

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัย เรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์ของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในที่ส่งผลต่อความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในและความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง

2. เพื่อวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในที่ส่งผลต่อความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในและความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง

การศึกษาสภาพการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในและความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

##### 1. การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1 แหล่งข้อมูล ได้แก่ ระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ.2544 ตามองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมของการควบคุม ด้านการประเมินความเสี่ยง ด้านกิจกรรมการควบคุม ด้านสารสนเทศ และการสื่อสาร ด้านการติดตามประเมินผล แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบ ทฤษฎีระบบ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลขององค์การ การบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA) มาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ.2557 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือตารางแสดงการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบความสำเร็จขององค์การ

## 2. การจัดการสนทนากลุ่มตรวจสอบร่างกรอบแนวคิด

จัดสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 7 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ 1. รองผู้อำนวยการสำนักติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารสำนักงาน สำนักอำนวยการ 3. ผู้อำนวยการกลุ่มภารกิจวินัยและพัฒนาระบบราชการ กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร ผู้เชี่ยวชาญระดับเขตพื้นที่การศึกษา 4. ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 5. รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 6. ผู้อำนวยการกลุ่มอำนวยการ 7. ผู้อำนวยการหน่วยตรวจสอบภายใน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างกรอบแนวคิดงานวิจัย รูปแบบความสัมพันธ์ของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในที่ส่งผลต่อความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง

## 3. การศึกษาการรับรู้ของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในและความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง

ในการศึกษาการรับรู้ของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในและความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

### 3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง จำนวน 59 เขต (ภาคผนวก ก)

3.1.2 ผู้ให้ข้อมูลในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง จำนวน 59 เขตๆ ละ 14 คน ประกอบด้วย 1) ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 2) รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่กำกับดูแลกลุ่มอำนวยการ 3) ผู้อำนวยการกลุ่มอำนวยการ 4) ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานบุคคล 5) ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและแผน 6) ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา 7) ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา 8) ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ 9) ผู้อำนวยการหน่วยตรวจสอบภายใน 10) บุคลากรที่รับผิดชอบงานควบคุมภายในของกลุ่มอำนวยการ 11) บุคลากรที่รับผิดชอบงานควบคุมภายในของกลุ่มบริหารงานบุคคล 12) บุคลากรที่รับผิดชอบงานควบคุมภายในของกลุ่มนโยบายและแผน 13) บุคลากรที่รับผิดชอบงานควบคุมภายในของกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา และ 14) บุคลากรที่รับผิดชอบงานควบคุมภายในของกลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ รวมจำนวน 826 คน

### 3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบ ทฤษฎีระบบ การดำเนินงาน ตามระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ.2544 ตามองค์ประกอบ 5 ด้าน ประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร การบริหารแบบ มุ่งผลสัมฤทธิ์ หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี การพัฒนาคุณภาพ การบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA) มาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ.2557 และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์ ของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในที่ส่งผลต่อความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง โดยมีตัวแปรแฝง จำนวน 6 ตัว ประเมิน จากตัวแปรสังเกตได้ จำนวน 29 ตัว ได้แก่ 1. ด้านสภาพแวดล้อมของการควบคุม 2. ด้านการ ประเมินความเสี่ยง 3. ด้านกิจกรรมการควบคุม 4. ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร 5. ด้านการ ติดตามประเมินผล และ 6. ความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผล คะแนนการปฏิบัติงานสูง จากนั้นผู้วิจัยได้จัดกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อนำเสนอตัวแปรที่กล่าวข้างต้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของปัจจัยที่ส่งผลต่อ ความสำเร็จ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง ซึ่ง ผู้วิจัยได้ศึกษาและได้ปรับแก้ไขตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยสรุปตัวแปรที่ใช้ ในการวิจัย ดังนี้

#### 3.2.1 ตัวแปรแฝงภายนอก จำนวน 5 ตัว ได้แก่

1) ด้านสภาพแวดล้อมของการควบคุม (K1) ประเมินจากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว คือ X1 ปรัชญาและรูปแบบการทำงานของผู้บริหาร, X2 ความซื่อสัตย์และจริยธรรม ในการบริหารและการปฏิบัติงาน, X3 โครงสร้างของหน่วยงาน, X4 การมอบอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบ, X5 นโยบายการบริหารและการพัฒนาด้านบุคลากร และ X6 กลไกการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติงาน

2) ด้านการประเมินความเสี่ยง (K2) ประเมินจากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว คือ X7 วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานระดับหน่วยงาน, X8 วัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน ระดับกิจกรรมและโครงการ, X9 การระบุปัจจัยเสี่ยง, X10 การวิเคราะห์ความเสี่ยง, X11 การ จัดลำดับความเสี่ยง และ X12 การจัดการความเสี่ยง

3) ด้านกิจกรรมการควบคุม (K3) ประเมินจากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว คือ X13 นโยบายและวิธีการปฏิบัติ, X14 การกระจายอำนาจความรับผิดชอบและการแบ่งแยกหน้าที่, X15 การสอบทานการดำเนินงาน, X16 การควบคุมระบบสารสนเทศและการประมวลผล,



X17 การควบคุมทรัพย์สินที่มีตัวตนและเอกสารหลักฐาน และ X18 การกำหนดดัชนีวัดผลการดำเนินงาน

4) ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร (K4) ประเมินจากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว คือ X19 ด้านสารสนเทศ และ X20 ด้านการสื่อสาร

5) ด้านการติดตามประเมินผล (K5) ประเมินจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ X21 การกำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตามประเมินผลการควบคุมภายในระหว่างการปฏิบัติงาน, X22 การกำหนดหลักเกณฑ์การติดตามประเมินผลและรายงานผลให้ผู้บริหารทราบ, X23 การประเมินผลการควบคุมภายในเป็นรายครั้งตามขั้นตอนและกำหนดเวลา และ X24 การสรุปผลการควบคุมภายในและรายงานผลการประเมินตามขั้นตอนและกำหนดเวลา

### 3.2.2 ตัวแปรแฝงภายใน จำนวน 1 ตัว ได้แก่

1) ความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง (E) ประเมินจากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว คือ Y1 ด้านคุณภาพการให้บริการ, Y2 ด้านประสิทธิผลขององค์กร, Y3 ด้านประสิทธิภาพการบริหารและการจัดการศึกษา, Y4 ด้านการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีในการบริหารจัดการ และ Y5 ด้านการพัฒนาบุคลากร

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามสภาพการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในและความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่กำกับดูแลกลุ่มอำนวยการ ผู้อำนวยการกลุ่มและหน่วยและบุคลากรที่รับผิดชอบงานควบคุมภายในของกลุ่มอำนวยการ กลุ่มบริหารงานบุคคล กลุ่มนโยบายและแผน กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา และกลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ปัจจุบันตำแหน่ง อายุราชการ เป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพจริงเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง ประกอบด้วย องค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านสภาพแวดล้อมของการควบคุม 2. ด้านการประเมิน

ความเสี่ยง 3. ด้านกิจกรรมการควบคุม 4. ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร และ 5. ด้านการติดตาม ประเมินผล โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ การปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากที่สุด การปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก การปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง การปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยและการปฏิบัติงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด โดยกำหนดความหมายและเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

ระดับ 1 ค่าเฉลี่ย 1.00- 1.49 หมายถึง ระดับการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ระดับ 2 ค่าเฉลี่ย 1.50- 2.49 หมายถึง ระดับการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับน้อย

ระดับ 3 ค่าเฉลี่ย 2.50- 3.49 หมายถึง ระดับการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 4 ค่าเฉลี่ย 3.50- 4.49 หมายถึง ระดับการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมาก

ระดับ 5 ค่าเฉลี่ย 4.50- 5.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามสภาพจริงเกี่ยวกับความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง ประกอบด้วย 1. ด้านคุณภาพการให้บริการ 2. ด้านประสิทธิผลขององค์กร 3. ด้านประสิทธิภาพการบริหารและการจัดการศึกษา 4. ด้านการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีในการบริหารจัดการและ 5. ด้านการพัฒนาบุคลากร โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ ความสำเร็จอยู่ในระดับมากที่สุด ความสำเร็จอยู่ในระดับมาก ความสำเร็จอยู่ในระดับปานกลาง ความสำเร็จอยู่ในระดับน้อย และความสำเร็จอยู่ในระดับน้อยที่สุด โดยกำหนดความหมายและเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

ระดับ 1 ค่าเฉลี่ย 1.00- 1.49 หมายถึง ระดับความสำเร็จ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ระดับ 2 ค่าเฉลี่ย 1.50- 2.49 หมายถึง ระดับความสำเร็จ อยู่ในระดับน้อย

ระดับ 3 ค่าเฉลี่ย 2.50- 3.49 หมายถึง ระดับความสำเร็จ อยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 4 ค่าเฉลี่ย 3.50- 4.49 หมายถึง ระดับความสำเร็จ อยู่ในระดับมาก

ระดับ 5 ค่าเฉลี่ย 4.50- 5.00 หมายถึง ระดับความสำเร็จ อยู่ในระดับมากที่สุด

### 3.4 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ขั้นตอนการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

3.4.1 ภายหลังจากได้กรอบแนวคิดการวิจัยที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผ่านการตรวจสอบปัจจัยด้วยกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) แล้ว นำตัวแปรแต่ละตัวมานิยามตัวแปรให้ชัดเจนและกำหนดโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัด

3.4.2 สร้างตารางวิเคราะห์โครงสร้างตัวแปรที่ต้องการวัดในแต่ละด้าน  
ดังแสดงผลในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงโครงสร้างตัวแปรที่ต้องการวัดในแต่ละด้าน

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	ข้อคำถาม	ข้อที่
<b>ตอนที่ 1</b> ข้อมูลพื้นฐาน	1. เพศ 2. อายุ 3. ระดับการศึกษา 4. ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง 5. อายุราชการ	1 1 1 1 1	1 2 3 4 5
<b>ตอนที่ 2</b> 1. ด้านสภาพแวดล้อม ของการควบคุม	1.1 ปรัชญาและรูปแบบการทำงาน ของผู้บริหาร 1.2 ความซื่อสัตย์และจริยธรรมในการบริหาร และการปฏิบัติงาน 1.3 โครงสร้างของหน่วยงาน 1.4 การมอบอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ 1.5 นโยบายการบริหารและการพัฒนา ด้านบุคลากร 1.6 กลไกการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงาน	6 5 2 4 4 2	1-6 7-11 12-13 14-17 18-21 22-23

2. ด้านการประเมินความเสี่ยง	2.1 วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานระดับหน่วยงาน	2	24-25
	2.2 วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานระดับกิจกรรมและโครงการ	3	26-28
	2.3 การระบุปัจจัยเสี่ยง	2	29-30
	2.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยง	2	31-32
	2.5 การจัดลำดับความเสี่ยง	2	33-34
	2.6 การจัดการความเสี่ยง	3	35-37

ตารางที่ 4 แสดงโครงสร้างตัวแปรที่ต้องการวัดในแต่ละด้าน (ต่อ)

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	ข้อคำถาม	ข้อที่
3. ด้านกิจกรรมการควบคุม	3.1 นโยบายและวิธีการปฏิบัติ	4	38-41
	3.2 การกระจายอำนาจความรับผิดชอบและการแบ่งแยกหน้าที่	4	42-45
	3.3 การสอบทานการดำเนินงาน	2	46-47
	3.4 การควบคุมระบบสารสนเทศและการประมวลผล	2	48-49
	3.5 การควบคุมทรัพย์สินที่มีตัวตนและเอกสารหลักฐาน	5	50-54
	3.6 การกำหนดดัชนีผลการดำเนินงาน	2	55-56
4. ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร	4.1 ด้านสารสนเทศ	4	57-60
	4.2 ด้านการสื่อสาร	4	61-64
5. ด้านการติดตามประเมินผล	5.1 การกำหนดผู้รับผิดชอบการติดตามประเมินผลในระหว่างการทำงาน	2	65-66
	5.2 การกำหนดหลักเกณฑ์การติดตามประเมินผลและการรายงานในระหว่างการทำงาน	3	67-69
	5.3 การประเมินผลเป็นรายครั้งตามขั้นตอน	3	70-72



