

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเกี่ยวกับสภาพและปัญหาในการจัดการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี ในโรงเรียนประถมศึกษา ในเขตพื้นที่ตำบลนาร่อง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา ในเขตพื้นที่ตำบลนาร่องภาคบังคับ 9 ปี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด ใน 80 โรงเรียน จำนวน 1200 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาโดยวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 44-45) จำนวน 351 คน ตามวิธีการดังนี้

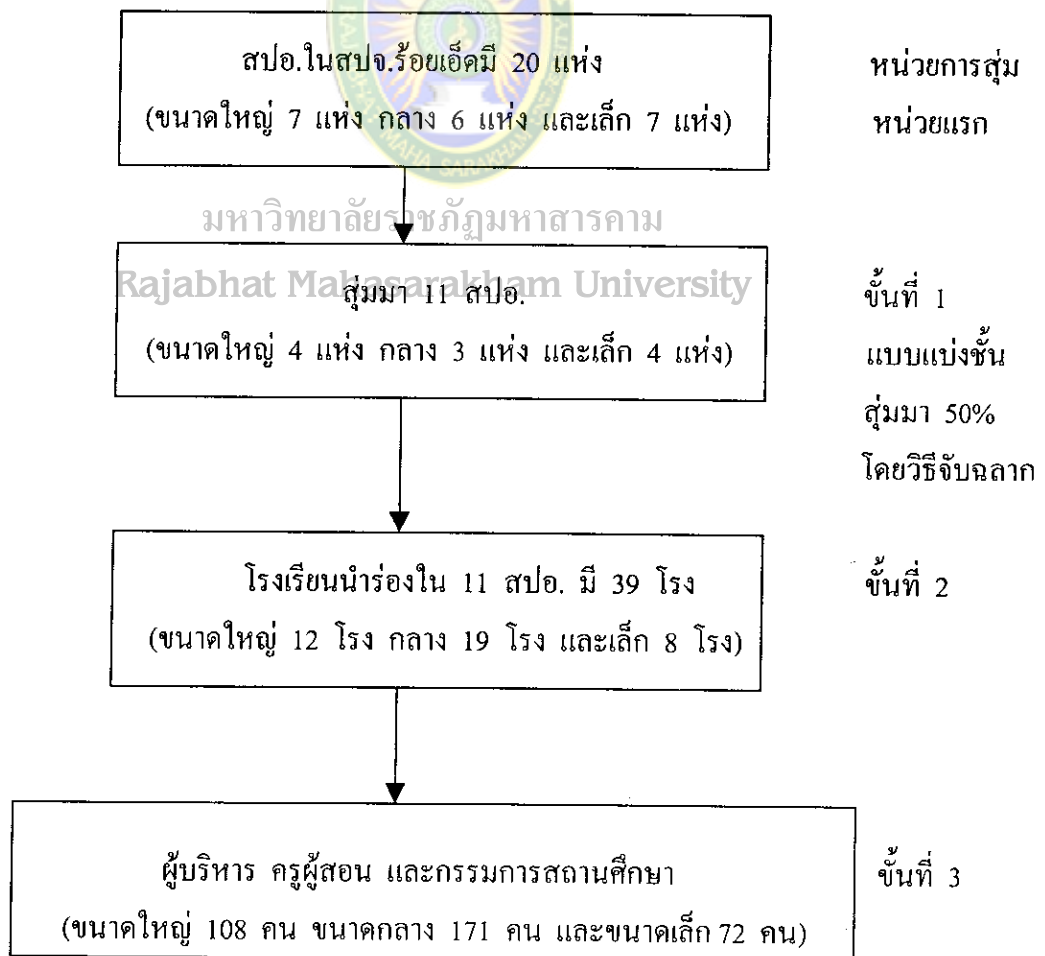
ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยทำการสุ่มแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

โดยใช้ขนาดของสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเป็นหน่วยของการสุ่ม แบ่งเป็น 3 ขนาด คือ ขนาดใหญ่ 7 แห่ง ขนาดกลาง 6 แห่ง และขนาดเล็ก 7 แห่ง (สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. 2544 : 6) แล้วสุ่มมา 50% ของสำนักงานแต่ละขนาด (ประคอง กรรณสูตร. 2525 : 60) ได้สำนักงานขนาดใหญ่ 4 แห่ง ขนาดกลาง 3 แห่ง และขนาดเล็ก 4 แห่ง

ขั้นที่ 2 ใช้โรงเรียนนำร่องจากสำนักงานในขั้นที่ 1 เป็นหน่วยการสุ่ม แบ่งโรงเรียนออกเป็น 3 ขนาด ตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติกำหนด ได้โรงเรียนขนาดใหญ่ 12 โรง ขนาดกลาง 19 โรง และขนาดเล็ก 8 โรง

ขั้นที่ 3 จากโรงเรียนที่สุ่มได้ในขั้นที่ 2 สุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายแบบจับฉลาก (Simple Random Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 42) คือ ทุกโรงเรียนเลือกผู้บริหาร 1 คน ครูผู้สอน 2 คน และกรรมการสถานศึกษา 6 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 351 คน

จากการสุ่มตัวอย่างที่กล่าวมา สรุปได้ดังนี้



แผนภูมิที่ 3 แสดงขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ได้กลุ่มตัวอย่างแยกตามขนาดโรงเรียน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างตามขนาดโรงเรียน

ขนาด โรงเรียน	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
	ผู้บริหาร	ครู ผู้สอน	กรรมการ สถานศึกษา	รวม	ผู้บริหาร	ครู ผู้สอน	กรรมการ สถานศึกษา	รวม
ใหญ่	25	50	300	375	12	24	72	108
กลาง	35	70	420	525	19	38	114	171
เล็ก	20	40	240	300	8	16	48	72
รวม	80	160	960	1200	39	78	234	351

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนโรงเรียนและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สพอ./ สปก.	ใหญ่		กลาง		เล็ก		รวม	
	จำนวน โรงเรียน	กลุ่ม ตัวอย่าง	จำนวน โรงเรียน	กลุ่ม ตัวอย่าง	จำนวน โรงเรียน	กลุ่ม ตัวอย่าง	จำนวน โรงเรียน	กลุ่ม ตัวอย่าง
เสลภูมิ	4	36	-	-	2	18	6	54
เกษตรวิสัย	-	-	4	36	-	-	4	36
จตุรพักตรพิมาน	1	9	2	18	-	-	3	27
อาจสามารถ	-	-	3	27	3	27	6	54
หนองพอก	1	9	1	9	-	-	2	18
ธวัชบุรี	-	-	2	18	-	-	2	18
จิงหาร	1	9	2	18	-	-	3	27
เมษวดี	2	18	2	18	-	-	4	36
เมืองสรวง	2	18	-	-	-	-	2	18
เขิงขวัญ	1	9	-	-	2	18	3	27
ทุ่งเขาหลวง	-	-	3	27	-	-	3	27
รวม	12	108	19	171	8	72	39	351

คั้งนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และกรรมการ  
สถานศึกษา จำนวน 351 คน

ตาราง 2 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ที่	โรงเรียน	สำนักงานการประถมศึกษา อำเภอ / กิ่งอำเภอ	กลุ่มตัวอย่าง		
			ใหญ่	กลาง	เล็ก
1	ชุมชนนาทมโคกกล่อ่ง	เสลภูมิ	9	-	-
2	บ้านหวาย (วิทยานุกูล)	เสลภูมิ	9	-	-
3	บ้านบะห์รี (ศิริวิทยาคาร)	เสลภูมิ	9	-	-
4	บ้านหนองกุง	เสลภูมิ	9	-	-
5	บ้านหนองตุ	เสลภูมิ	-	-	9
6	บ้านบาโคหนองแคน	เสลภูมิ	-	-	9
7	ไตรคามสามัคคี	เกษตรวิสัย	-	9	-
8	บ้านคำโนนสว่าง	เกษตรวิสัย	-	9	-
9	คุรุราษฎร์สามัคคี	เกษตรวิสัย	-	9	-
10	บ้านเขว้าใหญ่	เกษตรวิสัย	-	9	-
11	ชุมชนเมืองหงส์	จตุรพักตรพิมาน	9	-	-
12	บ้านโคกกลาง	จตุรพักตรพิมาน	-	9	-
13	บ้านไม้ลำ	จตุรพักตรพิมาน	-	9	-
14	บ้านแจ้	อาจสามารถ	-	9	-
15	บ้านท่าค้อ	อาจสามารถ	-	9	-
16	บ้านชีโหล่น	อาจสามารถ	-	9	-
17	บ้านโนนยางรัฐพัฒนา	อาจสามารถ	-	-	9
18	บ้านกุดเขียว	อาจสามารถ	-	-	9
19	บ้านห้วยนา	อาจสามารถ	-	-	9
20	โคกกลางมิตรภาพที่ 11	หนองพอก	9	-	-
21	เหล่าขุมมันท่าสะอาด	หนองพอก	-	9	-

ตาราง 3 (ต่อ)

ที่	โรงเรียน	สำนักงานการประถมศึกษา อำเภอ / กิ่งอำเภอ	กลุ่มตัวอย่าง		
			ใหญ่	ใหญ่	เล็ก
22	บ้านคู	ธวัชบุรี	-	9	-
23	บ้านคางสูง	ธวัชบุรี	-	9	-
24	บ้านหัวโนน	ธวัชบุรี	-	-	9
25	จังหวัดวิทยา	จังหวัด	9	-	-
26	บ้านแคน	จังหวัด	-	9	-
27	บ้านเหล่าจั่ว	จังหวัด	-	9	-
28	บ้านโคกสี	เมยวดี	9	-	-
29	บ้านห้วยทราย	เมยวดี	9	-	-
30	บ้านหนองเคี่ยน	เมยวดี	-	9	-
31	ชุมชนนาเจริญ	เมยวดี	-	9	-
32	ชุมชนบ้านคำ	เมืองสรวง	9	-	-
33	บ้านเมืองสรวง	เมืองสรวง	9	-	-
34	หมูนันวิทยา	เชียงขวัญ	9	-	-
35	บ้านมิชัย	เชียงขวัญ	-	-	9
36	บ้านธาตุประทับ	เชียงขวัญ	-	-	9
37	บ้านห้วยสนุกสะพานทอง	ทุ่งเขาหลวง	-	9	-
38	บ้านช่องแมว	ทุ่งเขาหลวง	-	9	-
39	บ้านบัวหลวง	ทุ่งเขาหลวง	-	9	-
รวม			108	171	72

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาในการจัดการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี ในโรงเรียนประถมศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี ในโรงเรียนประถมศึกษา ในเขตพื้นที่ตำบลนาร่อง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามกรอบแนวคิดของการวิจัยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ในตอนท้ายแต่ละด้านของตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาสาเหตุและข้อเสนอแนะ ในการจัดการศึกษาภาคบังคับ

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษารวมทั้งเอกสารคู่มือในการดำเนินงานโครงการนาร่อง การจัดการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี ของสำนักงานการศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด
2. ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือสำหรับการศึกษาวิจัยตามแบบของลิเคอร์ท (Likert Type) จากเอกสารและตำราการสร้างเครื่องมือ
3. กำหนดขอบข่ายข้อคำถามตามกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยตามนโยบายและจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ปีงบประมาณ 2543 4 ด้าน คือ ด้านโอกาสการศึกษา ด้านคุณภาพการศึกษา ด้านประสิทธิภาพการศึกษา และด้านความปลอดภัยของนักเรียน
4. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษาภาคบังคับ ให้ครอบคลุมแนวคิดทั้ง 4 ด้าน จำนวน 3 ฉบับ ดังนี้
  - ฉบับที่ 1 เป็นแบบสอบถามผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 55 ข้อ
  - ฉบับที่ 2 เป็นแบบสอบถามครูผู้สอน จำนวน 55 ข้อ

ฉบับที่ 3 เป็นแบบสอบถามกรรมการสถานศึกษา จำนวน 55 ข้อ

5. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ทั้ง 3 ฉบับ นำไปสอบถามผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษา ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 90 คน

6. นำแบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับที่ผ่านการทดลองใช้แล้วมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยวิธี Item - total Correlation ได้ข้อคำถามที่ผู้วิจัยต้องการแต่ละฉบับจำนวน 50 ข้อ ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .30 - .76

7. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา ของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

แบบสอบถามผู้บริหารสถานศึกษา มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .79 แบบสอบถามครูผู้สอน มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .89 และแบบสอบถามกรรมการสถานศึกษามีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .75

8. นำแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอนេះ

9. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจพิจารณาของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ดังมีรายชื่อ คือ

9.1 นายครรชิต วรรณชา วุฒิ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา)  
หัวหน้าการประถมศึกษากิ่งอำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด ตรวจสอบด้านเนื้อหา

9.2 นายศุภชัย ชนะดี วุฒิ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา)  
หัวหน้าการประถมศึกษากิ่งอำเภอหนองฮี จังหวัดร้อยเอ็ด ตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม

9.3 นายบุญธรรม เหล่าบ้านเหนือ วุฒิ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา)  
อาจารย์ใหญ่โรงเรียนบ้านหนองซ้าง สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ตรวจสอบด้านการใช้ภาษา

9.4 นายวิฑูรย์ วรรณสุทธิ ศึกษานิเทศก์ 8 สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด ตรวจสอบด้านเนื้อหา

9.5 นางลัดดาวัลย์ สืบจิต วุฒิ ค.ม. (วิจัยการศึกษา) อาจารย์ 1

โรงเรียนบ้านราชธานี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด  
ตรวจสอบด้านความถูกต้องของแบบสอบถาม

10. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจ พิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนอ  
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้งหนึ่ง ปรับปรุงแก้ไขจนได้แบบสอบถาม  
ที่สมบูรณ์

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏมหาสารคาม  
ถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการ  
การประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด ไปยังหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอต่าง ๆ เพื่อขอความ  
อนุเคราะห์ไปยังผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
Rajabhat Mahasarakham University
2. ผู้วิจัยประสานงานกับหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอต่าง ๆ ในการเก็บ  
รวบรวมข้อมูล และนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมด มาตรวจสอบความสมบูรณ์
2. ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามทุกฉบับ โดยให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ดังนี้

มีการปฏิบัติมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

มีการปฏิบัติมาก ให้ 4 คะแนน

มีการปฏิบัติปานกลาง ให้ 3 คะแนน

มีการปฏิบัติน้อย ให้ 2 คะแนน

มีการปฏิบัติน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อประเมินสภาพการจัดการศึกษา และทดสอบ  
สมมติฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW



1. วิเคราะห์การปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษาภาคบังคับ โดยรวมและรายด้าน ตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 100)

ค่าเฉลี่ย	ระดับการปฏิบัติ
4.51 - 5.00	มากที่สุด
3.51 - 4.50	มาก
2.51 - 3.50	ปานกลาง
1.51 - 2.50	น้อย
1.00 - 1.50	น้อยที่สุด



3. วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษาภาคบังคับ ของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษา ตามตัวแปรขนาดของโรงเรียน โดยรวม ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีเชฟเฟ้

4. วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาภาคบังคับ เป็นรายด้าน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และกรรมการสถานศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) คำนวณได้จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 96)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ  $\infty$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

K แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$\sum S_i^2$  แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

$S_i^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

## 2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ร้อยละ (Percentage) คำนวณได้จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 :101)

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

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

Rajabhat Mahasarakham University

2.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) คำนวณได้จากสูตร

(บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 102)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คำนวณได้จากสูตร

(บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 103)

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

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว  
 $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง  
 $\Sigma$  แทน ผลรวม

### 3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

ทดสอบสมมติฐานโดยใช้ F-test (One-way Analysis of Variance) กำหนดได้จากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 :116)

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

เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

แบบ F เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

$MS_b$  แทน ค่าเฉลี่ยกำลังสองระหว่างกลุ่ม

(Mean Square Between Groups)

$MS_w$  แทน ค่าเฉลี่ยกำลังสองภายในกลุ่ม

(Mean Square within Groups)

ค่าสถิติดังกล่าวเหล่านี้ ผู้วิจัยได้ประมวลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS /FW (Statistical Package for the Social Sciences for Windows)