

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยพฤติกรรมผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ในจังหวัดสมุทรปราการ ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรประกอบด้วย ครูและบุคลากรทางการศึกษาสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 5 แห่ง ประกอบด้วย โรงเรียนชานีเทคโนโลยี โรงเรียนไทย - ใต้หวันเทคโนโลยี โรงเรียนเทคโนโลยีบริหารธุรกิจสมุทรปราการ และโรงเรียนสุวรรณภูมิเทคโนโลยีและบริหารธุรกิจ โรงเรียนเกริกวิทยาลัย จำนวน 210 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ เครจซี่และมอร์แกน (Kerjcie and Morgan, 1970, p. 608) ที่ค่าความคลาดเคลื่อน .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 136 คน แล้วเทียบบัญญัติไตรยางค์ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นรายโรงเรียน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างครูและบุคลากรทางการศึกษา สถานศึกษา
อาชีวศึกษาเอกชนจังหวัดสมุทรปราการที่ใช้ในการวิจัย

ลำดับ	สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	หมายเหตุ
1	ชำนาญเทคโนโลยี	24	16	
2	ไทย-ใต้หวัน(บีดีไอ)เทคโนโลยี	31	20	
3	เทคโนโลยีบริหารธุรกิจสมุทรปราการ	72	46	
4	สุวรรณภูมิเทคโนโลยีและบริหารธุรกิจ	40	26	
5	เกริกวิทยาลัย	43	28	
	รวม	210	136	

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบโดยสอบถามเกี่ยวกับเพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มีจำนวน 49 ข้อ มี 5 ระดับ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมความเป็นผู้นำของ กริฟฟิธส์ (Griffiths, 1956, pp. 243-245) คือ เป็นผู้มีความคิดริเริ่ม เป็นผู้รู้จักปรับปรุงงาน เป็นผู้ให้การยอมรับ เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ เป็นนักพูดที่ชำนาญ เป็นผู้ประสานงานและเป็นผู้เข้าสังคมได้ดี โดยประยุกต์ใช้กับงานวิชาการของ อุทัย บุญประเสริฐ และนพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ คือ งานปรัชญานิพนธ์และจุดประสงค์ของสถานศึกษา งานพัฒนาหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ งานการสอนและการจัดการเรียนการสอน งานกิจกรรมเสริมหลักสูตรหรือกิจกรรมนักเรียน งานสื่อการเรียนการสอนและกิจการห้องสมุด งานนิเทศการศึกษาและพัฒนาครู งานวัดผลและประเมินผล กำหนดให้แต่ละข้อมี 5 ตัวเลือกตามระดับการปฏิบัติ โดยมีเกณฑ์ให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณา ดังนี้

- 5 หมายถึง พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการที่ปฏิบัติมากที่สุด
- 4 หมายถึง พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการที่ปฏิบัติมาก
- 3 หมายถึง พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการที่ปฏิบัติปานกลาง
- 2 หมายถึง พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการที่ปฏิบัติน้อย
- 1 หมายถึง พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการที่ปฏิบัติน้อยที่สุด

2. การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน จากการศึกษาค้นคว้า ตำรา บทความ วารสาร การศึกษา งานวิจัย เพื่อกำหนดกรอบตามแนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำของกริฟฟิธส์ (Griffiths, 1956, pp. 243-245)

2.2 นำกรอบแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน มาสร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม

2.3 กำหนดตัวบ่งชี้และประเด็นที่จะสอบถามตามกรอบแนวคิดที่กำหนด

2.4 ผู้วิจัยเขียนข้อคำถามตามตัวบ่งชี้และประเด็นที่กำหนด

2.5 นำแบบสอบถาม มาปรับใช้แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมในการใช้ภาษา

2.6 ปรับปรุงเครื่องมือตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ให้ข้อเสนอแนะ

2.7 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้ว และผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขด้านเนื้อหา และความเหมาะสมในการใช้ภาษา

2.8 นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านได้เสนอแนะไว้มาปรับปรุงแก้ไข โดยพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีความสมบูรณ์ มีคุณภาพเหมาะสมและเชื่อถือได้ มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้องในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ แล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

2.9 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชากรที่มีใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเดียวกัน จำนวน 30 คน 3 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ จำนวน 10 คน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ จำนวน 10 คน และวิทยาลัยการอาชีพพระสมุทรเจดีย์ จำนวน 10 คน นำผลที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่น α (reliability) ด้วยวิธีครอนบาค (Cronbach)

(พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, หน้า 125-126) ที่เรียกว่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha- Coefficient) ได้ค่าของความเชื่อมั่น 0.971

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากโครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ถึงสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ส่งหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยไปยังผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา สถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน ในจังหวัดสมุทรปราการ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยให้กับผู้อำนวยการสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ เขต 1 และเขต 2 เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย
4. ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามภายหลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้ว 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยจะไปรับแบบสอบถามด้วยตนเองภายใน 2 สัปดาห์
5. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไป 136 ฉบับ ได้รับคืน 136 ฉบับ เป็นฉบับสมบูรณ์ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดและทำข้อมูล

- 1.1 ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทุกฉบับ คัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์เท่านั้น เพื่อตรวจสอบให้คะแนนเป็นรายข้อตามที่กำหนดไว้ในมาตราส่วนประมาณค่า
- 1.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาดำเนินการตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 คำเนิการวิเคราะห์โดยหา ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่า t-test ซึ่งคำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยนำข้อคำถามตอนที่ 1 มาหาค่าความถี่และหาค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา อาชีวศึกษาเอกชน วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน โดยหาค่า t-test นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2.2 เกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 101)

- 4.51 - 5.00 หมายถึง พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการที่ปฏิบัติมากที่สุด
- 3.51 - 4.50 หมายถึง พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการที่ปฏิบัติมาก
- 2.51 - 3.50 หมายถึง พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการที่ปฏิบัติปานกลาง
- 1.51 - 2.50 หมายถึง พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการที่ปฏิบัติน้อย
- 1.00 - 1.50 หมายถึง พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการที่ปฏิบัติน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ความถี่ (Frequency)
2. ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 101)

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

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ
f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

3. ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 102)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของความถี่คูณค่าคะแนน
n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

4. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103)

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum fx^2$ แทน ผลรวมของความถี่คูณค่าคะแนนยกกำลังสอง
 $(\sum fx)^2$ แทน ผลรวมของความถี่คูณค่าคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
f แทน ความถี่
n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

5. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (α - Coefficient) และหาค่า IOC

5.1 หาค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือ โดยใช้สูตร ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5.2 หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรของครอนบาค ดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_1^2}{\sum S_t^2} \right]$$

เมื่อ k แทน จำนวนข้อหรือความยาวแบบสอบถาม
 S_1^2 แทน ค่าความแปรปรวนคะแนนข้อที่ 1
 S_t^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวม

6. สถิติที่ใช้ในการทดสอบค่าสมมติฐาน ได้แก่

6.1 การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้ t - test แบบ Independent โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 112)

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

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน (t-test)
 \bar{X}_1 แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 \bar{X}_2 แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
 $S.D._1$ แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 $S.D._2$ แทน ความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
 n_1 แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
 n_2 แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2