المحاضرة الثانية :

خطوات ادخال و تخزين البيانات و المخرجات في برنامج SPSS

تمهيد :

يعد ادخال البيانات في برنامج SPSS وأي برنامج احصائي اخر أهم خطوة للوصول الى نتائج دقيقة وصحيحة كما تمكننا من قراءة النتائج بطريقة دقيقة واختيار الوسائل الإحصائية التي يوفرها البرنامج بسهولة لذا يتوجب على أي مستخدم للبرنامج ان يتحكم في هذه الخطوة قبل الولوج والانتقال الى بقية الخطوات الأخرى.

1-ادخال البيانات :

ياخذ ادخال البيانات أهمية كبيرة لتنوع طبيعة البيانات كما انها تحتاج من المبتدئ في البرنامج التركيز من اجل إدخالها بطريقة صحيحة و كما اشرنا سابقا يجب ان يدرك بعض الأمور مثل مستوى القياس و الذي يلعب دورا كبيرا في عملية الادخال و خاصة البيانات ذات المستوى الاسمي و الرتبي و التي يعاد ترميزها في البرنامج و غيرها من الحيثيات و التي تعتبر ضرورية في عملية الادخال.

س2	س1	الوزن (كغ)	الطول (م)	قسم اللعب	الرياضية الممارسة	رقم
نعم	جيد	83	1,80	قسم اول	كرة اليد	01
نعم	جيد	76	1,82	قسم ثاني	كرة اليد	02
لا	مقبول	81	1,79	قسم ثالث	كرة السلة	03
لا	ضعيف	89	1,83	قسم اول	كرة السلة	04
نعم	ضعيف	68	1,78	قسم ثاني	كرة السلة	05
لا	مقبول	74	1,79	قسم ثالث	الكرة الطائرة	06
نعم	مقبول	75	1,84	قسم اول	الكرة الطائرة	07
نعم	جيد	74	1,77	قسم ثاني	الكرة الطائرة	08
لا	مقبول	83	1,81	قسم اول	كرة اليد	09
نعم	مقبول	69	1,79	قسم ثاني	كرة اليد	10

۸ مثال عملى: اليك البيانات التالية لله (10) رياضيين عمرهم يتراوح ما بين 16-17:

الترميز عند الادخال:

- ترميز متغير الرياضة الممارسة :كرة اليد=1 كرة السلة=2 كرة الطائرة=3
 - ترميز متغير قسم اللعب: قسم اول=1 قسم ثاني=2 قسم ثالث=3
- س1 = كيف ترى مستواك الحالى؟ترميز س1 جيد=1 مقبول=2 ضعيف=3
 - س2=هل ترغب بالاحتراف في أوروبا؟ترميز س1 :نعم =1 لا=2

المطلوب ادخال البيانات في برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS :

- كيفية بإدخال البيانات وترميزها على برنامج SPSS مباشرة:

1- افتح برنامج SPSS ،تظهر لنا نافذتان:

النافذة الاولى خاصة بالادخال البيانات

ta 🛔					S	ans titre2 [Jeu_de_don	nées1] - IBN	A SPSS Stati	stics Editeu	r de donnée	es				-	٦ ×
<u>F</u> ichier <u>E</u> di	tion Affic <u>h</u>	age <u>D</u> onnée	es <u>T</u> ransfo	ormer Anal <u>i</u>	<u>(</u> se <u>G</u> raphiq	ues <u>U</u> tilita	aires E <u>x</u> tens	sions Fené	tre Aide								
a 6		II, 🗠	2		3	h				2 🕞							
																Visible : 0 v	/ariables sur 0
	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var	var
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
	1																T
Mar de la	Les Mus de	o voriableo						,	**								
Vue de donn	ees vue de	s variables															
													IDM ODOO O	totiotico, oot r	rôt I	Inicodo:ON	

2- أسفل شاشة الادخال نجد زرين للانتقال بين رؤية المتغيرات و أخرى لرؤية المعطيات



3- كأول خطوة يجب (ادخال أسماء المتغيرات+ وصفها+ وضع ترميز رقمي للبيانات الوصفية او الكيفية +تحديد مستوى قياسها ...الأخ)

4- ومن اجل ذلك اذهب الى أسفل الشاشة و أضغط على مربع رؤية المتغيرات Vue des variables فيتغير لونها هكذا (Vue de données) فتظهر لنا الشاشة الخاصة بإدخال المتغيرات ووصفها و

ترميزها و الموضحة في الشكل التالي التالية:

ta					Sans titre2 [J	eu_de_données1] - IBM	SPSS Statistics Edite	eur de données			- 🗇 🗙
Eichier	Edition Afficha	ge <u>D</u> onnées	<u>T</u> ransformer	Anal <u>y</u> se <u>G</u> ra	aphiques <u>U</u> tilita	ires E <u>x</u> tensions Fenêtr	e Aide				
a		📮 🗠	~ E i	Ł╡			• 🐴 🕟				
	Noi	a	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs	Manquant	Colonnes	Align	Mesure
1											A
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21	4										
Vue de o	ionnées Vue des	variables									

5- في خانة (Nom) التسمية ،أقوم بإدخال أسماء المتغيرات مع عدم وجود مسافة في حالة (Nom مركب مع مراعات عدم كتابة الاسم طويل او جمل حتى لا تؤثر على رؤيتنا فيما بعد لتسمية المتغيرات في شاشة المعطيات ،و يمكن مثلا استعمال اختصارات س2: للسؤال الأول بدلا من كتابة السؤال كاملا (هل ترغب بالاحتراف في اوروبا؟) او استخدام الاختصار الطول بدلا من كتابة العبارة كاملة (الطول بالسنتيمتر) ،و تؤجل هذه الكتابة للخانة (Libellé) و التي يتم فيها كتابة العبارة كاملة (الطول بدلا من كتابة العبارة السؤال كاملا (هل ترغب بالاحتراف في اوروبا؟) او استخدام الاختصار الطول بدلا من كتابة العبارة كاملة (الطول بالسنتيمتر) ،و تؤجل هذه الكتابة للخانة (Libellé) و التي يتم فيها كتابة العبارة كاملة .

7- العرض (Largeur) العرض (Largeur) المراكبة على حاله الا اذا توجب الامر ذلك وهذا بحسب البيانات الخاصة بالمتغير نفسه و يكون مهم عندما يكون العمد الخاص بالمتغير عبارة عن قائمة باسماء.

8- في خانة (Décimales) المح القوم بوضع عدد الاصفار بعد الفاصلة بما يتناسب مع المتغيرات والبيانات (مثل الرياضة الممارسة نضع 0 أي لا يوجد ارقام بعد الفاصلة، والطول مثلا نضع 2 أي هناك رقمين بعد الفاصلة ...ألخ)

1 - في خانة (Libellé للفواضل أقوم بوصف او إعادة التسمية الكلية للمتغير وهنا لا يهم الفواضل او طولها لانها تظهر في المخرجات و هي مهة جدا في تحليل الاستبانات خاصة، و في هذه الحالة في مقابل خانة : و مقابل التسمية الرياضة اكتب (الرياضة الممارسة) ، في مقابل القسم اكتب قسم اللعب ،و مقابل التسمية الوزن اكتب (الوزن بالكيلوغرامات) ، 1 اكتب هل انت راض عن مستواك الحالي؟ 1 ،و مقابل س2 اكتب (هل ترغب بالاحتراف في اوروبا؟)

و سوف نرى أهمية هذه الخانة عند تحليل الاستبانات و المقاييس و بطاقات الملاحظة و اختبارات الصفات البدنية بالتفصيل.

10- في خانة القيمة (Valeurs) وهي خانة مهمة جدا ويتم التعامل معها بدقة ،حيث من خلالها يتم ترميز المتغيرات ذات مستوى القياس الاسمي او الرتبي، والبرنامج يتعامل مع الأرقام، أي لابد من ترميز المتغيرات الغير كمية ،و في مثالنا هذا لدينا 4 متغيرات مستوى قياس البيانات فيها غير كمي و هي (الرياضة الممارسة، قسم العب،س1،س2) :

بعد الضغط على Valeurs تظهر لنا نافذة اخرة تحتوي على عدة خانات ومربعات فارغة

t	Libellés de valeurs	×
Libellés de v Vale <u>u</u> r : Libellé :	aleurs	Orthographe
Ajoute Change Eli <u>m</u> ine	7 97 97	
	OK Annuler Aide	

أقوم بملئها كما يلي :

الشكل بعد ادخال متغير الرياضة	4-أقوم بالضغط على المسمع	2-اضع الترميز في 2
الممارسة		3- اضع التسمية في <u>-</u> 3
ل Libeliés de valeurs Valeyr: Orthographe Libelié : Orthographe Changer Etimine OK Annuler Aide	Libellés de valeurs Ubellés de valeurs Valeur: Orthographe Libellé : Orthographe Dellé : Ontographe Dellé : Othographe Othographe Othographe Othographe OK Annuler	Call Libellés de valeurs Valeyr: 1 Libellés Orthographe Libellé: ⇒i≤ Apouter Onthographe Ohanger Eliminer OK Annuler
ة المتغيرات و أقوم بنفس الخطوات	خط على OK للعودة الى نافذة رؤية بند مريد مريد مريدة	بعد ادخال متغير الرياضة الممارسة اض
اللعب/س 1 /س2)	ت الاسمية و الرتبية الأخرى (قسم	للقيام بعمليات الترميز الخاصة بالمتغيرا
ترميز س2 ثم الضغط على OK	ترميز س1 ثم الضغط على OK	ترميز قسم اللعب ثم الضغط على OK
Libellés de valeurs Libellés de valeurs Libellés de valeurs Valeur: Libellés de valeurs Valeur: Libellés de valeurs Orthographe Libellés Orthographe Orthog	Libellés de valeurs Libellés de valeurs Ubellés de valeurs Ubellés de valeurs Ubellés (: ': Ubellés (: ': ': ': ': ': ': ': ': ': ': ': ': ': ': ': ': ': ': ': : ':	Carl Libellés de valeurs ✓ Libellés de valeurs ✓ Valeur: ✓ Othographe Libellé:

بالنسبة لبقية المتغيرات : الطول، الوزن هي عبارة عن متغيرات كمية من مستوى القياس فتري/نسبي (scale)

11- خانة <u>Manquant</u> او القيم المفقودة ولها طريقة خاصة في التعامل عن فقدان القيم.
 12- خانة Colonnes وهي تحوي على عرض العمود و تتغير بطريقة الية عند تغيرر عرض العمود بالفأرة Mouse في شاشة عرض المعطيات كما يمكن اعطاؤها رقم معين لعرض العمود.
 13- خانة <u>Align</u> محاذاة او اصطفاف ،و تستعمل لاتجاه الكتابة في الخانات الخاصة بالبيانات العمود



14- خانة <u>Mesure</u> و هي تعنى بمستوى القياس و بالضغط على الخانة الفارغة في العمود و
Mesure Nominales E chelle
في صف المتغير لتظهر لنا الخيارات (Ordinales مستوى القياس الكمي (فتري /نسبي) و يتم جمعهما
ويعطى لهم الاسم Echelle أو مستوى القياس الرتبي Ordinales،مستوى القياس الاسمي
& Nominales
وفي مثالنا:
* الرياضة الممارسةNominales، * قسم اللعبNominales، ، *الطول ، *الوزن
س2 (هل ترغب بالاحتراف في المعاه الحالي؟) @Ordinales المعاري (هل ترغب بالاحتراف في المعادي المعادي المعادي المعاري المعادي المعا
أوروبا؟) ما Nominales أوروبا؟

15 - والشكل التالي يوضح المتغيرات بعد إدخالها في واجهة رؤية المتغيرات vue des variables vue des variables

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs	Manquant	Colonnes	Align	Mesure	Rôle
1	الرياضة	Numérique	8	0	الرياضة الممارسة	,1 كرة اليد}	Aucun	8	🗏 Droite	🗞 Nominales	ゝ E ntrée
2	القسم	Numérique	8	0	قسم اللعب	1 , قسم اول}	Aucun	8	🗏 Droite	🗞 Nominales	ゝ E ntrée
3	الطول	Numérique	8	2	الطول بالمتر	Aucun	Aucun	8	🗏 Droite	🛷 E chelle	ゝ E ntrée
1	الوزن	Numérique	8	2	الوزن بالكيلوغرام	Aucun	Aucun	8	🗏 Droite	🖋 E chelle	ゝ E ntrée
5	س1	Numérique	8	0	كيف ترى مستواك الحالي؟	1, جب د}	Aucun	8	遭 Droite	🚮 Ordinales	ゝ E ntrée
i	س2	Numérique	8	0	هل ترغب بالاحتراف في أوروبا؟	1}, نعم}	Aucun	8	🖷 Droite	🗞 Nominales	ゝ E ntrée
)											
0											
1											
2											
3											
4											
5											
5											
/											
8											
9											
)											
	1										

16 اضغط اسفل الشاشة على مربع Vue de donnée والا معن المعن المعن المواجهة المواجهة المعني المعني المواجهة المحالية قبل ادخال القيم:

Eichier Ec	lition Affic <u>h</u> age	Données <u>T</u> ransfor	rmer Anal <u>y</u> se <u>G</u>	raphiques <u>U</u> tilitair	res Extensions	Fenêtre Aide						
😂 la	i 🥚 🛄	<u>ה</u> א	📥 🗐	P A 🚍		0 💽 🐴						
											Visible : 6 variables su	Jr 6
	الرياضة 🗞	القسم 象	الطول 🍫	الوزن 🧇	س1 🖬	ىنى2 🗞					Ĭ	
							var	var	var	var	var	
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												Ļ
10	4	I	I							1	4	Ľ
												-

- نلاحظ اعلى الشاشة ظهور التسميات الخاصة بالمتغيرات في مربعاتها اعلى كل عمود خاص بمتغير ،حيث تظهر في هذه النسخة اسم المتغير و رمز مستوى القياس بجانبه (مع ملاحظة ان بعض النسخ الأخرى تظهر الأسماء و لاتظهر مستويات القياس بجانبها)

Eichier Edi	tion Affic <u>h</u> age	Données <u>T</u> ransfor	rmer Anal <u>y</u> se <u>G</u>	raphiques <u>U</u> tilitair	es E <u>x</u> tensions	Fenêtre Aide						
🔁 H		r a 📱										
											Visible : 6 variables	sur 6
	الرياضة 💰	القسم 🗞	الطول 🍫	الوزن 🛷	س1 🖬	ى 2 🗞						
							var	var	var	var	var	
1	1	. 1	1,80	83	1	1						
2	1	. 2	1,82	76	1	1						
3	2	3	1,79	81	2	2						
4	2	1	1,83	89	3	2						
5	2	2	1,78	68	3	1						
6	3	3	1,79	74	2	2						
7	3	1	1,84	75	2	1						
8	3	2	1,77	74	3	1						
9	1	. 1	1,81	83	2	2						
10	1	. 2	1,79	69	2	1						
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
40	1											
Vue de donn	ées Vue des variab	oles										
vac de donn												
								Le processeur	IBM SPSS Statistics	estorët Un	ICODE:ON	

اقوم بادخال القيم السابقة وهو ما يظهر في الشكل التالي:



فتظهر لنا الشاشة كما يلى :

Eichier	Edition Affichage	Données <u>T</u> ransfor	rmer Anal <u>y</u> se <u>G</u>	raphiques <u>U</u> tilitair	es E <u>x</u> tensions	Fenêtre Aide						
2	80 🗔	r 🤉 📕) 📥 🗐 🔳	- # 🚍) 💽 🐴						
											Visible : 6 variable	s sur 6
	الرياضة 象	القسم 🗞	الطول 🛷	الوزن 🔗	س1 🖬	س2 🗞	var	var	var	var	var	
1	ة اليد	قسم او ل کر	1,80	83	جيد	نعم						
2	ة اليد	قسم ثاني کر	1,82	76	جيد	نعم						
3	ة السلة	قسم ثالث كر	1,79	81	مقبول	لا						
4	ة السلة	قسم اول کر	1,83	89	ضعيف	لا						
5	ة السلة	قسم ثاني کر	1,78	68	ضعيف	نعم						
6	ِدَّ الطَّائرة	قسم ثالث کر	1,79	74	مقبول	لا						
7	ة الطائرة	قسم اول کر	1,84	75	مقبول	نعم						-11
8	ة الطائرة	قسم ثاني کر	1,77	74	ضعيف	نعم						
9	ة اليد	قسم اول کر	1,81	83	مقبول	لا						
10	ة اليد	قسم ثاني کر	1,79	69	مقبول	نعم						
11												
12												-11
13												-11
14												
15												
16												
17												
- 6	4											Þ
Vue de	données Vue des varia	ables										

17- نلاحظ من خلال الشكل كيف ظهرت البيانات بشكلها الحقيق بدون ترميز مثلما كانت في الجدول الأول.

2- تخزين البيات و المخرجات :

18- أقوم بحفظ الملف ،و هذا بالضغط على ايقونة الحفظ . 🔚 🦳

sav [Jeu_c	de_données1] - IBM SPSS Statistics Editeur de données،ادخال البيانات	- 🗇 🗙
<u>Fichier Edition Affichage Donnees T</u> ransformer Anal <u>y</u> se <u>G</u> raphiques	<u>U</u> tilitaires E <u>x</u> tensions Fenêtre Aide	
🗧 H 🖣 🛄 r a 🦉 🛓 📰 🕅		

19 فتظهر لنا النافذة التالية

t	Enregistrer les données sous	×
Chercher dans : 🌗	SPSS 🔹 💽 🔯	
	Conservation de 1 variables sur 1.	
Nom du fichier :	Sans titre1 Enregistrer	
Enregistrer sous le ty	pe : SPSS Statistics (*.sav) Coller	
	Encoder le fichier avec un mot de passe	
	Aide	
	Stocker le fichier dans le Référentiel	
lom du fichier : Sans titre	أقوم بتسمية للمافي في المديع التلا	-2
	الوم بتشعيه الملع في المربع التالي ا	4
		~
يم المجلا 205	و ليكن الأسم sport هم العصف و المكنيار مكان الحفظ و اليكن اه	-2
ta i	Enregistrer les données sous	×
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 3 2 3 2 3	SPSS Disque local (E:) Lecteur DVD RW (F:) Lecteur de CD (G:) Réseau Bibliothèques Groupe résidentiel client 	
	Conservation de 6 variables sur 6. Variables	
Nom du fichier :	Sport1.sav Enregistrer	<u>ī</u>
Enregistrer sous le type	: SPSS Statistics (*.sav)	ī I
	Encoder le fichier avec un mot de passe Annuler <u>Aide</u>	
	Stocker le fichier dans le Référentiel	
	اضغط على زر حفظ Enregistrer فيتم تخزينه او حفظه مباشرة.	-2

- 24 اذا اردنا فتح الملف مرة اخرى اقوم بالضغط مباشرة على ايقونته فيتم فتحه مباشرة.
 - أما نافذة المخرجات

ta .		Sortie1 [Docu	ument1] - IBM SPSS Statistics Viewer*					
Fichier Edition Affichage Données Transformer Insérer Format Analyse Graphiques Utilitaires Extensions Fenêtre Aide								
😑 🗄 🖨 📐 🎍) 🛄 🗠 🛪 🧮	🖺 📥 🗐 📄 🗟						
Sortie G Sortie H G Fréquences H Fréquences H Fréquences H C Fréquences H C Remarques H Jeu données a H Statistiques (بایت الماریخ الحالي)	SAVE OUTFILE='C:\U /COMPRESSED. FREQUENCIES VARI /STATISTICS=RANG /ORDER=ANALYSIS Fréquences [Jeu_de_données0] C:\U Statistiques	sers\client\Desktop\SPSS الرياضة= E MINIMUM MAXIMU Jsers\client\Desktop\SPSS	NSport1.sav' TM MODE S\Sport1.sav	<u>م</u>				
	Statistiques							
	مروعته معدرته							
	Manguant 0	_						
	Mode 1	-						
	Plage 2							
	Minimum 1							
	Maximum 3	_						
		الرياضة الممارسة Pourcentage	Pourcentage					
	Fréquence	Pourcentage valide	cumulé					
	کرة البد Valide	40,0 40,0	40,0					
	كرة السلة	30,0 30,0	70,0					
	كرة الطائرة	30,0 30,0	100,0					
	Total 10	100,0 100,0						
	<u> </u>			La processa ur IDM SDSS Statistica est arât				

- و هي نافذة مهمة عند القيام بالتحليل يتم احفضها كما يلي :
 - اضغط على ايقونة الحفظ مسي

te de la companya de					Sortie1 [Document1] - IBM SPSS Statistics Viewer*							
Eichier	Edition	Affichage	Données	Transformer	Insérer	F <u>o</u> rmat	Analyse	<u>G</u> raphiques	<u>U</u> tilitaires	Extensions	Fenêtre	Aide
a			🤌 🗓		1 🧮		!	2		•		

تظهر لنا نافذة تحمل الاسم التالي Enregistrer la sortie sous و هي موضحة في الشكل التالي:

₫ ©	Enregistrer la sortie sous	×
Chercher dans : 🌗 SPS	3S 💽 🖬 🔯 🖽 -	
Nom du fichier :	Durfield	
rigoni du liciller .	Somen	Enregistrer
Enregistrer sous le type :	Fichiers du visualiseur (*.spv)	Coller
	Verrouillez le fichier pour empêcher les modifications dans Smartreader	Annuler
	Encoder le fichier avec un mot de passe	Aide
	Stocker le fichier dans le Référentiel	

قوم بتسمية الملف و المفضل بنفس الاسم sport1

ta 🕯	Enregistrer la sortie sous	×
Chercher dans : 🌗 SPS	s 🔽 🙆 🔯 🖽 -	
Nom du fichier :	sport1	Enregistrer
Enregistrer sous le type :	Fichiers du visualiseur (*.spv)	Coller
	Verrouillez le fichier pour empêcher les modifications dans Smartreader	Annuler
	Encoder le fichier avec un mot de passe	Aide
	Stocker le fichier dans le Référentiel	

- أقوم باحفظ المخرجات في نفس المجلد السابق الذي سميناه SPSS و سوف يأخذ ملف المخرجات المخزن الصيغة التالية sport1.spv
 - بعد حفظ ملف المخرجات فانه يأخذ الايقونة التالي
 - يتم استرجاع المخرجات بعد الضغط على هذه الايقومنة مباشرة



sport1.spv

يظهران داخل المجلد بهذا الشكل

خلاصة :

من خلال المحاضرة حاولنا تبيين اهم خطوات ادخال البيانات بطريقة مفصلة ،و كيفية تخزين ملف البيانات و كذا ملف المخرجات ،مع توضيح اهم الأيقونات ،و استخدامها ،كما حاولنا رفع اللبس عن طريقة ادخال البيانات ذات مستوى القياس الرتبي و الاسمي من خلال تبيين عملية الترميز الرقمي . أسئلة التقويم :
 1- ماهي اهم نوافذ برنامج SPSS ؟
 2- كيف نقوم بإدخال البيانت ذات المستوى الرتبي و المستوى الاسمي ؟
 3- كيف نغير من الأرقام بعد الفاصلة ؟
 4- ماهي الرموز التي يجب تفاديها عند كتابة الاسم ؟
 5- لما لا يسمح لنا البرنامج بكتابة جمل طويلة جدا في خانة Nom
 6- ما هي الخانة التي تسمح لنا كتابة الأسماء و الجمل بحرية دون تقييد الرموز ؟