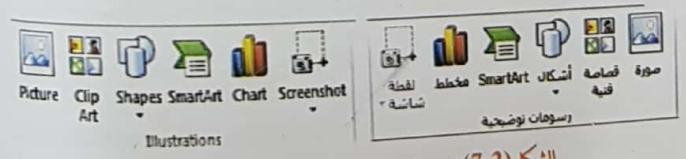
الشكل (2-6) حذف تقرير PivotTable

ملاحظة: يؤدي حذف تقرير PivotTable إلى تحويل تقرير PivotChart المقترن به إلى مخطط قياسي، وبعدها لا يمكن تحويله أو تحديثه.

3. **حذف تقرير PivotChart:** انقر على PivotChart. ثم انقر على حذف Delete. ولا يؤدي حذف تقرير PivotChart إلى حذف تقرير PivotTable المقترن به.

2-3 مجموعة رسومات توضيحية Illustrations

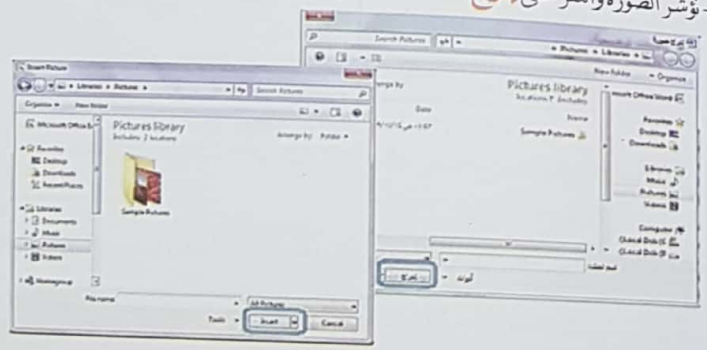
تقوم أوامر هذه المجموعة بإدراج أنواع مختلفة من الرسوم التوضيحية مثل الصور Pictures والقصاصات الفنية ClipArt والأشكال Shapes والرسوم البيانية Charts ولقطات الشاشة Screenshot. الشكل (2-7).



الشكل (2-7) مجموعة رسومات توضيحية ضمن تبويب إدراج

مثال (6) إدراج صورة لورقة العمل:

- 1 - نضع مؤشر الماوس في المكان المطلوب إدراج الصورة فيه ضمن ورقة العمل.
- 2 - ضمن تبويب إدراج Insert - مجموعة رسومات توضيحية انقر على صورة Picture.
- 3 - والذهاب إلى مكان الصورة المطلوب إدراجها.
- 4 - نؤشر الصورة والنقر على إدراج Insert. الشكل (2-8).

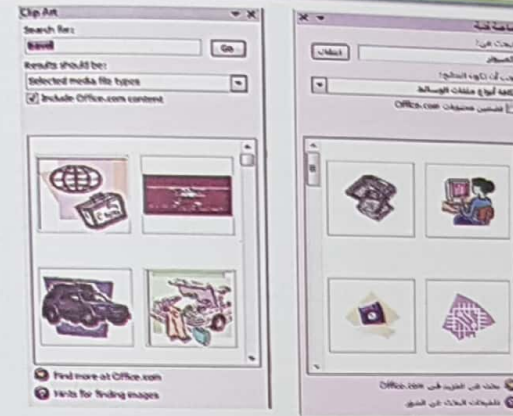


الشكل (2-8) إضافة (إدراج) صورة إلى ورقة العمل

مثال (7) إضافة قصاصة فنية:

- 1 - ضمن تبويب إدراج Insert - مجموعة رسومات توضيحية انقر على قصاصة فنية Clip.
- 2 - وبعدها نكتب اسم القصاصات، مثل "كمبيوتر" أو "travel" في مربع البحث عن Search for.
- 3 - انقر على التتال Go لعرض مجموعة من القصاصات. الشكل (2-9).
- 4 - انقر المزوج على القصاصات المطلوبة ليتم إدراجها في ورقة العمل.
- 5 - وبالإمكان البحث عن القصاصات من "كافة أنواع الملفات الوسائط"، وكذلك البحث عبر الإنترنت.

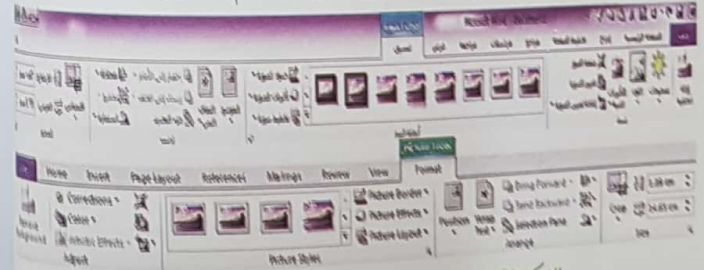
من بحث عن المزيد في Office.com → Clip → Search for → مجموعة رسومات توضيحية → Insert



الشكل (9-2) إضافة قصاصة فنية Clip Art

1-3-2 تبويب أدوات الصورة: * عند إدراج صورة يفتح تبويب جديد (Format)

عند تأشير كائن (صورة، قصاصة فنية) يظهر تبويب أدوات الصورة - تنسيق Format، الشكل (10-2)، يحتوي على أوامر لتعديل مظهر وشكل الصورة والتحكم بخصائصها.

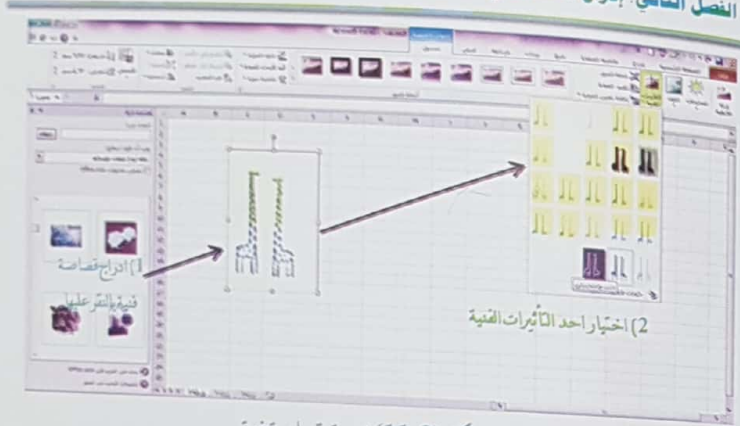


الشكل (10-2) تبويب أدوات الصورة - تنسيق Format

مثال (8) تطبيق التأثيرات الفنية على قصاصة فنية:

- إدراج قصاصة فنية بالنقر عليها، الشكل (11-2)، والتأشير على القصاصة الفنية.

- من تبويب أدوات الصورة - تنسيق Format، يتم اختيار أحد التأثيرات الفنية من










الشكل (11-2) تنسيق قصاصة فنية



- من تبويب أدوات الصورة - تنسيق Format - اللون، يتم اختيار لون القصاصة الفنية.

Format Picture Tools (9) أوامر تبويب أدوات الصورة - تنسيق Format لتنسيق صورة/ قصاصة فنية. مثال (9)

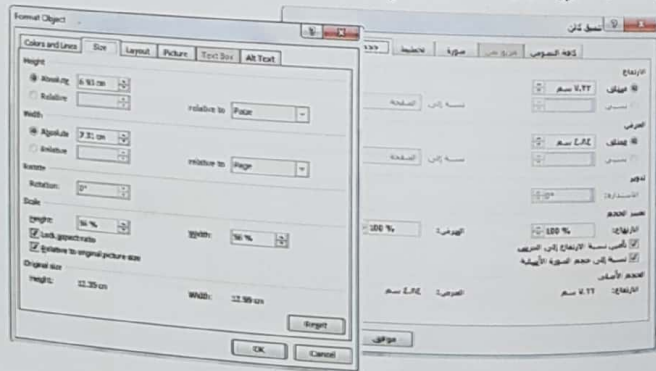
اسم/أهمية الأداة	شكل الأداة	مثال
إدراج صورة Insert Picture : إدراج صورة (مخزنة في الحاسوب) في ورقة العمل مع الاحتفاظ بتنسيق الصورة الحالية وحجمها.		
لون Color : تدرج لوني للصورة، تلقائي Automatic ، تدرج رمادي Grayscale ، اسود و ابيض Black & White ، أو علامة مائية Watermark .		
التأثيرات الفنية Artistic Effects : عمل تأثيرات فنية للصور. أشبه ما يكون بالعمليات الأساسية لمعالجة الصور في برنامج الفوتوشوب.		

	إزالة الخلفية Remove Background: إزالة الخلفيات من الصورة، وذلك بحكم بمساحة المطلوبة ان تظهر.
	تصحيحات Correlation: زيادة/ تقليل سطوع اللون (شدة الإضاءة).
	اقتصاص Crop: قطع جوانب من صورة.
	استدارة Rotate: دوران الصورة 90 درجة لليسار/ اليمين، انعكاس عمودي/ أفقي، مع كل تقرة على هذه الأداة.
	تحديد نمط خط Line Style: لإطار الصورة.
	ضغط الصورة Compress Pictures: تغيير دقة الصورة.
	إعادة تعيين الصورة Reset Picture: رجوع الصورة لوضعها الأصلي (كما تم إدراجها إلى ورقة العمل أول مرة).

الحلقة من Page layout


	التفاف النص Text Wrapping: تجعل عملية "التفاف النص" من السهل أن يلتصق النص (أمام، عبر، خلف...) حول صورة بعدة طرق. نمط التفاف النص الافتراضي هي سطري مع النص In Line with Text .
	موقع صورة Position: يعمل على تغيير موقع صورة مدرجة.

- انقر على الصورة بزر الماوس الأيمن واختيار **تنسيق كائن Format Object**. الشكل (12-2). تعيين الخيارات المطلوب تعديلها على الصورة من حجم، تخطيط، نصوص ونقر موافق.

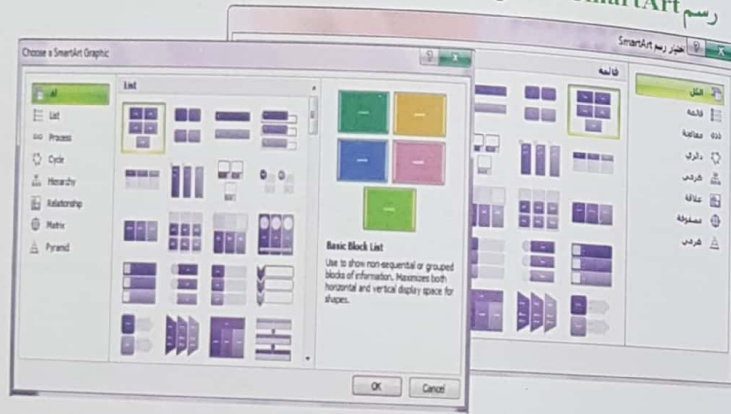


الشكل (12-2) تنسيق كائن (مثل صورة) بالنقر عليه بزر الماوس الأيمن

مثال (11) إدراج SmartArt :


هي مخططات ملونة مكونة من مجموعة أشكال جاهزة لعرض المعلومات بشكل يسهل للقارئ فهمها.
- من تبويب إدراج، مجموعة رسومات توضيحية، انقر على  تظهر قائمة بالمخططات "خيارات

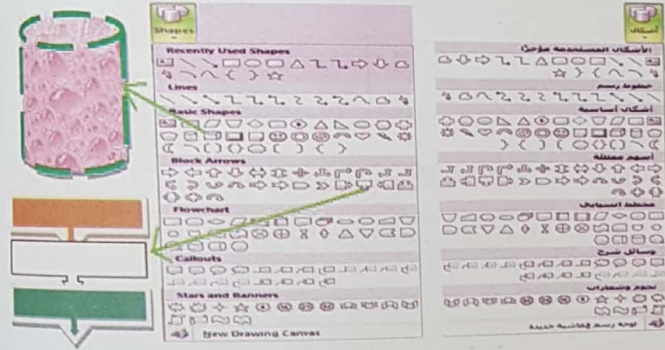
رسم SmartArt"، الشكل (2-15).



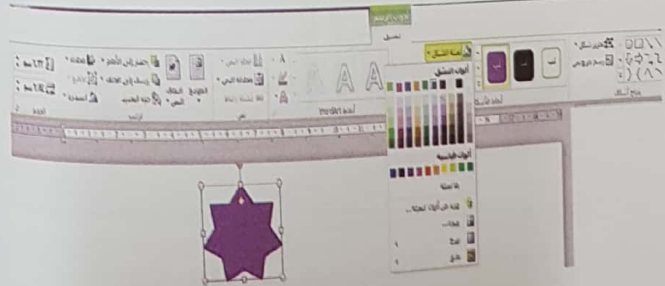
الشكل (2-15) مربع حوار خيارات رسم SmartArt وتوزيعها

مثال (10) إدراج أشكال تلقائية AutoShapes :

تضم الأشكال التلقائية خطوط رسم، أقواس، أسهم، مخطط انسيابي، نجوم وشعارات
- من تبويب إدراج، مجموعة رسومات توضيحية، انقر على  تظهر قائمة أشكال.
- انقر على أي شكل بزر الماوس الأيسر، وعمل سحب وافلات لورقة العمل، الشكل (2-13).
عند تأشير على شكل تلقائي يظهر تبويب رسم - تنسيق Format، الشكل (2-14)، يحدد على أوامر تعديل مظهر الأشكال التلقائية والتحكم بخصائصها.



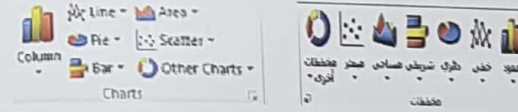
الشكل (2-13) إدراج الأشكال التلقائية



الشكل (2-14) تبويب أدوات الصورة - تنسيق Format

4-2 مجموعة مخططات Charts:

يمكن تمثيل العلاقات بين المتغيرات باستخدام برنامج الإكسل؛ وهي ما تسمى بالمخططات البيانية والتي تفيد للعمليات الاحصائية. وتضم الاوامر في الشكل (2-16).



الشكل (2-16) مجموعة مخططات ضمن تبويب إدراج

سؤال (12) تمثيل علاقة بيانية بين متغيرين: **بين نصاً**

- يتم إدخال المتغيرات (حرفية و/أو عددية)، مثل الأشهر في العمود A ودرجة الحرارة القصوى في العمود B. الشكل (2-17).

	B	A
1	درجة الحرارة م.	الاشهر
2	18	أحد
3	25	ثلاثاء
4	33	الاربعاء
5	42	الخميس
6	45	الجمعة

الشكل (2-17) ادخال البيانات

- تحديد الأعمدة (الخلايا) المطلوب إنشاء شكل بياني بينها (يمثل أول عمود المحور السيني وباقية الأعمدة قيم للمحور الصادي)، وبعدها يتم اختيار نوع التخطيط من تبويب إدراج - المخططات.

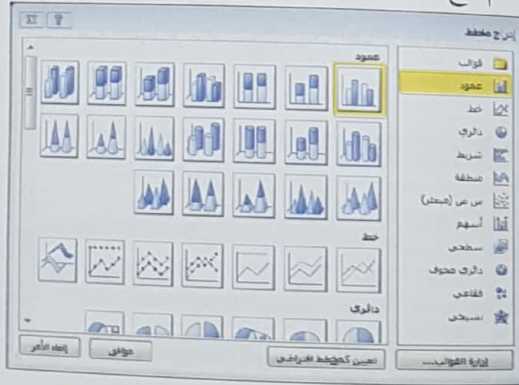
- اختيار نوع التخطيط الرئيسي  والتخطيط الثانوي من أسفل التخطيط الرئيسي، الشكل (2-18). يعتمد هذا على البيانات المدخلة (متغيرات حرفية/ عددية).



الشكل (2-18) التخطيط الرئيسي والتخطيط الثانوي للمخططات البيانية

- أو، من النقر على **ك** في الجهة السفلى أو **كافة أنواع المخططات...** (الشكل 2-18)، فتظهر نافذة

إدراج مخطط تضم جميع المخططات (الرئيسية والثانوية)، الشكل (2-19).

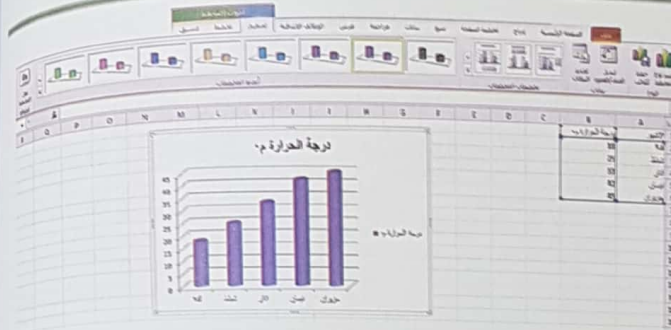


الشكل (2-19) إدراج مخطط (المخططات الرئيسية والثانوية)

- يظهر المخطط البياني في الشكل (2-20) (بعد اختيار التخطيط مثلاً عمود/ اسطواني متفاوت

المسافات). ونلاحظ ظهور تبويب أدوات المخطط - تصميم Design / تخطيط Layout /

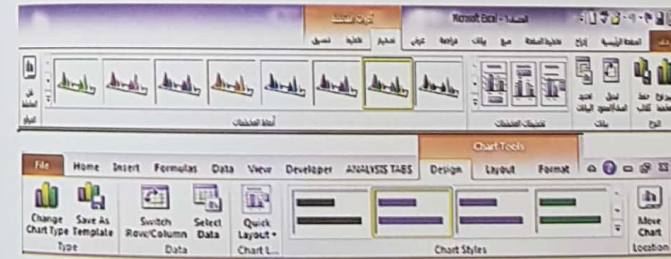
تنسيق Format مع المخطط البياني.



الشكل (20-2) مخطط بياني "عمود/اسطواني متفاوت المسافات"

1-4-2 تبويب أدوات المخطط - تصميم Design Tab:

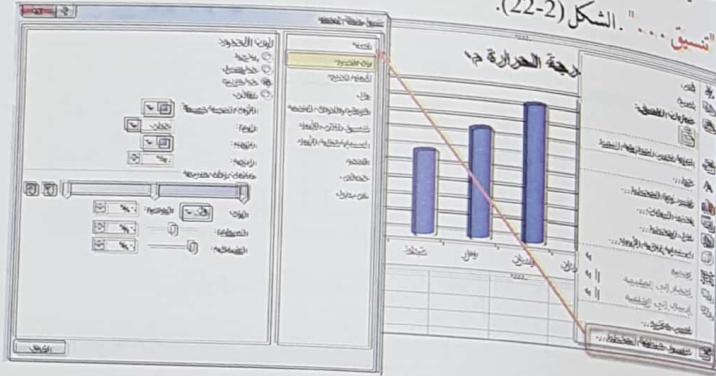
من خلال هذا التبويب، يمكن تغيير شكل المخطط (عمود، خط، دائري...)، التعديل على البيانات التي يتكون منها الجدول، تغيير تخطيط أو أنماط الشكل، ويمكن أيضا نقل موقع المخطط من ورقة عمل إلى أخرى. الشكل (21-2).



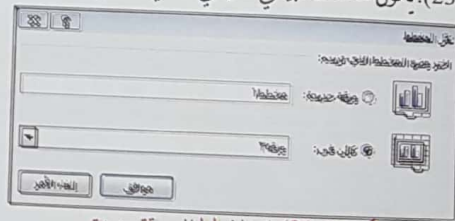
الشكل (21-2) تبويب أدوات المخطط - تصميم

- يمكن إجراء أي تعديل في أجزاء الرسم (نوع ولون التخطيط، الخلفية، حجم الخط ومقياس المحاور، تنسيق العناوين...) أو تغيير نوع التخطيط. بالنقر بزر الأيسر للماوس على الجزء المطلوب

التعديل عليه بفتح تبويب أدوات. أو بالنقر بالزر الأيمن للماوس فوق أي جزء من المخطط واختيار "تسيق...". الشكل (22-2).



الشكل (22-2) النقر بالزر الأيمن للماوس فوق أي جزء من أجزاء الرسم البياني، ثم اختيار (تسيق...) - أخيراً، يمكن وضع المخطط في نفس ورقة العمل (التي فيها البيانات)، أو في ورقة مستقلة تسمى **مخطط 1 (Chart 1)** بالنقر بالزر الأيمن للماوس فوق المخطط **نقل المخطط...** واختيار **ورقة جديدة** الشكل (23-2). يكون المخطط البياني النهائي كما في الشكل (24-2).



الشكل (23-2) نقل المخطط إلى ورقة جديدة

يمكن نسخ المخطط إلى برنامج **ورد** باستخدام **"نسخ ولصق"**، والتعديل من خلال **ورد** بالنقر المزدوج على المخطط البياني والانتقال للإكسل وإجراء التعديل ثم العودة إلى **ورد**.



الشكل (24-2) مخطط بياني في ورقة "مخطط 1" مستقلة

2-4-2 تبويب أدوات المخطط - مخطط Tab Layout:

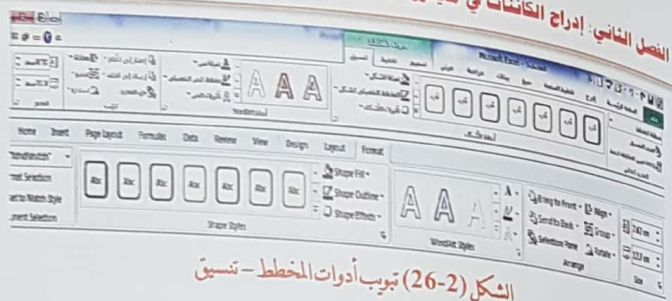
يعمل على تنسيق المخطط (تعبئة، لون وأنماط الحدود...)، إدراج صورة، أو أشكال أو مربع نص، تغيير عنوان وموقع كل من المخطط والمحاور، إضافة وسيلة إيضاح إلى المخطط. الشكل (25-2).



الشكل (25-2) تبويب أدوات المخطط - مخطط

3-4-2 تبويب أدوات المخطط - تنسيق Format Tab:

تنسيق الشكل العام للمخطط: أنماط، تعبئة، حدود، حجم المخططات. الشكل (26-2).



الشكل (26-2) تبويب أدوات المخطط - تنسيق

مثال (13) مثل البيانات الآتية في العمودين A, B بما يناسبها من مخطط بياني:

- إدخال البيانات المطلوبة وتحديد بها.

- من تبويب إدراج - مجموعة مخططات، تختار نوع المخطط الرئيسي والفرعي (انظر الشكل 2-16).

- يمكن إجراء أي تعديل على المخطط الناتج (لون مخطط، تسمية المحاور أو المخطط، تغيير نوع المخطط، ...) من تبويب أدوات التصميم. الشكل (27a-2).

- كما يمكن إدراج البيانات المدخلة على المخطط البياني، كما في الشكل (27b-2).



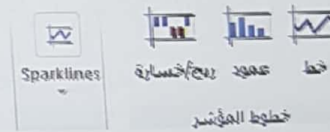
الشكل (27a-2) اختيار نوع المخطط الرئيسي والفرعي بعد تحديد نطاق البيانات



الشكل (27b-2) إدراج البيانات المدخلة على المخطط البياني

5-2 مجموعة خطوط المؤشر Sparklines:

تعمل اوامر هذه المجموعة على رسم خط (أو عمود) تبين ارتفاع أو هبوط قيم ما، الشكل (28-2).



الشكل (28-2) مجموعة خطوط المؤشر ضمن تبويب إدراج

مثال (14) رسم خط (أو عمود) تبين الصعود أو النزول لقيم البيانات

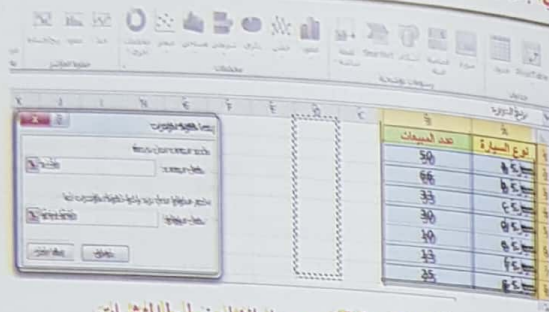
- تحديد البيانات المطلوبة (العمودين A و B).

- اختيار خط من تبويب إدراج خطوط المؤشر. يظهر مربع الحوار في الشكل (29a-2).

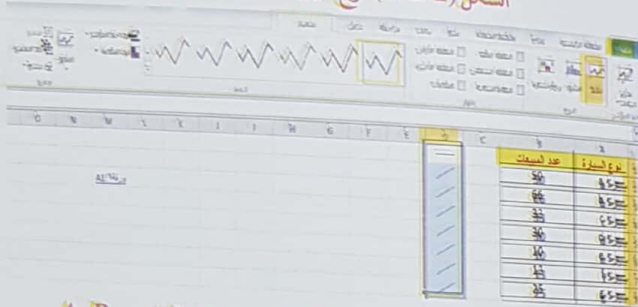
- ادخال نطاق البيانات في الحالة الأولى، ويمكن ظهور خطوط المؤشر (ليكن العمود D). ثم موافق.

- ستظهر المخطوط في العمود D، كما في الشكل (29b-2). مع إمكانية التحكم بخصائص (خط) من تبويب تصميم.

فردهما ->

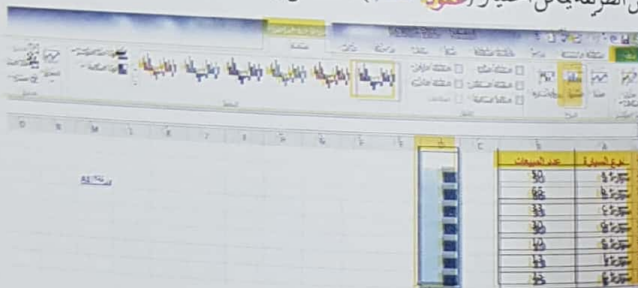


الشكل (29a-2) مربع حوار إنشاء خطوط المؤشرات



الشكل (29b-2) المخطوط في العمود D يمثل مؤشر البيانات في العمودين A, B

- بنفس الطريقة يمكن اختيار (عمود). الشكل (30-2).



الشكل (30-2) مؤشر عمود للبيانات في العمودين A, B

- أو اختيار (رجح/خسارة). الشكل (31-2).

نوع السورة	عدد المبيعات
سورة a	50
سورة b	66
سورة c	33
سورة d	30
سورة e	10
سورة f	13
سورة g	25

الشكل (2-31) مؤشر/خسارة للبيانات في العمودين A, B

6-2 مجموعة عامل التصفية Filter (مقسم طريقة العرض)

مقسمات طريقة العرض Slicer: عبارة عن مكونات تصفية سهلة الاستخدام تحتوي على مجموعة من الأزرار التي تمكن من إجراء تصفية سريعة للبيانات في تقرير PivotTable، دون الحاجة إلى فتح القوائم المنسدلة للبحث عن العناصر المطلوب تصفيتها أو فرزها⁶، الشكل (2-32a). يعرض مقسم طريقة العرض عادةً العناصر في الشكل (2-32b).



الشكل (2-32) a- مجموعة عامل التصفية b- عناصر مقسم طريقة العرض⁷

⁶ عندما تستخدم عامل تصفية لتقرير PivotTable عادي تصفية عدة عناصر، يشير عامل التصفية فقط إلى تصفية عدة عناصر، ويجب فتح القائمة المنسدلة للبحث عن تفاصيل التصفية. ومع ذلك، يسمي مقسم طريقة العرض بوضوح عامل التصفية الذي تم تطبيقه ويوفر تفاصيل بحيث يمكن أن نعلم بسهولة البيانات التي تظهر في تقرير PivotTable الذي تم تطبيق التصفية عليه.
⁷ 1. رأس مقسم طريقة العرض يشير لقائمة العناصر في مقسم طريقة العرض. 2. زر تصفية غير محدد يشير إلى أن العنصر غير مضمن في عامل التصفية. 3. زر تصفية محدد يشير إلى أن العنصر مضمن في عامل التصفية. 4. زر إلغاء تطبيق عامل التصفية يقوم بإزالة عامل التصفية من خلال تحديد كل العناصر في مقسم طريقة العرض. 5. شرط تمرير يمكن عملية التمرير عند عدم وجود عناصر مرئية حالياً في مقسم طريقة العرض. 6. عناصر تحكم يتحرك الحدود وتغير حجمها تسمح بتغيير حجم وموقع مقسم طريقة العرض.

مثال (15) إنشاء مقسم طريقة عرض في PivotTable موجود

1. النقر في أي مكان فوق تقرير PivotTable المراد إنشاء مقسم طريقة عرض له (مثال 2). يؤدي ذلك إلى عرض أدوات PivotTable مع التبويين خيارات وتصميم.
2. ضمن التبويب خيارات في المجموعة فرز وتصفية، النقر فوق إدراج مقسم طريقة العرض.
3. في مربع الحوار اختيار مقسمات طريقة عرض، حدد خانة الاختيار لحقول PivotTable التي تريد إنشاء مقسم طريقة عرض لها. النقر فوق موافق، الشكل (2-33a).
4. يظهر مقسم طريقة عرض لكل حقل تم تحديده. الشكل (2-33b).

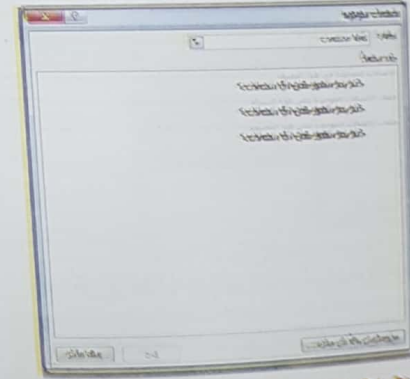
نوع السورة	عدد المبيعات
سورة a	50
سورة b	66
سورة c	33
سورة d	30
سورة e	10
سورة f	13
سورة g	25

الشكل (2-33a) مربع الحوار اختيار مقسمات طريقة عرض

الشكل (2-33b) مقسم طريقة عرض لكل حقل

مثال (16) إنشاء مقسم طريقة عرض مستقل

1. من تبويب إدراج، في المجموعة تصفية، النقر فوق مقسم طريقة العرض.
2. في مربع الحوار اتصالات الموجودة، في المربع اظهار، يتم اجراء أحد الخطوات الآتية:
 - لعرض كافة الاتصالات، النقر فوق كافة الاتصالات، وهذا هو الخيار الافتراضي.
 - لعرض قائمة الاتصالات المستخدمة حديثاً فقط، النقر فوق الاتصالات الموجودة في هذا المصنف.
 - لعرض الاتصالات المتوفرة على الحاسوب، النقر فوق ملفات الاتصالات الموجودة على هذا الكمبيوتر.
 - لعرض الاتصالات المتوفرة من ملف اتصال يمكن الوصول إليه من الشبكة فقط، النقر فوق ملفات الاتصالات الموجودة على هذه الشبكة.



الشكل (34-2) إنشاء مقسم طريقة عرض مستقل للاتصالات الموجودة

مثال (17) تنسيق مقسم طريقة عرض التسمية لتتبع مقسم لعرض؟

1. النقر فوق مقسم طريقة العرض الذي يراد تنسيقه. يؤدي ذلك إلى عرض أدوات مقسم طريقة العرض، مع إضافة تبويب خيارات.
- نقر فوقه → أدوات → تنسيق → يفتح تبويب خيارات → تنسيق مرصق

ثم راي عيم

2. ضمن تبويب خيارات، في مجموعة أنماط مقسم طريقة العرض، النقر فوق النمط المطلوب.



الشكل (35-2) أدوات مقسم طريقة العرض- التبويب خيارات

7-2 مجموعة الارتباطات Links:

الارتباط تشعبي Hyperlink هو عملية ربط محتوى ما في المصنف بصفحة ويب أو بكان في المصنف نفسه أو بمصنف آخر أو بملف. الشكل (36-2).



الشكل (36-2) مجموعة الارتباطات Links من تبويب إدراج

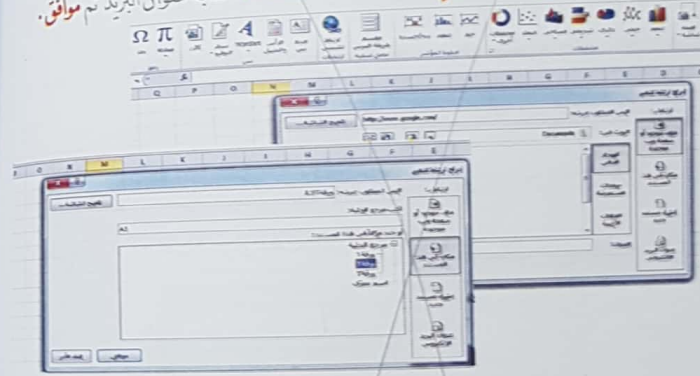
مثال (18) إدراج الارتباط تشعبي:

- 1- نحدد النص الذي يراد جعله رابط، ثم من تبويب إدراج - مجموعة الارتباطات Links والنقر على الارتباط تشعبي Hyperlink، سيظهر مربع حوار في الشكل (37-2).
- 2- هناك اربعة خيارات في قائمة "الارتباطية" Link يمكن تنفيذها:
 - الخيار الأول ملف موجود أو صفحة موجودة Existing file or webpage: الربط لصفحة ويب. ندخل الرابط URL لعنوان الصفحة في مربع العنوان Address. أو الربط لملف محدد.

- الخيار الثاني مكان في المستند **Place in this document**: الربط لموقع معين في الوثيقة أو المصنف وتصفح العلامة المرجعية **Bookmark** للمكان المطلوب.

- الخيار الثالث إنشاء مستند جديد **Create new document**: إنشاء ملف جديد.

- الخيار الرابع عنوان بريد الإلكتروني **E-mail Address**: كتابة عنوان البريد ثم موافق.



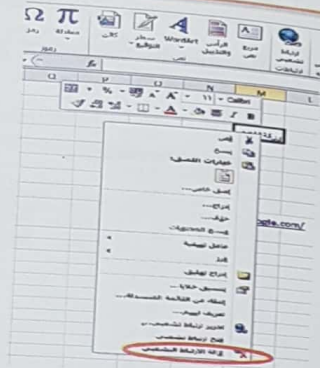
الشكل (37-2) إدراج ارتباط تشعبي

سيغير لون النص المرتبط إلى الأزرق مع التسطير، ولفتح الرابط، نضع المؤشر فوق نص الرابط مع الضغط فوق مفتاح **Ctrl** والنقر بعدها بالزر الأيسر للماوس.

مثال (19) حذف رابط تشعبي

- النقر بالزر الأيمن للماوس على نص الرابط ثم إزالة ارتباط تشعبي **Remove Hyperlink** الشكل (38-2).

- أو تحديد النص المرتبط، من تبويب إدراج - مجموعة أرتباطات - النقر على **Hyperlink** ثم إزالة الارتباط (انظر الشكل 37-2).



الشكل (38-2) حذف ارتباط تشعبي

مثال (20) إدراج/حذف إشارة مرجعية:

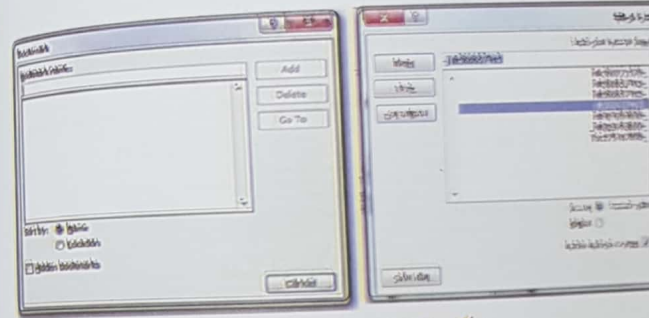
إذا كان المصنف طويل وأريد التنقل لخلايا فيه (عوضاً عن تصفح الصفوف)، يمكن القفز بسرعة لخلايا محددة في المصنف. تسمح خاصية الإشارة المرجعية **Bookmark** بتحديد مواقع معينة ضمن المصنف والتنقل فيما بينها، وكالاتي:

1. وضع المؤشر في المكان الذي يراد تحديده كعلامة. من تبويب إدراج - مجموعة ارتباطات، اختيار الإشارة المرجعية **Bookmark**. سيعرض مربع حوار إشارة مرجعية، الشكل (39-2).

2. في مربع الاسم **Name**، كتابة اسم للإشارة المرجعية ويجب أن يبدأ بحرف وبدون فراغات (يمكن استخدام إشارة **Underscore** لفصل الكلمات)، والنقر على إضافة **Add**.

3. للوصول لموقع الإشارة المرجعية، فتح مربع حوار **Bookmark**، ونحدد اسم العلامة المرجعية والنقر فوق الانتقال إلى **Go To**.

4. لحذف إشارة مرجعية، نفتح مربع حوار إشارة المرجعية مرة أخرى ونحدد العلامة المطلوب حذفها والنقر على حذف Delete.



الشكل (2-39) إنشاء/حذف إشارة مرجعية

8-2 مجموعة نص Text: مهم جداً

تضم الأوامر في الشكل (2-40).



الشكل (2-40) مجموعة نص ضمن تبويب إدراج

مثال (21) إدراج مربع نص

من تبويب إدراج - مجموعة نص، ومن النقر على مربع نص Text Box ستظهر لائحة لمربعات النص، الشكل (2-41). يتم النقر على النمط المطلوب والكتابة بداخله.

text box → نص → ادراج
text → نص



الشكل (2-41) إدراج مربع نص بأنماط مختلفة

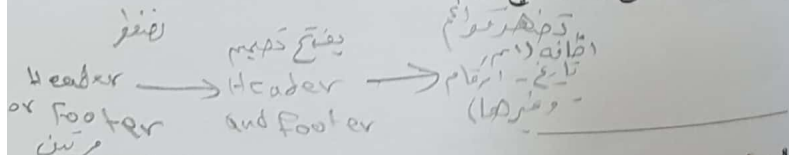
مثال (22) إدراج رأس /تذييل للأوراق:

1. من تبويب إدراج - مجموعة نص. النقر فوق رأس وتذييل Header & Footer.

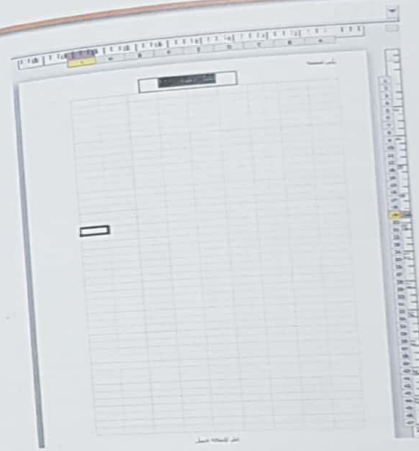
سيظهر مربع النص الخاص بالرأس (أعلى الورقة) وبالتذييل (أسفل الورقة). الشكل (2-42).

2. عند الوقوف في منطقة رأس وتذييل للورقة، يظهر تبويب أدوات رأس وتذييل - تصميم الخاص

بتنسيقها، مع إمكانية إدراج الوقت والتاريخ وأرقام الصفحات... الشكل (2-43).



يُعتبر رأس وتذييل من الأمور المهمة في ملفات الاوفيس، إذ تضم معلومات مثل أرقام الصفحات والعناوين براد منها التكرار في كل ورقة من أوراق عمل المصنف. فالنص أو الرمز، والصور وأرقام الاوراق، أو أي شيء يظهر في أعلى ورقة عمل المصنف يسمى الرأس Header. إذا وجدت في أسفل ورقة عمل المصنف يسمى التذييل Footer.



الشكل (2-42) إدراج رأس وتذييل لأوراق العمل في المصنف



الشكل (2-43) تبويب أدوات "رأس وتذييل" الخاص بمنطقة "رأس وتذييل" لأوراق العمل

مثال (23) إدراج WordArt:

تستخدم تأثيرات النص WordArt لتحسين مظهر النصوص، وإنشاء رسومات تحتوي على نصوص مظللة وبالوان مختلفة وقابلة للدوران مع إمكانية التحكم بحجم ونمط النص.

Insert → text → WordArt

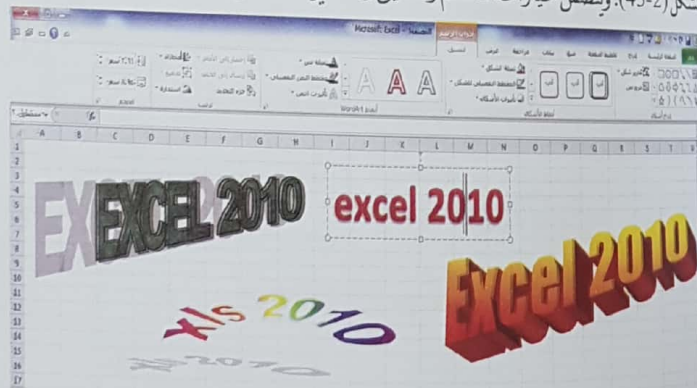
1. من تبويب إدراج مجموعة نص . انقر على WordArt ، ستظهر لائحة بأنماط مختلفة للنص. الشكل (2-44).

2. بالنقر على النمط المطلوب، سيتم إدراج مربع نص في الصفحة وفقاً للنمط المحدد.



الشكل (2-44) إدراج تأثيرات النص WordArt

- بمجرد التأشير على نص WordArt يظهر تبويب أدوات WordArt -تنسيق Format ، الشكل (2-45). ويتضمن خيارات التحكم وتنسيق والتعديل لخصائص WordArt .



الشكل (2-45) تبويب أدوات WordArt -تنسيق، ومناذج من نصوص بصيغة WordArt

إدراج توقيع → ok → إجماعه العنوا لا يبدل → Signature line → text → ادراج توقيع

مثال (24) إدراج سطر توقيع أو توقيع رقمي: عملية إدراج اسم وعنوان والبريد الإلكتروني لمستخدم المصنف، لتحديد المسؤول على إنشاء المصنف والتعديلات عليه.

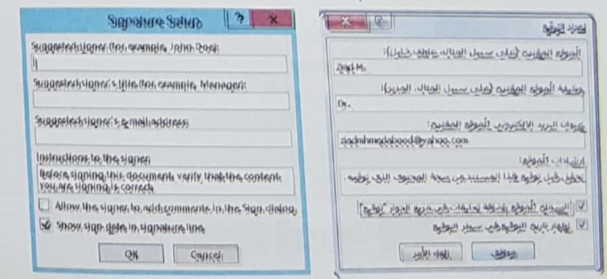
من تبويب إدراج - مجموعة نص، انقر على سطر توقيع Signature Line.

يمكن إضافة توقيع رقمي من تبويب ملف - معلومات - حماية المصنف. الشكل (46a-2).



الشكل (46a-2) إضافة توقيع رقمي من تبويب ملف

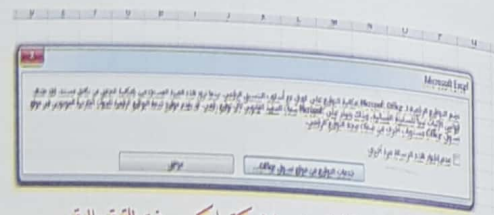
إدخال المعلومات الخاصة بالمستخدم. الشكل (46b-2).



الشكل (46b-2) مربع حوار إعدادات التوقيع

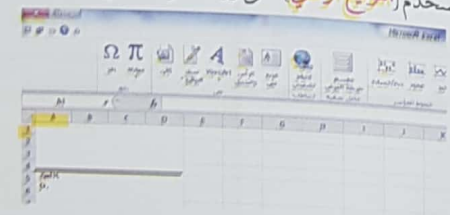
توقيع أو معرف رقمي: تساعد المعرفات الرقمية على التحقق من هوية المستخدم، ويمكن استخدامها لتوقيع المصنفات المهمة إلكترونياً. ويتطلب إدراج توقيع رقمي وجود معرف رقمي رسمي من شركة مايكروسوفت. والملفات التي تحمل توقيع رقمي تظهر في نهاية المصنف.

ستظهر رسالة بان التوقيع الرقمي مرخص من شركة مايكروسوفت، الشكل (2-46c). ثم انقر على موافق.



الشكل (2-46c) رخصة شركة مايكروسوفت للتوقيع الرقمي

سيظهر اسم المستخدم (التوقيع الرقمي) على ورق العمل، الشكل (2-46d).

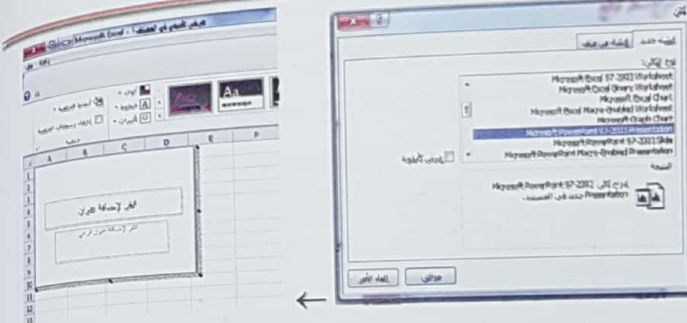


الشكل (2-46d) التوقيع الرقمي للمستخدم

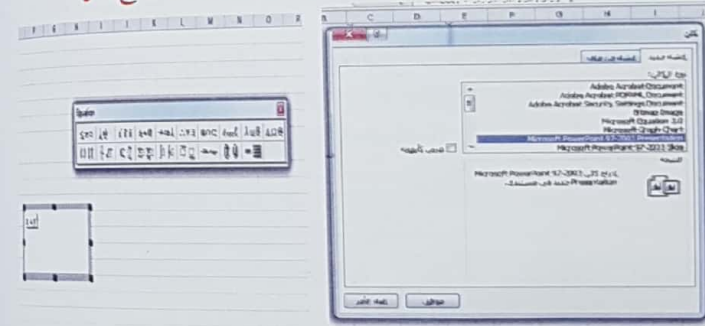
كيفية مثال (25) فتح نوافذ تطبيقات وبرامج أخرى من خلال برنامج الورد: 2 من خلال

من خلال كائن Object يمكن فتح نوافذ تطبيقات وبرامج أخرى (برنامج بوربوينت، ادراج صورة، تحرير معادلة Microsoft Equation 3.0...) من خلال برنامج اكسل والعمل

على هذه البرامج والتطبيقات، الشكل (2-47a,b).
 Insert → text → object → فتح نوافذ تطبيقات
 فتحنا رادراي



الشكل (47a-2) فتح نوافذ تطبيقات (مثل البوربونت) من خلال برنامج إكسل



الشكل (47b-2) فتح محرر المعادلات 3.0 من خلال برنامج إكسل

9-2 مجموعة رموز Symbols:

قد تتضمن بعض معادلات تعابير رياضية (مثل $\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$) ورموز وأشكال خاصة (مثل α, ϵ, Σ غير موجودة في لوحة المفاتيح، فيمكن إضافة هذه التعابير والرموز من مجموعة رموز

Symbols في تبويب إدراج Insert. تضم مجموعة رموز الأوامر في الشكل (48-2).

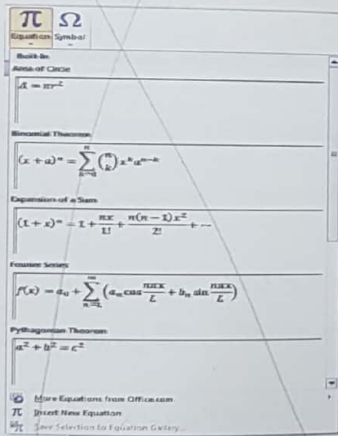
Insert → Text → Symbols → Symbols → Insert



الشكل (48-2) مجموعة رموز ضمن تبويب إدراج

مثال (26) تحرير معادلة:

بالنقر على ▼ أسفل π معادلة Equation تتبثق قائمة معادلات جاهزة، بالإمكان اختيار احدها وتغيير أي جزء منها بما يناسب المستخدم، الشكل (49a-2). وعند النقر على احد معادلات الجاهزة يتم ادراجها على الصفحة مع ظهور تبويب أدوات المعادلات - تصميم يحتوي على رموز رياضية وصيغ جاهزة. الشكل (49b-2).

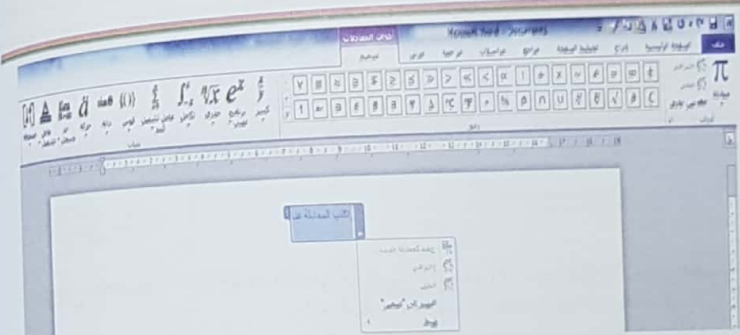


الشكل (49a-2) تحرير معادلة جاهزة من π

أو، بالنقر مباشرة على π سيظهر مربع نص فارغ خاص بكتابة المعادلات مع ظهور تبويب أدوات

المعادلات - تصميم، كما في الشكل (49b-2).

أو من إدراج معادلة جديدة π Insert New Equation في أسفل الشكل (49a-2).

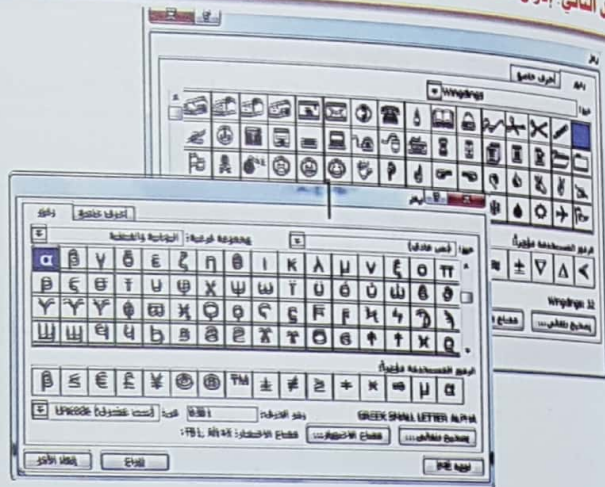


الشكل (2-49b) كتابة معادلة مع ظهور تبويب أدوات المعادلات - تصميم

ملاحظات:

1. يتضمن برنامج إكسل 2010 محرر المعادلات **Microsoft Equation 3.0** المستخدم في الإصدار إكسل 2003، من تبويب إدراج - مجموعة نص - كائن.
 2. محرر المعادلة **Equation** لا يكون فعالاً π إذا كان المصنف بصيغة 2003 (*.xls).
- انما يتم استخدام محرر المعادلات **Microsoft Equation 3.0** لكتابة المعادلات.
- مثال (27) إدراج رمز Ω** : إدراج رموز أو أشكال (غير متوفرة على لوحة المفاتيح).
- من تبويب إدراج - مجموعة رموز، نختار رمز Ω . insert → رمز → insert (تتار 50)
 - تظهر نافذة رمز تحتوي على مجموعة من الرموز (مثل الرموز اللاتينية) وأشكال مختلفة مصغرة.
 - تعتمد الرموز على الخطوط المثبتة في الحاسوب مثل خط **Wingdings**. فيتم تحديد نوع الخط ثم اختيار الرمز.
 - بالنقر على إدراج، أو النقر قسراً مزدوجاً على الرمز مباشرة. الشكل (2-50).

حلله / أو رموز تظهر لما و ا ب
١٢٣٤٥٦٧٨٩١٠١١١٢١٣١٤١٥١٦١٧١٨١٩٢٠٢١٢٢٢٣٢٤٢٥٢٦٢٧٢٨٢٩٣٠٣١٣٢٣٣٣٤٣٥٣٦٣٧٣٨٣٩٤٠٤١٤٢٤٣٤٤٤٥٤٦٤٧٤٨٤٩٥٠٥١٥٢٥٣٥٤٥٥٥٦٥٧٥٨٥٩٦٠٦١٦٢٦٣٦٤٦٥٦٦٦٧٦٨٦٩٧٠٧١٧٢٧٣٧٤٧٥٧٦٧٧٧٨٧٩٨٠٨١٨٢٨٣٨٤٨٥٨٦٨٧٨٨٨٩٩٠٩١٩٢٩٣٩٤٩٥٩٦٩٧٩٨٩٩١٠١١١٢١٣١٤١٥١٦١٧١٨١٩٢٠٢١٢٢٢٣٢٤٢٥٢٦٢٧٢٨٢٩٣٠٣١٣٢٣٣٣٤٣٥٣٦٣٧٣٨٣٩٤٠٤١٤٢٤٣٤٤٤٥٤٦٤٧٤٨٤٩٥٠٥١٥٢٥٣٥٤٥٥٥٦٥٧٥٨٥٩٦٠٦١٦٢٦٣٦٤٦٥٦٦٦٧٦٨٦٩٧٠٧١٧٢٧٣٧٤٧٥٧٦٧٧٧٨٧٩٨٠٨١٨٢٨٣٨٤٨٥٨٦٨٧٨٨٨٩٩٠٩١٩٢٩٣٩٤٩٥٩٦٩٧٩٨٩٩



الشكل (2-50) إدراج رموز غير متوفرة في لوحة المفاتيح

س 1. كون جدول PivotTable و PivotChart للبيانات الآتية:

	A	B	C	D	E
1	اسم الطبق	حسوب	العربي	حسوب	الفصل الثاني
2	احمد	80	75	51	العربي
3	زينب	66	65	72	76
4	يونس	75	82	66	84
5	يسر	90	90	89	94
6	محمد	89	84	79	88
7					
8					
9					

س 2. للبيانات أعلاه، أرسم مخططات البيانية الآتية، وبين أيهما المناسب لتمثيل البيانات أعلاه:

- عمود - اسطواني .

- مبعثر .

- شريطي - ثلاثي الابعاد .

س 3. ما فائدة الأوامر الآتية:

- القصاصات الفنية ClipArt .

- اقتصاص Crop . قطع جوانبه من الصورة

- أنماط الحدود .

- رسم خط .

- مؤشر/خسارة

- مقسم طريقة العرض .

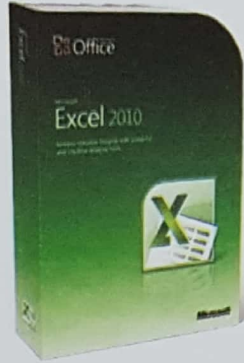
- ارتباط تشعبي .

- رأس وتذييل .

- سطر توقيع .

- محور المعادلة .

الفصل الثالث - كورس كورس ٣٣



الفصل الثالث

إنشاء الصيغ الرياضية

في مايكروسوفت اكسل 2010
Formulas & Equations in
MS-Excel 2010

بعض المفردات

- تلوين صيغ
- إنشاء المعادلات الحسابية
- تلوين بيانات
- أسئلة الفصل

لنا / عاملاً نده

١- اقتصاصها

2- ارتباط تشعبي

٣- مسار اجنحة رموز

على / جنبياً معاوله الدستور

على / فيها صورة نكتب اسمنا

عليها وانقلها الورقة عمل

كأنه ليس بغير حيطات

الفصل الثالث

إنشاء الصيغ الرياضية في مايكروسوفت إكسل 2010 Formulas & Equations in MS-Excel 2010

1-3 تبويب صيغ Formulas Tab:

الصيغ الرياضية هي دوال معدة مسبقاً تساعد في أداء مهام رياضية وعمليات حسابية، على سبيل المثال إيجاد مجموع أو متوسط مجموعة من الأرقام أو أكبر رقم بينهم. يتم إنشاء والتعامل مع الصيغ الرياضية من تبويب صيغ، الشكل (1-3).



الشكل (1-3) تبويب صيغ في إصدار مايكروسوفت إكسل 2010

ضم تبويب صيغ المجموع الآتية:

- مجموعة مكتبة الدالات (الدوال) Function Library.

- مجموعة الاسماء المعرفة Defined Names.

- مجموعة تدقيق الصيغة Formula Auditing.

- مجموعة حساب Calculation.

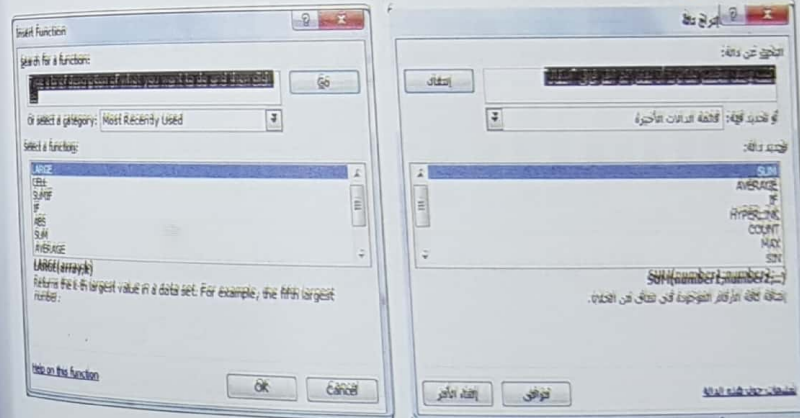
1-1-3 مجموعة مكتبة الدالات Function Library

تحتوي مكتبة الدالات على مجموعة من الصيغ الرياضية (الدوال والعمليات الحسابية) مصنفة حسب تخصص أو مجال علمي ما. الشكل (2-3).



الشكل (2-3) مجموعة مكتبة الدالات

يضم **fx** إدراج دالة Insert Function جميع صيغ المعادلات الحسابية، الشكل (3-3).



الشكل (3-3) إدراج دالة

أي هينة تكثير يجب ان نكرن مسبقه بحاله سيارنا تضم كل مجموعة عدد من الصيغ الحسابية حسب مجال معين. هناك ثلاث طرائق لتحديد أو اختيار

دالة ما في مربع الحوار إدراج دالة

نكتب الحرفات (+ و * و / و %) من خلال الضغط على Shift + الزر

1. كتابة السؤال في مربع البحث عن دالة والنقر على انتقال Go. مثال sin, if.
2. تجرّب دالة في قائمة منسدلة واستعراض أسماء الحقول وتحديد الدالة. مثل إحصاء، مالية،....
3. التمرّح خلال قائمة أجدية من الدوال في "تحديد الدالة".

تخار الدالة المطلوبة ونضغط موافق Ok.

ملاحظة: يوجد مثال لكل دالة مع تعليمات حول هذه الدالة (بالنخط الأزرق). الشكل (3-3). يمكن

الوصول للدوال من تبويب الصفحة الرئيسية، بالنقر على **fx** جمع تلقائي AutoSum.

(انظر الشكل (51-1) في الفصل الاول).

الشكل (4-3) بين تصنيف الصيغ الحسابية حسب مجاميع في مجموعة مكتبة الدالات.



الشكل (4-3) مجاميع الصيغ الحسابية في مجموعة مكتبة الدالات

2-1-3 قواعد كتابة الصيغ الحسابية:

عند تعامل برنامج إكسل مع الصيغ الحسابية تتبع القواعد الآتية:

1. يجب أن تبدأ الصيغة الحسابية بإشارة يساوي (=) ثم الصيغة الرياضية ثم نطاق البيانات (المتغيرات، أو نطاق الخلايا التي تحتوي على البيانات).

مثال (1) الفرق بين كتابة 2+2 ووضع (=) قبلها 2+2 = مملوون

SUM				
	A	B	C	D
1		=2+2	2+2	
2				

نلاحظ ان الناتج في خلية B1 هو (4) اما في خلية C1 يبقى 2+2.

B1				
	A	B	C	D
1		4	2+2	
2				

- 2) يمكن تسلسل العمليات بالترتيب من اليسار إلى اليمين، والعمليات الحسابية بالترتيب هي (الضرب *، القسمة /، الجمع +، الطرح -).

- 3) يجب أن تساوي الأقواس المفتوحة مع المغلقة ان وجدت.

ملاحظة: هناك بعض رموز العمليات والثوابت تستخدم في الصيغ الحسابية مثل:

الرمز	الوصف	مثال
^	تفيد عملية الرفع (الاس)	=x^2
%	النسبة المئوية	=50% =0.5
Pi	النسبة الثابتة	=PI()=3.14159265358 =PI()/4 =0.785398

عمل الصيغ: إنشاء الصيغ الرياضية في مايكروسوفت إكسل 2010

B2				
	A	B	C	D
1				
2				
3				

B3				
	A	B	C	D
1				
2				
3				

3-1-3 عوامل المقارنة والمرجعية:

يمكن مقارنة قيمتين باستخدام عوامل المقارنة في الجدول (1-3)، فعند مقارنة قيمتين بواسطة هذه العوامل، تكون النتيجة قيمة منطقية (True أو خطأ False).

الجدول (1-3) عوامل المقارنة

عوامل تشغيل المقارنة والوصف	مثال
= علامة المساواة	A1=B1
> علامة أكبر من	A1>B1
< علامة أصغر من	A1<B1
>= علامة أكبر من أو يساوي	A1>=B1
<= علامة أصغر من أو يساوي	A1<=B1
>< علامة لا يساوي	A1<>B1

الجدول (2-3) بين عوامل مرجعية التي تحديد نطاقات الخلايا لإجراء العمليات الحسابية.

العامل	الوصف	مثال
:	نطاق من خلايا متسلسلة (من خلية ما الى اخرى)	B5:B15
العمود الصفوف	يضم مراجع متعددة في مرجع واحد	sum(B5:B15;D5:D15)
مسافة	عامل تشغيل التقاطع الذي ينتج مرجعاً واحداً للخلايا المشتركة في مرجعين	B7:D7 C6:C8
&	ضم قيمتين أو سلسلتين لإعطاء قيمة متواصلة واحدة	"North"&"wind" نتج "Northwind"

مثال (3) على عوامل مرجعية

المثال	الوصف
A10	1. الخلية في العمود A والصف 10
A10:A20	2. نطاق الخلايا في العمود A والصفوف من 10 إلى 20
B15:E15	3. نطاق الخلايا في الصف 15 والأعمدة من B إلى E
5:5	4. كافة الخلايا في الصف 5
5:10	5. كافة الخلايا في الصفوف 5 إلى 10
H:H	6. كافة الخلايا في العمود H
H:J	7. كافة الأعمدة من H إلى J
A10:E20	8. نطاق الخلايا في الأعمدة من A إلى E والصفوف من 10 إلى 20

مثال (4) أسئلة لدوال شائعة الاستخدام

1. دوال إيجاد حاصل الجمع: Sum, Sumif, Sumifs, Sumproduct
 - Sum: جمع محتوى خلية (A1) مع محتوى خلية (B2).
 sum = (A1+B2)

	A	B	C
1	10	5	15
2	5	10	

- Sum: جمع رقم (مثل 10) مع محتوى خلية (A2).

	A	B	C
1	10	5	15
2	5	10	

- Sumif: جمع الاعداد في النطاق (A1:A4) بشرط الاكبر من 5.

	A	B	C
1	10	5	32
2	5	10	
3	-4	15	
4	22	20	

- Sumif: جمع الاعداد في النطاق (B1:B4) التي تقابل الاعداد (A1:A4) الاكبر من 5.

	A	B	C
1	10	5	25
2	5	10	
3	-4	15	
4	22	20	

- Sumif: جمع الاعداد في النطاق (B1:B4) التي تقابل الاسم Mauda في (A1:A4).

	A	B	C
1	Ziad	5	30
2	Mauda	10	
3	Youser	15	
4	Mauda	20	