



المرحلة الثالثة

مادة الحاسبات

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة المستقبل

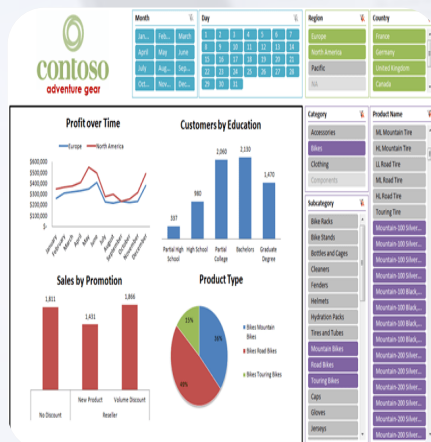
اعداد

م.م. مصطفى عدنان مدلول البكري

المحاضرة الثالثة - الاكسل

المحتويات

الرسوم البيانية



تنسيق الجداول

The screenshot shows a data table in Microsoft Excel with columns labeled 'الحالة', 'تاريخ البداية', 'الاسم', 'الرقم', and 'الاسم'. The table contains several rows of data. A context menu is open over the table, showing options like 'Cut', 'Copy', 'Paste Options', 'Paste Special...', 'Insert...', 'Delete...', 'Clear Contents', 'Quick Analysis', 'Filter', 'Sort', 'Insert Comment', 'Format Cells...', 'Pick From Drop-down List...', 'Define Name...', and 'Hyperlink...'. The 'Sort' option is highlighted, and a sub-menu is visible showing 'Sort Smallest to Largest' and 'Sort Largest to Smallest'.

الدوال الجاهزة



المحاضرة الثالثة

الدوال الجاهزة، تنسيق الجداول، والرسوم البيانية

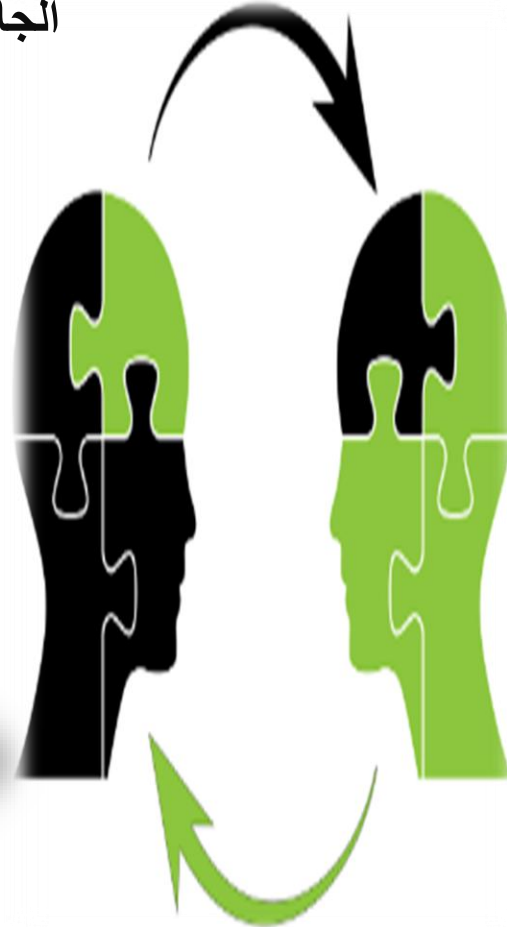
🎯 هدف المحاضرة:

تمكين الطالب من عرض البيانات وتحليلها بدقة ووضوح في برنامج الاكسل



المحتويات

الجانب النظري



الجانب العملي

مقدمة عامة

01

الدوال الجاهزة في إكسل

02

الدوال المنطقية

03

تنسيق الخلايا والجداول

04

إنشاء الرسوم البيانية

05

المراجع في الصيغ

06

1- تطبيق الدوال الحسابية

2- تطبيق الدالة المنطقية

3- تنسيق الجدول

4- إنشاء رسم بياني

الجانف النظرى

مقدمة عامة

بعد أن تعلّمتنا فى المحاضرة السابقة إدخال البيانات وتنفيذ العمليات الحسابية الأساسية، سنتناول اليوم مجموعة

من الأدوات المتقدمة فى برنامج إكسل، وهى:

- الدوال الجاهزة: لإجراء الحسابات بطريقة أسرع وأكثر دقة.
- تنسيق الجداول: لجعل البيانات أكثر وضوحًا وتنظيمًا.
- الرسوم البيانية: لتحويل الأرقام إلى تمثيل بصري يسهل فهمه وتحليله.



الدوال الجاهزة في إكسل

الدالة هي معادلة معدة مسبقاً في البرنامج لتنفيذ عملية محددة بسرعة.
تبدأ كل دالة في إكسل بعلامة المساواة (=)، ثم اسم الدالة، ثم القيم أو الخلايا التي تُطبق عليها بين قوسين.

أهم الدوال المستخدمة:

◊ دالة الجمع (SUM)

تُستخدم لجمع مجموعة من القيم أو الخلايا.

مثال : =SUM (A1 : A5)

تجمع القيم من الخلية A1 إلى A5.

◊ دالة المتوسط (AVERAGE)

تُحسب المتوسط الحسابي لمجموعة من الأرقام.

مثال : =AVERAGE (B1 : B5)

◊ دالة أكبر قيمة (MAX)

تُظهر أعلى رقم في مجموعة خلايا.

مثال : =MAX (C1 : C10)

◊ دالة أصغر قيمة (MIN)

تُظهر أقل رقم في مجموعة خلايا.

مثال : =MIN (C1 : C10)

◊ دالة العد (COUNT)

تُحسب عدد الخلايا التي تحتوي على أرقام فقط.

مثال : =COUNT (A1 : A10)



الدوال المنطقية

تُستخدم الدوال المنطقية لاتخاذ قرارات بناءً على تحقق شرط معين أو أكثر.

◇ دالة IF

تُستخدم لتنفيذ شرط معين، وتُظهر نتيجة محددة إذا تحقق الشرط، ونتيجة أخرى إذا لم يتحقق.

الصيغة العامة:

(يتحقق_لم_إذا_القيمة, الشرط_تحقق_إذا_القيمة, الشرط) = IF("راسب", "ناجح", IF(B2 >= 50, "ناجح", "راسب"))

تساوي أو تزيد عن 50، فسيظهر النص "ناجح"، أما إذا كانت أقل من ذلك فسيظهر النص "راسب". B2 إذا كانت الدرجة في الخلية

◇ دالتي (AND) و (OR)

AND: تعطي نتيجة صحيحة فقط إذا كانت جميع الشروط صحيحة.

OR: تعطي نتيجة صحيحة إذا تحقق أحد الشروط على الأقل.

مثال:

=AND (A1>50, B1>50) تعني أن النتيجة صحيحة فقط إذا كانت القيمتان أكبر من 50.

يمكن
الاطلاع
على
كيفية
التطبيق



تنسيق الخلايا والجداول

يُستخدم التنسيق لتحسين مظهر الجدول وجعل البيانات أكثر وضوحًا وتنظيمًا.

أهم أدوات التنسيق:

تغيير نوع الخط وحجمه ولونه.

دمج الخلايا :لكتابة عنوان واحد يمتد عبر عدة خلايا.

توسيط النص أفقيًا وعموديًا داخل الخلية.

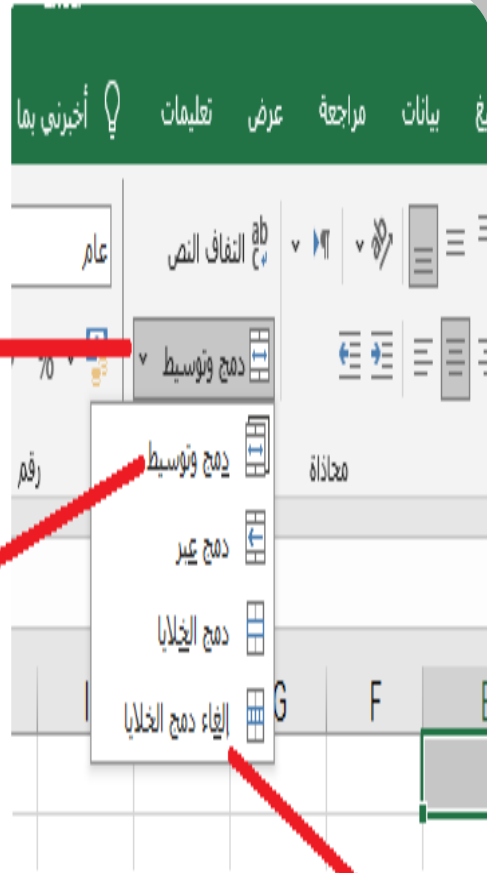
تطبيق أنماط جاهزة للجداول من قائمة (تنسيق كجدول).

تنسيق الأرقام :يمكن عرض الأرقام كعملة، أو كنسبة مئوية، أو كعدد عشري.

التنسيق الشرطي :لتلوين الخلايا تلقائيًا حسب القيم (مثل تمييز الدرجات الأقل من 50 باللون الأحمر).

ملاحظة:

التنسيق لا يغيّر القيم نفسها، وإنما يجعلها أكثر وضوحًا للقراءة والتحليل.



اضغط هنا

لفتح القائمة

اضغط هنا لدمج

الخلايا دون توسيط

البيانات

اضغط هنا لإلغاء دمج الخلايا وفصلها

إنشاء الرسوم البيانية

الرسوم البيانية وسيلة فعالة لعرض البيانات بشكل بصري سهل فهمه.

أنواع الرسوم البيانية:

- العمودي: للمقارنة بين قيم مختلفة.
- الخطّي: لإظهار التغيّر عبر الزمن.
- الدائري (البياني): لعرض النسب المئوية من المجموع الكلي.
- الشريطي: يشبه العمودي لكنه أفقي الاتجاه.

خطوات إنشاء الرسم البياني:

1. تحديد نطاق البيانات المراد تمثيله.
2. من قائمة إدراج، اختيار مخطط أو رسم بياني.
3. تحديد نوع الرسم المطلوب.
4. إضافة عنوان للرسم وتسميات للمحاور.
5. يمكن تعديل ألوان الأعمدة أو الخطوط من أدوات التنسيق.



المراجع في الصيغ

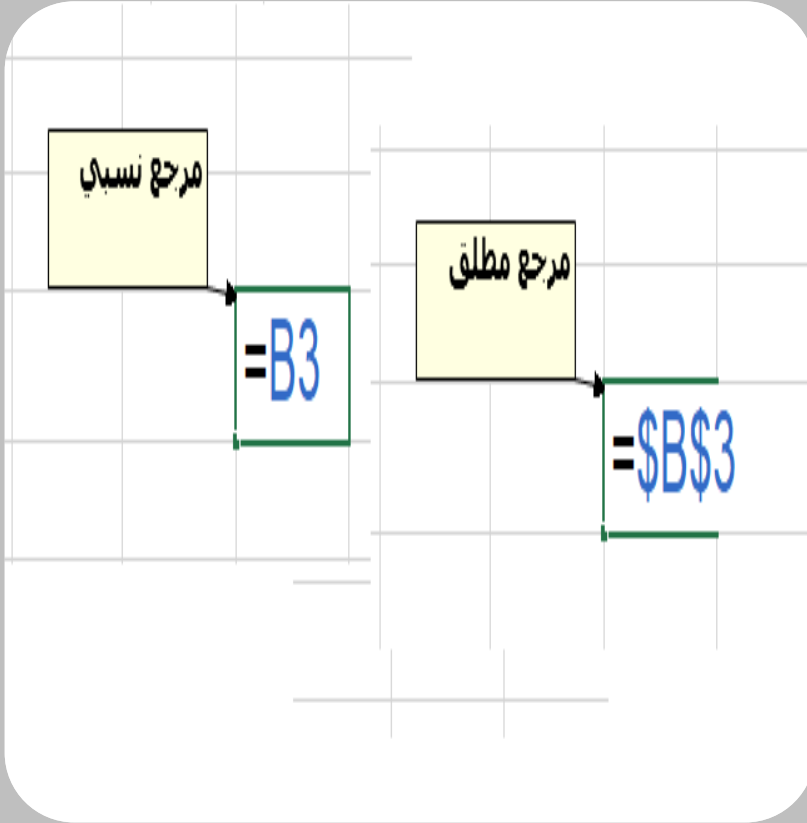
عند نسخ الصيغ في إكسل، يمكن أن تكون المراجع نسبية أو مطلقة:

المراجع النسبي: يتغير عند نسخ الصيغة.

مثال $=A1+B1$: عند نسخها إلى الصف التالي تصبح $=A2+B2$.

المراجع المطلق: يبقى ثابتًا عند النسخ.

يُكتب باستخدام علامة الدولار \$ مثل $=\$A\$1+\$B\1 .



الجانب العملي

تمرين (1): تطبيق الدوال الحسابية

1. أنشئ جدولًا يحتوي على أسماء الطلبة ودرجاتهم في خمس مواد.

2. أضف عمودًا بعنوان المجموع واستخدم الدالة:

SUM(B2:F2)=

3. أضف عمودًا بعنوان المعدل واستخدم الدالة:

AVERAGE(B2:F2)=

4. احسب أعلى درجة في الجدول باستخدام الدالة:

MAX(B2:F2)=

5. احسب أدنى درجة باستخدام الدالة:

MIN(B2:F2)=

تمرين (2): تطبيق الدالة المنطقية IF

1. أضف عمودًا بعنوان النتيجة.

2. استخدم الصيغة: ">=50,IF(G2>="ناجح", "راسب")

3. انسخ الصيغة لبقية الصفوف باستخدام مقبض التعبئة.

الجانب العملي

تمرين (3): تنسيق الجدول

تمرين (4): إنشاء رسم بياني

1. غيّر نوع الخط إلى " Simplified Arabic" واجعل الحجم 14.
2. دمج الخلايا في الصف الأول لكتابة عنوان الجدول "نتائج الطلبة".
3. طبّق حدودًا لجميع الخلايا.
4. استخدم تنسيقًا شرطيًا لتلوين الخلايا التي تحتوي على درجات أقل من 50 باللون الأحمر.
5. اجعل خلفية الصف الأول بلون أزرق فاتح والنص باللون الأبيض.
1. حدّد أسماء الطلبة ودرجاتهم.
2. من قائمة "إدراج"، اختر "مخطط عمودي".
3. أضف عنوانًا للرسم: مقارنة درجات الطلبة.
4. جرّب تغيير ألوان الأعمدة وإضافة تسميات على كل عمود.

نشاط

ماهي الدوال الجاهزة في الاكسل

دالة المتوسط

دالة اصغر قيمة

دالة اكبر قيمة

دالة الجمع

دالة العد

محاضرات الاكسل

يمكن الحصول على
محاضرات **الاكسل** من
خلال مسح الباركود



تسجيل الحضور الطلبة

يمكن تسجيل الحضور
من خلال مسح الباركود





شكراً لحسن اصغائكم