

حاسوب

9

الصف التاسع

مُلَخَّصُ الْوَحْدَةِ الرَّابِعَةِ

بَرْمَجِيَّةَ الْجَدَاوِلِ

الْإِلِكْتُرُونِيَّةِ

الْفَصْلُ الدَّرَاسِيُّ الثَّانِي

العمل مع برنامج الجداول الإلكترونية

الدرس الأول

سؤال

وضح أهمية برمجية الجداول الإلكترونية.

- 1- تتيح لمستخدميها التعامل مع البيانات النصية والرقمية.
- 2- تنظيم البيانات في أعمدة وصفوف.
- 3- تسهيل إجراء العمليات الحسابية.
- 4- إخراج البيانات على شكل رسوم ومخططات جذابة.

• خطوات تشغيل برنامج الجداول الإلكترونية:

- 1- اختر ابدأ.
- 2- اختر جميع البرامج (All Programs).
- 3- اختر (Microsoft Office).
- 4- اختر (Microsoft office Excel2010).

تظهر الشاشة الرئيسية:

شريط العنوان

شريط التبويبات

شريط الصيغة

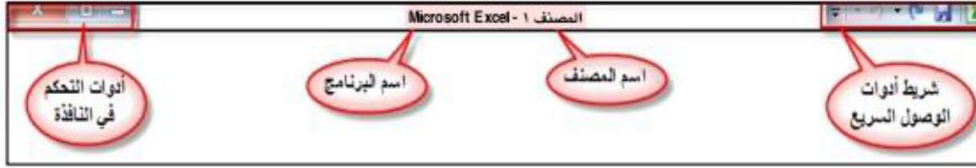
حيز العمل

شريط أوراق

الشكل (٤-١): الشاشة الرئيسية لبرنامج الجداول الإلكترونية.

أولاً: أجزاء الشاشة الرئيسية:

1- شريط العنوان: ويتكون من:



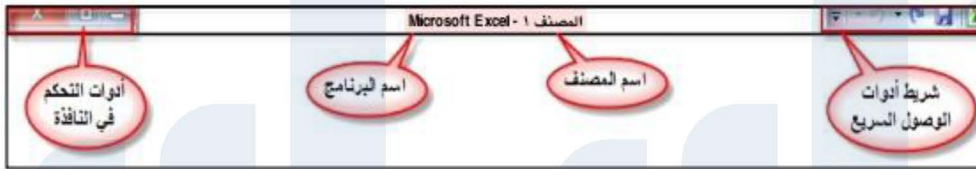
الشكل (٤-٢): شريط العنوان.

اسم الملف الذي يظهر على شكل تلقائي عند بدء التشغيل (مصنف 1)

2- شريط التبويبات:

يضم كل تبويب مجموعة من الأدوات لتطبيق بعض العمليات كما في الشكل السابق.

3- شريط الصيغة: هو المكان الذي تظهر فيه محتويات الخلية النشطة (التي يقع عليها المؤشر) في الجدول يتكون من:



الشكل (٤-٢): شريط العنوان.

4- حيز العمل:

يتكون من الصفوف والاعمدة التي ينتج عن تقاطعها عدد من الخلايا التي تدخل وتعالج فيها البيانات.
* يتم تسمية الخلية حسب رمز العمود ورقم الصف

مثال: الخلية (B3) هي خلية ناتجة من تقاطع العمود (B) مع الصف (3).

5- شريط أوراق العمل:

يحتوي كل ملف على ثلاث أوراق كل ورقة تمثل جدولاً إلكترونياً متكامل

كيف يتم التنقل بين أوراق العمل؟

سؤال

يسمح الشريط بالتنقل بين أوراق العمل بالنقر على العناوين أو بالنقر على أسهم التنقل بين الأوراق.

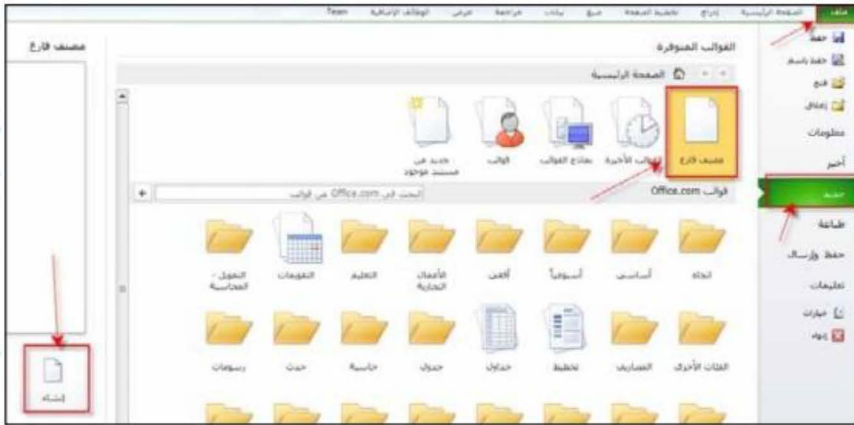
ثانيًا: التعامل مع الملفات:

1- إنشاء مصنف جديد:

خطوات إنشاء مصنف جديد:

- ملف جديد
- مصنف فارغ
- انقر زر إنشاء
- يظهر مصنف جديد فارغ

الخطوات موضحة في الشكل التالي ←



الشكل (٤-٦): إنشاء ملف جديد.

2- إغلاق المصنف:

خطوات إغلاق مصنف:

- ملف
- إغلاق

ملاحظة: سيغلق المصنف فقط ويبقى البرنامج فاعلاً.

3- إنهاء البرنامج:

خطوات إنهاء البرنامج:

- ملف
- إنهاء

الشكل التالي يوضح الخطوات السابقة ←



الشكل (٤-٧): إغلاق المصنف، وإنهاء البرنامج.

ملاحظة: عند إغلاق المصنف دون حفظ يظهر صندوق حوار يمكن عن طريقه حفظ التغييرات التي حدثت على المصنف بالضغط على زر حفظ أو عدم حفظ

2. تأمل الشكل الآتي، وأجب عما يلي:



- أ. اكتب خطوات إظهار الشكل السابق، وما وظيفته؟
ملف - خيارات - شريط أدوات الوصول السريع.
- ب. ما الأدوات التي تظهر على شريط أدوات الوصول السريع؟
حفظ - تراجع - إعادة.
- ج. اكتب خطوات إضافة أداة إدراج أعمدة إلى شريط أدوات الوصول السريع.
تحديد العنصر المراد إضافته من القائمة الأولى ثم إضافة.
- د. كيف نغير مكان ظهور شريط أدوات الوصول السريع على ورقة العمل ليكون أسفل شريط التبويبات؟
بالنقر على خيار إظهار شريط أدوات الوصول السريع أسفل الشريط.

التعامل مع الجداول الإلكترونية

الدرس الثاني

أولاً: التعامل مع البيانات:

وضح كيف يتم ادخال البيانات وتعديلها؟

- 1- **إدخال البيانات:** يتم ادخال البيانات من حروف وأرقام ومعادلات مباشرة إلى الخلية النشطة باستخدام لوحة المفاتيح ثم الضغط على Enter فينتقل إطار الخلية النشطة تلقائياً إلى الخلية الواقعة أسفلها الخلية النشطة في الملف هي A1.

2- تحرير البيانات:

- خطوات تحرير البيانات:
- أ. نشط الخلية بالنقر عليها.
 - ب. حدد البيانات التي تريد تعديلها في شريط الصيغة.
 - ج. استخدم لوحة المفاتيح لإضافة بيانات وحذفها.

ثانياً: المدى:

هو مجموعة من الخلايا المتتالية.

كيف يتم تحديد المدى؟

سؤال

- أ. نضع مؤشر الفأرة في الخلية الأولى.
- ب. وننقر بالزر الأيسر.
- ج. ونسحب لنهاية المدى المطلوب.

- أنواع المدى: 1- أفقي 2- عمودي 3- عام

1- مدى أفقي: تمتد به الخلايا فيصف واحد A3:F3

انظر الشكل التالي:

G	F	E	D	C	B	A
	الرياضيات	اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	التربية الإسلامية	الاسم	الرقم
	190	198	275	193	اسراء	١
	105	105	156	133	أسيل	٢
	150	133	219	143	افنان	٣
	128	152	198	143	أمينة	٤

الشكل (٤-٩): مدى أفقي.

2- مدى عمودي: تمتد به الخلايا في عمود واحد C1:C9

انظر الشكل:

الرقم	الاسم	التربية الإسلامية	اللغة الإنجليزية
١	إسراء الطنبور	193	275
٢	أسيل القرعة	133	156
٣	أفنان خليل	143	219
٤	أميمة أبو الرب	143	198
٥	آية أبو سيدو	157	206
٦	إيمان الزبون	187	246
٧	إيناس أحمد	192	288
٨	براء قطاوي	137	165
٩	بيان ياسين	151	194
١٠	تسنيم حسونة	129	185
١١	تسنيم الحديدي	163	231

الشكل (٤-١٠): مدى عمودي.

3- مدى عام: تمتد الخلايا في أكثر من صف او عمود مثل B2:D7

انظر الشكل:

الرقم	الاسم	التربية الإسلامية	اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
١	إسراء	193	275	198
٢	أسيل	133	156	105
٣	أفنان	143	219	133
٤	أميمة	143	198	152
٥	آية	157	206	135
٦	إيمان	187	246	136
٧	إيناس	192	288	200
٨	براء	137	165	116

ثالثا: التعامل مع الجداول

1- إدراج الصفوف أو الأعمدة:

خطوات إضافة صف جديد إلى الجدول:

أ. انقر رقم الصف المطلوب إدراج صف فوقه.

