

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง สัมฤทธิผลของการจัดการวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์ ครั้งนี้  
ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ โดยใช้การวิจัยทั้งเชิงปริมาณ และการวิจัย<sup>เชิงคุณภาพ</sup> ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการวิสาหกิจชุมชน

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
4. การหาคุณภาพเครื่องมือวัดที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบที่สามารถนำมาใช้ในวิสาหกิจชุมชนจังหวัดกาฬสินธุ์

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. วิธีดำเนินการ
3. กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชน

## ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการวิสาหกิจชุมชน

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ตัวแทนกลุ่mvิสาหกิจชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์ 1,267 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน คือ หัวหน้ากลุ่ม 1 คน ฝ่ายการเงิน 1 คน และฝ่ายการตลาด 1 คน รวมเป็นจำนวน 3,801 คน (สำนักงานคณะกรรมการจังหวัดกาฬสินธุ์ 2555 : 11-12) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนวิสาหกิจชุมชนจำแนกตามอำเภอ

อำเภอ	จำนวนวิสาหกิจชุมชน (กลุ่ม)	จำนวนสมาชิก (คน)
1. เมืองกาฬสินธุ์	196	3,596
2. คอนสาร	58	1,263
3. สมเด็จ	33	645
4. นาหมื่น	37	625
5. ท่าคันโภ	83	996
6. หนองกุงศรี	136	1,841
7. กมลาไวย	52	920
8. สามชัย	65	892
9. ห้วยเม็ก	62	832
10. ห้วยผึ้ง	55	921
11. นาฎ	34	727
12. สหัสขันธ์	34	289
13. เขาวง	92	1,840
14. ม่องชัย	20	331
15. คุณนารายณ์	150	2,749
16. ยางตลาด	45	1,250
17. ร่องคำ	19	292
18. คำม่วง	96	1,636
รวม	1,267	21,645

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตัวแทนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 362 คน โดยใช้วิธีกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ ทารो ยามานะ (Taro Yamane, 1973 : 727) 1.2.1 การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ทั้งหมด 1,267 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน รวมเป็น 3,801 คน โดยใช้การคำนวณของทารอ ยามานะ ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ  $n$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$N$  แทน จำนวนประชากร

$e$  แทน ความคาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นโดยกำหนดไว้ที่ .05

แทนค่าในสูตร ได้ดังนี้

$$n = \frac{3,801}{1 + 3,801(0.05)^2}$$

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ได้หน่วยตัวอย่างจำนวน 362 คน และเพื่อให้การกระจายข้อมูลตามข้อหาต่าง ๆ เป็นไปตามระเบียบวิธีวิจัย ผู้วิจัยจึงจัดขั้นภูมิโดยใช้สูตรในการคำนวณ ดังนี้

$$\text{จำนวนหน่วยตัวอย่างในแต่ละขั้นตอน} = \frac{\text{จำนวนตัวแทนวิสาหกิจชุมชนในขั้นตอนนั้น } \times 362}{3,801}$$

1.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยจะใช้วิธีการสุ่มแบบระดับชั้น (Stratified Random Sampling) ซึ่งเป็นการสุ่มตัวอย่างโดยแบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มข่าย ๆ เรียกว่าระดับชั้นหรือชั้นภูมิ แล้วสุ่มน้ำอย่างตัวอย่างจากทุกระดับชั้น จากนั้นจึงใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เอาหน่วยตัวอย่างจากแต่ละกลุ่มระดับชั้นตามจำนวนสัดส่วนที่กำหนดตามตัวอย่างในแต่ละขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยจะใช้การขับสลากร้อยรวมรายชื่อของกลุ่มตัวอย่าง  
จนครบจำนวนที่ต้องการ ตามตารางที่ 4 มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4 จำนวนตัวอย่างจำแนกตามอำเภอ

อำเภอ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. เมืองกาฬสินธุ์	588	56
2. คถอนงาน	174	17
3. สมเด็จ	99	9
4. นาหมณ	111	10
5. ท่าคันโภ	249	24
6. หนองคุกคีรี	408	39
7. กมลาไสย	156	15
8. สามชัย	195	18
9. หัวเม็ก	186	18
10. หัวยงค์	165	16
11. นาดู	102	10
12. สหสันต์	102	10
13. เขาง	276	26
14. ช่องชัย	60	6
15. คุณนารายณ์	450	43
16. ยางตลาด	135	13
17. ร่องคำ	57	5
18. คำเมือง	288	27
รวม	3,801	362

ผู้วิจัยกำหนดให้สามารถที่เป็นตัวแทนกลุ่ม 362 คน เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

## 2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรอิสระ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการวิสาหกิจชุมชน ได้แก่

2.2.1 ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการจัดการการเงิน

2.2.2 ปัจจัยด้านการตลาดเชิงรุก

2.2.3 ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการควบคุมการผลิต

2.2.4 ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการจัดการทรัพยากรบุคคล

2.2.5 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ

2.2.6 ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากภาครัฐ

2.2.7 ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากสื่อมวลชน

2.2 ตัวแปรตาม คือ การจัดการวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยระยะที่ 1 เป็นแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับใช้และพัฒนาเครื่องมือมาจากการศึกษาการได้ทำการศึกษา ได้แล้ว และนำเครื่องมือวัดเหล่านี้มามปรับข้อคำถามบางส่วนเพื่อให้สอดคล้องกับการบริบท ที่ศึกษาในครั้งนี้ ภายใต้การควบคุมและให้คำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาลักษณะของ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจะแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

แบบสอบถาม คือ ชื่อ คุณลุ่ม และอำเภอที่ตั้ง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการวิสาหกิจชุมชน ในจังหวัดกาฬสินธุ์ ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของ ลิเคิร์ท (Linkert)

## 4. การหาคุณภาพแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

การหาคุณภาพแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 นี้ ผู้วิจัยกำหนดวิธีการ ตรวจสอบ เพื่อหาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอน ดังนี้

4.1 แบบสอบถามทุกข้อ ต้องผ่านการพิจรณด้านเนื้อหา ความหมาย และการใช้ภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความครอบคลุมตามโครงสร้างของเนื้อหา ความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence : IOC)

ว่าข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการวิสาหกิจชุมชนนั้นเป็น ข้อคำถามที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการวิจัย มีความถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหาเชิงทฤษฎีที่ได้ศึกษาไว้คร่าวๆ และกำหนดไว้ เป็นนิยามศัพท์หรือไม่ และตรวจสอบการใช้ถ้อยคำภาษาไทยความหมายสมและสื่อความหมายที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการจะสอบถามหรือไม่ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่

4.1.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตตญาณุ แก้วหวานมาน วุฒิ ปร.ด.

(รัฐประศาสนศาสตร์) ตำแหน่ง คณบดีคณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
กาฬสินธุ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโครงสร้างเนื้อหาของงานวิจัย

4.1.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กัญญา บุรีรัตน์ วุฒิ ก.ม. (หลักสูตรและการสอน) ตำแหน่ง อาจารย์บรรยายพิเศษ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย อดีต  
ผู้อำนวยการสำนักศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการ  
ใช้ภาษาในการวิจัย

4.1.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ สิงหน้า วุฒิ ปร.ด.

(ประชารัฐศาสตร์) ตำแหน่ง อาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ อดีตผู้อำนวยการ  
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและ  
ประเมินผล

4.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบเชิงโครงสร้างและ  
เชิงเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้กับวิสาหกิจชุมชน จำนวน 40 กลุ่ม ในจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งไม่ได้  
เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (รังสรรค์ สิงหน้า. 2551 : 141)

4.3 จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์以便คำนวณแบบส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Item-Total  
Correlation) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวมของแบบสอบถาม

ด้านนี้เลือกข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ได้ค่าระหว่าง .33 - .65

4.4 นำข้อที่ได้ตามเกณฑ์มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ทั้งนี้นับโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ cronbach  
(Cronbach, Lee Joseph. 1970 : 161) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .92

4.5 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปพบอาจารย์ที่ปรึกษา

วิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญเดิม เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จนได้รับ  
ความเห็นชอบ จึงนำไปจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล  
กับกลุ่มตัวอย่างจริงท่อไป

## 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

5.1 นำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากคณบดีคณะพัฒนาศึกษา เสนอไปยังประธานกลุ่มวิชาชีวะชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้นำ คณะกรรมการ และสมาชิกกลุ่ม

5.2 ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง

5.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการเชิญผู้นำ คณะกรรมการ และสมาชิก กลุ่มมาร่วมกันที่ทำการกสิม และแจกแบบสอบถามให้กับผู้นำตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ด้วยผู้วิจัย ตัวตนเอง หากคำถานไม่มีข้อสงสัยในการตอบให้ผู้ตอบแบบสอบถามซักถาม โดยผู้วิจัย ได้อธิบายเพื่อทำความเข้าใจเพิ่มเติม

5.4 รวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มในทุกอำเภอ แล้วนำ ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

5.5 คัดเลือกแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในระดับที่ 2 นี้ ผู้วิจัยจะนำข้อมูลทั้งหมดมาจัด หมวดหมู่ และบันทึกคะแนนแต่ละข้อในรูปแบบรหัส (Coding Form) หลังจากนั้นจะ นำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์สถิติสำเร็จรูปเพื่อทดสอบสมมติฐาน เซิงทุณภูษีชั่วคราวที่สร้างขึ้นก่อนการวิจัย ดังนี้

6.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ชื่อสกุล และอำเภอที่ตั้ง โดยวิธีการหาค่าความถี่ แล้วสรุปอุปกรณ์เป็นค่าร้อยละ

6.2 ปัจจัยที่ส่งผลและความสำเร็จในการจัดการของวิชาชีวะชุมชนในจังหวัด กาฬสินธุ์ จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติพรรณนา โดยนำ ข้อมูลที่รวบรวมได้มามาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วน 乖ยังเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางความถ่วงกับการ บรรยาย และสรุปผลการดำเนินการวิจัย ซึ่งกำหนดการให้คะแนนค่าตอบของแบบสอบถาม โดยวัดจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของ ลิคิร์ท (Linkert) ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การ ให้คะแนนโดยปรับปรุงจาก (รังสรรค์ สิงหนาท. 2551 : 185) เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่วิจัย ดังนี้

จริงที่สุด	กำหนดให้ 5 คะแนน
จริง	กำหนดให้ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	กำหนดให้ 3 คะแนน
ไม่จริง	กำหนดให้ 2 คะแนน
ไม่จริงที่สุด	กำหนดให้ 1 คะแนน

แล้วหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถาม ใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยข้อมูลนี้ตัวปรับปรุงการเทียบเกณฑ์จาก (รังสรรค์ สิงหเลิศ. 2551 : 186) เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่วิจัย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง มีสัมฤทธิผลมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง มีสัมฤทธิผลมาก
ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง มีสัมฤทธิผลปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง มีสัมฤทธิผลน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง มีสัมฤทธิผลน้อยที่สุด

6.3 สถิติวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิจัย ใช้เทคนิคการวิเคราะห์สมการโครงสร้างเชิงเส้น (SEM : Structural Equation Model) โดยใช้โปรแกรมลิสเรล (LISREL) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการวิสาหกิจชุมชน

ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อสร้างรูปแบบใหม่ที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดกาฬสินธุ์

### 1. กลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย

กลุ่มตัวอย่างเป้าหมายในการวิจัยขั้นตอนที่ 2 ประกอบด้วย นักวิชาการทางรัฐประศาสนศาสตร์ ผู้ทรงคุณวุฒิจากการพัฒนาชุมชน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กรมวิชาการเกษตร กรมการค้าภายใน กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และ ตัวแทนกลุ่mvิสาหกิจชุมชน จำนวน 20 คน โดยแบ่งเป็น นักวิชาการทางรัฐประศาสนศาสตร์ 10 คน และ นักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการวิสาหกิจชุมชนกรมการพัฒนาชุมชน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กรมวิชาการเกษตร กรมการค้าภายใน กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และตัวแทนกลุ่mvิสาหกิจชุมชน 10 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในขั้นตอนที่ 2 เป็นการสร้างตัวแบบการจัดการวิสาหกิจชุมชนจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการเสนอร่างรูปแบบการพัฒนาเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการวิสาหกิจชุมชนจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 20 คน วิพากษ์ให้ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงรูปแบบ (Expert Verify) โดยผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบวิจารณ์และข้อเสนอแนะแล้วทำการสังเคราะห์ข้อมูล ถอดข้อความและนำมามีเป้าหมายกันบริบทของการวิจัยและปรับปรุงเพื่อให้ได้ตัวแบบการจัดการวิสาหกิจชุมชนจังหวัดกาฬสินธุ์ที่เหมาะสม

### สรุปกระบวนการวิจัยเพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาสัมฤทธิผลจัดการวิสาหกิจชุมชน

#### ระยะที่ 1

ศึกษาการดำเนินงาน และศึกษาหาบasis จัดยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการจัดการวิสาหกิจชุมชน

1. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตัวแทนกลุ่mvิสาหกิจชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 362 คน
2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่
    - 2.1.1 ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการวิสาหกิจชุมชน ประกอบด้วย ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการจัดการการเงิน ปัจจัยด้านการตลาดเชิงรุก ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการควบคุมการผลิต ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการจัดการทรัพยากรบุคคล ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากภาครัฐ
    - 2.2 ตัวแปรคั่นกลาง ได้แก่ ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากสื่อมวลชน
    - 2.2 ตัวแปรตาม คือ สัมฤทธิผลของ การจัดการวิสาหกิจชุมชน
  3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า
  4. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐานใช้การวิเคราะห์สมการโครงสร้างเชิงเส้น (SEM : Structural Equation Model) โดยใช้โปรแกรม Lisrel (LISREL)

## ระยะที่ 2

### สร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการวิสาหกิจชุมชน

นำผลจากการวิจัยใน ระยะที่ 1 มาสร้างตัวแบบการจัดการวิสาหกิจชุมชนเพื่อใช้เป็นร่างในการพิจารณา

กลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการและผู้ที่เกี่ยวข้องในการสร้างสมมุติผลของการจัดการวิสาหกิจชุมชน จำนวน 20 คน โดยใช้การเลือกแบบมีจุดมุ่งหมาย (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อการยืนยัน/แบบสอบถามความเห็นของแนวทางการพัฒนาตามกรอบของรูปแบบการพัฒนา

การรวบรวมข้อมูล เสนอแบบสอบถามประเมินรูปแบบเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาวิพากษ์และตรวจสอบยืนยัน (Expert Verify)

แผนภาพที่ 3 กระบวนการวิจัยทั้ง 2 ระยะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY