

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methodology) เพื่อศึกษาสภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันครบทุกคนอย่างมีคุณภาพของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ประชากร กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากร กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และครูเจ้าหน้าที่โครงการอาหารกลางวัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 450 คน จากจำนวนโรงเรียน 225 แห่ง ในปีการศึกษา 2555
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และครูเจ้าหน้าที่โครงการอาหารกลางวัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 284 คน จากจำนวนโรงเรียน 142 แห่ง ในปีการศึกษา 2555 โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. 1970 : 607-610 ; อ้างอิงใน สุรวาท ทองบุ. 2550 : 217) ดังแสดงในตารางที่ 2
3. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และครูเจ้าหน้าที่โครงการอาหารกลางวัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 8 คน ในปีการศึกษา 2555 โดยคัดเลือกจากโรงเรียนที่ตอบแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยสูงในแต่ละด้าน ทั้ง 4 ด้าน คือ PDCA เรียงลำดับ ดังนี้ โรงเรียนเมืองวาปีปทุม โรงเรียนอนุบาลวาปีปทุม โรงเรียนบ้านหนองคูไชยหนองขาม และโรงเรียนบ้านเวงนคร “สังฆวิทยา”

ตารางที่ 2 ประชากร กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์

สถานภาพ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มผู้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์
ผู้บริหาร โรงเรียน	225	142	4
ครูเจ้าหน้าที่โครงการอาหารกลางวัน	225	142	4
รวม	450	284	8

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาระดับการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันครบทุกคนอย่างมีคุณภาพของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เพื่อศึกษาระดับการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันครบทุกคนอย่างมีคุณภาพของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 โดยกำหนดแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) ตามเกี่ยวกับสถานภาพ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันครบทุกคนอย่างมีคุณภาพของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ตามวงจรคุณภาพของเดมมิ่ง คือ

1. การวางแผน (Planning) P
2. การดำเนินงาน (Doing) D
3. การตรวจสอบประเมินผล (Checking) C
4. การปรับปรุงพัฒนา (Action) A

แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 121) มีความหมายของคะแนน ดังนี้

- ระดับ 1 หมายถึง มีการบริหารงานน้อยที่สุด
- ระดับ 2 หมายถึง มีการบริหารงานน้อย
- ระดับ 3 หมายถึง มีการบริหารงานปานกลาง
- ระดับ 4 หมายถึง มีการบริหารงานมาก
- ระดับ 5 หมายถึง มีการบริหารงานมากที่สุด

ระยะที่ 2 ศึกษาข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปรับปรุง โครงการอาหารกลางวันครบทุกคนอย่างมีคุณภาพของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ มาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย เพื่อช่วยให้งานวิจัยในครั้งนี้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัย ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

#### 1. การสร้างแบบสอบถาม มีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

1.1 ศึกษาหนังสือ เอกสาร ตำรา วารสาร สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร โครงการอาหารกลางวันครบทุกคนอย่างมีคุณภาพของโรงเรียนประถมศึกษา และสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน และครูเจ้าหน้าที่โครงการอาหารกลางวัน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

#### 1.2 สร้างแบบสอบถาม

1.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในลักษณะความเที่ยงเชิงเนื้อหา ใช้วิธีการ IOC (Index of Objective Congruence) ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่

1.3.1 ดร.สุวิทย์ วงษาไฮ วุฒิการศึกษา ค.ค. (การบริหารจัดการการศึกษา) ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองวาปีปทุม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความชัดเจนของการใช้ภาษา

1.3.2 นายไชยา อะการะวัง วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา)ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องทางด้านการกำหนดค่าทางสถิติ

1.3.3 นางบุษลักษณ์ ใหญ่นอก วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา) ครูโรงเรียนเมืองวาปีปทุม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องด้านรูปแบบและความตรงเชิงเนื้อหา

1.4 นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ความถูกต้องและความเหมาะสมของการใช้ภาษา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์ (Index of Objective Congruence : IOC) แล้วเลือก

คำถามข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 - 1.0 แล้วปรับปรุงแบบสอบถาม ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

1.5 นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารโรงเรียน และครูเจ้าหน้าที่โครงการอาหารกลางวัน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายสำหรับการศึกษาวิจัย จำนวน 15 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบ้านเสื่อกินข้าวโคกน้อย โรงเรียนบ้านโคกกลาง โรงเรียนชุมชนบ้านหมากคำ โรงเรียนบ้านโพนสว่าง โรงเรียนบ้านโพนละออม โรงเรียนบ้านโสกแดง โรงเรียนบ้านโนนศรีภิบาล โรงเรียนบ้านโคกไร่ โรงเรียนบ้านโคกลั่น โรงเรียนบ้านนาถูล โรงเรียนป่าข้าง โนนลาน โรงเรียนบ้านดงเค็งดอนหัน โรงเรียนบ้านหนองเขื่อนช้าง โรงเรียนบ้านหินลาด และโรงเรียนบ้านหนองกุงเต่า แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach ; อ้างอิงใน บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 117) มีค่าเท่ากับ 0.99 มีค่าเฉลี่ย 0.44 – 0.81

1.6 นำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย ดำเนินการหลังจากได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เพื่อทำหนังสือขอความร่วมมือไปยังโรงเรียนในสังกัดเพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูล

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและรับกลับคืนด้วยตนเอง

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับมาตรตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ จากนั้นวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ โดยการสรุปความคิดเห็นจากแบบสัมภาษณ์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลมาครบตามจำนวนที่กำหนดแล้ว ได้ดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลไปทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

1. ข้อมูลตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะแบบเลือกตอบ จึงใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. ข้อมูลตอนที่ 2 ระดับการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันครบทุกคนอย่างมีคุณภาพของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยแบ่งน้ำหนักความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ จึงใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และให้คะแนนแต่ละข้อ โดยเกณฑ์ดังนี้

ระดับการบริหารมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
ระดับการบริหารมาก	ให้ 4 คะแนน
ระดับการบริหารปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ระดับการบริหารน้อย	ให้ 2 คะแนน
ระดับการบริหารน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

และได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วเทียบกับเกณฑ์แปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 121)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	มีผลการบริหารอยู่ในระดับดีมากที่สุด
3.51 – 4.50	มีผลการบริหารอยู่ในระดับดีมาก
2.51 – 3.50	มีผลการบริหารอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	มีผลการบริหารอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	มีผลการบริหารอยู่ในระดับน้อยที่สุด

จากนั้นนำผลการศึกษาที่ได้มาเปรียบเทียบกับสถิติ t-test เพื่อศึกษาข้อแตกต่างของแนวคิดของผู้บริหารโรงเรียน และครูเจ้าหน้าที่โครงการอาหารกลางวัน

3. ข้อมูลตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไขปรับปรุง โครงการอาหารกลางวันครบทุกคนอย่างมีคุณภาพของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 เป็นแบบสัมภาษณ์ จึงใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ จัดลำดับจากมากไปหาน้อย จากนั้นเขียนรายงานสรุปผลการสัมภาษณ์เป็นแบบพรรณนาวิเคราะห์

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งมีสถิติที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

### 1. สถิติหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 ค่าความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ (IOC) ด้วยการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ (สมนึก ภัททิยธนี. 2551 : 201)

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

เมื่อ IOC แทน คำนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์กับเนื้อหาหรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

### 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น

2.1 ร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 122)

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 124)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตรดังนี้ (บุญชม

ศรีสะอาด. 2556 : 126)

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน จุดกึ่งกลางชั้น

$\bar{X}$  แทน มัชฌิมมาเลขคณิต

N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.4 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (Alpha Coefficient) (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 117)

โดยใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบทั้งฉบับ

$\sum S_i^2$  แทน ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ

$S_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานในการวิจัยโดยใช้ t-test (Dependent Sample) (บุญชม ศรีสะอาด. 2556 : 114)

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (M_1 - M_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ  $M_1$  แทน ประชากรกลุ่ม 1

$M_2$  แทน ประชากรกลุ่ม 2

$S_1^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ

$S_2^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม