

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีวัตถุประสงค์เพื่อ
พัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและทดสอบความสอดคล้อง
ของโมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูล
เชิงประจักษ์ ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกิจการที่ดี
ของสถานศึกษา
2. การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

ระยะที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้
การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 23 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ตัวแปรที่ศึกษา
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 3 การจัดทำคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

ระยะที่ 1 การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

การกำหนดองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวบ่งชี้การบริหารกิจการ
ที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกิจการที่ดี
ของสถานศึกษา โดยการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
เพื่อนำข้อมูลที่ได้มากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย
และตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

1.1 กำหนดกรอบเนื้อหาในการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
กับการบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 นำข้อสรุปที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารมาสังเคราะห์
องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.3 วิเคราะห์เนื้อหา แจกแจงประเด็นสรุป สังเคราะห์และเรียบเรียง
เนื้อหาเพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์กรอบแนวคิดการวิจัย การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหาร
กิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 23 ประกอบด้วย

1.3.1 องค์ประกอบหลักความโปร่งใส

1.3.2 องค์ประกอบหลักความรับผิดชอบ

1.3.3 องค์ประกอบหลักการมีส่วนร่วม

1.3.4 องค์ประกอบหลักนิติธรรม

1.3.5 องค์ประกอบหลักคุณธรรม

1.3.6 องค์ประกอบหลักความคุ้มค่า

2. การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถพัฒนา
ตัวบ่งชี้เชิงสมมติฐานการบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ได้ดังตาราง 14

ตาราง 14 ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

ผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
1. หลักความโปร่งใส	1.1 ความโปร่งใสด้าน การเปิดเผยข้อมูล	1) มีการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในการให้ สัมปทาน การออกกฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ 2) มีการเผยแพร่รายงานการเงินและมีใช้ทางการเงิน ข้อมูล ต้นทุนต่อหน่วยบริการข้อมูลการคิดค่าบริการ และ ผลงานแก่สาธารณชนทั่วไปทั้งทางเว็บไซต์และสื่ออื่นๆ 3) มีการเปิดเผยข้อมูลรายรับ รายจ่ายสู่สาธารณะ
	1.2 ความโปร่งใสด้าน โครงสร้าง	4) มีการตรวจสอบภายในที่เข้มแข็งเช่นมีคณะกรรมการ ตรวจสอบคณะกรรมการสอบสวน 5) ระบบการทำงานโปร่งใสเห็นระบบงานทั้งหมดได้ อย่างชัดเจน 6) ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมรับรู้การทำงาน 7) มีการคัดเลือกเจ้าหน้าที่มาด้วยระบบคุณธรรม มี ความสามารถสูงในการปฏิบัติงาน 8) มีการตั้งกรรมการหรือหน่วยงานตรวจสอบขึ้นมา ใหม่ 9) มีฝ่ายบัญชีที่ซื่อสัตย์
	1.3 ความโปร่งใสด้าน การให้คุณ	10) มีค่าตอบแทนพิเศษในการปฏิบัติงานเป็นผลสำเร็จ 11) มีค่าตอบแทนเพิ่มสำหรับการปฏิบัติงานที่มี ประสิทธิภาพ 12) มีค่าตอบแทนพิเศษให้กับเจ้าหน้าที่ที่ซื่อสัตย์ 13) มีมาตรฐานเงินเดือนสูงพอเพียงกับค่าใช้จ่าย
	1.4 ความโปร่งใสด้าน การให้โทษ	14) มีระบบการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพ 15) มีวิธีการพิจารณาลงโทษผู้ทำผิดอย่างยุติธรรม 16) มีการลงโทษจริงจังก่อนกเบาตามเหตุแห่ง การกระทำผิด 17) มีระบบการฟ้องร้องผู้กระทำผิดที่มีประสิทธิภาพ 18) มีการปรามผู้ส่อทุจริตให้เลิกความพยายามทุจริต 19) มีกระบวนการยุติธรรมที่รวดเร็ว

