**الفصل الاول**

**المقدمة**

**برنامج الجداول الحسابية Microsoft Excel**

ان تصميم برنامج الاكسل يتيح لك ادخال وتحرير وتنسيق البيانات بسهولة ويمكنك انشاء صيغ بسيطة او معقدة لأداء العمليات الحسابية على تلك البيانات كما يمكنك انشاء المخططات البيانية لتوضيح البيانات اضافة الى فرز البيانات والبحث عن معلومات معينه وترتيب تلك البيانات ضمن اوراق العمل .

 **1-1** قبل البدء باستخدام البرنامج من المفيد التعرف على بعض المبادئ والمفاهيم الاساسية الخاصة بالبرنامج الاكسل Excel

* تم تنظيم ورقة عمل الاكسل على شكل صفوف واعمدة , وتتم عنونة الاعمدة بأحرف لاتينية A,B,C ….. والصفوف بالأرقام 1,2,3,…..
* يولد تقاطع الصف مع العامود منطقة تسمى (( الخلية ))(( Cell )) حيث يتم ادخال البيانات ( القيم والعناوين والصيغ الحسابية ) .
* تمتلك كل خلية عنوانا فريدا , يتضمن كل من حرف العمود ورقم الصف . على سبيل المثال العنوان B6 هو عنوان الخلية التي تقع عند تقاطع العمود B مع الصف رقم 6 .
* يمكن ان يحتوي مصنف Excel على عدة اوراق عمل , يمكنك الوصول الى اي ورقة بالنقر على تبويبها في اسفل اطار البرنامج . يمكنك تسمية كل تبويب باسم مختلف يعبر عن محتوى ورقة العمل .
* يمكن تنسيق البيانات في ورقة العمل بعدة طرق , اذ يمكن ان تعبر الارقام عن قيم تريد استخدامها في الحسابات , بينما قد تعبر النصوص عن عناوين الاعمدة والصفوف .
* يتيح لك Excel تجميع البيانات على شكل مجموعات وتسمية تلك المجموعات بأسماء فريدة( اسم النطاق Range Name )يمكن استخدامها في الصيغ الحسابية .
* يمكن استخدام العديد من الوظائف لتوضيح ماهية البيانات الموجودة في ورقة العمل مثل المخططات البيانية والتنسيق الشرطي .

 1**-2 تشغيل برنامج الاكسل**

هناك عدة طرق لتشغيل برنامج Microsoft Excel منها :-

1. الطريقة الاولى :-

من قائمة start  نختار Microsoft excel .

1. الطريقة الثانية :-

من قائمة start نختار All programe ستظهر قائمة فرعية نختار منها Microsoft excel

1. الطريقة الثالثة :-

افتح ايقونة my computer ثم افتح نافذة القرص C: ثم اختر منها المجلد Program File ستظهر مجلدات عديدة منها Microsoft office افتح هذا المجلد ستجد داخله مجلد اخر باسم office افتح هذا المجلد ستجد بداخله الملف Excel .

1. الطريقة الرابعة :-

من خلال الايقونة الموجودة على سطح المكتب .

عند تشغيل البرنامج Microsoft Excel بإحدى الطرق اعلاه سيتم فتح نافذة جديدة . وتكون النافذة الجديدة بالشكل رقم (1) :



الشكل رقم (1) مكونات نافذة ال (Excel )

1**-3 أغلاق الملفات :-**

لإغلاق الملفات المفتوحة ضمن برنامج Microsoft Excel هنالك عدة طرق :-

1. الطريقة الاولى :-

من خلال الضغط على مفتاحين (ctrl+ f4 ) معا من لوحة المفاتيح keyboard .

1. الطريقة الثانية:-

من شريط القوائم نختار القائمة ملف file ومن ثم اختيار الايعاز اغلاق close .

1. الطريقة الثالثة:-

من خلال علامة الموجودة في الزاوية اليمنى من شريط القوائم .

1**-4 اغلاق البرنامج :-**

لأغلاق البرنامج Microsoft Excel هناك عدة طرق :-

1. الطريقة الاولى :-

من خلال شريط العنوان عند النقر على الاداة  الموجودة في الزاوية اليمنى للبرنامج .

1. الطريقة الثانية:-

من خلال الضغط على مفتاحي ( Alt+ f4 ) معا من لوحة المفاتيحKeyboard .

1. الطريقة الثالثة :-

من شريط القوائم نختار القائمة ملف file ومن ثم اختيار الايعاز انهاء ( Exit ) خروج .

* 1. **مكونات نافذة البرنامج** **Microsoft Excel**

1**-5 -1 شريط العنوان title bar :-**

وسمي شريط العنوان لأنه يحتوي على عنوان البرنامج المفتوح وكذلك على زري التصغير والتكبير والاغلاق بالإضافة الى امكانية وضع شريط ادوات الوصول السريع ( الذي يحتوي على ايقونات الحفظ والتراجع والفتح وغيرها من ادوات التي يتحكم بها المستخدم ) .

* + 1. **شريط القوائم minus bar** :-

يحتوي شريط القوائم على عدة قوائم منها ( ملفfile , الصفحة الرئيسية Home ,أدراج Insert ,تخطيط الصفحة Pag layout , الصيغFormulas , البيانات Data , المراجعةReview ,العرض View )حيث يتم عرض محتويات كل قائمة على شكل شريط يظهر في اعلى الشاشة يوفر للمستخدم معظم الادوات اللازمة اضافة الى ادوات اخرى تظهر عند الحاجة اليها او تبعا للمهمة التي تقوم بها هذا يعني تقليل الازدحام على الشاشة وسهولة الوصول الى الادوات السريعة .

* + 1. **شريط الادواتtools bar :-**

ويكون متغيرا حسب اختيار القائمة من قبل المستخدم وفيما يلي اشكال اشرطة كل قائمة من القوائم :-

1. **شريط التبويب او قائمة الصفحة الرئيسيةHome :-**

ويحتوي شريط الصفحة الرئيسية على الحافظةClipboard , خطFont , محاذاةAlignment , رقمNumber , انماط Styles , خلاياCells , تحريرEditing .

1. **شريط تبويب او قائمة ادراج Insert:-**

ويحتوي شريط قائمة ادراج على الايعازات جداول Tables, رسومات توضيحية Illustrtion, مخططات Charts, خطوط المؤشرSparkline , عامل تصفيه Filter, ارتباطات Links , نص Text, رموزSymbols .

1. **شريط تبويب او قائمة تخطيط الصفحة page layout :-**

يحتوي شريط قائمة تخطيط الصفحة على نسق Themes, اعداد الصفحة Page Setup, تغيير الحجم بغرض الملائمة Scale to Fit , خيارات الورقة Sheet Option , ترتيب Arrange .

1. **شريط تبويب او قائمة صيغformulas :-**

يحتوي شريط قائمة صيغ على مكتبة الدالات Function Library, الاسماء المعرفة Defined Names , تدقيق الصيغة Formula Auditing, حساب Calculation.

1. **شريط تبويب او قائمة بياناتData :-**

يحتوي شريط قائمة بيانات على احضار بيانات خارجية Get External Data, الاتصالات Connections, فرزوتصفية Sort &Filter , ادوات البياناتData Tools , مخطط تفصيلي Outline .

1. **شريط تبويب او قائمة مراجعةReview:-**

يحتوي شريط قائمة مراجعة على تدقيق Proofing, اللغة Language, تعليقاتComments , تغييرات Changes .

1. **شريط تبويب او قائمة عرضview :-**

يحتوي شريط قائمة عرض على طرق عرض المصنفات Workbook Views, اظهارShow , تكبير وتصغيرZoom ,نافذة Window, وحدات الماكروMacros .

* + 1. **شريط الصيغة :-**

وهو الشريط الذي يحتوي على حقلين , يحتوي الحقل الاول على عنوان الخلية الفعالة ( يتكون العنوان من تقاطع العمود مع الصف ) بينما يحتوي الحقل الثاني على محتوى تلك الخلية الفعالة .

* + 1. **شريط الاوراق sheets:-**

وهو الشريط الذي يحتوي على اسماء لعدد من الاوراق الموجودة في الملف نفسه . عند انشاء ملف سوف تظهر ثلاث اوراق في الملف ولكن يمكن اجراء عليها بعض التغييرات مثل ادراج اوراق عمل اخرى او الحذف او تغيير اسمائها او تغيير مواقعها .

* + 1. **شريط الحالة status bar:-**

هو الشريط الذي يبين حالة الملف ( رقم الصفحة وعدد الصفحات وعدد الكلمات وتكبير وتصغير حجم الورقة والتحكم بطريقة عرض ورقة الاكسل) .

* + 1. **شريط التمرير العمودي والافقي scroll bar:-**

وهو الشريط الذي من خلاله يتم تمرير البيانات التي يصعب رؤيتها من خلال الشاشة بسبب كثرة البيانات المدونة في الملف .

**1-5-8 شريط قائمة ملف (File) :- سيتم شرحه بالتفصيل في الفصل الثالث**

**1-6 تحديد ( تضليل ) النص :-**

لأجراء اي عملية على النص كتنسيق الخط او عملية النسخ او القطع او غيرها من العمليات لابد من اجراء التحديد على الخلايا اولا " , ويتم ذلك من خلال :-

1. لتحديد خلية يكفي النقر مرة واحدة على الخلية.
2. لحديد صف واحد ننقر على رقم الصف.
3. لحديد عمود واحد ننقر على حرف اسم العامود .
4. لحديد كل الورقة نضغط على المربع الموجود اعلى الزاوية بين بداية الاحرف وبداية الترقيم , او نضغط مفتاحي (ctrl+A ) .
5. لتحديد خليتين متجاورتين او اكثر ننقر على الخلية الاولى ونستمر بالضغط والاستمرار بالسحب والضغط لحين الوصول الى الخلية الاخيرة .
6. لتحديد خليتين غير متجاورتين او عدة خلايا غير متجاورة ننقر على الخلية الاولى بالماوس وفي نفس الوقت نضغط مفتاح Ctrl ونستمر بالضغط على المفتاح مع تحيد الخلايا الاخرى عن طريق الماوس .
7. لتحديد صفين متجاورين او اكثر ننقر على رقم الصف الاول المراد تضليله ونستمر بالضغط والاستمرار بالسحب والضغط لحين الوصول الى الصف الاخير , وكذلك الحال بالنسبة الى تحديد الاعمدة المتجاورة .
8. لحديد صفين غير متجاورين او عدة صفوف غير متجاورة ننقر على الصف الاول المراد تضليله بالماوس وفي نفس الوقت نضغط على مفتاح ctrl ونستمر بالضغط على المفتاح مع تحديد الصفوف الاخرى عن طريق الماوس .