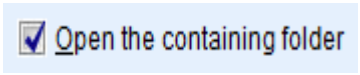
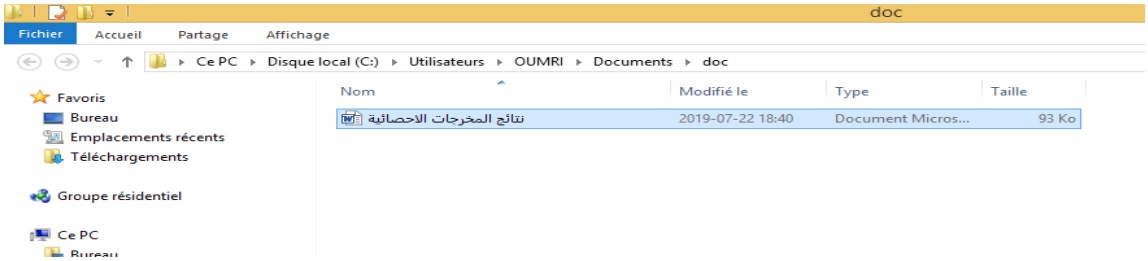
4– التأشير بعلامة الصح لفتح المجلد الذي يوجد فيه ملف الوورد ، كما هو موضح بالشكل التالي:



الشكل رقم (20-4)

5– بعد الضغط مباشرة على زر OK، يفتح المجلد الذي يوجد فيه ملف الوورد الذي تم تصدير نتائج المخرجات الإحصائية فيه، كما هو موضح بالشكل التالي:



الشكل رقم (20-5)

ثالثا: ادخال البيانات الى برنامج SPSS بالطريقة اليدوية:

بعدما تناولنا بعض الطرق لاستيراد بيانات جاهزة الى برنامج SPSS، سنتطرق في هذا الجزء الى تعلم الطريقة اليدوية لإدخال البيانات (الكمية او الكيفية) الى برنامج SPSS.

أمثلة تطبيقية لإدخال البيانات الى برنامج SPSS:

المثال الأول: المتغيرات الكمية:

قم بإدخال المتغيرات التالية في برنامج SPSS

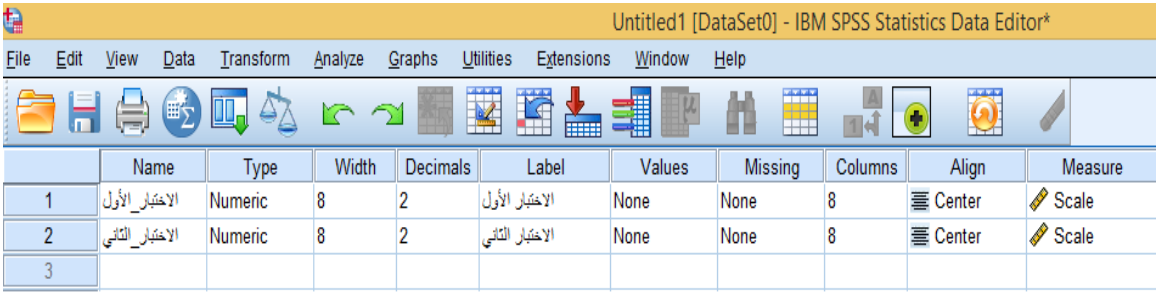
الاختبار الاول	الاختبار الثاني
50	25
80	30
100	45
120	60
150	70
170	80

جدول رقم (2)

التنفيذ:

إدخال البيانات في برنامج SPSS:

قبل ادخال البيانات في برنامج SPSS نقوم بعملية تعريف المتغيرات في ورقة عارض المتغيرات كما في الشكل التالي:



	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	الاختبار_الأول	Numeric	8	2	الاختبار الأول	None	None	8	Center	Scale
2	الاختبار_الثاني	Numeric	8	2	الاختبار الثاني	None	None	8	Center	Scale
3										

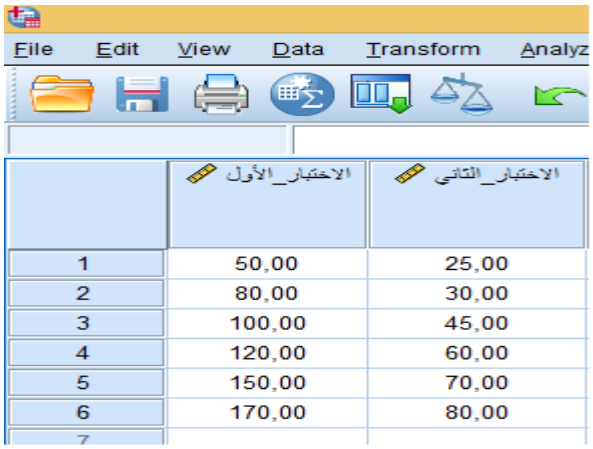
الشكل رقم (21)

وبعدها يتم إدخال البيانات في ورقة عارض البيانات حسب الطريقة التالية:

-انقر الخلية المطلوب إدخال القيمة الأولى بها، ولتكن الخلية الأولى في العمود الأول.

-أدخل الرقم المطلوب.

-اضغط على مفتاح (Enter) فيتم حفظ القيمة داخل الخلية وتنتقل نقطة الإدخال إلى الأسفل بمقدار صف واحد، وهكذا يتم إدخال بقية البيانات بنفس الأسلوب، كما هو موضح في الشكل التالي:



	الاختبار_الأول	الاختبار_الثاني
1	50,00	25,00
2	80,00	30,00
3	100,00	45,00
4	120,00	60,00
5	150,00	70,00
6	170,00	80,00
7		

الشكل رقم (21-1)

المثال الثاني: المتغيرات الكمية والنوعية:

لنفرض أن لدينا بيانات عن طلاب معهد التربية البدنية والرياضية في احدى الجامعات، وتشمل هذه البيانات المتغيرات وقيمها كما هي موضحة في الجدول التالي:

الرقم التسلسلي	الاسم	السن	الجنس	القسم	معدل السداسي الاول	معدل السداسي الثاني
1	احمد	21	ذكر	تربية بدنية	14	10
2	علياء	23	أنثى	نشاط مكيف	8	10
3	وليد	23	ذكر	تدريب رياضي	15	13
4	فاطمة	22	أنثى	نشاط مكيف	12	12
5	ياسر	24	ذكر	نشاط مكيف	9	5
6	سفيان	23	ذكر	تدريب رياضي	12	11
7	عائشة	19	أنثى	تربية بدنية	11	10

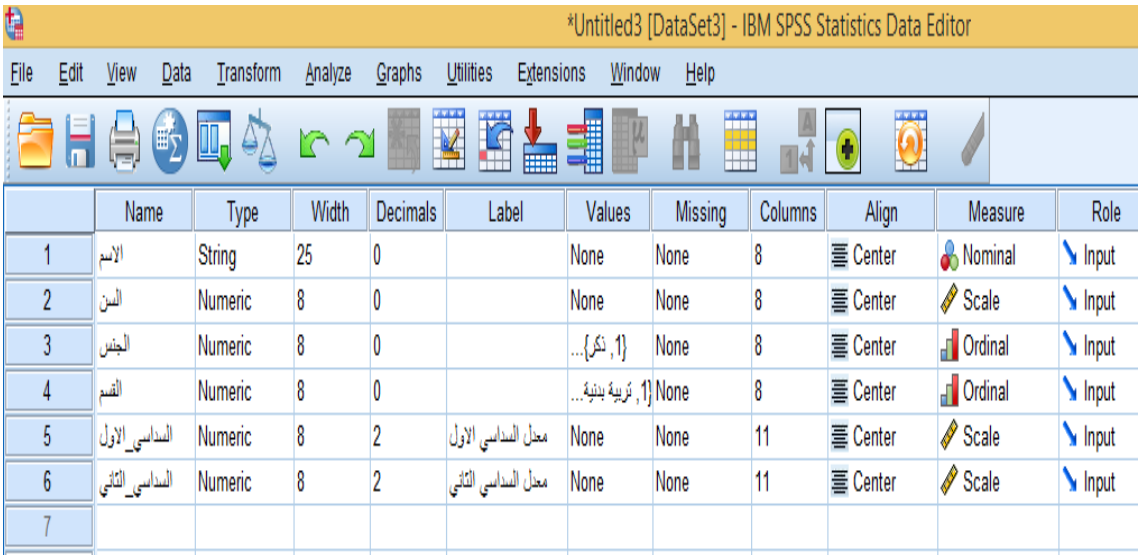
جدول رقم (3)

المطلوب هو:

إدخال البيانات في برنامجSPSS

التنفيذ:

قبل ادخال البيانات في برنامج SPSS نقوم بعملية تعريف المتغيرات في ورقة عارض المتغيرات كما سبق شرحه سابقا لنتحصل على الشكل التالي:



	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	الاسم	String	25	0		None	None	8	Center	Nominal	Input
2	السن	Numeric	8	0		None	None	8	Center	Scale	Input
3	الجنس	Numeric	8	0		{1, ذكر}...	None	8	Center	Ordinal	Input
4	القسم	Numeric	8	0		{1, تربية بدنية}...	None	8	Center	Ordinal	Input
5	السداسي_الاول	Numeric	8	2	معدل السداسي الاول	None	None	11	Center	Scale	Input
6	السداسي_الثاني	Numeric	8	2	معدل السداسي الثاني	None	None	11	Center	Scale	Input
7											

الشكل رقم (22)

ملاحظة:

بالنسبة لمتغيري الجنس والقسم فقد تطرقنا الى شرح طريقة اجراء عملية الترميز للمتغيرات الكيفية من خلال العمود Values.

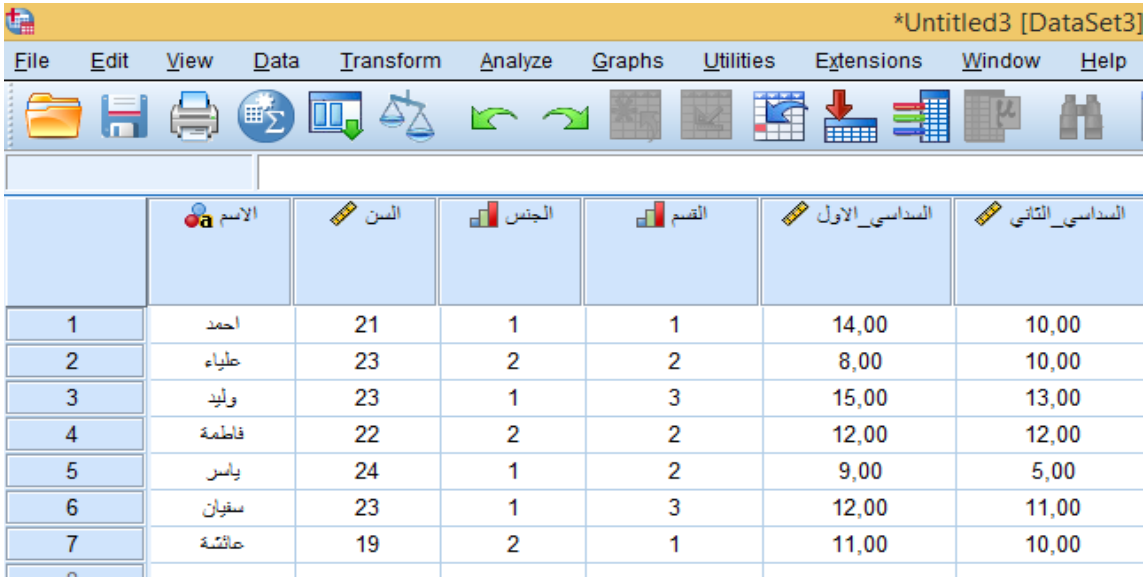
بعدها يتم إدخال البيانات في ورقة عارض البيانات حسب الطريقة التالية:

-انقر داخل الخلية الأولى من العمود الأول الذي يحمل اسم المتغير "الاسم" وقم بكتابة أول اسم وهو "احمد" ثم اضغط على مفتاح (Enter) فيتم حفظ هذا الاسم داخل الخلية الأولى، وتنتقل نقطة الإدخال إلى الأسفل بمقدار صف واحد، وبنفس الكيفية يتم ادخال بقية الأسماء الخاصة بالمتغير الأول "الاسم"، ثم ننتقل الى العمود الثاني الذي يحمل اسم المتغير "السن" ونقوم بإدخال بيانات هذا المتغير بنفس الطريقة، وهكذا يتم إدخال بقية البيانات للمتغيرات المتبقية بنفس الأسلوب، كما هو موضح في الشكل التالي:

	الاسم	السن	الجنس	القسم	السداسي_الاول	السداسي_الثاني	var
1	احمد	21	ذكر	تربية بدنية	14,00	10,00	
2	علياء	23	انثى	نشاط حركي مكيف	8,00	10,00	
3	وليد	23	ذكر	تدريب رياضي	15,00	13,00	
4	فاطمة	22	انثى	نشاط حركي مكيف	12,00	12,00	
5	ياسر	24	ذكر	نشاط حركي مكيف	9,00	5,00	
6	سفيان	23	ذكر	تدريب رياضي	12,00	11,00	
7	عائشة	19	انثى	تربية بدنية	11,00	10,00	
8							

الشكل رقم (23)

وللتأكد من أن عملية ترميز البيانات تمت بطريقة صحيحة (هنا نتكلم على متغير الجنس الذي يأخذ الرقم 1 بالنسبة للذكور والرقم 2 بالنسبة للإناث، وكذلك بالنسبة لمتغير القسم الذي يأخذ ثلاثة قيم: الرقم 1 بالنسبة لقسم التربية البدنية، الرقم 2 بالنسبة لقسم النشاط الحركي المكيف، الرقم 3 بالنسبة لقسم التدريب الرياضي) نضغط على الزر فنتحصل على الشكل التالي:



	الاسم	السن	الجنس	القسم	السداسي_الاول	السداسي_الثاني
1	احمد	21	1	1	14,00	10,00
2	علياء	23	2	2	8,00	10,00
3	وليد	23	1	3	15,00	13,00
4	فاطمة	22	2	2	12,00	12,00
5	ياسر	24	1	2	9,00	5,00
6	سفيان	23	1	3	12,00	11,00
7	عائشة	19	2	1	11,00	10,00

الشكل رقم (24)

رابعا: حفظ ملفات البيانات:

بعد تعريف المتغيرات في ورقة عارض المتغيرات، وإدخال البيانات في ورقة عارض البيانات، يمكن القيام بحفظ هذه البيانات في SPSS حسب الخطوات التالية:

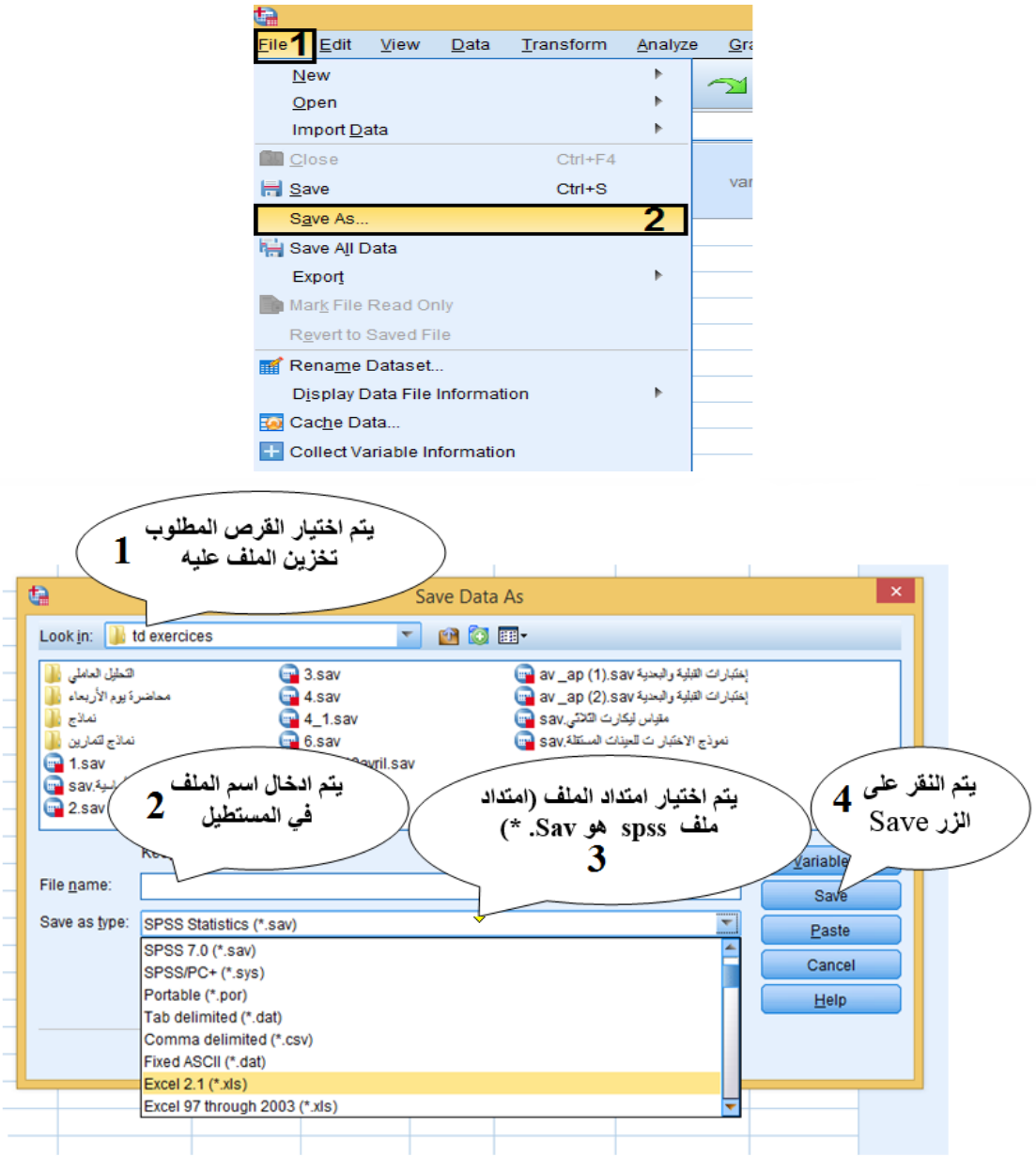
-من قائمة File أختر Save As.

-تظهر علبة حوار، ادخل اسما للملف في المستطيل الذي تحت عبارة File Name

-اختر القرص المطلوب تخزين الملف عليه.

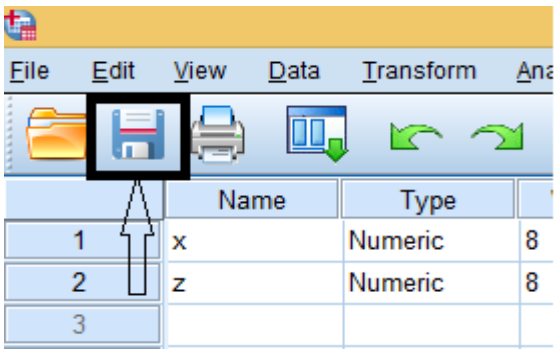
-اختر امتداد الملف الذي ترغب ان تحتفظ به الملف في المستطيل الخاص بذلك.

-أنقر الزر Save.



الشكل رقم (25)

أو النقر مباشرة على أيقونة حفظ الملف الموجودة على شريط الأدوات.



الشكل رقم (1-25)

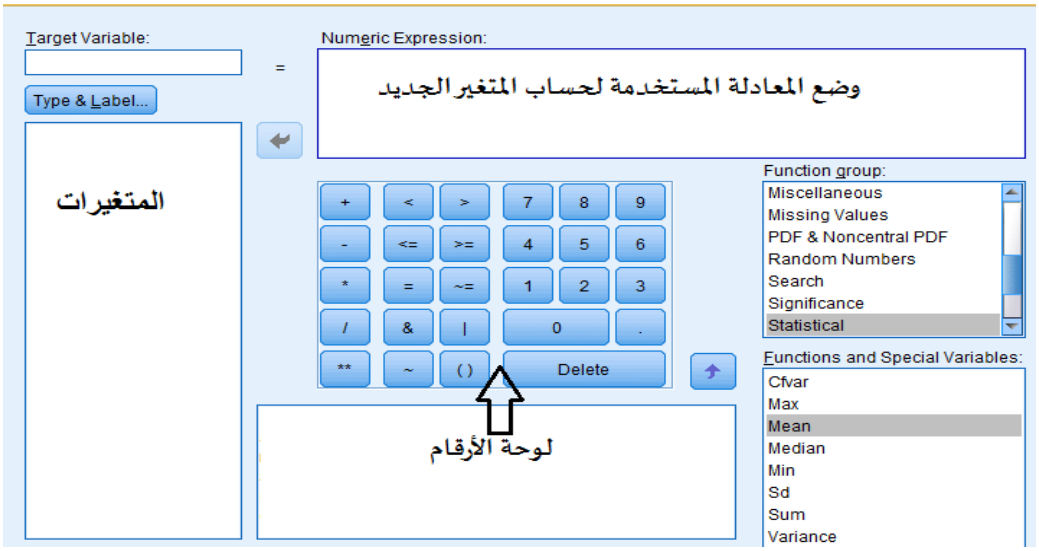
خامسا: انشاء متغير جديد:

في بعض الأحيان يحتاج المستخدم الى انشاء متغير جديد باستخدام متغيرات موجودة أصلا في ملف البيانات، وتتم هذه العملية باستخدام الأمر الاحصائي Compute من قائمة Transform، هذا الأمر يمكن المستخدم من توظيف العديد من الدوال الرياضية والإحصائية لإجراء الحسابات اللازمة.

لإنشاء متغير جديد باستخدام الأمر الاحصائي Compute Variable تستخدم عادة طريقتين:

الطريقة الأولى:

يتم وضع المعادلة المستخدمة لحساب المتغير الجديد في مربع Numeric Expression بالاعتماد على المتغيرات وبالاعتماد على لوحة الأرقام لإجراء العمليات الرياضية كما يوضحه الشكل التالي:



الشكل رقم (26)

وحتى يتضح الامر جيدا نضع هذا المثال الاتي:

لحساب مؤشر كتلة الجسم قام باحث بأخذ اوزان واطوال مجموعة من الطلبة نتائجهم موضحة في الجدول التالي:

الوزن (كغ)	الطول (سم)
50	1,55
55	1,60
62	1,70

1,69	71
1,75	69
1,80	81
1,65	63
1,66	60
1,72	70
1,80	81
1,55	52

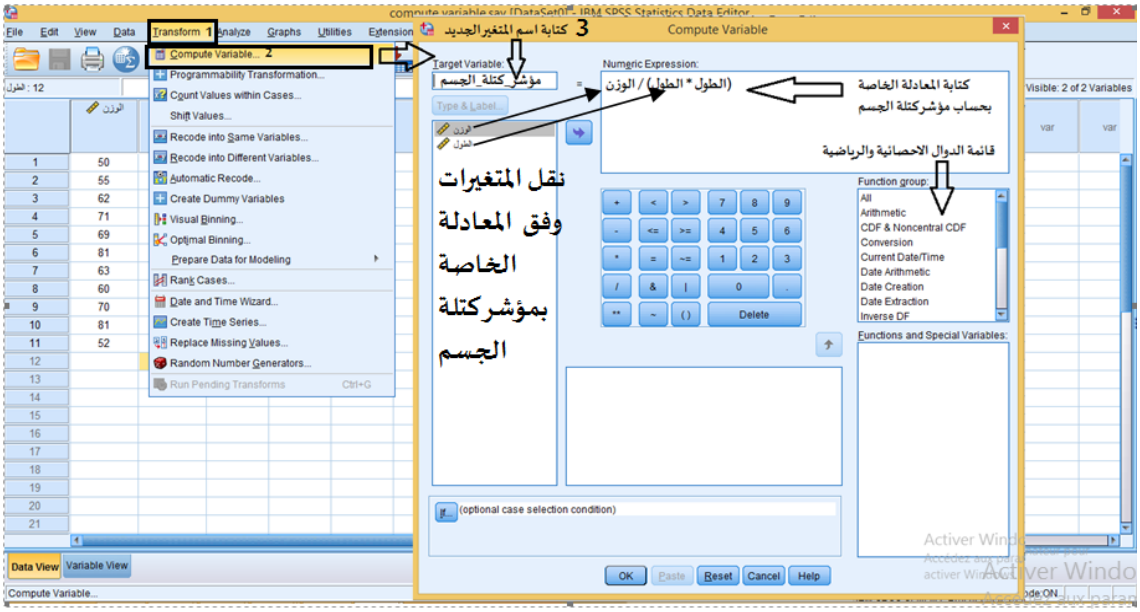
الجدول رقم (4)

المطلوب: باستخدام برنامج SPSS أنشأ متغيرا جديدا باسم "مؤشركتلة الجسم" وقم بحسابه، مع العلم ان:

مؤشركتلة الجسم = الوزن / مربع الطول

التنفيذ:

-من قائمة Transform اختر Compute Variable، فتظهرلنا علبة حواركما هو موضح بالشكل التالي:

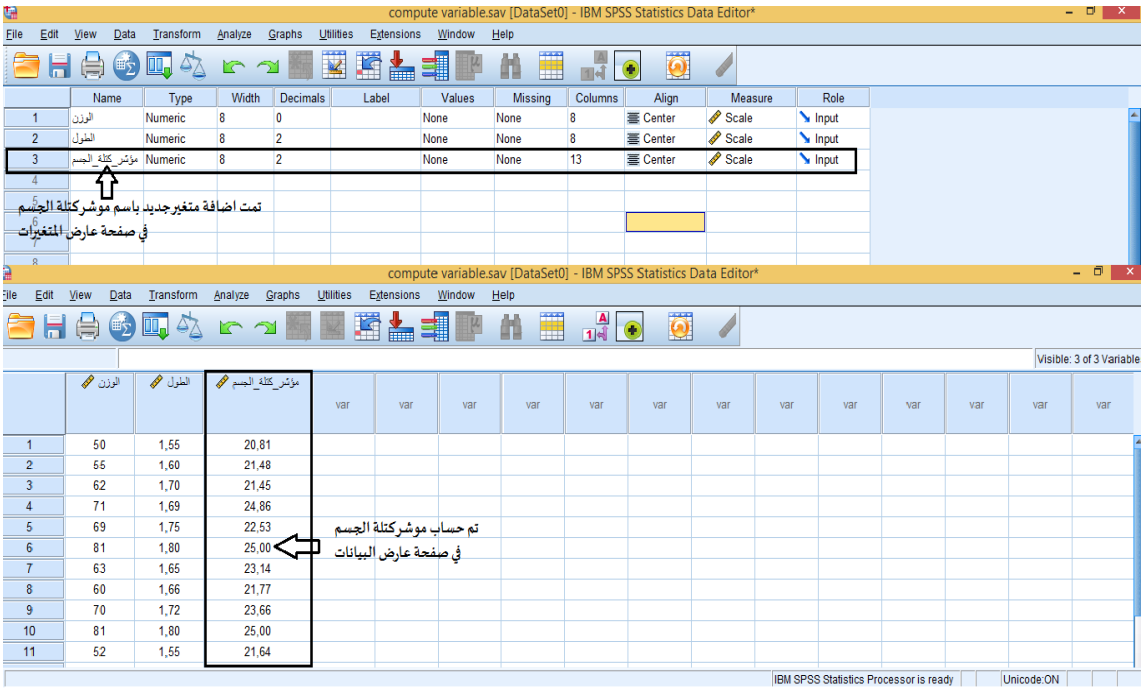


الشكل رقم (27)

نقوم بكتابة اسم المتغير الجديد في المربع الذي يقع أسفل كلمة Target Variableفي مثالنا هذا، اسم المتغير الجديد هو "مؤشر_كتلة_الجسم" (تم وضع (_) بين الكلمات لأن اسم المتغيرلا يقبل فراغ بين الكلمات)، ثم يتم وضع المعادلة المستخدمة لحساب مؤشركتلة الجسم في مربع Numeric Expression.

تجدر الإشارة الى أن مفردات المعادلة المستخدمة لحساب مؤشركتلة الجسم يتم نقلها من المستطيل الذي يحمل أسماء المتغيرات الى مربع Numeric Expression وذلك بالنقرعلى الزر

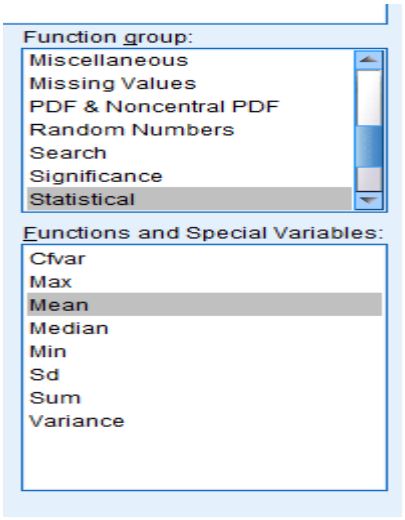
وفي الأخير يتم الضغط على زر OK فيضاف لنا متغير جديد "باسم مؤشركتلة الجسم" في صفحة عارض المتغيرات، ويتم حساب هذا المتغيرفي صفحة عارض البيانات. والشكل التالي يوضح ذلك:



الشكل رقم (1-27)

الطريقة الثانية:

يتم وضع المعادلة المستخدمة لحساب المتغير الجديد في مربع Numeric Expression بالاعتماد على قائمة الدوال الرياضية والاحصائية الجاهزة التي يوفرها برنامج SPSS كما هي مبينة في الشكل التالي:



الشكل رقم (2-27)

وحتى يتضح الامر جيدا نضع هذا المثال الاتي:

النقاط التالية تمثل علامات الطلبة في ثلاثة مواد وهي موضحة في الجدول التالي:

الطالب	الاحصاء	كرة اليد	الكرة الطائرة
01	18	12	10
02	14	13	12
03	16	14	14
04	7	8	15
05	16	14	16
06	14	12	12
07	11	10	14
08	12	13	15
09	13	13	4
10	9	10	9
11	10	14	10

جدول رقم (5)

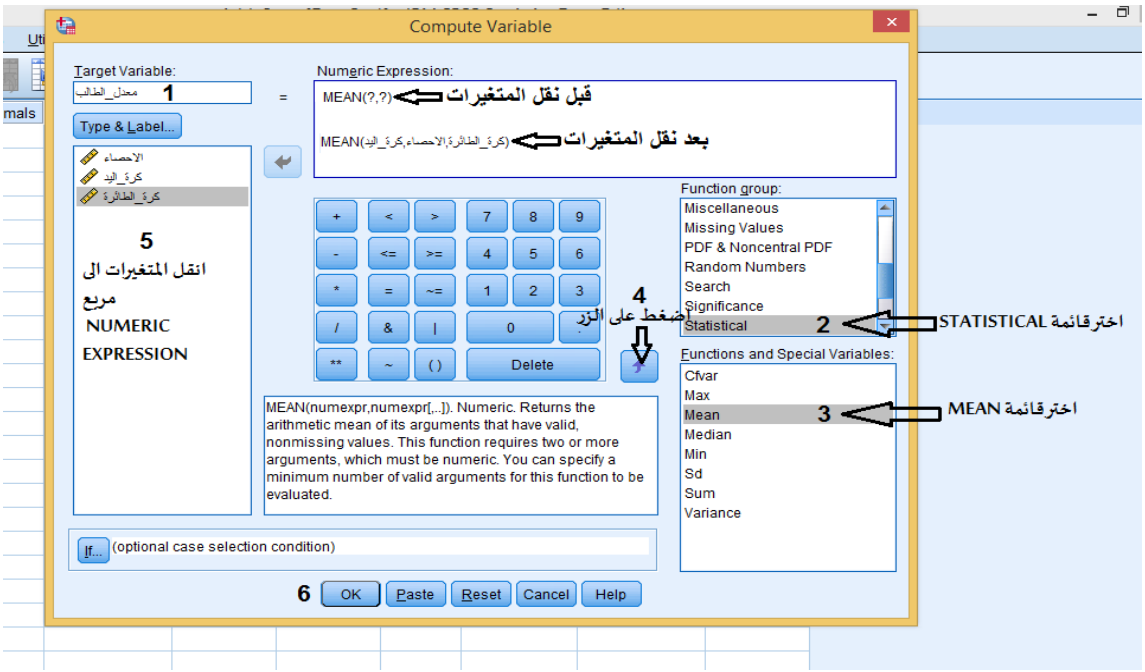
المطلوب:

باستخدام برنامج SPSS أنشأ متغيرا جديدا باسم "معدل الطالب" وقم بحسابه باستخدام قائمة الدوال الرياضية والاحصائية الجاهزة، مع العلم ان:

معدل الطالب = (علامة الإحصاء + علامة كرة اليد + علامة الكرة الطائرة) / 3

التنفيذ:

من قائمة Transform اختر Compute Variable، تظهر لنا علبة حواركما هو موضح بالشكل التالي:



الشكل رقم (28)