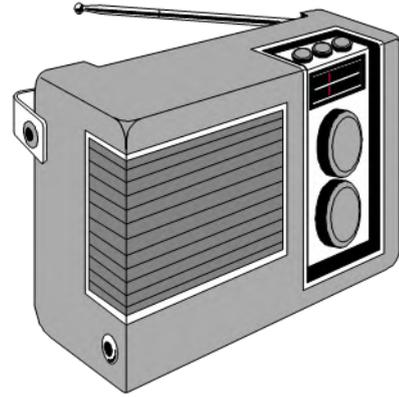
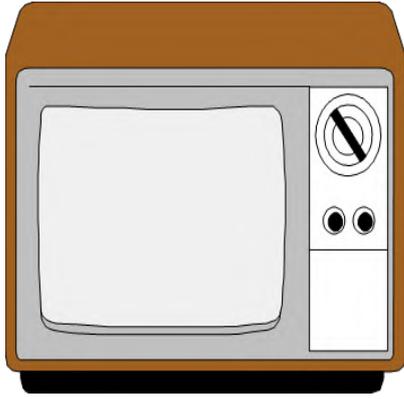


## الحاسب آلة إلكترونية

لكن كيف يختلف عن غيره من الآلات الإلكترونية؟  
كالراديو والتلفزيون



الخواص التي تميز الحاسب عن غيره من الآلات هي:

### مميزات الحاسوب

١- القدرة على تخزين واسترجاع البيانات:

١. **السرعة:** في إجراء العمليات الحسابية ومعالجة البيانات .

٢ . **الدقة:** حيث أن نسبة خطأها بسيطة جداً لدرجة إهماله.

٣. **إمكانية التخزين:** لكم هائل من المعلومات سواء على أقراص داخلية (تخزين داخلي) أو على أقراص خارجية (تخزين خارجي).  
٤. **اقتصادية** من ناحيتين (التكلفة، الوقت)

٥. **الاتصالات الشبكية:** توفر خدمات الاتصال الشبكي السريع مما يوفر الوقت و المجهود و التكلفة مثل: خدمة الشبكة العالمية (الإنترنت).



كالأرقام



والحروف



والصور

٢- إمكانية معالجة هذه البيانات

وإجراء العمليات الحسابية عليها: + ، - ، × ، ÷

وإجراء العمليات المنطقية عليها: < ، >

٣ - إمكانية برمجة الحاسب لكي يقوم بتنفيذ أعمال محددة.

**تعريف الحاسب :** عبارة عن آلة إلكترونية يمكن برمجتها لكي تقوم بمعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها .



### أنواع أجهزة الحاسب

يمكن تقسيم الحاسب إلى خمسة أنواع رئيسية بحسب قدراتها على المعالجة والتخزين واستخداماتها وهي:





## Personal Computer (PC)

- ❑ يطلق عليه الحاسب الدقيق أو الحاسب الصغير.
- ❑ يستخدم عادة من فرد واحد أو مؤسسة صغيرة.
- ❑ هذا الجهاز يعد غالباً : أحادي الاستخدام و أحادي المهام في نفس الوقت .

## أشكال الحاسب الشخصي

### (٢) الحاسب المحمول



### (١) الحاسب المكتبي



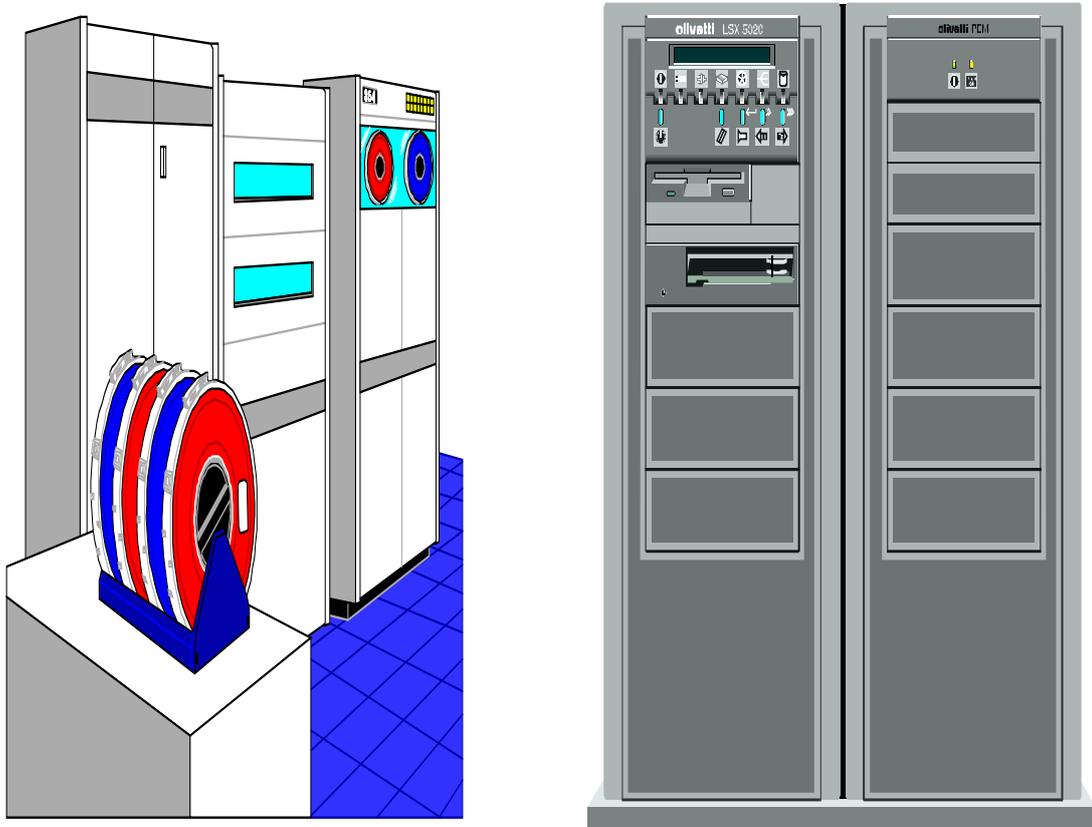
### (٤) الحاسب المنزلي



### (٣) الحاسب المساعد

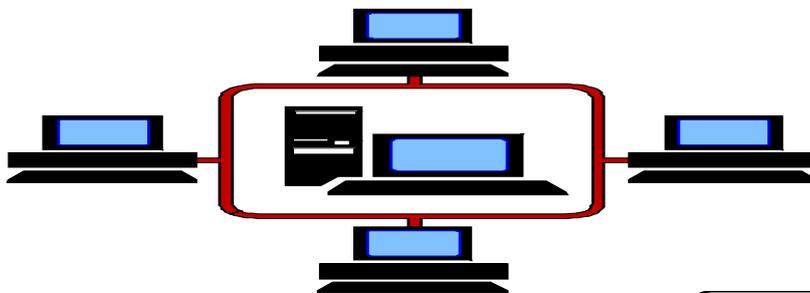


## Server Computer



❑ يستخدم عادة في المؤسسات والهيئات المتوسطة الحجم.  
❑ يكون غالباً لكل مستخدم حاسب شخصي يطلق عليه **حاسب المستخدم**.

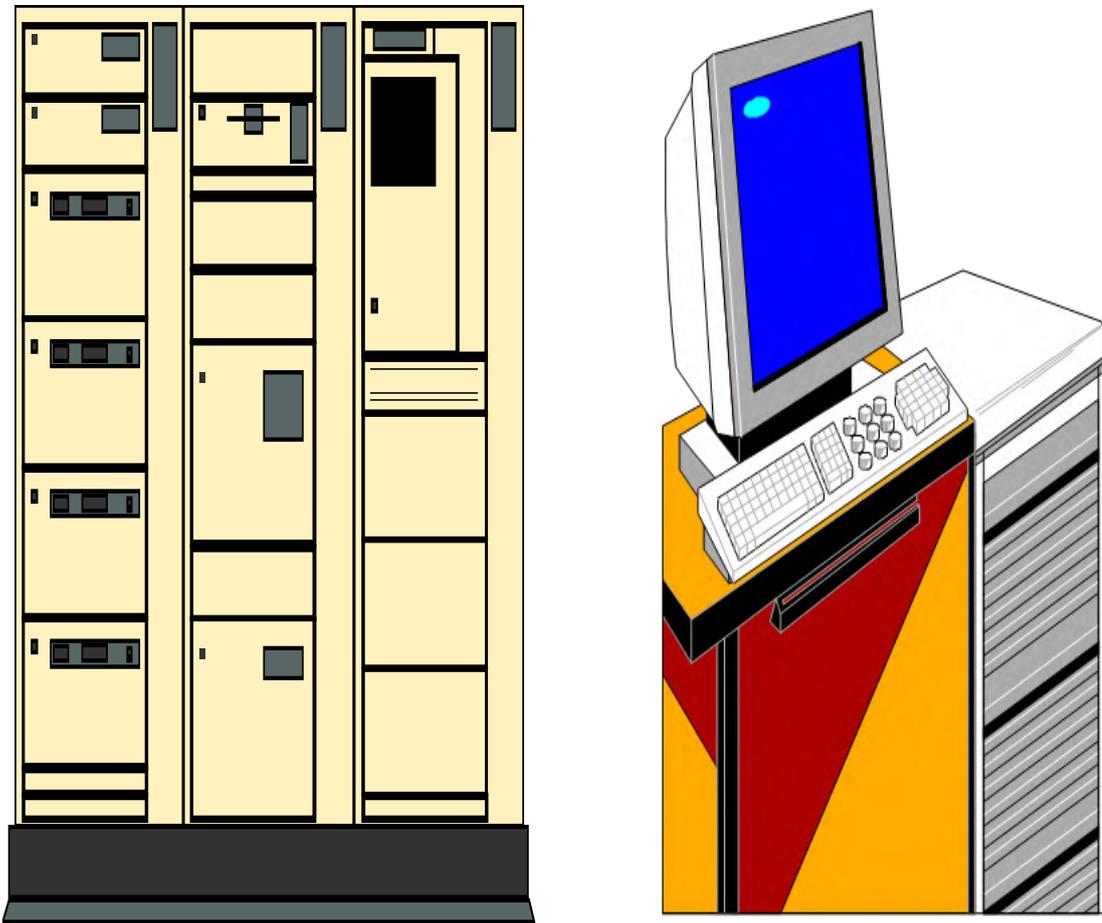
❑ هذا الجهاز يعد غالباً : **متعدد المستخدمين و متعدد المهام**



في نفس الوقت



## Super Computer



يطلق عليه الحاسب فائق القدرة.

يرتبط المستخدمون بالجهاز عن طريق وحدة طرفية خاصة لكل مستخدم تتكون من لوحة مفاتيح وشاشة عرض.

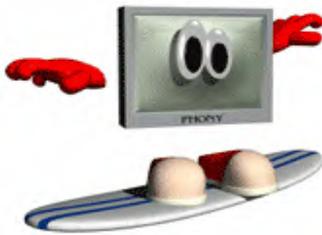
**مما تتكون الوحدة الطرفية؟**

يستخدم عادة في المؤسسات الضخمة كالشركات الكبيرة والحكومات.

هذا الجهاز يعد غالباً : **متعدد المستخدمين و متعدد المهام** في نفس الوقت.



- ❑ تشبه الحاسب الشخصي من حيث أن الجهاز لمستخدم واحد.
- ❑ يستخدم من قبل المهندسين والعلماء .
- ❑ هذا الجهاز يعد غالباً : أحادي الاستخدام و متعدد المهام في نفس الوقت .



❑ يستخدم هذا الحاسب لمهام خاصة مثل عمليات التحكم والمراقبة للأجهزة المختلفة مثل : الأجهزة الصناعية والطبية أو وسائل النقل كالطائرات والسيارات، ووسائل الاتصال كالمقاسم والسنترات.

❑ مثال على هذا الحاسب :

جهاز الحاسب الآلي داخل الطائرات الحديثة

جهاز حاسب التحكم داخل السيارة الحديثة



## تطبيق ١

( ١ ) حدد نوع الحاسب التالي:

- ☞ الحاسب المستخدم لتخزين بيانات الأحوال المدنية.
- ☞ الحاسب المستخدم في آلة الصرف البنكي.
- ☞ الحاسب في مكتب مديرة المدرسة.
- ☞ الحاسب الذي تتصل به الوحدات الطرفية في مكاتب خطوط الطيران.
- ☞ الحاسب الذي يستخدمه المهندسون في المكاتب الهندسية والمعمارية.
- ☞ الحاسب الذي تحمله في جيبك وتخزن عليه مواعيدك .

ورقة عمل ١

الحل:

- ☞ الحاسب المستخدم لتخزين بيانات الأحوال المدنية. (حاسب مركزي)
- ☞ الحاسب المستخدم في آلة الصرف البنكي. ( حاسب تحكم )
- ☞ الحاسب في مكتب مديرة المدرسة. ( حاسب شخصي \* مكتبي\* )
- ☞ الحاسب الذي تتصل به الوحدات الطرفية في مكاتب خطوط الطيران. (حاسب مركزي أو حاسب خادم)
- ☞ الحاسب الذي يستخدمه المهندسون في المكاتب الهندسية والمعمارية. ( محطة عمل )
- ☞ الحاسب الذي تحمله في جيبك وتخزن عليه مواعيدك . (حاسب شخصي \* مساعد\*)

**تعريف المعلومة:** هي المعاني التي يدركها الإنسان .

**تعريف البيانات:** هي الشكل الخارجي الظاهري الذي تمثل به تلك المعاني والمفاهيم والحقائق.



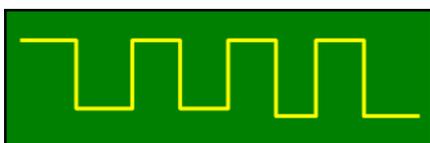
**مزايا المعلومات المستخلصة بالحاسب :**

- ١- الدقة وعدم وجود أخطاء .
- ٢- سرعة استرجاع المعلومات .
- ٣- إمكانية الحصول على المعلومة في الوقت المناسب عند طلبها.
- ٤- إمكانية التخزين الهائلة للبيانات التي تمثل المعلومات داخل الحاسب.

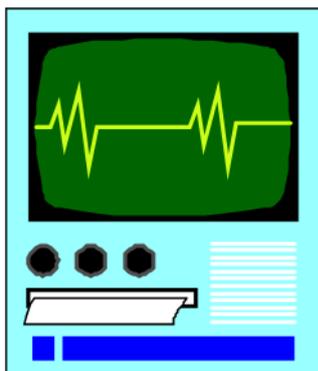
**أقسام البيانات**

تنقسم البيانات إلى قسمين:

**١- البيانات الرقمية :**



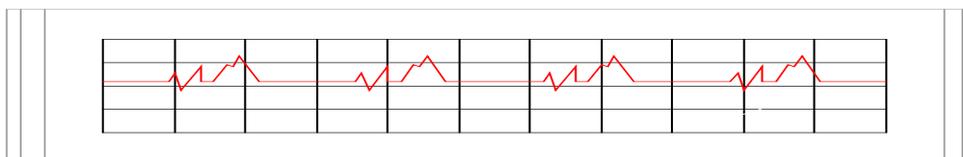
وهي البيانات التي تأخذ قيماً محددة لا تخرج عنها .  
مثل حروف الهجاء والأرقام العشرية ( ٠ - ٩ ) .



**٢- البيانات التمثيلية :**

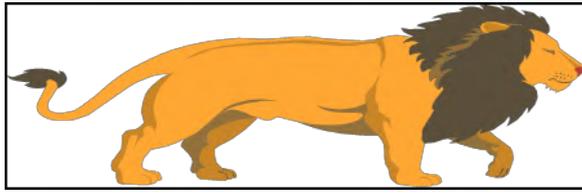
وهي البيانات التي تأخذ قيماً عديدة .  
مثل شدة الصوت أو درجة الحرارة .

ويمكن أن تكون لها قيمة بين حديها الأقصى والأدنى.

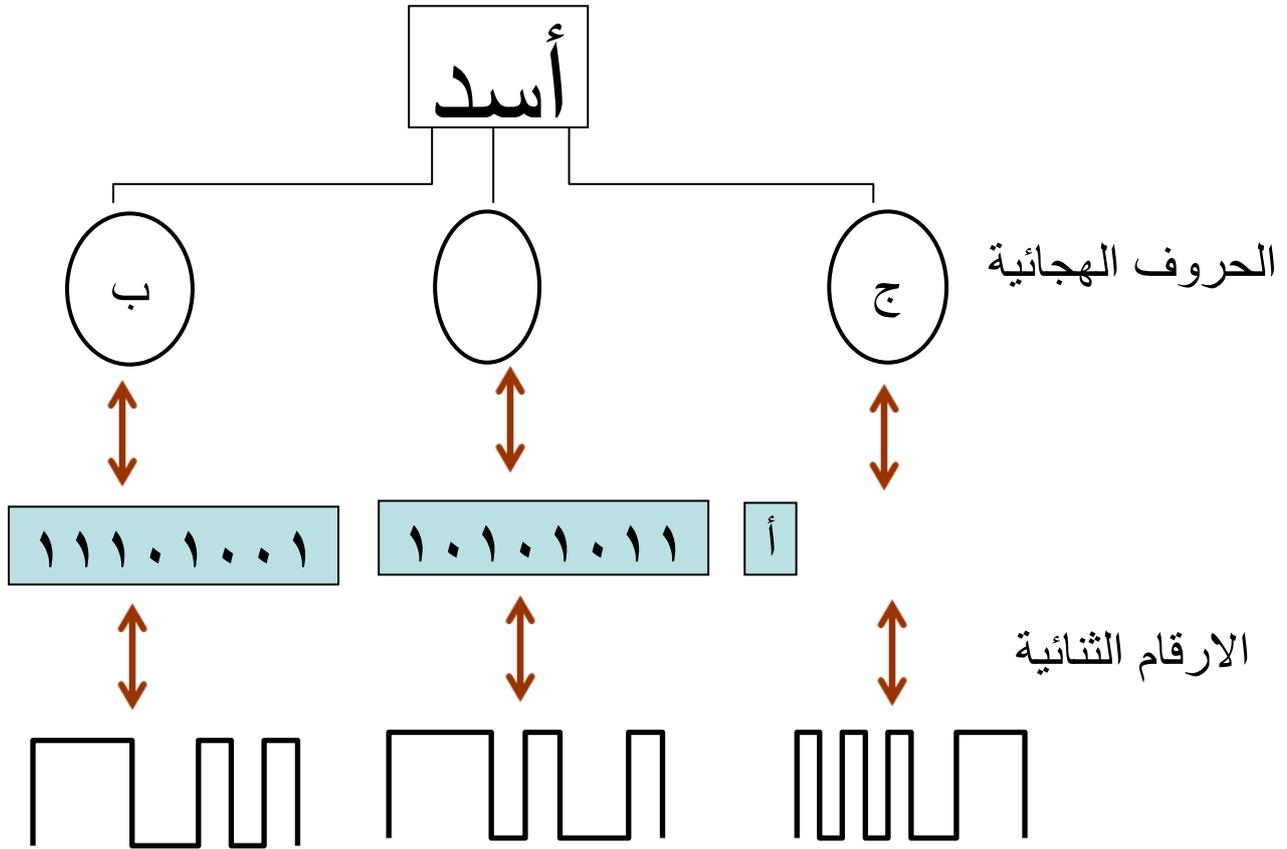


## تمثيل البيانات في الحاسب

يتعامل الحاسب مع البيانات على أساس أنها إشارات كهربائية ويتم استخدام القيمة (1) للتعبير عن وجود الإشارة والقيمة (0) للتعبير عن عدم وجودها، ويطلق على كل رمز من هذين الرمزين (رقم ثنائي) أو (بت Bit).



مثال



الإشارة الكهربائية

④ وجهاز الحاسب كما أسلفنا جهاز إلكتروني لذا يستخدم الحاسب إشارات نبضات كهربائية وحيث إن الإشارة الكهربائية لها حالتان عادة إما وجود الإشارة أو عدم وجودها أو أن تكون الإشارة موجبة نحو ( + $\gamma$ ) فولت أو سالبة نحو ( - $\gamma$ ) فولت مثلا : لذا فإن تمثيل البيانات داخل الحاسب يكون باستخدام إحدى هاتين الحالتين ولهذا تعد بيانات الحاسب بيانات رقمية ثنائية بمعنى أنها تمثل بقيمتين فقط يطلق على كل منهما رقم ثنائي أو كلمة "بت" Bet باللغة الإنجليزية ويمثل الرقم حالة كهربائية معينة للإشارة نحو كونها سالبة أو موجبة أو حالة وجود الإشارة أو عدمها وعند التعبير لهاتين الحالتين في الحاسب يستخدم رمزان هما (صفر-1) حيث يمثل الصفر حالة عدم وجود الإشارة أو كونها سالبة بينما يمثل الرقم (1) حالة وجود الإشارة أو كونها موجبة وعند إدخال معلومة للحاسب فإنه لا يدرك البيانات التي يتعامل بها البشر كالحروف الهجائية أو الأرقام ولذا يتم استخدام البيانات الرقمية الثنائية التي يتعامل بها الحاسب حيث يعتبر الرقم ( الذي له رمز صفر أو واحد ) الوحدة الأساسية لأي معلومة وباستخدام مجموعة من هذه الأرقام الثنائية يمكن التعبير عن أي معلومة مطلوبة فحرف الهجاء مثلا يمكن التعبير عنه بسلسلة من الأرقام الثنائية ( البتات) حيث يمثل حرف (أ) بثمانية أرقام ثنائية هي (11000110) ويمكن التعبير عن رقم (9) بسلسلة من أربع أرقام ثنائية هي (1001) وهكذا وفي داخل الحاسب تمثل هذه الأرقام الثنائية بسلسلة من إشارات النبضات الكهربائية بالجهاز تأخذ قيما موجبة أو سالبة للجهد الكهربائي حسب كون الرقم صفرا أو واحداً ويبين الشكل (1-10) هذه الإشارات التي تمثل البيانات الرقمية والتمثيلية كما يوضح الشكل (1-11) العلاقة بين البيانات والمعلومات والإشارات .

## المكونات المادية      المكونات البرمجية

### Software

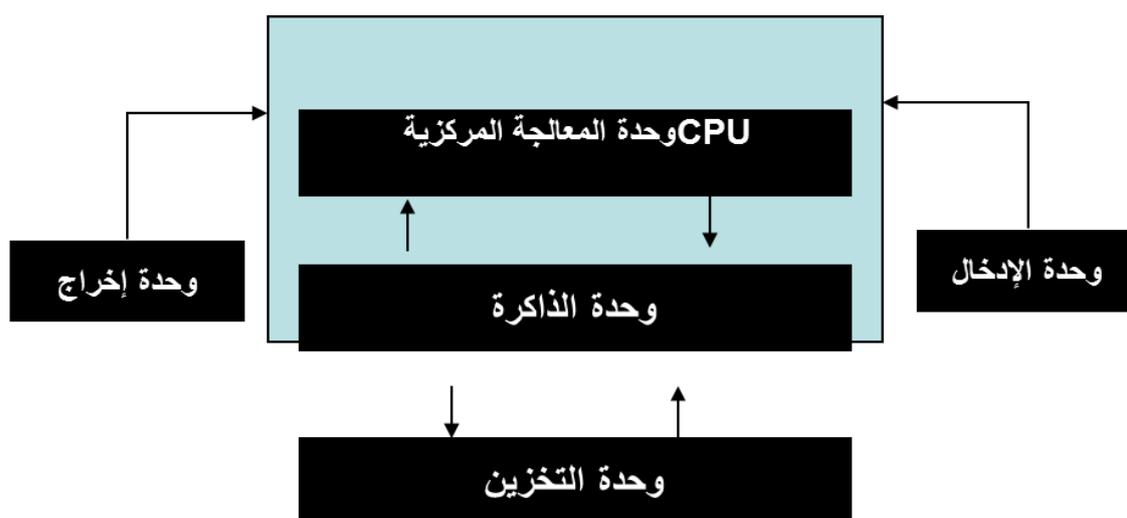
وهي البرامج اللازمة لتشغيل الدوائر المنطقية وتشكيلها لتنفيذ مهمة معينة .

### Hardwar

وتشمل جميع المكونات المادية والدوائر المنطقية.

## المكونات المادية Hardware

١. وحدة المعالجة المركزية (L'unité de traitement).
٢. وحدة الذاكرة (La mémoire).
٣. وحدات الإدخال (Les unités d'entrées).
٤. وحدات الإخراج (Les unités de sorties).
٥. وحدات التخزين (Les unités de stockages).

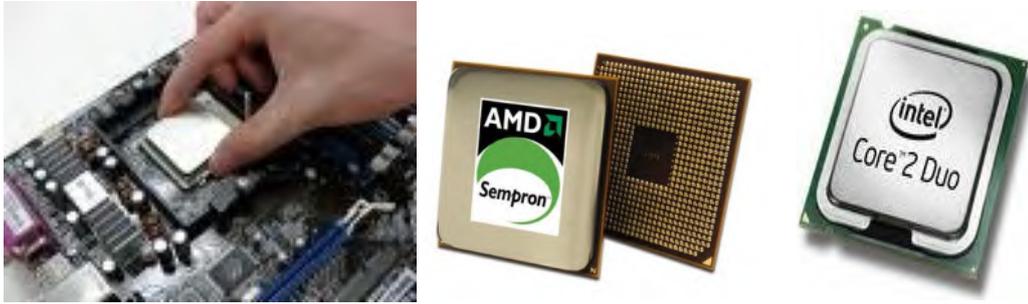


١. وحدة المعالجة المركزية (L'unité de traitement)

تعتبر وحدة المعالجة المركزية في الحاسب من أهم الأجزاء بل أهمها على الإطلاق لأنها بمثابة العقل في الجهاز، كما أنها تعمل على إنجاز كافة العمليات الحسابية في سرعات مذهلة ، بالإضافة إلى معالجة مختلف أنواع البيانات والتنسيق بين جميع أجزاء الحاسب

**وحدة قياس سرعة CPU وهي الميغاهرتز MHz**

مثال: معالج سرعته 300 MHz : أي أنه يقوم ب 300 مليون عملية لكل ثانية



٢. وحدة الذاكرة (La mémoire): أنواع الذاكرة هي

- الذاكرة العشوائية RAM

١. ذاكرة الوصول العشوائي
٢. تفقد محتوياتها بمجرد إيقاف تشغيل الجهاز
٣. تستخدم للاحتفاظ المؤقت بالبيانات أثناء العمل على الجهاز و الملفات القابلة للتغيير أو الكتابة عليها.
٤. هي ذاكرة للمستخدم يمكنه التعامل معها و تعديل بياناتها.

- ذاكرة القراءة فقط ROM

١. ذاكرة القراءة فقط
٢. لا تفقد محتوياتها عند إيقاف تشغيل الجهاز
٣. تحتفظ بالبيانات الأساسية التي يحتاجها الجهاز لبدء التشغيل و الغير قابلة للتغيير مثل (معلومات وحدات الإدخال و الإخراج المتصلة بالجهاز و ملفات نظام التشغيل) .
٤. لا يمكن تعديل بياناتها إلا من قبل مبرمجين متخصصين.

٣. وحدات الإدخال (Les unités d'entrées)



### ٤. وحدات الإخراج (Les unités de sorties)



## وحدات تستخدم للإدخال و الإخراج



شاشة اللمس



أجهزة وحدات الأشعة فوق الحمراء ووحدات البلوتوث

### ٥. وحدات التخزين (Les unités de stockages)



#### وحدات التخزين Les unités de stockages

تستخدم لتخزين البيانات و يمكن استرجاعها إذا طلب المستخدم وهي وحدات لا تفقد محتوياتها عند إيقاف التشغيل.

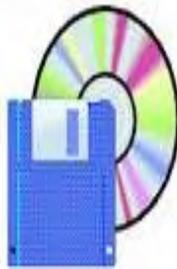


ملاحظة: يطلق اسم الأقراص الضوئية على كل من الأقراص الرقمية و الأقراص المدمجة و ذلك لأنها تستخدم تقنية الليزر في تخزين البيانات.

## وحدات التخزين

وحدات تخزين خارجية  
(القرص المرن، الذاكرة الفلاشية،  
القرص الصلب الخارجي)

وحدات تخزين داخلية  
(الأقراص الصلبة Disques durs)



## وحدات التخزين الخارجية Les unités externes

الأقراص  
الصلبة  
الخارجية



بطاقات الذاكرة  
Les cartes  
mémoires



الذاكرة الضوئية  
Flash disque



## مقارنة بين الأنواع الرئيسية لوحدة تخزين البيانات

← زيادة السرعة وسعة التخزين



← زيادة التكلفة المادية



### قياس بيانات الحاسوب

⊙ الوحدة الأساسية هي Bit وأساسها ثنائي، أي 1, 0,

Octet (Byte) = 8 Bits.

Kilo octet (Ko) = 1024 octet.

Mega octet (Mo) = 1024 Ko.

Giga octet (Go) = 1024 Mo.

⊙ وحدات قياس سعة الذاكرة العشوائية RAM

⊙ وحدة قياس سرعة CPU وهي هرتز MHz

## صندوق الحاسوب

يقوم باحتواء أهم الأجزاء الكهربائية والإلكترونية التي يتكون منها الحاسوب وهي :



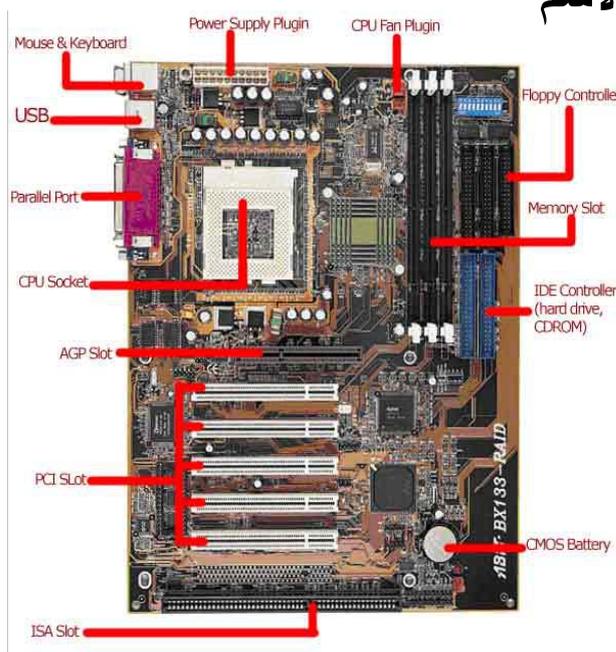
## اللوحة الأم La carte mère

هي لوحة إلكترونية تسمى باللوحة الرئيسية حيث تتصل كل وحدات الحاسوب بها سواء كانت هذه الوحدات وحدات معالجة أو إدخال أو إخراج أو تخزين فكل جزء من أجزاء الحاسوب يجب أن يتصل باللوحة الأم ولهذا سميت بهذه الاسم

### من وظائف اللوحة الأم

توزيع الطاقة الكهربائية

جسر نقل المعلومات



تحتوي اللوحة الأم على الآتي:

**\*فتحة المعالج الدقيق Socket microprocesseur** : وهي

الفتحة التي يركب عليها المعالج microprocesseur

- الفتحة Socket: هي عبارة عن قاعدة ذات حجم وشكل معين تحتوي على ملامسات بعدد معين وتستخدم كي يمكن تركيب شريحة إلكترونية ما عليها بحيث يتم التلامس بين ملامسات الشريحة المركبة ولامسات الفتحة وبذلك يحصل الاتصال ما بين الشريحة و ما بين اللوحة الإلكترونية الرئيسية وهي اللوحة الأم .

**\* المعالج الدقيق Microprocessor**

وهو يمثل وحدة المعالجة المركزية CPU هو عبارة عن شريحة إلكترونية دقيقة الصنع وصغيرة الحجم تقوم بكافة عمليات المعالجة المشار إليها سابقاً .

**\*فتحات ذاكرة Slots RAM**

شرائح ذاكرة RAM هي عبارة عن شرائح إلكترونية تحتوي على عدد كبير من الدوائر المتكاملة ICs وذلك لتوفير المساحة الخاصة بعمليات المعالجة وهي متوفرة بأشكال وأنواع و بأحجام مختلفة .

تختلف فتحات RAM حسب نوع شرائح RAM حيث تتوفر أنواع عديدة من هذه الشرائح كل منها ذو مواصفات ومزايا معينة وأشهر

هذه الأنواع هو SRAM Chips و DRAM Chips .

**\*شريحة ROM:**

هي شريحة صغيرة توجد على اللوحة الأم تحتوي على برامج خاصة بالحاسب الآلي يقوم المعالج بقراءتها وتنفيذها عند اللزوم أو عندما تستدعي الحاجة لذلك .

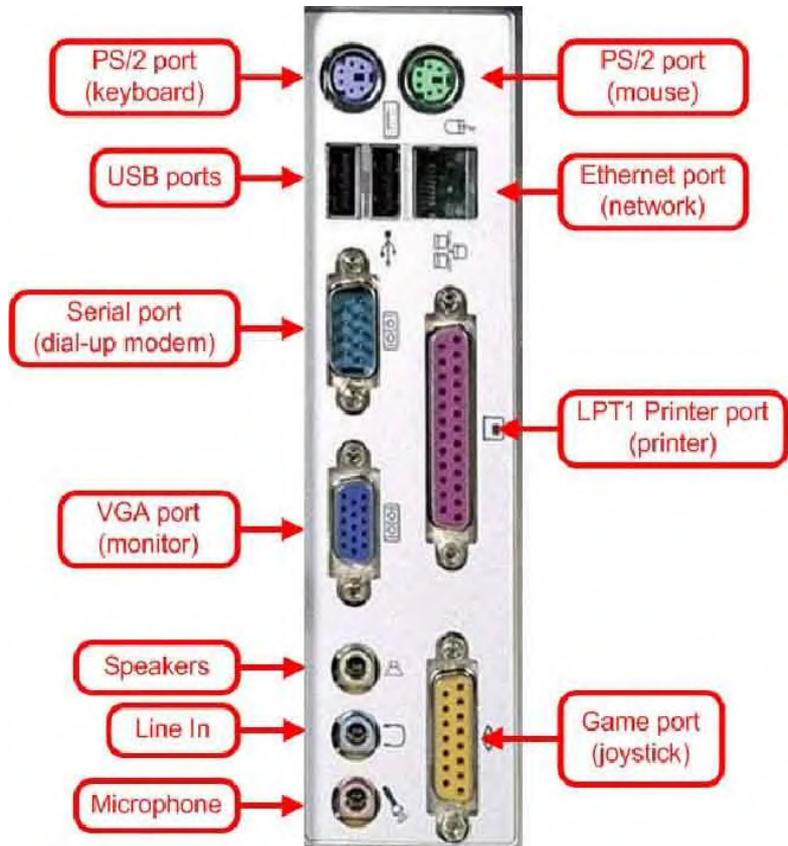
أهم هذه البرامج هو برنامج BIOS حيث يحتوي هذا البرنامج على خطوات هامة جداً يجب أن ينفذها المعالج في كل مرة يتم فيها تشغيل

الحاسوب ولأهمية هذا البرنامج فإن شريحة ROM تسمى عادة شريحة **BIOS Chip**.

تجدر الإشارة هنا إلى أن شريحة ROM تحتوي على جزء قابل للتعديل وهو عبارة عن شريحة خاصة تسمى شريحة CMOS، هذه الشريحة تزود ببطارية خاصة حتى تحتفظ بمعلوماتها طوال الوقت .

### \*المنافذ Ports:

المنافذ هي أماكن توصيل بعض ملحقات الحاسوب الخارجية باللوحة الأم أي هي عبارة عن موصلات Connecteurs يمكن عن طريقها توصيل أحد وحدات الإدخال أو الإخراج وبعض الأجهزة الأخرى باللوحة الأم وأهم المنافذ التي توجد على اللوحة الأم هي :



### منافذ متوالية Ports series:

تسمى COM1 و COM2 وهكذا وتستخدم لتوصيل الفأرة و بعض الأجهزة المتوالية

### – منافذ متوازية Ports parallèles:

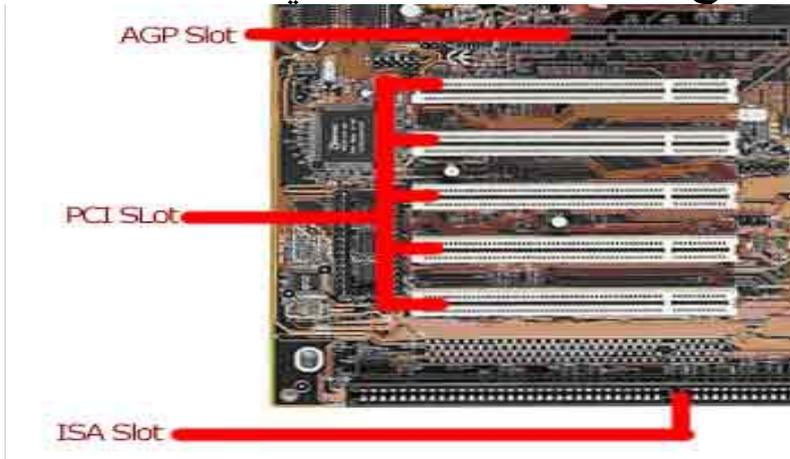
وتسمى LPT1 و LPT2 وهكذا وتستخدم في العادة لتوصيل الطابعة imprimante أو الماسحة Scanner أو ما شابه .

**منافذ PS/2:** وهي عبارة عن منفذان مخصصان لتوصيل الفأرة و لوحة المفاتيح (تعتبر منافذ متوالية) وهما متشابهان من حيث الشكل إلا أن أنهما مختلفان من حيث اللون فلون الأول أخضر وهو مخصص للفأرة و لون الآخر بنفسجي وهو مخصص للوحة المفاتيح .

**منافذ USB:** وهي أيضاً منافذ متوالية وتسمى Universal Serial Bus أي المنفذ المتوالي العالمي وهي نتاج جهد العديد من الشركات معاً في محاولة لإنتاج منفذ قياسي عالمي يمكن استخدامه لتوصيل أي جهاز من الأجهزة الملحقة بالحاسوب.

### \*فتحات التوسعة:

فتحات التوسعة هي فتحات Slots تستخدم لتركيب البطاقات الخاصة ببعض ملحقات الحاسوب كي يمكن توصيلها باللوحة الأم ويوجد العديد من أنواع الفتحات أشهرها ما يلي :



### \*بطارية CMOS Battery:

وظيفتها المحافظة على الشحنات الصغيرة التي تعبر عن بيانات هذه الشريحة مثل التاريخ والساعة ومواصفات الأجهزة والإعدادات الخاصة بالحاسوب .



### \*البطاقات Les cartes:

الكروت أو البطاقات Cartes هي لوحات إلكترونية صغيرة تتركب في فتحات التوسعة على اللوحة الأم وذلك كي يمكن توصيل أحد ملحقات الحاسوب مثل الشاشة أو مكبرات الصوت وغيرها.

#### ١. بطاقة الشاشة La carte AGP:

يحتوي بطاقة الشاشة على منفذ واحد في العادة لتوصيل كابل الشاشة إلا أنه يوجد بطاقات شاشة يمكن استخدامها لتوصيل كوابل خاصة بالتلفزيون و الجهاز عرض الفيديو وما شابه ويسمى في هذه الحالة البطاقة TV Card كما هو واضح في الصور .



#### ٢. بطاقة الصوت La carte son :

هي بطاقة تركيب عادة على فتحة توسعة من نوع PCI وهو يستخدم لتوصيل مكبرات الصوت وذلك في الفتحة LINE OUT و لاقط الصوت Microphone من خلال الفتحة MIC وأيضاً عصى الألعاب Joystick الخاصة بتشغيل الألعاب كما يمكن إدخال الصوت من أي مصدر للصوت من خلال فتحة LINE In الموجودة على كرت الصوت.

تحتوي بطاقة الصوت على شرائح إلكترونية دقيقة وظيفتها معالجة الصوت أثناء خروجه أو دخوله من وإلى اللوحة الأم أو الحاسوب.



### ٣. بطاقة الشبكة :

بطاقة الشبكة تسمح بتوصيل أحد كوابل الشبكات المحلية بالحاسوب وذلك لتوفير وسط ناقل بين الحاسوب والشبكة.

الوظيفة الأساسية لبطاقة الشبكة هي التحكم في إرسال واستقبال البيانات من جهاز لآخر داخل الشبكة ولذا فإن بطاقة الشبكة تحتوي على شرائح إلكترونية تقوم بهذه العمليات .



## \*مغذى التيار La boite d'alimentation :

تعمل على تزويد الحاسوب بالطاقة الكهربائية وتقوم بتحويل الجهد الكهربى المتردد من 220 فولت أو 120 فولت إلى جهد مستمر أقل (5 فولت و 12 فولت و 33 فولت



مشغل الأقراص الصلبة: مشغل الأقراص الصلبة يعتبر وحدة متكاملة تحتوي على الشرائح المغناطيسية وكل ما يلزم لتشغيلها من محرك ورؤوس ووحدات ميكانيكية وغيرها.



### \*مشغل الأقراص المدمجة Lecteur CD/DVD

يعمل على قراءة محتويات الأقراص وهي توجد على نوعين:

**CD-ROM Drive** مشغلات أقراص للقراءة فقط

ومشغلات أقراص للقراءة والكتابة معا **CD-RW Drive**



### \*نواقل النظام Les bus de systèmes

نواقل النظام هي نواقل توجد على اللوحة الأم ووظيفتها نقل البيانات من مكان لآخر على اللوحة الأم وهي عبارة عن مسارات كهربائية تربط المعالج Microprocessor بباقي وحدات الحاسوب.



# Internet



## المقدمة

للتعرف على إمكانيات الانترنت لابد من إلقاء نظرة على الشبكات باعتبارها العمود الفقري أو الوسط الذي يتم تداول المعلومات وكيف تتم عملية الاتصال وكيف تعمل الشبكات وإشكالاتها وأنوعها وعملية تحويل وإرسال البيانات والمعلومات والبروتوكولات المستخدمة التي تحكم الشبكات ومكونات الشبكات .

## الشبكات " networking "

هي مجموعة من أجهزة الكمبيوتر PCs والأجهزة الأخرى المتصلة بعضها البعض بواسطة كوابل من أجل تبادل المعلومات . الشبكة مختلفة في حجمها فهي تبدأ من جهازين على أقل تقدير وتنتهي بملايين الأجهزة . أي شبكة من الشبكات تحتاج إلى ثلاث مكونات أو ثلاث وحدات هي:-

١ . وحدة الإرسال " Sending Unit " هي المسؤولة عن إرسال البيانات والمعلومات إلى الحاسبات الأخرى داخل الشبكة.

٢ . وحدة الاستقبال " Receiving Unit " هي الوحدة المسؤولة عن استقبال البيانات والمعلومات والرسائل المرسله من

حاسبات وطرفيات أخرى داخل الشبكة او الشبكات المتصلة بنفس الشبكة.

٣ . وسط الاتصال " Transmission Media " هي في الغالب خط تليفوني او كابل اتصال من نوع معين مسئول عن نقل

البيانات والمعلومات من / إلى الحاسبات المتصلة بالشبكة

## أنواع الشبكات

أولاً :- الشبكة المحلية " Local Area Networking ( LAN ) :- وهي شبكة تضم مجموعة من التجهيزات مثل كومبيوترات PCs وطابعات ومخدمات Servers وموزعات Hubs وهي تغطي مساحة جغرافية صغيرة نسبياً ليست أكبر من طابق أو مبنى . وتتميز LAN بسرعات نقل عالية لمسافات قصيرة . إذاً شبكة LAN هي غالباً موجودة في مكان واحد



ثانياً :- الشبكة العريضة " Wide Area Network ( WAN ) :- وهي مجموعة من التجهيزات أو شبكات LANs المتصلة مع بعضها البعض والتي تغطي مساحة جغرافية واحدة مثل مدينة أو بلد كامل . والتعريف الحقيقي لشبكة WAN بأنها تستخدم خطوط الهاتف للاتصال بين أجزائها أو خطوط نقل أخرى مثل خطوط النقل المستأجرة العالية السرعة أو الألياف الضوئية Fiber Class أو الأقمار الصناعية . واحد من أكبر الأمثلة على شبكة WAN هي الانترنت نفسها



ثالثاً :- الشبكات المتداخلة " Internetworks " :- طبعا مع وجود العديد من الشبكات السابقة الذكر، احتاج الناس والشركات إلى روابط تربطهم جميعا ببعض، يعني مثلا ربط الشبكات المحلية بالواسعة وغيرها، لذلك استحدثت الشبكات المتداخلة. هذه النوعية من الشبكات تحتاج إلى نوعين من الحواسيب والذين يسميان Routers و Gateways. من خلال هذه الشبكات المتداخلة ظهرت لنا الانترنت التي بفضلها نستطيع قراءة هذه المقالة بسهولة ويسر.

## فوائد التشبيك "networking"

يمكنك مشاركة المعلومات والمصادر على الشبكة ، وهذا يقدم عدة فوائد :

- يستطيع مشاركة طرفيات عالية الثمن مثل الطابعات حيث تستطيع كل الكومبيوترات استخدام نفس الطابعة
- تستطيع نقل الـ Data أو البيانات المختلفة بين المستخدمين بدون استخدام الأقراص المرنة FDD . إن نقل الملفات على الشبكة يخفض الوقت اللازم لنسخ الملفات على الأقراص ومن ثم نسخها الى كومبيوتر آخر .
- يستطيع جعل برامج معينة مركزية مثل الملفات المالية والحسابات ، فمعظم المستخدمين قد يحتاجون لاستخدام نفس البرنامج أو الولوج الى نفس المعطيات معاً ، وبالتالي فهم يستطيعون العمل بشكل مترامن وبدون ضياع الوقت
- تستطيع أن ترسل وتستقبل E-mails من والى كل أنحاء العالم ، ونقل وتبليغ الرسائل الى أناس عدة في نفس الوقت وفي مساحات واسعة ومختلفة وبسرعة وبكلفة زهيدة .
- تستطيع نقل الملفات من والى الشركاء في مواقع مختلفة ، أو الدخول الى شبكة الشركة من المنزل او من اي مكان في العالم .

## الانترنت "Internet"

هو شبكة تضم الإلف الشبكات أو نظام عالمي لدمج شبكات الحواسيب المتصلة به. وتتبادل الحواسيب وشبكات الحاسوب المعلومات وذلك بالاتصال ببعضها البعض باستخدام بروتوكول . أو هو عبارة عن شبكة تربط الملايين من أجهزة الكمبيوتر حول العالم. ومنذ فترة ليست ببعيدة، لم يكن يسمع عن إنترنت إلا عدد قليل من الأشخاص. أما اليوم، فقد أحدثت الإنترنت ثورة في كيفية استخدام الأشخاص للكمبيوتر. حيث يعتمد عدد كبير من الناس على إنترنت بصفة يومية للاتصال بالآخرين والحصول على المعلومات التي يحتاجونها. وقد لا تحتاج إلى توصيل الكمبيوتر بإنترنت، ولكن بمجرد أن تقوم بذلك، فحتمًا ستندهش كيف كنت تعيش بدونها.

البروتوكول :- مجموعة من القوانين التي تنظم تنقل المعلومات بين الحواسيب

## اولا :- بروتوكول نقل النصوص التشعبية "Hypertext Transfer Protocol"

لان الانترنت مكونة من شبكات واجهزة حاسوب مختلفة فان الشبكة العريضة "WWW" تحتاج الى طريقة معرفة لتبادل المعلومات ، وبالتالي جاءت الحاجة الى استخدام بروتوكول يسمح بانتقال النصوص التوصيلة من حاسب الى آخر ويطلق على هذا البروتوكول "Hypertext Transfer Protocol" واختصاره HTTP لذلك نجد ان بداية اي عنوان على الانترنت يبدأ ب ( HTTP ) ويستخدم وهذا البروتوكول في نقل الملفات المكونة للمواقع وصفحات الانترنت ويتم استعراض هذه النصوص باستخدام برمجيات متصفح الإنترنت مثل نيتسكيب Netscape و مستكشف الإنترنت Internet .

### ثانياً :- بروتوكول نقل الملفات ( File Transfer Protocol ) واختصاره (FTP)

يستخدم لنقل الملفات على الشبكة . وهو واحد من الأساليب المتبعة في نقل الملفات من خلال الانترنت وغالباً ما تتم هذه العملية باستخدام أداة التصفح من خلال الضغط على الارتباط التشعبي الخاص بالملف المراد نقله أو من خلال احد البرامج المتخصصة بتنزيل وتحميل الملفات باستخدام بروتوكول . بروتوكول نقل الملفات (FTP) هو بروتوكول يتم استخدامه لنقل الملفات عبر إنترنت. يستخدم الأشخاص FTP بشكل عام لجعل الملفات متوفرة للآخرين لتنزيلها، ولكن يمكنك أيضاً استخدام FTP لتحميل صفحات ويب لإنشاء موقع على ويب أو لوضع صور رقمية على موقع لمشاركة الصور.

### لغة "HTML"

هي اللغة المستخدمة لإنشاء صفحات الإنترنت. (والكلمة اختصار لـ (Hyper Text Markup Language) لذلك فهي لغة بسيطة جداً، وسهلة الفهم والتعلم ولا تحتاج لمعرفة مسبقة بلغات البرمجة والهيكلية المستخدمة فيها. بل ربما كل ما تحتاجه هو القليل من التفكير المنطقي وترتيب الأفكار.

### World Wide Web

تعني الشبكة العنكبوتية العالمية. الويب أو الشبكة العنكبوتية العالمية و اختصار " www " وهي نظام من مستندات النص الفائق المرتبطة ببعضها تعمل فوق الإنترنت. ويستطيع المستخدم تصفح هذه المستندات باستخدام متصفح ويب، كما يستطيع التنقل بين هذه الصفحات عبر وصلات النص الفائق. وتحوي هذه المستندات على نص صرّف، صور ووسائط متعددة والتي تستخدم البروتوكول نقل النصوص المترابطة (HTTP)

### استعمالات الانترنت

تستخدم شبكة الانترنت في مجالات عديدة، لما تقدمه من خدمات معلوماتية وخدمة البريد الإلكتروني، كما أنها توفر النفقات المالية بالمقارنة مع أنظمة البريد العادية، فهي تستخدم في المجالات التالية:-

- التواصل المباشر أو الدردشة :وتستعمل في ذلك برامج خاصة مثل MSN Messenger أو Yahoo Messenger حيث تمكن المستعمل من التواصل مع أصدقاءه وعائلته بالصوت والصورة في كل لحظة ومن أي مكان وبالمجان.
- التواصل الغير المباشر : أو التواصل من داخل المنتديات حيث يمكن لأي مسجل في المنتدى أبداء رأيه الخاص ونشر منتجاته. والإيجابي في هذا النوع من التواصل هو المراقبة من طرف مدير المنتدى.
- النشر:حيث يمكنك نشر وثائق، صور، صوتيات، وغيرها من المعلومات سواء في موقع خاص بك أو في منتدى.

