

١- فوجد القيمة المتوقعة الأولى: $0 \times 0.1 + 2 \times 0.2 + 4 \times 0.4 + 6 \times 0.3 = 3.8$
 $0 + 0.4 + 1.6 + 1.8 = 3.8$

٢- فوجد قيمة التباين ثانياً: $0^2 \times 0.1 + 2^2 \times 0.2 + 4^2 \times 0.4 + 6^2 \times 0.3 = 18$
 $0 + 0.8 + 6.4 + 10.8 = 18$

٣- التباين - [القيمة المتوقعة]²
 $18 - 3.8^2 = 3.56$

١٠- تبين المتغير X في التوزيع الاحتمالي التالي يساوي

X	0	2	4	6
P(X)	0.1	0.2	0.4	0.3

البيان: شرح X للمحول على X² ثم نظرياً $[P(X)]$ - [القيمة المتوقعة]²

بالآلة الحاسبة نضغط مود ورقم 3 ثم رقم 1

نقوم بإدخال قيم X بعمود x، وقيم p(x) بالعمود الثاني ثم نضغط AC ثم نضغط shift ثم رقم 1 ثم 4 ثم رقم 3 ف يظهر لي رمز التباين ثم أضغ تريع للتباين نرقعة لأس 2 ونضغط = ونظهر النتيجة

١- 1
٢- 3.56
٣- 3.80
٤- 18

خاص بالأسئلة (٢٣)، (٢٤)

إذا كان التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي x كما يلي

X	1	2	3	4	5
P(x)	0.1	0.3	0.3	0.2	0.1

المطلوب: $1 = 1$

٢٣- قيمة C تساوي

من المعلوم أن مجموع الاحتمالات 1 و لاستخراج القيمة المجهولة ل C نقوم بجمع قيم $p(x)$

$1 + 0.3 + 0.2 + 0.1 = 0.7$
 نقوم بطرح المجموع من 1
 $1 - 0.7 = 0.3$

قيمة $p(X)$ اصغر من 3 نذهب لصف $P(x)$ ونأخذ القيم الاصغر من 3 قيم 2,3 ونجمعهم فتكون بالشكل التالي:
 $0.1 + 0.3 = 0.4$

٢٤- $p(x < 3) = 4$

١- 0.3
٢- 0.4
٣- 0.5
٤- 0.6

١- 0.3
٢- 0.4
٣- 0.5
٤- 0.7
٥- 0.6

كتابه وتيوب : لوسيندا الصاميه & Zainab Habib شرح : shimi