

## บทที่ ๓

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครูศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยจะได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังที่จะกล่าวต่อไปนี้

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ๓.๑.รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครูศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Tereasch) โดยเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เก็บรวบรวมข้อมูล

#### ๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๓.๒.๑.ประชากร (Population) ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มประชากรจากการให้ตอบแบบสอบถามได้แก่นักศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปลายศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ จำนวน ๔๗๗ คน

๓.๒.๒. กลุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) ที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างมาจากประชากร โดยใช้สูตรการคำนวณของ ทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane)<sup>๑</sup> ที่ระดับความเชื่อมั่น ๐.๐๕ หรือร้อยละ ๙๕ ดังนี้

---

<sup>๑</sup>ธานินทร์ ศิลป์จาก ,การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติด้วย SPSS , พิมพ์ครั้งที่ ๙ (กรุงเทพมหานคร:บริษัท เอส อาร์ พรินติ้ง แมส โปรดักส์ จำกัด,๒๕๕๑),หน้า ๔๗.

สูตรการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ ทาโร่ ยามาเน่ (Toro Yamane) ในกรณีที่ทราบจำนวนประชากร คือ

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

|        |   |     |                                              |
|--------|---|-----|----------------------------------------------|
| โดยที่ | n | คือ | ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง                         |
|        | N | คือ | ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย               |
|        | e | คือ | เปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง |

จากการใช้สูตรการคำนวณของทาโร่ ยามาเน่ (Toro Yamane) โดยมีประชากร เป็นนักศึกษาของศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ๗ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน จำนวน ๔๗๗ คน จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๒๑๘ คน แล้วจึงแบ่งจำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ออกเป็น ๗ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ตามสัดส่วนของนักศึกษาในแต่ละศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เพื่อมิให้การสุ่มตกไปอยู่กับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง หรือให้กระจายเกินไปตามสัดส่วนของประชากรที่ควรเป็น จากนั้นจึงใช้การสุ่มแบบง่าย ๆ (Simple Random Sampling) เพื่อสุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาแต่ละศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ตามขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณ โดยใช้สูตรการหาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด X จำนวนกลุ่มประชากรแต่ละกลุ่มหารด้วยกลุ่มประชากรทั้งหมด ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาศูนย์การเรียนรู้ชุมชน

เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวนทั้งหมด ๗ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ผู้วิจัยเลือกศึกษาจำนวน ๗ ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด ๔๗๗ คน<sup>๒</sup> ดังปรากฏในตารางที่ ๓.๑

---

<sup>๒</sup> ข้อมูลนักศึกษาศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๗.

ตารางที่ ๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

| เลขที่ | ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน | ประชากร (คน) | กลุ่มตัวอย่าง(คน) |
|--------|-----------------------|--------------|-------------------|
| ๑      | วัดวรจรรยาवास ๑       | ๕๗           | ๒๖                |
| ๒      | วัดวรจรรยาवास๒        | ๖๘           | ๓๑                |
| ๓      | วัดวรจรรยาवास๓        | ๑๒๙          | ๕๙                |
| ๔      | วัดอินทร์บรรจง        | ๖๔           | ๒๙                |
| ๕      | วัดเรืองยศสุทธาราม    | ๔๘           | ๒๒                |
| ๖      | โรงแก้ว               | ๕๔           | ๒๕                |
| ๗      | เจริญกรุง ๘๙          | ๕๗           | ๒๖                |
| รวม    | ๗ ศูนย์เรียนรู้ชุมชน  | ๔๗๗          | ๒๑๘               |

### ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยศึกษาและดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๑.ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการในการเก็บข้อมูลจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม

๒.ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารการวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่างๆเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

๓.ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

๔.สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

๕.นำเสนอร่างแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบสำนวนความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสอบถาม และปรับปรุงแก้ไขตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาเสนอแนะ

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น ๓ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามตามลักษณะของคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) โดยถามเกี่ยวกับสถานภาพ เพศ อายุ รายได้ประจำเดือน การประกอบอาชีพ

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครูศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ๔ ด้าน ๖ ระดับ จำนวน ๒๔ ข้อ แบ่งได้ดังนี้<sup>๓</sup>

|                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|-------|
| ด้านการวิเคราะห์หลักสูตรและการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น | ๖ ข้อ |
| ด้านการวางแผนจัดการเรียนรู้                         | ๖ ข้อ |
| ด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้                         | ๖ ข้อ |
| ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้                   | ๖ ข้อ |

ตอนที่ ๓ แบบสอบถามปลายเปิด (Open-end question) เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็น เพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะอย่างอิสระ

การหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปทำการหาคุณภาพของเครื่องมือ ซึ่งผู้วิจัยได้นำไปทดสอบ (Pre-test) ตามขั้นตอนดังนี้

๑. ทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ในการหาค่า IOC โดยนำแบบสอบถามไปขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาช่วยตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการศึกษา แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของข้อคำถาม Index Objective Congruence : IOC ซึ่งค่าเป็น ๐.๖ – ๑.๐๐ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๕ ท่าน

๒. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดสอบโดยใช้ประชากรตัวอย่างจำนวน ๓๐ คน เมื่อวันที่ ๑๐ เดือน ๒๗ พฤศจิกายน พุทธศักราช ๒๕๕๗ ที่ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตยานนาวา เก็บแบบสอบถามเมื่อวันที่ ๓ ธันวาคม พุทธศักราช ๒๕๕๗ ได้นำแบบสอบถามที่ตรวจแล้วให้คะแนนหาค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการ ของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของความเชื่อมั่น เท่ากับ ๐.๘๕

๓. นำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นและนำไปเก็บข้อมูลจากประชากรที่ใช้ในการวิจัยจริงต่อไป

---

<sup>๓</sup> Likert, Technique for the measurement of attitudes archives of psychology. (New York: McHraw Hill International Book Company, 1932), p. 55.

### ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

๓.๔.๑ ดำเนินการแจกแบบสอบถามให้นักศึกษาของศูนย์การเรียนรู้ชุมชน

เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒๑๘ ฉบับ

๓.๔.๒ รับแบบสอบถามคืน นักศึกษาของศูนย์การเรียนรู้ชุมชนเขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร จำนวน ๒๑๘ ฉบับคิดเป็นร้อยละ ๑๐๐.๐

๓.๔.๓ ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้ทำการแจกไป ปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน ๒๑๘ ฉบับ แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

๓.๓.๔ เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนตามข้อความในแบบสอบถามแต่ละข้อ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น คำนวณน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ

|         |         |                            |
|---------|---------|----------------------------|
| ระดับ ๕ | หมายถึง | ระดับความคิดเห็นมากที่สุด  |
| ระดับ ๔ | หมายถึง | ระดับความคิดเห็นมาก        |
| ระดับ ๓ | หมายถึง | ระดับความคิดเห็นปานกลาง    |
| ระดับ ๒ | หมายถึง | ระดับความคิดเห็นน้อย       |
| ระดับ ๑ | หมายถึง | ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด |

๓.๓.๕ เกณฑ์การแปลความหมาย

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การแปลความหมายตามแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้<sup>๔</sup>

|                       |             |                  |            |
|-----------------------|-------------|------------------|------------|
| ค่าเฉลี่ย ๔.๕๑ – ๕.๐๐ | หมายความว่า | ระดับความคิดเห็น | มากที่สุด  |
| ค่าเฉลี่ย ๓.๕๑ – ๔.๕๐ | หมายความว่า | ระดับความคิดเห็น | มาก        |
| ค่าเฉลี่ย ๒.๕๑ – ๓.๕๐ | หมายความว่า | ระดับความคิดเห็น | ปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ย ๑.๕๑ – ๒.๕๐ | หมายความว่า | ระดับความคิดเห็น | น้อย       |
| ค่าเฉลี่ย ๑.๐๐ – ๑.๕๐ | หมายความว่า | ระดับความคิดเห็น | น้อยที่สุด |

<sup>๔</sup>บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล, (กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น,

### ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ หลังจากที่ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมด รวบรวมข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ ดังนี้

๓.๕.๑ วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าความถี่แล้วสรุปออกมาเป็นคำร้อยละ

๓.๕.๒ วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครูศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

๓.๕.๓ เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครูศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร จำแนกตามข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม หาค่าความแปรปรวนทางเดียวค่า t-test และ F-test (One-Way ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีผลต่างนัยสำคัญน้อยที่สุด LSD (Least- significant Difference)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ มีดังนี้ ข้อมูลคำนวณหาค่าสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยดำเนินการ ดังนี้

๓.๕.๔ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง นำเสนอโดยใช้สถิติร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency) และการวิเคราะห์ความต่างกันระหว่างตัวแปรต่างๆ ใช้สถิติค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

๓.๕.๕ สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) สถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปรต่างๆ โดยใช้สถิติค่าทดสอบที (t-test) และค่าทดสอบเอฟ (F-test) ในการเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ ๒กลุ่ม ขึ้นไปใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดทางเดียว (One-way Analysis of Variance : ANOVA) เป็นค่านัยสำคัญทางสถิติและเปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD (Leas Significance Difference)