جامعة الموصل
كلية الزراعة والغابات

محاضرات تطبيقات في الحاسوب2

اعداد
د. أحمد نزار حسن

المحتويات
ماهو برنامج الاكسل
بماذا يختلف عن البرامج الاخرى
من اين تتكون ورقة العمل
كيف تتكون الخلايا و كيف يتكون عنوان الخلية
ما هو ألامتداد الأفتراضي لملفات برنامج الأكسل
كيف يمكن تشغيل برنامج الأكسل
واجهة برنامج الاكسل
أختصارات الأختيار و التنقل
كيفية تحرير الأعمدة
كيفية تحرير الصفوف
كيفية تحرير الخلايا
ماهو مربع التعبئة التلقائي
المعادلات الرياضية الأساسية
كيفية أدراج الدوال في ورقة العمل
انواع الدوال المستخدمة في برنامج الاكسل
أعادة تسمية أوراق العمل
أضافة أوراق العمل
البحث و الأستبدال
الفرز و التصفية
استخدام الرسم البيانية
استخدام الجداول
الترتيب
الفلترة
الطباعة وتخطيط الصفحة
مقدمة عن برنامج الورد وما هي العناصر الاساسية التي تتكون منها نافذة الورد
تخصيص شريط ادوات الاقلاع السريع
انشاء مستند جديد
ادراج نص
تشكيل الحروف في اللغة العربية
التحديد
نسخ ونقل وحذف النص
الخط و تغيير مظهر النص وخيارات الحفظ
التعداد الرقمي و التعداد النقطي
القائمة المتعددة المستويات
المسافة البادئة
البحث والاستبدال
الانماط و ادراج صفحة غلاف و صفحة فارغة
ادراج جدول الى المستند
تحويل النص الى جدول

التغيرات في الجدول
أهم اختصارات برنامج الورد
ادراج المخططات البيانية
ادراج الرابط الفائق و النصوص الفنية
ادراج سطر التوقيع
ادراج االحرف االستهاللية
ادراج التاريخ والوقت

المحاضرة الأولى

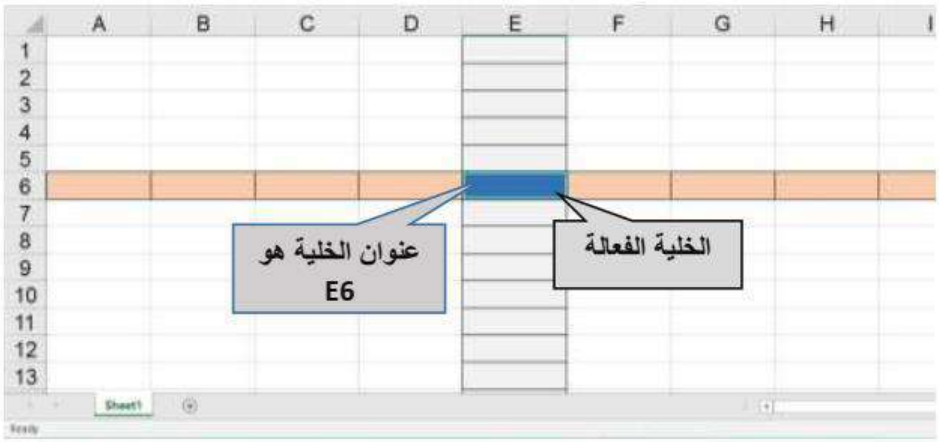
1- ماهو برنامج الأكسل ؟
ج) هو أحد تطبيقات شركة Microsoft office يستخدم لآنشاء الجداول الألكترونية مع أمكانية تحليل و معالجة البيانات الموجودة في هذه الجداول .

2- بماذا يختلف برنامج الأكسل عن بقية برامج ال Microsoft office مثل Word و الpower point ؟
ج) يختلف برنامج الأكسل عن برنامج الWord و الpower point بأنه يحتوي على مجموعة من أوراق العمل (.... sheet1, sheet2, sheet3)

3- تتكون ورقة العمل من مجموعة من الصفوف وألاعمدة بماذا يشار للصفوف و بماذا يشار للأعمدة ؟
ج) يشار للصفوف بالأرقام والتي تبداء من الرقم 1 للصف الأول و 2 للصف الثاني و هكذا و تنتهي بالصف 16384, و يشار للأعمدة بالحرف و تبداء بالحرف A للعامود الأول و B للعامود الثاني و هكذا و تنتهي بالعامود IV .

4- كيف تتكون الخلايا و كيف يتكون عنوان الخلية ؟

ج) تتكون الخلايا من تقاطع الصفوف مع الأعمدة و يشار للخلية بحرف العامود و رقم الصف .



5- ما هو ألامتداد الأفتراضي لملفات برنامج الأكسل ؟

ج) الصيغة الأفتراضية لملفات برنامج الأكسل هي xls. يمكن ان تخزن ملفات الأكسل بصيغ أخرى منه ال HTML لكن الصيغة الأفتراضية لملفات الأكسل هي xls.

6- كيف يمكن تشغيل برنامج الأكسل ؟

1) اما من خلال النقر بدبل كلك على ايقونة البرنامج في حال كانت موجودة على سطح المكتب
2) من خلال النقر بكلك يسار واحد على ايقونة البرنامج في حال كانت موجود على شريط المهام
3) كتابة اسم البرنامج Excel في البحث

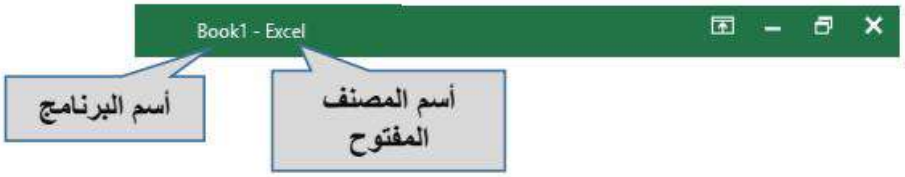
4) أتباع المسار التالي

start ➔ programs ➔ Microsoft office ➔ Microsoft office Excel.

واجهة البرنامج

1- شريط العنوان Title Bar :

هو أحد أشرطة برنامج الأكسل يتضمن أسم البرنامج و أسم المصنف المفتوح و الأزرار لغلق البرنامج و تصغير او تكبير شاشة البرنامج



2- شريط القوائم Menu Bar :

هو أحد أشرطة برنامج الأكسل و يتضمن عدة قوائم تحوي كل منها على الأوامر اللازمة لتنفيذ مختلف الوظائف و من تلك القوائم (..... File, Edit, Format, Insert) .

3- شريط الأدوات Tools Bar ؟

يحوي على صور مصغرة للأوامر الأكثر أستخداما و أهمها شريط التنسيق .

4- شريط الصيغة Formula Bar :

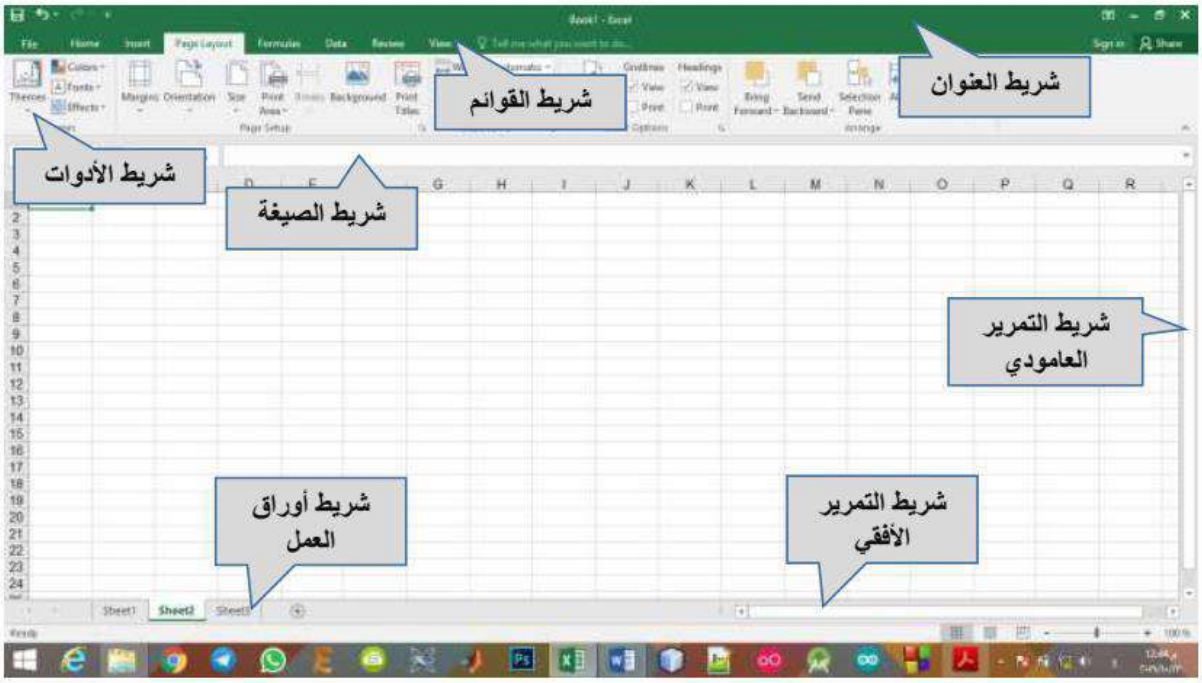
يقع شريط الصيغة أسفل شريط الأدوات يستخدم لأدخال البيانات و تحريرها كما يعرض شريط الصيغة عنوان الخلية الفعالة .

5- شريط أوراق العمل :

يظهر شريط أوراق العمل أسفل الشاشة حيث يحتوي على أسماء أوراق العمل و يتسخدم للتنقل بين أوراق العمل و يحوي شريط أوراق العمل بالحالة الأفتراضية أي عند تشغيل البرنامج لاول مرة على ورقة عمل عمل واحدة (sheet1) .

6- أشرطة التمرير :

تظهر هذه الأشرطة على جانب الشاشة و اسفل الشاشة تستخدم لاظهار البيانات عندما تكون هذه البيانات أكبر من حجم الشاشة .



أختصارات الأختيار و التنقل

أستخدام لوحة المفاتيح (keyboard) في أختيار الخلايا او الصفوف و الاعمدة يعد وسيلة افضل و اسرع من استخدام الفأرة (mouse).

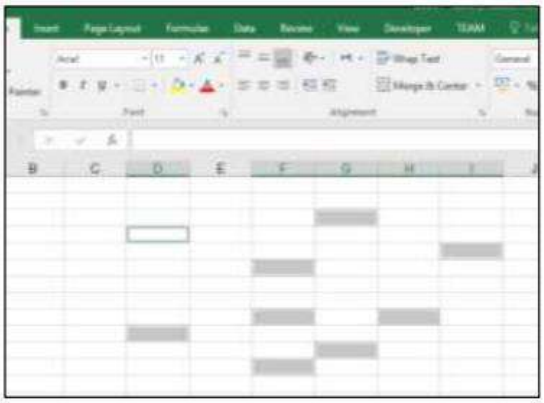
في ما يلي بعض الاختصارات التي تساعدك في اختيار الخلايا و التنقل السريع في الجداول..

1. **أختيار الخلايا المتجاورة (↑,→,↓,←) + SHIFT :**

بالضغط على مفتاح shift في لوحة المفاتيح و احد الاسهم الاتجاهات سوف يقوم الأكسل بأختيار الخلية المجاورة و حسب الاتجاه المضغوط كما في الشكل التالي.

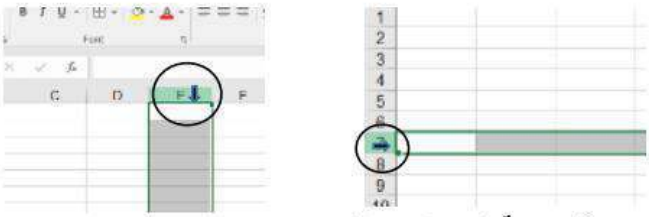
2. أختيار الخلايا المتباعدة CTRL + left click:

لآختيار مجموعة من الخلايا المتباعدة الغير متجاورة نقوم بالأستمرار بالضغط على مفتاح CTRL و الضغط على الخلايا المراد تحديدها بالضغط على زر الفأرة الايسر left click.



3. اختيار صف كامل او عامود كامل:

في كثير من الاحيان يتطلب الامر أختيار صف بأكمله او عامود بأكمله و للقيام بذلك نقوم بتحريك مؤشر الفأرة الى حرف العامود المراد اختياره او الى رقم الصف المراد اختياره و سوف نلاحظ تغير شكل المؤشر الى سهم سميك غامق كما موضح في الصورة ادناه و نقوم بالضغط على زر الفأرة الأيسر لاختيار ذلك الصف او العامود.



4. التنقل في الجدول بصورة سريعة (↑,→,↓,←) + CTRL:

للتنقل داخل الجدول الواحد بصورة سريعة يكون الامر ضرورياً ان كان حجم الجدول كبير.

فمثلاً للتنقل من اول الجدول الى اخره بصورة انية نقوم بالضغط على CTRL و سهم الاتجاه المراد الانتقال نحوه.

لاحظ في الشكل ادناه كيفية الانتقال من اسفل الجدول الى اعلاه بصورة انية:

	A	B	C	D	E	F	G	H
190	499632	ريا السمان	مركز عين الدرب	ثانوي	نصف سنوي	05/24/17	11/20/17	3432
191	105287	ربى السراج	مركز الحجازي	بدون شهادة	نصف سنوي	07/21/17	01/17/18	7453
192	638692	ايهم توتونجي	مركز الحجازي	ثانوي	شهري	05/19/17	06/18/17	3178
193	532193	رانيا فارس	مركز الحجازي	بدون شهادة	شهري	10/30/16	11/29/16	1194
194	163733	ليلاس بلطه جي	مركز الأقصى	متوسط	يومي	12/20/16	12/20/16	51
195	785491	محمد زهير الراشد	المركز الشمالي	ثانوي	يومي	03/21/17	03/21/17	51
196	244299	احمد الشامي	مركز العمري	بدون شهادة	نصف شهري	07/21/17	08/05/17	1201
197	670752	زكريا رضواني	مركز العمري	بدون شهادة	نصف شهري	04/03/17	04/18/17	1106
198	670952	لؤي شياح	مركز الحجازي	بدون شهادة	نصف شهري	04/03/17	04/18/17	1106

الجدول كبير نسبياً و الخلية الفعالة في السطر 198

CTRL + ↑ سوف ننتقل الى الاعلى بصورة

	A	B	C	D	E	F	G	H
2	الرقم	الاسم	مكان العمل	الشهادة	نوع العقد	تاريخ التوقيع	تاريخ الانتهاء	الأجور المستحقة
3	824975	محمد انس حمصيه	مركز عين الدرب	جامعي	نصف سنوي	11/28/16	05/27/17	4369

تم الانتقال بصورة انية الى اعلى الجدول الى السطر 2

5. أختيار مجموعة كبيرة من الخلايا بصورة انية (←,↓,→,↑) + CTRL + SHIFT:

في الخطوة السابقة قمنا بالتنقل في الجدول بصورة انية دون اختيار الخلايا، في حال الحاجة لاختيار الجدول كاملاً بصورة انية يتم ذلك بالأنتقال الى احدى اركان (زوايا) الجدول باستخدام (←,↓,→,↑) + CTRL و من ثم نقوم بالأستمرار بالضغط على SHIFT + CTRL و احد اسهم الاتجاهات لاختيار الخلايا كمل في الشكل.

