

# สารบัญ

หัวเรื่อง

หน้า

บทคัดย่อ .....	๗
ABSTRACT .....	๙
กิตติกรรมประกาศ .....	๙
สารบัญ .....	๙
สารบัญตาราง .....	๖
สารบัญแผนภาพ .....	๘
สารบัญตารางภาคผนวก .....	๙
สารบัญแผนภาพภาคผนวก .....	๑๐
สารบัญภาคผนวก .....	๑๐
บทที่ ๑ บทนำ .....	๑
ภูมิหลัง .....	๑
คำถามการวิจัย .....	๖
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	๗
สมมติฐานการวิจัย .....	๗
ขอบเขตการวิจัย .....	๗
คำนิยามศัพท์เฉพาะ .....	๑๐
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย .....	๑๒
บทที่ ๒ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....	๑๓
บริบทของกลุ่มเกษตรกร .....	๑๔
ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร .....	๓๗
ความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร .....	๙๓
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	๙๘

หัวเรื่อง	หน้า
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>100</b>
การวิจัยระยะที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความเข้มแข็ง ในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ .....	101
การวิจัยระยะที่ 2 เพื่อศึกษาการสร้างรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่ม เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ .....	110
การวิจัยระยะที่ 3 เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้และประเมินรูปแบบการพัฒนาการ ดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ โดยใช้วิธีการวิจัยทดลอง .....	114
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>	<b>122</b>
การวิจัยระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผลต่อความเข้มแข็ง ในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน .....	122
การวิจัยระยะที่ 2 ผลการสร้างรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร ผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน .....	138
การวิจัยระยะที่ 3 ผลการทดลองและประเมินรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงาน ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน .....	152
<b>บทที่ 5 สรุปผลอภิปราย และข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>161</b>
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	161
สมมติฐานการวิจัย .....	161
สรุปผลการวิจัย .....	162
อภิปรายการวิจัย .....	166
ข้อเสนอแนะ .....	185
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>188</b>
<b>ภาคผนวก .....</b>	<b>199</b>
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย .....	200

## หัวเรื่อง

## หน้า

ภาคผนวก ๖ ค่าสถิติวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือวิจัยและประมาณผล .....	215
ภาคผนวก ๗ เอกสารติดต่อประสานงานเกี่ยวกับงานวิจัยที่สำคัญ .....	234
ภาคผนวก ๘ ตารางการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติ .....	250
ภาคผนวก ๙ คู่มือชุดกิจกรรมการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติ .....	255
ภาคผนวก ๑๐ ภาพประกอบกิจกรรม .....	275
<b>ประวัติผู้วิจัย .....</b>	<b>301</b>



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนกลุ่มเกย์ตระกรผู้เดี่ยงสัตว์ของสำนักงานปศุสัตว์เขต 4 แยกชนิดสัตว์ตามประเภทของกลุ่ม .....	26
2 กลุ่มเกย์ตระกรผู้เดี่ยงสัตว์ของสำนักงานปศุสัตว์เขต 4 แยกตามชนิดสัตว์ในแต่ละรายจังหวัด .....	26
3 สรุปผลการประเมินจำนวนกลุ่มเกย์ตระกรผู้เดี่ยงสัตว์ที่มีความเข้มแข็งในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานปศุสัตว์เขต 4 จำแนกตามผลการประเมินในภาพรวม .....	96
4 สรุปผลการประเมินจำนวนกลุ่มเกย์ตระกรผู้เดี่ยงสัตว์ที่มีความเข้มแข็งในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานปศุสัตว์เขต 4 จำแนกตามระดับผลการประเมิน .....	97
5 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจังหวัดต่างๆ .....	103
6 แบบประเมินรูปแบบการพัฒนาตามหลักเกณฑ์ของกรมปศุสัตว์ .....	117
7 จำนวน ร้อยละ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง .....	123
8 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติความเบี้ยว (Skewness) และค่า ความโถ่ (Kurtosis) ของตัวแปร .....	127
9 ค่าสัมประสิทธิ์การคาดคะยองตัวแปรอิสระทุกตัวที่มีอิทธิพลต่อความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกย์ตระกรผู้เดี่ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน .....	129
10 ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination) .....	130
11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรสังเกตที่ใช้ในการศึกษาโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกย์ตระกรผู้เดี่ยงสัตว์ .....	131
12 ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐานตั้งต้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ .....	133

13 ค่าสถิติต่าง ๆ ในการตรวจสอบความถูกต้องของโมเดลสีส雷ล ตามสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของตัวแปรที่ส่งผลต่อความเข้มแข็ง ในการดำเนินงานของกลุ่มเกณฑ์ตระกรผู้เลี้ยงสัตว์ .....	134
14 ค่าสถิติของผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) อิทธิพลรวม (TE) และ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณกำลังสอง ( $R^2$ ) ของตัวแปรเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรตามในแบบจำลองที่ปรับปรุงใหม่ ....	136
15 ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ต่อกิจกรรมและเนื้อหาในการพัฒนา การดำเนินงานของกลุ่มเกณฑ์ตระกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน .....	146
16 ความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกณฑ์ตระกร เปรียบเทียบก่อนทดลอง และหลังทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกณฑ์ตระกร ผู้เลี้ยงสัตว์ .....	157
17 ผลการทดสอบสมมุติฐานความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังใช้รูปแบบ การพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกณฑ์ตระกรผู้เลี้ยงสัตว์ .....	158
18 เปรียบเทียบผลการประเมินก่อนทดลองและหลังทดลองใช้รูปแบบ การพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกณฑ์ตระกรผู้เลี้ยงสัตว์ โดยคณะกรรมการ ระดับเขต .....	158

## สารบัญแผนภาพ

### แผนภาพที่

หน้า

1 วัสดุกรรมชาติของแรงงานใจ .....	82
2 กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 1 .....	98
3 กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 2 .....	99
4 กรอบแนวคิดการวิจัยระยะที่ 3 .....	99
5 ขั้นตอนการวิจัยทั้ง 3 ระยะ .....	121
6 รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผล ต่อความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนก่อนปรับปรุง .....	132
7 รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีผล ต่อความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนหลังปรับปรุง .....	134
8 แบบจำลองปัจจัยที่มีผลต่อความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร ผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน .....	138
9 รูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (ฉบับร่าง) .....	140
10 โมเดลการพัฒนาความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร ผู้เลี้ยงสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน .....	160

## สารบัญตารางภาคผนวก

### ตารางภาคผนวกที่

หน้า

1 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของแบบสอบถาม ปัจจัยด้านผู้นำ .....	216
2 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของแบบสอบถาม ปัจจัยด้านคณะกรรมการ .....	217
3 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของแบบสอบถาม ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก .....	218
4 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของแบบสอบถาม ปัจจัยด้านการเรียนรู้ .....	219
5 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของแบบสอบถาม ปัจจัยด้านการผลิต .....	220
6 ค่าอำนาจจำแนกรายและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของแบบสอบถาม ปัจจัยด้านการตลาด .....	221
7 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของแบบสอบถาม ปัจจัยด้านการเงินและทุน .....	222
8 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของแบบสอบถาม ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ .....	223
9 ค่าอำนาจจำแนกรายและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของแบบสอบถาม ปัจจัยด้านการสื่อสาร .....	224
10 ค่าอำนาจจำแนกราย และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของแบบสอบถาม ปัจจัยด้านการสร้างแรงจูงใจ .....	225
11 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของแบบสอบถาม ต้านทานต่อการบริหารกลุ่ม .....	226
12 ค่าอำนาจจำแนกรายชื่อและค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของแบบสอบถาม ด้านฐานะและแสดงความมั่นคงของกลุ่ม .....	227

## ตารางภาคผนวกที่

13 ค่าอำนาจจำแนกราย และค่าสัมประสิทธิ์อัตราของแบบสอบถาม ด้านบทบาทการเขื่อมโยงกับหน่วยงานหรือชุมชนท้องถิ่น .....	228
14 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อมูลตามกับวัตถุประสงค์เกี่ยวกับปัจจัย เชิงสภาพที่มีผลต่อกำลังเชิงในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร .....	229
15 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อมูลตามกับวัตถุประสงค์เกี่ยวกับ ความเชื่อมโยงในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร .....	232



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

# **สารบัญแผนภาพภาคผนวก**

## **แผนภาพภาคผนวกที่**

**หน้า**

- |  |     |
|--|-----|
| 1 โภมเดลการพัฒนาความเข้มแข็งในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรผู้เดียวสัตว์<br>ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ..... | 259 |
|--|-----|



**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**  
**RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**

## สารบัญภาพภาคผนวก

### ภาพภาคผนวกที่

หน้า

1 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการวิจัยไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มประชากร ศึกษา ในพื้นที่ด้วยตนเอง เช่น ภารนีในจังหวัดมหาสารคาม .....	276
2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการวิจัยไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มเกษตรกร ผู้เดียวตัวในพื้นที่จังหวัดนครพนม .....	276
3 ผู้วิจัยออกประชาฐรีแจงการจัดเก็บข้อมูลวิจัยด้วยตนเอง ให้กับเจ้าหน้าที่ ปศุสัตว์ ทั้ง 12 จังหวัด ห้องประชุมสำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ในเดือน พฤษภาคม 2556 .....	277
4 ผู้วิจัยออกติดตามการจัดเก็บข้อมูลวิจัย กับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ในแต่ละพื้นที่ เป็นรายจังหวัด เช่นภารนี ณ ห้องประชุมสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด หนองบัวลำภู .....	277
5 ผู้วิจัยออกติดตามการจัดเก็บข้อมูลวิจัย กับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ในแต่ละพื้นที่ เป็นรายจังหวัด เช่นภารนี ณ ห้องประชุมสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดร้อยเอ็ด .....	278
6 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) การวิจัยระยะที่ 2 ณ ห้องประชุม คณะเกษตรและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยนครพนม โดยมี น.สพ.ธนิตย์ เอนกవิทย์ รองอธิบดีกรมปศุสัตว์ เป็นประธานเปิดการประชุมสัมมนา .....	278
7 ผู้วิจัยกล่าวรายงานต่อประธานในพิธีเปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการ .....	279
8 การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) ของกลุ่มคณะผู้เชี่ยวชาญ .....	279
9 การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) ของกลุ่มคณะนักวิชาการและ เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง .....	280
10 การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) กลุ่มคณะผู้แทนกลุ่มเกษตรกร ผู้เดียวตัว .....	280
11 นำเสนอผลห้องหมุดในการอภิปรายที่ประชุมใหญ่ (Brainstorming) .....	281
12 นำเสนอผลห้องหมุดในการอภิปรายที่ประชุมใหญ่ (Brainstorming) .....	281
13 ดร.อวยชัย วาทะ เป็นประธานผู้ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) .....	282

