

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับคุณภาพของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาตามความคิดเห็นของผู้ปกครอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และ 2 เพื่อเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นต่อคุณภาพของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และ 2 ของครูและผู้ปกครอง และขนาดของโรงเรียนต่างกัน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับดังต่อไปนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ ครูและผู้ปกครองในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และ 2 จำนวน 11,366 คน โดยแบ่งเป็นครู จำนวน 741 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 10,881 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2. 2552 : 3)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ครูในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 219 คน และผู้ปกครองนักเรียนในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 จำนวน 386 คน โดยผู้วิจัยมีขั้นตอนการกำหนดกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 ทำการสำรวจจำนวนประชากรที่เป็นครู และผู้ปกครองนักเรียนโดยสำรวจข้อมูลจากโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาในแต่ละโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 และเขต 2 ทั้ง 2 เขต มีประชากรซึ่งเป็นครู จำนวน 741 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 10,881 คน (ข้อมูล 10 มิถุนายน 2552 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2. 2552 : 3, 7)

2.2 นำจำนวนประชากรทั้งครู และผู้ปกครองที่ได้มากำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยโดยผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้โดยการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของทาโร ยามานะ ที่ระดับ $e = 0.05$ (ยูทพงษ์ กัวยรรณ. 2543 : 79 ; อ้างอิงจาก Taro Yamane. 1970. **Statistic Introductory Analysis.**) ผลจากการคำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครู จำนวน 219 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 386 คน

2.3 ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้ข้อมูลจากโรงเรียนแต่ละขนาด ผู้วิจัยเลือกโรงเรียน โดยยึดขนาดเป็นเกณฑ์ สุ่มแบบหลายขั้นตอน สำหรับโรงเรียนขนาดใหญ่ ใช้การสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก เขตพื้นที่ละ 4 โรงเรียน จากนั้นเลือกโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็กอย่างละ 2 โรงเรียน รวมในแต่ละเขต รวมเป็น 8 โรงเรียน จากนั้นสุ่มครูและผู้ปกครองนักเรียนในแต่ละโรงเรียนในแต่ละเขตการศึกษา โดยใช้การเทียบตามสัดส่วนของครู และผู้ปกครองนักเรียนในแต่ละโรงเรียนระหว่างอัตราส่วนของประชากร : กลุ่มตัวอย่าง รายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง แยกตามขนาดโรงเรียน

เขตพื้นที่ ๓	ชื่อ โรงเรียน	ขนาด	จำนวนครู	จำนวนผู้ปกครอง
เขต 1	จิระศาสตร์วิทยา	ใหญ่	20	30
	ยอแซฟอยุธยา	ใหญ่	20	30
	ประชาศึกษา	ใหญ่	20	30
	แสงทวีปวิทยา	ใหญ่	20	30
	ศิริเสนา	กลาง	10	25
	บวรวิทยา	กลาง	10	25
	สุนทรวิทยา	เล็ก	5	15
	อนุบาลบ้านดรุณ	เล็ก	5	15

ตาราง 1 (ต่อ)

เขตพื้นที่ ๑	ชื่อ โรงเรียน	ขนาด	จำนวนครู	จำนวนผู้ปกครอง
เขต 2	ไตรราชวิทยา	ใหญ่	20	30
	เสริมมิตรวิทยา	ใหญ่	20	30
	ปัญญวิชญ์	ใหญ่	20	30
	ราษฎร์บำรุงศิลป์	ใหญ่	20	30
	ไตรอรุณศึกษา	กลาง	10	25
	มัธยมศุภวิทยา	กลาง	10	25
	เซนต์แมรี	เล็ก	5	15
	อนุบาลบางปะอิน	เล็ก	5	15
	รวม		220	400

2.4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างครู ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปเท่ากับจำนวนที่เทียบสัดส่วนในแต่ละโรงเรียน โดยให้ผู้บริหารสถานศึกษาสุ่มให้ครูตอบ

2.5 กลุ่มตัวอย่างผู้ปกครองให้โรงเรียนสุ่มผู้ปกครองนักเรียนเพื่อเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยให้โรงเรียนจับฉลากผู้ปกครองในโรงเรียน ตามจำนวนที่คำนวณได้ในแต่ละโรงเรียน

2.6 ได้แบบสอบถามตอบกลับคืน จำนวน 605 คน คิดเป็นร้อยละ 97.58 เท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามเรื่อง การเปรียบเทียบคุณภาพของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา ของครูและผู้ปกครอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิดกำหนดคำตอบเป็น 5 ระดับ จำนวน 60 ข้อ โดยสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา แยกเป็น 8 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถในการจัดการศึกษา การจัดสิ่งจูงใจพิเศษ ความเชื่อถือในบุคลากรของโรงเรียน การดำเนินการตามปรัชญาและเป้าหมายของโรงเรียน การใช้สื่อการสอนและอาคารสถานที่ การจัดบริการนักเรียนและผู้ปกครองนักเรียน การจัดบรรยากาศในโรงเรียน และความมีชื่อเสียงของโรงเรียน ซึ่งให้ค่าน้ำหนักคะแนน ดังนี้