	และกำหนดเวลา		
	5.4 การสรุปและรายงานผลการประเมินตามขั้นตอนและกำหนดเวลา	3	73-75
<b>ตอนที่ 3</b>			
6. ความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง	1. ด้านคุณภาพการให้บริการ	5	1-5
	2. ด้านประสิทธิผลขององค์กร	5	6-10
	3. ด้านประสิทธิภาพการบริหารและการจัดการศึกษา	5	11-15
	4. ด้านการประยุกต์ใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีในการบริหารจัดการ	5	16-20
	5. ด้านการพัฒนาบุคลากร	5	21-25

3.4.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาคุณิณิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษาและรูปแบบของแบบสอบถามแล้วนำมาปรับปรุง

3.4.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ระดับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่ 1. ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารสำนักงาน สำนักอำนวยการ 2. ผู้อำนวยการกลุ่มตรวจสอบภายใน 3. ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ได้แก่ 4. ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาและ 5. รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหาว่าข้อความในแบบสอบถามเป็นข้อความที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษาได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและครอบคลุมเนื้อหาที่ได้ศึกษา วิเคราะห์

3.4.5 คัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (IOC: Index of item-Objective Congruence) ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไปและปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมข้อคำถามตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รวมข้อคำถามที่มีความเหมาะสม สำหรับการนำไปทดลองใช้

3.4.6 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มประชากร ได้แก่ 1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 2) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 และ 3) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสงคราม ผู้ให้ข้อมูล เขตละ 14 คนประกอบด้วย 1) ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา 2) รอง



ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่กำกับดูแลกลุ่มอำนาจการ 3) ผู้อำนวยการกลุ่มอำนาจการ 4) ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานบุคคล 5) ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและแผน 6) ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา 7) ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา 8) ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ 9) ผู้อำนวยการหน่วยตรวจสอบภายใน 10) บุคลากรที่รับผิดชอบงานควบคุมภายในของกลุ่มอำนาจการ 11) บุคลากรที่รับผิดชอบงานควบคุมภายในของกลุ่มบริหารงานบุคคล 12) บุคลากรที่รับผิดชอบงานควบคุมภายในของกลุ่มนโยบายและแผน 13) บุคลากรที่รับผิดชอบงานควบคุมภายในของกลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา 14) บุคลากรที่รับผิดชอบงานควบคุมภายในของกลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์ รวมจำนวน 42 คน วิเคราะห์ความเชื่อมั่นโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา	จำนวนข้อ
1. ด้านสภาพแวดล้อมของการควบคุม	0.9598	23
2. ด้านการประเมินความเสี่ยง	0.9703	14
3. ด้านกิจกรรมการควบคุม	0.9699	19
4. ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร	0.9546	8
5. ด้านการติดตามประเมินผล	0.9843	11
6. ความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง	0.9880	25
รวมทั้งฉบับ	0.9936	100

3.4.7 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาทั้งหมดใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ให้มีข้อคำถามที่มีความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้กับประชากรของการวิจัยต่อไป

### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.5.1 สืบค้นรายชื่อ ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง ที่เป็นกลุ่มประชากร จำนวน 59 เขต

3.5.2 ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม พร้อมแบบสอบถามถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาทั้ง 59 เขต เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ ภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา เขตละ 14 คน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนพร้อมซองติดแสตมป์เพื่อส่งแบบสอบถาม กลับคืนแนบไปด้วย และประสานงานทางโทรศัพท์ ระหว่างวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2561 ถึงวันที่ 30 มีนาคม 2561 โดยส่งไปจำนวน 826 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา จำนวน 729 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 88.26

3.5.3 นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนลงรหัส (Coding) เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้ของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพ การปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในและความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 16.0 วิเคราะห์ ดังนี้

3.6.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามการรับรู้สภาพการปฏิบัติงาน ตามมาตรฐานการควบคุมภายในและความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง จากแบบสอบถามตอนที่ 1 วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) และใช้ค่าร้อยละ (Percentage)

3.6.2 ข้อมูลการรับรู้ของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพจริงของ การปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มี ผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง จากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ )

3.6.3 ข้อมูลการรับรู้ของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับความสำเร็จของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูงจากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\mu$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma$ )

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายใน ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง

ผู้วิจัยใช้โปรแกรม LISREL version 8.72 วิเคราะห์โมเดลสมการ โครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) ในการทดสอบแบบจำลองและสมมติฐานการวิจัย เป็นการ วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 5 ด้าน ตามมาตรฐานการควบคุมภายใน โดยอาศัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ จากกรอบแนวคิดและทฤษฎี ที่ใช้ เพื่อตรวจสอบว่า ข้อมูลที่ได้ตรงกับการสร้างความสัมพันธ์ตามทฤษฎีหรือไม่ โดยการวิเคราะห์

โมเดลลิสเรล (LISREL Model) เพื่อตรวจสอบโมเดลสมมติฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (Model Evaluation) จะประเมินผลความถูกต้องของโมเดล โดยประเมิน 2 ส่วน คือ 1. ประเมินความกลมกลืนของโมเดลแบบข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (Overall Model Fit Measure) และ 2. ประเมินความกลมกลืนของผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญของโมเดล (Component Fit Measure) (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 53-55) โดยการประเมินในส่วนนี้จะนำไปสู่การพัฒนาโมเดลต่อไปด้วยเกณฑ์ที่ใช้ ในการตรวจสอบโมเดลในงานวิจัย มีดังนี้

1. ประเมินความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม ค่าสถิติที่ใช้ในการประเมินความกลมกลืน ได้แก่

1.1 ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square Statistic) จะทำการทดสอบว่าเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรแตกต่างจากเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมจากการประมาณค่าหรือไม่ กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนแบบที่ 1 (Type I Error) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนั้นถ้าค่าไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่า เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรไม่แตกต่างจากเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรร่วมจากการประเมินค่าสรุปได้ว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยสมบูรณ์แบบ ซึ่งในความเป็นจริงแล้วยากที่จะหาโมเดลที่มีความกลมกลืนอย่างสมบูรณ์ได้ จึงนิยมใช้สัดส่วนค่าสถิติไคสแควร์/ค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ ( $\chi^2/df$ ) แทน ซึ่งควรอยู่น้อยกว่า 3 จะแสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์นั่นเอง (Hair., et al., 2010: 154)

1.2 ดัชนีบ่งบอกความกลมกลืน (Fit Index) เป็นดัชนีที่บ่งบอกถึงความกลมกลืนของข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลที่กำหนดขึ้น ได้แก่ ดัชนีจีเอฟไอ (Goodness of Fit Index: GFI) ดัชนีเอจีเอฟไอ (Adjust Goodness of Fit Index: AGFI) ดัชนีเอ็นเอฟไอ (Normal Fit Index: NFI) และดัชนีไอเอฟไอ (Incremental Fit Index: IFI) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 แต่ค่าที่สูงกว่า 0.90 ถือว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Arbuckle, 1995: 529) โดยค่าที่เข้าใกล้ 1 สูงจะบ่งบอกว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลสูงด้วย (Bollen, 1989: 270) และดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI) จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ซึ่งดัชนี CFI ที่เข้าใกล้ 1 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hu & Betler, 1999: 49)

1.3 ดัชนีอาร์เอ็มเอสไอเอ (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) เป็นดัชนีที่ถูกพัฒนาขึ้นเนื่องจากการทดสอบไคสแควร์ ค่าสถิติขึ้นอยู่กับกลุ่มตัวอย่าง (n) ต่อชั้นแห่งความเป็นอิสระ (df) ถ้าจำนวนพารามิเตอร์เพิ่มขึ้น ค่าไคสแควร์ก็จะลดลง ทำให้การทดสอบมีแนวโน้มไม่มีนัยสำคัญ ค่าอาร์เอ็มเอสไอเอ (RMSEA) เป็นดัชนีบ่งบอกความกลมกลืนของโมเดลกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากร โดยควรมีค่าต่ำกว่า 0.05 (Brown & Cudeek, 1993: 141-162) แต่ไม่ควรเกิน



0.80 จึงจะเป็นค่าที่พอจะยอมรับได้ (MacCallum. et al., 1996: 130-149) และถ้าอาร์เอ็มเอสอีเอ (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนอย่างแท้จริง (Exact Fit) (Arbuckle, 1995: 523)

1.4 ค่าอาร์เอ็มเออาร์ (Root Mean Square Residual: RMR) เป็นดัชนีที่วัดค่าเฉลี่ย ส่วนที่เหลือจากการเปรียบเทียบขนาดของความแปรปรวน และความแปรปรวนร่วมระหว่างตัวแปรของประชากรกับการประเมินค่า ซึ่งดัชนีจะใช้ได้ดีเมื่อตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดเป็นตัวมาตรฐาน (Standard Variables) โดยที่ค่าใกล้ศูนย์มาก แสดงว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Bollen, 1989: 257-258)

2. ประเมินความกลมกลืนของผลลัพธ์ในส่วนประกอบที่สำคัญในโมเดลภายหลังจากการประเมินความกลมกลืนของโมเดลในภาพรวมแล้ว สิ่งที่มีความสำคัญมากที่ต้องประเมินคือ การตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้ในแต่ละส่วนว่ามีความถูกต้องและอธิบายได้อย่างสมเหตุสมผล การตรวจสอบนี้จะทำให้ทราบว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างแท้จริงหรือไม่ ในแต่ละส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ในงานวิจัยนี้ พิจารณาพารามิเตอร์ ใน 2 กลุ่ม ได้แก่

2.1 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error: S.E.) โดยค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานควรมีขนาดเล็ก ในการตีความว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีขนาดเล็กหรือใหญ่นั้น พิจารณาจากค่าพารามิเตอร์ว่ามีนัยสำคัญหรือไม่ หากค่าพารามิเตอร์มีนัยสำคัญ แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดเล็ก หากค่าพารามิเตอร์ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีขนาดใหญ่ ซึ่งบ่งบอกได้ว่าแบบจำลองยังไม่ดีพอ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 53) สำหรับการประเมินค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานด้วยโปรแกรม LISREL นั้น เมื่อมีการประเมินค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดทางน้อยทั่วไป (OLS) จะถูกต้องและแม่นยำ เมื่อตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลองมีการแจกแจงแบบโค้งปกติหลายตัวแปร (Joreskog & Sorbom, 1993: 59)

2.2 สหสัมพันธ์พหุคูณกำลังสอง (Square Multiple Correlation:  $R^2$ ) หรือค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรสังเกตได้ มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 โดยค่าสถิติที่มีค่าสูงแสดงว่าแบบจำลองมีความเที่ยงตรง (Joreskog & Sorbom, 1993: 26) แต่ถ้าสถิติมีค่าน้อย แสดงว่าแบบจำลองนั้นมีความเที่ยงตรงน้อยยังไม่มีประสิทธิภาพ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 59) และการพิจารณาแบบจำลองความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นว่าสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ถึงร้อยละ 40 ย่อมถือได้ว่าเป็นผลลัพธ์ที่ดีและยอมรับได้ (Sarlis & Strenkhorst, 1984: 282)

**ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบความสัมพันธ์ของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในที่ส่งผลต่อความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง**

จัดสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิโดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 9 คนประกอบด้วย คำนวณนโยบายเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในของสำนักงานคณะกรรมการ



การศึกษาชั้นพื้นฐาน จำนวน 3 คน ด้านการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวน 3 คน และด้านวิชาการเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายใน จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบความสัมพันธ์ของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในที่ส่งผลต่อความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูงที่พัฒนาขึ้น

โดยสรุปผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยใน 3 ขั้นตอน ตามรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น สรุปสาระสำคัญในการดำเนินการ ตามแผนภาพที่ 14

แผนภาพที่ 14 แสดงขั้นตอนการวิจัย รูปแบบความสัมพันธ์ของการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายในที่ส่งผลต่อความสำเร็จของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่มีผลคะแนนการปฏิบัติงานสูง