ب. اختر تبويب الصفحة الرئيسية.

ج. مجموعة خلايا.

د. إدراج.

هـ. تظهر لائحة فرعية ثم اختر منها ادراج صفوف

الورقة ليُدراج صف جديد فوق الصف المحدد.

انظر الشكل يمثل خطوات إضافة صف جديد ←

ملف الصفحة الرئيسية إدراج تخطيط الصفحة صيغ بيانات مراجعة عرض الوثائق الإضافي

إدراج

إدراج صفوف الورقة

الرقم	الاسم	التربية الإسلامية	اللغة الإنجليزية	اللغة العربية
١	إسراء	193	275	198
٢	أسيل	133	156	105
٣	أفنان	143	219	133
٤	أميمة	143	198	152
٥	آية	157	206	135
٦	إيمان	187	246	136
٧	إيناس	192	288	200
٨	براء	137	165	116

**2- حذف الصفوف والأعمدة:** اتبع الخطوات التالية:

- حدد الصف أو العمود.
- الصفحة الرئيسية.
- مجموعة خلايا.
- حذف.
- انقر الأمر المناسب من القائمة المنسدلة.

انظر الشكل ←

ملاحظة: لإدراج أكثر من صف دفعة واحدة يحدد عدد من الصفوف مساوياً لعدد الصفوف المراد إدراجها فوقها.

3- تعديل عرض الأعمدة وارتفاع الصفوف: (اتبع الخطوات الآتية):

- انقل مؤشر الفأرة إلى الحد الأيسر للعمود المراد تعديل عرضه أو الحد الأسفل للصف المراد تعديل ارتفاعه.
- انظر الشكل يبين عملية تعديل ارتفاع الصف وعرض العمود.

D	C	B	A	
1	الترفيه الاسلاميه	الاسم	الرقم	1
2	193	إسراء	١	2
3	133	أسيل	٢	3
4	143	أفنان	٣	4
5	143	أميمة	٤	5
6	157	آية	٥	6
7	187	إيمان	٦	7

- يتحول شكل المؤشر إلى سهم ذي رأسين كما هو موضح بالشكل.
- انقر في الاتجاه المناسب واسحب.

ملاحظة: لتعديل عرض العمود أو ارتفاع الصف ليتناسب تلقائياً ومحتويات الخلايا انقر نقراً مزدوجاً على الحد الفاصل لرقم الصف أو رمز العمود.

التعامل مع الأوراق

الدرس الثالث

أولاً: عدد أوراق العمل:

1- الوضع الافتراضي لأوراق العمل:

يعمل البرنامج الجداول الإلكترونية على إنشاء ثلاث ورقات تلقائياً في المصنف الواحد.

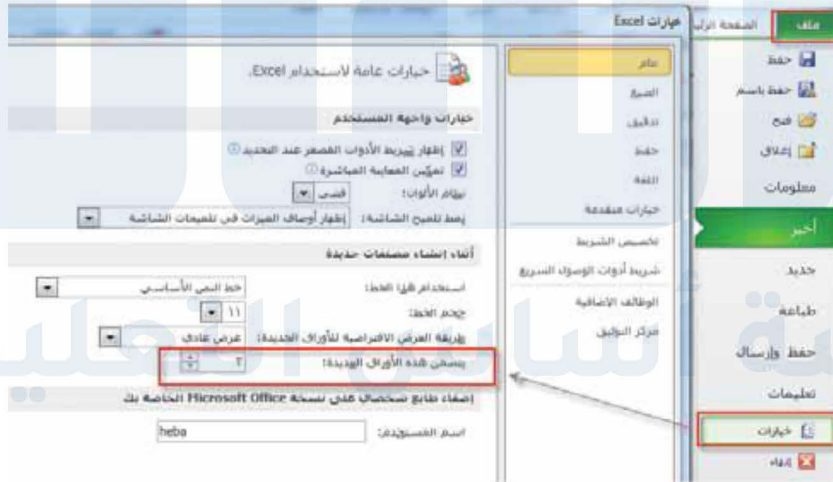
سؤال كيف يمكن التنقل بين الأوراق؟

النقر على اسم الورقة تفتح الورقة وتعرض محتوياتها.



2- تغيير العدد التلقائي لأوراق العمل:

- ملف.
- خيارات.
- يظهر صندوق حوار وعندها يتم التعديل.



ثانياً: إعادة تسمية ورقة العمل:

يختار برنامج الجداول الإلكترونية أسماء تلقائية لأوراق العمل وهي (الورقة 1، الورقة 2، الورقة 3)

سؤال عل: يسمح بإعادة تسمية ورقة العمل.

ليسهل تذكر محتوياتها والتعامل معها وسهولة الوصول إلى المعلومات.

خطوات إعادة تسمية ورقة العمل:

- انقر نقر مزدوجاً فوق تبويب ورقة العمل.
- يظهر الاسم القديم وقد حدد.
- اكتب الاسم الجديد لورقة العمل.
- اضغط مفتاح Enter: انظر الشكل يوضح الخطوات.



الشكل (٤-١٧): إعادة تسمية ورقة العمل.

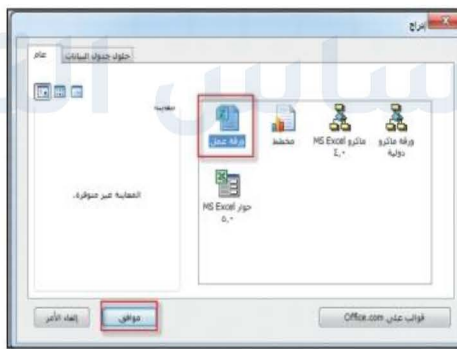
ثالثاً: زيادة أوراق العمل وحذف بعضها:

1. إدراج ورقة العمل:

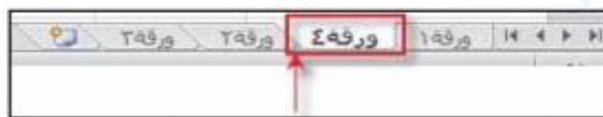
- تستطيع إضافة ورقة عمل في مصنف العمل
خطوات ادراج ورقة العمل:
- انقر بالزر الايمن فوق أحد الأوراق المراد إضافة ورقة عمل قبلها.
 - تظهر قائمة.
 - اختر أمر إدراج.
 - يظهر صندوق حوار.
 - اختر ورقة العمل.
 - موافق.
 - تضاف ورقة عمل جديدة.



الشكل (٤-١٨): إدراج ورقة عمل.



الشكل (٤-١٩): إدراج ورقة عمل.



الشكل (٤-٢٠): بعد أن أضيفت ورقة عمل جديدة.

2. حذف ورقة العمل:

- أ. اضغط على الزر الأيمن فوق اسم الورقة المراد حذفها.
- ب. اختر حذف.
- ج. إذا كانت ورقة العمل تحتوي على معلومات يظهر صندوق حوار لتأكيد عملية البحث.
- د. انقر حذف.



الشكل (٢٣-٤): اختيار أمر نقل أو نسخ.

رابعًا: نسخ ورقة العمل أو نقلها:

- أ. نقل أوراق العمل: هي إعادة ترتيب الأوراق في المصنف.
- ب. نسخ ورقة العمل: هي إنشاء نسخة أخرى من ورقة العمل.

خطوات نقل أو نسخ ورقة العمل:

- أ. انقر زر الفأرة الأيمن على الورقة المراد نقلها.
- ب. اختر أمر نقل ونسخ من القائمة الظاهرة.
- ج. اختر الموقع الذي تريد نقل ورقة العمل إليها ونسخها في المصنف.
- د. انقر مربع إنشاء نسخة إذا تريد النسخ بدلا من النقل.
- هـ. موافق.



الشكل (٢٤-٤): صندوق الحوار نقل أو نسخ.

خامسًا: تغيير لون الورقة:

علل: ترميز علامات تبويب الأوراق بالألوان.

سؤال

ليسهل تعرفها وسرعة الوصول إليها.

خطوات تغيير لون الورقة:

- 1- انقر زر الفأرة الأيمن على الورقة.
- 2- اختر لون علامة التبويب.
- 3- اختر اللون.



الشكل (٢٥-٤): اختيار اللون المناسب لورقة العمل.

تنسيق الجداول والبيانات ونسخها

الدروس الرابع

وضّح أهمية التنسيق في الجداول الإلكترونية.

سؤال

- 1- إظهار البيانات على نحو واضح وجميل.
- 2- التحكم بطريقة ظهورها.
- 3- ليسهل استرجاع البيانات عند الحاجة إليها.

أولاً: تنسيق الأرقام:

يمكن تغيير مظهر البيانات الرقمية في خلايا ورقة العمل دون تغيير القيم الحقيقية الموجودة.

- التنسيق التي تستطيع تطبيقها على الأرقام:

1. تحديد نوع العملة.
2. زيادة عدد المنازل العشرية أو نقصانها.
3. إظهار النسب المئوية.

انظر إلى المثال التالي:

عملت المعلمة المسؤولة عن المقصف في المدرسة على إعجاج جدول بيانات عن السلع الموجودة في المقصف والكمية المباعة وأسعارها، وكان لابد من تنسيق البيانات الرقمية بما يظهرها على نحو أوضح. ساعد المعلمة في مهمتها وطبق ما يأتي:

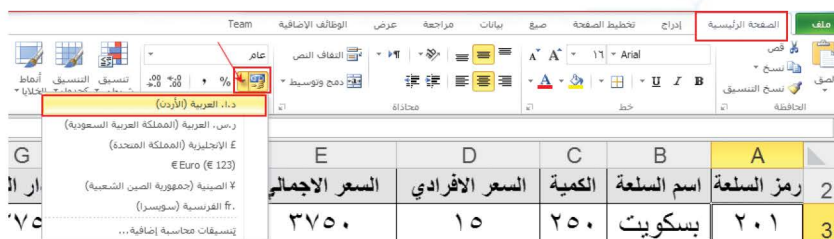
- أنشئ جدولاً باستخدام برمجية الجداول الإلكترونية، وأدخل البيانات الظاهرة في الشكل التالي:

	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
2	رمز السلعة	اسم السلعة	الكمية	السعر الافراضي	السعر الاجمالي	تاريخ الفاتورة	مقدار الربح	ثمن البيع	ثمن البيع الكلي	نسبة الربح
3	٢٠١	بسكويت	٢٥٠	15.00 د.ا.	٣٧٥٠	٤١٦٥٤	٣٧٥	١٦,٥	٤١٢٥	٣٧٥
4	٥١٠	شوكولاته	٣٠٠	55.00 د.ا.	١٦٥٠٠	٤١٦٤٢	١٦٥٠	٦٠,٥	١٨١٥٠	١٦٥٠
5	٢٢٠	شيس	١٧٧	30.00 د.ا.	٥٣١٠	٤١٧٠٢	٥٣١	٣٣	٥٨٤١	٥٣١
6	٣٣٠	كيك	٥٢	25.00 د.ا.	١٣٠٠	٤١٧٩٥	١٣٠	٢٧,٥	١٤٣٠	١٣٠
7	١٧٠	ويفر	٣٥	24.00 د.ا.	٨٤٠	٤١٨٠٦	٨٤	٢٦,٤	٩٢٤	٨٤
8	١٥٥	مشروب غازي	٢٠	30.00 د.ا.	٦٠٠	٤١٨٤٥	٦٠	٣٣	٦٦٠	٦٠
9	٤٤٤	ساندويشات	٢٠٠	50.00 د.ا.	١٠٠٠٠	٤١٨٢٢	١٠٠٠	٥٥	١١٠٠٠	١٠٠٠
10	٧١٣	عصير	٢٤٤	62.00 د.ا.	١٥١٢٨	٤١٨٥٨	١٥١٢,٨	٦٨,٢	١٦٦٤٠,٨	١٥١٢,٨
11	٨١٠	ماء	٦٥	33.00 د.ا.	٢١٤٥	٤١٩٥٣	٢١٤,٥	٣٦,٣	٢٣٥٩,٥	٢١٤,٥
12	١٧٧	كعك	٣٦٥	17.00 د.ا.	٦٢٠٥	٤١٩٩١	٦٢٠,٥	١٨,٧	٦٨٢٥,٥	٦٢٠,٥

ظلل المدى (D3:E12) لإضافة رمز العملة إلى البيانات.

اختر تبوية الصفحة الرئيسية، ومنها مجموعة الرقم.

انقر على تنسيق عملة، تظهر قائمة منسدلة، اختر منها رمز (د.ا.)، كما يظهر في الشكل التالي:



فيصبح تنسيق البيانات في الجدول كما يظهر في الشكل في الأسفل، بإضافة رمز (د.أ) إلى البيانات.

	E	D	C	B	A	
1	جدول بيانات مقصف المدرسة					
2	رمز السلعة	اسم السلعة	الكمية	السعر الافراضي	السعر الاجمالي	
3	٢٠١	بسكويت	٢٥٠	١٥.٠٠ د.أ	٣,٧٥٠.٠٠ د.أ	
4	٥١٠	شوكولاته	٣٠٠	٥٥.٠٠ د.أ	١٦,٥٠٠.٠٠ د.أ	
5	٢٢٠	شيبس	١٧٧	٣٠.٠٠ د.أ	٥,٣١٠.٠٠ د.أ	
6	٣٣٠	كيك	٥٢	٢٥.٠٠ د.أ	١,٣٠٠.٠٠ د.أ	



الشكل (٤-٣٠): تنسيق حدود الجدول.

ثانياً: تنسيق حدود الخلايا ولون الخلفية:

• خطوات تنسيق الحدود:

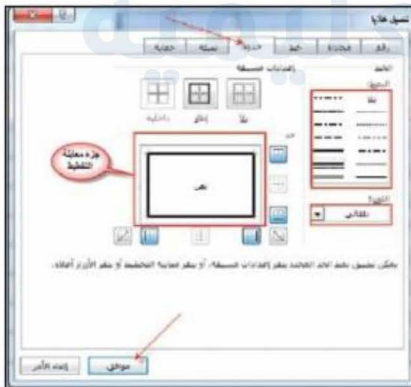
- أ. اختر الصفحة الرئيسية
- ب. مجموعة خط
- ج. أداة حدود
- د. اختر مزيد من الحدود
- هـ. يظهر صندوق حوار تنسيق الخلايا كما في الشكل (4-31).
- و. اختر تبويب حدود
- ز. اختر النمط المطلوب ولونه ثم انقر على الحد المراد تغييره في جزء معاينة التخطيط
- ح. موافق

انظر الشكل التالي يبين الخطوات السابقة ←

• خطوات تغيير لون الخلفية:

- أ. الصفحة الرئيسية
- ب. مجموعة خط
- ج. أداة لون التعبئة
- د. اختر اللون المناسب

الخطوات موضحة في الشكل التالي ←



الشكل (٤-٣١): صندوق حوار تنسيق خلايا.



الشكل (٤-٣٢): تغيير لون خلفية الخلية.

ثالثاً: المحاذاة:

المحاذاة الأفقية: هي الطريقة التي تحاذي بها البرمجية محتويات الخلية نسبة الى الحافتين اليمنى أو اليسرى من الخلية.
المحاذاة العمودية: هي الطريقة التي تحاذي بها البرمجية محتويات الخلية نسبة إلى أعلى الخلية وأسفلها.

• خطوات تغيير المحاذاة في الخلية:

- 1- حدد المدى الذي يحتوي على البيانات.
- 2- الصفحة الرئيسية.
- 3- مجموعة محاذاة.
- 4- اختر ادوات المحاذاة الأفقية والعمودية.

انظر الشكل:

أدوات المحاذاة العمودية، انظر الشكل (٤-٣٣).

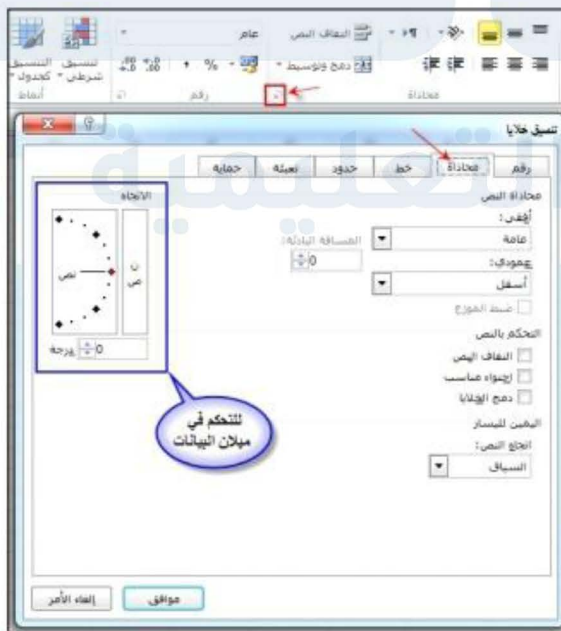


- ❖ توفر برمجية الجداول الالكترونية خيار "ميلان" لتغيير ميلان الرموز.
- ❖ يعبر الميلان عن اتجاه محتويات الخلية بالدرجات.
- ❖ الاتجاه الافتراضي للميلان هو درجة الصفر والتي تحاذي وفقها الرموز أفقيًا ضمن الخلية.

• خطوات تغيير ميلان الرموز:

- 1- حدد المدى.
- 2- الصفحة الرئيسية.
- 3- مجموعة محاذاة.
- 4- انقر على رمز السهم الموجود في الزاوية السفلية للمجموعة.
- 5- يظهر مربع الحوار تنسيق خلايا.
- 6- تبويب محاذاة.
- 7- حرك مؤشر الساعة بالاتجاه المطلوب للميلان او ادخل الدرجة المطلوبة

الشكل التالي يبين الخطوات السابقة ←



الشكل (٤-٣٤): صندوق الحوار تنسيق خلايا أو تبويب محاذاة.

رابعًا: نسخ التنسيق:

• فوائد نسخ التنسيق:

- 1- توفير الوقت.
- 2- تجنب التكرار.

• خطوات نسخ التنسيق:

- 1- حدد الخلية.
- 2- الصفحة الرئيسة.
- 3- مجموعة الحافظة.
- 4- انقر اداة نسخ التنسيق.
- 5- حدد الخلايا المراد تطبيق التنسيق عليها.



الشكل (٤-٣٥): نسخ التنسيق.

خامسًا: التنسيق الشرطي:

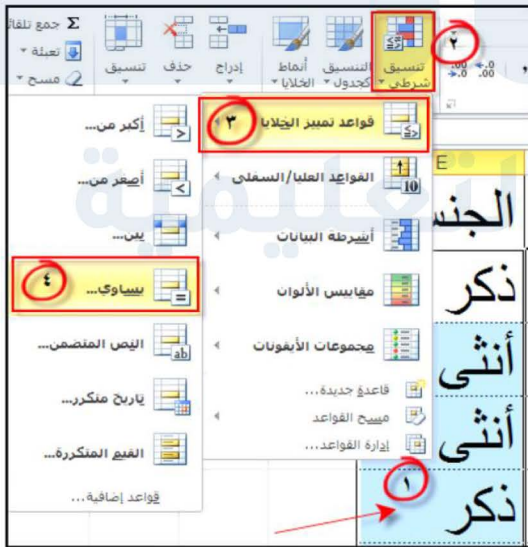
هو تنسيق الخلايا ضمن شروط معينة فتظهر بعض الخلايا بتنسيق مختلف لتمييزها عن باقي خلايا الجدول. أهمية التنسيق الشرطي:

- 1- اكتشاف البيانات
- 2- تحليل البيانات على شكل مرئي.

مثال:

قامت إدارة المدرسة بإنشاء مجلس للمجتمع المحلي في المدرسة يضم أعضاء من المشرفين التربويين وأولياء الأمور وبعض المعلمين والطلاب، وقد استخدم برنامج الجداول الإلكترونية لإدخال بيانات أعضاء المجلس، وأرادت إدارة المدرسة تلوين الخلايا التي تحتوي على أسماء الأعضاء الذكور بلون أحمر، ليسهل تمييزها عن الخلايا التي تحتوي على أسماء الإناث لذلك قامت المعلمة المعنية بتطبيق تنسيق شرطي على البيانات في الجدول، ولعمل ذلك طبق الخطوات الآتية:

- حدد الخلايا المراد تطبيق التنسيق الشرطي عليها، وهي عمود الجنس في جدول البيانات.
- اختر تبوية الصفحة الرئيسية، ثم مجموعة أنماط، ثم انقر على أيقونة التنسيق الشرطي.
- اختر خيار قواعد تمييز الخلايا من القائمة المنسدلة التي ظهرت.
- اختر خيار يساوي من القائمة المنسدلة، كما في الشكل (4-36).



الشكل (٤-٣٦): التنسيق الشرطي.

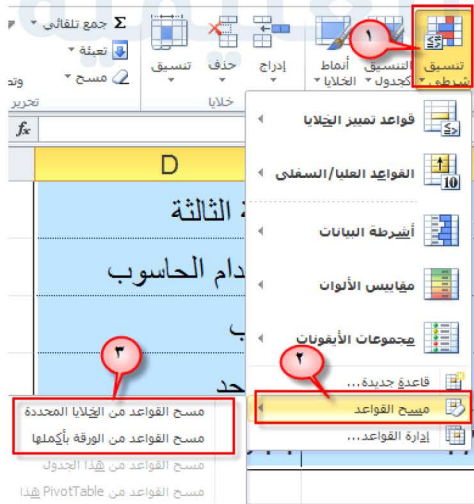
- فيظهر صندوق الحوار تساوي المبين في الشكل (4-37)، أدخل الشرط المطلوب، وهو تلوين الخلايا التي تحتوي على كلمة ذكر باللون الأحمر.
- اختر اللون المطلوب الأحمر واضغط موافق.



الشكل (4-37): صندوق الحوار تساوي.

تلاحظ تلوين الخلايا التي تحقق الشرط باللون الأحمر كما يظهر في الشكل التالي:

الرقم المتسلسل	اسم الموظف	العمر	الجنس
2548	محمد حسين	33	ذكر
2658	لمى محمد	29	أنثى
5428	ليلي محمد	51	أنثى
7896	ماجد حسين	40	ذكر
1235	حسين غازي	47	ذكر
1547	هبة حسين	44	أنثى
2565	سلام مرزوق	33	أنثى
2254	مصطفى ناصر	29	ذكر
1234	خالد عبدالله	31	ذكر
5698	خضر اسعد	38	ذكر
7412	رولا ناصر	29	أنثى
3698	سائدة جعفر	37	أنثى



خطوات مسح التنسيق الشرطي:

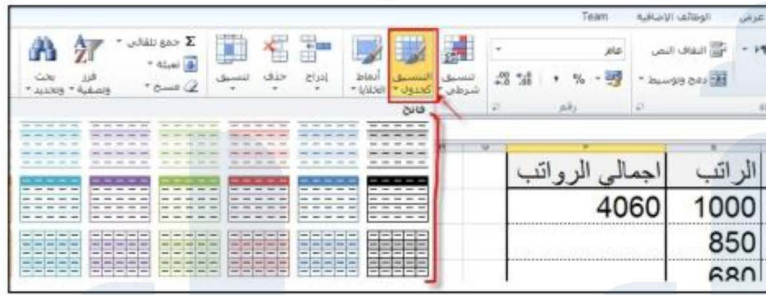
- 1- النقر على ايقونة التنسيق الشرطي.
- 2- اختر امر مسح القواعد من القائمة المنسدلة
- 3- اختر أحد الخيارين المتاحين كما هو موضح بالشكل:

سادسًا: التنسيق كجدول:

هو تنسيق جاهز لمدى معين من الخلايا عن طريق اختيار أحد أنماط الجداول.

• خطوات تنسيق الجدول:

- 1- حدد المدى.
- 2- الصفحة الرئيسية.
- 3- مجموعة أنماط.
- 4- أيقونة تنسيق كجدول.
- 5- اختر التنسيق المناسب من القائمة المنسدلة كما في الشكل:



الشكل (٤-١٠): التنسيق كجدول.

سابعًا: نسخ بيانات الخلايا وقصها ولصقها:

• خطوات نسخ الخلايا أو نقلها:

- 1- الصفحة الرئيسية.
- 2- مجموعة الحافظة.
- 3- انقر أيقونة نسخ.
- 4- نشط الخلية المعدة لتكون الركن الأيمن العلوي من مجموعة الخلايا الملصقة.
- 5- أيقونة لصق.
- 6- يلصق ما نسخ أو قص من قبل ابتداءً من الخلية المختارة باتجاه اليسار وإلى الأسفل.

انظر الى الشكل ←



المدى
المحدد
المراد
نسخه

الرقم	الإسم الأول	الجنسية
1	سلام	أردنية
2	سلمى	أردنية
3	براءة	أردنية
4	أمل	أردنية
5	أسيل	أردنية
6	فاطمة	أردنية
7	عائشة	أردنية
8	تقى	أردنية
9	أريج	أردنية
10	هدى	أردنية

ثامنا: التعبئة التلقائية:

هي الإدخال التلقائي للبيانات بناءً على طبيعة السلسلة المكتوبة (سلاسل رقمية، نصية، أرقام متسلسلة، أسماء الأشهر والأيام). تكون خيارات التعبئة:

C	B	A	
إسم الأب	الإسم الأول	الرقم	
محمود	سلام	1	3
نضال	سلمى	1	4
أسامة	براءة	1	5
منصور	أمل	1	6
خضر	أسيل		7
			8
			9
			10
			11

1- نسخ الخلايا:

هو نسخ محتويات الخلايا التي تليها دون تغيير في المحتويات أو التنسيقات. يتم سحب مقبض التعبئة في الخلية وسحبها للأسفل كما في الشكل التالي ←

2- تعبئة السلسلة:

هي عمل سلسلة عددية (1-2-3-4....) مع التنسيقات

C	B	A	
إسم الأب	الإسم الأول	الرقم	
محمود	سلام	1	3
نضال	سلمى	2	4
أسامة	براءة	3	5
منصور	أمل		6
			7
			8
			9
			10
محمود	أريج		11
محمد	هدى		12

خطوات تعبئة السلسلة:

1. ظلل الخلية الأولى والثانية
2. لاحظ ظهور مربع خيارات التعبئة التلقائية في الزاوية اليسرى السفلية للخلية الثانية.
3. اختر أمر تعبئة السلسلة واسحب نحو الأسفل

انظر الشكل ←

3- تعبئة التنسيقات:

هي نسخ التنسيق دون المحتويات.

خطوات تعبئة التنسيقات:

1. انقر على الخلية المراد نسخ تنسيقها.
2. اسحب باتجاه الأسفل من مقبض التعبئة لتحديد جميع الخلايا المراد نسخ التنسيق إليها.
3. مربع خيارات التعبئة.
4. تعبئة التنسيقات فقط.

انظر الشكل ←

C	B	A	
إسم الأب	الإسم الأول	الرقم	
محمود	سلام	1	3
نضال	سلمى	2	4
أسامة	براءة	3	5
منصور	أمل	4	6
خضر	أسيل	5	7
نبيل	فاطمة	6	8
أسامة	عائشة	7	9
ماجد	تقى	8	10
محمود	أريج	9	11
محمد	هدى	10	12
			13
			14
			15
			16
			17

4- تعبئة دون تنسيق: هي نسخ المحتويات دون تنسيق، إذ ينسخ محتوى الخلية الأولى إلى باقي المدى المحدد دون تنسيق هذه الخلية.

انظر الشكل ←

C	B	A	
إسم الأب	الإسم الأول	الرقم	2
محمود	سلام	الرقم	3
نضال	سلمى	الرقم	4
أسامة	براءة	الرقم	5
منصور	أمل	الرقم	6
خضر	أسيل	الرقم	7
نبيل	فاطمة	الرقم	8
أسامة	عائشة	الرقم	9
ماجد	تقى	الرقم	10
محمود	أريج	الرقم	11
محمد	هدى	الرقم	12
			13
			14
			15
			16
			17

مثال على نسخ النمط تكملة الايام والشهور، انظر الشكل:

B	A	
	السبت	1
	الأحد	2
	الاثنين	3
	الثلاثاء	4
		5

الاربعاء

الشَّكْلُ (٤-٦٤/ب) تكملة الأيام.

B	A	
	شباط	1
	آذار	2
	نویسان	3
	آيار	4
خوابان		5

الشَّكْلُ (٤-٦ أ/٤): تكملة الأشهر.

أسئلة الدرس

1. تعطلت الفأرة الخاصة لجهاز حاسوب مراد، فأخبره، كيف يمكن أن يعمل المهام الآتية باستخدام مفاتيح الاختصار في لوحة المفاتيح وهي: أ. النسخ ب. القص ج. اللصق.

CTRL+C

CTRL+X

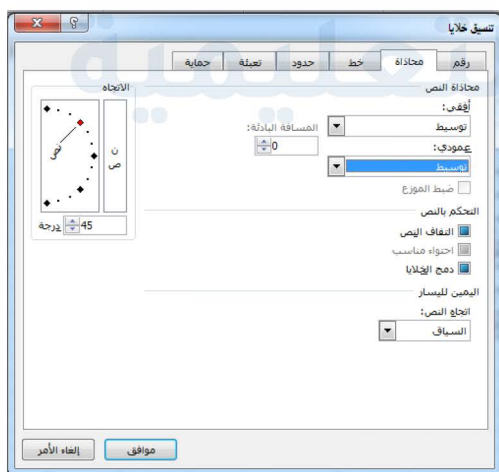
CTRL+V .ج

2. تأمل الشكل الآتي، ثم أجب عن الأسئلة من (أ إلى د).

يظهر الشكل تنسيق خلايا لتغيير ميلان الرموز
التبويب الفعال الصفحة الرئيسية
التنسيقات التي نستطيع تطبيقها هي: رقم، محاذاة،
خط، حدود، تعبئة، حماية.

ب. 45

ج. د بالزر الأيمن على الخلية تنسيق خلايا - محاذاة تبويب
محاذاة النقر بزر الفارة على كل تبويب.



الصيغ الحسابية

الدرس الخامس

أولاً: رموز العمليات الحسابية وعمليات المقارنة:

هي لرموز تستخدم في برمجية الجداول الإلكترونية للإشارة إلى العمليات الحسابية وعمليات المقارنة الجدولان الآتيان يوضحان ذلك:

الجدول (٤-٢): رموز عمليات المقارنة.		الجدول (٤-١): رموز العمليات الحسابية.	
رموز عمليات المقارنة		رموز العمليات الحسابية	
<	أقل من	+	الجمع
>	أكبر من	-	الطرح
=	يساوي	^	الأسس
<=	أقل من أو يساوي	*	الضرب
>=	أكبر من أو يساوي	/	القسمة بناتج حقيقي
<>	لا يساوي		

ثانياً: أولويات العمليات الحسابية:

هي مجموعة من القواعد تسمى الأولويات لتحديد أي من العمليات الحسابية يبدأ بها قبل غيرها. القواعد ترتب حسب الأولويات:

1- الأقواس:

يعالج ما بداخل الأقواس أولاً ويبدأ بالأقواس الداخلية.

❖ إذا تكررت الأقواس يعمل على حساب ما بداخل الأقواس من جهة اليسار.

2- الأس:

الرفع للقوة.

3- الضرب والقسمة بناتج حقيقي:

تتساوى هاتان العمليتان في الأولوية.

❖ إذا تكررت العمليتان في نفس المسألة نبدأ من جهة اليسار.

4- الجمع والطرح:

تتساوى هاتان العمليتان في الأولوية.

❖ إذا تكررت العمليتان في نفس المسألة نبدأ من جهة اليسار.

مثال: يوضح ناتج تنفيذ التعبير الحسابي الآتي حسب تسلسل التطبيق.

$$(2 + \underbrace{1 * 2}_1) * 3 + 2^1 - 4$$

$$(\underbrace{2 + 2}_2) * 3 + 2^1 - 4$$

$$4 * 3 + \underbrace{2^1}_3 - 4$$

$$\underbrace{4 * 3}_4 + 2 - 4$$

$$\underbrace{12 + 2}_5 - 4$$

$$\underbrace{14}_6 - 4$$

$$10$$

ثالثا: إنشاء الصيغ الحسابية:

الأمر التي يجب مراعاتها عند كتابة الصيغ الحسابية في برنامج الجداول الإلكترونية:

- 1- أن تبدأ الصيغ الحسابية دائما بعلامة المساواة (=).
- 2- أن تتعامل مع مرجع الخلية وليس محتواها.
- 3- أن يوضع المؤشر في الخلية المراد اظهر الناتج فيها ثم البدء بكتابة الصيغة.

مثال توضيحي: تستخدم المدرسة برنامج الجداول الإلكترونية لحساب الأسعار الإجمالية للسلع في المقصف المدرسي فمثلاً: لإيجاد السعر الإجمالي للبسكويت نقوم بإنشاء صيغة حسابية تعمل على ضرب القيمة الموجودة في الخلية (C3) في القيمة الموجودة في الخلية (D3) وإظهار الناتج في الخلية (E2)، انظر الشكل التالي.

	E	D	C	B	A
1					جدول بيانات مقصف المدرسة
2				اسم السلعة	رمز السلعة
3	=C3*D3	١٥	٢٥٠	بسكويت	٢٠١
4		٥٥	٣٠٠	شوكولاته	٥١٠
5		٣٠	١٧٧	شيبس	٢٢٠
6		٢٥	٥٢	كيك	٣٣٠
7		٢٤	٣٥	ويفر	١٧٠

ولإدخال هذه الصيغة الحسابية اتبع الآتي:

حدد الخلية المراد ظهور الناتج فيها، وهي الخلية (E3).

اكتب علامة المساواة (=)، ثم اكتب الخلايا المراد ضربها مع وضع إشارة (*) بينها، لتصبح المعادلة (=C3*D3).

اضغط على مفتاح (Enter) في لوحة المفاتيح يظهر الناتج مباشرة في الخلية (E3).

لا تظهر الصيغة في الخلية (E3) وإنما النتيجة فقط.

رابعًا: نسخ الصيغة الحسابية:

- ❖ تستطيع في البرامج الإلكترونية نسخ صيغة حسابية من خلية ولصقها في خلية أخرى.
- ❖ تراجع الخلية تتغير تلقائي حسب الخلية التي تم عملية النسخ عليها.
- ❖ فوائد نسخ المعادلات: توفير الوقت والجهد.
- خطوات نسخ صيغة:

- 1- حدد الخلية التي تحتوي على صيغة
- 2- اضغط زر الفأرة الأيمن.
- 3- تظهر لائحة.
- 4- انقر أمر نسخ.

رمز السلعة	اسم السلعة	الكمية	السعر الفردي	السعر الاجمالي
٢٠١	بسكويت	٢٥٠	١٥	٣٧٥٠
٥١٠	شوكولاته	٣٠٠	٥٥	
٢٢٠	شيس	١٧٧	٣٠	
٣٣٠	كيك	٥٢	٢٥	
١٧٠	ويفر	٣٥	٢٤	
١٥٥	مشروب غازي	٢٠	٣٠	
٤٤٤	ساندويشات	٢٠٠	٥٠	
٧١٣	عصير	٢٤٤	٦٢	
٨١٠	ماء	٦٥	٣٣	
١٧٧	كعك	٣٦٥	١٧	
	المجموع			

الشكل (٤ - ٤٨): نسخ الصيغة الحسابية.

- 5- حدد الخلية التي تريد نسخ الصيغة إليها: هي الخلية (E4).
- 6- اضغط الزر الأيمن.
- 7- تظهر لائحة.
- 8- اختر لصق كما هو موضح بالشكل:

رمز السلعة	اسم السلعة	الكمية	السعر الفردي	السعر الاجمالي
٢٠١	بسكويت	٢٥٠	١٥	٣٧٥٠
٥١٠	شوكولاته	٣٠٠	٥٥	
٢٢٠	شيس	١٧٧	٣٠	
٣٣٠	كيك	٥٢	٢٥	
١٧٠	ويفر	٣٥	٢٤	
١٥٥	مشروب غازي	٢٠	٣٠	
٤٤٤	ساندويشات	٢٠٠	٥٠	
٧١٣	عصير	٢٤٤	٦٢	
٨١٠	ماء	٦٥	٣٣	
١٧٧	كعك	٣٦٥	١٧	
	المجموع			

الشكل (٤ - ٤٩): لصق الصيغة الحسابية.

الدوال والاقتارات الجاهزة

الدرس السادس

بدأت في المدرسة انتخابات المجلس البرلماني لطلبة الصفوف من الخامس الأساسي وحتى الثاني عشر. وقد ترشح للمنبص عشرة طلاب عن الصف التاسع، وجرث عمليات الفرز في جميع الصفوف لحظة انتهاء عملية الاقتراع، ولم يجد المعلمون أفضل من برنامج الجداول الإلكترونية لتخزين البيانات، ومعالجتها؛ إذ إن البرنامج يوفر مكتبة كبيرة من الاقتارات (الدوال) المتعددة الأنواع. ومنها الرياضية والإحصائية والمالية، والتي يمكن تضمينها في جداول البرنامج للعمل على مدى واسع في معالجة البيانات. ويئين الشكل (٤-٥٠) نتائج التصويت في صفوف التاسع:

الرقم	اسم الطالب المرشح	تاسع أ	تاسع ب	تاسع ج	تاسع د	تاسع هـ	مجموع الأصوات	معدل التصويت
1	طلال محمد	20	30	25	15	21		
2	مصطفى صديقي	30	25	31	14	22		
3	باسل عادل	22	37	6	21	12		
4	رامي خياط	18	29	12	13	26		
5	سليم العياط	36	11	36	25	32		
6	سلطان التاجي	47	10	33	12	12		
7	محمد جواد	38	3	22	16	22		
8	سالم زيد	19	12	11	37	14		
9	رائد سعد	41	9	25	34	34		
10	اسلام محمد	28	25	23	14	14		
12	أعلى تصويت							
13	أقل تصويت							
14	عدد الخلايا رقمية البيانات							

الشكل (٤-٥٠): بيانات الانتخابات البرلمانية الطلابية.

وفي ما يأتي سيتم شرح كيفية استخدام (الدوال) في برنامج الجداول الإلكترونية لعمل الآتي:

١ - إيجاد مجموع الأصوات للطلاب (طلال محمد) من جميع الشعب، وتخزين النتيجة في الخلية (H2).

٢ - نسخ الصيغة الموجودة في الخلية (H2) إلى باقي الخلايا في العمود (H) لإيجاد مجموع الأصوات لجميع الطلبة.

٣ - إيجاد معدل التصويت للطلاب طلال محمد، وتخزين النتيجة في الخلية (I2).

فر

* يوفر برنامج الجداول الإلكترونية يو

مكتبة كبيرة من الاقتارات (الدوال) المتعددة الأنواع.

يبين الشكل (4-50) نتائج التصويت في صفوف التاسع وبناءً عليه يتم شرح الدرس.

٤ - نسخ الصيغة الموجودة في الخلية (I2) إلى باقي الخلايا في العمود (I) لإيجاد معدل التصويت لجميع الطلبة.

٥ - معرفة الطالب الذي حصل على أعلى تصويت، وتخزين نتيجة التصويت في الخلية (H12).

٦ - إيجاد عدد الخلايا التي تحتوي على بيانات رقمية، وتخزين النتيجة في الخلية (C14).

أولاً: دالة الجمع التلقائي (SUM):

- سبب استخدام دالة الجمع التلقائي: إيجاد مجموع القيم في عدد كبير من الخلايا.
- تكملة المثال السابق في الكتاب.
- خطوات إيجاد ناتج الجمع التلقائي:

 - 1- الصفحة الرئيسية.
 - 2- اختر المجموع من القائمة المنسدلة.
 - 3- تجمع الخلايا المحددة.
 - 4- يظهر الناتج في الخلية الفارغة.

- * تظهر صيغة الجمع: $SUM=(C2:G2)$ في شريط الصيغة.
- انظر الشكل:

الرقم	اسم الطالب المرشح	تاسع أ	تاسع ب	تاسع ج	تاسع د	تاسع هـ	مجموع الأصوات
1	طلال محمد	20	30	25	15	21	
2	مصطفى صديقي	30	25	31	14	22	

الشكل (٤-٥): دالة الجمع التلقائي.

ثانياً: دالة المتوسط (Average):

- سبب استخدام دالة المتوسط: لتسهيل إيجاد المتوسط الحسابي للقيم في عدد كبير من الخلايا.
- خطوات إيجاد المتوسط الحسابي:

 - 1- حدد الخلية المراد ظهور النتيجة فيها.
 - 2- انقر اداة الجمع التلقائي.
 - 3- اختر المتوسط من الخيارات المنسدلة كما هو واضح في الشكل.
 - 4- حدد القيم المراد إيجاد متوسطها.
 - 5- اضغط ENTER.

الرقم	اسم الطالب المرشح	تاسع أ	تاسع ب	تاسع ج	تاسع د	تاسع هـ	مجموع الأصوات
1	طلال محمد	20	30	25	15	21	
2	مصطفى صديقي	30	25	31	14	22	
3	باسل عادل	22	37	6	21	12	

الشكل (٤-٥): إيجاد المعدل.

ثالثاً: دالة العد (COUNT):

سبب استخدام دالة العد:

- 1- تعمل على حساب عدد الخلايا التي تحتوي على أرقام.
- 2- لحساب عدد الخلايا الرقمية في الجدول.

• لاستخدام دالة العد اتبع الخطوات التالية:

- 1- حدد الخلية المراد ظهور الناتج فيها.
- 2- إدراج دالة.
- 3- يظهر صندوق حوار إدراج دالة.
- 4- اختر فئة إحصاء.
- 5- اختر الدالة COUNT.
- 6- موافق.
- 7- يظهر صندوق حوار وسيطات الدالة.
- 8- اكتب المدى في مربع (VALUE) او ظلل المدى المطلوب.
- 9- لاحظ الإطار المنقط المتحرك الذي يظهر حول المدى المظلل.
- 10- موافق.

انظر الشكل:

الرقم	اسم الطالب المرشح	تاسع أ	تاسع ب	تاسع ج	تاسع د	تاسع هـ	مجموع الأصوات	معدل التصويت
1	طلال محمد	20	30	25				
2	مصطفى صديقي	30	25	31				
3	ياسر عادل	22	37	6				
4	رامي خياط	18	29	12				
5	سليم العواض	36	11	36				
6	سلطان التاجي	47	10	33				
7	محمد جواد	38	3	22				
8	سالم زيد	19	12	11				
9	رائد سعد	41	9	25				
10	اسلام محمد	28	25	23				
12	أعلى تصويت							
13	أقل تصويت							
14	عدد الخلايا رقمية البيانات							

الشكل (٤-٥٣): إدراج دالة العد.

الرقم	اسم الطالب المرشح	تاسع أ	تاسع ب	تاسع ج	تاسع د	تاسع هـ	مجموع الأصوات	معدل التصويت
1	طلال محمد	20	30	25				
2	مصطفى صديقي	30	25	31				
3	ياسر عادل	22	37	6				
4	رامي خياط	18	29	12				
5	سليم العواض	36	11	36				
6	سلطان التاجي	47	10	33				
7	محمد جواد	38	3	22				
8	سالم زيد	19	12	11				
9	رائد سعد	41	9	25				
10	اسلام محمد	28	25	23				
12	أعلى تصويت							
13	أقل تصويت							
14	عدد الخلايا رقمية البيانات							

الشكل (٤-٥٤): صندوق الحوار وسيطات الدالة.

أولاً: دالة الجمع المشروط (SUMIF):

هي الدالة التي تعمل على جمع القيم التي تحقق شرطاً معيناً في مدى ما.

• خطوات استخدام دالة الجمع المشروط:

- 1- حدد الخلية المراد ظهور الناتج فيها.
- 2- انقر زر ادراج في شريط الصيغة.
- 3- اختر فئة رياضيات ومثلثات.
- 4- اختر دالة SUMIF.
- 5- موافق.
- 6- يظهر صندوق حوار وسيطات الدالة.
- 7- املأ خانة (RANGE) بمراجع الخلية التي ستحقق فيها الشرط.
- 8- اكتب الشرط المطلوب في خانة (Criteria)
- 9- املأ خانة (SUM-RANGE) بمراجع الخلايا التي سيتم جمعها في حال تحقق الشرط.
- 10- موافق.
- 11- تدرج نتيجة الدالة في الخلية المحددة على ورقة العمل.

انظر الشكل:



الشكل (٤-٥٦): صندوق الحوار وسيطات الدالة.

ثانياً: دالة العد المشروط (COUNTIF):

* تعطى هذه الدالة عدد الخلايا التي تحقق شرطاً معيناً.
مثلاً يوضح ذلك:

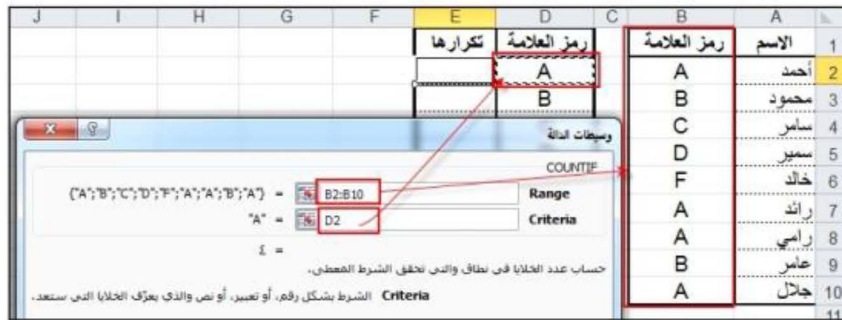
قام المعلم سليم بعقد اختبار لمستوى طلبة الصف التاسع في مادة الحاسوب، ويبيّن الشكل (٤-٥٧) العلامات المستحقة لكل منهم مصنّفة إلى رموز (A,B,C,D,F)، وأراد أن يعرف عدد مرّات تكرر كل علامة في العمود B، وكتبته أمام الرمز في العمود E.

	E	D	C	B	A
1					الاسم
2		A		A	أحمد
3		B		B	محمود
4		C		C	سامر
5		D		D	سمير
6		F		F	خالد
7				A	رائد
8				A	رامي
9				B	عابر
10				A	جلال
11					

الشكل (٤-٥٧): علامات طالبي الوظيفة.

ولإجراء ذلك اتبع الآتي:

- ١ - انتقل إلى الخلية المراد إظهار النتيجة فيها (E2)، وانقر زر إدراج دالة، في شريط الصيغة.
- ٢ - اختر فئة إحصاء، واختر دالة العد المشروط (COUNTIF).
- ٣ - انقر موافق، يظهر صندوق الحوار وسيطات الدالة، المبيّن في الشكل (٤-٥٨).
- ٤ - حدّد المدى المراد تطبيق الدالة عليه في خانة المدى (Range)، وهو (B2:B10).
- ٥ - اكتب الشرط المطلوب في خانة (Criteria)، وهو (D2) (مرجع الخلية التي تحتوي الشرط المطلوب).
- ٦ - انقر زر موافق، ولاحظ ظهور النتيجة في الخلية المحددة.
- ٧ - انسخ الصيغة =COUNTIF(B2:B10;D2) الموجودة في الخلية (E2) إلى باقي خلايا العمود (E) كما تعلمت من قبل؛ وذلك لإيجاد عدد مرّات تكرر كل رمز من الرموز الأخرى.



الشكل (٤-٥٨): صندوق الحوار وسيطات الدالة.

ثالثا: الدالة الشرطية (IF):

سبب استخدام الدالة الشرطية:

- 1- لتطبيق اختبارات شرطية على القيم.
- 2- إظهار ناتج في حال تحقق الشرط وناتج آخر في حال عدم تحققه.

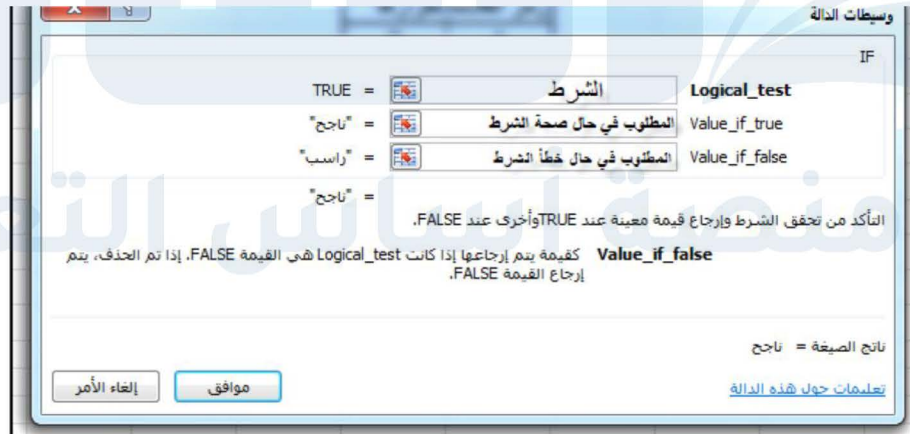
مثال توضيحي:

C	B	A
النتيجة	رمز العلامة	اسم الطالب
	90	أحمد
	85	محمود
	96	سامر
	78	سمير
	92	خالد
	89	رائد
	55	رامي
	52	عابر
	43	جلال

الشكل (٤ - ٥٩): علامات الطلبة

في الشكل الآتي (4-59) عرضت علامات طلبة الصف التاسع. وسنعرض فيما يلي كيفية إظهار النتيجة لكل طالب ناجح أو راسب بناءً على العلامة التي استحقها في الاختبار، معتبرين أن علامة النجاح هي خمسون:

1. انتقل إلى الخلية المراد إظهار النتيجة فيها، وهي (C2).
2. انقر زر إدراج دالة في شريط الصيغة، ثم اختر فئة منطقية.
3. اختر الدالة الشرطية (IF)، وانقر موافق، يظهر صندوق الحوار وسيطات الدالة، المبين في الشكل (4-60).



الشكل (٤ - ٦٠): صندوق الحوار وسيطات الدالة

4. اكتب العبارة الشرطية (B2 >= 50) في خانة الشرط (Logical-test).
5. اكتب كلمة "ناجح" في خانة تحقق الشرط (Value-if-true).
6. اكتب كلمة "راسب" في خانة عدم تحقق الشرط (Value-if-false).

7. انقر (موافق) فتظهر نتيجة الطالب أحمد في الخلية المحددة.
8. انسخ الصيغة كما تعلمت من قبل إلى بقية الطلبة.

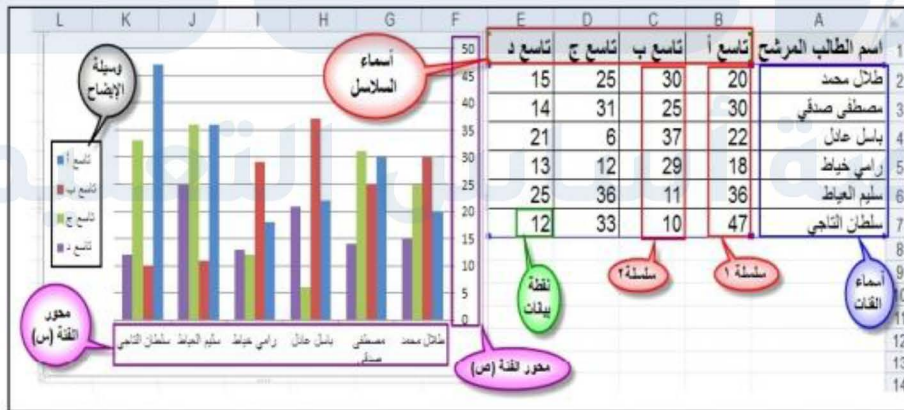
المخططات البيانية

الدرس الثامن

المخطط البياني: هو تمثيل مرئي لبيانات الجدول ويستخدم لإظهار دلالات الأرقام التي يصعب ملاحظتها في الجدول مما يجعلها سهلة القراءة والعرض ويمكن فهمها وتحليلها والمقارنة على نحو سريع.

أولاً: مفاهيم عامة:

- أهم عناصر التخطيط وعلاقتها بما تمثله من بيانات:
 - 1- سلسلة البيانات: مجموعة من البيانات المرتبطة التي تمثل عمود أو صف.
 - 2- أسماء السلاسل: هي عناوين الأعمدة في الجدول.
 - 3- نقاط بيانات: هي قيم داخل الخلايا.
 - 4- أسماء الفئات: هي عناوين الصفوف في الجدول.



الشكل (٤-٦١): مفاهيم عامة لإدراج مخطط.

ثانياً: إنشاء المخططات البيانية:

- خطوات إدراج مخطط لتمثيل البيانات في الجدول:
 - 1- حدد البيانات المراد تمثيلها بيانياً.
 - 2- إدراج.
 - 3- مجموعة مخططات.



الشكل (٤-٦٢): إدراج مخطط بياني.

4- اختر نوع المخطط المطلوب.

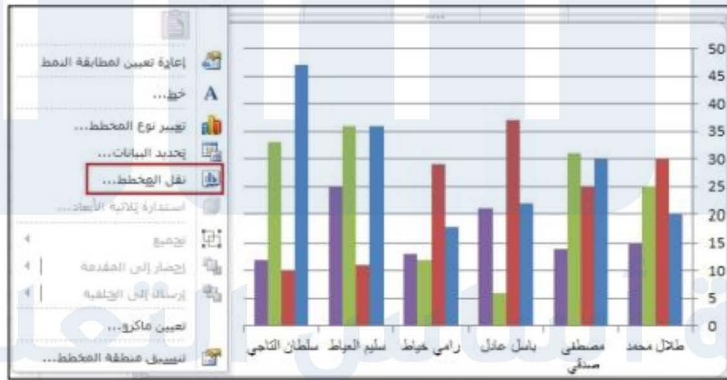
5- اختر الشكل المناسب من القائمة المنسدلة في الشكل.

6- يظهر المخطط البياني على شكل كائن رسومي عائم فوق ورقة العمل.
لاحظ الشكل ←

- أنواع المخططات:
عمودي، خطي، دائري، شريطي، مساحي، مبثر.
- أشكال المخططات:
هرمي، بوقي، أسطواني، عمودي ثنائي الأبعاد، عمودي ثلاثي الأبعاد.

ثالثا: نقل المخطط:

- خطوات نقل المخطط:
- 1- انقر زر الفارة الايمن داخل منطقة المخطط.
 - 2- تظهر القائمة الفرعية المبينة في الشكل.



الشكل (٤-٦٣): نقل المخطط.

3- اختر أمر نقل المخطط

4- يظهر صندوق حوار نقل المخطط كما هو مبين في الشكل:



الشكل (٤-٦٤): صندوق الحوار لنقل المخطط.

ملاحظة: يمكن نقل المخطط عن طريق اداة نقل المخطط الموجودة ضمن تبوية ادوات المخطط وضمن التبوية الفرعية تصميم.

