



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา

แบบสอบถามครัวเรือนเกษตรกร

โครงการการจัดการสภาพพื้นที่ปลูกข้าวเพื่อเพิ่มผลผลิตของน้ำ อุนุรักษ์ทรัพยากรและพัฒนา
สภาพชีวิตความเป็นอยู่ในพื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำแม่โจงและกลุ่มน้ำแดง
โดยภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ชื่อผู้สัมภาษณ์ : _____ วันที่: _____
บ้านเลขที่: _____ ชื่อหมู่บ้าน _____ หมู่ที่: _____ กลุ่มบ้าน: _____
ตำบล _____ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ กรณีที่ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ใช่หัวหน้าครัวเรือน

ก. ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ : _____ ข. อายุ _____ ปี ค. เพศ 0. ชาย 1. หญิง
ง. ระดับการศึกษา _____ (ใส่รหัสที่มีในข้อ 1.6 ข้างล่าง) จ. ความสัมพันธ์กับหัวหน้าครัวเรือน: _____

ส่วนที่ 1. ลักษณะทั่วไปของหัวหน้าครัวเรือน

- 1.1. หัวหน้าครัวเรือนมีอายุ _____ ปี
- 1.2. เพศ 0. ชาย 1. หญิง
- 1.3. สถานภาพสมรส 0. โสด 1. สมรส 2. แยกกันอยู่
 3. หย่า 4. หม้าย
- 1.4. เชื้อชาติ 0. ไทยเหนือ 1. กะเหรี่ยง
 2. ม้ง 3. อื่นๆ (ระบุ) _____
- 1.5. ศาสนา 0. พุทธ 1. คริสต์ 2. ผี 3. อื่น ๆ ระบุ _____
- 1.6. ระดับการศึกษา
 0. ไม่ได้รับการศึกษา 1. อ่านออกเขียนภาษาไทยได้ 2. จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
 3. จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 4. จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
 5. จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 6. จบอาชีวศึกษา สาขา _____
 7. กศน. (อาชีพ) _____ 8. อื่น ๆ ระบุ _____

1.7. การประกอบอาชีพ

1.7.1 อาชีพหลักในปัจจุบันของหัวหน้าครัวเรือน (พิจารณาจากสัดส่วนของรายได้)

0. ทำไร่ 1. ทำนา 2. ทำไร่/ทำนา 3. ทำสวนผลไม้
 4. ทำสวนผัก 5. รับจ้างในภาคเกษตร 6. รับจ้างนอกภาคเกษตร
 7. เลี้ยงสัตว์ 8. ข้าราชการ 9. ค้าขาย 10. อื่น ๆ ระบุ _____

1.7.2 อาชีพรองในปัจจุบัน คือ _____ (ใช้รหัสตามข้างต้น)

ส่วนที่ 2. สมาชิกในครัวเรือน สถานภาพการทำงานและการจ้างแรงงาน

2.1. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในบ้าน (รวมทั้งตัวท่านด้วย) รวม _____ คน

ก. อยู่ในวัยแรงงาน (อายุ 15 – 60 ปี) รวม _____ คน เป็นชาย _____ คน ผู้หญิง _____ คน
 โดยเป็นแรงงานเกษตรจำนวน _____ คน เป็นชาย _____ คน ผู้หญิง _____ คน

ข.อยู่นอกวัยแรงงาน (ต่ำกว่า 15 ปี หรือมากกว่า 60 ปี) รวม _____ คน
 เป็นเด็กต่ำกว่า 7 ปี _____ คน เป็นชาย _____ คน ผู้หญิง _____ คน
 เป็นเด็กอายุ 7-14 ปี _____ คน เป็นชาย _____ คน ผู้หญิง _____ คน
 เป็นคนชราอายุมากกว่า 60 ปี _____ คน เป็นชาย _____ คน ผู้หญิง _____ คน

2.2 สถานภาพการทำงานของสมาชิกในครอบครัว

- ก. ทำการเกษตรในครอบครัวเท่านั้น (ไม่รับจ้าง) รวม _____ คน เป็นชาย _____ คน หญิง _____ คน
 ข. ทำการเกษตรในครอบครัวและรับจ้างในการเกษตร รวม _____ คน เป็นชาย _____ คน หญิง _____ คน
 ค. ทำการเกษตรในครอบครัวและรับจ้างนอกการเกษตร รวม _____ คน เป็นชาย _____ คน หญิง _____ คน
 ง. ทำการเกษตรในครอบครัว รับจ้างทั้งในและนอกการเกษตร รวม _____ คน เป็นชาย _____ คน
 หญิง _____ คน
 จ. ประกอบอาชีพอื่นที่ไม่ใช่เกษตร (ระบุ) _____ รวม _____ คน เป็นชาย _____ คน หญิง _____ คน
 ฉ. ไม่ได้ทำงาน รวม _____ คน

สาเหตุที่ไม่ได้ทำงาน : เด็กเล็ก _____ คน เป็นชาย _____ คน หญิง _____ คน
 เรียนหนังสือ _____ คน เป็นชาย _____ คน หญิง _____ คน
 ชรา _____ คน เป็นชาย _____ คน หญิง _____ คน
 พิการ _____ คน เป็นชาย _____ คน หญิง _____ คน
 อื่น ๆ (ระบุ) _____ คน เป็นชาย _____ คน หญิง _____ คน

2.3 มีการจ้างแรงงานประจำ (ตลอดปี) ในฟาร์มหรือไม่ 0. มี 1. ไม่มี (ข้ามไป 2.4)

ถ้ามี จำนวน _____ คน เป็นชาย _____ คน หญิง _____ คน

ค่าจ้างคนงานชายต่อเดือน _____ บาท ค่าจ้างคนงานหญิงต่อเดือน _____ บาท
ประเภทของงานที่ให้คนงานประจำทำ _____

แหล่งที่มาของแรงงานจ้าง

- 1.แรงงานในหมู่บ้าน 2.แรงงานในอำเภอ 3.แรงงานในจังหวัด
 4. แรงงานต่างจังหวัดจาก _____ 5.แรงงานต่างด้าว จาก _____

2.4 มีการจ้างแรงงานชั่วคราว (บางช่วงเวลา) ในฟาร์มหรือไม่ 0.มี 1. ไม่มี (ข้ามไปส่วนที่ 3)

ค่าจ้างคนงานเฉลี่ยต่อวัน _____ บาท

แหล่งที่มาของแรงงานจ้าง _____

- 1.แรงงานในหมู่บ้าน 2.แรงงานในอำเภอ 3.แรงงานในจังหวัด
 4. แรงงานต่างจังหวัดจาก _____ 5.แรงงานต่างด้าว จาก _____

ส่วนที่ 3 การตัดสินใจในครอบครัว

3.1 ใครเป็นคนมีอำนาจหรือผู้นำในการตัดสินใจทำการเกษตรของครอบครัว

- 1.หัวหน้าครอบครัว 2. คู่สมรส 3. ลูกชายที่ทำเกษตร
 4. ไม่มีผู้นำ ผู้ใหญ่ทุกคนในครอบครัวที่ทำการเกษตรตัดสินใจร่วมกัน
 5. อื่นๆ ระบุ _____

3.2 วิธีการตัดสินใจทำการเกษตรของครอบครัวท่านเป็นแบบใด

- 1.ผู้นำตัดสินใจเองคนเดียว 2.ผู้นำหารือกับสมาชิกที่สำคัญ
 3. สมาชิกครอบครัวทุกคน(ผู้ใหญ่) ออกเสียง 4. อื่นๆ ระบุ _____

3.3 ใครเป็นคนมีอำนาจในการตัดสินใจในการจัดการภายในครัวเรือน (การให้สมาชิกคนไหนทำงานบ้านอะไร รวมทั้งการจัดสรรการใช้จ่ายภายในครัวเรือน)

- 1.หัวหน้าครอบครัว 2. คู่สมรส 3.หัวหน้าครอบครัวและคู่สมรสร่วมกัน
 4. ลูกสาวคนโตในบ้าน 5. ไม่มีผู้นำ สมาชิกทุกคนในครอบครัวตัดสินใจร่วมกัน
 6. อื่นๆ ระบุ _____

ส่วนที่ 4 การถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดินของท่านในปัจจุบัน (ปีการเพาะปลูก 2548/49)ท่านมีที่ดินทั้งสิ้น _____ แปลง (รวมแปลงที่อยู่อาศัย)

แปลงที่	พื้นที่ (ไร่)	ลักษณะการถือครองที่ดิน (ไร่)	การได้มาซึ่งที่ดินของ		เอกสารสิทธิในที่ดินของตนเอง/	มูลค่าที่ดิน (บาท/ไร่)	อัตราค่าเช่า (บาท/ไร่)		ลักษณะการใช้ประโยชน์ (ไร่)				ฤดูกาลปลูก	แหล่งน้ำ	ประเภทที่ดิน	ระยะทางจากแหล่งน้ำถึงแปลง (กม.)	คุณภาพที่ดิน
			รหัส	ได้มาเมื่อปี พ.ศ.			รหัส	เป็นเงิน	เป็นสิ่งของ	ใช้แบบถาวร	ใช้แบบหมุนเวียน (ปี)						
			1/	2/	3/		4/	5/	6/	7/	8/	9/	10/				
1. ที่อยู่อาศัย																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	

- 1/ 1.ที่ตัวเอง 2.ที่เช่า 3.ที่ได้ทำกินฟรี 4.อื่นๆ (ระบุ) _____ 2/ 1.จับจอง 2.ซื้อ 3.มรดก 4.อื่นๆ (ระบุ) _____
- 3/ 1. โฉนด 2. นส.3ก 3. นส.3 4. สปก. 5. สปก. 6. ไม่มี
- 4/ 1. ทำซ้ำพืชเดียว 2. ทำซ้ำเปลี่ยนพืช 5/ 1.ที่ราบ 2.ที่ลาด 3.ที่ลาดชัน 4.ที่เป็นขั้นบันได 5.อื่น ๆ (ระบุ)
- 6/ 1. ดินเหนียว 2. ดินร่วน 3. ดินร่วนปนทราย 4.ดินเหนียวปนดินร่วน 5.ดินทราย 6.อื่น ๆ (ระบุ)

ส่วนที่ 5 ปฏิทินการเพาะปลูกพืชของเกษตรกร (ระบุวันแต่ละกิจกรรมทำในช่วงเวลาใด)

แปลง ที่	พืช	เดือน (เตรียมดิน – เก็บเกี่ยว)														
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.

ส่วนที่ 6 ค่าใช้จ่ายและรายได้จากการเลี้ยงสัตว์ (เม.ย. 2550- มี.ค. 2551)

ชนิดสัตว์	จำนวนที่เลี้ยง (ณ วันที่ถาม)	วัตถุประสงค์หลักในการเลี้ยง 2/	ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงที่เป็นเงินสด (บาทต่อปี) เช่น ค่าพันธุ์ ค่าอาหาร ค่ายา	แรงงานที่ใช้ในการเลี้ยง (md) 3/	ปี 2550/51				กรณีไม่เคยขาย ให้เทียบราคาถ้าต้องซื้อมาบริโภค (บาท/หน่วย)	
					ขาย (ปี 2550/51)		ซื้อมาเลี้ยงเพิ่ม/เกิดเพิ่ม (ตัว)	ปริมาณที่บริโภคในครัวเรือน (ตัว)		ปริมาณที่ใช้เพื่อพิธีกรรมทางศาสนา (ตัว)
					ปริมาณ (ตัว)	มูลค่ารวม (บาท)				
หมู ^{1/}										
ไก่										
เป็ด										
วัว										
ควาย										

1/ กรณีหมูให้ถามด้วยว่ามีหมูแม่พันธุ์ด้วยหรือไม่ ถ้ามี จำนวน _____ ตัว ราคาแม่พันธุ์ตัวละ _____ บาท

2/ วัตถุประสงค์หลักในการเลี้ยง 1 = เพื่อบริโภค 2= เพื่อขาย 3= เพื่อใช้ในพิธีกรรมทางศาสนา

4= เพื่อใช้เป็นแรงงาน 5 = อื่นๆ (ให้ระบุในตาราง)

3/ ให้ประมาณว่าวันหนึ่งใช้แรงงานประมาณชั่วโมงในการเลี้ยงสัตว์ แล้วคำนวณออกมาว่าใน 1 ปี ใช้แรงงานกี่ man-day (1 คน ทำงาน 8 ชั่วโมง = 1 man-day)

ส่วนที่ 7 รายได้อื่นๆ และรายจ่ายจากกิจกรรมอื่นๆของครัวเรือน

แหล่งที่มาของรายได้และรายจ่าย	เงินสด (บาท)	ไม่เป็นเงินสด (บาท)
รายได้		
ค่าขาย * (ระบุ) _____		
รับจ้าง (ระบุ) _____		
หัตถกรรม * (ระบุ) _____ (เช่น ทอผ้า)		
รายได้จากนักท่องเที่ยว (ระบุ) _____		
รายได้จากการขายผลผลิตจากป่า/สัตว์ป่า ระบุผลผลิต _____		
ลูกหลานส่งเงินมาให้		
อื่นๆ (ระบุ) _____		
รายจ่าย		
ค่าอาหาร (ให้ถามเป็นรายเดือน แล้วคูณด้วย 12) - ข้าว - เนื้อสัตว์ - ผักผลไม้ - เครื่องดื่ม (เช่น ชา กาแฟ เหล้า) - เครื่องปรุง (เช่น น้ำมัน เกลือ น้ำปลา กระเทียม)		
ของใช้เบ็ดเตล็ด(เช่น ของใช้ในบ้าน เครื่องใช้ในครัว)		
เครื่องนุ่งห่ม		
ค่ารักษาพยาบาล ค่ายา		
ค่าใช้จ่ายในการศึกษา (ค่าเทอมลูก อุปกรณ์การเรียน)		
ค่าเดินทาง		
ค่ากิจกรรมบันเทิง		
ค่าพิธีกรรม งานประเพณี		
ค่าน้ำและค่าไฟฟ้า		
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (น้ำมันรถ น้ำมันก๊าด)		

หมายเหตุ* สอบถามกำไรที่ได้ (หักต้นทุนออกแล้ว) มิใช่รายรับรวม

ส่วนที่ 8 ทรัพย์สินในครัวเรือน

รายการ	จำนวน	มูลค่าซื้อ (บาท)	สภาพ 1. ซื้อใหม่ 2. ซื้อมือสอง	ใช้มาแล้ว กี่ปี	คาดว่า ใช้ได้กี่ปี
สิ่งก่อสร้าง					
บ้าน (หลัง)					
โรงเก็บของหรือยุ้งฉาง					
อุปกรณ์การเกษตร					
รถไถเดินตาม					
เครื่องสูบน้ำ					
เครื่องพ่นยา (มือ)					
เครื่องพ่นยา (เครื่องยนต์)					
เครื่องตัดหญ้า					
รถพ่วง					
ยานพาหนะ					
รถจักรยาน (คัน)					
รถจักรยานยนต์(คัน)					
รถปิคอัพ (คัน)					
อุปกรณ์เครื่องใช้ในบ้าน					
โทรทัศน์ (เครื่อง)					
วิทยุเทป (เครื่อง)					
ตู้เย็น (เครื่อง)					
เครื่องเสียง (เครื่อง)					
วีดีโอ (เครื่อง)					
จักรเย็บผ้า					
พัดลม					
โทรศัพท์					
อื่นๆ (ระบุ)_____					

ส่วนที่ 9 เงินทุน สินเชื่อและการใช้คืน

9.1. การกู้ยืมเงินของเกษตรกร (ปีการเพาะปลูก 50/51)

แหล่งเงินกู้	จำนวนเงินกู้ (บาท)	หลักประกัน	วัตถุประสงค์ใน การกู้ (ระบุ)	อัตราดอกเบี้ย (ร้อยละต่อปี)	ระยะเวลาที่ กู้ (เดือน, ปี)	ชำระหนี้ได้ตาม กำหนดหรือไม่ 0= ไม่ได้, 1 = ได้	หนี้คงเหลือ (บาท) ณ วันที่สอบถาม
1. ญาติ							
2. เพื่อนบ้าน							
3. พ่อค้า							
4. กองทุนหมู่บ้าน							
5. ธกส.							
6. ธนาคารพาณิชย์							
7. สหกรณ์การเกษตร							
8. อื่น ๆ (ระบุ) _____							

9.2 ถ้าท่านไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด อะไรคือสาเหตุสำคัญที่ท่านไม่สามารถชำระหนี้ได้ตามกำหนด เพราะ _____ ท่านจะแก้ไขปัญหาระยะสั้นค้างชำระอย่างไร

9.3 จำนวนเงินกู้และเงินของตนเองที่ใช้ในการผลิตทางการเกษตรแต่ละปี สามารถแบ่งเป็นสัดส่วนได้ดังนี้ เงินของตนเอง _____% เงินกู้ยืม _____%

9.4 เงินกู้ที่ท่านได้รับในแต่ละปีเพียงพอกับความต้องการหรือไม่

0. เพียงพอ (ข้ามไปข้อ 11.7) 1. ไม่เพียงพอ

9.5 ถ้าไม่เพียงพอ ท่านและสมาชิกในครัวเรือนต้องการเงินกู้ยืมทั้งหมดโดยเฉลี่ยจำนวน _____ บาทต่อปี

9.6 ท่านทำอย่างไรเพื่อให้ได้มาซึ่งเงินทุนที่เพียงพอ _____

9.7 แหล่งเงินกู้ยืมที่เข้าถึงได้ง่ายที่สุดสำหรับท่าน คือ _____

ส่วนที่ 10 การใช้น้ำและความคิดเห็นเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

10.1 แหล่งน้ำอุปโภคและบริโภคในครัวเรือนของท่านมาจากที่ใดบ้าง

1. น้ำประปาหมู่บ้าน 2. ต่อน้ำลำห้วยใช้เองโดยตรง 3. ร่อนน้ำฝนใช้ 4. บ่อน้ำบาดาล 5. บ่อน้ำตื้น 6. อื่นๆ ระบุ _____

รวมทั้งหมดกี่แหล่ง _____ แหล่ง (น้ำ 1 ลำห้วยนับเป็น 1 แหล่ง ถ้าใช้น้ำจาก 2 ลำห้วย

เท่ากับมี 2 แหล่ง) มีรูปแบบการดึงน้ำจากแหล่งน้ำเข้าสู่ครัวเรือนอย่างไร _____

10.2 แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรของท่านมาจากที่ใดบ้าง 1. น้ำฝน 2. น้ำลำห้วย 3. น้ำลำเหมือง

4. บ่อน้ำบาดาล 5. บ่อน้ำตื้น 6. อ่างเก็บน้ำสาธารณะ 7. อื่นๆ ระบุ _____

รวมทั้งหมดกี่แหล่ง _____ แหล่ง จำนวนพื้นที่ชลประทานทั้งหมด _____ ไร่ มีรูปแบบการดึงน้ำจากแหล่งน้ำเข้าสู่แปลงเพาะปลูกอย่างไร _____

10.3 ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำ(ปริมาณ)หรือคุณภาพน้ำใช้ในการเกษตรหรือไม่

0. ไม่มี 1. มี ระบุลักษณะปัญหา _____

10.3.1 ความถี่ในการเกิดปัญหา ทุกปี ปีเว้นปี ทุกสองปี เพิ่งเกิดในปีนี้

10.3.2 ช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ทั้งปี บางเดือนเท่านั้น ระบุเดือน _____

10.3.3 พืชที่ได้รับปัญหา ข้าวนา ข้าวไร่ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อื่นๆ.....

10.3.4 พื้นที่เพาะปลูกที่ได้รับปัญหา จำนวน _____ไร่

10.3.5 ความรุนแรงของปัญหา ไม่สามารถเพาะปลูกได้เลย เพาะปลูกได้แต่
ผลผลิตเสียหาย _____% อื่นๆ ระบุ.....

10.3.6 ท่านแก้ปัญหาอย่างไร _____

10.3.7 ท่านเคยคิดที่จะเปลี่ยนพืชปลูก/พันธุ์พืชเพื่อแก้ไขปัญหาคารขาดแคลนน้ำบ้าง
หรือไม่ ไม่เคยคิด เคยเปลี่ยนพืชแล้ว โดยเปลี่ยนจากพืช.....เป็น.....
.....ถ้าเคย ท่านได้รับคำแนะนำจากใคร.....
 เคยคิด แต่ไม่เคยทำ ระบุความคิดเห็น.....

10.4 ในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลน (ปริมาณ) หรือ คุณภาพน้ำใช้ ในการ
อุปโภคบริโภคหรือไม่

0. ไม่มี (ข้ามไปข้อ 10.5) 1. มี คือ

10.4.1 ปัญหาในด้านปริมาณ คือ

- มีน้ำไม่พอในการอุปโภค (ซักผ้า ล้างจาน อาบน้ำ)
 มีน้ำไม่พอในการบริโภค (ดื่มและประกอบอาหาร)
 มีน้ำไม่พอทั้งในการอุปโภคและบริโภค

10.4.1.1 ช่วงที่เกิดปัญหา คือ ทุกปี ปีเว้นปี ทุกสองปี เพิ่งเกิดในปีนี้

10.4.1.2 โดยเกิดในช่วง ทั้งปี บางเดือนเท่านั้น ระบุเดือน _____

10.4.1.3 ท่านแก้ปัญหาอย่างไร _____

10.4.2 ปัญหาในด้านคุณภาพ คือ

น้ำขุ่น มีกลิ่น และไม่สะอาดพอจะดื่มและประกอบอาหารได้แต่สามารถใช้ในการกิจกรรม
อื่นได้

น้ำขุ่นมีกลิ่น และไม่สะอาดพอที่จะใช้ดื่ม ประกอบอาหาร ชำระร่างกาย ซักผ้าได้ แต่ใช้
ในกิจกรรมอื่นได้

10.4.2.1 ช่วงที่เกิดปัญหา คือ ทุกปี ปีเว้นปี ทุกสองปี เพิ่งเกิดในปีนี้

10.4.2.2 โดยเกิดในช่วง ทั้งปี บางเดือนเท่านั้น ระบุเดือน _____

10.4.2.3 ท่านแก้ปัญหาอย่างไร _____

10.7. ท่านคิดว่าปริมาณการไหลของน้ำในแหล่งน้ำในรอบ 5 ปีที่ผ่านมาเป็นอย่างไร

0. ไม่ทราบ 1. ลดลง 2. คงเดิม 3. เพิ่มขึ้น

10.8. สาเหตุที่น้ำลดลง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ โดยจัดลำดับความสำคัญ)

ไม่ทราบ ฝนน้อย การบุกเบิกป่าเพื่อการเพาะปลูก

- การสร้างฝายหรือเขื่อน การทำการเกษตรแบบเข้มข้นของเกษตรกรต้นน้ำ
 การใช้น้ำของหมู่บ้านต้นน้ำ อื่น ๆ (ระบุ) _____

10.9 ท่านเคยประสบปัญหาความขัดแย้งในการใช้น้ำกับผู้อื่นในรอบ 5 ปีที่ผ่านมาหรือไม่

- ไม่เคย เคย โดยมีปัญหากับ 1. คนในหมู่บ้าน 2. หมู่บ้านต้นน้ำ 3. อื่น ๆ

ระบุ _____ สาเหตุของปัญหาคือ _____

แก้ไขปัญหาคือ _____

10.10 ท่านต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆในการใช้น้ำหรือไม่

1) น้ำเพื่ออุปโภคและบริโภค

1. ไม่เสียเงินเลย 2. ไม่เสียเงินแต่ต้องช่วยในการดูแลรักษาซ่อมแซมระบบ **
 3. เสียเงินในอัตรา _____ บาท/เดือน
 4. เสียเงินในอัตรา _____ บาท/เดือน และต้องช่วยดูแลรักษาซ่อมแซมระบบ **
 5. เสียโดยวิธีอื่นๆ ระบุ _____

** ถ้าต้องช่วยดูแลรักษาซ่อมแซมระบบในปีๆ หนึ่ง คร่าวๆ ของท่านต้องส่งสมาชิกกี่คน
 และเป็นเวลาที่วันในการช่วยดูแลรักษา _____ คน เป็นเวลา _____ วัน ต่อปี

- 2) น้ำเพื่อการเกษตร 1. ไม่เสียเงินเลย 2. เสียในอัตรา _____ บาท/ไร่/ปี
 3. เสียเป็นค่าผ่านที่ดินของผู้อื่น ในอัตรา _____ บาท/ปี
 4. เสียโดยวิธีอื่นๆ ระบุ _____

10.10 ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือไม่ ไม่เป็น เพราะ _____

เป็น ระยะเวลาที่เป็น _____ ปี

สถานภาพปัจจุบันของท่านในกลุ่มผู้ใช้น้ำ สมาชิก กรรมการ

10.12 กลุ่มผู้ใช้น้ำของท่านมีการตั้งกฎระเบียบการใช้น้ำหรือไม่ ไม่มี มี

10.13 ท่านพอใจกับกฎระเบียบการใช้น้ำของกลุ่มหรือไม่ อย่างไร

ไม่พอใจ เพราะ _____

พอใจ

10.14 ท่านคิดว่าการรวมกลุ่มผู้ใช้น้ำช่วยลดปัญหาการขาดแคลนน้ำในการเพาะปลูกได้หรือไม่
 อย่างไร

ไม่ได้ เพราะ _____

ได้ โดย _____

แบบสอบถามการผลิตพืช ปีการเพาะปลูก 2550/2551 (เม.ย. 2550 – มี.ค. 2551)

รายการ	พืช _____	พืช _____	พืช _____	พืช _____
1.1 พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)				
1.2 เมล็ดพันธุ์				
1.2.1 ปริมาณเมล็ดพันธุ์ (กก./ไร่)				
1.2.2 ราคา (บาท/กก.)				
1.2.3 เป็นเมล็ดพันธุ์ของตนเอง (กก.)				
1.2.4 เป็นเมล็ดพันธุ์โดยการซื้อ (กก.)				
1.3 การเตรียมดิน				
(1) ไม่มีการไถพรวน (2) ไถพรวน				
1.3.1 วิธีการเตรียมดิน (1) ใช้แรงงานคนอย่างเดียว (2) ใช้แรงงานสัตว์ช่วย (3) ใช้รถไถหรือเครื่องยนต์ช่วย				
1.3.2 จำนวนแรงงานครอบครัวที่ใช้ (Mandays)				
1.3.3 จำนวนแรงงานจ้างที่ใช้ (Mandays)				
1.3.4 ค่าจ้างแรงงาน (บาท/วัน)				
1.3.5 ภาษีจ้างรถไถ/จ้างหมาค่าจ้าง (บาท)				
1.3.6 ค่าน้ำมัน (บาท)				
1.3.7 ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินอื่นๆ (บาท)				
1.4 การปลูก ปลูกช่วงเดือน _____				
1.4.1 วิธีการปลูก (1) หว่าน (2) โรยเป็นแถว (3) หยอด (4) ย้ายกล้า (5) อื่นๆ ระบุ _____				
1.4.2 จำนวนแรงงานครอบครัวที่ใช้ (Mandays)				
1.4.3 จำนวนแรงงานจ้างที่ใช้ (Mandays)				
1.4.4 ค่าจ้าง (บาท/วัน)				
1.4.5 ภาษีจ้างหมา ค่าจ้างหมา (บาท)				
1.5 การใส่ปุ๋ยและพรวนดิน				
1.5.1 การใส่ปุ๋ยและพรวนดิน ช่วงเดือน _____				
1.5.2 ชนิดของปุ๋ยที่ใช้ (1) ปุ๋ยเคมี (2) ปุ๋ยอินทรีย์				

รายการ	พีช _____	พีช _____	พีช _____	พีช _____
1.5.3 แหล่งที่มาของปุ๋ยอินทรีย์ _____				
1.5.4 จำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ย (ครั้ง)				
1.5.5 ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ทั้งหมด (กก.)				
1.5.6 ราคาปุ๋ย (บาท/กก.)				
1.5.7 มูลค่ารวม (บาท)				
1.5.8 จำนวนแรงงานครอบครัวที่ใช้ (Mandays)				
1.5.9 จำนวนแรงงานจ้างที่ใช้ (Mandays)				
1.5.10 ค่าจ้าง (บาท/วัน)				
1.6 การกำจัดวัชพืช				
1.6.1 การกำจัดวัชพืช ช่วงเดือน _____				
1.6.2 วิธีการกำจัดวัชพืช (1) ใช้สารเคมี (2) ใช้วิธีเกษตรอินทรีย์				
1.6.3 ถ้าใช้วิธีเกษตรอินทรีย์ ทำโดย _____				
1.6.4 จำนวนครั้งที่ฉีดพ่นสารกำจัดวัชพืช (ครั้ง)				
1.6.5 ปริมาณที่ใช้ทั้งหมด (ระบุหน่วย)				
1.6.6 ราคา (บาท/หน่วย)				
1.6.7 รวมมูลค่า (บาท)				
1.6.8 จำนวนแรงงานครอบครัวที่ใช้ (Mandays)				
1.6.9 จำนวนแรงงานจ้างที่ใช้ (Mandays)				
1.6.10 ค่าจ้าง (บาท/วัน)				
1.6.11 กรณีจ้างเหมาพ่นยา ค่าจ้างเหมา (บาท)				
1.7 การกำจัดศัตรูพืช				
1.7.1 การกำจัดศัตรูพืช ช่วงเดือน _____				
1.7.2 วิธีการกำจัดศัตรูพืช (1) ใช้สารเคมี (2) ใช้วิธีเกษตรอินทรีย์				
1.7.3 ถ้าใช้วิธีเกษตรอินทรีย์ ทำโดย _____				
1.7.4 จำนวนครั้งที่ฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช				
1.7.5 ปริมาณที่ใช้ทั้งหมด(หน่วย)				

รายการ	พืช _____	พืช _____	พืช _____	พืช _____
1.7.6 ราคา (บาท/หน่วย)				
1.7.7 รวมมูลค่า (บาท)				
1.7.8 จำนวนแรงงานครอบครัวที่ใช้ (Mandays)				
1.7.9 จำนวนแรงงานจ้างที่ใช้ (Mandays)				
1.7.10 ค่าจ้าง (บาท/วัน)				
1.7.11 กรณีจ้างหมาพ่นยา ค่าจ้างหมา (บาท)				
1.8 การให้น้ำและดูแลอื่นๆ				
1.8.1 การให้น้ำและดูแลอื่นๆ ช่วงเดือน _____				
1.8.2 วิธีการให้น้ำ (1) ใช้น้ำฝนเท่านั้น (2) สปริงเกอร์ (3) ใช้การสูบน้ำ (4) อื่นๆ ระบุ _____				
1.8.3 กรณีที่ใช้การสูบน้ำมาจากแหล่งไหน				
1.8.4 จำนวนครั้งที่ให้น้ำต่อฤดูการผลิต (ครั้ง)				
1.8.5 ค่าใช้จ่ายในการให้น้ำรวม (บาท)				
1.8.6 จำนวนแรงงานครอบครัวที่ใช้ (Mandays)				
1.8.7 จำนวนแรงงานจ้างที่ใช้ (Mandays)				
1.8.8 ค่าจ้าง (บาท/วัน)				
1.8.9 ค่าใช้จ่ายในการดูแลอื่นๆ ระบุ _____				
1.8.10 ค่าใช้จ่ายในการดูแลอื่นๆ (บาท)				
1.9 การเก็บเกี่ยว ช่วงเดือน _____				
1.9.1 สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทั้งหมด หรือไม่ (0) ไม่ได้ทั้งหมด (1) ได้ทั้งหมด				
1.9.2 กรณีไม่ได้ทั้งหมดคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของ ที่เก็บเกี่ยวผลผลิตได้				
1.9.3 สาเหตุที่เก็บเกี่ยวไม่ได้ทั้งหมด				
1.9.4 วิธีที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว				
1.9.5 แรงงานครอบครัวที่ใช้เก็บเกี่ยว(Mandays)				
1.9.7 แรงงานจ้างที่ใช้เก็บเกี่ยว (Mandays)				
1.9.8 ค่าจ้างเก็บเกี่ยว (บาท/วัน)				

รายการ	พืช_____	พืช_____	พืช_____	พืช_____
1.9.9 กรณีจ้างเหมา ค่าจ้างเหมาเท่ากับ (บาท)				
1.10 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ก่อนการขาย				
1.10.1 ค่าใช้จ่ายในการขน ไปเก็บไว้ก่อนขาย (บาท)				
1.10.2 แรงงานครอบครัวที่ใช้ในการขน (Mandays)				
1.10.3 จำนวนแรงงานจ้างที่ใช้ในการขน (Mandays)				
1.10.4 ค่าจ้าง (บาท/วัน)				
1.10.5 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระบุ_____				
1.10.6 ค่าใช้จ่ายอื่นๆจำนวนรวม (บาท)				
1.11 ปริมาณผลผลิตและการกระจายผลผลิต				
1.11.1 ปริมาณผลผลิตที่ได้รับทั้งหมด (กก.)				
1.11.2 ปริมาณผลผลิตที่เก็บไว้บริโภค (กก.)				
1.11.3 ปริมาณผลผลิตที่เก็บไว้ทำพันธุ์ (กก.)				
1.11.4 ปริมาณผลผลิตที่ขายทั้งหมด (กก.)				
1.11.5 ราคาขาย (บาท/กก.)				
1.11.6 แหล่งขาย (1) มีพ่อค้ามารับซื้อถึงที่ (2) ขนไปขายให้ พ่อค้าในเมือง (3) ขายให้เพื่อนบ้าน (4) อื่นๆ ระบุ_____				
1.11.7 ค่าใช้จ่ายในการขาย เช่น ค่าขนส่ง (บาท)				
1.12 มาตรการหรือวิธีการในการปรับปรุงดิน				
1.12.1 ปีที่ผ่านมา ผลผลิตของท่านเพิ่มขึ้น ลดลง หรือเท่าเดิม (0)ไม่มี (1) มี				
1.12.2 กรณีที่ลดลง ปริมาณผลผลิตในปีที่ผ่านมา (กก.)				

รายการ	พืช _____	พืช _____	พืช _____	พืช _____
1.12.3 สาเหตุที่ทำให้ผลผลิตลดลง				
1.12.4 มาตรการหรือวิธีการในการป้องกันการลดลง1) ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (2) ใส่ปุ๋ยเคมี (3) ปลุกพืชตระกูลถั่วบำรุงดิน (4) ปรับพื้นที่ลดการพังทลายของดิน (5) พักดิน _____ เดือน/ปี (6) ปลุกพืชหมุนเวียน (7) อื่นๆ _____				
1.12.5 ค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินในการป้องกันการลดลงเช่น ค่าปุ๋ย (บาท)				
1.12.6 แรงงานครอบครัวที่ใช้ในการป้องกันการลดลง (Mandays)				
1.12.7 แรงงานจ้างที่ใช้ในการป้องกันการลดลง (Mandays)				
1.12.8 ค่าจ้าง (บาท/วัน)				
1.12.9 กรณีจ้างเหมา ค่าจ้างเหมาเท่ากับ (บาท)				
1.12.10 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ไม่เป็นตัวเงิน (ระบุปริมาณ และประมาณมูลค่า)				

ภาคผนวก ข

ต้นทุนการผลิตพืชอายุสั้น

ตารางภาคผนวก ข. 1 ต้นทุนการผลิตกะหล่ำปลี รุ่น 1

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนมั่ง	ชุมชนปกากะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	864	643
ค่าเมล็ดพันธุ์	777	741
ค่าปุ๋ย	2,088	1,941
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	150	195
ค่าขนส่งในการขาย	837	390
ค่าจ้างแรงงาน	855	1,442
ต้นทุนเงินสดรวม	5,571	5,352
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	4716	3910

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข.2 ต้นทุนการผลิตกะหล่ำปลี รุ่น 2

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนมั่ง	ชุมชนปกากะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	795	915
ค่าเมล็ดพันธุ์	783	675
ค่าปุ๋ย	1,699	2,363
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	467	50
ค่าขนส่งในการขาย	1,200	450
ค่าจ้างแรงงาน	950	1,825
ต้นทุนเงินสดรวม	5,894	6,278
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	4944	4453

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข.3 ต้นทุนการผลิตกะหล่ำปลี รุ่น 3

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนมั่ง	ชุมชนปกากะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	988	1,488
ค่าเมล็ดพันธุ์	517	495
ค่าปุ๋ย	1,467	1,367
ค่าขนส่งในการขาย	1,000	500
ค่าจ้างแรงงาน	196	196
ต้นทุนเงินสดรวม	4,168	4,046
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	3,972	3,850

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข.4 ต้นทุนการผลิตหอมแดง

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนมั่ง	ชุมชนปกากะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	1,657	1,510
ค่าเมล็ดพันธุ์	6,418	6,303
ค่าปุ๋ย	4,081	3,997
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	57	32
ค่าขนส่งในการขาย	1,932	2,100
ค่าจ้างแรงงาน	1,637	1,602
ต้นทุนเงินสดรวม	15,782	15,542
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	14,145	13,942

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข.5 ต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง รุ่น 1

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนม้ง	ชุมชนปกากะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	870	830
ค่าเมล็ดพันธุ์	10,750	10,147
ค่าปุ๋ย	2,700	2,409
ค่าขนส่งในการขาย	633	672
ค่าจ้างแรงงาน	2,017	1,890
ต้นทุนเงินสดรวม	16,970	15,948
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	14953	14058

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข.6 ต้นทุนการผลิตมันฝรั่ง รุ่น 2

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนม้ง	ชุมชนปกากะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	2,194	2,432
ค่าเมล็ดพันธุ์	10,750	10,853
ค่าปุ๋ย	3,708	3,826
ค่าขนส่งในการขาย	776	799
ค่าจ้างแรงงาน	1,850	1,620
ต้นทุนเงินสดรวม	19,278	19,530
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	17,428	17,910

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข.7 ต้นทุนการผลิตมะเขือเทศ รุ่น 1

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนมั่ง	ชุมชนปกกะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	825	832
ค่าเมล็ดพันธุ์	458	448
ค่าปุ๋ย	2,130	2,106
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	55	47
ค่าขนส่งในการขาย	2,350	2,487
ค่าจ้างแรงงาน	787	787
ต้นทุนเงินสดรวม	6,605	6,707
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	5818	5920

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข.8 ต้นทุนการผลิตมะเขือเทศ รุ่น 2

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนมั่ง	ชุมชนปกกะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	599	480
ค่าเมล็ดพันธุ์	146	244
ค่าปุ๋ย	1,637	1,564
ค่าขนส่งในการขาย	2,000	2,150
ค่าจ้างแรงงาน	2,633	2,583
ต้นทุนเงินสดรวม	7,015	7,021
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	4382	4438

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข.9 ต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนมั่ง	ชุมชนปกากะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	133	154
ค่าเมล็ดพันธุ์	-	145
ค่าปุ๋ย	250	150
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	109	98
ค่าขนส่งในการขาย	143	-
ค่าจ้างแรงงาน	232	176
ต้นทุนเงินสดรวม	867	723
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	635	547

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข.10 ต้นทุนการผลิตข้าวไร่

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนมั่ง	ชุมชนปกากะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	161	77
ค่าเมล็ดพันธุ์	-	154
ค่าปุ๋ย	280	247
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	51	38
ค่าจ้างแรงงาน	47	-
ต้นทุนเงินสดรวม	539	516
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	492	516

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข.11 ต้นทุนการผลิตผักกาดขาว รุ่น 1

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนมั่ง	ชุมชนปกากะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	1,478	592
ค่าเมล็ดพันธุ์	477	350
ค่าปุ๋ย	1,422	1,877
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	-	200
ค่าขนส่งในการขาย	600	768
ค่าจ้างแรงงาน	896	1,370
ต้นทุนเงินสดรวม	4,873	5,157
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	3,977	3787

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข.12 ต้นทุนการผลิตผักกาดขาว รุ่น 2

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนมั่ง	ชุมชนปกากะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	724	547
ค่าเมล็ดพันธุ์	393	338
ค่าปุ๋ย	2,193	1,443
ค่าขนส่งในการขาย	800	950
ค่าจ้างแรงงาน	2,000	1,200
ต้นทุนเงินสดรวม	6,110	4,478
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	4110	3278

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ข.13 ต้นทุนการผลิตผักกาดขาว รุ่น 3

หน่วย: บาทต่อไร่

ต้นทุนการผลิต	ชุมชนมิ่ง	ชุมชนปกกะญอ
ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช	355	286
ค่าเมล็ดพันธุ์	600	486
ค่าปุ๋ย	2,168	1,990
ค่าขนส่งในการขาย	900	950
ค่าจ้างแรงงาน	300	250
ต้นทุนเงินสดรวม	4,323	3,962
ต้นทุนเงินสดรวมกรณีไม่คิดค่าแรงงาน	4023	3712

ที่มา: จากการคำนวณ

ภาคผนวก ค
ผลการวิเคราะห์

ตารางภาคผนวก ค.1 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงเส้นของชุมชนมั่ง

รายการ	จำนวนจำกัด	จำนวนใช้	จำนวนเหลือ
รายได้เหนือต้นทุนเงินสด (บาท)	535,100		
ฤดูฝน (พ.ค. - ส.ค.)			
ที่ดิน (ไร่)	17.3	17.3	-
ปลูkmันฝรั่ง		3.4	
ปลูกผักกาดขาว		13.9	
แรงงานครัวเรือน (วันทำงาน)			
เดือนพฤษภาคม	81.6	81.6	-
เดือนมิถุนายน	81.6	16.9	64.7
เดือนกรกฎาคม	81.6	48.0	33.6
เดือนเมษายน	81.6	5.2	76.4
แรงงานจ้าง (วันทำงาน)			
เดือนพฤษภาคม		105.6	
ทุน (บาท)			
ทุนตนเอง	40,472.0	40,472.0	-
ทุนเงินกู้กองทุนหมู่บ้าน	20,000.0	20,000.0	-
ทุนเงินกู้รศท./สหกรณ์การเกษตร	200,000.0	55,790.5	144,209.5
ฤดูฝน (ก.ย.- พ.ย.)			
ที่ดิน (ไร่)	17.3	17.2	-
ปลูกกะหล่ำปลี		1.8	
ปลูkmันฝรั่ง		15.4	
แรงงานครัวเรือน (วันทำงาน)			
เดือนสิงหาคม	81.6	81.6	-
เดือนกันยายน	81.6	43.1	38.5
เดือนตุลาคม	81.6	3.1	78.5

ตารางภาคผนวก ค.1 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงเส้นของชุมชนมิ่ง

รายการ	จำนวนจำกัด	จำนวนใช้	จำนวนเหลือ
เดือนพฤศจิกายน	81.6	81.6	-
แรงงานจ้าง (วันทำงาน)			
เดือนสิงหาคม		20.9	
เดือนพฤศจิกายน		10.3	
ฤดูแล้ง (ม.ค. - เม.ย.)			
ที่ดิน (ไร่)	10.7	10.1	0.6
ปลูกหอมแดง		10.0	
ปลูกผักกาดขาว		0.1	
แรงงานครัวเรือน (วันทำงาน)			
เดือนมกราคม	81.6	81.6	-
เดือนกุมภาพันธ์	81.6	59.7	21.9
เดือนมีนาคม	81.6	46.6	35.0
เดือนเมษายน	81.6	21.1	60.5
ข้อจำกัดปริมาณน้ำ (ม³)			
เดือนมกราคม	3547.5	1,551.21	1,996.3
เดือนกุมภาพันธ์	4326.8	2,339.71	1,987.1
เดือนมีนาคม	2379.9	2,331.95	47.9
เดือนเมษายน	2555.5	2,555.46	-
เดือนพฤศจิกายน	2600.2	2,600.20	-

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ค.2 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองหลายวัตถุประสงค์ของชุมชนม้ง

รายการ	จำนวนจำกัด	จำนวนใช้	จำนวนเหลือ
รายได้เหนือต้นทุนเงินสด	270,032		
ฤดูฝน (พ.ค. - ส.ค.)			
ที่ดิน (ไร่)	17.3	4	13.3
ปลูกรมะเขือเทศ		4	
แรงงานครัวเรือน (วันทำงาน)			
เดือนพฤษภาคม	81.6	9.5	72.1
เดือนมิถุนายน	81.6	7.0	74.6
เดือนกรกฎาคม	81.6	35.5	46.1
เดือนเมษายน	81.6	40.4	41.2
ทุน (บาท)			
ทุนตนเอง	40,472.0	23,152.1	17,319.9
ฤดูฝน (ก.ย. - พ.ย.)			
ที่ดิน (ไร่)	17.3	14.7	2.6
ปลูกรมันฝรั่ง		2.5	
ปลูกรมะเขือเทศ		12.2	
แรงงานครัวเรือน (วันทำงาน)			
เดือนสิงหาคม	81.6	81.60	-
เดือนกันยายน	81.6	7.15	74.4
เดือนตุลาคม	81.6	74.56	7.0
เดือนพฤศจิกายน	81.6	81.60	-
แรงงานจ้าง (วันทำงาน)			
เดือนสิงหาคม		29.85	
เดือนพฤศจิกายน		30.27	
ข้อจำกัดปริมาณน้ำ (ม3)			
เดือนมกราคม	3,547.5	-	3,547.5

ตารางภาคผนวก ค.2 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์แบบจำลองหลายวัตถุประสงค์ของชุมชนมิ่ง

รายการ	จำนวนจำกัด	จำนวนใช้	จำนวนเหลือ
เดือนกุมภาพันธ์	4,326.8	-	4,326.8
เดือนมีนาคม	2,379.9	-	2,379.9
เดือนเมษายน	2,555.5	928.0	1,627.5
เดือนพฤศจิกายน	2,600.2	2,600.2	0.0
ฤดูแล้ง (ม.ค. - เม.ย.)			
ไม่ปลูก			

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ค.3 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงเส้นของชุมชนปกากะญอ

รายการ	จำนวนจำกัด	จำนวนใช้	จำนวนเหลือ
รายได้เหนือต้นทุนเงินสด	298,908.0		
ฤดูฝน (พ.ค. - ส.ค.)			
ที่ดิน (ไร่)	16.8	11.3	5.5
ปลูกมันฝรั่ง		3.8	
ปลูกข้าวไร่		7.5	
แรงงานครัวเรือน (วันทำงาน)			
เดือนพฤษภาคม	58.8	39.1	19.7
เดือนมิถุนายน	58.8	12.7	46.1
เดือนกรกฎาคม	58.8	34.3	24.5
เดือนเมษายน	58.8	5.9	52.9
ทุน (บาท)			
ทุนตนเอง	27,287.0	27,287.0	-
ทุนเงินกู้กองทุนหมู่บ้าน	20,000.0	20,000.0	-
ทุนเงินกู้รทส./สหกรณ์การเกษตร	200,000.0	15,176.6	184,823.4

ตารางภาคผนวก ค.3 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์แบบจำลองเชิงเส้นของชุมชนปกากะญอ

รายการ	จำนวนจำกัด	จำนวนใช้	จำนวนเหลือ
ฤดูฝน (ก.ย. - พ.ย.)			
ที่ดิน (ไร่)	16.8	16.8	0.0
ปลูกข้าวไร่		7.5	
ปลูกผักกาดขาว		1.0	
แรงงานครัวเรือน (วันทำงาน)			
เดือนสิงหาคม	58.8	55.4	3.4
เดือนกันยายน	58.8	58.8	-
เดือนตุลาคม	58.8	27.1	31.7
เดือนพฤศจิกายน	58.8	53.4	5.4
ฤดูแล้ง (ม.ค. - เม.ย.)			
ที่ดิน (ไร่)	5.8	4.8	1.0
ปลูกหอมแดง		3.6	
ปลูกผักกาดขาว		1.2	
แรงงานครัวเรือน (วันทำงาน)			
เดือนมกราคม	58.8	58.8	-
เดือนกุมภาพันธ์	58.8	24.7	34.1
เดือนมีนาคม	58.8	19.5	39.3
เดือนเมษายน	58.8	7.5	51.3
ข้อจำกัดปริมาณน้ำ (ม³)			
เดือนมกราคม	1,916.7	673.2	1,243.5
เดือนกุมภาพันธ์	2,337.7	1,076.6	1,261.1
เดือนมีนาคม	1,285.8	1,091.2	194.6
เดือนเมษายน	1,380.7	1,380.7	-
เดือนพฤศจิกายน	1,404.9	1,404.9	-

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ค.4 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองหลายวัตถุประสงค์ของชุมชนปกากะญอ

รายการ	จำนวนจำกัด	จำนวนใช้	จำนวนเหลือ
รายได้เหนือต้นทุนเงินสด	202,375.0		
ฤดูฝน (พ.ค. - ส.ค.)			
ที่ดิน (ไร่)	16.8	7.6	9.2
ปลูกระยะเชิงเทส		3.5	
ปลูกข้าวไร่		4.1	
แรงงานครัวเรือน (วันทำงาน)			
เดือนพฤษภาคม	58.8	26.9	31.9
เดือนมิถุนายน	58.8	13.0	45.8
เดือนกรกฎาคม	58.8	44.9	13.9
เดือนเมษายน	58.8	35.2	23.6
ทุน (บาท)			
ทุนตนเอง	27,287.0	21,174.1	6,112.9
ทุนเงินกู้กองทุนหมู่บ้าน	20,000.0	-	20,000.0
ทุนเงินกู้ธกส.	200,000.0	-	200,000.0
ฤดูฝน (ก.ย. - พ.ย.)			
ที่ดิน (ไร่)	16.8	12.2	4.6
ปลูกมันฝรั่ง		4.0	
ปลูกระยะเชิงเทส		4.1	
ปลูกข้าวไร่		4.1	
แรงงานครัวเรือน (วันทำงาน)			
เดือนสิงหาคม	58.8	58.4	0.4
เดือนกันยายน	58.8	14.4	44.4
เดือนตุลาคม	58.8	38.0	20.8
เดือนพฤศจิกายน	58.8	54.1	4.7

ตารางภาคผนวก ค.4 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์แบบจำลองหลายวัตถุประสงค์ของชุมชนปกากะญอ

รายการ	จำนวนจำกัด	จำนวนใช้	จำนวนเหลือ
ข้อจำกัดปริมาณน้ำ (ม³)			
เดือนมกราคม	1916.7	-	1,916.7
เดือนกุมภาพันธ์	2337.7	-	2,337.7
เดือนมีนาคม	1285.8	-	1,285.8
เดือนเมษายน	1380.7	808.5	572.2
เดือนพฤษภาคม	1404.9	1,404.9	-
ฤดูแล้ง (ม.ค. - เม.ย.)			
ไม่ปลูก			

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางภาคผนวก ค.5 ผลการวิเคราะห์ราคาเงาจากแบบจำลองหลายวัตถุประสงค์ของทั้งสองชุมชน

ข้อจำกัด	ราคาเงา (shadow price)	
	ชุมชนม้ง	ชุมชนปกากะญอ
แรงงานครอบครัว		
เดือนสิงหาคม	0.01	-
เดือนพฤษภาคม	0.01	-
แรงงานจ้าง		
เดือนมกราคม	0.01	0.01
เดือนกุมภาพันธ์	0.01	-
เดือนมีนาคม	0.01	0.01
เดือนเมษายน	0.01	0.01
เดือนพฤษภาคม	-	0.01
เดือนมิถุนายน	0.01	0.01
เดือนกรกฎาคม	0.01	0.01
เดือนกันยายน	0.01	-
เดือนตุลาคม	0.01	-

ที่มา: จากการคำนวณ

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาววรรณ ชัยวินิจ
วัน เดือน ปี เกิด	3 ธันวาคม 2526
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสวนบุญโญปถัมภ์ ลำพูน จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2544 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2548