

1- معامل بيرسون للارتباط الخطي

Pearson Linear Correlation Coefficient

- معامل بيرسون للارتباط الخطي من أكثر معاملات الارتباط استخداماً خاصة في العلوم الإنسانية و الاجتماعية .
- و مستوى القياس المطلوب عند تطبيق معامل بيرسون للارتباط هو أن يكون كلا المتغيرين مقياس فترة أو نسبي أو بمعنى اخر أن تكون بيانات كلا المتغيرين (الظاهرتين) بيانات كمية .

1- معامل بيرسون للارتباط الخطي

- حساب معامل بيرسون للارتباط الخطي :

يمكن حساب معامل بيرسون بدلالة القراءات لبيانات المتغيرين x و y ، باستخدام الصيغة التالية:

$$r_p = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

حيث :

مجموع حاصل ضرب x في y : $\sum_{i=1}^n x_i y_i$

مجموع قيم المتغير x : $\sum x$

مجموع قيم المتغير y : $\sum y$

مجموع مربعات قيم المتغير x : $\sum x^2$

مجموع مربعات قيم المتغير y : $\sum y^2$