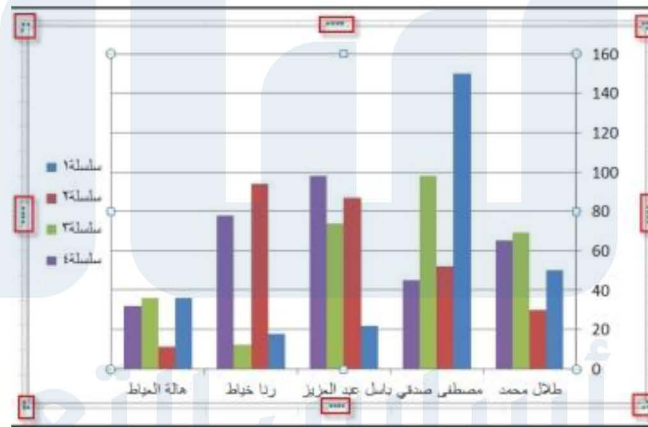
رابعًا: تغيير حجم المخطط:

بين كيف يتم تغيير حجم المخطط؟

سؤال

عن طريق سحب المقابض المحيطة به في الاتجاه المناسب.

انقر داخل منطقة المخطط وظهور تلك المقابض.
انظر الشكل:



الشكل (٤-٦٥): تغيير حجم المخطط.

خامسًا: تنسيق المخطط:

• خطوات تنسيق المخطط:

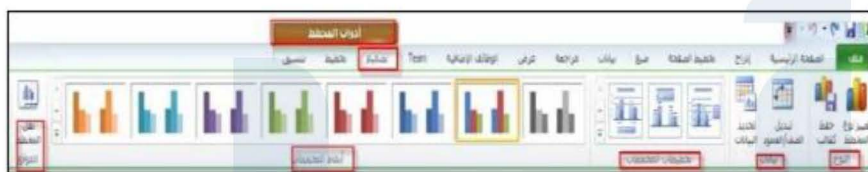
- 1- تبوية أدوات التخطيط.
- 2- تصميم.
- 3- اختر أحد الأنماط المناسبة (انظر الشكل):



الشكل (٤-٦٦): تنسيق المخطط.

- استخدامات التبوية الفرعية تصميم:
 - 1- تغيير نوع المخطط.
 - 2- تغيير شكل المخطط.
 - 3- تغيير التنسيق الأساسي للمخطط.

انظر الشكل:



الشَّكْلُ (٤-٦٧): التَّبْوِيَةُ الْفَرَعِيَّةُ تَصْمِيمٌ.

- استخدامات التنبؤية الفرعية تخطيط:
 - 1- وضع عناوين المخطط.
 - 2- اظهار المحاور.
 - 3- تغيير خلفية المخطط.
 - 4- إجراء تحليل للمخطط.



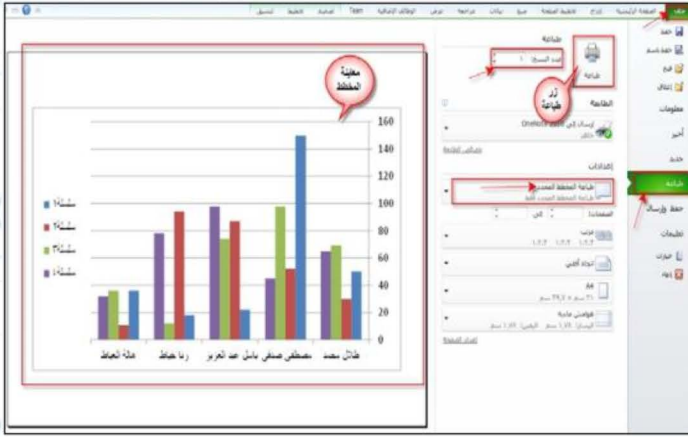
الشَّكْلُ (٤-٦٨): التَّبْوِيَةُ الفرعيةُ تخطيطُ.

- استخدامات التبوية الفرعية تنسيق:
 - 1- لتغيير حدود المخطط.
 - 2- تغيير اشكال النصوص في داخله.
 انظر الشكل:



الشَّكْلُ (٤-٦٩): التَّبْوِيَةُ الفرعيةُ تنسيقٌ.

سادسًا: طباعة المخطط:



الشكل (٤-٧٠): طباعة المخطط.

خطوات طباعة المخطط:

- 1- انقر زر الفارة الايسر داخل منطقة المخطط.
- 2- ملف.
- 3- طباعة.
- 4- حدد عدد النسخ المطلوب طباعتها.
- 5- لاحظ ظهور خيار طباعة المخطط المحدد.
- 6- زر طباعة.

انظر الشكل ولاحظ الخطوات:

التصفية والفرز

الدرس التاسع

أولًا: التصفية:

هي عملية عرض الصفوف التي تشترك بياناتها بصفة واحدة أو التي ينطبق عليها شرط أو أكثر (حيث تعرض البيانات التي طابقت الشروط فقط).

• خطوات تصفية بيانات الجدول:

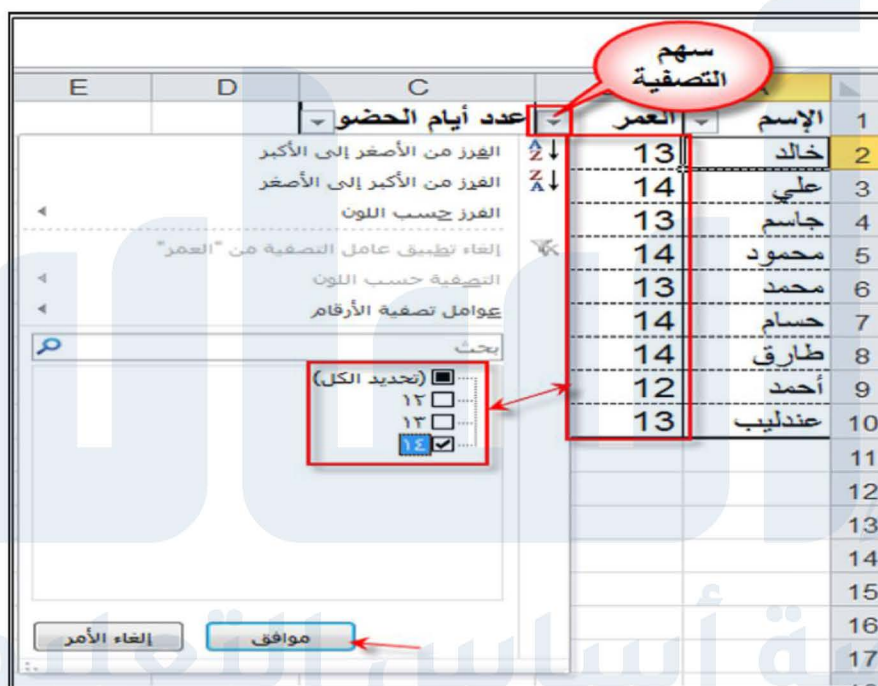
- 1- انقر داخل اي خلية تحتوي على بيانات في الجدول.
- 2- الصفحة الرئيسية.
- 3- مجموعة تحرير.
- 4- اختر أداة فرز وتصفية.
- 5- اختر تصفية (على يسار كل منهما سهم للتصفية).
- 6- انقر على سهم التصفية الخاص بالعمود المراد تصفية الجدول.
- 7- تظهر قائمة تشمل جميع القيم الموجودة في العمود مرتبة تصاعديًا.
- 8- حدد القيمة المراد تصفية الجدول بناء عليها.
- 9- موافق.

انظر الشكل ولاحظ الخطوات:



الشكل (٤ - ٧١): تطبيقُ أمرِ التَّصْفِيَةِ.

ملاحظة: يجب أن تكون البيانات المراد تصفيتها على شكل جدول لا تفصل الخلايا الفارغة بينها.



الشَّكْلُ (٤ - ٧٢): قائمةُ خياراتِ التَّصْفِيَةِ.

C	B	A	
عدد أيام الحضور	العمر	الإسم	1
3	14	علي	3
تدل على ان	14	محمود	5
عامل التصفية	14	حسام	7
مطبق	14	طارق	8

لاحظ ظهور أسماء الطلاب الذين أعمارهم (14) عامًا فقط كما هو مبين في الشكل ←

ثانيًا: الفرز:

هي إحدى ميزات برنامج الجداول الإلكترونية حيث تعمل على تنظيم البيانات وترتيبها تصاعدياً أو تنازلياً حسب بيانات عمود معين وقد يكون الفرز رقمياً أو أليفاً.

خطوات الفرز:

- 1- حدد اي خلية ضمن جدول البيانات المراد فرزها.
- 2- الصفحة الرئيسية.
- 3- مجموعة تحرير.
- 4- اداة فرز وتصفية.
- 5- فرز مخصص.
- 6- ضع علامة امام الخيار (تحتوي البيانات على رؤوس).
- 7- اختر العمود اذي سيفرز بناء عليه.
- 8- اختر نوع الفرز.
- 9- موافق.

انظر الشكل الذي يطبق المثال في الكتاب وشرح خطوات الفرز:



الشكل (٤-٧٥): أمر فرز.



الشكل (٤-٧٦): صندوق الحوار فرز.

• في حال إجراء أكثر من مستوى للفرز نتبع الخطوات التالية:

- 1- انقر أداة فرز مخصص.

- 2- يظهر صندوق حوار فرز.
 - 3- انقر اداة اضافة مستوى.
 - 4- ثم إكمال بقية الخيارات للمستوى الجديد.
 - 5- موافق.
- انظر الشكل التالي ←



منصة أساس التعليمية

فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس



06 222 9990

0799 797 880

