

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาพฤติกรรมผู้นำในการครองตน ครองคน และครองงาน ของผู้บริหารสถานศึกษา ตามทฤษฎีของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี ใช้กระบวนการวิจัยแบบเชิงสำรวจ (survey research) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและผู้ปกครองนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 และ เขต 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 88,108 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 464 คน ครูผู้สอนจำนวน 4,445 คน และผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 83,199 คน (ศูนย์ปฏิบัติการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552, มกราคม 9)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากประชากรมีจำนวนที่แน่นอน (finite population) สูตรที่ใช้ในการหาขนาดตัวอย่างจึงใช้สูตรยามาเน่ (Yamane, 1967, pp.886-887) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้มีความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 ในการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง (สุรชัย สิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 445) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 398 คน หลังจากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างโดยกำหนดสัดส่วนตามขนาดของครู และผู้ปกครองนักเรียนของแต่ละสถานศึกษา เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้ไม่เหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนที่ดีของข้อมูล ผู้วิจัยจึงขอปรับกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเจาะจง โดยจำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 98 คน ครูผู้สอนจำนวน 150 คน และผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 150 คน ผลปรากฏ ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร	ผู้ตอบแบบสอบถาม	
	ประชากร (N)	กลุ่มตัวอย่าง (n)
1. ผู้บริหารสถานศึกษา	464	98
2. ครูผู้สอน	4,445	150
3. ผู้ปกครองนักเรียน	83,199	150
รวม	88,108	398

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม(questionnaire)ประเภทคำถามปลายปิด (closed form) ลักษณะเป็นตัวเลขมาตราส่วนประมาณค่า (numerical rating scale) มี 5 ระดับ ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ นำมาประกอบในการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำในการครองตน ครองคน และครองงาน ของผู้บริหารสถานศึกษา ตามทฤษฎีของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (check list) เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำในการครองตน ครองคน และครองงานของผู้บริหารสถานศึกษา จากแนวคิดและหลักปฏิบัติในเรื่องเกี่ยวกับการครองตน ครองคน และครองงานของพระมหาบุญมี มาลาวัชิโร มีลักษณะเป็นตัวเลขมาตราส่วนประมาณค่า (numerical rating scale) มี 5 ระดับ โดยกำหนดระดับพฤติกรรม ดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับพฤติกรรมมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับพฤติกรรมมาก
- 3 หมายถึง ระดับพฤติกรรมปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับพฤติกรรมน้อย
- 1 หมายถึง ระดับพฤติกรรมน้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1.ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมผู้นำในการครองตน ครองคน และครองงานของผู้บริหารสถานศึกษา จากแนวคิดและหลักปฏิบัติในเรื่องเกี่ยวกับการครองตน ครองคน และครองงานของพระมหาบุญมี มาลาวชิโร

2.วิเคราะห์พฤติกรรมผู้นำในการครองตน ครองคน และครองงานของผู้บริหารสถานศึกษา จากแนวคิดและหลักปฏิบัติในเรื่องเกี่ยวกับการครองตน ครองคน และครองงานของพระมหาบุญมี มาลาวชิโร เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

3. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้กำหนดเป็นประเด็นให้ครอบคลุมขอบเขตที่กำหนดในรอบแนวคิด เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบเครื่องมือที่สร้างไว้ เพื่อพิจารณาปรับปรุงให้สอดคล้องและเหมาะสมกับขอบเขตที่กำหนด

2.การตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ทำการตรวจสอบเบื้องต้น และมีการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญหรือผู้รอบรู้เฉพาะเรื่อง (subject matter specialists) จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) ครอบคลุมความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of item - objective congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา ซึ่งทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.6 - 1.00

3.นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาความเที่ยงตรงมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้บริหารและครูผู้สอนในโรงเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (reliability)

4.ตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient method) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach,1971, p.160) ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.970

5.นำแบบสอบถามที่ได้การปรับปรุงแก้ไข เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นและจัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการและขั้นตอน ดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม ตามจำนวนที่ส่งตัวอย่างไว้

2. ส่งแบบสอบถามที่ใส่รหัสกำกับแล้วไปถึงผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคน โดยผู้วิจัยส่งด้วยตนเอง

3. ผู้วิจัยติดตามรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

4. นำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล

5. นำข้อมูลที่ได้ มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การจัดกระทำข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ความถูกต้อง ในการตอบแบบสอบถามแล้วนำมาคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์ และถูกต้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

2. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

2.1 หาค่าความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage) ของข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.2 หาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของคะแนน จากการตอบแบบสอบถามที่วัดพฤติกรรมผู้นำในการครองตน ครองคน และครองงาน ของผู้บริหารสถานศึกษา ตามทรรศนะของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครองสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี 3 ขั้นตอน ดังนี้ การครองตน ครองคน และครองงาน โดยเปรียบเทียบ เกณฑ์ (Best, 1981, p.182) มีรายละเอียด ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00	หมายถึง ระดับพฤติกรรมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49	หมายถึง ระดับพฤติกรรมมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49	หมายถึง ระดับพฤติกรรมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49	หมายถึง ระดับพฤติกรรมน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49	หมายถึง ระดับพฤติกรรมน้อยที่สุด

2.3 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับพฤติกรรมผู้นำในการครองตน ครองคน และครองงาน ของผู้บริหารสถานศึกษา ตามทรรศนะของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี 3 ขั้นตอน ดังนี้ การครองตน ครองคน และครองงาน เมื่อจำแนกตามเพศ โดยใช้การทดสอบที (t-test)

2.4 ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับพฤติกรรมผู้นำในการครองตน ครองคน และครองงาน ของผู้บริหารสถานศึกษา ตามพรรณนะของผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เมื่อจำแนกตาม อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ตำแหน่งหน้าที่การปฏิบัติงาน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one – way ANOVA) เมื่อมีนัยสำคัญทางสถิติจึงเปรียบเทียบรายคู่ โดยใช้วิธีการทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe's Method)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การคำนวณหาขนาดของตัวอย่าง โดยใช้สูตรของยามาเน (สุวริย์ ศิริโกศาภิรมย์, 2546, หน้า 445)

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

เมื่อ	n	หมายถึง	ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
	N	หมายถึง	ขนาดประชากร
	e	หมายถึง	ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

2. การหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อวัดความเที่ยงตรง (validity) (สุวริย์ ศิริโกศาภิรมย์, 2546, หน้า 94)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. ค่าเฉลี่ย (mean) คำนวณจากสูตร (เกษม สหายทิพย์, 2540, หน้า 224)

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

เมื่อ	\bar{X}	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	หมายถึง	จำนวนทั้งหมด

4. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) คำนวณจากสูตร (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2535, หน้า 281)

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

เมื่อ	S.D.	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	หมายถึง	คะแนนแต่ละจำนวน
	n	หมายถึง	จำนวนทั้งหมด

5. ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1971, p.160)

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

เมื่อ	α	แทน	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือ
	S_i^2	แทน	คะแนนของความแปรปรวน
	S^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

6. สูตรทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Shao,1967, p.429)

$$1) \quad F = \frac{S_1^2}{S_2^2}, \quad df_1 = n_1 - 1, \quad df_2 = n_2 - 1$$

S_1^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่ามาก
 S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าน้อย

ถ้าทดสอบแล้วมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$) (สุวริย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 278)

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

ถ้าทดสอบแล้วไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (สุวริย์ ศิริโกคาภิรมย์, 2546, หน้า 282)

$$3) \quad t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}, \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติในการแจกแจงแบบที(T-distribution)
	\bar{X}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มที่ 1
	\bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่มที่ 2
	s_1^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มที่ 1
	s_2^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มที่ 2
	n_1	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1
	n_2	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 2

7. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว(One Way ANOVA)(กานดา พูนลาภทวี, 2539, หน้า 228 - 230)

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

เมื่อ	F	หมายถึง	ค่าสถิติทดสอบเอฟ (F-test)
	MS_b	หมายถึง	ผลรวมกำลังสองเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม (between mean square)
	MS_w	หมายถึง	ผลรวมกำลังสองเฉลี่ยภายในกลุ่ม (within mean square)

8. การทดสอบรายคู่ ของเซฟเฟ (Scheffe' s test) โดยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, เดือนใจ เกตุษา, และบุญมี พันธุ์ไทย, 2545, หน้า 301)

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	k	แทน	จำนวนกลุ่ม
	n_1	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง กลุ่ม 1
	n_2	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง กลุ่ม 2
	MS_w	แทน	ความแปรปรวน (mean square) ภายในกลุ่ม