

### บทที่ 3

#### การดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ซึ่งในระยะที่ 1 เป็น การศึกษาการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม ตามโครงสร้างซีท (SEAT) สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม และระยะที่ 2 เป็นการศึกษาข้อเสนอแนะ การดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม ตามโครงสร้างซีท (SEAT) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม ตาม โครงสร้างซีท (SEAT) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เขต 2 และ เขต 3

#### 1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม ตามโครงสร้างซีท (SEAT) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม

1.2 เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบ และผู้ปกครอง นักเรียนร่วมต่อสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วมในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบ และผู้ปกครอง นักเรียนเรียนร่วมของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม จำนวน 1,155 คน ปีการศึกษา 2554 จำนวนเป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 56 คน ครูผู้รับผิดชอบจำนวน 735 คน ผู้ปกครองนักเรียนเรียนร่วม จำนวน 364 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบ และผู้ปกครองนักเรียนเรียนร่วม ที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม จำนวน 291 คน ปีการศึกษา 2554 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากตาราง เครื่องชี้ และ มอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970 : 607-610) และการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 สํารวจข้อมูลโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม ปีการศึกษา 2554 มีจำนวน 56 โรงเรียน

ขั้นที่ 2 แบ่งขนาดโรงเรียนแกนนำเรียนร่วมในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษาออกเป็น 3 ขนาด คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่

ขั้นที่ 3 ตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลากจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนแต่ละขนาดได้จำนวนทั้งสิ้น 19 คน

ขั้นที่ 4 ตำแหน่งครูผู้รับผิดชอบ ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลากจากโรงเรียนแต่ละขนาด โดยการเทียบสัดส่วนในแต่ละโรงเรียน ได้กลุ่ม ตัวอย่าง จำนวน 167 คน

ขั้นที่ 5 ผู้ปกครองนักเรียนเรียนร่วม ทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลาก จากโรงเรียนแต่ละขนาด โดยการเทียบสัดส่วนในแต่ละโรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 105 คน ดังปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียนและสถานภาพของ

ผู้ให้ข้อมูล

จำนวนประชากร โรงเรียนแกนนำเรียนร่วม					จำนวนกลุ่มตัวอย่าง			
เขตพื้นที่การศึกษา/ขนาด โรงเรียน	ผู้บริหาร	ครู ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปกครอง นักเรียน	รวม	ผู้บริหาร	ครู ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปกครอง นักเรียน	รวม
มหาสารคาม เขต 1								
โรงเรียนขนาดเล็ก	10	65	48	123	2	15	10	27
โรงเรียนขนาดกลาง	12	155	56	223	4	30	20	54
โรงเรียนขนาดใหญ่	2	47	20	69	1	10	10	21

จำนวนประชากรโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม					จำนวนกลุ่มตัวอย่าง			
มหาสารคาม เขต 2								
โรงเรียนขนาดเล็ก	6	56	29	91	1	6	5	12
โรงเรียนขนาดกลาง	10	152	51	213	4	21	20	45
โรงเรียนขนาดใหญ่	2	31	32	65	1	8	10	19
มหาสารคาม เขต 3								
โรงเรียนขนาดเล็ก	1	6	9	16	1	7	5	13
โรงเรียนขนาดกลาง	5	60	43	108	4	48	15	67
โรงเรียนขนาดใหญ่	8	163	76	247	1	22	10	33
รวมทั้งสิ้น	56	735	364	1,155	19	167	105	291

### 3. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม ตามโครงสร้างซีท (SEAT) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม กับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบ และผู้ปกครองนักเรียนเรียนร่วม โดยใช้แบบสอบถามสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม ซึ่งผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบ และผู้ปกครองนักเรียนเรียนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ และสรุปผลจากการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยให้ความสนใจศึกษา คือ ประเด็นที่เป็นปัญหาในการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วมที่ประสบปัญหามากที่สุด เพื่อทำการศึกษาค้นคว้าเชิงลึก และหาแนวทางแก้ไขปัญหาคต่อไป

### 4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ครั้งนี้ คือแบบสอบถามสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามรูปแบบการสร้างแบบสอบถามตามโครงสร้างซีท (SEAT Framework) (เบญจาชลธารันนท์, 2547 : 35) มี 4 ด้าน คือ ด้านนักเรียน ด้านสภาพแวดล้อม ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

สอน และด้านเครื่องมือสื่อสิ่งอำนวยความสะดวก กำหนดผู้ตอบแบบสอบถามเป็น ผู้บริหาร ครู ผู้รับผิดชอบ และผู้ปกครองนักเรียนเรียนร่วม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นการสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) ด้านตำแหน่ง ขนาดโรงเรียน และสังกัด

ตอนที่ 2 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ภายใต้โครงสร้างซีท (SEAT Framework) คือ ด้านนักเรียน ด้านสภาพแวดล้อม ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านเครื่องมือสื่อสิ่งอำนวยความสะดวก

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม

## 5. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

5.1 แบบสอบถามสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม

5.1.1 ศึกษาคู่มือ เอกสาร และตำราที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการเรียนร่วมกับเด็กปกติของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาพิเศษ

5.1.2 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนร่วมทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อศึกษาแนวคิดที่หลากหลายในการพัฒนาการจัดการเรียนร่วมในโรงเรียน

5.1.3 ศึกษาคู่มือ เอกสาร ตำรา และงานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับการสอบถามของ บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 105-116) เป็นแนวทางสอบถามเพื่อศึกษาการสร้างแบบสอบถาม

5.1.4 กำหนดกรอบโครงสร้างของสิ่งที่จะศึกษาในแบบสอบถามสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม แต่ละชุด

5.1.5 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า

(Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 78-79)

5.1.6 สร้างแบบสอบถามสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม ให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดของการวิจัย แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพ คือ ตำแหน่ง ขนาดโรงเรียน และสังกัด

ตอนที่ 2 การสอบถามเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ภายใต้โครงสร้างซีท (SEAT Framework) โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1 ด้านนักเรียน (S-Student) จำนวน 14 ข้อ

2 ด้านสภาพแวดล้อม (E-Environment) จำนวน 11 ข้อ

3 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน (A-Activities) จำนวน 17 ข้อ

4 ด้านเครื่องมือสื่อสิ่งอำนวยความสะดวก (T-tools) จำนวน 18 ข้อ

ตอนที่ 3 ปัญหา และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม

## 6. การคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาคุณภาพของแบบสอบถาม มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

6.1 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม เพื่อให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข

6.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความตรง ความครอบคลุมเนื้อหา พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข สำนวน ภาษา หรือเพิ่มพูนคุณลักษณะที่เห็นว่ามี ความสำเร็จ โดยการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (IOC) พิจารณาค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.6-1.00 และผู้วิจัยได้นำมาแก้ไขปรับปรุงอีกครั้ง หนึ่ง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

6.2.1 นางอุไรวรรณ เทียบดอกไม้ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน

บ้านโนนแดงมะขามหวาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1  
วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการ โรงเรียนจัดการเรียน  
ร่วม



6.2.2 นายกิตติ ทวยภา ตำแหน่ง ศึกษาพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนและผู้รับผิดชอบงานด้านการจัดการเรียนร่วมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

6.2.3 นางกรองนิรันดร์ เสนาเลี้ยง ตำแหน่ง ครู โรงเรียนบ้านหนองขามแสง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การวัดผล การศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวัดผลการจัดการเรียนร่วม และด้านการจัดการเรียน ร่วมของโรงเรียนแกนนำการจัดการเรียนร่วม

6.3 ปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณผู้เชียวชาญเสนอแนะ นำแบบสอบถามไป ทดลองใช้ (Try-out) กับครูในโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 33 คน ได้แก่ โรงเรียนบ้านเหล่า ตามา อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 18 คน และโรงเรียนบ้านหนองแวง อำเภอ เมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 15 คน

6.4 วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบสอบถามโดยการหาค่าอำนาจจำแนก ( $r_{xy}$ ) โดยใช้วิธี Item Total Correlation แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป นำข้อคำถามที่มีนัยสำคัญทำการวิเคราะห์หา ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ - coefficient) ตามวิธี ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2553 : 96) ปรากฏว่าแบบสอบถามมีค่า อำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 – 0.87 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

6.5 เมื่อได้แบบสอบถามที่มีค่าตามเกณฑ์และตรวจสอบความถูกต้อง แล้ว นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

## 7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

7.1 ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อ ประสานความร่วมมือกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เขต 2 และเขต 3

7.2 ขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เขต 2 และเขต 3 ทำหนังสือประสานความร่วมมือกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่ม ตัวอย่างเพื่อขออนุเคราะห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

7.3 ผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามพร้อมซองปิดตราไปรษณียากร และเจ้าหน้าที่ของถึงผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบ และผู้ปกครองนักเรียนเรียนร่วมในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

## 8. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล

8.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านสถานภาพ ตำแหน่ง ขนาด โรงเรียนและสังกัด โดยใช้ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

8.2 ตรวจสอบและให้คะแนนในตอนที่ 2 เป็นรายชื่อ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ

คะแนน	สภาพการดำเนินงาน
5 คะแนน หมายถึง	สภาพการดำเนินงานมากที่สุด
4 คะแนน หมายถึง	สภาพการดำเนินงานมาก
3 คะแนน หมายถึง	สภาพการดำเนินงานปานกลาง
2 คะแนน หมายถึง	สภาพการดำเนินงานน้อย
1 คะแนน หมายถึง	สภาพการดำเนินงานน้อยที่สุด

8.3 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำโดยรวม และรายด้าน แปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับการดำเนินงาน
4.51- 5.00 หมายถึง	สภาพการดำเนินงานระดับมากที่สุด
3.51- 4.50 หมายถึง	สภาพการดำเนินงานระดับมาก
2.51- 3.50 หมายถึง	สภาพการดำเนินงานระดับปานกลาง
1.51- 2.50 หมายถึง	สภาพการดำเนินงานระดับน้อย
1.00- 1.50 หมายถึง	สภาพการดำเนินงานระดับน้อยที่สุด

8.4 เปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบ และผู้ปกครองนักเรียนเรียนร่วมตามขนาดของโรงเรียน ในภาพรวมและรายด้าน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)

เมื่อพบความแตกต่างทำการเปรียบเทียบรายคู่ใช้การทดสอบเอฟ (F - test) โดยวิธีการของเซฟเฟ (Sheffe' s Method) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 346)

8.5 ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม นำมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์เนื้อหา จัดหมวดหมู่ เรียงลำดับความถี่แล้วเรียบเรียงนำเสนอเป็นความเรียง

## 9. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 9.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพแบบสอบถาม

9.1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Consistency : IOC) (ล้วน สายยศ. 2543 : 248-251)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1

$\sum R$  แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ  
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

9.1.2 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ ใช้วิธี Item-total Correlation โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation Coefficient) ของเพียร์สัน (Pearson) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 87) โดยใช้สูตร

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ  $r_{xy}$  แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับ Y

$\sum X$  แทน ผลรวมของค่าตัวแปร X

$\sum Y$  แทน ผลรวมของค่าตัวแปร Y

$\sum XY$  แทน ผลรวมระหว่างผลคูณค่าตัวแปร X และ Y

$\sum X^2$  แทน ผลรวมของกำลังสองค่าตัวแปร X

$\sum Y^2$  แทน ผลรวมของกำลังสองค่าตัวแปร Y

N แทน จำนวนคู่ของตัวแปรหรือจำนวนสมาชิกในกลุ่ม



9.1.3 หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 96)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right)$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น  
 $K$  แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม  
 $\sum S_i^2$  แทน ผลรวมความแปรปรวนของแต่ละข้อ  
 $S^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

9.2 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

9.2.1 ร้อยละ

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ  $P$  แทน ร้อยละ  
 $f$  แทน ความถี่  
 $N$  แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

9.2.2 ค่าเฉลี่ย

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

## 9.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $(\sum X)^2$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง  
 N แทน จำนวนนักเรียน

## 9.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

9.3.1 เปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบ และผู้ปกครองนักเรียนเรียนร่วมตามขนาดของโรงเรียน โดยรวมและรายด้าน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way Analysis of Variance) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 266)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

$MS_b$  แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

$MS_w$  แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม

เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทำการเปรียบเทียบรายคน โดยใช้วิธีของเชฟเฟ (Scheffe) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 346) โดยใช้สูตรดังนี้

$$F = \frac{(\bar{X}_i - \bar{X}_j)}{MS_{\text{err}} \left\{ \left( \frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right) / n_{ij} \right\}}$$

เมื่อ  $F$  แทน ค่าสถิติที่จะไปเทียบกับค่าเกณฑ์เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ  
 $\bar{X}_i - \bar{X}_j$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม  $i$  และ  $j$   
 $n_i, n_j$  แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง  $i$  และ  $j$   
 $MS_{error}$  แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนคลาดเคลื่อน

ระยะที่ 2 การศึกษาข้อเสนอแนะการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม ตาม  
 โครงสร้างซีท (SEAT) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม

### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม ตาม  
 โครงสร้างซีท (SEAT) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม

### 2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการเก็บข้อมูลภาคสนาม เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงลึก โดย  
 การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนแกนนำเรียนร่วมที่มีผล  
 การดำเนินงานการจัดการเรียนร่วม ระดับดีมาก ได้แก่ ผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบ และผู้ปกครอง  
 นักเรียนเรียนร่วมของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษ  
 มหาสารคาม จำนวน 3 โรงเรียน ปีการศึกษา 2554

### 3. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียน  
 ร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เขต 2 และเขต 3 โดยใช้  
 วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มเป้าหมายที่ประกอบด้วย ผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบ และผู้ปกครอง  
 นักเรียนเรียนร่วม กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ผู้วิจัยได้พิจารณาคัดเลือกโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม ที่มีผลการ  
 ดำเนินงานการจัดการเรียนร่วม ระดับดีมาก เป็นโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายด้วยตนเอง ระยะเวลาเริ่มตั้งแต่วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ.  
 2555 ถึงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2555 จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการอุปนัย จนได้  
 ข้อเสนอแนะวิธีดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วมที่มีประสิทธิภาพ

### 4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการดำเนินงานของ  
 โรงเรียนแกนนำเรียนร่วม คือ แบบสัมภาษณ์สภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เป็นแบบสัมภาระณ์แบบมีโครงสร้าง เพื่อสัมภาระณ์ผู้บริหาร โรงเรียน ครูผู้รับผิดชอบ และผู้ปกครองนักเรียนเรียนร่วม

## 5. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสัมภาระณ์สภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม ดังนี้

5.1 ศึกษาคู่มือ เอกสาร และคำร่าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการเรียนร่วมกับเด็กปกติของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาพิเศษ

5.2 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนร่วมทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อศึกษาแนวคิดที่หลากหลายในการพัฒนาการจัดการเรียนร่วมในโรงเรียน

5.3 ศึกษาคู่มือ เอกสาร คำร่า และงานวิจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับการสร้างแบบสัมภาระณ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 78-81) เพื่อเป็นแนวทางการสร้างแบบสัมภาระณ์

5.4 กำหนดกรอบโครงสร้างของสิ่งที่จะศึกษาในแบบสัมภาระณ์สภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม แต่ละชุด

5.5 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสัมภาระณ์ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 78-79)

5.6 สร้างแบบสัมภาระณ์สภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม ให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดของการวิจัย

## 6. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการหาคุณภาพแบบสัมภาระณ์สภาพการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม ดังนี้

6.1 นำแบบสัมภาระณ์ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม เพื่อให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข

6.2 นำแบบสัมภาระณ์ที่สร้างขึ้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

6.2.1 นางอุไรวรรณ เทียบดอกไม้ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนแดงมะขามหวาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 วุฒิการศึกษา

กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการโรงเรียนจัดการเรียนร่วม

6.2.2 นายกิตติ ทวยภา ตำแหน่ง ศึกษาพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนและผู้รับผิดชอบงานด้านการจัดการเรียนร่วมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1

6.2.3 นางกรองนิรันดร์ เสนาเลี้ยง ตำแหน่ง ครูโรงเรียนบ้านหนองขามแสง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การวัดผล การศึกษา) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวัดผลการจัดการเรียนร่วม และด้านการจัดการเรียน ร่วมของโรงเรียนแกนนำการจัดการเรียนร่วม

6.2.4 ปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

6.4 เมื่อได้แบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ผู้วิจัยนำไป จัดพิมพ์เป็นแบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

## 7. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

7.1 ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อ ประสานความร่วมมือกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เขต 2 และเขต 3

7.2 ขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เขต 2 และเขต 3 ทำหนังสือประสานความร่วมมือกับโรงเรียนที่เป็น กลุ่มเป้าหมายเพื่อขออนุเคราะห์กำหนดนัดหมายวัน เวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

7.3 ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้บริหาร ครูผู้รับผิดชอบและ ผู้ปกครองนักเรียนเรียนร่วมในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ด้วยตนเองตามวัน เวลาที่กำหนด

## 8. วิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาสร้างข้อสรุปแบบอุปนัยเพื่อนำข้อมูล ทั้งหมดที่รวบรวมมาสรุปเป็นแนวทางการดำเนินงานของโรงเรียนแกนนำเรียนร่วมที่มี ประสิทธิภาพ