

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจในบทนี้เป็นการนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นตอน 1 ขั้นศึกษาสภาพปัจจุบันของการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

ขั้นตอน 2 ขั้นสร้างแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ

ขั้นตอน 3 ขั้นศึกษาความเหมาะสมของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ

ขั้นตอน 4 ขั้นศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ

ขั้นตอน 1 ขั้นศึกษาสภาพปัจจุบันของการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการวิจัย

1.1 ศึกษาแนวคิดจากเอกสาร ตำรา ทฤษฎี หลักการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 สร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อทำการสัมภาษณ์สภาพของการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก และสรุปผลการสัมภาษณ์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ

2. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้เกี่ยวข้องซึ่งประกอบด้วย

2.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก
จำนวน 156 คน

2.1.2 ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษานครนายก จำนวน 156 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้เกี่ยวข้องจำนวน 18 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง
ซึ่งประกอบด้วย

2.2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน
9 คน

2.2.2 ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษานครนายก จำนวน 9 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสัมภาษณ์ที่ให้ประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และ
ผู้บริหารสถานศึกษาได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การให้ความเห็น ข้อเสนอแนะในการพัฒนา
หลักสูตรของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และความต้องการ
ของผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น 2) การให้ข้อเสนอแนะ และส่งเสริมสนับสนุนในการจัดบรรยากาศ
สภาพแวดล้อม กระบวนการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นฯลฯ เพื่อปรับปรุง และพัฒนา
คุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง 3) การรับทราบ และการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ
การจัดระบบ และการดำเนินงานตามระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

4. การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์จากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
ของหน่วยงานและนักวิชาการ มาสร้างเป็นประเด็นคำถามในแบบสัมภาษณ์ โดยมีประเด็นหลัก ได้แก่
1) การให้ความเห็น ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และความต้องการของผู้เรียน ชุมชน และท้องถิ่น 2) การให้
ข้อเสนอแนะ และส่งเสริมสนับสนุนในการจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม กระบวนการเรียนรู้
แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ฯลฯ เพื่อปรับปรุง และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา
อย่างต่อเนื่อง 3) การรับทราบ และการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดระบบ และการดำเนินงาน
ตามระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

4.1 นำแบบสัมภาษณ์ เสนอประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ
ความตรงของเนื้อหา โครงสร้างและหลักวิชา ตลอดจนภาษาที่ใช้

4.2 นำแบบสัมภาษณ์ มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ นำแบบสัมภาษณ์ ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ผู้เกี่ยวข้องจำนวน 18 คน

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 18 คน ในระหว่างวันที่ 15 ถึง 20 มิถุนายน พ.ศ. 2550 ด้วยตนเอง

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดกระทำข้อมูลโดยนำผลจากการสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผลจากการสัมภาษณ์มาสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอน 2 **ขั้นสร้างแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน**
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ

ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1.1 ศึกษาแนวคิดจากเอกสาร ตำรา ทฤษฎี หลักการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมพลังอำนาจ และผลสรุปจากการสัมภาษณ์สภาพปัจจุบันของการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

1.2 ร่างแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ จากการสังเคราะห์จากเอกสาร ตำรา ทฤษฎี หลักการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมพลังอำนาจ และผลสรุปจากการสัมภาษณ์สภาพปัจจุบันของการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก

1.3 ผู้วิจัยนำร่างแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจที่วิเคราะห์ได้จากขั้นตอนที่ 1 มาสร้างแบบสอบถาม เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้าง และหลักวิชา (แบบสอบถามฉบับที่ 1) ว่าเครื่องมือสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร คือ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเสริมพลังอำนาจ ซึ่งมีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาบริหารการศึกษา หรือสาขาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเสริมพลังอำนาจ หรือเคยมีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการเสริมพลังอำนาจ

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเสริมพลังอำนาจ ซึ่งมีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาบริหารการศึกษา หรือสาขาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเสริมพลังอำนาจ หรือเคยมีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการเสริมพลังอำนาจ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 84)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามฉบับที่ 1 ซึ่งเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีลักษณะแบบปลายปิด ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงโดยพิจารณาว่า “เห็นด้วย” “ไม่แน่ใจ” หรือ “ไม่เห็นด้วย” กับร่างแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก พร้อมให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม รายละเอียดของแบบสอบถามฉบับที่ 1 แสดงในภาคผนวก ค

4. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาเครื่องมือ โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

4.1 ผู้วิจัยนำผลจากการสังเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 มาร่างเป็นแบบสอบถามฉบับที่ 1 ที่มีลักษณะแบบปลายปิด

4.2 ผู้วิจัยนำร่างแบบสอบถามฉบับที่ 1 ให้ที่ปรึกษา และที่ปรึการ่วมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง และนำมาปรับปรุงเป็นแบบสอบถามฉบับที่ 1 ที่สมบูรณ์

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้ทรงคุณวุฒิ (รายละเอียดในภาคผนวก ข) ได้แบบสอบถามกลับมาทั้งสิ้น 5 ฉบับ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

6.1 การจัดกระทำข้อมูล

นำแบบสอบถามฉบับที่ 1 ที่ได้กลับคืนมา ตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนตามเนื้อหา

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามฉบับที่ 1 มาวิเคราะห์ข้อมูล จำนวนค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of item objective congruence) โดยพิจารณาจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

เห็นด้วย	มีค่าคะแนนเท่ากับ	+1
ไม่แน่ใจ	มีค่าคะแนนเท่ากับ	0
ไม่เห็นด้วย	มีค่าคะแนนเท่ากับ	-1

ให้นำผลคะแนนจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณค่า IOC ตามสูตร

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

เมื่อ	IOC	แทนดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย
	$\sum X$	แทนผลรวมของคะแนนความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ
	N	แทนจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

ค่า IOC ของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษา โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ ที่มีค่าระหว่าง 0.75-1.00 ซึ่งแสดงว่าแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ มีความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้าง และหลักวิชา

ขั้นตอน 3 ขั้นศึกษาความเหมาะสมของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ

ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ขั้นดำเนินการวิจัย

1.1 ผู้วิจัยนำร่างแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษา โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจที่มีความตรงเชิงเนื้อหา โครงสร้าง และหลักวิชาจัดทำเป็นแบบสอบถามความเหมาะสมของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกโดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ (แบบสอบถามฉบับที่ 2)

1.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับที่ 2 ให้ประธานและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง

1.3 นำแบบสอบถามฉบับที่ 2 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 15 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกโดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ผู้บริหารการศึกษา ที่มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทและมีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี ศึกษาในเทศกัวิทยฐานะเชี่ยวชาญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ที่ปฏิบัติหน้าที่ด้านการนิเทศการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 15 คน ได้แก่ ผู้บริหารการศึกษา ที่มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท หรือผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี ศึกษาในเทศกัวิทยฐานะเชี่ยวชาญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ที่ปฏิบัติหน้าที่ด้านการนิเทศการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 84)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสอบถามฉบับที่ 2 สอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกโดยวิธีการ เสริมพลังอำนาจเป็นแบบสอบถามปลายปิด ชนิดมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 15 คน พิจารณาว่าแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกมีความเหมาะสมในระดับใด โดยกำหนดระดับความคิดเห็นเป็นน้ำหนักคะแนนตามวิธีของ ลิเคิร์ท (ลิวัน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536 : 156-157) ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด	หรือร้อยละ	81 - 100
ระดับ 4	หมายถึง	เหมาะสมมาก	หรือร้อยละ	61 - 80
ระดับ 3	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง	หรือร้อยละ	41 - 60
ระดับ 2	หมายถึง	เหมาะสมน้อย	หรือร้อยละ	21 - 40
ระดับ 1	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด	หรือร้อยละ	1 - 20

4. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือ โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

4.1 นำผลจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 2 มาสร้างแบบสอบถามฉบับที่ 2 เกี่ยวกับความเหมาะสมของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ ที่ลักษณะเป็นแบบปลายปิด ชนิดมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

4.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับที่ 2 ให้ที่ปรึกษา และที่ปรึกษาร่วม วิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง และนำมาปรับปรุงแก้ไขและจัดทำเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหน้าที่ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาให้ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 15 คนตอบแบบสอบถามฉบับที่ 3 พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ด้วยตนเอง ได้รับกลับคืนมาทั้งสิ้น 15 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 100

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

6.1 การจัดกระทำข้อมูล

นำแบบสอบถามฉบับที่ 2 ที่ได้กลับคืนมา จำนวน 15 ฉบับ ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามฉบับที่ 2 มาวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อคำนวณหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เหนือในการพิจารณาความเหมาะสมของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ คือ มัธยฐาน 3.50 ขึ้นไป และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ไม่เกิน 1.00 จะถือว่าเป็นรายการที่เหมาะสม (ยูทงพงษ์ กัยวรรณ. 2543 : 146)

$$Mdn = L_0 + i \left[\frac{\frac{N}{2} - F_c}{F} \right]$$

เมื่อ	Mdn =	ค่ามัธยฐาน
	L_0 =	ขีดจำกัดล่างของชั้นที่มีมัธยฐานตกอยู่
	I =	อันตรภาคชั้น (Class interval)

N = จำนวนความถี่ทั้งหมด
 F_c = ความถี่สะสมก่อนที่มีมัธยฐานตกอยู่
 F = ความถี่ของชั้นที่มีมัธยฐานตกอยู่

$$IQR = Q_3 - Q_1$$

$$Q_1 = L_0 + i \left[\frac{\frac{N}{4} - F_c}{F} \right]$$

$$Q_3 = L_0 + i \left[\frac{\left[\frac{N}{4} \right] 3 - F_c}{F} \right]$$

เมื่อ IQR = ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์
 Q_1 = ค่าที่ตำแหน่ง $\frac{1}{4}$ หรือ 25 เปอร์เซนต์ ดังนั้น Q_1 หาได้จาก $\frac{N}{4}$
 Q_3 = ค่าที่ตำแหน่ง $\frac{3}{4}$ หรือ 75 เปอร์เซนต์ ดังนั้น Q_3 หาได้จาก $\frac{N}{4} \times 3$

ขั้นตอน 4 ขั้นศึกษาความเป็นไปได้ของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการ
 สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลัง
 อำนาจ

ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. การดำเนินการวิจัย

1.1 ผู้วิจัยนำผลจากการวิเคราะห์ในขั้นตอน 3 เฉพาะรายการที่มีความเหมาะสมตาม
 เกณฑ์ มาจัดทำเป็นแบบสอบถามความเป็นไปได้ของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของ
 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกโดยวิธีการเสริม
 พลังอำนาจ (แบบสอบถามฉบับที่ 3)

1.2 นำร่างแบบสอบถามฉบับที่ 3 ให้ที่ปรึกษา และที่ปรึกษาร่วม วิทยานิพนธ์
 ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อจัดทำแบบสอบถามฉบับที่ 3 ที่สมบูรณ์

1.3 นำแบบสอบถามฉบับที่ 3 ไปให้กลุ่มตัวอย่างซึ่งได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 60 คน ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกโดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 156 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 60 คนโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 84)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามฉบับที่ 3 ถามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก เกี่ยวกับความเป็นไปได้ของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกโดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ เป็นแบบสอบถามปลายปิด ชนิดมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยให้ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก จำนวน 60 คนพิจารณาว่า แนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายกโดยวิธีการ เสริมพลังอำนาจ ที่ระบุในข้อคำถามนั้นมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ มากน้อยเพียงใด โดยกำหนดระดับความคิดเห็นเป็นน้ำหนักตามวิธีของลิเคิร์ต (ลิวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 156-157) ดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	เป็นไปได้มากที่สุด	หรือร้อยละ	81 - 100
ระดับ 4	หมายถึง	เป็นไปได้มาก	หรือร้อยละ	61 - 80
ระดับ 3	หมายถึง	เป็นไปได้ปานกลาง	หรือร้อยละ	41 - 60
ระดับ 2	หมายถึง	เป็นไปได้น้อย	หรือร้อยละ	1 - 40
ระดับ 1	หมายถึง	เป็นไปได้น้อยที่สุด	หรือร้อยละ	1 - 20

4. การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือ โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

4.1 นำผลจากการวิเคราะห์ในขั้นตอน 3 มาสร้างแบบสอบถามฉบับที่ 3 เกี่ยวกับความเป็นไปได้ของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ ที่มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิดชนิดมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

4.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับที่ 3 ให้ที่ปรึกษา และที่ปรึกษาร่วม วิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง และนำมาปรับปรุงแก้ไขและจัดทำเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก ด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามกลับคืนมาทั้งสิ้น 60 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

6. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

6.1 การจัดกระทำข้อมูล

6.1.1 นำแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาจากผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก มาตรวจสอบความเรียบร้อยและความถูกต้องความสมบูรณ์ ในการตอบ

6.1.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปลงรหัส

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรม SPSS โดยวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของแนวทางการมีส่วนร่วมในงานวิชาการ ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก โดยวิธีการเสริมพลังอำนาจ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์คือค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ไม่เกิน 1.00 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 117) และทำการทดสอบค่าเฉลี่ย ด้วย t - test โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จึงถือว่าเป็นรายการที่เป็นไปได้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง