

محاضرات في مادة تحليل قواعد المعطيات | التسويقية |



GHICHI ALI

السنة الدراسية 2017 – 2018

أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

• الأمر الوصف (Descriptive)

يتم الوصول إلى الأمر (Descriptive) من خلال المسار التالي:

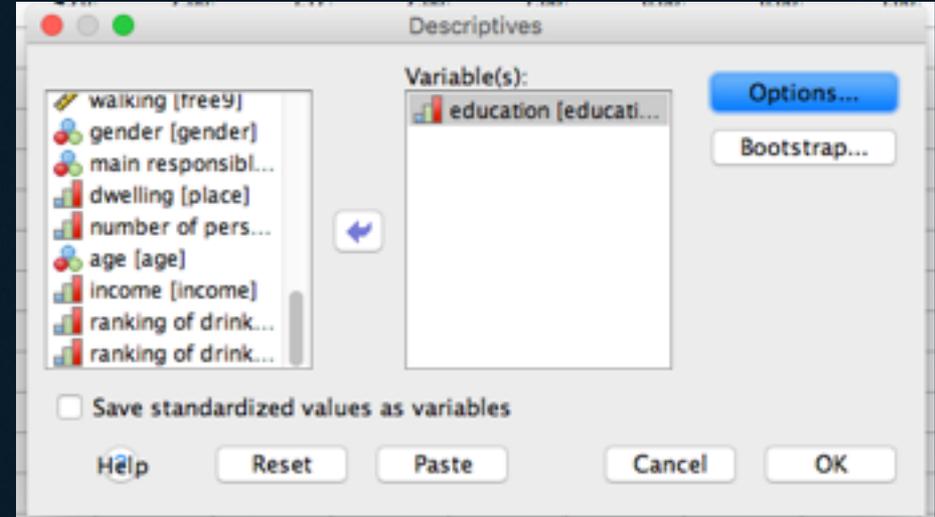
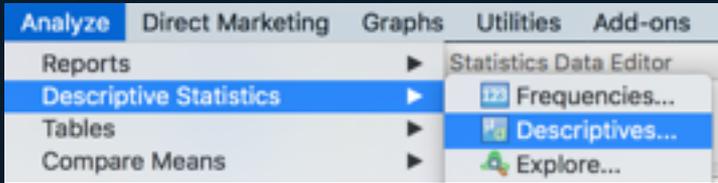
Analyze/Descriptive Statistics/Descriptive

The screenshot shows the SPSS Statistics interface. The 'Analyze' menu is open, and the 'Descriptive Statistics' option is selected. A sub-menu is displayed, showing 'Descriptives...' as the chosen option. The background shows a data table with columns 'prest', 'price', 'primav', 'priqua', and 'risk'.

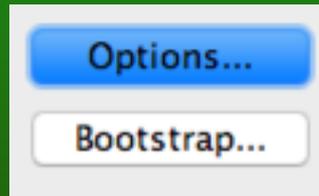
	prest	price	primav	priqua	risk
152	3.25	2.88	3.00	3.75	4.20
153	2.75	4.38	3.33	2.00	3.20
154	1.63	2.13	1.00	1.50	6.00
155	2.25	5.00	2.17	4.50	4.20
156	1.00	2.75	1.00	5.75	4.80
157	3.63	3.88	4.00	4.50	4.80
158	2.13	4.50	1.67	3.50	3.00
159	2.88	4.88	2.00	4.00	3.20
160	1.88	4.13	1.00	2.00	3.00
161	4.00	5.38	3.50	2.50	4.20
162	2.63	3.25	2.50	2.50	3.20
163	2.63	5.13	3.00	4.50	4.20
164	2.25	6.75	1.67	4.75	1.20
165	3.75	3.88	2.50	5.75	3.00

أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

1. الأمر: (Descriptive) عند اختيار هذا الأمر يظهر مربع الحوار التالي:



بعد إدخال المتغير يتم انتقاء المقاييس
الملائمة من خلال هذه القائمة بالضغط
على كل على حدى وملء ما يلائم الباحث



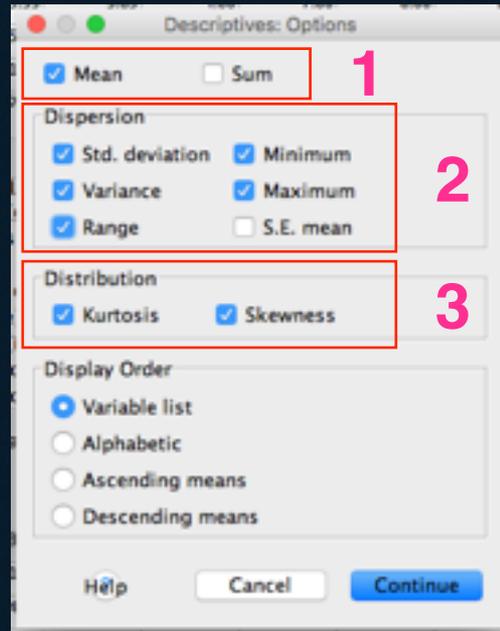
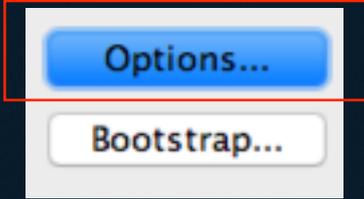
ثم ندخل المتغير المراد تحليله إلى مربع التحليل المسمى
(Variables) من قائمة المتغيرات عبر السهم التالي:

مثلا في هذه الحالة تم إدخال المتغير (Education)

أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

1. الأمر: (Descriptive):

من خلال الضغط على إيقونة (Options) يمكنك الحصول على كل من مقاييس النزعة المركزية (1) ومقاييس التشتت (2) و الشكل (3)، ويتم ذلك بتأشير الباحث في الخانات الملائمة كما يظهر في مربع الحوار أسفله:



نضغط على

ثم (Continue)

على (OK)

أنظر المخرجات

في الصفحة

الموالية

أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

1. الأمر: (Descriptive):

بالتطبيق على المثال السابق للملف (**Seniors.sav**) والمتغير (**Education**) نتحصل على الجدول التالي:

Descriptive Statistics											
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
education	301	2.00	1.00	3.00	2.2193	.64686	.418	-.245	.140	-.691	.280
Valid N (listwise)	301										

أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

• مقارنة بين الأمر (Frequencies) و الأمر (Descriptive)

1. يقوم كل من الأمرين (Descriptives) و (Frequencies) بتعيين المقاييس الإحصائية
2. يعين الأمر Frequencies قيم المدى الجزئية دون الأمر Descriptives
3. يقدم الأمر Frequencies التمثيل البياني للبيانات دون الأمر Descriptives
4. يستخدم الأمر Explore لاختبار طبيعية البيانات دون الأمر Descriptives

أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

• الأمر إستكشاف (Explore)

يتم الوصول إلى الأمر (Explore) من خلال المسار التالي:

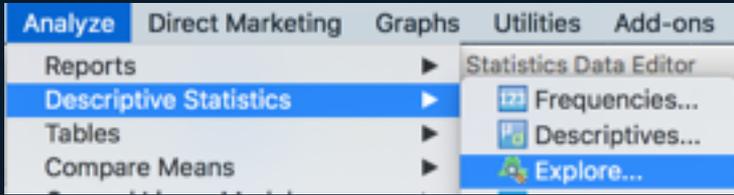
Analyze/Descriptive Statistics/Explore

The screenshot shows the SPSS Statistics software interface. The 'Analyze' menu is open, and the 'Descriptive Statistics' option is selected. The 'Explore...' option is highlighted in the 'Descriptive Statistics' submenu. The main window displays a data table with columns 'prest', 'price', 'primav', 'priqua', and 'risk'.

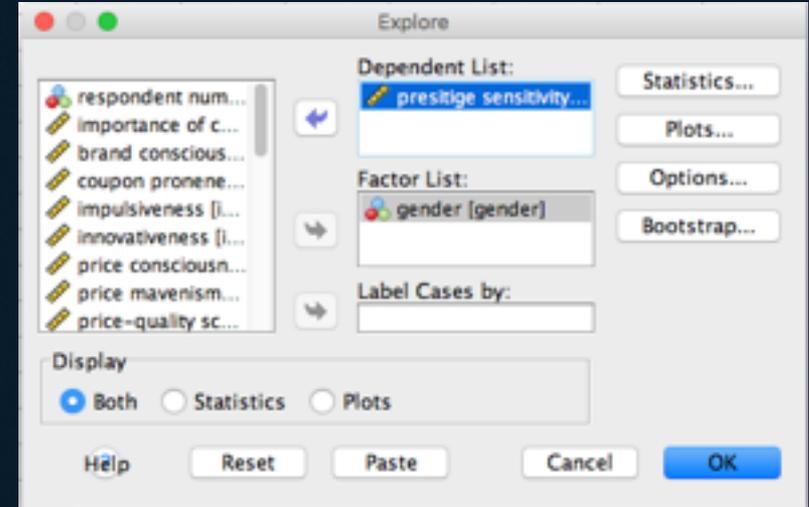
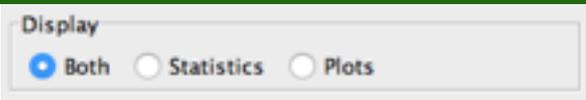
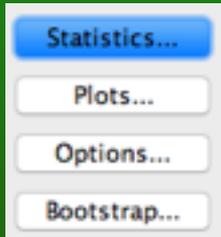
	prest	price	primav	priqua	risk
152	3.25	2.88	3.00	3.75	4.20
153	2.75	4.38	3.33	2.00	3.20
154	1.63	2.13	1.00	1.50	6.00
155	2.25	5.00	2.17	4.50	4.20
156	1.00	2.75	1.00	5.75	4.80
157	3.63	3.88	4.00	4.50	4.80
158	2.13	4.50	1.67	3.50	3.00
159	2.88	4.88	2.00	4.00	3.20
160	1.88	4.13	1.00	2.00	3.00
161	4.00	5.38	3.50	2.50	4.20
162	2.63	3.25	2.50	2.50	3.20
163	2.63	5.13	3.00	4.50	4.20
164	2.25	6.75	1.67	4.75	1.20
165	3.75	3.88	2.50	5.75	3.00

أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

1. الأمر: (Explore) عند اختيار هذا الأمر يظهر مربع الحوار التالي:



بعد إدخال المتغير يتم انتقاء المقاييس الملائمة من خلال هذه القائمة ، وطريقة العرض الملائمة، ويم ذلك بملء المطلوب حسب كل مربع حوار لكل من الإيقونات التالي:



ثم ندخل المتغير المراد تحليله إلى (Dependent List)

فمتغير تقسيم عرض المعلومات في (Factor List)

عبر الضغط دوما على السهم التالي:

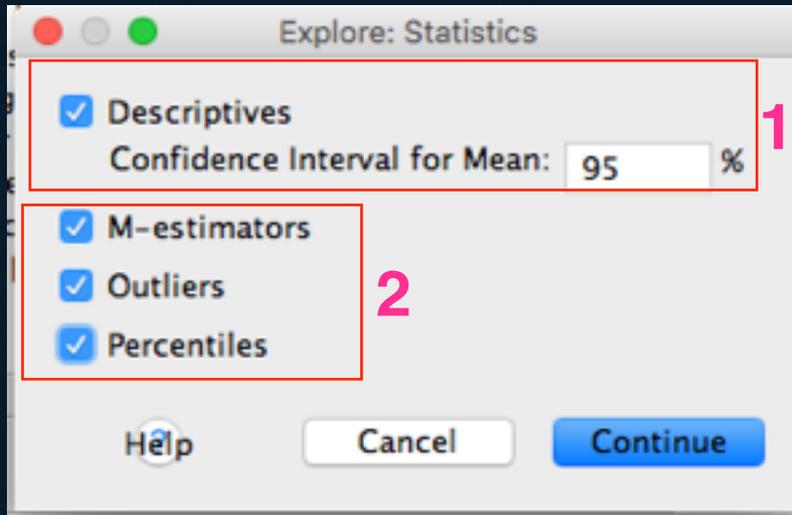


مثلا في هذه الحالة تم إدخال المتغير (prestige) والمتغير (gender)

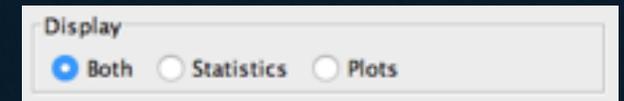
أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

1. الأمر: (Explore):

من خلال الضغط على إيقونة (Statistics) يمكنك تحديد مجال الثقة المناسب للدراسة (1)، كما يمكنك تحديد متوسط العينة التقديري، القيم الشادة والمئينات.. (2)، ويتم ذلك بتأشير الباحث في الخانات الملائمة كما يظهر في مربع الحوار أسفله:



نترك التعيين في مكانه لعرض النتائج والرسوم البيانية معا



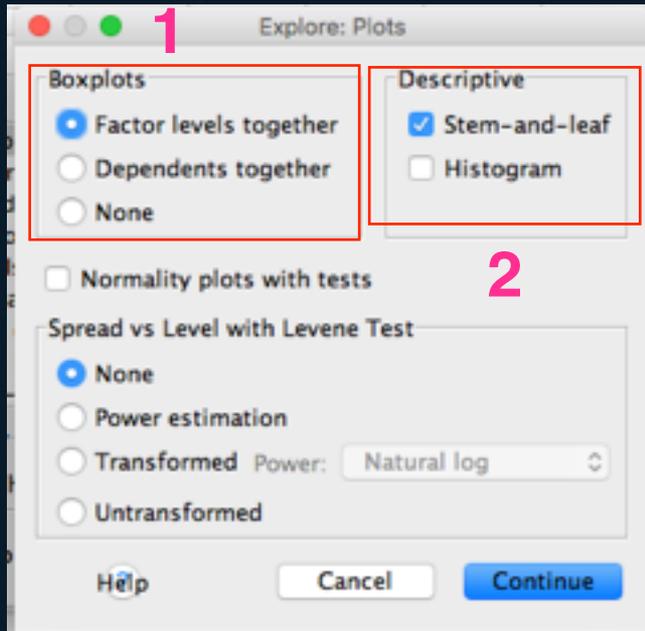
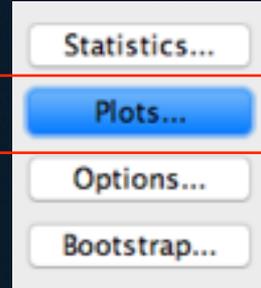
ثم نضغط على (Continue)

يتبع في الصفحة الموالية

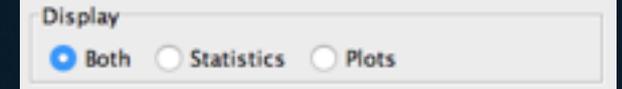
أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

1. الأمر: (Explore):

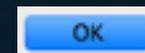
من خلال الضغط على إيقونة (Plots) يمكنك تحديد عرض النتائج الإحصائية للمتغيرات منفصلة أو للتراكيب مجتمعة (1)، كما يمكنك عرض البيانات من خلال تكرارات الريشة أو الوريات (2)، ويتم ذلك بتأشير الباحث في الخانات الملائمة كما يظهر في مربع الحوار أسفله:



نترك التعيين في مكانه لعرض النتائج والرسوم البيانية معا



ثم نضغط على (Continue)



يتبع

أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

1. الأمر: **(Explore)**: بالتطبيق على المثال السابق للملف (**Seniors.sav**) والمتغيرين (**prestige**) و**المتغير (gender)** نتحصل على النتائج التالي:

→ Explore

```
[DataSet1] /Users/arbah/Desktop/desk work univ/data base analysis/seniors.sav
```

gender

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
presitige sensitivity	male	109	100.0%	0	0.0%	109	100.0%
	female	201	100.0%	0	0.0%	201	100.0%

يتبع

أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

1. الأمر: (Explore):

بالتطبيق على المثال السابق للملف (Seniors.sav) والمتغيرين (prestige) والمتغير (gender) نتحصل على النتائج التالي:

المتوسط الحسابي (موقع المتوسط الحسابي بين الحدين الأدنى والأعلى حسب مجال الثقة المقدم، الوسيط (التباين (، الإنحراف المعياري (، القيمة الدنيا والأعلى، المدى (، الربيع (، الإلتواء (، والتحدب ().

يتبع

Descriptives

gender		Statistic	Std. Error	
prestige sensitivity	male	Mean	2.8267	
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	2.6305	
		Upper Bound	3.0229	
		5% Trimmed Mean	2.8048	
		Median	2.7500	
		Variance	1.068	
		Std. Deviation	1.03340	
		Minimum	1.00	
		Maximum	5.63	
		Range	4.63	
		Interquartile Range	1.57	
		Skewness	.244	.231
		Kurtosis	-.478	.459
female		Mean	2.6889	
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	2.5312	
		Upper Bound	2.8465	
		5% Trimmed Mean	2.6322	
		Median	2.6300	
		Variance	1.284	
		Std. Deviation	1.13325	
		Minimum	1.00	
		Maximum	6.88	
		Range	5.88	
		Interquartile Range	1.57	
		Skewness	.609	.172
		Kurtosis	.263	.341

أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

1. الأمر: **(Explore)**: بالتطبيق على المثال السابق للملف (**Seniors.sav**) والمتغيرين (**prestige**) و**المتغير (gender)** نتحصل على النتائج التالي:

M-Estimators

	gender	Huber's M-Estimator ^a	Tukey's Biweight ^b	Hampel's M-Estimator ^c	Andrews' Wave ^d
presitige sensitivity	male	2.7955	2.7765	2.7905	2.7764
	female	2.6076	2.5593	2.6079	2.5582

- The weighting constant is 1.339.
- The weighting constant is 4.685.
- The weighting constants are 1.700, 3.400, and 8.500
- The weighting constant is $1.340 \cdot \pi$.

M-estimators. Robust alternatives to the sample mean and median for estimating the location. The estimators calculated differ in the weights they apply to cases. Huber's M-estimator, Andrews' wave estimator, Hampel's redescending M-estimator, and Tukey's biweight estimator are displayed.

يتبع

أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

1. الأمر: (Explore):

بالتطبيق على المثال السابق للملف (**Seniors.sav**) والمتغيرين (**prestige**) والمتغير (**gender**) نتحصل على النتائج التالي:

يقدم لنا الجدول القيم الشادة الخمسة الأعلى والأدنى، مع مواقعها الترتيبية والقيم التي تحملها.

Extreme Values

			Case Number	Value	
prestige sensitivity	male	Highest	1	21	5.63
			2	209	5.13
			3	43	4.75
			4	191	4.75
			5	196	4.75 ^a
	female	Lowest	1	252	1.00
			2	250	1.00
			3	185	1.00
			4	149	1.00
			5	235	1.25 ^b
prestige sensitivity	male	Highest	1	298	6.88
			2	48	5.75
			3	258	5.38
			4	293	5.38
			5	7	5.25 ^c
	female	Lowest	1	307	1.00
			2	281	1.00
			3	253	1.00
			4	232	1.00
			5	205	1.00 ^d

a. Only a partial list of cases with the value 4.75 are shown in the table of upper extremes.

b. Only a partial list of cases with the value 1.25 are shown in the table of lower extremes.

c. Only a partial list of cases with the value 5.25 are shown in the table of upper extremes.

d. Only a partial list of cases with the value 1.00 are shown in the table of lower extremes.

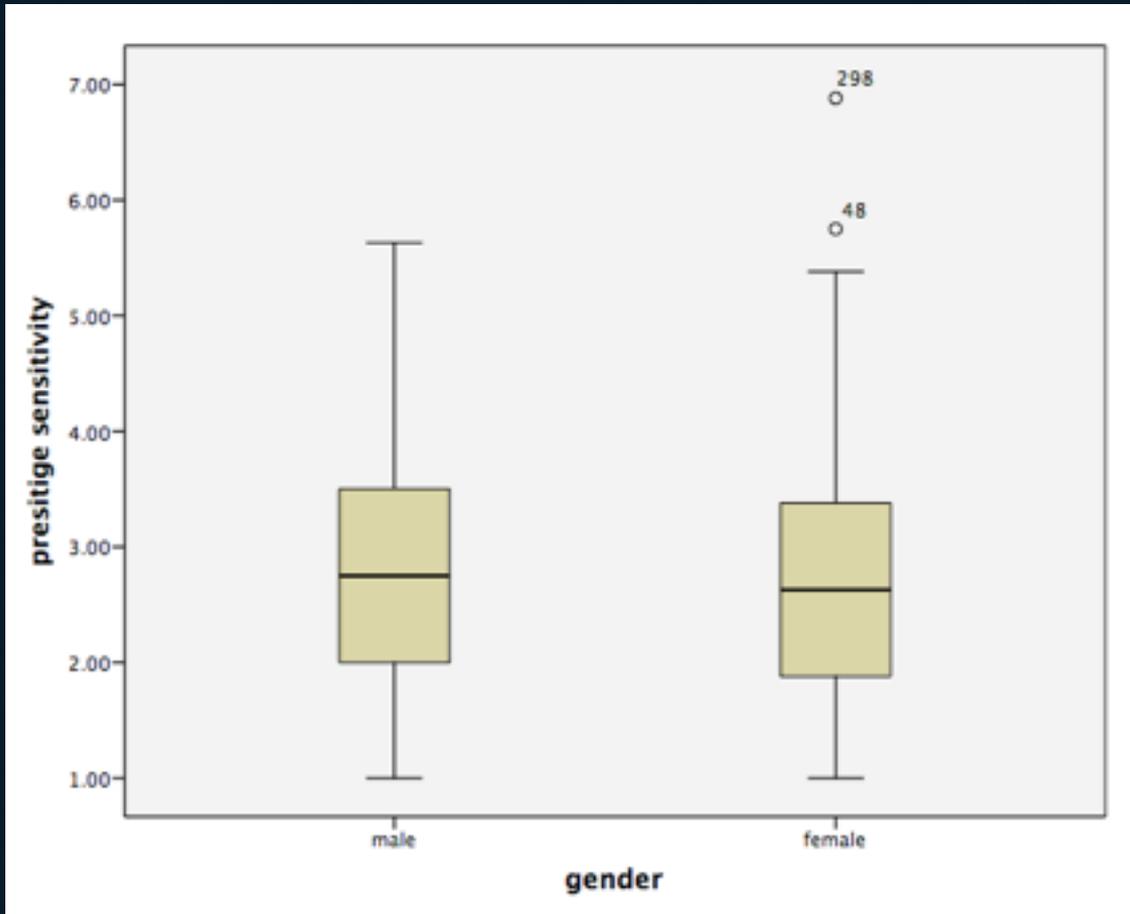
أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

1. الأمر: (Explore):

بالتطبيق على المثال السابق للملف (Seniors.sav) والمتغيرين (prestige) والمتغير (gender) نتحصل على النتائج التالي:

يعطينا رسم الصندوق معلومات حول المدى، موقع الوسيط في الصندوق والنقاط الشادة ومواقعها على طرفي ديل الصندوق، كما يعطينا مواقعها الترتيبية في قاعدة البيانات، بالإضافة لذلك يحدد موقع الخط على الصندوق إتجاه الإلتواء في توزيع البيانات، كما سيشرح لاحقا.

يتبع



أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

1. الأمر: **(Explore)**: بالتطبيق على المثال السابق للملف (**Seniors.sav**) والمتغيرين (**prestige**) و**المتغير (gender)** نتحصل على النتائج التالي:

			Percentiles						
			Percentiles						
			5	10	25	50	75	90	95
Weighted Average (Definition 1)	prestige sensitivity	gender							
		male	1.2500	1.3800	2.0000	2.7500	3.5650	4.2500	4.7500
		female	1.0000	1.2500	1.8150	2.6300	3.3800	4.1040	4.9630
Tukey's Hinges	prestige sensitivity	gender							
		male			2.0000	2.7500	3.5000		
		female			1.8800	2.6300	3.3800		

يعطينا الجدول التالي معلومات حول تقسيم سلسلة البيانات المجموعة إلى جزئياتها المختلفة (المئينات) من خلال تقديم قيم المواقع التالية في السلسلة: (5 بالمئة الأولى)، ف (10 بالمئة)، فالربيع (25 بالمئة)، فالوسط (50 بالمئة)، (75 بالمئة)، (90 بالمئة)، و(95 بالمئة).

يتبع

أوامر وصف البيانات عبر برنامج (SPSS)

بالتطبيق على المثال السابق للملف (**Seniors.sav**) والمتغير (**prestige**) نتحصل على النتائج التالي:

presitige sensitivity Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem &	Leaf
43.00	1 .	000000000000000001111112222222333333333333333
39.00	1 .	5555556666666667777777777777788888888888
50.00	2 .	0000000001111111111112222222222222222333333333333
48.00	2 .	555555555566666666666666666667777777777778888888
50.00	3 .	000000000000111111111112222222222223333333333333
38.00	3 .	5555555555666666667777777777778888888
19.00	4 .	000000000012222333
11.00	4 .	5556667777
9.00	5 .	000112233
2.00	5 .	67
1.00	Extremes	(>=6.9)

Stem width: 1.00
Each leaf: 1 case(s)

1. الأمر: (Explore):

لقد قمنا بعرض ساق وأوراق الذكور فقط لأجل الشرح، أولاً هذه طريقة تعطينا مؤشر أولى حول شكل التوزيع، ومدى مطابقة شكله بالتوزيع الطبيعي الجرسى، وتتألف من الساق الذي يمثل قيم المقياس المستخدم، والأوراق التي تمثل الحالات، ويمثل ما هو أكبر من أو يساوي ($6.9 \leq$) القيم الشادة في البيانات، هذا النوع من العرض يصلح في العينات الصغيرة.

محاضرات في مادة تحليل قواعد المعطيات | التسويقية |