■ النشر: حيث يمكنك نشر وثائق، صور، صوتيات، وغيرها من المعلومات سواء في موقع خاص بك أو في منتدى.  
-الخدمات المالية والمصرفية: أن غالبية البنوك تستخدم الشبكة في أعمالها اليومية، لمتابعة البورصات العالمية، وأخبار الاقتصاد.

■ التعليم: يوجد لشبكة المعلومات استخدامات في غاية الأهمية للجامعات والمدارس ومراكز الأبحاث، حيث يمكن من خلالها نقل وتبادل المعلومات بينها، ونشر الأبحاث العلمية، كما يستطيع الباحث الحصول على المعلومات المطلوبة من المكتبات العامة أو من مراكز المعلومات بسرعة كبيرة جداً بالمقارنة مع الطرق التقليدية. ويمكن الاستفادة من الشبكة في عملية التعلم عن بعد بصورة كبيرة جداً.

■ الصحافة: أصبح الآن ليس صعباً نقل الأخبار من دولة إلى أخرى أو مكان إلى آخر بعد استخدام شبكة " إنترنت"، فيستطيع الصحفي كتابة الموضوع أو المقال الذي يريده ثم نقله وبسرعة إلى المحررين في الصحيفة أو المجلة التي يعمل بها

### المتصفحات ( مستعرض صفحات الانترنت ) " Web Browser "

المُتَصَفِّحُ أو متصفح الويب هو برنامج يشتغل في حاسبك الآلي والذي يُتيح للمستخدم استعراض النصوص والصور والملفات وبعض المحتويات الأخرى المختلفة، متصفح الويب يتيح للمستخدم أن يصل إلى المعلومات الموجودة في المواقع بسهولة وسرعة عن طريق تتبع الروابط. ومن الأمثلة على متصفحات الويب هي :-

- موزيلا فايرفوكس
- انترنت اكسبلورر
- لنكس
- نتسكيب نافيجاتور

### موقع الويب

موقع الويب هو مجموعة صفحات ويب مرتبطة ببعضها البعض ومخزنة على نفس الخادم. يمكن زيارة مواقع الويب عبر الإنترنت بفضل خدمة الويب ومن خلال برنامج حاسوبي يدعى متصفح الويب لمعظم مواقع الويب تتواجد على الأقل صفحة بداية تعرض محتوى ذلك الموقع، كما تحتوي على الارتباطات الشعبية لصفحاته أو لصفحات مواقع ويب أخرى مثل موقع جامعة بغداد

## عنوان إنترنت " Uniform Resource Locator " URL

وهو العنوان المستعمل لايحاد المواقع والملفات الأخرى على الانترنت يسمى عنوان صفحة الإنترنت. وهو ذلك العنوان الذي تكتبه في شريط العنوان للذهاب إلى مواقع الإنترنت كما في الشكل التالي



ويتكون عنوان إنترنت " URL " من جزأين أو من ثلاثة أجزاء

وعلى سبيل المثال عنوان صفحتنا هذه هو <http://www.uodiyala.edu.iq> يضم العنوان بالترتيب:

[http://www.uodiyala.edu.iq/](http://www.uodiyala.edu.iq)

▪ مفتاح البروتوكول = http

▪ www = World Wide Web و تعني الشبكة العنكبوتية العالمية .

▪ اسم نطاق أو موقع الصفحة = [uodiyala.edu.iq](http://www.uodiyala.edu.iq)

الدومين أو الحقل (مجال الموقع ) كل موقع ينتمي إلى حقل معين مثلا المواقع التي تنتهي ب .com. تنتمي إلى المجال التجاري، المواقع التي تنتهي ب .info. مجال المعلومات ، المواقع التي تنتهي ب .edu. تنتمي إلى مجال التعليم... الخ .

## محرك بحث

عبارة عن برنامج يقوم بالبحث في جميع المواقع المنشورة في الشبكة العنكبوتية العالمية. ويوضع هذا البرنامج داخل صفحة ويب، حيث يتيح لك كتابة مصطلحات البحث كنص عادي فيبحث عنها النظام و يعرض لك النتائج في صفحة انترنت جديدة ويظهر محرك بحث لنا في الصفحة على الشكل التالي :



حيث تكتب الكلمة أو الجملة المراد البحث عنها داخل الخانة 1، ثم الضغط على الزر 2 لبدأ البحث.

هناك مواقع خاصة بالبحث حيث تضع في الصفحة الرئيسية برنامج محرك البحث بشكل واضح. وتتيح خاصية البحث المتخصص، لتحديد نوع، مكان، لغة ، ... الملف أو الموضوع المراد البحث عنه .مثل [www. Google.com](http://www.Google.com) وهناك أيضا مواقع تضيف برنامج البحث في صفحاتها الرئيسية كخاصية لتسهيل عملية البحث على الزوار، داخل وخارج الموقع.

## الارتباط التشعبي " Hyperlink "

الارتباط التشعبي هو ارتباط من مستند يفتح صفحة أو ملف آخر عند النقر فوقه. وتكون الوجهة في الغالب صفحة ويب أخرى، ولكن يمكن أن تكون أيضاً صورة أو عنوان بريد إلكتروني أو برنامج. يمكن أن يكون الارتباط التشعبي نفسه نصاً أو صورة. عند نقر أحد زائري الموقع فوق الارتباط التشعبي، يتم عرض الوجهة في مستعرض ويب، ويتم فتحها أو تشغيلها أو تحميله بالاعتماد على نوع الوجهة.

## مصطلح " Download " و " Upload "

يشير إلى عملية إرسال البيانات من حاسب آلي " مضيف " إلى حاسب آلي كعميل أي تعني عملية تنزيل الملفات من الإنترنت عبر مركز رفع إلى جهاز الحاسوب أما ال " Upload " إرسال البيانات من حاسبك الآلي إلى حاسب آلي المضيف .

## الاتصال بالانترنت

يعد الاتصال بالانترنت في غاية البساطة، ولكن هناك عدد من الخطوات التي يجب اتخاذها أولاً فيجيب في البداية البحث عن مزود لخدمة الإنترنت في المنطقة التي تسكن بها، وهي شركة يمكنك من خلالها الحصول على خدمة الإنترنت. تقدم هذه الشركة عرض شهري يشمل البريد الإلكتروني وتصفح الويب وإمكانيات التحميل والإرسال وكذلك مجموعات النقاش. تحتاج بعد ذلك إلى تنصيب بعض البرامج على جهازك وقد يساعدك مزود الخدمة في ذلك.

## الشروع في استخدام ويب

بمجرد إنشاء اتصال بالانترنت، يمكنك الوصول إلى ويب باستخدام Internet Explorer وهو مستعرض ويب مضمّن في Windows ويمكنك أيضاً استخدام أي مستعرض ويب آخر تقوم بتثبيته على الكمبيوتر.

## بدء تشغيل Internet Explorer

١. افتح Internet Explorer :- اضغط على رمز لانترنت اكسبلورر  موجود على سطح المكتب اضغطا

مزودجا بواسطة زر الماوس الأيسر لتشغيل البرنامج وإذا لم يتواجد رمز لانترنت اكسبلورر  يمكن تشغيله عن طريق النقر فوق الزر ابدأ  في مربع البحث، اكتب Internet Explorer، ثم في قائمة النتائج، انقر فوق Internet Explorer. او انقر بزر الماوس الايسر على ايقونة Internet Explorer

 في شريط "start" 

٢. عند بدء تشغيل Internet Explorer، فإنه ينتقل إلى أي صفحة تم إعدادها على أنها الصفحة الرئيسية. ويتم تعيين الصفحة الرئيسية افتراضياً إلى MSN.com، وهو موقع ويب تابع لـ Microsoft يتضمن ارتباطات إلى العديد من المعلومات والخدمات. (وربما تكون الشركة المصنعة للكمبيوتر قد قامت بإعداد صفحة رئيسية مختلفة). ومع ذلك، يمكن اختيار أي صفحة (أو أي صفحة فارغة) كصفحة رئيسية.

## إدخال عنوان ويب

كما أن لكل محل إقامة عنوان شارع مميز، فإن لكل صفحة ويب العنوان الخاص بها على ويب. يطلق على هذا العنوان عنوان URL على سبيل المثال: يكون محدد موقع المعلومات (URL) لموقع Microsoft الرئيسي على ويب هو

<http://www.microsoft.com>.

وفي حالة معرفة URL الخاص بأي صفحة، يمكن كتابته مباشرة في Internet Explorer:

١. استخدم مربع العنوان لكتابة عناوين URL.

٢. في المربع العنوان، اكتب محدد موقع المعلومات (URL).

٣. انقر فوق الزر الانتقال إلى للانتقال إلى صفحة ويب.



## صفحة البداية " Home "

يأخذك إلى صفحة بدايتك الحالية. ولعمل ذلك انقر على زر الصفحة الرئيسية من شريط العنوان



تلميحات :- ليس من الضروري كتابة http:// على سبيل المثال: يمكنك كتابة [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com) وسيكمل Internet Explorer بقية محدد موقع المعلومات.

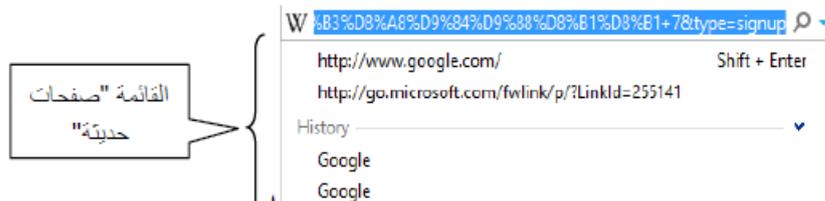
## استخدام الزرين "الخلف" و"الأمام"

بينما تنتقل من صفحة إلى أخرى، يحفظ Internet Explorer الصفحات التي تستعرضها. وللعودة إلى الصفحة السابقة، انقر فوق الزر الخلف "Back". انقر فوق الزر الخلف عدة مرات لإعادة تتبع خطوات انتقالك مهما بعدت. وبعد النقر فوق الزر السابق، يمكنك النقر فوق الزر الأمام "Forward" للانتقال للأمام عبر الصفحات، من شريط العنوان .



الزر "السابق" (يمين)، الزر "للأمام" (يسار)

يمكنك استخدام القائمة "الصفحات الحديثة". إذا أردت العودة إلى صفحة كنت قد زرتها في جلسة العمل الحالية، مع تجنب النقر المتكرر فوق الزرين "الخلف" و"الأمام"، فلستخدام القائمة "الصفحات الحديثة". انقر فوق السهم الموجود بجانب مربع العنوان ، ثم حدد صفحة من القائمة كما في الشكل أدناه



## إيقاف البحث " Stop "

يوقف تحميل صفحة الانترنت . أن صفحات الانترنت البسيطة يتم تحميلها وعرضها في مستعرض الويب بسرعة كبيرة لكن صفحات الانترنت الأكثر تعقيدا التي فيها رسوم مرتفعة الدقة غالبا ما يستلزم تحميلها بعض الوقت . لذا قد تكون هناك حالات تقرر فيها الغاء تحميل صفحة الانترنت ويمكنك تحقيق هذا إما بضغطة على مفتاح " Esc " أو عن طريق النقر بالزر الماوس اليسر على زر الإيقاف  في شريط العنوان كما في الشكل أدناه :-



## تحديث "Refresh"

يعيد تحميل صفحة الانترنت بعد توقفها . لاحظ ان عندما يتوقف تحميل صفحة انترنت ، قد يكون بعض النص أو الصور غير معروضا أي المعلومات غير كاملة فيمكنك إعادة بدء تحميل صفحة الانترنت وعرض محتوياتها كاملة ولعمل ذلك انقر المفتاح F5 من لوحة المفاتيح أو انقر فوق زر التحديث  كما في الشكل أعلاه

## البحث في ويب

نظراً لوجود البلايين من صفحات ويب على إنترنت، فإن العثور على المعلومات التي تحتاج إليها يعد أمراً مستحيلاً إذا كنت ستضطر إلى استعراض كل صفحة. ولحسن الحظ، توجد طريقة أخرى. حيث يمكن استخدام موفر البحث للبحث عن أكثر الصفحات المتعلقة بالكلمات أو العبارات التي تحددتها.

يمكنك البحث في ويب مباشرةً بواسطة أي موقع موفر للبحث. أو بدلاً من ذلك، لحفظ خطوة الانتقال لموقع البحث أولاً، يمكنك استخدام مربع البحث في Internet Explorer.



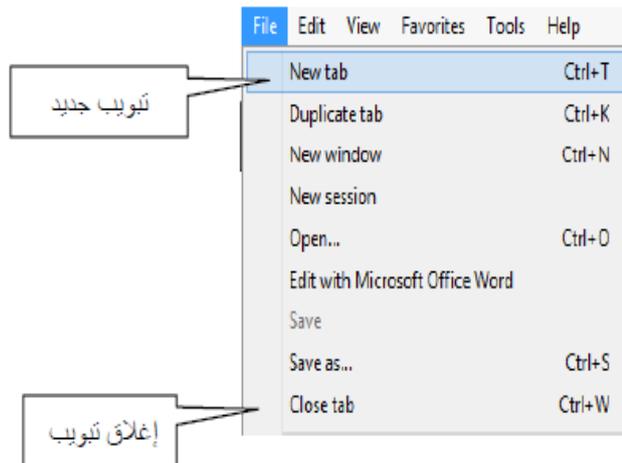
## البحث في ويب باستخدام مربع البحث

1. اكتب في مربع البحث بضع كلمات أو عبارة تتعلق بأحد المواضيع التي تهتم بها - على سبيل المثال، "وصفة كعكة الشيكولاتة." كن محدداً بقدر الإمكان.
2. اضغط على Enter ، أو انقر فوق الزر بحث  من شريط المعلومات . عندئذ ستظهر صفحة تعرض نتائج البحث. انقر فوق إحدى النتائج للانتقال إلى موقع ويب هذا. إذا لم تجد ما تبحث عنه، فانقر فوق التالي الموجود أسفل الصفحة لمشاهدة مزيد من النتائج، أو حاول إجراء بحث جديد.

## الاستعراض المببب

هو ميزة في Internet Explorer تتيح لك إمكانية فتح عدة مواقع ويب في إطار مستعرض واحد. يمكنك فتح صفحات ويب في علامات تبويب جديدة، والتنقل بينها من خلال النقر فوق علامات التبويب التي ترغب في عرضها. يمكنك بواسطة استخدام الاستعراض المببب تقليل عدد العناصر المعروضة على شريط المهام.

إذا كان هناك عدة علامات تبويب مفتوحة، فيمكنك استخدام 'علامات التبويب السريعة' للانتقال بسهولة إلى علامات تبويب أخرى ويمكنك إغلاقها من الضغط على زر الإغلاق | × من شريط التبويب، أو من قائمة File ثم انقر على الأمر Close Tab كما في الشكل أدناه و لإضافة تبويب أو "Tab" جديد نتبع الخطوات التالي من قائمة File ثم انقر على الأمر New Tab كما في الشكل أدناه



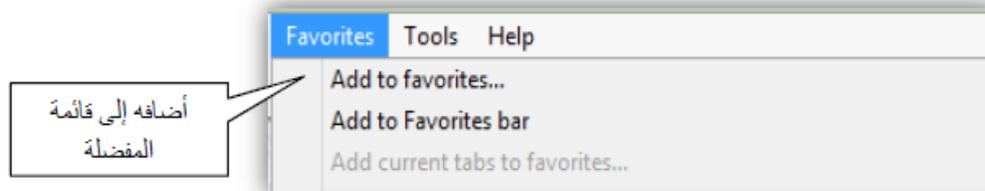
## " Favorites " المفضلة

هي ارتباطات مواقع ويب التي تقوم بزيارتها بصورة متكررة. بإضافة موقع ويب إلى قائمة المفضلة، يمكنك الذهاب إلى الموقع بسهولة عن طريق النقر فوق اسمه، بدلاً من كتابه اسمه مرة أخرى. إذا كنت تعرض موقع ويب وترغب في إضافته إلى قائمة المفضلة اتبع الخطوات التالية:-

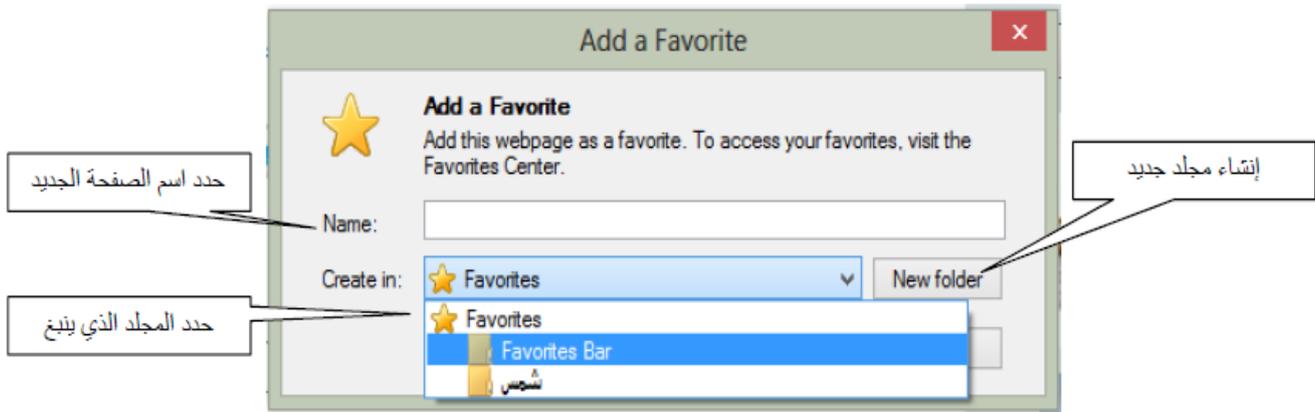
١. انتقل إلى صفحة ويب التي ترغب في إضافتها إلى قائمة المفضلة

٢. انقر فوق القائمة Favorites

٣. انقر فوق الزر Add to Favorites " إضافة إلى المفضلة " كما في الشكل أدناه



٤. فيظهر مربع حوار كما في الشكل التالي



٥. اكتب اسماً جديداً للصفحة إذا كنت ترغب في ذلك، وحدد المجلد الذي ينبغي إنشاء الصفحة المفضلة بداخله، ثم انقر فوق إضافة، ولإنشاء مجلد جديد انقر على " New Folder ". فتظهر الصفحة في قائمة المفضلة

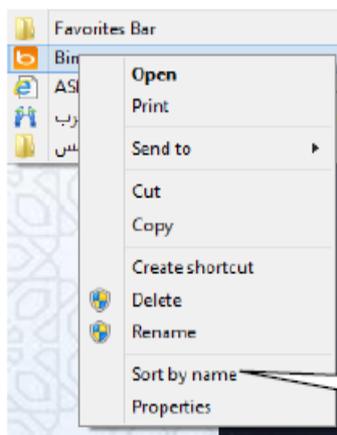
تلميحات :- يمكنك حفظ مفضلة عن طريق الضغط على CTRL+D

ثانياً :-

١. انتقل إلى صفحة ويب التي ترغب في إضافتها إلى 'شريط المفضلة'.
٢. انقر على زر  "زر Favorites Bar" من شريط المفضلة فتظهر الصفحة في شريط المفضلة.

فرز المفضلة أبجدياً

أثناء إنشاء مجموعة من العناصر المفضلة في Internet Explorer ، قد يكون من السهل تحديد موقع العنصر الذي تريده إذا قمت بفرزها أبجدياً. فيما يلي كيفية تنفيذ ذلك:



١. افتح Internet Explorer
٢. انقر فوق القائمة Favorites
٣. انقر بزر الماوس الأيمن فوق أي عنصر في قائمة المفضلة، ثم انقر فوق فرز حسب الاسم " Sort by name " كما في الشكل

## " Favorites Bar " تخصيص شريط المفضلة

وهو شريط يستضيف الارتباطات المفضلة ، أو مواقع ويب المفضلة و يستضيف أيضاً موجزات ويب لتتمكن من الوصول إلى معلوماتك المفضلة بنقرة واحدة فقط. ويقع هذا الشريط أسفل شريط الأدوات الموجود على صفحة Internet Explorer كم في الشكل أدناه



إذا كنت ترغب في إضافة موقع ويب إلى Favorites Bar هنالك طريقتي :-

أولاً:-

1. انتقل إلى صفحة ويب التي ترغب في إضافتها إلى 'شريط المفضلة'
2. انقر فوق القائمة Favorites
3. انقر فوق الزر Add to Favorites Bar فتظهر الصفحة في شريط المفضلة.

### فتح المفضلة ( عرض محتويات المفضلة )

1. في Internet Explorer، انقر فوق الزر المفضلة. فتظهر القائمة المفضلة انقر فوق صفحة ويب التي تريد فتحها.
2. انقر فوق زر المفضلة " ☆ " من شريط الأدوات ، فتظهر القائمة المفضلة انقر فوق صفحة ويب التي تريد فتحها.

### حفظ صفحة ويب كملف

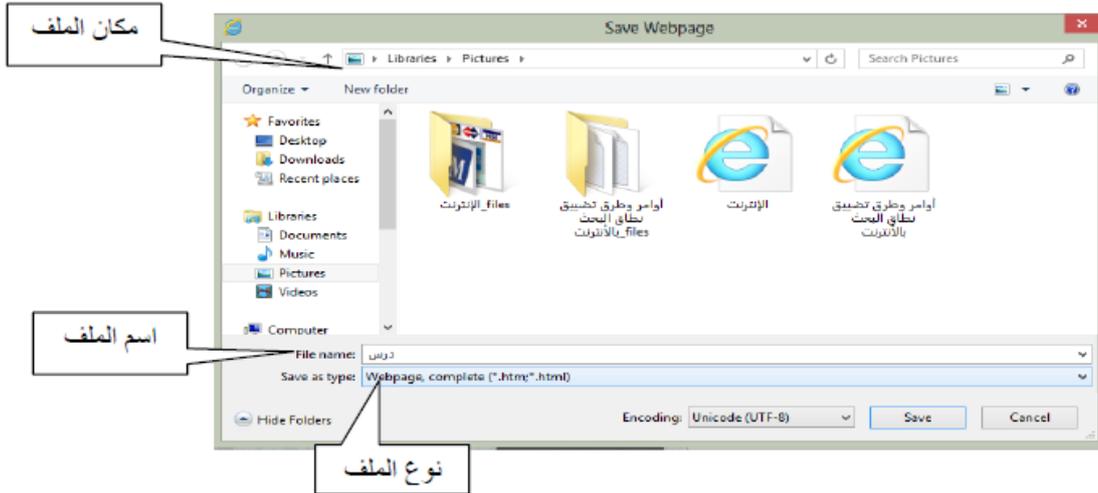
إذا كنت ترغب في حفظ صفحة ويب التي تقوم بعرضها كملف على الكمبيوتر، ففيما يلي كيفية إجراء ذلك.

1. افتح Internet Explorer
2. اذهب إلى صفحة ويب التي تود حفظها.
3. انقر فوق القائمة File، ثم انقر فوق حفظ باسم " Save As "
4. انتقل إلى المجلد الذي ترغب في حفظ صفحة ويب به.
5. اكتب اسماً جديداً في المربع اسم الملف إذا كنت ترغب في تغيير الاسم.
6. في المربع حفظ بنوع انقر على السهم، قم بأحد الإجراءات التالية:

• لحفظ كافة الملفات المرتبطة بالصفحة، بما في ذلك الرسومات والإطارات وصفحات الأتباط بتتسيقها الأصلي، انقر فوق Webpage, complete.

- لحفظ كافة الملفات المرتبطة بالصفحة، بما في ذلك الرسومات والإطارات وصفحات الأنماط بتنسيقها الأصلي، انقر فوق **Webpage, complete.**
- لحفظ كافة المعلومات كملف واحد، انقر فوق **Web Archive, single file (\*.mht).**
- لحفظ النص من صفحة ويب الحالية فقط، انقر فوق **Text File.**

كما في الشكل أدناه



## الطباعة ومعاينة مظهر صفحة ويب

1. افتح **Internet Explorer**
2. انتقل إلى الصفحة التي ترغب في طباعتها.

- انقر فوق القائمة **File**، ثم انقر فوق معاينة قبل الطباعة " **print preview** " لمعاينة صفحة معينة قبل الطباعة .
- انقر فوق القائمة **File**، ثم انقر فوق الطباعة " **print** " لطباعة صفحة معينة

## ملاحظة

عند الانتقال إلى صفحة ويب وفتح "معاينة قبل الطباعة" قبل تحميلها بالكامل في المستعرض، ستظهر الصفحة فارغة في "معاينة قبل الطباعة."

## البريد الإلكتروني "Email"

هو وسيلة لتبادل رسائل رقمية عبر الإنترنت أو غيرها من شبكات حاسوبية. في بداياته كان التراسل بالبريد يتوجب دخول كلا من الراسل و المرسل إليه إلى الشبكة في الوقت ذاته لتنتقل الرسالة بينهما آنيا كما هو الحال في محادثات التراسل اللحظي المعروفة اليوم، إلا أن البريد الإلكتروني لاحقاً أصبح مبنيًا على مبدأ التخزين و التمرير، حيث تُحفظ الرسائل الواردة في صناديق بريد المستخدمين ليطلعوا عليها في الوقت الذي يشاؤون.

## عناوين البريد الإلكتروني

يتألف عنوان البريد الإلكتروني من جزأين مختلفين كما بالتنسيق التالي :-

**name@location**

تستعمل العلامة @ كفاصل بين اسم المستلم ومكانه ( اسم المضيف او اسم الميدان ) على الانترنت . يشير جزء الاسم في عنوان البريد الإلكتروني الى صندوق بريد المستلم ويمكنه ان يأخذ مجموعة متنوعة من الأشكال المختلفة . يشير جزء المكان في العنوان إلى ملقم البريد وهو الحاسب الآلي الذي يملك فيه المستلم صندوق بريد إلكتروني انه عادة اسم المزود او شركة او مؤسسة تدير ميدان خاص بها على الانترنت كما هو الحال في

يمكن أن تتألف عناوين البريد الإلكتروني من أي تركيبة أحرف أبجدية رقمية أو أحرف كبيرة أو صغيرة وفي حين أن النقاط مسموحة بها إلا أن الفراغات ممنوعة وبالتالي يتم استعمال حرف التسطير السفلي ( ) بدلا من الفراغ

## مميزات البريد الإلكتروني

- إمكانية إرسال رسالة إلى عدة متلقين.
- إرسال رسالة تتضمن نصوصاً صوتياً أو فيديو والصور والخرائط.
- السرعة في إرسال الرسائل حيث لا تستغرق إرسال الرسالة بضع ثوانٍ فقط لكي تصل إلى المرسل إليه وفي حال عدم وصول الرسالة فإن البرنامج يحيط المرسل علماً بذلك.
- يمكن للمستخدم أن يستخرج الرسائل من صندوق البريد عن طريق برنامج البريد الذي يمكن المستخدم من مشاهدة الرسائل وبناء على رغبته إذا شاء أن يرسل جواباً لأي منها وعندما يبدأ طلب بريد الإلكتروني يتم إخبار المستخدم بوجود رسائل بالانتظار في صندوق البريد عن طريق عرض سطر واحد لكل رسالة بالبريد الإلكتروني قد وصلت السطر يعطي اسم المرسل ووقت وصول الرسالة وطول الرسالة في القائمة.
- يمكن للمستخدم أن يختار رسالة من الموجز ونظام البريد الإلكتروني يعرض محتوياتها وبعد مشاهدة الرسالة على المستخدم أن يختار العملية التي يرغب فيها فإما أن يرد على المرسل أو يترك الرسالة في صندوق البريد لمشاهدتها ثانية عند الحاجة أو يحتفظ بنسخة عن الرسالة في ملف أو التخلص من الرسالة بالغانها.

الفصل الثالث  
الوحدة الأولى  
وندوز سفن



WINDOWS 7

اعداد

م. حنان فاروق

## الفصل الثالث / الوحدة الاولى

### ❖ أجزاء الحاسبة :



(أولاً) الأجزاء المادية Hardware: وتشمل كل القطع الملموسة التي تتكون منها الحاسبة سواء كانت الحاسبة من نوع الحاسبة المنضدية **Desktop** او الحاسبة المحمولة **Laptop**.



الحاسبة المحمولة



الحاسبة المنضدية



حيث تشمل الحاسبة المنضدية كل من الاجزاء المادية التالية:

١. الشاشة **Monitor**: وهي اداة العرض المرئية، تصنف رئيسياً حسب قياس قطرها

الى 17 انج، 19 انج.... الخ.



٢. لوحة المفاتيح **Keyboard**: وهي الاداة الرئيسة لأدخال البيانات الى الحاسبة.

٣. أداة التحكم (الماوس) **Mouse**: ويستخدم لتوجيه مؤشر الاختيارات وفعالياته.





#### ٤. السماعة المنضدية **Speakers**:

وتستخدم لعرض الصوت وتضخيمه .

#### ٥. الحافظة **Case** : وهي العلبه التي تحوي كل القطع

الداخلية للحاسب مثل لوحة الام **Motherboard**،

القرص الصلب **Hard Disc**، مشغل الاقراص

المضغوطة **CD drive**، كارت الشاشة **VGA**

**Card**، وغيرها حسب مواصفات الحاسب .



#### ٦. مزود القدرة الغير متذبذب **UPS**: يقوم بتزويد الحاسبة

بالكهرباء المستقرة وحمايتها من تذبذب التيار الكهربائي او

انقطاعه المفاجئ.

#### (ثانياً) الاجزاء البرمجية **Software** : وتشمل نظام تشغيل (مثل الوندوز بأنواعه) ،

والبرامج (الافس ومشغلات الصوت والفيديو) والالعاب **Games**.

## ❖ سطح المكتب Desktop:

عند تشغيل الحاسبة (بضغط مفتاح الطاقة Power Button) ستظهر الشاشة التالية والمعروفة باسم " سطح المكتب Desktop"



## ❖ أنواع الايكونات Types of Icons:

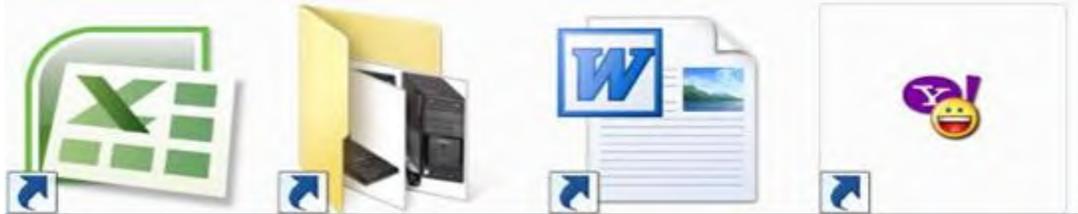
✓ **الملف File:** يؤدي الضغط على ايكونة الملف الى بدء عملية ببرنامج معين (مثلاً عرض صورة او تشغيل اغنية) . للملف اشكال كثيرة تعتمد على البرنامج الذي يقوم بفتح ذلك الملف . ومن اشكاله :

		
ملف من نوع أكسل	ملف من نوع وورد	ملف صوتي من نوع Mp3

✓ **السجل Folder:** عبارة عن حاوية تضم داخلها سجلات وملفات اخرى . يؤدي الضغط عليه الى الدخول فيه واستعراض محتوياته ، شكله العام هو :

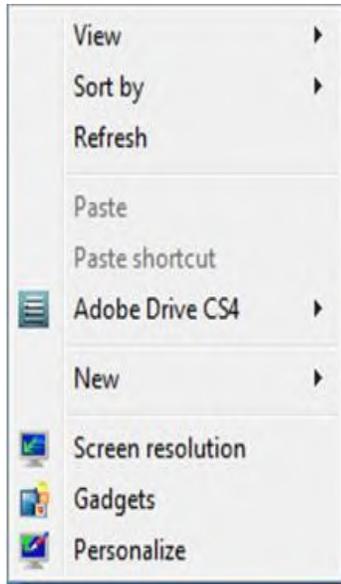


✓ **الوصول المباشر Shortcut:** يؤدي الضغط عليها الى الانتقال الى داخل حاوية بعيدة او تشغيل برنامج . شكلها يختلف حسب البرنامج لكن علامتها المميزة هي وجود سهم صغير اسفل يسار الايقونة كما موضح :



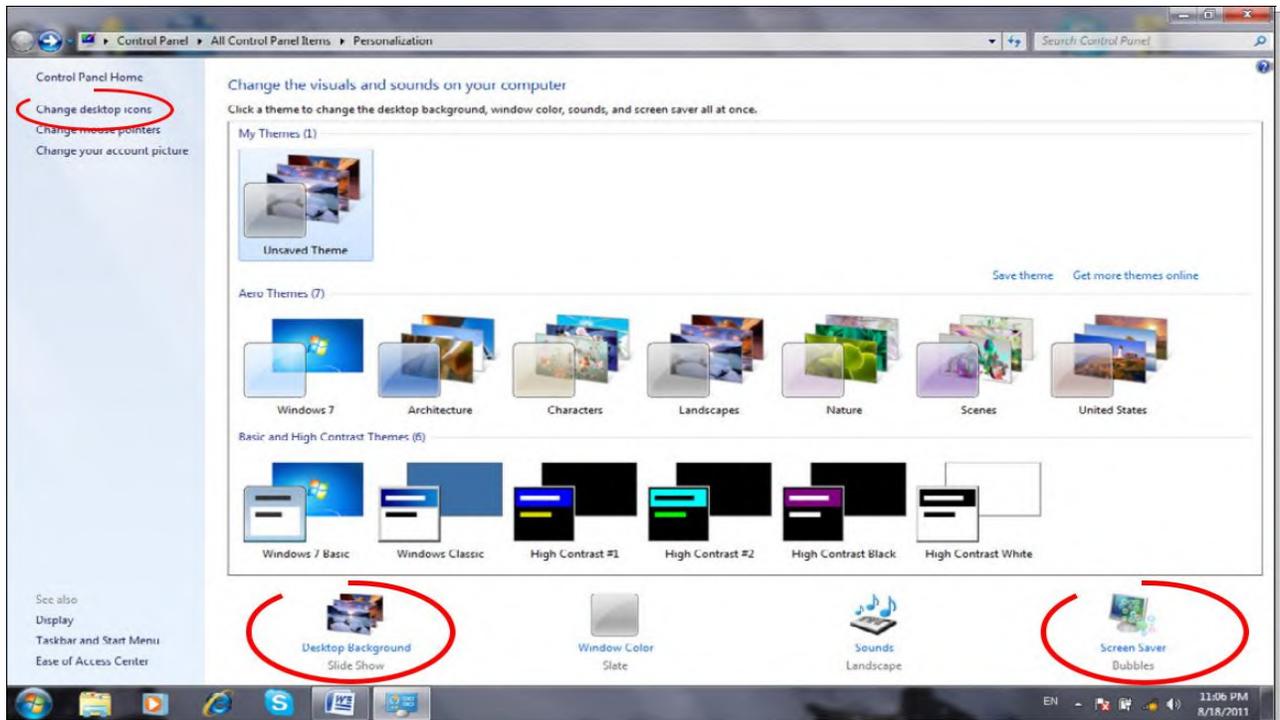
#### ✚ اختيارات سطح المكتب :

نقوم بوضع مؤشر الماوس في اي مكان من الصورة على سطح المكتب Desktop ونقوم بعمل نقرة يمين ، ستظهر قائمة اختيارات سطح المكتب :



سندرس منها ما يلي :

- **View (طريقة العرض):** ويتم اختيار حجم الايكونات على سطح المكتب (كبير Large Icons، متوسط... الخ) ، كما يمكن جعل تنظيم الايكونات تلقائياً بواسطة اختيار Auto arrange icons (تنظيم الايكونات تلقائياً).
- **Sort by (ترتيب):** تستخدم لترتيب الايكونات حسب تسلسل معين (حسب الاسم Name، الحجم Size ، النوع Item type ، تاريخ التحديث Date modified).
- **Refresh (تنشيط):** تقوم باعادة توليد الصورة على الشاشة .
- **New (جديد):** تستخدم لخلق سجل جديد New Folder لحفظ الملفات بداخله .
- **Screen Resolution (دقة الشاشة):** تستخدم لتغيير دقة الشاشة بتغيير قيمة حقل الدقة Resolution.
- **Gadgets (الادوات):** تستخدم لوضع تقويم ، ساعة ، مستعرض صور ، حالة الطقس ، وغيرها على الشاشة .
- **Personalize (تخصيص):** لتغيير خلفية الشاشة Background ووقت تشغيل الشاشة المؤقتة Screen Saver، كما موضح في الصورة .

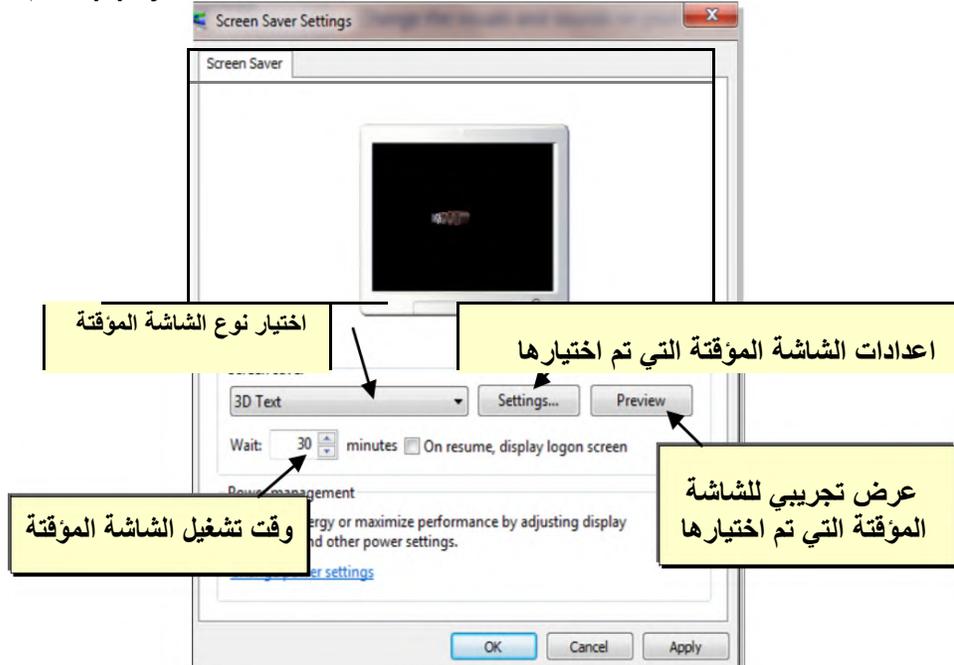


✓ لاستخدام نموذج جاهز theme: انقر نقرة واحدة على اي من الاشكال الموجودة في حقل Themes.

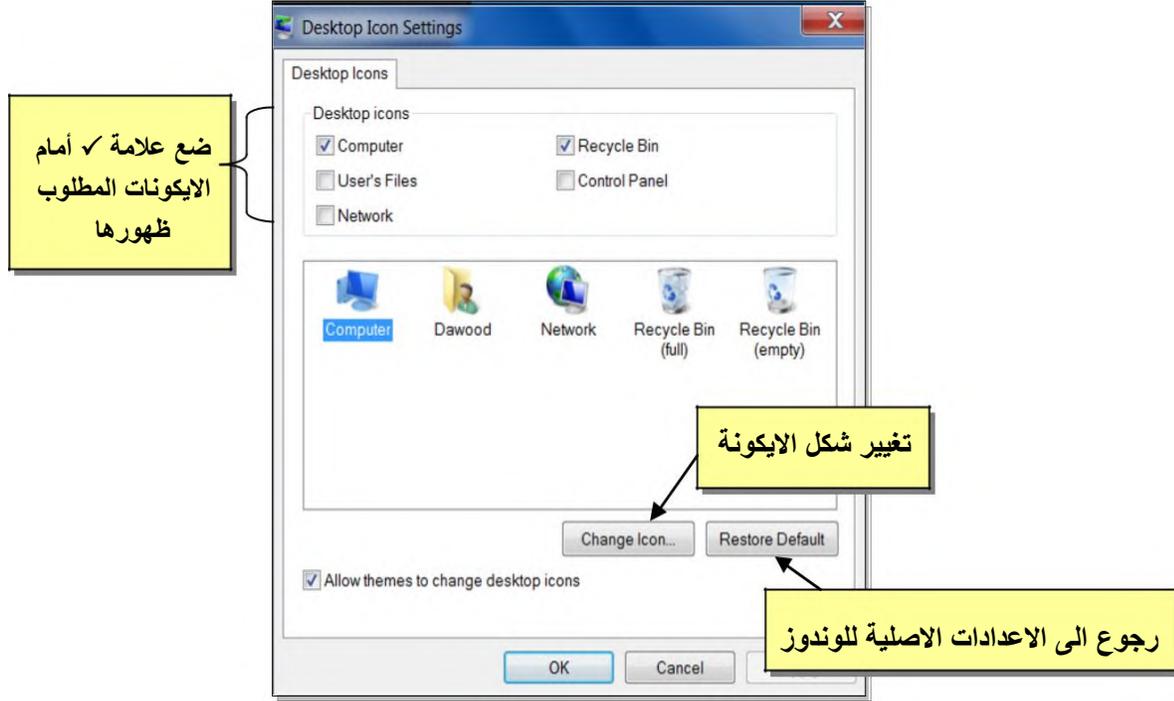
✓ لتغيير خلفية الشاشة Background: انقر ايكونة Desktop Background < ستظهر الشاشة ادناه ، بعد تحديد الاعدادات المطلوبة انقر Save Changes:



✓ لتغيير الشاشة المؤقتة Screen Saver: انقر ايكونة الشاشة المؤقتة Screen Saver < ستظهر الشاشة ادناه، بعد تحديد الاعدادات المطلوبة انقر Apply ثم OK.



✓ لتغيير ايكونات سطح المكتب الرئيسية : انقر Change Desktop (تغيير ايكونات سطح المكتب) < ستظهر النافذة التالية ، ضع علامة ✓ امام الايكونات المطلوب ظهورها :



### قائمة ابدأ Start:

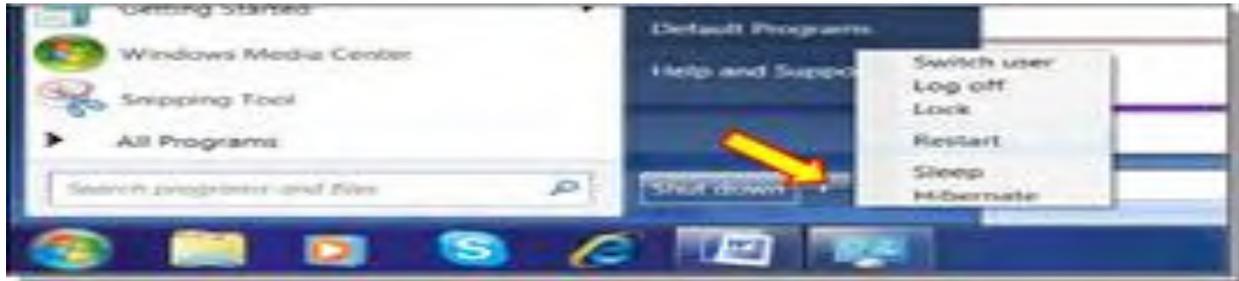


عند ضغط ايقونة  ستظهر قائمة "ابداً" الموضحة ادناه . تستخدم هذه القائمة للوصول الى جميع البرامج والالعاب المنصبة على الحاسبة ، وتوفر كذلك امكانية الوصول الى اماكن مختلفة من الحاسب مثل : الحاسبة My Computer ، الوثائق My Documents ، لوحة السيطرة Control Panel (سيتم شرح لوحة السيطرة لاحقاً).

✓ يتم اطفاء الحاسبة عن طريق ضغط قائمة ابدأ < Shut Down (اطفاء):



✓ يمكن القيام باعادة تشغيل تلقائية Restart وذلك عن طريق ضغط قائمة ابدأ < ننقر السهم المجاور لعبارة Shut Down (اطفاء) < نختار Restart (اعادة تشغيل).



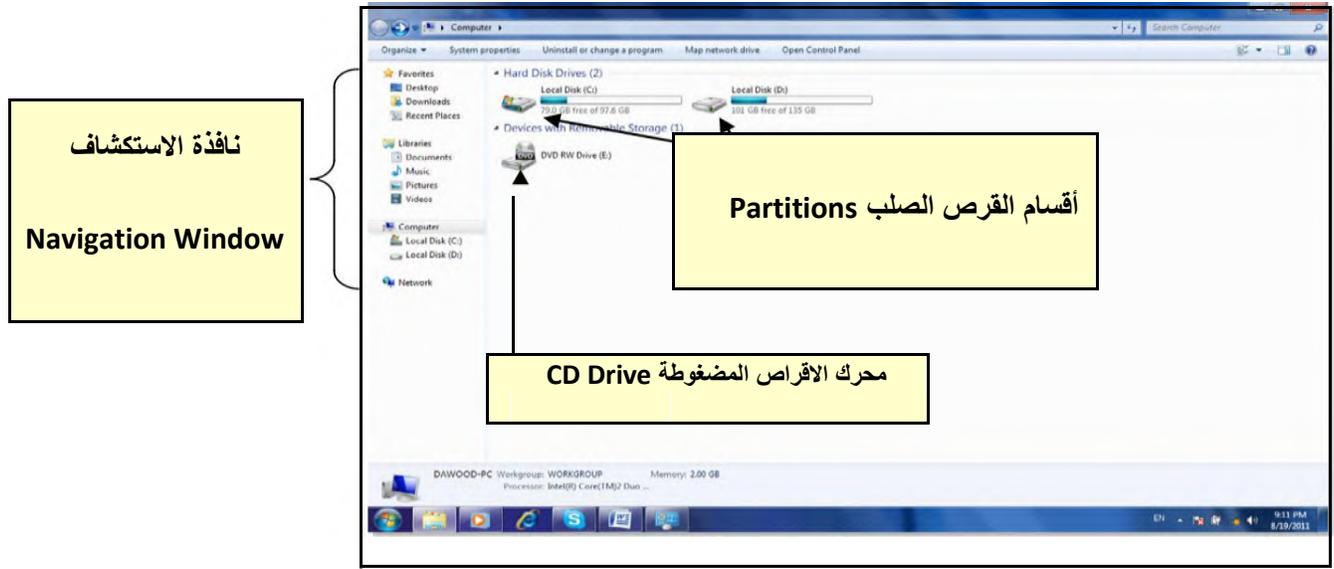
✓ تحوي القائمة اعلاه اختيار Sleep (قيلولة) والتي تعمل على تقليص استهلاك الطاقة الكهربائية دون اطفاء الحاسبة عندما يتركها المستخدم لفترة زمنية . وتحوي على اختيار Hibernate (سبات) والتي تعمل على خزن النوافذ المفتوحة عند اطفاء الحاسبة .

✓ في حالة وجود اكثر من مستخدم للحاسبة يتم التنقل بين المستخدمين عن طريق اختيار Switch User (استبدال المستخدم) في نفس القائمة اعلاه . سيتم شرح انشاء اكثر من مستخدم للحاسبة عندما نصل موضوع " لوحة السيطرة Control Panel".

## ❖ الدخول الى محتويات الحاسبة

### اقسام القرص الصلب :

عند النقر نقرة مزدوجة على ايكونة الحاسبة My Compute الموجودة على سطح المكتب ، ستظهر اقسام القرص الصلب Partitions (وهي عادة من قسم واحد يرمز له C: لغاية اربع اقسام C: ، D: ، E: ، F:) بالاضافة الى قسم محرك الاقراص المضغوطة CD Drive:



✓ يمكن الدخول الى اقسام Partitions بواسطة النقر المزدوج على القسم المطلوب .  
عادة يستخدم القسم C: لتنصيب ملفات الوندوز والبرامج التطبيقية لذا يفضل عدم الدخول اليه بدون معرفة كافية .

✓ لتشغيل قرص مضغوط ضع القرص في محرك الاقراص وانقر ايكونة محرك الاقراص المضغوطة نقراً مزدوجاً (احياناً يكون القرص ذو تشغيل تلقائي Auto Run فيشتغل تلقائياً عند وضعه في محرك الاقراص المضغوطة).

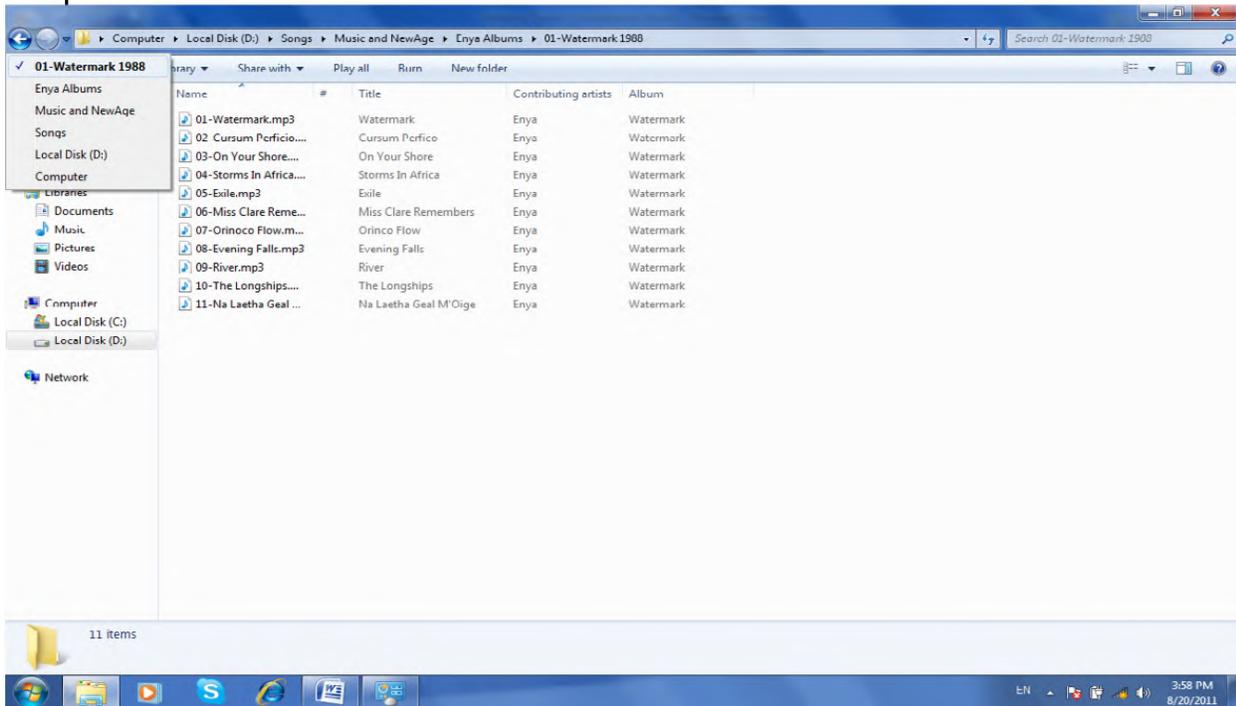
✓ توفر نافذة الاستكشاف الجانبية Navigation Window وصلات سريعة لمختلف اقسام الحاسبة . يمكن الانتقال الى القسم المطلوب بالنقر عليه نقرة واحدة .

## العمليات الرئيسية على الحافظات والملفات

❖ التنقل بين السجلات :

- للدخول داخل سجل Folder: ننقر نقرة مزدوجة على السجل المطلوب .
- للخروج من سجل او للرجوع الى صفحة سابقة : ننقر زر الرجوع Back  الموجود اعلى يسار النافذة .
- للتقدم صفحة الى الامام : ننقر زر التقدم Forward  (يعمل هذا الزر فقط بعد اجزاء عملية رجوع Back).
- للتنقل اكثر من خطوة : انقر السهم المجاور لايكونات الرجوع والتقدم ، فتظهر قائمة بكل السجلات التي تم الدخول اليها خلال عملية التنقل < انقر على الموقع المطلوب الذهاب اليه :

انقر هذا السهم واختر الموقع المطلوب  
الذهاب اليه من القائمة



### ❖ انشاء سجل جديد New Folder:

نضع المؤشر في اي مساحة فارغة في الصفحة المطلوب انشاء سجل جديد فيها < ننقر  
نقرة يمين < New < Folder، فيظهر سجل جديد تحت اسم New Folder.

### ❖ تغيير اسم سجل او ملف :

نضع المؤشر فوق السجل او الملف المطلوب تغيير اسمه < ننقر نقرة يمين <  
Rename(اعادة تسمية)< نكتب الاسم الجديد .

ملاحظة : لتحويل الكتابة في لوحة المفاتيح بين اللغتين العربية والانكليزية انقر اىكونة

اسفل يمين النافذة واختر اللغة المطلوبة . 

❖ نسخ ملف او سجل (Copy): تستعمل لعمل نسخة ثانية من سجل او ملف مع  
الاحتفاظ بالاصل ، وكما يلي : نضع المؤشر على السجل او الملف المطلوب نسخه <  
نقرة يمين < Copy(انسخ)< ننقل الى النافذة المطلوب وضع النسخة فيها < نقرة  
يمين < Paste (الصق).

ملاحظة : لنسخ اكثر من عنصر ، نقوم برسم مستطيل حول العناصر المطلوبة بواسطة النقر  
بالزر الايسر والسحب ، فيظهر تحديد ازرق حول العناصر المختارة .

❖ نقل ملف او سجل : تستخدم لنقل ملف او سجل من مكان الى اخر كما يلي : نضع  
المؤشر فوق السجل او الملف المطلوب نقله < نقرة يمين < Cut(اقطع)< ننقل الى  
النافذة المطلوب نقل السجل او الملف اليها < نقرة يمين < Paste(الصق).

❖ مسح سجل او ملف (Delete): يوجد اسلوبان لمسح العناصر :

• نقل الملف الى سلة المهملات Recycle Bin(تستخدم هذه الطريقة لمسح العناصر  
التي نشك باننا قد نحتاج اليها مرة اخرى حيث يمكن ارجاعها الى مكانها مرة ثانية).

✓ لمسح العنصر بنقله الى سلة المهملات Recycle Bin: نضع المؤشر فوق العنصر  
المطلوب < نقرة يمين < Delete(امسح)< ستظهر رسالة طلب تاكيد فننقر  
Yes(نعم).

✓ لارجاع الملف الى مكانه الاصلي ، نذهب الى سطح المكتب Desktop < ننقر

ايكونه سلة المهملات  نقرة مزدوجة لاستعراض محتوياتها < نضع المؤشر على العنصر المطلوب ارجاعه < نقرة يمين < Restore(ارجاع).

✓ لمسح محتويات سلة المهملات (عند التأكد من عدم الحاجة من الملفات المحذوفة):

ننقر نقرة يمين على ايكونه سلة المهملات  ونختار Empty Recycle Bin (تفريغ سلة المهملات).

• مسح العنصر مباشرة وبصورة نهائية : (اي لا يمكن ارجاع العنصر المحذوف).  
نقوم بتأشير العنصر المطلوب مسحة بنقرة واحدة < من لوحة المفاتيح نضغط Shift+Delete بنفس الوقت < تظهر رسالة تأكيد فنختار Yes(نعم).

❖ البحث عن عنصر معين نعرف جزء من اسمه:

ندخل في القسم Partition او السجل Folder المطلوب البحث بداخله < نكتب جزء من اسم العنصر المطلوب البحث عنه في حقل البحث Search Computer الموضح ادناه (مثلاً نكتب كلمة Day) < بعد لحظاتستظهر نتائج البحث . يمكن تشغيل الملف المطلوب بالنقر عليه نقرة مزدوجة .

نكتب الكلمة المطلوب البحث عنها هنا



## ❖ البرامج الملحقة بالوندوز :

يوجد الكثير من البرامج التي يتم تنصيبها تلقائياً مع وندوز سفن .

### ١. مشغل وسائط الصوت والفيديو الخاص بالوندوز Windows Media Player:

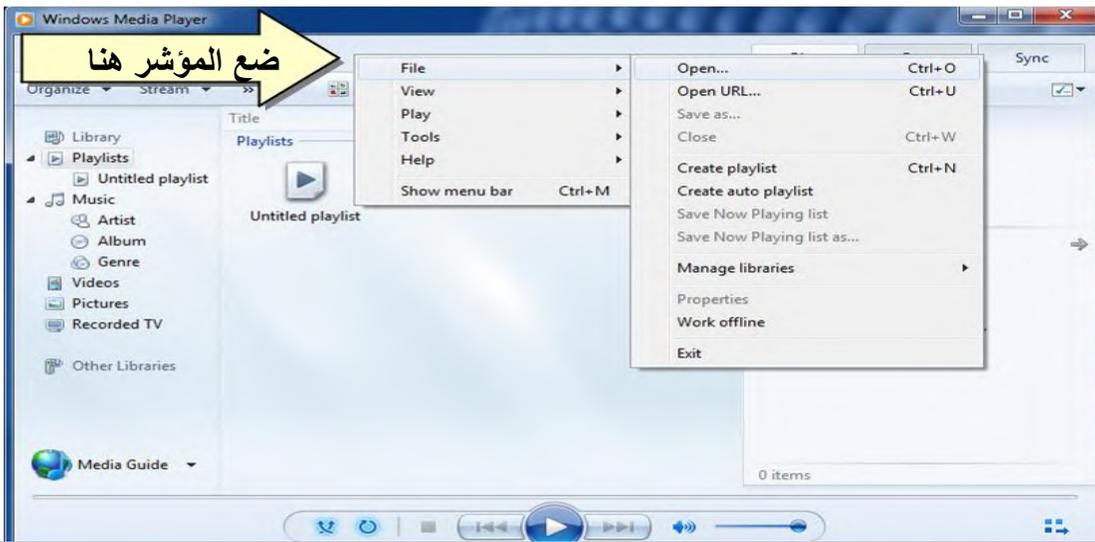
يعمل هذا البرنامج على تشغيل ملفات الصوت والفيديو . يمكن تشغيله عن طريق الضغط

على قائمة Start (ابداً) < All Programs (كل البرامج) < Windows media Player (مشغل وسائط الصوت والفيديو).

شكل البرنامج عند تشغيله كما موضح :

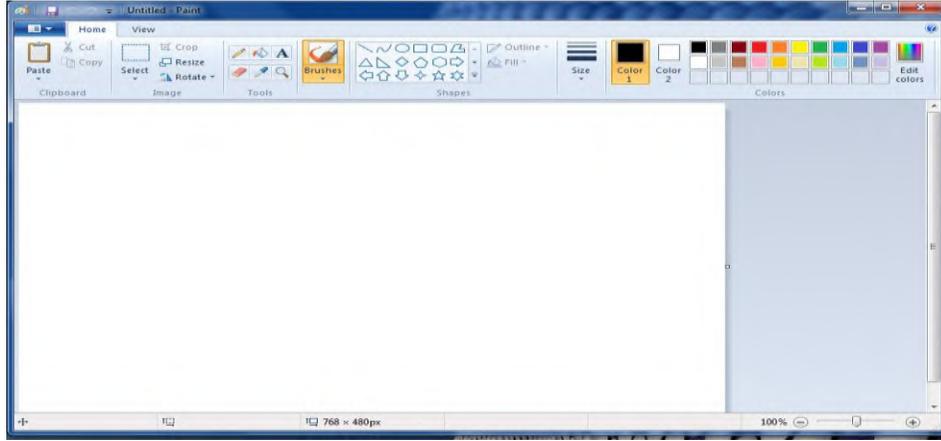


لتشغيل ملف صوتي او فيديو : ضع المؤشر على الشريط الموضح في الصورة ادناه < نقرة يمين < Fill (ملف) < Open (افتح) < ستظهر نافذة مستعرض جديدة حيث نقوم بالذهاب الى موقع ملفات الصوت والفيديو < نختار الملفات المطلوب تشغيلها < نضغط زر Open (افتح).

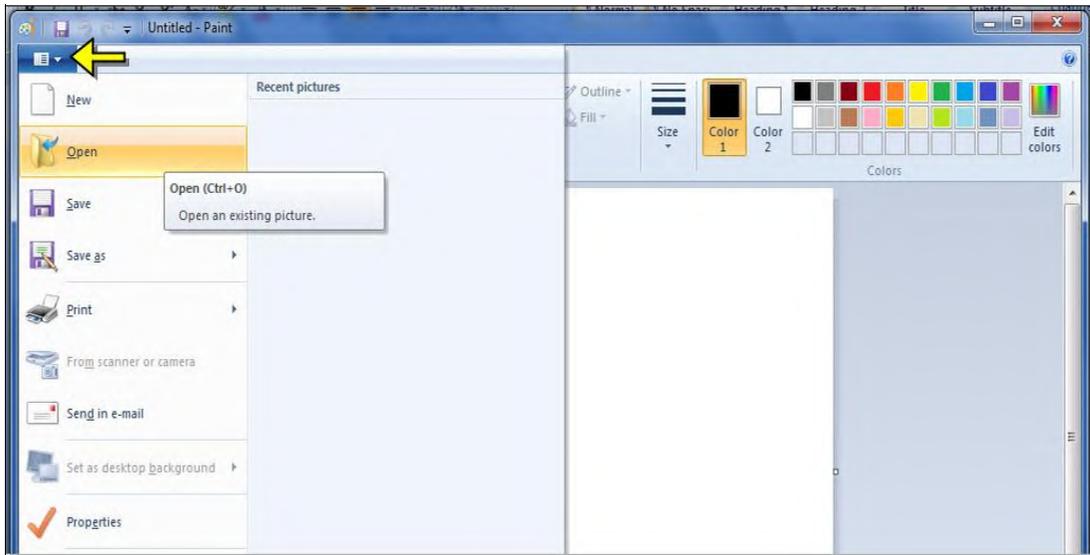


## ٢. برنامج الرسم Paint:

يستخدم هذا البرنامج لانشاء رسوم بسيطة او لاضافة التعديلات البسيطة على الصور  
يمكن تشغيل البرنامج عن طريق الضغط على قائمة Start (ابدأ) < All Programs (كل  
البرامج) < Accessories (مكمالات) < Paint (برنامج الرسم). واجهة البرنامج كما  
موضحة:



حيث يمكن استخدام الادوات البسيطة الموجودة اعلى النافذة للرسم .  
ولفتح صورة موجودة لغرض التعديل عليها : انقر السهم المجاور لزر Paint (كما موضح في  
الصورة ادناه) < Open < ستظهر صفحة المستعرض لاختيار الصورة المطلوبة وضغط  
زر Open:



## الحاسبة Calculator



وهي تشبه حاسبة الجيب بالضبط ، يمكن تشغيل البرنامج عن طريق الضغط على قائمة Start (ابدأ) < All Programs < (كل البرامج) < Accessories (مكمالات) < Calculator (الحاسبة) ، فتظهر الحاسبة المجاورة :

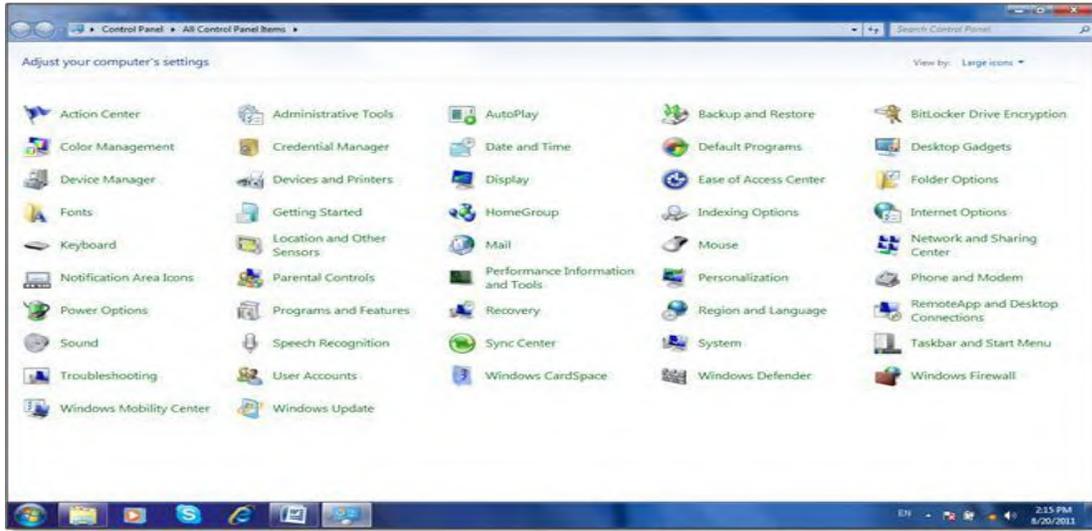
## ٣. الالعاب Games:

يضم ويندوز سفن مجموعة العاب بسيطة مدمجة . يمكن الوصول الى الالعاب عن طريق الضغط على قائمة Start (ابدأ) < All Programs (كل البرامج) < Games (الالعاب) واختيار اللعبة المطلوبة :



## ❖ لوحة السيطرة Control Panel:

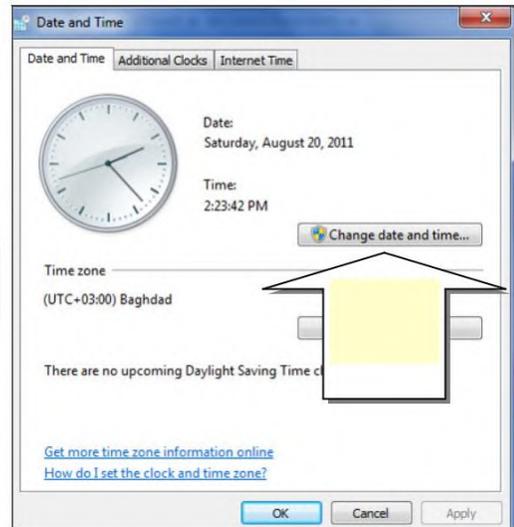
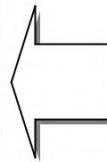
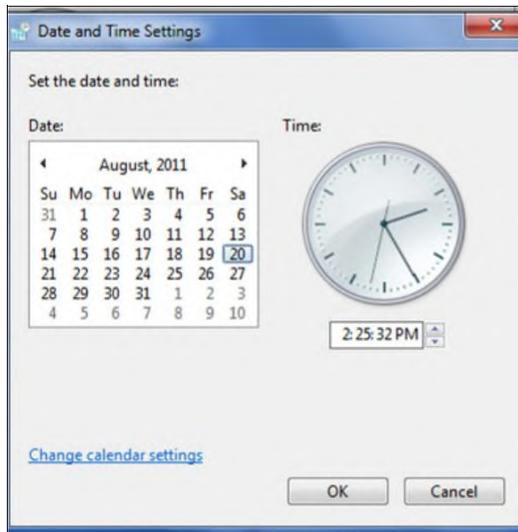
تستخدم لوحة السيطرة Control Panel لتغيير مظهر واعدادات الوندوز بما يناسب المستخدم . للوصول الى لوحة السيطرة انقر : قائمة Start (ابداً) < Control Panel (لوحة السيطرة) فتظهر النافذة التالية والحاوية على جميع خيارات لوحة السيطرة .



سندرس الخيارات الاكثر استخداماً :

• Date and Time (التاريخ والوقت): تستخدم لتغيير التاريخ والوقت كما يلي :

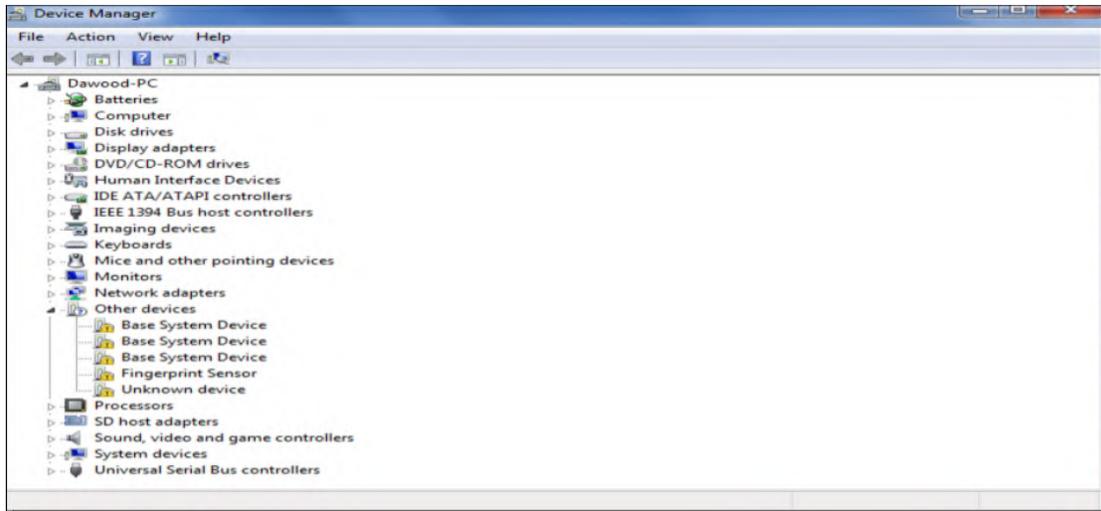
انقر على الايكونة Date and Time ستظهر النافذة التالية :



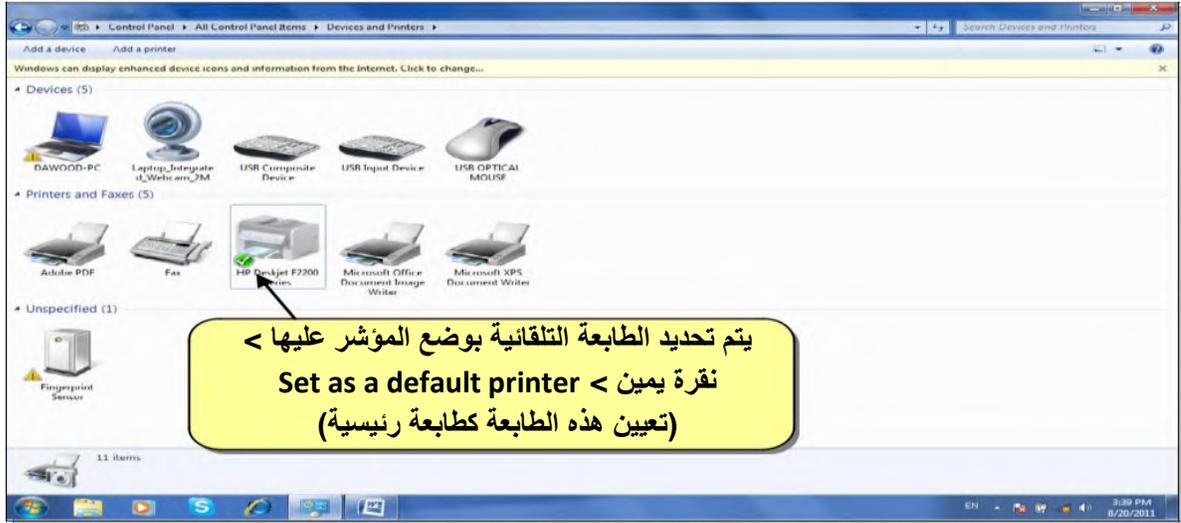
- Desktop Gadgets (ادوات سطح المكتب): تستخدم ل اظهار ادوات مفيدة على سطح المكتب مثل التقويم والساعة وغيرها :



- Device Manager (مدير الاجهزة): يستخدم هذا الخيار لمعاينة حالة تعريف كل مكونات الحاسبة وملحقاتها حيث يظهر علامة استفهام (?) امام القطعة الغير معرفة ، وعلامة تعجب (!) امام القطعة التي يحوي تعريفها على نقص او مشكلة .



- Devices and Printers (الاجهزة والطابعات): يتم بواسطته تحديد الطابعة الرئيسية للحاسبة (عند استخدام الطابعة) . تعرض الصفحة جميع الاجهزة الطرفية المربوطة بالحاسبة (مثل الماوس ، لوحة المفاتيح ، الطابعات).



• Programs and Features (البرامج والصفات): تستخدم هذه لازالة البرامج المنصبة من الحاسبة .

✓ ان البرامج والالعاب لا يمكن تشغيلها على الحاسبة بواسطة النسخ واللصق ، وانما يجب اجراء عملية التنصيب Install ليعمل البرنامج او اللعبة بصورة صحيحة .  
ان عملية التنصيب اصبحت سهلة في هذا الوقت لتوفر الاقراص الحاوية على صفحة التشغيل التلقائي Auto Run ، حيث يكفي للمستخدم ادخال القرص في محرك الاقراص المضغوطة CD drive فيتم فتح صفحة تلقائية تحوي على زر Install(تنصيب) او زر Next(التالي).

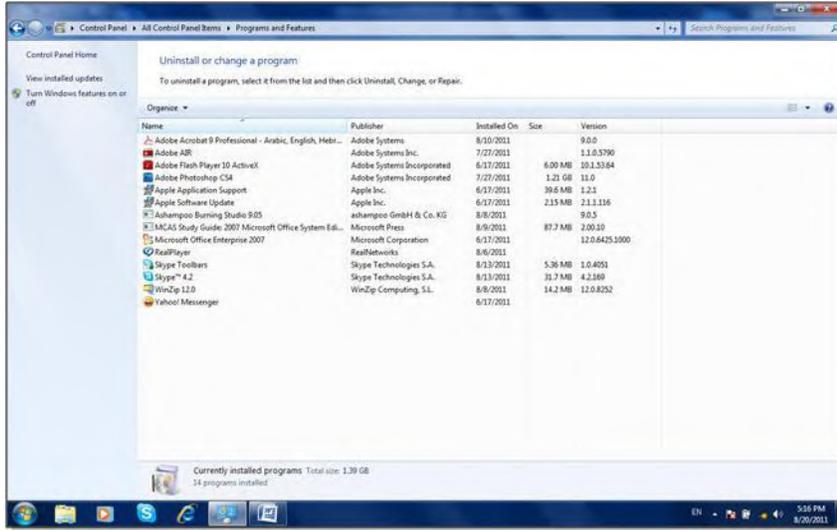
مثلاً لتنصيب لعبة معينة ، قم بوضع القرص في محرك الاقراص فتظهر الصفحة التالية :



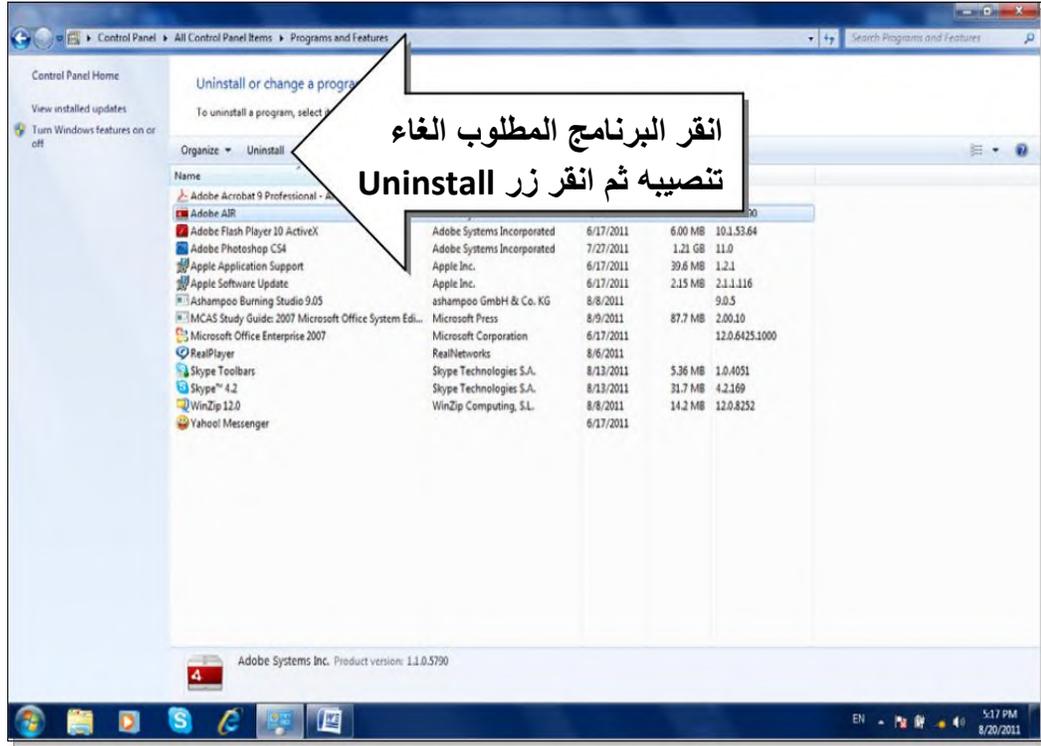
ستظهر رسالة تأكيد ، نضغط زر Yes (نعم) فتظهر الشاشة التلقائية :



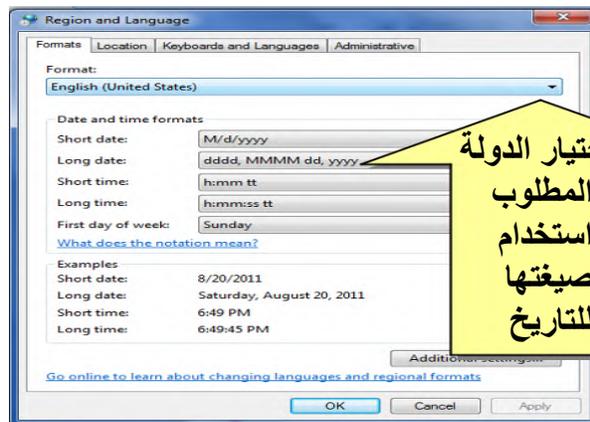
✓ لحذف البرامج المنصبة في الحاسبة ، يجب اجراء عملية " الغاء التنصيب"  
Uninstall، كما يلي :  
نقرة مزدوجة على ايكونة Programs and Features (البرامج والصفات) في  
لوحة السيطرة < ستظهر النافذة التالية :



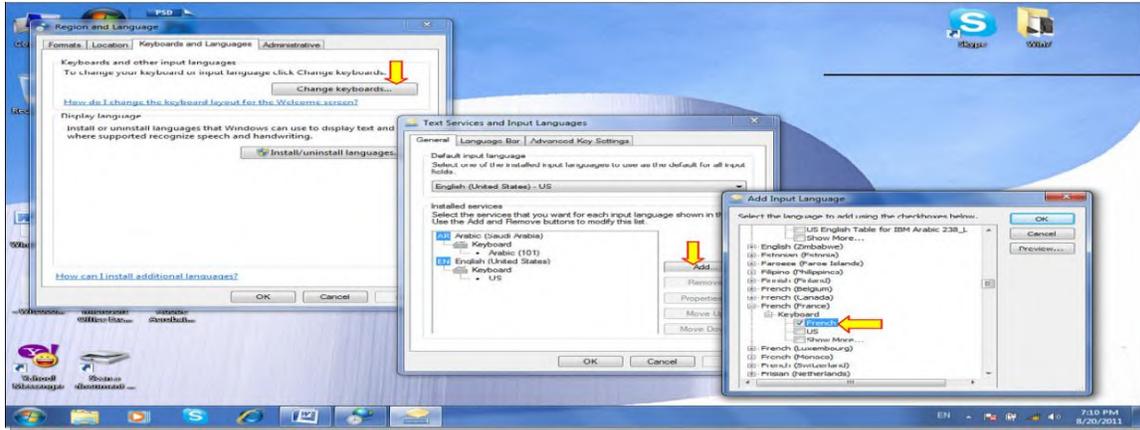
انقر مرة واحدة على البرنامج المطلوب الغاء تنصيبه واضغط زر Uninstall (الغاء  
التنصيب) الذي سيظهر اعلى قائمة البرامج :



- **Region and Language (المنطقة واللغة):** تستخدم هذه الايكونة لتغيير شكل التاريخ (مثلاً يوم / شهر /سنة ، شهر / يوم / سنة ، هجري ... الخ) ، وتستخدم كذلك لاضافة لغة اخرى للوحة المفاتيح
- ✓ لتغيير صيغة التاريخ : انقر ايقونة Region and language (المنطقة واللغة) من لوحة السيطرة < من صفحة Tab يمكن تغيير الصيغة حسب الدولة بتغيير الدولة في قائمة Format ، كما يمكن التحويل للتقويم الهجري عن طريق اختيار .Arabic(Saudi Arabia)



✓ لاضافة لغة جديدة (مثلاً الفرنسية): انقر ايكونة Region and Language (المنطقة واللغة) من لوحة السيطرة < من صفحة Keyboards and Languages (لوحات المفاتيح واللغات) انقر Change Keyboards (تغيير لوحة المفاتيح) < انقر زر Add (اضافة) < اختر اللغة (الفرنسية) < انقر زر OK، ف يتم اضافة اللغة الفرنسية الى قائمة اللغات في ايكونة EN اسفل يمين النافذة (في شريط المهام (Task bar):



## • User Accounts (حسابات المستخدمين): يمكن انشاء حساب اكثر من مستخدم

في الحاسبة الواحدة لتمكين كل شخص العمل على اعداداته الخاصة ويمكن عمل كلمة سر للدخول الى الحسابات ، وكذلك يمكن تحديد امكانيات بعض المستخدمين للعبث بالحاسبة . يوجد ثلاث انواع من الحاسبات:

١. إداري Administrators: له حق تنصيب / الغاء تنصيب البرامج واستخدام الطابعة والوصول الى كل اجزاء الحاسبة . سيتم السؤال عن كلمة السر للمستخدمين الاداريين الاخرين في حالة القيام بتغيير يؤثر على بقية المستخدمين من النوع الاداري.

٢. مستخدم عام Standard User: له حق استخدام اغلب البرامج والطباعة وتغيير اعدادات الحاسبة بما لا يؤثر على امنية الحسابات الاخرى . لا يمكنه تنصيب / الغاء تنصيب البرامج .

٣. الضيف Guest: له حق استخدام اغلب البرامج ، ليس له حق الطباعة ولا تغيير اي من اعدادات الحاسب . لا يمكنه تنصيب / الغاء تنصيب البرامج .

✓ لتغيير اعدادات الحساب التالي / خلق حساب جديد ، انقر ايكونة User Accounts (حسابات المستخدمين) في لوحة السيطرة ، ستظهر النافذة التالية :



### ❖ مختصرات لوحة المفاتيح الرئيسية Keyboard Shortcuts:

يمكن استخدام لوحة المفاتيح لإجراء كثير من الفعاليات عوضا عن استخدام اداة التحكم (الماوس)، ومنها:

✓ مفتاح الادخال (Enter) لل: ويكافئ النقرة المزدوجة على الايكونة المحددة، أو إختيار الزر المحدد في مجموعة إختيارات (أو النزول سطر عند الطباعة).

✓ مفاتيح الاتجاهات ← → ↑ ↓ تستخدم للتنقل بين الايكونات (أو بين الكلمات عند الطباعة).

✓ مفتاح Delete (إمسح): يكافئ أمر المسح Delete (أو لمسح الكلمات المظللة عند الطباعة)

- ✓ مفتاح المسح للوراء (Back Space) ← : يكافئ امر الرجوع (Back)  (ويستخدم لمسح الكلمة من النهاية عند الطباعة).
- ✓ مفتاح الوندوز  : ويستخدم لفتح قائمة إبدأ (Start).
- ✓ مفتاح القوائم  : يكافئ نقرة زر اليمين (أي إظهار قائمة الاختيارات للعنصر المحدد بالمؤشر).
- ✓ مفتاح Shift (التحويل): يقوم بطباعة الصيغة الكبيرة للحروف الانكليزية عند الضغط عليه خلال طباعة الحرف .
- ✓ مفتاح Caps Lock (تثبيت الحروف الكبيرة) : عند الضغط عليه مرة واحدة، يتم طباعة كل الحروف الانكليزية بالصيغة الكبيرة، لإلغاء هذا الاختيار إضغط عليه مره ثانية.
- ✓ مفتاح Home (البداية): ينقل المؤشر الى بداية الصفحة عند الطباعة.
- ✓ مفتاح Num Lock (تثبيت الأرقام): عند الضغط عليه تعمل الأزرار الموجودة يمين لوحة المفاتيح كأرقام.
- ✓ Alt+Shift : تحويل بين الكتابة باللغة العربية والانكليزية.
- ✓ Ctrl+Shift (الواقعة في جهة اليمين): نقل اتجاه الكتابة الى اليمين.
- ✓ Ctrl+Shift (الواقعة في جهة اليسار): نقل اتجاه الكتابة الى اليسار.
- ✓ (Select All) Ctrl+A : إختيار جميع العناصر في الصفحة.
- ✓ (Copy) Ctrl+C : نسخ العناصر المجددة.
- ✓ (Cut) Ctrl+X : قص العناصر المحددة.
- ✓ (Paste) Ctrl+V : لصق العناصر المنسوخة او المقصوفة.
- ✓ (save) Ctrl+S : خزن التغييرات على الملف.
- ✓ Ctrl+P (طباعة): طباعة المستند المفتوح على الطباعة.
- ✓ (Help) F1 : فتح صفحة المساعدة.
- ✓ (Rename) F2 : تعديل اسم ملف او سجل.
- ✓ (Refresh) F5 : إعادة توليد الصورة على الشاشة.

الفصل الثالث

الوحدة الثانية

ويندوز 8



اعداد

م. حنان فاروق قاسم

## ويندوز ٨

يُعدّ نظام ويندوز ٨ (Windows 8) نظام تشغيل لأجهزة الحاسوب الشخصي (personal computers) التابع لعائلة ويندوز أن تي (Windows NT) ، وقد أدخل هذا النظام تغييرات مهمة على واجهة المستخدم (User Interface) حيث تم تعديله وفقاً لبنية تصميم المترو (Metro) الحديثة ليتناسب مع تقنية لمس الشاشة (screen touch) التي تتوفر في الأجهزة اللوحية والتي يُستخدم فيها اللمس للتعامل مع التطبيقات المختلفة، ولا يقتصر استخدام هذا النظام لتشغيل الأجهزة اللوحية (tablets) بل يمتدّ لأجهزة الحاسوب المكتبية (desktop computers) ، وإلى جانب المظهر المختلف والمُطوّر عن أنظمة التشغيل السابقة له مثل نظام ويندوز ٧ (Windows 7)، فإنه يميّز بوقت تشغيل أسرع و أداء أفضل.

## مميزات ويندوز ٨

يوفر نظام ويندوز ٨ العديد من الميّزات والخصائص للمستخدمين لتقديم تجربة استخدام فريدة ومطوّرة لتتماشى مع التقنيات الحديثة مقارنة بالإصدارات السابقة ومنها:

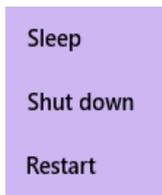
- استبدال قائمة ابدأ (Start Menu) تم استبدال هذه القائمة المعروفة بشاشة بدء أكبر، والتي توفر الوصول إلى التطبيقات والموارد الأخرى من خلال مربعات كبيرة (tiles) ، وتكون على شكل مجموعة من الرموز الموضوعة في شبكة وهذا التصميم مشابه للموجود في الأجهزة اللوحية .
- ظهور شريط المهام (Charms bar) وهو شريط موجود في الجانب الأيمن من الشاشة ، متاح للمستخدمين في أي وقت، يساعد على الوصول إلى ميزات معينة، مثل إعدادات سطح المكتب والبحث العام كما في الشكل التالي :



ملاحظة : من اداة settings نختار power الطاقة وهي تمكنك من التحكم في كيفية اغلاق الكمبيوتر فعند النقر عليها تتمكنك من الاختيار بين ثلاث اختيارات:  
 ○ Sleep : تتمكن من خلالها من وضع الكمبيوتر في حالة من السكون بدون استهلاك الطاقة وعند تشغيله مرة اخرى يفتح على اخر شيء كنت تقوم به .



○ Shut down لعمل اغلاق تام للكمبيوتر .



○ Restart لاعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر مرة اخرى .

- متجر ويندوز (Windows Store) يسمح للمستخدمين بمشاركة وشراء تطبيقات مختلفة ومتنوعة تتوافق مع أنظمة ويندوز، ويدعم المتجر التطبيقات المستندة إلى نظام ويندوز 8 أو تي (Windows 8 RT) خاصية ويندوز تو جو (Windows To Go) تُتيح هذه الخاصية للمستخدمين عمل نسخة كاملة من نظام التشغيل (operating system) الخاص بهم مع إعداداتهم (settings)، و خلفياتهم (wallpapers)، و ملفاته (files)، و حتى تطبيقاته (apps) و وضعها على في محرك أقراص متنقل (USB)، وعند

توصيله بأيّ جهاز حاسوب آخر يعمل بنظام ويندوز ٨ يُمكن لهذه النسخة أن تعمل و تجعل [[مكونات نظم التشغيل |نظام التشغيل]] في الجهاز الجديد متشابهًا تمامًا مع الذي يُستخدم عادة مع الحفاظ على جميع الإعدادات سليمة.



- تحديث متصفح إنترنت إكسبلورر (Internet Explorer) حيث أصبح يدعم التنسيقات ثلاثية الأبعاد (CSS 3-D) ، والتخزين المحلي في قاعدة البيانات، والعديد من الميزات الحديثة، إضافة إلى أن استجابة المتصفح أصبحت أسرع.



- واجهة المستخدم بتصميم مترو (Metro) أعادت مايكروسوفت تصميم واجهة المستخدم لجعلها أكثر ملاءمة للتطبيقات التي تعمل باللمس، وتمّ استبدال قائمة

إبدأ (Start menu) بشاشة مع عناوين التطبيقات المباشرة، ويُوفّر التصميم أيضاً تنفيذ المهام المتعددة من خلال تصفّح التطبيقات على جانبي الشاشة.



- الأجهزة المحمولة: كانت شركة نوكيا (Nokia) هي الشركة الرائدة في استخدام نظام تشغيل ويندوز لتشغيل هواتفها المحمولة، والآن تنضم إليها كل من سامسونغ (Samsung) ، وموتورولا (Motorola) ، وهواوي (Huawei) وغيرها، وتعدّ الشراكة بين مايكروسوفت ونوكيا قد ساهمت بنمو سوق هواتف ويندوز (Windows Phone) والتطبيقات المتاحة لها، وتحظى أنظمة تشغيل ويندوز 8 للهواتف بميزات أمان أنظمة ويندوز الأخرى مثل التشفير والتشغيل الآمن وغيرها.
- سرعة استعادة النظام (System Recovery) تقوم هذه العملية بإصلاح المشكلات من خلال إعادة ضبط النظام إلى الإعدادات الأساسية ويقدم نظام ويندوز 8 ميزة تحديث الجهاز في أقل من 10 دقائق بإعادة تثبيت نسخة جديدة مع الاحتفاظ بالبيانات الشخصية وإعدادات النظام الأساسية والتطبيقات.
- دمج برنامج مكافحة الفيروسات (Antivirus) مع نظام الدفاع: لن يحتاج المستخدم إلى تنزيل برنامج مكافحة للفايروسات، حيث تم دمج برنامج

مايكروسوفت سكيورتي إسنشالز (Microsoft Security Essentials)

المعدّد لحماية جهاز الحاسوب من الفيروسات مع نظام دفاع نظام ويندوز ٨.

- المزامنة السحابية (Cloud sync) : يُتيح النظام مزامنة العديد من التطبيقات مع السحابة الإلكترونية مثل دفتر العناوين، و الصور، و حتى البيانات داخل التطبيقات، و يُمكن الوصول إليها من أي جهاز يعمل بنظام تشغيل ويندوز ٨ حتى لو كان جهازاً جديداً تماماً، كلّ ما يجب فعله هو تسجيل الدخول.

## إصدارات ويندوز ٨

تم إطلاق أكثر من إصدار لنظام ويندوز ٨ ليتوافق مع مُتطلبات المستخدمين المختلفة ويلبّي حاجاتهم وفقاً لطبيعة عملهم، وهذه الإصدارات هي:

- الإصدار ويندوز ٨ الأساسي (Windows 8 Core) :وهو الإصدار الأول من هذا النظام وهو متوفر بنسختين هما ٣٢ بت و٦٤ بت لكل من أجهزة الحاسوب الشخصية والأجهزة اللوحية التي تعمل بمعالج ذي طراز إكس ٨٦ : (x86) ، ويتضمن العديد من الميّزات بالإضافة إلى تحديث متصفح إنترنت إكسبلور (Internet Explore) ، ومدير المهام (Task Manager) ، والقدرة على تبديل اللغات بسهولة.

- إصدار ويندوز ٨ برو (Windows 8 Pro) :المعروف بالإصدار الاحترافي (Professional) والذي تم بناؤه استناداً على الإصدار الأساسي (Windows 8 Core) مع إضافة مميزات مرتبطة بالمؤسسات ورواد الأعمال، مثل إدارة سطح المكتب عن بعد (Remote Desktop) ، ونظام تشفير بت لوكر (BitLocker) ، والمحاكاة الافتراضية.

- إصدار ويندوز ٨ إنتربرايز (Windows 8 Enterprise) : تم بناء هذا الإصدار على ويندوز ٨ برو (Windows 8 Pro) مع إضافة مميزات تختصّ

بتكنولوجيا المعلومات، مُستهدفاً المستخدمين المهتمين بمجال تأمين البرمجيات  
 (Software Assurance).

- إصدار ويندوز ٨ آر تي (Windows 8 RT) وهو أحدث عضو في عائلة أنظمة ويندوز ٨ المعروف أيضاً باسم ويندوز أرم (Windows ARM) ، وهذا الإصدار متاح فقط على أجهزة الحاسوب الشخصية والأجهزة اللوحية التي تعمل بواسطة معالجات ذات طراز أرم (ARM) خفيفة الوزن والتي تحافظ على عمر بطارية الجهاز، ويحتوي النظام على نسخة محسّنة للعمل بتقنيّة اللمس لكل من برامج مايكروسوف (Microsoft) مثل: برنامج الورد (Word) ، وإكسل (Excel) ، وپاور پوينت (PowerPoint) ، ويشكّل الأساس لجيل جديد من التطبيقات المطوّرة بتقنيّة اللمس، والمتصلة بالإنترنت.

## متطلبات ويندوز ٨

- يتطلّب نظام ويندوز ٨ لتنزيله على أجهزة الحاسوب أو الأجهزة المحمولة عدّة مواصفات يجب أن تتوافر فيها ليعمل بشكل جيد، ومنها:
- المعالج (CPU) يجب أن تكون سرعة وحدة المعالجة المركزية ١ جيجا هرتز أو أسرع .
  - ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) يجب أن تكون سعة الذاكرة ١ جيجا بايت لإصدارات ٣٢ بت و ٢ جيجا بايت لإصدارات ٦٤ بت.
  - سعة التخزين (Storage) يجب أن تكون سعة التخزين ١٦ جيجا بايت لإصدارات ٣٢ بت و ٢٠ جيجا بايت لإصدارات ٦٤ بت.
  - متطلبات الجرافيك: بطاقة فيديو ذات طراز (capable Microsoft DirectX-9 مع وحدة عرض (Windows Display Driver Model)

## الفرق بين ويندوز ٧ وويندوز ٨

مرحلة التثبيت تثبيت نظام ويندوز ٨ يشبه تثبيت نظام ويندوز ٧ إلى حدٍ ما إلا أنّ هناك فروقات واضحة في الألوان والتصميم، حيث إنّ ويندوز ٨ يتفوق على نظيره في الألوان التي تظهر للمستخدم في هذه المرحلة، كما يقوم هذا النظام بسؤال المستخدم عن الشكل الذي يفضّله للنظام العام للجهاز بالإضافة إلى اختيار الشكل المفضّل.

\* الواجهة الأساسية يختلف ويندوز ٨ عن ويندوز ٧ بشكلٍ واضح من ناحية الواجهة الأساسيّة، والسبب في ذلك يعود إلى أنّ ويندوز ٨ يحتوي على واجهتين أساسيتين وهما واجهة سطح المكتب العادية بالإضافة إلى واجهة ميترو، حيث إنّ واجهة ميترو هي عبارة عن واجهة جديدة حلت محل واجهة قائمة Start التي كانت تظهر أمام المستخدم في ويندوز ٧، حيث تمكّن هذه الواجهة المستخدم من إضافة التطبيقات والبرامج التي يود استخدامها بحيث لا يمكن تشغيل هذه البرامج أو التطبيقات إلا من خلالها، وهي تتميز بتصميمها الجميل والجذاب، كما يعطي هذا النظام حرية للمستخدم استخدامها أو إلغائها في حال أراد ذلك.

\* السرعة عندما نتحدث عن موضوع السرعة فيعتبر ويندوز ٨ هو الأسرع خصوصاً في سرعة الإقلاع، حيث أنّ سرعته لا تتجاوز الثلاثين ثانية، بالإضافة إلى سرعة الإغلاق، كما أنّ هذا الويندوز لا يستغرق إلا عدّة ثوانٍ عند إغلاقه، أمّا بالنسبة لسرعة الأداء فسرعة هذين النظامين متساوية إلى حدٍ كبير.

\* وقر ويندوز ٨ وسائل أمان تفوق تلك الموجودة في ويندوز ٧، حيث قامت شركة مايكروسوفت بوضع نظام أمان عالٍ في ويندوز ٨ بحيث أصبح آمناً تماماً.

\* السهولة في الاستخدام والتعامل، لا يختلف هذان النظامان كثيراً من ناحية الاستخدام، حيث إنّ المستخدم لن يجد صعوبة عند استخدام ويندوز ٧ إلا أنّ ويندوز

٨ صمم خصيصاً لأجهزة التابلت لذا سيشعر المستخدم بحاجة إلى اللمس في الوصول إلى البرامج بدلاً من استخدام الماوس.

\* دعم البرامج والتطبيقات، هناك العديد من البرامج الجديدة الخاصة بويندوز ٨، إلا أنّ هناك العديد من البرامج الخاصة بويندوز ٧ والتي لا تدعم ويندوز ٨ حتى الوقت الحالي.

\* نقل الملفات في ويندوز ٨ يعتبر أفضل من ويندوز ٧.

## اختصارات لوحة المفاتيح في ويندوز 8

سوف نستعرض معا مجموعة من الاختصارات العامة للوحة المفاتيح والتي سوف تؤدي الى اختصار الوقت وتجعلك تتعامل مع نظام ويندوز 8 بشكل احترافي اكثر :



١. زر windows : يقوم بفتح شاشة ابدأ مترو.
٢. زر windows + السهم العلوي : يؤدي الى تكبير النافذة النشطة ، وزر windows + السهم السفلي : يؤدي الى تصغير النافذة النشطة .
٣. زر windows + مفتاح + : يؤدي الى تشغيل المكبر في النظام مما يسمح بتكبير سطح المكتب بشكل كامل ، وزر windows + مفتاح - : يؤدي الى تصغير سطح المكتب بشكل كامل .
٤. زر windows + السهم الايمن و زر windows + السهم الايسر : يؤدي هذا الى انتقال النافذة من طرف الى طرف اخر للشاشة حسب اتجاه السهم المستخدم .

٥. زر Home + windows : يؤدي الى تصغير جميع النوافذ المفتوحة باستثناء النافذة الفعالة وبالضغط على الاختصار مرة اخرى يتم استعادة جميع النوافذ التي تم تصغيرها.
٦. زر T + windows يمكنك التنقل بين مصغرات التطبيقات المفتوحة على شريط المهام كاختصار Alt+Tab .
٧. زر E+ windows : يقوم بفتح مستكشف windows الذي يحتوي على الاقتران الثابتة ومحركات الاقراص الخاصة بك .
٨. زر P+ windows : في حالة استخدام شاشات عرض متعددة يمكنك من ضبط الشاشات المتعددة للعمل معاً حيث يقوم بفتح نافذة مصغرة تسمح لك بتخصيص الانتقال الى شاشة اخرى .
٩. زر Shift+ windows + السهم اليمين و زر Shift+ windows + السهم الايسر : اذا كنت تستخدم شاشتين او اكثر على نفس الجهاز تذكر هذا الاختصار لنقل النافذة من شاشة الى اخرى .
١٠. زر windows : يقوم بدور زر الماوس الايسر لاطهار القوائم في التعامل مع الملفات.
١١. زر Ctrl+C : لاجراء عمليات النسخ .
١٢. زر Ctrl+X : لاجراء عمليات القص .
١٣. زر Ctrl+V : لاجراء عمليات اللصق .
١٤. زر Ctrl+A : اختيار جميع العناصر .

# الفصل الرابع

تعلم مايكروسوفت وورد

2010

اعداد

م. حنان فاروق قاسم

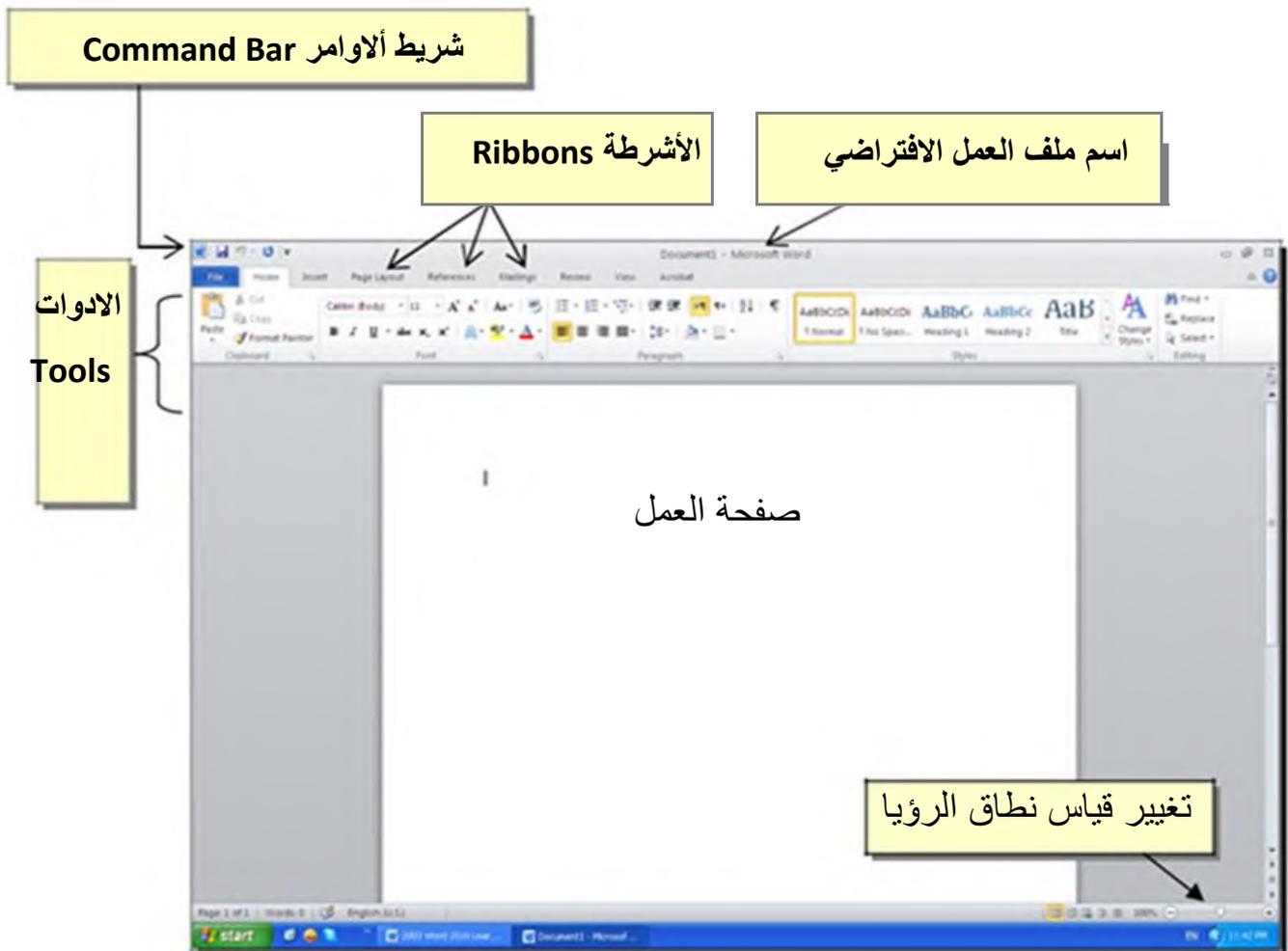
## مقدمة

برنامج مايكروسوفت وورد 2010 هو أحد برامج حزمة اوفس 2010 وهو مخصص لمعالجة الكلمات، حيث يتيح إدخال الكلمات بصورة الكترونية على صفحات إفتراضية ضمن ملف تحت اسم "مستند Document" مع امكانية إدراج الجداول والصور والمخططات الأحصائية. هذه الصفحات تكون قابلة للطباعة، للتنضيد، وللتحديث مع امكانية الاحتفاظ بالملف الاصلي دون تأثير.

كذلك يوفر البرنامج امكانية ترتيب البيانات Sorting / البحث Find / إنشاء روابط Hyperlink داخل المستند الواحد أو ربط نص فعّال بملف خارجي من نوع اخر.

## ...الواجهة الرئيسية ...

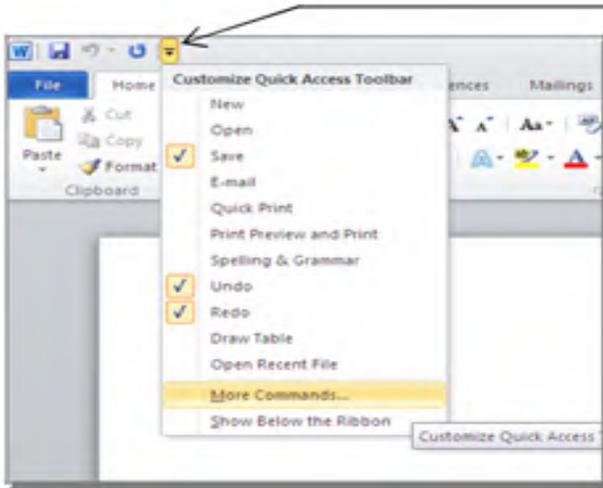
لتنشغيل برنامج مايكروسوفت وورد 2010 انقر Start < All Programs < Microsoft Office < Microsoft Word 2010 ، ستظهر النافذة التالية:



إن كنت معتادا على العمل مع برنامج أوفس 2003، ستلاحظ غياب القوائم المنسدلة Flow down menus ، لكن لا ترتبك فالأشرطة ستقوم بتسهيل العمل بكفاءة أكثر من القوائم المنسدلة.

**عناصر الواجهة الرئيسية هي:**

- **شريط الاوامر Command Bar:** هو مجموعة من الايكونات لتنفيذ المهام الرئيسية (مثل الخزن Save، العودة خطوة الى الوراء Back)، ويمكن رؤية المزيد من الاوامر بضغط السهم الاسود الصغير يسار الايكونات. يمكن اضافة المزيد من الاوامر بضغط السهم الاسود يسار الايكونات واختيار More Commands:

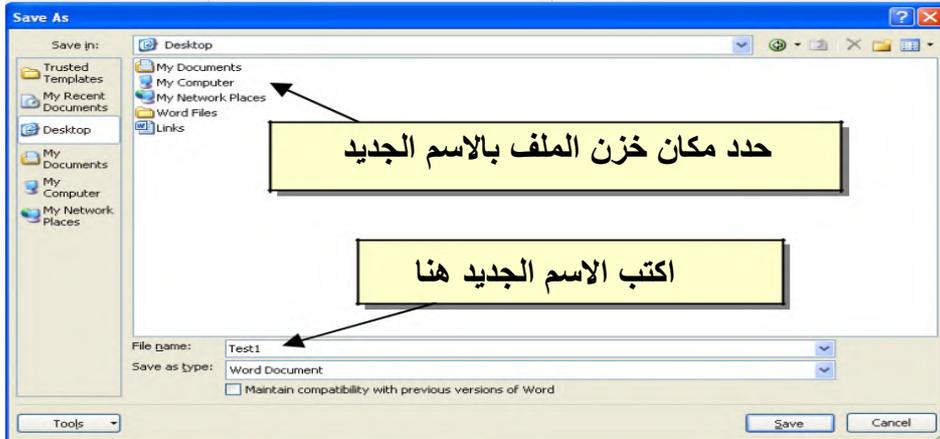


يمكن مشاهدة المزيد من الاوامر بضغط هذا السهم واختيار الامر المطلوب، او مشاهدة المزيد من الاوامر باختيار  
**More Commands...**

- **الأشرطة Ribbons:** هي صفحات مصنفة حسب وظيفة الادوات التي تحويها. يمكن التنقل بين الأشرطة بالضغط على اسم الشريط.
- **الادوات Tools:** كل شريط من الأشرطة يحوي مجموعة من الادوات التي تؤدي الوظائف المصنفة حسب اسم الشريط.
- **إسم ملف العمل الافتراضي:** عند فتح ملف جديد، يكون اسم الملف الافتراضي

.Document 1

إذا اردنا تغيير اسم الملف: انقر شريط File < Save as < ستظهر النافذة التالية:



والان يمكن خزن التعديلات كل مرة تحت نفس الاسم بضغط شريط File < Save ، أو النقر على ايقونة  الموجودة في شريط الاوامر.

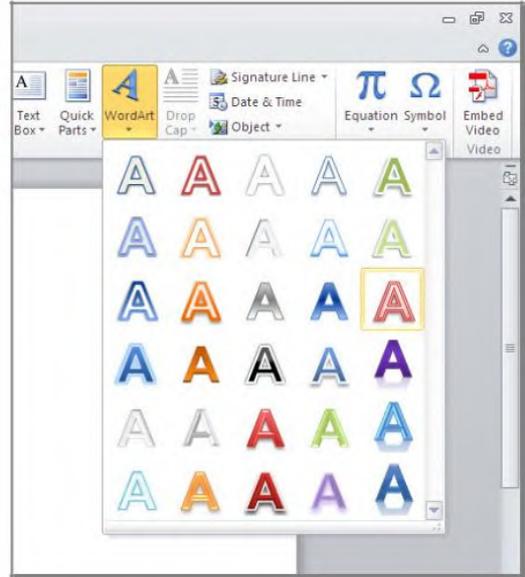
● **تغيير قياس نطاق الرؤية :** يمكن تكبير/ تصغير حجم معاينة الصفحة بواسطة سحب الذراع الى اليمين أو اليسار.

### ... النص الرئيسي Word Art ...

يستخدم النص الرئيسي لإنشاء نص يمتلك مؤثرات خاصة مثل (وهج Glow، ظل Shadow، تدرج لوني Gradient، إنعكاس Reflection، وغيرها). يمكن استخدام هذه النصوص في تصميم الصفحة الاولى من كتاب ، او عمل إعلان.

لادراج نص رئيسي : انقر شريط Insert < انقر ايقونة  < اختر احد الاشكال المرغوبة من القائمة ، علماً انه يمكن التعديل على الشكل بعد ذلك < سيظهر لك مربع نص لكتابة النص المطلوب بداخله :

إختر احد الاشكال، سيظهر مربع نص،  
اكتب النص المطلوب بداخله.



- لتغيير النص، انقر داخل النص واكتب النص الجديد.
- لتدوير النص، انقر داخل النص، ستظهر دائرة خضراء أعلى المربع، انقر عليها ودور الشكل.

- لتغيير حجم الخط: انقر شريط > Home انقر  للتصغير والتكبير.
- لمزيد من التأثيرات، انقر نقرة مزدوجة على إطار النص، سيظهر شريط جديد بعنوان Format، حيث يحوي ادوات لإضافة التأثيرات التالية:

\*  : لتغيير لون النص.

\*  : لتغيير لون إطار النص، أو تغيير نمط الخط (مثلا جعله مُنقَطًا)

\*  Shape Fill : لتغيير لون ملئ مربع النص.

\*  Shape Outline : لتغيير لون إطار مربع النص، أو تغيير نمط الاطار.

\*  Shape Effects : لإضافة تأثيرات على النص، انقر السهم الصغير على

يمين الايكونة وأختر أحد التأثيرات من القائمة :

أشكال جاهزة

ظل

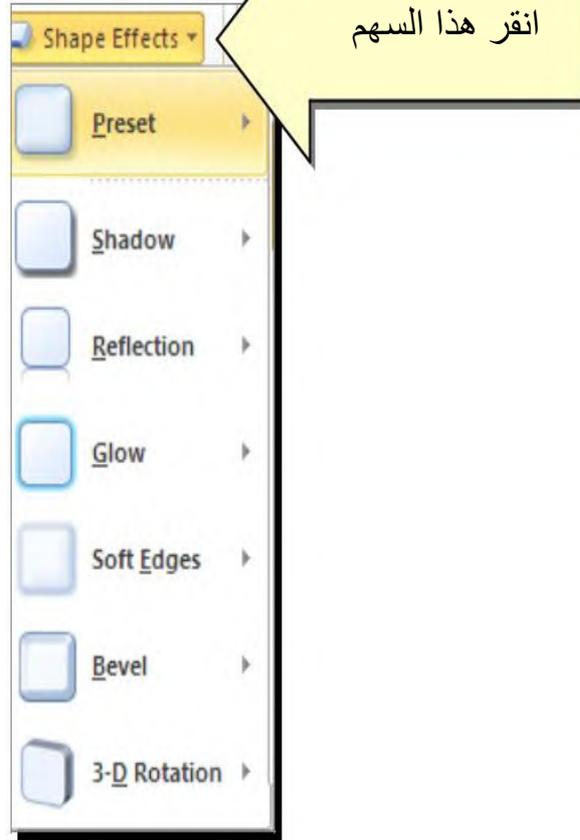
انعكاس

وهج

حواف مدورة

بروز

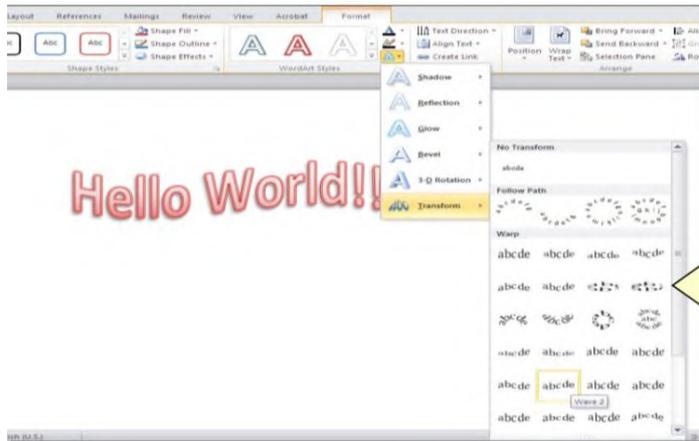
تجسيم



ومج	انعكاس	ظل
Hello World!!	Hello World!!	Hello World!!

\* لتغيير مسار الحروف (مثلا جعلها بشكل متموج)، انقر ايقونة  Transform <<

إختر الشكل المطلوب من القائمة:



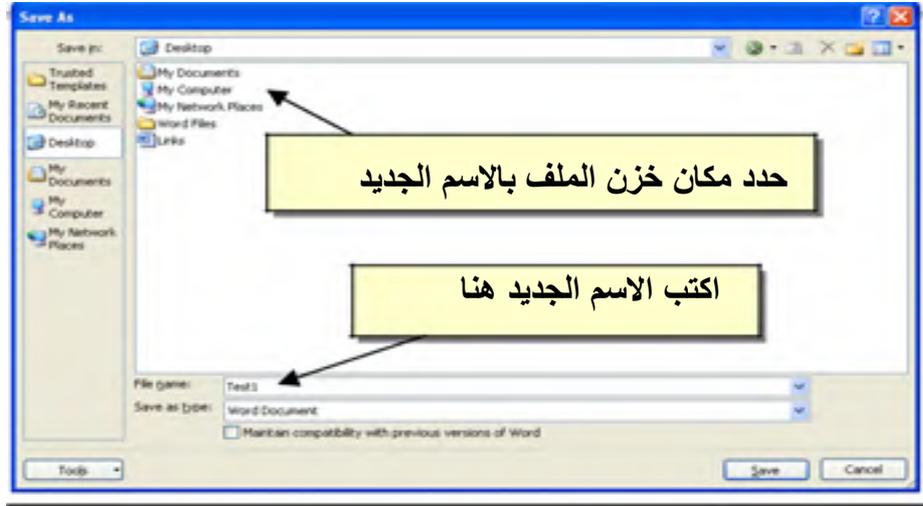
وستظهر نقطتان ذات لون وردي

حول الشكل، يمكن تغيير ميلان

الحروف بسحب هذه النقاط.

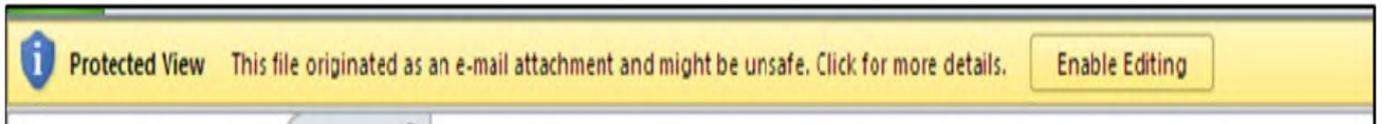
## ... اعدادات عامة ...

❖ لخرن ملف جديد لأول مرة: انقر شريط File < Save as < ستظهر النافذة التالية:



والان يمكن خزن التعديلات آل مرة تحت نفس الاسم بضغط شريط File < Save ، أو النقر على ايقونة  الموجودة في شريط الاوامر.

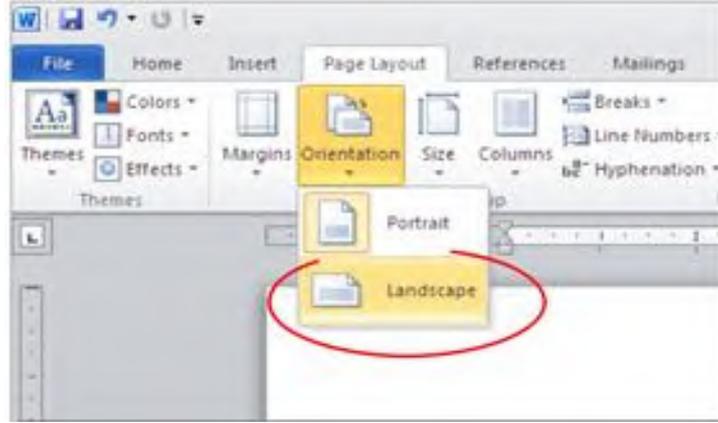
❖ عند فتح ملف موجود في الحاسبة في حزمة أوفس 2010، قد يظهر شريط التنبيه التالي والذي يدل يطلب تأكيد الموافقة على فتح هذا الملف أو التحديث عليه (لأحتوائه على روتين Macro، إعدادات Active X، ...):



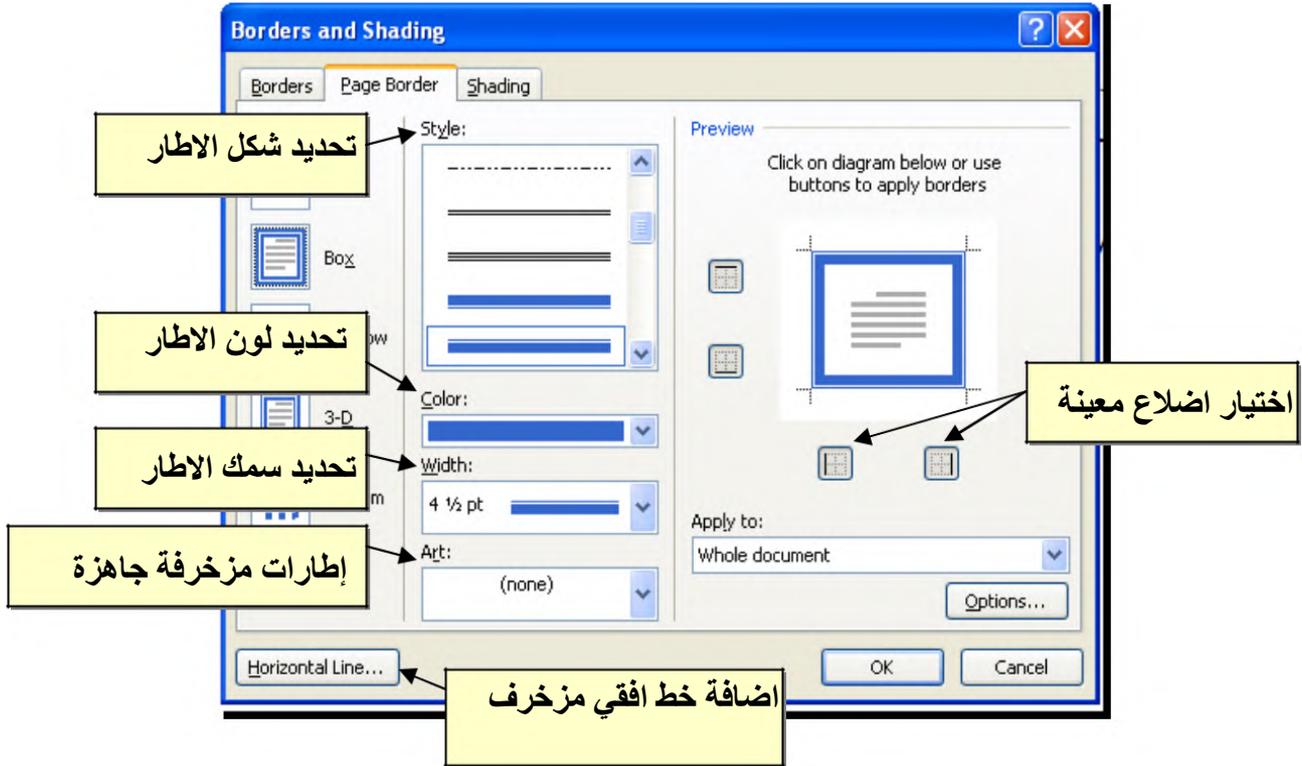
يمكن الضغط على زر Enable Editing والمباشرة بتحديث الملف.

لإطفاء هذا التنبيه تماما: انقر شريط File < Options < Trust Center < Trust Center Setting < ضع الاشارة على إختيار . Ok < Never Show the information about blocked content

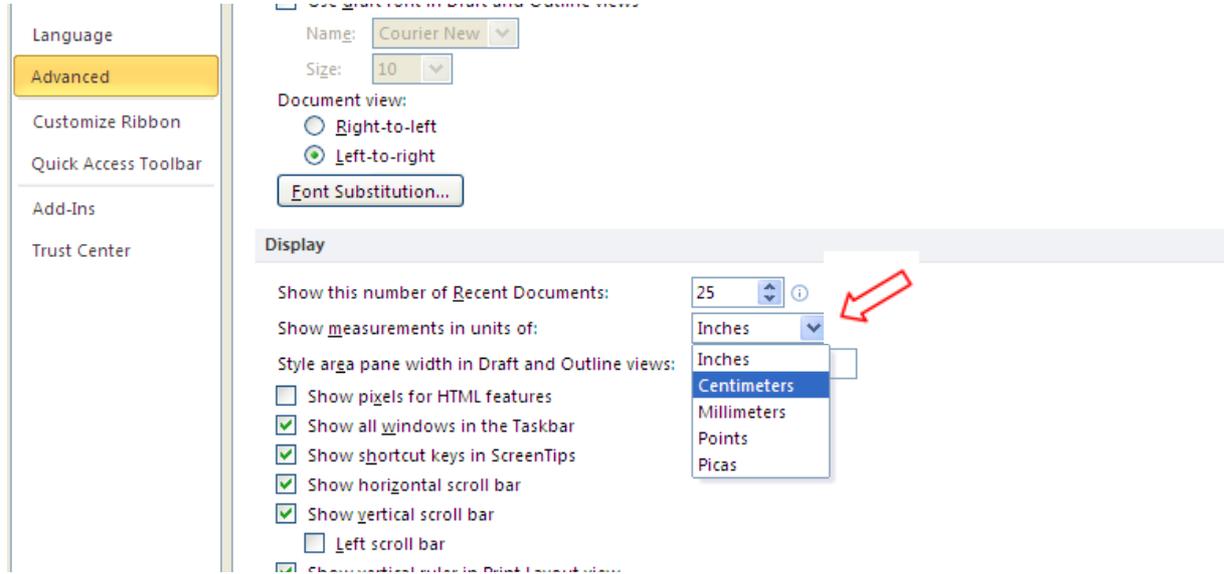
- ❖ لقلب الصفحة من الوضع العمودي Portrait الى الوضع الافقي Landscape : انقر شريط Page Layout < Orientation < Landscape ، كما موضح:



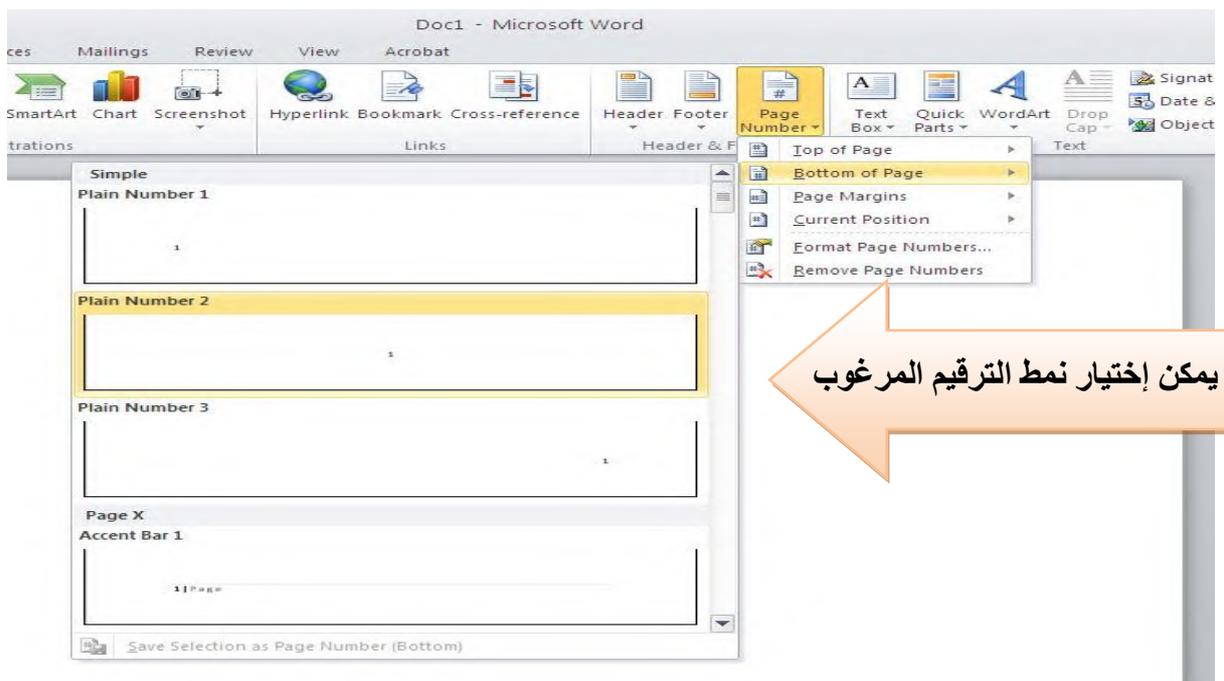
- ❖ لعمل إطار للصفحة: انقر شريط Page Layout < Page Borders < ستظهر النافذة التالية:



❖ لإظهار المسطرة Ruler : أنقر شريط View < ضع علامة √ داخل مربع Ruler، ولتحويل وحدة قياس المسطرة من أنج الى سنتيمتر: انقر شريط File < Options < Advanced < حرك المسطرة العمودية للنزول الى اسفل النافذة لغاية الوصول الى حقل Display < غير وحدة القياس من Inches الى Centimeters:



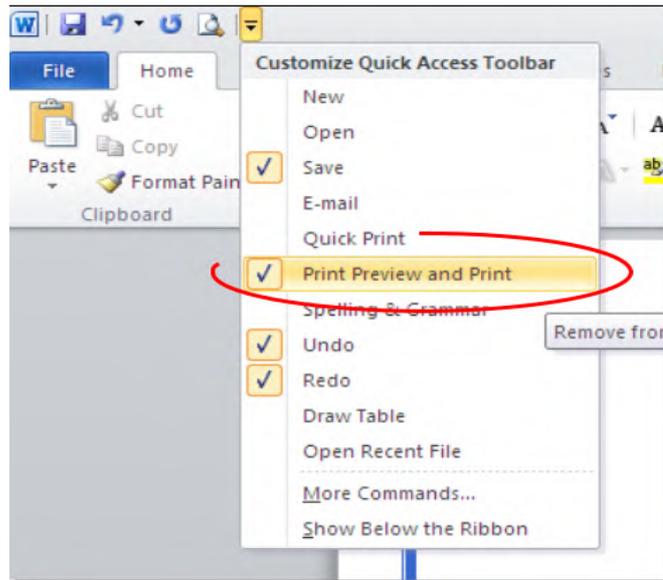
❖ لإضافة أرقام صفحات: انقر شريط Insert < Page Number < انقر Top of Page لطبع أرقام الصفحات في أعلى الصفحة ، أو انقر Bottom of Page لطبع أرقام الصفحات في أسفل الصفحة. أرقام الصفحات ستظهر على كل الصفحات تلقائياً.



- ❖ لإضافة نص في أعلى وأسفل كل الصفحات (مثلا أسم الكتاب، أو عنوان الفصل) : انقر شريط Insert < انقر Header لإضافة نص في أعلى الصفحات ، أو انقر Footer لإضافة نص في أسفل الصفحات. النصوص ستظهر على آل الصفحات تلقائياً.

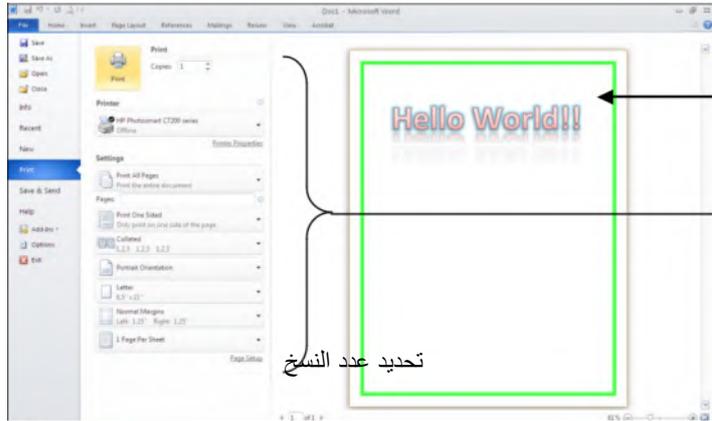


- ❖ لمعاينة شكل الصفحة قبل الطباعة Print Preview : انقر ايقونة  من شريط الاوامر Command Bar ، إن لم تجد هذه الايكونة هناك ، إضغظ على السهم الاسود في نهاية شريط الاوامر لعرض خيارات اكثر وأختر Print Preview and print :



للعودة الى واجهة العمل: انقر شريط File مرة أخرى، أو اضغط زر Esc من لوحة المفاتيح.

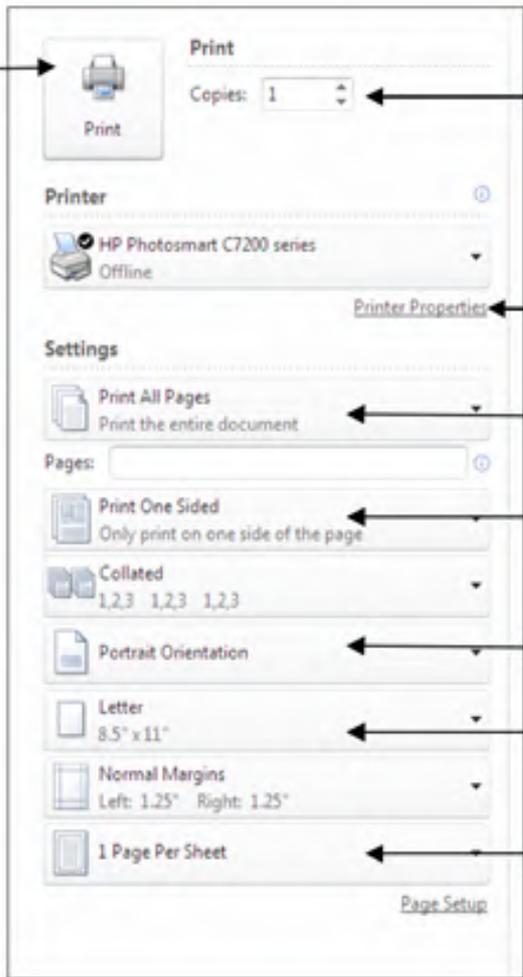
للطباعة: انقر شريط File < انقر Print < حدد الاعدادات في النافذة أدناه < انقر زر إطبوع :Print



معاينة قبل الطباعة

اعدادات الطباعة

تحديد عدد النسخ

تنفيذ  
الطباعة

تحديد عدد النسخ

تحديد إعدادات الطباعة

تحديد نطاق الطباعة (آل الملف أو الصفحة الحالية فقط)

تحديد أرقام صفحات معينة للطباعة

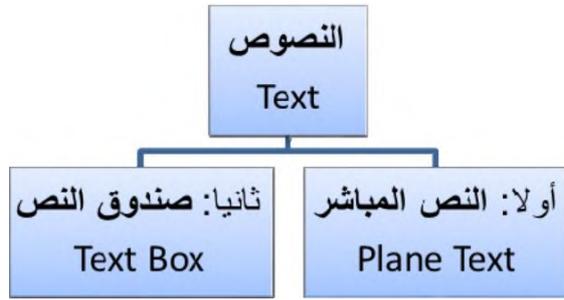
طباعة على شكل افقي/ عمودي

تحديد قياسات ورق الطباعة

تحديد عدد الصفحات في الورقة الواحدة تحديد نطاق

## ... النصوص Text ...

يمكن استخدام النصوص في الورد بصيغتين:



**أولاً: النص المباشر:** يمكن نقر المؤشر في أي مكان فارغ من الصفحة والبدء بالطباعة.  
لتغيير إعدادات النص (نوع الخط، لون الخط، المؤثرات،...): ظلل النص المطلوب  
تغيير إعداداته < انقر شريط Home > تتوفر الخيارات التالية:

✓ : إضافة خط تحت النص Underlined، جعل النص مائل *Italic*، و

جعل النص سميك **Bold**.

✓ : تغيير نوع الخط (Arial، Times New Roman، Andalus، ...).

✓ : تغيير حجم الخط Font Size.

✓ : تغيير لون الخط Font Color.

✓ : تظليل النص بلون Text Highlight Color.

✓ : تحديد شكل المحاذاة Alignment.

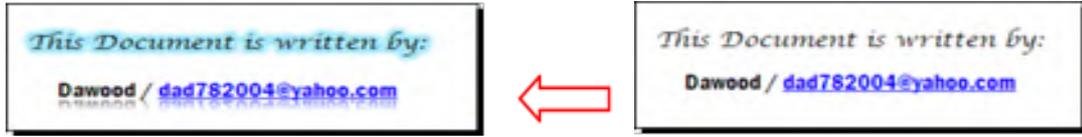
✓ : إضافة أرقام للفقرات.

✓ : إضافة علامات نقطية للفقرات.

✓ : تحويل الكتابة الى الصيغة الأسية، مثال: (س+ص)<sup>2</sup>.

✓ : تحويل الكتابة الى الصيغة الفرعية، مثال: سن = س<sub>1</sub> + س<sub>2</sub> + س<sub>3</sub> + ..... .

✓  : لإضافة تأثيرات على النص، مثل الانعكاس Reflection، والوهج Glow، الظل Shadow وغيرها:



✓  Copy : عمل نسخة من النص المظلل (مع إبقاء الأصل).

✓  Cut : قص النص المظلل.

✓  Paste : لصق النص المنسوخ (بـ Copy) أو المقطوع (بـ Cut).

✓  Format Painter : تقوم هذه الاداة بنسخ الإعدادات فقط (مثل اللون، نوع

الخط، تأثيرات،...) من نص معين الى نص آخر بالخطوات التالية:

(١) ظلّل النص المصدر (المطلوب أخذ اعداداته).

(٢) انقر الاداة  Format Painter

(٣) ظلّل النص المطلوب نقل الاعدادات اليه.

✓  : إزالة كل الاعدادات للنص المظلل Clear Formatting.

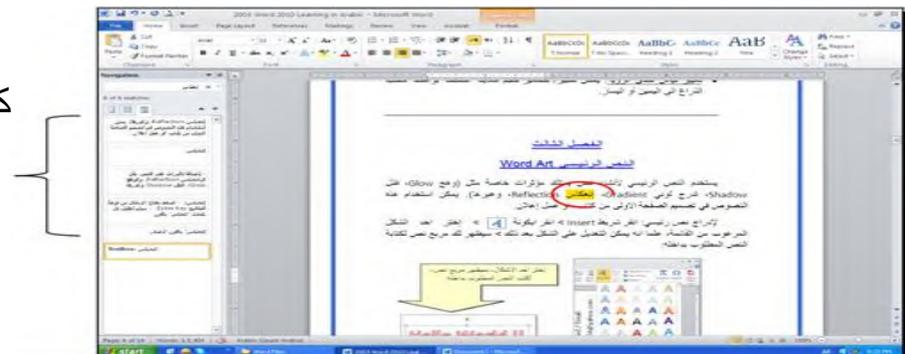
✓  Find > للبحث عن كلمة في المستند: انقر ايكونة <

اكتب الكلمة المطلوب البحث عنها في حقل Search Document (مثلاً كلمة إنعكاس)

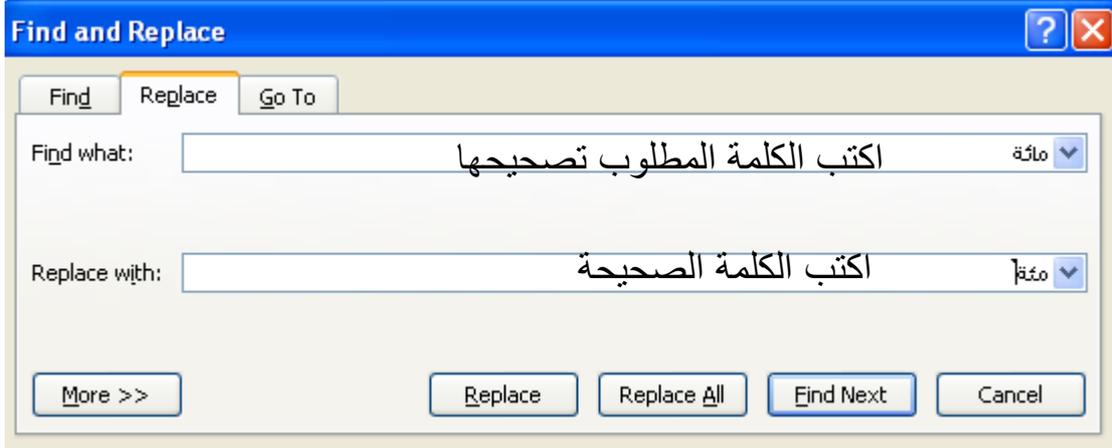
< اضغط مفتاح الادخال من لوحة المفاتيح Enter Key < سيتم تظليل كل كلمات

"إنعكاس" باللون الاصفر، كما موضح:

كل المواقع التي ظهرت  
فيها كلمة "انعكاس"  
في المستند .



✓ لإستبدال كلمة بكلمة أخرى في المستند (لمرة واحدة أو لجميع الكلمات المثلثابهة)، مثلا تصحيح كل كلمات "مائة" في مستند معين الى كلمة "مئة" : انقر شريط Home < انقر ايكونة  ستظهر النافذة التالية:

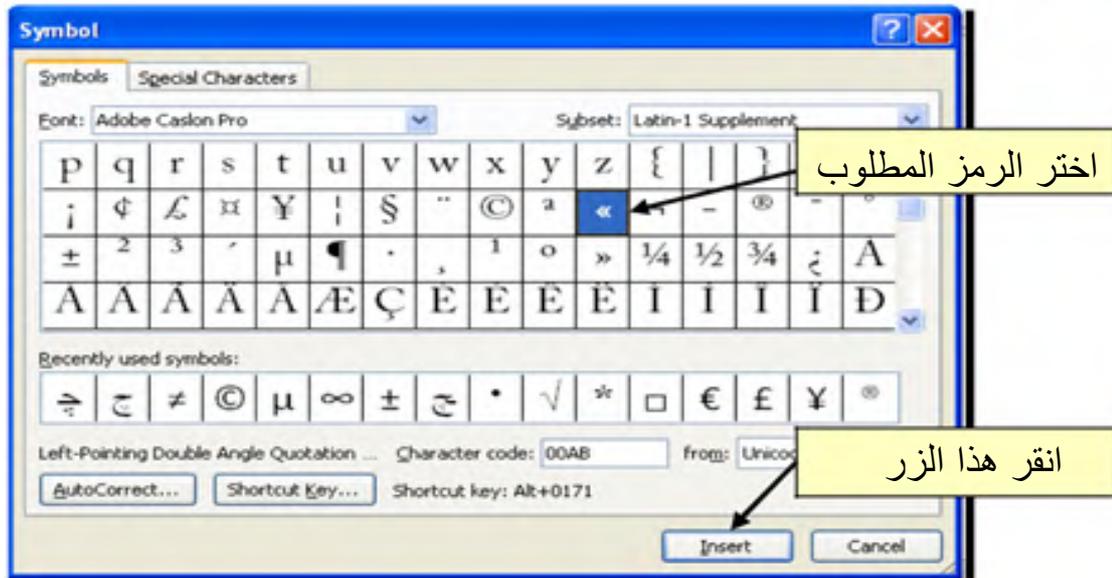


إستبدال أول ظهور فقط

الانتقال الى الظهور الثاني

استبدال كل الكلمات المشابهة

✓ طباعة رمز خاص (مثل: ± ، ∞ ، μ ، © ، ≠ ، چ ، ...): انقر شريط Insert < انقر ايكونة  More Symbols < ستظهر النافذة التالية :



✓ لإدخال معادلة رياضية Equation (جذر ، أس ، مصفوفة أو أي معادلة علمية مثل

$(\sqrt[3]{x-1})$  : انقر شريط < Insert > انقر ايقونة  < Insert New Equation > سيظهر شريط جديد بإسم Design < اختر الصيغة المطلوبة :



سنأخذ مثال لمعادلة أسرية بسيطة: انقر ايقونة  < انقر ايقونة  < سيظهر أسر داخل حدود زرقاء، ننقر المؤشر على البسط ونكتب معادلة البسط، ثم ننقر على المقام

$$\frac{x+1}{y-1}$$

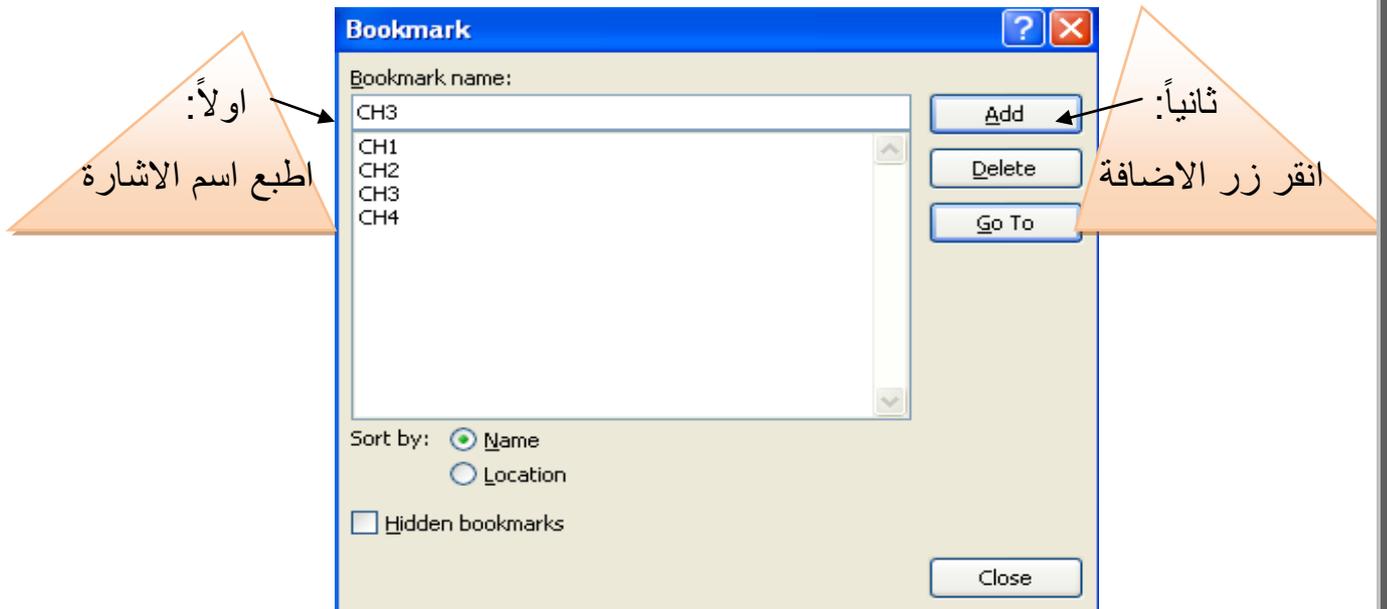
ونكتب معادلة المقام:  $y-1$ .

✓ لعمل رابط إنتقال Hyperlink بين نص ونص أخر ( مثلا من جملة "الفصل الثالث" في فهرست كتاب معين الى بداية الفصل الثالث من الكتاب):

1) نبدأ بتعليم الموقع المطلوب القفز اليه بواسطة اداة التأشير Bookmark كما يلي : انقر على المكان المطلوب القفز اليه (اي بداية لفصل الثالث في الكتاب) < انقر شريط < Insert

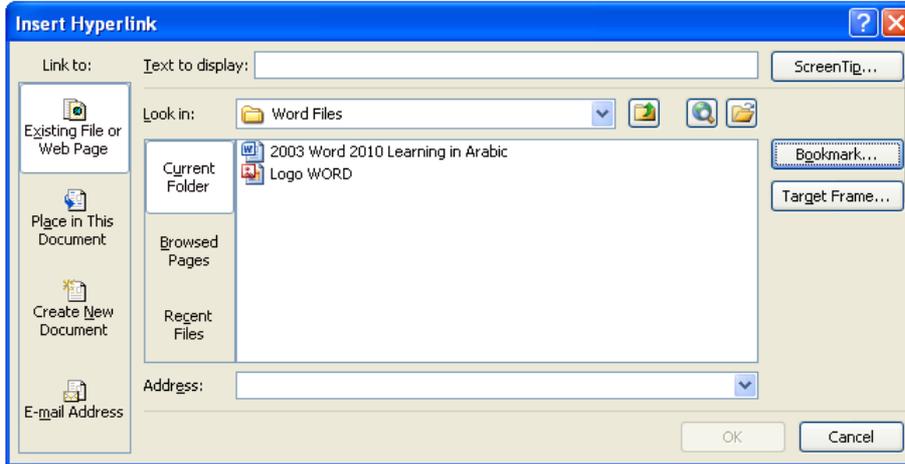


انقر ايقونة Bookmark < ستظهر النافذة التالية :

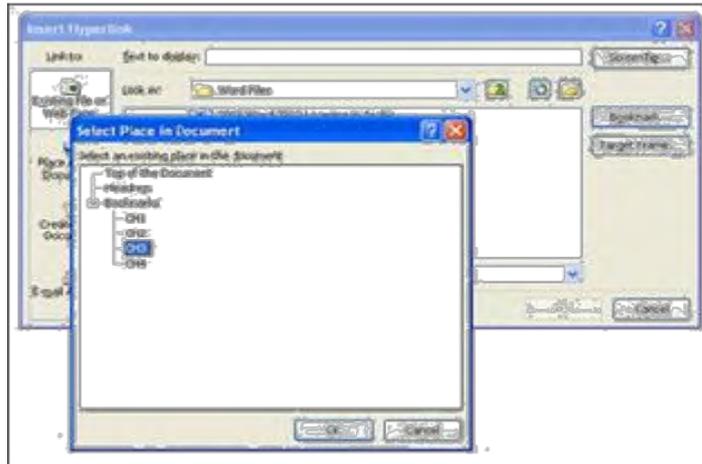


بإغلاق النافذة أعلاه، تم تحديد إشارة خفية (في بداية الفصل الثالث من الكتاب) للقفز إليها.

(2) ظلل جملة "الفصل الثالث" من الفهرست < انقر شريط Insert < انقر ايقونة  ستظهر النافذة التالية:



(3) ستظهر النافذة التالية ، إختار الإشارة التي وضعتها للفصل الثالث < Ok :



ستتحول عبارة "الفصل الثالث" في الفهرست الى الشكل "الفصل الثالث" ، وعند النقر على هذه العبارة مع ضغط مفتاح Ctrl في لوحة المفاتيح بنفس الوقت سيتم الانتقال الى الفصل الثالث من الكتاب.

✓ لعمل رابط إنتقال Hyperlink بين نص و ملف خارجي من أي نوع (ملف صورة أو أوفس أو ميديا)، مثلاً عند النقر على كلمة "شجرة" معينة في صفحة الورد تقوم الحاسبة بفتح ملف صورة شجرة:

1) ظلل العبارة المطلوب تحويلها الى رابط انتقال (مثلا آلة "شجرة") < انقر شريط

Insert < انقر ايقونة  < ستظهر النافذة التالية:



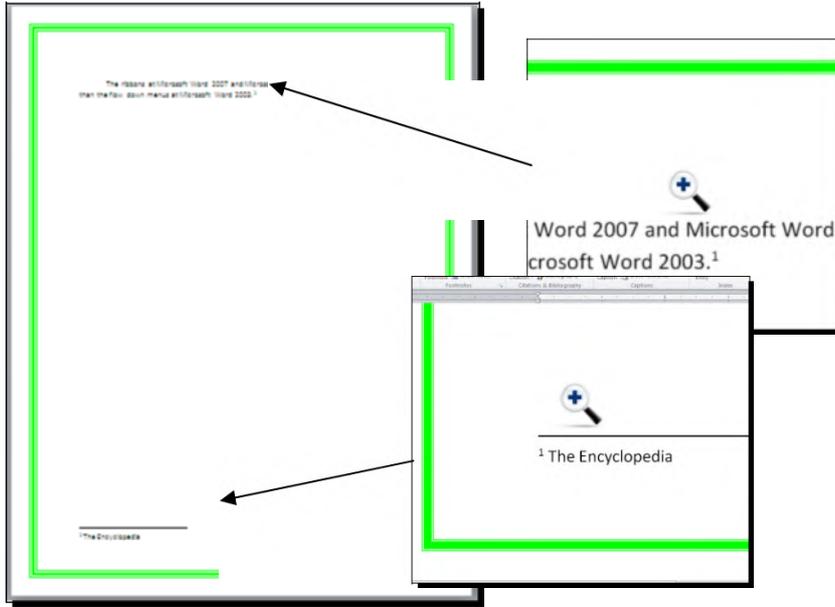
2) عند الوصول الى الملف المطلوب، انقر OK :



بعد إغلاق النافذة أعلاه ستتحول آلة "شجرة" الى "شجرة"، وعند النقر عليها مع الضغط على مفتاح Ctrl بنفس الوقت، يتم فتح الصورة المختارة.

✓ لإضافة مرجع في نهاية الصفحة Note Foot: انقر في المكان المطلوب وضع المرجع

فيه ضمن النص < انقر شريط References < انقر ايقونة  < سينتقل المؤشر تلقائياً الى اسفل الصفحة لكتابة اسم المرجع أو الملاحظة، مع وضع رقم للمرجع:

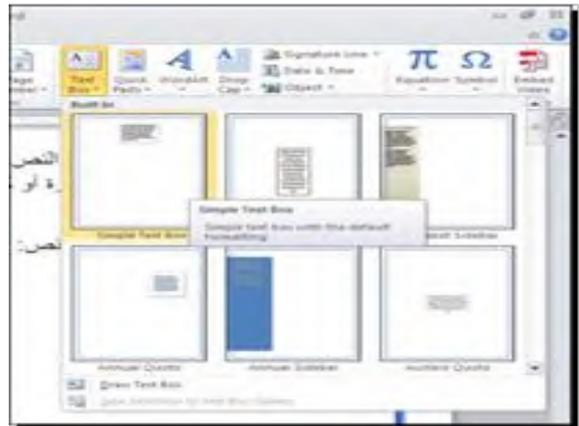
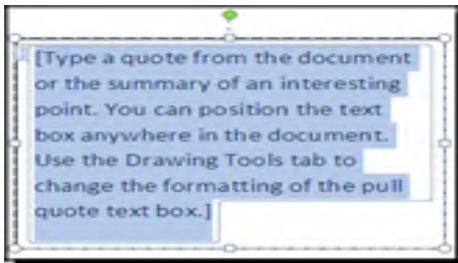


ثانياً: صندوق النص:

✓ يستخدم صندوق النص لكتابة نص في موقع مستقل في الصفحة (أن يكون آتابة موقع الكتروني فوق صورة أو آتابة تعليقات عليها).

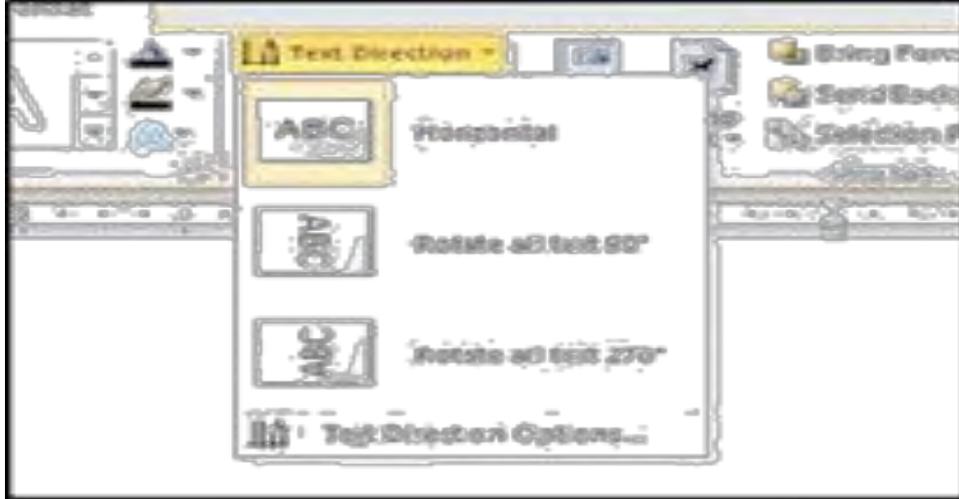
✓ لإدخال صندوق نص: انقر شريط Insert < انقر ايقونة  < إختار الشكل الاول من النافذة :

اكتب النص في هذا المربع



نلاحظ إحتواء صندوق النص على مقابض، أي انه يمكن تحريكه، تغيير أبعاده، تدويره.

- ✓ بالنقر نقرة مزدوجة على إطار صندوق النص، سيظهر شريط Format، وهو نفس الشريط المستخدم في تغيير إعدادات النص الرئيسي Word Art.
- ✓ لتغيير إتجاه الكتابة في مربع النص: انقر اىكونة  وأختار الإتجاه المطلوب:

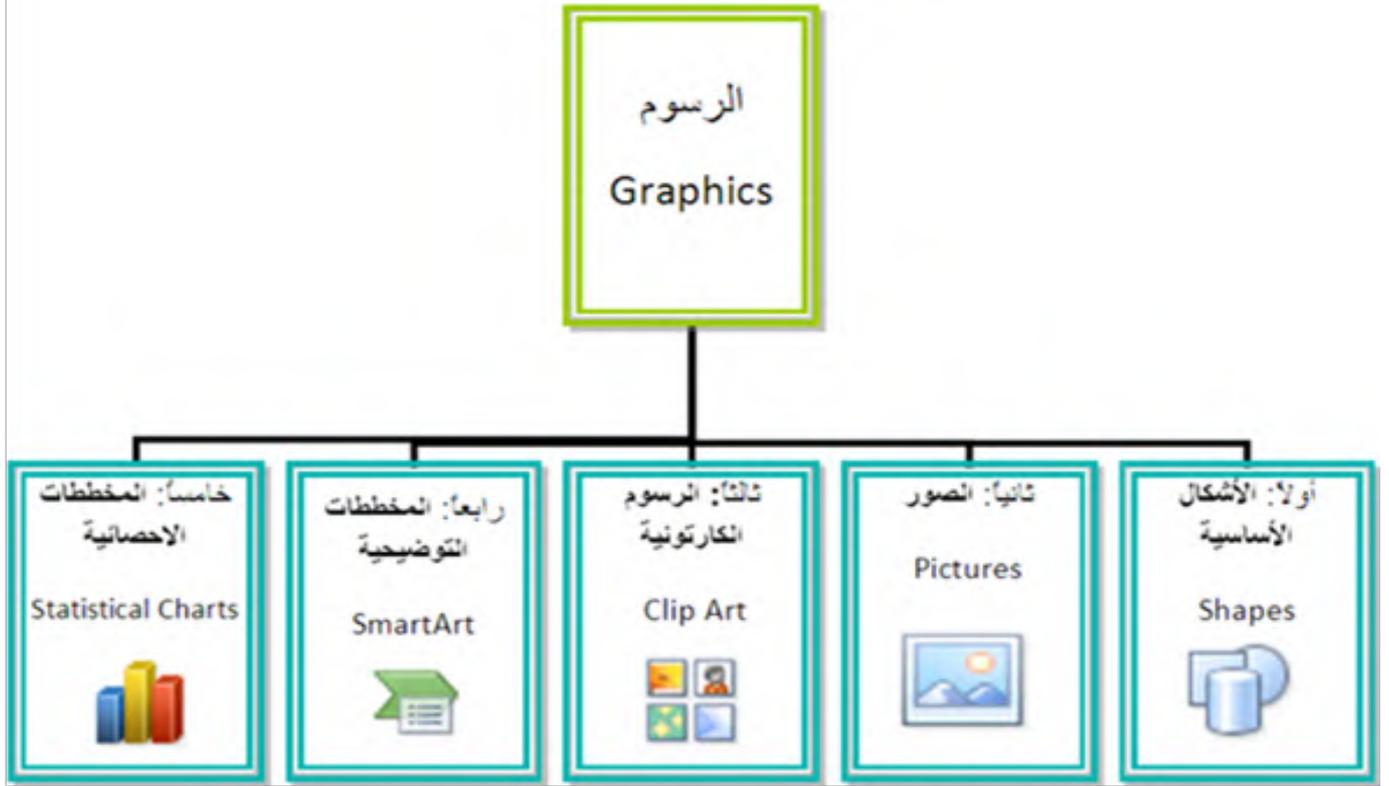


- ✓ لجعل الصندوق خفي وإبقاء النص وحده: ضع صندوق النص في الموقع المطلوب < انقر نقرة مزدوجة لتفعيل شريط Format < من اىكونة لون الملئ  أختار Fill من No < من اىكونة لون الإطار  إختار No outline.

... مُختصرات لوحة المفاتيح الأساسية Keyboard Shortcut ...

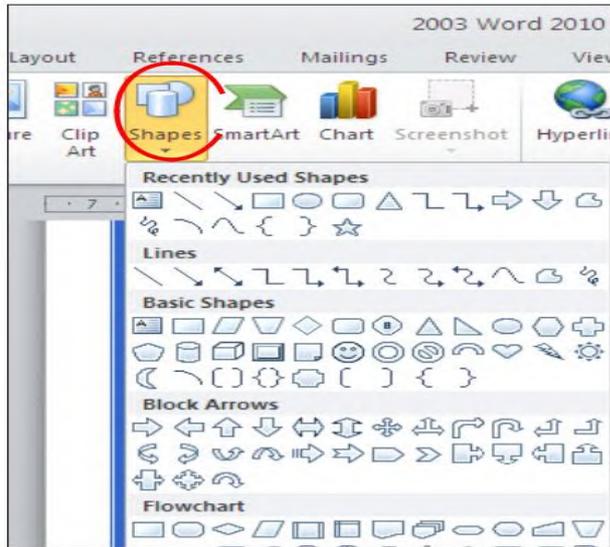
المفاتيح	الفعالية
↓ → ↑ ←	تحريك المؤشر في المستند.
Home	نقل المؤشر الى بداية السطر.
End	نقل المؤشر الى نهاية السطر.
Insert	عند تفعيل هذا المفتاح، يمكن الكتابة بين الحروف مع دفع الحروف المتبقية، وعند عدم تفعيله يتم الكتابة فوق الحروف.
Shift +(↓ → ↑ ←)	تظليل النص من موقع المؤشر بإتجاه السهم.
Shift + Home	تظليل النص من موقع المؤشر الى بداية السطر.
Shift + End	تظليل النص من موقع المؤشر الى نهاية السطر.
Ctrl + A	تظليل آل المستند.
caps lock	عند تفعيل هذا الزر، يتم الطباعة بحروف انكليزية كبيرة.
أي حرف + Shift	طباعة الحرف الانكليزي بالشكل الكبير.
Delete	مسح حرف من أمام المؤشر.
backspace	مسح حرف من وراء المؤشر.
Ctrl + C	نسخ النص المظلل Copy.
Ctrl + X	قص النص المظلل Cut.
Ctrl + V	لصق النص المنسوخ أو المقطوع Paste.
Ctrl + B	تحويل النص المظلل الى نص سميك Bold.
Ctrl + I	تحويل النص المظلل الى نص مائل Italic.
Ctrl + U	رسم خط تحت النص المظلل.
Ctrl + Z	الرجوع بالعمل خطوة الى الوراء Undo.
Ctrl + Y	ألغاء الرجوع الاخير، عكس عمل (Ctrl + Z).
Ctrl + S	خزن Save.
Ctrl + P	طباعة (بالطابعة) Print.
Ctrl + ]	تكبير حجم الخط درجة واحدة.
Ctrl + [	تصغير حجم الخط درجة واحدة.
Ctrl + F	بحث عن آلمة معينة Find.
Ctrl + N	فتح مستند جديد New.
Ctrl + O	فتح نافذة المستعرض Windows Explorer لفتح ملف موجود Open.
Ctrl + W	غلق المستند Close.

## ... الرسوم Graphics ...

أولاً: الأشكال الأساسية Shapes:

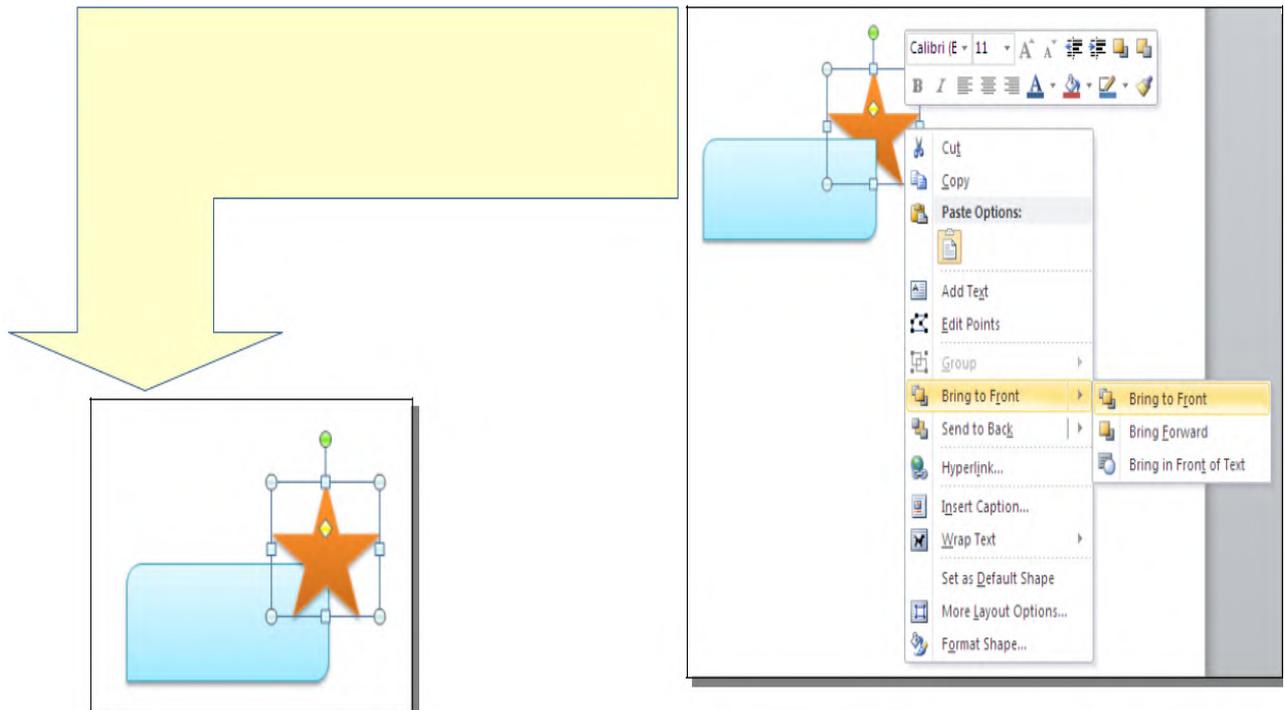
وهي مجموعة من أشكال هندسية اساسية (مربع، دائرة، شُعاع.....) إضافة الى أشكال آتيرة الاستخدام مثل الاسهم بأشكال وانواع مختلفة، نجوم، لافتات، وبقاعات حوار. كل هذه الاشكال تكون قابلة للتعديل من ناحية القياسات، اللون، الظل، الدوران، الانعكاس، وغيرها.

لإضافة شكل أساسي : انقر شريط Shapes < Insert ، ستظهر القائمة المجاورة، يمكن النقر على الشكل المطلوب فيتحول شكل المؤشر الى الشكل + حيث يمكن انذاك البدء برسم الشكل على المكان المطلوب من الصفحة.



لكتابة نص داخل الشكل: انقر نقرة يمين فوق الشكل < Add Text.  
 لإمكانية تحديث الشكل، انقر نقرة مزدوجة بداخله، فيظهر شريط جديد بإسم Format،  
 يمكن من خلاله:

- ✗ تغيير لون الشكل (من ايقونة  Shape Fill).
- ✗ تغيير لون الاطار (من ايقونة  Shape Outline).
- ✗ إضافة تأثيرات على الشكل (من ايقونة  Shape Effects)،
- ✗ تغيير الشكل الى شكل اساسي آخر (من ايقونة  واختيار (Change Shap).
- ✗ تحوير نقاط الشكل (من ايقونة  واختيار (Edit Points).
- ✗ تغيير لون النص بداخل الشكل الاساسي (من ايقونة ).
- ✗ تغيير لون إطار النص بداخل الشكل الاساسي (من ايقونة ).
- ✗ تغيير نمط النص المكتوب بداخله (من خلال ايقونة  واختيار (Transform).
- ✗ لتغيير ترتيب أشكال أساسية فوق بعضها: انقر يمين فوق الشكل المطلوب تغيير ترتيبه اختر < Order < Bring To Front لدفع الشكل الى الامام، أو Send to Back لإرسال الشكل الى الخلف.



☒ أغلب الاشكال تحوي معين صغير أصفر (أو اكثر)، تستخدم هذه كمقابض لتغيير تنظيم الشكل:



☒ إختيار نمط ملئ جاهز (من ايكونة ) .

☒ لمسح شكل أساسي، انقر فوق الشكل < اضغط Delete من لوحة المفاتيح.

☒ لدمج مجموعة من الاشكال وجعلها قطعة واحدة : انقر على حدود الاشكال مع ضغط مفتاح Ctrl من لوحة المفاتيح < نقرة يمين فوق أحد الاشكال التي تم اختيارها Group . < لفصل العناصر كرر العملية مع إختيار Ungroup .

### ثانياً: الصور Pictures:

لإضافة ملف صورة الى صفحة العمل: انقر شريط Insert < Picture < من نافذة Insert Picture إذهب الى موقع الصورة < إضغط زر Insert:

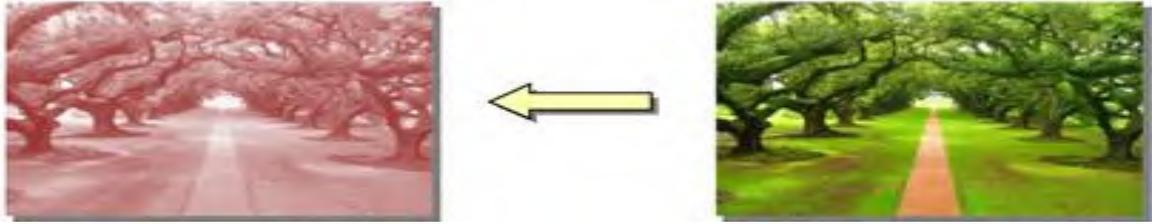


للتعديل على الصورة، انقر نقرة مزدوجة فوقها، سيظهر شريط جديد بإسم Format، ويمكن التعديل على الصورة كما يلي:

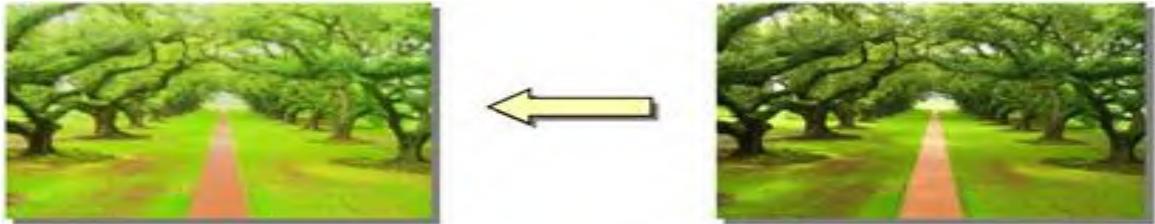
\* تستخدم المقابض البيضاء حول الصورة للتكبير\التصغير، ويستخدم المقبض الأخضر للتدوير.

\* لتعديل إضاءة الصورة: انقر ايقونة  Corrections

\* لتحويل الصورة الى لون واحد: انقر ايقونة  Color وأختر اللون المطلوب.

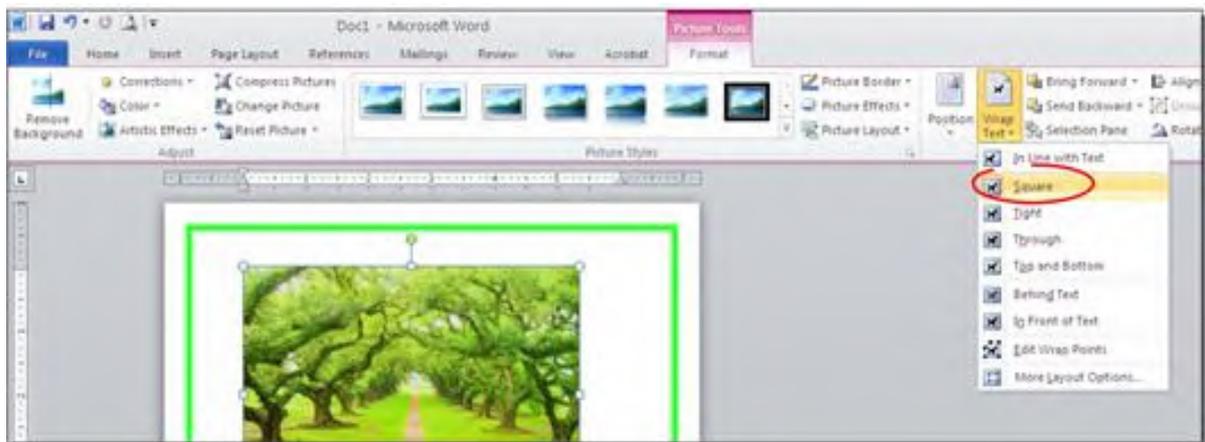


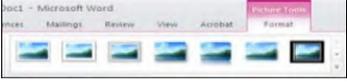
\* لاضافة تاثيرات فلاتر الفوتوشوب على الصورة : انقر ايقونة  Artistic Effects واختر الفلتر المطلوب .



\* لارجاع الصورة الى حالتها الاصلية: انقر ايقونة  Reset Picture

\* إن الصورة ستكون ثابتة في موقعها الذي تم اضافتها فيه، لجعلها حرّة الحركة: انقر ايقونة   
 : Square < Wrap Text



\* لإضافة إعدادات جاهزة للصورة، انقر المقطع  وأختر الإعداد المناسب:

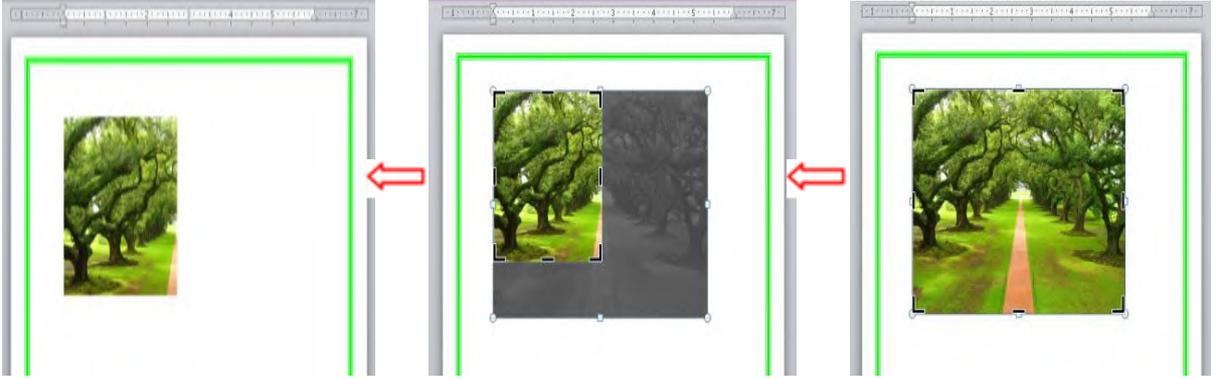


\* لإضافة إطار للصورة، انقر ايقونة  وحدد لون وسمك ونمط الاطار:

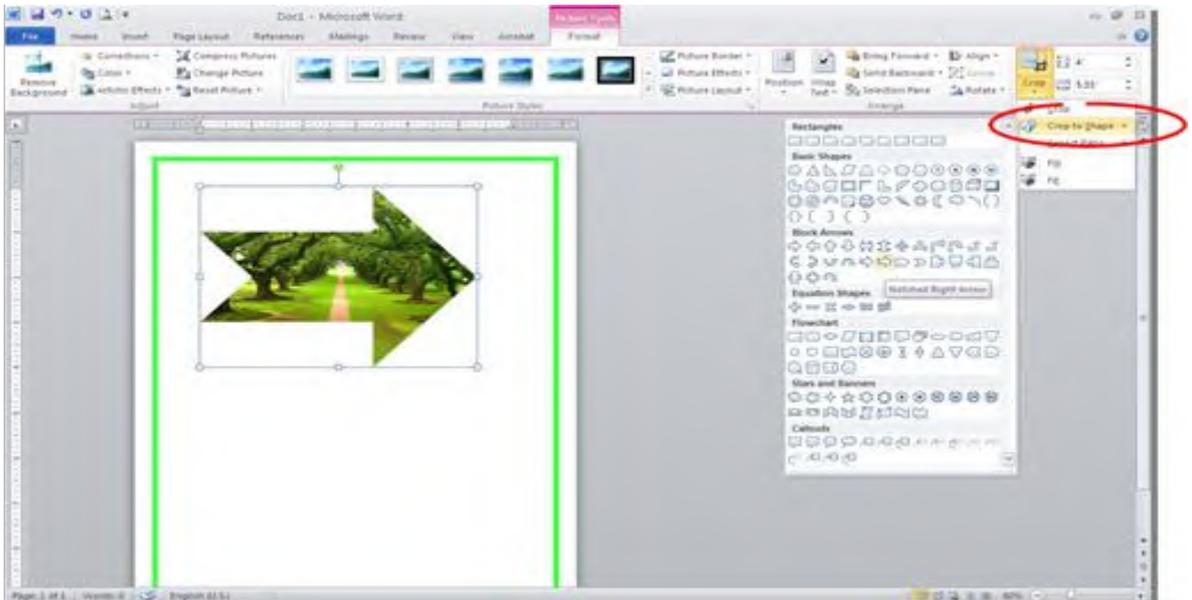


\* كذلك ينطبق على الصور نفس التأثيرات الاخرى الموجودة في "النص الرئيسي Word Art" مثل الانعكاس، الوهج، إضافة ظل (كلها من خلال ايقونة )، وتغيير تسلسل الصور المتكدسة فوق بعض من خلال نقرة يمين < Bring to Front أو .Send to Back

\* لقطع جزء من الصورة : تأكد ان الصورة في الوضع القابل للحركة (أي اختيار Wrap Square < Text ) < انقر ايقونة  < قم بتحريك الزوايا السوداء حول الصورة لإبقاء المقطع المرغوب < إضغط زر الادخال Enter Key :

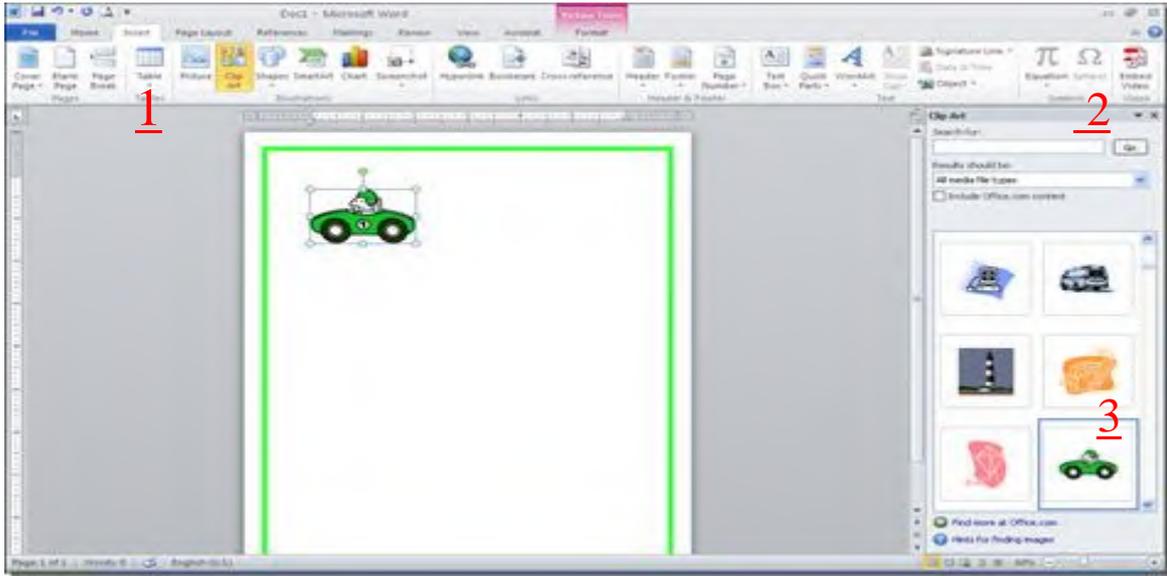


كما يمكن قطع الصورة حسب قالب معين من ضمن الاشكال الأساسية كما يلي: تأكد ان الصورة في الوضع القابل للحركة (أي اختيار Wrap Text < Square ) < انقر السهم الصغير قرب الايقونة  < اختر Crop to Shape < اختر الشكل المطلوب :

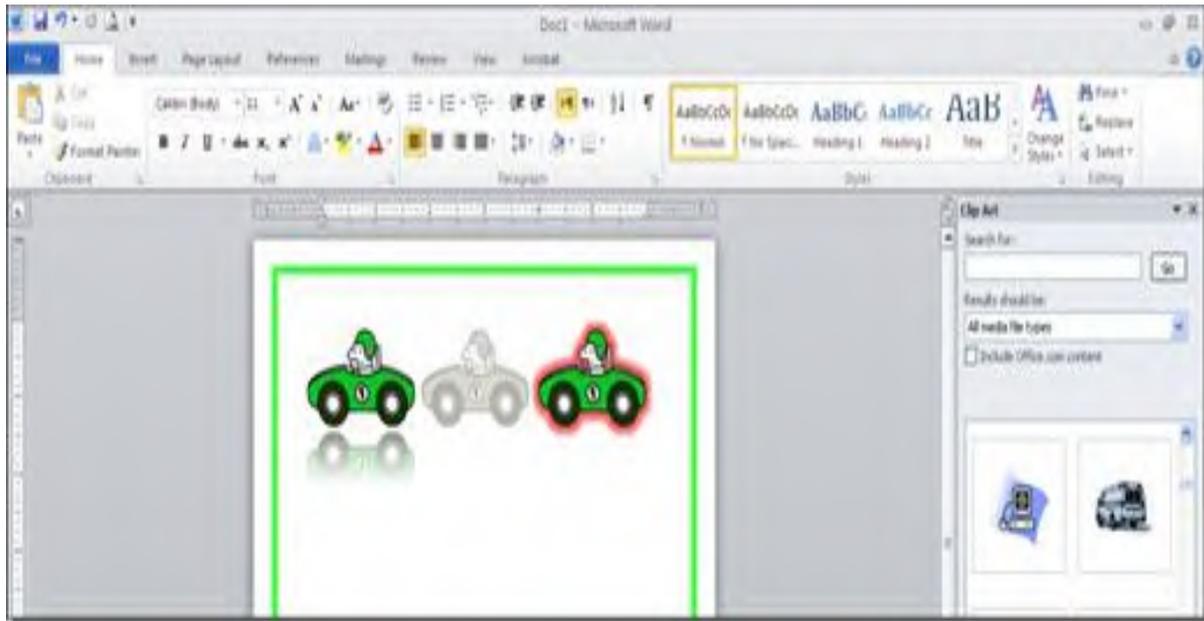


**ثالثاً: الرسوم الكرتونية Clip Art :**

يحتوي الورد على مجموعة جاهزة من الرسوم الكرتونية Clip Art ، وهي رسوم بسيطة رمزية يمكن ادراجها في ورقة العمل بالنقر على شريط < Clip Art < Insert > ستنتفح نافذة يمين صفحة العمل باسم Clip Art < انقر زر Go > ستظهر جميع الرسوم الكرتونية في تلك النافذة الجانبية < انقر على الرسوم المطلوب اضافته لورقة العمل .



\* يمكن تطبيق كل التأثيرات الموجودة في موضوع الصور Pictures على الرسوم الكرتونية Clip Art:



رابعاً : المخططات التوضيحية Smart Art:

وهي المخططات التي تستخدم في العروض العلمية ( كالشكل الهرمي ، المقطع العرضي ، دورة حياة ، ... ) .



لاضافة مخطط توضيحي : انقر شريط Insert < انقر ايقونة < ستظهر

النافذة التالية ، اختر المخطط المطلوب :



من الصنف Hierarchy سنختار الشكل  كمثال للشرح:



عند إختيار الشكل والضغط على زر OK، سيتم رسم المخطط داخل صفحة العمل دون اعدادات حيث يمكن الكتابة داخل الخلايا بواسطة النقر بداخلها وطباعة البيانات كما موضح:

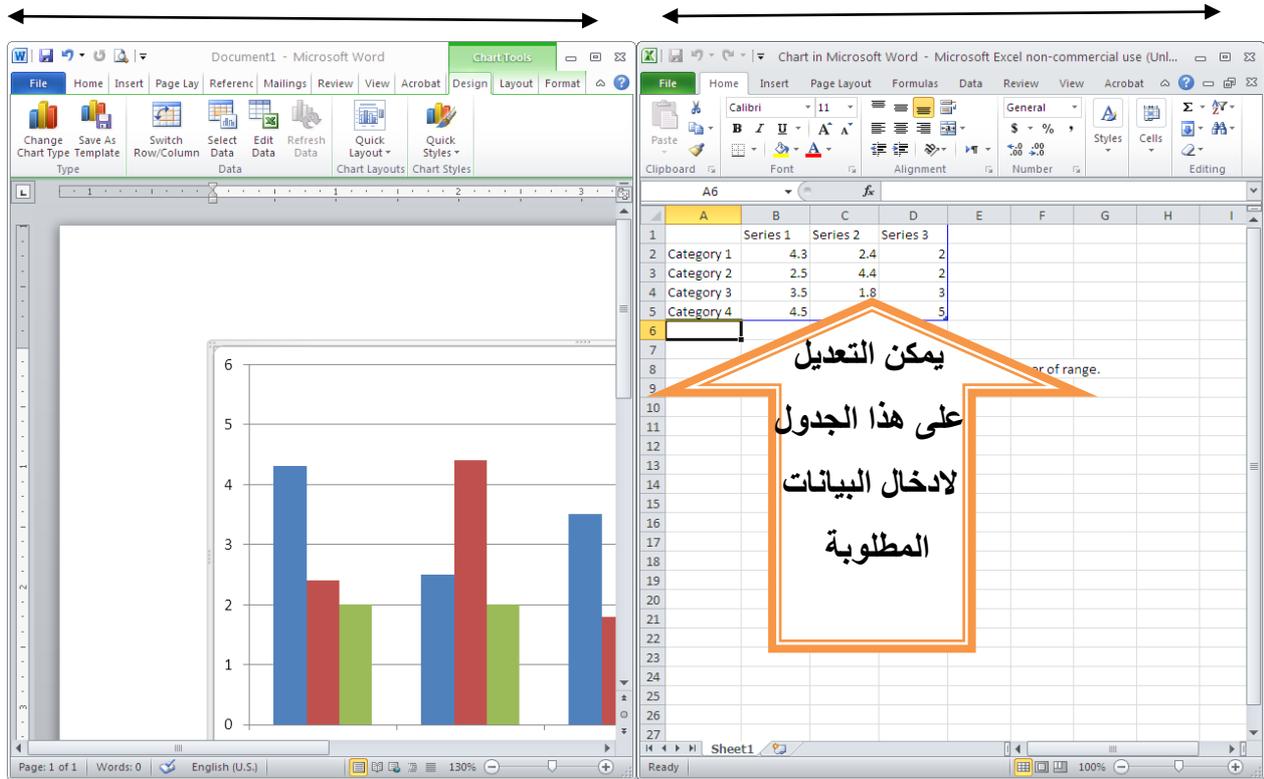




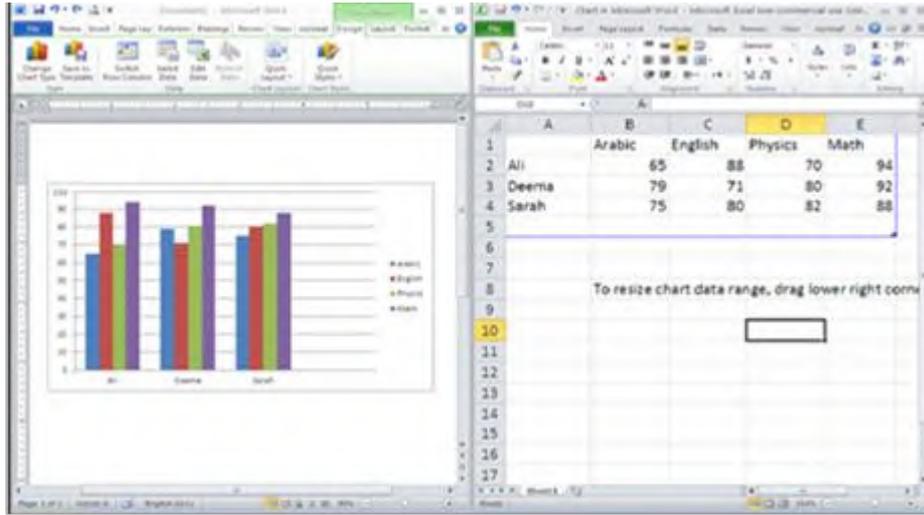
بإختيار احد الصيغ ( الاولى مثلا ) سيتم فصل الشاشة الى نصفين، يمكن مشاهدة شكل المخطط الاحصائي في نافذة وورد يسار الشاشة، أما يمين الشاشة فيجوي نافذة برنامج أكسل بداخلها قيم إفتراضية قابلة للتعديل:

المخطط في صفحة العمل الاصلية في وورد

جدول بيانات تلقائي قابل للتعديل في أكسل



لفرض تغيير بيانات الجدول الى بيانات ثلاث طلاب ودرجاتهم الامتحانية في اربع مواد، نلاحظ تحديث المخطط تلقائيا بعد طباعة الدرجة والانتقال الى خلية اخرى:

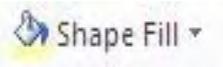


بعد الانتهاء من ادخال القيم، إغلق نافذة الاكسل فتعود الى نافذة الورد التي كنت تعمل عليها وستجد المخطط الاحصائي في مكانه المحدد. لفتح نافذة أكسل مرة اخرى في المستقبل لغرض تحديث بيانات الجدول: انقر فوق مساحة المخطط فتظهر ثلاث أشرطة جديدة < انقر

شريط Design < انقر ايقونة  < ستظهر صفحة الاكسل في الجزء الايمن حيث يمكن إجراء التعديلات المطلوبة.

لإستعراض بعض الاعدادات الاساسية الممكن تطبيقها على المخطط :

\* لتغيير لون أي عنصر من المخطط (خلفية، لون سلسلة اعمدة، مفتاح المخطط): انقر مرة واحدة على العنصر المطلوب تغييره < انقر شريط Format < انقر ايقونة

 واختر اللون الجديد.

\* لتغيير صيغة الكتابة على المحاور، انقر فوق الكتابة < غير إعدادات الخط بشكل عادي من شريط Home.

\* لتغيير نوع المخطط (دون مسح النخطط الاصلي وإعادة بناء مخطط جديد): انقر على مساحة المخطط < انقر شريط Design < انقر ايقونة  واختر الشكل الجديد .

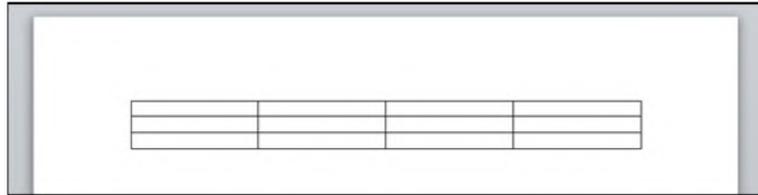
## ... الجداول Tables ...

يوفر برنامج وورد امكانية إنشاء جدول بطريقة سهلة، ويمكن التحكم بنوع الإطار، الالوان، الخطوط، وإمكانية ترتيب المحتوى ابجدياً. يوجد عدة طرق لرسم جدول، اكثرها

كفاءة هي : انقر شريط Insert < انقر ايقونة  < انقر Insert Table < ستظهر النافذة التالية :

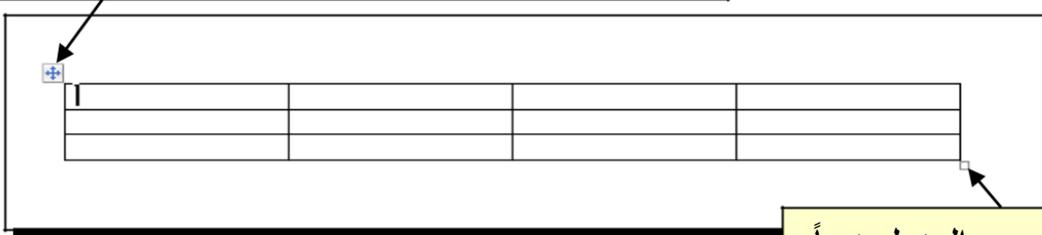


سيتم رسم الجدول المطلوب على عرض الصفحة. مثلا عند إختيار جدول متكون من اربع اعمدة وثلاث سطور:



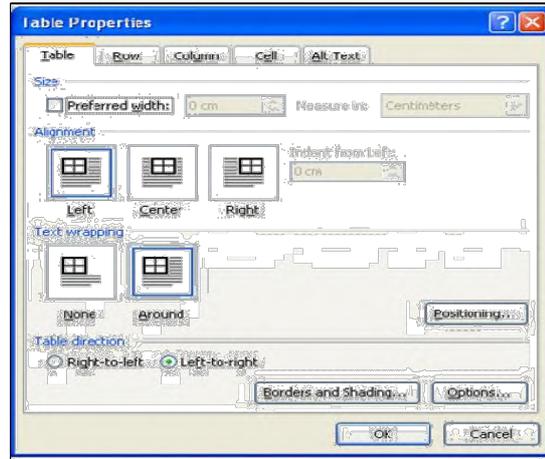
- \* لأختيار كل خلايا الجدول: ضع المؤشر فوق الجدول < سيظهر الشكل  في الزاوية العليا اليسرى من الجدول، انقر عليها لإختيار كل خلايا الجدول. يُستخدم نفس المقبض لتحريك الجدول في صفحة العمل.
- \* لتغيير قياسات الجدول يدوياً: ضع المؤشر فوق الجدول < انقر على الشكل  الذي سيظهر في الزاوية السفلى اليمنى < اسحب الجدول الى الحجم المطلوب:

يستخدم هذا المقبض لتأشير كل الجدول ، وتحريك الجدول في صفحة العمل

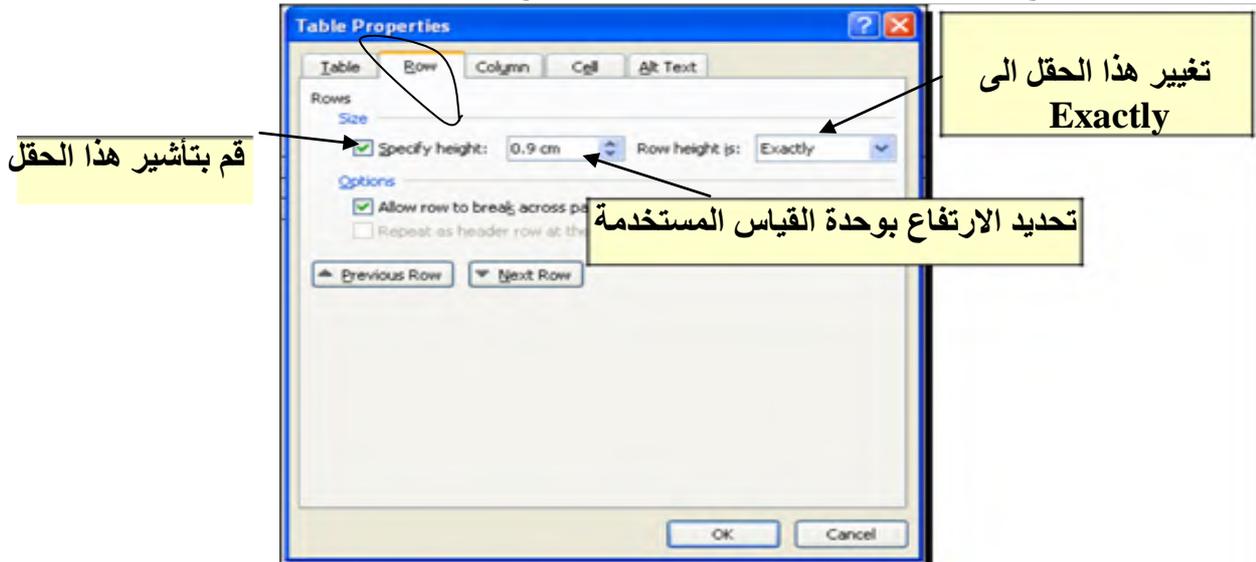


يستخدم هذا لتغيير حجم الجدول يدوياً

ولتغيير عرض عمود معين: ضع المؤشر على الإطار الفاصل بين ذلك العمود والعمود المجاور فيتحول شكل المؤشر الى  $\equiv$  انقر مع السحب الى العرض المطلوب.  
ولتغيير إرتفاع سطر معين: ضع المؤشر على الإطار الفاصل بين ذلك السطر والسطر المجاور فيتحول شكل المؤشر الى  $\equiv$  انقر مع السحب الى الإرتفاع المطلوب.  
\* أما لتغيير حجم الجدول بشكل دقيق (بوحدة القياس): ظلل كل الجدول (أو سطر معين أو عمود معين) < انقر نقرة يمين فوق المنطقة المظلمة < Table Properties < ستظهر النافذة المجاورة :



يمكن تحديد ارتفاع الخلايا من صفحة Row كما موضح:



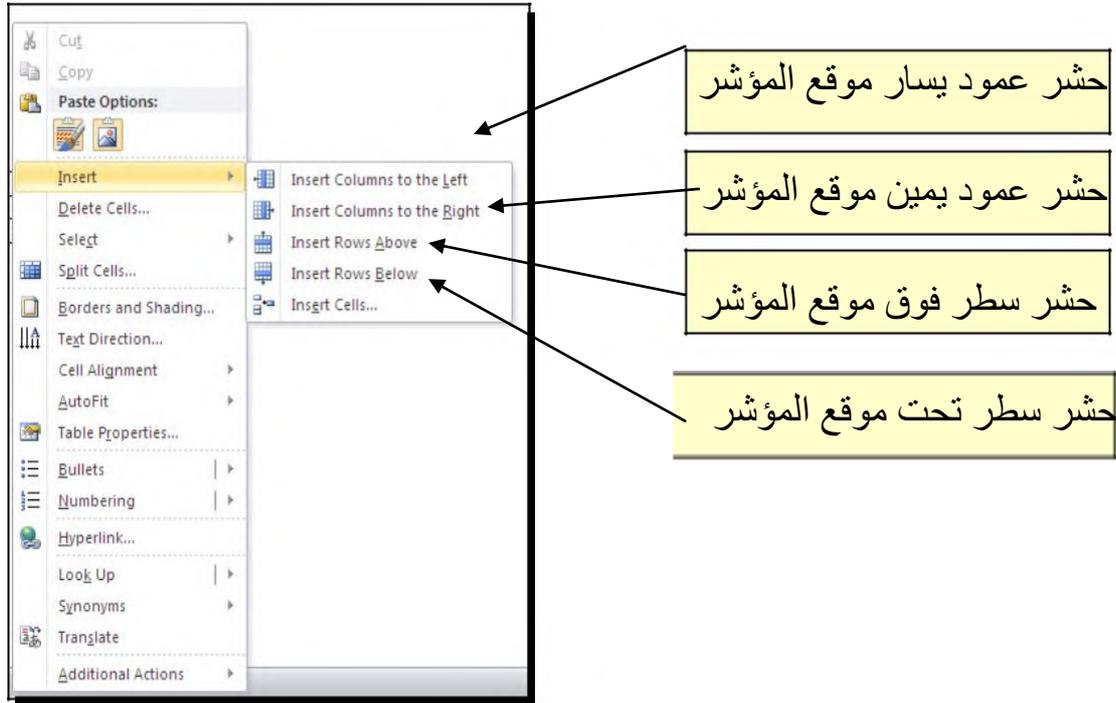
ويمكن تحديد عرض الخلايا من صفحة Column كما موضح:



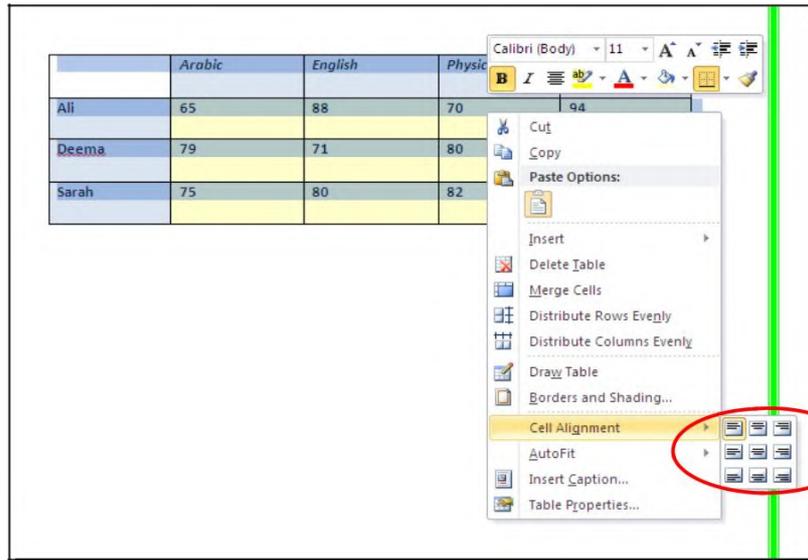
- \* لأختيار عمود: ضع المؤشر خارج الجدول أعلى العمود المطلوب إختياره، سيتحول شكل المؤشر الى الشكل  < انقر نقرة واحدة وسيتم إختيار آل العمود.
- \* لأختيار سطر: ضع المؤشر قرب السطر المطلوب إختياره، سيتحول شكل المؤشر الى الشكل  < انقر نقرة مزدوجة وسيتم إختيار آل السطر.
- \* لملئ بيانات الجدول، انقر داخل الخلية المطلوبة وإبدأ بالكتابة. يمكن تغيير إعدادات خط الكتابة داخل الجدول كما في النص العادي:

	Arabic	English	Physics	Math
Ali	65	88	70	94
Deema	79	71	80	92
Sarah	75	80	82	88

- \* عند إمتلاء الجدول فيمكن اضافة اسطر جديدة بتكرار الضغط على مفتاح tab من لوحة المفاتيح.
- \* لحشر سطر داخل الجدول: نقرة يمين داخل الجدول حول المكان المطلوب حشر سطر أو عمود فيه < اختر الخيار المناسب:



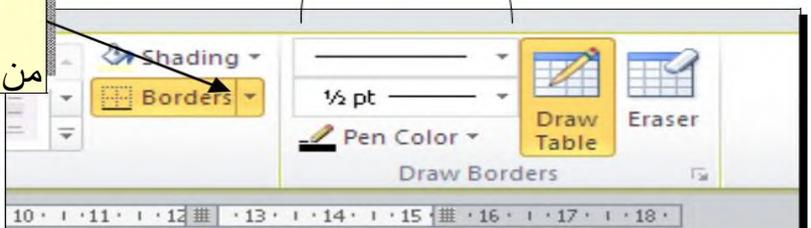
\* عند تكبير الجدول، ستتكدس الكتابات في زوايا الخلايا، لتوسيط الكتابة في الخلايا: ظلل الجدول < نقرة يمين < Cell Alignment < إختار الشكل المطلوب :



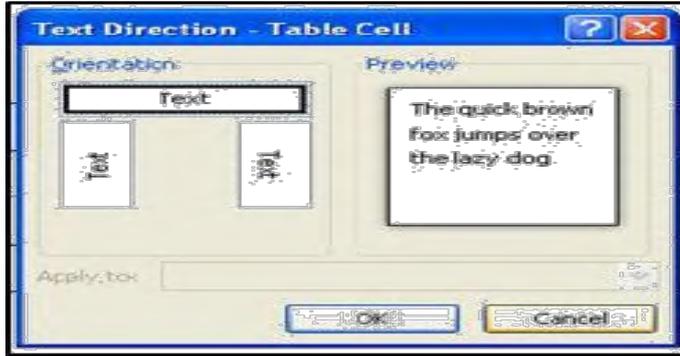
\* لتغيير لون إطار الجدول، أو تغيير نمط الإطار: ظلل الجدول < انقر شريط Design < حدد الإعدادات المناسبة:

اولاً: حدد نوع خط الاطار ، سمك الاطار  
ولون الاطار من هذا القسم

ثانياً: حدد منطقة تطبيق هذه الإعدادات  
من هذه القائمة ( كل الجدول ، الاطار فقط ، ... )



\* لتغيير إتجاه الكتابة: إختار الخلايا المطلوبة < نقرة يمين < Text Direction < إختار

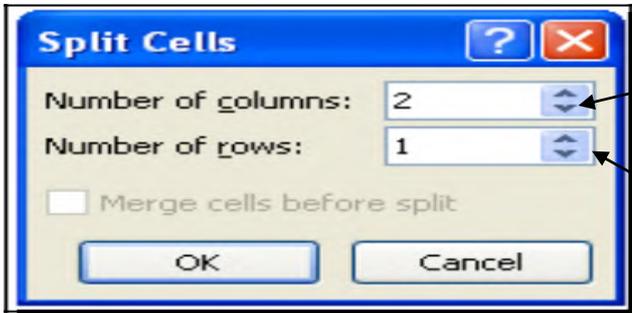


الاتجاه المطلوب من النافذة:

\* لدمج عدة خلايا: ظلل الخلايا المطلوب دمجها < نقرة يمين < Merge Cells.

\* لتقسيم خلية الى عدة خلايا: انقر داخل الخلية المطلوب تقسيمها < نقرة يمين < Split

Cells < ستظهر النافذة التالية :



تحديد عدد الاعمدة المطلوبة

تحديد عدد السطور المطلوبة

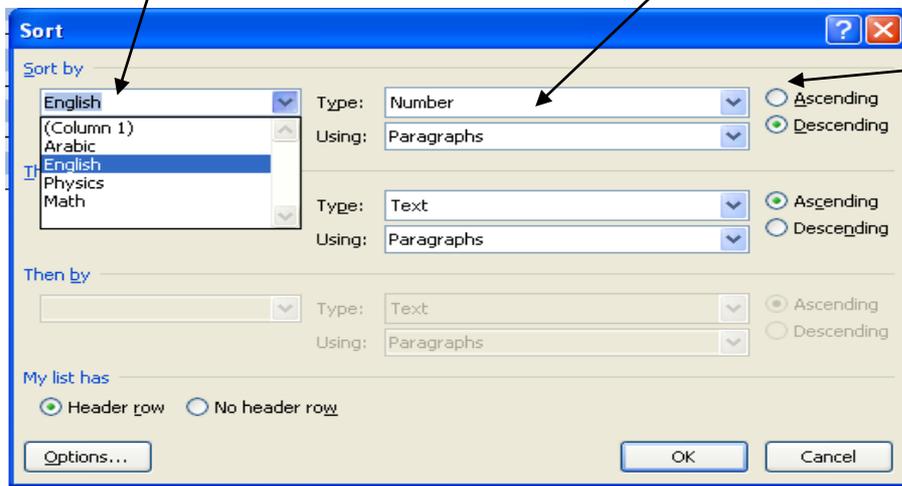
\* لترتيب سطور الجدول (تصاعدياً Ascending أو تنازلياً Descending وحسب محتوى عمود معين إعتماًداً على قيم عددية Number أو نص Text): انقر داخل الجدول

< انقر شريط Layout < لنقر ايقونة Sort < ستظهر النافذة التالية :

تحديد نوع القيم المعتمدة بالترتيب

ان كانت عددية او نصية

تحديد العمود الاساس في الترتيب

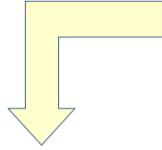


تحديد نوع الترتيب

ان كان تصاعدي

او تنازلي

فمثلاً لترتيب الجدول تنازلياً إعتماًدا على قيم الطلبة في مادة الفيزياء Physics:



	Arabic	English	Physics	Math
Ali	65	88	70	94
Deema	79	71	80	92
Sarah	75	80	82	88

	Arabic	English	Physics	Math
Sarah	75	80	82	88
Deema	79	71	80	92
Ali	65	88	70	94

\* لإيجاد مجموع عناصر عمود، أضف سطراً في نهاية الجدول < انقر في الخلية الفارغة تحت العمود المطلوب إيجاد مجموع عناصره < انقر شريط Layout < انقر ايكونة

< ستظهر نافذة انقر فيها زر Ok، وسيظهر المجموع في الخلية الفارغة تحت

fx  
Formula

الجدول.

	Arabic	English	Physics	Math
Ali	65	88	70	94
Deema	79	71	80	92
Sarah	75	80	82	88
	219			

\* لإيجاد مجموع عناصر سطر، أضف عموداً في نهاية الجدول < انقر في الخلية الفارغة

بعد السطر المطلوب إيجاد مجموع عناصره < انقر شريط Layout < انقر ايكونة

fx  
Formula

< ستظهر نافذة انقر فيها زر Ok، وسيظهر المجموع في الخلية الفارغة بعد الجدول.

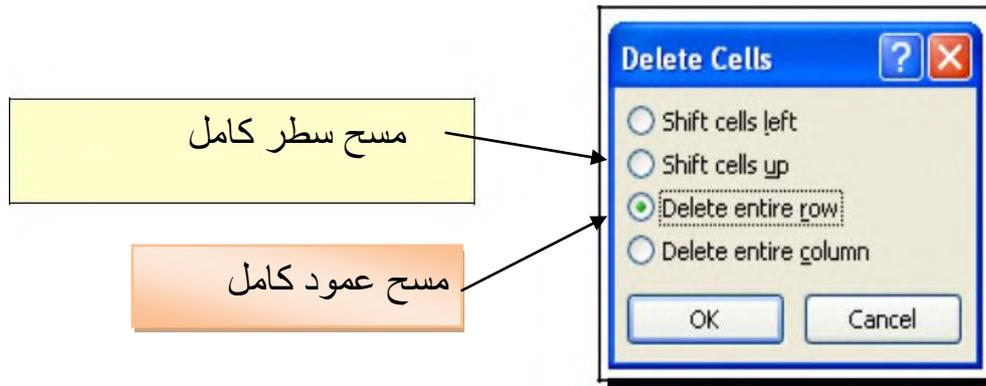
	Arabic	English	Physics	Math	
Ali	65	88	70	94	317
Deema	79	71	80	92	
Sarah	75	80	82	88	

\* لمسح إطار خلية معينة: انقر داخل الجدول < انقر شريط Design < انقر الايكونة



< انقر فوق الأجزاء المطلوب مسحها، وعند الإنتهاء إضغط زر Esc من لوحة المفاتيح.

\* لمسح سطر كامل (أو عمود كامل): انقر داخل اي خلية من السطر (أو العمود) المطلوب مسحه < نقرة يمين < Delete < ستظهر النافذة التالية :



\* لمسح كل الجدول: ظلل الجدول < نقرة يمين < Delete Table.



مايکروسوفت باور پوينت 2010  
**Microsoft PowerPoint 2010**

الفصل الخامس

اعداد

م. حنان فاروق قاسم

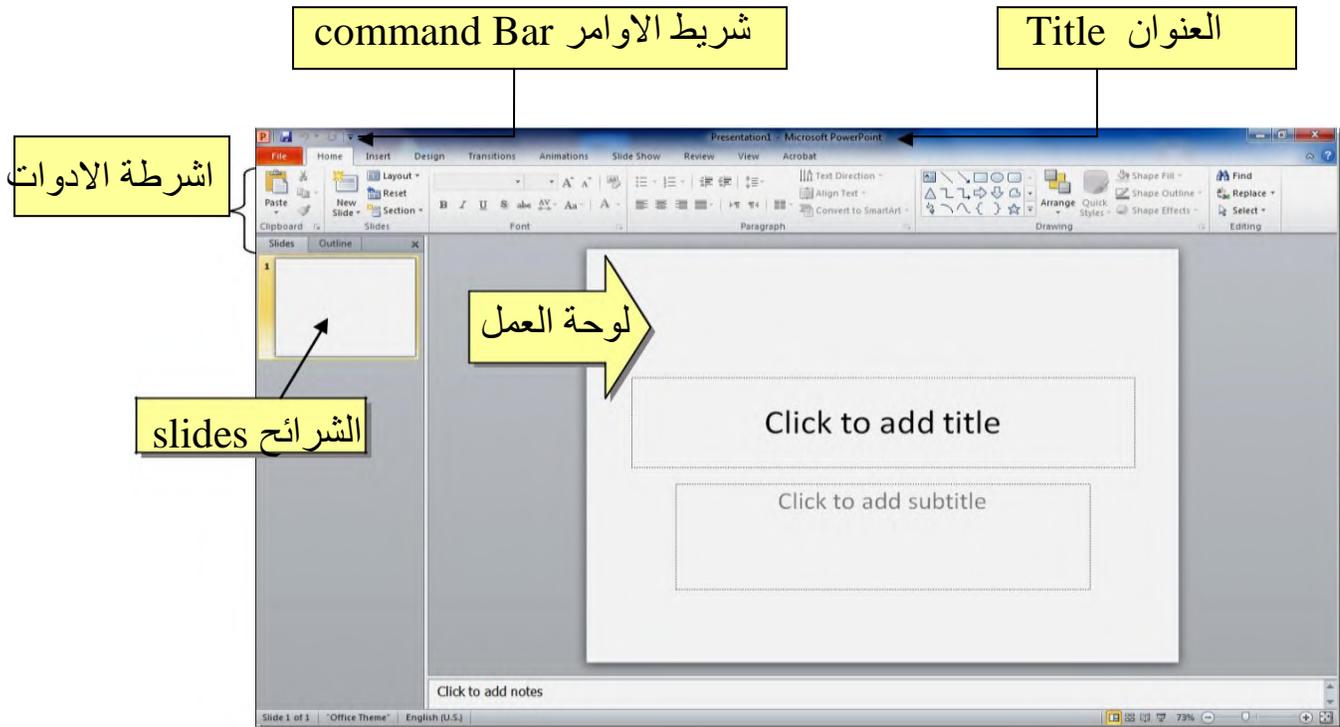
## ... المقدمة ...

يعتبر برنامج مايكروسوفت باوربوينت 2010 من البرامج البسيطة والفعالة في إعداد العروض التفاعلية Interactive Shows، حيث يمكن بواسطته تنظيم مجموعة من الشرائح لتظهر بشكل متعاقب أما تلقائياً Automatic أو تفاعلياً Interactive، وتنظيم الأشكال والنصوص داخل الشرائح، مع اضافة حركات ومؤثرات صوتية مرافقة للحركة. يمكن ربط عناصر الشريحة بملفات خارجية او شرائح اخرى من نفس المشروع بواسطة استخدام الارتباطات التشعبية Hyperlinks .

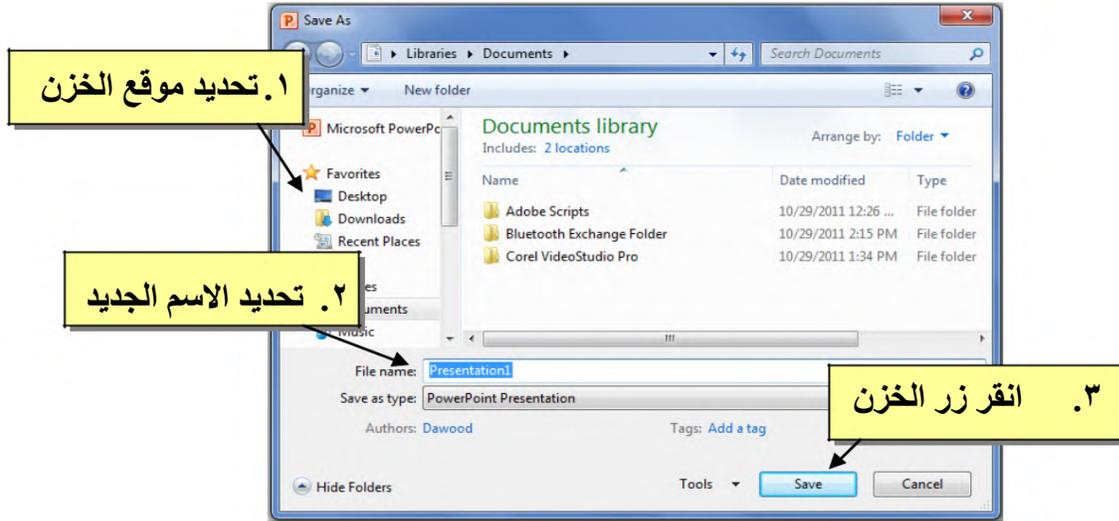
اخيراً يمكن استخدام خزن المشروع بصيغة ملف باوربوينت قابل للتعديل او عرض تلقائي يمكن تشغيله بدون وجود برنامج باوربوينت في الحاسبة او ملف فيديو .

## ... واجهة المستخدم User Interface ...

لتشغيل برنامج باوربوينت ، انقر  < All Programs < Microsoft Office < Microsoft Power Point 2010 ، ستظهر النافذة التالية :



إن العنوان الافتراضي للملف هو Presentation1 (العرض الاول، وسأستخدم تعبير المشروع الاول في هذه الملزمة). لتغيير اسم الملف ننقر شريط File < Save as < ستظهر نافذة "Save As" الموضحة أدناه:



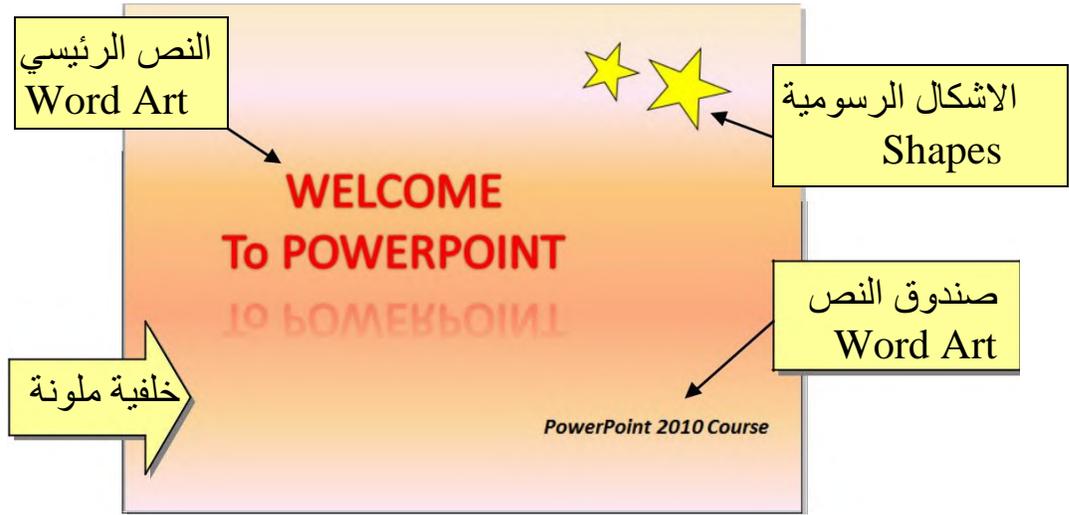
يمكن خزن خطوات العمل بالضغط على ايقونة  في شريط الاوامر .

ان كنت معتاداً على العمل مع اوفيس 2003 فقد يربك غياب القوائم المنسدلة Flow Down Menus حيث تم الاستعاضة عنها بالاشرطة Ribbons . كل شريط يشمل فئة ادوات مصنفة حسب اسم الشريط . بعد ساعة او اقل من العمل مع اوفيس 2010 سنكتشف ان الاشرطة Ribbons تعمل لصالحك من ناحية ايجاد الاداة المطلوبة باسرع وقت .

## ... إعداد شريحة Slide ...

تلقائياً يقوم البرنامج بوضع صندوق نص Text Box في الشريحة عند فتح البرنامج، يمكن مسحهم بواسطة اختيار كل العناصر بالنقر على الماوس مع السحب ثم ضغط مفتاح Delete من لوحة المفاتيح.

لنفرض اننا اردنا انشاء الشريحة التالية :

اولاً: النص الرئيسي Word Art:

☒ لأنشاء العنوان الرئيسي "WELCOME TO POWERPOINT" تستخدم ايكونة النص الرئيسي Word Art كما يلي: انقر شريط Insert (إدخال) < انقر ايكونة WordArt

سيظهر مربع نص نكتب بداخله عبارة "WELCOME TO POWERPOINT".

☒ لتغيير لون النص الرئيسي الى الاحمر : اختر النص الرئيسي بالضبط على الحدود الخارجية للصندوق فيظهر شريط الصيغة Format < انقر السهم المجاور لايكونة لون الخط

الاحمر Font Color  < اختر اللون الاحمر .

☒ لتغيير لون حدود النص الرئيسي الى الاحمر : اختر النص الرئيسي بالضبط على الحدود الخارجية للصندوق فيظهر شريط الصيغة Format < انقر السهم المجاور لايكونة لون الحدود

Text Outline  < اختر اللون الاحمر .

✗ لتغيير ابعاد النص الرئيسي : انقر على الحد الخارجي < اسحب مع النقر المقابض البيضاء حول الشكل .

✗ لظهور الانعكاس ، من نفس الشريط اعلاه انقر Shape Effects  (تأثيرات الشكل) < Reflection (انعكاس) واختر الانعكاس المطلوب .

### ثانياً : الاشكال الرسومية Shapes :

✓ لانشاء النجوم : نقر شريط الادخال Insert < الاشكال الرسومية Shapes  <

نختار شكل نجمة  فيتحول مؤشر الماوس الى علامة + ، نقوم برسم نجمة في المكان المطلوب بواسطة النقر والسحب .

✓ لتدوير الشكل الرسومي : انقر عليه نقرة واحدة < ستظهر فوقه دائرة خضراء ● < ضع المؤشر فوقها وابدأ بتدوير الشكل مع النقر بالمؤشر .

✓ لتغيير لون حدود الشكل الرسومي : انقر عليه نقرة واحدة < انقر شريط الصيغة Format < انقر السهم المجاور لايكونه لون الملئ Fill Color  < اختر اللون الاصفر.

✓ لتغيير لون حدود الشكل الرسومي : انقر عليه نقرة واحدة < انقر شريط الصيغة Format < انقر السهم المجاور لايكونه لون الحدود Shape Outline  < اختر اللون الاسود .

✓ لنسخ الشكل : انقر عليه نقرة يمين < Copy < ضع المؤشر في اي جزء من لوحة العمل < نقرة يمين < Paste.

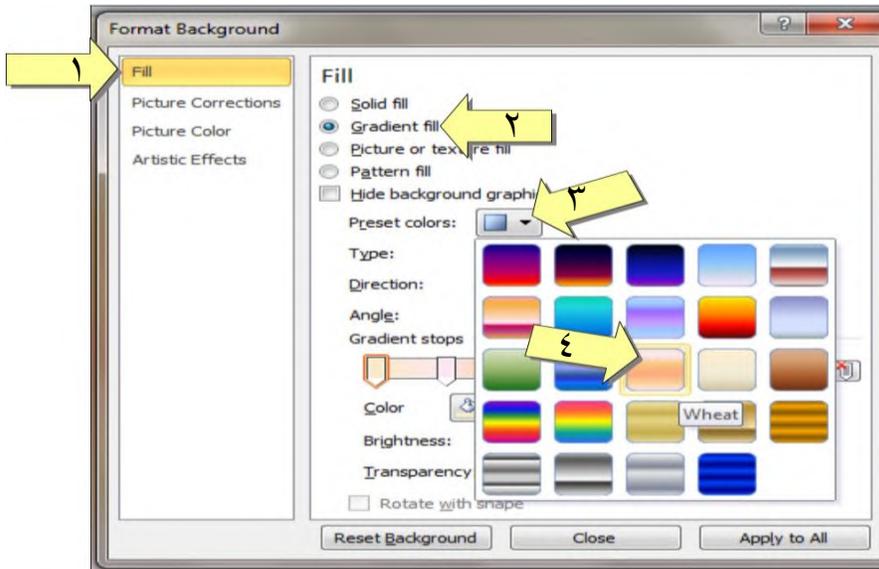
✓ لتغيير ابعاد الشكل الرسومي : انقر عليه نقرة واحدة < اسحب المقابض البيضاء حول الشكل .

**ثالثاً : مربع النص Text Box :**

- لإنشاء مربع نص : انقر شريط الإدخال Insert < انقر أيقونة مربع النص Text Box  ، فيتحول مؤشر الماوس إلى علامة + ، نقوم برسم مربع النص في المكان المطلوب بواسطة النقر والسحب < نكتب بداخله العبارة المطلوبة " Welcome To Power Point " .
- لجعل مربع النص شفاف : ننقر على مربع النص < شريط الصيغة Format < انقر السهم المجاور لأيقونة لون الملئ Fill Color  < اختر No Fill (بدون ملئ).
- لإخفاء حدود مربع النص : انقر عليه نقرة واحدة < انقر شريط الصيغة Format < انقر السهم المجاور لأيقونة لون الحدود Shape Outline  < اختر No Fill (بدون ملئ).

**رابعاً : الخلفية Background :**

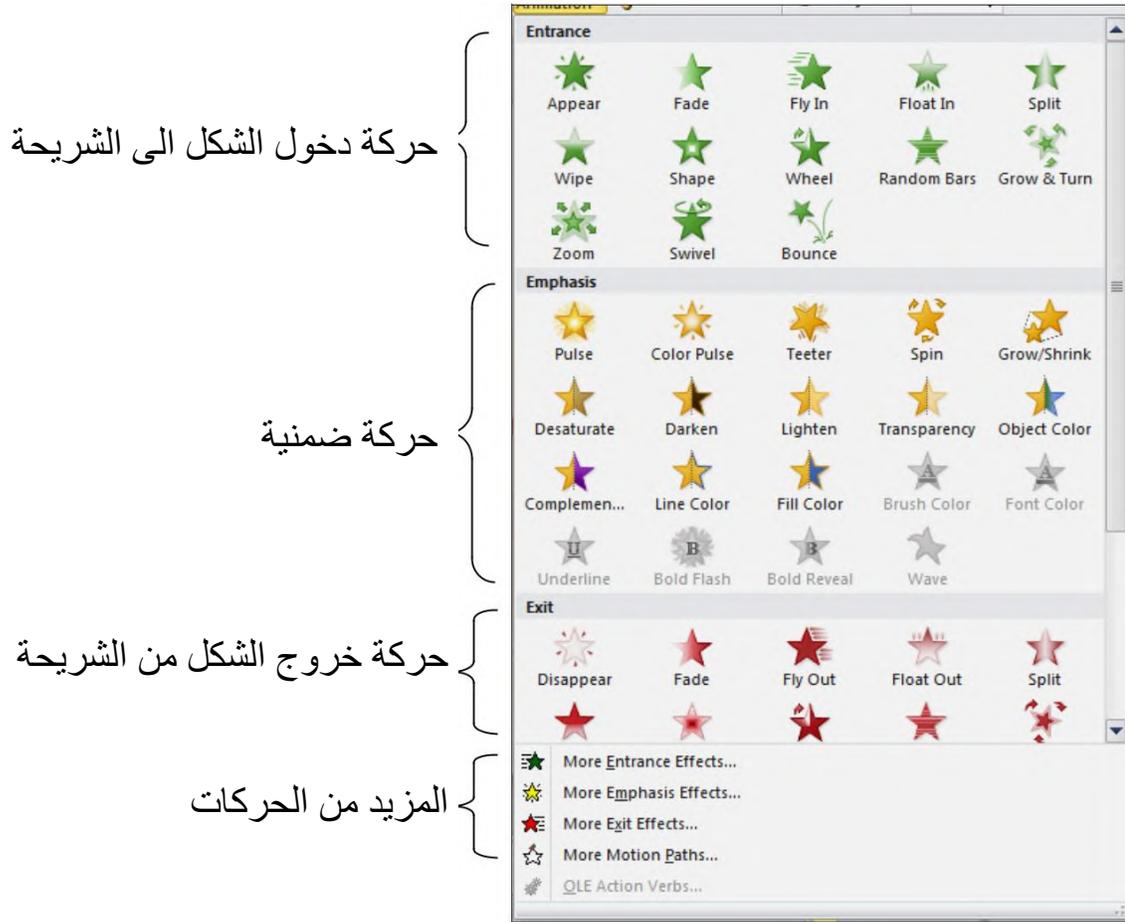
- إضافة خلفية : انقر نقرة يمين على أي مساحة فارغة في لوحة العمل < Format Background (تنسيق الخلفية) < ستظهر النافذة التالية :



وبالتالي تم اكمال تصميم شريحة Slide.

## ... تحريك العناصر في الشريحة Gustom Animation ...

لاضافة حركة لاي عنصر Object في الشريحة : انقر على الشكل المطلوب تحريكه اولاً ( اي ان اضافة الحركات يكون بالتسلسل ) < انقر شريط الحركة Animation < انقر ايكونة اضافة حركة Add Animation  < اختر الشكل المطلوب من النافذة التالية :



عند الضغط على أي من الانماط اعلاه يتم تسجيله تلقائياً وسيظهر مربع نص يحوي الرقم ١ بقرب العنصر المطلوب تحريكه ، وهذا يعني ان هذه الحركة ستكون الحركة الاولى عند تشغيل المشروع ( أي ان الحركات سيتم ترقيمها حسب انشائها الى ١ ٢ ٣ ٤ ... ).  
لنبدأ الان بتوزيع حركات لنفس الشريحة التي قمنا بأنشائها سابقاً :

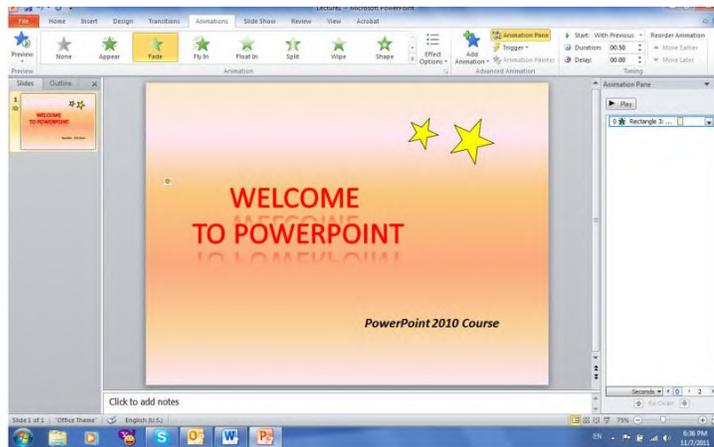


١. ننقر على النص الرئيسي < شريط التحريك Animation < ايكونة اضافة حركة Add Animation < نختار نمط دخول Fade. يمكن جعل الحركة تتحرك تلقائياً دون نقرة ماوس بضبط القيم التالية من شريط الحركة Animation:

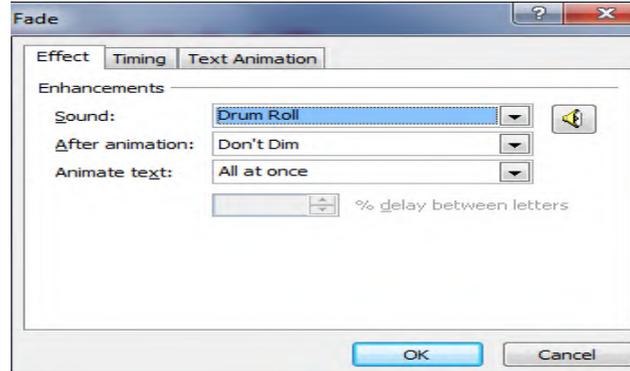
	<p>تحديد وقت بدء حركة العنصر ، اما مع نقرة الماوس او متزامنة مع حركة العنصر السابق او بعد انتهاء حركة العنصر السابق</p>
<p>الوقت الذي سيستغرقه اكمال التأثير</p>	<p>التأخير عن اخر حركة</p>

سنقوم بضبط Start على قيمة After Previous ( بعد انتهاء حركة العنصر السابق ) ،  
نضبط Duration على قيمة 02:00 ، ونضبط Delay على قيمة 01:00 .

لاضافة صوت الى الحركة : ننقر شريط الحركة Animation < زر Animation Pane (لوحة الحركة ) فتظهر اللوحة التالية على يسار شريحة العمل والتي تحوي المسار الزمني للحركات:



ننقر السهم المجاور للحركة التي نريد اضافة الصوت لها < ستظهر قائمة نختار منها Effects Options (تأثيرات الحركة ) < من قائمة Sound (صوت) نختار مثلاً < Drum Roll ننقر زر OK .



٢. ننقر على النجمة الكبيرة < شريط التحريك Animation < ايكونة اضافة حركة Add

Animation  < نختار نمط دخول Fly In < ننقر ايكونة Effect Options (خيارات التأثير)  < ننقر From Top-Right (من الاعلى – الى اليمين).

يمكن تغيير توقيت النجمة و اضافة صوت بنفس الطريقة المشروحة سابقاً .

عند وجود اكثر من حركة في شريط الحركة Animation Pane سيكون من المربك معرفة اي من الحركات يجب النقر عليها لاضافة الصوت ، لذا يمكن النقر على المربع الاصفر للحركة في نفس شريحة العمل فتتفعل الحركة المناظرة تلقائياً في شريط الحركة .

٣. ننقر على النجمة الصغيرة < شريط التحريك Animation < ايكونة اضافة حركة Add

Animation  < نختار نمط دخول Fly In < ننقر ايكونة Effect Options (خيارات التأثير)  < ننقر From Top-Right (من الاعلى – الى اليمين).

٤. ننقر على مربع النص < شريط التحريك Animation < ايكونة اضافة حركة Add

Animation  < نختار نمط دخول Random Bars .

لغاية الآن تم اضافة كل حركات الدخول Entrance.

لاستعراض العمل ضمن لوحة العمل : انقر شريط الحركة Animation < انقر ايكونة



Preview

لاستعراض المشروع على كل الشاشة Full Screen : اضغط زر F5 من لوحة المفاتيح .

لمسح حركة : انقر على رقم الحركة في الشريحة < اضغط زر Delete ( امسح ) من لوحة المفاتيح .

لتغيير تسلسل حركة : انقر على رقم الحركة المطلوب تقديمها او تأخيرها < انقر شريط الحركة Animation < انقر Move Earlier (تقديم حركة) ▲ او Move Later (تأخير حركة) ▼ .

يمكن اضافة حركة ضمنية باختيار العنصر المطلوب < انقر على شريط الحركة Animation < ايكونة اضافة حركة Add Animation  < اختيار حركة ضمنية .Emphasis

مثلاً ، لاضافة حركة بينية للنجوم :

▪ ننقر على النجمة الكبيرة < شريط التحريك Animation < ايكونة اضافة حركة Add

Animation  < نختار نمط الحركة الضمنية Color Pulse .

▪ ننقر على النجمة الصغيرة < شريط التحريك Animation < ايكونة اضافة حركة

Add Animation  < نختار نمط الحركة الضمنية Color Pulse .

ويمكن بنفس الطريقة اضافة حركة خروج باختيار العنصر المطلوب < انقر على شريط

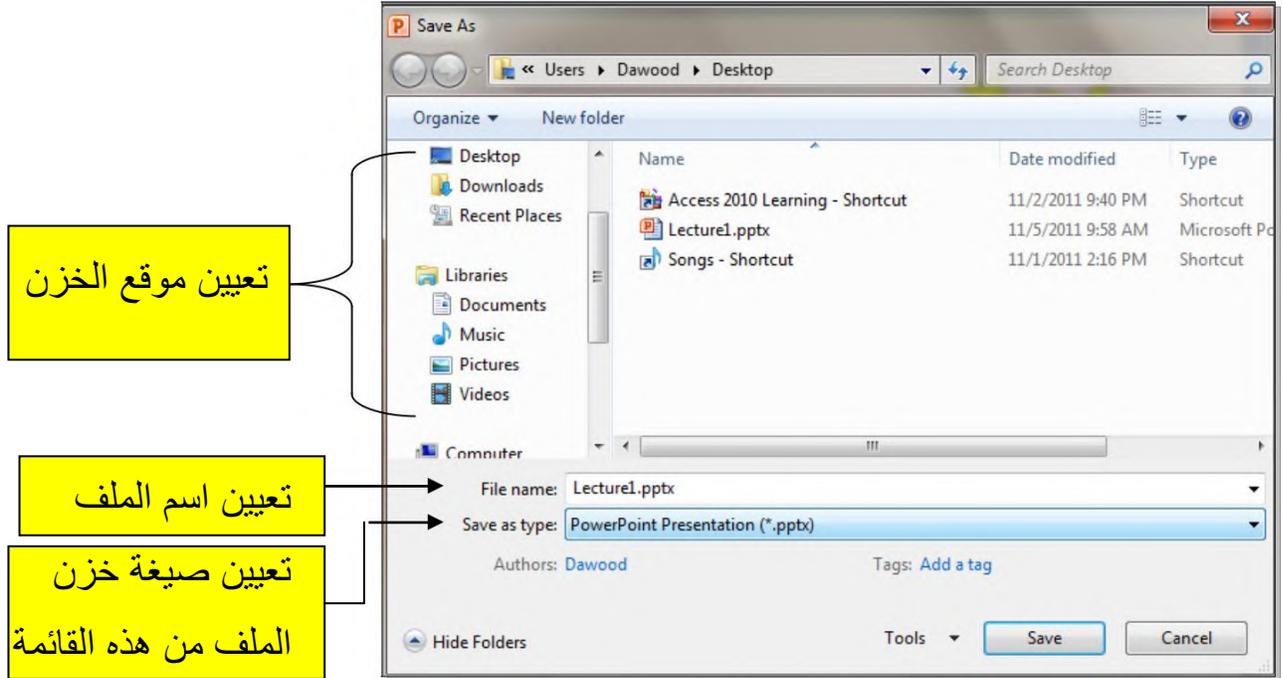
الحركة Animation < ايكونة اضافة حركة Add Animation  < اختيار حركة ضمنية .Emphasis

مثلاً ، لاجراج النص الرئيسي : ننقر على النص الرئيسي < شريط التحريك Animation <

ايكونة اضافة حركة Add Animation  < نختار حركة الخروج Float Out .

## ... صيغ خزن الملف ...

لخزن ملف ننقر شريط File (ملف) < Save As (خزن بصيغة) < ستظهر النافذة التالية :



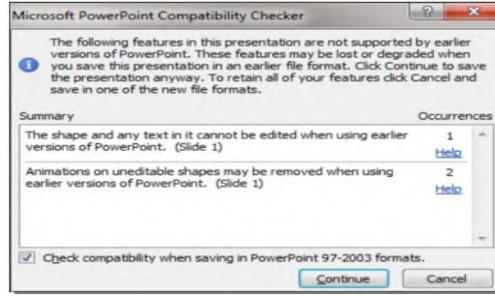
سنستخدم خمسة صيغ رئيسية لخزن المشروع :

### اولاً: صيغة Power Point Presentaion (مشروع باوربوينت 2010) :

ويكون الملف الناتج من نوع "pptx". وتعني اسم تم اختياره للمشروع وهو قابل للتعديل . يعمل هذا الملف مع باوربوينت 2010، وقد لا يعمل بشكل صحيح مع نسخ اقدم من باوربوينت 2010 . شكل الايكونة سيكون كما يلي : (  ) .

### ثانياً: صيغة Power Point 97-2003 Presentaion (مشروع باوربوينت 2003-97) :

ويكون الملف الناتج من نوع "ppt". وهو ملف قابل للتعديل مع نسخ برنامج باوربوينت القديمة ، عند الخزن بهذه الصيغة ستظهر النافذة التالية والتي تحوي تقرير التأشير التي سيتم الغائها بسبب عدم توافقها مع النسخ القديمة من البرنامج :



يمكن ضغط زر Continue (استمرار) واكمال عملية الخزن. له نفس شكل الايكونة في رقم ١.

### ثالثاً: صيغة Power Point Show (عرض باوربوينت 2010) :

ويكون الملف الناتج من نوع "ppsx". وهو ملف غير قابل للتعديل. فائدته هو امكانية عرضه على اي حاسبة دون وجود برنامج باوربوينت فيها. اي انه مفيد لاعداد الاعلانات التجارية والعروض الذي نرغب بارسالها الى اصدقائنا عبر البريد. له نفس شكل ايكونة رقم ١.

### رابعاً: صيغة Power Point Slide (عرض باوربوينت 2003-97) :

ويكون الملف الناتج من نوع "pps". وهو ملف غير قابل للتعديل. فائدته هو امكانية عرضه على اي حاسبة دون وجود برنامج باوربوينت فيها. اي انه مفيد لاعداد الاعلانات التجارية والعروض الذي نرغب بارسالها الى اصدقائنا عبر البريد. شكل الايكونة هو كما يلي :



### خامساً: صيغة Window Media Video ( فيديو ) :

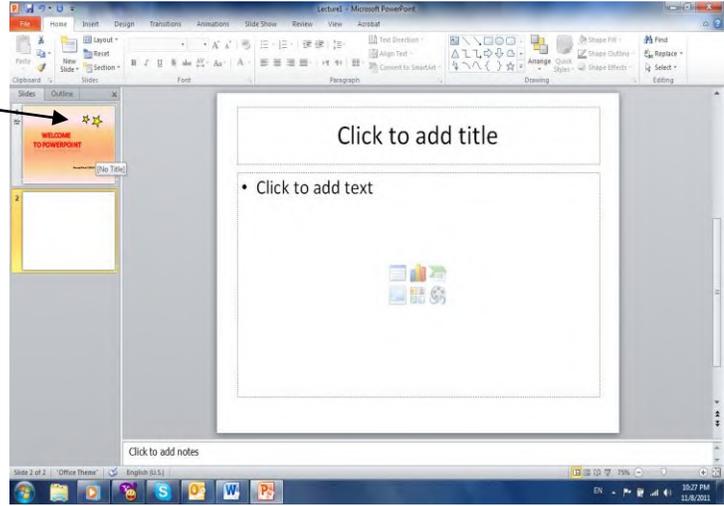
ويكون الملف الناتج من نوع "wmv". وتم اضافة هذه الصيغة في باوربوينت 2010 لاول مرة ، وهو ملف فيديو قابل للتعديل. فائدته خزن المشروع كملف يعمل على اي مشغل فيديو. ان حجم الملف الناتج باستخدام هذه الصيغة يكون كبير جداً يصعب نقله خلال الانترنت لذا يفضل استخدامه للعرض على الحاسب الشخصي. شكل الايكونة هو كما يلي :



## ... اعداد مشروع متعدد الشرائح ...

- لإضافة شريحة جديدة ، انقر على الشريحة في يسار الشاشة واضغط زر Enter من لوحة المفاتيح :

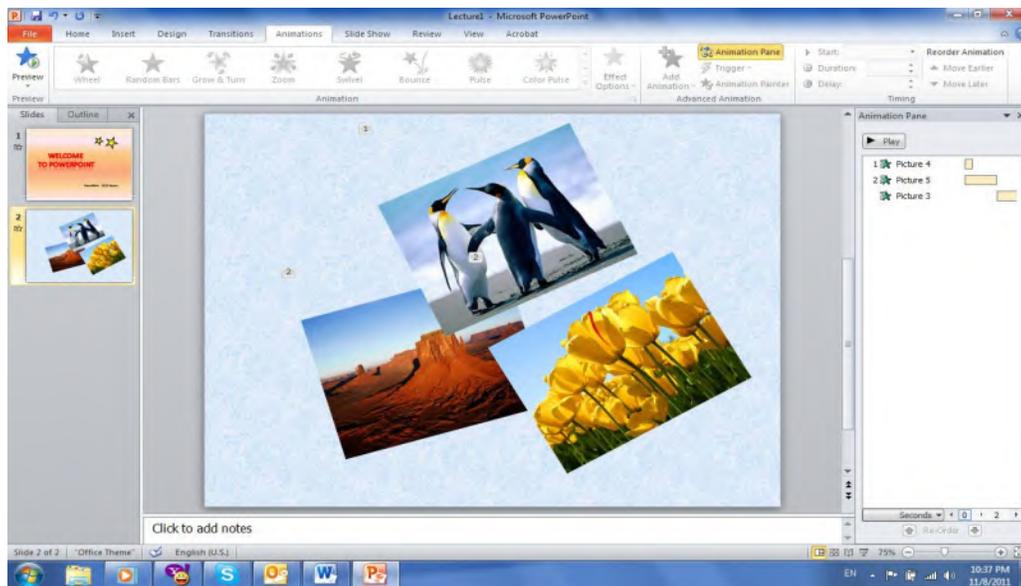
انقر على الشريحة في يسار  
الشاشة واضغط زر  
Enter من لوحة  
المفاتيح



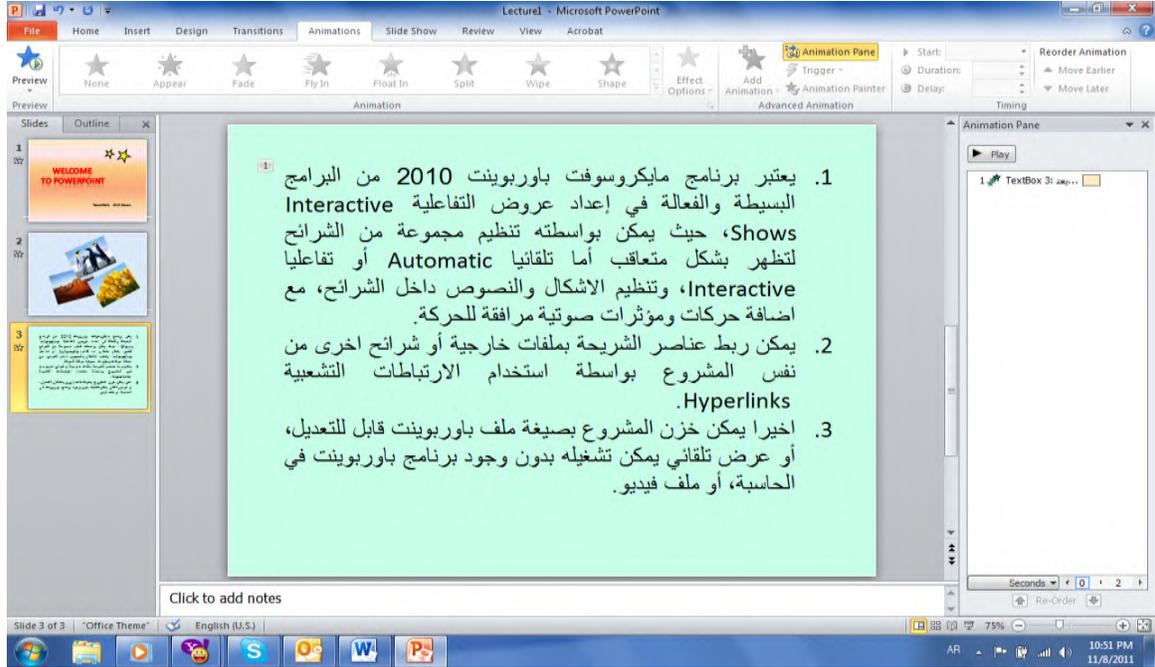
يمكن الان التعامل مع الشريحة الجديدة بمسح التفاصيل الجاهزة الغير مرغوب فيها تم اضافة اشكال ، اضافة حركات ، اضافة اصوات .

كما يمكن اضافة أي عدد من الشرائح بنفس الطريقة .

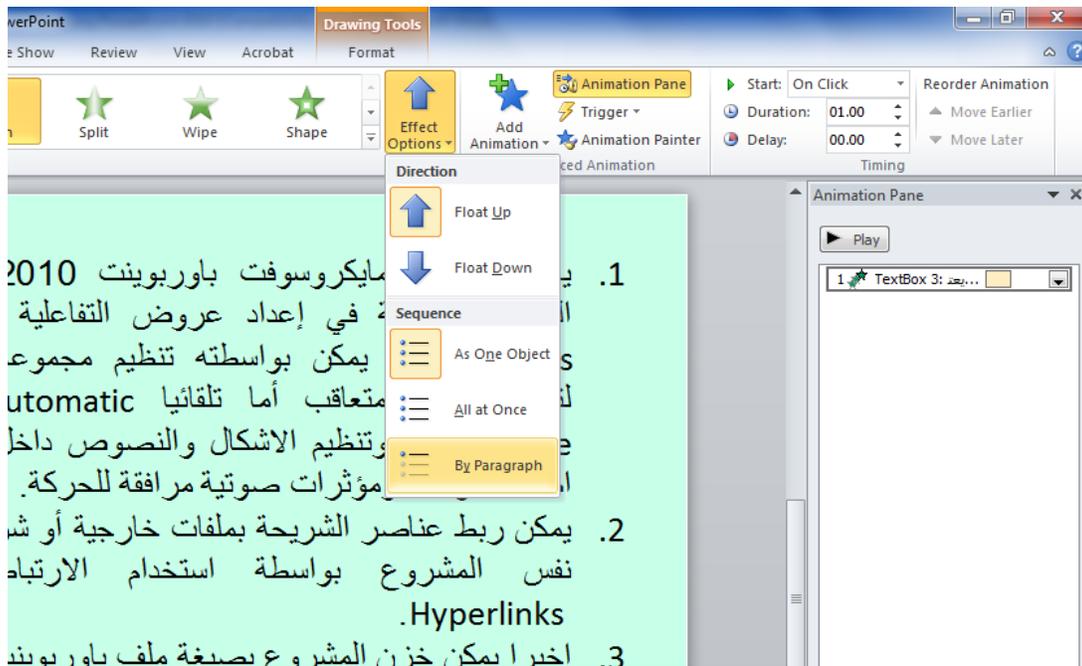
مثال : سنضع ثلاث صور في الشريحة الثانية مع اضافة الحركات والاصوات حسب الرغبة :



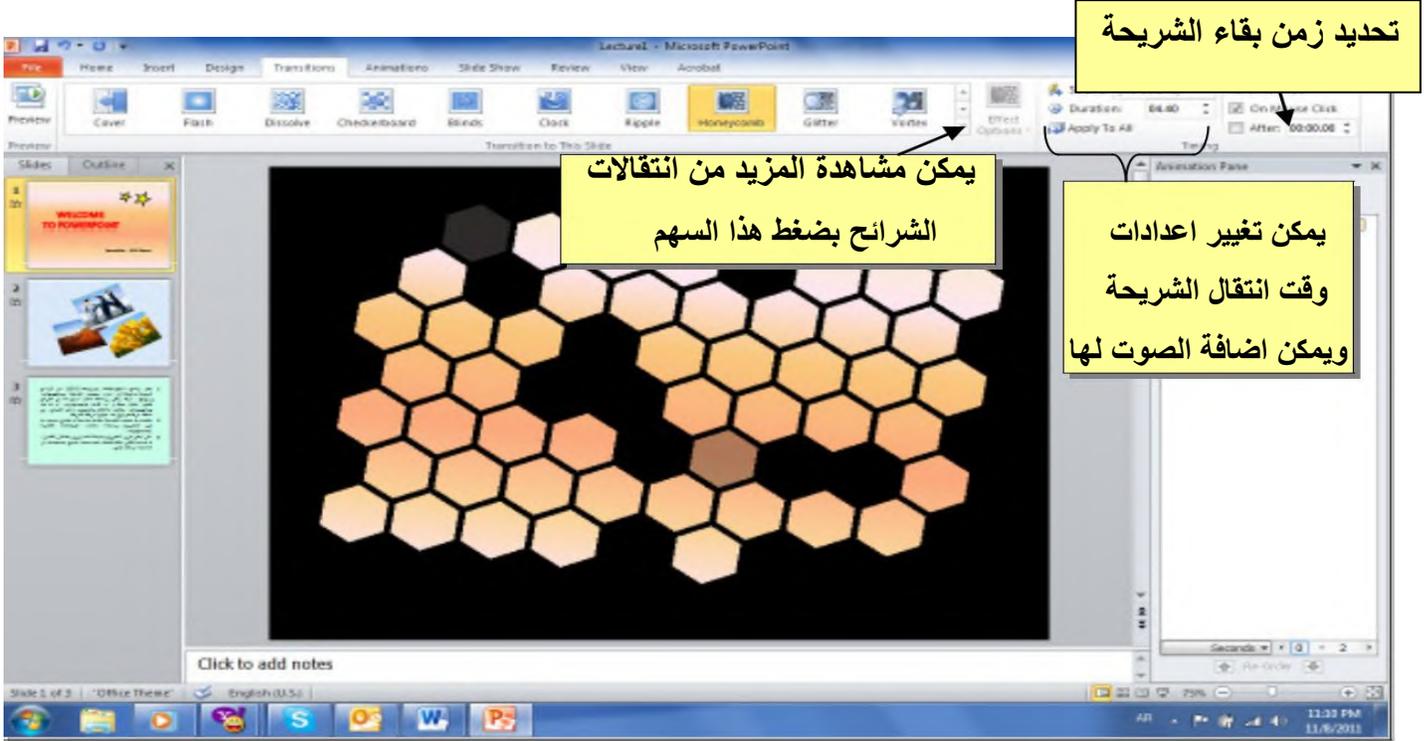
ثم نقوم باضافة شريحة ثالثة تحوي فقرة معلومات (مكتوبة داخل صندوق نص Text Box مع اضافة الحركات والاصوات حسب الرغبة :



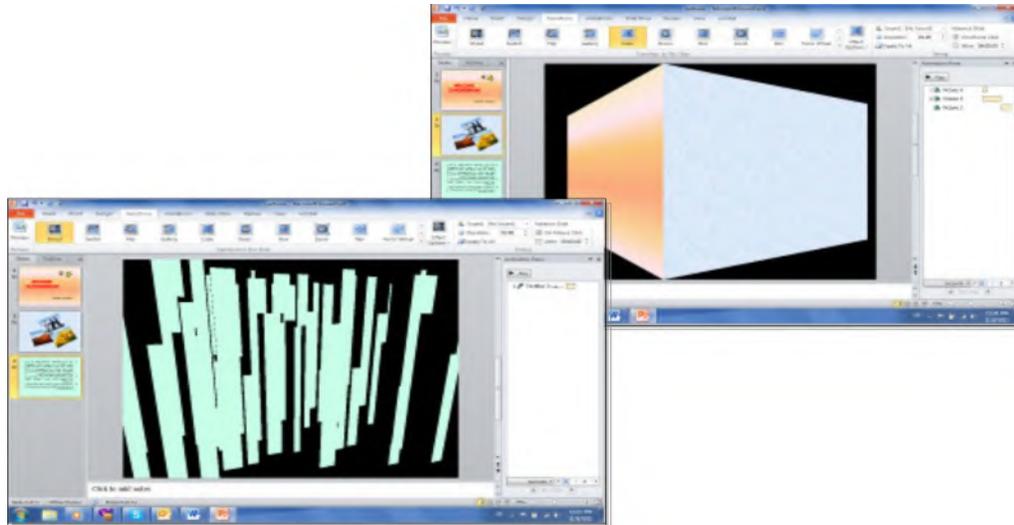
لاحظ انه في حالة استخدام فقرات فإنه يمكن اظهار فقرة بعد فقرة بواسطة اختيار صندوق النص Text Box < النقر على شريط الحركة Animation < Effect Options (خيارات الحركة) < By Paragraph (فقرة بعد فقرة):



- لاضافة حركة بينية بين الشرائح : انقر الشريحة المطلوبة < شريط Transoins (انتقال)> من نطاق Transions to the Slide يمكن اختيار الحركة المطلوبة :



الرجاء الانتباه الى انه حقل Duration (الفترة) تعني زمن حركة الانتقال بين الشرائح ، اما After (بعد) فتحدد زمن بقاء الشريحة على الشاشة .  
ننقر على الشريحة الثانية ونقوم باضافة حركة بينية ، وكذلك بالنسبة للشريحة الثالثة :



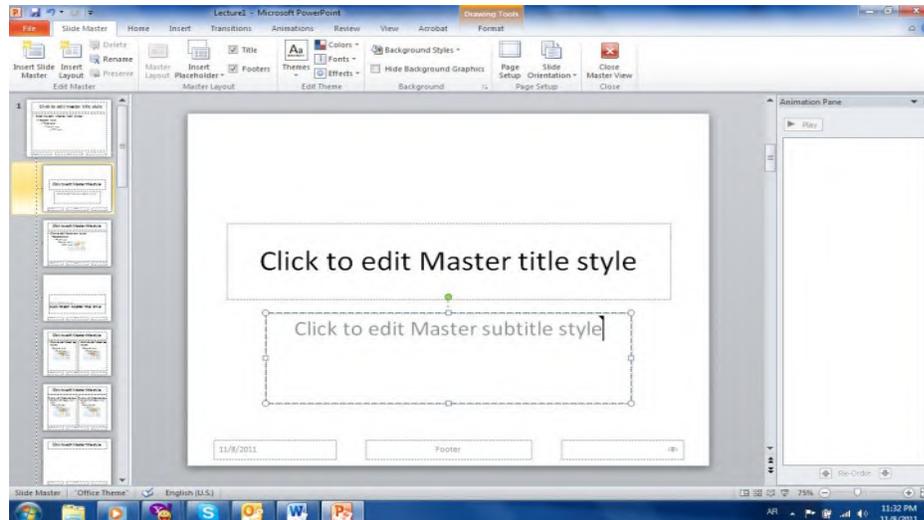
- في المشاريع الضخمة يمكن تطبيق نفس تأثير الانتقال بين الشرائح بواسطة نقر شريط Transoins (انتقال) < Apply to All (تطبيق على الكل):



- يمكن استخدام تصاميم خلفيات جاهزة بالنقر على شريط Design (تصميم) < انقر على التصميم المرغوب :



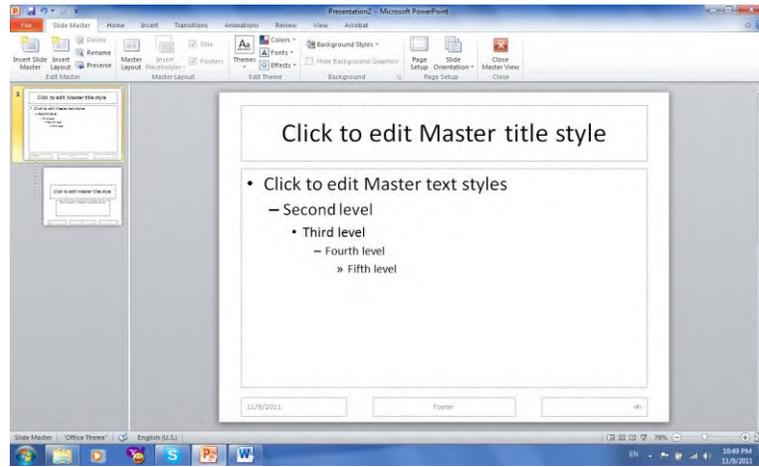
- لإضافة فقرة ثابتة في كل الشرائح نقوم باستخدام " الشريحة الرئيسية" Slide Master كما يلي : انقر شريط View (عرض) < انقر ايقونة Slide Master ستظهر النافذة التالية :



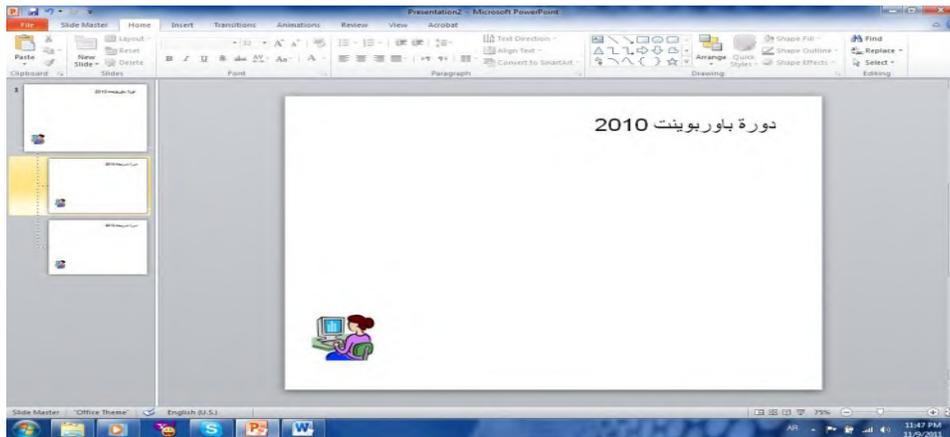
نلاحظ في يسار الشاشة وجود صفحات كبيرة (تمثل الشرائح الرئيسية ) متنوعة بشرائح اصغر حجما (تمثل التخطيطات). أي يمكن استخدام اكثر من نموذج للشرائح الرئيسية في المشاريع الضخمة .

اي تغيير على الشريحة الرئيسية سيظهر على جميع التخطيطات التابعة لها . أي تغيير على صفحة تخطيط محددة سوف لن يؤثر على بقية التخطيطات .

يمكن حذف نماذج الشرائح الرئيسية المتوفرة وتصميم شريحة رئيسية بسيطة لتوضح الفكرة . اضغط على التخطيط الثالث واضغط زر Delete (مسح) من لوحة المفاتيح بشكل متواصل . سيتبقى شريحة رئيسية واحدة فقط مع صفحة تخطيط تابعة لها:



لنقوم بمسح التخطيطات الزائدة من الشريحة الرئيسية واطافة شعار بادخال صورة معينة وكتابة نص . سنلاحظ تكرار ما عملناه على الشريحة الرئيسية على الصفحات ( التخطيطات ) التي ستليها . وبالتالي يمكن اضافة شعار شركة او عنوان ثابت لكل المشروع:



## ... اعداد عرض تفاعلي Interactive Show ...

العرض التفاعلي هو عرض ينتظر نقرة من المستخدم على زر معين في الشريحة للانتقال الى شريحة اخرى ضمن العرض لا يشترط بها ان تكون التالية . يستخدم لإنشاء هذه النقلات: الارتباطات التشعبية Hyperlinks.

مثال: بناء عرض تفاعلي لمحاضرة تعليم اللغة الانكليزية. لنقوم ببناء الشرائح ادناه :  
الشريحة الاولى: تحوي عنوان العرض التفاعلي :

تعليم اللغة الانكليزية

الشريحة الثانية: تحوي عناصر المحاضرة:

اسماء ايام الاسبوع  
اسماء الأشهر  
اسماء الفصول الأربعة

الشريحة الثالثة: تحوي اسماء ايام الاسبوع. نرسم شكلين من الاشكال Shapes ونكتب على احدهم عبارة "التالي" والآخر عليه عبارة "عودة". يتم الكتابة بداخل الشكل Shape بواسطة نقرة يمين فوق الشكل < Add Text:



الشريحة الرابعة: تحوي اسماء ايام الأشهر، ونكرر اضافة الشكلين "التالي" و "العودة":

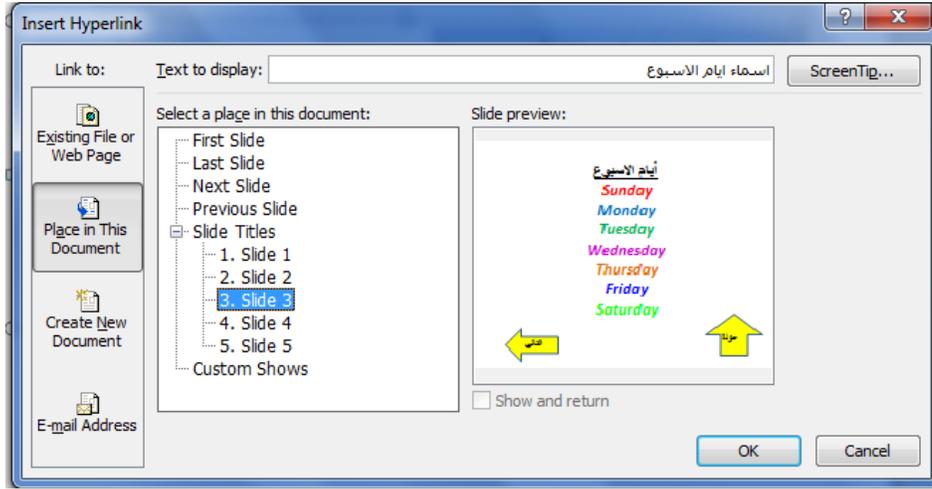


الشريحة الخامسة: تحوي اسماء الفصول الاربعة، ونكرر اضافة الشكل "عودة" فقط، حيث ان هذه الشريحة ستكون الاخيرة:



نبدأ الان باضافة الروابط:

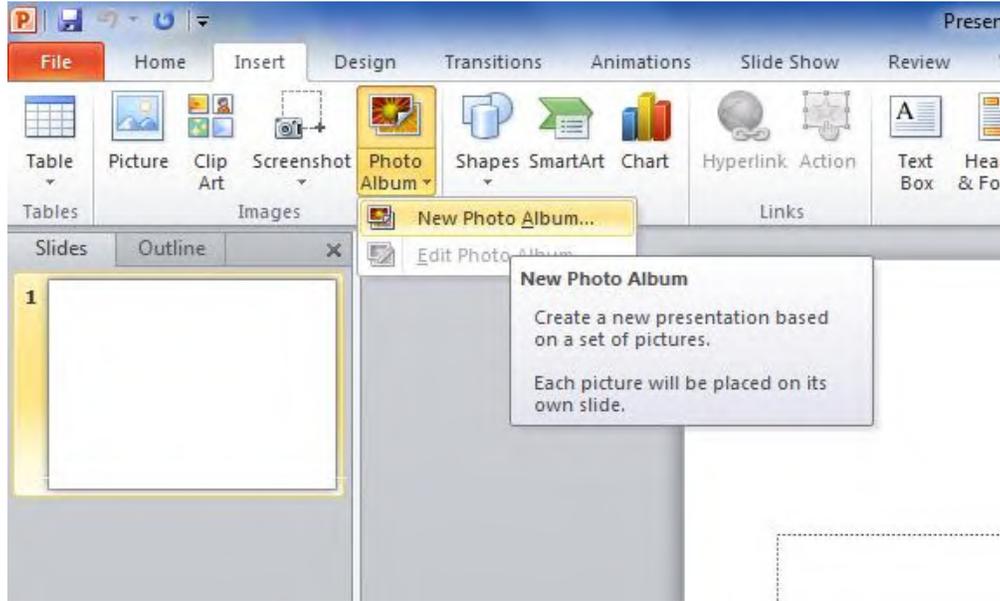
- في الشريحة الثانية، نظل عبارة "اسماء ايام الاسبوع" < نقرة يمين < Hyperlink < ستظهر نافذة جديدة نضغط منها زر Place in this Document ونختار الشريحة الثالثة (والتي تحوي فعلا اسماء ايام الاسبوع) < Ok.



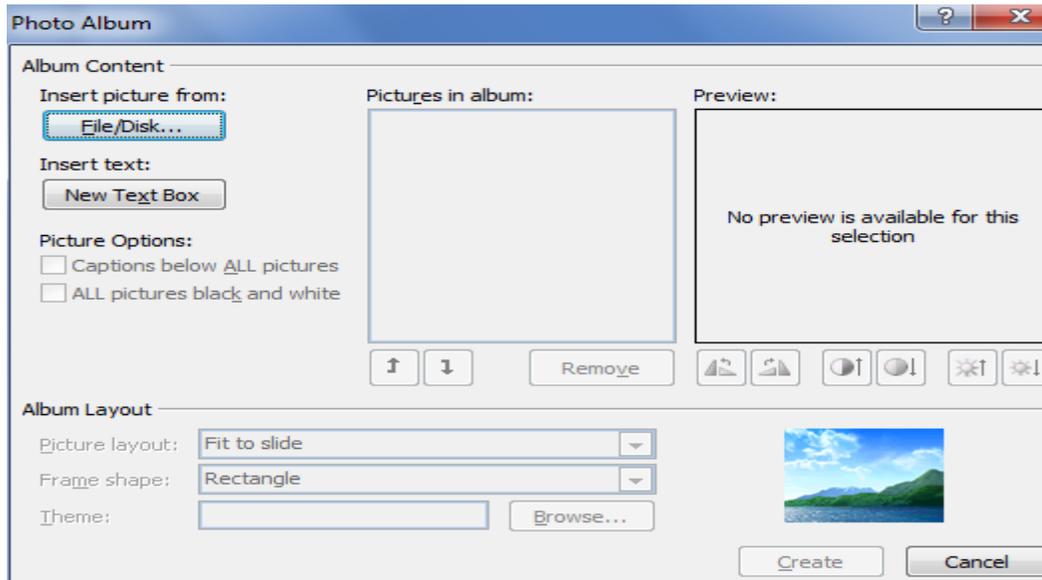
- وبنفس الطريقة في الشريحة الثانية، نظل عبارة "اسماء الاشهر" < نقرة يمين < Hyperlink < نضغط زر Place in this Document ونختار الشريحة الرابعة (والتي تحوي اسماء الاشهر) < Ok.
  - نظل عبارة "اسماء الفصول الاربعة" < نقرة يمين < Hyperlink < نضغط زر Place in this Document ونختار الشريحة الخامسة (والتي تحوي اسماء الفصول الاربعة) < Ok.
  - في الشريحة الثالثة: انقر نقرة يمين فوق شكل "عودة" < Hyperlink < Place in this document < Slide 2 (وهي الشريحة الام التي تحوي كل الروابط الى اجزاء العرض).
  - نكرر الرابط لزر "عودة" لكل من الشريحتين الرابعة والخامسة .
  - في الشريحة الثالثة: انقر نقرة يمين فوق شكل "التالي" < Hyperlink < Place in this document < Slide 4 (وهي الشريحة التي تلي الشريحة الثالثة).
  - في الشريحة الرابعة: انقر نقرة يمين فوق شكل "التالي" < Hyperlink < Place in this document < Slide 5 (وهي الشريحة التي تلي الشريحة الرابعة).
- الان عند تشغيل العرض بواسطة النقر على زر F5، يمكن التعامل معه كواجهة تفاعلية للتنقل بين الشرائح المختلفة بكفاءة.

## ... اعداد البوم صور ...

لعمل البوم صور : انقر شريط Insert (ادخال) < Photo Album (البوم صور) < New Photo Album (البوم صور جديد):



ستظهر النافذة التالية :

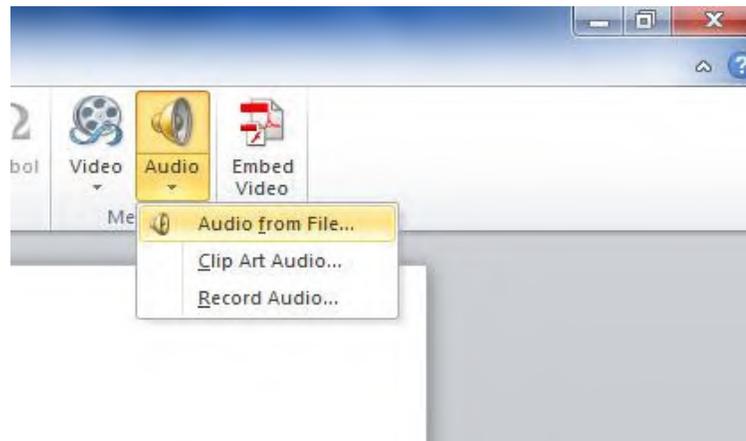


- نقوم باضافة الصور المطلوبة بالضغط على زر File/Disk... (ملف او قرص) واختيار الصور المطلوبة .

- يمكن اضافة شريحة تحوي على نص بواسطة الضغط على زر New Text Box (صندوق نص جديد) حيث يتم الكتابة بعد الانتهاء من اعداد الالبوم بواسطة النقر على الشريحة الحاوية على النص والبدء بالكتابة عليه .
- يمكن تغيير حجم الصورة او عدد الصور في الشريحة بواسطة الضغط على زر Picture Layout (تخطيط الصور).
- يمكن اضافة اطارات للصور بواسطة الضغط على زر Frame Shape (اطار الشكل).
- نقوم بتحديد شكل انتقال شريحة Transions للشرائح (كل على حدة او تطبيق Apply To All لتطبيق حركة واحدة لكل الشرائح) مع الانتباه الى تحديد وقت عرض كل شريحة من تحديد الزمن في حقل After في شريط Transions:

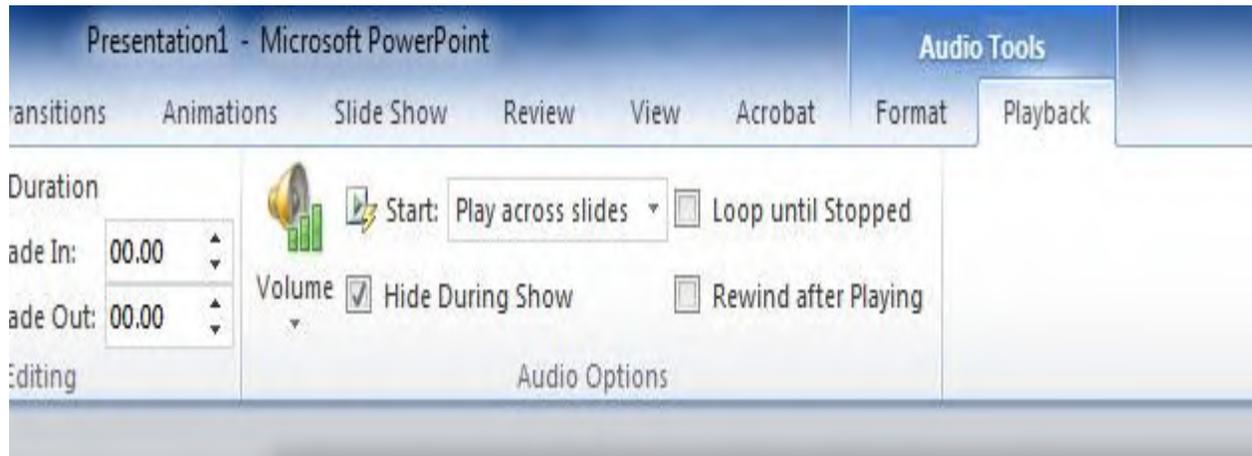


- لاضافة اغنية او موسيقى تعمل تلقائياً خلال عرض الصور : انقر على الشريحة الاولى < انقر شريط Insert (ادخل) < انقر Audio < انقر Audio from file < اختر الملف المطلوب وانقر زر Insert.



سيتم تحميل الاغنية الى الشريحة مع ظهور علامة سماعة على الشريحة وظهور شريط جديد اسمه Playback (التشغيل).

في شريط Playback، حول قيمة حقل Start الى Play across slides (وذلك لابقاء الموسيقى مشغلة خلال انتقال الشرائح) ، وضع علامة  امام العبارة Hide during show (وذلك لاختفاء شكل السماعة خلال عرض الالبوم):



- بعد الانتهاء من اعداد الالبوم يمكن ضغط زر F5 من لوحة المفاتيح لأستعراض الالبوم، كما يمكن خزنة بصيغة ملف فيديو wmv. \* لتشغيله على مشغلات الوسائط الاخرى.
- يمكن اتخدام خلفيات جاهزة بواسطة الضغط على زر Theme (فكرة).
- لتغيير اعدادات اليوم صور موجود مسبقا : انقر شريط Insert (إدخال) Photo Album < (البوم صور) < Edit Photo Album (تعديل البوم صور).



تعلم مايكروسوفت أوفس أكسل 2010

الفصل السادس

# تعلم مايكروسوفت أوفس أكسل 2010

اعداد

م. حنان فاروق

أولاً: المقدمة

مايكروسفت اوفس أكسل 2010 هو برنامج تطبيقي Application Program يقدم بيئة عمل رياضية Mathematical / احصائية Statistical / ومنطقية Logical. حيث انه يوفر شبكة خلايا بابعاد هائلة بحيث ان كل خلية تحتفظ بقيمة واحدة مع امكانية تطبيق دوال جاهزة او بناء دوال مركبة يدوياً على محتويات هذه الخلايا للحصول على النتيجة المطلوبة. كذلك يوفر البرنامج امكانية ترشيح البيانات filtering لاطهار قيم محددة فقط / ترتيب البيانات Sorting / البحث Search لكشف وجود قيمة محددة واجراء العمليات المطلوبة عليها / ربط قيم الخلايا ببعضها بواسطة الروابط Links او ربط محتوى الخلية بملف خارجي من نوع اخر Hyperlink.

ثانياً : الواجهة الرئيسية

لتشغيل مايكروسفت أوفس اكسل 2010، اضغط :

Start>All Programs>Microsoft Office>Microsoft Office Excel2010

ان كنت تعمل سابقاً على مايكروسفت اوفس اكسل ٢٠٠٣، قد يربك غياب القوائم المنسدلة flow down menus ، حيث أن الشرائط Ribbons ستحل محل القوائم المنسدلة هنا ، لكن كن صبوراً ، ففي البداية ستشعر بأن هذه الشرائط تعمل ضدك ، ولكن بعد ساعة من التدريب ستكتشف أن هذه الشرائط تعمل لصالحك .

الواجهة الرئيسية للبرنامج هي كما يلي :



عنوان ملف العمل الافتراضي : تلقائياً الملف الجديد سيكون تحت اسم **Book1** . وإذا تم تخزين الملف باسم آخر فسيظهر الاسم الجديد في هذا المكان.

شريط الاوامر Command Bar : هو شريط يحوي الاوامر الكثيرة الاستخدام وذلك لتسهيل الوصول اليها ، ويمكن اضافة / الغاء الاوامر عن طريق الضغط على السهم الصغير يسار الشريط واختيار **More Commands** ، من الاوامر كثيرة الاستخدام ( **Save, Print** , **preview, Back** ) .

الشرائط Ribbons : وتمثل قوائم ادوات مصنفة ، كل شريط يحوي ادوات مصنفة تحت عنوان ذلك الشريط .

الادوات : كل ايقونة مدرجة ضمن الشرائط تمثل اداة ذات تأثير مصنف حسب عنوان الشريط التي تقع الايقونة بداخله.

مساحة العمل: هي شبكة ضخمة من الخلايا ذات حدود غير مرئية عند الطباعة ، كل خلية يمكن ان تحوي قيمة واحدة محددة (رقم Numeric ، رمز Symbol ، نص String ، تاريخ Date ، ... الخ) . تحدد الخلية بعنوان متكون من حرف لاتيني ( يمثل العمود) ، متبوع برقم (يمثل السطر) ، مثلاً D4,HN1 وB12.

الصفحات : كل ملف عمل جديد يحوي ثلاث صفحات تلقائياً ، يمكن ربط الخلايا في الصفحات المختلفة بروابط .links.

### ثالثاً : انشاء جدول Table

- لادخال قيمة في خلية ، بكل بساطة اضغط على الخلية واكتب البيانات المرغوبة .
- للانتقال الى خلية أخرى ، استخدام الاسهم في لوحة المفاتيح ، او الضغط بالمؤشر على الخلية الجديدة .
- اذا كتبنا نص اطول من طول الخلية ، سنلاحظ ان النص سيختبئ تحت الخلية المجاورة ، ولتكبير طول الخلية بما يتناسب وطول النص ، انقر نقرة مزدوجة **Double Click** على الحد الفاصل بين الخليتين ، أو انقر مع الضغط على الحد الفاصل والسحب الى اليمين وكما موضح :

	C	D	E	F
		Miscellaneous	600	
		Books	300	
		Pens	400	

انقر نقرة مزدوجة هنا في شريط الحروف على الحد الفاصل بين الخليتين لتكبير الخلية الاولى بما يتناسب مع طول النص المكتوب بداخلها أو الضغط على الحد واسحبه يمينا لتكبير طول الخلية

- اذا كتبنا رقم عددي اطول من طول الخلية ، سيتم تحويل الرقم تلقائياً الى الصيغة العلمية Exponential Form Scientific مثلاً العدد 998877665555 سيصبح 9.98878E+11 ، ولارجاع العدد الى الصيغة العادية ، ضع المؤشر فوق الخلية المطلوبة < نقرة يمين < Format Cells < اختيار صفحة Number < اختيار Number من القائمة < قلل قيمة حقل المراتب العشرية Decimal Places الى الصفر < OK ، كما موضح بالصورة ادناه :

١. انقر نقرة يمين على الخلية المطلوبة

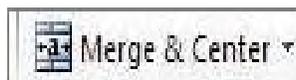
٢. اختار صفحة Number

٣. اختار Number من القائمة

٤. قلل قيمة هذا الحقل الى الصفر

أما اذا تحول الرقم الى " # # # # # " ، فيكفي تكبير طول الخلية لارجاع الرقم الى صورته الاصلية .

- لدمج خليتين او اكثر ، قم باختيار الخلايا التي تريد دمجها بسحب المؤشر فوقها <



انقر شريط Home < انقر ايقونة

- لكتابة نص متعدد الاسطر في خلية او نطاق من الخلايا ، قم باختيار الخلايا بواسطة



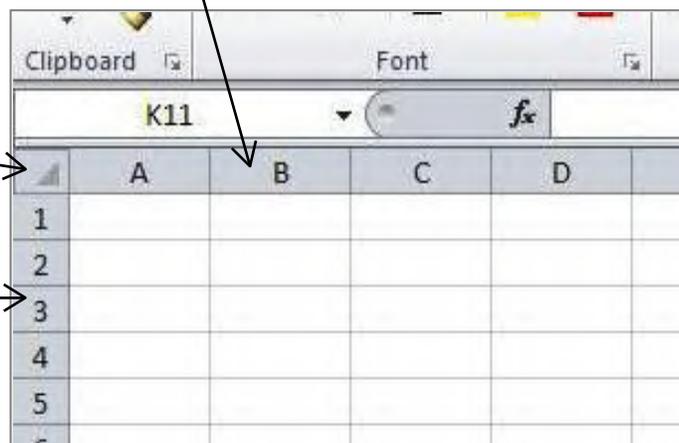
السحب بالمؤشر < انقر الشريط Home < انقر ايقونة

- لاختيار سطر كامل أو عمود كامل او اختيار كل صفحة العمل :

لاختيار عمود كامل ، انقر على الحرف  
Index Letter الواقع فوق العمود

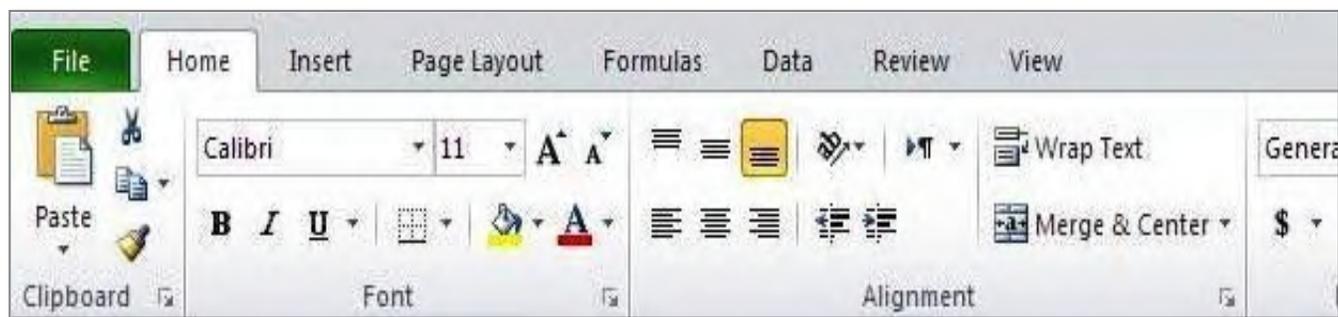
لاختيار كل الجدول انقر هنا

لاختيار سطر كامل ، انقر على الرقم  
Index Number الواقع يسار  
السطر

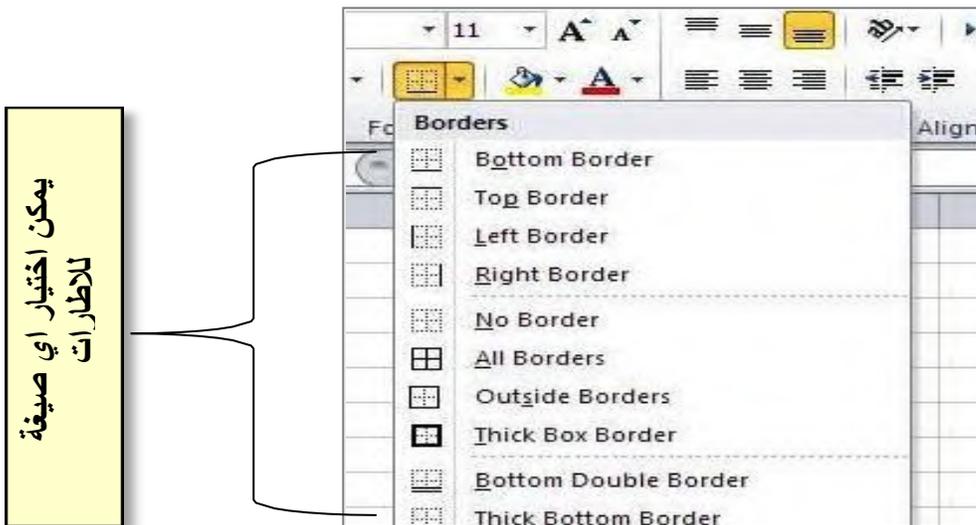


- لتعديل صيغة النصوص ، اختر الخلايا < انقر الشريط Home < انقر الاداة المطلوبة

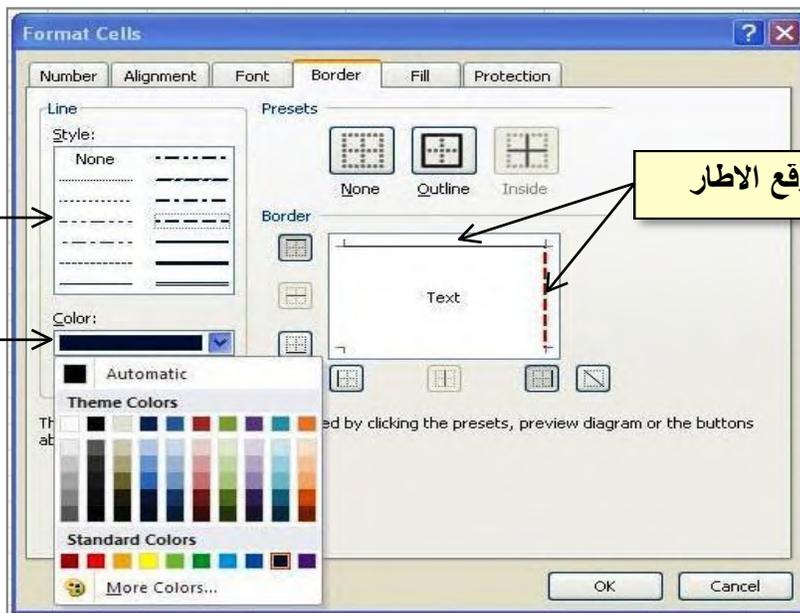
وكما يلي :



- : لتغيير نوع خط الكتابة . Calibri
  - : لتغيير حجم خط الكتابة . 11
  - : لتغيير لون خط الكتابة .
  - : لتغيير لون ملئ الخلايا .
  - : معروفة . B I U
  - : لاختيار طريقة المحاذاة الأفقية .
  - : لاختيار طريقة المحاذاة العمودية .
  - : لتغيير اتجاه النص داخل الخلية .
  - : معروفة .
  - : لنقل اعدادات خلية (خلايا) الى خلية (خلايا) اخرى دون تغيير النص .
- تستخدم بالشكل التالي : ظلل الخلايا المصدر < انقر الاداة  < ظلل الخلية المطلوبة.
- لرسم اطار (حدود) للخلايا Borders ، اختر الخلايا < انقر الخلايا < انقر صفحة Home < انقر السهم الصغير الموجود قرب الايكونة  .



ولمزيد من اعدادات والوان الاطارات ظلل الخلايا المطلوبة < نقرة يمين < Format Cells < انقر صفحة **Boarder** < عدل الاعدادات التالية حسب المطلوب .



١. اختر لون الاطار

٢. اختر نمط الاطار

٣. اختر موقع الاطار

- لعمل تكبير/ تصغير الرؤية Zoom ، يمكن سحب المؤشر الموجود في الزاوية السفلى اليمنى من واجهة المستخدم .



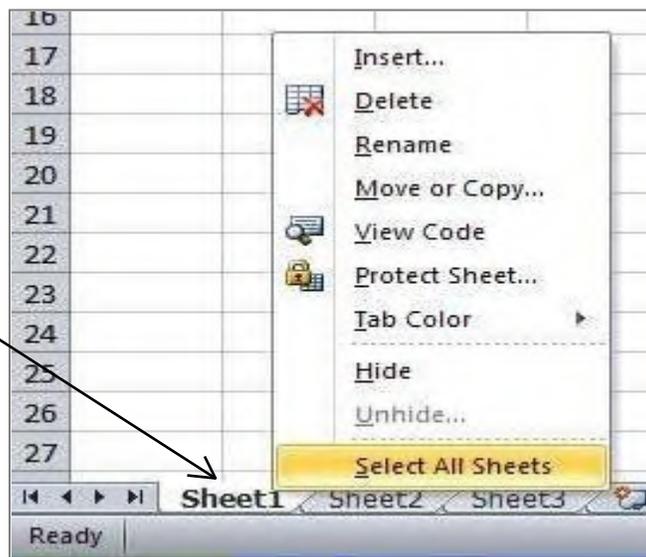
- لتحريك خلية او مجموعة من الخلايا المتجاورة ، نظل المنطقة المطلوبة < نضع المؤشر على اطار المجموعة المختارة < نسحب مع الضغط الى الموقع الجديد :

	Deema	85	73	88
	Sarah	90	92	85
	Marry	80	80	75

قم بتظليل المجموعة المطلوب تحريكها ، ضع مؤشر الماوس هنا واسحب مع الضغط الى الموقع الجديد.

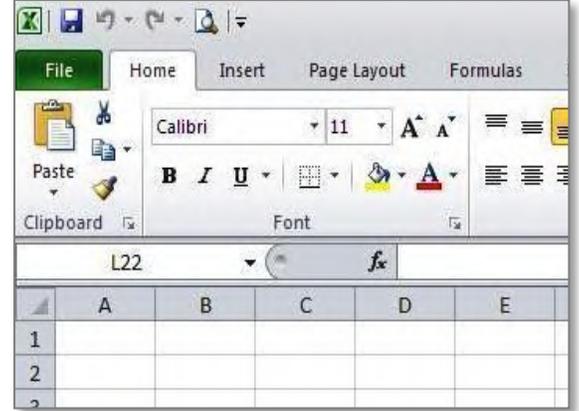
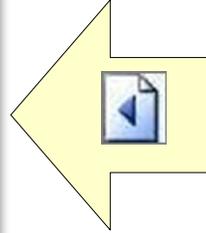
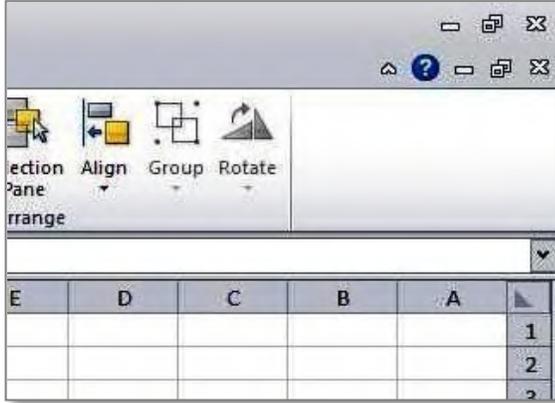
- لحشر سطر بين سطرين ، انقر على عنوان (رقم) السطر الذي يقع بعد المكان الذي تريد حشر سطر فيه < ثم نقرة يمين < insert. مثلاً اذا اردنا حشر سطر بين سطر رقم 4 و سطر رقم 5 يجب وضع المؤشر على سطر رقم 5 ثم القيام ببقية الخطوات.
- لحشر عمود بين عمودين ، انقر على عنوان (حرف) العمود الذي يقع بعد المكان الذي تريد حشر عمود فيه < ثم نقرة يمين < insert. مثلاً اذا اردنا حشر عمود بين عمود رقم 4 و عمود رقم 5 يجب وضع المؤشر على عمود رقم 5 ثم القيام ببقية الخطوات.
- لمسح سطر كامل : ضع المؤشر على عنوان (رقم) السطر المطلوب < نقرة يمين < Delete.
- لمسح عمود كامل : ضع المؤشر على عنوان (حرف) العمود المطلوب < نقرة يمين < Delete.
- لتغيير تسمية صفحة Rename Sheet / اضافة صفحة جديدة لملف العمل Insert / مسح صفحة Delete / تحريك او نسخ صفحة Move or Copy / حماية صفحة من التعديلات اي اضافة كلمة سر Protect Sheet / تغيير لون عنوان الصفحة Tab Color / اخفاء صفحة Hide : ضع المؤشر على عنوان الصفحة < نقرة يمين < اختر التعديل الذي تريده .

ضع المؤشر على الصفحة المطلوبة < نقرة يمين < اختر التعديل المطلوب



• لتغيير اتجاه العناوين (جعل الصفحة من اليمين الى اليسار) ، انقر شريط Page

Layout < انقر ايقونة  ، سيتم قلب اتجاهات العناوين كما موضح :



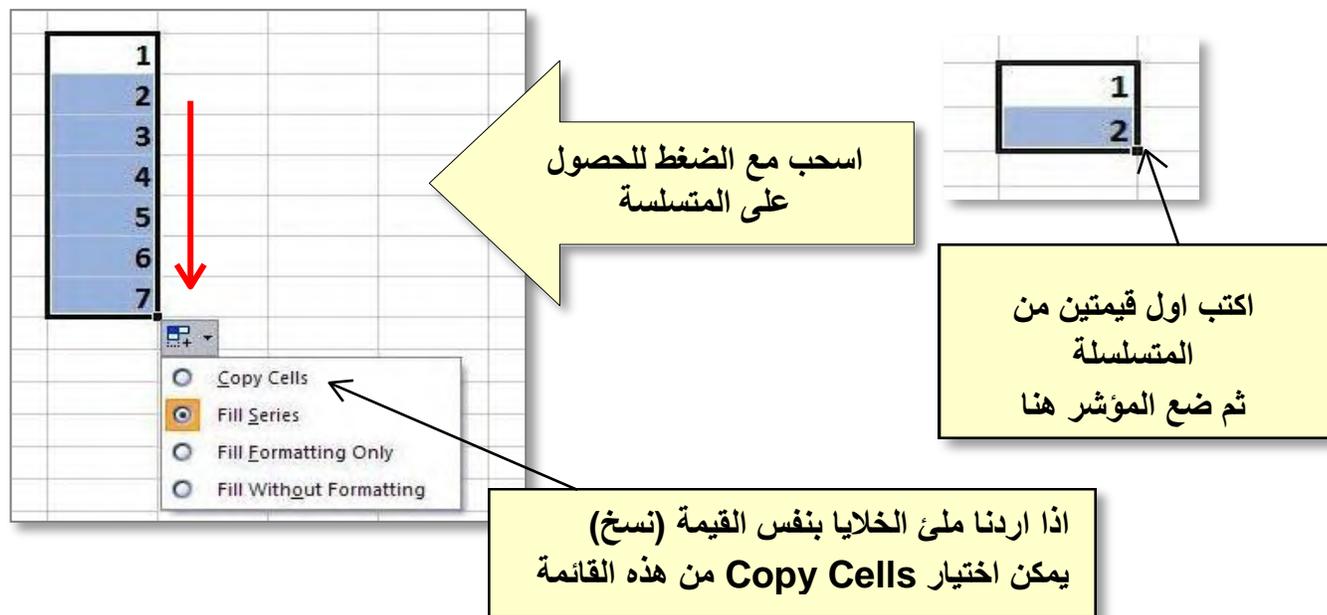
### رابعاً: انشاء متسلسلة Series

إذا اردنا ملئ طابور من الخلايا بالارقام من 1 الى 100، او ملئ هذه الخلايا بالاعداد الطبيعية الزوجية (اي 2 ، 4 ، 6 ، ... ) ، فان ليس من المنطقي ان نملأ كل خلية على حدة ، حيث ان برنامج مايكروسوفت اوفس أكسل يوفر طريقة لملئ طابور من الخلايا بقيم مرتبطة بعلاقة ( اعداد طبيعية متسلسلة ، مضاعفات العدد 5 ، اسماء ايام الاسبوع ، اسماء اشهر السنة ، ... ) .

امثلة :

• لملئ طابور من الخلايا بالاعداد الطبيعية الموجبة ( 1، 2، 3، 4، 5، ... الخ) :

اكتب القيمة الاولى من المتسلسلة في اول خلية من الطابور < اكتب القيمة الثانية من المتسلسلة في الخلية المجاورة < ظلل هاتين الخليتين بال مؤشر < ضع المؤشر على المربع الاسود الصغير الذي سيظهر في الزاوية السفلى اليمنى من الخليتين < اضغط على ذلك المربع اسحب المؤشر (مع الضغط) ستلاحظ ان الخلايا بدأت تمتلئ اوتوماتيكياً بباقي قيم المتسلسلة < توقف عند وصول للقيمة النهائية في المتسلسلة .



والان وبنفس الطريقة يمكن ملئ الخلايا بأي متسلسلة وذلك بكتابة اول قيمتين من المتسلسلة ثم دع برنامج الاكسل يقوم بالعمل عنك . مثال على المتسلسلات :

- ( 2 ، 4 ، 6 ، ... ) : نكتب 1 و 2 ثم نسحب مع الضغط .
- ( 5 ، 10 ، 15 ، ... ) : نكتب 5 و 10 ثم نسحب مع الضغط .
- ( 0.0 ، 0.1 ، 0.2 ، ... ) : نكتب 0.0 و 0.1 ثم نسحب مع الضغط .
- ( -1 ، -2 ، -3 ، ... ) : نكتب -1 و -2 ثم نسحب مع الضغط .
- ( Sun ، Mon ، Tue ، Wed ، ... ) : نكتب Sun و Mon ثم نسحب مع الضغط .
- ( Sunday ، Monday ، Tuesday ، Wednesday ، ... ) : نكتب Sunday و Monday ثم نسحب مع الضغط .
- ( Jan ، Feb ، Mar ، Apr ، ... ) : نكتب Jan و Feb ثم نسحب مع الضغط .
- ( January ، February ، March ، April ، ... ) : نكتب January و February ثم نسحب مع الضغط .

## خامساً : انشاء دالة Function

يوفر البرنامج امكانية انشاء دالة بحيث ان تغيير اي من مدخلات هذه الدالة سيتم تحديث ناتج الدالة تلقائي دون الحاجة الى بنائها من جديد . يوفر البرنامج طريقتين لانشاء دالة .

١ . انشاء الدالة يدوياً :

لنفرض وجود الجدول التالي والذي يمثل اسماء ثلاث طلاب مع درجاتهم لثلاث ايام متعاقبة :

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Name	Sun	Mon	Tue		
3		Deema	85	73	88		
4		Sarah	90	92	85		
5		Marry	80	80	75		
6							

لنقوم باضافة عمود جديد تحت عنوان **SUM** ، لايجاد مجموع الدرجات كل طالب :

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Name	Sun	Mon	Tue	SUM	
3		Deema	85	73	88		
4		Sarah	90	92	85		
5		Marry	80	80	75		
6							

والان لانشاء دالة **SUM** يدوياً :

١ . انقر بالمؤشر على الخلية المطلوبة كتابة النتيجة بداخلها (اي الخلية F3 في هذا المثال).

٢. اكتب معادلة الجمع بدلالة عناوين الخلايا مبتدئاً بإشارة = اي نكتب :  $=C3+D3+E3$  .

٣. اضغط مفتاح الادخال Enter Key ، سيظهر ناتج جمع الطالب الاول في الخلية F3

وكما موضح بالشكل ادناه :

D	E	F	G
Mon	Tue	SUM	
73	88	246	
92	85		
80	75		

اكتب المعادلة في حقل ثم  
اضغط مفتاح الادخال

D	E	F	G
Mon	Tue	SUM	
73		=C3+D3+E3	
92	85		
80	75		

٤. انقر على الخلية F3 مرة اخرى < ضع مؤشر الماوس على المربع الاسود الصغير الذي

سيظهر اسفل يمين الخلية F3 < اضغط المؤشر واسحب الى اسفل لغاية الخلية F3 لملئ

الخلايا الاخرى بمتسلسلة دالة المجموع .

D	E	F	G
Mon	Tue	SUM	
73	88	246	
92	85	267	
80	75	235	

ضع مؤشر الماوس على  
هذا المربع الاسود  
الصغير ثم اضغط  
واسحب الى الاسفل

D	E	F	G
Mon	Tue	SUM	
73	88	246	
92	85		
80	75		

٥. اذا تغيرت اي من الدرجات ، سيتم تحديث المجموع تلقائياً.

وبنفس الطريقة يمكن اضافة عمود آخر لحساب المعدل Average ، حيث ستكون المعادلة

المستخدمة (والمكتوبة داخل الخلية G3) :  $=(C3+D3+E3)/3$  .

٢. استخدام الدوال الجاهزة :

يوفر البرنامج مئات الدوال الجاهزة الرياضية ، الاحصائية ، والمنطقية ، مثل **SUM** ، **AVERAGE** ، **MAX** ، **STANDARD DEVIATION** ، **MODE** ، **CONDITIONAL IF STATEMENT**. هذه الدوال سهلة التطبيق ، كل ما علينا فعله هو تغذيتها بالمدخلات المناسبة .

لنعيد تطبيق المثال السابق لاجاد مجموع درجات الطلاب ، ولكن سنستخدم هذه المرة الدالة الجاهزة **SUM** :

١. نضغط بالموشر داخل الخلية التي نريد وضع الناتج بداخلها (F3 في هذا المثال)، كما في الصورة :

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Name	Sun	Mon	Tue	SUM	
3		Deema	85	73	88		
4		Sarah	90	92	85		
5		Marry	80	80	75		
6							

انقر داخل الخلية

٢. انقر على شريط **Formulas**، ستجد مجلدات يمثل كل منها تصنيفاً للدوال الجاهزة ، وطالما نحن نريد دالة المجموع (الرياضية)، سننقر على المجلد **Math&Trig** ونختار **SUM**.

انقر شريط Formulas،  
ثم مجلد Math & Trig،  
ثم دالة SUM

٣. ستظهر نافذة جديدة ، قم بضغط السهم الاحمر العلوي ، كما في الصورة :

انقر هذا السهم الاحمر

Name	Sun	Mon	Tue	SUM
Deema	85	73	88	{C3:E3}
Sarah	90	92	85	
Marry	80	80	75	

Function Arguments

SUM

Number1: {C3:E3} = {85,73,88}

Number2: = number

= 246

Adds all the numbers in a range of cells.

Number1: number1,number2,... are 1 to 255 numbers to sum. Logical values and text are ignored in cells, included if typed as arguments.

Formula result = 246

Help on this function

OK Cancel

٤. سيتم ضغط النافذة اعلاه وستصبح بالشكل التالي :

Name	Sun	Mon	Tue	SUM
Deema	85	73	88	{C3:E3}
Sarah	90	92	85	
Marry	80	80	75	

Function Arguments

{C3:E3}

٥. اختر الخلايا التي تمثل مدخلات الدالة (اي الخلايا من C3 الى E3).

Name	Sun	Mon	Tue	SUM
Deema	85	73	88	{C3:E3}
Sarah	90	92	85	
Marry	80	80	75	

Function Arguments

C3:E3

٦. اضغط مفتاح الادخال Enter Key مرتين ، ستحصل على الناتج في الخلية F3.

Name	Sun	Mon	Tue	SUM
Deema	85	73	88	246
Sarah	90	92	85	
Marry	80	80	75	

٧. انقر على الخلية F3 مرة أخرى < ضع مؤشر الماوس على المربع الاسود الصغير الذي سيظهر اسفل يمين الخلية F3 < اضغط المؤشر واسحب الى اسفل لغاية الخلية F5 لملئ الخلايا الاخرى بمتسلسلة دالة المجموع .

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Name	Sun	Mon	Tue	SUM	
3		Deema	85	73	88	246	
4		Sarah	90	92	85	267	
5		Marry	80	80	75	235	
6							

تمرين : انشى دالة المعدل AVERAGE باستخدام الدوال الجاهزة لنفس الدرجات اعلاه .

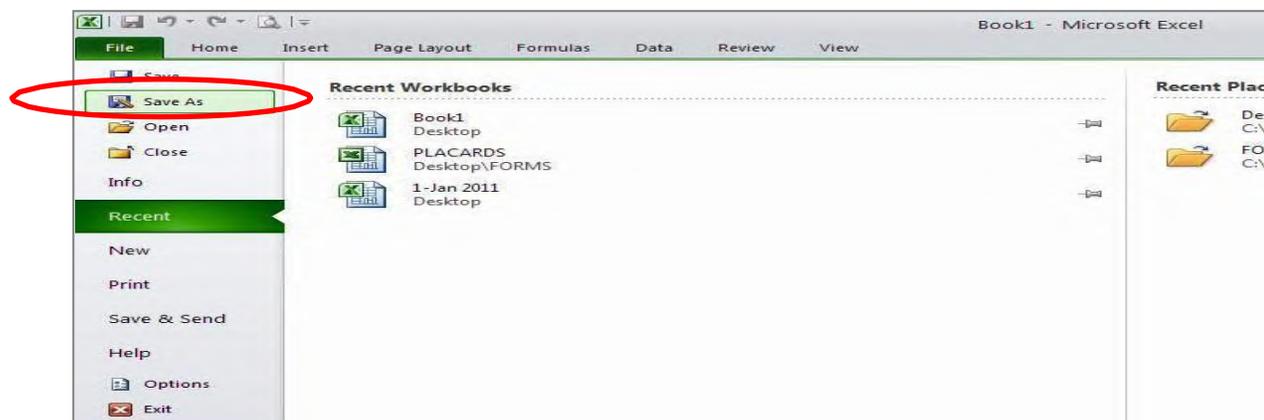
### سادساً: خزن ملف

كما ذكرنا سابقاً ، ياخذ ملف العمل الجدي اسم Book1 افتراضياً ، وعند الرغبة بخزن الملف ، نضغط على الايكونة  الموجودة في شريط الاوامر Command Bar ، فتظهر صفحة اعدادات الخزن الموضحة ادناه :



في حالة اردنا خزن الملف مرة ثانية بعد اجراء المزيد من التعديلات عليه ، علينا فقط ضغط الايكونة  مرة اخرى ، وسيتم تحديث الملف بنفس الاسم (Overwrite).

اما في حالة الرغبة في خزن الملف بعد التعديلات تحت اسم جديد ( بحيث يبقى الملف الاصلي كما هو دون تغيير): ننقر شريط File ونختار **Save as** :

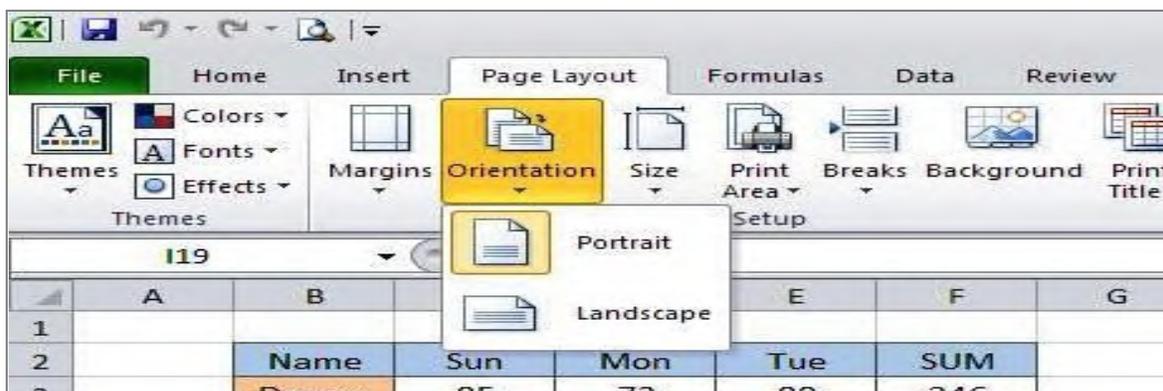


فتظهر نفس صفحة اعدادات الخزن المذكورة اعلاه ، يتم تحديد اسم جديد للملف وضغط **Save**.

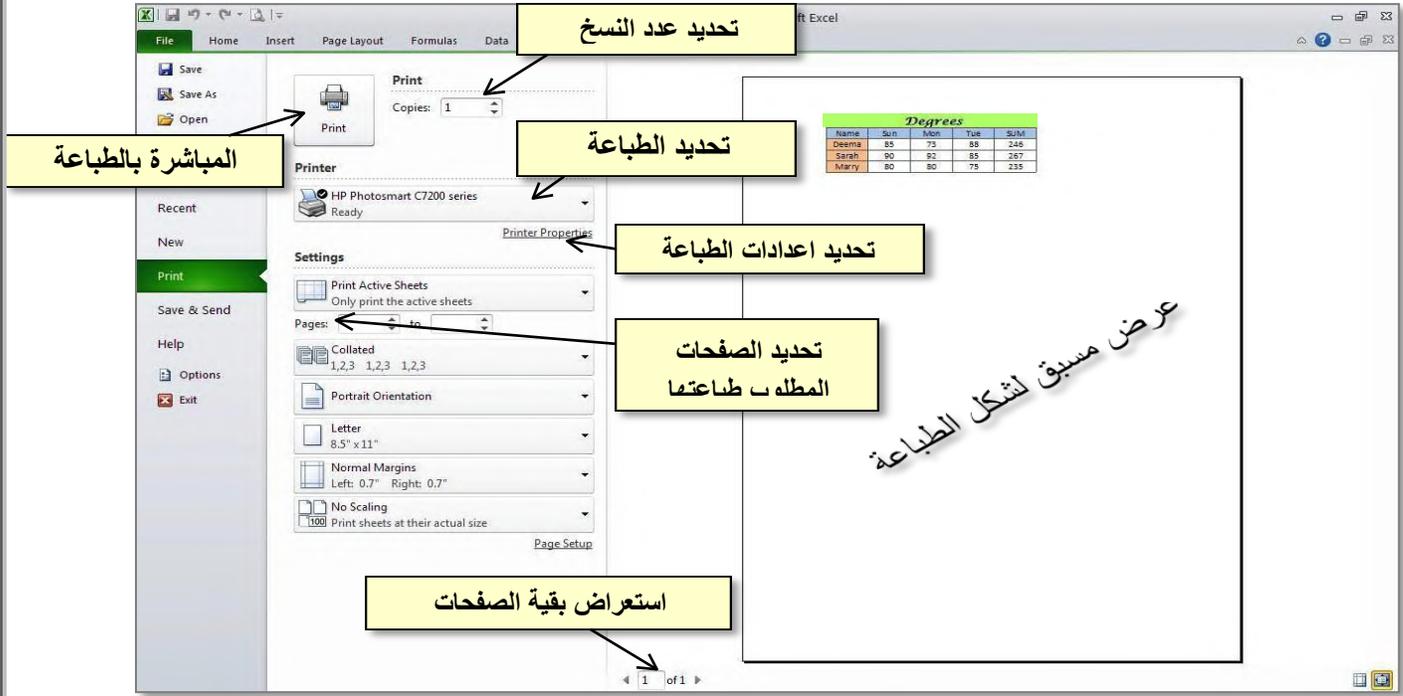
### سابعاً: اعدادات الطباعة

• لتحويل الصفحة من الوضع العمودي الى الوضع الافقي وبالعكس

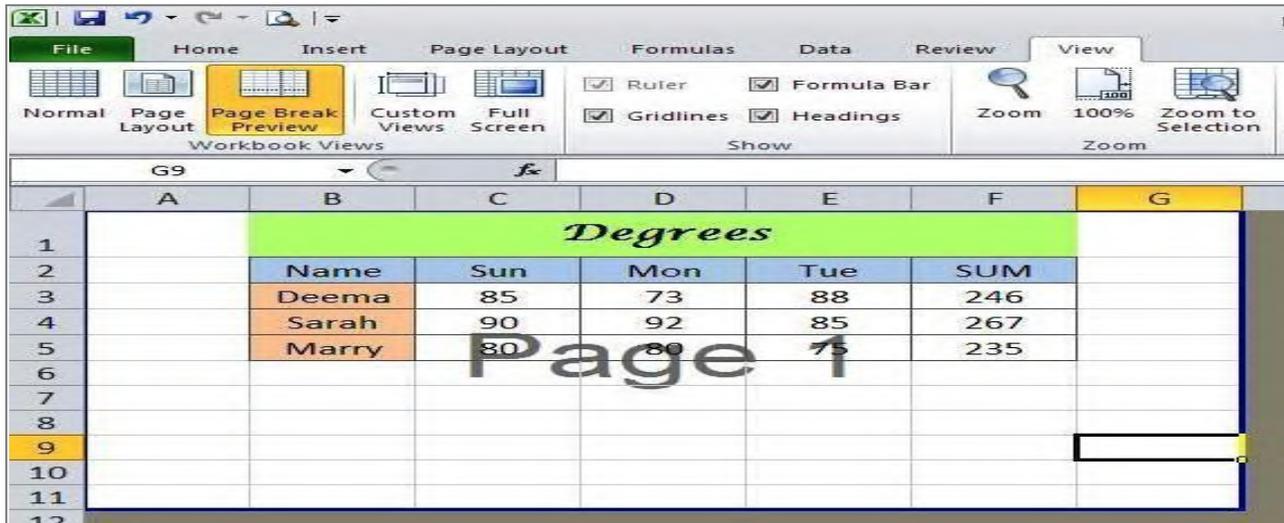
**.Orientation < Page layout** انقر شريط (Portrait ↔ Landscape)



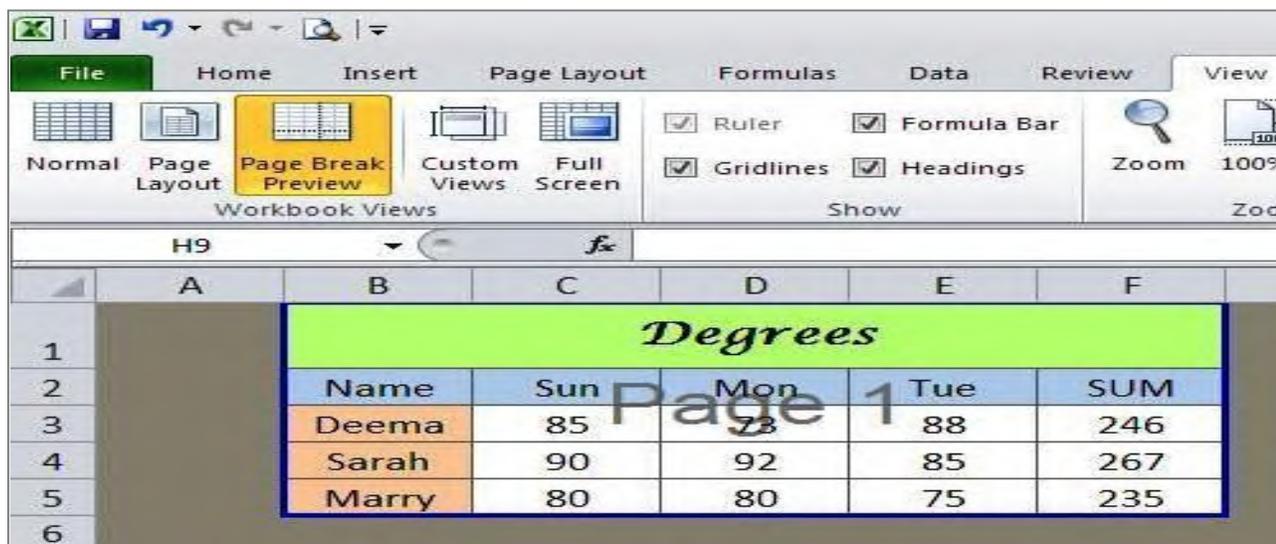
- للبدء بالطباعة ، انقر على شريط **File < Print** ، ستظهر لك واجهة اعدادات الطباعة مع عرض مسبق لشكل الطباعة .



- إذا اردنا طباعة منطقة محددة من صفحة عمل ، يجب علينا اولا تحديد الحدود المرغوبة بواسطة النقر على شريط **View < Page Break Preview** ، ستظهر حدود زرقاء في صفحة العمل (مع خلفية غير مرئية عند الطباعة برقم الصفحة) ، كما موضح :



- نقوم بسحب الحدود الزرقاء بمؤشر الماوس لتحديد المساحة المطلوب طباعتها ، كما موضح :



وللرجوع الى صيغة العرض العادية ، نقر شريط **View** < نختار صيغة العرض **Normal**. يجب الانتباه الى أن امر الطباعة سيقوم بطباعة المساحة المحددة داخل الاطار الازرق فقط مهما كانت اعدادات الطباعة الاخرى . يمكن الرجوع الى التعامل مع اعدادات الطباعة لطباعة صفحات كاملة بواسطة تكبير الحدود الزرقاء لتغطية مساحة كبيرة من لوحة العمل ، ثم تحديد اعدادات الطباعة بشكل عادي كما موضح مع بداية هذه الفقرة .

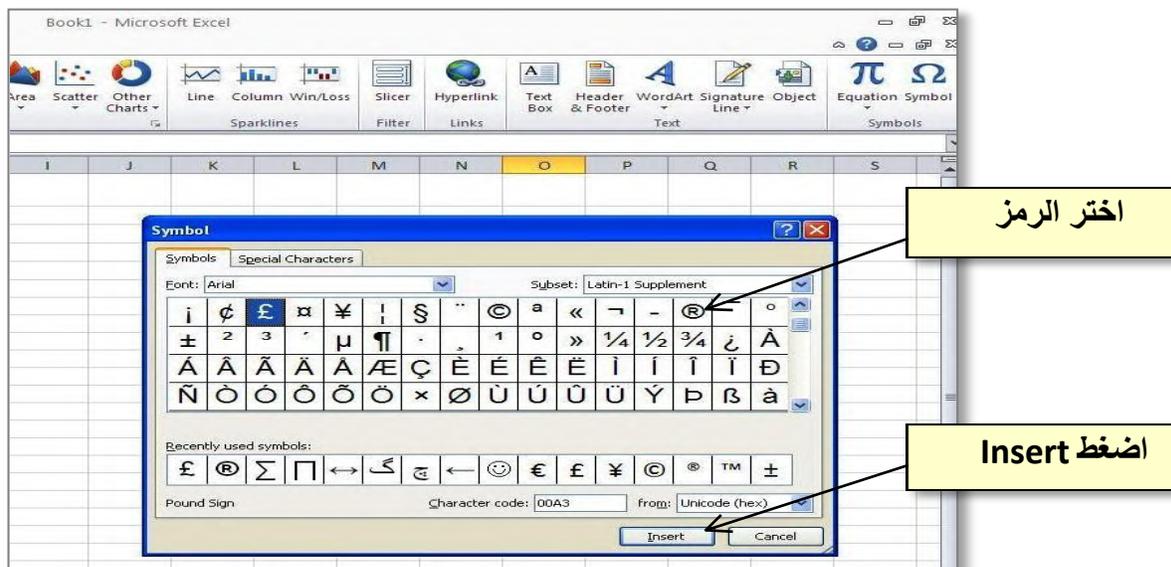
### ثامناً: إدارة البيانات

#### 1. كتابة رمز :

إذا اردنا كتابة رمز مثل (© ، € ، £ ، μ ، ∑ ، ... الخ) ، انقر داخل الخلية التي تريد كتابة

رمز بداخلها < انقر على شريط **Insert** < انقر ايقونة **Symbol**  < ابحث وانقر

على الرمز المطلوب < اضغط زر **Insert** :



## 2. تغيير صيغة محتوى خلية :

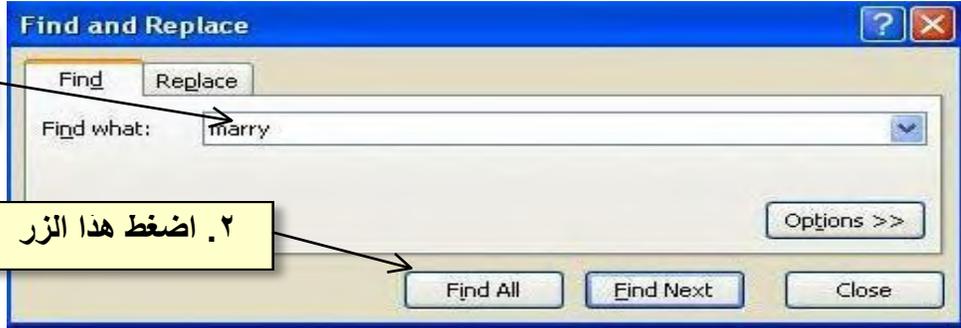
لتغيير صيغة محتوى خلية ، قم باختيار الخلية (او نطاق الخلايا) المطلوب تغيير صيغتها < نقرة يمين < Format Cells < صفحة Number < وتحديد الصيغة المطلوبة من الصيغ ادناه :

التصنيف	السماحية / الاستخدام	مثال
General	النصوص ، الأرقام التي لا تبدأ بصفر	Deema
Number	الأرقام التي لا تبدأ بصفر مع امكانية التعامل مع المراتب العشرية	3.05
Currency	الأرقام مع رمز عملة مالية	\$320.00
Accounting	مشابهة للسابقة	£320.00
Date	صيغ مختلفة لتمثيل التاريخ	26/05/09
Time	صيغ مختلفة لتمثيل الوقت	9:37 AM
Percentage	ضرب القيمة العددية بـ 100 مع اضافة الرمز %	0.45 becomes 45%
Fraction	الكسور بالصيغة البسيطة	1/2
Scientific	الأرقام الكبيرة جداً والأرقام الصغيرة جداً	1.90E-19
Text	يقبل طباعة اي شيء داخل الخلية وهذا يشمل الأرقام	0770
Special	يوفر مجموعة من الصيغ الثابتة (مثل الرمز البريدي ZIP Code)	00642
Custom	يستخدم للصيغ المبنية من قبل المستخدم ، مثلاً إذا اردنا ان تظهر اشارة سالبة تلقائياً مع قيمة معينة ، نضع 0- في حقل Type.	15 becomes -15

### 3. البحث عن قيمة معينة Find :

البحث عن صيغة معينة في ملف اكسل، انقر الرابط Home < انقر ايقونة  < Find :

1. اكتب القيمة المطلوبة البحث عنها



2. اضغط هذا الزر

### 4. استبدال قيمة بقيمة اخرى Replace :

لاستبدال قيمة بقيمة اخرى ، انقر الرابط Home < انقر ايقونة  < Replace :

1. اكتب القيمة المطلوب استبدالها



2. اكتب القيمة الجديدة

### 5. الترتيب Sort :

لترتيب قائمة من القيم (سواء كان ترتيباً أبجدياً لكلمات او ترتيباً تصاعدياً / تنازلياً لاعداد) ، اختر نطاق الخلايا الحاوي على القيم المطلوب ترتيبها < انقر شريط Home < انقر ايقونة

 < اختر اما الترتيب التصاعدي  $A \rightarrow Z$  او الترتيب التنازلي  $Z \rightarrow A$  كما موضح :



1. اختر نطاق الخلايا

Degrees				
Name	Sun	Mon	Tue	SUM
Deema	85	73	88	246
Sarah	90	92	85	267
Marry	80	80	75	235

٣. سيتم ترتيب السطور حسب ابجدية الاسماء مع مراعاة درجات طالب مع اسمه

Degrees				
Name	Sun	Mon	Tue	SUM
Deema	85	73	88	246
Marry	80	80	75	235
Sarah	90	92	85	267



## 6. الترشيح Filter:

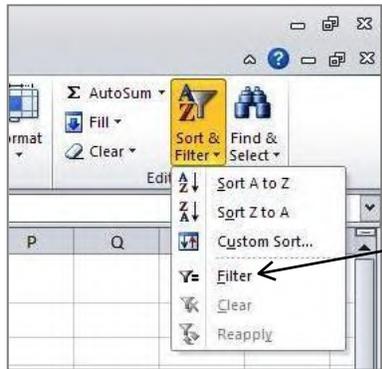
لنفرض وجود جدول يمثل عشرة موظفين في شركة (تسلسل ، اسماء ، القسم ، عدد شهور الخدمة):

Seq	Name	Department	Months of Service
1	Ahmed	Admin	32
2	Jabber	Clerk	17
3	Reem	Finance	12
4	Omer	HR	20
5	Sarmad	Clerk	22
6	Aseel	Finance	28
7	Hani	IT	9
8	Hassan	HR	15
9	Hala	HR	32
10	Ban	Admin	29

لادارة هذا الجدول بشكل كفوء وفرز بيانات معينة بسرعة ، نقوم باضافة المرشحات Filters

كما يلي :

انقر على السطر الذي يمثل عناوين الجدول < انقر شريط Home < انقر ايقونة  < اختر Filter ، ستظهر اسهم صغيرة مجاورة كل عنوان والتي تمثل الفلاتر ، كما موضح :



١. انقر على اي مكان من سطر العناوين

Seq	Name	Department	Months of Service
1	Ahmed	Admin	32
2	Jabber	Clerk	17
3	Reem	Finance	12

٣. ستظهر هذه الفلاتر

Seq	Name	Department	Months of Service
1	Ahmed	Admin	32
2	Jabber	Clerk	17
3	Reem	Finance	12

الآن ، إذا اردنا ترشيح الموظفين الذين يملكون معيارين ، الاول يعملون في قسم HR ، الثاني لديهم عشرين شهر خدمة او اكثر.

(a) نقوم اولاً بتحقيق المعيار الاول ، وهو ترشيح موظفي قسم الـ HR ، وذلك بالضغط على فلتر حقل department واختيار HR:

سيتم ترشيح الموظفين العاملين في قسم HR

Seq	Name	Department	Months of Service
4	Omer	HR	20
8	Hassan	HR	15
9	Hala	HR	32

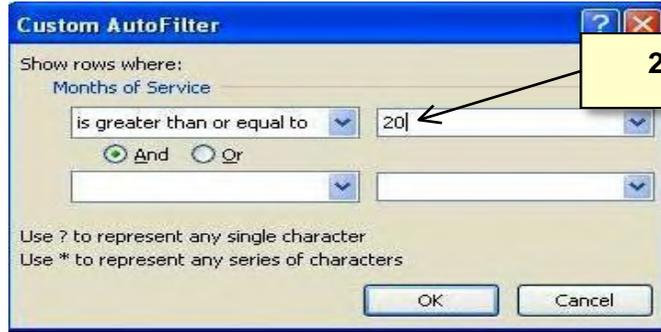
اختر معيار HR

(b) نقوم ثانياً بتحقيق المعيار الثاني ، وهو ترشيح الموظفين ذوي الخدمة 20 شهراً او اكثر ، وذلك بالضغط على فلتر حقل Months of Service < Number Filter < اختر Greater than or Equal To : كما موضح :

Seq	Name	Department	Months of Service
4	Omer	HR	20
8	Hassan	HR	15
9	Hala	HR	32

اختر Number Filters ثم Greater than or equal to

(c) ستظهر نافذة نكتب بداخلها المعايير الرقمية المطلوبة :



(d) ستكون النتيجة ترشيح الموظفين الذين تتحقق فيهم الشرطين المطلوبة :

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Seq	Name	Department	Months of Service	
6		4	Omer	HR	20	
11		9	Hala	HR	32	
13						

## 7. الجوانب الثابتة Freeze Panes:

عند التعامل مع الجداول الضخمة سنواجه مشكلة اختفاء سطر العناوين عندما نتنقل داخل الجدول، نستخدم خاصية التثبيت الجوانب لحل هذه المشكلة. يمكن تثبيت سطر، او عمود، او كلاهما.

مثلاً اذا اردنا تثبيت سطر العناوين في المثال السابق، انقر على السطر الواقع تحت السطر المطلوب تثبيته < انقر الشريط View < Freeze Panes، سيتم تثبيت سطر العناوين مهما تحركنا خلال صفحة العمل.

١. انقر على السطر الذي يقع تحت السطر المطلوب تثبيته

٢. انقر صفحة View

٣. الاختيار الاول لتجميد زاوية، الاختيار الثاني لتجميد سطر، الاختيار الثالث لتجميد عمود

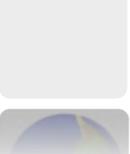
	Seq	Name	Department	Months of Service
1				
2				
3	1	Ahmed	Admin	32
4	2	Jabber	Clerk	17
5	3	Reem	Finance	12
6	4	Omer	HR	20
7	5	Sarmad	Clerk	22
8	6	Aseel	Finance	28
9	7	Hani	IT	9
10	8	Hassan	HR	15
11	9	Hala	HR	32
12	10	Ban	Admin	29
13				

**تاسعاً : إدارة الكائنات Objects****١. الصور Pictures :**

لاضافة صورة داخل جدول اكسل ، انقر شريط **Insert** < ايقونة  < اختر الصورة المطلوبة من نافذة المستعرض وانقر زر **Insert** :



والذي يحوي الكثير من الاعدادات الممكن تطبيقها على الصورة :

Shadow	Reflection	Artistic Effects (Blur)	Glow
			

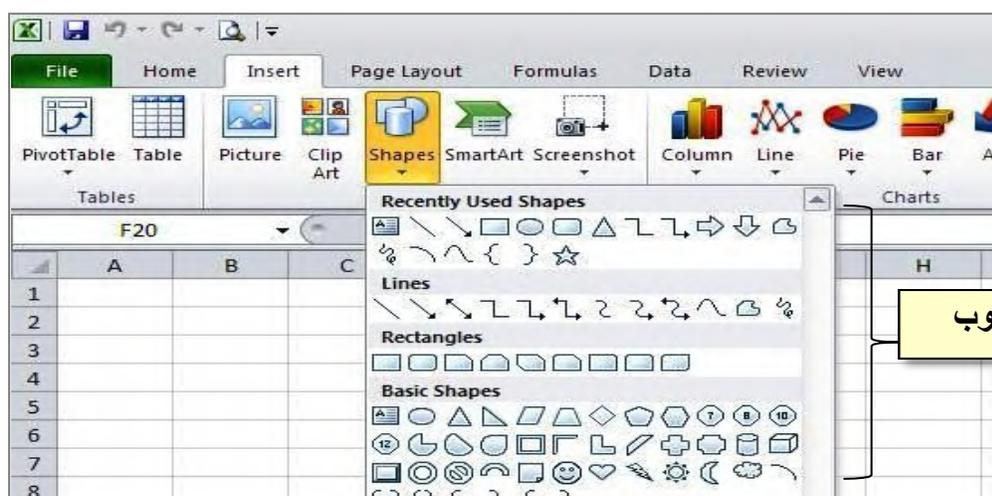
**٢. الرسوم Clip Art :**

لاضافة رسم من الرسوم الجاهزة في البرنامج ، انقر شريط **Insert** < ايقونة الرسم  < ستظهر نافذة جانبية ، اكتب الصنف المطلوب البحث عنه (مثلاً **School** للبحث عن الرسوم التي لها علاقة بالمدرسة) < انقر زر **Go** :

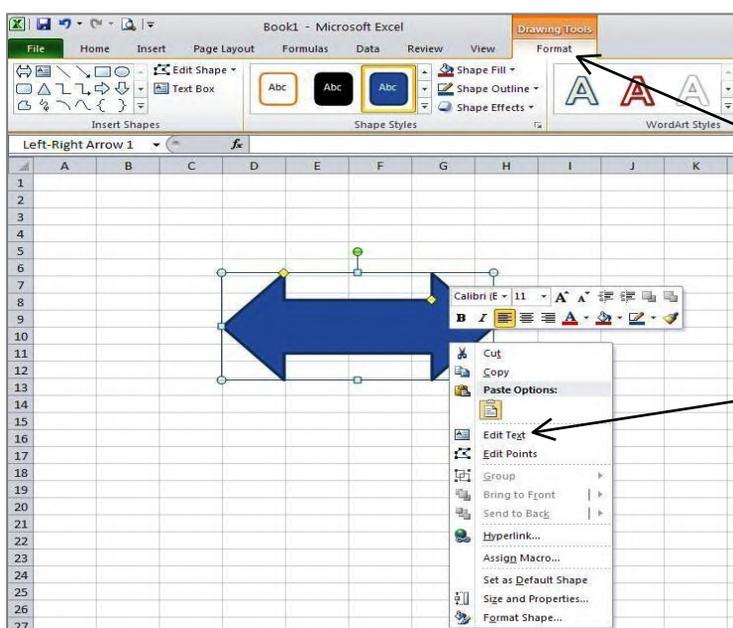
كل التعديلات التي طبقتها سابقاً على الصور **Pictures** ، ممكن تطبيقها هنا على الرسوم **Clip Art** ، فقط انقر نقرة مزدوجة على الرسوم ، وغير ما تريد .

### ٣. الاشكال الهندسية **Shapes**:

لادخال شكل هندسي ، انقر على شريط **Insert** < انقر ايقونة الاشكال الهندسية  < انقر الشكل الذي تحتاج اليه < قم بتحريك مؤشر الماوس على المكان المطلوب في صفحة العمل مع الضغط :



عند رسم شكل ، يمكن التعديل عليه كذلك بنقر الشكل نقرة واحدة واختيار التعديلات المطلوبة من قائمة **Format** ، كما ويمكن الكتابة داخل الشكل بواسطة النقر نقرة يمين < **Add Text** .

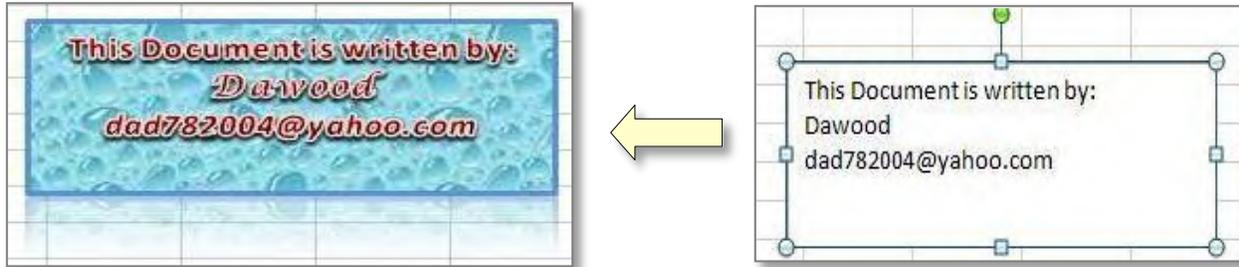


انقر على الشكل مرة واحدة لظهور شريط **Format** للتعديل على الشكل

للكتابه داخل الشكل ، انقر فوقه نقرة يمين < **Edit Text**

#### ٤. صندوق النص Text Box:

لاضافة صندوق النص ، انقر شريط Insert < انقر ايقونة  < ارسم الصندوق على صفحة العمل < اكتب مباشرة بداخله . ويمكن التعديل عليه بنقر اطار الصندوق مرة واحدة واختيار الشريط Format:



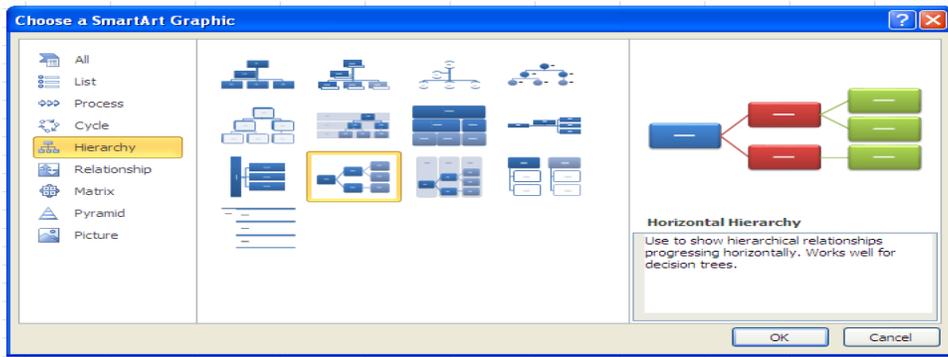
#### ٥. تأثير الورد Word Art:

لاضافة تأثيرات الورد ، انقر الشريط Insert < انقر ايقونة  < اختر النمط المطلوب < سيظهر صندوق تلقائياً ، يمكنك كتابة النص مباشرة بداخله ، ويمكن التعديل باستخدام شريط Format .

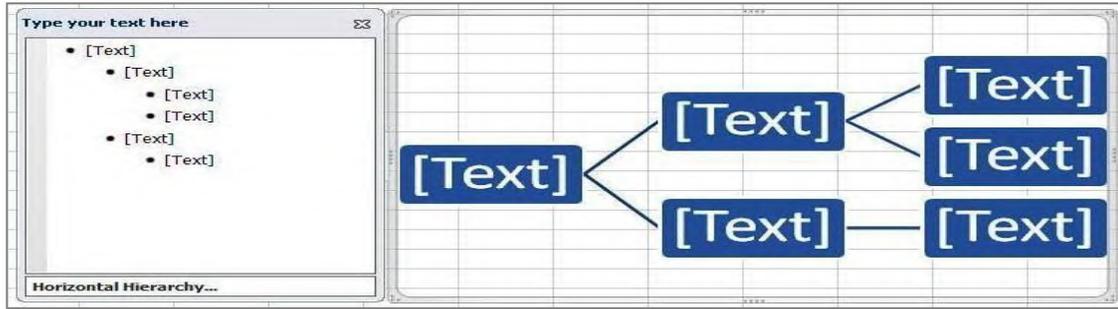


#### ٦. المخططات الذكية Smart Art:

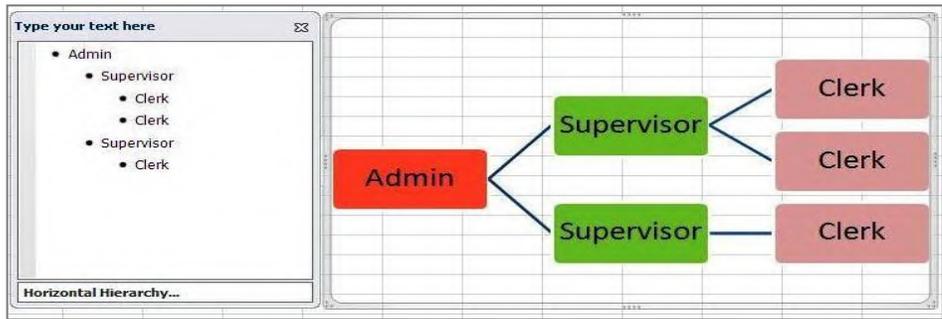
لاضافة مخطط ذكي ، انقر شريط Insert < انقر ايقونة  < ستظهر نافذة جديدة ، اختر التصنيف المطلوب من الحقل الواقع على اليسار ، واختر الشكل المطلوب من النافذة الوسطى :



سيتم اضافة المخطط تلقائياً ، يمكنك النقر على الكلمة **Text** لكتابة النص المطلوب .



يمكن اجراء التعديلات وتغيير الالوان على الشكل بصورة عادية باستخدام ايكونتي من شريط **Home** .



لاضافة خلية انقر شريط **Design** < انقر **Add Shape** < انقر الموقع المطلوب . ولمسح خلية ، انقر على حدود تلك الخلية واضغط زر **Delete** من لوحة المفاتيح .

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the SmartArt Tools ribbon selected. The ribbon includes options like Add Shape, Promote, Move Up, Move Down, Layout, and Change Colors. A yellow box on the left contains the text "خيارات اضافة خلية" (Options for adding a cell). The SmartArt task pane on the right shows the same hierarchical diagram as in the previous image, with Admin (red) at the top, branching into two Supervisor (green) boxes, which each branch into two Clerk (red) boxes.

## ٧. المخطط الاحصائي Statistical Chart :

يوفر البرنامج ترجمة جدول بيانات الى مخطط احصائي بشكل سهل ، بحيث اذا تم تعديل اي من القيم في الجدول سيتم تعديل المخطط الاحصائي تلقائياً .

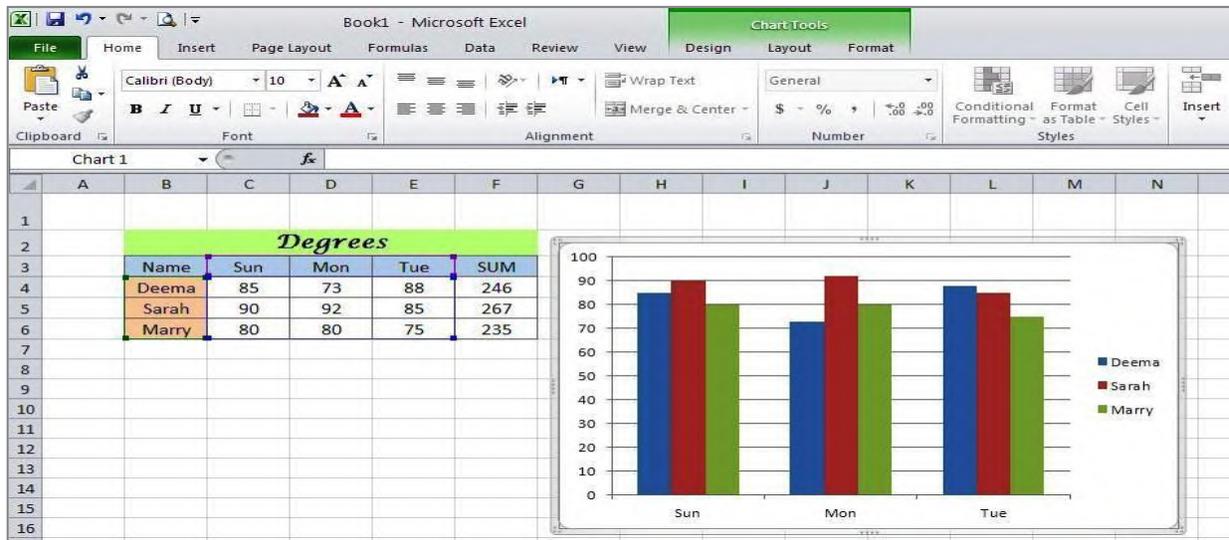
a. افرض وجود جدول يحوي درجات طلاب كما موضح :

Degrees				
Name	Sun	Mon	Tue	SUM
Deema	85	73	88	246
Sarah	90	92	85	267
Marry	80	80	75	235

b. لرسم مخطط احصائي يمثل درجات الطلاب (الاسماء مقابل الايام) ، اختر نطاق الخلايا المطلوب :

Degrees				
Name	Sun	Mon	Tue	SUM
Deema	85	73	88	246
Sarah	90	92	85	267
Marry	80	80	75	235

c. انقر شريط Insert واختر الشكل الاحصائي المطلوب من منطقة المخططات الاحصائية ، سيتم تمثيل المخطط تلقائياً في نفس الصفحة بالقرب من الجدول . في حالة تعديل قيم الجدول سيتم تعديل المخطط تلقائياً :

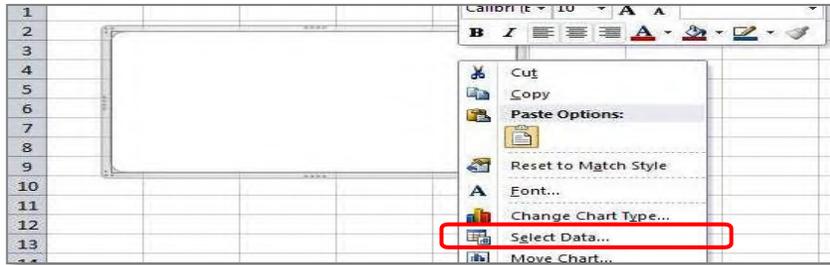


✓ لتغيير لون احد السلاسل (الاعمدة): انقر نقرة واحدة على احد الاعمدة التابع لتلك السلسلة < انقر شريط Home < اختر لون الملئ الجديد . ويمكن النقر على النصوص وتغيير حجم ولون الخط .

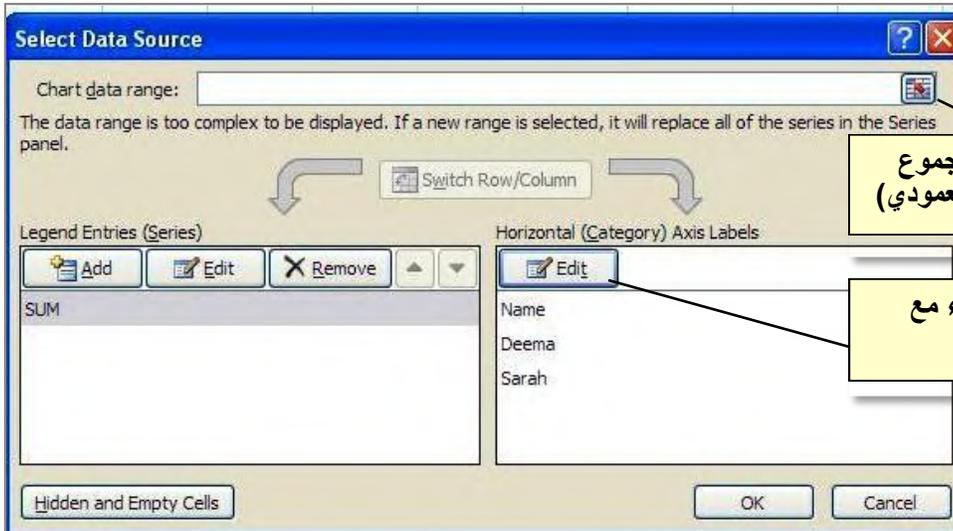
✓ لاضافة القيم فوق الاعمدة ، انقر نقرة يمين فوق السلسلة (الاعمدة) المطلوب اضافة القيم عليها < اختر Add Data Labels.



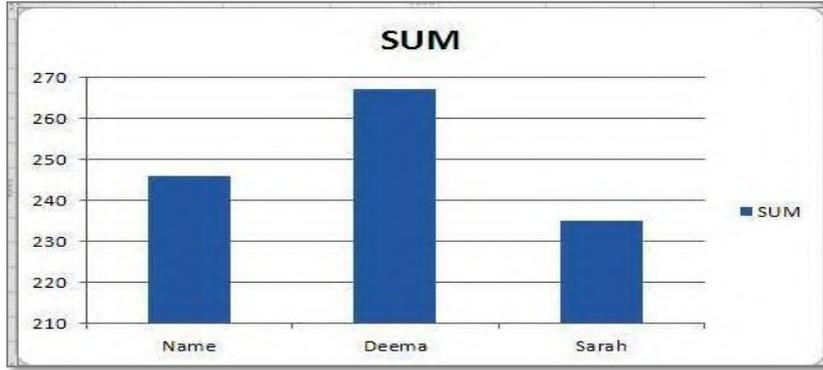
نفرض اننا اردنا رسم مخطط بياني للمجموع فقط (اسم الطالب مقابل المجموع)، نقوم اولاً باختيار مخطط من منطقة المخططات الاحصائية فيتم اضافة مخطط فارغ الى الملف < ننقر نقرة يمين على المخطط الفارغ ونختار Select Data ، كما موضح:



ستظهر نافذة جديدة ، نحدد البيانات المطلوبة كما موضح بالشكل التالي :



الان بالضغط على مفتاح OK سنحصل على المخطط المطلوب :



٨. الوصلات الداخلية Links:

يمكن الربط بين خلية في جدول اكسل و خلية اخرى (في نفس الصفحة او صفحة اخرى من نفس الملف او حتى في ملف اكسل اخر) ، للقيام بهذا ، انقر نقرة يمين فوق الخلية المصدر <

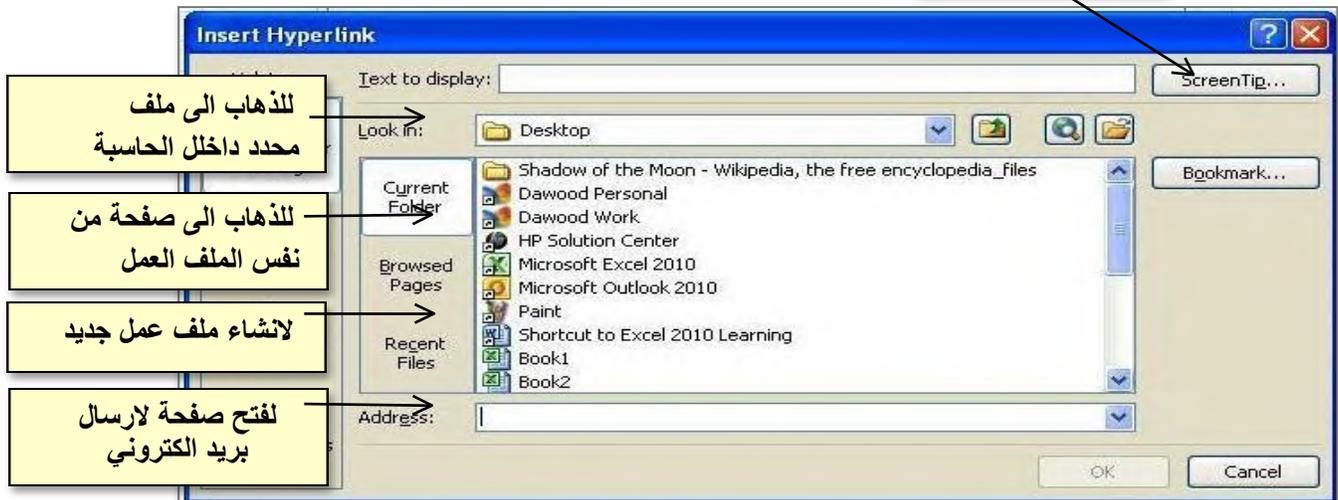


Copy < انقر نقرة يمين فوق الخلية المطلوبة < اختر الشكل

٩. الوصلات الخارجية Hyperlinks:

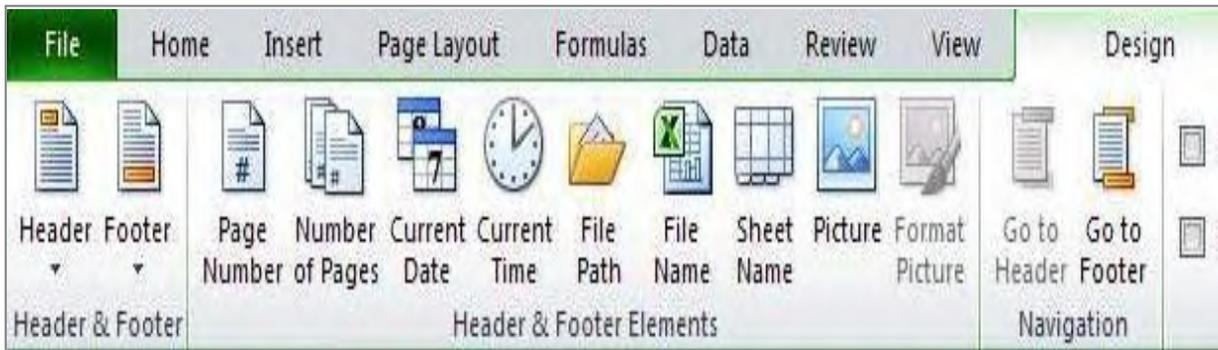
لاضافة وصلة ربط خارجية تربط خلية اكسل وملف اخر (صورة مثلاً) ، انقر نقرة يمين فوق الخلية المصدر < اختر Hyperlink... < ستظهر النافذة التالية التي نحدد بها موقع الملف المطلوب :

لاضافة ملاحظة  
فوق الخلية



## ١٠. رأس وتذييل الصفحات Header & Footer :

لاضافة نصوص الى رأس وتذييل الصفحات ، انقر شريط **Insert** < انقر ايقونة  ، ثم كتابة النص داخل الحقول للرأس او التذييل ، او ادخال تسلسل الصفحات / عدد الصفحات / الوقت والتاريخ ...الخ من شريط **Design** الذي يظهر تلقائياً عند اختيار ايقونة  .



ان هذه الاعدادات ستطبق تلقائياً على جميع الصفحات ، وتظهر على جميع الصفحات عند طباعة الملف .