

องค์ความรู้รายบุคคล



๑. ชื่อองค์ความรู้ การใช้ IBM SPSS Statistics ๒๓ ในการประเมินผลโครงการฝึกอบรมสำหรับผู้เริ่มต้น
๒. ชื่อเจ้าขององค์ความรู้ นางสาวชลธิรา คนชื่อ นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ
๓. หมวดองค์ความรู้ ๑) องค์ความรู้การดำเนินการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ
๔. ที่มาและเป้าหมายของการจัดการความรู้

จากการที่สถาบันการพัฒนาชุมชนได้ดำเนินงานมาตรฐานการพัฒนาทรัพยากรบุคคล และกำหนดให้มีมาตรฐานการดำเนินการฝึกอบรม (TOP Training) ซึ่งการประเมินผลโครงการฝึกอบรมเป็นตัวชี้วัดสำคัญในการประเมินมาตรฐานดังกล่าว ดังนั้นข้าพเจ้าซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานประเมินผลโครงการของศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนสระบุรี จึงเล็งเห็นความสำคัญในการจะบันทึกองค์ความรู้ในการใช้โปรแกรม IBM SPSS Statistics ในการประเมินผลโครงการฝึกอบรมสำหรับผู้เริ่มต้น ไว้ เพื่อเป็นการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้ที่เริ่มต้นรับงานประเมินผลโครงการและผู้ที่สนใจ เพื่อให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่องหากมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรผู้รับผิดชอบงาน

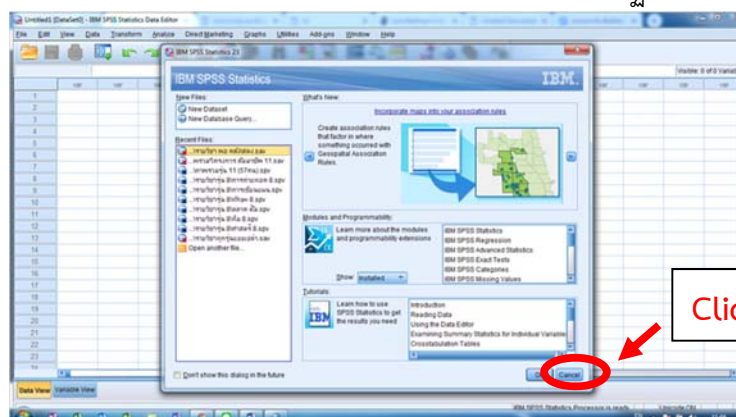
๕. วิธีการ/ขั้นตอนการจัดการความรู้

๕.๑ การจะใช้งานโปรแกรม IBM SPSS Statistics ๒๓ ผู้ใช้งานจะต้องทำความเข้าใจสถิติเบื้องต้น เช่น ประเภทของสถิติ (สถิติพรรณนา, สถิติอ้างอิง) ระดับการวัด (ระดับนามบัญญัติ, ระดับอันดับ, ระดับอันตรภาค, ระดับอัตราส่วน) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปร เป็นต้น ซึ่งในที่นี่จะขอเน้นเนื้อหาไปที่การใช้งานโปรแกรม

๕.๒ ติดตั้งโปรแกรม IBM SPSS Statistics ๒๓

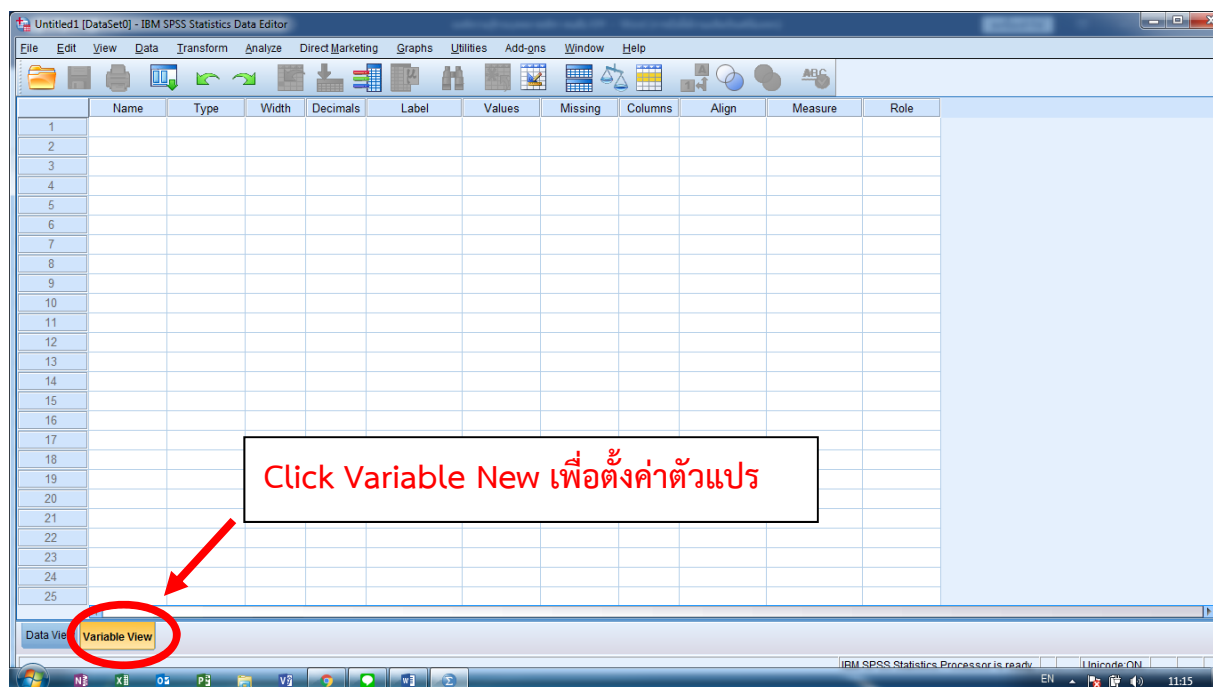
๕.๓ การใช้งานโปรแกรม IBM SPSS Statistics ๒๓

๕.๓.๑ เปิดโปรแกรม IBM SPSS Statistics ๒๓ ก็จะปรากฏหน้าต่างโปรแกรม ขึ้นมา ดังภาพ



Click Cancel เพื่อเข้าสู่หน้าต่างการป้อนข้อมูล

๕.๓.๒ การกำหนดตัวแปรในโปรแกรม



Click Variable New อยู่บริเวณด้านซ้ายล่างของโปรแกรม จะปรากฏหน้าต่างให้กรอกข้อมูลตัวแปร ดังภาพ

๕.๓.๓ ยกตัวอย่างการประเมินโครงการสร้างและพัฒนาผู้นำสัมมาชีพ หลักสูตร

"วิทยากรผู้นำสัมมาชีพ"

แบบประเมินโครงการสร้างและพัฒนาผู้นำสัมมาชีพ หลักสูตร "วิทยากรผู้นำสัมมาชีพ"

วันที่ ๘ ระหว่างวันที่ ๑๖-๑๘ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

ณ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาชุมชนสระบุรี

คำชี้แจง : ให้เครื่องหมาย ☒ ลงใน ☐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของท่าน

ตอนที่ ๑ ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

๑. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง

๒. อายุ ☐ ต่ำกว่า ๓๐ ปี ☐ ๓๑ - ๔๐ ปี ☐ ๔๑ - ๕๐ ปี ☐ ๕๑ - ๖๐ ปี

☐ มากกว่า ๖๐ ปี

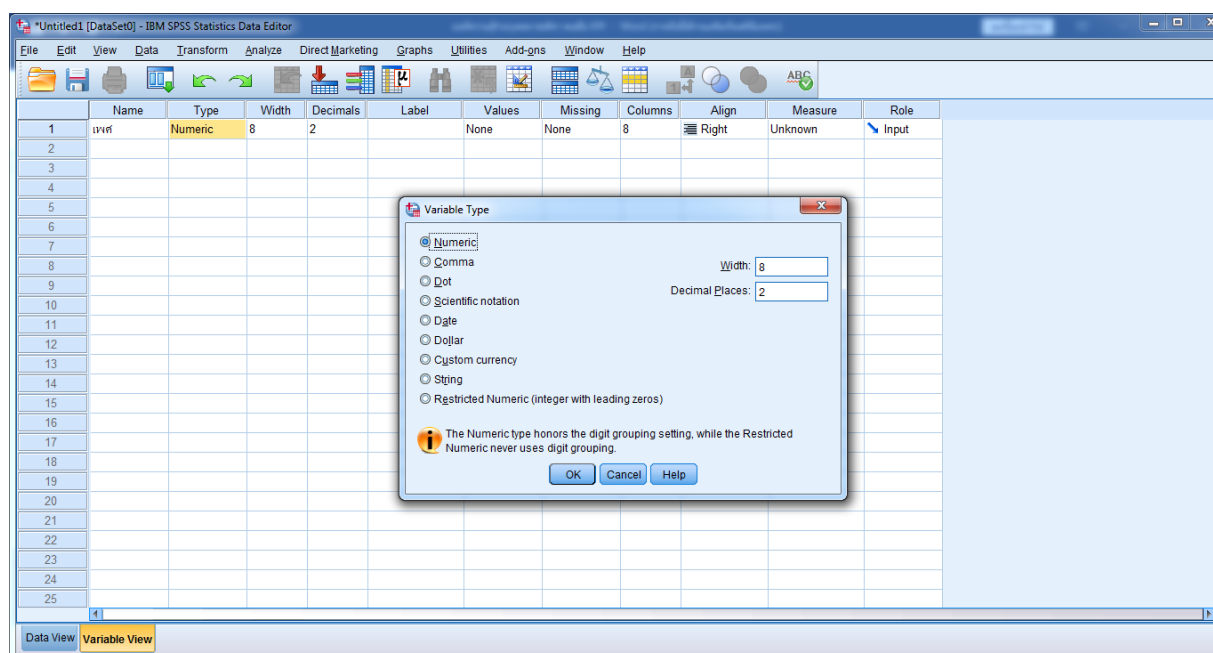
๓. ตำแหน่งในชุมชน

๔. วุฒิการศึกษา ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ อื่นๆ

ตอนที่ ๒ ความคิดเห็นต่อโครงการ

๒.๑ การบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์	ระดับการบรรลุวัตถุประสงค์				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
๑. เพื่อสร้างผู้นำสัมมาชีพให้สามารถถ่ายทอดความรู้ด้านอาชีพ โดยตระหนักถึงความสำคัญบนพื้นฐานตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตลอดจนการวิเคราะห์หาข้อดีเพื่อเชื่อมโยงการตลาดของชุมชนได้ และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน ชุมชนมีความสุข (Community Happiness) ที่จังหวัดน่านได้ และประชาชนที่มีความสุข (People Happiness)					
๒. ส่งเสริมผู้นำสัมมาชีพ มีจิตอาสาช่วยเหลือสังคมชุมชน (มีอาชีพ มีรายได้ มีงานทำ)					



การกำหนดตัวแปร เพศ ใส่คำว่า เพศ ในข้อที่ ๑ ได้ช่อง Name แล้ว click ได้ช่อง Type จะปรากฏหน้าต่างให้เลือกชนิดของตัวแปร ซึ่งมี ๘ ชนิด ได้แก่

- Numeric สำหรับตัวแปรที่เป็นตัวเลขเชิงจำนวน และสามารถกรอกเป็นทศนิยมได้
- Comma สำหรับตัวแปรที่ ข้อมูลเป็นจำนวนเงิน โดยจะมีเครื่องหมายจุลภาค
- Dot เป็นข้อมูลที่ใช้จุดคั่นหลักพัน และใช้จุลภาคกับตำแหน่งตัวเลขได้
- Scientific notation สำหรับให้แสดงค่าข้อมูลด้วยสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์
- Date สำหรับป้อนข้อมูลในรูปของวันที่
- Dollar สำหรับป้อนข้อมูลในรูปของจำนวนเงินดอลลาร์
- Custom currency สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ที่ผู้วิเคราะห์สามารถนิยามคุณลักษณะของข้อมูลได้เอง
- String สำหรับข้อมูลแบบตัวอักษร ตัวเลข หรือเครื่องหมายต่าง ๆ ข้อมูลชนิดนี้ไม่สามารถนำมาใช้ในการคำนวณได้ แต่สามารถหาความถี่ได้
- Restrictd Numeric (integer with leading zeros) สำหรับข้อมูลที่ป้อนเข้า

ไปแล้ว จะมี ๐ นำหน้า

ในส่วนของเพศ ให้เลือกใส่ Numeric

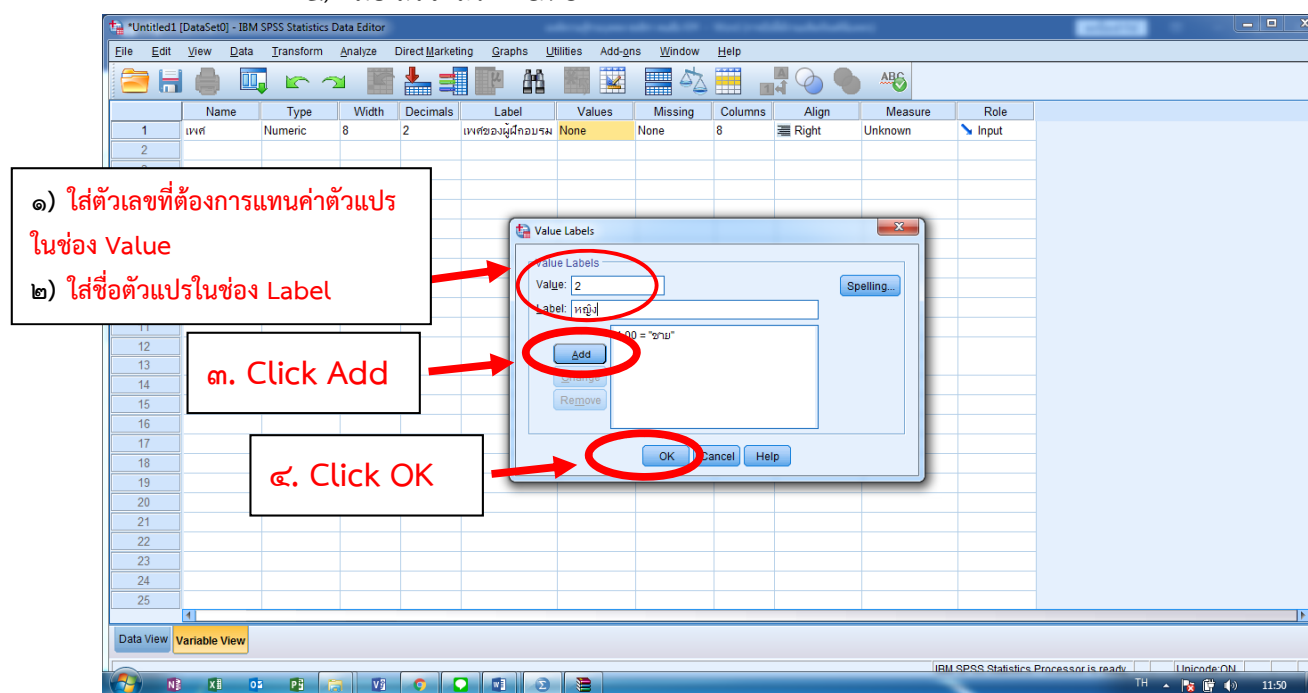
ช่อง Width และ Decimal จะแปรเปลี่ยนไปตามชนิดของพหุพจน์ข้อมูล Type โดย Width คือจำนวนตำแหน่งของข้อมูลที่ต้องการป้อน และ Decimal คือจำนวนตำแหน่งทศนิยมที่ต้องการ โดยที่ Width ต้องมีจำนวนตำแหน่งของข้อมูลมากกว่า Decimal เสมอ

Label ใช้สำหรับอธิบายตัวแปร ในที่นี้ตัวแปร เพศ อาจจะอธิบายว่า “เพศ ของผู้ฝึกอบรม”

ช่อง Value ใช้บอกค่าของตัวแปร ช่องนี้ มักนิยมใช้กับตัวแปรจัดกลุ่ม ในที่นี้ตัวแปร เพศ เราจะใช้เลข ๑ แทนเพศชาย และ ๒ แทนเพศหญิง

Click ในช่อง Values เพื่อกำหนดค่าตัวแปร

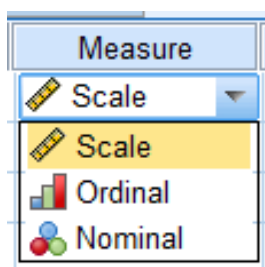
- ๑) ใส่ตัวเลขที่ต้องการแทนค่าตัวแปร ในช่อง Value
- ๒) ใส่ชื่อตัวแปรในช่อง Label
- ๓) Click Add
- ๔) เมื่อเสร็จแล้ว Click OK



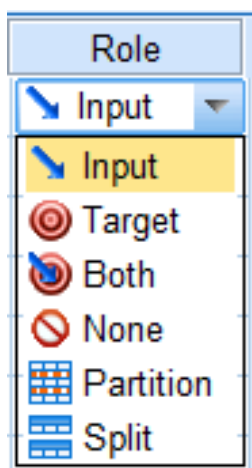
ช่อง Missing จะใช้ในกรณีที่คาดว่าอาจจะไม่มีข้อมูลของผู้ตอบแบบประเมินบางคนไม่สมบูรณ์ คือการที่ผู้ตอบแบบประเมินไม่ตอบมา หรือตอบมาไม่ชัดเจน การกำหนดค่า Missing Values มีประโยชน์ตรงเราสามารถกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ที่มีความผิดพลาดมาใช้ในการประมวลผลข้อมูลหรือไม่ก็ได้

ช่อง Column คือช่องสำหรับกำหนดความกว้างของสดมภ์โดยปกติจะตั้งค่าเป็น ๘ ตัวอักษร คือพิมพ์ตัวอักษรหรือตัวเลขได้ไม่เกิน ๘ ตัวอักษร

ช่อง Align ใช้กำหนดตำแหน่งของข้อมูลในตัวแปร ว่าต้องการให้จัดชิดซ้าย ชิดขวา หรือกึ่งกลาง



ช่อง Measure ใช้กำหนดมาตราการวัดของตัวแปรว่าจะเป็น Nominal หรือ Ordinal หรือ Scale (Interval และ Ratio) ในส่วนของเพศ ช่วงอายุ ตำแหน่ง การศึกษาเลือกเป็น Nominal **เนื่องจาก Nominal** (ข้อมูลระดับนามบัญญัติ) เป็นข้อมูลระดับหยาบที่สุดที่ใช้ในข้อมูลที่กำหนดตัวเลขเอง เช่น สีแดง = ๑ สีเหลือง = ๒ สีขาว = ๓



ช่อง Role สำหรับการกำหนดบทบาทของตัวแปร ดังนี้

- ๑) input หมายถึง เป็นตัวแปรอิสระหรือตัวแปรพยากรณ์ (independent variable) ซึ่งจะเป็นค่า default ของโปรแกรม
- ๒) Target หมายถึง เป็นตัวแปรตามหรือตัวแปรเกณฑ์ (dependent variable)
- ๓) Both หมายถึง เป็นทั้งตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม (independent and dependent variable)
- ๔) None หมายถึง ไม่มีการกำหนดบทบาทของตัวแปร
- ๕) Partition หมายถึง ข้อมูลในตัวแปรจะถูกแบ่งส่วนตามการจำแนกของกลุ่ม ตัวอย่าง
- ๖) Split หมายถึง ตัวแปรที่ใช้ใน IBM SPSS Modeler (ยังไม่ถูกใช้ใน IBM SPSS

Statistics)