5	หมายถึง	คุณภาพของโรงเรียนในระดับดีมากที่สุด
4	หมายถึง	คุณภาพของโรงเรียนในระดับดีมาก
3	หมายถึง	คุณภาพของโรงเรียนในระดับดีปานกลาง
2	หมายถึง	คุณภาพของโรงเรียนในระดับดีน้อย
1	หมายถึง	คุณภาพของโรงเรียนในระดับดีน้อยที่สุดหรือควรปรับปรุง

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือโดยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพ จากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวกับคุณภาพของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาที่ดีและประสบความสำเร็จ

2. นำข้อมูลจากการศึกษาข้อ 1 มากำหนดกรอบแนวคิดและรูปแบบที่เหมาะสมในการสร้างข้อคำถาม และดำเนินการสร้างแบบสอบถาม พร้อมทั้งเสนอกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำ และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องตามหลักวิชา ความสอดคล้องกันของคำถาม ตลอดจนภาษาที่ใช้ เพื่อเป็นการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

3.1 มีวุฒิปริญญาเอกทางการศึกษา หรือวุฒิปริญญาโทในสาขาที่เกี่ยวข้อง

3.2 มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยการศึกษาหรือการวัดผลประเมินผลและผ่านการปฏิบัติงานทางด้านการวิจัย หรือการวัดผลประเมินผล มากกว่า 10 ปี

4. ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.6-1.00 นำข้อมูลจากข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงเพิ่มเติม แก้ไขข้อความ แบบสอบถามให้ถูกต้องสมบูรณ์ขึ้น

5. นำแบบสอบถามที่ได้นำไปทดลองใช้กับครูในโรงเรียนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (พวงรัตน์ ทีวีรัตน์. 2535 : 132-133) โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) รายข้อ และทั้งฉบับต้องได้ค่ามากกว่า 0.8 ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.98

6. นำผลที่ได้มาปรับปรุง พัฒนา และจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาถึงผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และ 2 เพื่อขออนุญาตผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาเพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูและผู้ปกครองนักเรียนที่ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยทำหนังสือชี้แจงแนบไปกับแบบสอบถาม กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างครูและผู้ปกครองนักเรียน โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยครั้งนี้ โดยให้ผู้บริหารเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย และแจ้งกำหนดวันรับคืนแบบสอบถาม

3. การส่งแบบสอบถามคืน ให้โรงเรียนเก็บรวบรวมจากครูและผู้ปกครองนักเรียน โดยผู้วิจัยคอยติดตามสอบถามทางโทรศัพท์กับครูที่ได้มอบหมาย และติดต่อรับด้วยตนเอง

4. กรณีที่แบบสอบถามยังไม่ได้รับการตอบกลับ ผู้วิจัยใช้โทรศัพท์ติดต่อโดยตรงเพื่อติดตามแบบสอบถาม เมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ และบางกรณีที่ยังไม่ได้รับการตอบกลับ ผู้วิจัยได้ติดตามด้วยตนเอง

5. เมื่อได้แบบสอบถามกลับคืนจะตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบก่อนนำไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้ได้คำตอบตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ โดยกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติไว้ดังนี้

1. การวิเคราะห์คำนวณสถิติภาพบรรยายของข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามใช้การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

2. ในการศึกษาคุณภาพของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 ใช้การตรวจให้คะแนนและหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของแต่ละรายการ และแปลผลเป็น 5 ระดับตามเกณฑ์ ดังนี้ (สุภาเพ็ญ จริยะเศรษฐ์. 2542 : 122 ; นภาพรณัฏ์ จันทร์ศัพท์ และคณะ. 2546 : 156)

การแปลความหมายจากค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00	หมายถึง	คุณภาพของโรงเรียนในระดับดีมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50	หมายถึง	คุณภาพของโรงเรียนในระดับดีมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50	หมายถึง	คุณภาพของโรงเรียนในระดับดีปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50	หมายถึง	คุณภาพของโรงเรียนในระดับดีน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50	หมายถึง	คุณภาพของโรงเรียนในระดับดีน้อยที่สุด

การแปลความหมายจากส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยผู้วิจัยตั้งเกณฑ์การแปลความหมายของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

ส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน มากกว่า 1.00	แสดงว่า	มีการกระจายของข้อมูลมาก
ส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระหว่าง 0.71-1.00	แสดงว่า	มีการกระจายของข้อมูลปานกลาง
ส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระหว่าง 0.01-0.70	แสดงว่า	มีการกระจายของข้อมูลน้อย

การเปรียบเทียบเพื่อทดสอบสมมติฐานของคุณภาพของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษาที่มีขนาดต่างกัน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variances) และทำการทดสอบรายคู่ภายหลัง (Post Hoc Test) โดยวิธีของเกมส์-โฮเวลล์ (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2546 : 256-268)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าความถี่ (Frequency)

1.2 ค่าร้อยละ (Percent)

1.3 ค่าเฉลี่ย (Mean)

1.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่

การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) หรือการทดสอบเอฟ (F-Test)