بسم الله الرحمن الرحيم

((محاضرات الكترونية عن برنامج اكسل (Excel - 2010))

((الفصل الرابع – المحاضرة الثانية))

(الدوال الاحصائية Statistical Functions)

(ملاحظة/ يجب مراجعة الكتاب)

5. دالة اكبر (MAX): وتستعمل لايجاد اكبر قيمة (القيمة العظمى) وصيغتها العامة بالاكسل:

= MAX (number1; number2; …)

مثال // اكتب الصيغ اللازمة لحساب اكبر قيمة (مع النتائج) لمايلي:

أ- قيم خلايا العمود (A).
ب- قيم خلايا العمود (A) مع اضافة رقم (72) الى الصيغة.

	A
1	Data
2	25
3	63
4	14
5	10
6	45
7	"90"
8	TRUE

الحل // - المطلب (أ)، نكتب الصيغة الاتية:

=MAX(A2:A8)

ثم نضغط على المفتاح (Enter) في لوحة المفاتيح فتظهر النتيجة (63).

- المطلب (ب)، نكتب الصيغة الاتية:

=MAX(A2:A8;72)

ثم نضغط على المفتاح (Enter) في لوحة المفاتيح فتظهر النتيجة (72).

6. دالة اقل (MIN): وتستعمل لايجاد اقل قيمة (القيمة الصغرى) وصيغتها العامة بالاكسل:

= MIN (number1; number2; …)

مثال // اكتب الصيغ اللازمة لحساب اقل قيمة (مع النتائج) لمايلي:

أ- قيم خلايا العمود (A).
ب- قيم خلايا العمود (A) مع اضافة رقم ("1") الى الصيغة.

	A
1	Data
2	16
3	4
4	14
5	9
6	12
7	"3"
8	FALSE

الحل // - المطلب (أ)، نكتب الصيغة الاتية:

=MIN(A2:A8)

ثم نضغط على المفتاح (Enter) في لوحة المفاتيح فتظهر النتيجة (4).

- المطلب (ب)، نكتب الصيغة الاتية:

=MIN(A2:A8;"1")

ثم نضغط على المفتاح (Enter) في لوحة المفاتيح فتظهر النتيجة (1).

7. دالة الوسيط (MEDIAN): وتستعمل لايجاد الرقم الذي يفصل (وسط) مجموعة من الارقام، وصيغتها العامة بالاكسل:

= MEDIAN (number1; number2; …)

مثال // اكتب الصيغ اللازمة لايجاد الوسيط لبيانات خلايا العمود (A) للاتي (مع النتائج):

أ- لكل سلسلة البيانات.
ب- لاول سبعة ارقام في السلسلة.

	A
1	Data
2	3
3	6
4	1
5	15
6	10
7	2
8	9
9	14

الحل // - المطلب (أ)، نكتب الصيغة الاتية:

=MEDIAN(A2:A9)

ثم نضغط على المفتاح (Enter) في لوحة المفاتيح فتظهر النتيجة (7.5).

- المطلب (ب)، نكتب الصيغة الاتية:

=MEDIAN(A2:A8)

ثم نضغط على المفتاح (Enter) في لوحة المفاتيح فتظهر النتيجة (6).

8. دالة المنوال (MODE): وتستعمل لايجاد القيم التي تتكرر اكثر من اي قيمة اخرى، وصيغتها العامة في الاكسل:

= MODE (number1; number2; …)

ملاحظة // اذا لاتوجد قيمة مكررة من بين قيم البيانات فان الدالة تقوم بارجاع قيمة الخطأ (#N/A).

مثال // اكتب الصيغة اللازمة لحساب المنوال لبيانات خلايا العمود (A) مع النتائج.

	A
1	Data
2	3
3	8
4	3
5	6
6	2
7	3
8	9

الحل // نكتب الصيغة الاتية:

=MODE(A2:A8)

ثم نضغط على المفتاح (Enter) في لوحة المفاتيح فتظهر النتيجة (3).

9. دالة التباين (VAR): وتستعمل لايجاد التباين للقيم، وصيغتها العامة بالاكسل:

= VAR.P (number1; number2; …)

مثال // اكتب الصيغة الحسابية لايجاد التباين لبيانات خلايا العمود (A) والتي تمثل قياس قوة تحمل (10) ادوات تم ختمها من نفس الالة خلال فترة الانتاج وتم جمعها كعينة عشوائية.

	A
1	Data
2	1345
3	1301
4	1368
5	1322
6	1310

7	1370
8	1318
9	1350
10	1303
11	1219

الحل // نكتب الصيغة الاتية:

=VAR (A2:A11)

ثم نضغط على المفتاح (Enter) في لوحة المفاتيح فتظهر النتيجة (678.84).

10. دالة الانحراف المعياري (STDEVA): وتستعمل لايجاد الانحراف المعياري للقيم، وصيغتها العامة بالاكسل:

= STDEVA (number1; number2; …)

مثال // اكتب الصيغة الحسابية لايجاد الانحراف المعياري لبيانات المثال السابق.

الحل // نكتب الصيغة الاتية:

=STDEVA(A2:A11)

ثم نضغط على المفتاح (Enter) في لوحة المفاتيح فتظهر النتيجة (26.055).