	A	B	C	D	E
1	الرقم	الاسم	مكان العمل	الشهادة	نوع العقد
2	824975	محمد انس حمصيه	مركز عين الدرب	جامعي	نصف سنوي
3	310651	بلال عنزي	مركز العمري	جامعي	نصف سنوي

CTRL + SHIFT + →

	A	B	C	D	E
1	الرقم	الاسم	مكان العمل	الشهادة	نوع العقد
2	824975	محمد انس حمصيه	مركز عين الدرب	جامعي	نصف سنوي

CTRL + SHIFT + ↓

بالأنتقال و الاختيار تمكنا من اختيار الجدول بصورة انية

188	944135	محمد عطايا	مركز الحجازي	جامعي	شهري
189	499632	ريا السمان	مركز عين الدرب	ثانوي	نصف سنوي
190	105287	ربى السراج	مركز الحجازي	بدون شهادة	نصف سنوي
191	638692	ايهم توتونجي	مركز الحجازي	ثانوي	شهري
192	532193	رانيا فارس	مركز الحجازي	بدون شهادة	شهري
193	163733	ليلاس بلطه جي	مركز الأقصى	متوسط	يومي
194	785491	محمد زهير الراشد	المركز الشمالي	ثانوي	يومي
195	244299	احمد الشامي	مركز العمري	بدون شهادة	نصف شهري
196	670752	زكريا رضواني	مركز العمري	بدون شهادة	نصف شهري
197	670952	لؤي شياح	مركز الحجازي	بدون شهادة	نصف شهري

6. أختصار العودة للوراء (undo) بأستخدام CTRL + Z:

الانسان معرض في كثير من الاحيان للخطأ او السهو، نظام الـwindows و برنامج الاكسل يوفر ميزة العودة للوراء (undo) عند الخطأ و ذلك بالضغط على CTRL + Z.

يمكن العودة الى الوراء عدة خطوات و ذلك بتكرار بأستمرار الضغط على CTRL و الضغط المتعدد على مفتاح Z.

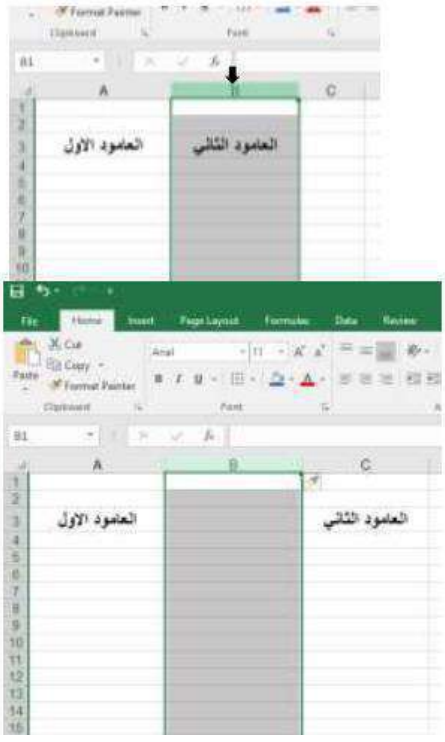
7. اختصار التقدم للأمام (redo) بأستخدم CTRL + Y:

كما ذكرنا في الخطوة السابقة انه يمكن العودة للوراء عدة خطوات، أما في حال التقدم الى الامام فيتم ذلك بالضغط على CTRL و الضغط على مفتاح Y باستمرار.

تحرير الأعمدة

1- أضافة عامود :

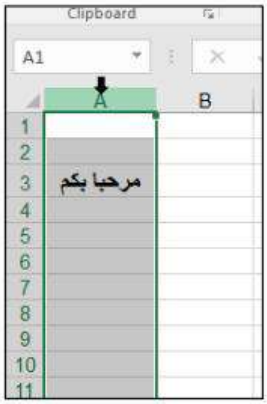
لأضافة عامود جديد بين عامودين نختار العامود الأكبر بينهم و من ثم نضغط زر الفأرة الأيمن و نختار الايعاز (" أدراج ") او (" Insert ") للغة الانكليزية .

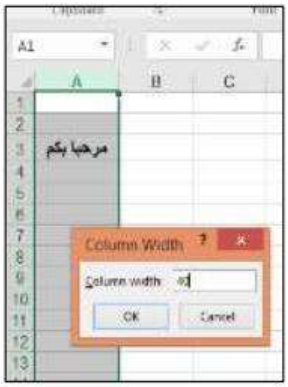


المحاضرة الثانية

2- تغير عرض عامود :

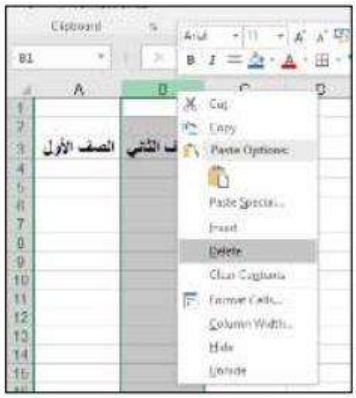
لتغير عرض عامود معين بالكامل نختار العامود المراد تغير عرضه و نضغط زر الفأرة الايمن و نختار الايعاز width و نغير قيمة عرض العامود الى القيمة المطلوبة .





3- حذف عامود كامل :

لحذف عامود بالكامل نختار العامود المراد حذفه بالكامل و بالضغط على زر الفأرة الأيمن و نختار الايعاز Delete .



تحرير الصفوف

1- أضافة صف :

لأضافة صف جديد بين صفين نختار الصف الأكبر بينهم و من ثم نضغط زر الفأرة الأيمن و نختار الايعاز (" أدراج ") او (" Insert ") للغة الانكليزية .

2- تغير أرتفاع صف معين :
لتغير أرتفاع صف معين بالكامل نختار الصف المراد تغير أرتفاعه و نضغط زر الفأرة الايمن و نختار الايعاز Height و نغير قيمة أرتفاع الصف الى القيمة المطلوبة .

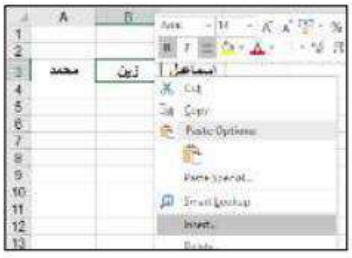
س) غير أرتفاع الصف السادس الى 25 ؟
ج) اولا نحدد الصف السادس بالضغط على رقم الصف (6) و بالضغط على زر الفأرة الايمن نختار الايعاز Height و ندخل 25 .

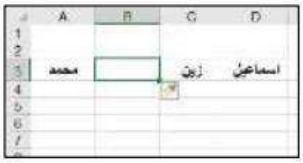
3- حذف صف :
لحذف صف بالكامل نختار الصف المراد حذفه بالكامل و بالضغط على زر الفأرة الأيمن و نختار الايعاز Delete .

تحرير الخلايا

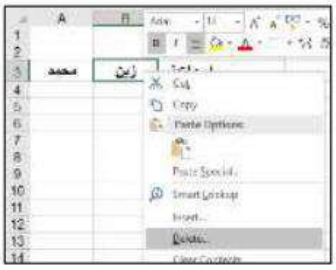
فيما سبق قمنا بأضافة عامود او صف بالكامل و قمنا كذلك بحذف صف او عامود بالكامل .
لكن ماذا لو أردنا ان نقوم بحذف خلية واحدة او مجموعة خلايا و ليس صف او عامود بالكامل؟

1- أضافة و حذف خلايا :
لاضافة خلية او مجموعة خلايا فارغة نقوم اولا بتحديد مكان الأضافة فمثلا لاضافة خلية فارغة في E2 نحدد الخلية E2 و ننقر عليها بزر الفأرة الأيمن و نختار الايعاز Insert ("أدراج") و سوف تظهر لنا قائمة أخرى في أربع خيارات
* أزاحة الخلية الحالية الى اليمين shift cell right .
* أزاحة الخلية الحالية الى الأسفل shift cell down .





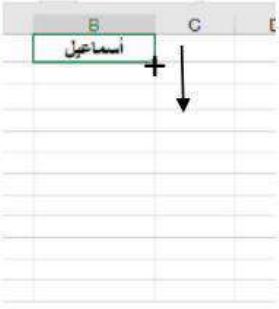
أما لحذف خلية واحدة او مجموعة خلايا فيتم بنفس الأسلوب لكن بدلا من أختيار الايعاز Insert نختار الايعاز Delete .



مربع التعبئة التلقائي

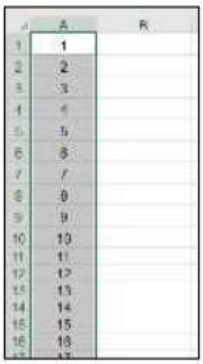
من المزايا المهمة جدا لبرنامج الأكسل هي التعبئة التلقائية للخلايا و ذلك باستخدام المربع الاسود الصغير أسفل يمين الخلايا النشطة يمكن من خلاله التعبئة التلقائية و ذلك بسحب ذلك المربع الاسود الصغير .

قم بأدخال نص معين(مثلا "أسماعيل") في اي خلية تريد بدء التعبئة منها و قم بالوقوف على اسفل يمين الخلية سوف تلاحظ تغير شكل المؤشر الى الشكل (+) و قم بالضغط على زر الفأرة الايسر و السحب للأسفل سوف تلاحظ ان الخلايا سوف تمتلئ تلقائيا بالنص الذي ادخلناه بالاعلى ("أسماعيل").



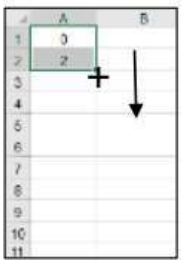
أما لتعبئة الخلايا بنمط معين مثل أدخال ارقام متسلسة فيجب اولا على الاقل أدخال رقمين

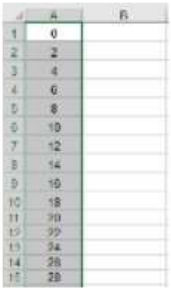
- **لآدخال ارقام متسلسة من 1 الى 100 في العامود A ندخل الرقم 1 في الخلية A1 و ندخل الرقم 2 في الخلية A2 و نقوم بتحديد هاتين الخليتين (A1, A2) و بالضغط على المربع الاسود اسفل يمين الخليتين الفعالتين و نسحب للأسفل الى ان نصل الرقم 100 .**



لاحظ ان الفرق بين الخليتين A1 و A2 هو واحد اي ان مقدار التغير بين خلية و خلية هو 1 أما لو أردنا ان يكون مقدار الزيادة 2 فندخل في الخلية الاولى 1 و الخلية الثانية 3 و بهذا يكون الفرق بين الخليتين هو 2 و بهذا تكون مقدار الزيادة هو 2 .

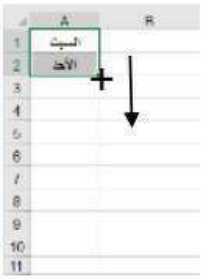
- **لادخال الارقام الزوجية ندخل صفر في الخلية A1 و ندخل 2 في الخلية A2 و A2 و نقوم بتحديد هاتين الخليتين (A1, A2) و بالضغط على المربع الاسود اسفل يمين الخليتين الفعالتين و نسحب للأسفل .**





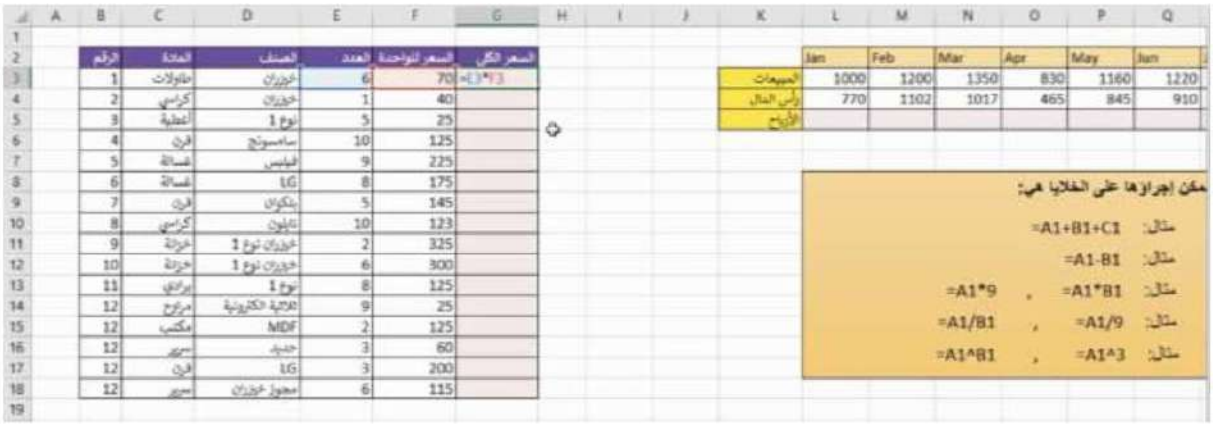
- **أما لادخال الارقام الفردية ندخل 1 في الخلية A1 و ندخل 3 في الخلية A2 و A2 و نقوم بتحديد هاتين الخليتين (A1, A2) و بالضغط على المربع الاسود اسفل يمين الخليتين الفعالتين و نسحب للأسفل .**

- **يمكن كذلك التعبئة التلقائية لآيام الأسبوع و ذلك بكتابة يومين على الاقل و من ثم تحديد هاتين الخليتين و السحب للأسفل .**



المعادلات الرياضية الأساسية

في كثير من الأحيان يتطلب عمل الجداول الى أجراء العمليات الرياضية الأساسية متمثلةً بـ(*، / ، -, +) .



الرقم	المادة	الصنف	العدد	السعر للواحدة	السعر الكلي
1	طاولات	خوزران	6	70	=E3*F3
2	كراسي	خوزران	1	40	
3	أعطية	نوع 1	5	25	
4	قرن	سامسونج	10	125	
5	غسالة	فيليبس	9	225	
6	غسالة	LG	8	175	
7	قرن	بانكوان	5	145	
8	كراسي	تايلون	10	123	
9	خزانة	خوزران نوع 1	2	325	
10	خزانة	خوزران نوع 1	6	300	
13	براغي	نوع 1	8	125	
14	مراوح	طاقة الكترونية	9	25	
15	مكتب	MDF	2	125	
16	سرير	خشب	3	60	
17	قرن	LG	3	200	
18	سرير	مجوز خوزران	6	115	

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
المبيعات	1000	1200	1350	830	1160	1220
رأس المال	770	1102	1017	465	845	910
الأرباح						

يمكن إجراؤها على الخلايا هي:

مثال: =A1+B1+C1

مثال: =A1-B1

مثال: =A1*B1 , =A1*9

مثال: =A1/9 , =A1/B1

مثال: =A1^3 , =A1^B1

مثال) لو أردنا أيجاد ناتج السعر الكلي للطاولات في الجدول أعلاه نقوم بالأتي:

- **أولا نقوم بأختيار الخلية المراد ايجاد الناتج فيها.**
- **ثانيا نقوم بكتابة (=) أي بمعنى أننا نريد كتابة معادلة و ليس أدخال قيم كما أخذنا في التعبئة التلقائية.**
- **نقوم بأدخال المعادلة كالأتي =E3*F3 و من ثم نضغط على زر Enter لاكمال المعادلة والحصول على الناتج.**

في حال كان المطلوب هو ايجاد السعر الكلي لبقية المواد نقوم بتنفيذ التعبئة التلقائية.

