جمهورية العراق
REPUBLIC OF IRAQ

المنهاج الموحد لمادة :

اساسيات الحاسوب

COMPUTER BASICS

للمراحل الاولى ١

اعداد :

د. حيدر يعقوب يوسف
م.م رهام عبدالوهاب احمد

ولاء عامر شاوي
سارة عبدالكريم احمد
حسام فلاح حسين

فهرس الموضوعات

تعريف الحاسوب الالي	1
انواع الحواسيب	4
مكونات الحاسوب	7
المكونات الداخلية	9
المكونات البرمجية	13
نظام التشغيل Windows 10	14
مايكروسوفت وورد	20
اهم القوائم والاشرطة في واجهة البرنامج	24
قائمة File	26
تبويب الصفحة الرئيسية HOME	31
قائمة التحرير Editing	39
قائمة Insert	40
قائمة Design	42
Header & Footer	45
التدقيق الإملائي	47
مايكروسوفت اكسل	49
المصنفات والملفات Workbooks & Worksheets	51
شريط القوائم- شريط الأدوات-شريط الصيغة	52
ورقة العمل	53
قائمة الملف	54
قائمة الصفحة الرئيسية Home	55
القائمة إدراج Insert	63
المعادلات Formula	68
مايكروسوفت باوربوينت	70
المكونات الرئيسة لنافذة برنامج MS PowerPoint	73
قائمة ملف	74
تبويب الصفحة الرئيسة Home	77
تبويب ادراج Insert	80
تبويب انتقالات Transitions	82
تبويب حركات Animations	83
اساسيات الشبكات والانترنت	84
مكونات شبكات الحاسوب	86
تصنيف شبكات الحاسوب حسب النطاق	88

تصنيف شبكات الحاسوب حسب طريقة التوصيل	**89**
عنوان بروتوكول الإنترنت IP	**90**
الانترنت او الشبكة العنكبوتية العالمية	**91**
بروتوكولات نقل البيانات	**93**
الحوسبة السحابية	**94**
البريد الإلكتروني	**96**
إنشاء حساب جيميل	**97**
ارسال واستقبال رسائل البريد الالكتروني	**100**
برنامج مايكروسوف أوتلوك	**102**
استكشاف وتشخيص اعطال الحاسوب وإصلاحها	**104**
خطة البداية- خطة التدقيق	**105**
خطة الإحلال- خطة التهيئة	**106**
أدوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها	**111**
الأدوات الخارجية الشائعة	**112**
المصادر	**113**

تعريف الحاسوب الالي

هو جهاز إلكتروني يقوم باستقبال البيانات بواسطة وحدة الادخال، وتخزينيها في الاسطوانة الصلبة، ومن ثم إجراء مجموعة من العمليات الحسابية والمنطقية عليها بواسطة وحدة المعالجة وفقا لسلسلة من ألاوامر، وبعدها أو أثناءها يقوم بإخراج النتائج على وحدات الاخراج المختلفة.

نبذة تاريخية عن الحاسوب الالي

إن ابتكار الحاسب الالي بأشكاله الحالية المتعددة لـم يأت من قبيل المصادفة ولكنه مر بمراحل تطور مختلفة بدأت بظهور ألحاسبة ميكانيكية لاداء عمليات الجمع والطرح وذلك في عام 1642 على يد الشاب الفرنسي باسكال .

وتلى ذلك العديد من التجارب والمراحل العديدة التي مرت بها عملية تطوير الحاسب الالي نتيجة التطور التكنولوجي والتقني وضرورات الحاجة التي فرضت وجودها على المخيلة المبدعة للانسان بعد أن كانت فكرة بسيطة في المخيلة تطورت شيئا فشيئا لتنتهي الى هذا الجهاز الاساسي الذي يتطور كل يوم حتى شغل كل هذه المساحة وهذا الاهتمام في حاجة الانسان وعمله.

فى عام 1944 تمكن العالـم "هوارد أيكن" من جامعة "هارفارد" الامريكية من إبتكار أول حاسب آلى رقمى، وكان عبارة عن حاسب "كهروميكانيكى" ضخم عرضه نحو 15 مترا، وارتفاعه نحو2.4 متر، وكان يستغرق نحو 3,0 ثانية لاتمام عملية جمع أو طرح، ونحو 4 ثوان لاتمام عملية ضرب، ونحو 12 ثانية لاتمام عملية قسمة واحدة .

وبعد ذلك بعامين تمكن "جون موشلى " و " برسرايكرت" بجامعة "بنسلفانيا" من صنع أول حاسب رقمى إلكترونى، وكان بإستطاعته أن يؤدي فى ساعة واحدة نفس القدر من العمل الذي يمكن أن يؤديه حاسب "هوارد أيكن" فى أسبوع كامل.

وبعد أن ظهر "الترانزيستور" عام 1947، و هو جهاز صغير الحجم يسمح بتنظيم تدفق التيار الكيربائي، بدأ صانعو الحواسب فى استخدامه فى تصنيع أجهزتهم، وفي عام 1958 تم تطوير أول رقاقة كمبيوتر حيث نجح المهندس جاك كيلبي(Jack Kilby) والفيزيائي روبرت نوسيه (Robert Noyce) بتطوير أول دائرة تكاملية (IC) في مختبرات شركة (Texas instrument) أو ما نطلق عليها اليوم الرقاقة (chip) وحصلا على براءة اختراع عنها في العام التالي، حيث تسمح الرقاقات بدمج أعداد كبيرة من (الترانزستورات) في حيز صغير، وهو ما أسهم في تصغير عناصر الكمبيوتر بشكل جوهري، وقد ظهر أول حاسب ترانزيستور فى الاسواق

عام 1960 ، كان يتميز بصغر حجمه نوعا ما عن الحواسب الكهروميكانيكية، وكان يطلق عليه اسم "المينى كمبيوتر" أوالكمبيوتر المتوسط، وفي عام 1960 طرحت شركة (corporation digital equipment) الكمبيوتر (pDp1) ، وهو أول كمبيوتر تجاري مجهز بلوحة مفاتيح .

وكان عام 1963 هو بداية ظهور أول كمبيوتر يعمل بنظام الدوائر المتكاملة بدلا من "الترانزيستور"، والدوائر المتكاملة عبارة عن شرائح أو رقاقات صغيرة مصنوعة من مادة "السيليكون" قد لايزيد عرض الرقاقة الواحدة عن 2 ملليمتر، لكنها تحتوي على المئات من "الترانزستورات"، ويتم حفر خطوط أو مسارات على هذه الشريحة لتكون بذلك دائرة كهربائية ينساب خلالها التيار الكهربائي، ثم يتم تغليف هذه الرقاقات بإحكام بغطاء بلاستيكي لحمايتها، وتبرز من جانب الغلاف دبابيس صغيرة متصلة بالرقاقة نفسها.

وأيضا في عام 1963 تم اختراع "الماوس" حيث طور الخبير دوجلاس انجلبارت(Douglas Engelbart)الماوس في معهد "ستنانفورد" لابحاث، وبعد عقدين من الزمن أصبح الماوس من العناصر الاساسية في الكومبيوتر، بفضل أجهزة ماكنتوش، وفي عام 1965 تمكنت شركة (Digital Equipment corporation)من بناء أول ميني كمبيوتر، وطورت لغة البرمجة البيسك، التي أصبحت فيما بعد اللغة القياسية لاجهزة الكمبيوتر الشخصية، وفي عام 1969 طرحت شركة (honey well)أول كمبيوتر منزلي وأسمته "كمبيوتر المطبخ" ، وفي عام 1969 تم انشاء نواة لشبكة الانترنت، وفي عام 1970 تـ طرح الاقراص المرنة وذاكرات (1024- بت) ونظام يونيكس، بعد أن طورت مختبرات Bell labs نظام التشغيل يونيكس.

وفي عام 1971 طرحت شركة انتل أول مايكرو ومعالج باسم (4004) ، وكذلك فى عام 1971 تمكنت شركة أمريكية من صناعة "المعالج الدقيق" أو "الميكروبروسيسور"، وهو عبارة عن شريحة صغيرة من "السيليكون" تحتوي على الالاف من الدوائر الالكترونية المتكاملة، وقد أتاح اختراع "المعالج الدقيق" للملايين من الناس اقتناء جهاز الكمبيوتر فى منازلهم وتم طرح آلات الجيب الحاسبة والطابعات النقطية ولغة باسكال.

وفي عام 1972 اخترع (روي توملنسون Rey Tomlinson)البريد الالكتروني، وطور مبرمجون في مختبرات (bell labs) لغة الكمبيوتر، وقدمت شركة أتاري لعبة (pong) وهي أولى الالعاب من فئة الاركيد، وفي عام 1975 طورت شركة(mit.s)أول كمبيوتر شخصي، وهو أول كمبيوتر يحظى بتسويق واسع، وطور (بوب ميتكالفي Bob Metcalfe) تقنية اثرنت في شركة (زيروكس) وفي هذا العام أيضا ظهر أول برنامج لمعالجة الكلمات باسم القلم الكهربائي (electric pencil)، وقدمت (IBM) أول طابعة ليزرية، وفي عام 1975 أيضا أسس (بيل جيتس BILL GATES) وزميله (بول ألين PAUL ALLEN) نواة شركة مايكروسوفت، لتطوير برمجيات الكومبيوتر الشخصي الجديد (ALTAIR 8800) وتأسست شركة (MICROSOFT CORP) رسميا عام1977 وانطلقت في عالم الكمبيوتر بقوة بعد ان وقعت عقدا مع شركة (IBM) لتطوير نظام التشغيل(DOS) للكمبيوتر الشخصي (IBM PC) الذم طرح العام1981، وفي عام1976 طور(جاري جيلدأول GARY KILDALL)نظام التشغيل(CP/M) كما طورت شركة (IBM) أول طابعة نافثة للحبر .Inkjet printer .

IECT هو اختصار لـ International Electrotechnical Commission (اللجنة الدولية للتقنيات الكهربائية والإلكترونية). وهي منظمة دولية غير ربحية تقوم بتطوير معايير دولية في مجالات الكهرباء والإلكترونيات والتقنيات ذات الصلة تأسست IECT في عام 1906 وتعمل على وضع معايير عالمية تغطي مجموعة واسعة من التقنيات، بما في ذلك:

- ✓ الكهرباء والإلكترونيات: معايير للأجهزة والمعدات الكهربائية والإلكترونية مثل الأجهزة المنزلية، والأدوات الصناعية، والمكونات الإلكترونية.

- ✓ أنظمة الاتصالات: وضع معايير للبروتوكولات المستخدمة في الشبكات، والاتصالات السلكية واللاسلكية، والإنترنت.
- ✓ أتمتة وصناعة: معايير في مجال التحكم الصناعي والأتمتة، بما في ذلك أنظمة الكمبيوتر الصناعي.

انواع الحواسيب

1. الحاسبات الشخصية (Personal Computer): هو الحاسوب الخاص بشخص واحد، أي أَن استعماله يتم من قبل فرد واحد، وتكون مواصفات هذا الجهاز قليلة ومنخفضة نوعا ما، وتعمل على نظام التشغيل Windows،وأصبحت تتواجد بأشكال مختلفة، فبعضها يحتوي على شاشات تعمل باللمس، ويتوفر فيها جميع أنواع الاتصال المضمنة مثل البلوتوث والواي فاي.

2. الحاسوب المكتبي(Desktop) : هو نوع من أنواع الحواسيب المستعملة في المكاتب، وهو يشبه الحاسوب الشخصي إلى حد ما، لكن مواصفاته تكون أعلى منه، إذ يتوافر فيه طاقة وسعة تخزين أكبر، ومتعدد الاستخدامات .

3. الحاسبات المحمولة (laptop): وهو حاسوب يتميز بصغر حجمه، وخفة وزنهُ مقارنةً ببقية الانواع، يشبه الكتاب إذ يدمج جميع مكوناته من شاشة، ولوحة المفاتيح، وكرة التتبع، ومعالج والذاكرة، والقرص الصلب في حزمة تعمل بالبطارية، ويمكن حمله في أي مكان بسهولة، ويكون هذا النوع مزودا ببطارية قابلة للشحن، أي أنَّه يعمل فترةً زمنيّةً محدودة دون وصله بتيار كهربائي.

4. حاسبات الكف (palmtop): هي حواسيب صغيرة تمسك باليد، وتسمي أيضاً Notepads وهذه الحواسيب تمتلك شاشة ولوحة مفاتيح صغيرتي الحجم ، وتقوم ببعض الوظائف التي يمكن أن تقوم بها حواسيب Laptopsولكن بشكل أبسط ، ويمكن نقل الملفات منها إلي الحواسيب الشخصية ، وأسعارها منخفضة قياساً بأنواع الحواسيب الاخرى.

5. اجهزة الخادم (servers): هو الجهاز الرئيسي في الشركات الكبيرة، والمصانع، والمؤسسات التعليميَّة والطبية والامنية، وتكون مواصفاتالخادم الرئيسي عالية، فعادةً ما يحتوي على معالجات قوية وذاكرة ، أما سعره فهو غالي الثمن، ولا يمكن الاستغناء عنه في الشركات التي تضم عددًا كبيرا من الموظفين.

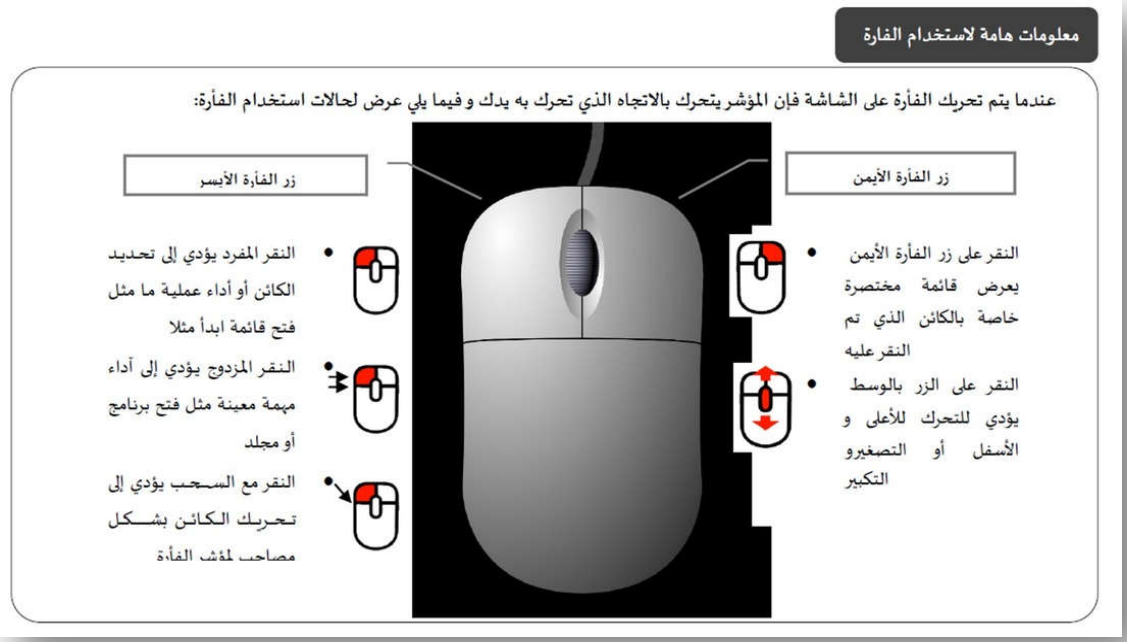
مكونات الحاسوب

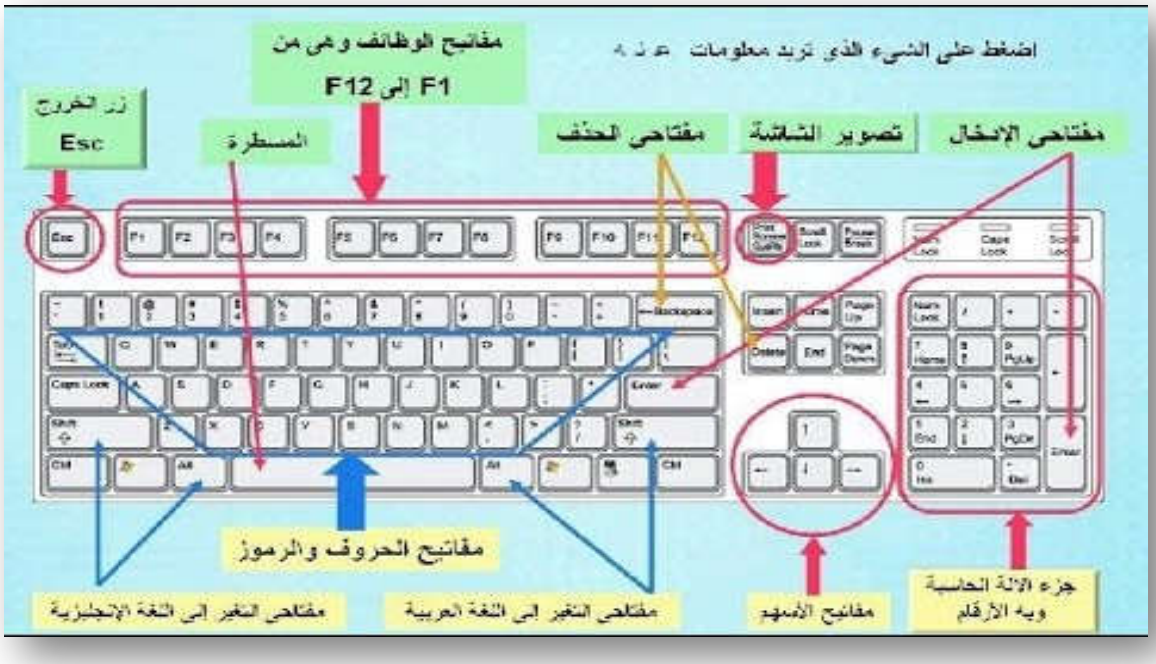
اولا : المكونات المادية (Hardware)

تُعرف بالمعدات وهي الاجزاء الملموسة والمادية من مكونات جهاز الحاسوب، والتي تنقسم إلى مكونات خارجية و مكونات داخلية.

المكونات الخارجية: تشمل وحدات الادخال والاخراج وكما يلي بعض من وحدات الادخال في جهاز الحاسوب:

وحدات الادخال	
لوحة المفاتيح Keyboards : يتم من خلال لوحة المفاتيح إدخال النصوص باستخدام الارقام والاحرف حتى الرموز الخاصة.	
الفأرة Mouse : ويتم استخدامها للتأشير على جزء معين على شاشة جهاز الحاسوب، أو لاختيار أي من أوامر القوائم المختلفة، وتكبير وتصغير النوافذ .	
الماسح الضوئي Scanner: يسمح الماسح الضوئي للمستخِدم بإدخال البيانات مباشرة منُ مستند ورقي إلى جهاز الحاسوب، وذلك من خلال أخذ صورة عن هذا المستند وتحويلها إلى شكل رقمي .	
شاشة اللمس Touch Screen: وهي عبارة عن شاشة يتم التفاعل معها من قِبل المُستخِدم من خلال حاسة اللمس، كتلك الشاشات الموجودة على الصرافات البنكية.	
وحدات الاخراج	
الشاشة Monitor :وهي عبارة عن جهاز الاخراج الرئيسي في جهاز الحاسوب .	
السماعات Speakers : وهي جهاز الاخراج الخاص بالصوت عبر جهاز الحاسوب .	
الطابعات الحبرية inkjet printer : تقوم هذه الطابعات بطباعة الصفحات المختلفة باستخدام عبوة من الحبر الخاص .	

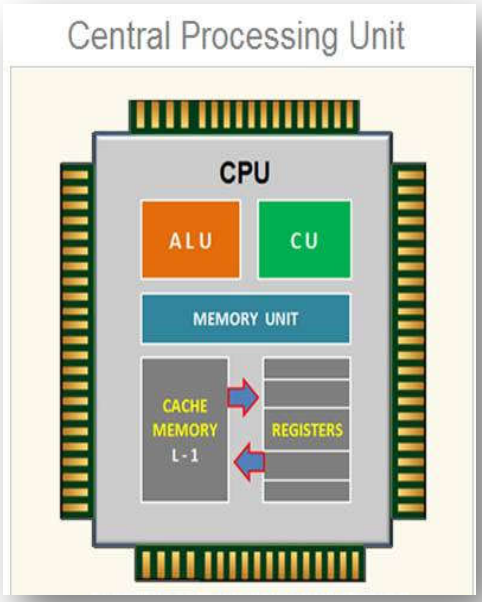

معلومات هامة لاستخدام الفارة
عندما يتم تحريك الفأرة على الشاشة فإن المؤشر يتحرك بالاتجاه الذي تحرك به يدك و فيما يلي عرض لحالات استخدام الفأرة:
زر الفأرة الأيسر
زر الفأرة الأيمن
النقر المفرد يؤدي إلى تحديد الكائن أو أداء عملية ما مثل فتح قائمة ابدأ مثلا
النقر المزدوج يؤدي إلى آداء مهمة معينة مثل فتح برنامج أو مجلد
النقر مع السحب يؤدي إلى تحريك الكائن بشكل مصاحب لمؤشر الفأرة
النقر على زر الفأرة الأيمن يعرض قائمة مختصرة خاصة بالكائن الذي تم النقر عليه
النقر على الزر بالوسط يؤدي للتحرك للأعلى و الأسفل أو التصغيرو التكبير

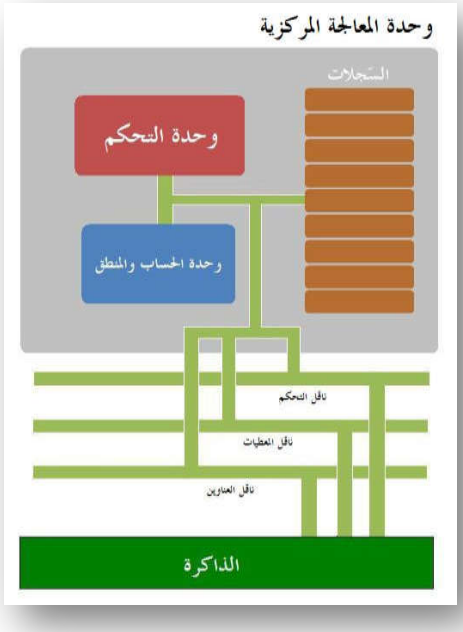

اضغط على الشيء الذي تريد معلومات عنه
مفاتيح الوظائف وهي من F1 إلى F12
زر الخروج Esc
المسطرة
مفاتيح الحذف
تصوير الشاشة
مفاتيح الإدخال
مفاتيح الحروف والرموز
مفاتيح التغير إلى اللغة الإنجليزية
مفاتيح التغير إلى اللغة العربية
مفاتيح الأسهم
جزء الآلة الحاسبة ويه الأرقام

المكونات الداخلية: تُسمى المكونات الداخلية لجهاز الحاسوب بوحدة النظام وتضم :

- **اللوحة الام(Motherboard)** :او اللوحة الرئيسية، إذ تحتوي على العديد من الدوائرالكهربائية، والمنافذ(Ports) .

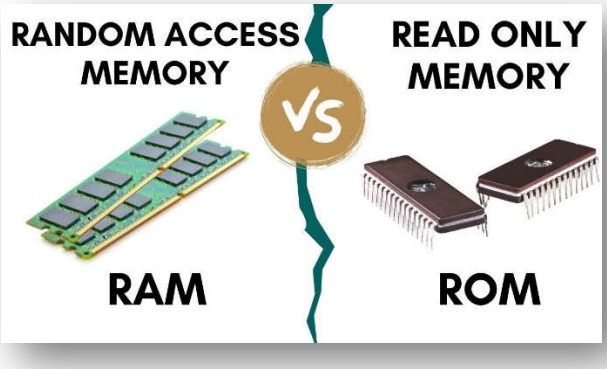
- **وحدة المعالجة المركزية (Central processing unit):** بمثابة دماغ لجهازالحاسوب، فهذه الوحدة التي يشار لها باالختصار CPU هي المسؤولة عن معالجة وتنفيذ كل أمر يتم إيصاله إلى الحاسوب، وتتكون وحدة المعالجةالمركزية من عدّة أجزاء،كوحدة الحساب والمنطق (ALU) التي يُوكل لها مهمة إجراء العمليات الحسابية والمنطقية التي يحتاجها الُمعالج، ووحدة التحُكم (CU) التي تقوم بإدارة المكونات الاخرى للجهاز، هذابالاضافة إلى وحدة الذاكرة (Main memory)و التي يتم نسخ الاوامر ووضعها فيها حتى يتم استدعائها عند الحاجة إليها.





- **وحدة الذاكرة تقسم الى :**

- **ذاكرة الوصول العشوائي(Random access memory RAM):** بأنها وحدات ذاكرة وُمثبتة على اللوحة الام في جهاز الحاسوب، محتوياتها تزول عند إيقاف تشغيل الجهاز، فهي عبارة عن موقع تخزين مؤقت، يتم من خلاله تزويد وحدة المعالجة المركزية بالمعلومات التي تحتاجها في زمن سريع جداً.
- **ذاكرة القراءة فقط (Read Only Memory - ROM):** هي ذاكرة تصمم من قبل الشركة المصممة للوحة الام وهي تحوي برامج منها مشغل الكمبيوتر البدائي بمعنى بداية تشغيل الحاسوب قبل التحميل من القرص الصلب .كما تحتوي على برنامج آخر للتعرف على الاجهزة الموصولة بالحاسوب. كما أنه لا يمكن حذف المعلومات التي تحويها هذه الذاكرة، ولا يمكن التخزين فوقها.



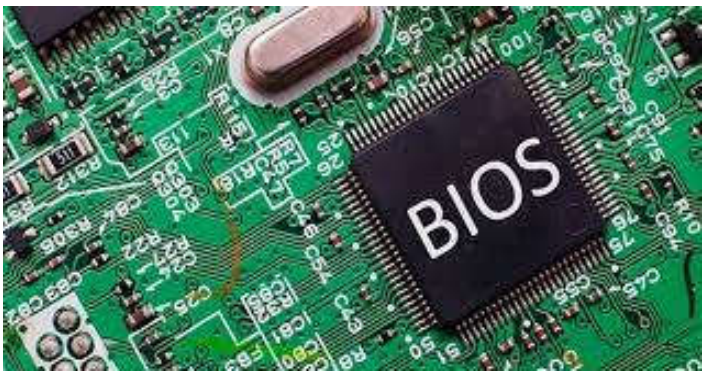
- **مزود الطاقة Power Supply :**يُوَكل له مهمة تزويد مكونات جهاز الحاسوب بالطاقة الكهربائية بما فيها اللوحة الام.

- **القرص الصلب Hard Disk:** أحد مكونات الحاسوب التي تسمح بتخزين كميات كبيرة من البيانات ويُشار إلى هذا الجزء من الحاسوب اختصاراًبـHDD، كما تُعتبر ذاكرة القرص الصلب ذاكرة ثابتة أي لا تزول محتوياتها بانقطاع التيار الكهربائي عنها، وهناك العديد من الانواع المختلفة من الاقراص الصلبة التي تتراوح في حجمها وفي سرعتها ، ويُعد قرص التخزين ذو الحالة الصلبة Solid State Drive :والذي يُعرف اختصاراًبـ SSDأسرع أنواع ألقراص الصلبة.

- **بطاقة الشاشة:** تُعّرف بطاقة الشاشة أو بطاقة الفيديو Video Card :بأنها المكّون الذي يقوم بإرسال بيانات الرسومات إلى أحد أجهزة الاخراج المرئي كالشاشة أو جهاز العرض أو حتى التلفاز.
- **Ports:** هي فتحات موجودة عادة على ظهر صندوق الحاسوب أو على جوانب الحواسيب المحولة ويمكن عن طريقها توصيل ألاجهزة باللوح الام.

Type	Picture	Type	Picture	Type	Picture
Audio in		HDMI port		Serial	
Cable TV		Headphones		Side surround sound	
Center surround sound/subwoofer		Keyboard		S/PDIF in	
Composite video in		Microphone		S/PDIF out	
Digital Video Interface (DVI)		Monitor		Speaker	
eSATA port		Mouse		S-video	
FireWire		Network		Telephone line in	
FM reception		Rear surround sound		USB	

- **BIOS البايوز:** هو اختصار لـ Basic Input/output System، وهو برنامج أساسي موجود في معظم أجهزة الكمبيوتر، ويعمل كحلقة وصل بين نظام التشغيل (مثل ويندوز أو لينكس) والمكونات المادية للجهاز (مثل اللوحة الأم، المعالج، الذاكرة، القرص الصلب، وغيرها).



وحدات تخزين المعلومات:

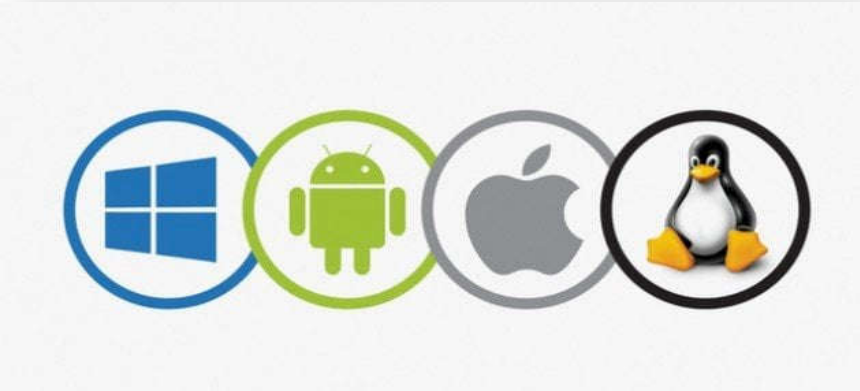
الوحدة	الرمز	الحجم بالوحدة	الحجم بالبايت
byte	b	8 bits	1 byte
kilobyte	Kb	1024 bytes	1 024 bytes
megabyte	MB	1024 KB	1 048 576 bytes
gigabyte	GB	1024 MB	1 073 741 824 bytes
terabyte	TB	1024 GB	1 099 511 627 776 bytes
Petabyte	PB	1024 TB	1 125 899 906 842 624 bytes
Exabyte	EB	1024 PB	1 152 921 504 606 846 976 bytes
Zetabyte	ZB	1024 EB	1 180 591 620 717 411 303 424 bytes
Yottabyte	YB	1024 ZB	1 208 925 819 614 629 174 706 176 bytes

ثانياً: المكونات البرمجية (Software)

يمكن تقسيم برامج الحاسب إلي نوعين من البرامج برنامج مستخدمة بواسطة الحاسبوب ويسمى نظام التشغيل ، والتطبيقات البرمجية (البرامج).

نظام التشغيل Operating System

هو النظام الذي يحتوي علي كل الاوامر التي تمكن الحاسبوب من أداء عمله مثل عملية بدء التشغيل واستخدام الاسطوانة الصلبة (Hard Disk) والاسطوانة المرنة floppy ويقوم بإدارة البرامج مثل معالج الكلمات والالعاب ومتصفح الانترنت وجميع البرامج الاخرى . من أشهر برامج التشغيل:UNIX ، LINUX، Microsoft Windows(95,98,2000,XP,WIN7,…) DOS .وعادة يشغل نظام التشغيل في الجزء :C من hard disk ويمكن حذف النظام وإعادة تثبيته من جديد على الحاسوب .

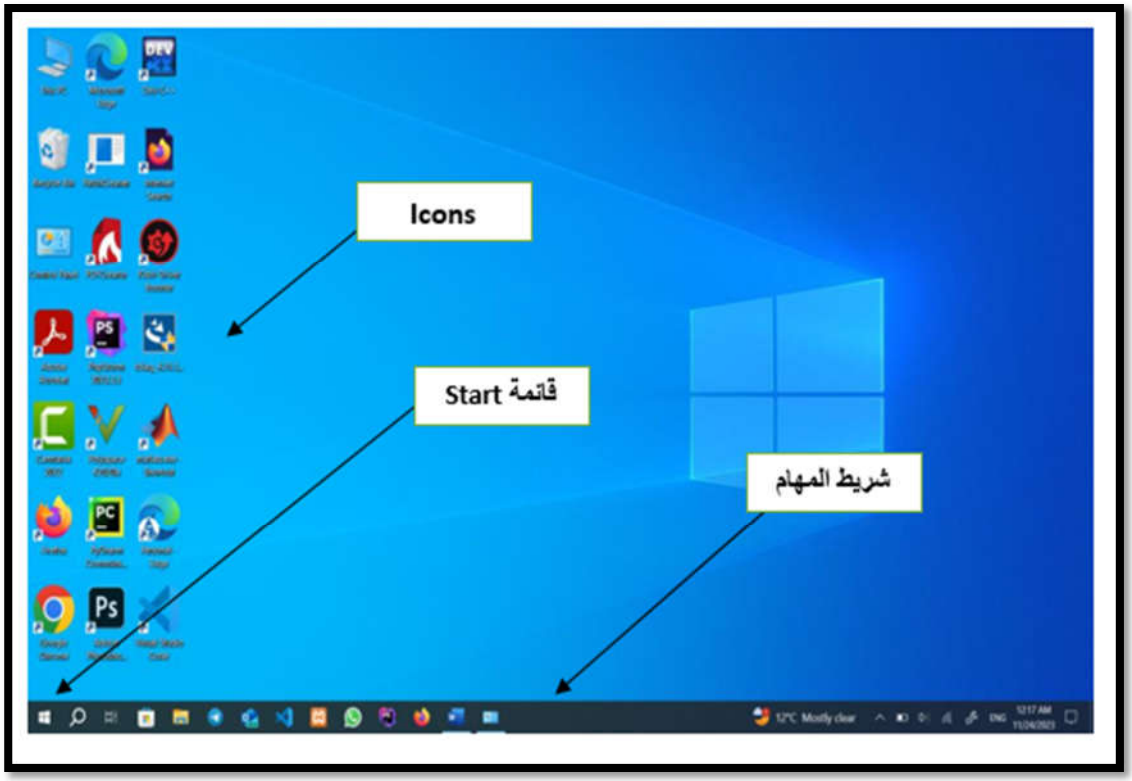


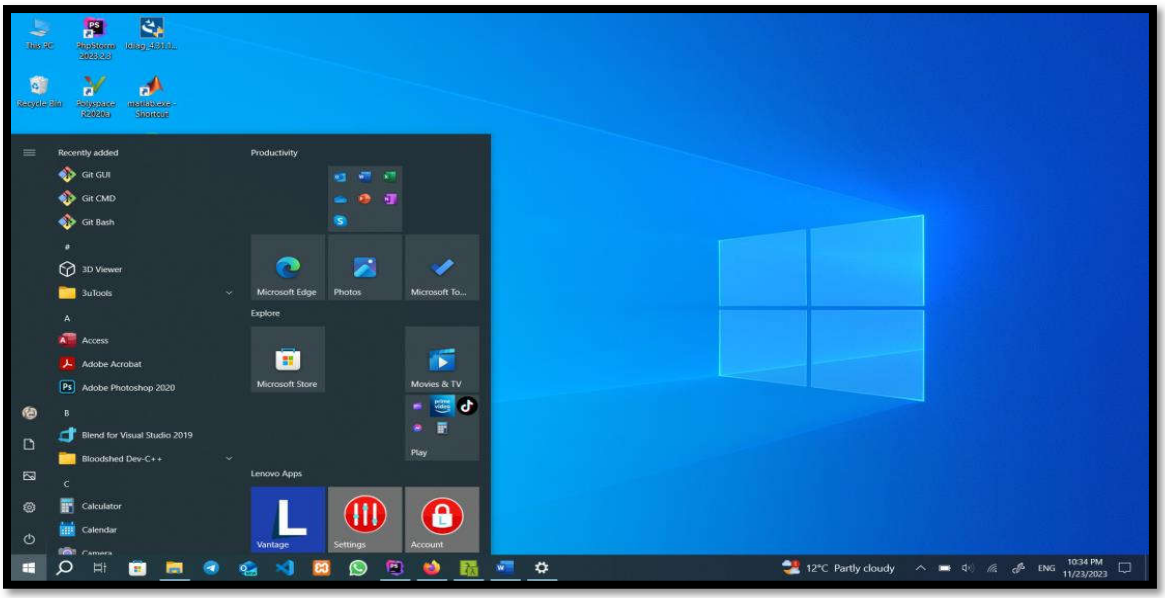
البرامج Programs

هو مجموعة من الاوامر كتبت بلغة يفهمها الحاسوب والتي من خلالها يقوم الحاسوب بعمل شئ معين. و هي كل البرامج التي تعمل على الحاسبوب مثل معالج الكلمات والجداول الالكترونية وقواعد البيانات وادوات العروض وبرامج الناشر المكتبي والالعاب وبرامج الوسائط المتعددة.

نظام التشغيل Windows 10

هنا سوف نتعرف على نظام التشغيل Windows 10 حيث تحتوي الشاشة الرئيسية على سطح المكتب والذي يتكون من مجموعة من الرموز(icons) بالاضافة إلى شريط المهام وقائمة start.

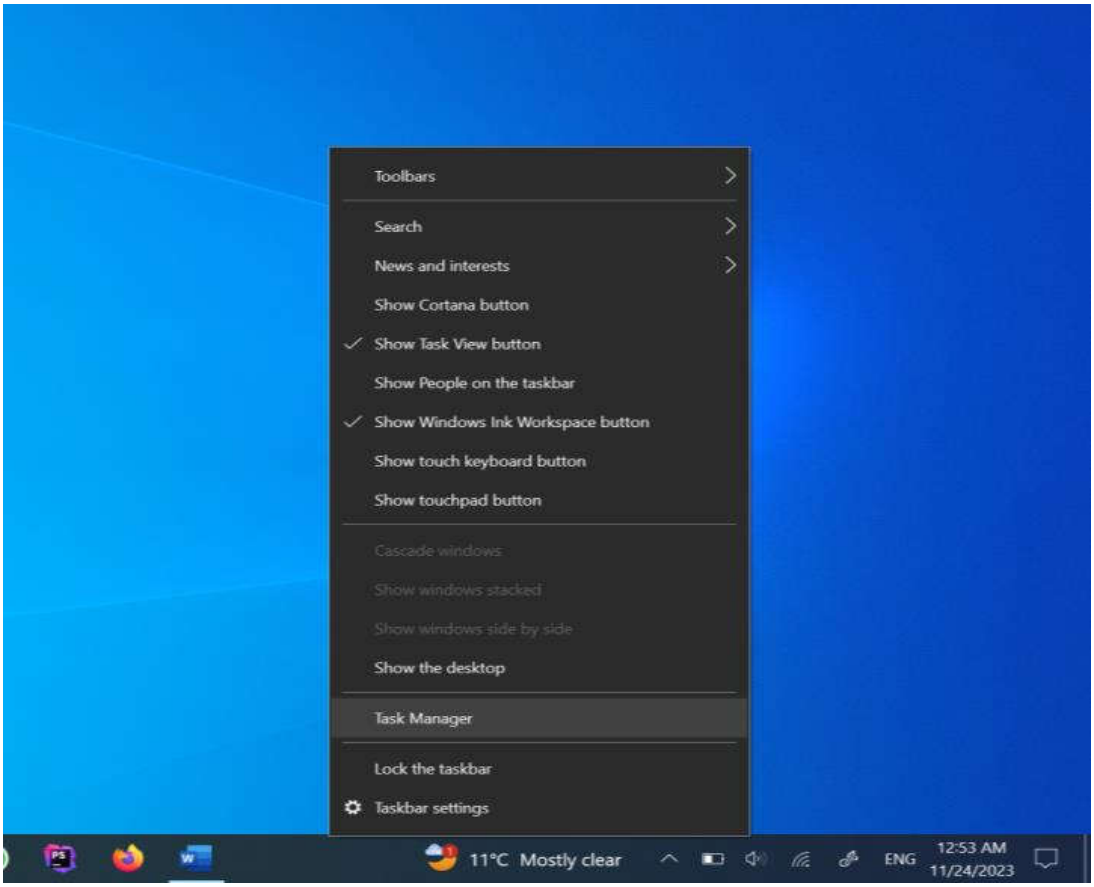


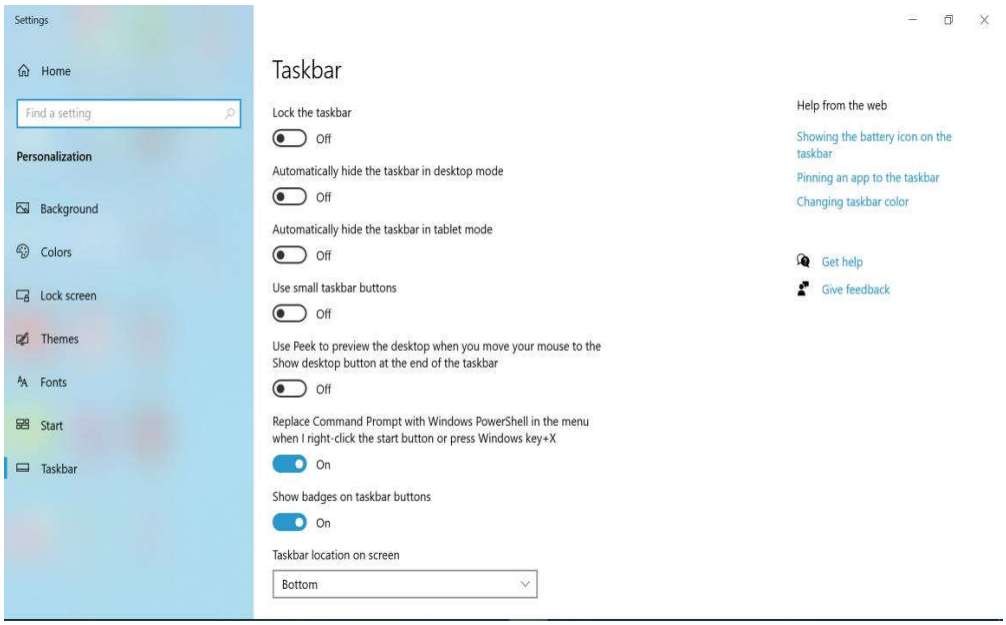


خصائص قائمة ابدأ المهام شريط Task Bar and Start Menu Properties

عندها Task Manager اضغط بالزر الايمن للفأرة من على شريط المهام ثم اختر مدير المهام تظهر النافذة وهي نافذة شريط المهام وقائمة ابدأ والتي تحتوي على ثلاثة علامات تبويب علامة

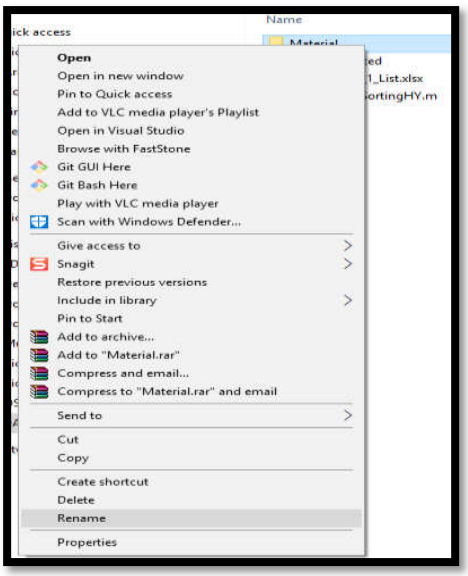
التبويب الاولى تستخدم للتحكم في شريط المهام ... حيث يمكن اخفاء شريط المهام ، ويمكن تغير موقعه بالنسبة لشاشة الحاسبة وغيرها من الخصائص.

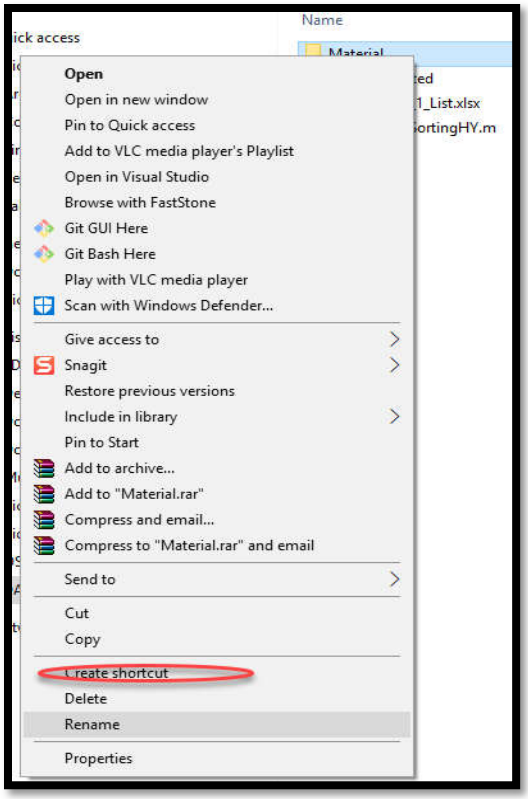




انشاء مجلد واعادة تسميته

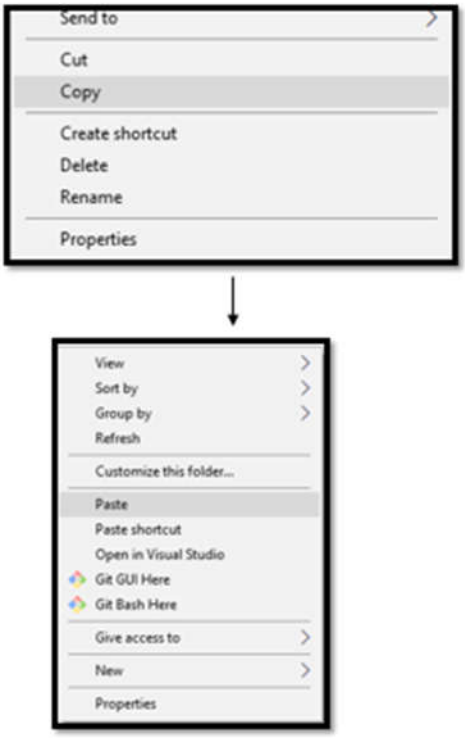
نقوم اول بضغط الزر الايمن من الفارة على سطح المكتب ستظهر قائمة نقوم باختيار New ثم Folder ، ويمكن ايضا اعادة تسمية هذا المجلد من خلال تحديد هذا المجلد والنفر على الزر الايمن بااستخدام الفارة واختيار اعادة التسمية (Rename) .من جانب اخر ، يمكن انشاء مختصر لهذا المجلد من خلال النقر عليه بالزر الايمن واختيار (Create Shortcut) .

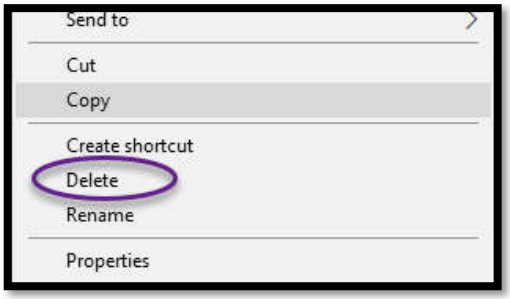




نسخ ولصق وحذف المجلد Delete ،Paste ،copy

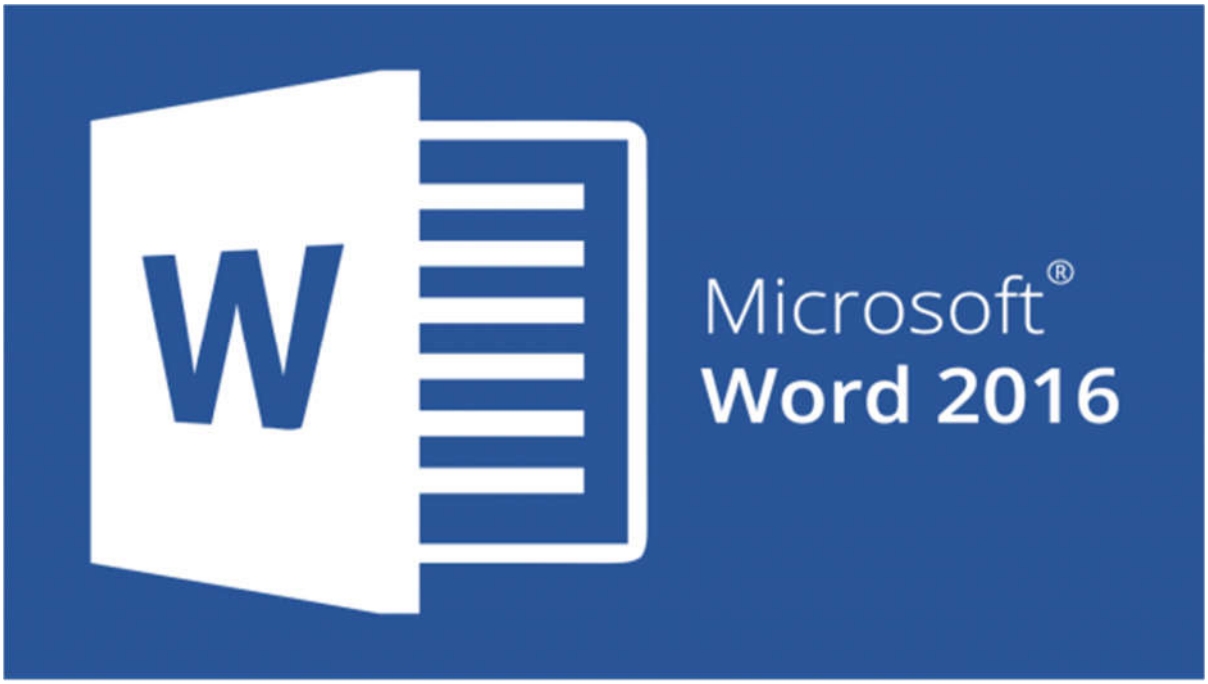
لعمل نسخة من المجلد وخزنها في مكان اخر من الذاكرة يقوم المستخدم بتحديد هذا المجلد والنفر بالزر الايمن على المجلد واختيار نسخ Copy والذهاب الى المكان المراد تخزين نسخة منه والنقر بالزر الايمن واختيار لصق Paste . من جهة اخر، يمكن حذف هذا المجلد ايضا من خلال تحديد المجلد والنقر على زر الفارة الايمن واختيار حذف Delete .





فتح واغلاق النوافذ Opening and closing windows

يتم فتح النوافذ من خلال النقر المزدوج بالزر الايسرعلى التطبيق او المجلد او الفايل ،بعدها سوف تظهر النافذة الاساسية لهذا التطبيق او المجلد ،ولاغلاق هذه النافذة توجد ثلاث علامة على الجانب الاعلى الايمن.



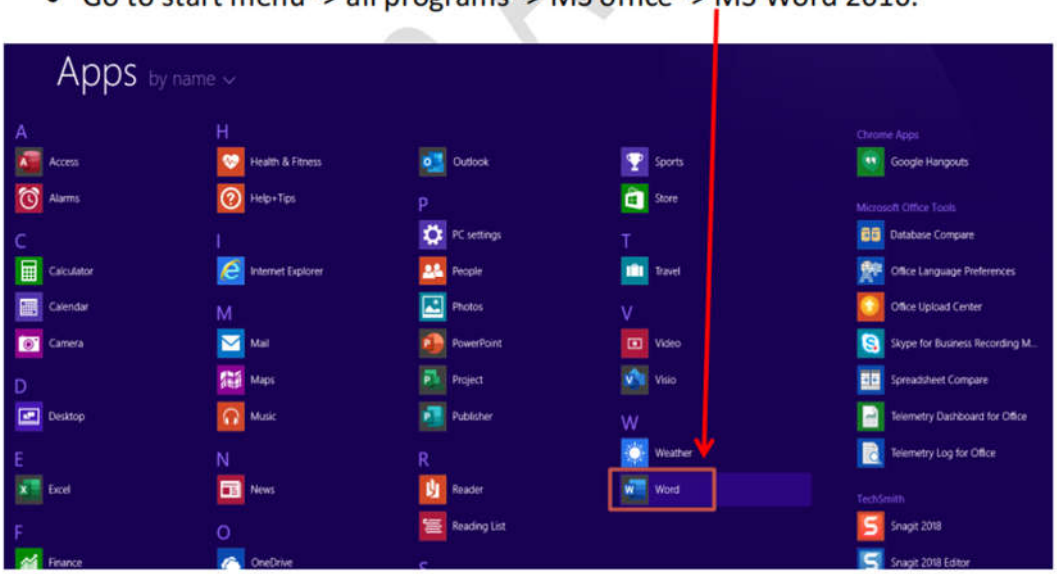
Microsoft Word

هو أحد البرامج الموفرة ضمن حزمة أوفيس و هو مخصص لمعالجة **Microsoft word** برنامج او النصوص بحيث يتيح إدخال الكلمات بصيغة إلكترونية على وثائق افتراضية ومن ثم الكلمات معالجتها وإخراجها بالشكل المطلوب حسب حاجة المستخدم بحيث يمكن طباعتها على طلائح ورقية أو إبقائها على صيغتها الإلكترونية، وهو من أهم البرامج التي أنتجتها شركة مايكروسوفت الأمريكية لمعالجة النصوص.

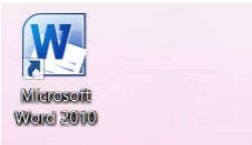
- **فتح واغلاق المستندات :**

لتشغيل البرنامج توجد هنا ثلاث طرق : **الاولى** الاساسية وهي عن طريق

- Go to start menu -> all programs -> MS office -> MS Word 2016.

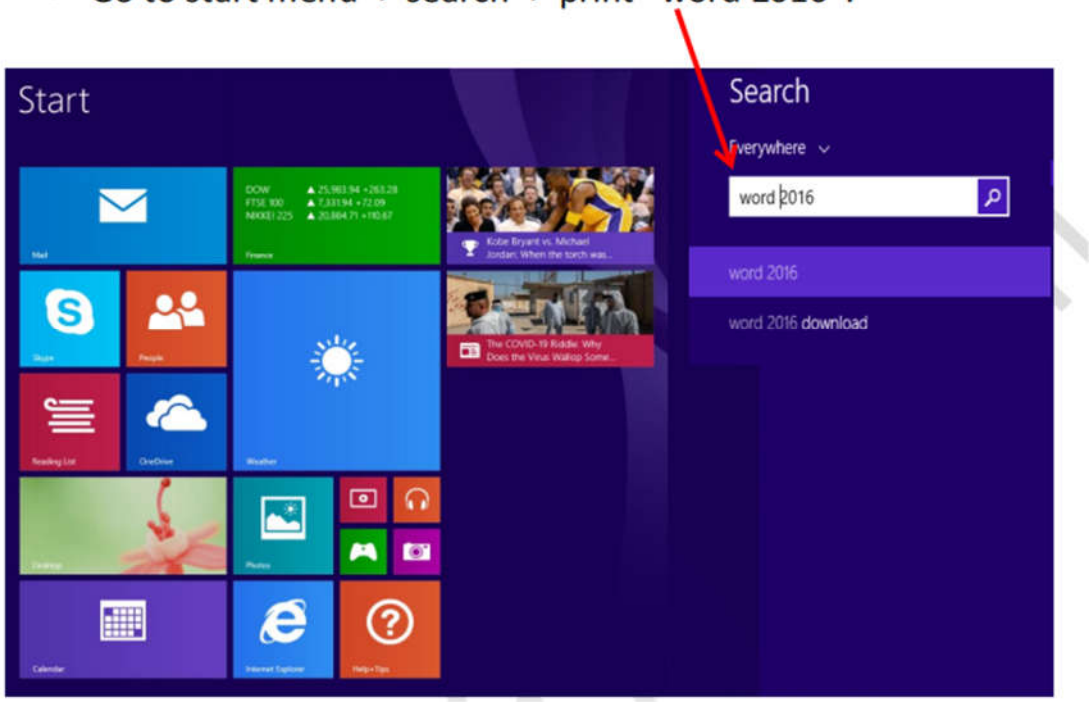


اما **الطريقة الثانية** وهي عن طريق عمل مختصر الى الايقونه الخاصة بالبرنامج سواء على سطح المكتب او في شريط المهام لسهولة وسرعة الوصول الى البرنامج .

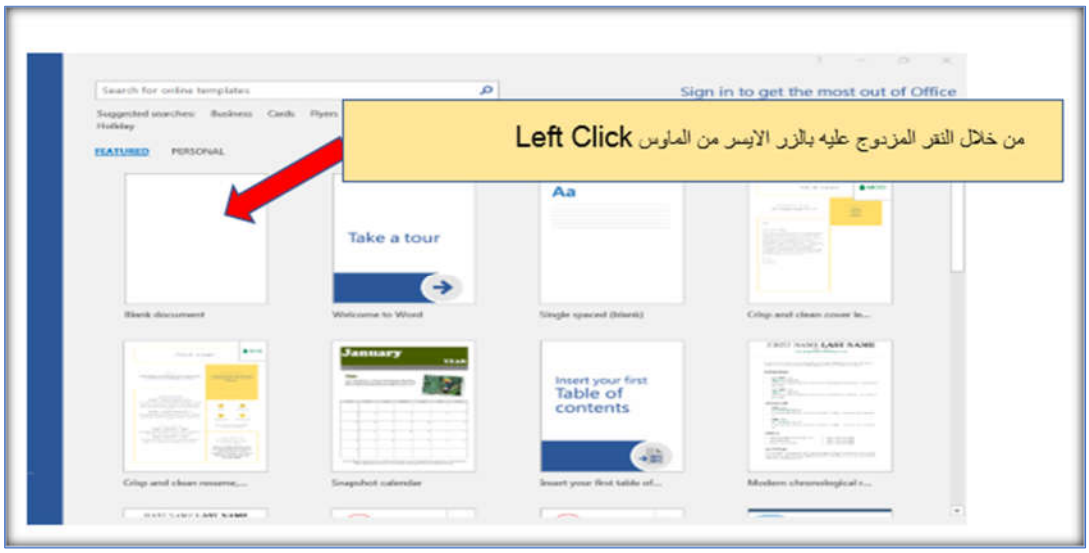


اما **الطريقة الثالثة** وهي عن طريق كتابة اسم البرنامج في خانة البحث الموجود في قائمة ابدأ start .

- Go to start menu -> search -> print “word 2016”.

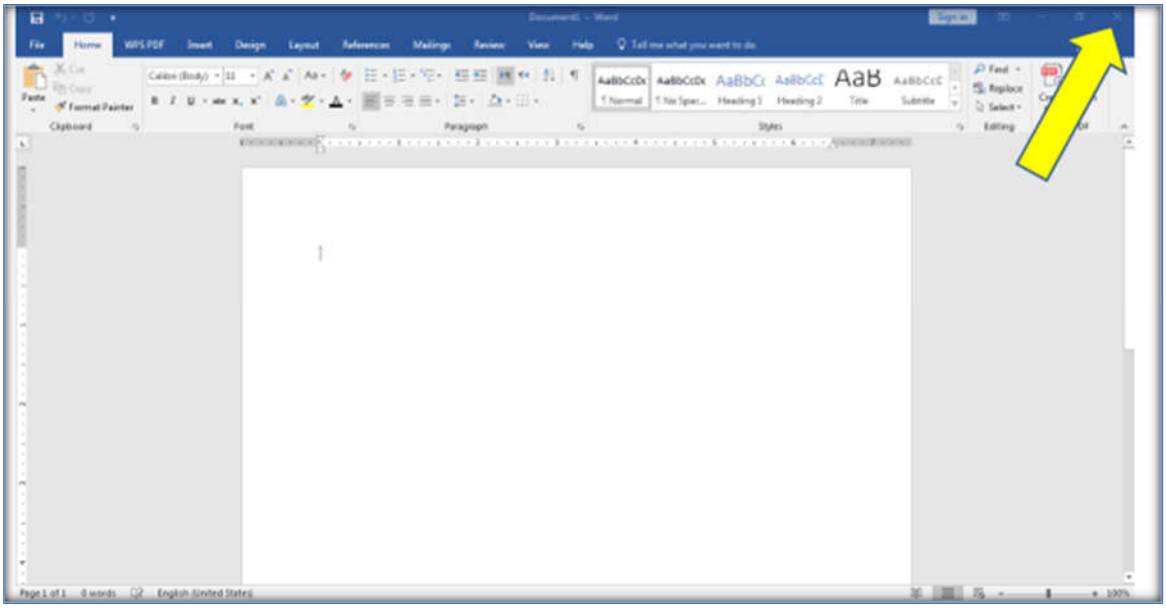


بعدها سوف تظهر نافذة جديدة نقوم باختيار مستند الخالي او Blank Document .

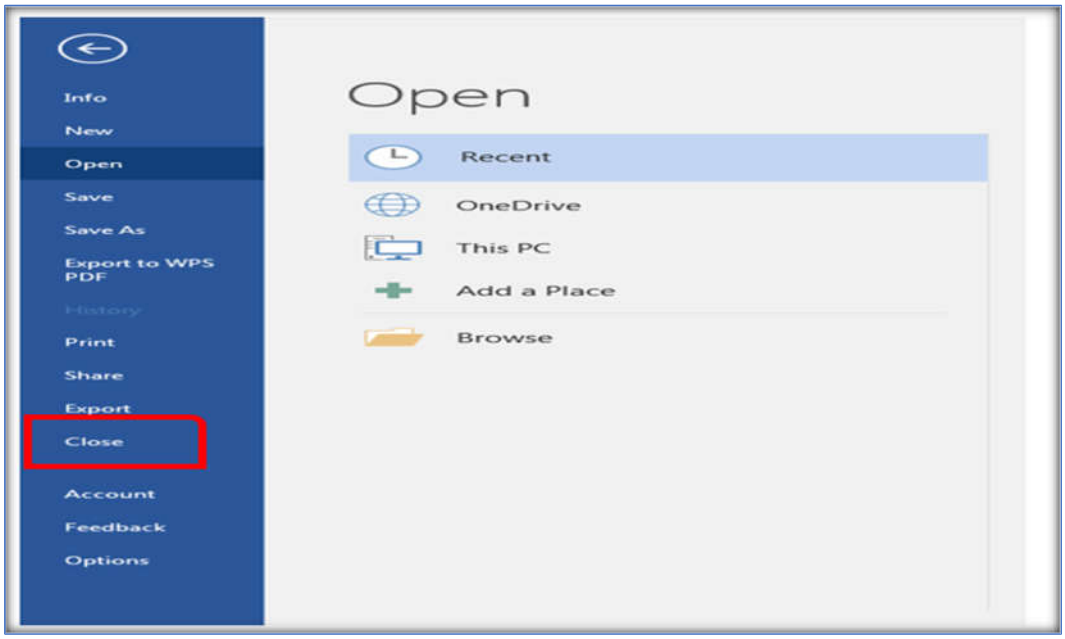


لاغلاق البرنامج ايضا هناك طريقتان :

الاولى : من خلال النقر بالزر الايسر من الماس **Left Click** على علامة **X** الموجوده في اعلى يمن النافذة.



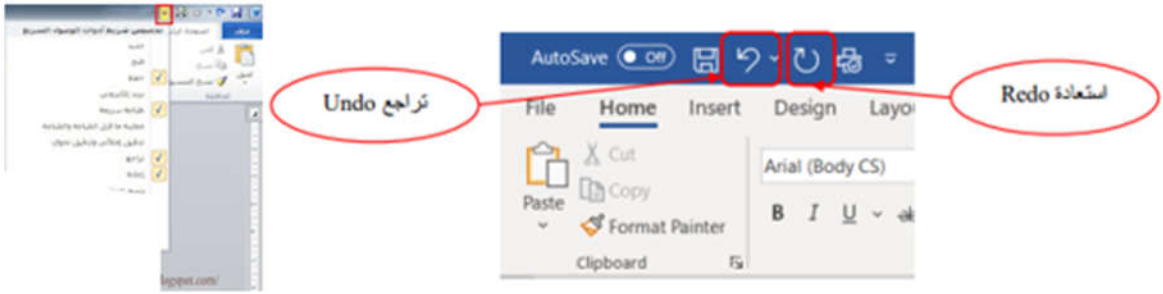
اما **الطريقة الثانية** عن طريق النقر بالزر الايسر على قائمة ملف (File) ثم نختار خيار اغلاق (Close).



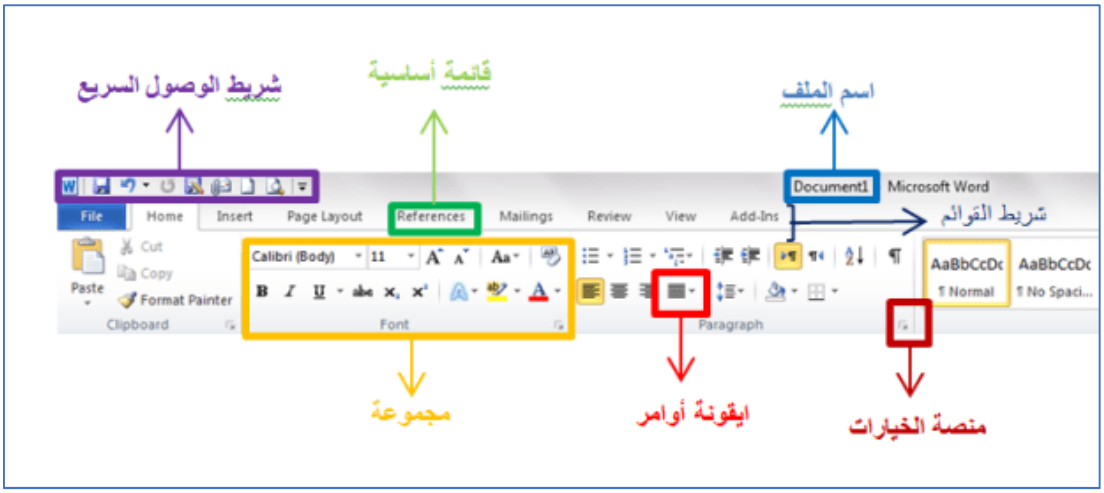
اهم القوائم والاشرطة في واجهة البرنامج

تحتوي واجهة البرنامج على (شريط العنوان ، شريط الوصول السريع ، التبويبات والمجموعات ، شريط العمل ، منطقة العمل ، قائمة ملف ، ازرار الاغلاق والتكبير والتصغير) .

- **شريط العنوان Title Bar :** يحتوي اسم البرنامج حيث يكون الاسم الافتراضي للبرنامج هو (مستند جديد New Document).
- **شريط الوصول السريع Quick access Toolbar :** يوجد في الجانب الايسر للبرنامج ويحتوي على مجموعة من الايقونات لتنفيذ المهام الرئيسية للبرنامج بصورة سريعة ويمكن اضافة ايقونات الاوامر من خلال السهم الموجود بجانب هذه الايقونات من الاوامر الاساسية في هذا الشريط هو امر حفظ الملف وامر الطباعة وامر التراجع Undo والاعادة Redo حيث يمكن التراجع عن اخر امر قمت به من خلال الامر Undo او من خلال الاختصار (Ctrl + Z) وكذلك يمكن اعادة الخيار بالامر الذي تم التراجع فيه بإستخدام الامر Redo او الاختصار (Ctrl + Y).

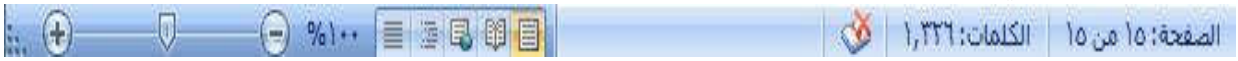


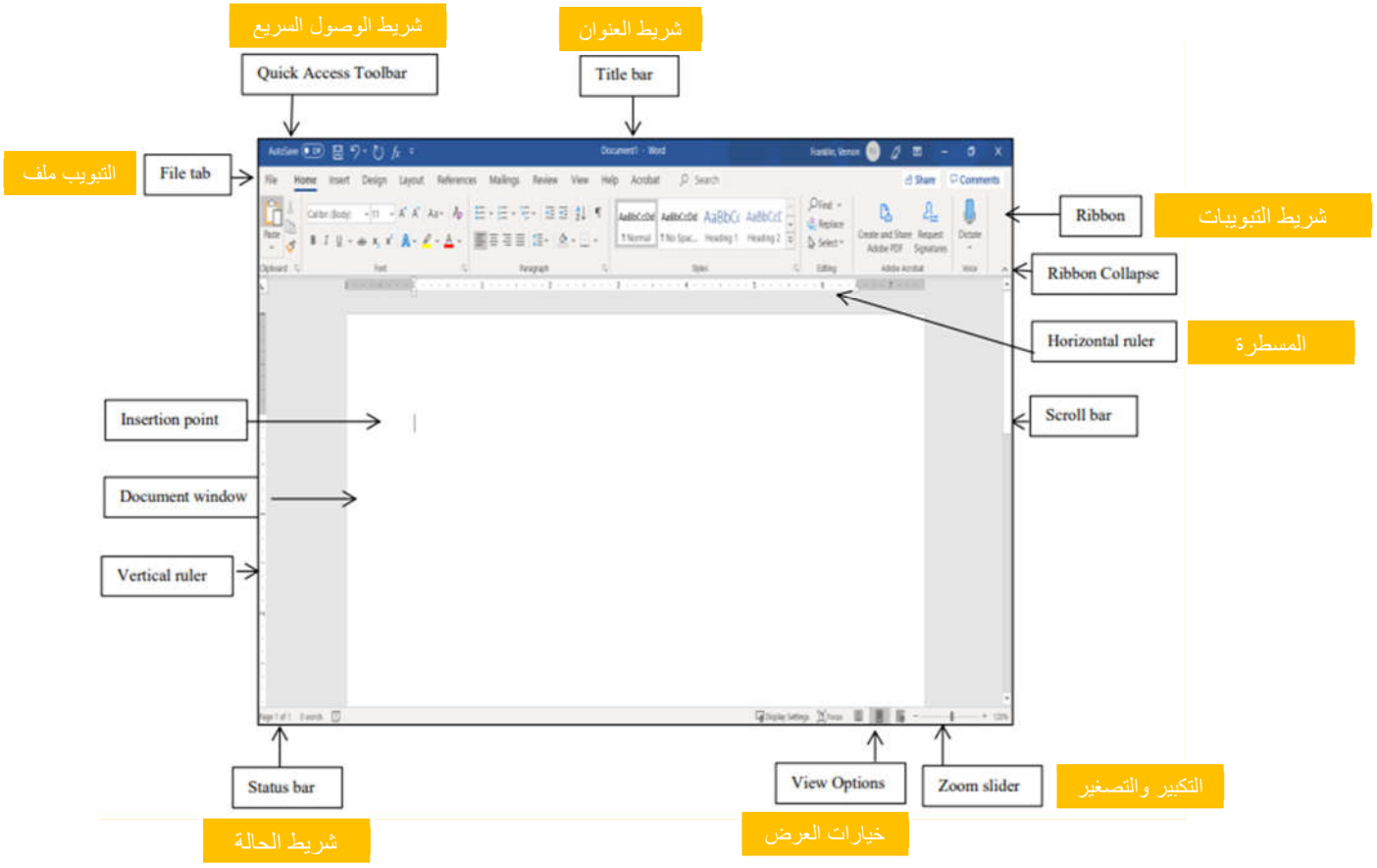
- **ازرار الاغلاق والتكبير والتصغير:** وتوجد على الجانب الايسر للبرنامج وتحتوي على زر الاغلاق الذي يقوم بإغلاق البرنامج وزر التكبير والتصغير للبرنامج.
- **شريط التبويبات Ribbon Bar :** يحتوي على القوائم وكل قائمة تحتوي على المجموعات حيث كل مجموعة تحتوي على ادوات الاومر للعمل على البرنامج .



- **المسطرة:** تستخدم لتعيين وعرض المسافات البادئة, وعلامات الجدولة, والهوامش, وعرض الأعمدة.

- **شريط المعلومات :** يقدم معلومات عن حالة المستند, مثل الصفحة المعروضة, وعدد الصفحات والكلمات في المستند.





ومن القوائم الموجودة ببرنامج Microsoft Word نذكر التالي:

- قائمة File ملف.
- وقائمة Home الصفحة الرئيسية.
- قائمة Insert إدراج.
- وقائمة Page Layout تخطيط الصفحة.
- قائمة References مراجع.
- وقائمة Mailings مراسلات.
- قائمة Review مراجعة.
- وقائمة View عرض.

❖ قائمة File :

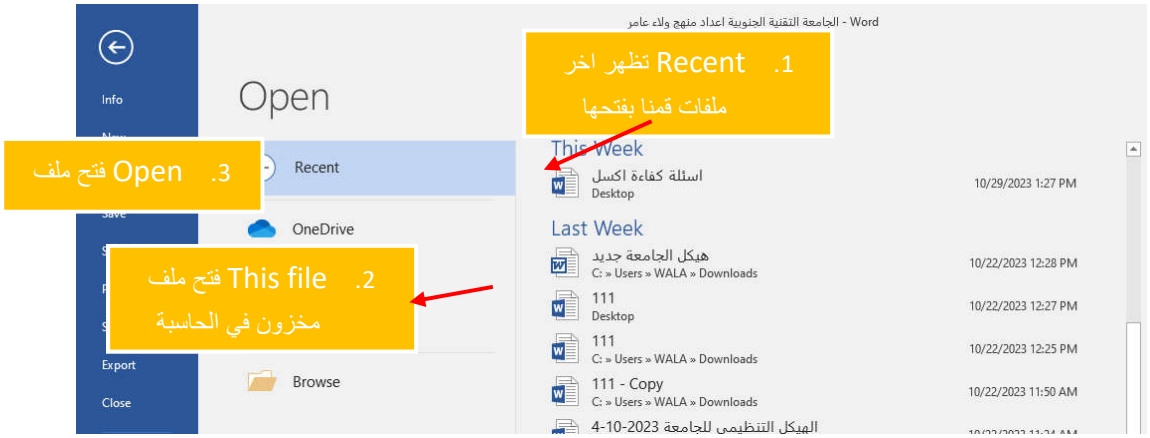
تحتوي هذه القائمة على عدة اوامر منها (انشاء ملف جديد ، فتح ملف خزون سابقاً ، حفظ وحفظ بأسم ، مشاركة وتصدير الملف ، اغلاق الملف والتحكم بالاعدادات)

الأمر	المعنى	الوظيفة
New	جديد	تستطيع إنشاء ملف جديد والبدء في العمل. كما New من خلال النقر على الأمر من لوحة المفاتيح لتنفيذ هذا الأمر Ctrl + N يمكنك استخدام الاختصار.
Open	فتح	لفتح ملف موجود بالفعل على جهاز الكمبيوتر لديك، أي ملف Open نستخدم الأمر قد قمت بإنشائه من قبل وتريد فتحه من جديد. وبالنسبة لاختصار لوحة المفاتيح لهذا الأمر فاضغط على Ctrl + O.
Recent	حديث	لفتح آخر الملفات التي قمت بالعمل عليها أو الملفات التي Recent يستخدم الأمر قمت بفتحها مؤخرا.
Close	إغلاق	فيستخدم لإغلاق المشروع الحالي الذي نعمل عليه، مع البقاء Close أما الأمر على البرنامج مفتوحا. وبالنسبة لاختصار لوحة المفاتيح الخاص به فاضغط على Ctrl + W
Save	حفظ	تستطيع حفظ التعديلات التي تقوم بها على الملف الذي تعمل Save من خلال الامر من لوحة المفاتيح لتسهيل العمل Ctrl + S عليه. كما يمكنك استخدام اختصار عليك.
Save as	حفظ باسم	فمن خلاله تستطيع حفظ الملف الذي قمت بإنشائه لأول Save as بالنسبة للأمر من لوحة F12 مرة، ووضع اسم لهذا المستند. كما يمكنك الضغط على مفتاح

		المفاتيح للقيام بهذا الأمر.
Save as Web Page	حفظ كصفحة ويب	تستطيع أن تحفظ الملف ومشاهدته من **Save as Web Page** عن طريق الأمر خلال شبكة الإنترنت، كما يمكنك أيضا وضعه على صفحات الإنترنت.
Versions	إصدارات	هو أمر تستطيع من خلاله حفظ إصدار الملف الذي تقوم بالعمل **Versions** الأمر عليه من حيث التاريخ والوقت وكتابة التعليقات أيضا.
Web Page Preview	معاينة كصفحة ويب	تستطيع معاينة المستند الذي تقوم بالعمل **Web Page Preview** من خلال الأمر عليه في شكل تنسيق صفحة الويب.
Page Setup	إعداد الصفحة	تستطيع معرفة حجم واتجاه الأوراق، وهوامش **Page Setup** عن طريق الأمر الصفحة، وتخطيطها.
Print Preview	معاينة قبل الطباعة	تستطيع القيام بمعاينة الملف التي تقوم بالعمل **Print Preview** من خلال الأمر والتعديل عليه قبل القيام بطباعته.
Print	طباعة	فمن خلاله تستطيع القيام بطباعة الملف الذي تريده، كما **Print** وبالنسبة للأمر من لوحة المفاتيح للقيام بأمر الطباعة **Ctrl + P** يمكنك اختيار الاختصار.
Send to	إرسال إلى	عبر البريد الإلكتروني أو Microsoft Word لإرسال ملف **Send to** يستخدم الأمر البلوتوث أو مشاركته في اجتماع مباشر أو مع مستلم فاكس وغيرها.
Properties	خصائص	تستطيع التعرف على جميع بيانات وخصائص **Properties** من خلال الأمر المستند الذي تقوم بالعمل عليه من حجم، ونوع، وموقع، ومساحة، وتاريخ الإنشاء.
Options	خيارات	تستطيع القيام بتغيير الإعدادات الافتراضية لبرنامج **Options** عن طريق الأمر الوورد مثل لغة الكتابة الأساسية بالبرنامج وطريقة كتابة الأرقام، والكثير من التنسيقات الأخرى التي يمكنك التعديل عليها بما يناسبك.
Exit	إنهاء	يتم استخدامه لإغلاق البرنامج تماما **Exit** وأخيرا الأمر.

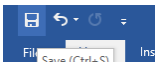
« لفتح ملف مخزون على جهاز الكومبيوتر Open (الاختصار Ctrl + O) :

نقوم بفتح ملف مخزون على الجهاز بالضغط على ملف File ثم فتح Open او باستخدام اختصار لوحة المفاتيح Ctrl+O كما في الشكل التالي :

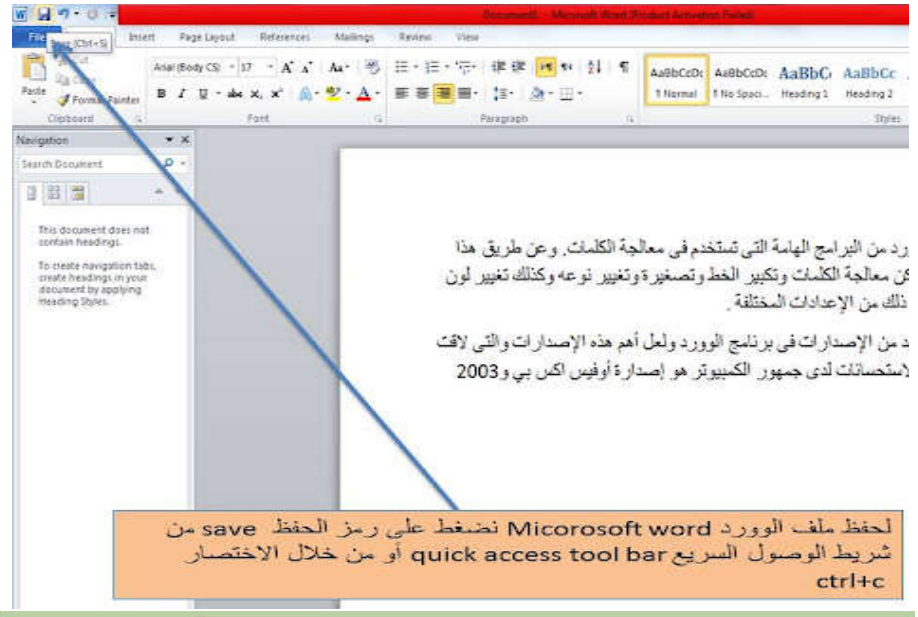


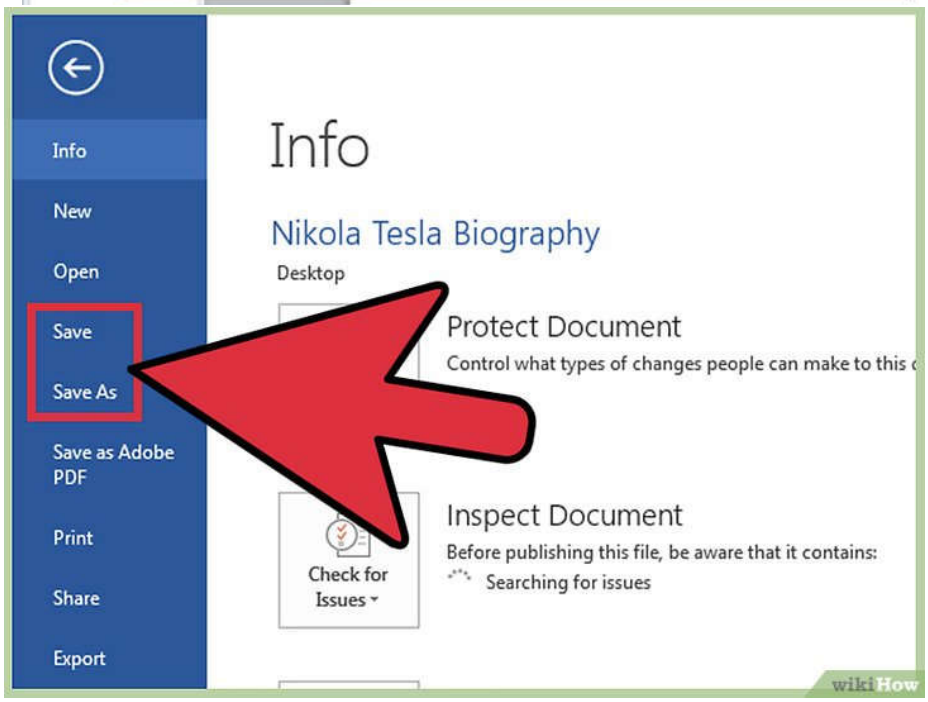
لحفظ ملف Save و Save as الاختصار (Ctrl+S) :-

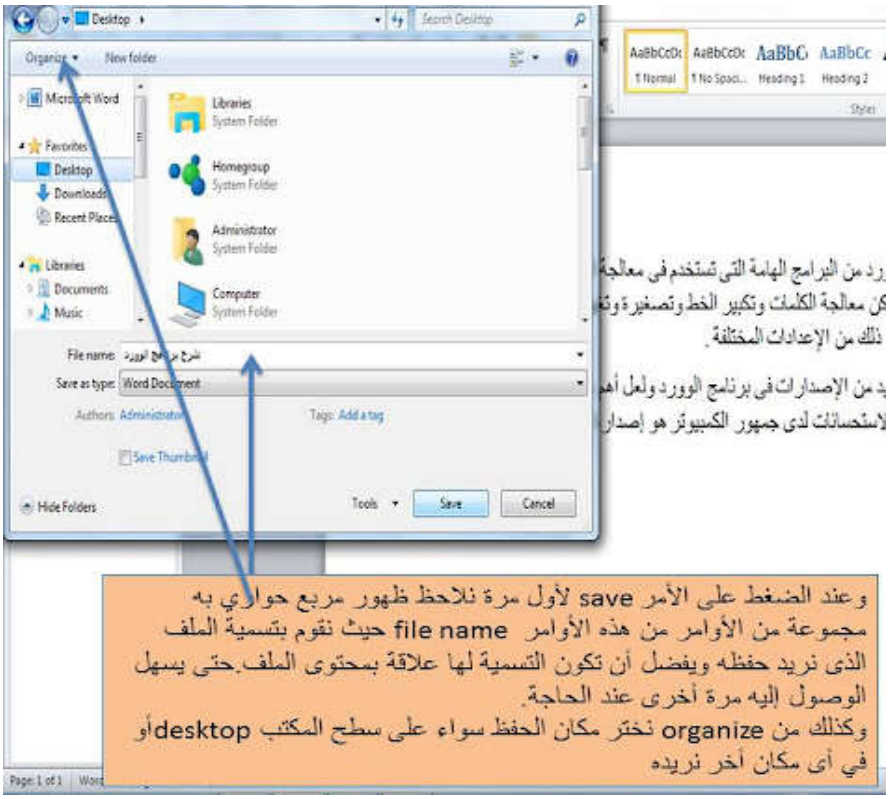
هناك ثالث طرق لحفظ المستند:

1. انقر فوق التبويب ملف File ثم حفظ Save
2. انقر فوق ايقونة الحفظ في شريط الوصول السريع 
3. استخدم مفاتيح الاختصار Ctrl + Save.

الصور التالية تبين طرق حفظ الملف



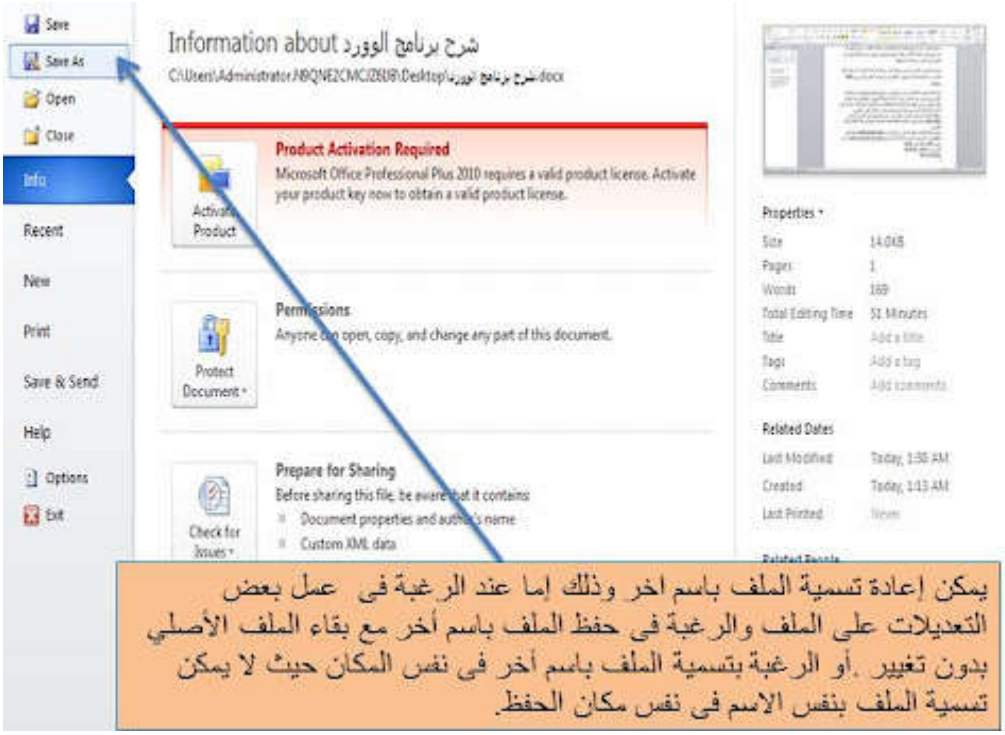




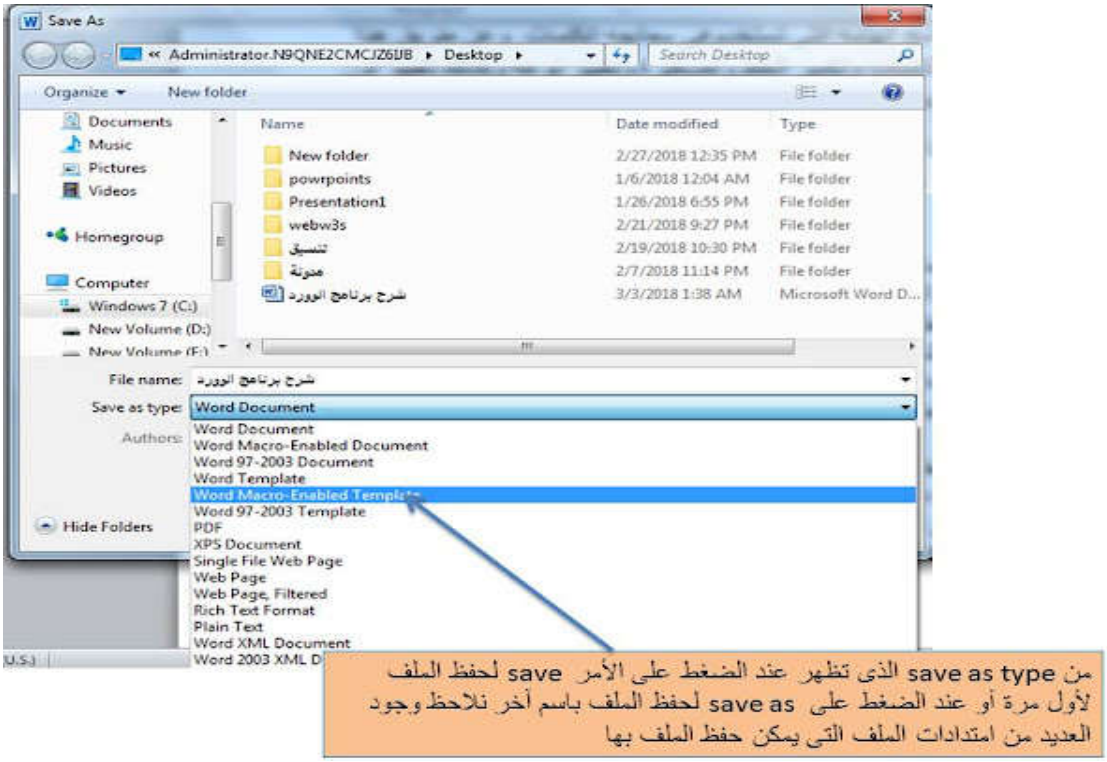
رد من البرامج الهامة التى تستخدم فى معالجة
كن معالجة الكلمات وتكبير الخط وتصغيرة وغ
ذلك من الإعدادات المختلفة.

د من الإصدارات فى برنامج الوورد ولعل أهم
لاستحسانات لدى جمهور الكمبيوتر هو إصدار

وعند الضغط على الأمر save لأول مرة نلاحظ ظهور مربع حواري به مجموعة من الأوامر من هذه الأوامر file name حيث نقوم بتسمية الملف الذى نريد حفظه ويفضل أن تكون التسمية لها علاقة بمحتوى الملف.حتى يسهل الوصول إليه مرة أخرى عند الحاجة.
وكذلك من organize نختر مكان الحفظ سواء على سطح المكتب desktopأو في أى مكان أخر نريده

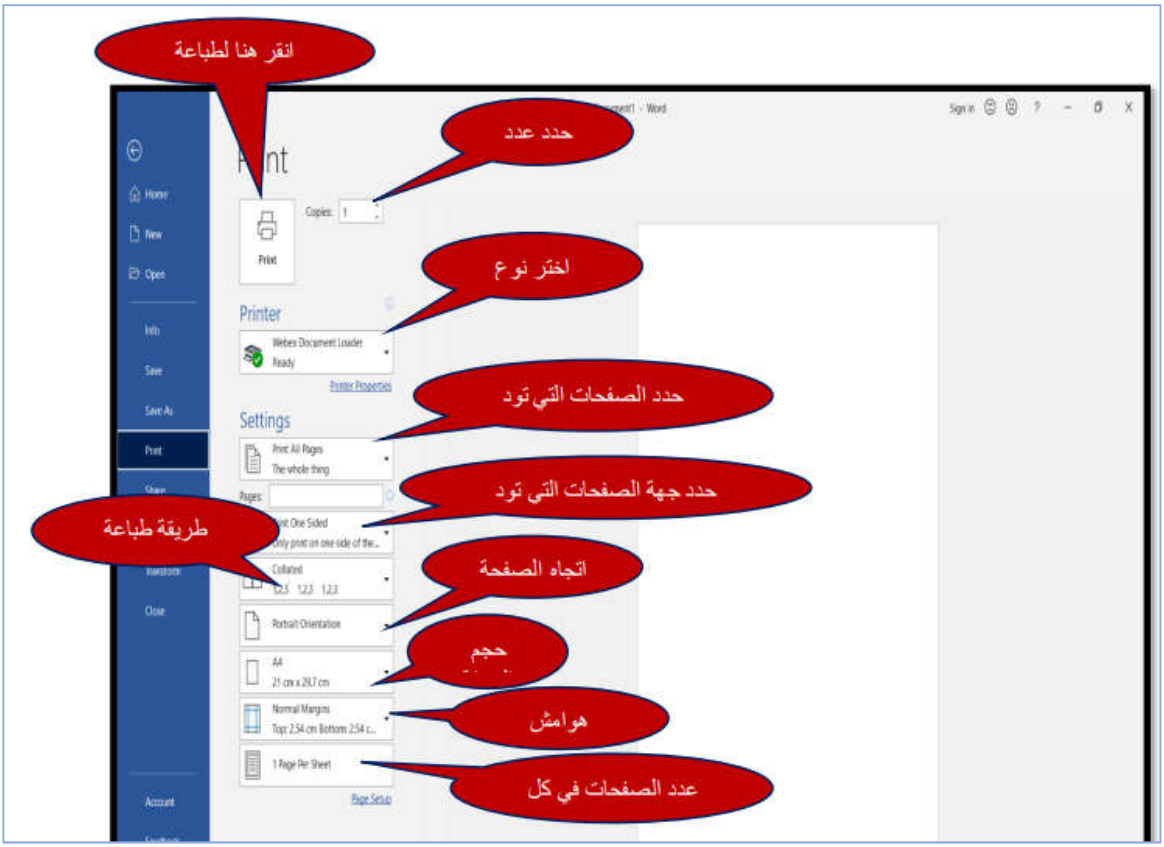


يمكن إعادة تسمية الملف باسم اخر وذلك إما عند الرغبة فى عمل بعض التعديلات على الملف والرغبة فى حفظ الملف باسم أخر مع بقاء الملف الأصلي بدون تغيير .أو الرغبة بتسمية الملف باسم أخر فى نفس المكان حيث لا يمكن تسمية الملف بنفس الاسم فى نفس مكان الحفظ.



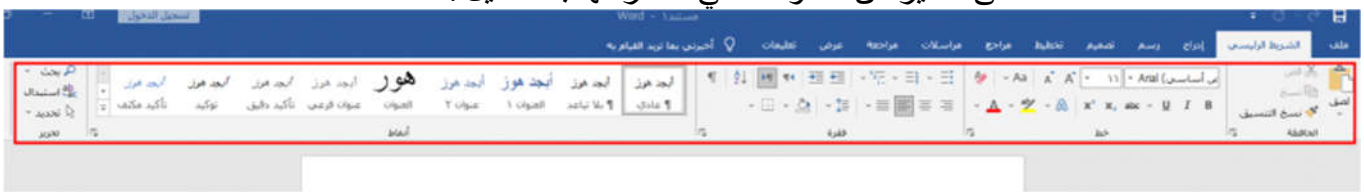
« لطباعة ملف الاختصار Ctrl+P :-

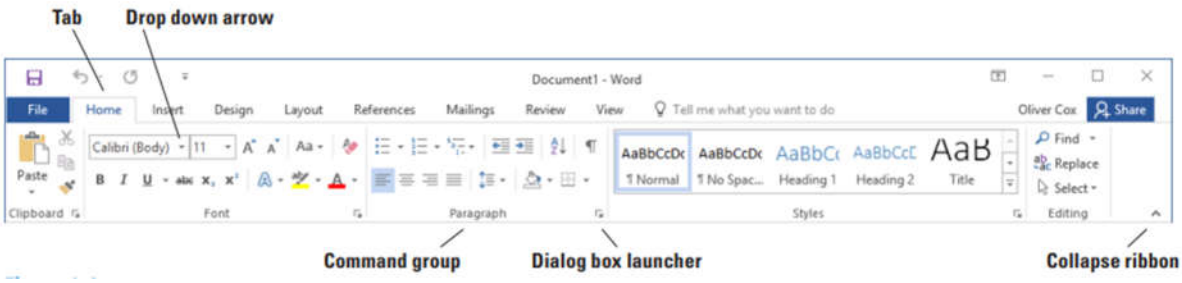
يمكننا اختيار أمر الطباعة للملف من خلال استخدام الأمر ملف File ثم طباعة Print أو باستخدام اختصارات لوحة المفاتيح Ctrl+P كما موضح في الشكل التالي :



❖ تبويب الصفحة الرئيسية HOME

وهي القائمة التي من خلالها نُحرر النصوص ونُعدلها، وتشمل على الكثير من الأدوات المميزة التي تؤدي أدوارًا مهمة في تحرير النص وتعديله ، تحتوي هذه القائمة على مجموعات مختلفة حيث تحتوي كل مجموعة على الكثير من الادوات التي سنشرحها بالتفصيل .

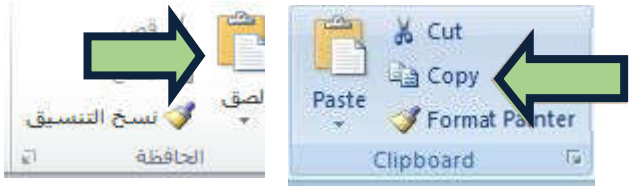




1. **مجموعـة الحافظـة Clipboard :** هي المجموعة الأولى والأكثر استخداماً في تبويب الصفحة الرئيسية ,وهي تتكون من أربع أدوات بالإضافة إلى صندوق الحافظة (لصق ,نسخ ,قص, نسخ التنسيق).

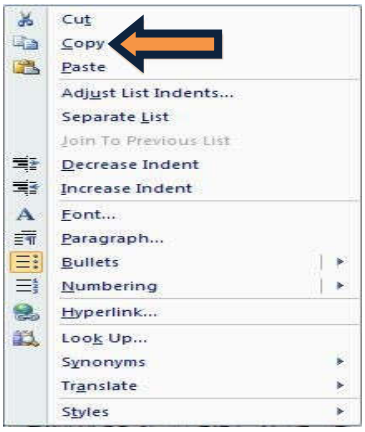
❖ **COPY نسخ :** يقوم هذا الايعاز بعمل نسخة من النص المضلل باستخدام احدى الطرق التالية :

- عن طريق التبويب الفرعي الحافظة Clipboard

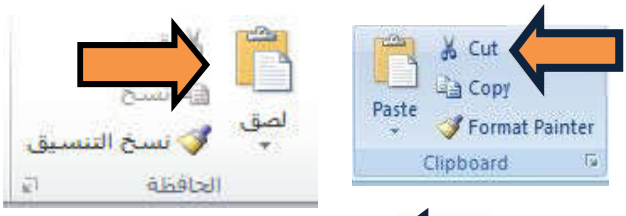


- عن طريق اختصار لوحة المفاتيح **ctrl + c**

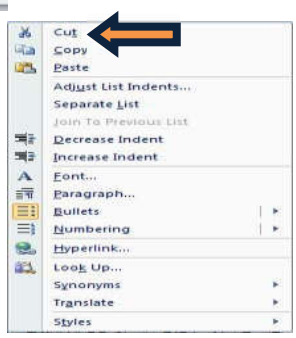
- عن طريق الضغط على الزر الايمن للماوس



❖ **القص Cut**: يقوم هذا الايعاز بقطع النص المضلل من مكانه و لصقه في مكان اخر باستخدام احدى الطرق التاليه :

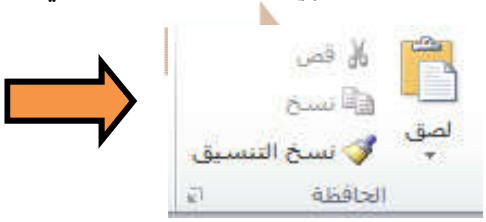


- عن طريق التبويب الفرعي الحافظة Clipboard
- عن طريق الضغط على الزر الايمن للماوس



- عن طريق اختصار لوحة المفاتيح **Ctrl+X**

❖ **لصق Paste** : يقوم هذا الايعاز بلصق النص المراد لصقه من ايعاز Copy و Cut ووضعه في المكان المطلوب باستخدام احدى الطرق التالية :



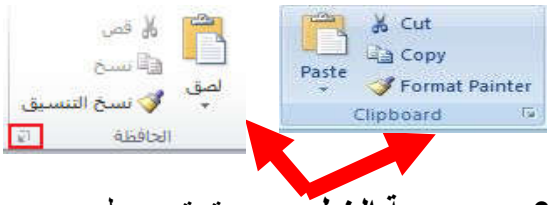
- عن طريق التبويب الفرعي الحافظة Clipboard
- نضغط على الزر الايمن للماوس
- عن طريق اختصار لوحة المفاتيح **ctrl + p**

❖ **نسخ التنسيق Format Painter** :

الاختصار **(Ctrl + Shift + C)** لتطبيق تنسيق معين تم استخدامه على نص سابق، نقوم بالتالي:

- نحدد النص المراد نسخ تنسيقه.
- نقوم بعملية نسخ التنسيق عن طريق الضغط على زر نسخ التنسيق في مجموعة الحافظة.
- يتحول شكل المؤشر إلى نفس شكل الأداة.
- نحدد بعد ذلك النص المراد عمل التنسيق عليه وعند الانتهاء من التحديد سيتم عمل نسخ التنسيق

❖ **صندوق الحافظة** : يمكن الوصول لصندوق الحافظة عن طريق الضغط على السهم الموجود في زاوية مربع (مجموعة) الحافظة، سيتم بعد ذلك فتح صندوق الحافظة محتوياً على آخر 25 عملية نسخ/قص/نسخ تنسيق حتى عند قيامنا بعمل نسخ خارج الوورد. مثلاً عند نسخ رابط من متصفح الانترنت سنجد أن هذا الرابط تم إضافته إلى صندوق الحافظة في الوورد.



2. **مجموعـة الخط Font :** تحتوي على مجموعة من الادوات الخاصة بتحرير الخط لتعديل حجمة ونوعه وسمكه ولونه وتظليلة .

❖ **تغيير نوع الخط :**

يمكننا الاختيار بين أنواع عدة للخطوط حيث يوفر لك برنامج الوورد العديد من أنواع الخطوط العربية والأجنبية. كما تستطيع أيضا تحميل المزيد من أنواع الخطوط وإضافتها للبرنامج. أما عن اختصار لوحة المفاتيح لهذا الأمر فاضغط على **(Ctrl + Shift + F)**

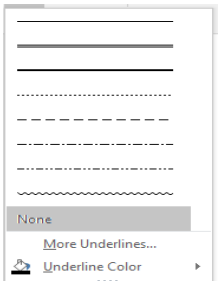
❖ **لتغيير حجم الخط :** نضغط على هذه الاداة

او من الاختصار **(ctrl+Shift+P)**

❖ **لعمل النص غامق وعريض :** نضغط على هذه الاداة **B** او من الاختصار **(ctrl+B)**

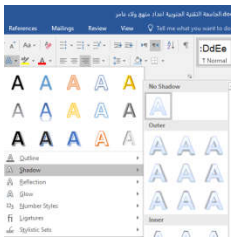
❖ **لعمل النص مائل :** نضغط على هذه الاداة *I* او من الاختصار **(ctrl+I)**

❖ **لوضع خط اسفل النص :** نضغط على هذه الاداة **U** او من الاختصار **(ctrl+U)** وعند الضغط على السهم المجاور له سوف تظهر لك قائمة منسدلة تحتوي على عدة خيارات وهي:

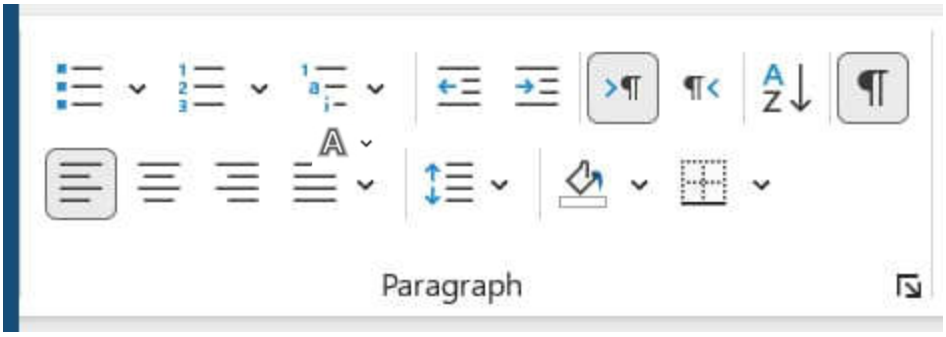


- تسطير.
- وتسطير مزدوج.
- تسطير سميك.
- وتسطير منقط.
- تسطير متقطع.

