

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินคุณภาพภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามทัศนะของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 1 รายละเอียดที่จะเสนอมีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 1 ที่ได้รับการประเมินจากภายนอกระหว่างปีการศึกษา 2545 – 2547 จำนวน 125 โรงเรียนแบ่งตามขนาดจำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 125 คน ครูผู้สอนจำนวน 2,711 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 1 ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยจำแนกตามขนาดของโรงเรียนกำหนดขนาดโดยใช้ตารางของ เครซี และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 2543 : 40) ได้จำนวน 93 โรงเรียน เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 60 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 24 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ 9 โรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่าง 228 คน แบ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 93 คนและครูผู้สอนจำนวน 135 คน ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดโรงเรียน

โรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาพิษณุโลก เขต 1	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง (คน)							
	โรงเรียนขนาดเล็ก	โรงเรียนขนาด กลาง	โรงเรียนขนาดใหญ่	โรงเรียนขนาดเล็ก		โรงเรียนขนาด กลาง		โรงเรียนขนาดใหญ่		รวม	
				ครู สอน	นักเรียน	ครู สอน	นักเรียน	ครู สอน	นักเรียน	ครู สอน	นักเรียน
1.โรงเรียนในอำเภอ เมืองพิษณุโลก	291	590	1314	28	28	15	30	8	24	51	82
2.โรงเรียนในอำเภอ บางระกำ	326	272	43	32	32	9	18	1	3	42	53
รวม	617	862	1357	60	60	24	48	9	27	93	135

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบ
รายการ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินคุณภาพ
ภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจำแนกเป็น 3 ด้านคือ ด้านคุณธรรมและบุคลิกภาพ
ด้านความรู้ความสามารถในการประเมิน ด้านความสามารถในการสื่อสาร ลักษณะแบบสอบถาม
เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง
ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด

2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการศึกษาครั้งนี้
ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎีแนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน
คุณภาพภายนอกของสถานศึกษา
2. กำหนดประเด็นการสร้างเครื่องมือออกเป็น 3 ด้านได้แก่
 - 2.1 ด้านคุณธรรมและบุคลิกภาพ
 - 2.2 ด้านความรู้ความสามารถในการประเมิน

2.3 ด้านความสามารถในการสื่อสาร

3. สร้างแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มากปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยกำหนดโครงสร้างของข้อสอบถาม มีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินคุณภาพภายนอกทั้ง 3 ด้านคือ ด้านคุณธรรมและบุคลิกภาพ ด้านความรู้ความสามารถในการประเมิน ด้านความสามารถในการสื่อสาร

4. เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องครอบคลุมและแนะนำ ปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งการใช้ภาษาให้ถูกต้องเหมาะสม

5. นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้ทรงคุณวุฒิได้แก่

5.1 ดร.เอี่ยมพร หลินเจริญ อาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล

5.2 ดร.สุขแก้ว คำสอน อาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผลและผู้ประเมินภายนอก

5.3 รองศาสตราจารย์ บุญรักษ์ ตันท์เจริญรัตน์ รองศาสตราจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผลและผู้ประเมินภายนอก

5.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พวงทอง ไสยวรรณ ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ผู้บริหารและผู้ประเมินภายนอก

5.5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรรถวุฒิ จารุสาธิต ผู้ช่วยศาสตราจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรและผู้ประเมินภายนอก

6. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์และข้อคำถาม (IOC) แล้วหาค่าเฉลี่ยและเทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ยมากกว่า 0.5 เป็นข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา

รายการข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์และข้อคำถาม มีทั้งสิ้น 60 รายการ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 – 1.00 ได้ค่าเฉลี่ยความเที่ยงตรงที่ 0.98 และเลือกข้อคำถาม จำนวน 53 ข้อดังนี้

6.1 ด้านคุณธรรมและบุคลิกภาพเลือกมา 23 ข้อคำถามจากทั้งหมด 25 ข้อคำถาม

6.2 ด้านความรู้ความสามารถในการประเมิน เลือกมา 14 ข้อคำถามจากทั้งหมด 15 ข้อคำถาม

6.3 ด้านความสามารถในการสื่อสาร เลือกมา 16 ข้อคำถาม จากคำถามทั้งหมด 20 ข้อคำถาม

6.4 โดยรายการข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ย (IOC) มีน้อยกว่า 1.00 จำนวน 2 ข้อ ข้อคำถามที่มีประเด็นที่ซ้ำกันหรือประเด็นที่ใกล้เคียงกันและสามารถปรับเป็นข้อคำถามเดียวกันได้กับรายการอื่นๆ จำนวน 5 ข้อ

7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try-Out) กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลกเขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน เป็น โรงเรียนขนาดเล็ก 10 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 5 โรงเรียน โรงเรียนขนาดใหญ่ 1 โรงเรียน เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' Alpha – Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 0.99

8. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบและจัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากสำนักงานประสานการจัดบัณฑิตศึกษาถึง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 เพื่อขอความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 1 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ในการส่งแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการส่งและรับแบบสอบถามด้วยตนเองสำหรับโรงเรียนเอกชนและโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงและส่งแบบสอบถามไปและกลับทางไปรษณีย์สำหรับโรงเรียนที่อยู่ไกลและอยู่ในเขตอำเภอบางระกำ

3. แบบสอบถามส่งไปทั้งหมด จำนวน 228 ฉบับ ได้รับคืน 180 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 79

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามมาคัดเลือกฉบับสมบูรณ์ ที่เขียนรายการครบถ้วนทั้ง 2 ตอนคือ ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อคำถามที่เกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินคุณภาพภายนอก

2. คัดเลือกและลงรหัสข้อมูลโดยแยกตามตัวแปรด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

3. ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยโปรแกรมสำเร็จรูปดังนี้

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามนำมาหาค่าร้อยละ

3.2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของแบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นรายข้อและรายด้าน จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่และประเภทของโรงเรียน

3.3 เปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินคุณภาพภายนอก จำแนก ตามตำแหน่งหน้าที่และประเภทของโรงเรียน โดยใช้ t - test แบบ Independent Samples

4. เกณฑ์การประเมินการแปลความหมายค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ประเมินคุณภาพภายนอกตามทัศนะของผู้บริหารและครูผู้สอนโดยใช้เกณฑ์ บุญชม ศรีสะอาด (2543 : 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ในระดับมากที่สุด	4.51 – 5.00	หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ในระดับมาก	3.51 – 4.50	หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ในระดับปานกลาง	2.51 – 3.50	หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ในระดับน้อย	1.51 – 2.50	หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ในระดับน้อยที่สุด	1.00 – 1.50	หมายถึง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติสำหรับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
 - 1.1 ค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)
 - 1.2 หาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (α - Coefficient)
2. สถิติพื้นฐาน
 - 2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)
 - 2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)
 - 2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. สถิติในการทดสอบสมมุติฐานความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มโดยใช้การทดสอบแบบเป็นอิสระต่อกัน (t – test แบบ Independent Samples)