การกำหนดตัวแปร อายุ ก็ทำเช่นเดียวกับเพศ

๑. ใส่ตัวเลขที่ต้องการแทนค่าตัวแปร ในช่อง Value

๒. ใส่ชื่อตัวแปรในช่อง Label

๓. Click Add

๔. Click OK

การกำหนดตัวแปรตำแหน่งในชุมชน

๓. ใส่ตัวเลขที่ต้องการแทนค่าตัวแปร ในช่อง Value

๔. ใส่ชื่อตัวแปรในช่อง Label

๓. Click Add

๔. Click OK

การกำหนดตัวแปรระดับการศึกษา

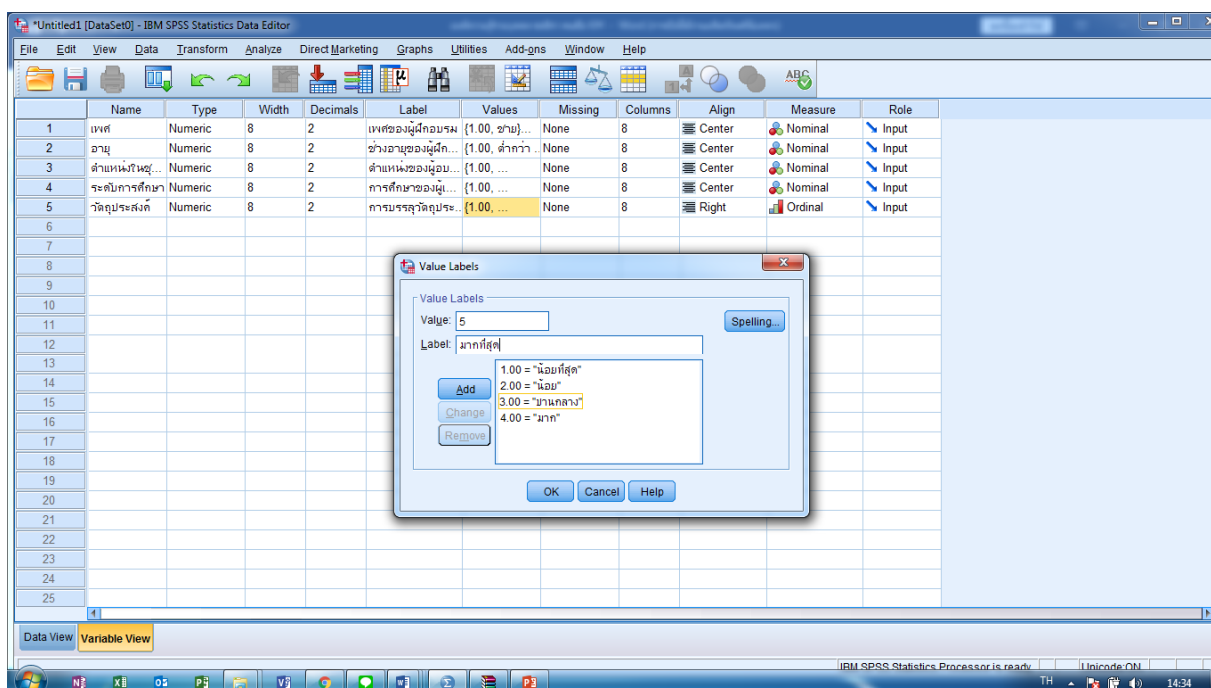
๕. ใส่ตัวเลขที่ต้องการแทนค่าตัวแปร ในช่อง Value

๖. ใส่ชื่อตัวแปรในช่อง Label

๓. Click Add

๔. Click OK

การกำหนดตัวแปรด้านการบรรลุวัตถุประสงค์



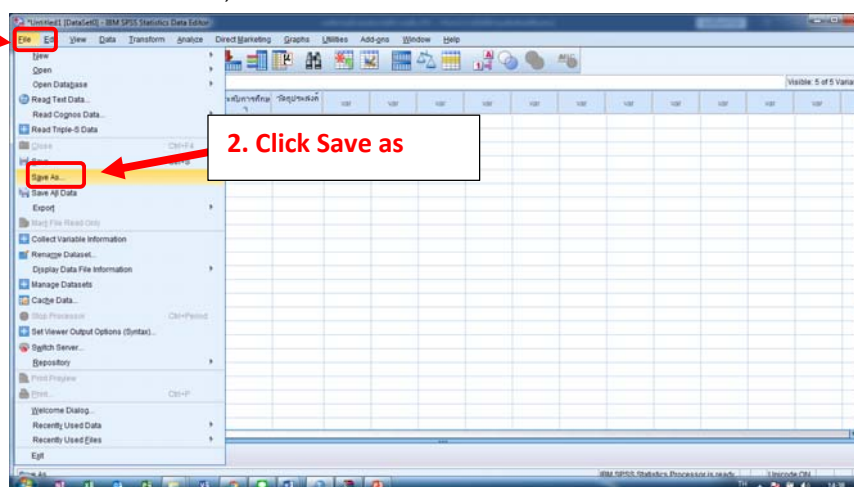
ส่วนการบรรลุวัตถุประสงค์ หรือระดับความพึงพอใจ จะใช้ **Ordinal** (ข้อมูลระดับเรียงลำดับ) เป็นข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้น เหมาะกับข้อมูลแสดงตามลำดับ จำนวนนับ เช่น ระดับความรู้สึก

มากที่สุด = ๕ มาก = ๔ ปานกลาง = ๓
 น้อย = ๒ น้อยที่สุด = ๑

๕.๓.๔ การบันทึก

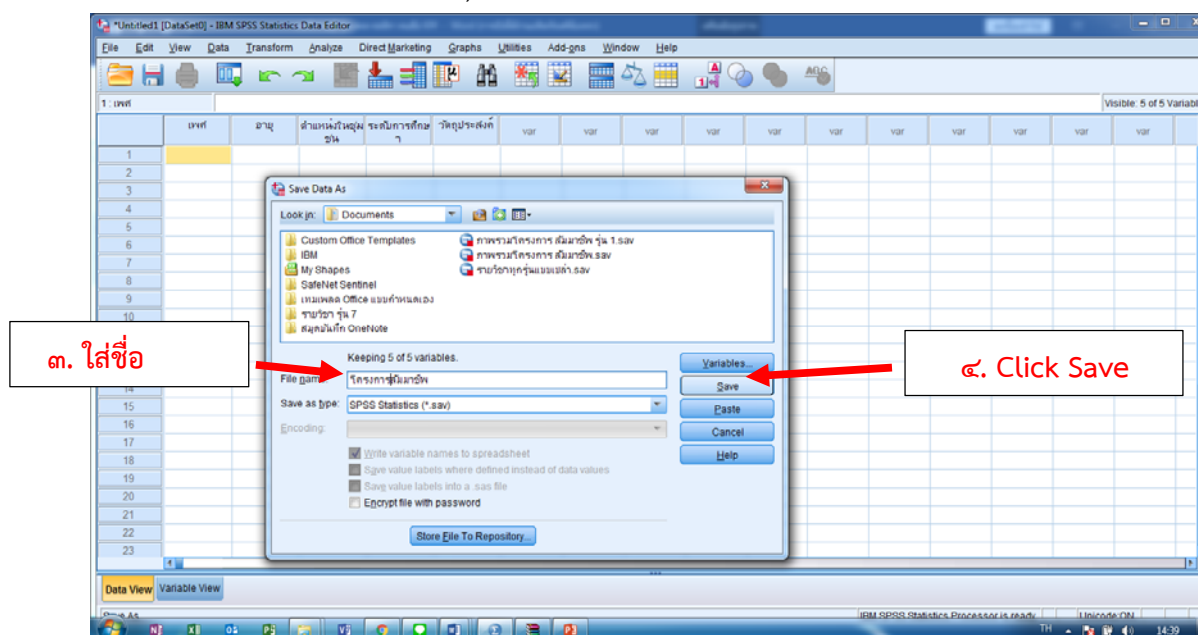
- ๑) ไปที่ File
- ๒) Click Save as

1. ไปที่ File

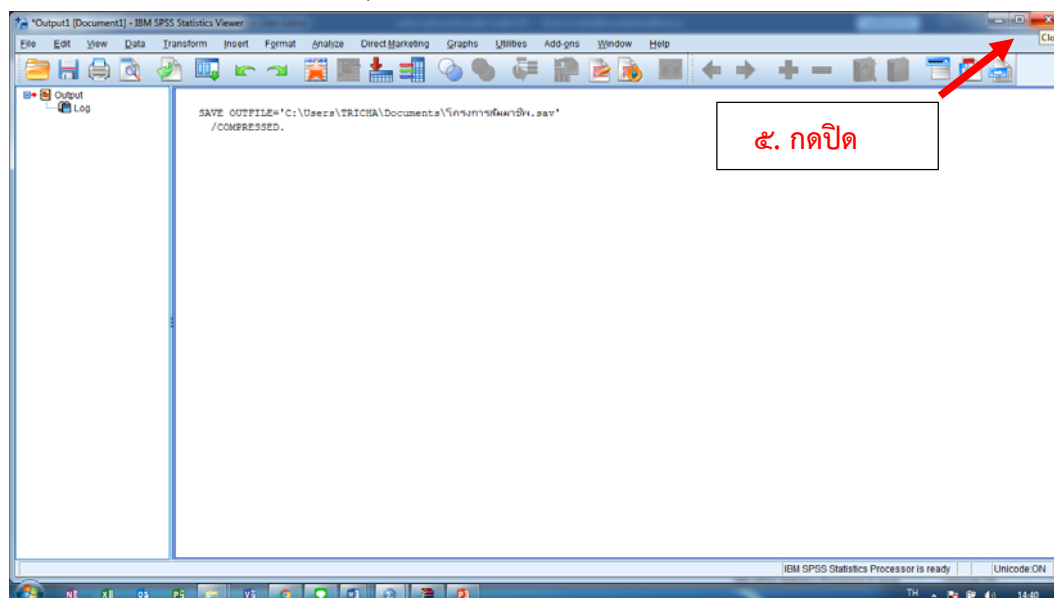


๓) ตั้งชื่อ File

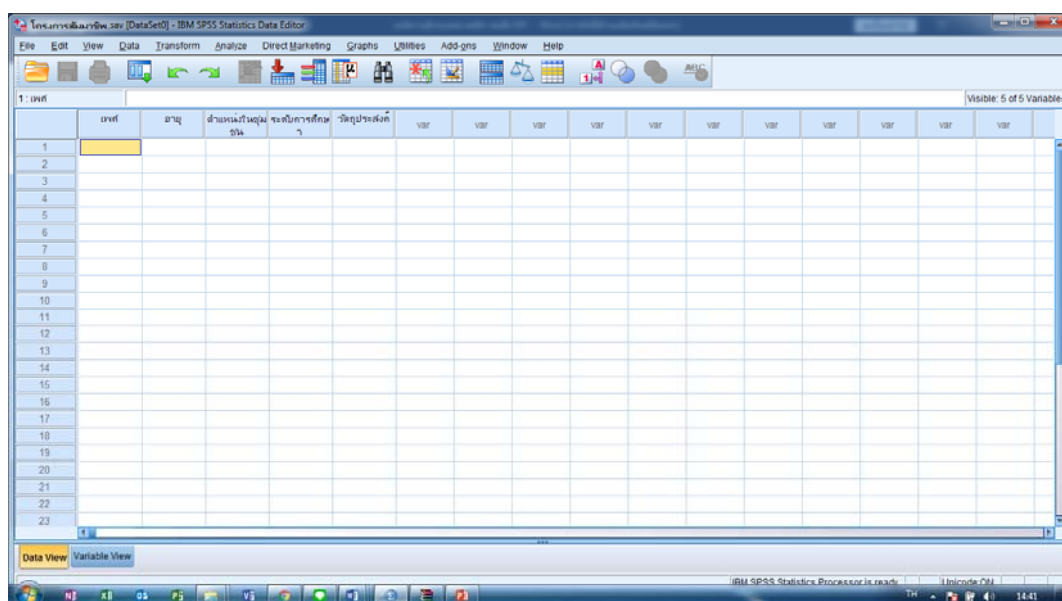
๔) Click Save



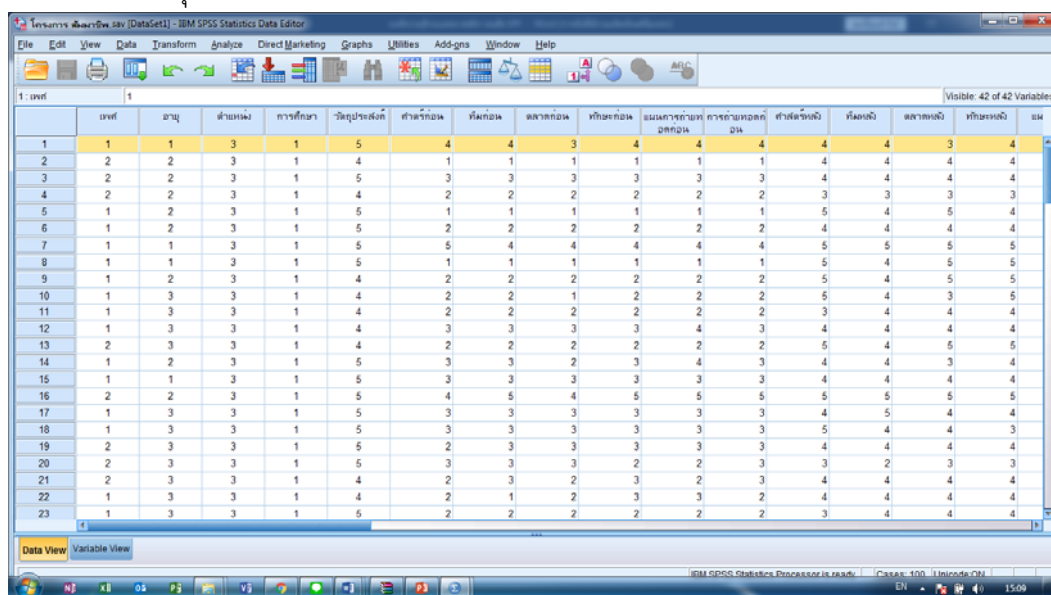
๕) กดปิด



๕.๓.๕ การบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม

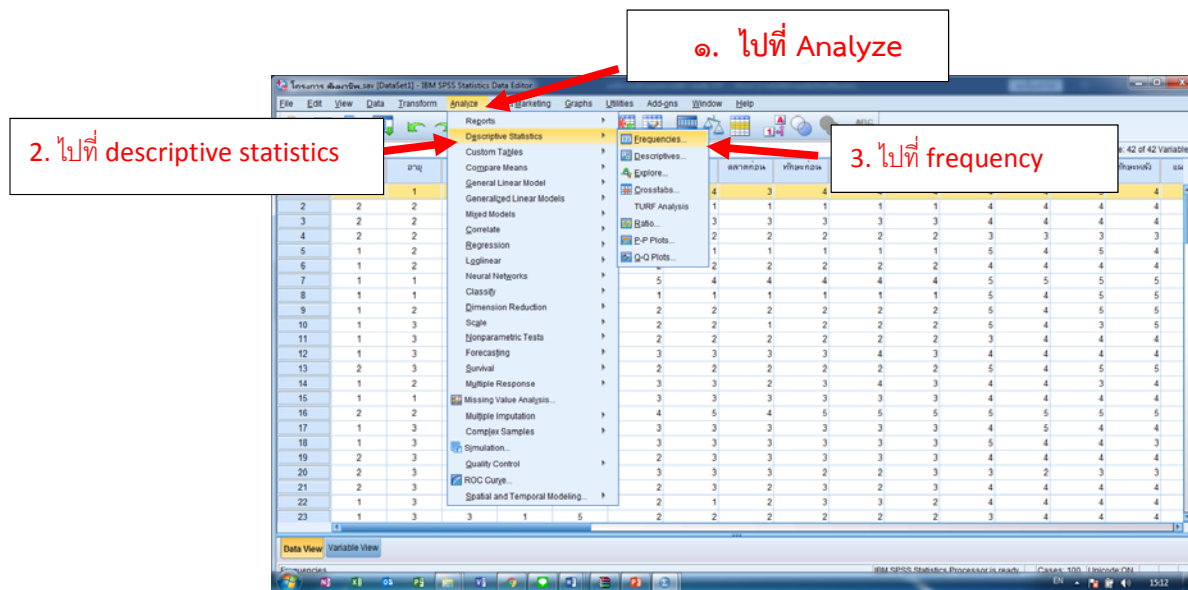


บันทึกตัวเลขตามที่ได้กำหนดค่าไว้ เช่น ผู้ตอบแบบประเมินเป็นชาย ใส่เลข ๑ อายุ ๒๘ ปี ใส่เลข ๑ ตำแหน่งกรรมการหมู่บ้าน ใส่เลข ๓ การศึกษาปริญญาตรี ใส่เลข ๒ การบรรลุวัตถุประสงค์โครงการ ในระดับมากที่สุด ใส่เลข ๕ เป็นต้น

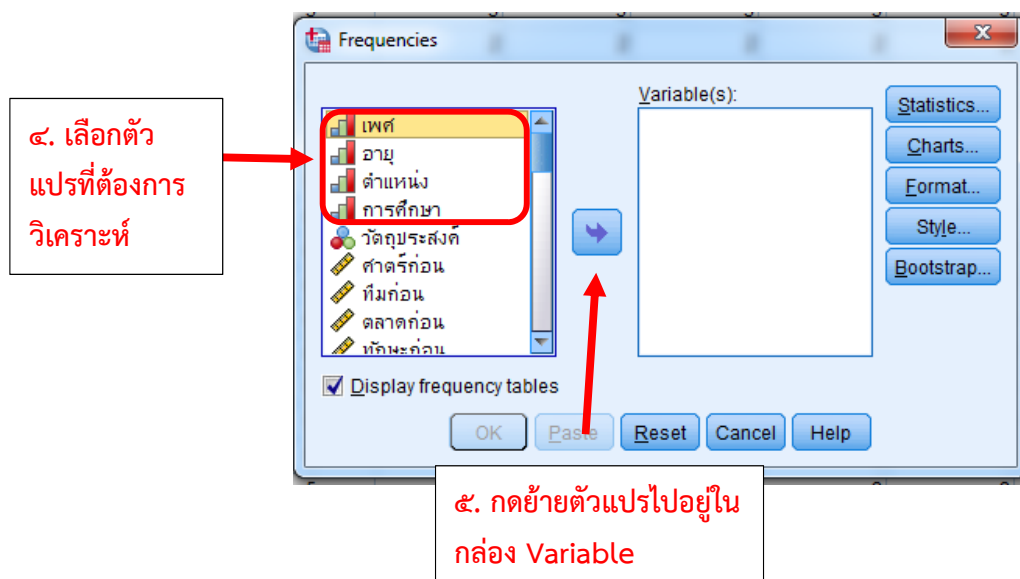


๕.๓.๖ การประมวลผลข้อมูลจำนวนและเปอร์เซ็นต์

- ๑) ไปที่เมนู Analyze
- ๒) ไปที่ descriptive statistics
- ๓) ไปที่ frequency

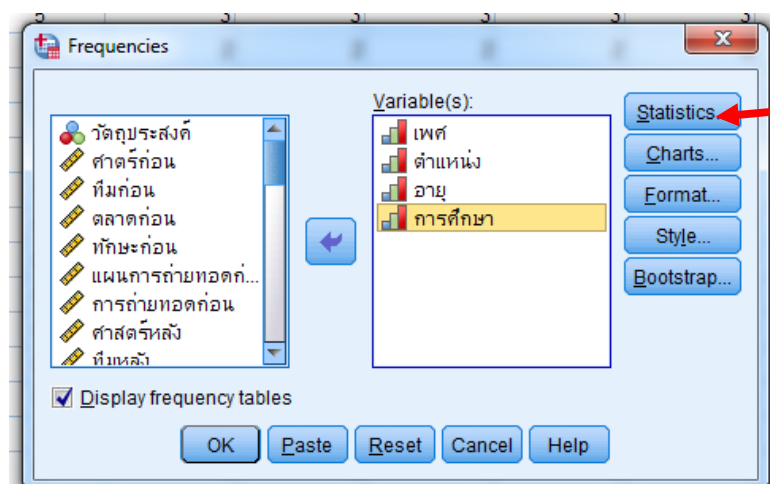


จะปรากฏ หน้าต่าง

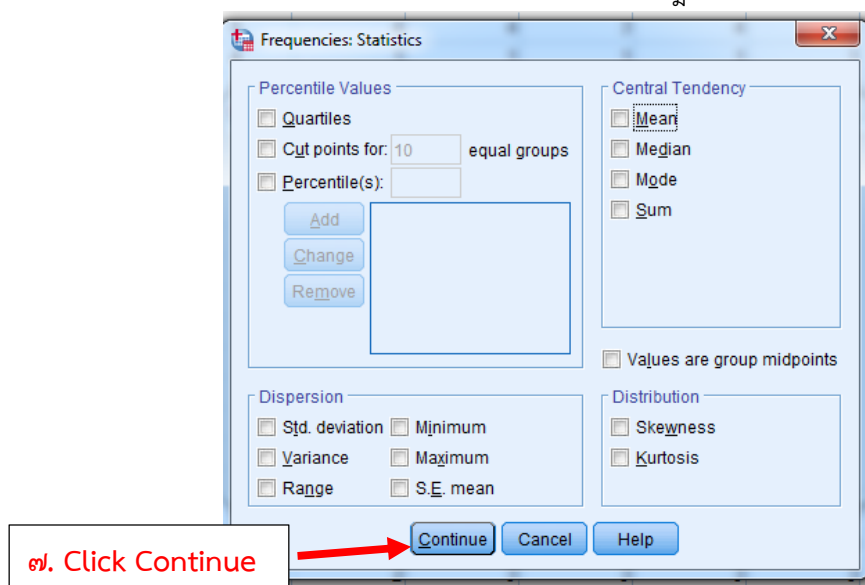


๔) ให้คลิกที่ตัวแปรที่ต้องการจะนำไปวิเคราะห์เพื่อเลือกให้อยู่ทางด้านขวามือ เพื่อที่จะทำการเลือกสถิติที่ใช้ต่อไป สามารถเลือกได้ครั้งละหลายตัวแปร ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงสถิติที่จะใช้ว่าเป็นสถิติเดียวกัน

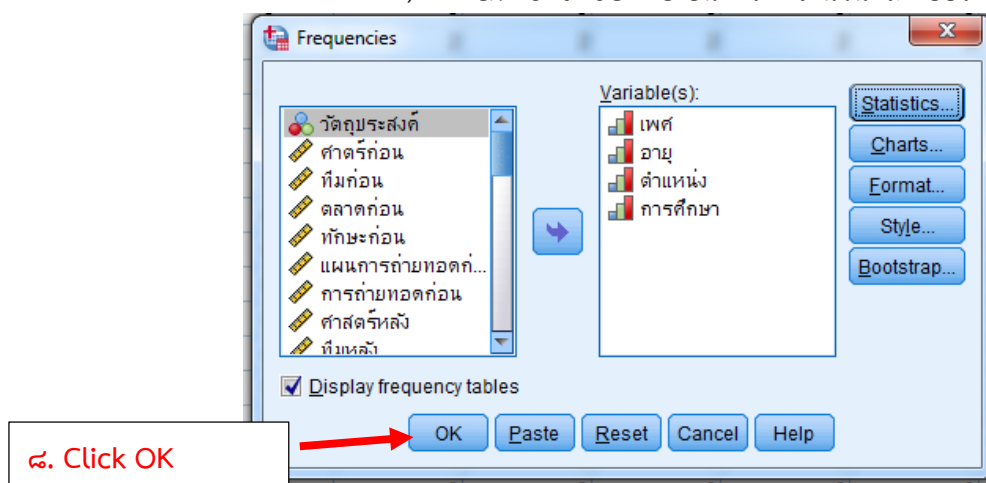
๕) กดย้ายตัวแปรไปอยู่ในกล่อง Variable ดังภาพ



๖) Click Statistics จะปรากฏหน้าต่างดังภาพ



๗) Click Continue เพื่อเป็นการหาจำนวนและเปอร์เซ็นต์



๘) จะกลับมาหน้าเดิมอีกครั้ง ให้ Click OK

๙) จะปรากฏตาราง Output แสดงค่า

Statistics

	เพศ	อายุ	สาขารวม	การศึกษารวม
N	Valid 106	106	106	106
	Missing 0	0	0	0

Frequency Table

เพศ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ชาย	61	57.5	57.5	57.5
Valid หญิง	45	42.5	42.5	100.0
Total	106	100.0	100.0	

อายุ

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid น้อยกว่า 30	7	6.6	6.6	6.6
31-35	8	7.5	7.5	14.2
36-40	14	13.2	13.2	27.4
41-45	18	17.0	17.0	44.3
46-50	23	21.7	21.7	66.0
51-55	21	19.8	19.8	85.8
56-60	8	7.5	7.5	93.4
มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	7	6.6	6.6	100.0
Total	106	100.0	100.0	

๕.๓.๗ การประมวลผลระดับความพึงพอใจ

๑) ไปที่เมนู Analyze

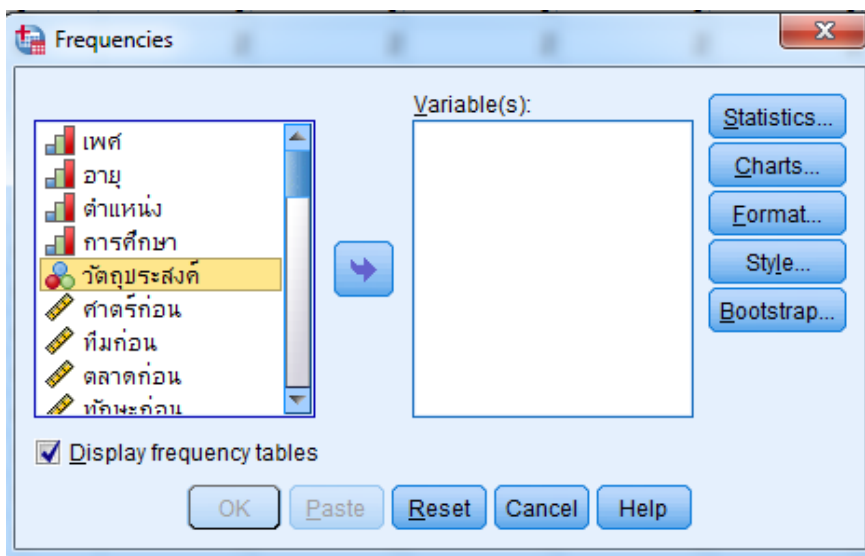
๒) ไปที่ descriptive statistics

๓) ไปที่ frequency

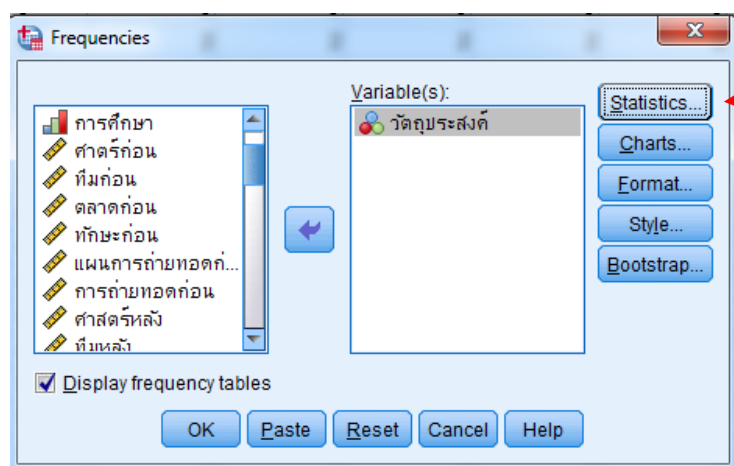
๑. ไปที่ Analyze

๒. ไปที่ descriptive

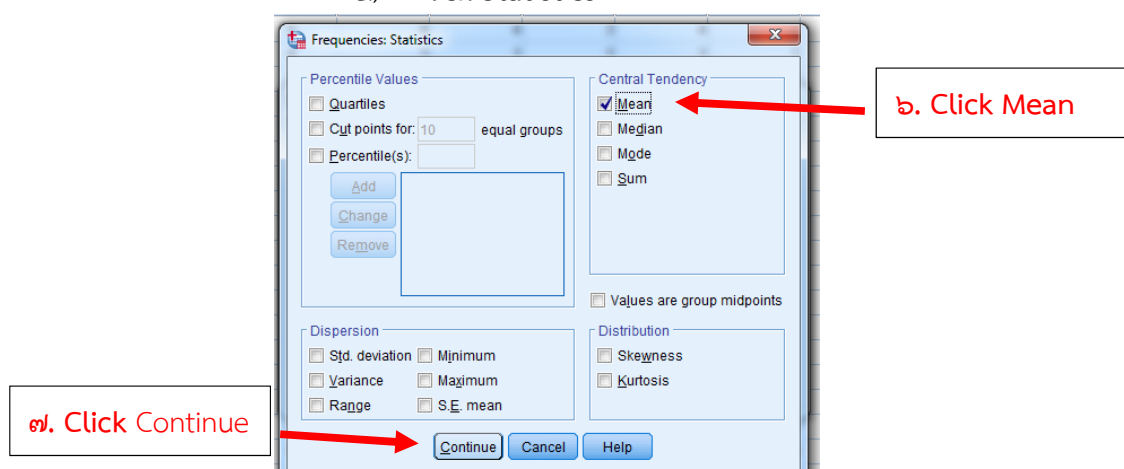
๓. ไปที่ frequency



๔) จะปรากฏหน้าต่าง ให้เลือกตัวแปรที่จะหาค่าไปอยู่ทางฝั่ง Variable



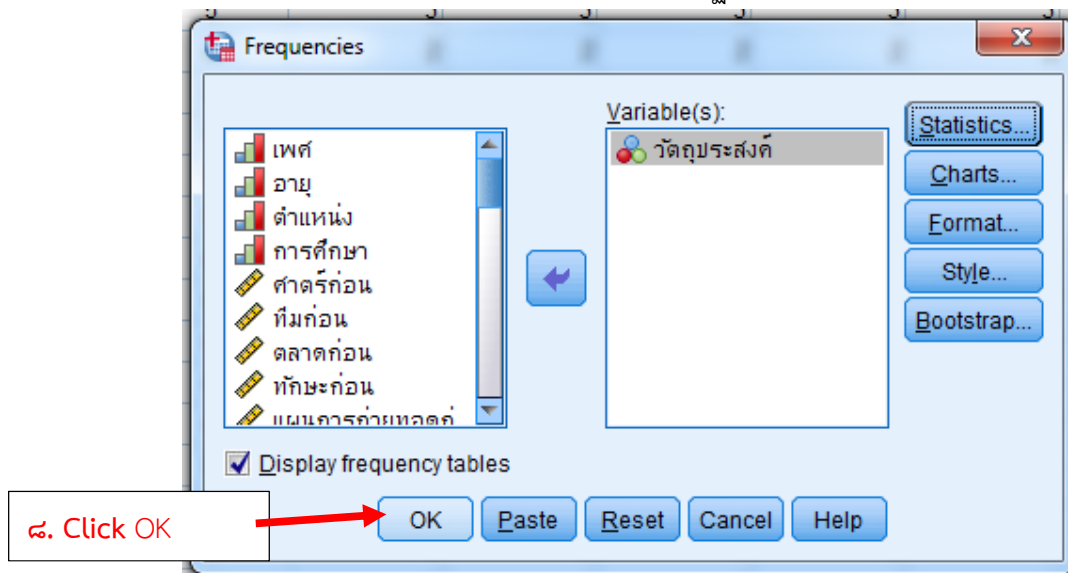
๕) Click Statistics



ประเมินโครงการ

๖) เลือก Mean เพื่อหาค่าเฉลี่ย ระดับความพึงพอใจ ของผู้ตอบแบบ

๗) Click Continue จะปรากฏหน้าต่าง



๘) Click OK จะปรากฏหน้าต่าง Output

FREQUENCIES VARIABLES=วัดอุประสงค์
/STATISTICS=MEAN
/ORDER=ANALYSIS.

→ **Frequencies**

Statistics

วัดอุประสงค์		
N	Valid	106
	Missing	0
Mean		4.58

ค่าเฉลี่ย

วัดอุประสงค์

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid มาก	45	42.5	42.5	42.5
มากที่สุด	61	57.5	57.5	100.0
Total	106	100.0	100.0	

จำนวน

เปอร์เซ็นต์

๕.๓.๘ นำข้อมูลที่ได้จากการประมวลผล IBM SPSS Statistics ๒๓ ไปเขียนรายงานผลการประเมินโครงการ

๖. ผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดการความรู้

๖.๑ เทคนิคและแนวทางในการทำงาน

- ๖.๑.๑ แนวทางการประเมินผลโครงการตามที่ตั้งสถาบันการพัฒนาชุมชนกำหนด
- ๖.๑.๒ เทคนิคการใช้งานโปรแกรม IBM SPSS Statistics ๒๓
- ๖.๑.๓ ความรู้ด้านสถิติเบื้องต้น
- ๖.๑.๔ จรรยาบรรณของนักประเมินผล

๖.๒ ข้อพึงระวัง

- ๖.๒.๑ การเลือกชนิดตัวแปรให้ถูกต้อง
- ๖.๒.๒ การเลือกใช้สถิติ

๖.๓ ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

- ๖.๓.๑ การทำความเข้าใจกับโปรแกรม IBM SPSS Statistics ๒๓
- ๖.๓.๒ ผู้ประเมินโครงการจะต้องมีจรรยาบรรณของนักประเมินผล

๖.๔ ปัญหาและวิธีการแก้ไข

การบันทึกข้อมูลลงโปรแกรม หากรีบร้อนจะเกิดความผิดพลาดของข้อมูล ดังนั้นผู้บันทึกจะต้องตั้งใจ และไม่รีบร้อนจนเกินไป ก่อนการประมวลผลก็ควรที่จะมีการตรวจสอบข้อมูลว่ามีความถูกต้องครบถ้วนหรือไม่

๖.๕ ผลลัพธ์จากการแก้ปัญหาและพัฒนา

จากการใช้งานโปรแกรม IBM SPSS Statistics ๒๓ เป็นโปรแกรมที่สามารถใช้งานได้ง่าย สามารถกำหนดชื่อตัวแปรเป็นภาษาไทย ไม่ยุ่งยากเหมือนโปรแกรม SPSS ในสมัยก่อน หากแต่ผู้ประเมินจะต้องให้ความสำคัญกับการตั้งค่าและการบันทึกข้อมูลอย่างพิถีพิถันและครบถ้วน จะทำให้ประมวลผลข้อมูลออกมาให้เกิดความถูกต้อง สามารถนำมาเขียนรายงานผลการประเมินฯ เพื่อสรุปผลการดำเนินโครงการ อีกทั้งยังใช้เป็นหลักฐานการประเมินมาตรฐานการพัฒนาทรัพยากรบุคคล (Smart Trainer)