واجب / قم بتطبيق جميع الدوال الرياضية الأساسية الأخرى.

أدراج الدوال في ورقة العمل

يحتوي برنامج الأكسل على صيغ معرفة سابقا تسمى بالدوال function و تستخدم لأداء العمليات الحسابية و المنطقية و المالية و الحرفية و الأحصائية بالأضافة للتعامل مع الوقت و التاريخ .

يمكن أضافة دالة بأحدى الطرق التالية :

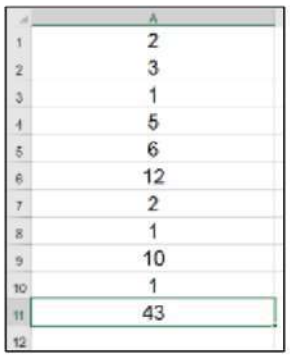
- اولا : نحدد الخلية المراد أضافة الدالة فيها و من شريط الصيغة Formula bar نضغط على الايعاز fx (functions) بعد ذلك يظهر لنا مربع حوار يمكن من خلاله اختيار الدالة .
- ثانيا : نختار الداله المطلوبة بعد النقر على الامر ∑AutoSum من قائمة Home .
- ثالثا : نحدد الخلية المراد ادخال معادلة فيها و نكتب = بعد ذلك نكتب اسم الدالة المطلوبة.

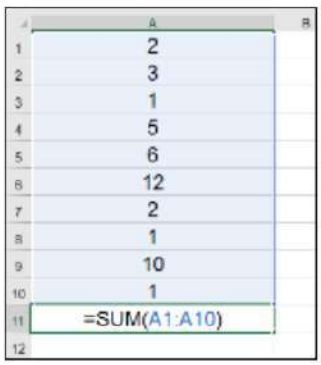
1- دالة الجمع Sum :

واحدة من أهم الدوال في برنامج الأكسل و الأكثر شيوعا و تستخدم لجمع مجموعة من الاعداد .
فمثلا لو أردنا ان نقوم بجمع الاعداد في العامود A من الخلية A1 الى الخلية A10 فدالة الجمع ستكون كالتالي :

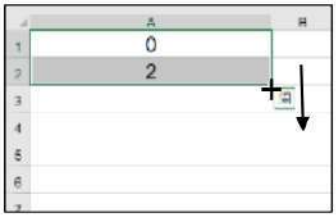
=SUM (A1 : A10)

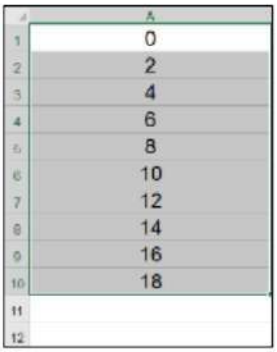
فكما قلنا سابقا لادخال معادلة نكتب = و اسم الدالة و بعدها نفتح قوس لندخل الاعداد التي نريد جمعها و التي تبداء من الخلية A1 و تنتهي بالخلية A10 .





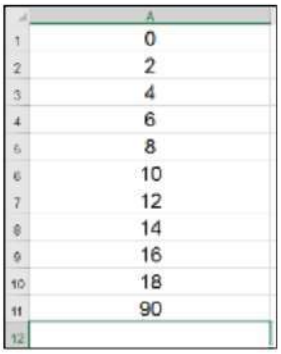
س) قم بأدخال الاعداد الزوجية من السطر 1 الى السطر 10 في العامود A و قم بجمع تلك الاعداد ؟
ج) لادخال الاعداد الزوجية يجب على الاقل ان ندخل عددين من اجل ان نستطيع ان نستخدم التعبئة التلقائية ولذلك نبدء بالعدد 0 و من ثم 2 و نحدد الخليتين و من المربع الاسود اسفل يمين الخليتين نقوم بالسحب الى اسفل الى ان نصل السطر 10 كما مبين في الشكل.

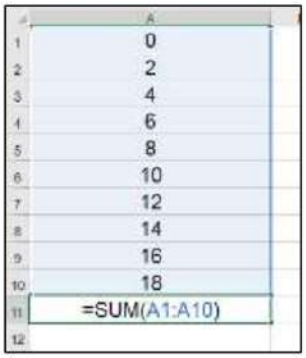




الأن من أجل القيام بعملية الجمع يتم كتابة دالة الجمع و نحدد الاعداد التي نريد ان نقوم بجمعها بالصيغة التالية

=SUM (A1 : A10)

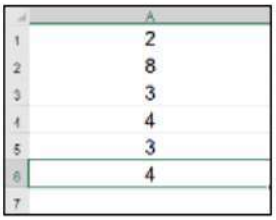


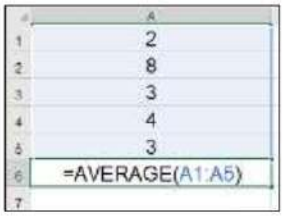


2- دالة المعدل Average :

هذه الدالة تستخدم لايجاد المتوسط الحسابي (المعدل) لمجموعة من القيم (الأعداد) فمثلا لو اردنا ايجاد معدل الاعداد في العامود A من الخلية A1 الى A5 فدالة المعدل ستكون كالتالي :

=AVERAGE (A1 : A10)





س) قم بأدخال أسماء خمس طلاب و اعطي لكل طالب ثلاث درجات و من ثم جد المعدل لكل طالب ؟

ج)

نقوم اولا بادراج اسماء الطلاب الخمس في العامود الاول
و من ثم ندخل درجات الطلاب اي ثلاث درجات لكل طالب

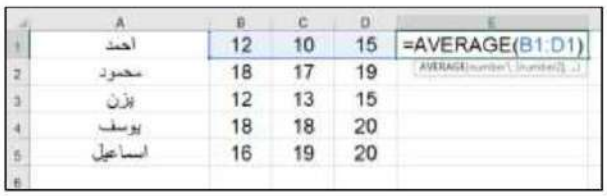
	A
1	احمد
2	محمود
3	يزن
4	يوسف
5	اسماعيل
6	

و الان نقوم بأيجاد المعدل للطالب الاول (" احمد ")

و ذلك بادخال المعادلة :

=AVERAGE (B1:D1)

	A	B	C	D
1	احمد	12	10	15
2	محمود	18	17	19
3	يزن	12	13	15
4	يوسف	18	18	20
5	اسماعيل	16	19	20
6				



	A	B	C	D	E
1	احمد	12	10	15	=AVERAGE(B1:D1)
2	محمود	18	17	19	
3	يزن	12	13	15	
4	يوسف	18	18	20	
5	اسماعيل	16	19	20	
6					

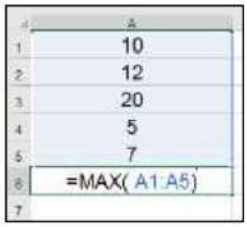
بعد ذلك نستطيع ايجاد معدل جميع الطلاب
باستخدام التعبئة التلقائية
و ذلك بتحديد الخلية **E1** و بالضغط على
المربع الاسود اسفل يمين الشاشة و
بالسحب الى اسفل سوف يقوم الاكسل بحساب
المعدل لكل طالب تلقائيا .

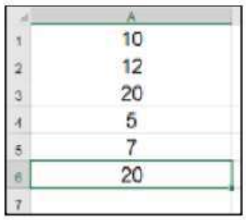
	A	B	C	D	E
1	احمد	12	10	15	12.33333333
2	محمود	18	17	19	18
3	يزن	12	13	15	13.33333333
4	يوسف	18	18	20	18.66666667
5	اسماعيل	16	19	20	18.33333333
6					

3- دالة ايجاد أكبر قيمة MAX :

تستخدم لايجاد أكبر قيمة عددية من بين مجموعة من الخلايا فمثلا لايجاد اكبر عدد في العامود A من الخلية A1 الى الخلية A5 .

نقوم بكتابة المعادلة التالية =MAX (A1 : A5)
في الخلية A6 كما مبين في الشكل ادناه

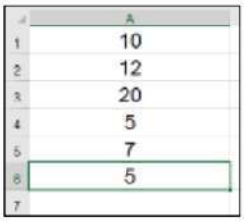




4- دالة ايجاد أصغر قيمة MIN :

تستخدم لايجاد أصغر قيمة عددية من بين مجموعة من الخلايا فمثلا لايجاد أصغر عدد في العامود A من الخلية A1 الى الخلية A5 .

نقوم بكتابة المعادلة التالية =MIN (A1 : A5)
في الخلية A6 كما مبين في الشكل ادناه

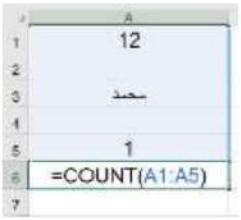


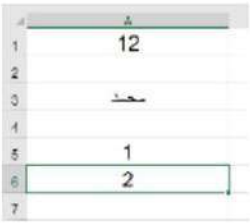
المحاضرة الثالثة

5- دالة العد Count :

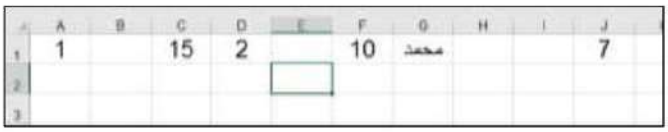
تستخدم هذه الدالة لايجاد عدد الخلايا التي تحتوي على قيم عددية ضمن مجموعة من الخلايا.
فمثلا لايجاد عدد الخلايا التي تحوي على قيم عددية في العامود A من الخلية A1 الى A5 .

نقوم بكتابة المعادلة التالية (A5 : A1) COUNT =
في الخلية A6 كما مبين في الشكل ادناه



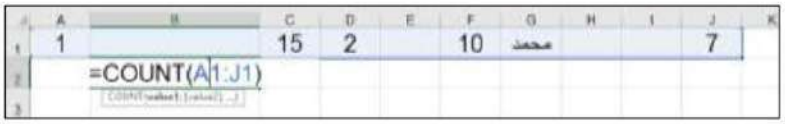


س) لديك 10 خلايا كما موضح في الشكل ادناه باستخدام دالة COUNT قم بايجاد عدد الخلايا التي تحوي على قيم عددية وضع الناتج في الخلية B2 ؟

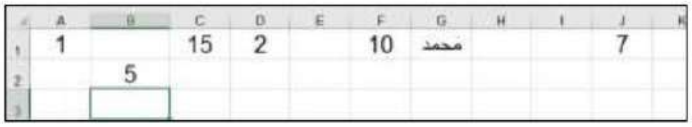


ج) في الخلية B2 نقوم بادخال المعادلة التالية

=COUNT(A1:J1)



نلاحظ من خلال الشكل التالي ان الناتج هو 5 والذي يظهر في الخلية B2



6- دالة العدد الصحيح INT :

تستخدم هذه الدالة للتقريب اي بمعنى انها تقرب العدد الى اقرب (أصغر) عدد صحيح و كما موضح أدناه

	A		B
1	-4.7	=	INT(A1)
2	-5.2	=	INT(A2)
3	4.4	=	INT(A3)
4	5.8	=	INT(A4)
5	10.2	=	INT(A5)
6	-10.7	=	INT(A6)
7	1.4	=	INT(A7)
8	-1.4	=	INT(A8)

	A	B
1	-4.7	-5
2	-5.2	-6
3	4.4	4
4	5.8	5
5	10.2	10
6	-10.7	-11
7	1.4	1
8	-1.4	-2

.

س) لديك البيانات المدرجة في العامود A باستخدام دالة العدد الصحيح INT قم بتقريب الاعداد الى اقرب (أصغر) عدد صحيح ؟

	A	B
1	4.66	
2	1.68	
3	3.54	
4	6.15	
5	2.98	
6	-1.30	
7	1.86	
8	-0.65	
9	4.00	
10	-0.37	
11		

ج) في الخلية B1 نقوم بادخال المعادلة التالية =INT(A1)

بعد ذلك سنلاحظ الناتج يظهر في الخلية B1 وهو 4 ولايجاد القيمة التقريبية لباقية الاعداد نستخدم طريقة التعبئة التلقائية.

1- دالة الشرطية IF :

احد أهم الدوال التي يوفرها برنامج الأكسل والتي تستخدم لتنفيذ عملية معينة أعتمادا على شرط معين فأذا كان الشرط صحيحا يتم تنفيذ العملية الاولى و اذا لم يتحقق الشرط يتم تنفيذ العملية الثانية

=IF(Condtion ; Action if True ; Action if False)

- الشرط
- العملية الأولى اذا تحقق الشرط
- العملية الثانية اذا لم تحقق الشرط

فمثلا :- لدينا درجات مجموعة من الطلاب كما مبين في العامود B و نريد ان نضع كلمة ناجح او راسب امام كل درجة اي في عامود حالة الطالب

بالاعتماد على الشرط اعلاه فتكون الكتابة كالاتي : اذا كانت درجة الطالب اصغر من خمسين فنكتب راسب و الا نكتب ناجح .

=IF(درجة الطالب < 50 ; "راسب" ; " ناجح ")

	A	B	C	D
1	أسم الطالب	درجة الطالب	حالة الطالب	
2	محمد	87	=IF(B2 < 50; "راسب"; " ناجح ")	
3	أحمد	26		
4	سعد	32		
5	خالد	26		
6	زين	93		
7	اسماعيل	33		
8	يوسف	95		
9	عثمان	34		
10				

باستخدام التعبئة التلقائية يمكن تكرار الشرط لجميع الطلاب .

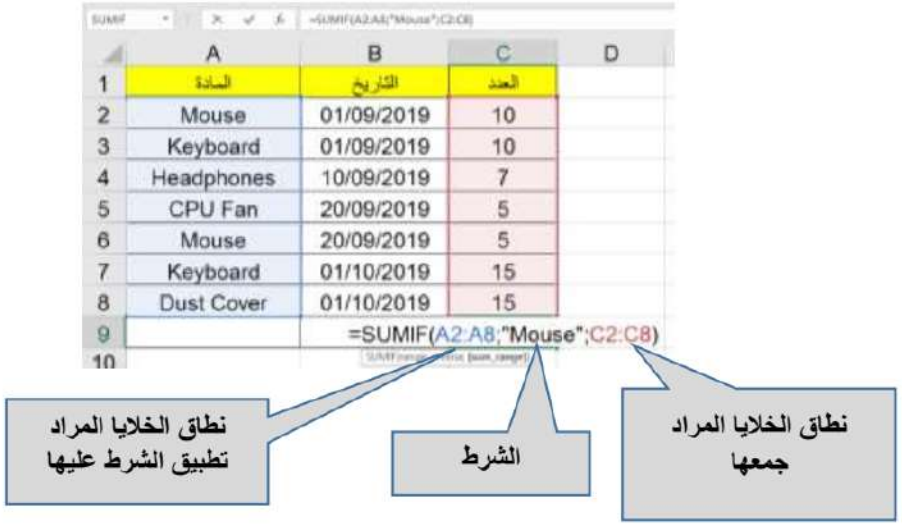
	A	B	C
1	أسم الطالب	درجة الطالب	حالة الطالب
2	محمد	96	ناجح
3	أحمد	8	راسب
4	سعد	96	ناجح
5	خالد	31	راسب
6	زين	22	راسب
7	اسماعيل	87	ناجح
8	يوسف	62	ناجح
9	عثمان	10	راسب
10			

2- دالة الجمع الشرطي SUMIF:

تستخدم هذه الدالة لجمع الخلايا التي ينطبق عليها شرط معين .

=SUMIF(نطاق الخلايا المراد تطبيق الشرط عليها , الشرط , الخلايا المراد جمعها)

س) في الجدول الموضح ادناه قائمة بمشتريات مكتب للحاسبات . اكتب دالة لآيجاد عدد ال(Mouse) التي تم شراءها من المكتب ؟



	A	B	C	D
1	المادة	التاريخ	العدد	
2	Mouse	01/09/2019	10	
3	Keyboard	01/09/2019	10	
4	Headphones	10/09/2019	7	
5	CPU Fan	20/09/2019	5	
6	Mouse	20/09/2019	5	
7	Keyboard	01/10/2019	15	
8	Dust Cover	01/10/2019	15	
9		=SUMIF(A2:A8;"Mouse";C2:C8)		
10				

س) في الجدول أدناه قائمة ديون لمحل تجاري اكتب دالة لايجاد مجموع دين الواقع على محمد أحمد يوسف؟

	A	B	C
1	أسم الدائن	التاريخ	المبلغ
2	محمد أحمد يوسف	01/10/2019	د.ع 10,000
3	خالد قاسم	01/10/2019	د.ع 2,000
4	احمد ابراهيم	02/10/2019	د.ع 10,000
5	محمد أحمد يوسف	05/10/2019	د.ع 5,000
6	احمد ابراهيم	05/10/2019	د.ع 7,500
7	محمد أحمد يوسف	07/10/2019	د.ع 15,000
8			
9	مجموع دين محمد أحمد يوسف	د.ع	30,000
10			

	A	B	C
1	أسم الدائن	التاريخ	المبلغ
2	محمد أحمد يوسف	01/10/2019	د.ع 10,000
3	خالد قاسم	01/10/2019	د.ع 2,000
4	احمد ابراهيم	02/10/2019	د.ع 10,000
5	محمد أحمد يوسف	05/10/2019	د.ع 5,000
6	احمد ابراهيم	05/10/2019	د.ع 7,500
7	محمد أحمد يوسف	07/10/2019	د.ع 15,000
8			
9	=SUMIF(A2:A7;"محمد أحمد يوسف";C2:C7)		
10			

10- دالة العد الشرطي COUNTIF:

تستخدم هذه الدالة لعد الخلايا التي ينطبق عليها شرط معين .

=COUNTIF(نطاق الخلايا المراد تطبيق الشرط عليها , الشرط)

س) في الجدول ادناه قائمة باسماء وعناوين الموظفين في احدى الاقسام اكتب دالة لايجاد عدد المهندسين وايظا اكتب دالة اخرى لايجاد عدد الموظفين في قسم التسجيل، و دالة اخرى لايجاد عدد الموظفين في قسم الالكترونيك ؟

	A	B	C
1	أسم الموظف	القسم	العنوان الوظيفي
2	يوسف خالد	التسجيل	مسجل الكلية
3	حارث مثنى	التسجيل	معاون مسجل
4	سامر ليث	العمادة	معاون مسجل
5	احمد ابراهيم	العمادة	مهندس
6	خليل ابراهيم خليل	العمادة	مهندس
7	يوسف محمد جاسم	قسم الالكترونيك	مقرر القسم
8	شامل اكرم	قسم الالكترونيك	مهندس
9	ليث جاسم خلف	قسم الاتصالات	مهندس
10	زياد محمد أحمد	قسم الالكترونيك	موظف استعلامات
11			
12	عدد المهندسين في الكلية		4
13	عدد الموظفين في قسم التسجيل		2
14	عدد الموظفين في قسم الالكترونيك		3

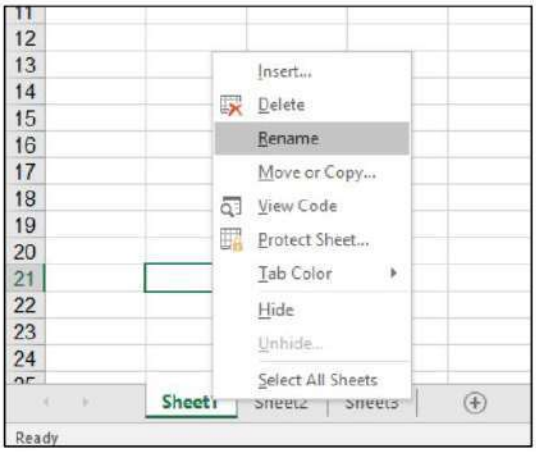
	A	B	C
1	أسم الموظف	القسم	العنوان الوظيفي
2	يوسف خالد	التسجيل	مسجل الكلية
3	حارث مثنى	التسجيل	معاون مسجل
4	سامر ليث	العمادة	معاون مسجل
5	احمد ابراهيم	العمادة	مهندس
6	خليل ابراهيم خليل	العمادة	مهندس
7	يوسف محمد جاسم	قسم الالكترونيك	مقرر القسم
8	شامل اكرم	قسم الالكترونيك	مهندس
9	ليث جاسم خلف	قسم الاتصالات	مهندس
10	زياد محمد أحمد	قسم الالكترونيك	موظف استعلامات
11			
12	عدد المهندسين في الكلية		=COUNTIF(C2:C9;"مهندس")
13	عدد الموظفين في قسم التسجيل		=COUNTIF(B2:B10;"التسجيل")
14	عدد الموظفين في قسم الالكترونيك		=COUNTIF(B2:B10;"قسم الالكترونيك")

أعادة تسمية أوراق العمل

ذكرنا سابقا ان شريط اوراق العمل يحوي على اوراق العمل و يحوي شريط اوراق العمل على ورقة عمل واحدة بالحالة الافتراضية وهي (ورقة 1) و باللغة الانكليزية (sheet1).

يمكن تغير اسماء اوراق العمل بأحدى الطريقتين:

1- **بالضغط على زر الفأرة الايمن على ورقة العمل المراد تغير اسمها و أختيار الايعاز Rename او باللغة العربية اعادة تسمية و ثم ندخل الاسم الجديد لورقة العمل.**
2- **يمكن تغير اسم ورقة العمل كذلك بالضغط المزدوج على اسم ورقة العمل المراد تغير اسمها و ادخال الاسم الجديد.**



أضافة أوراق العمل

يمكن أضافة ورقة عمل جديدة كذلك بطرقتين:

1- **يمكن أضافة ورقة عمل جديدة بالضغط على زر الفأرة الايمن و أختيار الايعاز "أدراج" او insert في اللغة الانكليزية و سوف تظهر لنا قائمة نختار منها Work Sheet او باللغة العربية ورقة عمل.**

2- **يمكن كذلك أضافة ورقة عمل بالضغط على الرمز** ⊕ **في شريط اوراق العمل.**

البحث و الأستبدال Find and Replace

عند أدخال بيانات كبيرة تصبح عملية البحث عن البيانات صعبة بعض الشي لكن باستخدام ميزة البحث يمكن البحث و ايجاد اي قيمة ضمن البيانات .

يمكن البحث عن اي بيانات بأحدى الطرقتين:

1- **من شريط القوائم نختار القائمة "Home" ومن ثم نذهب الى ايقونة بحث و استبدال Find and Replace و نختار الايعاز "Find".**
2- **او يمكن الدخول الى قائمة البحث بالضغط مباشرة على الزرين Ctrl + f.**

أما عملية الاستبدال فتتم بالذهاب الى شريط القوائم وبعد اختيار قائمة Home نذهب الى ايقونة بحث و استبدال ثم نختار الايعاز استبدال و سوف تظهر لنا قائمة كما موضح في الصورة أدناه عندها نقوم بأدخال الكلمة المراد استبدالها و الكلمة المراد استبدالها بها .

الفرز و التصفية :

في بعض الحالات يتطلب الامر ترتيب القوائم حسب نمط معين اعتمادا على الترتيب الابجدي او اعتمادا على رقم ما و في بعض الاحيان يتطلب الامر ترتيب القوائم حسب التاريخ .

يوفر برنامج الاكسل ميزة الفرز لترتيب القوائم حسب الرغبة ابجديا او حسب الرقم او حسب التاريخ.

س) في الجدول أدناه قائمة باسماء طلاب مرحلة دراسية قم بفرز القائمة أبجديا من الالف الى الياء .

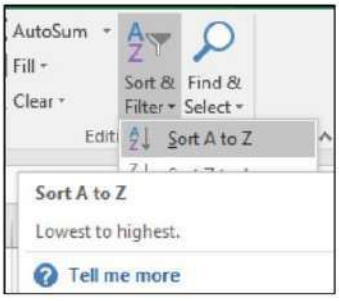
	A	B	C
1	أسم الطالب	المواليد	تاريخ التسجيل
2	محمد أحمد	1992	01/10/2019
3	يوسف خالد	1991	05/10/2019
4	وليد محمد	1992	02/10/2019
5	بكر لؤي	1991	25/10/2019
6	خالد جاسم	1990	10/10/2019
7	يوسف عدي	1992	01/11/2019

الحل) اولا نختار العامود A لانه يحوي على الاسماء المراد ترتيبها و من ثم نذهب الى شريط القوائم و نختار الايقونة فرز و تصفية ومنها نختار الايعاز فرز و سوف تظهر لنا قائمة منسدلة تحوي على الخيارين

1- من أ الى ي . from A to Z

2- من ي الى أ . from Z to A

نختار الخيار المناسب لنا و هو الخيار الاول (من أ الى ي).



	A	B	C
1	أسم الطالب	المواليد	تاريخ التسجيل
2	بكر لؤي	1991	25/10/2019
3	خالد جاسم	1990	10/10/2019
4	محمد أحمد	1992	01/10/2019
5	وليد محمد	1992	02/10/2019
6	يوسف خالد	1991	05/10/2019
7	يوسف عدي	1992	01/11/2019

س) قم بترتيب الجدول أعلاه حسب المواليد من الاكبر سنا الى الاصغر سنا ؟

الحل) الأمر مشابه تماما لما قمنا به في السؤال السابق حيث نختار اولا العامود B لانه يحوي على المواليد المراد ترتيبها و من ثم نذهب الى شريط القوائم و نختار الايقونة فرز و تصفية و نختار الايعاز فرز و سوف تظهر لنا قائمة منسدلة تحوي على الخيارين

1- **من الاصغر الى الأكبر .** **from smallest to biggest**
2- **من الأكبر الى الأصغر .** **from biggest to smallest**

نختار الخيار المناسب لنا و هو الخيار الاول (من الاصغر الى الاكبر).

	A	B	C
1	أسم الطالب	المواليد	تاريخ التسجيل
2	خالد جاسم	1990	10/10/2019
3	بكر لؤي	1991	25/10/2019
4	يوسف خالد	1991	05/10/2019
5	محمد أحمد	1992	01/10/2019
6	وليد محمد	1992	02/10/2019
7	يوسف عدي	1992	01/11/2019

س) قم بترتيب الجدول أعلاه حسب تاريخ التسجيل من الأقدم الى الأحدث ؟

الحل) الأمر مشابه تماما لما قمنا به في السؤال السابق حيث نختار اولا العامود C لانه يحوي على تاريخ التسجيل المراد ترتيبها و من ثم نذهب الى شريط القوائم و نختار ايقونة فرز و تصفية و نختار الايعاز فرز و سوف تظهر لنا قائمة منسدلة تحوي على الخيارين

1- **من الاقدم الى الأحدث .** **from oldest to newest**
2- **من الأحدث الى الأقدم .** **from newest to oldest**

نختار الخيار المناسب لنا و هو الخيار الاول (من الأقدم الى الأحدث).

	A	B	C
1	أسم الطالب	المواليد	تاريخ التسجيل
2	محمد أحمد	1992	01/10/2019
3	وليد محمد	1992	02/10/2019
4	يوسف خالد	1991	05/10/2019
5	خالد جاسم	1990	10/10/2019
6	بكر لؤي	1991	25/10/2019
7	يوسف عدي	1992	01/11/2019

