

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย (Research Design)

การศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใด จุดเวลาหนึ่ง (Cross-Sectional Descriptive Study)

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

1. ประชากรเป้าหมาย (Target Population) หมายถึง ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานเขตกรุงเทพมหานคร และเขตปริมณฑล 5 จังหวัด (จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรสาคร)

2. ประชากรที่ศึกษา (Study Population) หมายถึงครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานเขตกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑลปีการศึกษา 2546 จำนวน 220 โรงเรียน รวมครูทั้งหมด 19,691 คน⁽⁷¹⁾

3. ตัวอย่าง (Sample) หมายถึง หมายถึง ครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการเขตกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล โดยวิธีสุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Multistage Sampling ได้ครูจำนวนทั้งสิ้น 645 คน

4. หน่วยการเลือก (Sampling unit) เป็นโรงเรียน

5. หน่วยศึกษา (Study unit) เป็นครูในโรงเรียนที่สุ่มเลือกได้

6. ขนาดตัวอย่าง (Sample size)

ปัจจุบันโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครและเขตจังหวัดปริมณฑล ปีการศึกษา 2546 มีประชากรครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา รวมทั้งสิ้น 19,691 คน ขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วนแบบ Finite Population⁽⁷²⁾

$$n = \frac{NZ^2 pq}{d^2(N-1) + Z^2 pq}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากรครู

Z = ค่าความเชื่อมั่นที่ 95 % CI

$$\begin{aligned}
 q &= (1-p) \\
 p &= \text{สัดส่วนของความคิดเห็นต่อสถานการณ์ความรุนแรงกำหนดให้เท่ากับ 0.5} \\
 d &= \text{ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ของความคิดเห็นกำหนดให้เท่ากับ .05} \\
 n &= \frac{19,691 (1.96)^2 (0.5)(0.5)}{((0.05)^2 (19,691-1)) + ((1.96)^2 (0.5)(0.5))} \\
 &= 377 \text{ คน}
 \end{aligned}$$

จะได้กลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษารั้งนี้ เท่ากับ 377 คน เพื่อให้การศึกษามีความสมบูรณ์ได้เพิ่มขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษารั้งนี้อีก 20 % รวมเป็น 452 คน แต่การศึกษานี้ผู้วิจัยใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น 645 คน เนื่องจากต้องการศึกษาความคิดเห็นของครูให้ครอบคลุมครูในโรงเรียนทั้งผู้บริหาร ครูฝ่ายปกครองและครูแนะแนวรวมทั้งครูที่ปรึกษา 6 ชั้นปี ดังเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง

7. เทคนิคการเลือกตัวอย่าง (Sampling Techniques)

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Multistage Sampling โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1. เขตกรุงเทพมหานครมีโรงเรียน 116 แห่งเขตปริมณฑลประกอบด้วยจังหวัด 5 จังหวัด คือ จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรสาคร มีโรงเรียน 104 แห่ง

ขั้นที่ 2. แบ่งโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและจังหวัดเขตปริมณฑลตามเขตการศึกษาดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงการแบ่งโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและจังหวัดเขตปริมณฑลตามเขตการศึกษา

| จังหวัด | จำนวนโรงเรียนในเขตการศึกษา | | | |
|---------------|----------------------------|------------------|------------------|------------------|
| | รวม | เขตการศึกษาที่ 1 | เขตการศึกษาที่ 2 | เขตการศึกษาที่ 3 |
| กรุงเทพมหานคร | 116 | 47 | 27 | 42 |
| นครปฐม | 29 | 13 | 16 | - |
| สมุทรปราการ | 22 | 13 | 9 | - |
| ปทุมธานี | 23 | 11 | 12 | - |
| สมุทรสาคร | 11 | 11 | - | - |
| นนทบุรี | 19 | 10 | 9 | - |

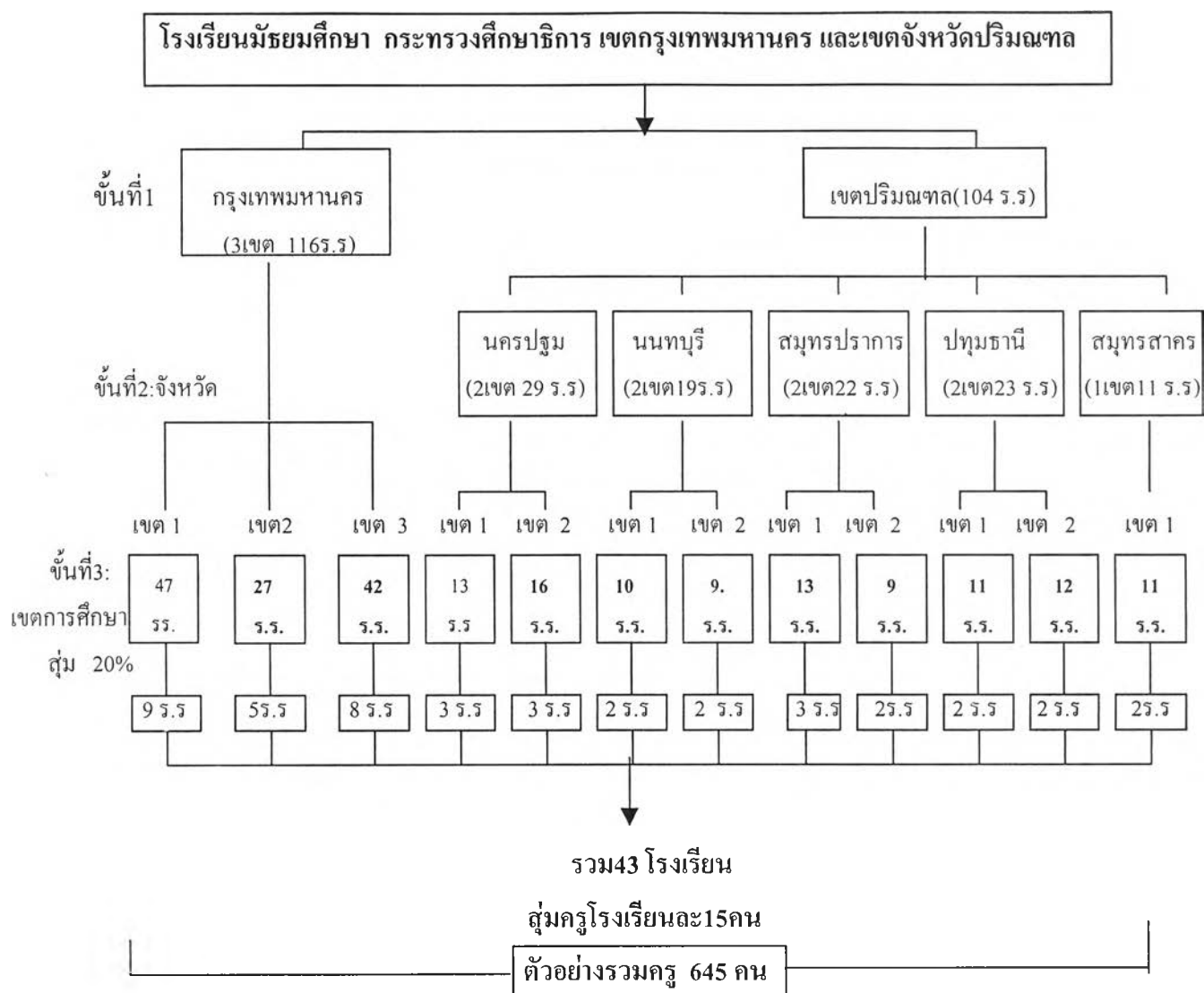
ขั้นที่ 3. สุ่มโรงเรียนตามเขตการศึกษา 20 % จะได้จำนวนโรงเรียนตามแผนภูมิแสดง การสุ่มตัวอย่าง รวมโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร 22 โรงเรียน โรงเรียนในเขตปริมณฑล 21 โรงเรียน รวม 43 โรงเรียน

ขั้นที่ 4. สุ่มเลือกครูในโรงเรียนมัธยมแต่ละโรงเรียน โรงเรียนละ 15 คนดังนี้

- ผู้บริหารโรงเรียน 1 คน /โรงเรียน
- ครูฝ่ายปกครอง 1 คน /โรงเรียน
- ครูแนะแนว 1 คน /โรงเรียน
- ครูที่ปรึกษา ชั้นปีละ 2 คน X 6ชั้นปี = 12คน /โรงเรียน

รวมจำนวนครูทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ $15 \times 43 = 645$ คน โดยการสุ่มครูที่ปรึกษาชั้นปีละ 2 คน จะสุ่มอย่างง่ายโดยสุ่มจากเลขห้องในแต่ละชั้นปี เช่น ม.1 มีทั้งสิ้น 14 ห้อง ผู้วิจัยจะสุ่มเลือก 2 ห้องได้หมายเลขใดก็จะให้ครูที่ปรึกษาหมายเลขห้องที่สุ่มได้นั้นเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับครูฝ่ายปกครองและครูแนะแนว ให้หัวหน้าครูฝ่ายปกครองและหัวหน้าครูแนะแนวเป็นผู้ตอบ

แผนภูมิที่ 3.1 แสดงการสุ่มตัวอย่างโรงเรียนมัธยมศึกษา



8. การสังเกตและการวัด (Observations and Measurements)

8.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

8.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของครู ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส

8.1.2 ปัจจัยความเป็นครู ได้แก่ วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง ระดับชั้นที่สอน ประสบการณ์การเป็นครู การได้รับการอบรม

8.1.3 ลักษณะของโรงเรียน ได้แก่ ประเภทของโรงเรียน ขนาดของโรงเรียน

8.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ ความคิดเห็นในการให้ความสำคัญและการปฏิบัติของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาต่อการป้องกันปัญหา ความรุนแรงในโรงเรียน

9. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Instrument)

ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งครอบคลุมตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยแบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยอื่นๆ เป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความจำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2. แบบสอบถามความคิดเห็นในการให้ความสำคัญและการปฏิบัติในการป้องกันปัญหาความรุนแรงของโรงเรียนเป็นแบบเลือกตอบจำนวน 40 ข้อ แบ่งความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

| | | |
|---|------------------------------|------------|
| 5 | หมายถึง ให้ความสำคัญ/ปฏิบัติ | มากที่สุด |
| 4 | หมายถึง ให้ความสำคัญ/ปฏิบัติ | มาก |
| 3 | หมายถึง ให้ความสำคัญ/ปฏิบัติ | ปานกลาง |
| 2 | หมายถึง ให้ความสำคัญ/ปฏิบัติ | น้อย |
| 1 | หมายถึง ให้ความสำคัญ/ปฏิบัติ | น้อยที่สุด |

พิสัยคะแนนความคิดเห็นในการให้ความสำคัญและการปฏิบัติอยู่ระหว่าง 1-5 คะแนน การประเมินระดับความคิดเห็น มีเกณฑ์การตัดสินดังนี้

| | |
|-----------------|-------------------|
| 1.00-1.80 คะแนน | ระดับน้อย |
| 1.81-2.60 คะแนน | ระดับค่อนข้างน้อย |
| 2.61-3.40 คะแนน | ระดับปานกลาง |
| 3.41-4.20 คะแนน | ระดับค่อนข้างมาก |
| 4.21-5.00 คะแนน | ระดับมาก |

โดยจัดแบ่งข้อคำถามความคิดเห็นในการป้องกันปัญหาความรุนแรงเป็นหมวดได้ 7 หมวด

คือ

| | |
|---|----------------------------|
| 1. ด้านนโยบายของการป้องกัน | ได้แก่ความคิดเห็นข้อ 1-4 |
| 2. การพัฒนาศักยภาพและการดูแลช่วยเหลือนักเรียน | ได้แก่ความคิดเห็นข้อ 5-17 |
| 3. การพัฒนาศักยภาพผู้บริหาร ครูและบุคลากรในโรงเรียน | ได้แก่ความคิดเห็นข้อ 18-19 |
| 4. การพัฒนาสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศของโรงเรียน | ได้แก่ความคิดเห็นข้อ 20-28 |
| 5. การมีส่วนร่วมของนักเรียน/เยาวชน | ได้แก่ความคิดเห็นข้อ 29-34 |
| 6. การมีส่วนร่วมของพ่อแม่และชุมชน | ได้แก่ความคิดเห็นข้อ 35-37 |
| 7. การประเมินผล | ได้แก่ความคิดเห็นข้อ 38-40 |

ส่วนที่ 3. แบบสอบถามความคิดเห็นอื่นๆ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด มีจำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 4. แบบสอบถามสถานการณ์ความรุนแรงของโรงเรียนเป็นลักษณะเลือกตอบและคำถามปลายเปิด โดยครูฝ่ายปกครองเป็นผู้ตอบจำนวน 7 ข้อ

10. การตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถาม

10.1 ความถูกต้องตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและรายละเอียดของคำถาม ความเหมาะสมของภาษาในข้อคำถามทุกข้อ พร้อมทั้งขอคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้ถูกต้องเหมาะสม

10.2 ความน่าเชื่อถือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาแล้วไปทดสอบ (Pretest Questionnaire) กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับประชากรที่ศึกษาจำนวน 30 คน และไปแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปใช้จริงและหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ด้วยโปรแกรม SPSS/ PC ⁺

ค่าความน่าเชื่อถือที่คำนวณได้ในภาพรวมในส่วนของการให้ความสำคัญ มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.9653 และภาพรวมในส่วนของการปฏิบัติมีค่าสัมประสิทธิ์ 0.9372 ถ้าหากคำนวณแต่ละส่วนของแบบสอบถามตามการแบ่งหมวดของกิจกรรมสำคัญ ส่วนใหญ่มีความน่าเชื่อถือในระดับปานกลาง ถึงระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แสดงค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามแบ่งตามหมวด

| ความน่าเชื่อถือ | ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค | |
|--|--------------------------------|------------|
| | การแสดงความคิดเห็น | |
| มาตรการป้องกันความรุนแรง | ความสำคัญ | การปฏิบัติ |
| ● ด้านนโยบายการป้องกัน | 0.9132 | 0.8209 |
| ● การพัฒนาศักยภาพและการดูแลช่วยเหลือนักเรียน | 0.8627 | 0.7513 |
| ● การพัฒนาศักยภาพผู้บริหาร ครูและบุคลากรในโรงเรียน | 0.9094 | 0.7962 |

ตารางที่ 3.2 แสดงค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามแบ่งตามหมวด(ต่อ)

| ความน่าเชื่อถือ | ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค | |
|---|--------------------------------|------------|
| | ความสำคัญ | การปฏิบัติ |
| มาตรการป้องกันความรุนแรง | | |
| • การพัฒนาสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศของโรงเรียน | 0.7922 | 0.6635 |
| • การมีส่วนร่วมของนักเรียน/เยาวชน | 0.8871 | 0.7143 |
| • การมีส่วนร่วมของพ่อแม่และชุมชน | 0.9084 | 0.8604 |
| • การประเมินผลการดำเนินงาน | 0.9087 | 0.8730 |

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

- 1.เตรียมอุปกรณ์การวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสถานการณ์ความรุนแรงและการป้องกันปัญหาความรุนแรงในโรงเรียนมัธยมศึกษาให้พร้อม
2. นำหนังสืออย่างเป็นทางการจากภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้บริหาร โรงเรียนแต่ละแห่งเพื่อขออนุญาต และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลใน โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งส่งแบบสอบถามความคิดเห็นให้กับโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เป็นตัวอย่างในการศึกษาและนัดวันรับแบบสอบถามความคิดเห็น
3. ติดต่อประสานงานครูแนะแนวแต่ละโรงเรียนที่สุ่มได้ให้เป็นผู้รวบรวมแบบสอบถามให้
4. หลังจากส่งแบบสอบถามออกไปประมาณ 2 สัปดาห์ส่งหนังสือติดตาม หรือโทรศัพท์ประสานงานพร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมา
5. โทรศัพท์ติดตามเป็นระยะๆ เพื่อติดตามแบบสอบถามที่ยังไม่ได้กลับมาทุกแห่ง หากติดต่อไม่ได้หรือพบว่าแบบสอบถามสูญหาย จะส่งแบบสอบถามไปใหม่
6. ขอความร่วมมือจากศิษย์เก่าภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ปฏิบัติงานอยู่ในจังหวัดเป้าหมายช่วยติดตามแบบสอบถาม
7. สร้างคู่มือลกรหัส
8. แปลงข้อมูลที่ได้เป็นรหัส ตามคู่มือลกรหัสที่เตรียมไว้ พร้อมทั้งจะนำไปบันทึกข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรม SPSS for Windows

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

นำข้อมูลที่ได้แปลรหัสตามคู่มือที่จัดเตรียมไว้มาสร้างแฟ้มข้อมูลบันทึกลงในไมโครคอมพิวเตอร์ ประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows เมื่อผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาตรวจสอบการกระจาย และเลือกวิเคราะห์ข้อมูลตามความเหมาะสม โดยมีแนวทางดังแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

| ชนิดของสถิติ | ตัวแปรที่จะวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ | ชนิดของตัวแปร | วิธีการวิเคราะห์ |
|-------------------|---|---|---|
| 1.สถิติเชิงพรรณนา | - ปัจจัยส่วนบุคคล -สถานการณ์ความรุนแรง -ปัญหาและข้อเสนอแนะ | -ข้อมูลเชิงปริมาณ -ข้อมูลเชิงคุณภาพ -ข้อมูลเชิงคุณภาพ -คำถามปลายเปิด | -ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ ตาราง -ความถี่ ร้อยละ ตาราง -ความถี่ ร้อยละ ตาราง -นำมาสรุปเพื่ออภิปรายผล |
| 2.สถิติเชิงอนุมาน | *ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็น. ในการให้ความสำคัญ/การปฏิบัติแต่ละด้านกับ - ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส - ปัจจัยของความเป็นครู เช่น ตำแหน่ง ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง ระดับชั้นที่สอน ประสบการณ์การเป็นครู วุฒิกการศึกษา - ลักษณะของโรงเรียน เช่น ประเภทของโรงเรียน และขนาดของโรงเรียน *ทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นในการให้ความสำคัญ/การปฏิบัติของครู โรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร/ปริมณฑล | -เชิงปริมาณ 2กลุ่ม เป็นอิสระ -เชิงปริมาณ > 2กลุ่ม เชิงปริมาณ 2กลุ่ม เกี่ยวข้องกัน | Mann-Whitney U test Kruskal Wallis test Wilcoxon Signed Rank test |