

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Study) เพื่อศึกษาการรับรู้ข่าวสารทางการเมืองของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ข่าวสารทางการเมือง ความรู้ข่าวสารทางการเมืองและปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ข่าวสารทางการเมือง โดยมีระเบียบวิธีวิจัยและวิธีดำเนินการตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

- 3.1 ประชากร
- 3.2 กลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2540 จำนวนทั้งสิ้น 9,649 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากร
 e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้มีได้

การวิจัยครั้งนี้กำหนดให้ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ .05 จึงได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 387 คน

3.2.2 วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) (ประคอง กรรณสูตร, 2538)

ขั้นตอนที่ 1 ใช้อำเภอเป็นหน่วยของการสุ่ม แบ่งอำเภอออกเป็น 4 ชั้น โดยดูจากขนาดของสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอหรือกิ่งอำเภอ คือ ชั้นที่หนึ่ง 4 อำเภอ ชั้นที่สอง 2 อำเภอ ชั้นที่สาม 10 อำเภอ ชั้นที่สี่ 9 อำเภอ/กิ่งอำเภอ ในการสุ่มอำเภอผู้วิจัย สุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยสุ่มอำเภอมา 50% ได้อำเภอชั้นที่หนึ่ง 2 อำเภอ อำเภอชั้นที่สอง 1 อำเภอ อำเภอชั้นที่สาม 5 อำเภอ อำเภอชั้นที่สี่ 5 อำเภอ รวมทั้งหมด 13 อำเภอ

ขั้นตอนที่ 2 ใช้โรงเรียนจากอำเภอในขั้นตอนที่ 1 เป็นหน่วยของการสุ่ม แบ่งโรงเรียนออกเป็น 3 ขนาด โดยใช้จำนวนนักเรียนเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง ได้โรงเรียน 3 ขนาด คือ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ในการสุ่มโรงเรียนผู้วิจัยทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยสุ่มโรงเรียนแต่ละขนาดและแต่ละอำเภอมาร้อยละ 65 ซึ่งได้โรงเรียนขนาดใหญ่ 56 โรง โรงเรียนขนาดกลาง 180 โรง โรงเรียนขนาดเล็ก 151 โรง รวมทั้งหมด 387 โรงเรียน

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มครูผู้สอนในโรงเรียน จากโรงเรียนที่ได้จากการสุ่มในขั้นตอนที่ 2 โรงเรียนละ 1 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้ 387 คน

ซึ่งขั้นตอนในการสุ่มตัวอย่าง จำนวนโรงเรียนที่ใช้เพื่อเลือกกลุ่มตัวอย่าง และ จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนก ตามขนาดของสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ และขนาดของโรงเรียนแสดงได้ดังนี้

หน่วยการสุ่มหน่วยแรก

ในจังหวัดขอนแก่น มี 25 อำเภอ / กิ่งอำเภอ
 ชั้นที่หนึ่ง 4 อำเภอ ชั้นที่สอง 2 อำเภอ ชั้นที่สาม 10 อำเภอ ชั้นที่สี่ 9 อำเภอ/กิ่งอำเภอ

สุ่มครั้งที่ 1 แบบแบ่งชั้นสุ่มมา 50 %

สุ่มอำเภอมารวม 13 อำเภอ
 ชั้นที่หนึ่ง 2 อำเภอ ชั้นที่สอง 1 อำเภอ ชั้นที่สาม 5 อำเภอ ชั้นที่สี่ 5 อำเภอ

หน่วยการสุ่มหน่วยที่สอง

โรงเรียน 595 โรงเรียน
 ขนาดใหญ่ 86 โรงเรียน ขนาดกลาง 279 โรงเรียน ขนาดเล็ก 230 โรงเรียน

สุ่มครั้งที่ 2 แบบแบ่งชั้นสุ่มมา 65 %

โรงเรียน 387 โรงเรียน
 ขนาดใหญ่ 56 โรงเรียน ขนาดกลาง 180 โรงเรียน ขนาดเล็ก 151 โรงเรียน

สุ่มครั้งที่ 3 สุ่มอย่างง่าย

กลุ่มตัวอย่าง
 ครูผู้สอนโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 387 คน

ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนโรงเรียนที่ใช้เลือกกลุ่มตัวอย่างของแต่ละอำเภอ แยกตามขนาด

อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ชั้น	ขนาดโรงเรียน			รวม
		ใหญ่	กลาง	เล็ก	
เมืองขอนแก่น	1	25	51	43	117
บ้านไผ่	1	12	31	10	53
หนองเรือ	2	10	34	22	66
ชนบท	3	6	17	12	35
มัญจาคีรี	3	5	31	27	63
พล	3	5	31	24	60
เวียงน้อย	3	6	11	18	35
หนองสองห้อง	3	7	25	38	70
เปือยน้อย	4	4	6	5	15
เวียงใหญ่	4	1	12	12	25
บ้านแฮด	4	2	11	9	22
ชำสูง	4	2	8	4	14
โนนศิลา	4	1	11	6	18
รวม	-	86	279	230	595

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอำเภอและขนาดโรงเรียน

อำเภอ/กิ่งอำเภอ	ชั้น	ขนาดโรงเรียน			รวม
		ใหญ่	กลาง	เล็ก	
เมืองขอนแก่น	1	16	33	28	77
บ้านไผ่	1	7	20	6	33
หนองเรือ	2	7	22	14	43
ชนบท	3	4	11	8	23
มัญจาคีรี	3	3	20	18	41
พล	3	3	20	16	39
แวงน้อย	3	4	7	12	23
หนองสองห้อง	3	5	16	25	46
เปือยน้อย	4	3	3	3	10
แวงใหญ่	4	1	8	8	17
บ้านแฮด	4	1	7	9	14
ชำสูง	4	1	5	3	9
โนนศิลา	4	1	7	4	12
รวม	-	56	180	151	387

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

อำเภอ / กิ่งอำเภอ	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่างทั้งหมด	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูล	ร้อยละ
เมืองขอนแก่น	77	46	59.74
บ้านไผ่	33	28	84.85
หนองเรือ	43	40	93.02
ชนบท	23	23	100.00
มัญจาคีรี	41	36	87.80
พล	39	37	94.87
แวงน้อย	23	21	91.30
หนองสองห้อง	46	38	82.61
เปือยน้อย	10	7	70.00
แวงใหญ่	17	16	94.12
บ้านแฮด	14	11	78.57
ซำสูง	9	2	22.22
โนนศิลา	12	10	83.33
รวม	387	333	86.31

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ มีความเชื่อมั่น 0.74 แบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา รายได้ ที่อยู่อาศัย และรายวิชาที่สอน แบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 การรับรู้ข่าวสารทางการเมืองประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 3 ความรู้ข่าวสารทางการเมือง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อแบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบเลือกตอบถูกผิด

3.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาทฤษฎี หลักการ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม
- 3) กำหนดวัตถุประสงค์
- 4) สร้างแบบสอบถามโดยผ่านการปรึกษากรรการวิทยานิพนธ์
- 5) เสนอแบบสอบถามต่อกรรมการและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม

ในด้านความตรง การใช้ภาษาและการสื่อความหมาย

- 6) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม นำไปทดลอง
- 7) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าประสิทธิภาพ 0.74
- 8) ปรับปรุงแบบสอบถาม
- 9) สร้างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อขอความร่วมมือถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษา จังหวัดขอนแก่น

3.4.2 ผู้วิจัยนำหนังสือจากผู้อำนวยการการประถมศึกษา จังหวัดขอนแก่น ไปยังหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอต่าง ๆ เพื่อขอความร่วมมือในการส่งแบบสอบถามไปยังครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3.4.3 ผู้วิจัยนำส่งและรับคืนแบบสอบถาม ระหว่างวันที่ 1-31 ตุลาคม พ.ศ. 2540

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนและเป็นฉบับสมบูรณ์จำนวน 333 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 86.31 มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าสถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS / PC+ ดังนี้

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้น นำมาวิเคราะห์โดยหาความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสารทางการเมือง นำมาวิเคราะห์โดยหาความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

3.5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ในเรื่องข่าวสารการเมือง นำมาวิเคราะห์โดยหาความถี่ หาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{x}$) เพื่อทราบระดับความรู้ข่าวสารทางการเมือง หลังจากนั้นนำมาทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อกำหนดระดับความรู้ข่าวสาร

สำหรับความรู้ข่าวสารทางการเมืองของแต่ละคนที่ได้นั้นตกอยู่ในช่วง 10-25 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยผู้วิจัยกำหนดให้ค่าของคะแนนเพื่อใช้คำนวณค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ข่าวสารทางการเมือง ดังนี้

ระดับสูง 21-25 คะแนน

ระดับปานกลาง 16-20 คะแนน

ระดับต่ำ 10-15 คะแนน

หลังจากนั้นนำคะแนนที่ได้มาจัดเป็นกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีความรู้ข่าวสารทางการเมืองสูง กลุ่มที่มีความรู้ข่าวสารทางการเมืองปานกลาง และกลุ่มที่มีความรู้ข่าวสารทางการเมืองต่ำ เพื่อนำมาทดสอบความแตกต่างกับตัวแปร ข้อมูลส่วนนี้นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.6.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย

1) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{x}$)

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

เมื่อ $\bar{x}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum x^2$ แทน ผลรวมคะแนนของแต่ละคนยกกำลังสอง

$(\sum x)^2$ แทน ผลรวมคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

3) สูตรหาค่าไคสแควร์

$$\chi^2 = \sum E_{ij} \left[\frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \right]$$

เมื่อ χ^2 แทน ค่าไคสแควร์

O_{ij} แทน ความถี่จำนวนข้อมูลที่ได้มา ซึ่งตกอยู่ในช่อง ซึ่งตรงกับแถวตอนที่ i และแถวตั้งที่ j

E_{ij} แทน ความถี่จำนวนข้อมูลที่ได้มา ที่คาดว่าจะเป็น (Expected) ที่ วัดได้ ซึ่ง ตกอยู่ในช่อง ซึ่งตรงกับแถวตอนที่ i และแถวตั้งที่ j

สำหรับค่า E_{ij} คำนวณได้ดังนี้

$$E_{ij} = \frac{(\text{ยอดรวมในแถวตอนที่ } i) \times (\text{ยอดรวมในแนวตั้งที่ } j)}{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด}}$$

3.6.2 สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของแบบสอบถาม

1) สถิติ t - test หาอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t - distribution

$\bar{x}_1$ แทน ค่าเฉลี่ยคะแนนกลุ่มที่ 1

$\bar{x}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยคะแนนกลุ่มที่ 2

S_1^2 แทน ความแปรปรวนกลุ่มที่ 1

S_2^2 แทน ความแปรปรวนกลุ่มที่ 2

n_1 แทน จำนวนคนในกลุ่มที่ 1

n_2 แทน จำนวนคนในกลุ่มที่ 2

2) ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้ ∞ - Coefficient

$$\infty = \frac{K}{K-1} \left[\frac{\sum S_{x_i}^2}{S_{x_t}^2} \right]$$

เมื่อ ∞ แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ

K แทน จำนวนข้อของแบบสอบถามทั้งฉบับ

$\sum S_{x_i}^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถาม
แต่ละข้อ

$S_{x_t}^2$ แทน ความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามทั้งฉบับ