## ภาคภาคผนวกที่

หน้า

14 ภาพผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการหลังจากดำเนินการเสร็จสิ้น .....	282
15 ผู้วิจัยเริ่มฝึกอบรมตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2557 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้เดียงสัตว์บ้านเก่าเมืองฯ ตำบลหนองบัวแก้ว อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย	
จังหวัดมหาสารคาม .....	283
16 อบรมกลุ่มผู้เดียงไก่งวงบ้านเขวา ตำบลเลขวา อำเภอเมือง จังหวัด มหาสารคาม .....	283
17 ผู้วิจัยจัดอบรมกลุ่มผู้เดียงไก่งวงบ้านเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ....	284
18 ผู้วิจัยจัดอบรมกลุ่มผู้เดียงไก่งวงบ้านหัวจ้ำ ตำบลลูกด้าสีจ่อ อำเภอ กันทรารวชัย จังหวัดมหาสารคาม .....	284
19 นายແຄມທອງ ຄຸ້ມພານນັ້ນຍົບຮ່ວມເປັນຄະວິຫາກຮຽນວານກາຣ .....	285
20 นายເອກກັດ໌ ນຸ້ມແຕ່ງ ຮ່ວມເປັນຄະວິຫາກຮຽນວານກາຣ .....	285
21 ผู้วิจัยร่วมເປັນວິຫາກຝຶກອນຮມໃຫ້ກັບຕົວແທນກຸ່ມທດລອງ ໂພ່ງປະຊຸມ ສູນບໍລິຫານແລະພັດນາກາປປຸສັຕິບິດ 4 ຈັງຫວັດมหาสารคາມ .....	286
22 ອຸປະນະນຸ່ງ ຈົງເຮືອງຄຸ້ມ ຮ່ວມເປັນວິຫາກຝຶກອນຮມໃຫ້ກັບຕົວແທນກຸ່ມທດລອງ ໂພ່ງປະຊຸມສູນບໍລິຫານແລະພັດນາກາປປຸສັຕິບິດ 4 ຈັງຫວັດมหาสารคາມ .....	286
23 นายເອກກັດ໌ ນຸ້ມແຕ່ງ ຮ່ວມເປັນຄະວິຫາກຮຽນວານກາຣ .....	287
24 ຕ້າວອ່າງພາກພາກນໍາເສັນອາກວິຫາກຮຽນວານກາຣໃນເຮືອງການພັດທະນາ ກຸ່ມແກ່ນທຽບຜູ້ເລີຍສັດວິ .....	287
25 ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມອນຮມຈາກຄະກຽມກາຣກຸ່ມແກ່ນທຽບຜູ້ເລີຍສັດວິ .....	288
26 ຜູ້ວິ້ນນຳຄະຟຶກອນຮມສຶກນາຄູງຈາກໃນພື້ນທີ່ກຸ່ມຜູ້ເລີຍສັດວິບ້ານຍອດໂພ້ ຕຳນານາມ ຄໍາເກອເຮັນກົນ ຈັງຫວັດນາກພນມ .....	288
27 ຜູ້ວິ້ນນຳຄະຟຶກອນຮມສຶກນາຄູງຈາກໃນພື້ນທີ່ກຸ່ມຜູ້ເລີຍສັດວິບ້ານຍອດໂພ້ ຕຳນານາມ ຄໍາເກອເຮັນກົນ ຈັງຫວັດນາກພນມ .....	289
28 ຜູ້ວິ້ນນຳຄະຟຶກອນຮມສຶກນາຄູງຈາກເລີຍໝູ່ຫຼຸມຂອງສາມາຊີກກຸ່ມ ຜູ້ເລີຍສັດວິບ້ານຍອດໂພ້ ຕຳນານາມ ຄໍາເກອເຮັນກົນ ຈັງຫວັດນາກພນມ .....	289
29 ຜູ້ວິ້ນນຳຄະຟຶກອນຮມສຶກນາຄູງຈາກໃນການພຶກອນຮມກຸ່ມທດລອງ ໂພ່ງທີ່ກຳກັນກຸ່ມແນ່ບ້ານ ເກມທຽບໂຄກສ່ວ່າງຕຳນອນລົມ ຄໍາເກອແວງໄຫຼູ່ ຈັງຫວັດຂອນແກ່ນ .....	290

## สภาพภาคพนวกที่

หน้า

30 การฝึกอบรมกลุ่มทดลองในจังหวัดขอนแก่น ณ ที่ทำการกลุ่มแม่บ้าน เกษตรกร โภคสิร่วง ตำบลลอกอนพิม อำเภอ>tag>夷 จังหวัดขอนแก่น .....	290
31 ผู้วิจัยร่วมเป็นวิทยากรในการฝึกอบรม ณ กลุ่มผู้เดี่ยงไก่พื้นเมืองโพธิ์ชัย ตำบลโพธิ์ชัยอำเภอโภค โพธิ์ชัย จังหวัดขอนแก่น .....	291
32 ผู้วิจัยถ่ายภาพร่วมกับผู้เข้าอบรมกลุ่มผู้เดี่ยงไก่พื้นเมืองโพธิ์ชัยตำบลโพธิ์ชัย อำเภอโภค โพธิ์ชัย จังหวัดขอนแก่นหลังจากดำเนินการเสร็จสิ้น .....	291
33 ผู้วิจัยร่วมเป็นวิทยากรในการฝึกอบรมกับกลุ่มทดลอง .....	292
34 คณะวิทยากรดำเนินการฝึกอบรมให้กับกลุ่มทดลอง .....	292
35 ผู้เชี่ยวชาญจากการปศุสัตว์ นายปัญญา ธรรมศาลา ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อ <sup>การพัฒนาเครือข่ายผู้เดี่ยงสัตว์ในขณะดำเนินการฝึกอบรมกับกลุ่มทดลอง ...</sup>	293
36 ประธานกลุ่มผู้เดี่ยงไก่จังหวัดขอนแก่น อำเภอ <tag>夷 จังหวัดมหาสารคาม ได้รับรางวัลการประกวดในงาน ไก่จังหวัดเมืองทักษิลา เมื่อ 6 มีนาคม 2557 ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการปศุสัตว์เขต 4 จังหวัดมหาสารคาม .....</tag>	293
37 ผู้วิจัยร่วมเป็นวิทยากรในการฝึกอบรม ณ ที่ทำการกลุ่มผู้เดี่ยงไก่พื้นเมือง หนองน้ำขุ่นเหนือ ตำบลบ้านหนองน้ำขุ่นเหนือ อำเภอโนนคิตา จังหวัดขอนแก่น .....	294
38 ผู้วิจัยร่วมสำรวจบริหารความเข้มแข็งกลุ่ม ณ ที่ทำการกลุ่มผู้เดี่ยงไก่ พื้นเมืองหนองน้ำขุ่นเหนือ ตำบลบ้านหนองน้ำขุ่นเหนือ อำเภอโนนคิตา จังหวัดขอนแก่น ...	294
39 ผู้วิจัยติดตามตรวจสอบเยี่ยมและประเมินกลุ่มเกษตรกรผู้เดี่ยงกระเบื้องบ้านสามขา ตำบลบ้านโป่ง อำเภอราษฎร์ จังหวัดอุดรธานี .....	295
40 ผู้วิจัยถ่ายภาพกับสามชิกและกระเบื้องสามขาของกลุ่มเกษตรกรผู้เดี่ยง กระเบื้องบ้านสามขา ตำบลบ้านโป่ง อำเภอราษฎร์ จังหวัดอุดรธานี .....	295
41 ผู้วิจัยติดตามตรวจสอบเยี่ยมและประเมินกลุ่มเกษตรกรผู้เดี่ยงสัตว์บ้านขาว ตำบลบ้านขาว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี (กลุ่มโภคเหนือ) .....	296
42 การทำแปลงพืชอาหารสัตว์ของกลุ่มทดลอง .....	296
43 ผู้วิจัยติดตามตรวจสอบเยี่ยมและประเมินกลุ่มผู้เดี่ยงโภค โนนราษฎร์ ตำบล หายโภค อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี .....	297

## ภาคภาคผนวกที่

หน้า

44	ผู้วิจัยถ่ายภาพกับคณะกรรมการกลุ่มผู้เดี่ยงโภชุน โนนราฐ จังหวัดอุดรธานี ...	297
45	ผู้วิจัยติดตามตรวจสอบเยี่ยมและประเมินกลุ่มทดลอง ณ ที่ทำการกลุ่มเดี่ยงสัตว์ โภคสว่าง (โภเนื้อ) ตำบลคอนพิม อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น .....	298
46	ผู้วิจัยร่วมถ่ายภาพกับกลุ่มเดี่ยงสัตว์โภคสว่าง (โภเนื้อ) จังหวัดขอนแก่น .....	298
47	ผู้วิจัยติดตามตรวจสอบเยี่ยมและประเมินกลุ่มทดลอง ณ ที่ทำการกลุ่มผู้เดี่ยงไก่ พื้นเมืองหนองน้ำปุ่นเหนือ ตำบลบ้านหัน อำเภอโนนศิลา จังหวัดขอนแก่น ...	299
48	ผู้วิจัยร่วมถ่ายภาพกับกลุ่มผู้เดี่ยงไก่พื้นเมืองหนองน้ำปุ่นเหนือ จังหวัดขอนแก่น .....	299
49	คณะกรรมการสำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ติดตามประเมินผลกลุ่มเกษตรกร ผู้เดี่ยงสัตว์ (กลุ่มทดลอง) .....	300
50	คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ผู้วิจัย เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2557 ณ ห้อง ประชุมบันพิศวิทยาลัย ห้อง (150508) อาคารเฉลิมพระเกียรติ (อาคาร 15) ชั้น 5 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม .....	300

**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**  
**RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**