

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการทำวิจัยเรื่อง การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวบรวมงานวิจัยในระดับการศึกษามหาบัณฑิต ระหว่างปีการศึกษา 2547-2558 ที่ได้เผยแพร่แล้วโดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งสังเคราะห์งานวิจัยเฉพาะปริญญาโทหรือวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาโทในหัวข้อภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวบรวมงานวิจัยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547-2558 ที่เป็นวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 35 เล่ม

โดยมีเกณฑ์และขั้นตอนในการเลือกงานวิจัยดังนี้

1. ศึกษารายชื่องานวิจัยเฉพาะปริญญาโทและวิทยานิพนธ์ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาโทในช่วงปี 2547-2558 ซึ่งเป็นงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โดยถือการสำรวจครั้งสุดท้ายสิ้นเดือน ธันวาคม 2558 เป็นเกณฑ์
2. เลือกงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัยโดยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและตำราเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา และเทคนิคการวิเคราะห์ห้วงมิตินเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัย
2. สร้างแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัยเพื่อบันทึกข้อมูลรายละเอียดของงานวิจัยที่จำเป็นต่อการสังเคราะห์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาและเทคนิคการวิเคราะห์ห้วงมิติน

3. นำแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้กรรมการควบคุมการทำปฏิญาณนิพนธ์พิจารณาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัยตามข้อเสนอของกรรมการควบคุม

4. นำแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัยเก็บข้อมูลกับงานวิจัยเพื่อตรวจสอบความครบถ้วนของเนื้อหาในเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเพื่อใช้เก็บข้อมูลจริงต่อไปซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นส่วนหนึ่งของประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ด้วย

5. แบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัยประกอบด้วยรายการต่างๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัยมีข้อความเกี่ยวกับชื่อ-สกุลผู้วิจัยชื่องานวิจัยสถาบันผลิตงานวิจัยและปีการศึกษาที่ทำงานวิจัย

ตอนที่ 2 รายละเอียดของงานวิจัย มีข้อความเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ สมมติฐานการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ระดับการศึกษา ตัวแปรที่ศึกษา ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. สํารวจรายชื่องานวิจัยเกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547-2558 จากสิ่งพิมพ์ของหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ หนังสือรวบรวมคดีย่อยวิทยานิพนธ์ของสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนและจากการสืบค้นหัวข้อวิทยานิพนธ์จากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ไทยลิส (ThaiLIS Digital Collection)

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองเก็บรวบรวมข้อมูลจากห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2547-2558 ผู้วิจัยรวบรวมงานวิจัยเกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษารวม 35 เรื่อง

3. ดำเนินการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อบันทึกในแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัย และทบทวนงานวิจัยอีกครั้งเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัย

4. ดำเนินการศึกษาข้อมูลในแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัย เพื่อคัดเลือกและจำแนกประเภทของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาและเทคนิคการวิเคราะห์ห่อภิมาณต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาศึกษาข้อมูลในแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัยทั้งหมดจำนวน 35 เรื่องที่ได้จากการบันทึกข้อมูลจากงานวิจัยแต่ละเรื่องแล้วแยกประเด็นการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์เนื้อหา

1.1 เพื่อสรุปภาพรวมของงานวิจัยภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาจากแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัยจำนวน 35 เรื่องบนที่ลักษณะข้อมูลเบื้องต้นของงานวิจัยแต่ละเรื่องที่เกี่ยวข้องจำนวนงานวิจัยที่จำแนกตามสถาบันการศึกษาและปีการศึกษาที่วิจัย ประเภทของงานวิจัย วัตถุประสงค์ สมมติฐานการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ระดับการศึกษา ตัวแปรที่ศึกษา ประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ลงในตารางเพื่อแจกแจงความถี่แล้วแปลงเป็นค่าร้อยละสรุปเชิงบรรยายเพื่อให้เห็นภาพรวมชัดเจนยิ่งขึ้น

1.2 เพื่อสรุปผลงานวิจัยและข้อเสนอแนะจากแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัย

2. การวิเคราะห์อภิธาน

การนำค่าสถิติทดสอบสมมติฐานจากงานวิจัยเชิงเปรียบเทียบและงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ จำนวนมาคำนวณค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้สูตรของกลาส (Glass, G.V.) ดังนี้

2.1 การคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพล

2.1.1 นำค่าสถิติ t-test มาคำนวณค่าขนาดอิทธิพล d โดยใช้สูตร

2.1.1.1 ในกรณีขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน (โชติ เพชรชื่น, 2535, หน้า 185)

$$\text{สูตร } d = \sqrt{2/n}$$

2.1.1.2 ในกรณีขนาดของกลุ่มตัวอย่างไม่เท่ากัน (โชติ เพชรชื่น, 2535, หน้า 185)

$$\text{สูตร } d = \sqrt{1/n_e + 1/n_c}$$

เมื่อ	d	คือ	ขนาดของอิทธิพลของงานวิจัยแต่ละเรื่อง
	t	คือ	ค่าสถิติทดสอบสมมติฐาน
	n	คือ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	n_e	คือ	จำนวนกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มทดลอง
	n_c	คือ	จำนวนกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มควบคุม

2.1.2 นำค่าสถิติ F-test มาคำนวณค่าขนาดอิทธิพล r (โชติ เพชรชื่น, 2535, หน้า 186)

$$\text{สูตร } r = \sqrt{\frac{SS_b}{SS_b + SS_w}}$$

จากนั้นนำมาแปลงให้อยู่ในค่าขนาดอิทธิพล d โดยใช้สูตร

$$\text{สูตร } d = \frac{2r}{\sqrt{1-r^2}}$$

2.1.3 การประมาณค่าจากค่าสถิติ (โชติ เพชรชื่น, 2535, หน้า 186)

$$r = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + n}}$$

เมื่อ n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด
จากนั้นนำมาแปลงให้อยู่ในค่าขนาดอิทธิพล d โดยใช้สูตร

$$\text{สูตร } d = \frac{2r}{\sqrt{1-r^2}}$$

2.1.4 การนำค่าสถิติจากงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์โดยใช้สูตรดังนี้ (โชติ เพชรชื่น, 2535, หน้า 186)

$$\text{สูตร } d = \frac{2r}{\sqrt{1-r^2}}$$

2.2 การคำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลโดยใช้

$$\text{สูตร } \bar{d} = \frac{\sum d_i}{n}$$

เมื่อ \bar{d} คือ ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล

$\sum d_i$ คือ ผลรวมของขนาดอิทธิพลของงานวิจัยแต่ละเรื่อง

n คือ จำนวนงานวิจัยทั้งหมด

2.3 การคำนวณค่าความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

$$\text{สูตรการหาค่าความแปรปรวน } S^2 = \frac{\sum (d_i - \bar{d})^2}{n-1}$$

$$\text{สูตรการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน } sd = \sqrt{\frac{\sum (d_i - \bar{d})^2}{n-1}}$$