

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ก
แบบสอบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์

ลำดับที่ 1 2 3

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ เรื่อง การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร กรณีศึกษา ตำบลสมัย
อำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง

ผู้สัมภาษณ์

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์.....

หมู่ที่.....บ้าน.....ตำบลสมัย อำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง

คำแนะนำการตอบแบบสัมภาษณ์ กรุณาทำเครื่องหมาย ลงใน ที่กำหนดเพียงคำตอบเดียว

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะบุคคล

1. เพศ

1 ชาย2 หญิง

สำหรับเจ้าหน้าที่

4

2. อายุ (ปี)

1 ต่ำกว่า, 25 ปี2 25-30 ปี3 31-35 ปี54 มากกว่า 35 ปี

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

1 ไม่ได้ศึกษา2 ประถมศึกษา63 มัธยมศึกษา4 สูงกว่ามัธยมศึกษา

4. อาชีพหลักของท่านคืออาชีพใด

1 เกษตรกร2 รับจ้าง3 รับราชการ74 รัฐวิสาหกิจ5 อื่น ๆ (ระบุ).....

5. อาชีพรองของท่านคืออาชีพใด

1 เกษตรกร2 รับจ้าง3 รับราชการ84 รัฐวิสาหกิจ5 อื่น ๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการเกษตร

1. ท่านมีพื้นที่ถือครองที่ใช้เพื่อการเกษตรทั้งสิ้นจำนวนเท่าไร

1 ต่ำกว่า 2 ไร่2 2-5 ไร่3 6-9 ไร่94 มากกว่า 10 ไร่

สำหรับเจ้าหน้าที่

2. พื้นที่การเกษตรของท่านห่างจากอ่างเก็บน้ำหรือคลองซอยย่อยมากน้อยเพียงใด

- 1 ไม่เกิน 500 เมตร 2 501-1000 เมตร
3 มากกว่า 1000 เมตร

10

3. ท่านมีการปลูกพืชชนิดใดบ้างตลอดฤดูกาลเพาะปลูก 1 ปี

(เรียงตามลำดับก่อนหลังการเพาะปลูก)

1. ข้า ปลูกระหว่างเดือน..... ถึงเดือน..... จำนวน.....ไร่
 2..... ปลูกระหว่างเดือน..... ถึงเดือน..... จำนวน.....ไร่
 3..... ปลูกระหว่างเดือน..... ถึงเดือน..... จำนวน.....ไร่
 4..... ปลูกระหว่างเดือน..... ถึงเดือน..... จำนวน.....ไร่
 5..... ปลูกระหว่างเดือน..... ถึงเดือน..... จำนวน.....ไร่

4. อุปสรรคในการจัดการรูปแบบการเกษตรของท่าน คือ

- 1).....
 2).....
 3).....

5. ท่านได้รับการส่งเสริมด้านการเกษตรจากหน่วยงานใด

- 1 เกษตรตำบล 2 เอกชน 3 อบต.
4 อื่น ๆ (ระบุ).....

11

6. ผลผลิตทางการเกษตรของท่านจำหน่ายโดยวิธีใด

- 1 จำหน่ายเอง 2 มีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อ
3 ส่งโรงงาน 4 อื่น ๆ (ระบุ).....

12

ตอนที่ 3 การใช้น้ำเพื่อการเกษตร

1. ท่านได้รับน้ำเพื่อนำมาใช้สำหรับการเกษตรจากแหล่งใด

- 1 อ่างเก็บน้ำห้วยสมชัย 2 อ่างเก็บน้ำห้วยหลวง
3 ลำห้วย 4 บ่อบาดาล
5 อื่น ๆ (ระบุ).....

13

2. พื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตรของท่านได้รับการจัดสรรน้ำเพียงพอหรือไม่

- 1 เพียงพอ 2 ไม่เพียงพอ
3 ไม่ได้รับเลย

14

สำหรับเจ้าหน้าที่

3. ท่านมีวิธีการขนส่งน้ำจากแหล่งน้ำไปยังพื้นที่ทำการเกษตรของท่านอย่างไร

- 1 อาศัยคลองส่งน้ำ 2 บ่อบาดาล
3 ขุดลอกเอง 4 การสูบน้ำด้วยไฟฟ้า
5 อื่น ๆ (ระบุ)

 15

4. ท่านคิดว่าการใช้น้ำเพื่อการเกษตรจากอดีตจนถึงปัจจุบันมีความแตกต่างกันอย่างไร

- 1).....
 2).....
 3).....
 4).....

5. ท่านใช้วิธีใดในการทำการเพาะปลูกบ่อยที่สุด

- 1 ไถพรวนแล้วหว่าน 2 ขุดหลุมแล้วปลูกเป็นต้น
3 แบ่งเป็นแปลงย่อย ๆ 4 หว่านลงบนดินเดิม
5 อื่น ๆ (ระบุ)

 16**ตอนที่ 4 อุปสรรคในการใช้น้ำเพื่อการเกษตร**

1. อุปสรรคในการใช้น้ำเพื่อการเกษตรของท่าน คือ

- 1 ปริมาณน้ำไม่เพียงพอ 2 คลองส่งน้ำไม่ทั่วถึง
3 ระบบการจ่ายน้ำไม่ดี 4 อื่น ๆ (ระบุ).....
 (ระบบปิด-เปิด)

 17

2. ลักษณะของคลองส่งน้ำเพื่อใช้ในการเกษตรเป็นอย่างไร

- 1 เป็นคันดินเหนียว 2 เทด้วยคอนกรีต
3 เป็นท่อพลาสติก 4 เป็นท่อซีเมนต์
5 อื่น ๆ (ระบุ).....

 18

3. ลักษณะของการส่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรเป็นอย่างไร

- 1 ส่งน้ำทุกวัน 2 ส่งน้ำวันเว้นวัน
3 ส่งน้ำ 2 วันครั้ง 4 ส่งน้ำ 3 วันครั้ง
5 อื่น ๆ (ระบุ)

 19

4. ท่านมีความเห็นอย่างไรในการจัดรอบเวรการส่งน้ำในปัจจุบัน

- 1 เหมาะสม 2 เพิ่มจำนวนครั้งการปล่อยน้ำ 20
3 ลดจำนวนครั้งการปล่อยน้ำ 4 อื่น ๆ (ระบุ).....

5. ท่านมีความเห็นอย่างไรกับการจัดรอบเวรการส่งน้ำ

- 1 ต่างคนต่างใช้น้ำ ไม่จำเป็นต้องมีการจัดระบบ 21
2 ชาวบ้านในหมู่บ้านร่วมกันจัดระบบ
3 เกษตรตำบลร่วมกับชาวบ้านในการจัดระบบ
4 เกษตรตำบลจัดระบบ

6. อำนาจในการตัดสินใจในการปล่อยน้ำเพื่อการเกษตรให้ชาวบ้านขึ้นอยู่กับใคร

- 1 กำนัน 2 อบต. 3 กลุ่มผู้ใช้น้ำ 22
4 ชาวบ้านในตำบล 5 อื่น ๆ (ระบุ).....

7. ในรอบปีที่ผ่านมาท่านได้รับข้อมูลข่าวสารในด้านการส่งน้ำและข้อมูลการเกษตรหรือไม่

- 1 ไม่เคยได้รับ 2 ได้รับบ้าง 3 ได้รับทุกครั้ง 23

8. แหล่งที่มาของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับมาจากแหล่งใด

- 1 เจ้าหน้าที่เกษตรตำบล 2 เพื่อนบ้าน 24
3 เจ้าหน้าที่ชลประทาน 4 หอกระจายข่าว
5 อื่น ๆ (ระบุ).....

9. ในรอบปีที่ผ่านมาตำบลของท่านเคยมีข้อขัดแย้งในเรื่องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรหรือไม่

- 1 ไม่เคยมีการขัดแย้ง 2 มีการขัดแย้งเป็นบางครั้ง 25
3 มีการขัดแย้งทุกครั้งที่มีการใช้น้ำ

10. สาเหตุของการขัดแย้งในการใช้น้ำเพื่อการเกษตรคือข้อใด

- 1 ระบบชลประทานไม่ดี 26
2 การจัดสรรน้ำไม่ทั่วถึง
3 ระบบการส่งน้ำไม่ดี
4 ไม่มีการรวมกลุ่มของผู้ใช้น้ำอย่างเป็นสัดส่วน
5 อื่น ๆ (ระบุ).....

11. ท่านคิดว่า ระบบการส่งน้ำเพื่อการเกษตรในปัจจุบันเป็นอย่างไร

- 1 ไม่มีความคิดเห็น 27
2 ไม่มีประสิทธิภาพ ใช้งานไม่ดี
3 มีประสิทธิภาพดี 4 ควรมีการปรับปรุง เรื่อง.....

12. หน้าที่ในการดูแลรักษาคลองส่งน้ำในปัจจุบันขึ้นอยู่กับใคร
- 1 ไม่มีการดูแล 2 ชาวบ้าน 3 เกษตรตำบล 28
- 4 กรมชลประทาน 5 ทุกฝ่ายร่วมกันดูแล
13. มีการจัดประชุมเพื่อแก้ไขปัญหาการใช้น้ำเพื่อการเกษตรในหมู่บ้านหรือไม่
- 1 มี 2 ไม่มี 3 ไม่รู้ 29
- 4 ไม่แน่ใจ
14. ความบ่อยในการจัดประชุมเพื่อแก้ไขปัญหาการใช้น้ำเพื่อการเกษตร
- 1 ไม่เคยประชุม 2 1 ครั้ง/เดือน 3 2 ครั้ง/เดือน 30
- 4 3 ครั้ง/เดือน 5 อื่น ๆ (ระบุ).....
15. ท่านมีแนวคิดที่จะแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในข้อ 1-14 อย่างไร
- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....
- ตอนที่ 5 ความเข้มแข็งของชุมชน**
1. ท่านอาศัยอยู่ในท้องถิ่นนี้มานานเท่าไร
- 1 1-5 ปี 2 6-10 ปี 3 11-15 ปี 31
- 4 มากกว่า 16 ปี
2. มีการจัดตั้งกลุ่มเพื่อจัดการการใช้น้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ของท่านหรือไม่
- 1 ไม่มี 32 33
- 2 มี ถ้ามีอยู่ในกลุ่มใดต่อไปนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- กลุ่มผู้ใช้น้ำ จำนวน.....ปี
- สหกรณ์ จำนวน.....ปี
- ช.ก.ส. จำนวน.....ปี
- กลุ่มการตลาด จำนวน.....ปี
- กลุ่มข้าววนน้ำฝน จำนวน.....ปี

3. จากการจัดตั้งกลุ่มเพื่อจัดการการใช้น้ำเพื่อการเกษตร ท่านมีส่วนร่วมในการจัดตั้งกลุ่มนี้อย่างไร

- 1 ไม่มี
- 2 มีอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1 ร่วมคิด
- 2 ร่วมวางแผน
- 3 ร่วมปฏิบัติ
- 4 ร่วมติดตามผล
- 5 อื่น ๆ (ระบุ).....

4. ภายในกลุ่มที่จัดตั้งขึ้นมามีกฎระเบียบในการจัดการการใช้น้ำร่วมกันหรือไม่ อย่างไร

- 1 ไม่มี
- 2 มี
- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....

5. ในรอบปีที่ผ่านมาท่านทราบหรือไม่ว่ากลุ่มของท่านมีการประชุมเพื่อวางแผนกี่ครั้ง

- 1 ไม่ทราบ 2 1 ครั้ง 3 2 ครั้ง
- 4 3 ครั้ง 5 มากกว่า 3 ครั้ง

6. ท่านเคยเข้าร่วมประชุมเพื่อวางแผนการจัดส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำเข้าสู่พื้นที่เกษตรของท่านหรือไม่

- 1 ไม่เคยเข้าร่วม 2 เข้าร่วมบางครั้ง 3 เข้าร่วมทุกครั้ง

7. อุปสรรคในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อจัดการการใช้น้ำเพื่อการเกษตรของท่านมีอะไรบ้าง

- 1).....
- 2).....
- 3).....
- 4).....

