

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมุ่งศึกษาปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งของผู้บริหารและครูผู้สอน โดยใช้กรอบแนวคิด ปัญหาความขัดแย้งของโรบบินส์ (Robbins, 1983, pp.448-450) และกรอบแนวคิดวิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งของทอมัส (Thomas, 1992, p.668) ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์และการแปลความหมายข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 ปีการศึกษา 2550 จากโรงเรียน 231 แห่งรวมประชากรทั้งหมดจำนวน 2,836 คน แบ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 255 คน ครูผู้สอนจำนวน 2,581 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1, 2550, หน้า 5)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากจำนวนประชากรมีจำนวนที่แน่นอน (finite populations) จึงใช้สูตรของยามานะ (Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน 0.05 ในการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (สุวรรีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 129 – 130) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 351 คน แบ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 115 คน และครูผู้สอนจำนวน 236 คน

สำหรับการสุ่มตัวอย่งนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิโดยไม่คำนึงถึงสัดส่วน โดยให้คำนึงถึงตัวแทนตามตารางเลขสุ่ม ซึ่งแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	ผู้บริหาร		ครู		รวม
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	
ขนาดเล็ก	139	62	578	53	115
ขนาดกลาง	72	32	1,089	100	132
ขนาดใหญ่	44	21	914	83	104
รวม	255	115	2,581	236	351

ที่มา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 (2550, หน้า 5).

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม (questionnaire) เกี่ยวกับปัญหาและวิธีแก้ปัญหาความขัดแย้งของผู้บริหารของผู้บริหารและครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามแบบสำรวจรายการ (check list)

ตอนที่ 2 ปัญหาของความขัดแย้งในโรงเรียน ตามกรอบแนวคิดของรอปบินส์ (Robbins, 1983, pp.448-450) จากปัญหา 3 ด้านได้แก่ ด้านการสื่อสาร ด้านโครงสร้างขององค์กร ด้านตัวแปรส่วนบุคคล จำนวน 26 ข้อดังนี้

- | | | | |
|---------------------------|-------|----|-----|
| 1. ด้านการสื่อสาร | จำนวน | 7 | ข้อ |
| 2. ด้านโครงสร้างขององค์กร | จำนวน | 10 | ข้อ |
| 3. ด้านตัวแปรส่วนบุคคล | จำนวน | 9 | ข้อ |

แบบสอบถามเป็นแบบสอบถามลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) ของลิคเคิร์ท (Likert's scale) (ระวีวรรณ ชินะตระกูล, 2542, หน้า 125)

- | | |
|-----------|------------------------------------|
| 5 หมายถึง | ระดับปัญหาของความขัดแย้งมากที่สุด |
| 4 หมายถึง | ระดับปัญหาของความขัดแย้งมาก |
| 3 หมายถึง | ระดับปัญหาของความขัดแย้งปานกลาง |
| 2 หมายถึง | ระดับปัญหาของความขัดแย้งน้อย |
| 1 หมายถึง | ระดับปัญหาของความขัดแย้งน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 วิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งของผู้บริหารโรงเรียนกรอบแนวคิดของทอมัส (Thomas, 1992, p.668) แบ่งออกเป็น 5 แบบคือ การเอาชนะ การร่วมมือ การประนีประนอม การหลีกเลี่ยง และการยอมให้ จำนวน 26 ข้อดังนี้

- | | | |
|-------------------|----------------------------------|-------------|
| 1. การเอาชนะ | ตอบข้อ 1, 2, 3, 4, 5 และ 6 | จำนวน 6 ข้อ |
| 2. การร่วมมือ | ตอบข้อ 7, 8, 9, 10, 11 และ 12 | จำนวน 5 ข้อ |
| 3. การประนีประนอม | ตอบข้อ 13, 14, 15, 16, 17 และ 18 | จำนวน 6 ข้อ |
| 4. การหลีกเลี่ยง | ตอบข้อ 19, 20, 21, 22, 23 และ 24 | จำนวน 4 ข้อ |
| 5. การยอมให้ | ตอบข้อ 25, 26, 27, 28, 29 และ 30 | จำนวน 5 ข้อ |

แบบสอบถามเป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scale) ของ ลิกเคิร์ต (Likert's scale) (ระวีวรรณ ชินะตระกูล, 2542, หน้า 125)

- | | |
|-----------|---------------------------------------|
| 5 หมายถึง | ระดับการแก้ปัญหาความขัดแย้งมากที่สุด |
| 4 หมายถึง | ระดับการแก้ปัญหาความขัดแย้งมาก |
| 3 หมายถึง | ระดับการแก้ปัญหาความขัดแย้งปานกลาง |
| 2 หมายถึง | ระดับการแก้ปัญหาความขัดแย้งน้อย |
| 1 หมายถึง | ระดับการแก้ปัญหาความขัดแย้งน้อยที่สุด |

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (validity) นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอประธาน และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบและเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหาหรือสิ่งที่ต้องการวัดและความถูกต้องของภาษาที่ใช้แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (index of item-objective congruence) ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ระหว่างวันที่ 10-20 พฤษภาคม 2552

2. การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบใช้ (try out) กับผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ลพบุรี เขต 2 โดยแยกเป็นผู้บริหาร 10 คน ครูผู้สอน 20 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ระหว่างวันที่ 1-7 มิถุนายน 2552

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากการทดลองใช้ทุกฉบับ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้วิธีคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient Method) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1

2. ขอหนังสือจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้บริหารและครูผู้สอน

3. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้ประสานงานแต่ละอำเภอในเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 ในการแจกแบบสอบถามให้กับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1

การวิเคราะห์และการแปลความหมายของข้อมูล

นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบหาความสมบูรณ์ ความถูกต้องในการตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์และถูกต้องเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยการแจกแจงความถี่ และการหาค่าร้อยละและนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 จากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 และ 3 โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ การหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

3. การแปลความหมายการให้คะแนนจากค่าเฉลี่ย (mean) ของคำตอบทั้งหมดตามเกณฑ์ของคะแนนเฉลี่ยดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2542, หน้า 108) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00 หมายถึง มีปัญหาหรือวิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49 หมายถึง มีปัญหาหรือวิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49 หมายถึง มีปัญหาหรือวิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49 หมายถึง มีปัญหาหรือวิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49 หมายถึง มีปัญหาหรือวิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งระดับน้อยที่สุด

4. การแปลความหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ($-1.00 \leq r \leq 1.00$)

4.1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ แสดงว่าตัวแปร 2 ตัว มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

4.2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก แสดงว่าตัวแปร 2 ตัว มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

4.3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นศูนย์ แสดงว่าตัวแปร 2 ตัว ไม่มีความสัมพันธ์กัน

เกณฑ์การแปลความหมายของขนาดสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดังนี้ (ยูทพงษ์ กัยวรรณ, 2543, หน้า 161)

0.80 – 1.00	หมายถึง	ความสัมพันธ์สูงมาก
0.60 – 0.79	หมายถึง	ความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง
0.40 – 0.59	หมายถึง	ความสัมพันธ์ปานกลาง
0.20 – 0.39	หมายถึง	ความสัมพันธ์ต่ำ
0.00 – 0.19	หมายถึง	ความสัมพันธ์ต่ำมาก

5. ทดสอบสมมติฐาน ปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาความขัดแย้งของผู้บริหารโดยผู้บริหารและครูผู้สอนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 โดยใช้การทดสอบที (t – test) เกี่ยวกับ เพศ วุฒิการศึกษา และตำแหน่งในการปฏิบัติงาน ใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one – way ANOVA) โดยการทดสอบเอฟ (F – test) เกี่ยวกับอายุ ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดสถานศึกษา เมื่อพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's method)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยเลือกเฉพาะวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับการทดสอบ ดังนี้

1. การคำนวณขนาดตัวอย่าง (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535, หน้า 63)

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

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ แทน 0.05

2. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อวัดความเที่ยงตรง (validity) (สุวรีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 94)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาตาม
ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

R แทน ค่าคะแนนความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3. ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 132)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ α แทน สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อคำถาม

S^2 แทน ความแปรปรวนแต่ละข้อ

S_i^2 แทน ความแปรปรวนทั้งฉบับ

4. หาค่าร้อยละ (percentage) (สุวรีย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 95)

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ f แทนความถี่

n แทนจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

5. การหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535, หน้า 277)

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

เมื่อ $\sum X$ แทน ผลรวม

X แทน ค่าหรือคะแนนของข้อมูล

N แทน จำนวนข้อมูล

6. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535, หน้า 281)

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

x แทน คะแนนแต่ละข้อ

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

7. สถิติวิเคราะห์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (simple correlation) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) (พิชิต ฤทธิจรรณู, 2547, หน้า 281) ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร x กับ y

n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนน ชุด x

$\sum Y$ แทน ผลรวมของคะแนน ชุด y

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนชุด x แต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum Y^2$ แทน ผลรวมของคะแนนชุด y แต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนชุด x กับคะแนนชุด Y

8. ทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันด้วยการทดสอบที (t-test)

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}, df = n-2$$

เมื่อ t แทน การทดสอบค่าที

r แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

n แทน ขนาดตัวอย่าง

df แทน ระดับของความเป็นอิสระ

9. สถิติทดสอบ ที (t - test) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2542, หน้า 226-228)

$$F = \frac{S_{\text{มาก}}^2}{S_{\text{น้อย}}^2}, r_1 = n_1 - 1, r_2 = n_2 - 1$$

ถ้ามีนัยสำคัญทางสถิติใช้สูตร 7.1

9.1 ความแปรปรวนของประชากรทั้งสองกลุ่มไม่เท่ากัน ($\sigma^2 \neq \sigma^2$) และ $n_1 \neq n_2$
จะใช้สูตร

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

$$\text{เมื่อ } df = \left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right)^2 / \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} \right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2} \right)^2}{n_2 - 2}$$

9.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดสอบเท่ากัน ($\sigma_1^2 = \sigma^2$) จะใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}, df = n_1 + n_2 - 2$$

- เมื่อ \bar{x}_1 แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1
 s_1^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มที่ 1
 n_1 แทน จำนวนของผู้ตอบในกลุ่มที่ 1
 \bar{x}_2 แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2
 s_2^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มที่ 2
 n_2 แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2
df แทน ระดับของความเป็นอิสระ

10. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one - way analysis of variance)
(บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535, หน้า 296)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน อัตราส่วนเอฟ

MS_b แทน ความแปรปรวน (mean square) ระหว่างกลุ่ม

MS_w แทน ความแปรปรวน (mean square) ภายในกลุ่ม

11. สถิติทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ ด้วยวิธีเอส (S-method) ของเชฟเฟ้ (Scheffe)
(บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2535, หน้า 296 - 297)

$$F = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}{MS_w \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (k-1)}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

k แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

n_1 แทน จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง กลุ่ม 1

n_2 แทน จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง กลุ่ม 2

MS_w แทน ความแปรปรวน ภายในกลุ่ม