

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งพัฒนาตัวบ่งชี้ เปรียบเทียบการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ ระหว่างโรงเรียนในกลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูงกับกลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำ และสังเคราะห์รูปแบบ การเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

1. ขอบเขตการวิจัย
2. ขั้นตอนการวิจัย
3. เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
4. การหาคุณภาพของเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล
6. สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดลักษณะของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

##### 1.1 ประชากร

1.1.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2555 จำนวน 563 คน (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน, ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2555)

1.1.2 ครูของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2555 โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1.2.1 โรงเรียนที่มีการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ในกลุ่ม คะแนนเฉลี่ยสูง ( $P_{75}$ ) จำนวน 100 โรงเรียน

1.1.2.2 โรงเรียนที่มีการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ในกลุ่ม คะแนนเฉลี่ยต่ำ ( $P_{25}$ ) จำนวน 100 โรงเรียน

## 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 ผู้อำนวยการโรงเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2555 จำนวน 400 คน (Boomsma, 1983 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542, หน้า 311) ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

1.2.2 ครูของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2555 โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.2.2.1 ครูของโรงเรียนที่มีการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ กลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูง ( $P_{75}$ ) จำนวน 1 โรงเรียน ๆ ละ 15 คน เพื่อทำการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จำนวน 7 คน และสนทนากลุ่ม จำนวน 8 คน

1.2.2.2 ครูของโรงเรียนที่มีการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ กลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำ ( $P_{25}$ ) จำนวน 1 โรงเรียน ๆ ละ 15 คน เพื่อทำการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จำนวน 7 คน และสนทนากลุ่ม จำนวน 8 คน

## 2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ พบว่ามี 4 องค์ประกอบ 27 ตัวบ่งชี้

2.1 ความพึงพอใจในงาน มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การได้รับการยกย่อง ชมเชยและยอมรับนับถือ 2) การสร้างการสร้างความก้าวหน้า/ความสำเร็จในอนาคต 3) การสร้างความรับผิดชอบ 4) การให้ความเป็นอิสระในการทำงาน 5) การให้การสนับสนุน 6) การให้โอกาส 7) การสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง 8) การสร้างความรู้สึกรักคุณค่าในตนเอง และ 9) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

2.2 ภาวะผู้นำครู มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การพัฒนาตนเองและเพื่อนครู 2) การเป็นแบบอย่างทางการสอน 3) การมีส่วนร่วมในการพัฒนา 4) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง 5) การเป็นผู้นำการบริหารจัดการ และ 6) การมุ่งความสำคัญที่นักเรียน

2.3 ความผูกพันในงาน มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) ค่านิยมเกี่ยวกับงาน 2) ความทุ่มเทในงาน 3) ความผูกพันในอนาคต และ 4) ความผูกพันในองค์การ

2.4 การสร้างทีมงาน มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและสอดคล้องกับเป้าหมาย 2) มีขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องเหมาะสม 3) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจดำเนินงาน 4) สมาชิกมีส่วนร่วมและมีโอกาสเป็นผู้นำ 5) การติดต่อสื่อสาร

อย่างเปิดเผย 6) การสนับสนุนและไว้วางใจกัน 7) ความสัมพันธ์ภายในทีมงาน และ 8) การพัฒนาบุคลากร

### ขั้นตอนการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งขั้นตอนเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเพื่อกำหนดกรอบความคิดในการวิจัย โดยศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์

ขั้นตอนที่ 2 สร้างตัวบ่งชี้การเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากการสังเคราะห์หลักการ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ ตามขั้นตอนที่ 1 ประกอบด้วย

1. ความพึงพอใจในงาน มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การได้รับการยกย่อง ชมเชยและยอมรับนับถือ 2) การสร้างการสร้างความก้าวหน้า/ ความสำเร็จในอาชีพ 3) การสร้างการสร้างความรับผิดชอบ 4) การให้ความเป็นอิสระในการทำงาน 5) การให้การสนับสนุน 6) การให้โอกาส 7) การสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง 8) การสร้างความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และ 9) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

2. ภาวะผู้นำครู มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การพัฒนาตนเองและเพื่อนครู 2) การเป็นแบบอย่างทางการสอน 3) การมีส่วนร่วมในการพัฒนา 4) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง 5) การเป็นผู้นำการบริหารจัดการ และ 6) การมุ่งความสำคัญที่นักเรียน

3. ความผูกพันในงาน มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) คำนิยมเกี่ยวกับงาน 2) ความทุ่มเทในงาน 3) ความผูกพันในอาชีพ และ 4) ความผูกพันในองค์กร

4. การสร้างทีมงาน มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและสอดคล้องกับเป้าหมาย 2) มีขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องเหมาะสม 3) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจดำเนินงาน 4) สมาชิกมีส่วนร่วมและมีโอกาสเป็นผู้นำ 5) การติดต่อสื่อสารอย่างเปิดเผย 6) การสนับสนุนและไว้วางใจกัน 7) ความสัมพันธ์ภายในทีมงาน และ 8) การพัฒนาบุคลากร

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) การเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อสอบถามผู้บริหารโรงเรียนในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 400 คน โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณเพื่อการศึกษาความเหมาะสมในการนำไปสังเคราะห์รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 4 นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากขั้นตอนที่ 3 มาวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบและเรียงลำดับกลุ่มโรงเรียนที่มีการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์กลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูง (P<sub>75</sub>) และกลุ่มโรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ต่ำ (P<sub>25</sub>)

ขั้นตอนที่ 5 คัดเลือกโรงเรียนที่มีการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์สูง (P<sub>75</sub>) และกลุ่มโรงเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์กลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำ (P<sub>25</sub>) อย่างละ 1 โรงเรียน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 6 สังเคราะห์รูปแบบ ด้วยการสังเคราะห์ข้อดีของกลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูง และกลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำเข้าสู่รูปแบบเพื่อสร้างรูปแบบที่ได้จากการปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 7 นำผลการสังเคราะห์ตามข้อ 6 เสนอต่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำ การประชาพิจารณ์ยืนยันรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขั้นตอนการดำเนินงานทั้ง 7 ขั้นตอน สรุปได้ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

### เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

การวิจัย รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวิจัย ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ไปสอบถามผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 400 คน เพื่อวิเคราะห์ที่ตัวบ่งชี้รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายละเอียดจำนวนข้อแบบสอบถามการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์

เรื่อง	ข้อที่	รวม (ข้อ)
1. ความพึงพอใจในงาน	1-68	68
2. ภาวะผู้นำครู	69-115	47
3. ความผูกพันในงาน	116-162	47
4. การสร้างทีมงาน	163-185	23
รวมทั้งสิ้น		185

#### เกณฑ์การให้คะแนน

- |   |         |   |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | เห็นด้วยว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | เห็นด้วยว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับมาก        |
| 3 | หมายถึง | เห็นด้วยว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | เห็นด้วยว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับน้อย       |
| 1 | หมายถึง | เห็นด้วยว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่ได้จากการตอบของผู้บริหารของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง โดยการตรวจสอบความสอดคล้องของโครงสร้างองค์ประกอบและตัวบ่งชี้รูปแบบการเสริมสร้าง

พลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและแบบบันทึกข้อมูลการสนทนากลุ่ม เพื่อเก็บ  
รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารและครูของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ในกลุ่มคะแนน  
เฉลี่ยสูงและกลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำ อย่างละ 1 โรงเรียน ตามประเด็นหลักดังนี้

1. ความพึงพอใจในงาน มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การได้รับการยกย่อง ชมเชยและยอมรับ  
นับถือ 2) การสร้างการสร้างความก้าวหน้า/ความสำเร็จในอาชีพ 3) การสร้างความรับผิดชอบ  
4) การให้ความเป็นอิสระในการทำงาน 5) การให้การสนับสนุน 6) การให้โอกาส 7) การสร้าง  
ความเชื่อมั่นในตนเอง 8) การสร้างความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และ 9) การมีส่วนร่วม  
ในการตัดสินใจ

2. ภาวะผู้นำครู มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การพัฒนาตนเองและเพื่อนครู 2) การเป็นแบบอย่าง  
ทางการสอน 3) การมีส่วนร่วมในการพัฒนา 4) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง 5) การเป็นผู้นำ  
การบริหารจัดการ และ 6) การมุ่งความสำคัญที่นักเรียน

3. ความผูกพันในงาน มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) คำนิยมเกี่ยวกับงาน 2) ความทุ่มเทในงาน  
3) ความผูกพันในอาชีพ และ 4) ความผูกพันในองค์การ

4. การสร้างทีมงาน มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและสอดคล้อง  
กับเป้าหมาย 2) มีขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องเหมาะสม 3) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ  
ดำเนินงาน 4) สมาชิกมีส่วนร่วมและมีโอกาสเป็นผู้นำ 5) การติดต่อสื่อสารอย่างเปิดเผย  
6) การสนับสนุนและไว้วางใจกัน 7) ความสัมพันธ์ภายในทีมงาน และ 8) การพัฒนาบุคลากร

### การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียน  
มัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยหาคุณภาพ  
เครื่องมือวิจัย ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ตัวบ่งชี้การเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์  
ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ประกอบด้วย

1. ความพึงพอใจในงาน มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การได้รับการยกย่อง ชมเชยและยอมรับนับถือ 2) การสร้างความก้าวหน้า/ความสำเร็จในอาชีพ 3) การสร้างความรับผิดชอบ 4) การให้ความเป็นอิสระในการทำงาน 5) การให้การสนับสนุน 6) การให้โอกาส 7) การสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง 8) การสร้างความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และ 9) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

2. ภาวะผู้นำครู มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การพัฒนาตนเองและเพื่อนครู 2) การเป็นแบบอย่างทางการสอน 3) การมีส่วนร่วมในการพัฒนา 4) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง 5) การเป็นผู้นำการบริหารจัดการ และ 6) การมุ่งความสำคัญที่นักเรียน

3. ความผูกพันในงาน มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) ค่านิยมเกี่ยวกับงาน 2) ความทุ่มเทในงาน 3) ความผูกพันในอาชีพ และ 4) ความผูกพันในองค์กร

4. การสร้างทีมงาน มีตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและสอดคล้องกับเป้าหมาย 2) มีขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องเหมาะสม 3) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจดำเนินงาน 4) สมาชิกมีส่วนร่วมและมีโอกาสเป็นผู้นำ 5) การติดต่อสื่อสารอย่างเปิดเผย 6) การสนับสนุนและไว้วางใจกัน 7) ความสัมพันธ์ภายในทีมงาน และ 8) การพัฒนาบุคลากร

เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาฯ ศึกษานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ด้านโครงสร้างเนื้อหาและภาษาเพื่อให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ เกิดความเข้าใจแก่ผู้ตอบและวัดได้ตรงกับเรื่องที่ต้องการศึกษาแล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมถูกต้องโดยใช้การวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (IOC) กำหนดค่าที่เหมาะสมตั้งแต่ .60-1.00 โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

+1	หมายถึง	แน่ใจว่า ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกับเนื้อหา
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
-1	หมายถึง	แน่ใจว่า ข้อความนั้นไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

1. ดร.วัฒน์พงศ์ เสมา                      ผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม จังหวัดสระบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4
2. ดร.สุกัญญา โพธิ์ศิริกุล                      ผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนวังจันทร์วิทยา จังหวัดระยอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18

3. ดร.อัมพา ถ้วยงาม ผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยาลัยฐานะผู้อำนวยการ  
ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านชากายายจีน  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3
4. ดร.ชยาธิศ กัญหาศึกษานิเทศก์ วิทยาลัยฐานะศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว  
เขต 2
5. ดร.สาธิต รื่นเรใจ รองผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยาลัยฐานะ  
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ  
โรงเรียนชั้นน้อยเหนือวิทยาคม จังหวัดสระบุรี  
สำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 4

เมื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้ว นำไปสอบถามผู้บริหารโรงเรียน  
มัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 45 คน  
เพื่อหาคุณภาพของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ )  
(Cronbach's Alpha Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ได้ค่า  
ความเชื่อมั่น เท่ากับ .94

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและแบบบันทึกข้อมูลสนทนากลุ่ม เพื่อเก็บ  
รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารและครูของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ในกลุ่มคณะ  
เจดีย์สูงและกลุ่มคณะเจดีย์ต่ำ อย่างละ 1 โรงเรียน ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณา  
ตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหาและภาษาเพื่อให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ เกิดความ  
เข้าใจแก่ผู้ตอบและวัดได้ตรงกับเรื่องที่ต้องการศึกษา นำมาปรับปรุงให้เหมาะสมถูกต้องก่อน  
นำไปใช้รวบรวมเก็บข้อมูล โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกับแบบสอบถามชุดที่ 1

### การเก็บรวบรวมข้อมูลและการจัดกระทำข้อมูล

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียน  
มัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล  
โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

1. เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ขอหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรื่อง ขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

1.2 นำแบบสอบถามส่งไปยังผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 400 คน ที่ทำการสุ่มตัวอย่างไว้แล้ว โดยส่งทางไปรษณีย์ เก็บด้วยตนเอง และผู้ช่วยผู้วิจัย

1.3 ขอความกรุณาให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งแบบสอบถามคืนทางไปรษณีย์ โดยผู้วิจัย ได้สอดซองติดแสตมป์ที่แบบสอบถามไว้แล้ว

1.4 ในกรณีที่ยังไม่ได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยใช้การติดตามด้วยการส่งไปรษณียบัตร ขอบคุนโรงเรียนที่ส่งกลับคืน และขอความอนุเคราะห์โรงเรียนที่ยังไม่ได้ส่งให้ส่งกลับคืนให้กับผู้วิจัย

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขอหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เรื่อง ขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

2.2 เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยส่งหนังสือเพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้บริหารของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับโรงเรียนที่มีการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ในกลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูงและกลุ่มกลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำ อย่างละ 1 โรงเรียน ในประเด็นสำคัญ ดังนี้

- 1) ความพึงพอใจในงาน
- 2) ภาวะผู้นำครู
- 3) ความผูกพันในงาน และ
- 4) การสร้างทีมงาน โดยใช้ห้องประชุมของโรงเรียน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการจดบันทึกตามประเด็นหลักในการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

2.2.1 โรงเรียนที่มีการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ในกลุ่มคะแนนเฉลี่ยสูง โดยดำเนินการ 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ระหว่างวันที่ 1-5 ตุลาคม 2555 และเก็บข้อมูลโดยใช้สนทนากลุ่ม ระหว่างวันที่ 11-12 ตุลาคม 2555

ครั้งที่ 2 เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ระหว่างวันที่ 15 ตุลาคม 2555 และเก็บข้อมูลโดยใช้สนทนากลุ่ม วันที่ 18 ตุลาคม 2555

2.2.2 โรงเรียนที่มีการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ในกลุ่มคะแนนเฉลี่ยต่ำ โดยดำเนินการ 2 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ระหว่างวันที่ 22-25 ตุลาคม 2555 และเก็บข้อมูลโดยใช้สนทนากลุ่ม ระหว่างวันที่ 29-30- ตุลาคม 2555

ครั้งที่ 2 เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ระหว่างวันที่ 5-6 พฤศจิกายน 2555 และเก็บข้อมูลโดยใช้สนทนากลุ่ม วันที่ 13 พฤศจิกายน 2555

3. การจัดทำข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

### 3.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

3.1.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

3.1.2 นำแบบสอบถามที่มีคำตอบสมบูรณ์ทุกฉบับมาให้คะแนนตามน้ำหนักที่กำหนดไว้

3.1.3 นำข้อมูลตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์น้ำหนักที่กำหนดไว้มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติขั้นสูง

### 3.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

3.2.1 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม ซึ่งมีลักษณะเป็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะนำเสนอในลักษณะข้อมูลเชิงคุณภาพ

3.2.2 สังเคราะห์รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.2.3 ยืนยันผลการสังเคราะห์รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยการให้ผู้ให้การสัมภาษณ์และผู้ร่วมสนทนากลุ่มกลุ่มเดิมตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบ ระหว่างวันที่ 10-12 ธันวาคม 2555

3.2.4 สรุปรายงานผลการวิจัย

## สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

การใช้สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัย ประกอบด้วยขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามที่ใช้สอบถามผู้บริหารโรงเรียน เพื่อวิเคราะห์ตัวบ่งชี้การเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่

5	หมายถึง	เห็นด้วยว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	เห็นด้วยว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับมาก
3	หมายถึง	เห็นด้วยว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	เห็นด้วยว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	เห็นด้วยว่ามีความสำคัญอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แล้วนำมาวิเคราะห์ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของการเสริมสร้างพลังอำนาจทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลางในสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่สังเคราะห์ขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติขั้นสูง

การตรวจสอบความตรงระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลทางทฤษฎี ผู้วิจัยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ ค่าดัชนี GFI, AGFI, CFI, Standardized RMR และ RMSEA ดังนี้ (Joreskog & Sorbom, 2001, pp. 121-127)

ค่าสถิติไค-สแควร์ไม่มีนัยสำคัญ ( $p > .05$ ) ดัชนี GFI, AGFI มีค่ามากกว่า .90 ดัชนี Standardized RMR มีค่าต่ำกว่า .80 และดัชนี RMSEA มีค่าต่ำกว่า .05 มีความเหมาะสมมากกว่า .05 แต่น้อยกว่า .08 มีความเหมาะสม ถ้ามีค่าระหว่าง .08-.10 มีความเหมาะสมพอใช้ ถ้ามีค่ามากกว่า .10 ถือว่าไม่เหมาะสม

ค่าสถิติไค-สแควร์มีนัยสำคัญ ( $p \leq .05$ ) แต่ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์น้อยกว่า 3.00 (ค่าสถิติไค-สแควร์หารด้วยองศาอิสระ) ดัชนี GFI, AGFI มีค่ามากกว่า .90 ดัชนี CFI มีค่ามากกว่า .95 ดัชนี Standardized RMR มีค่าต่ำกว่า .80 และดัชนี RMSEA มีค่าต่ำกว่า .05 มีความเหมาะสมมากกว่า .05 แต่น้อยกว่า .08 มีความเหมาะสม ถ้ามีค่าระหว่าง .08-.10 มีความเหมาะสมพอใช้ ถ้ามีค่ามากกว่า .10 ถือว่าไม่เหมาะสม

2. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและสนทนากลุ่ม ซึ่งมีลักษณะเป็นความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ นำเสนอในลักษณะข้อมูลเชิงคุณภาพ และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีการประชากรศึกษากับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มโรงเรียนที่คะแนนเฉลี่ยการเสริมสร้างพลังทรัพยากรมนุษย์สูง จำนวน 15 คน ในวันที่ 10-12 ธันวาคม 2555 ณ ห้องประชุม โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมการจัดประชากรณ์ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1.1 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานผู้เข้าร่วมประชากรณ์ทางโทรศัพท์ผ่านผู้บริหารโรงเรียน เพื่อบันทึกหมายวัน เวลาและสถานที่

1.2 ผู้วิจัยจัดส่งเอกสารประกอบการประชุมวิชาการนี้ให้ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ  
ก่อนล่วงหน้า 7 วัน

1.2 ผู้วิจัยขออนุญาตใช้ห้องประชุม ประชุมผู้ช่วยประชุมวิชาการ วางแผนงาน  
จัดเตรียมอาหารว่าง สำหรับผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ

2. ขั้นตอนการประชุมวิชาการ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยในประเด็นสำคัญ คือ ความเป็นมาและความสำคัญของ  
ปัญหา วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย กรอบแนวคิดการวิจัย ผลการวิจัย และนำเสนอ  
รูปแบบการเสริมสร้างพลังทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสังกัดสำนักงาน  
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้เวลาประมาณ 1.30 ชั่วโมง

2.2 ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการ ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับด้านความเหมาะสม และด้าน  
ความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบที่ได้ไปใช้ในการเสริมสร้างพลังทรัพยากรมนุษย์ ให้ข้อเสนอแนะ  
เพิ่มเติมทั้งในประเด็นที่เห็นด้วยและประเด็นที่ต้องปรับปรุง จนทุกคนมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน  
จึงยุติการประชุมวิชาการ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3. ขั้นตอนผลการประชุมวิชาการ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

3.1 ผู้วิจัยประชุมผู้ช่วยประชุมวิชาการ เพื่อเตรียมการสรุปผลการประชุมวิชาการ

3.2 ผู้วิจัยวิจัย ผู้ช่วยประชุมวิชาการวิเคราะห์ประเด็นที่เห็นด้วยและประเด็นที่ต้อง  
ปรับปรุงรูปแบบการเสริมสร้างพลังทรัพยากรมนุษย์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ในสังกัด  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน