

(٥١٤ جفر) (٥١٨ جفر) أساليب متقدمة في

التحليل الكمي

الشعب: (٥١٤٧٧ – ٥١٤٧٩)

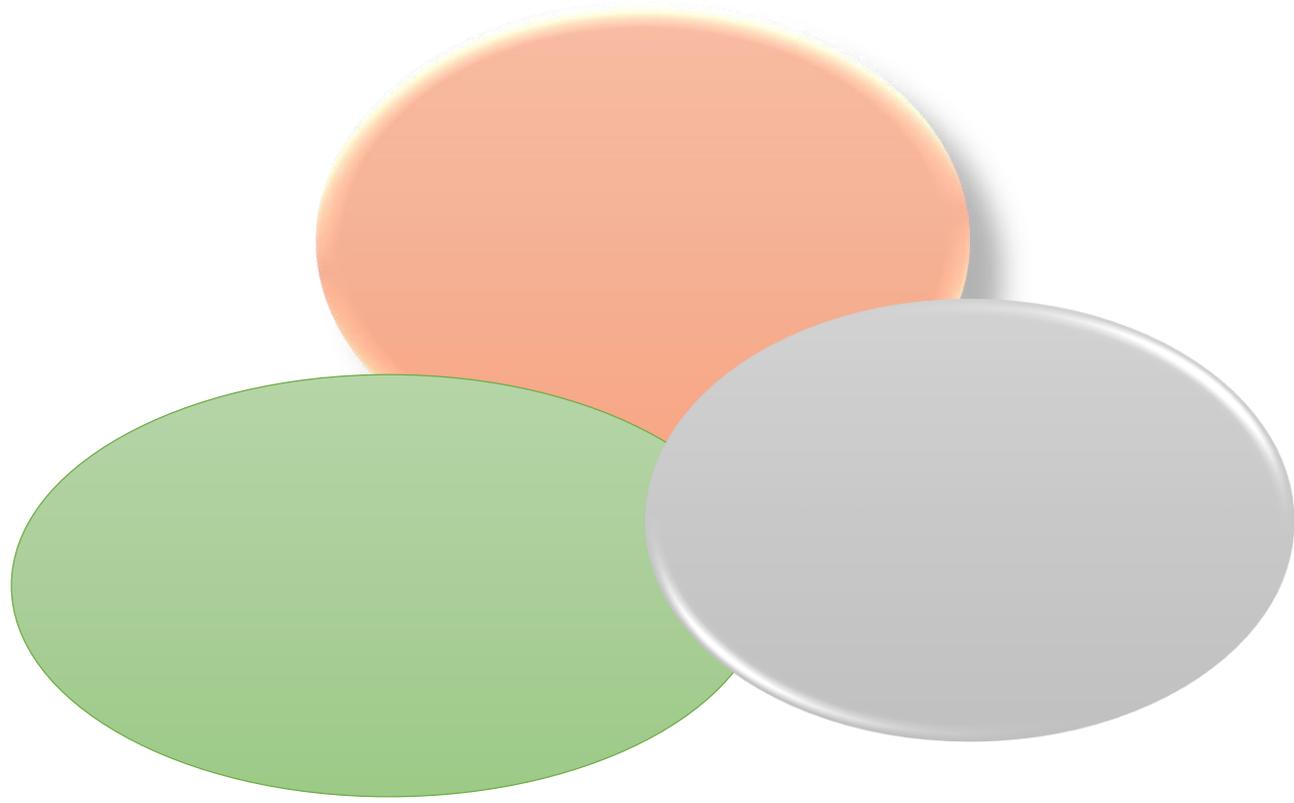
الفصل الدراسي الأول: ١٤٣٩/١٤٣٨ هـ

د. عنبرة بنت خميس بلال

الموضوع (٦): الارتباط الجزئي

Partial Correlation

الأربعاء: ١٩/٠٣/١٤٣٩ هـ



أهداف التعليم والتعلم

١. التعريف.
٢. الكلمات المفتاحية.
٣. الأساس الذي يقوم عليه التحليل.
٤. تحليل الارتباط الجزئي باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS)
٥. مخرجات التحليل.
٦. اختبار فروض العدم.

أولاً- التعريف

أحد أساليب تحليل علاقة الارتباط بين متغير معتمد وبين مجموعة من المتغيرات المستقلة تخص ظاهرة جغرافية معينة.

«يفضل استخدام معامل الارتباط الجزئي على معامل الارتباط البسيط في كثير من البحوث العلمية، لأن هذا المعامل **يبين نسب** **تأثر المتغير التابع** بمتغير مستقل مع ثبات تأثير بقية المتغيرات المستقلة (المفسرة) الأخرى على المتغير التابع».

(فهمي، ١٤٢٦هـ: ٥٥٤)

ثانياً - الكلمات المفتاحية

1. Partial Correlation.
2. Partial Correlation Coefficient.
3. Controlling for.
4. One-tailed.
5. Two-Tailed.
6. Scatter Plot.

ثالثاً- الأساس الذي يقوم عليه التحليل

اجراء إيقاف لتأثير المتغيرات الأخرى على قوة علاقة الارتباط بين المتغير المعتمد والمتغير المستقل الذي يكون محل اهتمام الباحث.

مثال:

هل قيمة علاقة الارتباط القوية جداً بين كمية الطلب على السلعة وبين سعر تلك السلعة يرجع سببها إلى قوة تأثير هذا المتغير المستقل، أم أن هناك تأثير خفي لمتغيرات مستقلة أخرى؟ وهذا ما يعرف بالارتباط المتداخل بين المتغيرات المستقلة.

نشاط صفي ١

استخدمي ملف البيانات الخاص بكمية الطلب على سلعة ما في التدريب على
اتقان مهارة أسلوب تحليل الارتباط الجزئي:

#١ حساب قيمة المعامل الارتباط الجزئي بين المتغير التابع كمية الطلب وبين كل مغير من المتغيرات المستقلة الثلاث كل واحد على حدة في كل مرة.

#٢ اختبار فرض العدم والدلالة الإحصائية لقيمة علاقة الارتباط.

تدريب بواسطة برنامج SPSS

المطلوب منك الآتي :

- ١ استخدام بيانات صحيحة تعبر عن ظاهرة جغرافية معينة حسب اختيارك.
- ٢ إجراء تحليل الارتباط الجزئي حسب ما تم التدرب عليه في المحاضرة السابقة.
- ٣ قراءة وتفسير قيمة معامل الارتباط الجزئي ودلالاتها الاحصائية في كل مرة بين المتغير التابع وبين المتغير الرئيس الذي يتم وضعه مع المتغير المعتمد، ووضع بقية المتغيرات المستقلة الأخرى في الصندوق المعروف باسم (Controlling for).
- ٤ صياغة واختبار فرضيات عدم لعلاقة الارتباط بين كل متغير مستقل وبين المتغير المعتمد على حده.



تذكير بكيفية الوصول إلى تحليل الارتباط الجزئي عبر البرنامج SPSS

Untitled1- بيانات - الاعتماد المتعدد - الأول- التدريب.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

Quantity Price Incom AlterPrice

	Quantity	Price	Incom	AlterPrice
1	40.00	9.00	400.00	10.00
2	45.00	8.00	500.00	14.00
3	50.00	9.00	600.00	12.00
4	55.00	8.00	700.00	13.00
5	60.00	7.00	800.00	11.00
6	70.00	6.00	900.00	15.00
7	65.00	6.00	1000.00	16.00
8	65.00	8.00	1100.00	17.00
9	75.00	5.00	1200.00	22.00
10	75.00	5.00	1300.00	19.00
11	80.00	5.00	1400.00	20.00
12	100.00	3.00	1500.00	23.00
13	90.00	4.00	1600.00	18.00
14	95.00	3.00	1700.00	24.00
15	85.00	4.00	1800.00	21.00
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

Partial Correlations

Variables:
Quantity
Price

Controlling for:
Incom
[AlterPrice] سعر السلعة البديلة

Test of Significance
 Two-tailed One-tailed

Display actual significance level

Options...
Bootstrap...

OK Paste Reset Cancel Help

Visible: 4 of 4 Variables

var var v

الارتباط الجزئي

د. عنبرة بلال

١٩/٠٢/١٤٣٩ هـ

تذكير بكيفية الوصول إلى مخرجات تحليل الارتباط الجزئي SPSS

GET
FILE='G:\518المحاضرات\جفر\Untitled1- بيانات - الاعتماد المتعدد - التدريب الأول-.sav'.
DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.
PARTIAL CORR
/VARIABLES=Quantity Price BY Incom AlterPrice
/SIGNIFICANCE=TWOTAIL
/MISSING=LISTWISE.

→ **Partial Corr**

[DataSet1] G:\518المحاضرات\جفر\Untitled1- بيانات - الاعتماد المتعدد - التدريب الأول-.sav

Correlations

Control Variables		Quantity	Price
البدلة السلعة سعر & Incom	Quantity	Correlation	1.000
		Significance (2-tailed)	.011
		df	0 11
Price	Price	Correlation	-.678-
		Significance (2-tailed)	.011
		df	11 0

والآن هل أصبحت متمكنة من اختباري فرضيات
العدم؟

المراجع

• فهمي ، ١٤٢٦هـ : ٥٥٤