สำหรับเจ้าหน้าที่

34 35 36

37 38 39

40

41

42

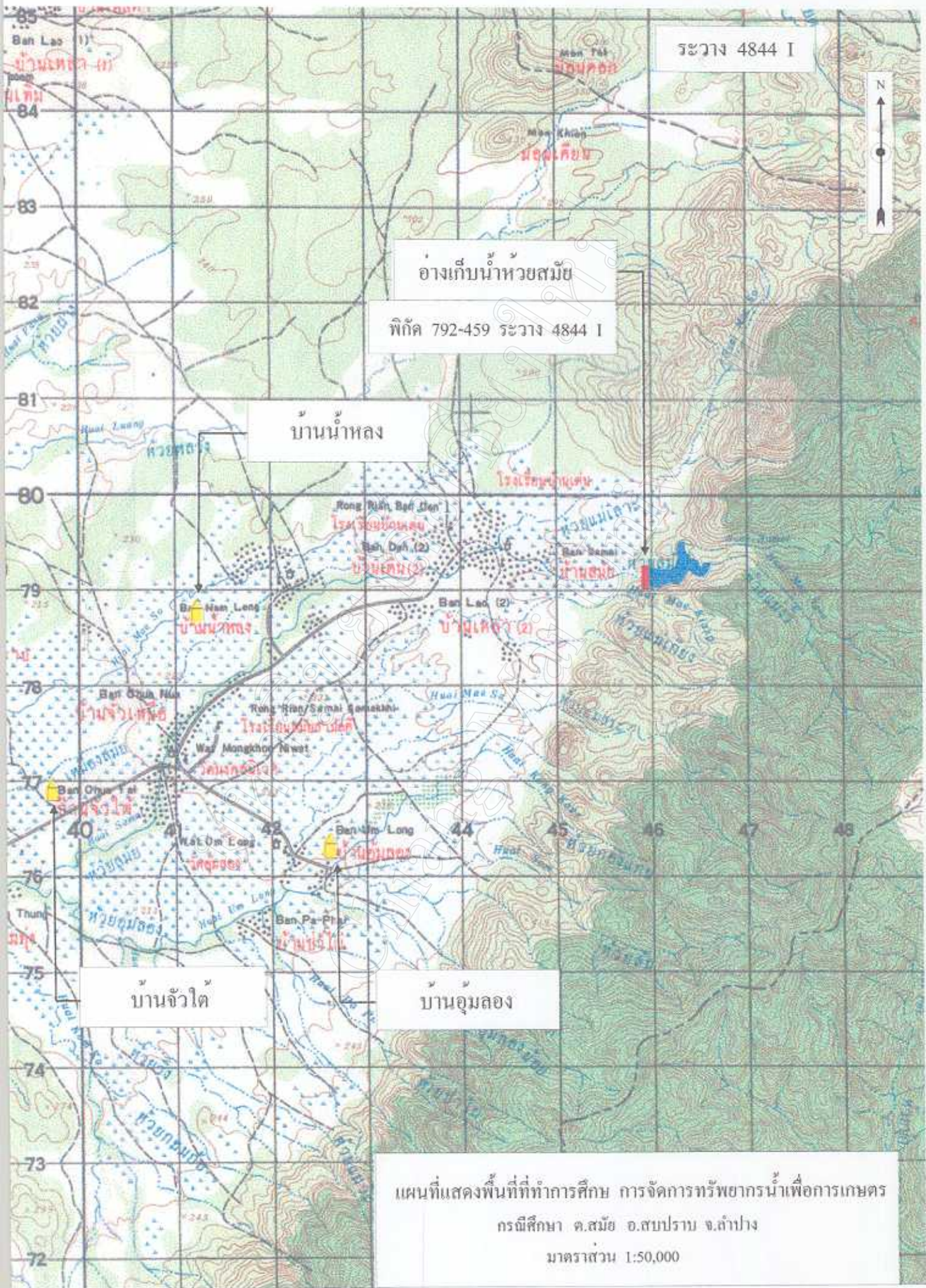
ตอนที่ 6 การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร

1. ท่านมีวิธีการจัดการการใช้น้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่ของท่านอย่างไรบ้าง
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....
 - 4).....
2. ท่านคิดว่าวิธีการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมควรดำเนินการโดยใครบ้าง
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....
 - 4).....
3. ท่านคิดว่าวิธีการจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมควรจัดการอย่างไร
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....
 - 4).....
4. ท่านวางแผนการจัดการการใช้น้ำเพื่อการเกษตรในอนาคตไว้อย่างไร
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....
 - 4).....
5. อุปสรรคในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรของท่านคืออะไร
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....
 - 4).....
6. ท่านคิดว่าปัญหาเรื่องปัญหาความขัดแย้งที่เกิดจากการแก่งแย่งน้ำเพื่อการเกษตรควรแก้ไขอย่างไร
 - 1).....
 - 2).....
 - 3).....

