

جامعة محمد خيضر بسكرة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم التجارية
مقياس: برمجيات إحصائية 2
السنة الثانية ماستر: مالية وتجارة دولية+تسويق مصرفي

السلسلة رقم: 02

(تطبيق برنامج EVIEWS في تحليل الانحدار الخطي البسيط)

التمرين الأول:

إذا كان المطلوب دراسة العلاقة ما بين المبيعات ونفقات الإعلان، وتم لهذا الغرض تجميع البيانات الخاصة بالمتغيرين خلال الفترة 2015-2021 كما يلي:

| السنة | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|
| قيمة المبيعات | 30 | 40 | 50 | 55 | 70 | 80 | 100 |
| نفقات الاعلان | 7 | 8 | 10 | 13 | 18 | 20 | 30 |

الوحدة: مليار دينار جزائري

المطلوب:

- 1- ادخال البيانات يدويا في برنامج Eviews.
- 2- رسم بيانات الجدول في شكل إنتشاري.
- 3- تقدير معادلة الانحدار الخطي البسيط بين المتغيرين باعتبار العلاقة بينهما خطية باستخدام طريقة المربعات الصغرى عن طريق برنامج Eviews.
- 4- قدم تفسيراً اقتصادياً لمعالم النموذج المتوصل إليها.

التمرين الثاني:

لدراسة اثر متغير مستقل (x) على متغير تابع (y) كانت لدينا البيانات التالية عن تطور هذين المتغيرين 2010-2019 كما يلي:

| السن | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ة | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| y | 2 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 7 | 6 | 7 | 8 |
| x | 20 | 28 | 40 | 45 | 37 | 52 | 54 | 43 | 65 | 70 |

المطلوب:

- 1- ادخال البيانات يدويا في برنامج Eviews مع الشرح

2- أنشئ ملف خارجي Excel خاص بهذه البيانات

3- تصدير البيانات الناتجة عن Excel الى البرنامج الاحصائي Eviews

4- بالاستعانة ببرنامج Eviews مثل بيانيا الجدول بسحابة النقاط، ماذا تستنتج؟

5- قدر النموذج الخطي البسيط الذي يقيس أثر المتغير المستقل على المتغير التابع، وفسر النتائج.

6- حساب القيم المقدرة \hat{y}_i واستنتاج بواقي التقدير e_i .

التمرين الثالث:

لتكن لدينا البيانات التالية للفترة 2013-2023:

| السن | 201 | 201 | 201 | 201 | 201 | 201 | 201 | 201 | 202 | 202 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ة | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 |
| y | 3 | 3.5 | 4 | 5 | 5.5 | 6 | 6.5 | 7 | 8 | 9 |
| x | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |

المطلوب:

- 1- إدخال البيانات يدويا في برمجية EViews ، موضحا مختلف التعليمات التي تم اتباعها.
- 2- إعادة إدخال هذه البيانات في برمجية EViews من خلال إستيراد ملف بصيغة EXCEL موضحا التعليمات التي تم اتباعها.
- 3- إعادة تسمية المتغيرات المستقلة في برمجية EViews .
- 4- تقدير النموذج، كتابته في شكله المقدر وتفسير النتائج، موضحا التعليمات المستخدمة في برمجية EViews .