การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์

1. สร้างคู่มือลงรหัส
2. สร้างแฟ้มข้อมูล
3. ตรวจสอบ และปรับปรุงข้อมูล

สถิติสำหรับงานวิจัย

Statistics for Research

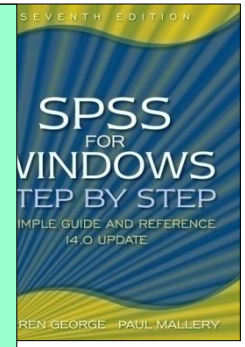
การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์

ข้อมูลที่ได้อาจมาจาก

1. แบบสอบถาม

2. แบบทดสอบ

3. การทดลอง



แบบสอบถาม

1. ท่านมีโทรศัพท์เป็นของตนเองหรือไม่

☐ มี ☐ ไม่มี

2. ท่านมีรายได้เดือนละกี่บาท

☐ ไม่มีรายได้

☐ ต่ำกว่า 5,000 บาท

☐ 5,000 – 9,999 บาท

☐ 10,000 – 19,999 บาท

☐ 20,000 – 29,999 บาท

☐ 30,000 บาทขึ้นไป

3. ท่านอายุ ..... ปี

4. ท่านมีโทรศัพท์มือถือยี่ห้ออะไร(เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ Nokia
- ☐ Samsung
- ☐ i Phone
- ☐ Sony Ericsson

5. ท่านชอบโทรศัพท์มือถือยี่ห้ออะไร(เรียงลำดับจากมากไปน้อย)

- ☐ Nokia
- ☐ Samsung
- ☐ i Phone

ข้อคำถาม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. ใช้ Nokia ดีที่สุด		
2. i Phone ทันสมัยที่สุด		

ประเด็นวัดความพอใจ	ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. เจ้าหน้าที่/วิทยากร ให้บริการด้วยความสุภาพเป็นมิตร					
2. เจ้าหน้าที่/วิทยากร เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ					
3. เจ้าหน้าที่/วิทยากร ให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถามได้ชัดเจน					

สร้างคู่มือลงรหัส

คู่มือลงรหัส

1. แบบสอบถามฉบับที่

2. ท่านมีโทรศัพท์มือถือเป็นของตนเอง หรือไม่

   ☐ มี

   ☐ ไม่มี

ตัวแปร	รหัส
1. no(ฉบับที่)	–
2. myphone	1 แทน มี
(การมีโทรศัพท์มือถือ)	2 แทน ไม่มี
	9 แทน missing

สร้างคู่มือลงรหัส

3. ท่านมีรายได้เดือนละกี่บาท

- ☐ ไม่มีรายได้
- ☐ ต่ำกว่า 5,000 บาท
- ☐ 5,000 – 9,999 บาท
- ☐ 10,000 – 19,999 บาท
- ☐ 20,000 – 29,999 บาท
- ☐ 30,000 บาทขึ้นไป

ตัวแปร	รหัส
3. income (รายได้)	1 แทน ไม่มีรายได้
	2 แทน ต่ำกว่า 5,000
	3 แทน 5,000 – 9,999
	4 แทน 10,000 – 19,999
	5 แทน 20,000 – 29,999
	6 แทน 30,000 บาทขึ้นไป
	9 แทน missing

สร้างคู่มือลงรหัส

4. ท่านมีอายุ _____ ปี

5. ท่านมีโทรศัพท์มือถือยี่ห้ออะไร

(เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ Nokia
- ☐ Samsung
- ☐ i Phone
- ☐ Sony Ericsson

ตัวแปร	รหัส
4. age(อายุ)	99 missing
5. nokia	1 เลือก
6. samsung	0 ไม่เลือก
7. i phone	9 missing
8. sony	

สร้างคู่มือลงรหัส

5. ท่านมีโทรศัพท์มือถือยี่ห้ออะไร

(เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ Nokia
- ☐ Samsung
- ☐ i Phone
- ☐ Sony Ericsson

ตัวแปร	รหัส
5. brand1 (ยี่ห้อที่ 1)	1 Nokia
	2 Samsung
	3 i Phone
6. brand2 (ยี่ห้อที่ 2)	4 Sony Ericsson
	9 missing

สร้างคู่มือลงรหัส

6. ท่านชอบโทรศัพท์มือถือยี่ห้ออะไร

(เรียงลำดับจากมากไปน้อย)

- ☐ Nokia
- ☐ Samsung
- ☐ i Phone

ตัวแปร	รหัส
9. first (ลำดับที่ 1)	1 Nokia
10. Second (ลำดับที่ 2)	2 Samsung
	3 i Phone
11. Third (ลำดับที่ 3)	9 missing

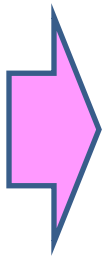
สร้างคู่มือลงรหัส

6. ท่านชอบโทรศัพท์มือถือยี่ห้ออะไร

(เรียงลำดับจากมากไปน้อย)

- ☐ Nokia
- ☐ Samsung
- ☐ i Phone

ตัวแปร	รหัส
9. kia (เลือกโนเกีย)	1 ลำดับ 1
10. sam (เลือกซัมซุง)	2 ลำดับ 2
	3 ลำดับ 3
11. Iphone (เลือกไอโฟน)	9 missing



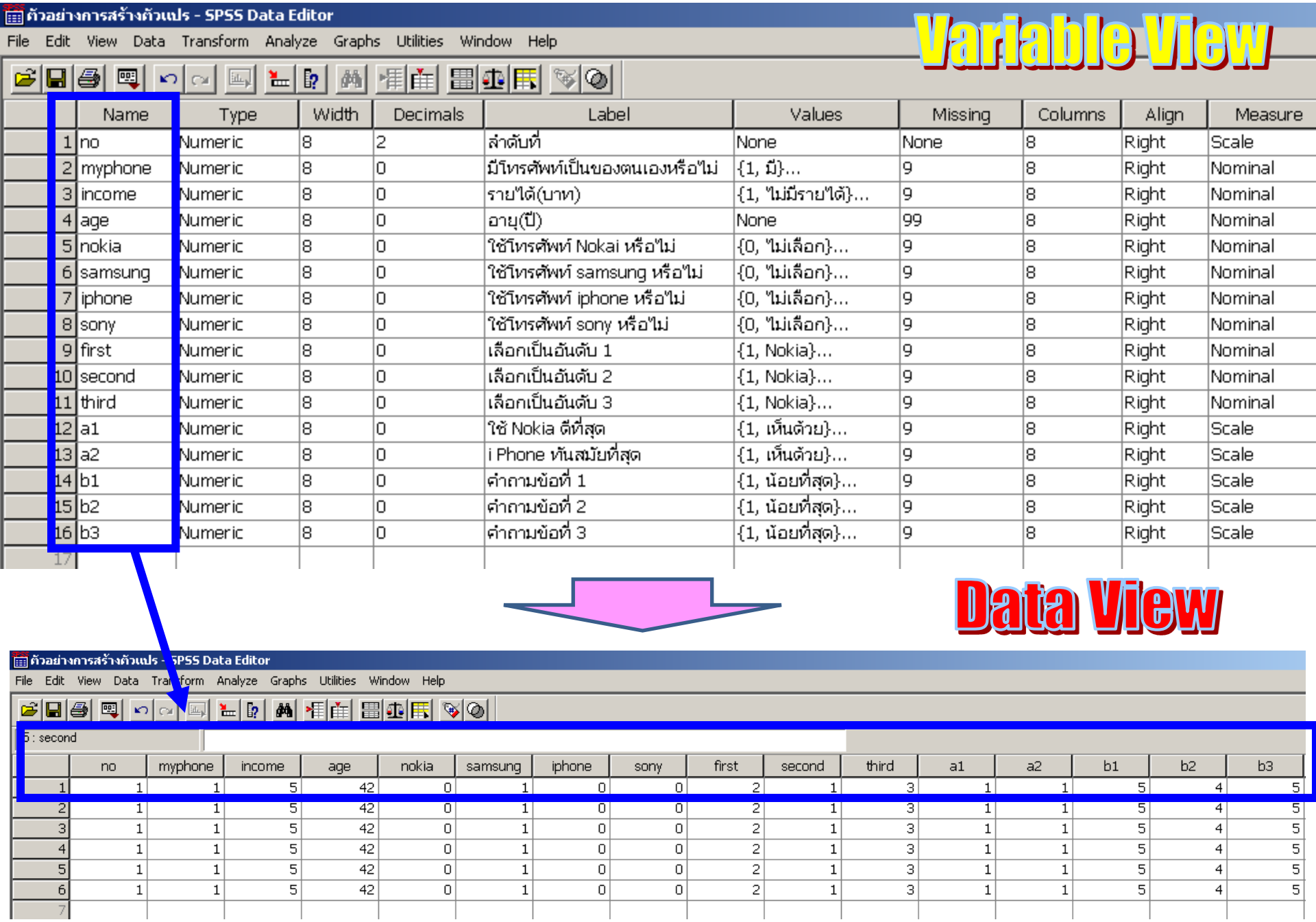
สร้างคู่มือลงรหัส

ข้อคำถาม	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. ใช้ Nokia ดีที่สุด		
2. i Phone ทันสมัยที่สุด		

ตัวแปร	รหัส
12. a1 (คำถามข้อที่ 1)	1 เห็นด้วย 0 ไม่เห็นด้วย
13. a2 (คำถามข้อที่ 2)	9 missing

ประเด็นวัดความพอใจ	ความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. เจ้าหน้าที่/วิทยากร ให้บริการด้วยความสุภาพเป็นมิตร					
2. เจ้าหน้าที่/วิทยากร เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ					
3. เจ้าหน้าที่/วิทยากร ให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถามได้ชัดเจน					

ตัวแปร	รหัส
b1(คำถามข้อที่ 1)	5 ความพึงพอใจระดับมากที่สุด
b2(คำถามข้อที่ 2)	4 ความพึงพอใจระดับมาก
b3(คำถามข้อที่ 3)	3 ความพึงพอใจระดับปานกลาง
	2 ความพึงพอใจระดับน้อย
	1 ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด
	9 missing


ตัวอย่างการสร้างตัวแปร - SPSS Data Editor
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help
Variable View
Name Type Width Decimals Label Values Missing Columns Align Measure
1 no Numeric 8 2 ลำดับที่ None None 8 Right Scale
2 myphone Numeric 8 0 มีโทรศัพท์เป็นของตนเองหรือไม่ {1, มี}... 9 8 Right Nominal
3 income Numeric 8 0 รายได้(บาท) {1, ไม่มีรายได้}... 9 8 Right Nominal
4 age Numeric 8 0 อายุ(ปี) None 99 8 Right Nominal
5 nokia Numeric 8 0 ใช้โทรศัพท์ Nokai หรือไม่ {0, ไม่เลือก}... 9 8 Right Nominal
6 samsung Numeric 8 0 ใช้โทรศัพท์ samsung หรือไม่ {0, ไม่เลือก}... 9 8 Right Nominal
7 iphone Numeric 8 0 ใช้โทรศัพท์ iphone หรือไม่ {0, ไม่เลือก}... 9 8 Right Nominal
8 sony Numeric 8 0 ใช้โทรศัพท์ sony หรือไม่ {0, ไม่เลือก}... 9 8 Right Nominal
9 first Numeric 8 0 เลือกเป็นอันดับ 1 {1, Nokia}... 9 8 Right Nominal
10 second Numeric 8 0 เลือกเป็นอันดับ 2 {1, Nokia}... 9 8 Right Nominal
11 third Numeric 8 0 เลือกเป็นอันดับ 3 {1, Nokia}... 9 8 Right Nominal
12 a1 Numeric 8 0 ใช้ Nokia ดีที่สุด {1, เห็นด้วย}... 9 8 Right Scale
13 a2 Numeric 8 0 i Phone ทันสมัยที่สุด {1, เห็นด้วย}... 9 8 Right Scale
14 b1 Numeric 8 0 คำถามข้อที่ 1 {1, น้อยที่สุด}... 9 8 Right Scale
15 b2 Numeric 8 0 คำถามข้อที่ 2 {1, น้อยที่สุด}... 9 8 Right Scale
16 b3 Numeric 8 0 คำถามข้อที่ 3 {1, น้อยที่สุด}... 9 8 Right Scale
Data View
ตัวอย่างการสร้างตัวแปร - SPSS Data Editor
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help
5 : second
no myphone income age nokia samsung iphone sony first second third a1 a2 b1 b2 b3
1 1 1 5 42 0 1 0 0 2 1 3 1 1 5 4 5
2 1 1 5 42 0 1 0 0 2 1 3 1 1 5 4 5
3 1 1 5 42 0 1 0 0 2 1 3 1 1 5 4 5
4 1 1 5 42 0 1 0 0 2 1 3 1 1 5 4 5
5 1 1 5 42 0 1 0 0 2 1 3 1 1 5 4 5
6 1 1 5 42 0 1 0 0 2 1 3 1 1 5 4 5

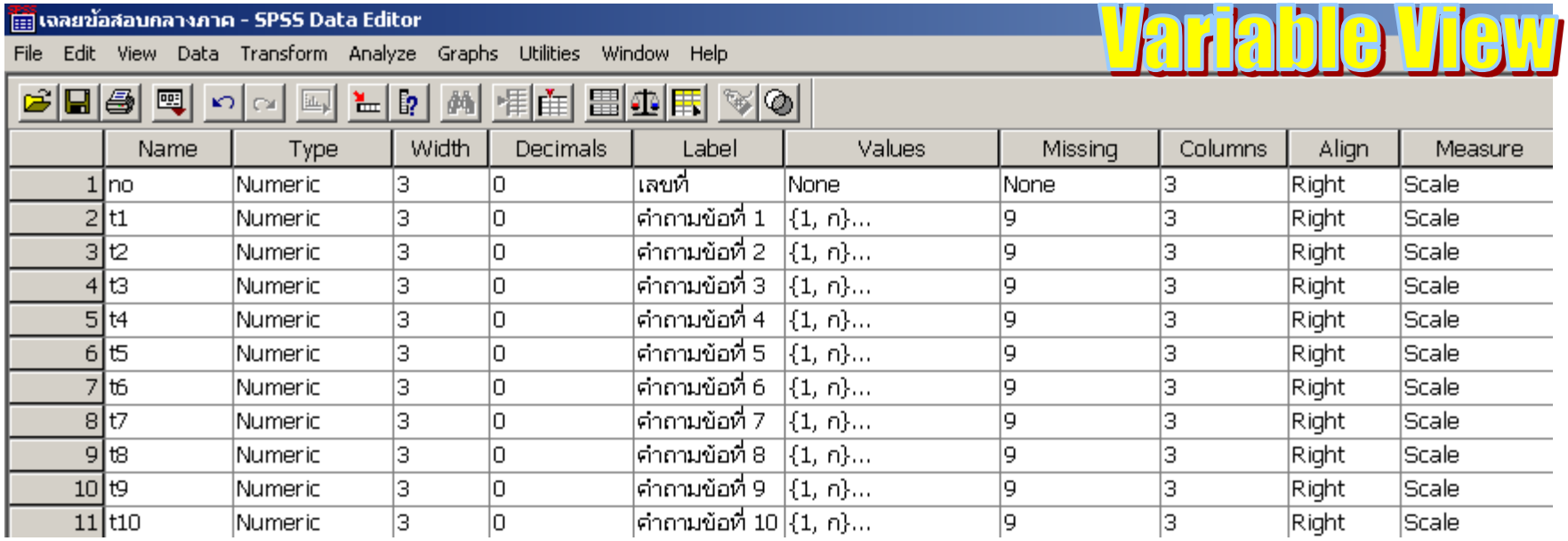
สร้างคู่มือลงรหัส

สถิติสำหรับงานวิจัย Statistics for Research

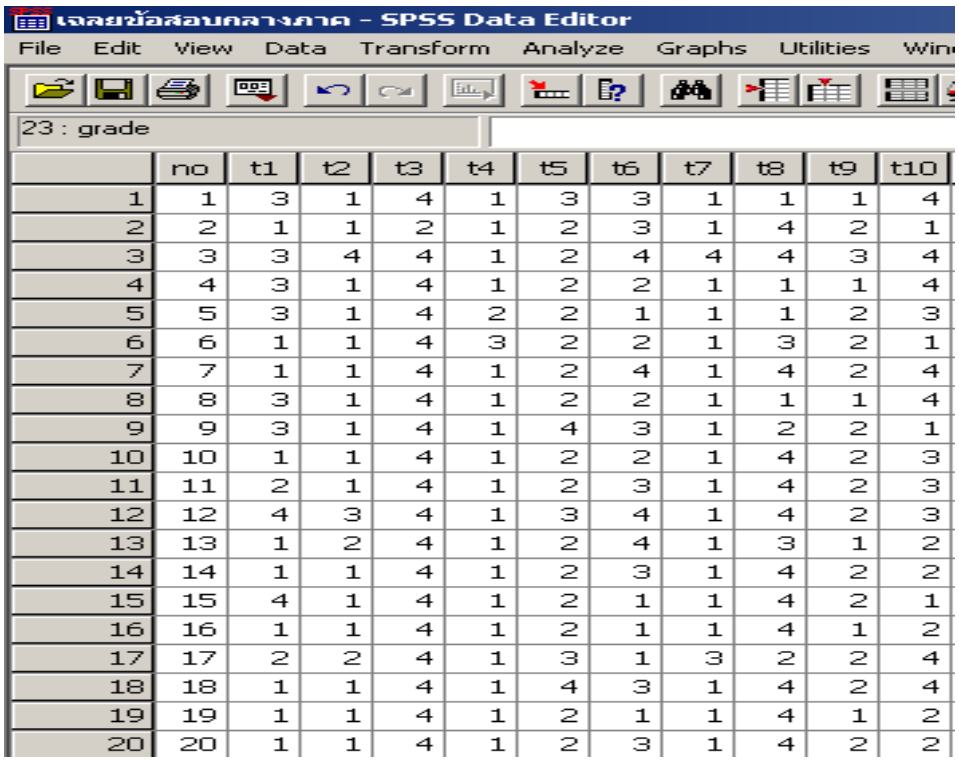
1. ถ้ารูปสี่เหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่ง มีเส้นรอบรูปยาว 20 เซนติเมตร และความยาวแต่ละด้านเป็นจำนวนเต็มแล้ว รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่มีลักษณะดังกล่าว มีทั้งหมดกี่รูป

ก. 2 ข. 3 ค. 4 ง 5

ตัวแปร	รหัส
a1(คำถามข้อที่ 1)	1 ข้อ ก
	2 ข้อ ข
	3 ข้อ ค
	4 ข้อ ง



	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	no	Numeric	3	0	เลขที่	None	None	3	Right	Scale
2	t1	Numeric	3	0	คำถามข้อที่ 1	{1, ก}...	9	3	Right	Scale
3	t2	Numeric	3	0	คำถามข้อที่ 2	{1, ก}...	9	3	Right	Scale
4	t3	Numeric	3	0	คำถามข้อที่ 3	{1, ก}...	9	3	Right	Scale
5	t4	Numeric	3	0	คำถามข้อที่ 4	{1, ก}...	9	3	Right	Scale
6	t5	Numeric	3	0	คำถามข้อที่ 5	{1, ก}...	9	3	Right	Scale
7	t6	Numeric	3	0	คำถามข้อที่ 6	{1, ก}...	9	3	Right	Scale
8	t7	Numeric	3	0	คำถามข้อที่ 7	{1, ก}...	9	3	Right	Scale
9	t8	Numeric	3	0	คำถามข้อที่ 8	{1, ก}...	9	3	Right	Scale
10	t9	Numeric	3	0	คำถามข้อที่ 9	{1, ก}...	9	3	Right	Scale
11	t10	Numeric	3	0	คำถามข้อที่ 10	{1, ก}...	9	3	Right	Scale



	no	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	t9	t10
1	1	3	1	4	1	3	3	1	1	1	4
2	2	1	1	2	1	2	3	1	4	2	1
3	3	3	4	4	1	2	4	4	4	3	4
4	4	3	1	4	1	2	2	1	1	1	4
5	5	3	1	4	2	2	1	1	1	2	3
6	6	1	1	4	3	2	2	1	3	2	1
7	7	1	1	4	1	2	4	1	4	2	4
8	8	3	1	4	1	2	2	1	1	1	4
9	9	3	1	4	1	4	3	1	2	2	1
10	10	1	1	4	1	2	2	1	4	2	3
11	11	2	1	4	1	2	3	1	4	2	3
12	12	4	3	4	1	3	4	1	4	2	3
13	13	1	2	4	1	2	4	1	3	1	2
14	14	1	1	4	1	2	3	1	4	2	2
15	15	4	1	4	1	2	1	1	4	2	1
16	16	1	1	4	1	2	1	1	4	1	2
17	17	2	2	4	1	3	1	3	2	2	4
18	18	1	1	4	1	4	3	1	4	2	4
19	19	1	1	4	1	2	1	1	4	1	2
20	20	1	1	4	1	2	3	1	4	2	2

ตัวอย่าง ในการทดสอบความสามารถของนักเรียนในการคิดคำนวณคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีการคิดในใจ 2 วิธี จึงทำการให้นักเรียนแก้ปัญหาโจทย์ข้อเดียวกัน แต่ใช้วิธีการคิด 2 วิธี แล้วจับเวลา(วินาที) ในการคิดได้ผลดังนี้

คนที่	เวลาที่ใช้วิธีที่ 1	เวลาที่ใช้วิธีที่ 2
1	55	50
2	46	42
3	78	70
4	61	63
5	52	58
6	45	35
7	47	46
8	57	52
9	71	60
10	58	49

คนที่	เวลาที่ใช้วิธีที่ 1	เวลาที่ใช้วิธีที่ 2
1	55	50
2	46	42
3	78	70
4	61	63
5	52	58
6	45	35
7	47	46
8	57	52
9	71	60
10	58	49

คู่มือลงรหัส

ตัวแปร	รหัส
1. no (คนที่)	-
2. Time1(เวลาที่ใช้วิธีที่ 1)	-
3. Time2(เวลาที่ใช้วิธีที่ 2)	-

Variable View

Untitled - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	no	Numeric	8	0	คนที่	None	None	8	Right	Scale
2	time1	Numeric	8	2	เวลาที่ใช้วิธีที่ 1	None	None	8	Right	Scale
3	time2	Numeric	8	2	เวลาที่ใช้วิธีที่ 2	None	None	8	Right	Scale
4										

Data View

Untitled - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

1 : no 1

	no	time1	time2	var	var
1	1	55.00	50.00		
2	2	46.00	42.00		
3	3	78.00	70.00		
4	4	61.00	63.00		
5	5	52.00	58.00		
6	6	45.00	35.00		
7	7	47.00	46.00		
8	8	57.00	52.00		
9	9	71.00	60.00		
10	10	58.00	49.00		

สมาคมคุ้มครองผู้บริโภคต้องการเปรียบเทียบราคาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่จำหน่ายในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด จึงเลือกตัวอย่างร้านค้าในกรุงเทพฯ จำนวน 6 ร้าน และต่างจังหวัดจำนวน 8 ร้าน ได้ข้อมูลดังนี้

	ราคาเครื่องคอมพิวเตอร์(หมื่นบาท)							
ลำดับที่	1	2	3	4	5	6	7	8
กรุงเทพฯ	10	12	9	14	12	10		
ต่างจังหวัด	13	16	8	12	14	13	11	14

คู่มือลงรหัส

ตัวแปร	รหัส
1. no (ลำดับที่)	-
2. group(สถานที่ร้านค้า	1 แทนกรุงเทพ 2 แทนต่างจังหวัด
2. price(ราคาเครื่องคอมพิวเตอร์)	-

Variable View

Untitled - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	no	Numeric	8	0	คนที่	None	None	8	Right	Scale
2	group	Numeric	8	0	สถานที่ร้านค้า	{1, กรุงเทพ}...	None	8	Right	Nominal
3	time2	Numeric	8	0	ราคา(หมื่นบาท)	None	None	8	Right	Scale
4										

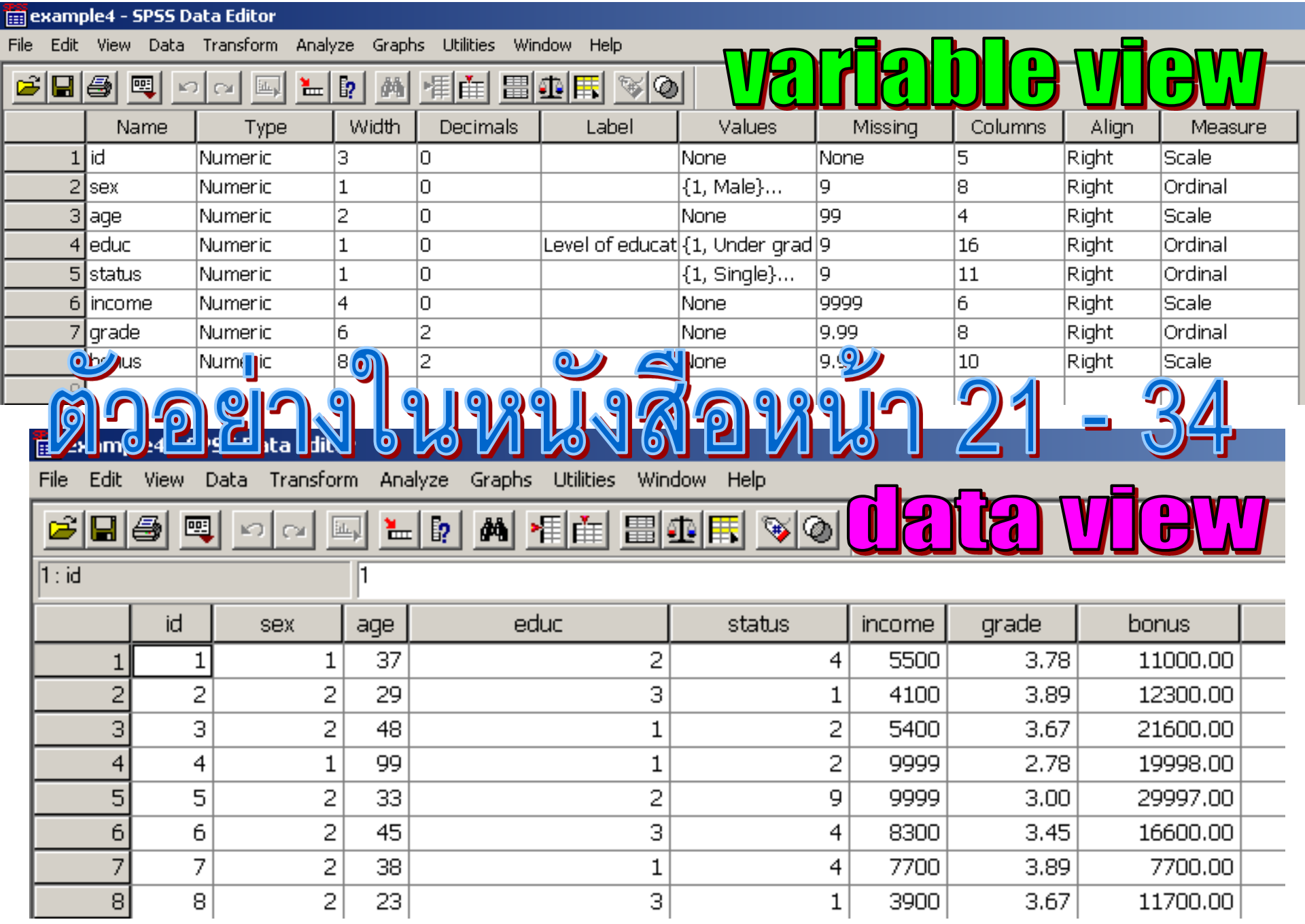
Data View

Untitled - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

23 :

	no	group	time2	var	var	var
1	1	1	10			
2	2	1	12			
3	3	1	9			
4	4	1	14			
5	5	1	12			
6	6	1	10			
7	7	2	13			
8	8	2	16			
9	9	2	8			
10	10	2	12			
11	11	2	14			
12	12	2	13			
13	13	2	11			
14	14	2	14			


example4 - SPSS Data Editor
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help
variable view
Name Type Width Decimals Label Values Missing Columns Align Measure
1 id Numeric 3 0 None None 5 Right Scale
2 sex Numeric 1 0 {1, Male}... 9 8 Right Ordinal
3 age Numeric 2 0 None 99 4 Right Scale
4 educ Numeric 1 0 Level of educat {1, Under grad 9 16 Right Ordinal
5 status Numeric 1 0 {1, Single}... 9 11 Right Ordinal
6 income Numeric 4 0 None 9999 6 Right Scale
7 grade Numeric 6 2 None 9.99 8 Right Ordinal
Numeric 8 2 None 10 Right Scale
ตัวอย่างในหนังสือหน้า 21 - 34
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help
data view
1 : id
1
id sex age educ status income grade bonus
1 1 1 37 2 4 5500 3.78 11000.00
2 2 2 29 3 1 4100 3.89 12300.00
3 3 2 48 1 2 5400 3.67 21600.00
4 4 1 99 1 2 9999 2.78 19998.00
5 5 2 33 2 9 9999 3.00 29997.00
6 6 2 45 3 4 8300 3.45 16600.00
7 7 2 38 1 4 7700 3.89 7700.00
8 8 2 23 3 1 3900 3.67 11700.00

TRY ITS YOURSELF

สถิติสำหรับงานวิจัย
Statistics for Research

จากแบบสอบถาม

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ _____ ปี
3. เรียนอยู่ชั้น ☐ มัธยม ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท
4. น้ำหนัก _____ ก.ก.

มีตัวแปรและรหัสอะไรบ้าง

คู่มือการลงรหัส

ตัวแปร	รายการข้อมูล	รหัส	
• ID	• หมายเลข	• 001-100	
• GENDER	• เพศ	• 1.ชาย (Male) • 2.หญิง (Female)	→ 9 = missing value
• AGE	• อายุ	• -	
• EDU	• การศึกษา	• 1.มัธยม • 2.ปริญญาตรี • 3.ปริญญาโท	→ 99 = missing value
• WEIGHT	• น้ำหนัก	• -	→ 9 = missing value → 999 = missing value

TRY ITS YOURSELF

สถิติสำหรับงานวิจัย
Statistics for Research

ตัวอย่าง เครื่องมือเป็นแบบทดสอบ
ที่มีตัวเลือก 5 ตัวเลือก คือ

ก , ข , ค , ง , จ

มีตัวแปรและรหัสอะไรบ้าง

คู่มือการลงรหัส

ตัวแปร	รหัส
• หมายเลขแบบทดสอบ	• 001-100
• ข้อ 1	• 1 ข้อ ก 2 ข้อ ข 3 ข้อ ค 4 ข้อ ง 5 ข้อ จ

TRY ITS YOURSELF

ตัวอย่าง ในการศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากวิธีการสอน 3 วิธี ว่าจะมีความแตกต่างกันหรือไม่ ได้ทำการทดลองสอนเด็ก 3 กลุ่ม ๆ ละ 5 คน ที่มีคุณสมบัติเหมือน ๆ กัน โดยใช้วิธีการสอนที่แตกต่างกัน ปรากฏว่าได้ผลสัมฤทธิ์ (คะแนนสอบ) ดังตาราง

คะแนนสอบจากวิธีการสอนที่		
1	2	3
36	57	50
33	53	42
48	43	47
45	54	42
39	48	44

มีตัวแปรและรหัสอะไรบ้าง

คู่มือการลงรหัส

ตัวแปร	รายการข้อมูล	รหัส
no	คนที่	
TYPE	วิธีการสอน	1 วิธีที่ 1
		2 วิธีที่ 2
		3 วิธีที่ 3
SCORE	คะแนนสอบ	0 - 100

การสร้างแฟ้มข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) นั้นสามารถบันทึกข้อมูลเข้าเครื่องได้หลายทางคือ

1. **พิมพ์เข้า SPSS โดยตรง**
2. **ใช้ Microsoft Excel**
3. **ใช้ editor หรือ word processer**

แบบสอบถาม

คู่มือการลงรหัส

จากแบบสอบถาม

1. เพศ ☐ ชาย
   ☐ หญิง
2. อายุ _____ ปี
3. เรียนอยู่ชั้น ☐ มัธยม
   ☐ ปริญญาตรี
   ☐ ปริญญาโท
4. น้ำหนัก _____ ก.ก.

ตัวแปร	รหัส
• **ID**	• 001-100
• **GENDER**	• 1.ชาย (Male)
	• 2.หญิง (Female)
• **AGE**	• -
• **EDU**	• 1.มัธยม
	• 2.ปริญญาตรี
	• 3.ปริญญาโท
• **WEIGHT**	• -

ตารางข้อมูล

Variable

Case <=

ID	GENDED	AGE	EDU	WEIGHT
001	1	12	1	30
002	1	15	1	33
1000	2	40	3	55

คู่มือการลงรหัส

สถิติสำหรับงานวิจัย
Statistics for Research

ตัวแปร	รหัส
• ID หมายเลขแบบทดสอบ	001-100
• ข้อ 1	1 ข้อ ก
	2 ข้อ ข
	3 ข้อ ค
	4 ข้อ ง
	5 ข้อ จ

ตารางข้อมูล

ID	ข้อ 1	ข้อ 2	ข้อ 3	ข้อ..	ข้อ 50
001	2	1	2		4
002	1	1	1		2
100	5	4	2		3

คู่มือการลงรหัส

ตารางข้อมูล

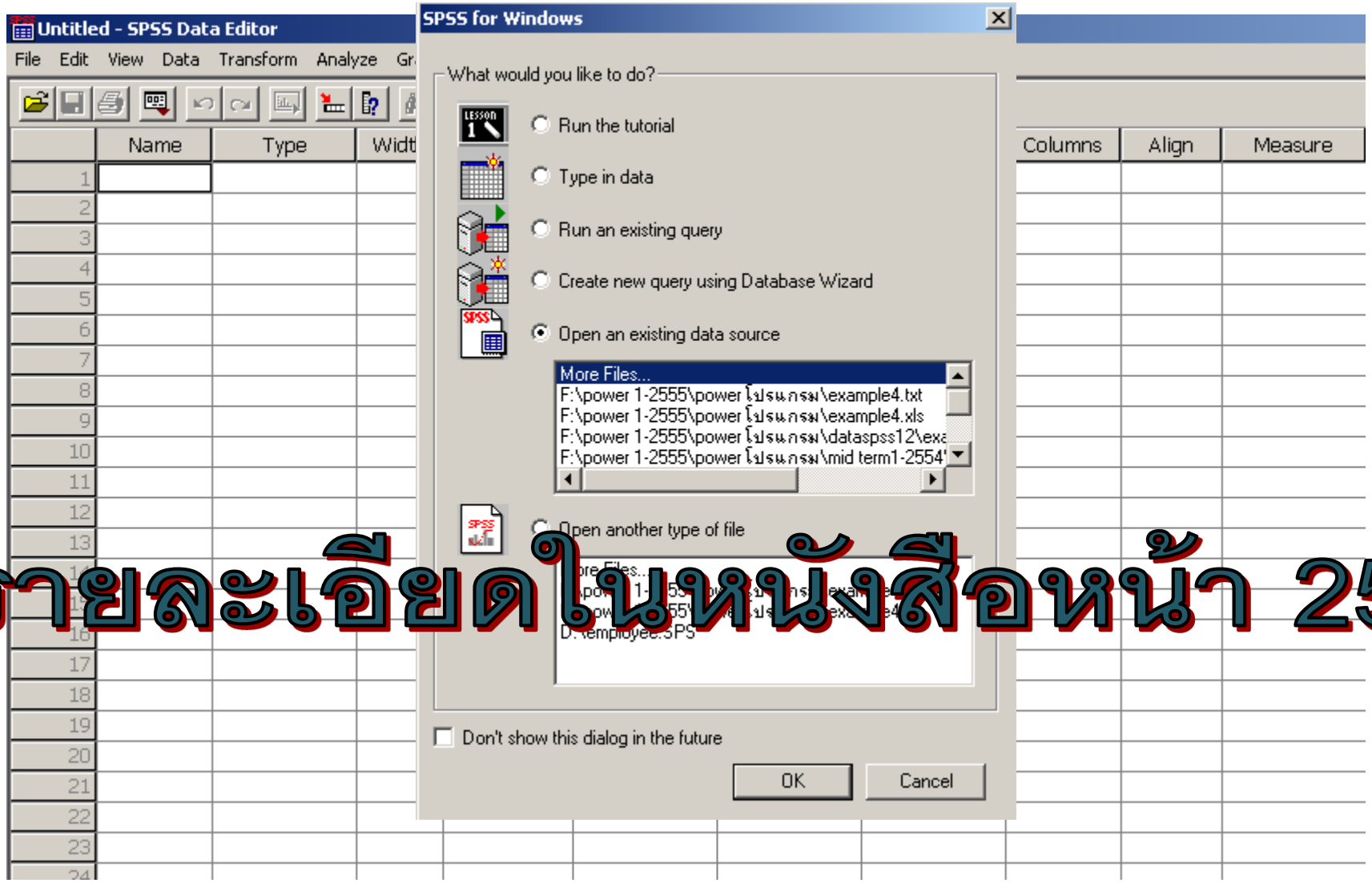
ตัวแปร	รายการข้อมูล	รหัส
No	คนที่	-
TYPE	วิธีการสอน	1 วิธีที่ 1
		2 วิธีที่ 2
		3 วิธีที่ 3
SCORE	คะแนนสอบ	-

No	TYPE	PRODUCT
1	1	36
2	1	33
3		
4		
5		
6		57
7		
8		
9		
10		
11		
12		44

ตัวอย่างในหนังสือหน้า 21 - 34

id	sex	age	educ	status	income	grade	bonus
1	1	37	2	4	5500	3.78	11000
2	2	29	3	1	4100	3.89	12300
3	2	48	1	2	5400	3.67	21600
4	1	99	1	2	9999	2.78	19998
5	2	33	2	9	9999	3	29997
6	2	45	3	4	8300	3.45	16600
7	2	38	1	4	7700	3.89	7700
8	2	23	3	1	3900	3.67	11700
9	1	34	2	4	4500	2.56	9000
10	1	50	2	2	6700	2.69	6700
11	2	43	2	2	4700	3.56	18800
12	2	37	3	2	3900	3	3900
13	1	24	2	1	3300	2.45	9900
14	1	46	2	2	4900	2.45	14700
15	1	32	1	1	4000	3.87	8000
16	1	42	2	3	6600	3.67	13200
17	1	38	4	2	8000	3.23	32000
18	2	41	2	3	7000	3.45	21000
19	2	99	1	9	2000	3.21	2000
20	1	54	2	2	7400	3	22200
21	2	32	3	9	6200	2.56	24800
22	1	43	1	2	4700	2.45	18800
23	2	22	1	1	3400	3.78	3400
24	1	40	2	2	5900	2.67	17700
25	1	37	4	9	7500	3.45	22500
26	1	28	1	1	3100	2.78	9300
27	1	44	3	2	6800	2.56	13600
28	1	56	2	2	6400	2.78	19200
29	1	35	3	1	5800	3.33	5800
30	2	42	1	2	3900	2.56	11700
31	1	21	2	1	4700	2.67	14100
32	1	39	2	2	5900	2.89	17700
33	1	45	1	2	4900	2.56	4900
34	1	31	1	2	3100	3.23	9300
35	1	51	2	3	5400	3.01	5400

สร้างแฟ้มข้อมูลในโปรแกรม SPSS



รายละเอียดในหนังสือหน้า 25

example4 - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

variable view

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	id	Numeric	3	0		None	None	5	Right	Scale
2	sex	Numeric	1	0		{1, Male}...	9	8	Right	Ordinal
3	age	Numeric	2	0		None	99	4	Right	Scale
4	educ	Numeric	1	0	Level of educat	{1, Under grad	9	16	Right	Ordinal
5	status	Numeric	1	0		{1, Single}...	9	11	Right	Ordinal
6	income	Numeric	4	0		None	9999	6	Right	Scale
7	grade	Numeric	6	2		None	9.99	8	Right	Ordinal
8	bonus	Numeric	8	2		None	9.99	10	Right	Scale
9										

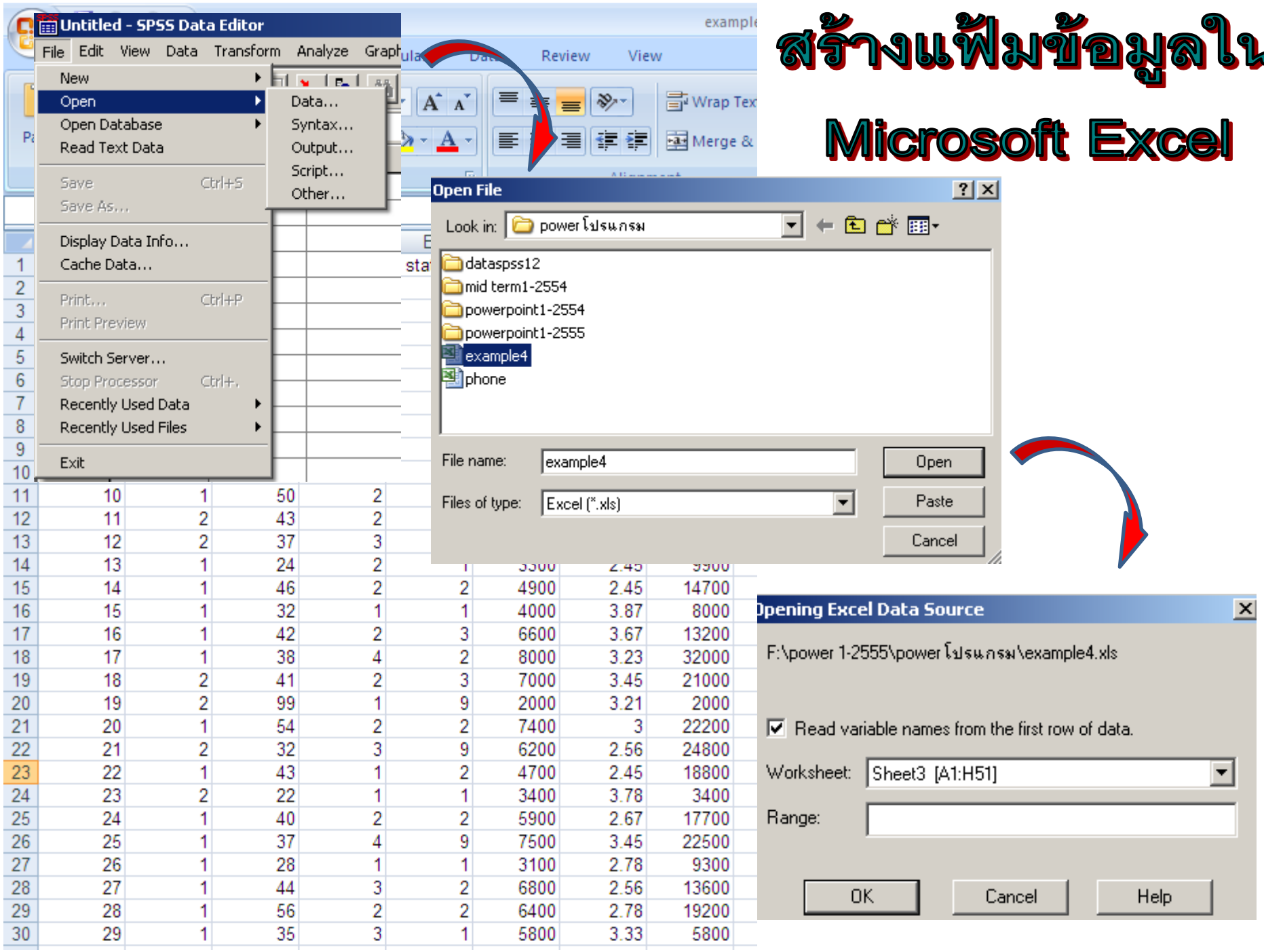
example4 - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

data view

1 : id 1

	id	sex	age	educ	status	income	grade	bonus
1	1	1	37	2	4	5500	3.78	11000.00
2	2	2	29	3	1	4100	3.89	12300.00
3	3	2	48	1	2	5400	3.67	21600.00
4	4	1	99	1	2	9999	2.78	19998.00
5	5	2	33	2	9	9999	3.00	29997.00
6	6	2	45	3	4	8300	3.45	16600.00
7	7	2	38	1	4	7700	3.89	7700.00
8	8	2	23	3	1	3900	3.67	11700.00



11	10	1	50	2				
12	11	2	43	2				
13	12	2	37	3				
14	13	1	24	2				
15	14	1	46	2	2	4900	2.45	14700
16	15	1	32	1	1	4000	3.87	8000
17	16	1	42	2	3	6600	3.67	13200
18	17	1	38	4	2	8000	3.23	32000
19	18	2	41	2	3	7000	3.45	21000
20	19	2	99	1	9	2000	3.21	2000
21	20	1	54	2	2	7400	3	22200
22	21	2	32	3	9	6200	2.56	24800
23	22	1	43	1	2	4700	2.45	18800
24	23	2	22	1	1	3400	3.78	3400
25	24	1	40	2	2	5900	2.67	17700
26	25	1	37	4	9	7500	3.45	22500
27	26	1	28	1	1	3100	2.78	9300
28	27	1	44	3	2	6800	2.56	13600
29	28	1	56	2	2	6400	2.78	19200
30	29	1	35	3	1	5800	3.33	5800

Untitled - SPSS Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

data view

1 : id | 1

	id	sex	age	educ	status	income	grade	bonus	var	var
1	1	1	37	2	4	5500	3.78	11000		
2	2	2	29	3	1	4100	3.89	12300		
3	3	2	48	1	2	5400	3.67	21600		
4	4	1	99	1	2	9999	2.78	19998		
5	5	2	33	2	9	9999	3.00	29997		
6	6	2	45	3	4	8300	3.45	16600		
7	7	2	38	1	4	7700	3.89	7700		
8	8	2	23	3	1	3900	3.67	11700		
9	9	1	34	2	4	4500	2.56	9000		
10	10	1	50	2	2	6700	2.69	6700		
11	11	2	43	2	2	4700	3.56	18800		
12	12	2	37	3	2	3900	3.00	3900		

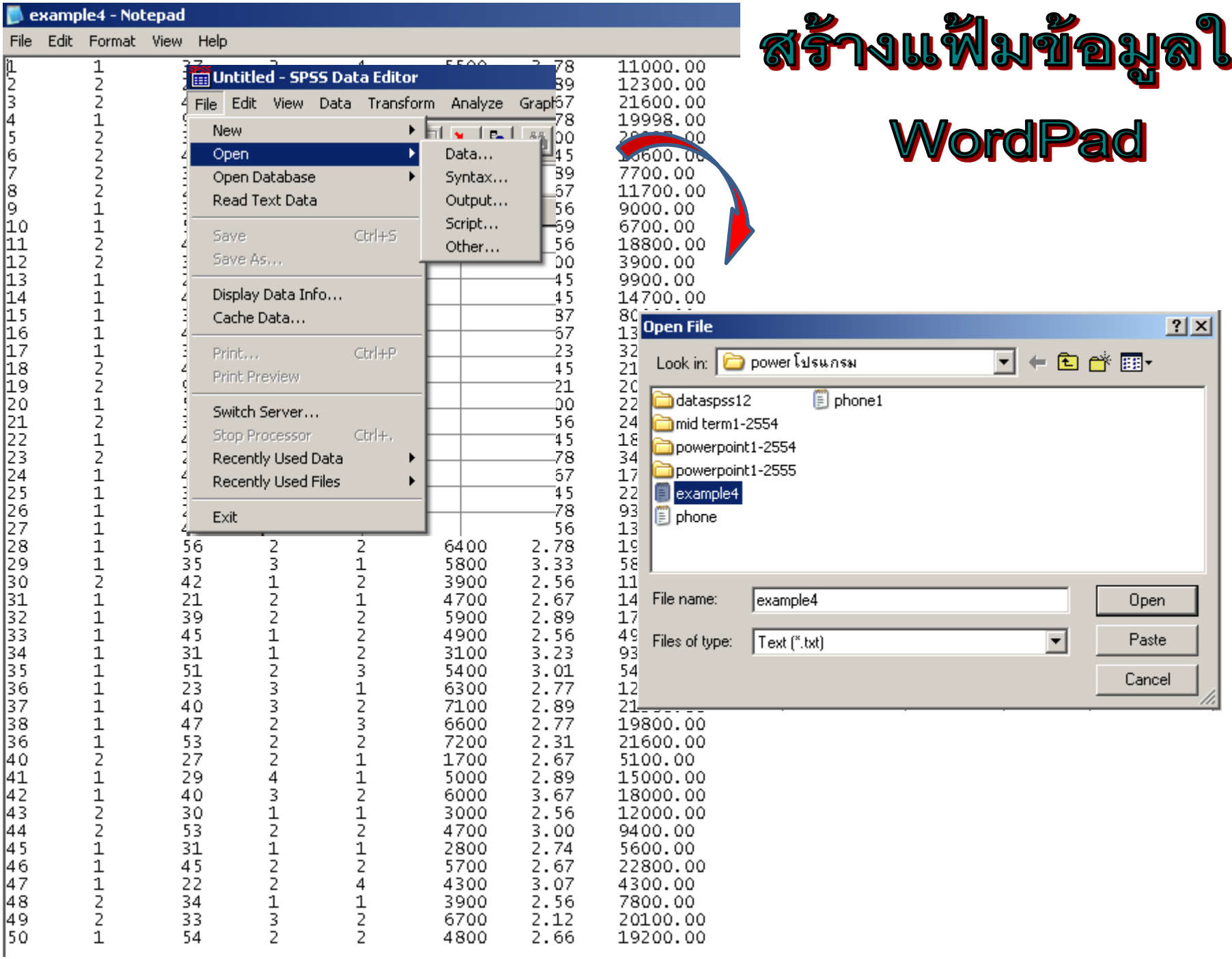
Untitled - SPSS Data Editor

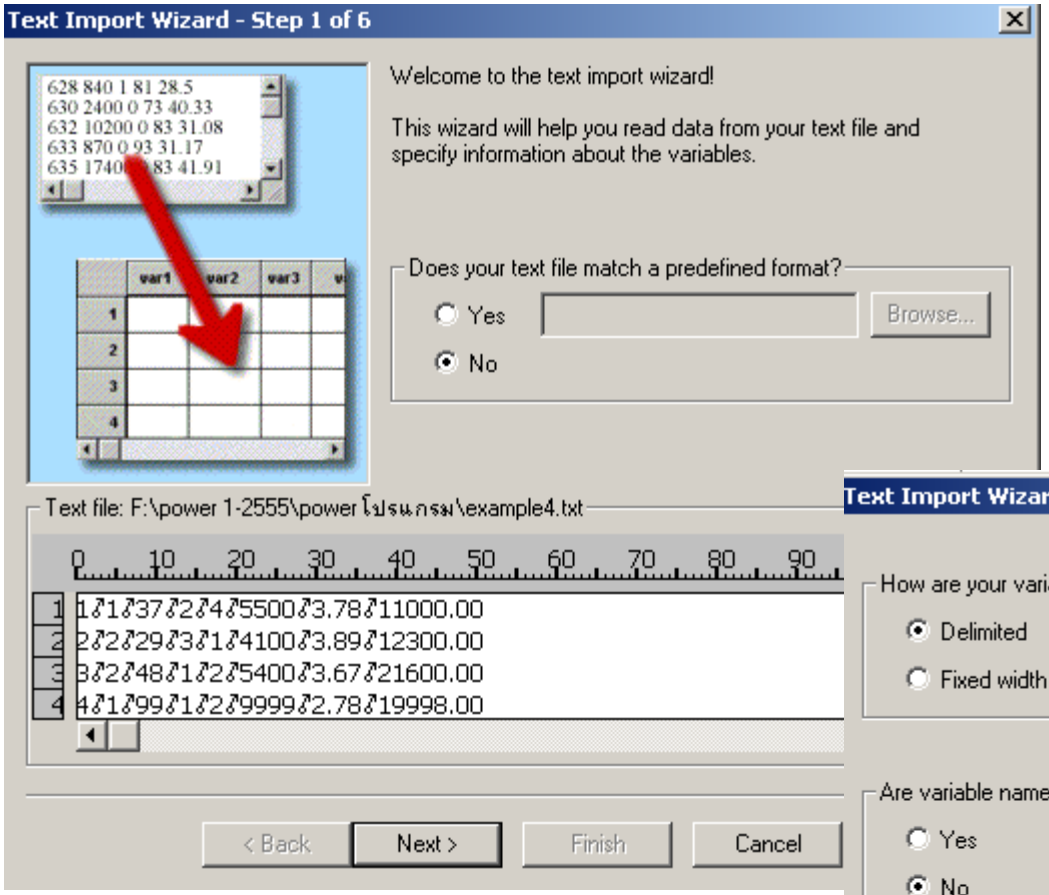
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help

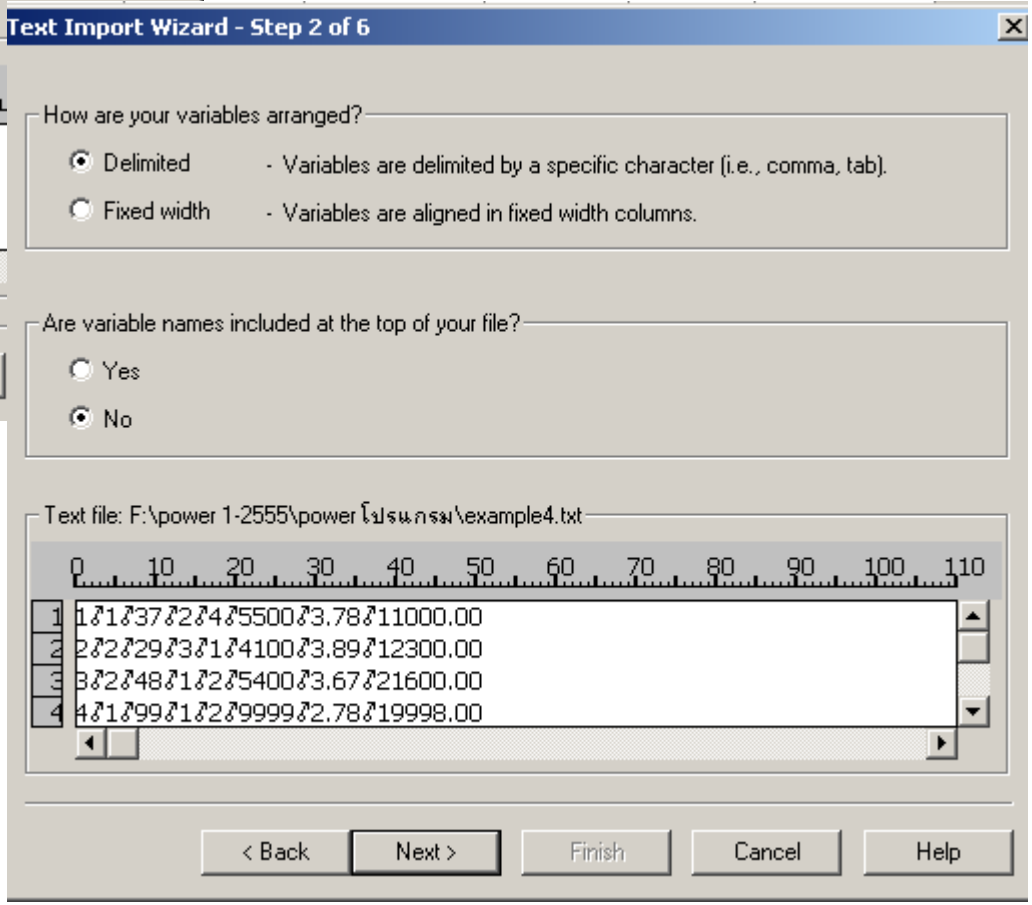
variable view

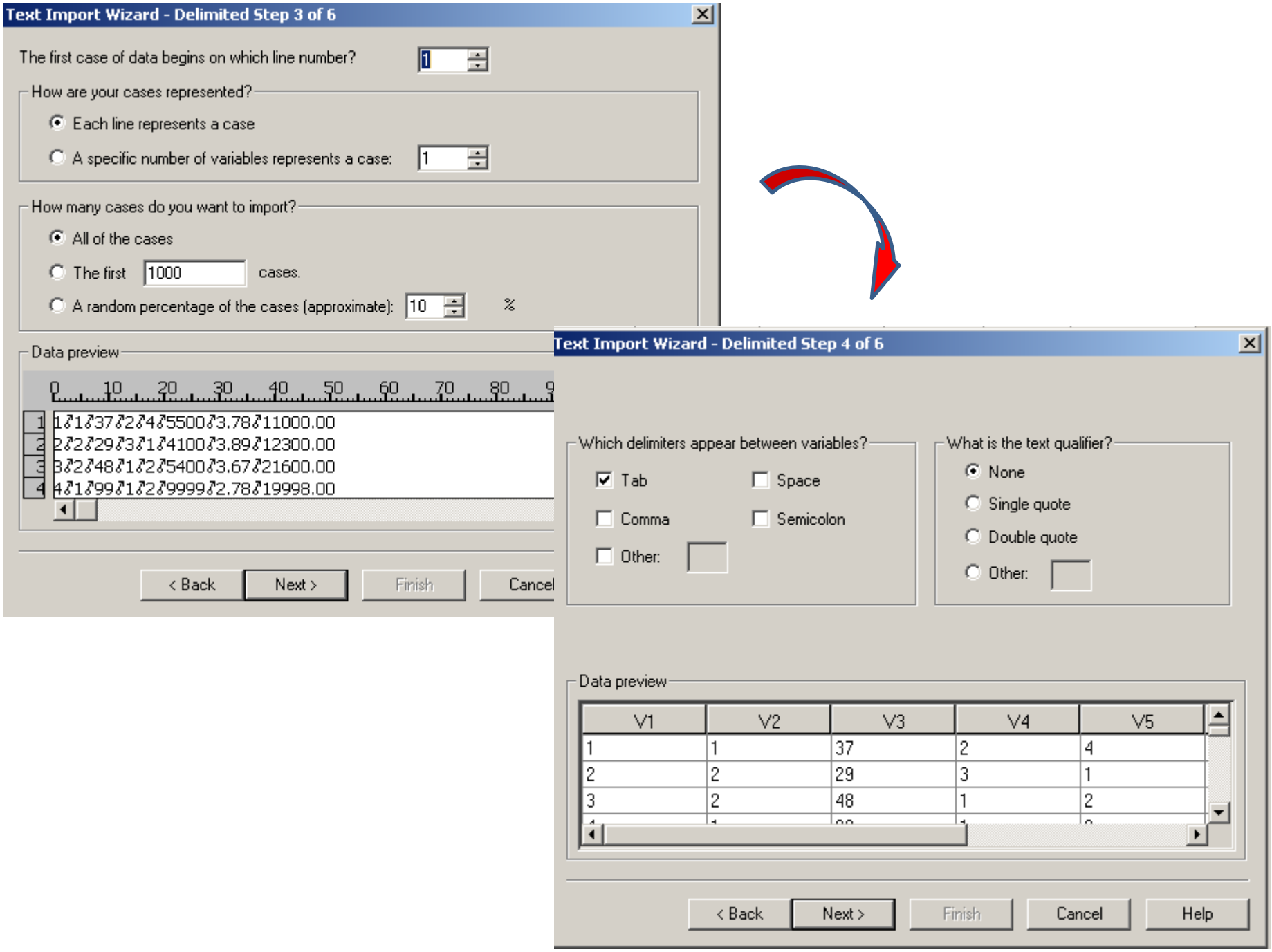
	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	id	Numeric	11	0		None	None	8	Right	Scale
2	sex	Numeric	11	0		None	None	8	Right	Scale
3	age	Numeric	11	0		None	None	8	Right	Scale
4	educ	Numeric	11	0		None	None	8	Right	Scale
5	status	Numeric	11	0		None	None	8	Right	Scale
6	income	Numeric	11	0		None	None	8	Right	Scale
7	grade	Numeric	11	2		None	None	8	Right	Scale
8	bonus	Numeric	11	0		None	None	8	Right	Scale

สร้างแฟ้มข้อมูลใน WordPad




Text Import Wizard - Step 1 of 6
628 840 1 81 28.5
630 2400 0 73 40.33
632 10200 0 83 31.08
633 870 0 93 31.17
635 1740 0 83 41.91
var1
var2
var3
Welcome to the text import wizard!
This wizard will help you read data from your text file and specify information about the variables.
Does your text file match a predefined format?
Yes
No
Browse...
Text file: F:\power 1-2555\power โปรแกรม\example4.txt
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90
1 1 1 37 2 4 5500 3.78 11000.00
2 2 2 29 3 1 4100 3.89 12300.00
3 2 2 48 1 2 5400 3.67 21600.00
4 1 1 99 1 2 9999 2.78 19998.00
< Back
Next >
Finish
Cancel


Text Import Wizard - Step 2 of 6
How are your variables arranged?
Delimited - Variables are delimited by a specific character (i.e., comma, tab).
Fixed width - Variables are aligned in fixed width columns.
Are variable names included at the top of your file?
Yes
No
Text file: F:\power 1-2555\power โปรแกรม\example4.txt
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110
1 1 1 37 2 4 5500 3.78 11000.00
2 2 2 29 3 1 4100 3.89 12300.00
3 2 2 48 1 2 5400 3.67 21600.00
4 1 1 99 1 2 9999 2.78 19998.00
< Back
Next >
Finish
Cancel
Help


Text Import Wizard - Delimited Step 3 of 6
The first case of data begins on which line number? 1
How are your cases represented?
Each line represents a case
A specific number of variables represents a case: 1
How many cases do you want to import?
All of the cases
The first 1000 cases.
A random percentage of the cases (approximate): 10 %
Data preview
0 10 20 30 40 50 60 70 80
1 1 1 37 2 4 5500 3.78 11000.00
2 2 2 29 3 1 4100 3.89 12300.00
3 2 2 48 1 2 5400 3.67 21600.00
4 4 1 99 1 2 9999 2.78 19998.00
< Back
Next >
Finish
Cancel
Text Import Wizard - Delimited Step 4 of 6
Which delimiters appear between variables?
Tab
Space
Comma
Semicolon
Other:
What is the text qualifier?
None
Single quote
Double quote
Other:
Data preview
V1 V2 V3 V4 V5
1 1 37 2 4
2 2 29 3 1
3 2 48 1 2
< Back
Next >
Finish
Cancel
Help

Text Import Wizard - Step 5 of 6

Specifications for variable(s) selected in the data preview

Variable name:

V2

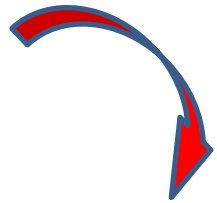
Data format:

Numeric

Data preview

id	V2	V3	V4	
1	1	37	2	4
2	2	29	3	1
3	2	48	1	2

< Back | Next > | Finish | Cancel



Text Import Wizard - Step 6 of 6

	var1	var2	var3
1	628	840	1
2	630	2400	0
3	632	10200	0
4	633	870	0

You have successfully defined the format of your text file.

Would you like to save this file format for future use?

Yes | No | Save As...

Would you like to paste the syntax?

Yes | No

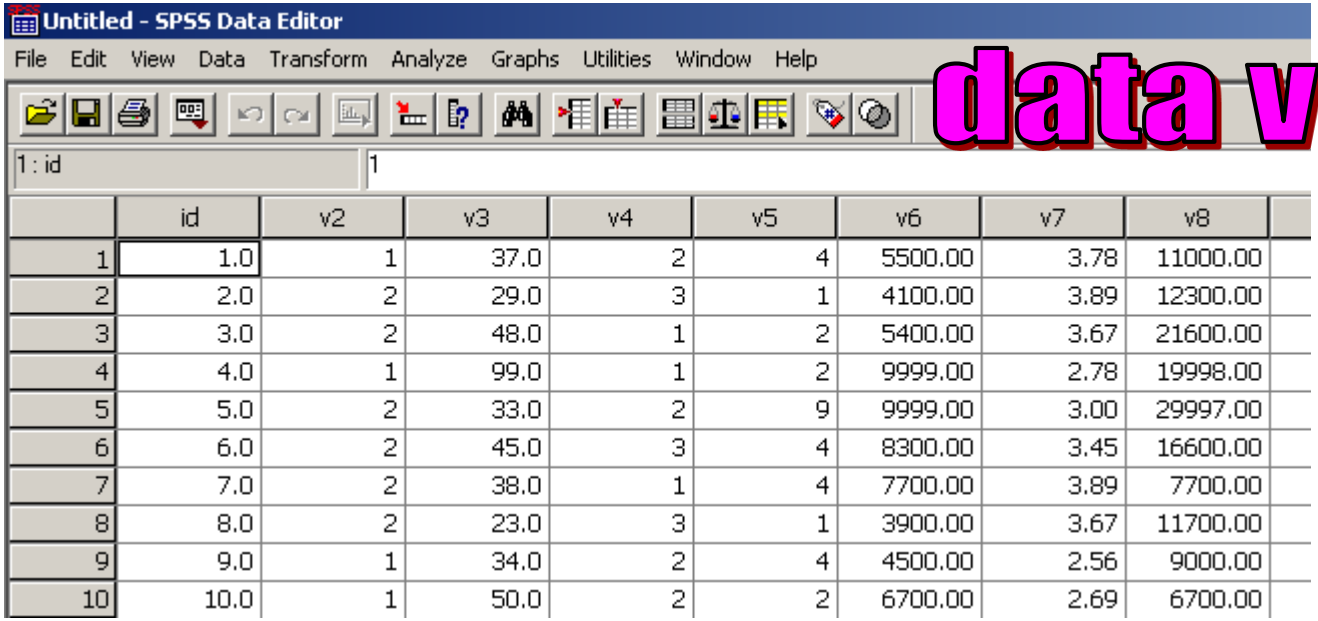
Cache data locally

Press the Finish button to complete the text import wizard.

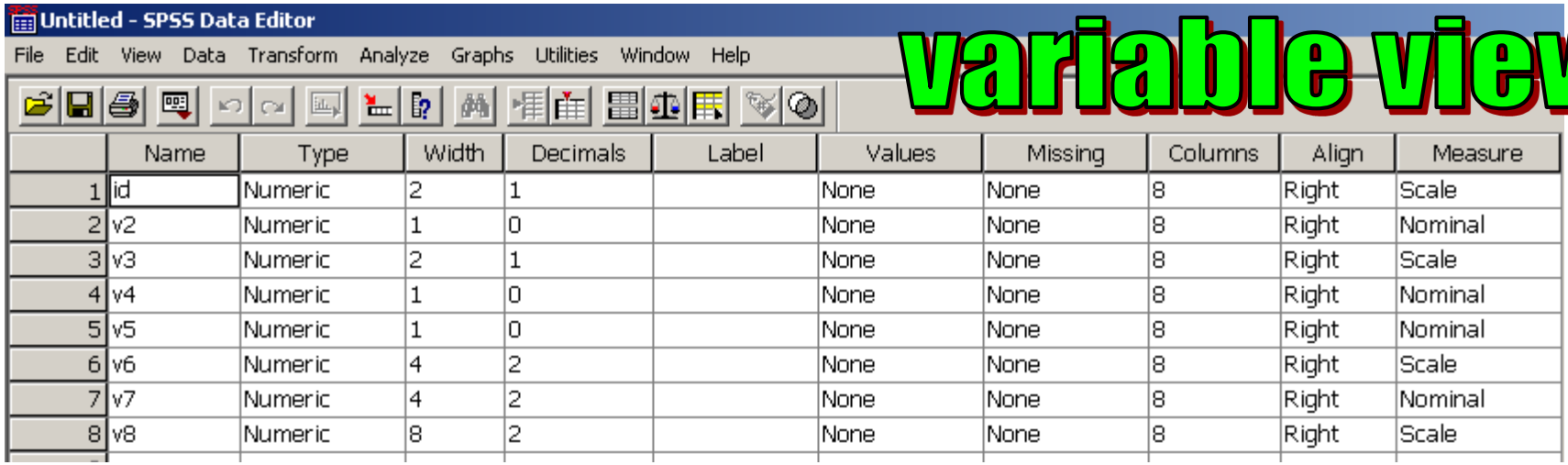
Data preview

id	V2	V3	V4	V5
1	1	37	2	4
2	2	29	3	1
3	2	48	1	2

< Back | Next > | Finish | Cancel | Help



	id	v2	v3	v4	v5	v6	v7	v8
1	1.0	1	37.0	2	4	5500.00	3.78	11000.00
2	2.0	2	29.0	3	1	4100.00	3.89	12300.00
3	3.0	2	48.0	1	2	5400.00	3.67	21600.00
4	4.0	1	99.0	1	2	9999.00	2.78	19998.00
5	5.0	2	33.0	2	9	9999.00	3.00	29997.00
6	6.0	2	45.0	3	4	8300.00	3.45	16600.00
7	7.0	2	38.0	1	4	7700.00	3.89	7700.00
8	8.0	2	23.0	3	1	3900.00	3.67	11700.00
9	9.0	1	34.0	2	4	4500.00	2.56	9000.00
10	10.0	1	50.0	2	2	6700.00	2.69	6700.00



	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	id	Numeric	2	1		None	None	8	Right	Scale
2	v2	Numeric	1	0		None	None	8	Right	Nominal
3	v3	Numeric	2	1		None	None	8	Right	Scale
4	v4	Numeric	1	0		None	None	8	Right	Nominal
5	v5	Numeric	1	0		None	None	8	Right	Nominal
6	v6	Numeric	4	2		None	None	8	Right	Scale
7	v7	Numeric	4	2		None	None	8	Right	Nominal
8	v8	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale

ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

- เป็นการตรวจสอบว่าการพิมพ์ข้อมูลเข้าเครื่องนั้นมีการพิมพ์ผิดพลาดหรือไม่

หลักการ

ตรวจสอบว่าข้อมูลมีรหัสที่ผิดแปลกหรือไม่

คำสั่ง
Analyze → Descriptive Statistics → Frequencies

การปรับปรุงข้อมูล (หน้า 86)

1. สร้างตัวแปรใหม่จากการคำนวณ

Compute Variable

2. แปลงรหัสของตัวแปรเป็นรหัสใหม่

Recode Variable

Compute Variable

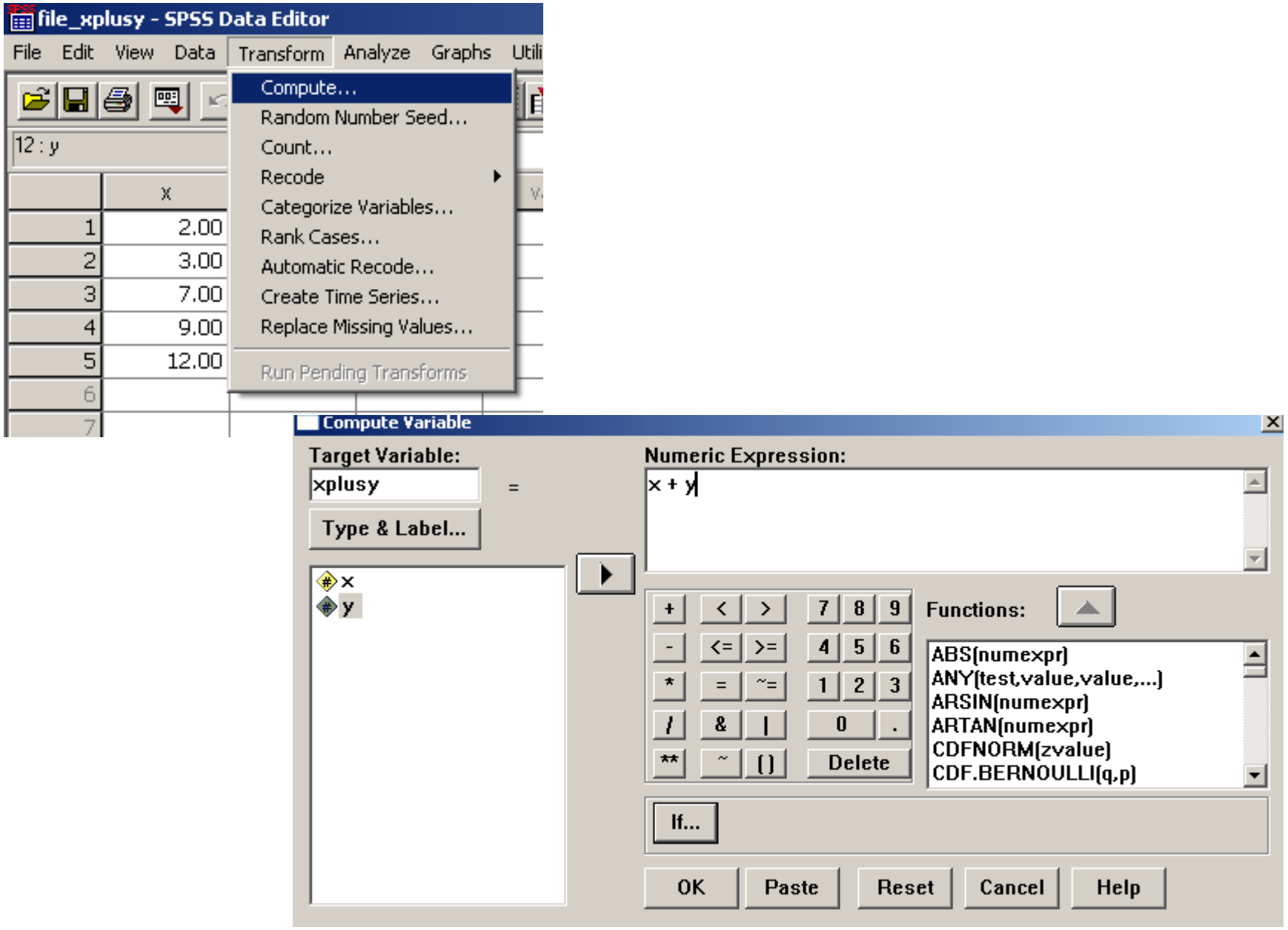
สร้างตัวแปร xplusy = x+y

x	y
2	15
3	17
7	23
9	45
12	58

x	y	xplusy
2	15	17
3	17	20
7	23	30
9	45	54
12	58	70

คำสั่ง

Transform → Compute


file_xplusy - SPSS Data Editor
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utili
Compute...
Random Number Seed...
Count...
Recode
Categorize Variables...
Rank Cases...
Automatic Recode...
Create Time Series...
Replace Missing Values...
Run Pending Transforms
12 : y
x
1 2.00
2 3.00
3 7.00
4 9.00
5 12.00
6
7
Compute Variable
Target Variable:
xplusy
=
Type & Label...
Numeric Expression:
x + y
x
y
+ < > 7 8 9
- <= >= 4 5 6
* = ~= 1 2 3
/ & | 0 .
** ~ ( ) Delete
Functions:
ABS(numexpr)
ANY(test,value,value,...)
ARSIN(numexpr)
ARTAN(numexpr)
CDFNORM(zvalue)
CDF.BERNOULLI(q,p)
If...
OK Paste Reset Cancel Help

Recode Variable

เปลี่ยนค่าของตัวแปร x โดยมีเงื่อนไข

ถ้า $x < 5$ เปลี่ยนค่าเป็น 1

$x \geq 5$ เปลี่ยนค่าเป็น 2

x	y
2	15
3	17
7	23
9	45
12	58

x	y
1	15
1	17
2	23
2	45
2	58

Recode Variable

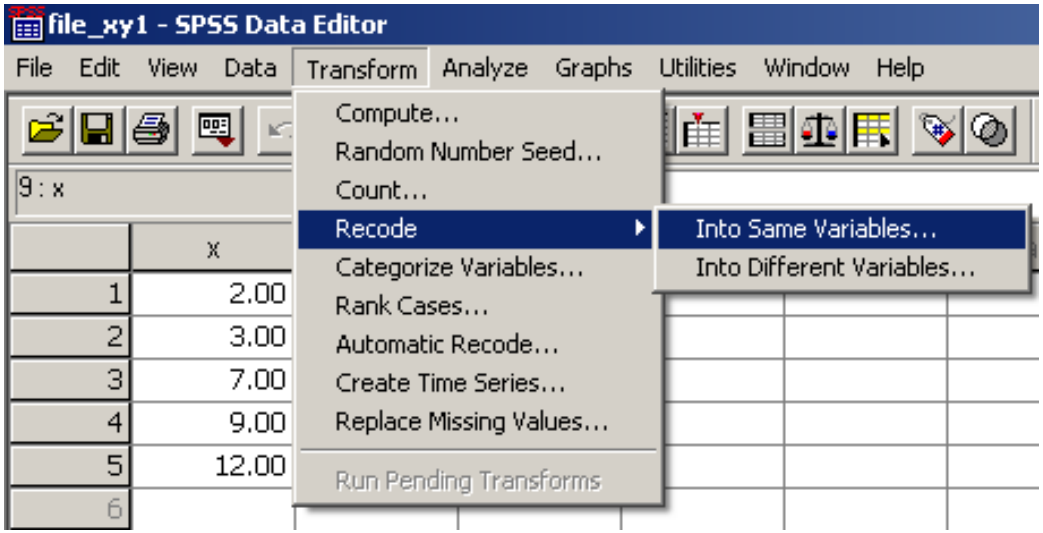
สถิติสำหรับงานวิจัย
Statistics for Research

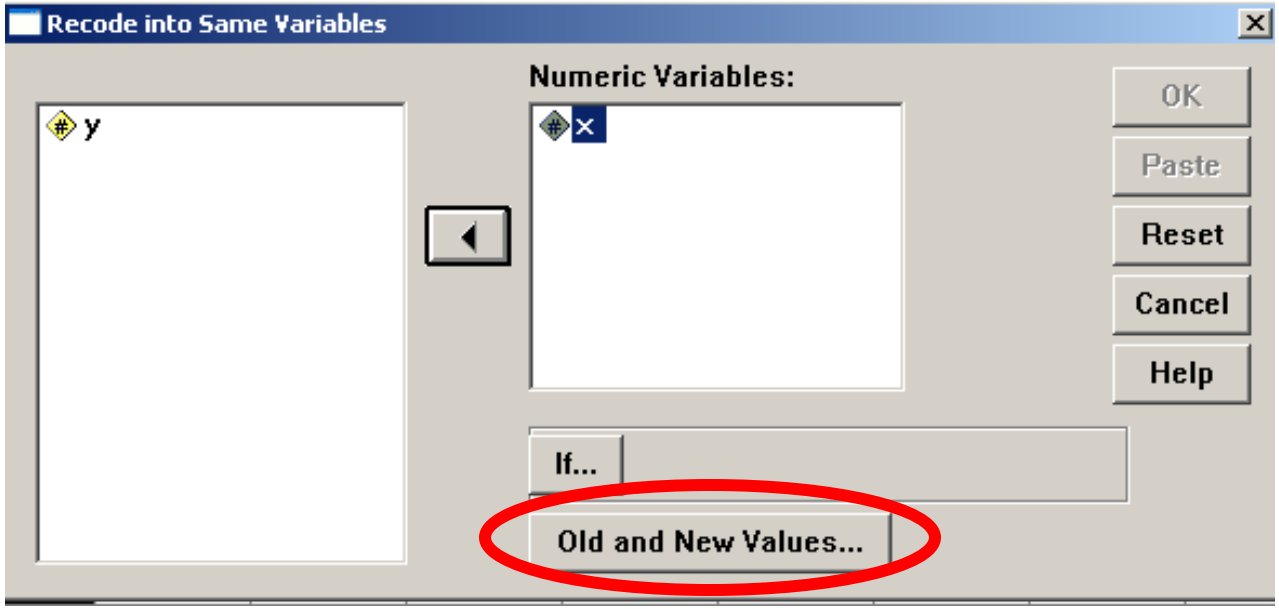
คำสั่ง

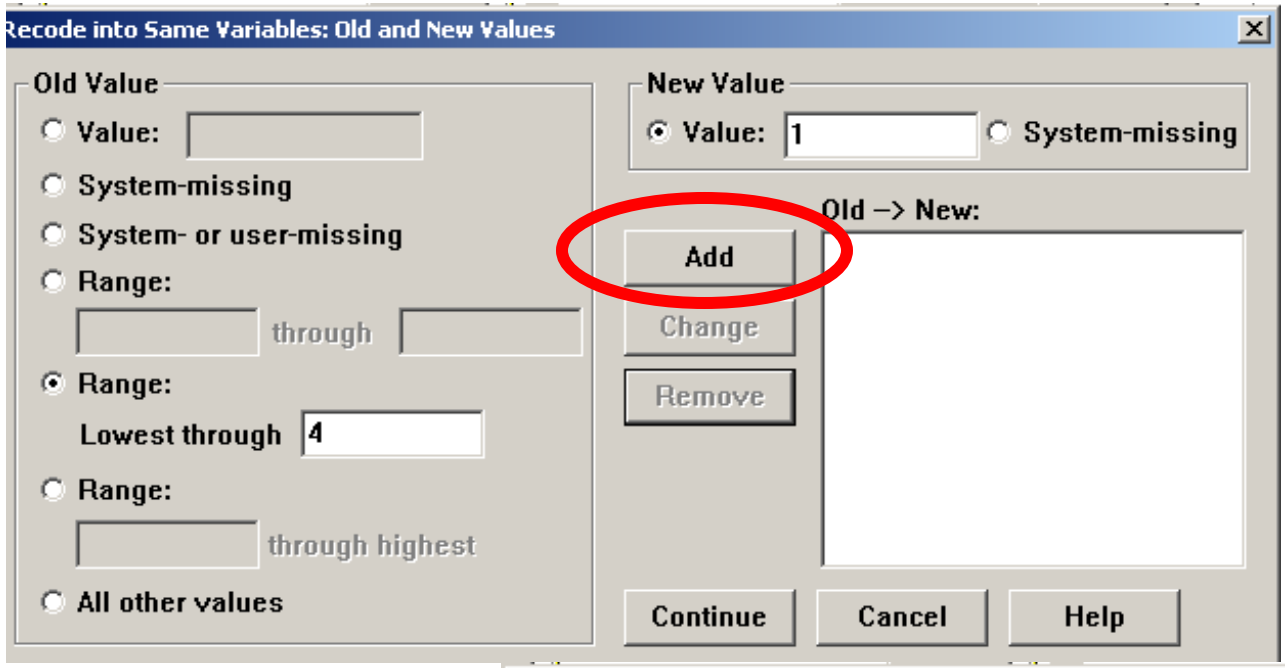
Transform → Recode → Into Same Variables

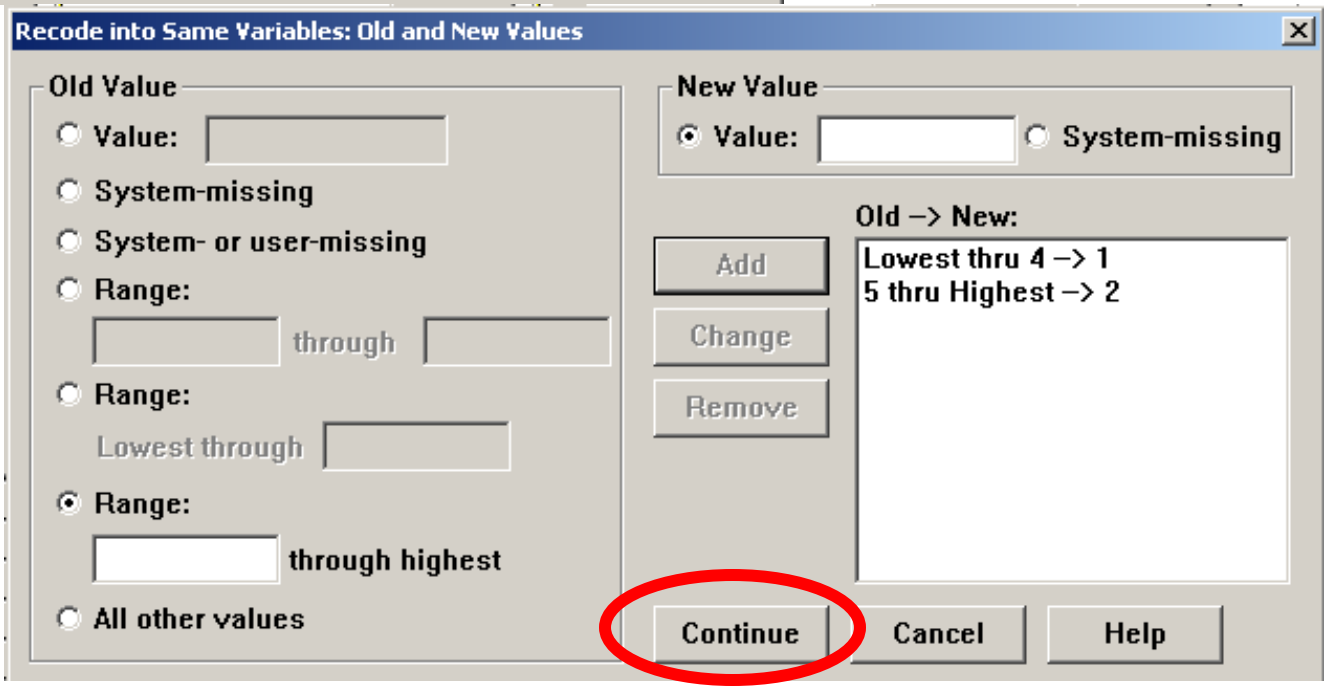
x	y
2	15
3	17
7	23
9	45
12	58

x	y
1	15
1	17
2	23
2	45
2	58


file_xy1 - SPSS Data Editor
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help
Compute...
Random Number Seed...
Count...
Recode
Categorize Variables...
Rank Cases...
Automatic Recode...
Create Time Series...
Replace Missing Values...
Run Pending Transforms
Into Same Variables...
Into Different Variables...
9 : x
x
1 2.00
2 3.00
3 7.00
4 9.00
5 12.00
6


Recode into Same Variables
y
Numeric Variables:
x
OK
Paste
Reset
Cancel
Help
If...
Old and New Values...


Recode into Same Variables: Old and New Values
Old Value
Value:
System-missing
System- or user-missing
Range:
through
Range:
Lowest through
4
Range:
through highest
All other values
New Value
Value:
1
System-missing
Old –> New:
Add
Change
Remove
Continue
Cancel
Help


Recode into Same Variables: Old and New Values
Old Value
Value:
System-missing
System- or user-missing
Range:
through
Range:
Lowest through
Range:
through highest
All other values
New Value
Value:
System-missing
Old –> New:
Lowest thru 4 –> 1
5 thru Highest –> 2
Add
Change
Remove
Continue
Cancel
Help

Recode Variable

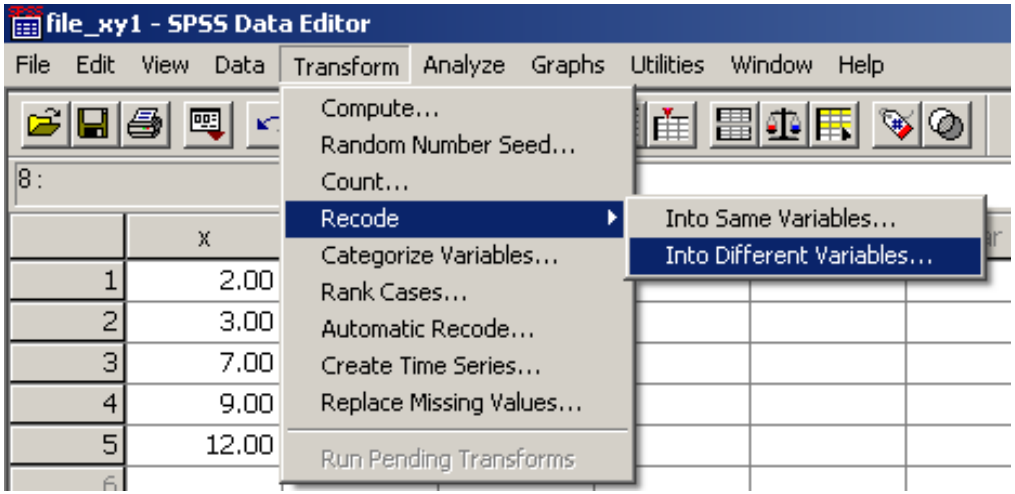
สถิติสำหรับงานวิจัย
Statistics for Research

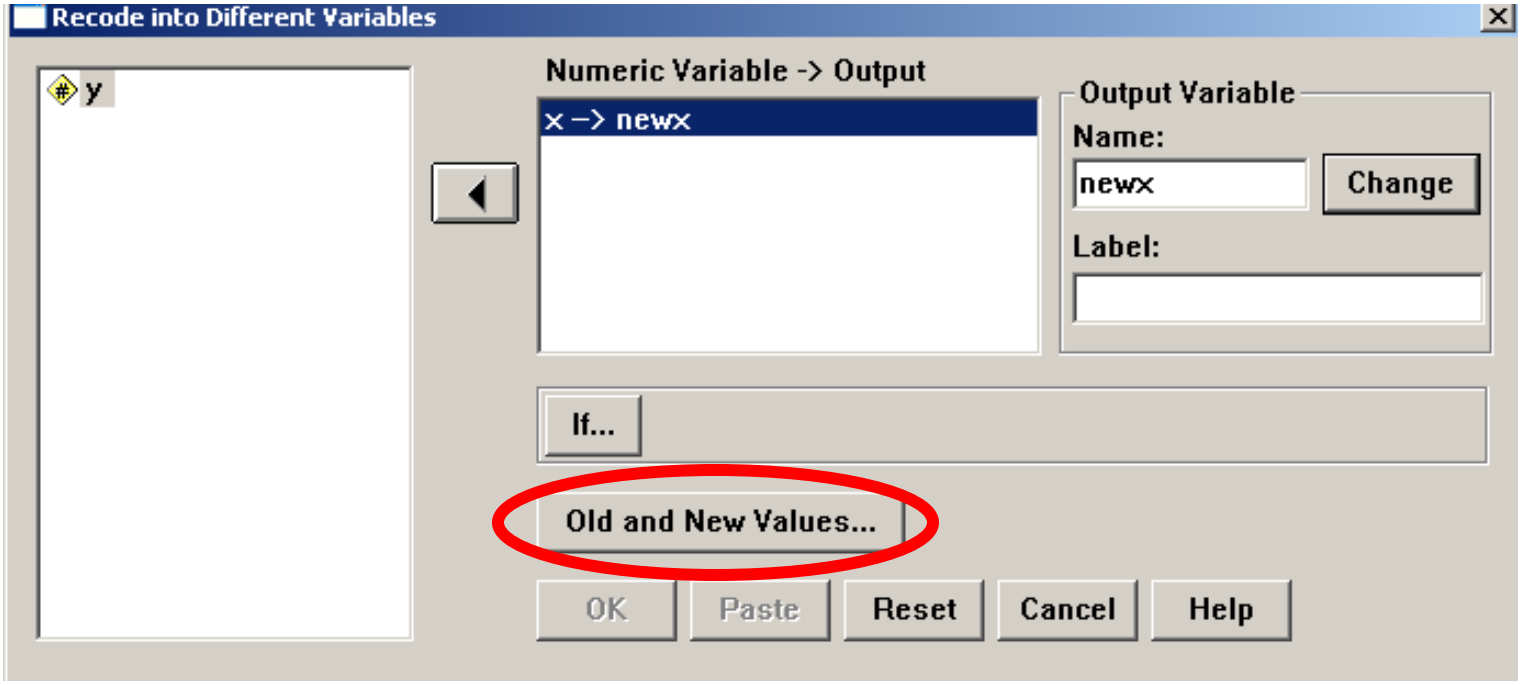
คำสั่ง

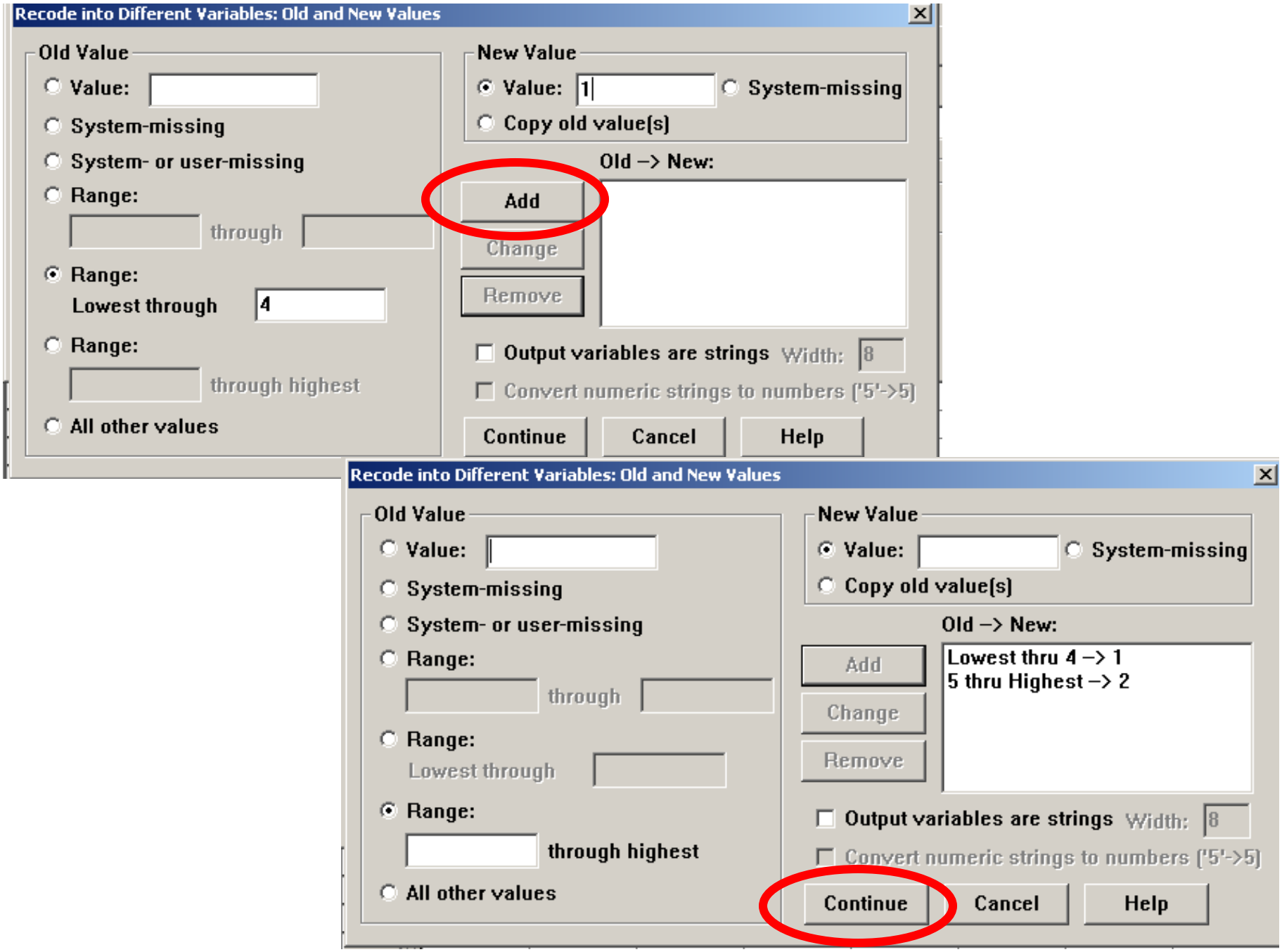
Transform → Recode → Into Different Variables

x	y
2	15
3	17
7	23
9	45
12	58

x	y	new x
2	15	1
3	17	1
7	23	2
9	45	2
12	58	2


file_xy1 - SPSS Data Editor
File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Window Help
Compute...
Random Number Seed...
Count...
Recode
Categorize Variables...
Rank Cases...
Automatic Recode...
Create Time Series...
Replace Missing Values...
Run Pending Transforms
Into Same Variables...
Into Different Variables...
8 :
x
1 2.00
2 3.00
3 7.00
4 9.00
5 12.00


Recode into Different Variables
y
Numeric Variable -> Output
x -> newx
Output Variable
Name:
newx
Change
Label:
If...
Old and New Values...
OK
Paste
Reset
Cancel
Help


Recode into Different Variables: Old and New Values
Old Value
Value:
System-missing
System- or user-missing
Range:
through
Range:
Lowest through
4
Range:
through highest
All other values
New Value
Value:
1
System-missing
Copy old value(s)
Old -> New:
Add
Change
Remove
Output variables are strings
Width:
8
Convert numeric strings to numbers ('5'->5)
Continue
Cancel
Help
Recode into Different Variables: Old and New Values
Old Value
Value:
System-missing
System- or user-missing
Range:
through
Range:
Lowest through
Range:
through highest
All other values
New Value
Value:
System-missing
Copy old value(s)
Old -> New:
Add
Change
Remove
Lowest thru 4 -> 1
5 thru Highest -> 2
Output variables are strings
Width:
8
Convert numeric strings to numbers ('5'->5)
Continue
Cancel
Help

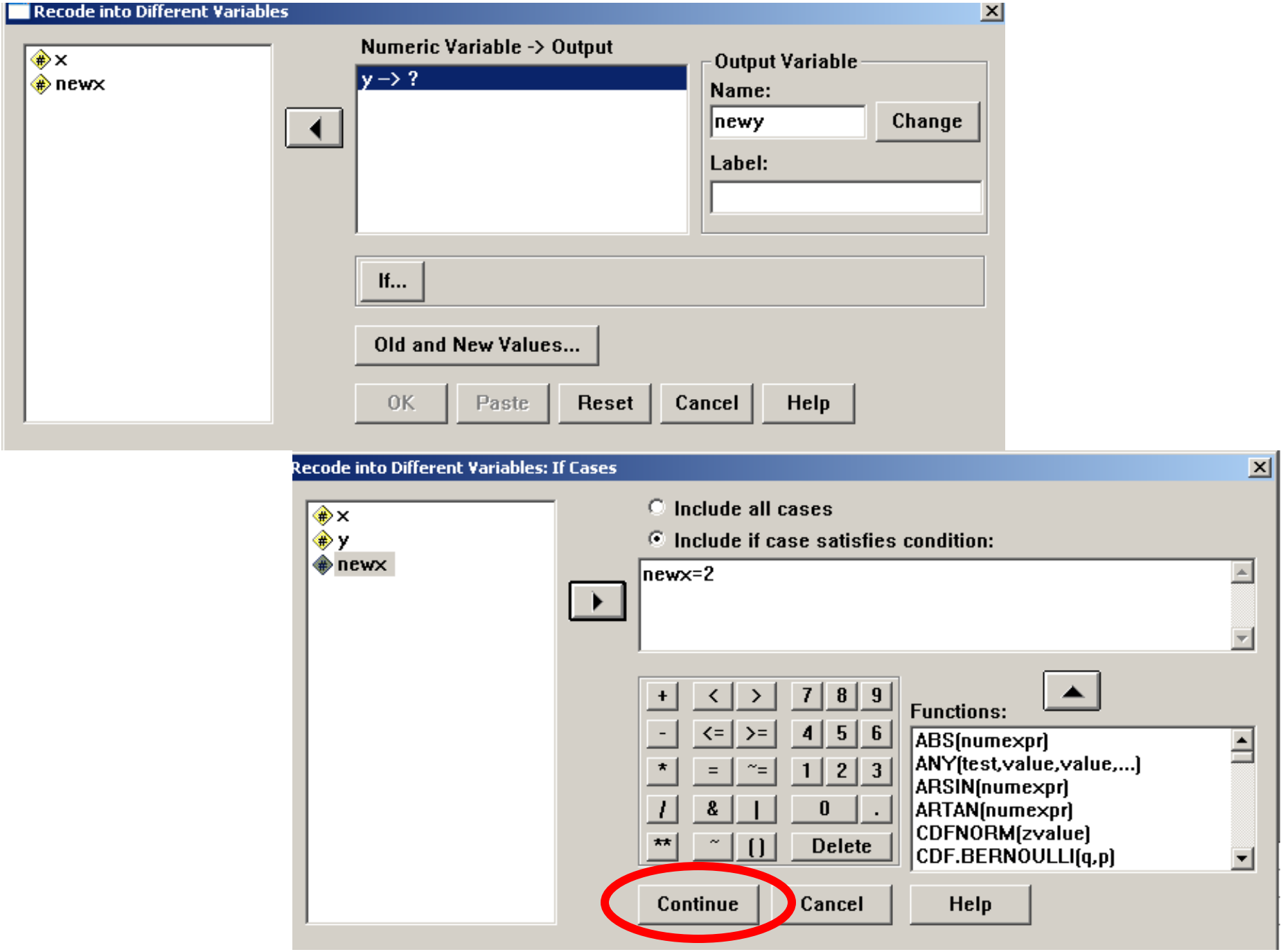
เปลี่ยนค่าของตัวแปร y เฉพาะกลุ่ม newx = 2 โดยมีเงื่อนไข

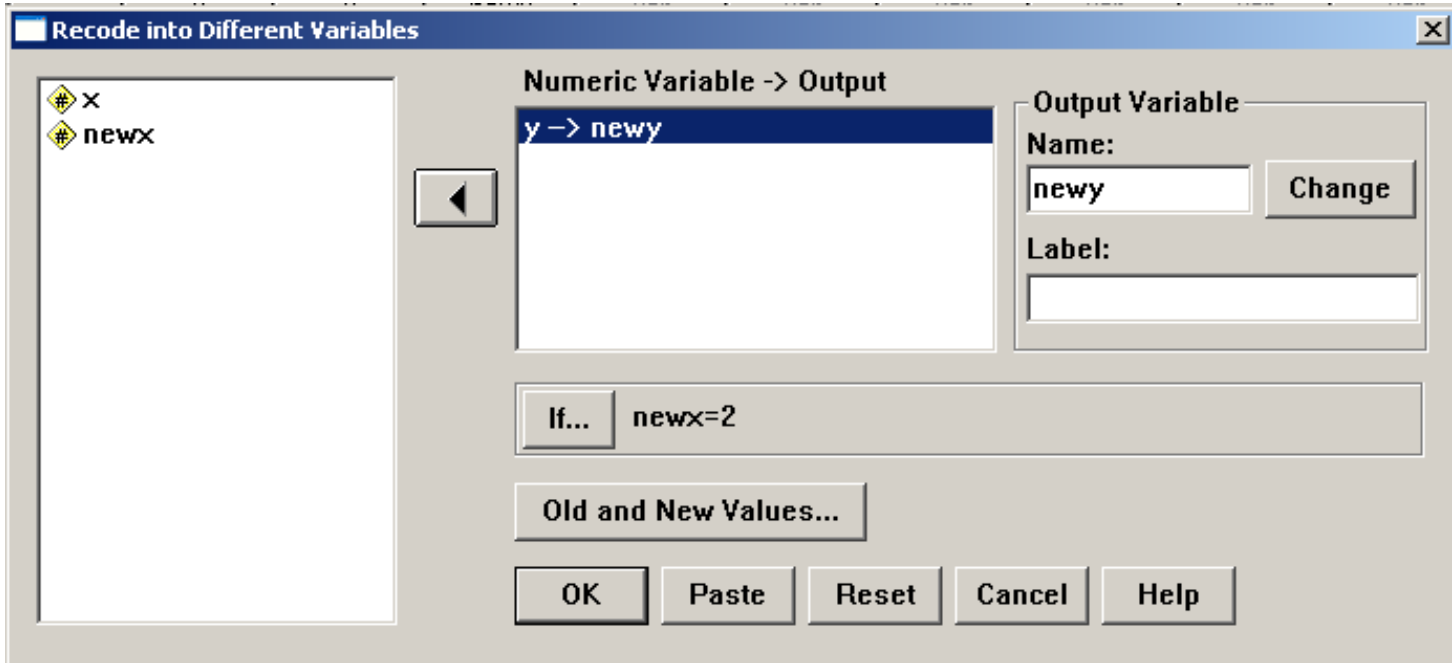
ถ้า y < 30 เปลี่ยนค่าเป็น 1

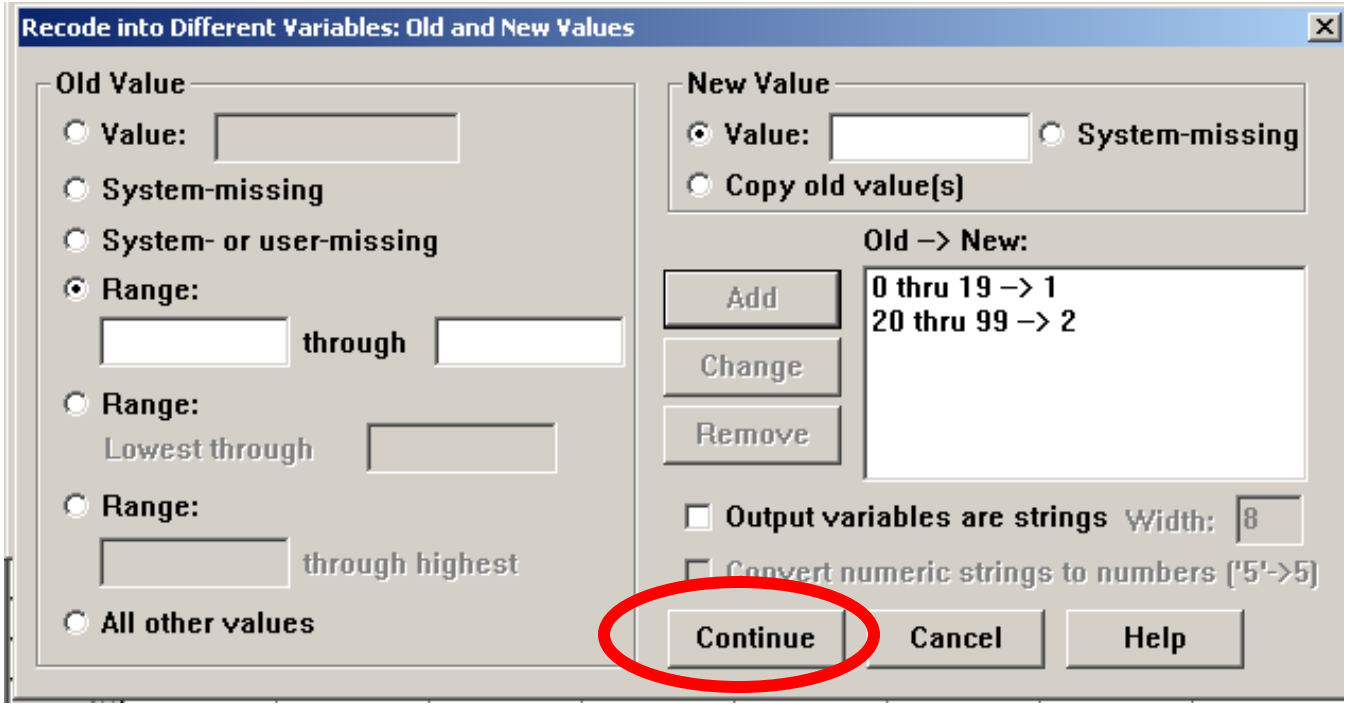
y ≥ 30 เปลี่ยนค่าเป็น 2

x	y	new x
2	15	1
3	17	1
7	23	2
9	45	2
12	58	2

x	y	new x	newy
2	15	1	.
3	17	1	.
7	23	2	1
9	45	2	2
12	58	2	2


Recode into Different Variables
x
newx
Numeric Variable -> Output
y -> ?
Output Variable
Name:
newy
Change
Label:
If...
Old and New Values...
OK
Paste
Reset
Cancel
Help
Recode into Different Variables: If Cases
x
y
newx
Include all cases
Include if case satisfies condition:
newx=2
+ < > 7 8 9
- <= >= 4 5 6
* = ~= 1 2 3
/ & | 0 .
** ~ ( ) Delete
Functions:
ABS(numexpr)
ANY(test,value,value,...)
ARSIN(numexpr)
ARTAN(numexpr)
CDFNORM(zvalue)
CDF.BERNOULLI(q,p)
Continue
Cancel
Help


Recode into Different Variables
x
newx
Numeric Variable -> Output
y -> newy
Output Variable
Name:
newy
Change
Label:
If...
newx=2
Old and New Values...
OK
Paste
Reset
Cancel
Help


Recode into Different Variables: Old and New Values
Old Value
Value:
System-missing
System- or user-missing
Range:
through
Range:
Lowest through
Range:
through highest
All other values
New Value
Value:
System-missing
Copy old value(s)
Old -> New:
Add
Change
Remove
0 thru 19 -> 1
20 thru 99 -> 2
Output variables are strings
Width:
8
Convert numeric strings to numbers ('5'->5)
Continue
Cancel
Help

Try Its Yourself

ปรับปรุงข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ยของระดับความสำคัญของปัญหา

2. แปลงค่าเฉลี่ยกลับมาเป็นความสำคัญ 5 ระดับ

4.20 – 5.00 มากที่สุด

3.40 – 4.19 มาก

2.60 – 3.39 ปานกลาง

1.80 – 2.59 น้อย

1.00 – 1.79 น้อยที่สุด