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ข

ภาพแสดงอาณาเขตพื้นที่ศึกษา



ระวาง 4844 I

อ่างเก็บน้ำห้วยสมชัย

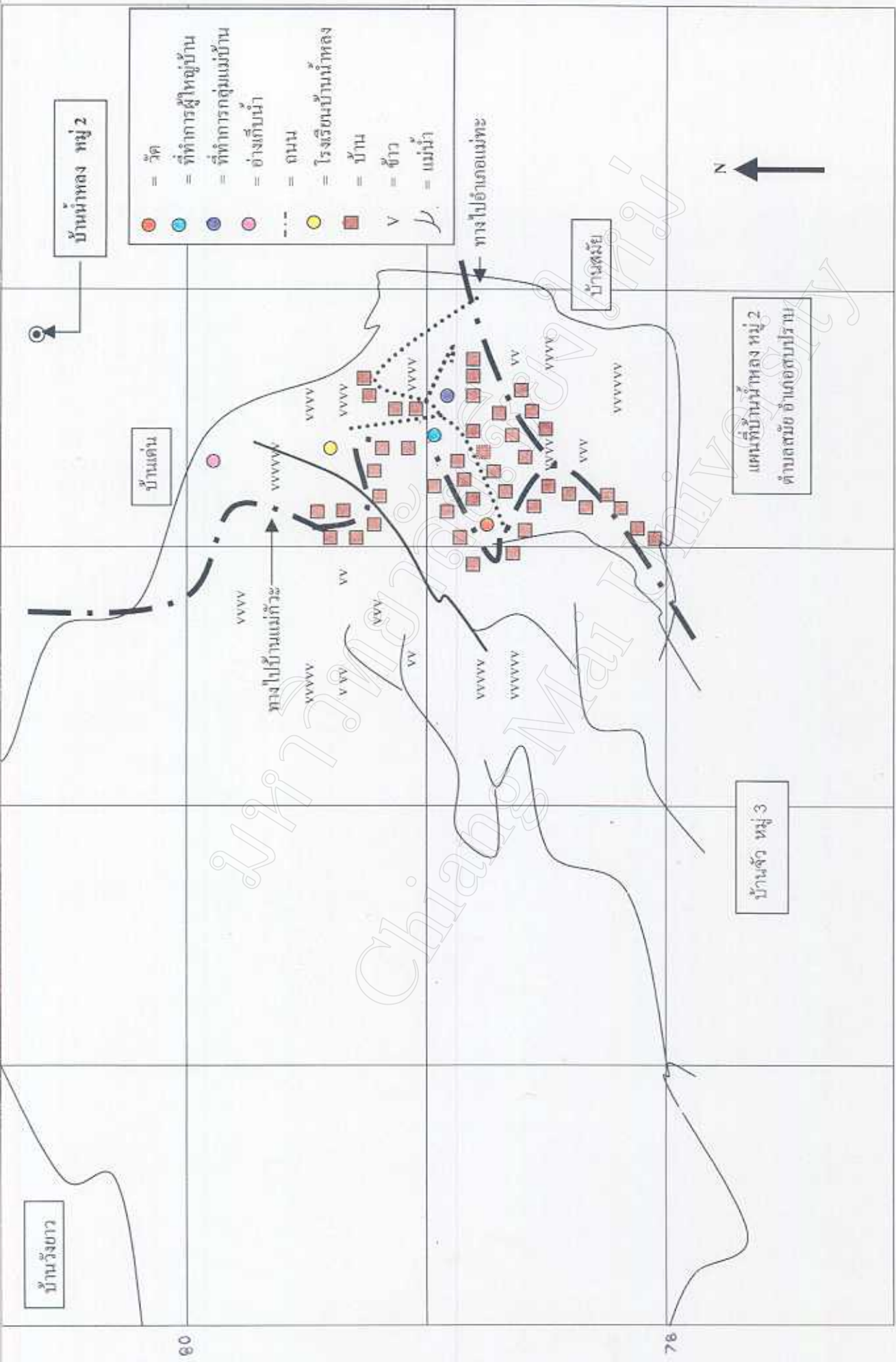
พิกัด 792-459 ระวาง 4844 I

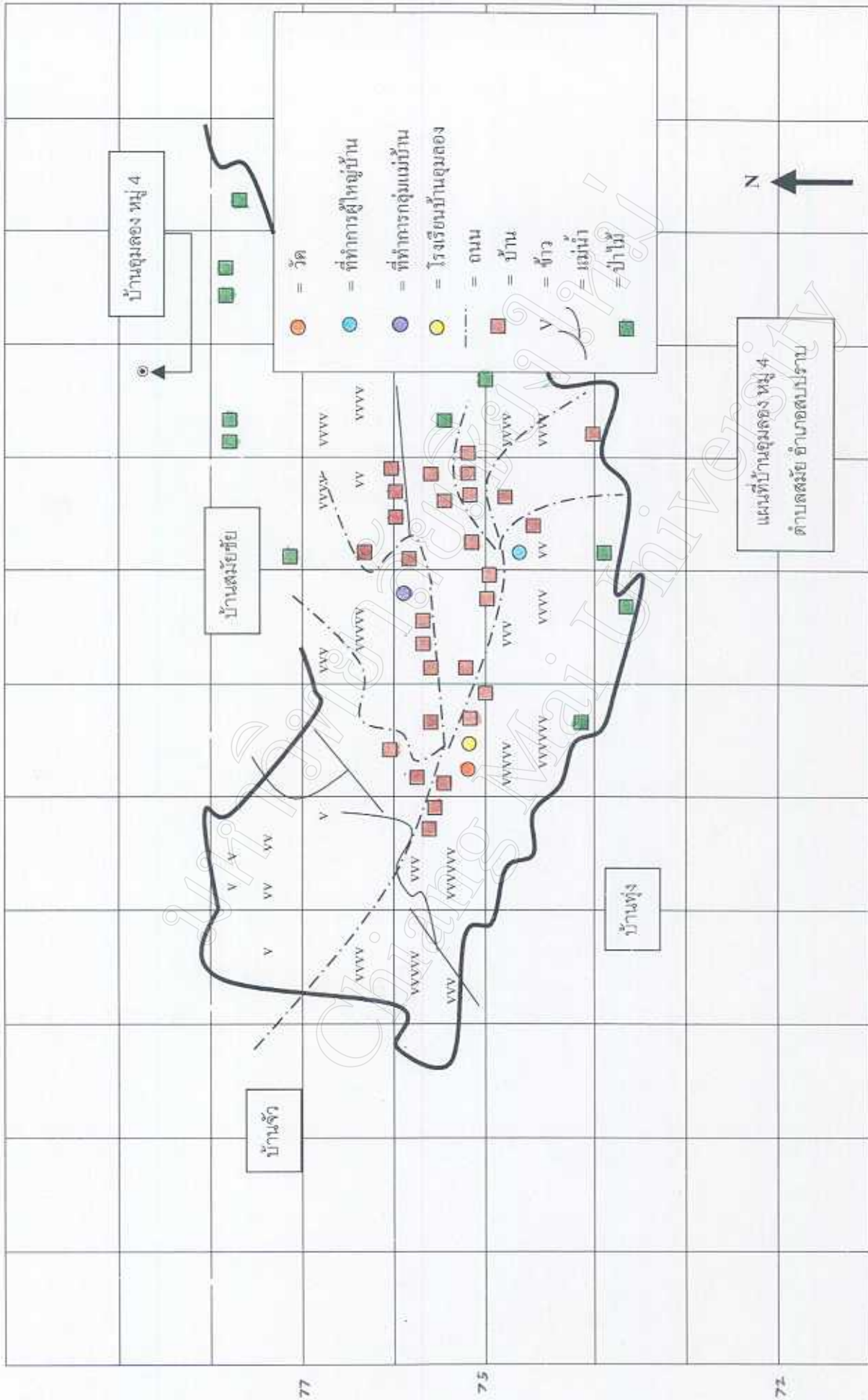
บ้านน้ำหลง

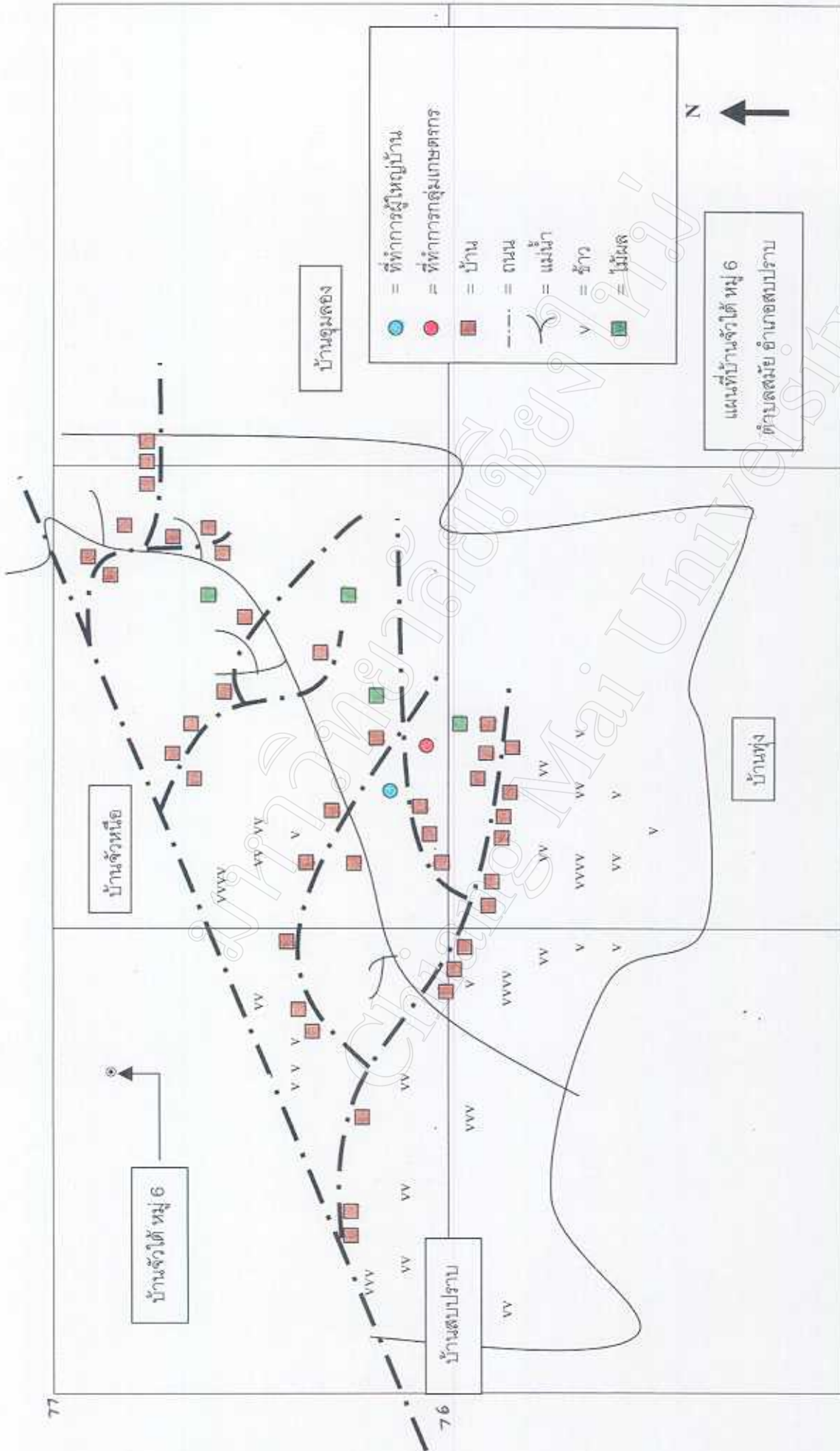
บ้านจัวไต

บ้านอุมลอง

แผนที่แสดงพื้นที่ที่ทำการศึกษา การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร
 กรณีศึกษา อ.สมชัย อ.สพป.ปราณ จ.ลำปาง
 มาตราส่วน 1:50,000







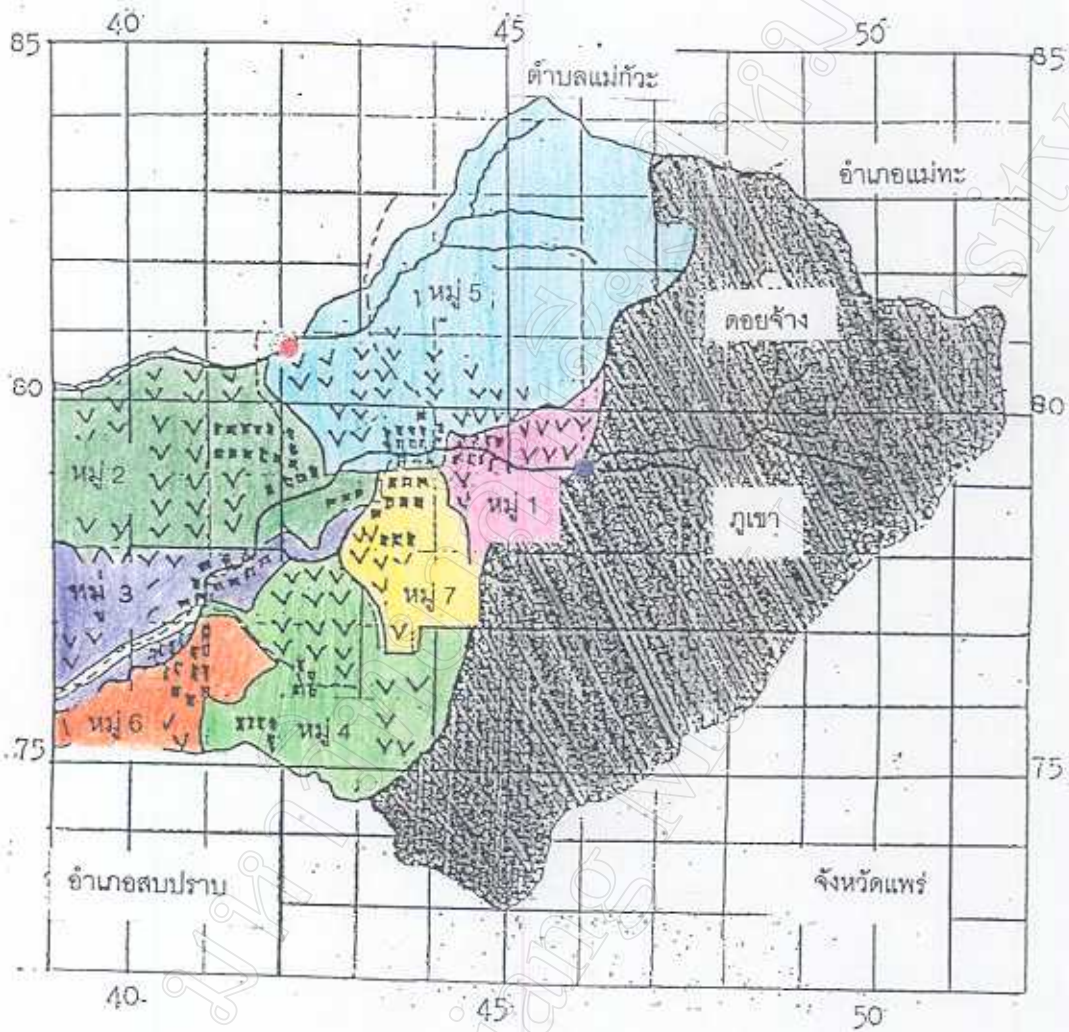
แผนที่บ้านจิวใต้ หมู่ 6
ตำบลสนชัย อำเภอสบปราบ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ค

ภาพแสดงอาณาเขตพื้นที่ทำการเกษตร

แผนที่แสดงพื้นที่ทำการเกษตรในตำบลฉกรรจ์



- = บ้าน
- v = ไร่
- = ถนน
- = อ่างเก็บน้ำห้วยหลวง
- = อ่างเก็บน้ำห้วยสมชัย
- ~ = ลำห้วย

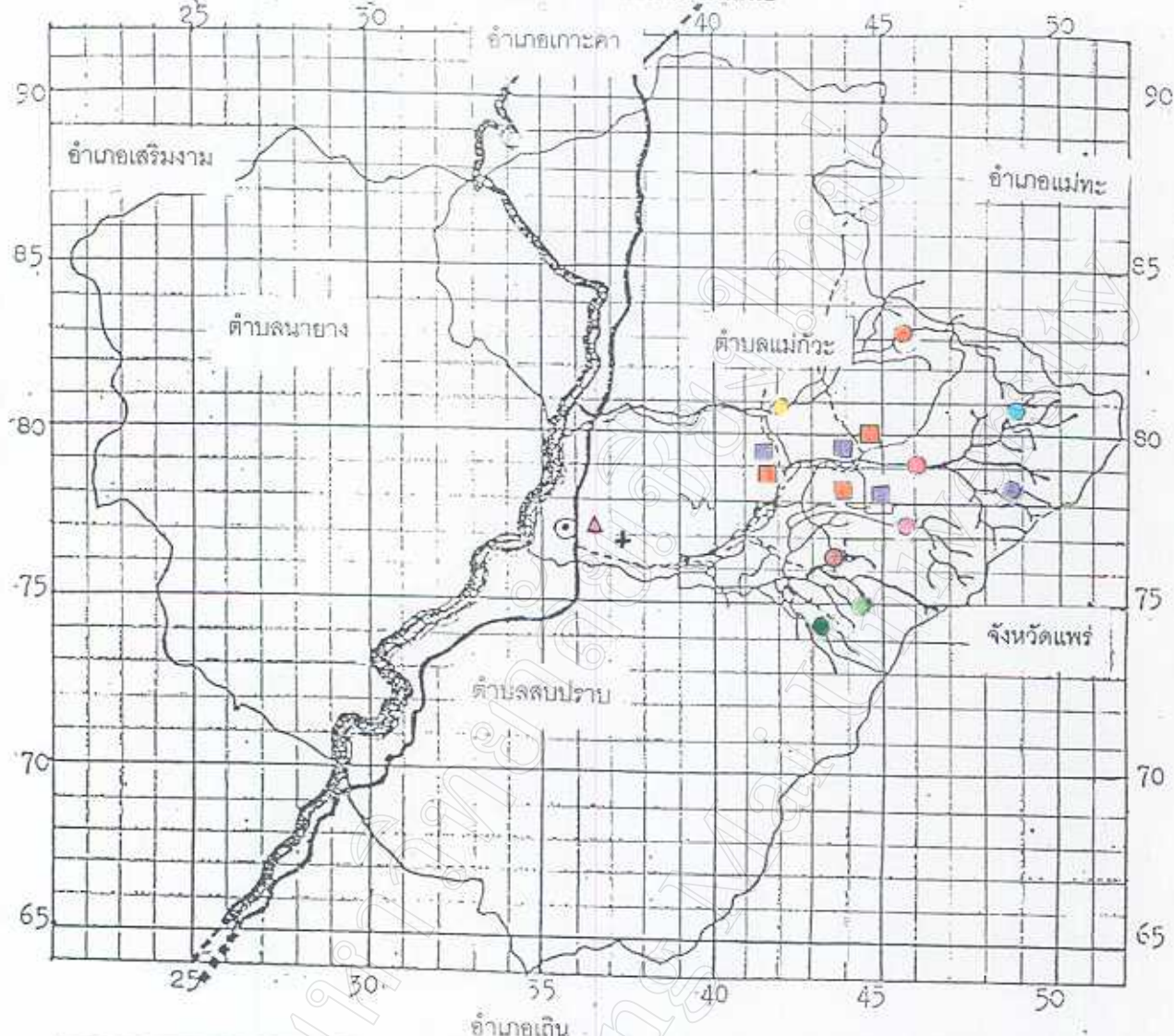
ระหว่าง 4844 1
 ที่มา: สำนักงานที่ดิน
 อำเภอสมปราชญ์ จังหวัดลำปาง

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ง

ภาพแสดงแหล่งน้ำในเขต ตำบลสมัย

แผนที่แสดงแหล่งน้ำในตำบลสมัย



- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| ⊙ = ที่ว่าการอำเภอสบปราบ | — = ถนนในหมู่บ้าน |
| ▲ = สถานีตำรวจภูธรอำเภอสบปราบ | S = แม่น้ำวัง |
| + | ⊠ = วัด |
| — = ถนนลำปาง-เถิน | ⊠ = โรงเรียน |
| ● = อ่างเก็บน้ำห้วยหลวง | ● = ห้วยหลวง |
| ● = อ่างเก็บน้ำห้วยสมัย | ● = ห้วยแม่ฮอด |
| └ = ลำห้วย | ● = ห้วยสมัย |
| ● = ห้วยแม่สระ | ● = ห้วยสัน |
| ● = ห้วยอุมลอง | ● = ห้วยป่าไผ่ |



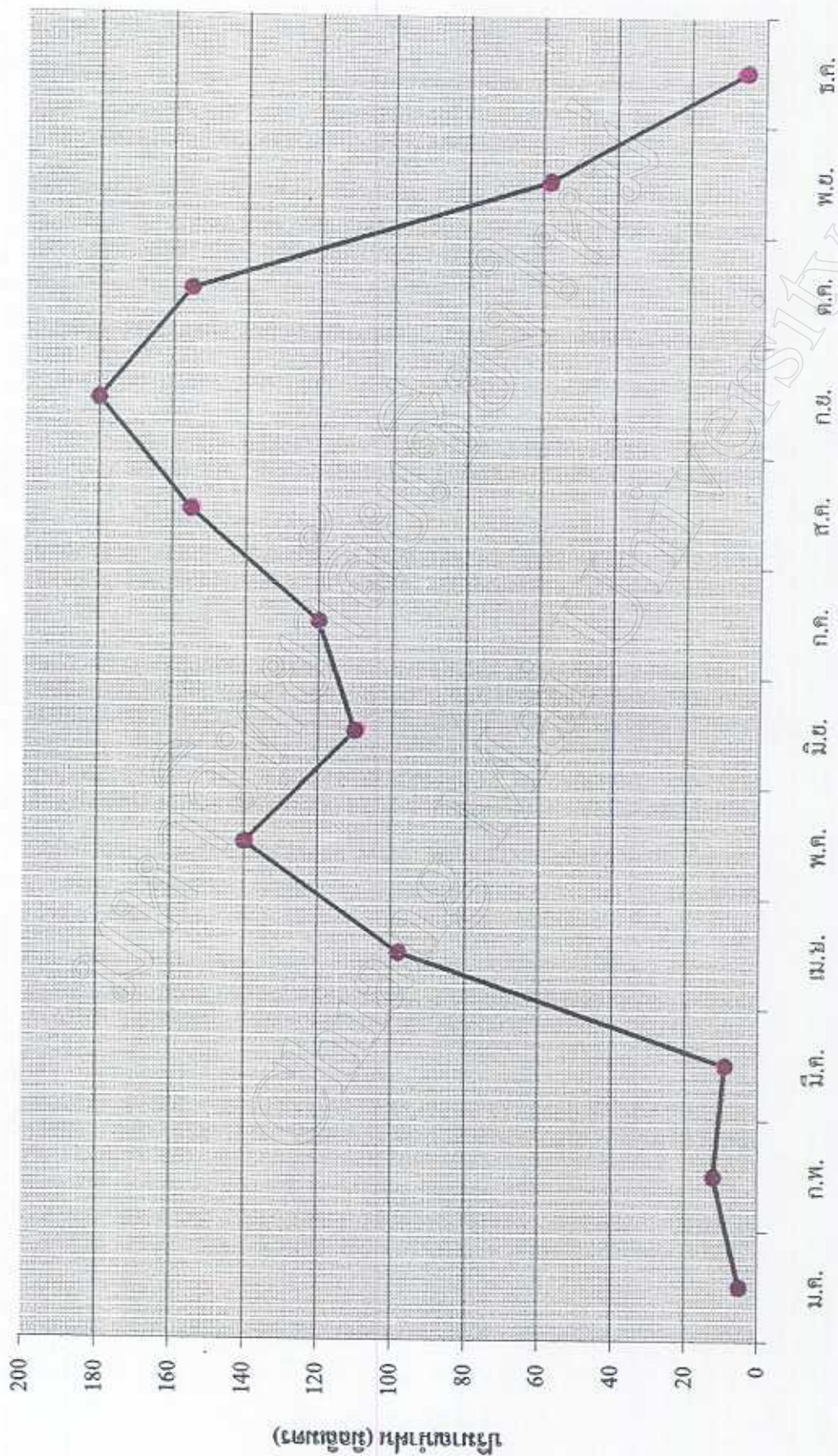
ที่มา: สำนักงานที่ดิน
อำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง

ภาคผนวก จ

สถิติน้ำฝนและการกระจายตัวของน้ำฝน อำเภอสบปราบ

สถิติน้ำฝนและการกระจายตัวของน้ำฝนของ อ. สบปราบ ระหว่างปี 2527-2531

ที่มา : สำนักงานอุตุนิยมวิทยา อ. สบปราบ จ. ลำปาง



เดือน

ภาคผนวก ฉ
ตารางแสดงปริมาณความต้องการใช้น้ำของพืชไร่-พืชสวน-พืชผัก

ตารางแสดงปริมาณความต้องการใช้น้ำของพืชไร่-พืชสวน-พืชผัก

ที่	ชื่อพืช	ฤดูปลูก	ใช้เมล็ดพันธุ์/ไร่	จำนวนปลูกต่อหลุม	ระยะปลูก (ซม.)		ปริมาณน้ำใช้ ม ³ /ไร่	อายุจากวันปลูกถึงเก็บเกี่ยว (วัน)	ผลผลิต/ไร่ (กก.)	เกรดปุ๋ยที่ใช้ N-P-K	อัตราที่ใช้ กก./ไร่
					ระยะต้น	ระยะแถว					
1	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	ต้น, ปลายฤดูฝน	2-4 กก.	2-3 เมล็ด	50-80	100	610	110	300-500	15-15-15	30-50
2	ข้าวฟ่าง	ต้น, ปลายฤดูฝน	3 กก.	3-5 เมล็ด	25	75	400-600	100-120	300-500	20-10-10	75
3	งาขาว	ต้น, ปลายฤดูฝน	2 กก.	หว่าน	-	-	576-720	90	100	12-8-8	50
4	งาคั่ว	ต้น, ปลายฤดูฝน	2 กก.	หว่าน	-	-	432-560	90	100	12-6-8	60
5	ถั่วเขียว	ปลายฤดูฝน	3-4 กก.	3-4 เมล็ด	30	50	300-450	60-70	150-200	12-24-12	25-30
6	ถั่วดำ	ต้น, ปลายฤดูฝน	3 กก.	3-4 เมล็ด	30	50	350	100-120	300	12-24-12	25-30
7	ถั่วทอง	ต้น, ปลายฤดูฝน	3 กก.	3-4 เมล็ด	30	50	300	100-120	150	12-24-12	25-30
8	ถั่วลิสง	ต้น, ปลายฤดูฝน	12 กก.	3-4 เมล็ด	25	50	400-600	100-110	200-300	12-24-12	25-30
9	ถั่วเหลือง	ต้น, ปลายฤดูฝน	5 กก.	3-4 เมล็ด	30	50	300-600	95-110	200-300	6-24-24	25-30
10	บอกระยะ	ต้นฤดูฝน	2 กก.	3-4 เมล็ด	5	30	1140	120-160	250	15-15-15	100
11	บอแก้ว	กรกฎาคม	2 กก.	3-4 เมล็ด	20	40	370	120-150	250	15-15-15	25-50
12	ฝ้าย	กลางฤดูฝน	2-3 กก.	1-2 เมล็ด	50	100	500-800	150-180	250-350	15-15-15	45
13	ละหุ่ง	ต้นฤดูฝน	2 กก.	1 เมล็ด	250	300	950-1200	8-12 เดือน	150	15-15-15	30
14	สับปะรด	ตลอดปี	4000 กก.								
			6200 หน่อ	1 หน่อ	35	100	1400	12-18 เดือน	1500	12-12-15	100
15	อ้อย	ต้นฤดูฝน	1200								
			3200 ฟ่อน	1-2 ขอบ	100	100	3000	12-18 เดือน	9-19 ต้น	12-12-12	50-100
16	มันสำปะหลัง	ต้น, ปลายฤดูฝน	1500 ฟ่อน	1 ฟ่อน	100	100		10-14 เดือน	2500	15-15-15	50-100
17	กล้วยดอก	ต้นฤดูหนาว	100 กรัม	1 ต้น	30	60	450	100-120	1000-1300	13-13-21	50-100
18	กล้วยปลี	ต้นฤดูหนาว	100 กรัม	1 ต้น	30	60	450-630	100-110	2500-4000	13-13-21	100-150
19	คะน้า	ตลอดปี	500 กรัม	1 ต้น	20	24	350	45-55	950-2000	13-13-21	100-150
										14-14-21	
20	ถั่วขาว	กลางฤดูฝน	3 กก.	2-3 เมล็ด	25	50	400	60-90	150	2-12-12	50
21	ถั่วแขก	ปลายฤดูฝน-หนาว	4-7 กก.	2-3 เมล็ด	40	60	300	55-60	2400	5-10-5	50
22	ถั่วฝักยาว	ตลอดปี	3-4 กก.	1-3 เมล็ด	40-40	400	50-75	400	950	12-24-12	50-100
23	ถั่วพุ่ม	ปลายฤดูฝน	1.5-2 ลิตร	2-3 เมล็ด	50	50	400	90-120	50-80	12-12-12	40
24	ถั่วลิ้นเต่า	ปลายฤดูฝน	5-7 ลิตร	1 เมล็ด	15	50	300	60-90	330-500	5-10-15	50-150
25	บวบต่าง ๆ	ตลอดปี	2-4 ลิตร	3-5 เมล็ด	40	40	300-500	40-60	860-1060	13-13-13	30-50
26	ผักกาดขาว	ตลอดปี	400 กรัม	1 ต้น	25	30	450	45-80	830-1370	20-10-10	80-150
27	ผักกาดเขียว	ตลอดปี	400 กรัม	1 ต้น	25	30	350	55-75	600-800	20-11-11	30-50
28	ผักกาดหอม	ต้นฤดูหนาว	100 กรัม	1 ต้น	20	20	350	55-70	310-780	15-15-15	30-50
29	ผักกาดหัว	ตลอดปี	2-2.5 กก.	1 ต้น	20-30	30-45	580	42-65	1400-2000	12-12-7	50-100
30	ผักชี	ปลายฤดูฝน-หนาว	3 ลิตร	หว่าน	-	-	350	45-80	200-300	12-4-4	100
31	ผักบุ้งจีน	ตลอดปี	20 ลิตร	หว่าน	-	-	200	30-35	730-1000	Urea	15-20
32	พริกต่าง ๆ	ตลอดปี	45 กรัม	1 ต้น	50	100	500-850	70-90	230-350	15-15-15	50-100
33	พริกเขียว	ต้น, ปลายฤดูฝน	3 ลิตร	1-3 เมล็ด	150	150	350	90-120	2000-3000	6-10-10	50
34	พริกทอง	ต้น, ปลายฤดูฝน	1 ลิตร	1-3 เมล็ด	150	150	333	120-180	1800-2500	14-14-21	100-150
35	มะเขือต่าง ๆ	ตลอดปี	45-50 กรัม	1 ต้น	50	80	430-760	60-90	500-1000	13-13-21	50-100
36	มะเขือเทศ	ฤดูหนาว	54 กรัม	1 ต้น	40	70	500-650	60-75	500-1750	15-15-15	50-100
37	ยาสูบ	ต้นฤดูหนาว		1 ต้น	50	80	400-600	90-120	300-400	4-16-24	60
38	แตงกวา	ตลอดปี	360-540	1-3 เมล็ด	50	150	350	30-40	1000-1700	13-13-21	50
39	แตงร้าน	ตลอดปี	3-4 ลิตร	1-2 เมล็ด	40	60	400	80-120	1000-1600	10-20-10	30
40	กระเทียม	ฤดูหนาว	80-100 กก.	1 กลีบ	10	15	535	75-150	660-1750	10-10-15	50-100
41	มันเทศ	ต้น, ปลายฤดูฝน	200-250	1 หัว	30	75	500-650	100-120	1500-3000	13-13-21	80-100
42	หอมแบ่ง	ตลอดปี	60 กก.	1 หัว	12-15	15	650	40-50	800	20-10-10	50-100
43	ข้าว						แห้ง 1100			16-20-0	
							ฝน 1002	90-110			

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ภาคผนวก ข
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิ	สังกัด
1. ศาสตราจารย์ ดร. มนต์ สุวรรณ	ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. รองศาสตราจารย์ ดร. ชูเกียรติ ลีสุวรรณ	ภาควิชาส่งเสริมการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. รองศาสตราจารย์ ประหยัด ปานดี	ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ - สกุล** นางสาวชมวิว ยะสารวรรณ
- วัน เดือน ปี เกิด** 11 พฤศจิกายน 2520
- ประวัติการศึกษา**
- สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จาก โรงเรียนลำปางกัลยาณี จังหวัดลำปาง เมื่อปีการศึกษา 2537
 - สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อปีการศึกษา 2541
 - ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2543
- ประวัติการทำงาน**
- บัณฑิตอาสา ประชาสงเคราะห์ จังหวัดลำปาง พ.ศ. 2542
 - ผู้ช่วยทีมที่ปรึกษา โครงการเร่งรัดปรับปรุงประสิทธิภาพการประกอบอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม (ภาคเหนือ) โครงการ 13 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง พ.ศ. 2543