

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาการจัดระบบบริหารและสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดมหาสารคามตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้ออกกฎกระทรวงว่าด้วยระบบหลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 โดยได้ระบุให้มีการจัดระบบบริหารและสารสนเทศไว้เป็นหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติของการดำเนินการประกันคุณภาพภายในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเป็นแบบผสมวิธี (Mixed Methodology) โดยได้ดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

1. ประชากร (Population)

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษารูปแบบการจัดระบบบริหารและสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดมหาสารคามมีจำนวน 33 โรงเรียนผู้บริหารโรงเรียน และผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนหรือหัวหน้าฝ่ายที่ได้รับมอบหมายตามโครงสร้างภาระงาน 4 ฝ่าย หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ และครูผู้ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านระบบสารสนเทศ โรงเรียนละ 1 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 462 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1. 2556 : 16)

2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample Size)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนหรือหัวหน้าฝ่ายที่ได้รับมอบหมายตามโครงสร้างภาระงาน 4 ฝ่าย หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ และครูผู้ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านระบบสารสนเทศ โรงเรียนละ 1 คน จำนวนทั้งสิ้น 305 คน ประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน และหัวหน้าฝ่ายที่ได้รับมอบหมายตามโครงสร้างภาระ

งาน 4 ฝ่าย จำนวน 118 คน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ จำนวน 155 คน และครูผู้ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านระบบสารสนเทศ จำนวน 32 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie และ Morgan (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 43) และสุ่มแบบหลายขั้นตอน ดังตารางแสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่างต่อไปนี้

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างแบ่งตามสถานภาพ ครูโรงเรียนเอกชน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดมหาสารคาม

สถานภาพ	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
1. ผู้บริหารโรงเรียน และผู้ช่วยผู้บริหาร โรงเรียนหรือหัวหน้าฝ่าย	165	118
2. หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ	264	155
3. ครูผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบ สารสนเทศ	33	32
รวม	462	305

3. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้บริหารหรือหัวหน้าฝ่าย หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และผู้ดูแลระบบสารสนเทศของโรงเรียนที่เป็นตัวแทนทั้ง 3 เขต โดยเป็นตัวแทนของโรงเรียนที่มีการจัดระบบบริหารและสารสนเทศดีเด่นและไม่มีปัญหาในด้านการจัดระบบบริหารและสารสนเทศ จำนวน 3 แห่ง ๆ ละ 2 คน รวม 6 คน เพื่อศึกษาแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการจัดระบบบริหารและสารสนเทศของโรงเรียนโดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมรวบรวมในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้ดังนี้

1. ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาการจัดการระบบบริหารและสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดมหาสารคาม เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่สร้างขึ้นเพื่อศึกษาระดับปัญหาการจัดการระบบบริหารและสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดมหาสารคามผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นโดยอาศัยแนวคิดที่ได้ศึกษา วิเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบบริหารและสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้ออกกฎกระทรวงว่า

ด้วยระบบหลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพปัญหาการจัดระบบบริหารและสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดมหาสารคามตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้ออกกฎกระทรวงว่าด้วยระบบหลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 (สำนักทดสอบทางการศึกษา. 2554 : 31) ใน 3 ด้าน คือ

1. จัดโครงสร้างหรือระบบบริหารงานของสถานศึกษา
2. กำหนดผู้รับผิดชอบและจัดระบบสารสนเทศให้เป็นหมวดหมู่ครอบคลุม

เป็นปัจจุบัน สะดวกต่อการเข้าถึงและการให้บริการ

3. นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการบริหารและการพัฒนาการเรียน

การสอน

แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) โดยผู้วิจัยกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนนเป็น 5 ระดับ มีความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับปัญหาการจัดระบบบริหารและสารสนเทศ
5 คะแนน หมายความว่า	ปัญหาการจัดระบบบริหารและสารสนเทศอยู่ในระดับมากที่สุด
4 คะแนน หมายความว่า	ปัญหาการจัดระบบบริหารและสารสนเทศอยู่ในระดับมาก
3 คะแนน หมายความว่า	ปัญหาการจัดระบบบริหารและสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง
2 คะแนน หมายความว่า	ปัญหาการจัดระบบบริหารและสารสนเทศอยู่ในระดับน้อย
1 คะแนน หมายความว่า	ปัญหาการจัดระบบบริหารและสารสนเทศอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามชนิดคำถามปลายเปิด (Open-ended Questionnaire) สำหรับข้อคิดเห็นและแนวปฏิบัติในการจัดระบบบริหารและสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดมหาสารคามตามความคิดเห็นผู้บริหารโรงเรียนผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนหรือหัวหน้าฝ่ายที่ได้รับ

มอบหมายตามโครงสร้างภาระงาน 4 ฝ่าย หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ และครูผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบสารสนเทศ

2. ระยะที่ 2 ศึกษาข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวปฏิบัติในการพัฒนาการจัดระบบบริหารและสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดมหาสารคาม เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์ (Interview) เพื่อช่วยให้งานวิจัยในครั้งนี้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 กำหนดวัตถุประสงค์/เป้าหมาย : เพื่อกำหนดแนวทางในการจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษาตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้ออกกฎกระทรวงว่าด้วยระบบหลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553

2.1.1 ร่างแบบสัมภาษณ์สภาพปัญหาการจัดการจัดระบบบริหารและสารสนเทศ

2.1.2 กำหนดกรอบเนื้อหาสำหรับการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยได้นำสภาพปัญหาข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในแต่ละด้านของทั้ง 3 ด้าน ที่ได้จากการสรุปผลในระยะเวลาที่ 1 เพื่อเป็นประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์

2.1.3 กำหนดวัน เวลา สถานที่ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

2.1.4 คัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยการเลือกตามคุณสมบัติกลุ่มเป้าหมาย

2.1.5 จัดทำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสัมภาษณ์

2.2 หากคุณภาพเครื่องมือวิจัยโดยแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ โดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วปรับปรุงข้อมูลตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ

2.3 คัดเลือก 1 โรงเรียน เพื่อเป็นตัวแทนเขตพื้นที่การศึกษาในแต่ละเขต ได้จำนวน 3 โรงเรียนใน 3 เขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดมหาสารคาม เป็นโรงเรียนที่มีความโดดเด่นในเรื่องการบริหารงาน และสารสนเทศโดยกำหนดคุณสมบัติกลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษา ดังนี้

2.3.1 ผู้บริหาร และผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนหรือหัวหน้าฝ่าย

2.3.2 หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ

2.3.3 ครูผู้ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบสารสนเทศ

2.4 คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายโดยใช้คุณสมบัติที่กำหนดให้ (ในข้อ 2.3) ซึ่งสามารถคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายได้ จำนวน 6 คน แบ่งเป็น 2 คน/1 โรงเรียน จากการกำหนดคุณสมบัติโดยมีเหตุผล ดังนี้ เป็นบุคคลที่ปฏิบัติหน้าที่ใน 3 กลุ่ม (ข้อ 2.3.1-2.3.3) และได้รับคัดเลือกจากผู้บริหารเพื่อให้ข้อมูลสำคัญ ซึ่งมีรายชื่อดังต่อไปนี้

2.4.1 นายชาญณรงค์ สดมพุกษ์ ตำแหน่ง ครูผู้ดูแลระบบสารสนเทศ
โรงเรียนอนุบาลกิตติยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชั้นพื้นฐาน ม.ค. เขต 1

2.4.2 นางสาวยุวรีย์ ประพรมมา ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนอนุบาลกิตติยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขั้นพื้นฐาน ม.ค. เขต 1

2.4.3 นางโสภา สิมสีดา ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนพยุภคภูมิพิสัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขั้นพื้นฐาน ม.ค. เขต 2

2.4.4 นางสุกัญญา บุญจันทร์ศรี ตำแหน่ง หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม โรงเรียนพยุภคภูมิพิสัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขั้นพื้นฐาน ม.ค. เขต 2

2.4.5 นายปัญญา ประวรรณะ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนโรงเรียนมัธยมวัดกลางโกสุม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขั้นพื้นฐาน ม.ค. เขต 3

2.4.6 นางชญจิรา ศรีพารา ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนมัธยมวัดกลางโกสุม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขั้นพื้นฐาน ม.ค. เขต 3

2.5 ทำการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 6 คน โดยใช้สถานที่ทำงานของกลุ่มตัวอย่างเป็นสถานที่สัมภาษณ์ผู้วิจัย และผู้ให้ข้อมูลสำคัญจะทำการสะท้อนผลร่วมกัน เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาการจัดระบบบริหารและสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดมหาสารคาม หรือในการวิจัยครั้งต่อไป

2.6 สรุปผลการสัมภาษณ์ และเขียนรายงาน เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาแนวทางที่เหมาะสมในการจัดระบบบริหารและสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดมหาสารคามและเผยแพร่แก่หน่วยงานสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องต่อไป

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัย ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบบริหารและสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดมหาสารคาม

2. วิเคราะห์และสังเคราะห์ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ตัวแปรที่จะทำการศึกษา หรือเป็นกรอบในการสร้างเครื่องมือเพื่อทำการศึกษาต่อไป และได้ใช้แนวดำเนินการจัดระบบบริหารและสารสนเทศ (สำนักทดสอบทางการศึกษา. 2554 : 31) ทั้ง 3 ด้าน คือ 1. จัดโครงสร้างหรือระบบบริหารงานของสถานศึกษา 2. กำหนดผู้รับผิดชอบและจัดระบบสารสนเทศให้เป็นหมวดหมู่ครอบคลุม เป็นปัจจุบัน สะดวกต่อการเข้าถึงและการให้บริการ 3. นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการบริหารและการพัฒนาการเรียนการสอนเป็นกรอบในการศึกษาครั้งนี้

3. การสร้างเครื่องมือวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยระยะนี้คือแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ลักษณะของข้อมูล โดยวิเคราะห์จากจุดประสงค์

3.2 ศึกษาวิธีสร้างแบบสอบถามจากตำราต่าง ๆ และศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วกำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม

3.3 เขียนแบบสอบถามฉบับร่าง จำนวน 50 ข้อ ต้องการ 40 ข้อ ตามโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถามในขั้นที่ 1 และตามหลักในการสร้างและรูปแบบที่กำหนดไว้ในขั้นที่ 2 แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความถูกต้อง นำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อความถูกต้องของเนื้อหาและโครงสร้างของข้อคำถาม (Content Validity) โดยวิธีวิเคราะห์ข้อคำถามและพิจารณาประเมินให้ค่าคะแนนเพื่อตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence Index = IOC) ของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้วนำเอาข้อวิจารณ์เหล่านั้นมาพิจารณาแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ประกอบด้วย

3.4.1 บาทหลวง ดร.เชาวฤทธิ์ สาสาย ปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ ตำแหน่ง ผู้รับใบอนุญาตและผู้จัดการโรงเรียนพระกุมารมหาสารคาม

3.4.2 ผศ.อลงกต ภูมิสายตรปริญญาเอกสาขาเทคโนโลยีการศึกษา ตำแหน่ง ประธานโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

3.4.3 ผศ.ว่าที่ร้อยโท ดร.ณัฐชัย จันทชุม ปริญญาเอกสาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา ตำแหน่งอาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พร้อมสรุปย่อถึงตัวแปรของการวิจัย เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญใช้ประกอบการตรวจสอบประเมินความครบถ้วนถูกต้องของเนื้อหาและโครงสร้างของข้อคำถาม (Content Validity) โดยวิธีวิเคราะห์ข้อคำถามและพิจารณาประเมินให้ค่าคะแนนเพื่อตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence = IOC) ของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยแปลงระดับความสอดคล้องเป็นคะแนน ดังนี้

สอดคล้อง	มีคะแนนเป็น	+1
ไม่แน่ใจ	มีคะแนนเป็น	0
ไม่สอดคล้อง	มีคะแนนเป็น	-1

3.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) โดยทำตารางการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าระหว่าง 0.67-1.00

3.6 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้โรงเรียนเอกชนในจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 42 คน จาก 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนพระกุมารร้อยเอ็ด โรงเรียนไพโรจน์วิซาลัย และโรงเรียนอนุบาลเกาะแก้ว

3.7 พิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ มีค่าระหว่าง .42 – .87 ไปหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค(Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ .96

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการจัดการจัดระบบบริหาร และสารสนเทศของโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดมหาสารคามตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้ออก กฎกระทรวงว่าด้วยระบบหลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 โดยได้ระบุ ให้มีการจัดระบบบริหารและสารสนเทศไว้ในหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติของการดำเนินการประกันคุณภาพภายในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา ทั้ง 33 โรงเรียนตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือ จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้บริหาร โรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือให้ผู้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้ตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย
2. จัดส่งแบบสอบถามจำนวน 305 ฉบับ ไปยังผู้บริหารหรือหัวหน้าฝ่าย หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และผู้ดูแลระบบสารสนเทศโรงเรียนเอกชน ในจังหวัดมหาสารคาม ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 33 โรงเรียน โดยโรงเรียนที่อยู่นอกเขตอำเภอเมืองจัดส่งทางไปรษณีย์ ส่วนโรงเรียนที่อยู่ในเขตอำเภอเมืองไปส่งด้วยตนเอง โดยผ่านผู้อำนวยการโรงเรียนเอกชนในจังหวัดมหาสารคามในการขอความอนุเคราะห์แจกแบบสอบถามและกำหนดวันส่งคืนภายใน 15 วัน
3. เมื่อสิ้นกำหนดไปแล้ว ยังไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา ผู้วิจัยจะติดตามผลโดยไปรับกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง
4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ได้จากการตอบแบบสอบถามทั้งหมดเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับที่ได้รับคืน
2. นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามที่เรียบร้อยสมบูรณ์ มาสร้างตารางและบันทึกข้อมูลแต่ละตอนลงในเครื่องคอมพิวเตอร์
3. ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป โดยหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายด้าน
4. วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ยของปัญหาการจัดระบบบริหารและสารสนเทศตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้ออกกฎกระทรวงว่าด้วยระบบหลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 โดยได้ระบุให้มีการจัดระบบบริหารและสารสนเทศไว้ในหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติของการดำเนินการประกันคุณภาพภายในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วแปลผลเฉลี่ยตามเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 121)

ค่าเฉลี่ย	ระดับปัญหาการจัดระบบบริหารและสารสนเทศ
4.51 – 5.00	หมายความว่าจะ หมายถึง ปัญหาการจัดระบบฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายความว่าจะ หมายถึง ปัญหาการจัดระบบฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50	หมายความว่าจะ หมายถึง ปัญหาการจัดระบบฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายความว่าจะ หมายถึง ปัญหาการจัดระบบฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	หมายความว่าจะ หมายถึง ปัญหาการจัดระบบฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. นำข้อมูลมาทดสอบสมมติฐานที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้สถิติที่ใช้ในการทดสอบการวิเคราะห์ความแปรปรวนที่เรียกว่า F-test

6. วิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 3 ของแบบสอบถามที่ใช้ศึกษาในระยะที่ 1 และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จากแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ศึกษาในระยะที่ 2 นำมาวิเคราะห์เนื้อหาแล้วจัดหมวดหมู่ข้อมูล จากนั้นเขียนรายงานสรุปผลการสัมภาษณ์เป็นแบบพรรณนาวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งมีสถิติที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. สถิติหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 ค่าความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา กับ วัตถุประสงค์ (IOC) ด้วยการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ (กรมวิชาการ. 2551 : 65)

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

เมื่อ

IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
R	แทน	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ
$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

2.4 การทดสอบสมมติฐานด้วยค่า F