- **لتغيير لون النص** : نضغط على هذه الاداة
- **لتغيير لون خلفية النص** : نضغط على هذه الاداة
- **لوضع خط في منتصف الكلام**: نضغط على هذه الاداة ~~abc~~
- **لعمل حرف او رقم اسفل الكلام**: نضغط على هذه الاداة X_2
- **لعمل حرف او رقم اعلى الكلام**: نضغط على هذه الاداة X^2
- **لعمل المزيد من التنسيقات**: مثل عمل انعكاس للنص او ظل او توهج او مجموعة من التنسيقات الجاهزة التي يوفرها البرنامج نضغط على الاداة

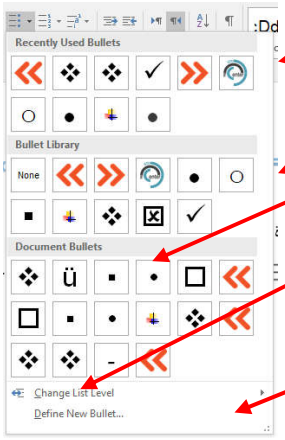


3. مجموعة تنسيق الفقرة Paragraph



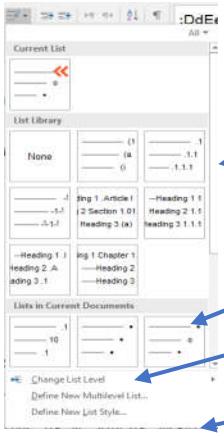
توفر هذه المجموعة جميع أوامر تنسيق الفقرة والتي يمكن شرحها في النقاط التالية:

❖ **Bullets** :أي التعداد النقطي، وتحتوي القائمة المنسدلة من هذا الأمر على الأوامر التالية :



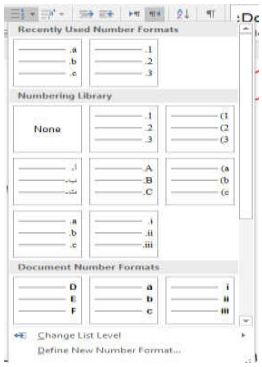
- الرموز النقطية المستخدمة مؤخرا .
- مكتبة الرموز النقطية.
- التعداد النقطي للمستند.
- تغيير مستوى القائمة.
- تحديد رمز نقطي جديد.

❖**Numbering**: أي التعداد الرقمي ، وتحتوي القائمة المنسدلة لهذا الأمر على الأوامر التالية:



- الترقيم المستخدم مؤخرًا .
- مكتبة الترقيم
- تحديد تنسيق الأرقام الجديد.
- تغيير مستوى القائمة
- تعيين قيمة الترقيم.

❖ **Multilevel List**: وهي قائمة متعددة المستويات. وتحتوي القائمة المنسدلة منها على الأوامر التالية:



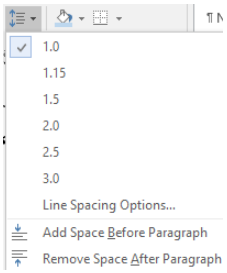
- القائمة الحالية .
- مكتبة القائمة.
- تغيير مستوى القائمة.
- تحديد قائمة جديدة متعددة المستويات.
- تحديد نمط قائمة جديد

كما تقوم هذه القائمة بعرض العناصر على مستويات مختلفة، وليس على مستوى واحد فقط.

- Decrease Indent : يقلل المسافة البادئة بمقدار 1 أو يزيل المسافة البادئة تماما.
- Increase Indent : يزيد المسافة البادئة بمقدار 1.
- Sort : وهي بمعنى فرز. ويعرض مربعات الحوار "فرز النص" أو "فرز" مما يتيح لك فرز فقرات النص أو النص داخل الجداول. إذا لم يكن التحديد الحالي موجودا في جدول، فسيتم عرض مربع الحوار "فرز النص". إذا كان التحديد الحالي موجودًا في جدول، فسيتم عرض مربع الحوار "فرز".

- Show/Hide Paragraph Marks : إظهار / إخفاء علامات الفقرة، حيث يقوم هذا الأمر بتبديل عرض علامات الفقرات والتنسيقات المخفية الأخرى، ولاختصار لوحة المفاتيح لهذا الأمر اضغط على (Ctrl + *).

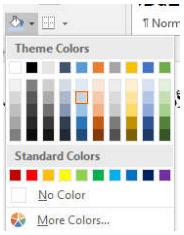
- Align Left :أي محاذاة النص لليسار، ويمكن استخدام اختصار لوحة المفاتيح لهذا الأمر بالضغط على (Ctrl + L)
- Center: محاذاة النص إلى المركز، ويمكن استخدام اختصار لوحة المفاتيح لهذا الأمر فاضغط على (Ctrl + E).
- Align Right :أي محاذاة النص إلى اليمين، واختصار لوحة المفاتيح لهذا الأمر هو (Ctrl + R).
- Justify: يقوم هذا الأمر بمحاذاة النص إلى كل من الهوامش اليمنى واليسرى مع إضافة مسافة إضافية بين الكلمات عند الضرورة، ولاختصار لوحة المفاتيح لهذا الأمر فاضغط على (Ctrl + J).
- Line Spacing :تباعد الأسطر، وتحتوي القائمة المنسدلة لهذا الأمر على الأوامر:



- 1,0، 1,15، 1,5، 2,0، 2,5، 3,0 .
- خيارات تباعد الأسطر.
- إضافة مسافة قبل الفقرة وإضافة مسافة بعد الفقرة.

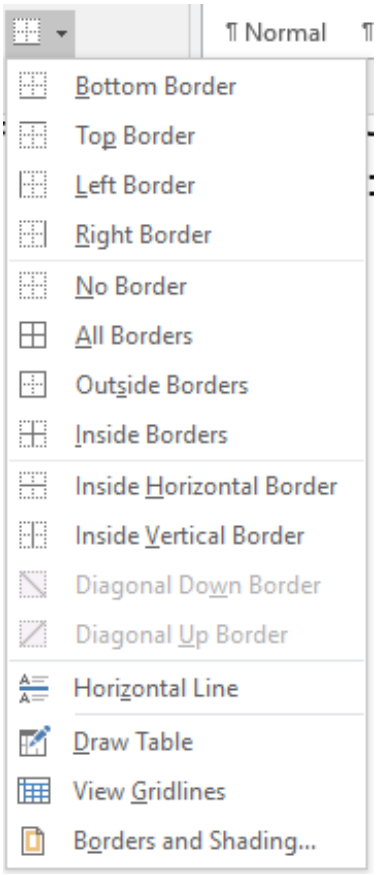
ويعرض الأمر "خيارات تباعد الأسطر" مربع الحوار "فقرات" (علامة تبويب المسافات البادئة والتباعد). حيث أن تباعد الأسطر الافتراضي هو 1,15.

❖ Shading: أي التظليل. يقوم هذا الأمر بتطبيق التظليل المحدد على التحديد الحالي. وتحتوي القائمة المنسدلة له على الأوامر التالية:



- ألوان النسق .
- الألوان القياسية.
- بلا لون.
- المزيد من الألوان.

❖ Border : اي الحدود. يقوم هذا الامر بتطبيق الحد المحدد على التحديد الحالي. وتحتوي القائمة المنسدلة له على الأوامر التالية:



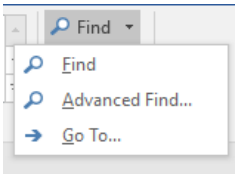
- الحد السفلي .
- والحد العلوي.
- الحد الأيسر.
- والحد الأيمن.
- بلا حدود.
- كل الحدود.
- الحدود الخارجية.
- الحدود الداخلية.
- الحد الأفقي الداخلي.
- والحد العمودي الداخلي.
- الحد السفلي القطري.
- والحد الأعلى القطري.
- الخط الأفقي.
- ارسم جدولا.
- اعرض خطوط الشبكة والحدود والتظليل.

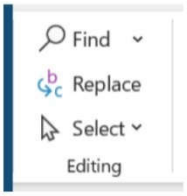
4. **مجموعة الانماط Style :** تعرض مجموعة Styles معرضا للأساليب المتاحة والأنماط التي يمكن إجراؤها على النص المكتوب (مع وجود معاينة تلقائية للاختيار الذي تقوم به على النص المكتوب).

❖ **قائمة التحرير Editing :** وتحتوي هذه المجموعة على الأوامر التالية :

❖ البحث Find : يستخدم الامر Find للبحث عما تريد في المستند، وهو يحتوي على قائمة منسدلة تحتوي على:

Find
Go To

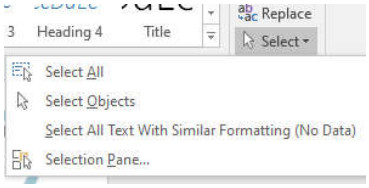




❖ الاستبدال Replace : ويعرض هذا الامر مربع الحوار "البحث والاستبدال" كما يعرض علامة التبويب "استبدال" حيث تقوم بالبحث عن كلمة ما أو رقم أو علامة ترقيم واستبدالها بأخرى.

❖ التحديد select : ويحتوي القائمة المنسدلة لهذا الأمر على الأوامر التالية:

- تحديد الكل .
- وتحديد الكائنات.
- تحديد النص بتنسيق مماثل.



❖ قائمة Insert

حيث تحتوي قائمة إدراج لبرنامج Microsoft Word على العديد من الأوامر الهامة التي ينبغي علينا معرفتها لتيسير العمل علينا. والآن إليكم شرح قائمة Insert لبرنامج Microsoft Word .

تحتوي قائمة Insert لبرنامج Microsoft Word على عدة مجموعات مثل:

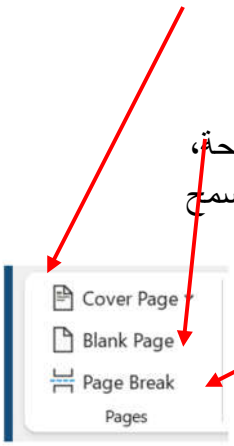
- الصفحات Pages
- الجداول Tables
- الرسومات Illustrations
- الارتباطات Links
- رأس وتذييل Header & Footer
- النص Text
- الرموز Symbols

وسوف نتناول كل مجموعة منهم بشيء من التفصيل فيما يلي:

• Pages

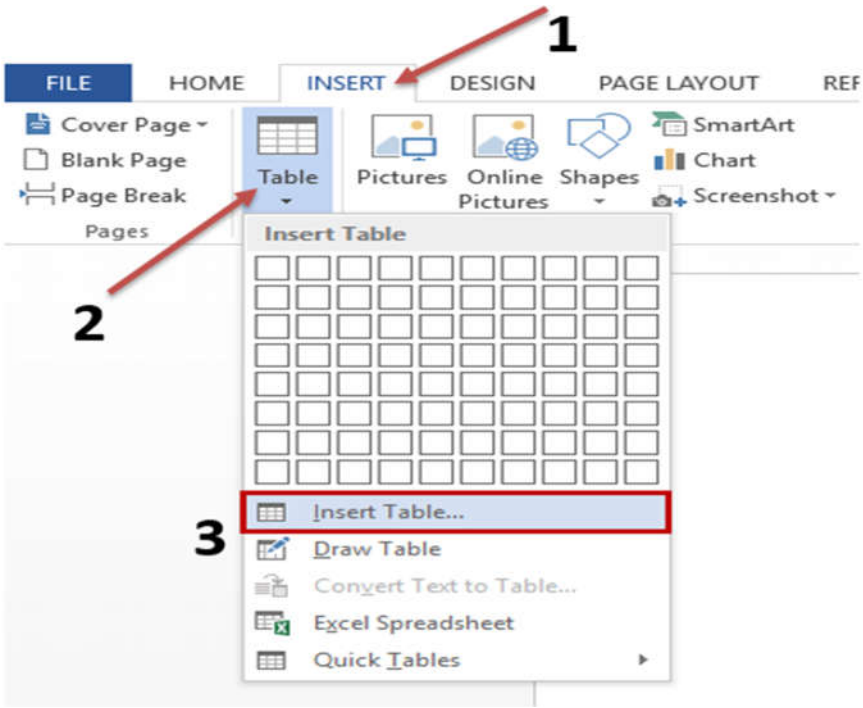
تحتوي المجموعة Pages في قائمة Insert لبرنامج ميكروسوفت وورد على الأوامر التالية:

- **Cover Page :** لإضافة غلاف للملف قم باختيار الأمر **Cover Page** حيث يوفر لنا برنامج الوورد الاختيار بين عدة أغلفة.
- **Blank Page :** من خلال الأمر **Blank Page** تستطيع إضافة صفحة جديدة داخل الملف.
- **Page Break :** أما عند اختيارك للأمر **Page Break** فإنك تستطيع من خلاله وضع مسافة في الصفحة، حيث يقوم هذا الأمر بترك مسافة كبيرة نوعا ما من أسفل الجزء الذي يقف عنده المؤشر. كما أنه يسمح لك بالانتقال إلى صفحة جديدة. يمكنك استخدام **(Ctrl + Enter)** من لوحة المفاتيح للقيام بهذا الأمر



• Tables

- عند اختيار الأمر Tables فإنك بهذا سوف تقوم بإنشاء جدول في المستند الذي تعمل عليه، وفي هذه الحالة سوف تظهر أمامك قائمة منسدلة تحتوي على الأوامر التالية :
- مجموعة جداول بحد أقصى (10 × 8)، حيث يمكنك تحديد الخلايا والاختيار منها عدد الصفوف والأعمدة الذي تريده.
- **Insert Table :** إدراج جدول، وهو يعرض مربع الحوار "إدراج جدول".
- **Draw Table** : رسم جدول، يتيح لك إنشاء جدول بإدراج خطوط أفقية ورأسية باستخدام الماوس بالحجم الذي تريد.
- **Convert Text to Table :** تحويل النص إلى جدول، ويعرض هذا الأمر مربع الحوار "تحويل النص إلى جدول".
- **Excel Spreadsheet :** جدول بياناتExcel ، من خلال هذا الأمر تستطيع إدراج ورقة عمل Excel في المستند.
- **Quick Tables :** جداول سريعة، يتيح لك هذا الامر إدراج الجداول التي تم تخزينها ككتل إنشاء.



قائمة التصميم design الخاص بالجدول:

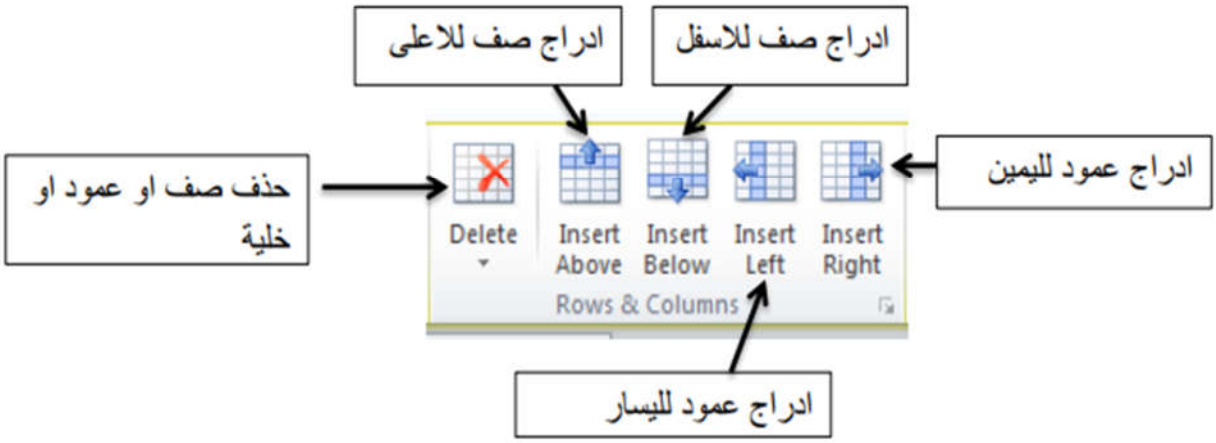
فعند الضغط على قائمة التصميم design ستظهر لنا النافذة التالية :

وهذه النافذة مقسمة الى المكونات التالية:

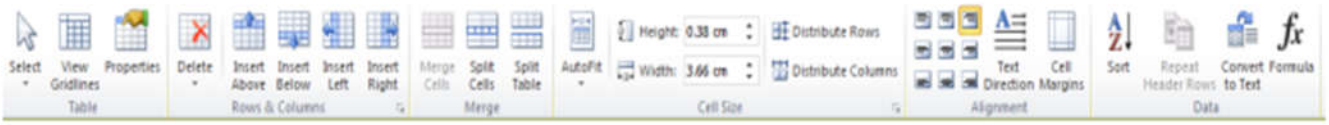
- **Illustrations**

الموجود في قائمة إدراج لبرنامج ميكروسوفت Illustrations عند النظر إلى مجموعة العناصر الموجودة في

*** صفوف واعمدة (Raw& Columns)**

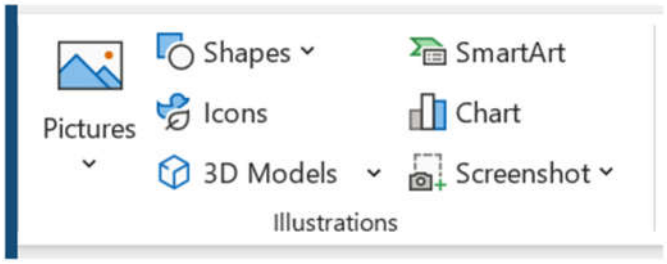


قائمة التخطيط Layout الخاص بالجدول

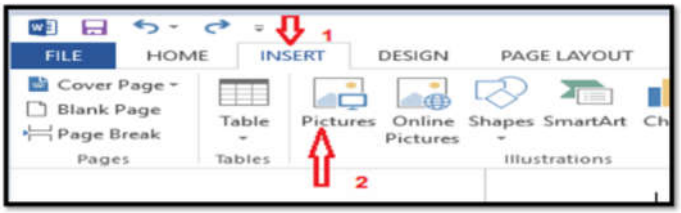


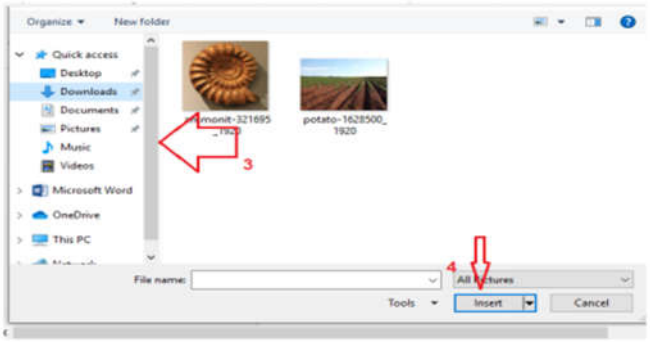
ووورد فإننا نجدها تحتوي على كل مما يلي:

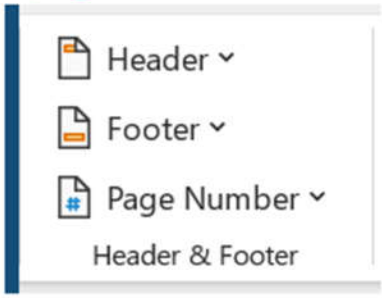
- **Pictures :** ويحتوي هذا الأمر على قائمة منسدلة نجد فيها كل مما يلي:



- **This Device :** ذا الجهاز، وهو يعرض مربع الحوار "إدراج صورة" حيث تقوم بإدراج صورة من الجهاز الخاص بك. كما تستطيع التعديل على الصورة كيفما تشاء، وذلك عن طريق النقر على الصورة بزر الفأرة الأيمن لتظهر لك قائمة منسدلة بها الأوامر التالية:
- **Save as Picture :** عن طرق هذا الأمر نقوم بحفظ الصورة على الجهاز وذلك في حالة أن الصورة تم تنزيلها من الإنترنت.
- **Change Picture :** من خلال هذا الأمر نقوم بتغيير الصورة واختيار أخرى من على الجهاز.
- **Hyperlink :** يسمح لنا هذا الأمر بربط الصورة بموقع إنترنت أو ملف على الجهاز. ويخرج لنا من الارتباط التشعبي قائمة منسدلة تحتوي على الأوامر التالية:
- **Existing File for Web Page :** عند اختيار هذا الأمر وفتح صفحة إنترنت ستجد أن رابط صفحة الإنترنت تم كتابته في شريط العنوان.
- **Place in this Document :** أي اختيار أي جزء داخل الملف ووضع الصورة فيه.
- **Create New Document :** يتيح لنا هذا الأمر إنشاء ملف جديد وربطه بالصورة.
- **Email-Address :** نقوم من خلاله بربط الصورة بالبريد الإلكتروني ونحدد رسالة معينة يتم ربط الصورة بها.
- **Remove Hyperlink :** هذا الامر يقوم بإلغاء الارتباط التشعبي الذي قمت بعمله مسبقا.
- **Stock Image :** أي الاختيار من الصور المخزنة.
- **Online Pictures :** وتعني البحث عن الصور في الإنترنت.







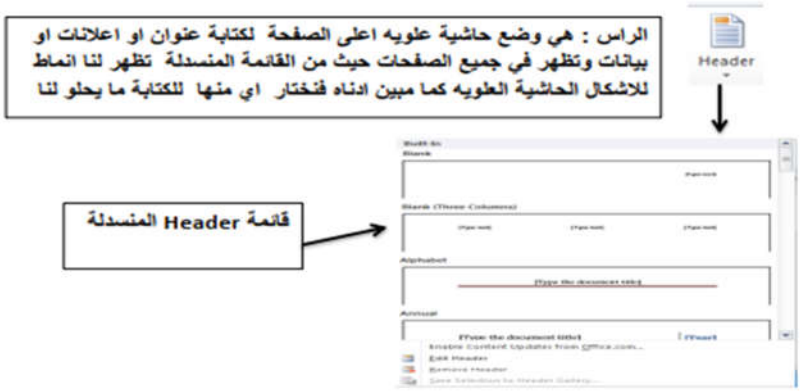
- **Header & Footer**

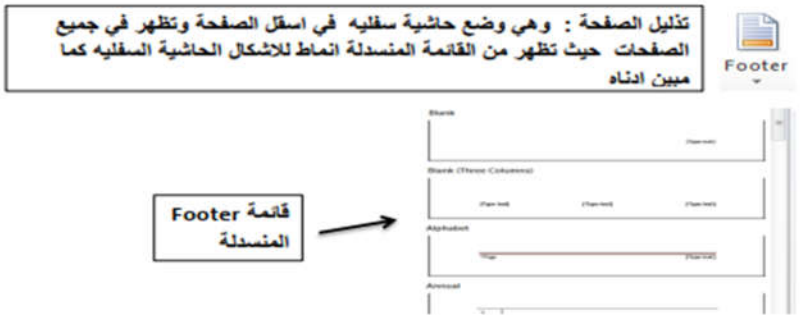
Header: عند اختيار الامر **Header** فإنك بهذا الأمر تقوم بكتابة نص ثابت يتكرر في أعلى كل الصفحات. وتظهر لنا منه قائمة منسدلة تحتوي على الأوامر التالية:

- تحرير الرأس.
- إزالة الرأس.
- حفظ التحديد في معرض الرؤوس.

Footer : من خلال هذا الامر تقوم بكتابة نص ثابت يتكرر في أسفل كل الصفحات. وتحتوي القائمة المنسدلة لهذا الأوامر أيضا على الأوامر التالية:

- تحرير التذييل.
- إزالة التذييل.





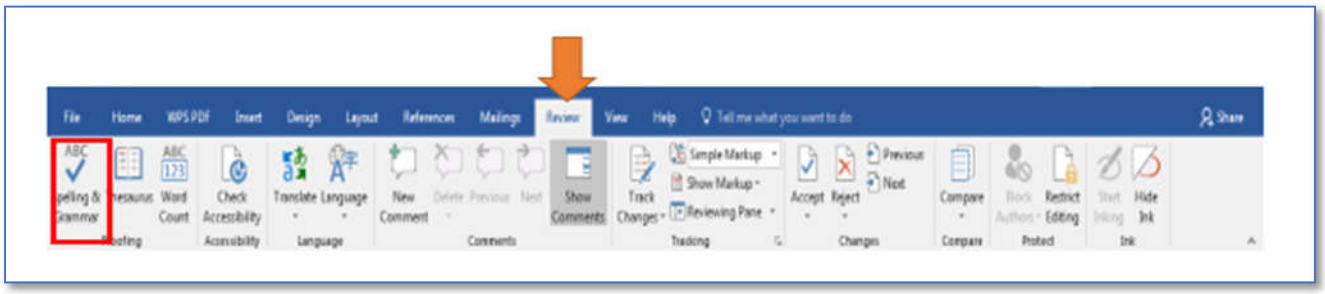
- حفظ التحديد في معرض التذييل.

- **Page Number:** يحتوي هذا الأمر على قائمة منسدلة تحتوي على الأوامر التالية:

  - أعلى الصفحة.
  - أسفل الصفحة.
  - هوامش الصفحة.
  - الموضع الحالي.
  - تنسيق أرقام الصفحات.
  - وأخيرا إزالة أرقام الصفحات .

التدقيق الإملائي

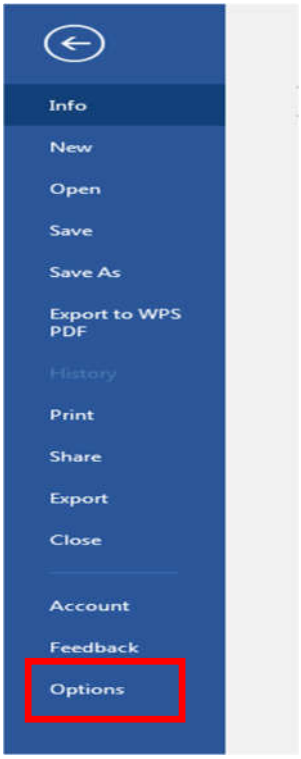
- اذهب إلى علامة التبويب "مراجعة" **Review** في الشريط العلوي.
- ابحث عن الخيار "تدقيق إملائي" أو "التحقق من الأخطاء الإملائية"، وتأكد من أن الخيار مفعل.

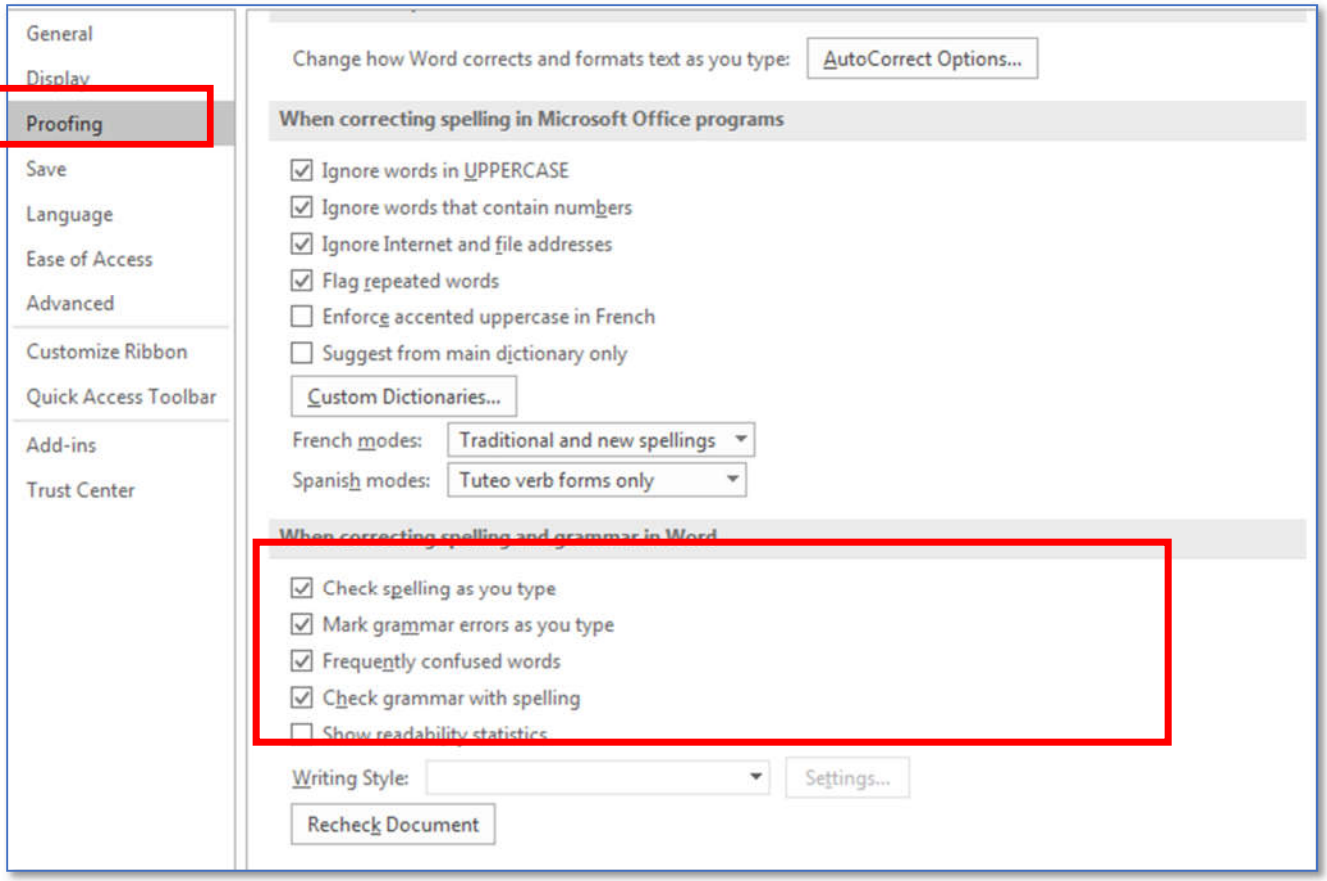


- يمكنك تخصيص التدقيق الإملائي من خلال التوجه إلملف (File) > خيارات (Options).

في النافذة التي تظهر، اختر التدقيق (Proofing).

- تأكد من تفعيل الخيارات مثل "تدقيق الإملاء أثناء الكتابة" و "تدقيق القواعد النحوية".





- بعد تمكين التدقيق الإملائي، ستظهر الأخطاء الإملائية تلقائيًا تحتها خط أحمر.
- يمكنك تصحيح الأخطاء عبر النقر بزر الماوس الأيمن على الكلمة المُخطأة واختيار الاقتراحات المناسبة.

Microsoft Excel 2016

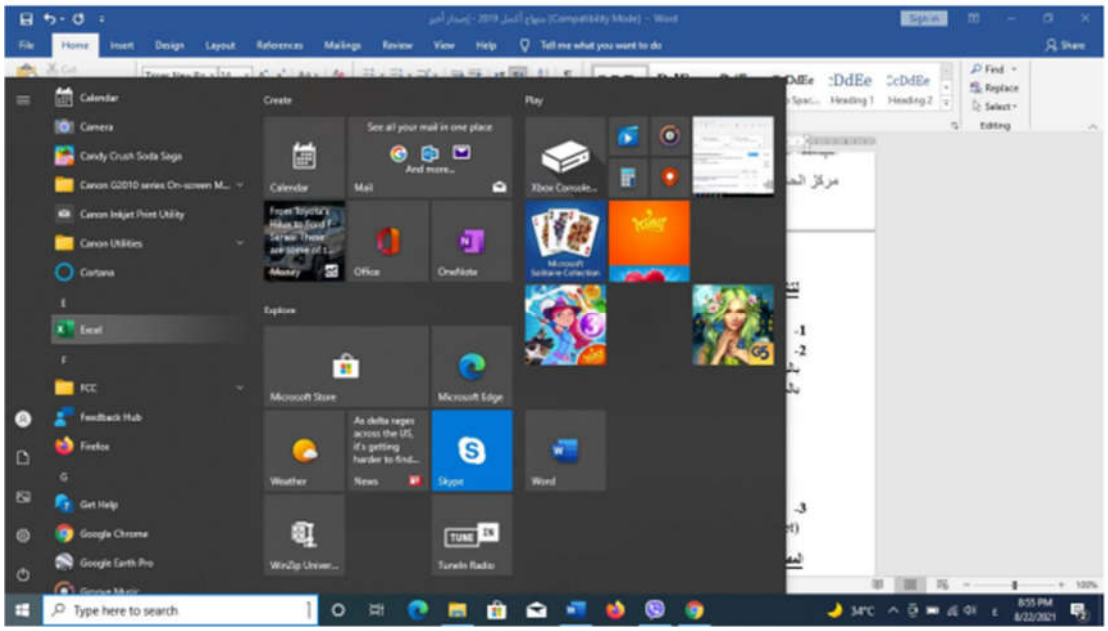
❖ برنامج الاكسـل Microsoft Excel

هو تطبيق من مجموعة Microsoft Office يستخدم لإنشاء الجداول الحسابية وإجراء العمليات الرياضية والتحليل البياني وتنظيم البيانات. يُستخدم على نطاق واسع في مجالات مثل الأعمال التجارية، والمحاسبة، والتعليم، والإحصاءات.

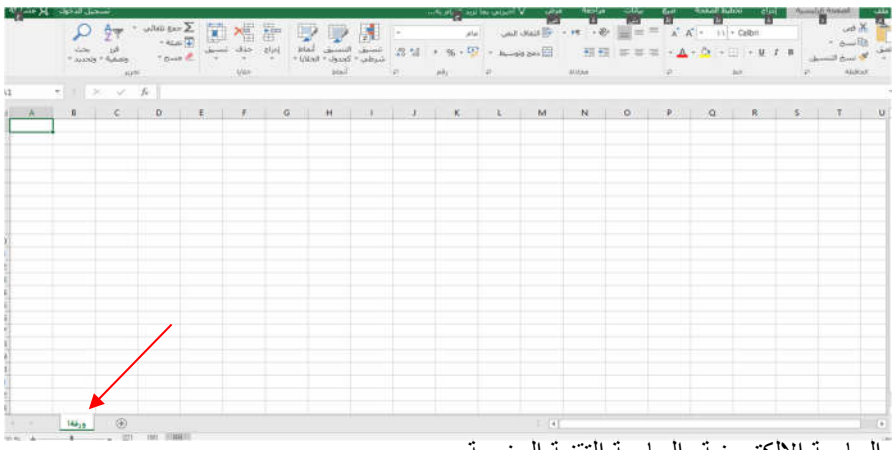
لتشغيل البرنامج نتبع الخطوات الاتية: -

1- نضغط على زر (start) الموجود في يسار أسفل الشاشة.

2- - نقوم بالبحث على حرف E من خلال عجلة التمرير الموجودة في الفأرة فنلاحظ ظهور جميع البرامج التي تبدأ بحرف Eومن ضمنها الأكسل كما في الشكل ادناه.



3- يفتح نافذة برنامج Excel يتم اختيار مصنف فارغ جديد (New) يحتوي على ورقة عمل واحدة (Sheet)كما موضح في الشكل التالي.



❖ المصنفات والملفات Workbooks & Worksheets:

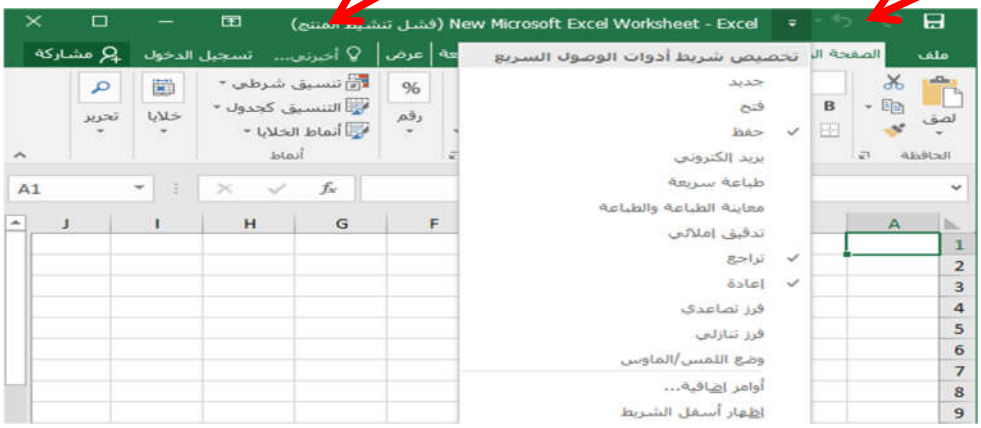
- في برنامج Excel يسمى الملف مصنفBook ، يمكننا فتح العديد من المصنفات في نفس الوقت وكل مصنف سوف يتم فتحه في نافذة مستقله. في العادة ملف الأكسل تأخذ الامتداد.XLXS
- كل مصنف يحتوي على ورقة عمل لا أكثر، كل ورقة عمل تتكون من العديد من الخلايا.

يتكون المصنف Book في برنامج Excel من خمسة اشرطة وهي:

1- شريط العنوان Title Bar:

ويتضمن اسم البرنامج وهو Excel واسم المصنف المفتوح ويكون له اسم افتراضي Book1 او المصنف1 ، ويمكن خزن هذا المصنف باسم جديد فيظهر هذا الاسم الجديد بدل BOOK1 في شريط العنوان. ويحتوي هذا الشريط على ايقونات الاغلاق (close)والتكبير واستعادة النافذة الى حجمها الاصلي (maximize/restore) والتصغير للنافذة (minimize)

وايقونة Ribbon Display Options وتحوي خيارات اخفاء تلقائي للقوائم (Auto-Hide Ribbon) اظهار القوائم(Tabs Show) واظهار القوائم مع الأوامر(Show Tabs and Commands) ويحتوي على شريط ازرار في جهة اليسار شريط الوصول السريع Quick access toolbar يحتوي على مجموعة اوامر للوصول السريع لها ويمكن اضافة او ازالة اوامر معينة وذلك من خلال الضغط على السهم الذي يشير للأسفل واختيار او الغاء اختيار الأوامر الموجودة في الشريط. لاحظ الشكل في الأسفل رجاء .



2- شريط القوائم:

يحتوي هذا الشريط على مجموعة من القوائم المدونة في ادناه وكل قائمة تحتوي على مجموعة من الأوامر (File, Home, Insert, Page Layout, Formulas, Data, Review, View, Help, Search, share) .

3- شريط الأدوات:

يحتوي هذا الشريط على العديد من الأوامر وتختلف الأوامر من قائمة الى قائمة. وتكون هذه الأوامر مرتبة بشكل مجاميع، وكل مجموعة تضم أوامر لأداء عمليات معينة. مثال مجموعة الأوامر Font ضمن القائمة Home تستخدم لإجراء التنسيقات على النص المكتوب في الخلايا وكذلك مجموعة الأوامر Alignment تستخدم لمحاذات المعلومات الموجودة في الخلايا. ونلاحظ وجود فواصل على شكل خطوط عمودية بين هذه المجاميع.

4- شريط الصيغة:

ويتكون هذا الشريط من جزئيين رئيسيين، الاول وهو عبارة عن مربع في اقصى يسار الشريط والذي يحتوي على عنوان الخلية النشطة والثاني والذي يظهر محتويات الخلية النشطة (قد تكون محتويات الخلية النشطة صيغة رياضية او اي بيانات اخرى) كما في الشكل التالي.

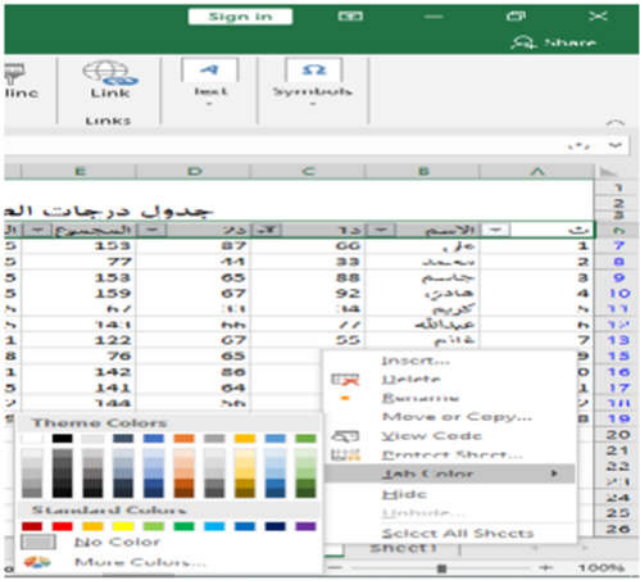
5- شريط الحالة

هو شريط يقع أسفل نافذة برنامج Excel يحتوي هذا الشريط على طر عرض الـ Sheet والـ Zoom تكبير وتصغير ورقه العملSheet .

ورقة العمل:

ان ورقة العمل تتكون من صفوف واعمدة. الصفوف تأخذ الأرقام من 1 الى 1048576 والاعمدة من **A** الى **XFD.** تقاطع اي صف مع اي عمود ينتج عنه خلية **(Cell)** وكل خلية لها عنوان حيث يتكون اسم الخلية من حرف يدل على اسم العمود ورقم يدل على رقم الصف.

ورقة العمل Sheet : نضغط بزر الماوس الايمن على أيقونة (Sheet) تظهر القائمة المنسدلة.



1- **Insert :** لإضافة ورقة عمل جديده نستخدم احدى الطرق التالية:

- نضغط على زر ورقة جديده New Sheet (⊕) الموجود في أسفل الصفحة .
- نضغط مفاتيح الاختصار (Shift+F11) سوف يتم اضافة ورقة جديده قبل الورقة الحالية.
- النقر بزر الماوس الايمن فو اي ورقة عمل ثم اختيار الامر ادراج (Insert) تظهر نافذة الادراج نختار (Work sheet) ثم (OK)

2- **Delete** : لحذف ورقة عمل ننقر بزر الماوس الايمن فوق اسم ورقة عمل ثم نختار الأمر حذف Delete .

3- **Rename:** لإعادة تسمية ورقة العمل نعمل كالاتي **:**

- النقر بزر الماوس الأيمن فوق اسم ورقة العمل ثم اختيار الأمر اعادة تسمية(Rename) سيتم تظليل اسم ورقة العمل ثم نكتب الاسم الجديد ونضغط على الزر Enter
- النقر المزدوج فو اسم ورقة العمل ومن ثم كتابة الاسم الجديد والضغط على زر Enter

4- **Move Or Copy: لتغيير ترتيب أوراق العمل:**

- :نضغط بزر الماوس الأيسر فو ورقة العمل sheet المطلوبة ثم باستمرار الضغط نسحب باتجاه المكان الجديد

التعامل والتنقل ما بين خاليا ورقة العمل:

نستخدم الماوس للتنقل بين خلايا ورقة العمل وذلك من خلال النقر على الخلية المطلوبة ليتم تفعيلها ولكن في كثير من الآحيان نستخدم لوحة المفاتيح عن طريق الأوامر التالية:

- **Enter** :للانتقال الى الخلية التي تقع اسفل الخلية النشطة (Cell Active) مباشرة
- **Enter +Shift** :للانتقال الى الخلية التي تقع اعلى الخلية النشطة (Cell Active) مباشرة
- **TAB** :الانتقال الى الخلية التي تقع على يسار الخلية النشطة (Cell Active) مباشرةً في حال كون اتجاه ورقة العمل من اليمين الى اليسار
- **TAB +Shift** للانتقال الى الخلية التي تقع يمين الخلية النشطة (Cell Active) مباشرةً في حال كون اتجاه ورقة العمل من اليسار الى اليمين .
- الاسهم: نستطيع التنقل بين الخلايا من خلال الاسهم الموجود ة في لوحة المفاتيح حسب الاتجاه
- **Up page** :استخدام هذا الاختصار للانتقال للصفحة السابقة .
- **Down Page**: استخدام هذا الاختصار للانتقال للصفحة اللاحقة

ادخال مجموعة من الأرقام المتتالية في نطاق من الخلايا باستخدام ميزة التعبئة التلقائية

مثلا: نريد اعطاء ارقام لعمود التسلسل من الخلية (A1) الى الخلية (A22) بحيث تزيد كل قيمة عن سابقتها بواحد في هذه الحالة نقوم بما يلي:

1- ندخل الرقم 1 في الخلية (A1) و2 في الخلية (A2)ثم نحدد الخليتان مع بعضهما البعض A1:A2
2- نقف بمؤشر الماوس على الزاوية اليسار أسفل النطاق المحدد للخليتين والتي تسمى مقبض الخلية
3- نضغط بزر الماوس الأيسر عند ظهور مؤشر بعلامه (+ سوداء) ونسحب للأسفل مع الاستمرار بالضغط حتى نصل لأخر خلية مطلوبة (A22) فيتم تعبئة الخلايا بأرقام متسلسلة.

ادخال أكثر من سطر في الخلية:

عند ادخال السطر الأول في الخلية ثم الضغط على مفتاح Enter فانه يتم الانتقال للخلية التي تقع أسفل الخلية النشطة ولادخال سطر جديد في نفس الخلية نضغط Enter +Alt

❖ قائمة ملف File

وهي القائمة الموجودة أسفل شريط العنوان Bar Title من جهة اليسار. تتضمن هذه القائمة مجموعة من الأوامر الخاصة التي تخص الملف نفسه .وتتضمن قائمة الملفات مجموعة من الأوامر:

1- **Info :** لعرض معلومات عن المصنف المفتوح كاسم المصنف وحجمه وتاريخ تكوين المصنف وكذلك لعمل حماية وكلمة سر للمصنف في برنامج.Excel

2- **New:** لأنشاء مصنف جديد (Book)

3- **Open** :لفتح مصنف مخزون بالحاسبة.

4- **Save:** حفظ المصنف (يعمل هذا الأمر عمل الأمر Save as عند حفظ المصنف لأول مرة)

5- **Save as:** حفظ المصنف باسم اخر.

6- **Print**: طباعة تستخدم لطباعة ورقة العمل

7- **Share :** ممكن مشاركة المصنف Book مع الآخرين بخطوتين

أ- أحفظ المصنف في السحابة.

ب- مشاركة عن طريق الأيميل.

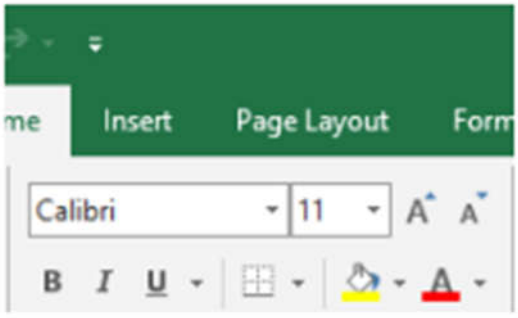
❖ قائمة الصفحة الرئيسية Home

تختص هذه القائمة بتحرير البيانات وتنسيقها وتتكون من مجاميع كما في الشكل التالي:

1- مجموعة Clipboard : وتتضمن العمليات التالية:

- **Cut**: هو عملية قص محتويات خلية واختصارهاX+CTRL
- **Copy**: هو عملية نس محتويات خلية واختصارها.C+CTRL
- **Format painter:** تقوم بعملية نسخ التنسيقات من خلية معينة وتطبيقها على خاليا اخرى.
- **Paste:** تقوم بعملية لصق محتويات منسوخة او تم قصها من خلية الى خلية اخرى.

2- مجموعة Font :

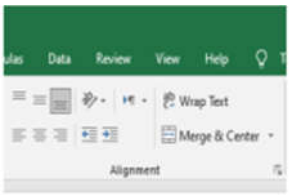


- **Arial** لاختيار نوع الخط من السهم الذي يقع يمين.
- **Font size** لاختيار حجم الخط لمحتويات الخلية.
- **B+CTRL** لجعل الكتابة بالخط العريض واختصاره.

- **I+CTRL** لجعل الخط مائل واختصاره.
- **U+CTRL** لوضع خط تحت النص واختصاره
- **Bottom border** لعمل أطار لخاليا محددة.
- **Fill color** لمليء خلية محددة بلون معين_.
- **Font color** لتغير لون خط الخلية المحددة

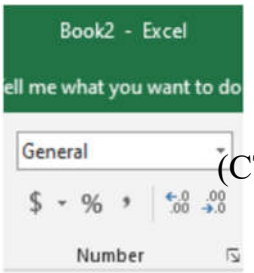
3-مجموعة : Alignment

- **Top Align:** لجعل محتويات خلية اعلى الخلية.
- **Middle Align:** لجعل محتويات خلية وسط الخلية.
- **bottom Align** لجعل محتويات خلية اسفل الخلية.
- **Align text Right:** لجعل محتويات الخلية بمحاذاة اليمين.
- **Center:** لجعل محتويات الخلية في الوسط.
- **Align text left:** لجعل محتويات الخلية بمحاذاة اليسار.
- **Decrease Indent:** هي عملية تقليل مسافة ما بين الاطار والنص في الخلية و اختصارها **CTRL+ALT+ Shift +Tab**
- **Increase Indent:** هي عملية زيادة مسافة ما بين الاطار والنص في الخلية و اختصارها **CTRL+ALT +Tab**



- **Merge &center** هي عملية دمج خلايا وجعلها خلية واحدة.
- **Orientation:** تغيير اتجاهات محتويات الخلية.
- **Wrap text:** هي عملية تدوير النص حسب حجم الخلية.
- **Left-to-Right text Direction:** عملية تحويل المحتويات من اليمين الى اليسار وبالعكس في الخلية.

4-مجموعة Number :

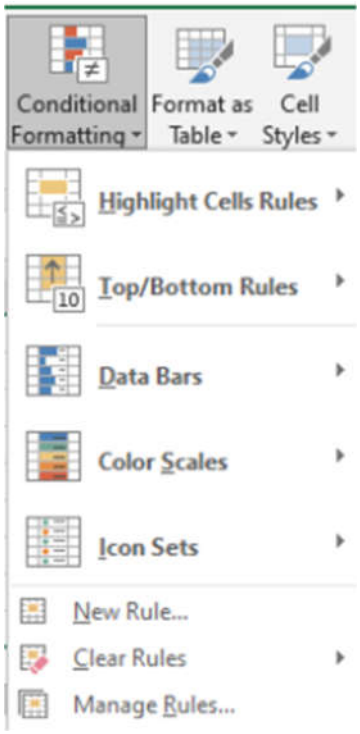


- **General** :لاختيار نوع محتويات الخلية.
- **Accounting Number format:** لاختيار نوع العملة للخلية المختارة.
- **Percent style:** لجعل محتويات الخلية نسبة مئوية اختصارها (CTRL+Shift+ %)
- **Comma Style:** لجعل ارقام الخلية بها فارزة.

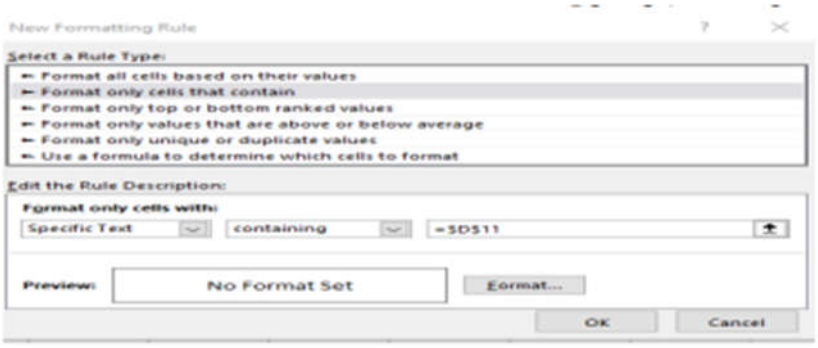
- **Decrease Indent:** لنقصان الأرقام العشرية ما بعد الفارزة.
- **Increase Indent:** لزيادة الأرقام العشرية ما بعد الفارزة.

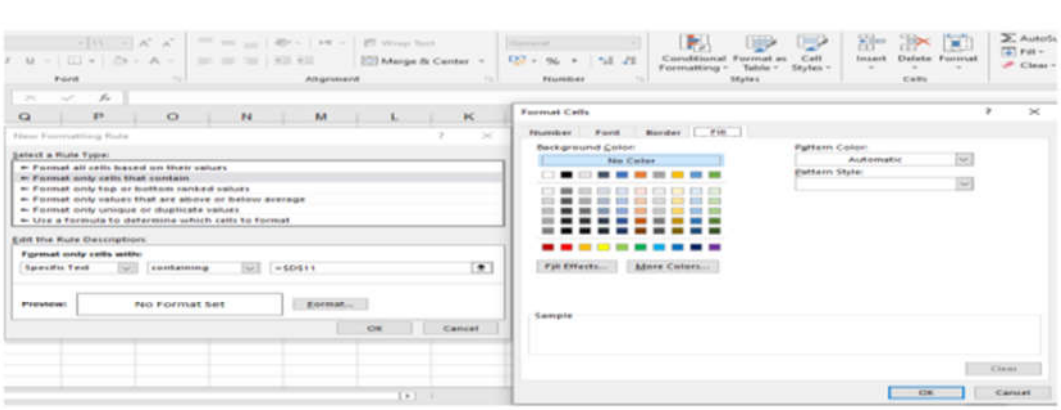
5- مجموعة Styles:

ويتضمن:

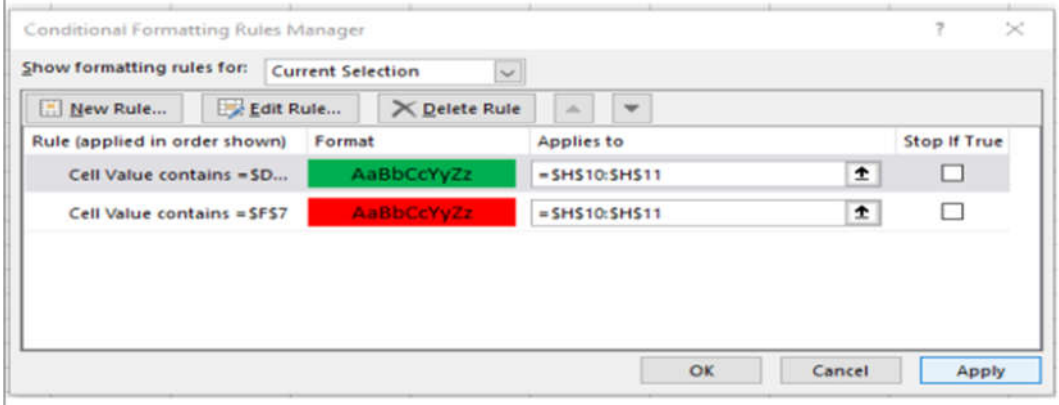


- **Conditional Formatting :** التنسيق بشرط لمجموعة خلايا متسلسلة
  - نختار Conditional Formatting
  - تظهر قائمة منسدلة نختار Manage Rules
  - تفتح نافذة Conditional Formatting Manage Rules ونختار New Rule ثم نضغط OK.
  - تظهر نافذة New Formatting Rule
  - نختار Format Only Cells that contain
  - ثم نختار من Format Only Cells that contain الاختيار Specific Text
  - ثم نختار الخلية التي بها كلمة ناجح ويظهر عنوان الخلية ونضغط كلمة Format
  - تفتح نافذة أخرى لاختيار اللون.



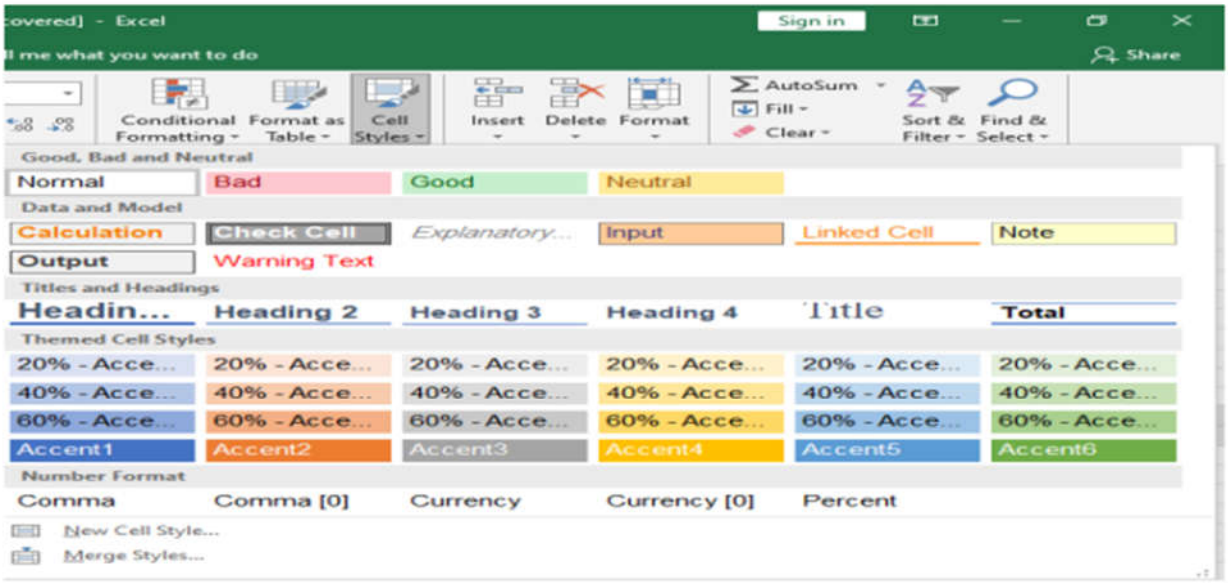


- بعد التلوين نضغط Ok تظهر هذه النافذة.



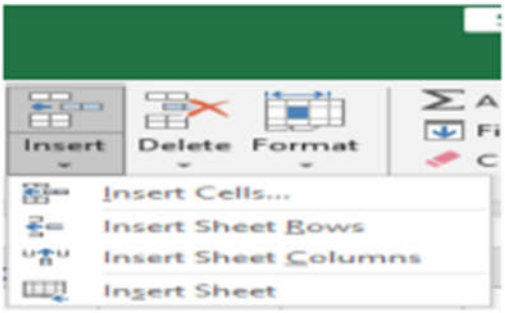
- Format As Table: لتنسيق الجدول بتصاميم جاهزة.

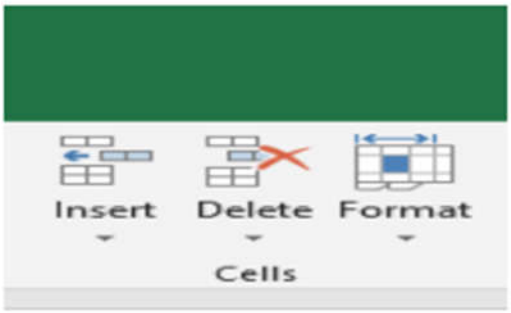
- **Cell Styles :** لتنسيق الخلايا بأنماط جاهزة.



6- مجموعة Cells:

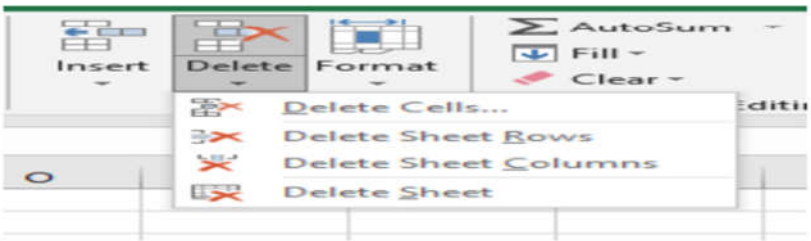
- **Insert لأدراج صف او عمود او خلية في الجدول**





- **Delete :** يمكن حذف خلايا او صفوف او اعمدة بتحديدها وازالتها من ورقة العمل كما يأتي :

➢ ننقر عنوان العمود او الصف الذي نريد حذفه ومن تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cellsننقر السهم أسفل Delete كما في الشكل التالي



- لحذف صف ننقر حذف صفوف جدول Delete Sheet Rows فتتحرك البيانات المسجلة أسفل الصف المحذوف الى الاعلى ولحذف عمود ننقر حذف اعمدة الجدول Delete Sheet Columns فتتحرك البيانات المسجلة بعد العمود المحدد الى موقع العمود المحذوف

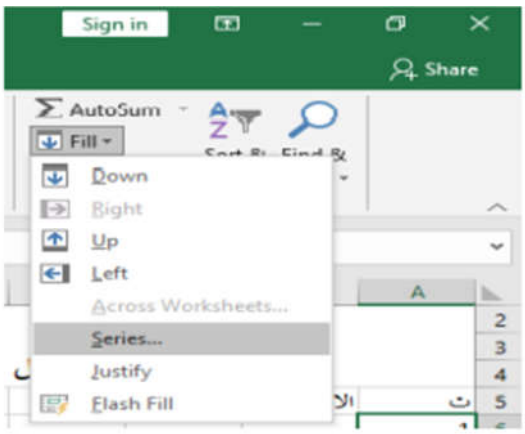
7-مجموعة Editing:

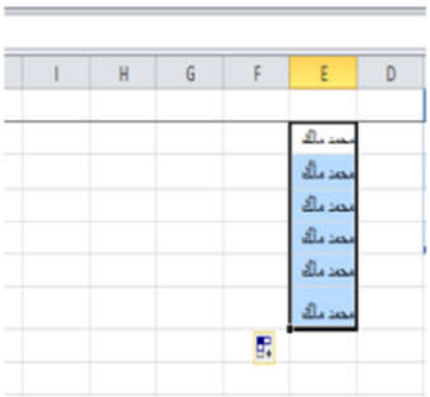
ويتضمن العمليات التالية:

- **Auto sum**: لأجراء عملية الجمع لمحتويات عدة خلايا و كذلك يحتوي على خمسة دوال اساسية (Average, Count Numbers, Max, Min, sum)
- **Fill**: لملىء محتويات في خلايا متسلسلة باتجاهات الأربعة.

تستخدم التعبئة التلقائية Auto Fillلنسخ البيانات او القيم او الأرقام لعدة خلايا متتالية.

نذهب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة تحرير Editing ننقر Fill وفيها ننقر أما الى الأعلى UP أو الى الأسفل Down أو الى اليمين Right أو الى اليسار Left حسب أتجاه التعبئة المطلوب كما يمكن استخدام مقبض التعبئة Handle Fill لأحدى الخلايا لنسخ محتوياتها الى الخلايا المجاورة عندما يتغير شكل المؤشر الى (+) عند النقر على الخلية والاستمرار بالنقر والسحب الى الخلايا التي نريد النسخ اليها.





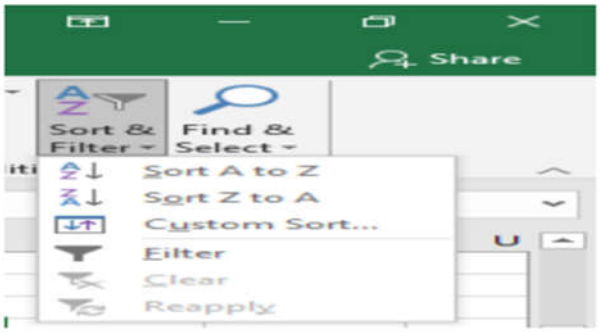
- **Clear:** لحذف محتويات خلية او مجموعة خلايا نحدد الخلايا المطلوبة ثم نضغط **(Delete)** في هذه الحالة نحن حذفنا محتويات الخلية فقط ولكننا لم نحذف التنسيق من الخلايا وللتحكم أكثر بما نريد حذفه نذهب الى :

Home →Editing →Clear

نضغط على القائمة المنسدلة فيظهر لنا خمسة خيارات :

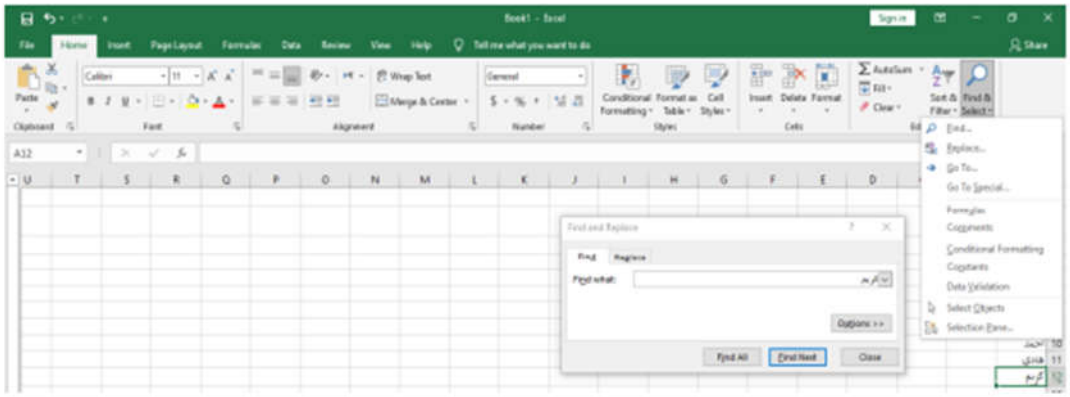
- **Clear all**: تمحو كل شيء من الخلايا ويشمل التنسيق والملاحظات.
- **Clear Format:** تمحو التنسيق فقط
- **Clear contents**: تمحو محتويات الخلية.
- **Clear Comments** :تمحو التعليق والملاحظات فقط
- **Clear Hyperlinks**: تمحوالارتباط التشعبي مع الاحتفاظ بتنسيق النص كما لوانه يحتوي على رابط تشعبي.
- **Remove Hyperlinks :** تمحو الارتباطات التشعبية من الخلية مع حذف تنسيق النص.

- **Sort &Filler:** تصفية بيانات حسب شروط معينة وترتيب البيانات.

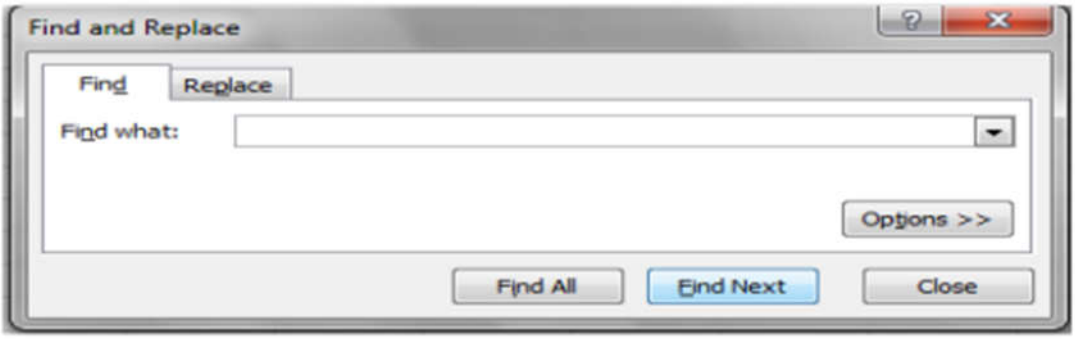


- **FIND AND Select البحث والاستبدال:**

- Home →Editing → FIND AND Select

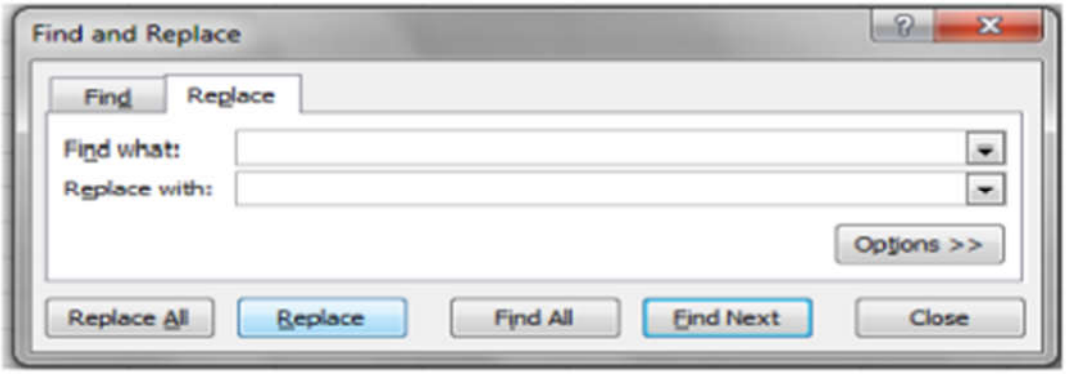


- من هذه القائمة ننقر بحث Find فتظهر نافذة بحث واستبدال Find & Replace كما في الشكل:



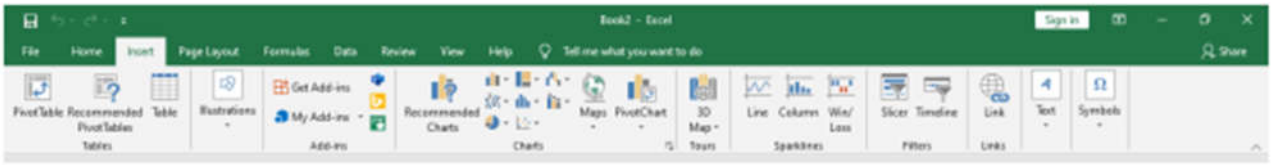
- في مربع البحث عن Find what نكتب الكلمة التي نريد البحث عنها ثم ننقر البحث عن التالي Find Next ونستمر في البحث عن الكلمة في بقية الأماكن.

- أما عندما ننقر تبويب استبدال Replace فيظهر مربع استبدال بـ Replace With فنكتب القيمة الجديدة ثم ننقر أستبدل أذا أردنا استبدال الكلمات واحدة تلو الأخرى، أما أذا أردنا أستبدل الكلمة أينما وجدت فننقر استبدال الكل All Replace كما في الشكل التالي:



القائمة إدراج Insert

هو التبويب الثالث في Microsoft Excelهذا التبويب فيه الكثير من الميزات التي تقوم بإدراج العناصر والكائنات مثل: الجدول، الصور، والصور الرسومية، والأشكال ورسومSmartArt ، والرسوم البيانية Charts كما في الشكل التالي.



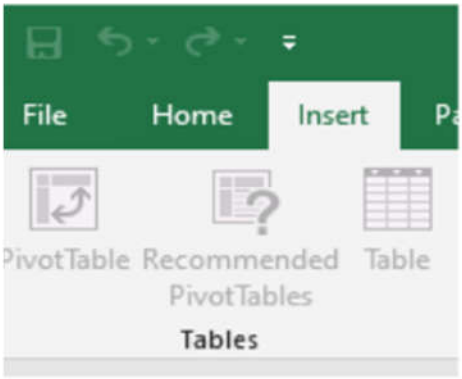
1- **مجموعة Tables :** الجدول يتضمن بيانات أو معلومات على شكل صفوف وأعمدة. كل عمود له اسم وكل صف له رقم.

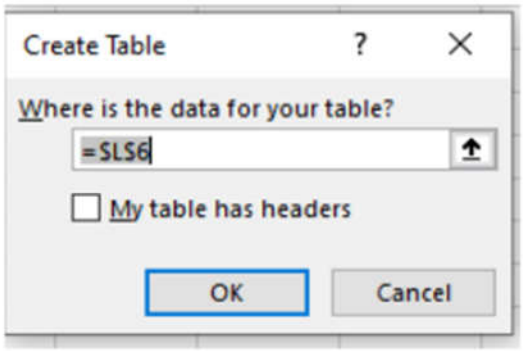
ادراج جدول:

1- انقرInsert

2- نختار من مجموعةTables

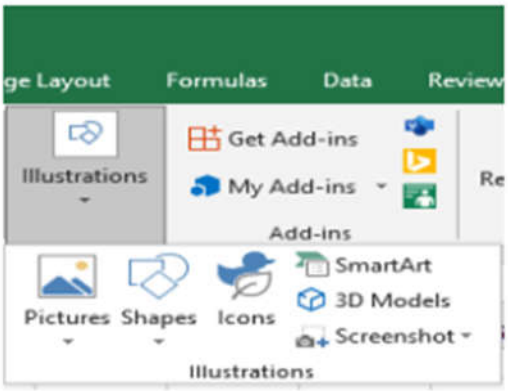
3- نضغط على ايقونة Tables سوف تظهر نافذة Create Tableنقوم بتحديد الخلايا المطلوبة لعمل جدول ثم نضغط ok





2- مجموعة Illustrations

أوامر هذه المجموعة تقوم بإدراج أنواع مختلفة من الرسوم التوضيحية مثل: الصور Picturesوالقصاصات الفنية ClipArt والأشكال Shapesوالأشكال الذكية Art Smart والرسوم البيانية Charts ولقطات الشاشة Screenshot.



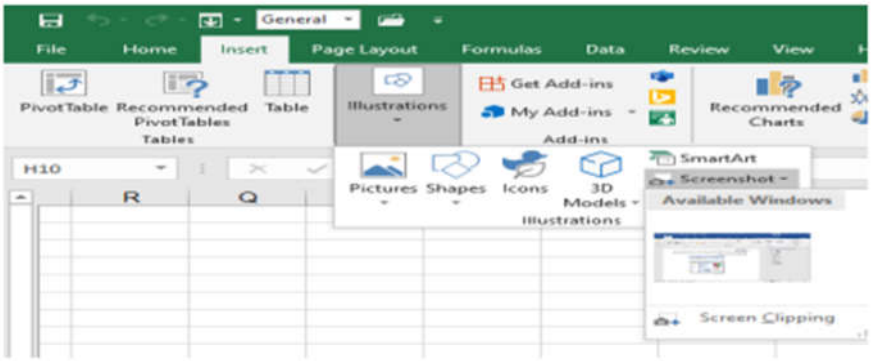
1- Picture : لأدراج صورة محفوظه في الحاسبة.

2- ClipArt: لأدراج قصاصة فنية وهي تكون موجود ة في نظام الحاسبة.

3- Shapes: لأدراج اشكال مختلفة.

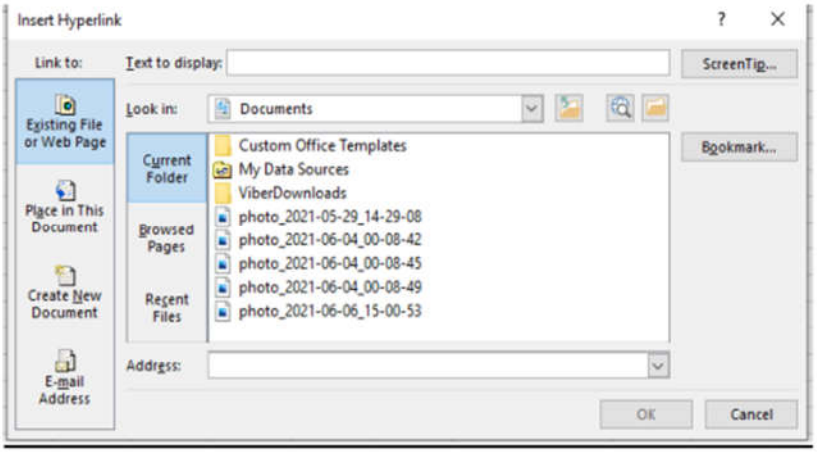
4- SmartArt: الأشكال الذكية هي تعبير مرئي للمعلومات أو الأفكار التي ترغب بإيصالها بسرعة وبكفاءة. هنا عدة انواع من تصاميم الأشكال الذكية، والتي تعبر عن أنواع مختلفة لبنية المعلومات.

5- Screenshot: يسمح لك أمر لقطة الشاشة أخذ صورة لكل أو لجزء من أي نافذة ظاهرة على سطح المكتب، على رمز الايعاز سوف تختفي شاشة برنامج الأكسل وتظهر لنا الشاشة التي تليها فنقوم باقتطاع الجزء المطلوب وسوف تدرج في المصنف.



3. الروابط التشعبية Hyperlink

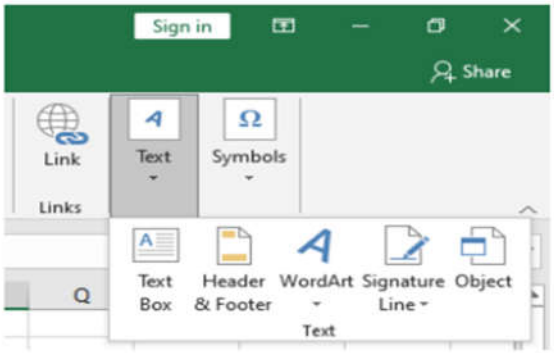
لإدراج ارتباط تشعبي Hyperlink وهو رابط يقوم بربط اي برنامج اخر مثل Power, Word cad) auto, Access, Point) مع برنامج Excel نختار خلية فارغة ومن قائمة Insert نضغط تبويب Link تظهر النافذة التالية.



نقوم باختيار البرنامج ثم نضغط Ok يظهر الرابط في الخلية المحددة.

4. النصوص Text

تتيح لك أوامر مجموعة النصText لعرض النصوص بعدة طرق وإدراج كائنات مدمجة.



ادراج مربع نص Textbook:

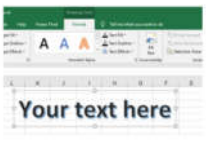
- انقر على زر Textbook.
- سيؤدي هذا الى تغيير مؤشر الماوس الى شكل+
- نقوم بالضغط على الزر الايسر للماوس ونسحب سوف.
- يرسم مربع النص وبعدها نقوم بالكتابة في هذا المربع.

ادراج Header &Footer:

ممكن ادراج راس وتذييل للصفحات بالخطوات التالية:

- في تبويب إدراج، من مجموعة Text انقر رأس وتذييلFooter & Header ، سيتم فتح مكان مخصص لكتابة العنوان المطلوب.
- سيتم تفعيل منطقة الرأس في الصفحة، ألان أدخل النص للرأس في منطقة الرأس.
- يمكن إدراج تذييل بالطريقة ذاتها باستخدام أيقونةFooter
- ويمكن اضافة ارقام الصفحات والتاريخ الحالي من القائمة الاضافية التي تظهر عند الضغط على رمز. **Header & Footer**

5. استخدام WordArt



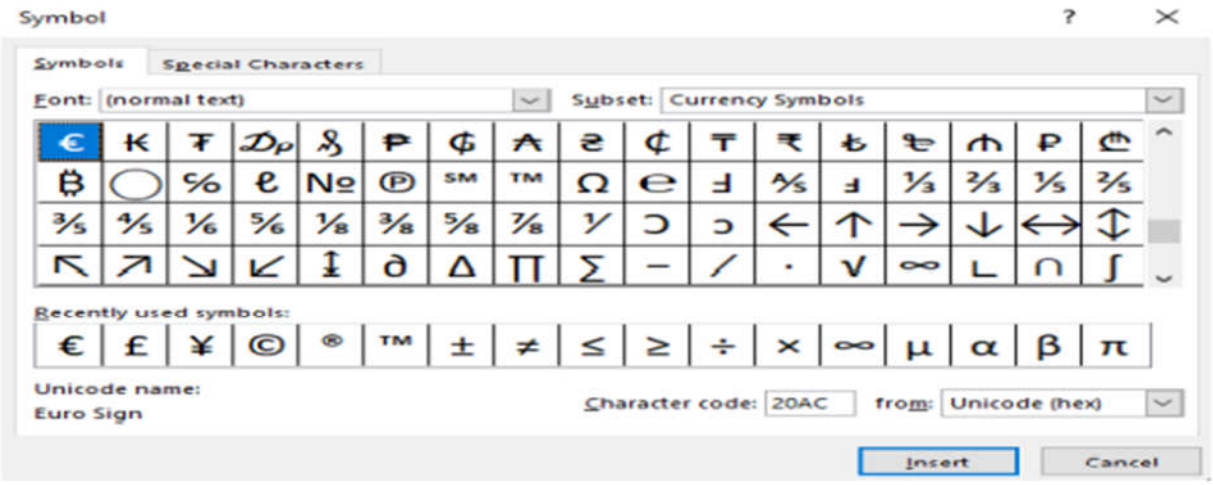
تستخدم تأثيرات النص **WordArt** لتحسين مظهر النصوص.

1- انقر على الزر **WordArt** ستظهر لك لائحة بأنماط الزخرفة للنص.

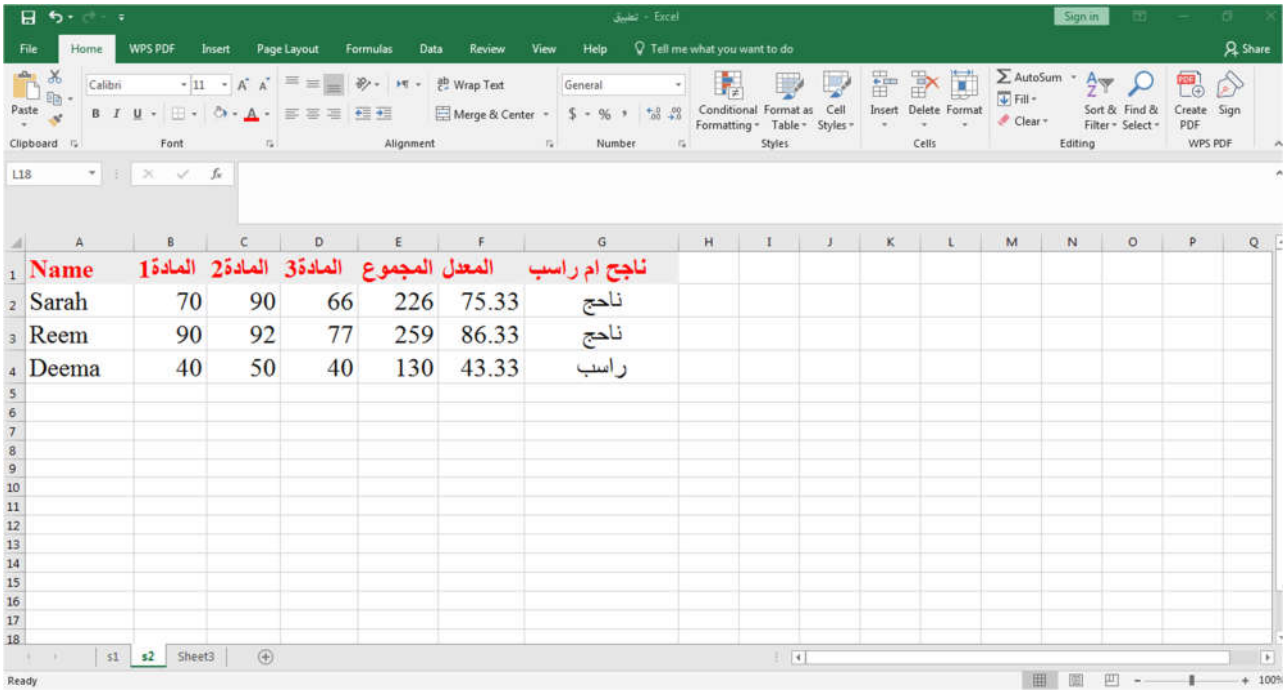
2- انقر على النمط المطلوب. سيتم إدراج مربع نص في الصفحة وفقًا للنمط المحدد. يمكن الكتابة في المربع

6. ادراج الرموز Symbols:

هناك العديد من الرموز الخاصة التي قد تود إضافتها للصفحة يمكن إضافة هذه الرموز من زر Symbolsالموجود في مجموعة Symbols في تبويب إدراج Insert.



❖ المعادلات Formula



	A	B	C	D	E	F	G
1	Name	المادة1	المادة2	المادة3	المجموع	المعدل	ناجح ام راسب
2	Sarah	70	90	66	226	75.33	ناجح
3	Reem	90	92	77	259	86.33	ناجح
4	Deema	40	50	40	130	43.33	راسب

دالة المجموع Sum

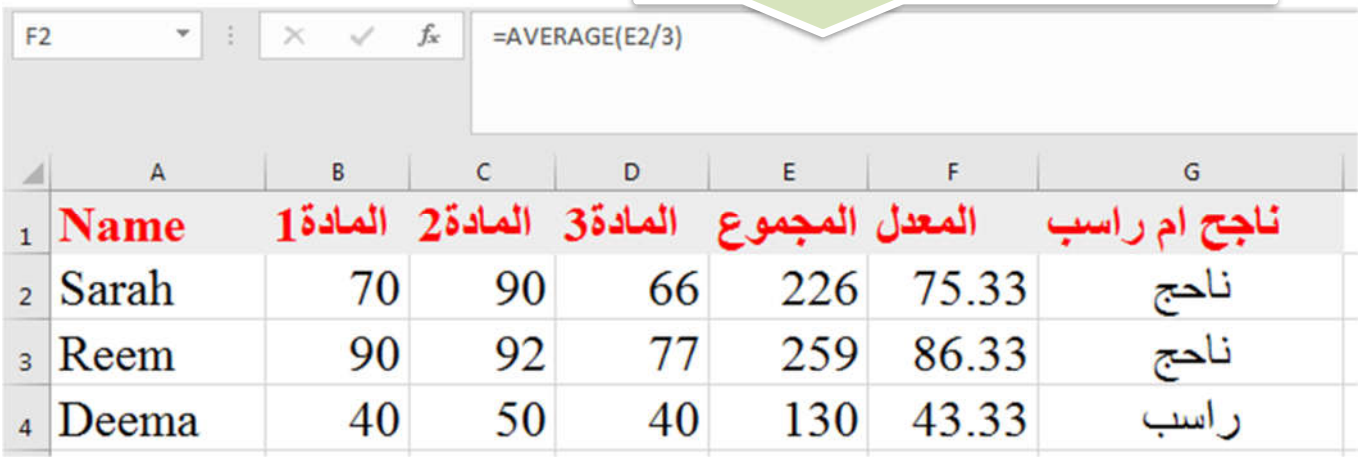
لحساب المجموع لدروس معينة او حسابات اخرى يجب اولا تحديد الخلية المواد حساب المجموع فيها ثم نذهب الى شريط الصيغة ونكتب المعادلة الموضحة في الصورة

E2 =SUM(B2,C2,D2)

	A	B	C	D	E	F	G
1	Name	المادة1	المادة2	المادة3	المجموع	المعدل	ناجح ام راسب
2	Sarah	70	90	66	226	75.33	ناجح
3	Reem	90	92	77	259	86.33	ناجح
4	Deema	40	50	40	130	43.33	راسب

دالة المجموع Average

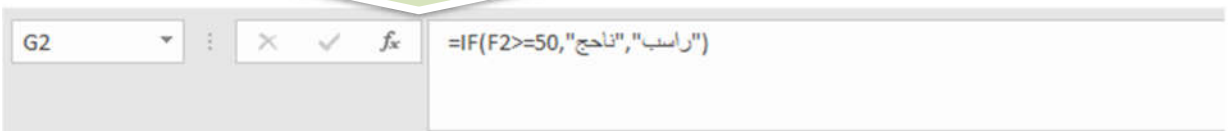
لحساب المعدل لدروس معينة او حسابات اخرى وهي عبارة عن مجموع الدروس مقسمة على عدد الدروس يجب اولا تحديد الخلية المواد حساب المعدل فيها ثم نذهب الى شريط الصيغة ونكتب المعادلة الموضحة في الصورة



	A	B	C	D	E	F	G
1	Name	المادة1	المادة2	المادة3	المجموع	المعدل	ناجح ام راسب
2	Sarah	70	90	66	226	75.33	ناجح
3	Reem	90	92	77	259	86.33	ناجح
4	Deema	40	50	40	130	43.33	راسب

دالة المجموع IF

هي دالة شريطية تستخدم عندما يكون هنا شريط يجب تحقيقه لاظهار نتيجة معينة . وتكون هناك حتاتين من الاخراج للبيانات في هذه الدالة وهي في حال تحقق الشرط وفي حال عجم تحققه وذاك حسب المطلوب المعادلة الموضحة في الصورة توضحة حالة الطالب ناجح ام راسب



	A	B	C	D	E	F	G
1	Name	المادة1	المادة2	المادة3	المجموع	المعدل	ناجح ام راسب
2	Sarah	70	90	66	226	75.33	ناجح
3	Reem	90	92	77	259	86.33	ناجح
4	Deema	40	50	40	130	43.33	راسب

Microsoft PowerPoint

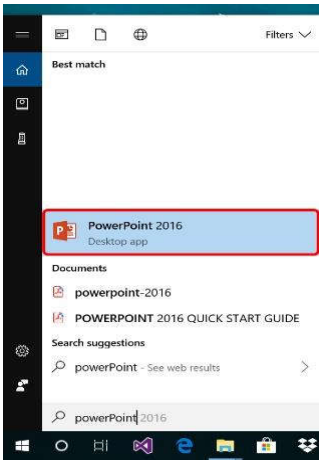
❖ PowerPoint

هو أحد برامج حزمة تطبيقات Microsoft Office وهو مخصص لانشاء عروض تقديمية بشكل شرائح لتساعد المستخدم في عرض مشروعه او فكرتة باستخدام النصوص او ادراج بعض الصور والاشكال والفيدوات ايضا والتي يمكنها ان تكون متحركة ايضا .

❖ تشغيل واغلاق برنامج Microsoft PowerPoint

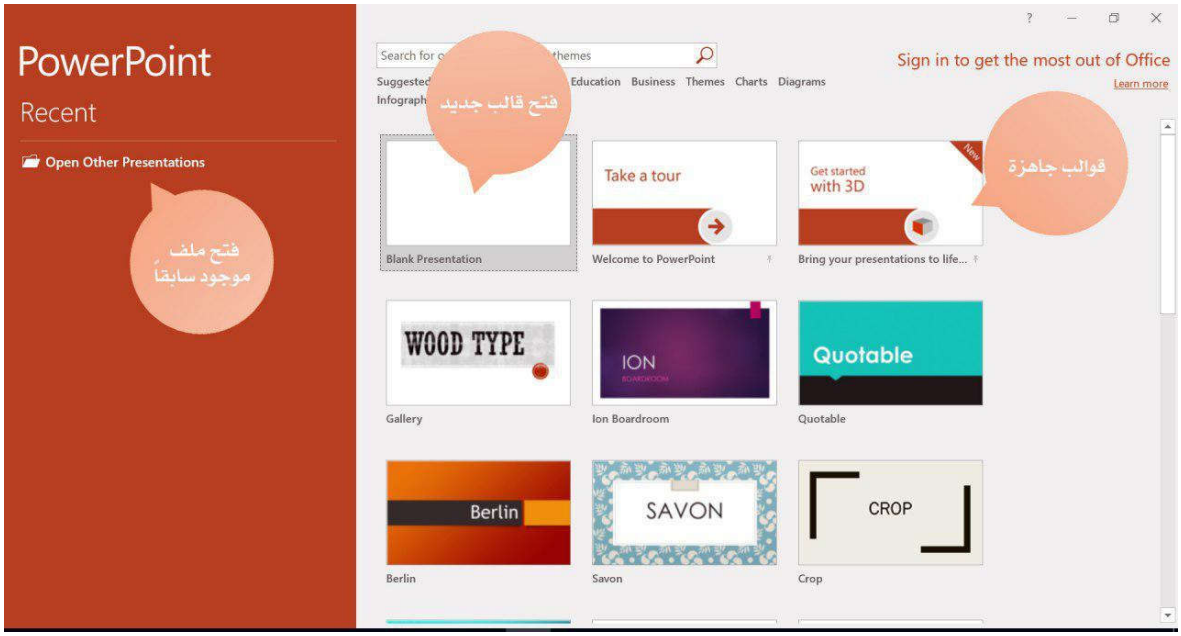
- الطريقة الاولى: عن خلال النقر بالزر الايسر فوق قائمة ابدأ Start ثم All Programs ثم نختار Microsoft PowerPoint.

- الطريقة الثانية:عن طريق كتابة اسم البرنامج في ايقونة البحث في قائمة ابدأ او شريط المهام ، اكتب PowerPoint ستظهر لك ايقونة البرنامج لتشغيل البرنامج عن طريقها.



- الطريقة الثالثة:عن طريق عمل مختصر للبرنامج في سطح المكتب او في شريط المهام لسهولة الوصول السريع لها اضغط عليها بزر الفأرة الايسر مرتين .

وعند فتح البرنامج سوف تظهر هذه الواجهة من خلالها نختار قالب معين وحسب رغبة المستخدم .



❖ اغلاق برنامج PowerPoint

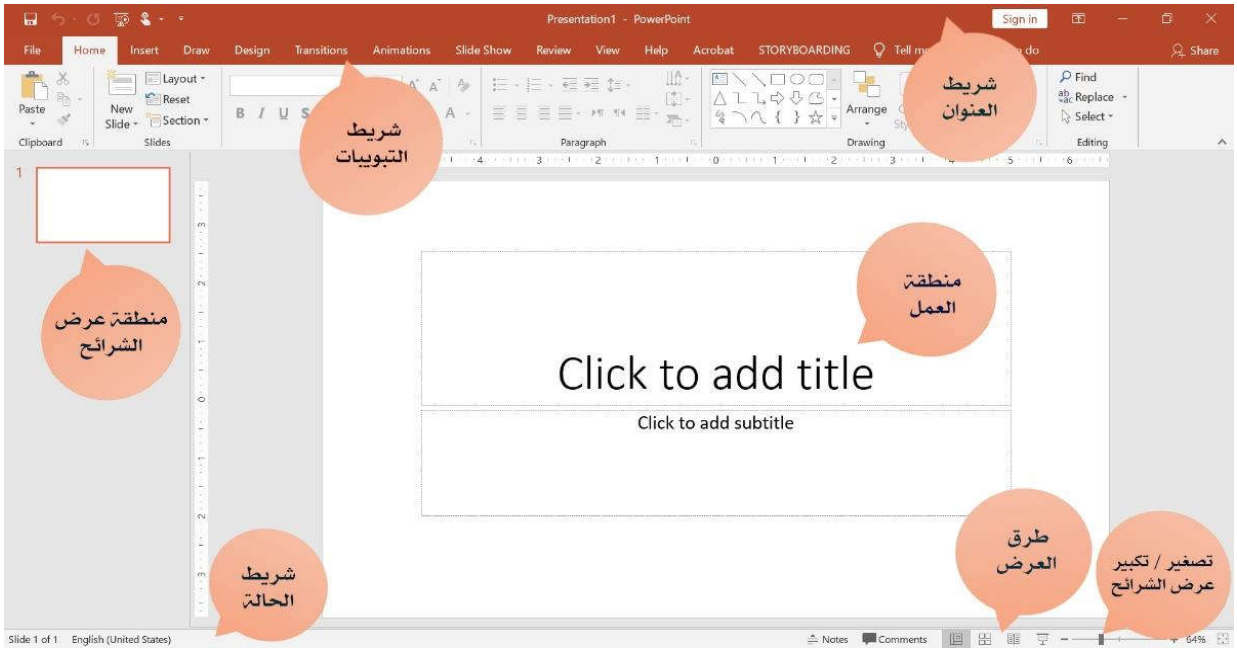
هنالك طريقتان لاغلاق الملف المفتوح حاليا او البرنامج بشكل عام :

1- اضغط على الزر اغلاق الموجود في اعلى يمين الشاشة الموجود في شريط العنوان .

2- عن طريق قائمة ملف File واختيار الامر Close.

❖ المكونات الرئيسة لنافذة برنامج MS PowerPoint

تتكون الشاشة الرئيسة لبرنامج MS PowerPoint من خمسة أجزاء رئيسة، موضحة في الشكل.



1- شريط العنوان Title Bar: وهو شريط يقع في اعلى النافذة ويحتوي على اسم البرنامج واسم الملف المفتوح حالياً . حيث يحتوي من جهة اليمن على اوامر التحكم باغلاق النافذ او، تكبير/تصغير النافذة،او إخفاء النافذة في شريط المهام . ومن جهة اليسار يحتوي على شريط أدوات الوصول السريع Quick Access Toolbar .

2- شريط التبويبات Tab Bar: هو الشريط الذي يحتوي على جميع التبويبات الرئيسية إضافة الى قائمة ملف File كل واحدة من تلك التبويبات تحتوي على مجموعة أوامر، كل امر يؤدي وظيفة محددة.

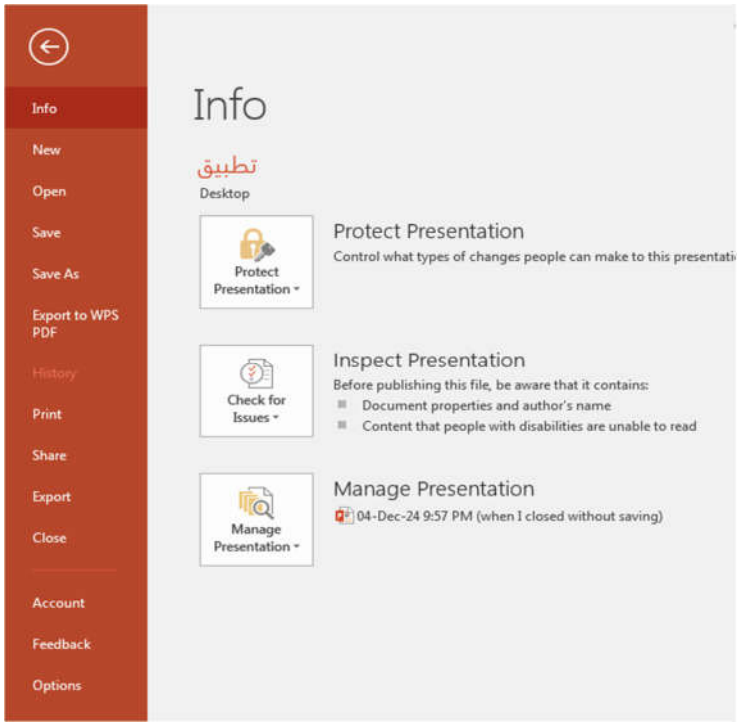
3- منطقة عرض الشرائح Slide Pane: توجد هذه المنطقة في يسار الشاشة على شكل صور مصغرة يمكن من خلالها ترتيب عرض الشرائح اي اعادة ترتيبها حسب المطلوبوالتنقل بينها .وايضا يمكن نسخ او لصق او حذف اي الشريحة موجودة في هذا العرض التقديمي .

4- منطقة العمل على الشريحة Slide Work Area: في هذه المنطقة نستطيع بناء الشريحة الظاهرة حاليا امامنا عن طريق إضافة النصوص والكائنات والتأثيرات الى تلك الشريحة.

5- شريط الحالة Status Bar: شريط تظهر فيه معلومات عن العرض التقديمي وتحديد طرائق عرض الشرائح وتحديد نسبة تصغير /تكبير عرض الشرائح.

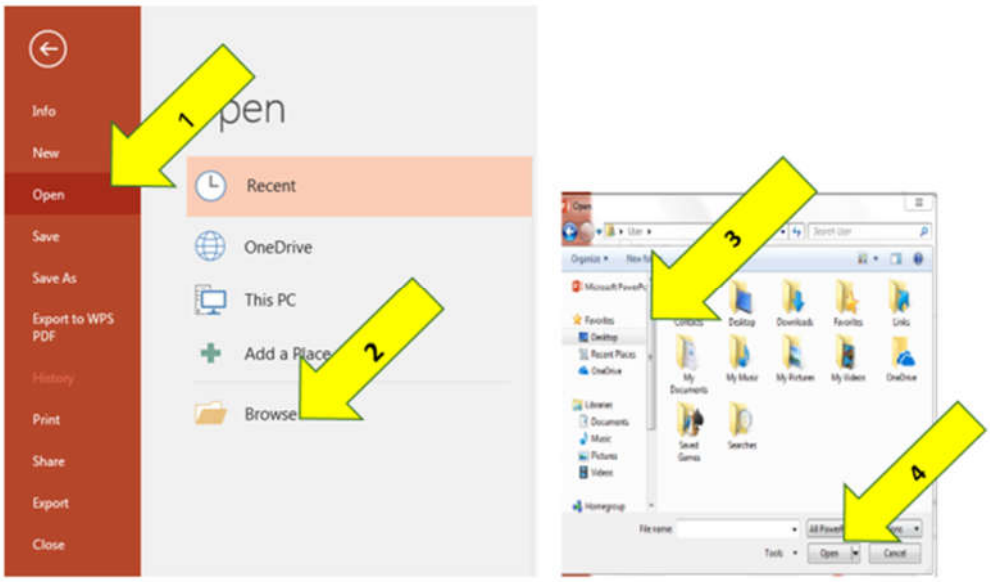
❖ قائمة ملف File Menu

وهي احد القوائم الموجودة في شريط التبويبات تحتوي على عدة اوامر كل منها يؤدي وظيفة معينة .



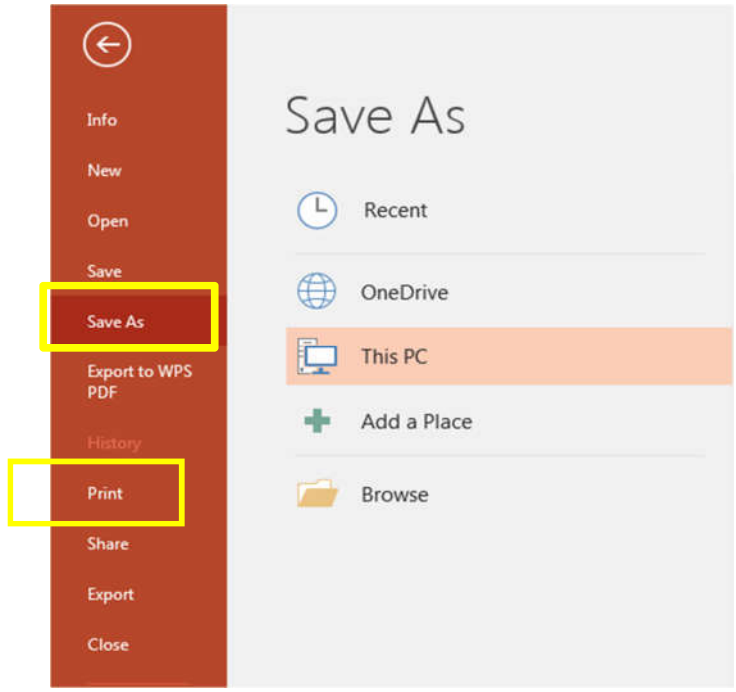
- من اهم اوامر قائمة **ملف File Menu:**

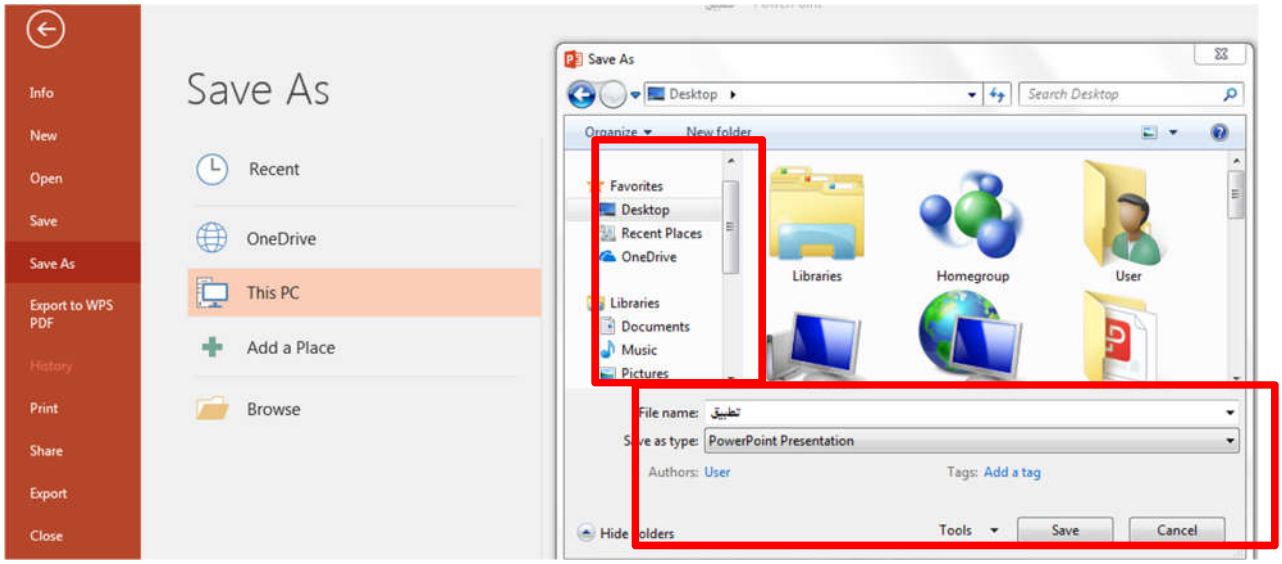
1. **امر فتح Open:** لفتح عرض تقديمي محفوظ في جهازك الحاسوب من خلال النقر على قائمة ملفFile ثم انقر على فتح Open بعدها انقر على المستعرض Browse سوف تظهر نافذة نحدد مكان خزنها اولا بعدها سوف تظهر لنا اسماء الملفات المخزونة سابقا في جهازك في مكان الحفظ هذا حدد الملف ثم اضغط على الامر Open.



4- **امر حفظ Save:** حفظ عرض تقديمي محفوظ مسبقا بعد التعديل عليه.

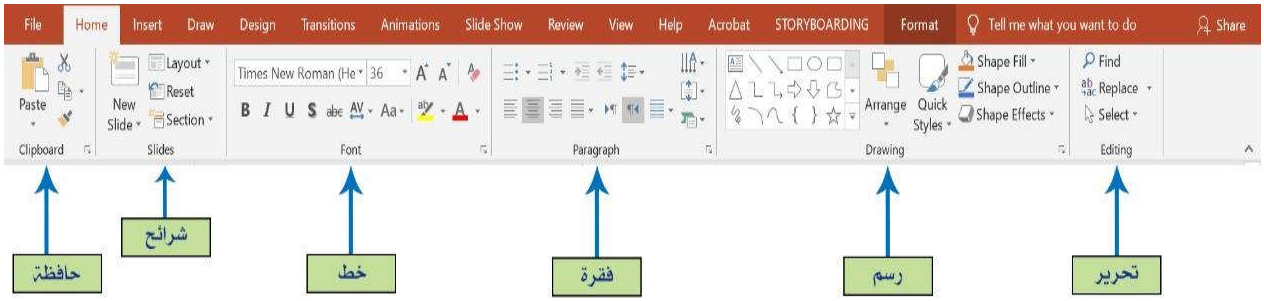
5- **حفظ باسم Save As**: لحفظ العرض التقديمي باسم جديد في مكان جديد، او لحفظه كاول مرة، عن طريق قائمة ملف File واختر الامر حفظ باسم Save As.بعدها انقر على Browse سوف تظهر نافذة نحدد مكان الحفظ في الحاسوب في الحقل File Nameاكتب اسم للملف ثم حدد من الحقل File Type اختر من القائمة المنسدلة نوع الملف ثم انقر على الامر Save.


Info
New
Open
Save
Save As
Export to WPS PDF
History
Print
Share
Export
Close
Save As
Recent
OneDrive
This PC
Add a Place
Browse

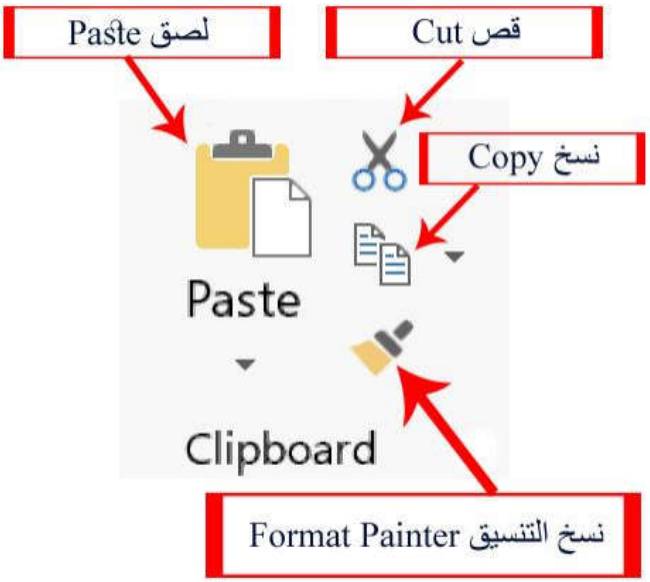

Info
New
Open
Save
Save As
Export to WPS PDF
History
Print
Share
Export
Close
Save As
Recent
OneDrive
This PC
Add a Place
Browse
Save As
Desktop
Search Desktop
Organize
New folder
Favorites
Desktop
Recent Places
OneDrive
Libraries
Documents
Music
Pictures
Libraries
Homegroup
User
File name:
Save as type:
PowerPoint Presentation
Authors: User
Tags: Add a tag
Hide Folders
Tools
Save
Cancel

تبويب الصفحة الرئيسة Home

يحتوي هذا التبويب الاوامر الاساسية لتنسيق النصوص وإدراج الشرائح واالشكال التلقائية، يحتوي هذا التبويب على ستة مجاميع رئيسة موضحة في الشكل التالي.



1- الحافظة Clipboard: تحتوي هذه الحافظة مجموعة أوامر تشمل: القص والنسخ واللصق و نسخ التنسيق وظيفته نسخ تنسيق نص محدد ونقل ذلك التنسيق الى نص اخر.

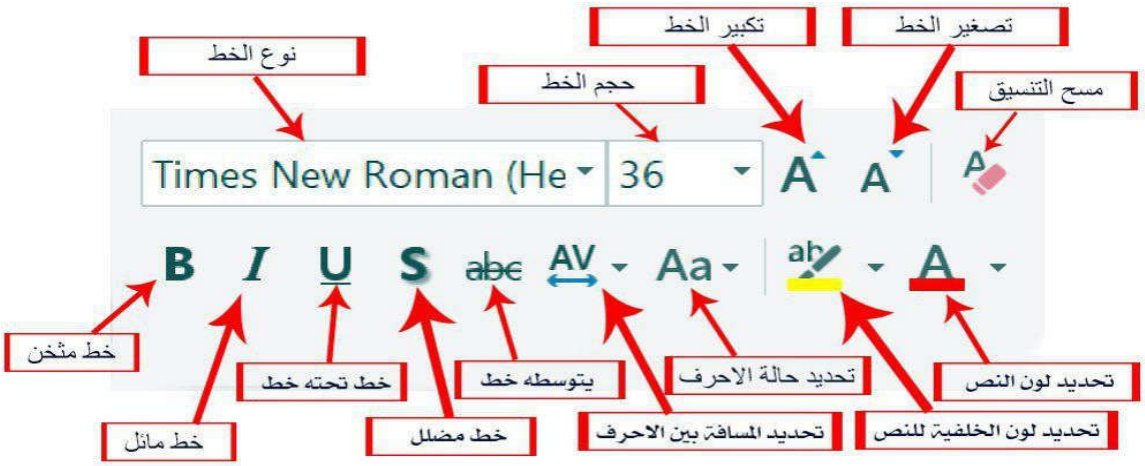


2- مجموعة الشرائح Slides.

عن طريق هذه المجموعة يمكن إضافة شريحة جديدة الى العرض التقديمي، وتغيير تخطيط شريحة معينة وغيرها.

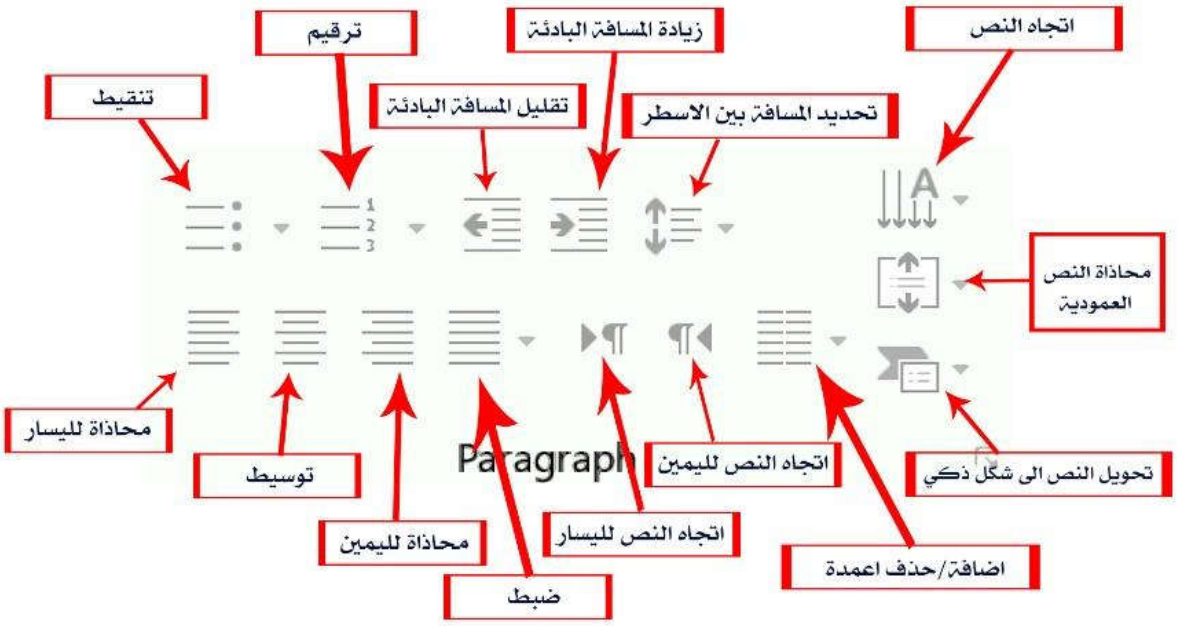
3 -مجموعة خط Font.

عن طريق هذه المجموعة يمكن التحكم بتنسيق الخط Font Format من حيث النوع والحجم وانماط الخط والوان وحالة الاحرف وغيرها،يجب تحديد النص مسبقا قبل ان يجري اي تعديل على التنسيق لنص.



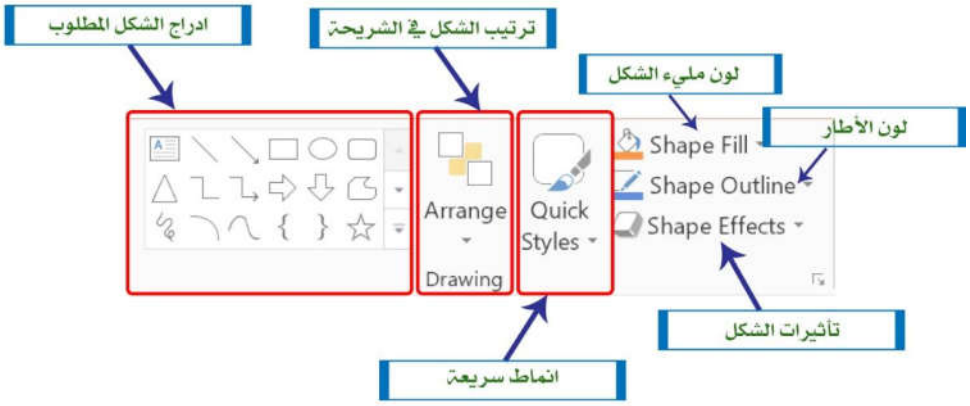
4- مجموعة فقرة Paragraph.

تحتوي هذه المجموعة على عدة الاوامر التي توفر عدة اشكال من تنسيق الفقرات المحددة من حيث اتجاه النص Text Direction ومحاذاة النص Align Text والمسافة بين االسطر وموضع بداية الفقرة وغيرها.



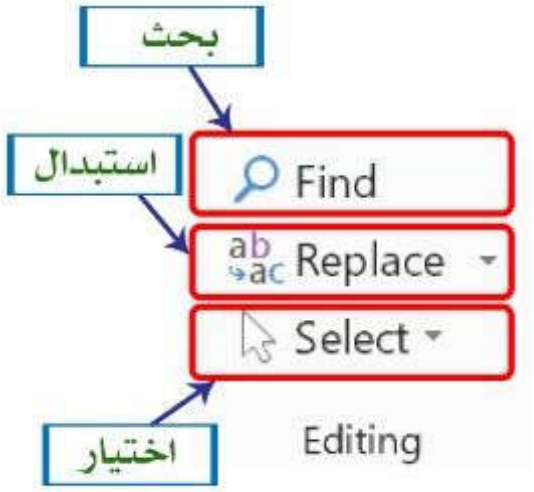
5- مجموعة رسم Drawing.

توفر هذه المجموعة رسم الاشكال التلقائية Shapes من خلال ادراجها على الشريحة، وتنسيقها (ترتيب، اللون، تأثيرات وغيرها) والتي تفيد المستخدم في انشاء عرض تقديمي متميز ويحتوي على ملاحظات واشكال توضيحية اكثر.



6- مجموعة تحرير Editing.

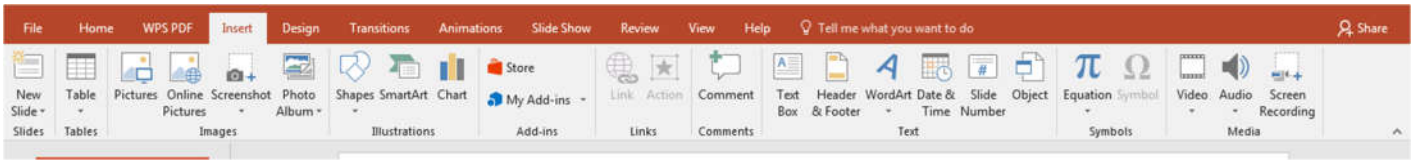
تضم هذه المجموعة عددا من الاوامر التي تستخدم للبحث والاستبدال والاختيار.



تبويب ادراج Insert

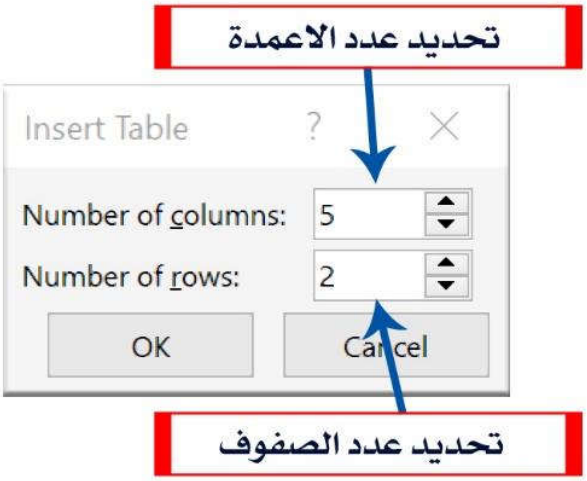
يحتوي هذا التبويب على مجموعة من الاوامر التي تستخدم لادراج الكائنات الى العرض التقديمي

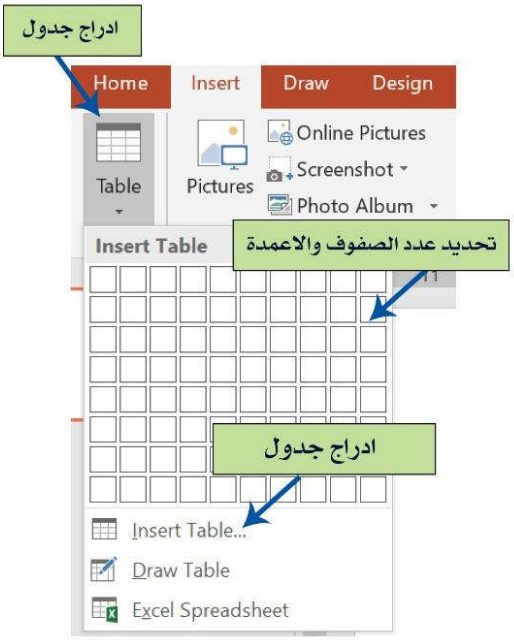
مثل ادراج الجداول والصور واالشكال الذكية وغيرها.



1- ادراج جدول Table.

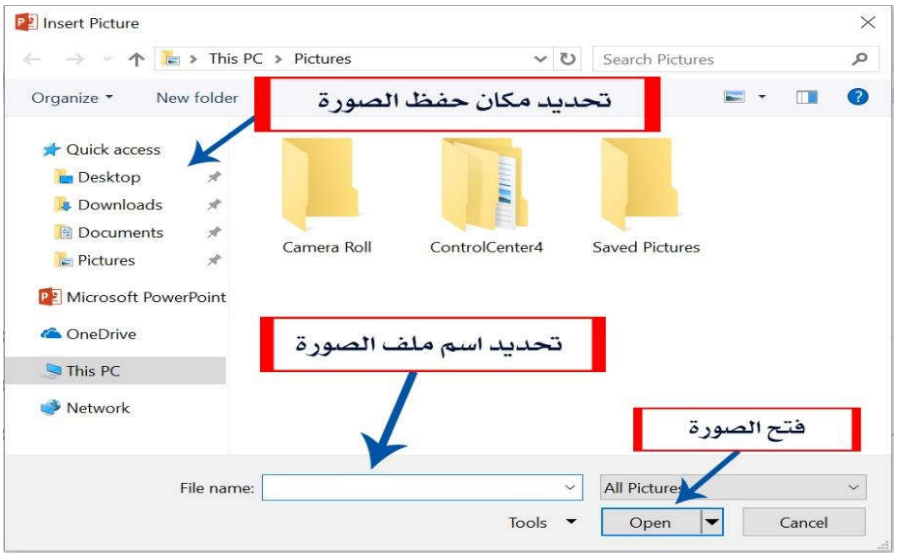
لاضافة جدول الى العرض التقديمي عن طريق تبويب ادراج Insert اختر الامر جدول Table بعدها تظهر نافذة تحتوي على عدد من الاوامر اختر منها إضافة جدولInsert Table بعد ذلك تظهر نافذة عنوانها ادراج جدول Insert Table من خلالها نحدد عدد الاعمدة Number of Columns وحدد عدد الاسطر Number of Rows ثم اضغط زر موافق OK.





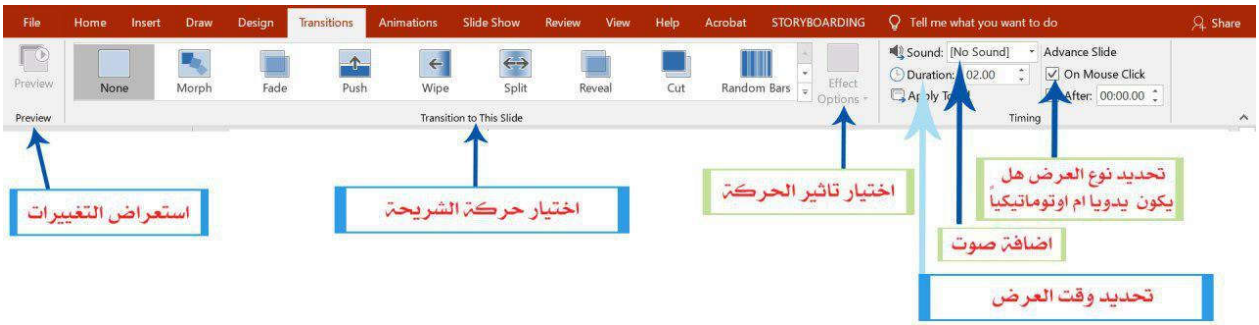
2- ادراج صورة Picture.

ان اضافة الصور هي احد العناصر الاساسية للتقديم عروض متميزة و ذات فكرة واضحة ولاضافة الصور من خلال قائمة ادراج Insert ونختار الامر صورة Picture سوف تظهر نافذة يتم عن طريقها تحديد مكان الصورة واسم الصورة، ومن ثم نضغط فتح Open.



تبويب انتقالات Transitions

اضافة بعض الحراكات الانتقالية الى العروض التقديمية تزيد من جمالية العرض وايضا تشد الانتباه حيث لا يشعر المتلقي بالملل اثناء العرض . الحركة البصرية التي تظهر عند الانتقال من شريحة إلى أخرى التي يوفرها البرنامج يمكن اضافتها عن طريق هذا التبويب على مجاميع التحكم بتأثيرات الانتقال بين الشرائح , يمكن اختيار الحركة المناسبة وحسب رغبة المستخدم وايضا يمكن اضافة صوت عند الانتقال من شريحة الى اخرى , يمكن تحديد وقت العرض و يمكن ان تكون بدون توقيت تعتمد فقط علة ضغط زر الماوس او المسطرة في لوحة المفاتيح.



تبويب حركات Animations

يمكن ادراج التأثيرات الحركية على محتويات الشريحة ايضا من كائنات او نصوص لتظهر عملية عرض تلك الشريحة بشكل جميل وشد من انتباه المتلقي للمادة التي تحتويها وايضا يمكن التحكم بالوقت بين كل حركة او تاثير سواء كانت اوتوماتيكيا او باستخدام ضغط الفارة وهنا يمكن تحديد وقت التاخير لدخول او عرض الكائن البعده وغيرها كما موضح في الصورة ادناه.

اساسيات الشبكات والانترنت

❖ ما هي شبكة الحاسوب ؟

شبكة الحاسوب عبارة عن مجموعة من الحاسبات والأجهزة الأخرى المتصلة مع بعضها البعض حيث يكون لها القدرة على مشاركة عدد كبير من المستخدمين للبيانات Data والبرمجيات Software والأجهزة Hardware كما تعتبر الشبكة وسيلة اتصال الكتروني بين الأفراد.

❖ فوائد شبكات الحاسوب :

1. **المشاركة في استخدام الأجهزة Hardware** : ونعني استفادة أي مستخدم للشبكة من إمكانيات الحاسوب الرئيسي بدلا من اقتناء حاسوب مستقل، كذلك الاستفادة من جميع الأجهزة الملحقة بالشبكة مثل الطابعات.

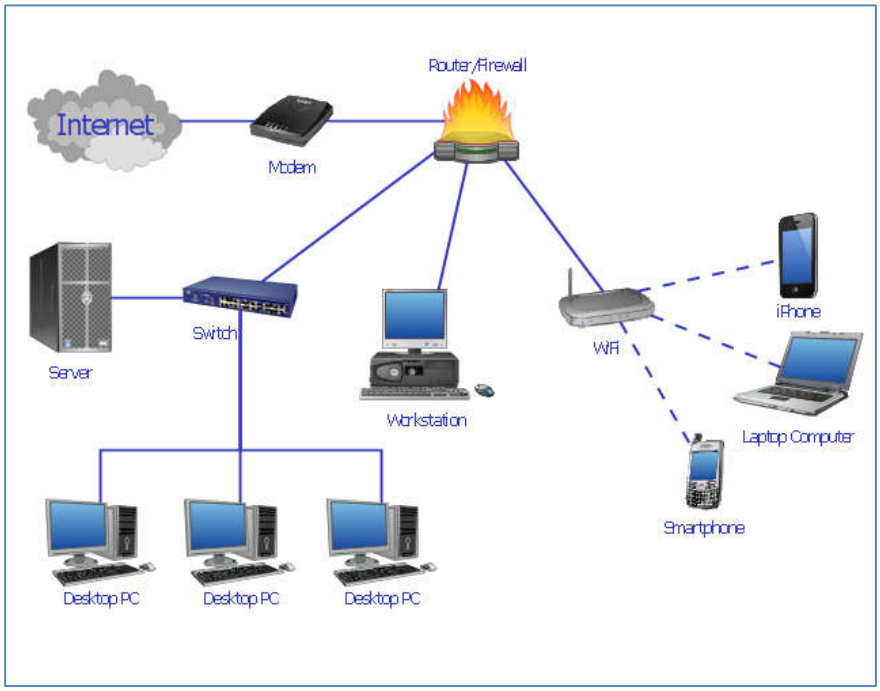
٢. **المشاركة في البرمجيات Software** : ونعني استفادة أي مستخدم للشبكة من البرمجيات المخزنة في الحاسوب الرئيسي او اي حاسوب آخر متصل بالشبكة مثل مشاركة الملفات واستخدام البريد الإلكتروني.

3. **المشاركة في البيانات Data** : ونعني استخدام قاعدة بيانات واحدة تحتوي على جميع المعلومات يستخدمها جميع المتصلين بالشبكة كما هو متبع في البنوك وعند حجز تذاكر السفر.

❖ انواع شبكات الحاسوب الرئيسية :

1. **الانترنت Internet :** شبكة عالمية من أجهزة الكمبيوتر والخوادم التي تتيح للمستخدمين الوصول إلى مجموعة واسعة من المعلومات والخدمات.
2. **الانترانت Intranet :** شبكة خاصة لا يمكن الوصول إليها إلا للمستخدمين المصرح لهم داخل المؤسسة وتستخدم للاتصال الداخلي والتعاون وإدارة العمليات.
3. **الاكسترانت Extranet :** شبكة خاصة تسمح للأطراف الخارجية بالوصول إلى أجزاء معينة من شبكة الإنترانت بالمؤسسة للتواصل والتعاون الخارجي.

❖ مكونات شبكات الحاسوب :



1. الحاسوب الرئيسي – الخادم Server

هو الجهاز الرئيسي لتشغيل الشبكة ويسمى جهاز الخدمة الرئيسي أو الخادم Server وهو عبارة عن حاسوب يتميز بالسرعة العالية والطاقة التخزينية الكبيرة لكي يستوعب البيانات والبرمجيات التي سوف يتداولها المشاركون في الشبكة.

2. محطات العمل Work Stations

وتسمى ايضا Clients وهي الحاسبات الشخصية بكافة أنواعها (مكتبية - محمولة – مساعدات رقمية - ...) أو الوحدات الطرفية Terminals والمتصلة بالجهاز الرئيسي ليستفيد مستخدموها من البيانات والبرمجيات المخزنة على جهاز الخدمة الرئيسي.

3. خطوط الاتصال Communication Lines

هي الوسائل التي سيتم بواسطتها تبادل البيانات بين الحاسوب الرئيسي والحاسبات الفرعية وتشمل الكيبلات بأنواعها المختلفة كما تشمل الخطوط اللاسلكية Wireless.

4. بطاقات الشبكة Network Interface Card

هي بطاقة تثبت بالحاسوب لتهيئته للاتصال بالشبكة، وتوجد البطاقة اما داخلية Internal تثبت على اللوحة الأم Mother Board داخل الحاسوب أو خارجية External .

5. المودم Modem

عبارة عن لوحة أو شريحة الكترونية تضاف الى الحاسوب للاتصال بالانترنت من خلال خط الهاتف. يقوم المودم بتحويل الإشارات الرقمية Digital Signals التي يستخدمها الحاسوب Modulate الى اشارات قياسية التي يستخدمها الهاتف ويقوم بالعملية العكسية ايضا؛ وهي اختصار لكلمتي Modulate – Demodulate .

6. الأجهزة الملحقة

الفاكس

يمكن استخدام بعض الأجهزة وشبكها بالشبكة مثل الطابعات واجهزة وغيرها ويستطيع اي مشترك في الشبكة استخدام هذه الأجهزة.

7. محولات الشبكة Communication Switches

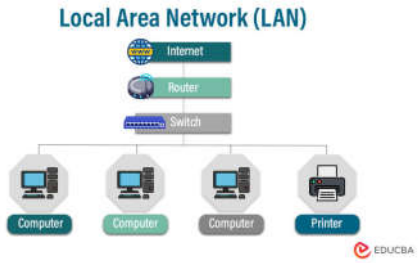
هي عبارة عن اجهزة تستخدم لربط حاسبات الشبكة ببعضها وفيما بين الشبكات ولتوجيه البيانات بين حاسبات الشبكة ، ومن هذه الأجهزة الجسر Bridge - البوابة Gateway - الموزع Hub - الموجه Router .

8. برامج الشبكة

هي برامج الاتصالات التي ستتحكم في تشغيل نظام الشبكة ويتم تخزين هذه البرامج في الحاسوب الرئيسي Windows Server و UNIX

❖ تصنيف شبكات الحاسوب حسب النطاق :

1. الشبكة المحلية Local Area Network (LAN) :

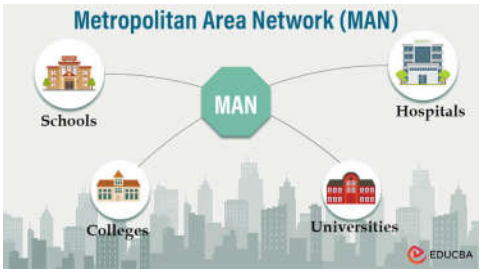


هي اتصال مجموعة من الحاسبات بحاسوب رئيسي في أماكن متقاربة جغرافيا قد تكون غرفة او مبنى واحد او عدة مباني متقاربة، حيث يتم هذا الاتصال عن طريق وصلات سلكية مباشرة او لا سلكية .

❖ تستخدم هذه الشبكات في الشركات الصغيرة، المدارس، المنازل و غيرها...

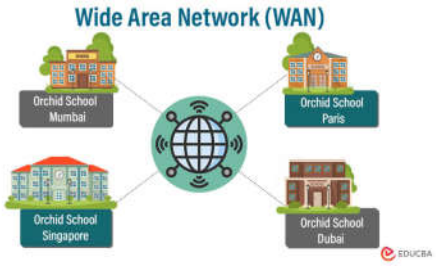
2. الشبكة المدينية Metropolitan Area Network (MAN) :

هي اتصال مجموعة من الحاسبات بحاسوب رئيسي بحدود جغرافية أكبر من التي تغطيها الشبكة المحلية ، ولكن لا تغطي المساحة الجغرافية التي تغطيها الشبكات المتباعدة .



❖ يستخدم هذ النوع من الشبكات كحل أفضل من الشبكات المحلية من للمناطق الجغرافية الكبيرة التي تتراوح أحجامها من بضعة أبنية أو على امتداد المدينة حتى 60 كم .

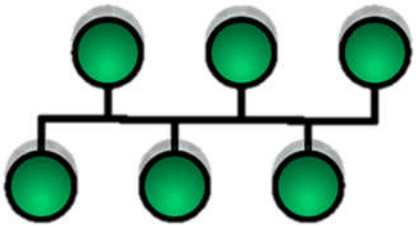
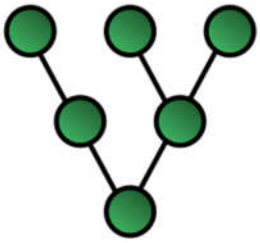
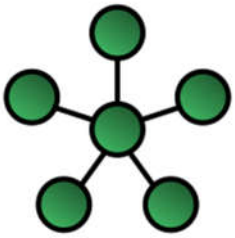
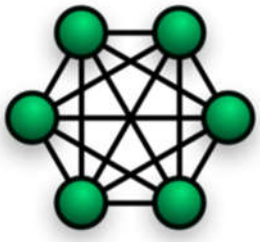
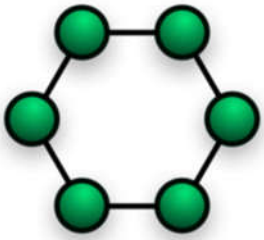
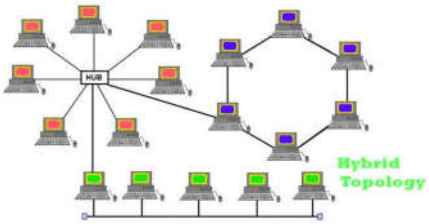
3. الشبكة العالمية Wide Area Network (WAN) :



هي اتصال مجموعة متباعدة من الحاسبات او مجموعة من الشبكات المحلية بحاسوب رئيسي، قد تكون في نفس البلد او في بلد آخر او قارة اخرى، وعادة ما يكون الحاسوب الرئيسي من النوع الكبير Minicomputer او المتوسط Mainframe .

❖ تستخدم هذه الشبكات في الجهات الحكومية والمؤسسات والشركات الكبيرة التي لديها فروع متباعدة.

❖ تصنيف شبكات الحاسوب حسب طريقة التوصيل Topology :

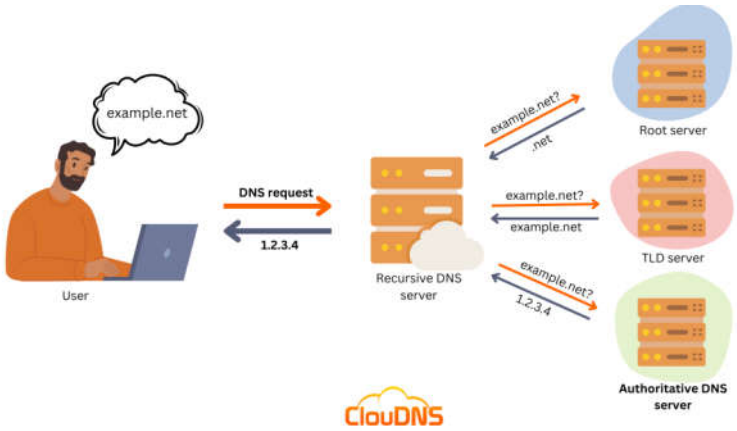
خطي (BUS) كل الأجهزة متصلة عبر كابل واحد بنوع ما من الوصلات. 	**شجري (Tree)** في هذه الشبكات يكون هناك جذر مركزي (المستوى الأول) ويكون متصل بعقدة أو أكثر بمستوى أدنى منه 
نجمي (Star) كل الآلات موصولة إلى محور مركزي (hub). 	**مشطي (mesh)** كل جهاز في يتصل بجميع الأجهزة الموجودة في الشبكة . 
حلقي (Ring) كل جهاز حاسوب موصول إلى حلقة مغلقة . 	**الهجينة (Hybrid)** يتم استخدام أكثر من هيكلية واحدة في الشبكة (مثل الربط بين هيكلية النجمة و هيكلية الحلقة في شبكة واحدة). 

❖ عنوان بروتوكول الإنترنت IP :

عنوان بروتوكول الإنترنت (IP address) هو المعرف الرقمي لأي جهاز (حاسوب، هاتف محمول، آلة طابعة، موجه) مرتبط بشبكة معلوماتية تعمل بحزمة بروتوكولات الإنترنت، سواء أكانت شبكة محلية أو شبكة الشبكات الإنترنت.

❖ نظام أسماء النطاقات DNS :

نظام أسماء النطاقات (Domain Name System) وباختصار (DNS) هو نظام يخزن معلومات تتعلق بأسماء نطاقات الإنترنت في قاعدة بيانات لا مركزية على الإنترنت. يستطيع خادم اسم النطاق ربط العديد من المعلومات بأسماء النطاقات، ولكن وعلى وجه الخصوص يخزن عنوان الأي بي المرتبط بذلك النطاق، لتكون مهمته المركزية ترجمة أسماء النطاقات التي يسهل تذكرها إلى عنوان بروتوكول الإنترنت؛ اللازم للوصول للحواسيب والخدمات عبر البنية التحتية للإنترنت.



❖ الانترنت او الشبكة العنكبوتية العالمية World Wide Web :

هي شبكة عالمية تربط الملايين من أجهزة الكمبيوتر بعضها ببعض، حيث تقوم أجهزة الكمبيوتر الذي يمكن أجهزة الكمبيوتر من فهم (IP) هذه بإرسال واستقبال المعلومات باستخدام بروتوكول الانترنت بعضها البعض. ايضاً تعني الشبكة العنكبوتية العالمية واختصاره WWW وهي نظام من مستندات النص الفائق المرتبطة ببعضها تعمل فوق الانترنت .ويستطيع المستخدم تصفح هذه المستندات باستخدام متصفح ويب **Browser** , كما يستطيع التنقل بين هذه الصفحات عبر وصلات النص الفائق **URL** . وتحوي هذه المستندات على نص , صور ووسائط متعددة لنقل النصوص المترابطة والتي تستخدم بروتوكولات نقل البيانات **Data Transfer Protocols** .

الانترنت هو عبارة عن :

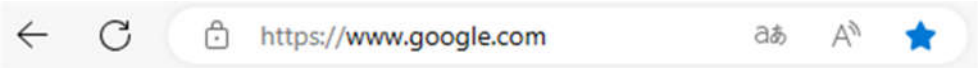
- **أجهزة** : مجموعة من الشبكات المعلوماتية المحلية والعالمية المربوطة ببعضها البعض بغرض التواصل .
- **أشخاص** : يمثل الانترنت ملايين الناس المرتبطين ببعضهم البعض من خلال شبكة حاسبات آلية.
- **معلومات** : عدة أشكال من المعلومات يتم تناقلها بين الاشخاص باستخدام الشبكة (نصوص، رسوم، فيديو، صوت)

❖ متصفحات الويب :

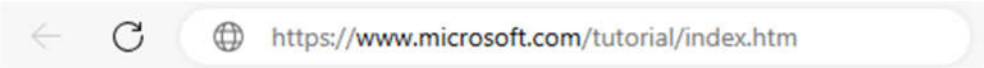
متصفح الويب أو مستعرض الويب (بالإنجليزية: web browser) هو تطبيق برمجي لاسترجاع المعلومات عبر الإنترنت وعرضها على المستخدم. كما يعرف أنه برمجية تطبيقية لاسترجاع مصادر المعلومات على الشبكة العالمية العنكبوتية. مصادر المعلومات يحددها معرف الموارد الموحد ومن الممكن أن تحتوي صفحة الوب على الفيديو والصور أو أي محتوى آخر. الروابط التشعبية الموجودة في المصادر تمكن المستخدم من التنقل بسهولة بين المصادر ذات الصلة.

❖ عنوان URL :

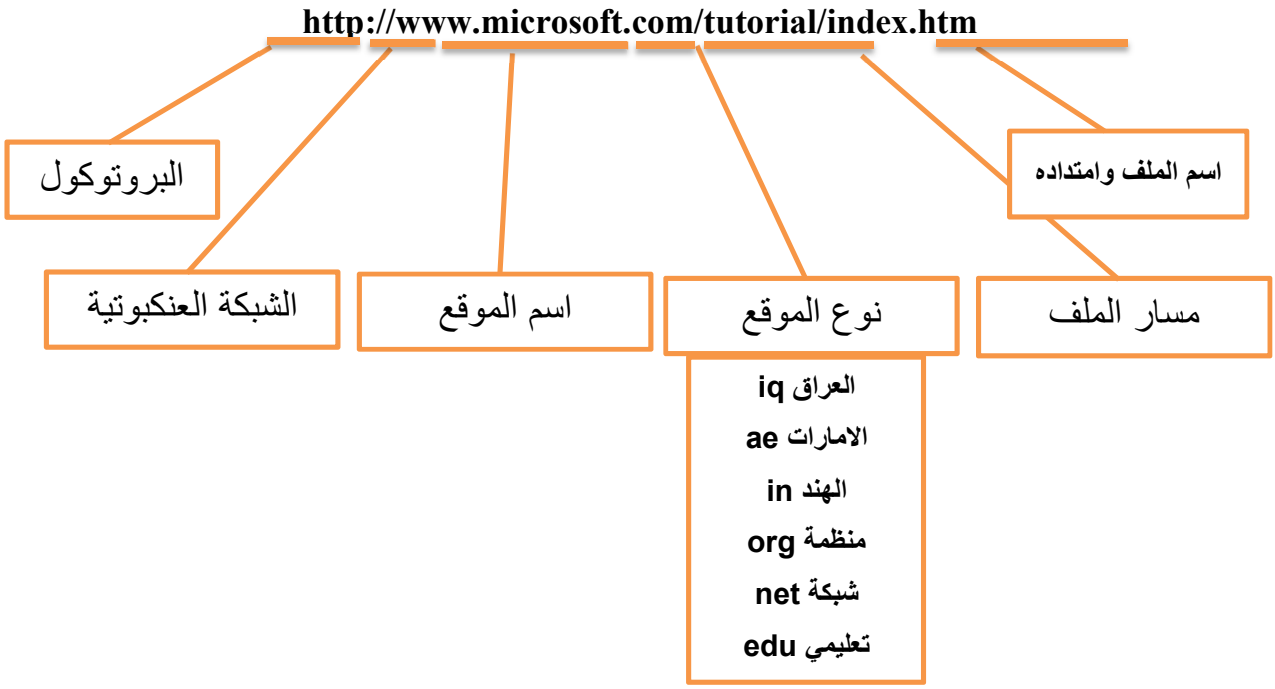
وهو اختصار لـ Uniform Resource Locator وهي نظام موحد لإعطاء كل ملف على الانترنت عنوان خاص به , او العنوان المستخدم لإيجاد المواقع والملفات الأخرى على الانترنت ويسمى عنوان صفحة الانترنت , كذلك هو العنوان الذي تكتبه في شريط العنوان للذهاب إلى مواقع الانترنت كما في الشكل التالي:



شكل URL على سبيل المثال :



وصفحة معينة على هذا الموقع سوف تكون :



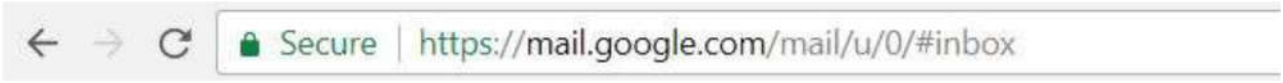
❖ بروتوكولات نقل البيانات :

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

1- بروتوكول نقل النصوص التشعبية "Hypertext Transfer Protocol" :

بروتوكول نقل النص الفائق أو بروتوكول نقل النص المُتشعِّب أو بروتوكول نَقْل النُصوصِ التَرابُطيَّة أو ميفاق نقل النصوص الترابطية (بالإنجليزية: HTTP Protocol Transfer HyperText) هو بروتوكول عديم الحالة لنقل الموارد في الإنترنت، وهو الطريقة الرئيسة والأكثر انتشاراً لنقل البيانات في الشبكة العنكبوتية العالمية. الهدف الأساسي من بنائه كان إيجاد طريقة لنشر واستقبال صفحات HTML.

ملاحظة : https وهو مختصر Hypertext Transfer Protocol Secure يكون عمله مشابه الى http الا انه يحوي خاصية تشفير البيانات ولهذا يستخدم عند التعامل مع بروتوكول التصفح لمعلومات حساسة عبر الانترنيت لحماية البيانات وجعل عملية التصفح اكثر أماناً.



2- بروتوكول نقل الملفات "File Transfer Protocol" واختصاره FTP :

يستخدم لنقل الملفات على الشبكة . وهو واحد من الأساليب المتبعة في نقل الملفات من خلال الانترنت وغالبا 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. بشكل عام "FTP" هو بروتوكول يتم استخدامه لنقل الملفات عبر الانترنت ويستخدم "FTP" بروتوكول لتحميل صفحات ويب لانشاء "FTP" لجعل الملفات متوفرة للآخرين لتنزيلها, ولكن يمكنك أيضا استخدام موقع على ويب أو لوضع صور رقمية على موقع لمشاركة الصور.

❖ محرك البحث :

عبارة عن موقع الكتروني (**تطبيق ويب**) يقوم بالبحث في جميع المواقع المخزونة ضمن الشبكة العنكبوتية العالمية والتي لها ارشيف ضمن قواعد بيانات Google . يتيح لك كتابة المصطلحات كنص عادي حيث تكتب الكلمة أو الجملة المراد البحث عنها داخل الخانة , ثم الضغط على زر

البحث فيبحث عنها في قواعد البيانات و يعرض لك النتائج في صفحة ويب جديدة , الشكل التالي يوضح الطريقة التي يظهر لنا بها محرك البحث :

❖ الحوسبة السحابية (Cloud computing) :

هي مصطلح يشير إلى المصادر والأنظمة الحاسوبية المتوافرة تحت الطلب عبر الشبكة والتي تستطيع توفير عدد من الخدمات الحاسوبية المتكاملة دون التقيد بالموارد المحلية بهدف التيسير على المستخدم، وتشمل تلك الموارد مساحة لتخزين البيانات والنسخ الاحتياطي والمزامنة الذاتية، كما تشمل قدرات معالجة برمجية وجدولة للمهام ودفع البريد الإلكتروني والطباعة عن بعد، ويستطيع المستخدم عند اتصاله بالشبكة التحكم في هذه الموارد عن طريق واجهة برمجية سهلة تُسَهل وتتجاهل الكثير من التفاصيل والعمليات الداخلية.

E-mail

البريـــد الالكترونـــي

❖ البريد الإلكتروني E-mail :

البريد الإلكتروني هو وسيلة لتبادل رسائل رقمية عبر الشبكة أو غيرها من شبكات حاسوبية متواصلة.

مميزات البريد الإلكتروني :

1. إمكانية إرسال رسالة إلى عدة متلقين.
2. إرسال رسالة تتضمن نصا صوتيا أو فيديو والصور والخرائط.
3. 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 علما بذلك.
4. 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 جوابا لأي منها وعندما يبدأ طلب بريد الإلكتروني يتم إخبار المستعمل 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.
5. 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 بإلغائها.

❖ إنشاء حساب جيميل

لانشاء حساب بريد الكتروني هناك عدة خيارات واحده منها هو حسباب (G-mail) وهو يعد من اكثر الحسابات البريد الالكتروني شيوعا في وقتنا الحالي ويعتبر خيار امن حيث يتميز بخصوصية وامان عالي النسبة واستخدام خوارزميات حديثة في هذا المجال وتكون في تطور دائم ما يتناسب مع جميع الهجمات الالكترونية التي قد تواجهة المستخدم .

1. نقوم بفتح اي متصفح متوفر في جهاز الحاسوب ونكتب في خانة البحث) انشاء حساب(G-mail

بعدها نضغط على اول خيار ونتبع الخطوات كما موضح في الصور ادناه بالترتيب:

او نختار Gmail من القائمة في محرك البحث google .

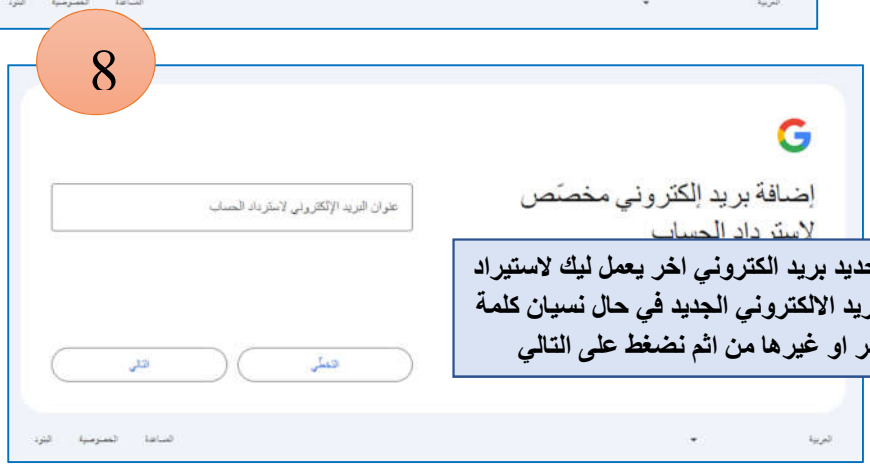
3
تسجيل الدخول
البريد الإلكتروني أو الهاتف
للعمل
لشخصي
لإدارة نشاطي التجاري
التالي
إنشاء حساب
سوف تظهر لنا قائمة تسال عن
هل هذا الحساب لك ام لطفلك ام
لغرض الاعمال التجارية

4
إنشاء حساب Google
الاسم الأول
اسم العائلة (اختياري)
التالي
نقوم بكتابة الاسم الاول واسم
العائلة ثم نضغط على التالي

5
معلومات أساسية
اليوم
الشهر
العام
الجنس
التالي
ادخال معلومات صاحب البريد من تاريخ
الميلاد وغيرها ثم نضغط على التالي

6
كيفية تسجيل الدخول
إنشاء عنوان Gmail للتسجيل الدخول إلى حساب Google
computer.center93 @gmail.com
التالي
كتابة الايميل باللغة الانكليزية حسب رغبة المستخدم وفي
حال ظهرت لك رسالة هذا الاسم موجود قم بتعديل واضافة
بعض الارقام حتى يتم قبول اسم المستخدم اي يعني لايوجد
بريد الكتروني يحمل نفس هذا الاسم ثم نضغط على التالي

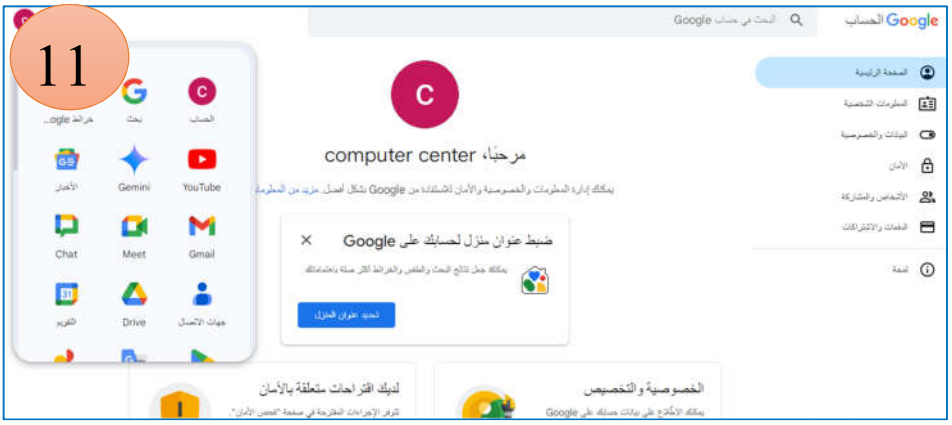
نقومباختيار كلمة السر حيث يجب ان تحتوي على حروف ورموز وارقام وذاك لزيادة الامان والابتعاد عن كلمات السر الضعيفه ثم نضغط على التالي



يجب تحديد بريد الكتروني اخر يعمل ليك لاستيراد هذا البريد الالكتروني الجديد في حال نسيان كلمة السر او غيرها من اثم نضغط على التالي

سوف تظهر بنود للخصوصية يجب قرائتها والموافقة عليها ثم نضغط على التالي

الان بريدك الالكتروني جاهز للاستخدام ثم نضغط على التالي



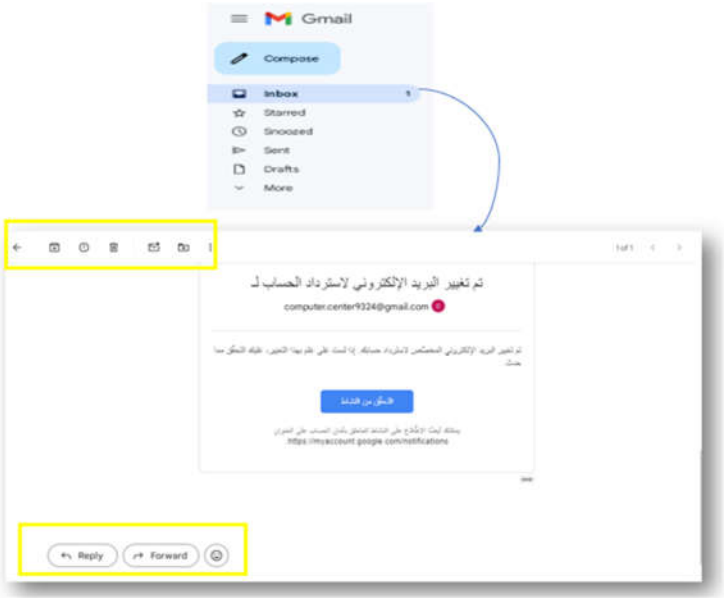
الان تظهر لنا الواجهة الاساسية للايميل بما فيها من تتطبيقات واعدادات يمكن الاستفادة منا والتحكم بكافة الاعدادات والمعلومات الشخصية وتفعيل خصائص الامان والخصوصية واعداد الاجهزة التي تم فتح هذا البريد الالكتروني فيها وغيرها من الاعدادات يجب الاطلاع عليها والاستفادة من ميزاتها .

❖ ارسال واستقبال رسائل البريد الالكتروني

- **ارسال بريد الكتروني :**

- **العنوان (Subject):** وهو موضوع الرسالة. يجب أن يكون واضحًا ومباشرًا بحيث يوضح الغرض من الرسالة.
- **المستلم (To):** العنوان البريدي للشخص الذي ستُرسل إليه الرسالة.
- **نسخة إلى (CC):** وهي اختصار لـ "Carbon Copy" (نسخة طبق الأصل). تُستخدم لإرسال نفس الرسالة إلى أشخاص آخرين غير المستلم الرئيسي.
- **نسخة مخفية إلى (BCC):** اختصار لـ "Blind Carbon Copy" (نسخة مخفية طبق الأصل). تتيح إرسال الرسالة إلى عدة أشخاص دون أن يعرف كل منهم من الآخر.
- **المحتوى (Body):** هو نص الرسالة نفسها. يمكن أن يحتوي على نصوص، صور، مرفقات، روابط، إلخ.
- **المرفقات (Attachments):** يمكنك إرفاق ملفات مثل مستندات Word أو PDF أو صور.

- **استلام او استقبال بريد الكتروني :**
  - **الرد** :(**Reply**) للرد على رسالة واردة.
  - **إعادة إرسال** :(**Forward**) لإعادة إرسال نفس الرسالة إلى شخص آخر.
  - **إلغاء** :(**Delete**) لحذف الرسائل التي لم تعد بحاجة إليها.
  - **التصنيف** :(**Folders**) لتنظيم الرسائل في مجلدات محددة مثل "البريد الوارد" أو "المهم."
  - **البحث**: يمكنك البحث عن رسائل معينة باستخدام الكلمات المفتاحية.

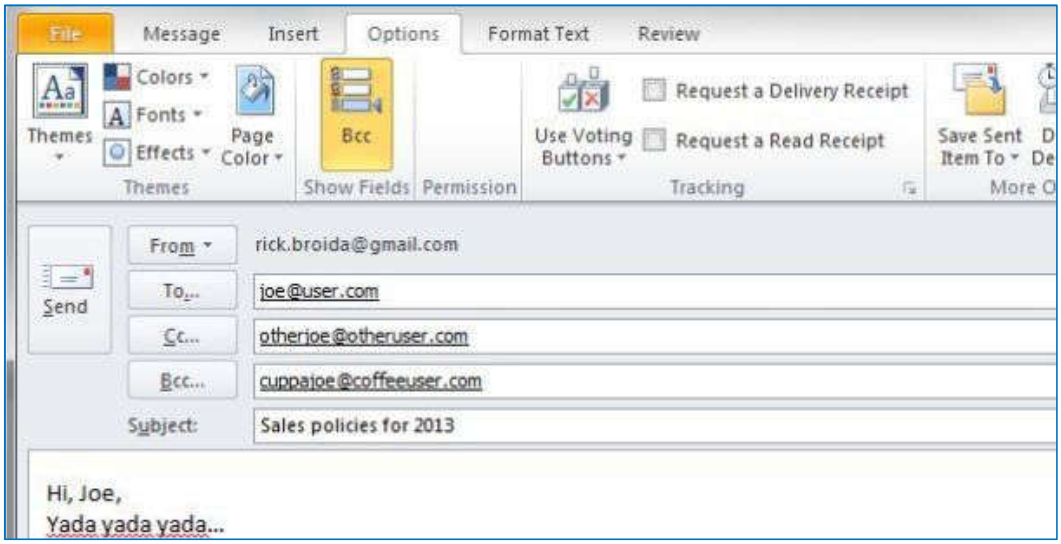


❖ برنامج مايكروسوف أوتلوك Outlook :

مايكروسوفت آوتلوك : هو نظام برنامج إدارة المعلومات الشخصية من مايكروسوفت، وهو متاح كجزء من مجموعة مايكروسوفت أوفيس. على الرغم من كونه عميل بريد إلكتروني في المقام الأول، إلا أن أوتلوك يتضمن أيضًا وظائف مثل التقويم وإدارة المهام وإدارة جهات الاتصال وتدوين الملاحظات وتسجيل دفتر اليومية وتصفح الويب.

مميزات Outlook

الإكمال التلقائي لعناوين البريد الإلكتروني.	تصفية البريد الإلكتروني لمكافحة البريد العشوائي.
الفئات الملونة لعناصر التقويم.	يتم حظر الصور في بريد HTML لمنع مرسلي البريد العشوائي.
جداول المجموعة.	إدارة حقوق المعلومات.
دعم الارتباط التشعبي في سطور موضوع البريد الإلكتروني.	دعم جوهري لوظائف الكمبيوتر اللوحي (التعرف على خط اليد).
وظيفة بحث محسنة إيقاف البحث واستئنافه لاحقًا.	البحث في المجلدات.
دعم التقويم القمري.	دعم يونيكود.
تكامل ويندوز لايف ماسنجر.	معاينة المرفقات.
اقتراحات الإكمال التلقائي لحرف واحد.	القدرة على تصدير العناصر كملفات PDF أو XPS.
أعلام ملونة (سريعة).	استمع إلى رسائل البريد الإلكتروني الخاصة بك.
اشعارات سطح المكتب.	فرز البريد الإلكتروني.



: TO

عنوان البريد الإلكتروني للشخص الأساسي الذين نود إرسال الرسالة اليه .

: CC

تعني نسخة كربونية، حيث يمكن داخل هذا المربع كتابة عناوين البريد الإلكتروني لكي يتم ارسال نفس الرسالة إليهم، لكنهم ليسوا الأشخاص الأساسيين الذين يتم إرسال الرسالة لهم، ولكنهم يحصلون على نسخة منها.

: BCC

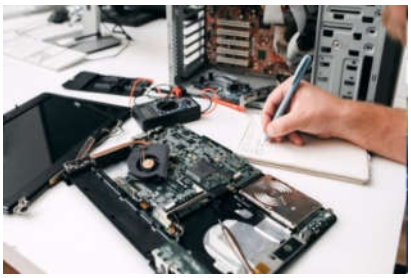
يعني "نسخة كربونية عمياء"، أي أنه يتم إضافة عناوين بريد الكتروني من أجل ارسال نفس الرسالة لهم ولكن هذه العناوين لا تظهر للآخرين على عكس CC التي يمكن للمستخدمين الآخرين معرفة العناوين الإلكترونية التي تم ارسال هذه الرسالة إليها أيضاً.

استكشاف وتشخيص اعطال الحاسوب وإصلاحها

troubleshooting computer

❖ استكشاف وتشخيص اعطال الحاسوب troubleshooting_computer وإصلاحها

لكي تصل إلى مرحلة إتقان تشخيص أعطال الحاسوب ، يجب اتباع سلسلة من الخطط التشخيصية ، حيث يتم اختيار كل خطة بناءً على طبيعة المشكلة وظروفها المناسبة.



أ- خطة البداية :

نلجأ إلى هذه الطريقة عند مواجهة حاسوب لا يعمل إطلاقًا. نبدأ بفحص أول مكون أساسي في الحاسوب، وهو محول الطاقة (Power Supply)، ثم ننتقل إلى التحقق من عمل المكونات الأساسية الأخرى لضمان سلامتها.

ب- خطة التدقيق:

- تتضمن هذه الخطة التحقق من عدة جوانب لضمان سلامة النظام :

- التأكد من سلامة الكابلات والملحقات.
- التحقق من تركيب المكونات بشكل صحيح وفي أماكنها المخصصة.
- مراجعة إعدادات الـ Setup والتأكد من أنها تحتوي على قيم ومعايير صحيحة.
- فحص بطارية وحدة الـ CMOS للتأكد من عملها بشكل سليم .
- التدقيق على الأجهزة بحثًا عن أي علامات تلف مثل الكسر، الاحتراق، انبعاث رائحة دخان، أو وجود حرارة غير طبيعية.

ج- خطة الإحلال:

في هذه الخطة، يتم استبدال المكونات المشتبه في تعطلها بمكونات أخرى سليمة لاختبار ما إذا كان العطل سيختفي بعد الإحلال.

د- خطة التهيئة FORMATING :

نلجأ إلى هذه الطريقة عندما ينهار نظام التشغيل بسبب إصابة بفيروس أو وجود قطاعات تالفة في القرص الصلب. يتم تنفيذ عملية التهيئة لإعادة إعداد القرص الصلب من جديد وتجهيزه لتثبيت النظام بشكل سليم.

❖ **أنواع الأعطال التي تسبب توقفًا أو تقصيرًا في أداء الحاسوب وكيفية معالجتها:**

1. الجهاز لا يعمل إطلاقًا:

نتيجة الفحص:

1. غير موصول بالكهرباء.
2. مصدر التغذية لا يحتوي على كهرباء.
3. كابل التوصيل معطّل.
4. كابل التوصيل غير موصول بشكل صحيح.
5. وحدة التغذية معطلة.

2. الجهاز موصول بالكهرباء ولكن لا يعرض إشارات على الشاشة:

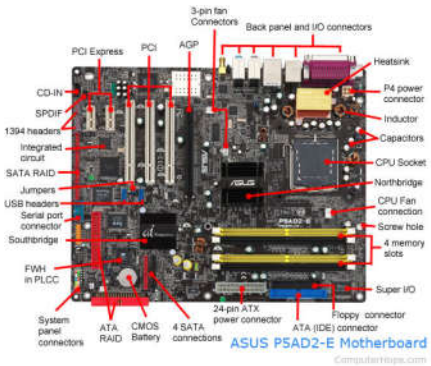
نتيجة الفحص:

1. كابل الشاشة غير موصول بالكهرباء أو به خلل.
2. كابل الشاشة غير موصول بكرت الشاشة أو به خلل.
3. وجود مشكلة في الشاشة نفسها.

2. **الجهاز يعمل بشكل غير طبيعي ويصدر صوتًا مشابهًا لصوت الإنذار او الاسعاف، ولا يعرض أي شيء على الشاشة:**

نتيجة الفحص:

يوجد خلل في اللوحة الأم (Motherboard) .



4. **الجهاز يعمل ويقوم بإجراء الفحص الذاتي (POST)، ثم يصدر رسالة صوتية ويتوقف**

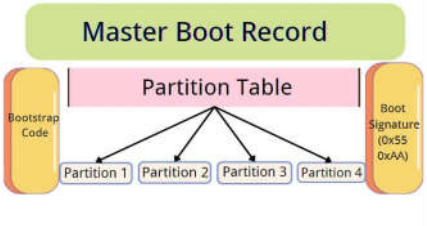
نتيجة الفحص:

يشير الفحص إلى وجود مشكلة في أحد المكونات الداخلية، مثل الذاكرة أو المعالج.

الرسالة	المشكلة
صوت Beep طويل لفترة واضحة	يوجد مشكلة في الذاكرة العشوائية RAM
صوت طويل وصوتين قصيرين	المشكلة في كرت الشاشة
أصوات قصيرة متقطعة	المشكلة في اللوحة الأم Motherboard
صوت مستمر	يوجد مشكلة في الـ Power Supply
ستة أصوات قصيرة متتالية	المشكلة في المعالج CPU

- **الرسالة :نظام التشغيل مفقود Missing Operating System :**

توجد مشكلة في سجل التحميل الأساسي(Master Boot Record) ، أو في جدول التقسيم (Partition Table)، أو في إعدادات الـ BIOS الخاطئة، أو قد يكون سبب المشكلة ضعف في البطارية .



الإجراء المتخذ:

تصحيح إعدادات الـ BIOS إذا كانت خاطئة. في حال كان سجل التحميل الأساسي معطلاً أو مصابًا بفيروس، يمكن استخدام أمر FDISK لإصلاحه. أما إذا كان السبب ضعف البطارية، يتم استبدالها.

- **الرسالة : المشكلة في لوحة المفاتيح Keyboard error or no Keyboard present :**

- خطأ في لوحة المفاتيح أو عدم وجود لوحة مفاتيح .
- تحديد محرك أقراص غير صالح Invalid Drive specification .

الإجراء المتخذ:

إذا كان هناك خلل في جدول تقسيم القرص الصلب أو لا توجد تقسيمات أو كانت التقسيمات تالفة، يتم استخدام أمر FDISK لإنشاء أو إصلاح التقسيمات.

- **الرسالة : فشل جهاز التحكم في القرص الصلب:(Hard Disk Controller Failure) :**

قد يكون هناك خلل في تعريف القرص الصلب في الـ BIOS، أو خلل في توصيل القرص بشكل صحيح، وقد يكون القرص نفسه تالفًا ولا يمكن إصلاحه.

الإجراء المتخذ:

استبدال القرص الصلب، ثم الضغط على أي مفتاح لاستئناف التشغيل.

- **الرسالة: Non-System disk or disk error**

هذه الرسالة تشير إلى أن الجهاز لم يتمكن من العثور على نظام التشغيل أو لا يوجد Bootable Disk.

1. **الجهاز لا يعمل، ومروحة وحدة التغذية لا تعمل، ولا يوجد إشارات على الشاشة:**

نتيجة الفحص:

- الجهاز غير موصول بالكهرباء.
- مصدر التغذية لا يحتوي على كهرباء.
- التوصيلات غير موضوعة في مكانها بشكل جيد.
- كابل التوصيل معطّل.
- كابل التوصيل غير موصول جيدًا.
- وحدة التغذية معطلة.

2. **الجهاز متصل بالكهرباء، ومصابيح البيان مضيئة، ولكن الجهاز لا يبدأ العمل ولا يظهر شيء على الشاشة:**

نتيجة الفحص:

- تأكد من توصيل الشاشة وتشغيلها بشكل صحيح.
- فصل جميع الملحقات مثل الطابعة وماسح ضوء.
- فحص الكابلات والتأكد من سلامة توصيلها.
- قد تكون الشرائح والمكونات تالفة.
- تلف المعالج.
- تلف شرائح الذاكرة.

3. **مظاهر أعطال الذاكرة:**

نتيجة الفحص:

- الجهاز يعمل ولا يقوم بإكمال عملية الـ POST ويعطي إشارة برقم شريحة الذاكرة.
- الجهاز لا يتم فيه بداية التشغيل Booting
- الحروف تظهر على الشاشة بصورة سيئة، قد يكون هذا من الشاشة نفسها لذا يجب التأكد من الشاشة أولا.

4. **أعطال لوحة المفاتيح :**

نتيجة الفحص:

اولا: الضغط على مفتاح فلا يظهر حرف على الشاشة .

- قد يكون العطل ليس ماديا وذلك عندما يكون الجهاز مشغول ببرنامج طويل وثم الضغط على المفتاح فأنه لا يستجيب .
- وجود أتربة تحت المفتاح .
- وجود كسر تحت المفتاح .
- تلف أسلاك المصفوفة .

ثانياً: لوحة المفاتيح لا تعمل إطلاقا أو تعطي حروف غير التي يتم الضغط عليها :

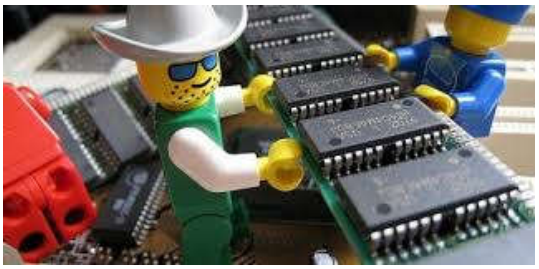
- قد لا يكون العطل في لوحة المفاتيح لذا يتم تجريبها في جهاز أخر ، فقد يكون العطل في لوحة النظام بسبب عطل أحدى وحدات دائرة توليد الحروف .

10.توقف مفاجئ للجهاز مع سماع ضوضاء من القرص الصلب وانشغال لمبة البيانات :

نتيجة الفحص:

- مظهر من مظاهر الأعطال الخطيرة التي تؤدي إلى فقد البيانات وتوقف القرص الصلب نهائيا.

❖ تقنيات استكشاف الأخطاء وإصلاحها



- تحديد المشكلة بدقة
- جمع المعلومات اللازمة لفهم طبيعة المشكلة.
- طرح أسئلة مثل: متى حدثت المشكلة؟ هل هي مستمرة أو متقطعة؟ ما الخطأ الظاهر؟
- إعادة إنتاج المشكلة
- حاول تكرار المشكلة لفهم الظروف التي تؤدي إلى حدوثها.يساهم ذلك في التحقق من الأسباب المحتملة.
- عزل المشكلة
- قم بفصل الأنظمة أو المكونات لمعرفة الجزء الذي يتسبب في المشكلة.

مثال: إذا كان جهاز الكمبيوتر لا يعمل، افصل كل الأجهزة الطرفية لمعرفة ما إذا كانت المشكلة في الجهاز الأساسي أو أحد الملحقات.

تجربة الحلول البسيطة أولاً

- ابدأ بالتحقق من الأساسيات مثل التوصيلات، الإعدادات، وإعادة التشغيل.
- العديد من المشكلات تُحل من خلال إعادة التشغيل أو تحديث البرنامج.
- التحقق من السجلات والأخطاء
- ابحث عن رسائل الخطأ أو السجلات (logs) لتحديد السبب الجذري.
- تُظهر السجلات معلومات مفصلة عن النظام ومكان حدوث الخلل.

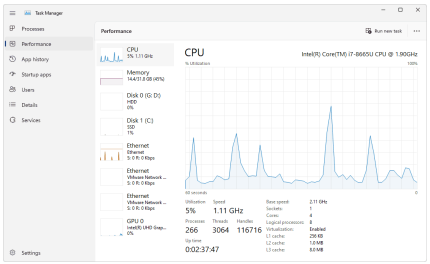
تطبيق نهج "الفرضية واختبارها"

- قم بتحديد فرضية عن السبب المحتمل، ثم اختبرها.
- إذا فشلت الفرضية، جرب فرضية أخرى حتى تصل إلى السبب الصحيح.
- العودة إلى الإعدادات الأساسية (Reset)
- إذا فشلت كل المحاولات، حاول استعادة النظام أو الجهاز إلى الإعدادات الافتراضية.

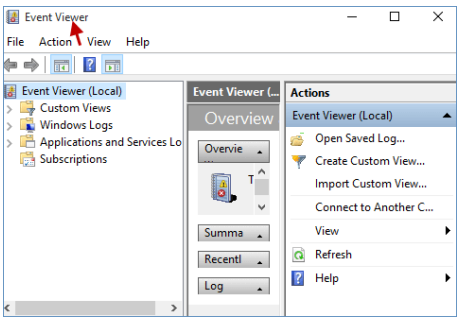
أدوات استكشاف الأخطاء وإصلاحها

أدوات النظام المدمجة

مدير المهام (Task Manager): للتحقق من العمليات التي تستهلك الموارد.



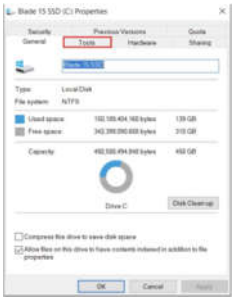
مراقب الأحداث (Event Viewer): لرؤية السجلات الخاصة بأخطاء النظام.



أدوات الشبكة (Network Tools): لفحص الاتصال بالشبكة، مثل ping وtracert.

❖ الأدوات الخارجية الشائعة

برامج الفحص وإصلاح القرص (Disk Check): مثل chkdsk لتحليل أخطاء الأقراص.



برامج مكافحة الفيروسات: لفحص البرامج الضارة.

Norton from symantec McAfee KASPERSKY
AVG Anti-Virus avast! be free AVIRA
NOD32 antivirus bitdefender TREND MICRO
F-Secure eset G DATA

أدوات تحليل الشبكات: مثل Wireshark لتحليل حركة البيانات.

أدوات مراقبة الأداء: مثل HWiNFO لمتابعة أداء المكونات الداخلية.

محاكيات واستكشاف الأعطال

استخدم الأدوات التي تحاكي الأعطال لتحديد نقاط الضعف مثل أدوات فحص استقرار الأجهزة.

محركات البحث والمنتديات

الاستعانة بـ Google والمنتديات التقنية مثل Stack Overflow للحصول على حلول معروفة للمشكلات.

stackoverflow

الدلائل والوثائق التقنية

الرجوع إلى دليل المستخدم أو الوثائق التقنية للأنظمة والبرامج المستخدمة.

المصادر

1- اساسيات الحاسوب الالي
2- اساسيات الحاسوب والبرمجيات
https:// noor-book.com/u6khpf
3- تعليم الحاسوب الآلي للمبتدئين
https:// noor-book.com/n5dflt
4- استكشاف وتشخيص أعطال العتاد والبرمجيات
https://uomustansiriyah.edu.iq/media/lectures/12/12_2017_10_22!09_10_42_PM.pdf
5- اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

MINISTRY OF HIGH EDUCATION
& SCIENTIFIC RESEARCH

الجامعة التقنية الجنوبية

Southern Technical University

مركز الحاسبة الالكترونية

© جميع الحقوق محفوظة