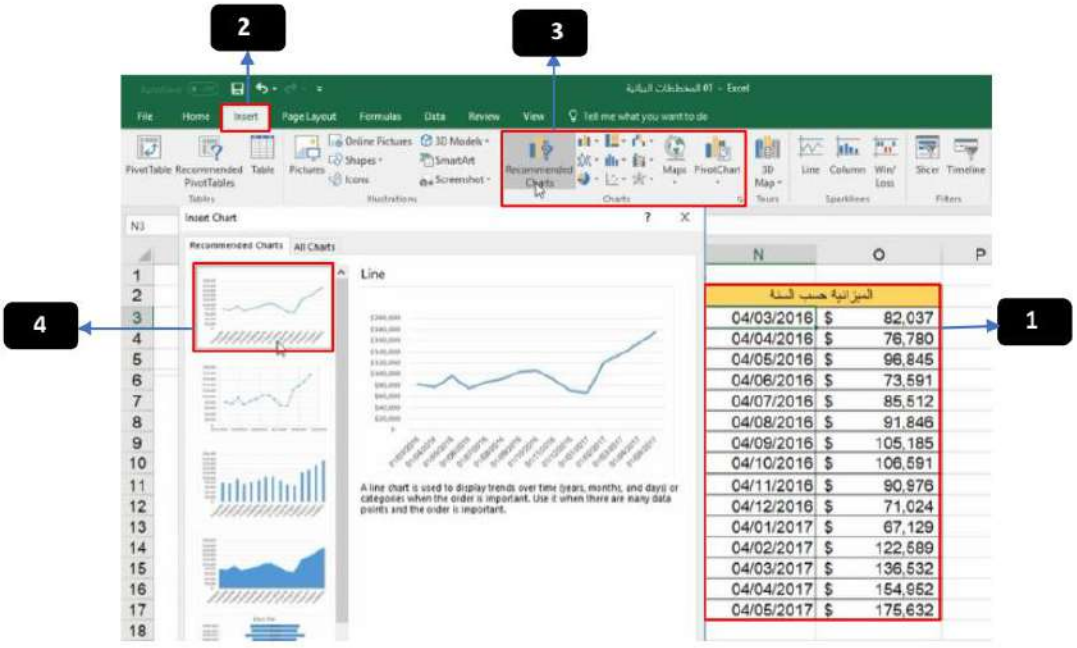
المحاضرة الرابعة

اهمية استخدام الرسم البياني في برنامج Excel

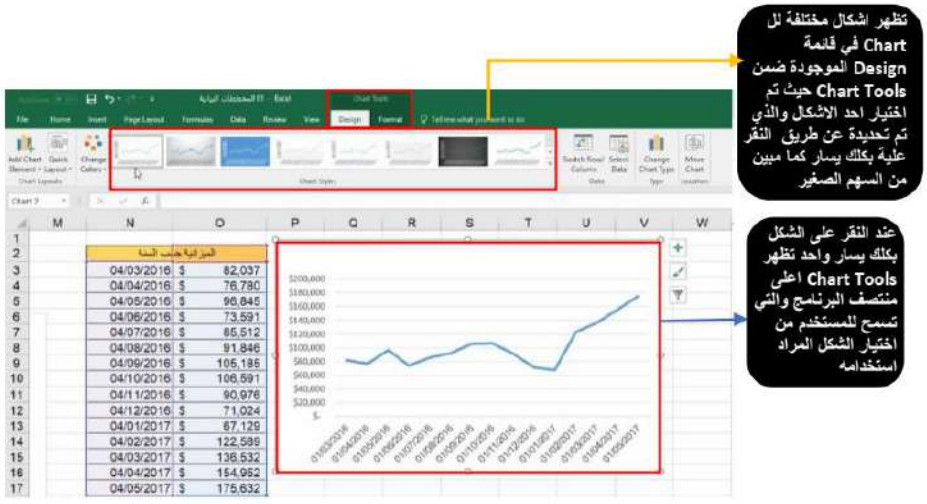
تعتبر الرسوم البيانية (Charts) أحد الطرق المهمة و سهلة الفهم والتي يمكن إستخدامها عند الرغبة في عرض المعلومات المختلفة بشكل جميل إما لإبهار القارئ أو لتوفير الوقت عليه في الحاجة إلى قراءة العديد من الصفحات و التي يمكن إختصارها في عدة رسوم بيانية. غالبا في الدراسات الاكاديمية المختلفة، هنالك جزء خاص بتحليل البيانات (Data Analysis) بعد اجراء التجربة أو جمع البيانات، حيث يقوم الباحث بتحليل ما لاحظه من خلال أحد طرق جمع البيانات أو الطرق الأخرى في ضوء ما يعرفه في نفس المجال لذا من المهم جدا أن تكون عملية جميع المعلومات واضحة و يفضل أن تكون سهلة الفهم و جميلة من ناحية الشكل ليسهل تقبلها لذلك ينصح باستخدام الرسوم البيانية .

طريقة تحويل اي جدول في الاكسل الى رسم بياني

من اجل تحويل جدول ما في برنامج الاكسل الى رسم بياني فيجب اتباع الخطوات الاربعة التالية بالتسلسل والمبينة بالشكل (AA). من خلال الشكل نلاحظ وجود جدول الميزانية حسب السنة والذي يحتوي على حقلين هما الدولار وتاريخ تغير قيمته. في الخطوة رقم 1 يتم تحديد اي خلية ضمن الجدول لتصبح فعالة وذلك بالنقر عليها بكلك واحد يسار ثم بعد ذلك نذهب الى الخطوة رقم 2 لاختيار قائمة Insert ومنها نذهب الى الخطوة رقم 3 لاختيار Recommended Charts ثم بعد ذلك ننتقل الى الخطوة 4 ومنها نختار الخيار الاول من بين العديد من الاشكال بالنقر علية بكلك واحد يسار.

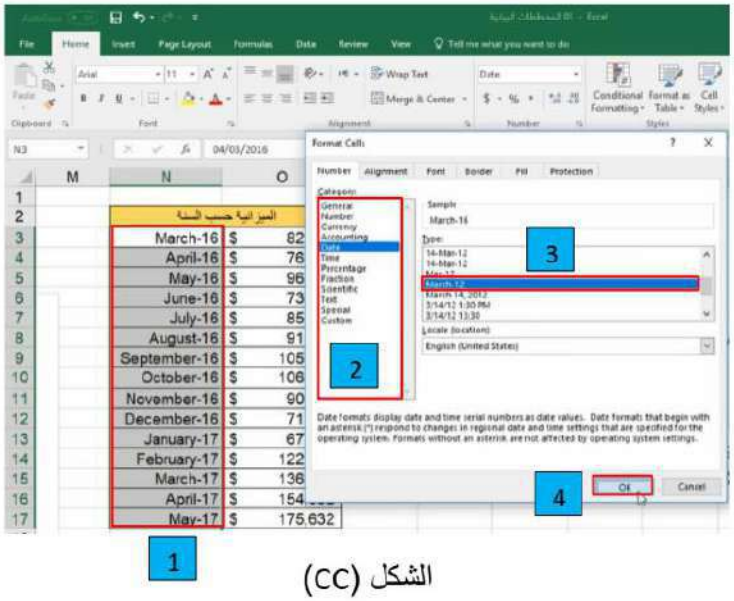


الشكل (AA)



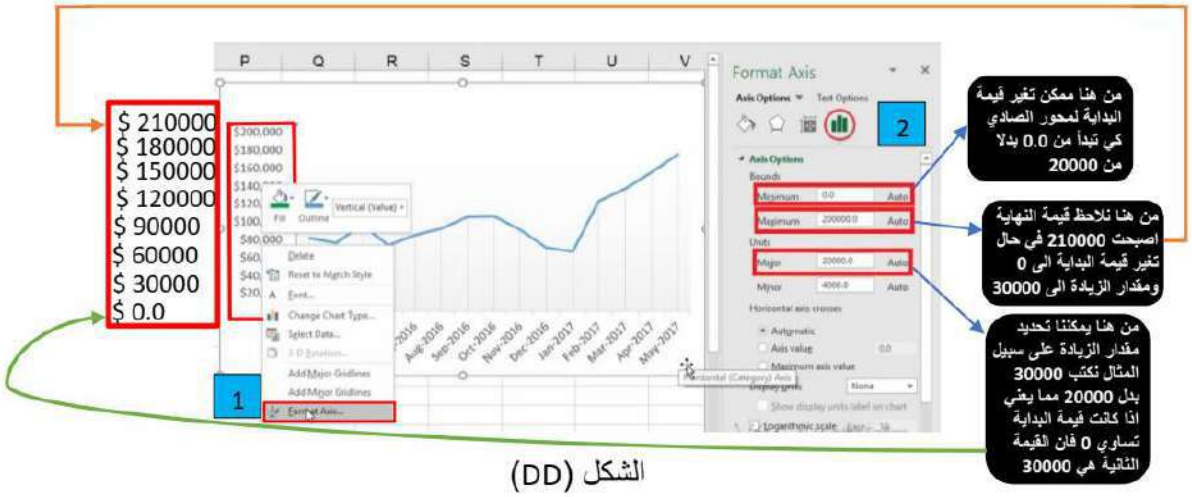
الشكل (BB)

لغرض تغير نمط كتابة التاريخ في جدول الميزانية حسب السنة والمبين بالشكل (BB) نتبع التسلسل في الشكل (CC) مايأتي:
ننقر كلك يمين على عامود الاشهر بعد تحديدهم في جدول الميزانية والمبين في الشكل (CC) ثم نختار Format Cells ومن مربع الحوار نختار Date ثم نختار النمط March-12 وبعدها ننقر على Ok لاحظ تغير نمط التاريخ في الشكل (DD).

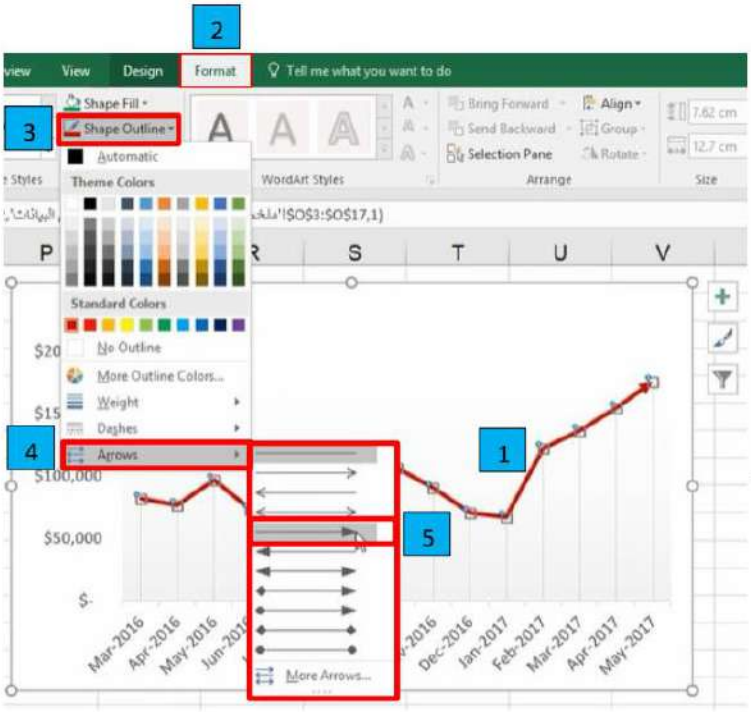


الشكل (CC)

لغرض تغير مقدار الزيادة ونقطة البداية ومعرفة مقدار نقطة النهاية بعد الزيادة في المحور الصادي اي العامودي والموضح في الشكل (DD) نتبع الخطوات التالية بالتسلسل



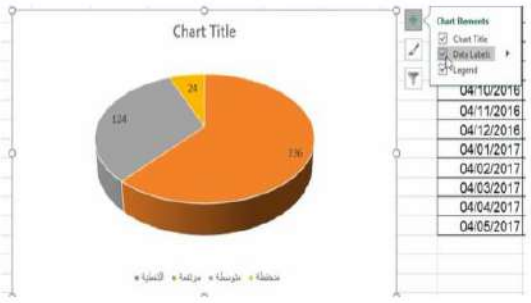
الشكل (DD)



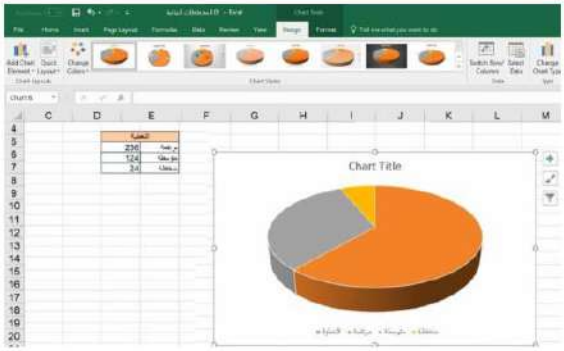
لتغير لون خط المنحني في الشكل (FF) نتبع الخطوات حسب التسلسل اي في البداية ننقر على الخط بكلك يسار واحد عندها تظهر قائمة Format ومنها نذهب الى رقم 3 Shape Outline ونختار لون معين ولغرض اضافة رأس لخط المنحني نذهب الى رقم 4 الامر Arrows ونختار شكل السهم قرب الرقم 5

الشكل (FF)

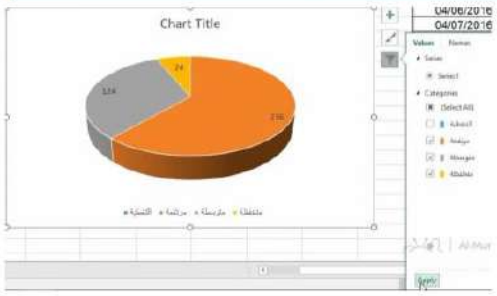
الشكل الاتي يبين عملية اضافة القيم في الجدول على الشكل حيث يتم ذلك من خلال النقر على علامة ال+ قرب الشكل حيث يتم وضع علامة الصح في المربع القريب من كلمة (Data Labels)



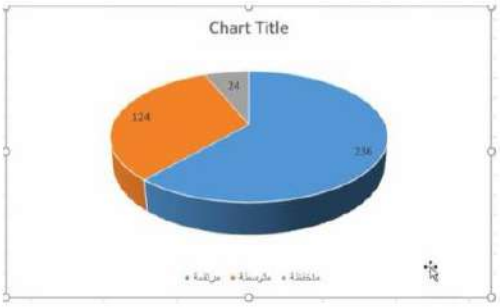
الشكل الاتي يبين تحويل جدول التغطية الى مخطط بياني



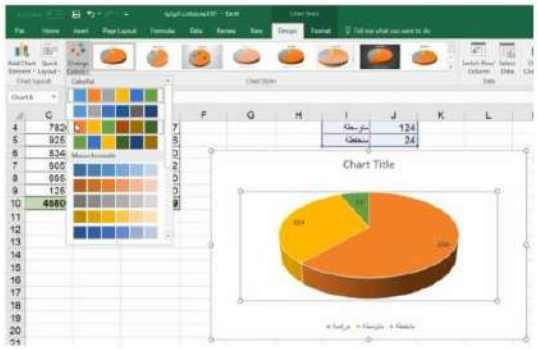
الشكل الاتي يحوي على كلمة التغطية في الاسفل لحذفها ننقر على رمز القمع بالقرب من الشكل ثم نرفع علامة الصح من امام كلمة التغطية



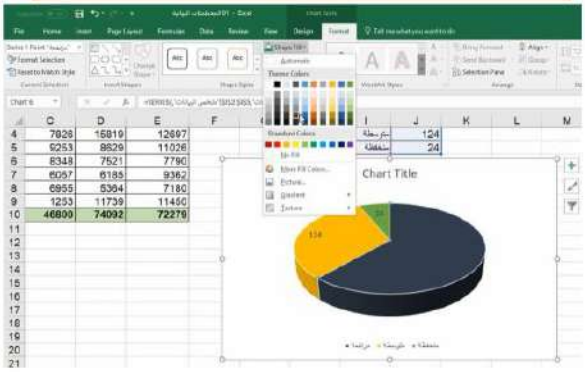
الشكل الاتي يبين الغاء كلمة التغطية بعد رفع علامة الصح من امامها



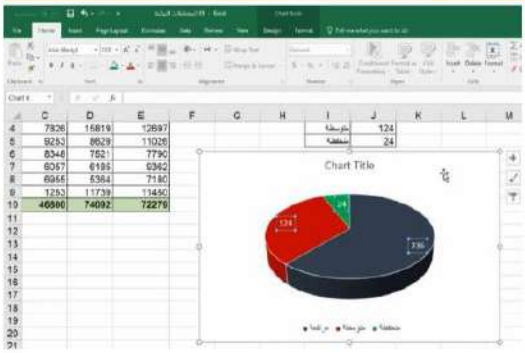
الشكل الاتي يبين امكانية اختيار نماذج مختلفة عند الذهاب الى قائمة Design



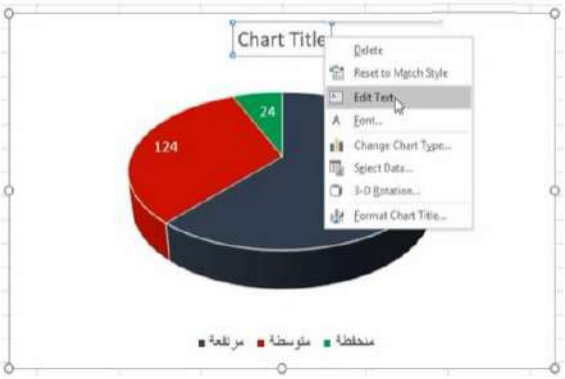
الشكل الاتي يبين امكانية اختيار اي لون لتغير لون الشكل عند الذهاب الى قائمة Format



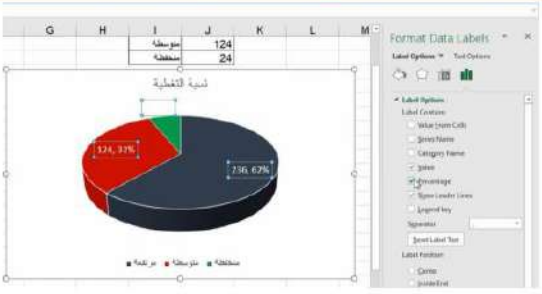
الشكل الاتي يبين النموذج الجديد والذي تم اختياره عند الذهاب الى قائمة Format واختيار الالوان المرغوب فيها



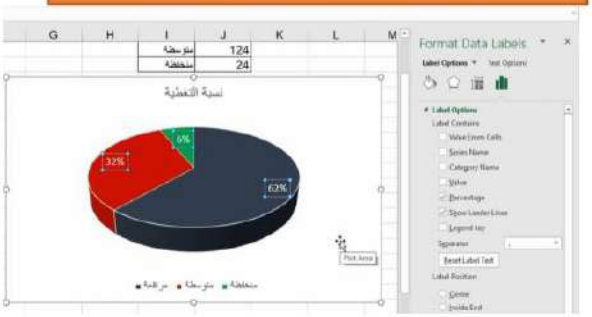
الشكل الاتي يبين امكانية تغير اسم النموذج من خلال النقر علية بكلك يمين واختيار Edit text



الشكل الاتي يبين امكانية عرض النسبة المئوية بالقرب من الارقام على الشكل عن طريق وضع علامة الصح امام كلمة Percentage



الشكل الاتي يبين امكانية عرض النسبة المئوية بدون الارقام وذلك برفع علامة الصح من امام Value



المحاضرة الخامسة

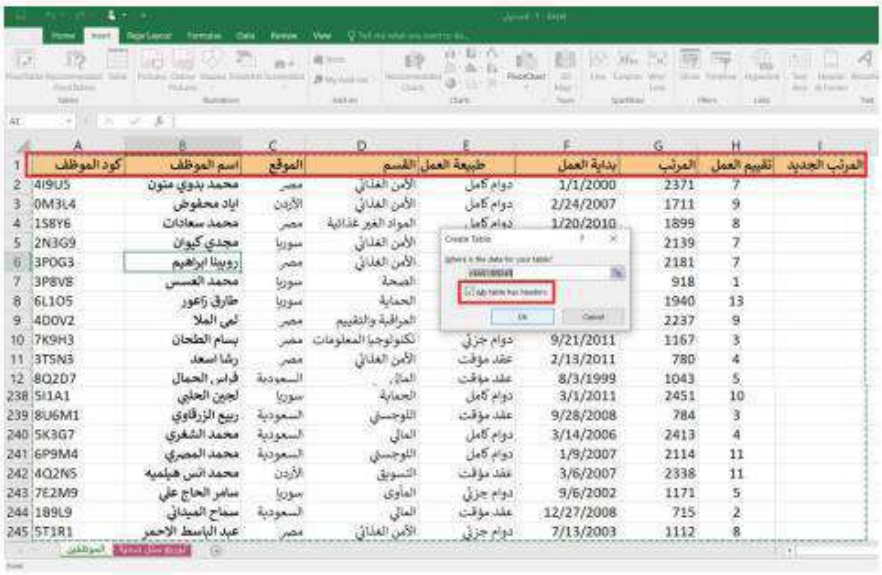
استخدام الجداول

تستخدم الجداول في حال اردنا اعطاء البيانات في الاكسل ميزة التعامل معها كجدول حيث يتم الحصول على تنسيقات معينة تسهل علينا قراءة البيانات وتعطينا العديد من المزايا المهمة .

خطوات تحويل البيانات الى جدول

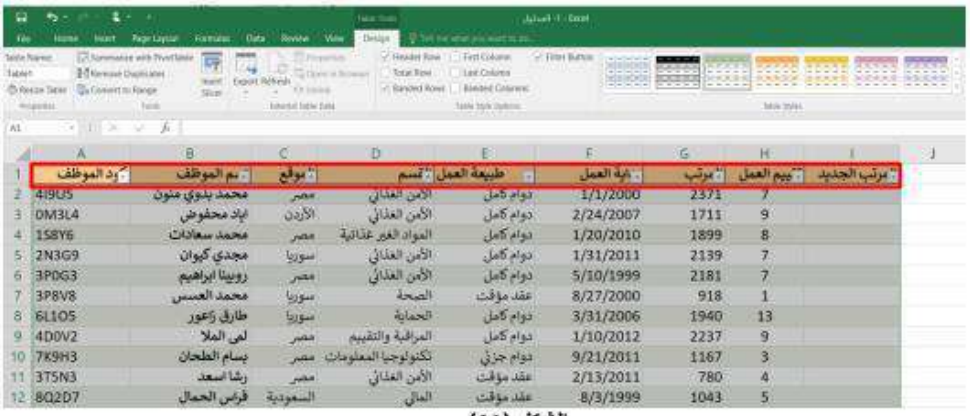
الشكل (10) يوضح بيانات لموظفين في مؤسسة ما ولغرض تحويل هذه البيانات الى جدول نتبع الخطوات التالية :

اولا: نحدد الجدول بالكامل بطريقتين: اما عن طريق النقر على المفتاحين Ctrl + A ثم من شريط القوائم نختار القائمة Insert ثم بعد ذلك نختار الامر Table او باختصار (ننقر على Ctrl + A ثم Ctrl + T) . اما الطريقة الثانية نختار اي خلية ضمن الجدول كي نجعلها خلية فعالة ثم من شريط القوائم نختار القائمة Insert ثم بعد ذلك نختار الامر Table (او الضغط على المفتاحين Ctrl + T). نلاحظ ان الجدول سيتم تحديده بنقاط كما مبين بالشكل (10) فضلا عن ظهور مربع الحوار والذي يبين اسماء الخلايا =$A$1:$I$245 التي تم تحديدها حيث يتمكن المستخدم من تغيير تحديد الخلايا من اول سطر الى اخر سطر عن طريق النقر على السهم الاحمر في حال حدث تحديد خاطئ للبيانات ثم بعد تحديد السطر الاول يتم النزول الى اخر سطر حيث يتم النقر على السهم الاحمر مرة اخرى ثم التأكد من وضع علامة الصح على المربع قبل النقر على زر Ok كي يتم اعتبار البيانات في السطر الاول كعناوين كما مبين في الشكل (11).



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	كود الموظف	اسم الموظف	الموقع	القسم	طبيعة العمل	بداية العمل	المرتب	تقييم العمل	المرتب الجديد
2	4I9U5	محمد بدوي منون	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	1/1/2000	2371	7	
3	0M3L4	اياد محفوض	الأردن	الأمن الغذائي	دوام كامل	2/24/2007	1711	9	
4	1S8Y6	محمد سعادات	مصر	المواد الغير غذائية	دوام كامل	1/20/2010	1899	8	
5	2N3G9	مجدي كيوان	سوريا	الأمن الغذائي	دوام كامل	1/31/2011	2139	7	
6	3P0G3	روبينا ابراهيم	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	5/10/1999	2181	7	
7	3P8V8	محمد العسس	سوريا	الصحة	عقد مؤقت	8/27/2000	918	1	
8	6L1O5	طارق زاعور	سوريا	الحماية	دوام كامل	3/31/2006	1940	13	
9	4D0V2	لمى الملا	مصر	المراقبة والتقييم	دوام كامل	1/10/2012	2237	9	
10	7K9H3	بسام الطحان	مصر	تكنولوجيا المعلومات	دوام جزئي	9/21/2011	1167	3	
11	3T5N3	رشا اسعد	مصر	الأمن الغذائي	عقد مؤقت	2/13/2011	780	4	
12	8Q2D7	فراس الحمال	السعودية	المالي	عقد مؤقت	8/3/1999	1043	5	
238	5I1A1	لجين الحلبي	سوريا	الحماية	دوام كامل	3/1/2011	2451	10	
239	8U6M1	ربيع الزرقاوي	السعودية	اللوجستي	عقد مؤقت	9/28/2008	784	3	
240	5K3G7	محمد الشقري	السعودية	المالي	دوام كامل	3/14/2006	2413	4	
241	6P9M4	محمد المصري	السعودية	اللوجستي	دوام كامل	1/9/2007	2114	11	
242	4Q2N5	محمد انس هيلميه	الأردن	التسويق	عقد مؤقت	3/6/2007	2338	11	
243	7E2M9	سامر الحاج علي	سوريا	المأوى	دوام جزئي	9/6/2002	1171	5	
244	1B9L9	سماح الميداني	السعودية	المالي	عقد مؤقت	12/27/2008	715	2	
245	5T1R1	عبد الباسط الاحمر	مصر	الأمن الغذائي	دوام جزئي	7/13/2003	1112	8	

الشكل (10)



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	كود الموظف	اسم الموظف	الموقع	القسم	طبيعة العمل	بداية العمل	المرتب	تقييم العمل	المرتب الجديد	
2	4I9U5	محمد بدوي منون	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	1/1/2000	2371	7		
3	0M3L4	اياد محفوض	الأردن	الأمن الغذائي	دوام كامل	2/24/2007	1711	9		
4	1S8Y6	محمد سعادات	مصر	المواد الغير غذائية	دوام كامل	1/20/2010	1899	8		
5	2N3G9	مجدي كيوان	سوريا	الأمن الغذائي	دوام كامل	1/31/2011	2139	7		
6	3P0G3	روبينا ابراهيم	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	5/10/1999	2181	7		
7	3P8V8	محمد العسس	سوريا	الصحة	عقد مؤقت	8/27/2000	918	1		
8	6L1O5	طارق زاعور	سوريا	الحماية	دوام كامل	3/31/2006	1940	13		
9	4D0V2	لمى الملا	مصر	المراقبة والتقييم	دوام كامل	1/10/2012	2237	9		
10	7K9H3	بسام الطحان	مصر	تكنولوجيا المعلومات	دوام جزئي	9/21/2011	1167	3		
11	3T5N3	رشا اسعد	مصر	الأمن الغذائي	عقد مؤقت	2/13/2011	780	4		
12	8Q2D7	فراس الحمال	السعودية	المالي	عقد مؤقت	8/3/1999	1043	5		

الشكل (11)

ملاحظة مهمة : في حال تحويل البيانات في الشكل (12) الى جدول عن طريق النقر على Ctrl + A ثم بعد ذلك النقر على المفتاحين Ctrl + T فسيتم تحويل البيانات الى جدول لدية مشكلة في العناوين كما نلاحظ في الشكل (13)

لحل هذة المشكلة

نختار اي خلية ضمن حدود الجدول لجعلها فعالة ثم بعد النقر على المفتاحين Ctrl + T وظهور مربع الحوار المذكور مسبقا ننقر على السهم الاحمر لغرض تحديد عناوين الجدول في السطر الثاني كون السطر الاول يدل على وصف الجدول (توزيع سلل صحية) كما مبين في الشكل (14) وبعد الانتهاء من تحديد بقية السطور عن طريق النقر على المفاتيح التالية Ctrl+Shift+↓ والنقر مرة اخرى على السهم الاحمر ثم على الزر(Ok) فيظهر الجدول بصورته الصحيحة كما مبين في الشكل (15)

توزيع سلل صحية								
الكود	المحافظة	المنطقة	التاريخ	المستهدفين	المستحقين	التغطية	النوع	تقييم النوع	المبلغ
SY020401	حلب	اخترين	11-08-2016	14681	14361	97.8%	B	4	1,290
SY020405	حلب	صوران	11-08-2016	16426	16103	98.0%	D	4	1,040
SY020400	حلب	مركز اعزاز	11-08-2016	17867	17600	98.5%	D	4	1,698
SY020403	حلب	مارع	11-08-2016	3194	3016	94.4%	B	1	1,016
SY020402	حلب	تل رفعت	11-08-2016	14863	14686	98.8%	D	3	1,490
SY020404	حلب	نبل	11-08-2016	3921	3765	96.0%	A	1	1,073
SY020203	حلب	الراعي	11-08-2016	18504	18370	99.3%	B	1	1,765
SY020206	حلب	عزيمة	11-08-2016	7959	7771	97.6%	B	3	1,942
SY020200	حلب	مركز الباب	11-08-2016	10633	10531	99.0%	D	1	1,386
SY020201	حلب	تادف	11-08-2016	6087	5714	93.9%	A	5	1,675
SY020205	حلب	رسم حرمل الامام	11-08-2016	12948	12746	98.4%	B	3	1,763
SY020202	حلب	دير حافر	11-08-2016	12080	11503	95.2%	C	5	1,746

الشكل (12)

توزيع سلل صحية	Column1	Column2	Column3	Column4	Column5	Column6	Column7	Column8	Column9
الكود	المحافظة	المنطقة	التاريخ	المستهدفين	المستحقين	التغطية	النوع	تقييم النوع	المبلغ
SY020401	حلب	اخترين	11-08-2016	14681	14361	97.8%	B	4	1,290
SY020405	حلب	صوران	11-08-2016	16426	16103	98.0%	D	4	1,040
SY020400	حلب	مركز اعزاز	11-08-2016	17867	17600	98.5%	D	4	1,698
SY020403	حلب	مارع	11-08-2016	3194	3016	94.4%	B	1	1,016
SY020402	حلب	تل رفعت	11-08-2016	14863	14686	98.8%	D	3	1,490
SY020404	حلب	نبل	11-08-2016	3921	3765	96.0%	A	1	1,073
SY020203	حلب	الراعي	11-08-2016	18504	18370	99.3%	B	1	1,765
SY020206	حلب	عزيمة	11-08-2016	7959	7771	97.6%	B	3	1,942
SY020200	حلب	مركز الباب	11-08-2016	10633	10531	99.0%	D	1	1,386
SY020201	حلب	تادف	11-08-2016	6087	5714	93.9%	A	5	1,675
SY020205	حلب	رسم حرمل الامام	11-08-2016	12948	12746	98.4%	B	3	1,763
SY020202	حلب	دير حافر	11-08-2016	12080	11503	95.2%	C	5	1,746
SY020204	حلب	كويرس شرقي	11-08-2016	18678	18538	99.3%	A	4	1,760

الشكل (13)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	توزيع سلل صحية										
2	الكود	المحافظة	المنطقة	التاريخ	المستهدفين	المستحقين	التغطية	النوع	تقييم النوع	المبلغ	
3	SY020401	حلب	اخترين		81	14361	97.8%	B	4	1,290	
4	SY020405	حلب	صوران	11-08-2016	16426	16103	98.0%	D	4	1,040	
5	SY020400	حلب	مركز اعزاز	11-08-2016	17867	17600	98.5%	D	4	1,698	
6	SY020403	حلب	مارع	11-08-2016	3194	3016	94.4%	B	1	1,016	
7	SY020402	حلب	تل رفعت	11-08-2016	14863	14686	98.8%	D	3	1,490	
8	SY020404	حلب	نبل	11-08-2016	3921	3765	96.0%	A	1	1,073	
9	SY020203	حلب	الراعي	11-08-2016	18504	18370	99.3%	B	1	1,765	
10	SY020206	حلب	عزيمة	11-08-2016	7959	7771	97.6%	B	3	1,942	
11	SY020200	حلب	مركز الباب	11-08-2016	10633	10531	99.0%	D	1	1,386	
12	SY020201	حلب	تادف	11-08-2016	6087	5714	93.9%	A	5	1,675	

الشكل (14)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	توزيع سلل صحية										
2	كود	محافظة	منطقة	تاريخ	مستهدفين	مستحقين	تغطية	النوع	تقييم النوع	المبلغ	
3	SY020401	حلب	اخترين	11-08-2016	14681	14361	97.8%	B	4	1,290	
4	SY020405	حلب	صوران	11-08-2016	16426	16103	98.0%	D	4	1,040	
5	SY020400	حلب	مركز اعزاز	11-08-2016	17867	17600	98.5%	D	4	1,698	
6	SY020403	حلب	مارع	11-08-2016	3194	3016	94.4%	B	1	1,016	
7	SY020402	حلب	تل رفعت	11-08-2016	14863	14686	98.8%	D	3	1,490	
8	SY020404	حلب	نبل	11-08-2016	3921	3765	96.0%	A	1	1,073	
9	SY020203	حلب	الراعي	11-08-2016	18504	18370	99.3%	B	1	1,765	
10	SY020206	حلب	عزيمة	11-08-2016	7959	7771	97.6%	B	3	1,942	
11	SY020200	حلب	مركز الباب	11-08-2016	10633	10531	99.0%	D	1	1,386	
12	SY020201	حلب	تادف	11-08-2016	6087	5714	93.9%	A	5	1,675	
13	SY020205	حلب	رسم حرمل الامام	11-08-2016	12948	12746	98.4%	B	3	1,763	
14	SY020202	حلب	دير حافر	11-08-2016	12080	11503	95.2%	C	5	1,746	

الشكل (15)

نلاحظ من خلال الشكل (16) ان هناك قائمة جديدة تم اضافتها الى مجموعة القوائم وهي قائمة Design والتي تظهر فقط مع الجدول في حال تم تحديد خلية فعالة منه وتختفي هذة القائمة في حال عدم تحديد اي خلية من خلايا الجدول. تحتوي قائمة Design على خمس مجاميع من الاوامر والمبينة بالشكل (17)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	توزيع سلل صحية									
2	كود	محافظة	منطقة	تاريخ	مستهدفين	مستحقين	تغطية	النوع	قيمة النوع	المبلغ
3	SY020401	حلب	اخترين	11-08-2016	14681	14361	97.8%	B	4	1,290
4	SY020405	حلب	صوران	11-08-2016	16426	16103	98.0%	D	4	1,040
5	SY020400	حلب	مركز اعزاز	11-08-2016	17867	17600	98.5%	D	4	1,698
6	SY020403	حلب	مارع	11-08-2016	3194	3016	94.4%	B	1	1,016
7	SY020402	حلب	تل رفعت	11-08-2016	14863	14686	98.8%	D	3	1,490
8	SY020404	حلب	نبل	11-08-2016	3921	3765	96.0%	A	1	1,073
9	SY020203	حلب	الراعي	11-08-2016	18504	18370	99.3%	B	1	1,765
10	SY020206	حلب	عزيمة	11-08-2016	7959	7771	97.6%	B	3	1,942
11	SY020200	حلب	مركز الباب	11-08-2016	10633	10531	99.0%	D	1	1,386

الشكل (16)

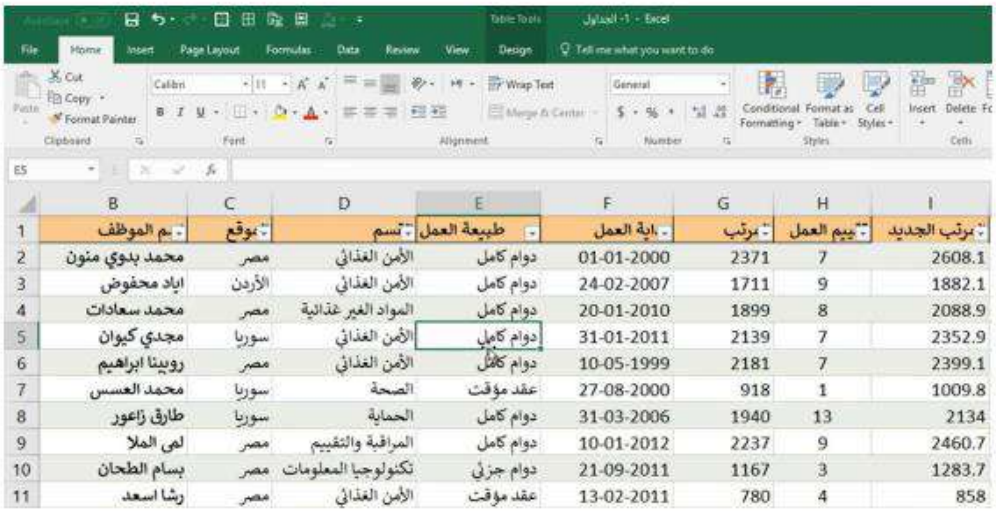
الشكل (17)

5 مجموعة Table Styles تمكن المستخدم من تغير تنسيقات الجدول عن طريق اختيار احد النماذج المبينة بالشكل التالي. Table Stylesيعمل على تباين السطور من اجل تسهيل عملية متابعة او قراءة البيانات

ملاحظة هناك امر يستخدم لالغاء مزايا الجدول من البيانات اي ارجاع البيانات الى وضعها السابق بدون جدول وللحصول على ذلك **نتبع الخطوات التالية :**

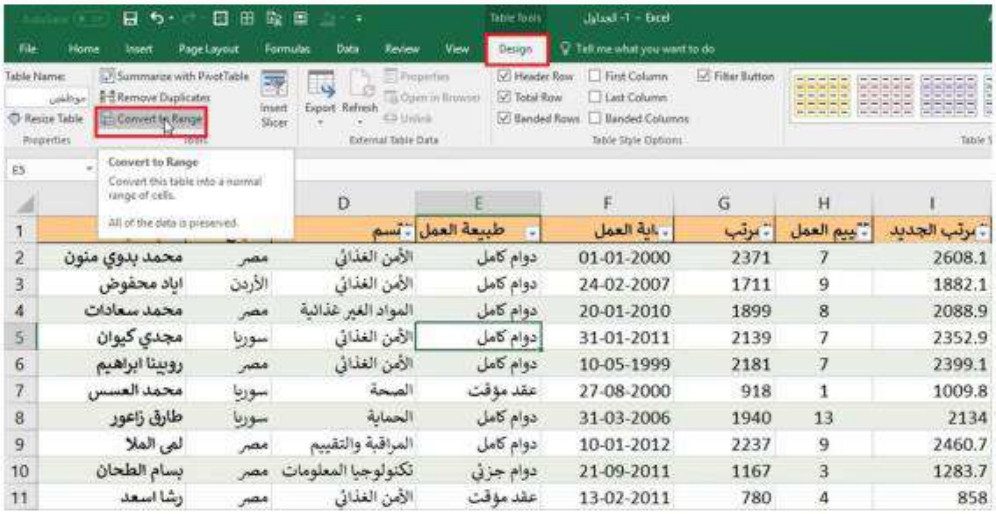
2 اولا نختار اي خلية ضمن الجدول لجعلها فعالة ومن اجل الحصول على قائمة Design والتي من خلالها نذهب الى مجموعة Tools ونختار الامر Convert to Range بعد ذلك يظهر مربع حوار جديد يأكد للمستخدم بان هل تريد ارجاع البيانات الى وضعها السابق اي بدون جدول فبعد النقر على زر yes يتم ارجاع البيانات الى سابق وضعها.

خطوات ارجاع البيانات الى وضعها السابق اي بدون جدول مبينة بالاشكال من A الى D:



	B	C	D	E	F	G	H	I
1	اسم الموظف	الموقع	القسم	طبيعة العمل	بداية العمل	المرتب	سنين العمل	المرتب الجديد
2	محمد بدوي منون	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	01-01-2000	2371	7	2608.1
3	اياد محفوض	الأردن	الأمن الغذائي	دوام كامل	24-02-2007	1711	9	1882.1
4	محمد سعادات	مصر	المواد الغير غذائية	دوام كامل	20-01-2010	1899	8	2088.9
5	مجدي كيوان	سوريا	الأمن الغذائي	دوام كامل	31-01-2011	2139	7	2352.9
6	روبينا ابراهيم	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	10-05-1999	2181	7	2399.1
7	محمد العسس	سوريا	الصحة	عقد مؤقت	27-08-2000	918	1	1009.8
8	طارق زاعور	سوريا	الحماية	دوام كامل	31-03-2006	1940	13	2134
9	لمى الملا	مصر	المراقبة والتقييم	دوام كامل	10-01-2012	2237	9	2460.7
10	بسام الطحان	مصر	تكنولوجيا المعلومات	دوام جزئي	21-09-2011	1167	3	1283.7
11	رشا اسعد	مصر	الأمن الغذائي	عقد مؤقت	13-02-2011	780	4	858

الشكل (A)

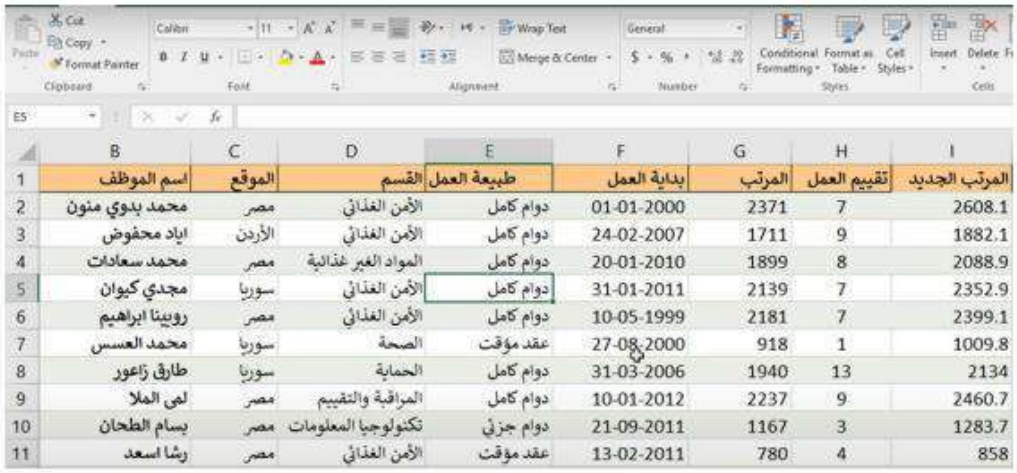


	D	E	F	G	H	I
1	القسم	طبيعة العمل	بداية العمل	المرتب	سنين العمل	المرتب الجديد
2	الأمن الغذائي	دوام كامل	01-01-2000	2371	7	2608.1
3	الأمن الغذائي	دوام كامل	24-02-2007	1711	9	1882.1
4	المواد الغير غذائية	دوام كامل	20-01-2010	1899	8	2088.9
5	الأمن الغذائي	دوام كامل	31-01-2011	2139	7	2352.9
6	الأمن الغذائي	دوام كامل	10-05-1999	2181	7	2399.1
7	الصحة	عقد مؤقت	27-08-2000	918	1	1009.8
8	الحماية	دوام كامل	31-03-2006	1940	13	2134
9	المراقبة والتقييم	دوام كامل	10-01-2012	2237	9	2460.7
10	تكنولوجيا المعلومات	دوام جزئي	21-09-2011	1167	3	1283.7
11	الأمن الغذائي	عقد مؤقت	13-02-2011	780	4	858

الشكل (B)

	B	C	D	E	F	G	H	I
1	اسم الموظف	الموقع	القسم	طبيعة العمل	بداية العمل	المرتب	تقييم العمل	المرتب الجديد
2	محمد بدوي منون	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	01-01-2000	2371	7	2608.1
3	اياد محفوض	الأردن	الأمن الغذائي	دوام كامل	24-02-2007	1711	9	1882.1
4	محمد سعادات	مصر	المواد الغير غذائية	دوام كامل	20-01-2010	1899	8	2088.9
5	مجدي كيوان	سوريا	الأمن الغذائي				7	2352.9
6	روبينا ابراهيم	مصر	الأمن الغذائي				7	2399.1
7	محمد العسس	سوريا	الصحة				1	1009.8
8	طارق زاعور	سوريا	الحماية				13	2134
9	لمى الملا	مصر	المراقبة والتقييم	دوام كامل	10-01-2012	2237	9	2460.7
10	بسام الطحان	مصر	تكنولوجيا المعلومات	دوام جزئي	21-09-2011	1167	3	1283.7

الشكل (C)



	B	C	D	E	F	G	H	I
1	اسم الموظف	الموقع	القسم	طبيعة العمل	بداية العمل	المرتب	تقييم العمل	المرتب الجديد
2	محمد بدوي منون	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	01-01-2000	2371	7	2608.1
3	اياد محفوض	الأردن	الأمن الغذائي	دوام كامل	24-02-2007	1711	9	1882.1
4	محمد سعادات	مصر	المواد الغير غذائية	دوام كامل	20-01-2010	1899	8	2088.9
5	مجدي كيوان	سوريا	الأمن الغذائي	دوام كامل	31-01-2011	2139	7	2352.9
6	روبينا ابراهيم	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	10-05-1999	2181	7	2399.1
7	محمد العسس	سوريا	الصحة	عقد مؤقت	27-08-2000	918	1	1009.8
8	طارق زاعور	سوريا	الحماية	دوام كامل	31-03-2006	1940	13	2134
9	لمى الملا	مصر	المراقبة والتقييم	دوام كامل	10-01-2012	2237	9	2460.7
10	بسام الطحان	مصر	تكنولوجيا المعلومات	دوام جزئي	21-09-2011	1167	3	1283.7
11	رشا اسعد	مصر	الأمن الغذائي	عقد مؤقت	13-02-2011	780	4	858

الشكل (D)

أسم الجداول

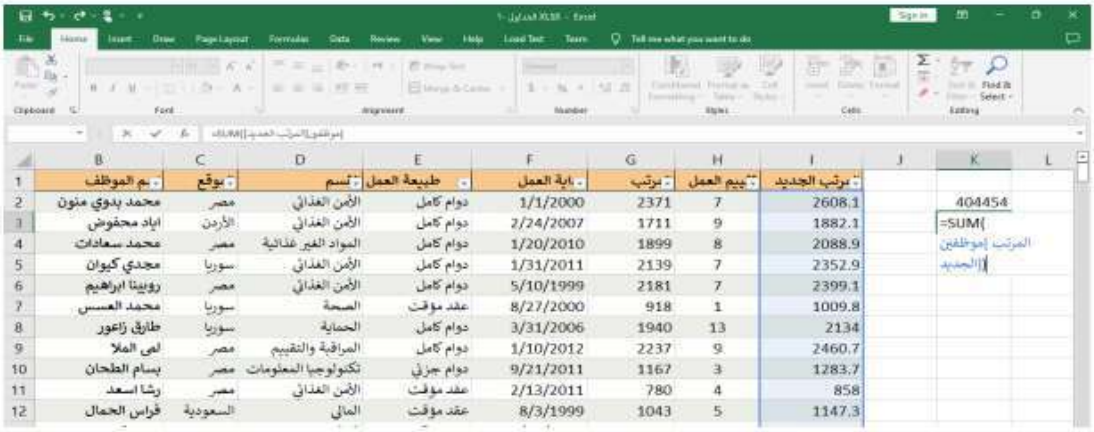
اسم الجدول يمكن المستخدم من التعامل مع المعادلات بسهولة ويتمكن المستخدم من تغير اسم الجدول بسهولة ولكن يجب مراعاة عدم وضع فراغ او فواصل باستثناء رمز الاندرسكور والفاصلة العادية كما موضح هنا (Table-1 او Table_1). تم اعطاء مثالين لتوضيح عملية جمع عامود المرتب الجديد الاول باستخدام دالة Sum التقليدية كما مبين في الشكل (13) اما الثاني عن طريق استخدام

اسم الجدول مع دالة Sum كما مبين في الشكل (14). الشكل (15) يبين ناتج عملية الجمع باستخدام الطريقتين.

.

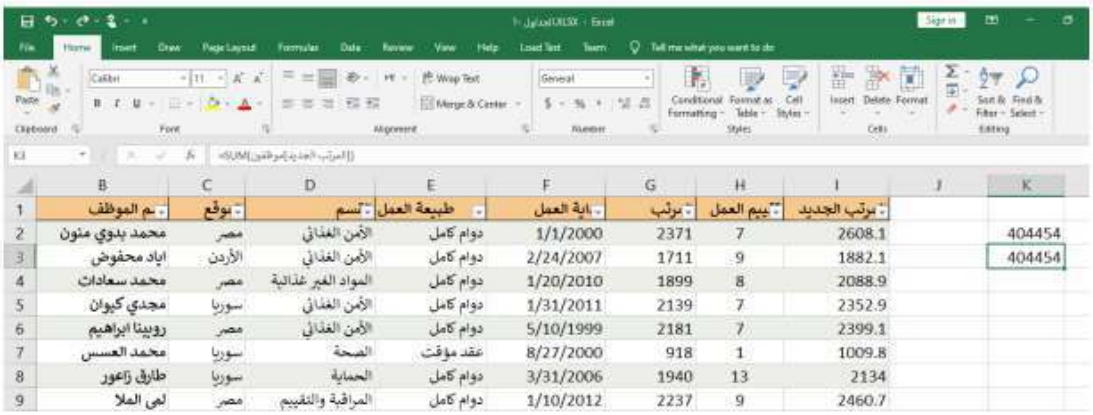
	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	اسم الموظف	موقع	قسم	طبيعة العمل	بداية العمل	مرتب	أيام العمل	مرتب الجديد		
2	محمد بدوي منون	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	1/1/2000	2371	7	2608.1		=SUM(I:I)
3	اياد محفوض	الأردن	الأمن الغذائي	دوام كامل	2/24/2007	1711	9	1882.1		
4	محمد سعادات	مصر	المواد الغير غذائية	دوام كامل	1/20/2010	1899	8	2088.9		
5	مجدي كيوان	سوريا	الأمن الغذائي	دوام كامل	1/31/2011	2139	7	2352.9		
6	روبينا ابراهيم	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	5/10/1999	2181	7	2399.1		
7	محمد العسس	سوريا	الصحة	عقد مؤقت	8/27/2000	918	1	1009.8		
8	طارق زاعور	سوريا	الحماية	دوام كامل	3/31/2006	1940	13	2134		
9	لمى الملا	مصر	المراقبة والتقييم	دوام كامل	1/10/2012	2237	9	2460.7		
10	بسام الطحان	مصر	تكنولوجيا المعلومات	دوام جزئي	9/21/2011	1167	3	1283.7		

الشكل (13)



	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	اسم الموظف	موقع	قسم	طبيعة العمل	بداية العمل	مرتب	أيام العمل	مرتب الجديد			
2	محمد بدوي منون	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	1/1/2000	2371	7	2608.1		404454	
3	اياد محفوض	الأردن	الأمن الغذائي	دوام كامل	2/24/2007	1711	9	1882.1		=SUM(	
4	محمد سعادات	مصر	المواد الغير غذائية	دوام كامل	1/20/2010	1899	8	2088.9		المرتب [موظفين	
5	مجدي كيوان	سوريا	الأمن الغذائي	دوام كامل	1/31/2011	2139	7	2352.9		الجديد]	
6	روبينا ابراهيم	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	5/10/1999	2181	7	2399.1			
7	محمد العسس	سوريا	الصحة	عقد مؤقت	8/27/2000	918	1	1009.8			
8	طارق زاعور	سوريا	الحماية	دوام كامل	3/31/2006	1940	13	2134			
9	لمى الملا	مصر	المراقبة والتقييم	دوام كامل	1/10/2012	2237	9	2460.7			
10	بسام الطحان	مصر	تكنولوجيا المعلومات	دوام جزئي	9/21/2011	1167	3	1283.7			
11	رشا اسعد	مصر	الأمن الغذائي	عقد مؤقت	2/13/2011	780	4	858			
12	فراس الحمال	السعودية	المالي	عقد مؤقت	8/3/1999	1043	5	1147.3			

الشكل (14)



	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	اسم الموظف	موقع	قسم	طبيعة العمل	بداية العمل	مرتب	أيام العمل	مرتب الجديد		
2	محمد بدوي منون	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	1/1/2000	2371	7	2608.1		404454
3	اياد محفوض	الأردن	الأمن الغذائي	دوام كامل	2/24/2007	1711	9	1882.1		404454
4	محمد سعادات	مصر	المواد الغير غذائية	دوام كامل	1/20/2010	1899	8	2088.9		
5	مجدي كيوان	سوريا	الأمن الغذائي	دوام كامل	1/31/2011	2139	7	2352.9		
6	روبينا ابراهيم	مصر	الأمن الغذائي	دوام كامل	5/10/1999	2181	7	2399.1		
7	محمد العسس	سوريا	الصحة	عقد مؤقت	8/27/2000	918	1	1009.8		
8	طارق زاعور	سوريا	الحماية	دوام كامل	3/31/2006	1940	13	2134		
9	لمى الملا	مصر	المراقبة والتقييم	دوام كامل	1/10/2012	2237	9	2460.7		

الشكل (15)

خيارات نمط الجدول

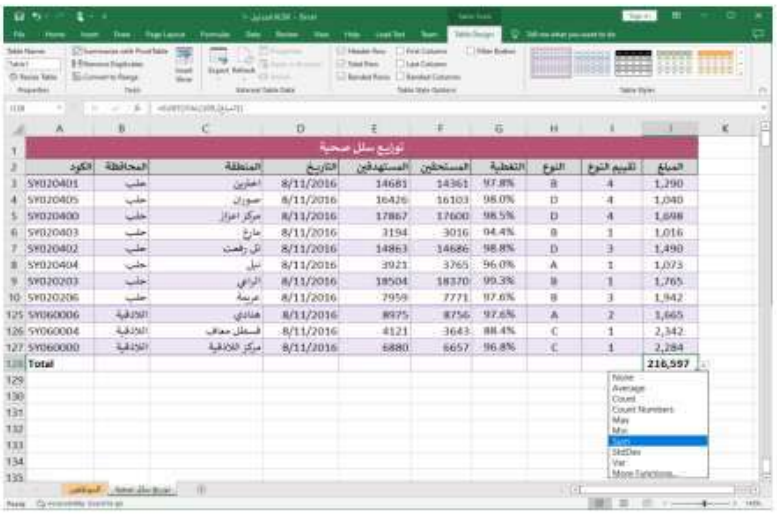
هناك العديد من الخيارات مثل (Header Row, Total Row ,Banded Rows First Column, Last Column, Banded Columns , Filter Button) كما مبين في الشكل (16) والتي سوف يتم توضيح عمل كل منها فيما يلي:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	توزيع سلل صحية									
2										
3	SY020401	حلب	اخترين	8/11/2016	14681	14361	97.8%	B	4	1,290
4	SY020405	حلب	صوران	8/11/2016	16426	16103	98.0%	D	4	1,040
5	SY020400	حلب	مركز اعزاز	8/11/2016	17867	17600	98.5%	D	4	1,698
6	SY020403	حلب	مارع	8/11/2016	3194	3016	94.4%	B	1	1,016
7	SY020402	حلب	تل رفعت	8/11/2016	14863	14686	98.8%	D	3	1,490
8	SY020404	حلب	نبل	8/11/2016	3921	3765	96.0%	A	1	1,073

الشكل (16)

سطر اخر الجدول Total Row

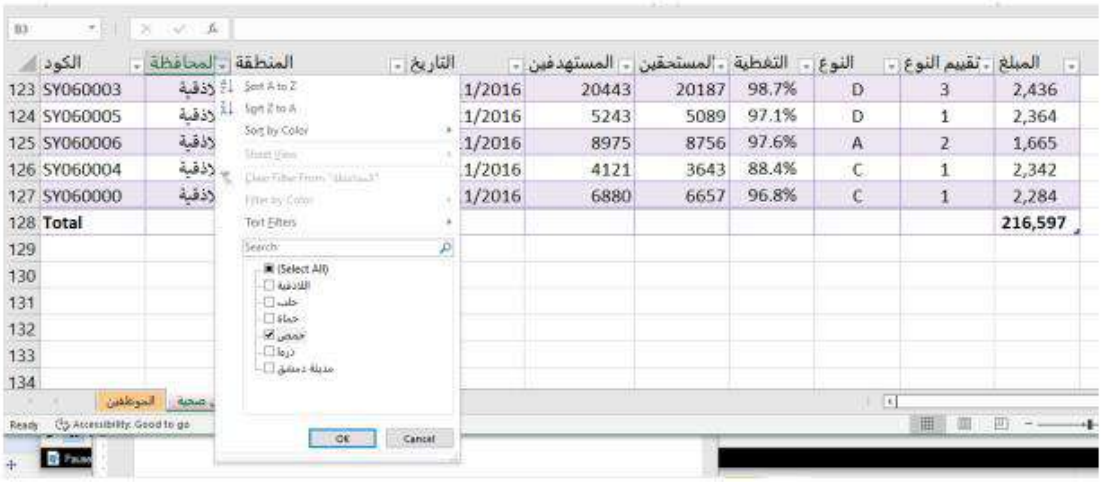
يظهر اخر سطر من الجدول حيث يحتوي على ازرار تشبة ازرار الفلترة في اعلى الجدول ولكن خاصة بالمعادلات الاجمالية كما نلاحظ في الشكل (17) عند الذهاب الى عامود المبلغ والنقر على زر الفلتر فسوف تظهر قائمة نختار منها الامر Sum حيث يقوم باعطاء ناتج جمع العامود الكلي.



الشكل (17)

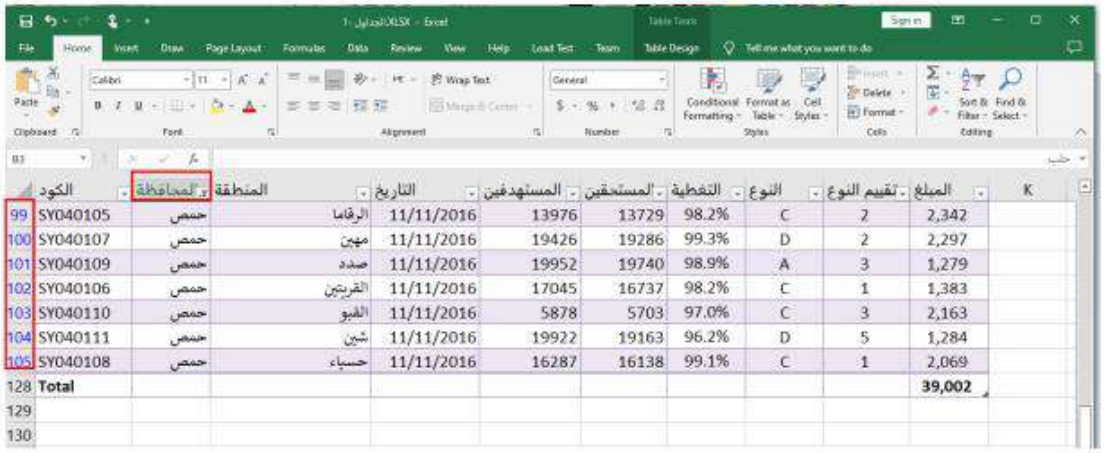
ملاحظة : ان محتوى الخلايا يتغير بتغير استخدام الفلترفي الجدول على سبيل المثال لو قمنا بعمل فلترة لعامود (المحافظة) وتم اختيار محافظة حمص فقط كما مبين بالشكل (18) فسوف يتغير محتوى العامود الاجمالي ويظهر فقط محافظة حمص في حقل المحافظات كما مبين في الشكل (19).

ملاحظة : عند استخدام الفلتر نلاحظ تغير لون ارقام التسلسل الى اللون الازرق كما مبين في الشكل (19).



	الكود	المحافظة	المنطقة	التاريخ	المستهدفين	المستحقين	التغطية	النوع	تقييم النوع	المبلغ
123	SY060003	اذقية		1/2016	20443	20187	98.7%	D	3	2,436
124	SY060005	اذقية		1/2016	5243	5089	97.1%	D	1	2,364
125	SY060006	اذقية		1/2016	8975	8756	97.6%	A	2	1,665
126	SY060004	اذقية		1/2016	4121	3643	88.4%	C	1	2,342
127	SY060000	اذقية		1/2016	6880	6657	96.8%	C	1	2,284
128	Total									216,597

الشكل (18)



	الكود	المحافظة	المنطقة	التاريخ	المستهدفين	المستحقين	التغطية	النوع	تقييم النوع	المبلغ
99	SY040105	حمص	الرقاما	11/11/2016	13976	13729	98.2%	C	2	2,342
100	SY040107	حمص	مهين	11/11/2016	19426	19286	99.3%	D	2	2,297
101	SY040109	حمص	صدده	11/11/2016	19952	19740	98.9%	A	3	1,279
102	SY040106	حمص	القريتين	11/11/2016	17045	16737	98.2%	C	1	1,383
103	SY040110	حمص	القبو	11/11/2016	5878	5703	97.0%	C	3	2,163
104	SY040111	حمص	شين	11/11/2016	19922	19163	96.2%	D	5	1,284
105	SY040108	حمص	حسياء	11/11/2016	16287	16138	99.1%	C	1	2,069
128	Total									39,002

الشكل (19)