

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินงานวิจัย

#### 1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ที่มุ่งศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนเกี่ยวกับการพัฒนานักการของโรงเรียนขนาดเล็ก ในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ข่องสอน เขต 2 และข้อเสนอแนะของผู้บริหารและครูผู้สอน เกี่ยวกับการพัฒนานักการของโรงเรียนขนาดเล็ก ในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ข่องสอน เขต 2

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 2.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนของโรงเรียนขนาดเล็ก ในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ข่องสอน เขต 2 จำนวน 425 คน จำแนกเป็นผู้บริหารโรงเรียน 108 คน และครูผู้สอน 317 คน

##### 2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารและครูผู้สอนของโรงเรียนขนาดเล็ก ในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ข่องสอน เขต 2 จำนวน 188 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร 47 คน และครูผู้สอน 141 คน ซึ่งได้มายโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – stage Random Sampling)

#### 3. วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi - stage Random Sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มอิสระอย่างง่าย ของอิสระทั้งหมดในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ย่องสอน เขต 2 โดยการสุ่มตัวอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบบจับสลาก

ขั้นที่ 2 สุ่มโรงเรียนในแต่ละอิสระที่สุ่มได้ในขั้นที่ 1 ร้อยละ 50 โดยการสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling)

ขั้นที่ 3 สุ่มครูผู้สอนของโรงเรียนที่สุ่มมาได้ในขั้นที่ 2 ร้อยละ 50 โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ขั้นที่ 4 กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริหารที่สุ่มได้ในขั้นที่ 2 และครูผู้สอนที่สุ่มได้ในขั้นที่ 3

### ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอิสระ

| อิสระ      | ผู้บริหาร โรงเรียน |               | ครูผู้สอน |               | รวมทั้งสิ้น |               |
|------------|--------------------|---------------|-----------|---------------|-------------|---------------|
|            | ประชากร            | กลุ่มตัวอย่าง | ประชากร   | กลุ่มตัวอย่าง | ประชากร     | กลุ่มตัวอย่าง |
| แม่สะเรียง | 43                 | 20            | 83        | 36            | 126         | 56            |
| แม่คลาน้อย | 40                 | 17            | 106       | 47            | 146         | 64            |
| สนมเมย     | 25                 | 10            | 128       | 58            | 153         | 68            |
| รวม        | 108                | 47            | 317       | 141           | 425         | 188           |

#### 4. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามแบบปลายปิด (Close – ended form)

ตอนที่ 2 เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิคิร์ท (Likert Rating Scale)

ตอนที่ 3 เป็นปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรเป็นคำตามแบบ  
ปลายเปิด (Open – ended Form)

## 5. วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 2 นำความรู้ที่ได้จากขั้นที่ 1 มาสร้างเป็นข้อคำถาม

ขั้นที่ 3 นำแบบสอบถามที่ได้มาจากการนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อการปรับปรุง  
แก้ไข

ขั้นที่ 4 นำแบบสอบถามที่ได้มาจากการนำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อการตรวจสอบความ  
เที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่า IOC = 0.67 – 1.00

ขั้นที่ 5 นำแบบสอบถามที่ได้มาจากการนำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อการตรวจสอบความ  
ถูกต้องตามที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำไปทดลองใช้กับ  
กลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาหาค่าความ  
เชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่า  $\alpha$  – Coefficient ของ cronbach (Cronbach) ได้ค่า  $\alpha = 0.98$

ขั้นที่ 6 นำแบบสอบถามที่ได้มาจากการนำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อการเก็บรวมรวมข้อมูล

## 6. การเก็บรวมรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวมรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

6.1 นำหนังสือจากบัญชีติวทายลัษณมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เพื่อขอความ  
อนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 2 และสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง  
ในการเก็บรวมรวมข้อมูล

6.2 ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยประสานงานการเก็บรวมรวมข้อมูล  
แบบสอบถามกับผู้บริหาร โรงเรียนกับครูผู้สอนของโรงเรียนขนาดเล็ก ในสำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 2 และเก็บแบบสอบถามคืน

## 7. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้สูตรในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

7.1 สถานภาพส่วนตัวของผู้บริหาร โรงเรียนและครุภู่สอนตอบแบบสอบถามใช้การหาค่าความถี่ (Frequency) และการหาค่าร้อยละ (Percentage)

7.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนานักศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ช่องสอน เขต 2 ใช้การหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

7.3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียนกับครุภู่สอนเกี่ยวกับการพัฒนานักศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ช่องสอน เขต 2 ใช้การทดสอบค่าที (t - test)

7.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนานักศึกษา ใช้การหาค่าความถี่ (Frequency) และการหาค่าร้อยละ (Percentage)

เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

ใช้เกณฑ์การพิจารณาเฉลี่ยของ Best (Best John W. 1977 : 371) ดังนี้

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง | มากที่สุด |
|-------------------------------|-----------|

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง | มาก |
|-------------------------------|-----|

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง | ปานกลาง |
|-------------------------------|---------|

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง | น้อย |
|-------------------------------|------|

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง | น้อยที่สุด |
|-------------------------------|------------|

## 8. สูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

8.1 การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) (ศิริวรรณ ชัยญาณ, 2532 : 202)

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum^R}{n}$$

เมื่อ IOC คือ ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

$$\sum^R \text{ คือ ผลรวมของคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ}$$

N      คือ      จำนวนผู้เขี่ยวชาญ

8.2 การหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรของครอนบาก (Cronbach) (ศิริวรรณ ชัยญาณะ, 2532 : 202)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{K}{K-2} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ     $\alpha$     คือ    ค่าความเชื่อมั่น

K      คือ      จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$s_i^2$     คือ      ผลรวมของค่าความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ

$s_t^2$     คือ      ผลรวมของค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งหมด

ฉบับ

8.3 การหาค่าร้อยละ (Percentage)

$$\text{สูตรร้อยละ} = \frac{f_i}{F_n} \times 100$$

เมื่อ  $f_i$     คือ    ความถี่ของประเด็นที่ต้องการศึกษา

$F_n$     คือ    ความถี่ทั้งหมด

8.4 การหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) (ศิริวรรณ ชัยญาณะ, 2532 : 202)

$$\text{สูตร } \bar{x} = \frac{\sum f_x}{N}$$

เมื่อ  $\bar{x}$     =    ตัวกลางเลขคณิต

$f_x$     =    ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับน้ำหนักของคำถาม

N      =      จำนวนผู้ตอบ

8.5 การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ( ศิริวรรณ ชัยญาณะ, 2532 : 202)

|          |     |  |
|----------|-----|--|
| สูตร SD  | =   | $\sqrt{\frac{N \sum f x^2 - (\sum f x)^2}{N(N-1)}}$      |
| เมื่อ SD | คือ | ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน                                      |
| $f x^2$  | คือ | ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับกำลังสองของน้ำหนักของคำตอบ |
| fx       | คือ | ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับน้ำหนักของคำตอบ            |
| N        | คือ | จำนวนผู้ตอบ  |

#### 8.6 การทดสอบค่าที (t - test) (ศิริวรรณ ชัยญาณ, 2532 : 202)

|                   |     |  |
|-------------------|-----|--|
| สูตร t            | =   | $\frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}$ |
| เมื่อ $\bar{x}_1$ | คือ | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1   |
| $\bar{x}_2$       | คือ | ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2   |
| $s_1^2$           | คือ | ค่าความแปรปรวนของกลุ่ม 1   |
| $s_2^2$           | คือ | ค่าความแปรปรวนของกลุ่ม 2   |
| $N_1$             | คือ | จำนวนผู้ตอบกลุ่มที่ 1  |
| $N_2$             | คือ | จำนวนผู้ตอบกลุ่มที่ 2  |

#### 8.7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – way ANOVA) (ศิริวรรณ ชัยญาณ, 2532 : 202)

|         |     |                            |
|---------|-----|----------------------------|
| สูตร F  | =   | $\frac{MSb}{MSw}$          |
| เมื่อ F | คือ | สถิติ                      |
| MSb     | คือ | Mean Square between Groups |
| MSw     | คือ | Mean Square within Group   |

## 9. ผู้เขี่ยวยาณตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

การทำวิทยานิพนธ์เรื่องความคิดเห็นของผู้บริหาร โรงเรียนและครุผู้สอนเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรของโรงเรียนขนาดเล็ก ในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ช่องสอน เขต 2 บ้านทิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เขี่ยวยาณตรวจสอบเครื่องมือการทำวิทยานิพนธ์ดังนี้

9.1 อาจารย์ทวนทอง ศรีสวัสดิ์ รักษาระการในตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแม่ช่องสอน เขต 2

9.2 อาจารย์บรรจิด กลินจันทร์ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแม่ช่องสอน เขต 2

9.3 อาจารย์ชนกฤต พุ่งกิตติกุล ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแม่ช่องสอน เขต 2