

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.

جامعة محمد بوضياف المسيلة

السنة الثالثة: اقتصاد كمي.

قسم العلوم الاقتصادية

مقياس: اقتصاد قياسي (01)

السنة الجامعية: 2025/2024



السلسلة رقم (02).

التمرين الأول:

1. ما هو الفرق بين الارتباط والانحدار؟
2. اذكر فرضيات طريقة مربعات الصغرى العادية MCO؟
3. ماهي خصائص الإحصائية للمقدرة \hat{B} (Blue)؟

التمرين الثاني:

ليكن لدينا عدد سنوات التمدرس لكل عامل (N) ومتوسط اجره السنوي (R) بالدولار الأمريكي في الولايات المتحدة الامريكية خلال سنة 1985، والجدول التالي يوضح ذلك:

I	R _i	N _i
1	4.46	6
2	5.77	7
3	5.99	8
4	7.33	9
5	7.32	10
6	6.58	11
7	7.82	12
8	7.84	13
9	11.02	14
10	10.67	15
11	10.84	16
12	13.62	17
13	13.53	18

المطلوب:

1. نرغب في دراسة العلاقة الموجودة بين المتغيرين باستعمال انحدار خطي بسيط، ما هو المتغير التابع وما هو المتغير المستقل مع التعليل.
2. قدر معالم النموذج بطريقة MCO، وطريقة الانحرافات.
3. اكتب معادلة خط الانحدار.

التمرين الثالث:

لتكن لديك المعطيات التالية والخاصة بالعلاقة بين متغير تابع Y ومتغير مستقل X

9	5	1	3	2	X
17	9	3	7	4	Y

المطلوب:

1. قدر معادلة نموذج الانحدار البسيط من الشكل: $Y_i = B_0 + B_1 X_i + U_i$

- باستعمال القانون العام (MCO).

- باستعمال القانون المختصر.

- باستخدام طريقة (Gramer).

2. ما هي قيمة Y في حال X يساوي 10.

3. احسب التباين والانحراف المعياري للمعطيات المقدرة.