

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการพัฒนาตนเองด้านการเรียนการสอนของครูโรงเรียนผู้ใหญ่ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร ตามการรับรู้ของตนเอง และผู้บริหารโรงเรียนโดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนในการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา
3. กำหนดเครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดจากการเรียนการสอนในโรงเรียนผู้ใหญ่ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

#### กรุงเทพมหานคร

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตนเองของครูโรงเรียนผู้ใหญ่
3. ศึกษาการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนผู้ใหญ่ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

#### กรุงเทพมหานคร

4. ศึกษาเอกสารของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ที่เกี่ยวกับ หลักสูตร การสอน สื่อและการ

#### วัดผลประเมินผล

5. ศึกษาเอกสารของกรมวิชาการ ด้านหลักสูตร การวัดผลและประเมินผล
6. ศึกษาเอกสารของสำนักพัฒนาชุมชน กรุงเทพมหานคร ด้านการสอน ด้านสื่อ
7. การกำหนดเกี่ยวกับประชากร

## ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ประชากร 2 กลุ่มคือ ครูผู้สอน และผู้บริหารโรงเรียน ในโรงเรียนผู้ใหญ่ที่ใช้สถานที่ของโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานครเป็นสถานศึกษา และใช้ครูที่สังกัดกรุงเทพมหานครเป็นผู้สอน จำนวนโรงเรียนทั้งหมด 41 โรงเรียน ผู้บริหาร 41 คน ครูผู้สอน 507 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 548 คน

## กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้บริหารโรงเรียนมี 41 แห่ง จากศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานครทั้ง 4 ศูนย์ จำนวน 41 คน

2. ครูผู้สอนในโรงเรียนผู้ใหญ่ ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 286 คน (Taro Yamane อ้างใน ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์, 2538 ) โดยทำการสุ่มอย่างง่ายจากศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานครทั้ง 4 ศูนย์ ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

|   |         |        |               |        |
|---|---------|--------|---------------|--------|
| ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานคร 1 | ประชากร | 81 คน  | กลุ่มตัวอย่าง | 46 คน  |
| ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานคร 2 | ประชากร | 185 คน | กลุ่มตัวอย่าง | 104 คน |
| ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานคร 3 | ประชากร | 121 คน | กลุ่มตัวอย่าง | 68 คน  |
| ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานคร 4 | ประชากร | 120 คน | กลุ่มตัวอย่าง | 68 คน  |
| รวมทั้งสิ้น                             | ประชากร | 507 คน | กลุ่มตัวอย่าง | 286 คน |

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถาม ครูผู้สอน และผู้บริหาร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยอาศัยการสร้างแบบสอบถามจากตำรา เอกสาร หนังสือ และรายงานผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานอกโรงเรียน ด้วยวิธีเรียนแบบชั้นเรียน และการพัฒนาตนเองของครูผู้สอน ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ประสบการณ์การทำงาน คุณวุฒิทางการศึกษา และการผ่านการอบรมครู เป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการพัฒนาศักยภาพของครูโรงเรียนผู้ใหญ่ ระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น กรุงเทพมหานคร โดยเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ในด้าน หลักสูตร 12 ข้อ ด้านการสอน 15 ข้อ ด้านสื่อ 11 ข้อ ด้านการวัดผลประเมินผล 12 ข้อ

ในการสร้างแบบสอบถามผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1. การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจาก เอกสาร ตำรา สิ่งพิมพ์ หลักสูตร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังได้ สัมภาษณ์ และซักถาม ผู้มีประสบการณ์ ในการสอน และผู้บริหารงานในโรงเรียนผู้ใหญ่ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้าง ข้อคำถามในแต่ละด้าน
2. ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด หลักการ และการเรียนการสอนในโรงเรียนผู้ใหญ่ ด้านหลักสูตร การสอน สื่อ และการวัดผลประเมินผล แผนพัฒนาการศึกษานอกโรงเรียน ฉบับที่ 8 จากกรมการศึกษานอกโรงเรียน นำมาสรุปกรอบความคิดหลักที่จะใช้ในการวิจัยและกำหนดขอบเขต เนื้อหาในแบบสอบถาม
3. เสนอแบบสอบถามให้อาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจ และที่ปรึกษาร่วม พิจารณา เพื่อขอคำแนะนำและร่วมคัดเลือกแก้ไขให้ถูกต้อง แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง โดยเฉพาะการตรวจสอบกลุ่มของ เนื้อหาเป็นรายข้อ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย จึงนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งหนึ่ง
4. นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try - Out) กับกลุ่มผู้บริหาร และครูผู้สอนที่มี ลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 ท่าน โดยทดลองกับครูผู้สอน 20 ท่าน ผู้บริหาร 5 ท่าน
5. หลังจากทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าวแล้วได้นำเครื่องมือมาคำนวณหา ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.96 โดยได้ ค่าเข้าใกล้ 1 มากที่สุด จึงถือว่ามี ความเชื่อมั่นของเครื่องมือจึงนำไปเก็บกลุ่มตัวอย่างจริง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการโรงเรียนผู้ใหญ่ ในกรุงเทพมหานครทั้ง 41 แห่ง เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถาม และเก็บข้อมูลเป็น 2 วิธี เก็บข้อมูลด้วยตนเอง และส่งทางไปรษณีย์ พร้อมทั้งได้นัดหมายเวลา ในการขอรับแบบสอบถามคืนซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี

แบบสอบถามที่ส่งไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย 2 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารโรงเรียน ได้แก่ผู้อำนวยการ และอาจารย์ใหญ่ ทั้ง 41 แห่ง ส่งแบบสอบถาม 41 ฉบับ ได้คืน 38 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.68

กลุ่มที่ 2 ครูผู้สอน ได้แก่ครูสอนการศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 286 คน ส่งแบบสอบถามไปจำนวน 286 ฉบับ ได้รับกลับคืน 231 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 80.76

### การวิเคราะห์ข้อมูลและการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science - X, : SPSS - X ) โดยการวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ และนำไปเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปตารางและความเรียง

2. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบการพัฒนาค้นเองของครูโรงเรียนผู้ใหญ่ กรุงเทพมหานคร ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตามการรับรู้ของครูผู้สอน โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยการใช้การทดสอบค่า t - test สำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม และ F - test สำหรับกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม

3. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของการพัฒนาค้นเองตามการรับรู้ของครูผู้สอน และผู้บริหารโดยการทดสอบค่า t - test

อนึ่งในการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคำตอบในแบบสอบถามที่มีลักษณะแบบมาตราส่วนประเมินค่า ได้กำหนดค่าคะแนนแต่ละข้อเป็น 5 ระดับคือ

|            |   |         |                 |
|------------|---|---------|-----------------|
| ระดับคะแนน | 5 | หมายถึง | ระดับมากที่สุด  |
| ระดับคะแนน | 4 | หมายถึง | ระดับมาก        |
| ระดับคะแนน | 3 | หมายถึง | ระดับปานกลาง    |
| ระดับคะแนน | 2 | หมายถึง | ระดับน้อย       |
| ระดับคะแนน | 1 | หมายถึง | ระดับน้อยที่สุด |

การแปลความหมายของคะแนนมีเกณฑ์การพิจารณาโดยกำหนดค่าดังต่อไปนี้ (ประคองกรรณสุด, 2525)

ค่าเฉลี่ย 4.50 ถึง 5.00 หมายความว่า มีการพัฒนาในระดับดีมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 ถึง 3.49 หมายความว่า มีการพัฒนาในระดับดีมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 ถึง 3.49 หมายความว่า มีการพัฒนาในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 ถึง 2.49 หมายความว่า มีการพัฒนาในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 ถึง 1.49 หมายความว่า มีการพัฒนาในระดับน้อยที่สุด

4. การวิเคราะห์คำถามปลายเปิด โดยการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เนื้อหา เนื่องจากข้อเสนอนี้ที่ได้จากแบบสอบถามมีเนื้อหาไม่แตกต่างกันเนื้อหาในตอนที่ 2 ผู้วิจัยจึงไม่ได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร, 2525)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  = ผลรวมของคะแนนทั้ง N จำนวน

N = จำนวนตัวอย่างประชากร

2. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร, 2525)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$

S.D. = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$  = ผลรวมของคะแนน N จำนวน

$\sum X^2$  = ผลรวมของกำลังสองของคะแนน N จำนวน

N = จำนวนตัวอย่างประชากร

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของการพัฒนาตนเอง ด้านการเรียนการสอนของครูโรงเรียนผู้ใหญ่ ที่มีเพศต่างกัน อายุต่างกัน สถานภาพต่างกัน ประสบการณ์การสอนต่างกัน ตามการรับรู้ของครูผู้สอน และเปรียบเทียบการรับรู้ระหว่างการพัฒนาตนเองตามการรับรู้ของตนเองและผู้บริหารโรงเรียน ( ประคอง กรรณสูต, 2525 )

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$  = คะแนนเฉลี่ยของการพัฒนาตนเอง ด้านการจัดการเรียนการสอนของครูโรงเรียนผู้ใหญ่ ที่มีสถานภาพในด้านต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน

$S_1^2, S_2^2$  = ค่าความแปรปรวนของกลุ่ม 1, 2 ตามลำดับ

$N_1, N_2$  = แทนจำนวนครูในกลุ่ม 1, 2 ตามลำดับ และแทนจำนวนครู และผู้บริหารตามลำดับ

4. วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Varance) ใช้สูตร ประคอง กรรณสูต . 2525 เมื่อพบว่ามีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ลำดับ .01 จึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยการทดสอบค่า F ตามวิธีการของ เชฟเฟ ( Scheffé ) ใช้สูตร

$$F = \frac{(M_1 - M_2)^2}{MS_w \left( \frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right) (K-1)}$$

$M_1, M_2$  = ค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่ม ที่ต้องการทดสอบความแตกต่าง

$K$  = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

$N_1, N_2$  = จำนวนตัวอย่างประชากรของ 2 กลุ่ม ที่นำมาทดสอบ

5. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยวิธี คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟา (Alpha - Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach) มีสูตรดังนี้ (อ้างใน ประคอง กรรณสูต, 2525)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{N}{N-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{S_x^2} \right)$$

เมื่อ  $\alpha$  = แทนความเที่ยงของแบบสอบถาม

$N$  = แทนจำนวนของเครื่องมือวัด

$\sum s_i^2$  = แทนคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

$S_x^2$  = แทนคะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งหมด