

## วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการและแผนการดำเนินงานของโครงการวิจัยขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา ซึ่งแผนกวิชาประถมศึกษากำลังดำเนินงานอยู่ และร่วมวางแผนงานเพื่อทำการวิจัยในครั้งนี้

การสร้าแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

### 1. การวางแผนในการสร้างแบบสอบถาม

1.1 การศึกษาคำรา เอกสาร วารสาร วิทยานิพนธ์ หลักสูตรและแบบเรียน ที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะหน้าที่และงานของครูที่ดี นอกจากนี้ยังได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ในโครงการวิจัยนี้ และผู้มีความรู้ในเรื่องนี้อีกหลายท่าน

1.2 ผู้วิจัยได้รวบรวมคุณลักษณะ หน้าที่และงานของครูที่ดีจากการศึกษาในข้อ 1.1 มาจัดเป็นหมวดหมู่ แลวนำมาเขียนเป็นรายการ ขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูชั่วคราว โดยแบ่งเป็น 4 หมวด ดังนี้

หมวด ก. ความรู้ของครูแบ่งออกเป็นความรู้วิชาสามัญและความรู้วิชาครู

หมวด ข. ทักษะในการสอนของครู

หมวด ค. ทัศนคติของครู

หมวด ง. หน้าที่และงานของครู

### 2. ลักษณะของแบบสอบถาม

เพื่อให้สามารถวัดความคิดเห็นได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และเหมาะสมกับลักษณะของผู้ตอบ ผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบสอบถาม 2 ชนิดคือ แบบสอบถามชนิดมาตรฐานประเมินค่า (Rating Scale) และแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) ซึ่งแต่ละชนิดมีลักษณะ ดังนี้

2.1 แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) สร้างขึ้นโดยใช้วิธีการของลิเคอร์ท ที่เรียกว่า " Likert Method of Summated Ratings " <sup>1</sup> แต่ได้นำมาดัดแปลงให้เป็น 2 ช่องใหญ่ คือความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษา และสภาพที่เป็นจริงหรือสภาพการปฏิบัติงานจริง จุดมุ่งหมายสำคัญก็เพื่อทราบความคิดเห็นของผู้บริหาร กวดศึกษา แต่เพื่อให้ได้ทราบสภาพที่เป็นจริงควบคู่กันไปด้วยประการหนึ่ง และอีกประการหนึ่งเป็นสิ่งที่เตือนให้ผู้บริหารการศึกษาไ้ระลึกถึงการที่จะสามารถนำความคิดเห็นเหล่านั้นไปสู่การปฏิบัติจริง ผู้วิจัยจึงได้ใช้แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่าที่มีลักษณะดังกล่าว

ตัวอย่างแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า

ท่านคิดว่าครูจำเป็นต้องมีทักษะต่อไปนี้เพียงใด	ความคิดเห็น					สภาพที่เป็นจริง				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1. การเขียนกระดาน										
2. การอธิบายให้นักเรียนเข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง										
3. การประเมินผลการเรียน										

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup> John W. Best " The Tools of Research " Research in Education Prentice-Hall of India ( Private ) Ltd. New Delhi

ในการทดสอบแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่านี้ มีเกณฑ์ในการพิจารณาที่จะให้คะแนน ทั้งในแง่ของความคิดเห็นและของสภาพที่เป็นจริงในแต่ละหมวด (ดูในภาคผนวก ค.) แบบสอบถาม ชนิดนี้ใช้สอบถามในทุกหมวด คือหมวดความรู้ของครู, หมวดทักษะในการสอนของครู, หมวดทัศนคติ ของครู, หมวดหน้าที่และงานของครู

2.2 แบบสอบถามชนิดเลือกตอบ ( Multiple Choice ) ชนิด 4 ตัวเลือกและ 1 ตัวเลือกเพียงคำตอบเดียว

#### ตัวอย่างแบบสอบถาม

บุคคลใดจำเป็นต้องเข้าใจจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมากที่สุด

- ก. ครูวิชาการ
- ข. ครูประจำชั้น
- ค. คณะกรรมการศึกษา
- ง. คณะกรรมการสมาคมครู ผู้ปกครอง

แบบสอบถามชนิดเลือกตอบนี้ ใช้สำหรับสอบถามในหมวดความรู้ของครู, หมวดทัศนคติของครู, หมวดหน้าที่และงานของครู

#### 3. การสร้างแบบสอบถามฉบับชั่วคราว

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม โดยใช้รายการขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูชั่วคราว (ดูในภาคผนวก ก.) เป็นแนวทาง เพื่อสร้างจุดมุ่งหมายของแบบสอบถามแต่ละข้อ (ดูในภาคผนวก ข.) และได้แบบสอบถามฉบับชั่วคราวทั้งหมดจำนวน 216 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่าจำนวน 104 ข้อ และแบบสอบถามชนิดเลือกตอบจำนวน 112 ข้อ

หมวด ก. ความรู้ของครู	แบ่งออกเป็น		
ความรู้วิชาสามัญ	แบบมาตราส่วนประเมินค่า	30	ขอ
	แบบเลือกตอบ	22	ขอ
ความรู้วิชาชีพครู	แบบมาตราส่วนประเมินค่า	19	ขอ
	แบบเลือกตอบ	10	ขอ
หมวด ข. ทักษะในการสอนของครู	แบบมาตราส่วนประเมินค่า	15	ขอ
	แบบเลือกตอบ	25	ขอ
หมวด ค. ทักษะจิตของครู	แบบมาตราส่วนประเมินค่า	16	ขอ
	แบบเลือกตอบ	30	ขอ
หมวด ง. หน้าที่และงานของครู	แบบมาตราส่วนประเมินค่า	24	ขอ
	แบบเลือกตอบ	25	ขอ

#### 4. การสร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

##### 4.1 การนำแบบสอบถามฉบับชั่วคราวไปทดลองใช้

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับชั่วคราวที่สร้างขึ้นในข้อ 3 จำนวน 216 ชุดไปทดลองกับตัวอย่างประชากร คือผู้บริหารการศึกษาซึ่งประกอบด้วยครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษา และศึกษานิเทศก์อำเภอ ที่มาศึกษาต่อ ณ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 10 คน

##### 4.2 การปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

หลังจากที่ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับชั่วคราวไปทดลองกับตัวอย่างประชากรจำนวน 10 คนแล้ว ก็ได้้นำแบบสอบถามนั้นมาปรับปรุงแก้ไข ทั้งในค่านานาภาษาที่ใช้ และจุดมุ่งหมายของคำถามให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น โดยได้ผ่านการพิจารณาตามลำดับขั้น จากบุคคลและคณะบุคคลต่อไปนี้

4.2.1 นิสิตรปวิทยุทา ไท แผนกวิชาประถมศึกษา ซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัยในโครงการนี้ จำนวน 6 คน

4.2.2 ศาสตราจารย์อำไพ สุจริตกุล หัวหน้าแผนกประถมศึกษา ผู้เป็นหัวหน้าโครงการวิจัยขอบเขตหน้าที่และเกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษา

4.2.3 ที่ประชุมซึ่งประกอบด้วยคณาจารย์ที่ปรึกษาในโครงการวิจัย ฯ ร่วมกับ  
 นิติบัญญัติโท ในข้อ 4.2.1 รวมทั้งหมด 15 คน

4.3 เมื่อแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามฉบับชั่วคราวแล้ว จึงได้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์  
 จำนวน 180 ข้อ (ดูในภาคผนวก ค.) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 หมวด ดังนี้

หมวด ก. ความรู้ของครู แบ่งออกเป็น

ก.1 ความรู้วิชาสามัญของครู แบบมาตราส่วนประเมินค่าจำนวน 15 ข้อ  
 แบบเลือกตอบจำนวน 10 ข้อ

ก.2 ความรู้วิชาครู แบบมาตราส่วนประเมินค่าจำนวน 25 ข้อ

หมวด ข. ทักษะในการสอนของครู แบบมาตราส่วนประเมินค่าจำนวน 45 ข้อ

หมวด ค. ทักษะจิตของครู แบบมาตราส่วนประเมินค่าจำนวน 30 ข้อ  
 แบบเลือกตอบ 15 ข้อ

หมวด ง. หน้าที่และงานของครู แบบมาตราส่วนประเมินค่าจำนวน 25 ข้อ  
 แบบเลือกตอบ 15 ข้อ

#### ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือผู้บริหารการศึกษาในจังหวัดอุดรธานีทุกระดับ ในระดับ  
 จังหวัดได้แก่ศึกษาธิการจังหวัด และหัวหน้าส่วนการศึกษา ในระดับอำเภอได้แก่ศึกษาธิการอำเภอ  
 และหัวหน้าหมวดการศึกษาอำเภอเมือง อำเภอสิบล้อ อำเภอทอน อำเภอพิชัย และอำเภอท่าปลา  
 ส่วนในระดับโรงเรียนได้แก่ครูใหญ่โรงเรียนในโครงการฝึกสอนของวิทยาลัยครูอุดรธานีทุกโรงเรียน  
 จำนวน 22 คน ตัวอย่างประชากรนอกเหนือจากผู้บริหารศึกษาคงกล่าวแล้ว ผู้วิจัยใช้วิธีสุ่ม -  
 ตัวอย่างแบบง่าย โดยสุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นครูใหญ่โรงเรียนประถมศึกษาทุกสังกัดในอำเภอต่างๆ  
 5 อำเภอ คือ

อำเภอเมือง	เป็นชาย	30	คน
อำเภอลับแล	เป็นชาย	10	คน
อำเภอตรอน	เป็นชาย	10	คน
อำเภอพิชัย	เป็นชาย	10	คน
อำเภอท่าปลา	เป็นชาย	6	คน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาในจังหวัดอุตรดิตถ์ โดยจัดส่งและรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง และโดยได้รับความร่วมมือจากศึกษานิเทศก์อำเภอ และหัวหน้าหมวดการศึกษา เฉพาะบางโรงเรียนที่อยู่ห่างไกลและมีปัญหาคานการคมนาคม การเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดใช้เวลาตั้งแต่ปลายเดือนพฤศจิกายน 2518 ถึงปลายเดือนมกราคม 2519 ปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามคืนครบตามจำนวน คือ 100 ฉบับ

### วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ ตามวิธีการทางสถิติ โดยแยกวิเคราะห์เป็น 2 ตอน ตามชนิดของแบบสอบถามดังนี้

1. แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale ) นำแบบสอบถามมาหาความถี่ของแต่ละข้อ แล้วหาค่าเฉลี่ย ( Mean ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation ) ทั้งในของความคิดเห็นและสภาพที่เป็นจริง โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.56 - 5.0 หมายถึง จำเป็นมากที่สุด เห็นด้วยอย่างยิ่ง ปฏิบัติมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.56 - 4.55 หมายถึง จำเป็นมาก เห็นด้วย ปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ย 2.56 - 3.55 หมายถึง จำเป็น เฉยๆ ไม่แน่ใจ ปฏิบัติบ้าง

ค่าเฉลี่ย 1.56 - 2.55 หมายถึง จำเป็นน้อย ไม่เห็นด้วย ปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.56 หมายถึง จำเป็นน้อยที่สุด ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ปฏิบัติน้อยที่สุด

ยกเว้นข้อที่ 3 ในหมวดทัศนคติ ซึ่งการคิดค่าเฉลี่ยจะกลับกันกับหลักเกณฑ์ดังกล่าว เช่น ค่าเฉลี่ย 4.56 - 5.00 หมายถึง จำเป็นน้อยที่สุด ไม่เห็นควยอย่างยิ่ง ปฏิบัติน้อยที่สุด ฐน่อยที่สุด

2.แบบสอบถามชนิดเลือกตอบ ( Multiple Choice ) นำแบบสอบถามมาหาความถี่ แล้วหาการรอยละของจำนวนผู้ตอบในแต่ละข้อ และนำความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละข้อ มาเปรียบเทียบกัน โดยลักษณะต่อไปนี้

2.1 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาที่มีวุฒิ ป.กศ.สูงและเทียบเท่า ขึ้นไปกับความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาที่มีวุฒิต่ำกว่า ป.กศ.สูงและเทียบเท่าลงมา

2.2 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1 - 20 ปี กับความคิดเห็นของผู้บริหารการศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 21 ปีขึ้นไป

ในการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ตอบทั้งสองลักษณะนี้ทดสอบความแตกต่าง โดยการทดสอบค่า ไคสแควร์ ( Chi - square Test ) ทดสอบความเป็นอิสระ โดยใช้ตารางเกณฑ์จร - ( Contigency Table ) ซึ่งเป็นตาราง 2 มิติ ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ตัวแปรของ ข้อมูล <sup>2</sup>

การสรุปความว่า ผู้บริหารการศึกษามีความคิดเห็นอย่างไร เกี่ยวกับขอบเขตหน้าที่และ เกณฑ์มาตรฐานของครูประถมศึกษานั้น ในแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประเมินค่า ( Rating Scale ) พิจารณาจากค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในแบบสอบถามแต่ละข้อ ส่วนในแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ ( Multiple Choice ) พิจารณาจากการรอยละของความคิดเห็นในแบบสอบถามแต่ละข้อ.

<sup>2</sup> ประคอง กรรณสูต สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู ( พิมพ์ครั้งที่ 3 : พระนคร : ไทวันวัฒนาพิมพ์, 2515 ) , หน้า 124.

## สูตรสถิติที่ใช้ในการคำนวณ

1. ค่าเฉลี่ย<sup>3</sup> (Arithmetic Means)

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  คือ ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของบุคคลแบบสอบถามแต่ละข้อ

$\sum fX$  คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อ

$N$  คือ จำนวนตัวอย่างประชากร

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน<sup>4</sup> (Standard Diviation)

$$\text{สูตร } S.D = \sqrt{\frac{\sum fX^2 - (\sum fX)^2}{N}}$$

เมื่อ  $S.D$  คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fX^2$  คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อที่คะแนนคูณยกกำลังสอง

$\sum fX$  คือ ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อ

$N$  คือ จำนวนตัวอย่างประชากร

3. การทดสอบค่า ไคสแควร์<sup>5</sup> (Chi -Square Test)

$$\text{สูตร } \chi^2 = \sum \left[ \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \right]$$

เมื่อ  $\chi^2$  คือ ค่าไคสแควร์

$f_o$  คือ ความถี่ที่ได้จากแบบสอบถามแต่ละข้อ

$f_e$  คือ ความถี่ตามสมมติฐาน

$df$  คือ ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

<sup>3</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 40.

<sup>4</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.

<sup>5</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า 119.