ตาราง 14 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
2. ความรับผิดชอบ	2.1 การมีเป้าหมายที่ชัดเจน	20) องค์การจะต้องกำหนดเป้าหมายวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติการ 21) การสร้างวัฒนธรรมใหม่ให้ชัดเจนว่าต้องการบรรลุอะไรและเมื่อใด
	2.2 การเป็นเจ้าของร่วมกัน	22) มีการประกาศเป้าหมายที่ต้องการให้ทุกคนได้รับรู้และเกิดความเข้าใจ 23) แจงแจงเนื้อหาเวลาที่ต้องการเห็นผลงาน 24) เปิดโอกาสให้ทุกคนได้ร่วมกันเป็นเจ้าของการสร้างวัฒนธรรมการทำงานด้วยความรับผิดชอบ
	2.3 การปฏิบัติการอย่างมีประสิทธิภาพ	25) สามารถชักนำหรือจูงใจให้ผู้ร่วมงานเกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย 26) มีการสื่อสารและสร้างความเข้าใจให้เกิดขึ้นในองค์การ 27) ผู้บริหารให้ความสนับสนุนแนะนำและตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ 28) มีการประสานงานร่วมมือกันทำงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในองค์การ
	2.4 การจัดการพฤติกรรมที่ไม่เอื้อต่อการทำงาน	29) เปิดโอกาสให้บุคลากรปรับปรุงตัวเอง 30) มีมาตรการในการจัดการกับพฤติกรรมของบุคลากรที่ไม่ปรับปรุงตนเอง
	2.5 การมีแผนการสำรอง	31) มีแผนการสำรองใช้แก้ปัญหา 32) สามารถสื่อสารให้ทุกคนในองค์การได้ทราบและเข้าใจถึงแผนและนโยบาย 33) ควบคุมดูแลกำกับ การปฏิบัติงานตั้งแต่ต้นจนจบ หากพบหรือมีปัญหาระหว่างทำงาน ให้ดำเนินการแก้ไขโดยฉับพลัน 34) มีการกระจายข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องสมบูรณ์อย่างเปิดเผย

ตาราง 14 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
3. ด้านหลักการมีส่วนร่วม	2.6 การติดตามและประเมินผลการทำงาน	35) ประเมินผลการปฏิบัติหน้าที่ตามผลงานที่ปรากฏ 36) ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย 37) ให้บุคคลที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการประเมิน
	3.1 การวางแผน	38) เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมด้านการวางแผนงานโครงการ 39) ยอมรับความคิดเห็นของบุคลากรส่วนใหญ่เป็นส่วนหนึ่งของแผนการปฏิบัติงาน
	3.2 การให้ข้อมูล	40) เปิดโอกาสให้ประชาชนและหน่วยงานภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานและการจัดการศึกษา 41) ส่งเสริมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมทางวิชาการ 42) ให้บุคคลหรือท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหาร
	3.3 การปฏิบัติและดำเนินการ	43) บุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการรับรู้สถานการณ์และปัญหาในการบริหารงานของสถานศึกษา 44) องค์การ ผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชาสามารถสื่อสารกัน ได้
	3.4 การติดตามประเมินผลและการกำกับดูแล	45) บุคลากรทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบดำเนินงานของผู้บริหารให้สอดคล้องกับนโยบาย 46) บุคลากรทุกฝ่าย มีส่วนร่วมในการได้มาซึ่งผู้บริหาร
4. องค์ประกอบด้านหลักนิติธรรม	4.1 หลักการแบ่งแยกอำนาจ	47) มีการแบ่งงานของแต่ละฝ่ายอย่างชัดเจน 48) มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคลากรอย่างชัดเจน 49) มีขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่ในการให้บริการประชาชน
	4.2 หลักการคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ	50) การพิจารณาเรื่องร้องเรียนหรือตัดสินคดี ยึดหลักกฎหมายอย่างเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติและตามลำดับก่อนหลัง 51) การให้บริการประชาชนโดยยึดหลักความเสมอภาค

ตาราง 14 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
	4.3 หลักความชอบด้วยกฎหมาย	52) มีการพิจารณาคำร้อง ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ไขปรับปรุงให้วิธีการปฏิบัติราชการดีขึ้นและแจ้งผลการดำเนินงานให้ทราบ 53) มีการกำหนดระยะเวลาการให้บริการแล้วเสร็จหรือการพิจารณาออกคำสั่งต่างๆ ทันตามกำหนดและตามลำดับก่อนหลัง
	4.4 หลักความเป็นกฎหมายสูงสุด	54) การพิจารณาออกคำสั่งต่างๆ มีการกล่าวอ้างข้อกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องครบถ้วน 55) มีการกระจายอำนาจสู่ผู้ใต้บังคับบัญชาระดับรองลงมา
5. องค์ประกอบด้านหลักคุณธรรม	5.1 การปลอดจากการทุจริต	56) ปฏิบัติงานเป็นไปตามกฎหมาย 57) ปฏิบัติงานต่ำกว่าที่กฎหมายกำหนด 58) ปฏิบัติงานเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด 59) ปฏิบัติงานตามเจตนารมณ์ของกฎหมายแต่ใช้วิธีที่ผิดกฎหมาย
	5.2 การปลอดจากการทำผิดวินัย	60) การปลอดจากการทำผิดวินัยด้านการทำงานในหน้าที่ 61) การปลอดจากการทำผิดวินัยด้านความสัมพันธ์ส่วนบุคคล 62) การปลอดจากการทำผิดวินัยด้านพฤติกรรมส่วนตัว 63) การปลอดจากการทำผิดวินัยด้านการตอบสนองความต้องการของประชาชน
	5.3 การปลอดจากการกระทำผิดมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพและจรรยาบรรณ	64) การปลอดจากการกระทำผิดมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณด้านผลลัพธ์หรืออรรถประโยชน์ 65) การปลอดจากการกระทำผิดมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณด้านปฏิสัมพันธ์ 66) การปลอดจากการกระทำผิดมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณด้านการยึดมั่นคำสัตย์ธรรมนิยมระเบียบศานา และการทำงานตามขั้นตอน

ตาราง 14 (ต่อ)

ผลการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	
6. องค์ประกอบด้านหลัก ความคุ้มค่า	6.1 การประหยัด	67) ใช้ทรัพยากรในการบริหารจัดการอย่างประหยัด 68) ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงาน
	6.2 การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด	69) ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน 70) ปฏิบัติงานอย่างเต็มกำลังความสามารถ 71) จัดสรรทรัพยากรของสถานศึกษาอย่างยุติธรรม
	6.3 ความสามารถในการแข่งขัน	72) มีการวางแผนนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์อย่างชัดเจน 73) มีวิสัยทัศน์ในการจัดการศึกษา 74) มีวิธีการปฏิบัติงานเห็นผลผลิตที่มีคุณภาพมากกว่าหน่วยงานอื่น

ระยะที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การดำเนินงานในระยะนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 2,094 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ปีการศึกษา 2559 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของทาโร ยามาเน่ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (Taro Yamane, 1973, p. 1088 อ้างถึงใน วาโร เฟ็งสวัสต์, 2551, หน้า 192) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 336 คน และเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis : CFA) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงและใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ จึงจำเป็นต้องกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ให้สอดคล้องกับสถิติที่ใช้ มีนักวิจัยและนักสถิติหลายท่านได้ให้แนวทางสำหรับการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เช่น ตามแนวคิดของ Bollen (1989 อ้างถึงใน กรรณิการ์ ศรีวาริรัตน์, 2551, หน้า 55) ที่เสนอว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างควรพิจารณาควบคู่ไปกับจำนวนพารามิเตอร์อิสระที่ต้องการประมาณค่า ถ้ามีจำนวนมากควรจะต้องมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างมากขึ้น ด้วย ส่วนคอมมเลย์และลี (Comrey & Lee, 1992) ได้เสนอแนะขนาดตัวอย่างและเหตุผลว่าขนาดตัวอย่าง 300 ราย ถือว่า ดี (as a good) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 439 คน ซึ่งถือว่าไม่ต่ำกว่าเกณฑ์และเป็นไปตามที่นักวิจัยและนักสถิติได้ให้แนวทางไว้ อันจะทำให้การวิเคราะห์หองค์ประกอบมีความแม่นยำและสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากยิ่งขึ้น (พิมพ์กา ธรรมสิทธิ์, 2552, หน้า 213) ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ดังนี้

1.2.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีเขตพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 18 อำเภอ ประกอบด้วยโรงเรียนในสังกัด จำนวน 45 โรงเรียน ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้ทุกโรงเรียน

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง ผู้บริหารสถานศึกษาที่ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนจากทุกโรงเรียนโรงเรียนละ 1 คน ได้จำนวนทั้งหมด 45 คน

1.2.3 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการจับสลากแบบใส่คืน ใช้เกณฑ์ร้อยละ 20 ของจำนวนครูในแต่ละโรงเรียน ได้จำนวนครูทั้งหมด 394 คน ข้อมูลจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกรายโรงเรียน ได้ดังตาราง 15

ตาราง 15 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกรายโรงเรียน

ที่	ชื่อโรงเรียน	อำเภอ	จำนวนประชากร			จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
			ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม
1	สกลราชวิทยานุกูล	เมืองสกลนคร	5	180	185	1	36	37
2	ดงมะไฟวิทยา	เมืองสกลนคร	2	31	33	1	6	7
3	สกลนครพัฒนศึกษา	เมืองสกลนคร	5	88	93	1	18	19
4	ธาตุนารายณ์วิทยา	เมืองสกลนคร	5	142	147	1	28	29
5	ท่าแร่ศึกษา	เมืองสกลนคร	2	25	27	1	5	6
6	เฉลิมพระเกียรติพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ	เมืองสกลนคร	2	23	25	1	5	6
7	กุสุมาลย์วิทยาคม	กุสุมาลย์	4	54	58	1	11	12
8	โพธิ์แสนวิทยา	กุสุมาลย์	2	30	32	1	6	7
9	เต่างอยพัฒนศึกษา	เต่างอย	3	44	47	1	9	10
10	ร่มเกล้า	โคกศรีสุพรรณ	4	63	67	1	13	14
11	ด่านม่วงคำพิทยาคม	โคกศรีสุพรรณ	2	20	22	1	4	5
12	โพนพิทยาคม	โพนนาแก้ว	2	24	26	1	5	6
13	คำเพิ่มพิทยา	ภูพาน	3	32	35	1	6	7
14	ท่านผู้หญิงจันทิมาพึงบารมี	ภูพาน	1	15	16	1	3	4
15	พังโคนวิทยาคม	พังโคน	5	90	95	1	18	19
16	ลำปลาหางวิทยา	พังโคน	2	11	13	1	2	3
17	กุดบากพัฒนาศึกษา	กุดบาก	3	52	55	1	10	11
18	พรรณาวุฒาจารย์	พรรณานิคม	4	59	63	1	12	13
19	บ้านบัวราษฎร์บำรุง	พรรณานิคม	2	21	23	1	4	5
20	เทพสวัสดิ์วิทยา	พรรณานิคม	1	12	13	1	2	3

ตาราง 15 (ต่อ)

ที่	ชื่อโรงเรียน	อำเภอ	จำนวนประชากร			จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
			ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม
21	ภูริทัตต์วิทยา	พรรณานิคม	1	14	15	1	3	4
22	ช้างมิ่งพิทยานุกุล	พรรณานิคม	1	12	13	1	2	3
23	บะฮีวิทยาคม	พรรณานิคม	2	14	16	1	3	4
24	มัธยมวาริชภูมิ	วาริชภูมิ	4	59	63	1	12	13
25	ธรรมบวรวิทยา	วาริชภูมิ	3	40	43	1	8	9
26	วาริชวิทยา	วาริชภูมิ	1	17	18	1	3	4
27	นิคมน้ำอูนเจริญวิทยา	นิคมน้ำอูน	2	23	25	1	5	6
28	เตรียมอุดมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สว่างแดนดิน	5	66	71	1	13	14
29	แวงพิทยาคม	สว่างแดนดิน	3	39	42	1	8	9
30	หนองหลวงศึกษา	สว่างแดนดิน	3	37	40	1	7	8
31	โคกสีวิทยาสรรค์	สว่างแดนดิน	2	27	29	1	5	6
32	บงเหนือวิทยาคม	สว่างแดนดิน	2	18	20	1	4	5
33	สว่างแดนดิน	สว่างแดนดิน	5	102	107	1	20	21
34	ส่องดาววิทยาคม	ส่องดาว	1	34	35	1	7	8
35	มัธยมวานรนิวาส	วานรนิวาส	5	102	107	1	20	21
36	กุศเรือกำพิทยาคาร	วานรนิวาส	1	27	28	1	5	6
37	หนองแวงวิทยา	วานรนิวาส	1	20	21	1	4	5
38	คำตาก้าราชประชาสงเคราะห์	คำตาก้า	4	48	52	1	10	11
39	ศึกษาประชาสามัคคี	คำตาก้า	2	19	21	1	4	5

ตาราง 15 (ต่อ)

ที่	ชื่อโรงเรียน	อำเภอ	จำนวนประชากร			จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		
			ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม
40	บ้านม่วงพิทยาคม	บ้านม่วง	4	62	66	1	12	13
41	โพธิ์ชัยทองพิทยาคม	บ้านม่วง	1	10	11	1	2	3
42	อากาศอำนวยศึกษา	อากาศอำนวย	5	80	85	1	16	17
43	โพนงามศึกษา	อากาศอำนวย	1	43	44	1	9	10
44	ท่าสงครามวิทยา	อากาศอำนวย	1	12	13	1	2	3
45	เจริญศิลป์ศึกษา"โพธิ์คำอนุสรณ์"	เจริญศิลป์	3	31	34	1	6	7
รวม			122	1972	2094	45	394	439

2. ตัวแปรที่ศึกษา

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้การพัฒนาระบบบริหารจัดการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 องค์ประกอบด้านหลักความโปร่งใสประกอบด้วย

- 2.1.1 ความโปร่งใสด้านการเปิดเผยข้อมูล จำนวน 3 ตัวบ่งชี้
- 2.1.2 ความโปร่งใสด้านโครงสร้าง จำนวน 6 ตัวบ่งชี้
- 2.1.3 ความโปร่งใสด้านการให้คุณ จำนวน 4 ตัวบ่งชี้
- 2.1.4 ความโปร่งใสด้านการให้โทษ จำนวน 6 ตัวบ่งชี้

2.2 องค์ประกอบด้านหลักความรับผิดชอบ ประกอบด้วย

- 2.2.1 การมีเป้าหมายที่ชัดเจน จำนวน 2 ตัวบ่งชี้
- 2.2.2 การเป็นเจ้าของร่วมกัน จำนวน 3 ตัวบ่งชี้
- 2.2.3 การปฏิบัติการอย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 4 ตัวบ่งชี้
- 2.2.4 การจัดการพฤติกรรมที่ไม่เอื้อต่อการทำงาน จำนวน 2 ตัวบ่งชี้
- 2.2.5 การมีแผนการสำรอง จำนวน 3 ตัวบ่งชี้
- 2.2.6 การติดตามและประเมินผลการทำงาน จำนวน 3 ตัวบ่งชี้

- 2.3 องค์ประกอบด้านหลักการมีส่วนร่วมประกอบด้วย
 - 2.3.1 การวางแผน จำนวน 2 ตัวบ่งชี้
 - 2.3.2 การให้ข้อมูล จำนวน 3 ตัวบ่งชี้
 - 2.3.3 การปฏิบัติและดำเนินการ จำนวน 2 ตัวบ่งชี้
 - 2.3.4 การติดตามประเมินผลและการกำกับดูแล จำนวน 2 ตัวบ่งชี้
- 2.4 องค์ประกอบด้านหลักนิติธรรมประกอบด้วย
 - 2.4.1 หลักการแบ่งแยกอำนาจ จำนวน 3 ตัวบ่งชี้
 - 2.4.2 หลักการคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพจำนวน 2 ตัวบ่งชี้
 - 2.4.3 หลักความชอบด้วยกฎหมาย จำนวน 2 ตัวบ่งชี้
 - 2.4.4 หลักความเป็นกฎหมายสูงสุด จำนวน 2 ตัวบ่งชี้
- 2.5 องค์ประกอบด้านหลักคุณธรรมประกอบด้วย
 - 2.5.1 การปลอดจากการทุจริต จำนวน 4 ตัวบ่งชี้
 - 2.5.2 การปลอดจากการทำผิดวินัย จำนวน 4 ตัวบ่งชี้
 - 2.5.3 การปลอดจากการกระทำผิดมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณ
จำนวน 3 ตัวบ่งชี้
- 2.6 องค์ประกอบด้านหลักความคุ้มค่าประกอบด้วย
 - 2.6.1 การประหยัด จำนวน 2 ตัวบ่งชี้
 - 2.6.2 การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด จำนวน 3 ตัวบ่งชี้
 - 2.6.3 ความสามารถในการแข่งขัน จำนวน 3 ตัวบ่งชี้

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัชฌมศึกษา เขต 23

3.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close-ended question) เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ได้แก่

เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษาและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานมีวัตถุประสงค์เพื่อ
สำรวจข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามระดับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหาร
กิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 23 มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตาม
รูปแบบของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) ซึ่งมีรายละเอียดอันดับคะแนนที่ให้ความหมาย
คือ

ระดับ 5 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมาก

ระดับ 3 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด

3.2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้
ในการวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้

3.2.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 วิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและ
ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2.3 กำหนดกรอบโครงสร้างของแบบสอบถาม โดยสร้างเป็นตาราง
วิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งผู้วิจัยนำนิยามเชิงปฏิบัติการที่กำหนดขึ้นมา กำหนดรายละเอียด
เกี่ยวกับประเด็นที่ต้องการวัดและเขียนข้อความโครงสร้างของตัวแปรที่ใช้ในการสร้าง
แบบสอบถาม

3.2.4 นำตารางวิเคราะห์เนื้อหาและข้อคำถามมาสร้างเป็นแบบสอบถาม
นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความครอบคลุมของข้อคำถาม
ความเหมาะสม ความชัดเจนของภาษาและรูปแบบของคำถาม แล้วนำมาปรับปรุง แก้ไข
ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.2.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์

ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญเพื่อคัดเลือกเฉพาะตัวบ่งชี้ที่มีค่า IOC = 0.5 ขึ้นไป ซึ่งแสดงว่า ตัวบ่งชี้เหล่านั้นสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหรือเนื้อหาที่วัด (สุวิมล ติรพานันท์, 2550 อ้างถึงใน วันเพ็ญ นันทะศรี, 2555, หน้า 194) ผู้วิจัย ได้กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ จำแนกเป็น 2 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 5 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย นักวิชาการ (Scholars) และนักปฏิบัติการ (Practitioners) ที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ด้านการบริหารและการจัดการศึกษา โดยผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้ (รายละเอียดในภาคผนวก ก หน้า 240)

3.2.5.1 นักวิชาการ ได้แก่ อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็น

ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี มีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ และวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน

3.2.5.2 นักปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1) ผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา ที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารสถานศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี ที่มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าเชี่ยวชาญ หรือวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกทางการบริหาร การศึกษา จำนวน 2 คน

2) ครู ได้แก่ ผู้ที่มีประสบการณ์สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี ที่มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าเชี่ยวชาญ หรือวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกทางการบริหารการศึกษา จำนวน 1 คน

โดยกำหนดระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นเป็นตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษา

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นเป็นตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษา

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นไม่เป็นตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษา

เมื่อพิจารณาเลือกผู้เชี่ยวชาญแล้วผู้วิจัยจึงส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ถึงผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบตัวบ่งชี้และได้แนบข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยไปด้วย จากนั้นจึงประสานขอรับแบบสอบถามคืนเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.2.6 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงและแก้ไขโดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป มาสร้างเป็นแบบสอบถามฉบับปรับปรุงในการนำข้อมูลไปหาความสอดคล้องนั้นผู้วิจัยสร้างข้อคำถาม จำนวน 74 ข้อ เมื่อนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญโดยคัดเลือกเฉพาะตัวบ่งชี้ที่มีค่า IOC = .50 ขึ้นไปซึ่งแสดงว่าตัวบ่งชี้ที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเนื้อหาที่มุ่งวัด จำนวน 74 ตัวบ่งชี้ โดยมีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .80-1.00

3.2.7 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู โรงเรียนโซพิลัยพิทยาคมและโรงเรียนนาดีพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถาม (r) การหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้ค่า Item Total Correlation แปลผลคือ ถ้าค่า Item Total Correlation เป็นบวกแสดงว่ามีอำนาจจำแนกและวัดในสิ่งเดียวกันกับแบบสอบถามทั้งฉบับ ค่า Item Total Correlation เข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าข้อนี้ไม่มีอำนาจจำแนก ถ้าค่า Item Total Correlation เป็นลบแสดงว่าคะแนนจากข้อนี้และจากแบบสอบถามไม่สอดคล้องกัน (Crocker and Algina อ่างถึงใน วันเพ็ญ นันทะศรี, 2555, หน้า 195) ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อคำถามทุกข้อ (r) มีค่าตั้งแต่.43-.92 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ด้วยวิธีของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ว่าต้องมีค่า .70 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่า .98 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

3.2.8 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 เพื่อขออนุญาตและขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม

4.2 ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามพร้อมส่งแบบสอบถามถึงผู้บริหารและครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์และสอจดของจดหมายติดแสตมป์ให้ผู้ตอบแบบสอบถามกลับและขอความอนุเคราะห์ให้ตอบกลับภายใน 3 สัปดาห์โดยส่งทางไปรษณีย์และหากพบว่าโรงเรียนใดยังไม่ส่งแบบสอบถามคืนตามกำหนด ผู้วิจัยจะส่งหนังสือขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอีกครั้งและจัดส่งทางไปรษณีย์ด่วน (EMS) จนกว่าจะได้รับแบบสอบถามครบตามจำนวนที่ต้องการ

4.3 นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อทำการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 439 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์กลับคืน จำนวน 415 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.53 ของแบบสอบถามเมื่อพิจารณาจากข้อเสนอแนะของคอมเลย์และลี (Comrey & Lee, 1992) ที่ได้เสนอแนะขนาดตัวอย่างและเหตุผลว่า ขนาดตัวอย่าง 300 ราย ถือว่า ดี (as a good) ซึ่งถือว่าไม่ต่ำกว่าเกณฑ์และเป็นไปตามที่นักวิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะ สามารถนำมาวิเคราะห์ทางสถิติได้

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อหาค่าสถิติต่างๆ ดังนี้

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างเป็นการวิเคราะห์เพื่อทราบลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยใช้ความถี่ และร้อยละ

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความเหมาะสมของตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง เป็นตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด
 ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง เป็นตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมมาก
 ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง เป็นตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง เป็นตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมน้อย
 ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง เป็นตัวบ่งชี้ที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด
 ตัวบ่งชี้ที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป จึงถือว่าเป็น ตัวบ่งชี้ที่ใช้ได้

5.3 ค่าการวัดความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) โดยปกติแล้วถ้าตัวแปรสุ่มใดมีการแจกแจงปกติ (โค้งรูประฆังคว่ำ) เมื่อวัดขนาดความเบ้เท่ากับ 0 และความโด่งเท่ากับ 3 ดังนั้น จึงนิยมใช้ค่าทั้งสองเป็นค่ามาตรฐานในการทดสอบว่าตัวแปรที่สนใจมีการแจกแจงแบบปกติ ดังนี้

สัมประสิทธิ์ความเบ้ (Coefficient of Skewness)

$S > +1$ แสดงว่า โค้งเบ้ขวา

$S = 0$ แสดงว่า โค้งสมมาตร

$S < -1$ แสดงว่า โค้งเบ้ซ้าย

สัมประสิทธิ์ความโด่ง (Coefficient of Kurtosis)

$K > 3$ แสดงว่า โด่งมากกว่าปกติ

$K = 3$ แสดงว่า โด่งโด่งปกติ

$K < 3$ แสดงว่า โด่งน้อยกว่าปกติ

5.4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ โดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 ค่าลบแสดงถึงความสัมพันธ์ทางลบหรือทางตรงกันข้าม ค่าบวกแสดงถึงความสัมพันธ์ทางบวกหรือทางเดียวกัน

$r = .50$ ถึง 1.00 หรือ $-.50$ ถึง -1.00 ถือว่าข้อมูลมีความสัมพันธ์ในระดับสูง

$r = .30$ ถึง $.49$ หรือ $-.30$ ถึง $-.49$ ถือว่าข้อมูลมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

$r = .10$ ถึง $.29$ หรือ $-.10$ ถึง $-.29$ ถือว่าข้อมูลมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

$r = 0$ ถือว่าข้อมูลไม่มีความสัมพันธ์กัน

5.5 การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของตัวบ่งชี้การบริหาร
กิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 23 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
โดยใช้โปรแกรม LISREL ประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธีไลค์ลิฮูดสูงสุด (Maximum
Likelihood Estimate) ตามโมเดล ที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งมีตัวแปรที่เป็น
ตัวแปรแฝงทั้งภายนอกและภายใน ผลการวิเคราะห์จะนำเสนอในรูปแบบการวิเคราะห์
ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต่างๆ ค่าสถิติสำคัญที่ใช้ในการตรวจสอบ
ความสอดคล้องของรูปแบบเชิงสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีดังนี้

5.5.1 ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square statistics) เป็นค่าสถิติที่ใช้
ทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชันความสอดคล้องมีค่าเป็นศูนย์ ถ้าค่าสถิติไค-สแควร์
มีค่าต่ำมากหรือเข้าใกล้ศูนย์มากเท่าใดแสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิง
ประจักษ์และค่าสถิติไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) ควรมีค่าน้อยกว่า 2.00

5.5.2 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of Fit Index : GFI)
ซึ่งเป็นอัตราส่วนของผลต่างระหว่างฟังก์ชันความสอดคล้องจากรูปแบบก่อนและหลังปรับ
รูปแบบกับฟังก์ชันความสอดคล้องก่อนปรับรูปแบบ ถ้าค่า GFI มีค่ามากกว่า .90 แสดงว่า
รูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5.5.3 ดัชนีความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (Adjusted Goodness of Fit
Index : AGFI) เป็นการนำ GFI มาปรับแก้และคำนึงถึงขนาดของตัวแปรและกลุ่มตัวอย่าง
ค่านี้ใช้เช่นเดียวกับ GFI ดังนั้น ถ้าค่า GFI และ AGFI เข้าใกล้ 1 แสดงว่า รูปแบบมีความ
สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

5.5.4 ค่า RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) เป็นค่า
ที่บ่งบอกถึงความไม่สอดคล้องของรูปแบบที่สร้างขึ้นกับเมตริกซ์ความแปรปรวนร่วมของ
ประชากร ถ้าค่า RMSEA น้อยกว่า .05 แสดงว่ามีความสอดคล้องกันสนิท (Close Fit) ถ้ามี
ค่าอยู่ระหว่าง .05 ถึง .08 แสดงว่ารูปแบบสอดคล้องในระดับดีพอสมควร และถ้ามีค่าอยู่
ระหว่าง .08 ถึง .10 แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้องในระดับปานกลางแต่อย่างไรก็ตาม
ค่าที่ใช้ได้และถือว่ารูปแบบที่สร้างขึ้นสอดคล้องควรมีค่าไม่เกิน .08 (Bollen, 1989
อ้างถึงใน อนุสิทธิ์ นามโยธา, 2555, หน้า 132)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้เกณฑ์ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่
ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สรุป ได้ดังตาราง 16

ตาราง 16 ค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงสมมติฐานกับ
ข้อมูลเชิงประจักษ์

ดัชนี	ระดับการยอมรับ
1. ค่าไค-สแควร์	ค่าไค-สแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หรือค่า p-value สูงกว่า .05 แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้อง และค่าสถิติไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) ควรมีค่าน้อยกว่า 2.00
2. ค่า GFI	มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้อง
3. ค่า AGFI	มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้อง
4. ค่า RMSEA	น้อยกว่า .05 แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้อง

5.5.5 นำผลการวิเคราะห์ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลมา
คัดเลือกตัวบ่งชี้ที่แสดงว่ามีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างตามเกณฑ์ ดังนี้

5.5.5.1 องค์ประกอบหลักเท่ากับหรือมากกว่า .70

5.5.5.2 องค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้ เท่ากับหรือมากกว่า .30

(Farrell, A. M., & Rudd, J. M., 2011 อ้างถึงใน วัชรภรณ์ ที่สุกะ, 2557, หน้า 155)

ระยะที่ 3 การจัดทำคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 23

การจัดทำคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยนำตัวบ่งชี้ที่ผ่านการตรวจ
สอบและยืนยันแล้วจากระยะที่ 2 มาจัดทำคู่มือการใช้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. องค์ประกอบของคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย

1.1 หลักการและเหตุผล

1.2 วัตถุประสงค์

1.3 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดี

ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

1.4 แนวทางการใช้ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษา

ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

2. ขั้นตอนการจัดทำและประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้

2.1 นำตัวบ่งชี้ที่ได้รับการยืนยันมาจัดทำร่างคู่มือการใช้ โดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน (Rubrics) 5 ระดับ และมีปลายเปิดเป็นข้อเสนอแนะ โดยในการสร้างคู่มือการใช้และการกำหนดวิธีการประเมินแบบมีเกณฑ์ตามตัวบ่งชี้ ผู้วิจัยได้นำหลักการประเมินและคู่มือการใช้แบบประเมินให้มีวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษามาศึกษาเพื่อเป็นแนวทาง

2.2 นำร่างคู่มือการใช้ที่เป็นเกณฑ์การประเมิน 5 ระดับและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวบ่งชี้ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยพิจารณาในรายละเอียดและความถูกต้องของข้อมูล

2.3 นำร่างคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้ที่มีลักษณะเป็นเกณฑ์การประเมิน 5 ระดับและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวบ่งชี้ไปให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญรวมทั้งสิ้น 5 คน (รายละเอียดในภาคผนวก ก หน้า 240) ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) พิจารณาตัดสิน (Expert judgment) ตรวจสอบความเหมาะสมของเกณฑ์การประเมิน วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวบ่งชี้ โดยใช้หลักเกณฑ์และดำเนินการตรวจสอบความเหมาะสมของเกณฑ์การประเมินตามตัวบ่งชี้ การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ในแต่ละตัวบ่งชี้ว่ามีเกณฑ์พิจารณาว่ามีความเหมาะสมในการนำไปใช้ประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับใด ตามความหมายและค่าคะแนนดังนี้

5 หมายถึง เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการประเมินการบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการประเมินการบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ในระดับมาก

3 หมายถึง เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการประเมินการบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการประเมินการบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ในระดับน้อย

1 หมายถึง เกณฑ์การประเมินมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการประเมินการบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ในระดับน้อยที่สุด

2.4 การประเมินคู่มือการใช้ตามตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ดังนี้

2.4.1 นำเอกสารคู่มือการใช้ที่จัดทำขึ้นจากองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ โดยมีเกณฑ์การประเมิน 5 ระดับและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยพิจารณาในรายละเอียด ความถูกต้อง สมบูรณ์และความเหมาะสม

2.4.2 นำคู่มือการใช้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสม โดยการจำแนกเป็นรายการประเมินตามรายละเอียดในคู่มือประเมิน โดยประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยใช้แบบประเมินค่า 5 ระดับ มีเกณฑ์การพิจารณาว่า คู่มือการใช้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ประเมินตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง คู่มือการใช้มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง คู่มือการใช้มีความเหมาะสมในระดับมาก

3 หมายถึง คู่มือการใช้มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

2 หมายถึง คู่มือการใช้มีความเหมาะสมในระดับน้อย

1 หมายถึง คู่มือการใช้มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

2.4.3 นำผลการประเมินคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

ของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) การแปลความหมายข้อมูลใช้เกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2553, หน้า 120) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51–5.00 หมายถึง ความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51–4.50 หมายถึง ความเหมาะสมในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51–3.50 หมายถึง ความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51–2.50 หมายถึง ความเหมาะสมในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.50 หมายถึง ความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

เกณฑ์การตัดสินความเหมาะสมของคู่มือและรายการประเมินจะต้องมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่า 1.00 จึงถือว่าคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีความเหมาะสมในการนำไปใช้

วิธีดำเนินการวิจัย การพัฒนาตัวบ่งชี้การบริหารกิจการที่ดีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่กล่าวมาข้างต้นสามารถแสดงขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ได้ดังภาพประกอบ 9



ภาพประกอบ 9 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย