

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้า เรื่องภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3, 4 จังหวัดพิษณุโลก คณะผู้ศึกษาค้นคว้า ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

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

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 4 แสดงจำนวนประชากรสำหรับการศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3, 4 จังหวัดพิษณุโลก

ที่	สำนักงานเขตพื้นที่	ขนาดโรงเรียน/ผู้บริหาร				ขนาดโรงเรียน/ครู			
		เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม
1	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พิษณุโลก เขต 1	0	24	29	53	0	370	1,412	1,782
2	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พิษณุโลก เขต 2	3	39	26	68	20	559	691	1,230
3	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พิษณุโลก เขต 3	2	61	20	83	14	792	591	1,396
รวม		5	124	75	204	34	1,721	2,694	4,408

**ตาราง 5 แสดงจำนวนผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง
จำแนกตาม ขนาดสถานศึกษา**

ที่	สำนักงานเขตพื้นที่	ขนาดโรงเรียน/ผู้บริหาร				ขนาดโรงเรียน/ครู			
		เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม
1	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พิษณุโลก เขต 1	0	24	28	52	0	48	56	104
2	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พิษณุโลก เขต 2	3	36	24	63	6	72	48	126
3	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พิษณุโลก เขต 3	2	52	19	73	4	104	38	146
รวม		5	112	71	188	10	224	142	376

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 ฉบับ และแบบสอบถามความคิดเห็น สำหรับครูผู้สอน จำนวน 1 ฉบับ แต่ละฉบับแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถาม ชนิดสำรวจรายการ (Check list) ข้อคำถามเกี่ยวกับ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ตอบแบบสอบถาม และขนาดโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถาม ชนิดมาตราล่วงประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของ ลิคิร์ท (Likert) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด สอบถาม ความคิดเห็น ของผู้บริหารสถานศึกษา และ ครูผู้สอน เกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ ผู้บริหารสถานศึกษาช่วงชั้นที่ 3, 4 ทั้ง 5 ด้าน คือ (1) การสร้างและการสื่อสารวิสัยทัศน์ (2) การเป็นแบบอย่าง (3) การกระตุ้นการใช้ปัญญา (4) การมุ่งความสัมพันธ์เป็นรายคน (5) การจูงใจเชิงดลใจ ลักษณะแบบสอบถามแต่ละระดับกำหนดค่าคะแนนดังนี้

ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ระดับมากที่สุด	ระดับคะแนนเท่ากับ 5
ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ระดับมาก	ระดับคะแนนเท่ากับ 4
ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ระดับปานกลาง	ระดับคะแนนเท่ากับ 3
ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ระดับน้อย	ระดับคะแนนเท่ากับ 2
ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ระดับน้อยที่สุด	ระดับคะแนนเท่ากับ 1

2.2 การสร้างเครื่องมือ

คณะผู้ศึกษาค้นคว้า ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ที่เป็นแบบสอบถาม ตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษา เอกสาร ตำรา ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นข้อมูลสำหรับกำหนดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย และเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2. กำหนดกรอบแนวคิด และนิยามตัวแปรที่จะศึกษา

3. กำหนดขอบข่ายของข้อคำถาม ตามขอบข่ายของ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งได้จากการสังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎีของ แบส เบนิส และ นานส์ รวมถึงนักวิจัย และนักการศึกษาของไทย โดยแยกเป็น 5 องค์ประกอบ คือ

3.1 การสร้าง และการสื่อสารวิสัยทัศน์

3.2 การเป็นแบบอย่าง

3.3 การกระตุ้นการใช้ปัญญา

3.4 การมุ่งความสัมพันธ์เป็นรายคน

3.5 การลงใจเชิงดลใจ

4. สร้างแบบสอบถาม เกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้ครอบคลุมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาทั้ง 5 องค์ประกอบ จำนวน 50 ข้อ

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และปรับปรุงแก้ไขตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาเสนอแนะ

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ ในเรื่อง ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3, 4 จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

6.1 ดร.อนุชา ก้อนพ่วง ตำแหน่ง อาจารย์ ประจำภาควิชา บริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

6.2 ดร.สายฝน วิบูลรังสรรค์ ตำแหน่ง อาจารย์ ประจำภาควิชาการศึกษา
สาขาวิชาการวัดผลและประเมินผลทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6.3 นายบุญสม พิมลเจน ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน

โรงเรียนบ้านท่าช้าง อำเภอพรมพิราม จังหวัดพิษณุโลก

6.4 นายนภิน จันทร์อับ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2

6.5 นายสมจิต คงรักษา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน
โรงเรียนลิไทยพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย
ซึ่งผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแบบสอบถาม ตรวจสอบ ความถูกต้อง ความเที่ยงตรง ในด้านเนื้อหา
(Content Validity) ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยการลงความเห็น และให้คะแนน จากนั้น
นำมาวิเคราะห์หาค่าตัวชี้ความสอดคล้อง (Item Objective Congruence Index : IOC) จากสูตร
ดังต่อไปนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ 2542, หน้า 113 – 114)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ตัวชี้ความสอดคล้อง
R	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ	

แบบสอบถามข้อใดมีค่า IOC ใกล้ 1.00 แสดงว่าความเที่ยงตรงในด้านเนื้อหามาก ถ้ามีค่า
น้อยกว่า 0.50 แสดงว่าความเที่ยงตรงในด้านเนื้อหาน้อย ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข หรือ
ตัดทิ้งไป และถ้ามีค่า IOC เป็นจำนวนลบ แสดงว่าแบบสอบถามข้อนี้ไม่มีความเที่ยงตรงใน
ด้านเนื้อหา ค่าที่ใช้ได้ 0.50 ขึ้นไป ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.40 – 1.00 และเลือกข้อคำถามที่มีค่า
IOC ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป นำไปใช้ได้

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุง และแก้ไขตามที่
ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ จากแบบสอบถามที่สร้างขึ้น จำนวน 50 ข้อ และเลือกข้อคำถามที่ใช้ได้
นำไปใช้สำหรับการสอบถาม แยกเป็นรายด้านดังนี้

7.1 ด้านการสร้างและสื่อสารวิสัยทัศน์ สร้างขึ้นจำนวน 8 ข้อ เลือกข้อคำถามที่ใช้ได้
นำไปใช้สำหรับการสอบถาม จำนวน 7 ข้อ

7.2 ด้านการเป็นแบบอย่าง สร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ เลือกข้อคำถามที่ใช้ได้ นำไปใช้สำหรับการสอบถาม จำนวน 9 ข้อ

7.3 ด้านการกระตุ้นการใช้ปัญญา สร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ เลือกข้อคำถามที่ใช้ได้ นำไปใช้สำหรับการสอบถาม จำนวน 8 ข้อ

7.4 ด้านการมุ่งความสัมพันธ์เป็นรายคน สร้างขึ้นจำนวน 10 ข้อ เลือกข้อคำถามที่ใช้ได้ นำไปใช้สำหรับการสอบถาม จำนวน 9 ข้อ

7.5 ด้านการจูงใจเชิงดลใจ สร้างขึ้นจำนวน 12 ข้อ เลือกข้อคำถามที่ใช้ได้ นำไปใช้สำหรับการสอบถาม จำนวน 7 ข้อ

แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกรังหนึ่ง

8. นำแบบสอบถามไปปรับปรุงแก้ไข และหลังจากที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จึงนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหาร และครู ในโรงเรียนชั้นชั้นที่ 3, 4 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 2 ที่ไม่ใช่โรงเรียนในกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ คือ ผู้บริหาร สถานศึกษา จำนวน 9 คน และครูผู้สอน จำนวน 30 คน โดยนำไปทดลองใช้กับครูและผู้บริหาร ที่ปฏิบัติหน้าที่ ในสถานศึกษาขนาดเล็ก สถานศึกษาขนาดกลาง และสถานศึกษาขนาดใหญ่ แล้วนำมารวเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาก (Cronbach) (บุญชุม ศรีสะอด , 2545 , หน้า 99-101) แบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่น 0.97

9. ปรับปรุงแบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ นำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้นนี้ คณบุคคลศึกษาค้นคว้า ได้ดำเนินการส่งแบบสอบถาม เพื่อการศึกษา ค้นคว้า และทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอหนังสือจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 เขต 2 และเขต 3 เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล จากผู้บริหาร และครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในสังกัด

2. คณบุคคลศึกษาค้นคว้า นำเครื่องมือไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหาร และครูผู้สอน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 564 ฉบับ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามคืนกลับมาทั้งหมดจำนวน 564 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำไปวิเคราะห์ และแปรผลข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะกรรมการค้นคว้า จัดเตรียมข้อมูลนำไปวิเคราะห์ ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ โดยการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แล้วนำมามาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานสภาพทั่วไป โดยหาค่าร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครุภัณฑ์สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3, 4 จังหวัดพิษณุโลก โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายด้าน รายข้อ แล้วนำผลการวิเคราะห์ที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ การแปลความหมายค่าเฉลี่ย เพื่อหาระดับของความคิดเห็น ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายความว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3, 4 อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50 หมายความว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3, 4 อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายความว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3, 4 อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายความว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3, 4 อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายความว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3, 4 อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3, 4 ในจังหวัดพิษณุโลก จำแนกตาม ตำแหน่งของผู้บริหารสถานศึกษา กับครุภัณฑ์สอน โดยใช้การวิเคราะห์ค่า (t-test)

4. เปรียบเทียบ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3, 4 ในจังหวัดพิษณุโลก จำแนกตาม ประสบการณ์การปฏิบัติหน้าที่ของผู้บริหาร และครุภัณฑ์สอน โดยการใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และถ้าพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใช้วิธีการทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffe's Method)

5. เปรียบเทียบ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 3, 4 ในจังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ การวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One - way ANOVA) และถ้าพบว่ามี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ใช้วิธีการทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ่ (Scheffe's Method)

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติ ในการหาคุณภาพของแบบสอบถาม หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (Alpha coefficient) ตามวิธีการของครอนบาก (Cronbach)
2. สถิติพื้นฐาน ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
 - 2.1 ค่าความถี่ (Frequency)
 - 2.2 ค่าร้อยละ (Percentage)
 - 2.3 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean)
 - 2.4 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
 - 2.5 การทดสอบค่า t-test
 - 2.6 การทดสอบค่าความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA)
 - 2.7 การทดสอบแบบเชฟเฟ่ (Scheffe's Method)