



## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการเพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงสำหรับการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

### การศึกษาคนควา

๑. ผู้วิจัยได้ศึกษาคนควาจากหนังสือ เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งหลักสูตรวิชาในกลุ่มปรัชญาและศาสนาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงของกรมการฝึกหัดครู เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
๒. สัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนวิชาในกลุ่มปรัชญาและศาสนา วิทยาลัยครูสวนสุนันทา และวิทยาลัยครูสวนดุสิต จำนวน ๕ คน นักศึกษาวิชาเอกสังคมศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิทยาลัยครูสวนสุนันทา จำนวน ๑๐ คน เพื่อนำความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนและการสอนกลุ่มวิชาปรัชญาและศาสนา มาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

### การสร้างแบบสอบถาม

๑. สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการเรียนและการสอนกลุ่มวิชาปรัชญาและศาสนาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงในวิทยาลัยครู ๒ ชุด
  - ๑.๑ สำหรับอาจารย์ผู้สอนกลุ่มวิชาปรัชญาและศาสนา
  - ๑.๒ สำหรับนักศึกษาวิชาเอกสังคมศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง

๒. ลักษณะของแบบสอบถามทั้ง ๒ ชุด มีดังนี้
- ๒.๑ แบบเลือกตอบ (Check list) เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ๒.๒ แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) เกี่ยวกับ
    - สภาพการเรียนรู้และการสอนกลุ่มวิชาปรัชญา และ ศาสนา
    - ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้และการสอนกลุ่มวิชาปรัชญาและศาสนา
    - ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนรู้และการสอนกลุ่มวิชาปรัชญาและศาสนา
  - ๒.๓ แบบปลายเปิด (Open-end) สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนรู้และการสอนกลุ่มวิชาปรัชญาและศาสนา
๓. นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน ๕ คนตรวจสอบความถูกต้อง และครอบคลุมเนื้อหา เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
  ๔. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำไปทดลองใช้กับอาจารย์ผู้สอนกลุ่มวิชาปรัชญาและศาสนา ที่วิทยาลัยครูสวนสุนันทา จำนวน ๓ คน วิทยาลัยครูสวนดุสิตจำนวน ๒ คน รวม ๕ คน และนักศึกษาวิชาเอกสังคมศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง วิทยาลัยครูสวนสุนันทา จำนวน ๒๐ คน ซึ่งมีใช้ตัวอย่างประชากรจริง เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้เหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง
  ๕. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับตัวอย่างประชากรจริงที่ได้เลือกไว้

### ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรมี ๒ กลุ่ม ซึ่งใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

๑. อาจารย์ผู้สอนกลุ่มวิชาปรัชญาและศาสนา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพกรร  
ศึกษาชั้นสูงในวิทยาลัยครูทั่วประเทศ ๓๖ แห่ง วิทยาลัยละ ๒ คน รวม  
๗๒ คน
๒. นักศึกษาวิชาเอกสังคมศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง  
ในวิทยาลัยครูทั่วประเทศ ๓๖ แห่ง วิทยาลัยละ ๑๐ คน รวม ๓๖๐ คน  
วิทยาลัยครู ๓๖ แห่ง มีรายชื่อดังต่อไปนี้
  ๑. วิทยาลัยครูกาญจนบุรี
  ๒. วิทยาลัยครูกำแพงเพชร
  ๓. วิทยาลัยครูจันทระเกษม
  ๔. วิทยาลัยครูจันทบุรี
  ๕. วิทยาลัยครูระยอง
  ๖. วิทยาลัยครูเชียงใหม่
  ๗. วิทยาลัยครูเชียงราย
  ๘. วิทยาลัยครูเทพสตรี
  ๙. วิทยาลัยครูธนบุรี
  ๑๐. วิทยาลัยครูนครปฐม
  ๑๑. วิทยาลัยครูนครราชสีมา
  ๑๒. วิทยาลัยครูนครศรีธรรมราช
  ๑๓. วิทยาลัยครูนครสวรรค์
  ๑๔. วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
  ๑๕. วิทยาลัยครูบุรีรัมย์
  ๑๖. วิทยาลัยครูพระนครศรี
  ๑๗. วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา
  ๑๘. วิทยาลัยครูพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก
  ๑๙. วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลัยสงคราม จังหวัดปทุมธานี

๒๐. วิทยาลัยครูเพชรบุรี
๒๑. วิทยาลัยครูเพชรบูรณ์
๒๒. วิทยาลัยครูภูเก็ต
๒๓. วิทยาลัยครูมหาสารคาม
๒๔. วิทยาลัยครูยะลา
๒๕. วิทยาลัยครูเลย
๒๖. วิทยาลัยครูลำปาง
๒๗. วิทยาลัยครูสกลนคร
๒๘. วิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี
๒๙. วิทยาลัยครูสุรินทร์
๓๐. วิทยาลัยครูสงขลา
๓๑. วิทยาลัยครูสวนดุสิต
๓๒. วิทยาลัยครูสวนสุนันทา
๓๓. วิทยาลัยครูหมบามจอมบึง จังหวัดราชบุรี
๓๔. วิทยาลัยครูอุดรธานี
๓๕. วิทยาลัยครูอุดรดิถี
๓๖. วิทยาลัยครูอุบลราชธานี

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามจำนวน ๔๓๒ ฉบับ เป็นของอาจารย์ผู้สอน ๙๒ ฉบับ นักศึกษา ๓๖๐ ฉบับ ไปใช้กับตัวอย่างประชากรในการวิจัยตามวิทยาลัยครู สำหรับวิทยาลัยครูในส่วนกลางและที่ใกล้เคียง ผู้วิจัยได้ไปแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง ส่วนวิทยาลัยครูในส่วนภูมิภาคไกลออกไป ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์ โดยมีหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงอธิการวิทยาลัยครูทุกแห่ง

ผลปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา ดังนี้

๑. อาจารย์ ๖๕ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๕๕.๘๓
๒. นักศึกษา ๓๕๑ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๕๗.๕๐

### การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติดังนี้

๑. แบบสอบถามที่เป็นแบบเลือกตอบ คิดค่าของคำตอบเป็นร้อยละ (Percentage) และจัดอันดับ
๒. แบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า ใช้วิธีหาค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของนำหนักคำตอบของอาจารย์และนักศึกษา
๓. การเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างอาจารย์และนักศึกษาโดยหาค่าซี (Z - test)
๔. แบบสอบถามแบบปลายเปิดนำมาเรียงลำดับตามความสำคัญของคำตอบ
๕. นำข้อมูลที่ได้วิเคราะห์แล้วเสนอในรูปตารางและคำบรรยาย

สูตรต่าง ๆ ที่ใช้ในการหาค่าสถิติมีดังนี้

$$๑. \text{การร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด}}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}} \times ๑๐๐$$

$$๒. \text{มัธยิมเลขคณิต } (\bar{x}) = \frac{\sum fx}{N}$$

<sup>๑</sup> ประคอง กรวรรณสุด, สถิติประยุกต์สำหรับครู, พิมพ์ครั้งที่ ๕ (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๐), หน้า ๔๑.

$\bar{X}$	=	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
N	=	จำนวนผู้ตอบ
f	=	ความถี่ของคะแนน
x	=	น้ำหนักของคำตอบ

โดยกำหนดค่าน้ำหนักของคำตอบออกเป็น ๕ ระดับ ตามวิธีการของไลเคิร์ท<sup>๑</sup> (Likert) ดังนี้

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

การแปลความของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ ถึงเกณฑ์ ดังนี้

๔.๕๖ - ๕.๐๐	หมายความว่า	มากที่สุด
๓.๕๖ - ๔.๕๕	หมายความว่า	มาก
๒.๕๖ - ๓.๕๕	หมายความว่า	ปานกลาง
๑.๕๖ - ๒.๕๕	หมายความว่า	น้อย
๑.๐๐ - ๑.๕๕	หมายความว่า	น้อยที่สุด

๓. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ไขสูตร

$$S.D. \text{ (หรือ } \sigma) = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

<sup>๑</sup> John W. Rest, Research in Education, 2 nd ed. (Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall Inc., 1970), p. 175.

<sup>๒</sup> ประคอง วรรณสุด, สถิติประยุกต์สำหรับครู, หน้า ๕๑.

- S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- $\sum fx^2$  = ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับกำลังสองของคะแนน
- $\sum fx$  = ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน
- N = จำนวนผู้ตอบทั้งหมด

๔. เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างอาจารย์และนักศึกษาโดยการทดสอบค่า Z (Z-test) ไซสุตร

$$Z = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{N_1 - 1} + \frac{\sigma_2^2}{N_2 - 1}}}$$

- Z = ค่า Z
- $M_1$  = ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มที่ ๑
- $M_2$  = ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของกลุ่มที่ ๒
- $\sigma_1^2$  = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่ ๑
- $\sigma_2^2$  = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มที่ ๒
- $N_1$  = จำนวนผู้ตอบทั้งหมดในกลุ่มที่ ๑
- $N_2$  = จำนวนผู้ตอบทั้งหมดในกลุ่มที่ ๒

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๑ Stephen Isaac, Handbook in Research and Evaluation (California: Robert R, Knapp, Publisher, 1974), p. 133.