

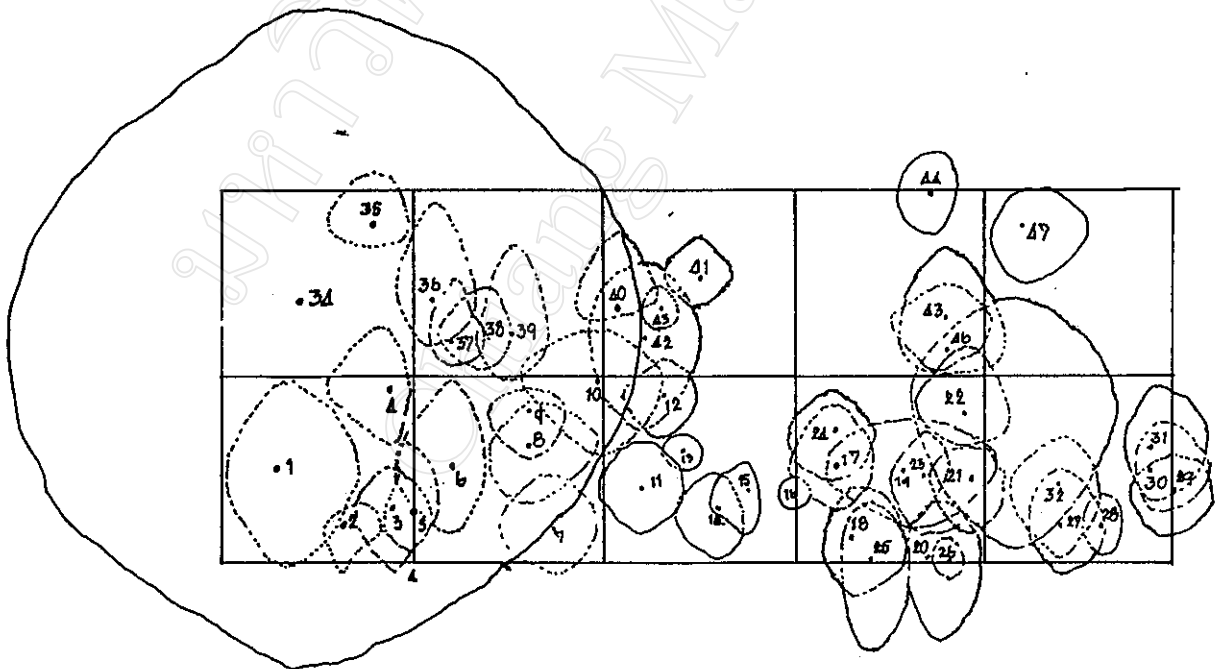
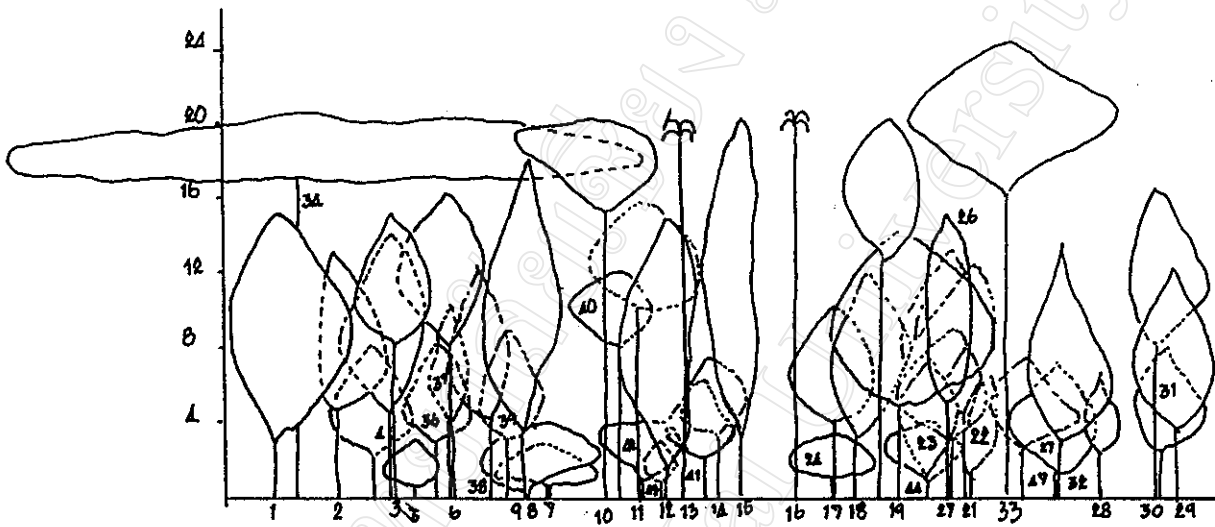
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

**ภาคผนวก**

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

**ภาคผนวก ก**

**รูปแสดงชั้นเรือนยอดสวนไม้ผลแบบวนเกษตร**

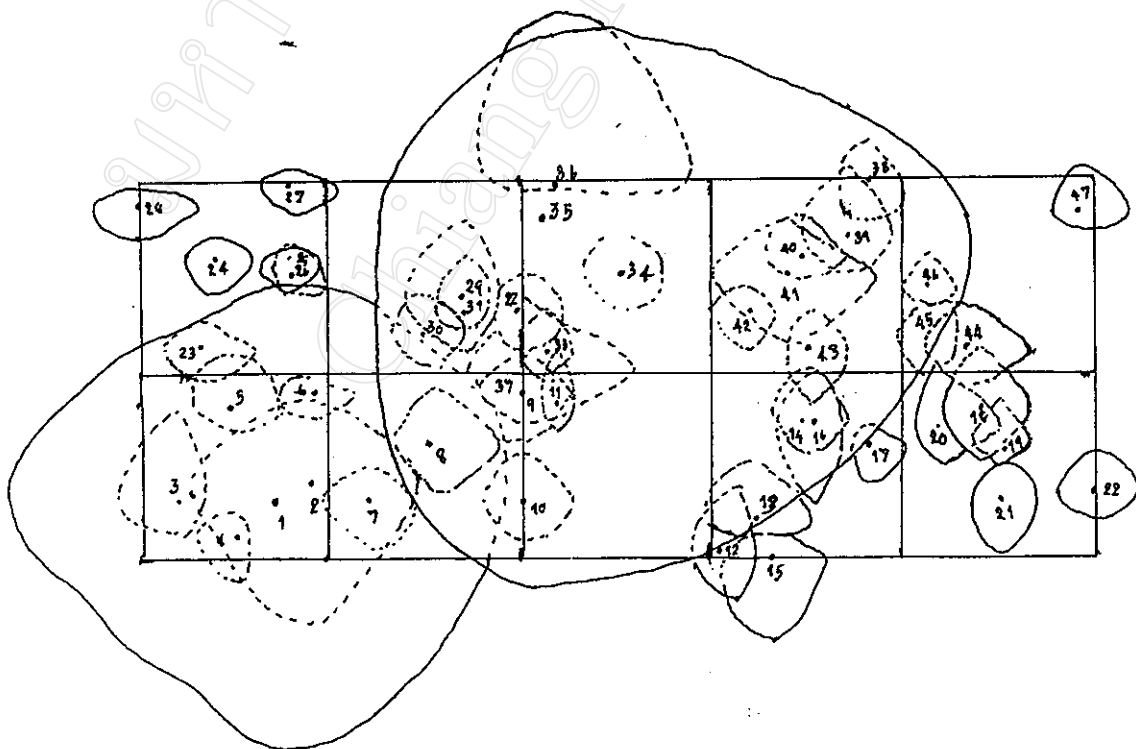
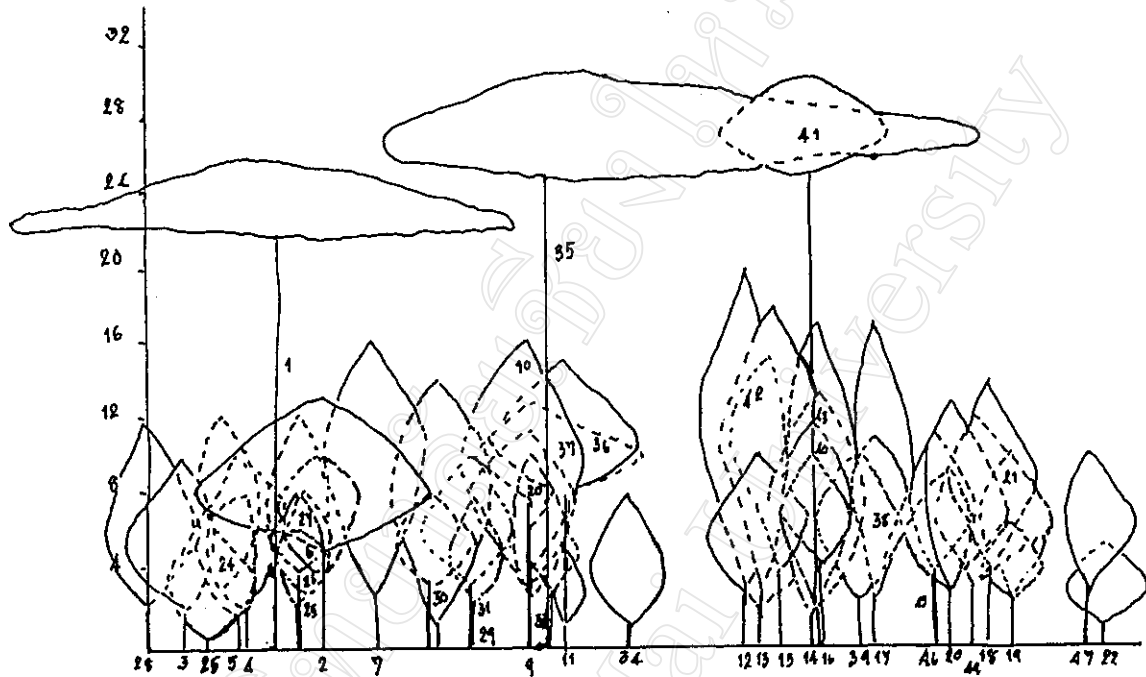


รูปแสดงชั้นเรือนยอดสวนไม้ผลแบบวนเกษตร แปลงที่ 1

แปลงที่	ลำดับ ที่	พันธุ์ไม้	DBH	ความสูง		พิกัด		ขนาดเรือนยอด				หมายเหตุ
				ทั้งหมด	กิ่งแรก	X	Y	X1	X2	Y1	Y2	
			15									
			16									
	25	ตะเคียน	160	20	13	4	0	2.90	4.80	5.10	9.70	
	26	ทุเรียน	39	15	5	8	0	1.00	1.60	0.70	2.50	
1/5	27	กลางสาด	53	13	3.3	4	2	1.80	4.00	2.50	5.80	
	28	ลองกอง	15	6	2.2	6	2	1.00	2.00	2.00	3.70	
	29	กลางสาด	51	12	3.5	10	4	2.20	4.00	3.20	5.60	
	30	กลางสาด	22	8	2.2	9	5	1.60	4.30	2.00	4.90	
	31	ทุเรียน	60	16	8.00	9	6	1.00	4.50	3.00	6.30	
	32	กาแฟ	16	7.5	1	4	4	3.00	4.80	4.00	6.50	
			18									
			21									
			18									
			15									
	33	ทุเรียน	198	24	16	1	8	5.00	10.70	7.50	13.60	
1/6	34	จันทน์(กะปุง)	100	20	17	4	4	20.00	44.00	20.80	37.30	
	35	กลางสาด	40	8	2	8	8	2.10	4.30	1.50	4.20	
			42									
1/7	36	คอแลน	75	8	3	1	4	2.50	5.50	2.20	7.10	
	37	มังคุด	57	10	4	2	2	1.30	2.30	1.30	4.10	
	38	มังคุด	58	10	4	4	2	2.60	4.40	1.40	4.30	
	39	กลางสาด	41	8	3	5	2	2.50	4.20	1.50	3.50	
			32									
1/8	40	ทุเรียน	108	12	8	1	3	2.80	4.50	0.00	5.40	
	41	กลางสาด	29	6	2	5	5	2.00	3.40	1.40	3.90	
	42	ทุเรียน	104	15	10	2	2	2.20	6.50	5.00	9.20	
	43	มะไฟ	15	3	0.3	3	3	1.20	1.10	1.20	2.30	
1/9	44	ลองกอง	19	7.5	1.8	7	10	2.00	3.40	2.30	4.20	

แปลงที่	ลำดับ ที่	พันธุ์ไม้	DBH	ความสูง		พิกัด		ขนาดเรือนยอด				หมายเหตุ
				ทั้งหมด	กิ่งแรก	X	Y	X1	X2	Y1	Y2	
1/1	1	ทุเรียน	109	15	3.5	3	5	4.50	7.00	5.10	9.50	
	2	กลางสาด	86	13	4	6	2	0.00	3.50	2.90	4.00	
	3	กลางสาด	77	15	8	9	3	2.50	5.50	3.80	6.00	
	4	กลางสาด	63	14	4.5	9	9	3.80	4.50	3.00	7.00	
1/2	5	กาแพ	16	3	0.2	0	3	1.70	3.40	2.90	6.20	
	6	กลางสาด	70	16	8	2	5	2.70	4.00	3.70	5.00	
	7	กาแพ	22	3	0.1	7	2	2.90	5.80	2.80	5.50	
	8	กาแพ	15	4	0.2	6	6	2.50	6.00	3.00	5.70	
	9	ทุเรียน	44	18	2	6	8	2.60	4.30	2.40	3.60	
	10	ทุเรียน	90	20	15	10	10	4.40	7.30	4.10	6.30	
1/3	11	กาแพ	22	4	0.2	2	4	2.80	5.20	2.85	5.60	
	12	มังคุด	50	15	1.3	3	9	2.70	3.90	2.60	4.60	
	13	หมาก	40	20	20	4	6	0.80	1.40	0.80	1.40	
	14	กลางสาด	77	7	3	6	3	2.80	4.10	3.40	5.60	
	15	กาแพ	20	3	0.2	7	4	2.20	2.60	2.30	3.90	
	16	หมาก	41	20	20	10	4	0.90	1.30	1.00	1.40	
1/4	17	กลางสาด	47	10	4	2	5	2.40	4.70	2.50	3.60	
	18	กลางสาด	61	12	3.5	3	1	1.60	4.60	3.10	5.60	
	19	กลางสาด	53	14	6.5	5	5	2.80	8.50	3.00	5.30	
	20	ทุเรียน	99	13	3	7	0	2.20	4.20	4.40	7.40	
	21	Un <sub>1</sub>	77	8	1	9	5	2.60	4.80	2.70	5.40	
	22	กลางสาด	40	12	4	9	8	2.90	4.00	2.00	5.90	
			42									
	23	กาแพ	15	4	0.5	7	5	2.20	4.10	3.10	5.00	
			15									
			18									
	24	กาแพ	18	3	0.2	2	7	2.30	4.50	2.30	4.90	





รูปแสดงชั้นเรือนยอดสวนไม้ผลแบบวนเกษตร แปลงที่ 2

แปลงที่	ลำดับ ที่	พันธุ์ไม้	DBH	ความสูง		พิกัด		ขนาดเรือนยอด				หมายเหตุ
				ทั้งหมด	กิ่งแรก	X	Y	X1	X2	Y1	Y2	
2/1	1	จันทน์(กะปุง)	570	25	21	7	3	13.20	26.00	14.60	26.00	
	2	มะกรูด	98	13	5	9	4	6.90	12.50	8.00	12.20	
	3	กลางสาด	50	10	2	2	3	2.70	4.20	2.00	5.60	
	4	ลของกอง	19	8	2	5	1	2.00	2.60	2.30	3.90	
	5	กลางสาด	34	10	2	5	8	1.60	3.60	1.20	4.20	
	6	กลางสาด	31	10	4	9	8	2.00	4.00	1.20	1.40	
			27									
2/2	7	กลางสาด	68	16	2.2	2	3	2.85	5.60	2.60	4.50	
	8	เงาะ	46	14	1	5	6	2.00	5.90	3.40	5.90	
	9	มะเกี๋ย	36	11	3	10	9	2.90	5.20	2.50	5.40	
	10	ทุเรียน	82	16	3.5	10	3	3.70	7.20	2.30	6.10	
2/3	11	กลางสาด	34	5	1.5	2	8	0.90	2.10	1.00	3.60	
2/4	12	ตะแบก	180	20	2.5	1	1	5.20	6.60	3.40	6.40	
	13	กลางสาด	39	10	2	1	2	3.60	7.30	1.30	4.10	
	14	กลางสาด	30	10	1.8	5	7	2.50	4.20	2.30	5.30	
	15	ทุเรียน	80	18	4	3	0	2.50	6.10	4.60	5.90	
	16	ทุเรียน	57	17	0.8	5	7	2.20	4.20	4.70	8.30	
	17	กลางสาด	42	17	3	8	6	1.00	4.40	2.20	3.40	
2/5	18	กลางสาด	50	14	4	4	8	2.20	5.50	3.20	6.80	
	19	ลของกอง	23	6.5	2.2	5	6	1.70	3.60	1.60	3.50	
	20	กลางสาด	50	13	3.1	2	7	1.00	4.50	2.70	5.20	
	21	กลางสาด	22	10	2.8	5	3	1.60	3.70	3.00	5.30	
			41									
	22	กลางสาด	16	5.8	1.9	10	3	2.00	4.30	1.30	3.00	
2/6	23	กาแพ	18	5	0.2	3	1	2.80	5.30	2.80	4.20	
			15									
	24	ทุเรียน	50	12	3	4	6	1.70	3.90	2.00	3.70	



แปลงที่	ลำดับ ที่	พันธุ์ไม้	DBH	ความสูง		พิกัด		ขนาดเรือนยอด				หมายเหตุ
				ทั้งหมด	กิ่งแรก	X	Y	X1	X2	Y1	Y2	
	25	กลางสาด	31	12	4	8	6	1.80	3.00	2.00	2.20	
			15									
	26	เต่าร้าง	30	8	2	8	5	0.90	2.80	1.30	2.20	
	27	ลองกอง	30	8	3	8	10	1.90	4.10	1.90	2.20	
	28	กลางสาด	38	12	2	0	9	2.40	5.50	2.40	3.00	
			38									
2/7	29	ทุเรียน	43	10	3	7	4	2.90	5.00	3.10	7.10	
			35									
	30	กลางสาด	31	8	3	5	2	1.90	4.20	1.90	4.40	
	31	กลางสาด	38	8	2	7	3	1.50	3.30	1.70	4.20	
	32	กลางสาด	43	10	3	10	3	1.70	4.20	2.90	5.30	
2/8	33	กลางสาด	18	8	3	1	1	1.80	3.00	2.40	4.90	
			24									
	34	กลางสาด	20	8	1	5	5	2.30	4.30	2.20	3.90	
			24									
	35	ยาง	700	30	25	1	8	9.60	26.80	19.80	30.50	
	36	แคนหางค่าง	110	15	8	2	10	4.00	9.50	0.00	10.90	
	37	มังคุด	49	13	8	0	0	3.40	9.80	3.30	7.70	
2/9	38	กลางสาด	26	11	2.5	8	9	1.80	4.60	1.70	4.90	
			28									
	39	กลางสาด	35	10	2.8	7	7	2.20	4.30	2.60	5.30	
	40	กลางสาด	25	12	2.5	5	6	1.60	3.00	1.90	3.30	
			35									
	41	ขี้หนอนอ้าย	197	30	23	4	5	5.50	9.30	4.80	7.40	
	42	กลางสาด	41	13	3.3	2	3	2.00	3.40	2.20	3.40	
	43	มังคุด	56	13	4.8	5	1	3.30	5.40	3.80	5.30	
2/10	44	ทุเรียน	48	12	2.3	3	1	2.50	5.90	2.60	4.10	



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

**ภาคผนวก ข**  
รูปถ่ายแสดงพื้นที่ที่ศึกษา

รูปถ่ายแสดงพื้นที่ที่ศึกษา



สภาพทั่วไปของสวนไม้ผลแบบวนเกษตร อำเภอทับแฉะ จังหวัดอุตรดิตถ์







ความแตกต่างของชั้นเรือนยอดและความหลากหลายทางชีวภาพ  
ของสวนไม้ผลแบบวนเกษตร อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์







ผลผลิตจากองป่า ( รังผึ้ง ) ในสวนไม้ผลแบบวนเกษตร  
อำเภอทับเตา จังหวัดอุตรดิตถ์







ผลผลิตของไม้ผล (กลางสาค) ในสวนไม้ผลแบบวนเกษตร  
อำเภอตับแต จังหวัดอุตรดิตถ์







การขนส่งผลผลิตของไม้ผล อำเภอทับแฉะ จังหวัดอุตรดิตถ์







สภาพทั่วไปของตลาดไม้ผล อำเภอทับแฉะ จังหวัดอุตรดิตถ์



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

**ภาคผนวก ก**

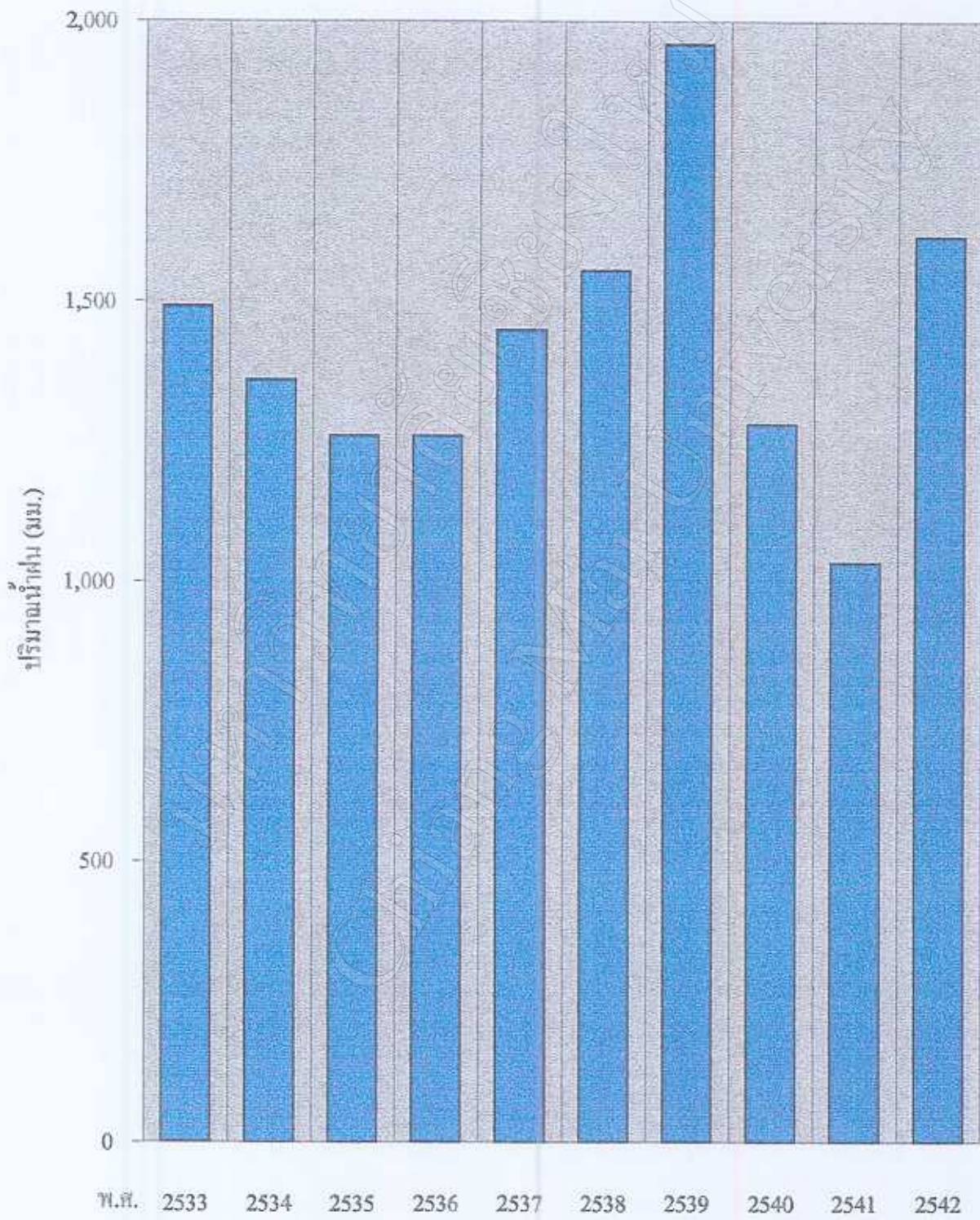
**ตารางสถิติปริมาณน้ำฝนและกราฟแสดงปริมาณน้ำฝน**

ตารางแสดง สถิติปริมาณน้ำฝนรวม...เป็นภาพภายในเดือน ภายใน 10 ปี ของ อ.ลับแล จ.อุตรดิตถ์

พ.ศ. เดือน	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	เฉลี่ย	หมายเหตุ
	ปริมาณน้ำฝน	ปริมาณน้ำฝน	ปริมาณน้ำฝน	ปริมาณน้ำฝน	ปริมาณน้ำฝน	ปริมาณน้ำฝน	ปริมาณน้ำฝน	ปริมาณน้ำฝน	ปริมาณน้ำฝน	ปริมาณน้ำฝน		
มกราคม	0.9	-	4.9	-	-	-	-	-	-	34.4	3.35	
กุมภาพันธ์	25.5	112	73.4	-	-	-	67.3	-	-	-	29.13	
มีนาคม	23.2	9.06	-	58.7	78.9	38.3	34.5	31.9	26.0	17.7	26.93	
เมษายน	31.7	107.4	-	28.2	10.0	5.5	99.7	50.2	42.4	139.9	57.73	
พฤษภาคม	424	119.6	18.4	175.6	446.6	354.3	97.9	61.4	90.1	468.3	238.16	
มิถุนายน	157.8	133.7	156.3	159.4	316.4	176	201.0	69	191.2	114.9	174.33	
กรกฎาคม	177.6	117.9	386.6	169.6	133.6	231.5	96.5	178.8	134.8	132.9	180.36	
สิงหาคม	227.4	383.8	76.9	198.4	284.8	431.4	475.5	388.9	174.2	375.7	275.30	
กันยายน	289.3	205.3	382.4	282.6	160.5	233.3	489.6	348.3	258.1	223.2	291.15	
ตุลาคม	106.9	169.2	84	57.2	18.1	61.0	292.4	141.1	51.1	91.8	101.25	
พฤศจิกายน	26.5	-	-	-	-	23.5	105.2	11.2	66.0	16.8	20.76	
-	-	-	76.8	-	-	-	-	-	-	-	6.40	
รวม	1,490.8	1,357.96	1,259.7	1,259.7	1,448.9	1,554.8	1,959.6	1,280.8	1,033.9	1,615.6		

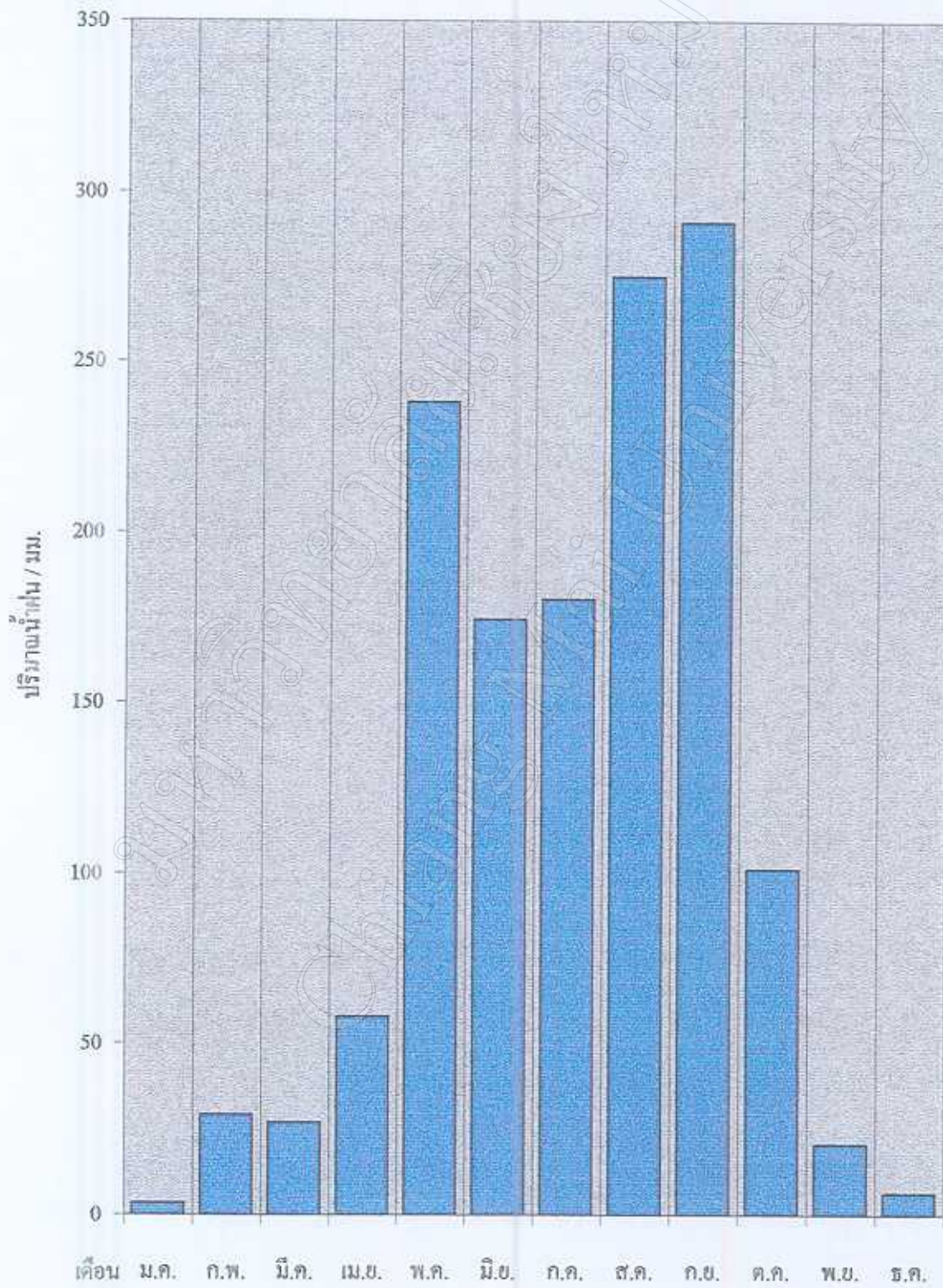


กราฟแสดงปริมาณน้ำฝน ในรอบ 10 ปี





กราฟแสดงปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายเดือน ในรอบ 10 ปี



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

ภาคผนวก ง

แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

แบบสอบถามชุดที่

--	--	--

1-3 NO

การค้นคว้าอิสระ เรื่อง ระบบวนเกษตรกับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

: กรณีสวนหลังบ้านในเขตอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

## ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

  
4 SEX

2. อายุ.....ปี

--	--

5-6 AGE

3. สถานะภาพในครอบครัว

1. หัวหน้าครอบครัว  2. แม่บ้าน  
 3. อื่นๆ.....

7 STATUS

4. ระดับการศึกษา

1. ไม่ได้เรียนหนังสือ  2. ต่ำกว่า ป.4  
 3. จบ ป.4  4. จบ ป.6  
 5. จบ ม.3  6. จบ ม.6  
 7. จบอนุปริญญา  8. อื่นๆ.....

8 EDUC

5. ศาสนา

1. พุทธ  2. คริสต์  
 3. อิสลาม  4. อื่นๆ.....

9 BUD

6. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

1. มี 1 คน  2. มี 2 คน  
 3. มี 3 คน  4. มี 4 คน  
 5. มี 5 คน  6. มีตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป

10 NOFA

7. อาชีพหลัก

1. เกษตร  2. หัตถกรรม  
 3. ค้าขาย  4. รับจ้าง  
 5. รับราชการ  6. อื่นๆ.....

11 MAJOR

## 8. อาชีพพรอง

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1. เกษตร     | <input type="checkbox"/> 2. หัตถกรรม   |
| <input type="checkbox"/> 3. ค้าขาย    | <input type="checkbox"/> 4. รับจ้าง    |
| <input type="checkbox"/> 5. รับราชการ | <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆ..... |

12 MINOR

**ตอนที่ 2. ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่สวนไม้ผลแบบบวนเกษตร**

## 9. ลักษณะภูมิประเทศ

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. หุบเขา        | <input type="checkbox"/> 2. ที่ราบเชิงเขา |
| <input type="checkbox"/> 3. ที่ลาดไหล่เขา | <input type="checkbox"/> 4. ล้นเขา        |
| <input type="checkbox"/> 5. ลูกเนิน       | <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆ.....    |

 13

## 10. ทิศด้านลาด

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ทิศเหนือ    | <input type="checkbox"/> 2. ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ |
| <input type="checkbox"/> 3. ทิศตะวันออก | <input type="checkbox"/> 4. ทิศตะวันออกเฉียงใต้   |
| <input type="checkbox"/> 5. ทิศใต้      | <input type="checkbox"/> 6. ทิศตะวันตกเฉียงใต้    |
| <input type="checkbox"/> 7. ทิศตะวันตก  | <input type="checkbox"/> 8. ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ  |

 14

## 11. ความลาดชัน

- |                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. มาก  | <input type="checkbox"/> 2. ปานกลาง |
| <input type="checkbox"/> 3. น้อย | <input type="checkbox"/> 4. ที่ราบ  |

 15

## 12. แหล่งน้ำที่ใช้ในการทำสวนไม้ผลแบบบวนเกษตร

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. น้ำฝน      | <input type="checkbox"/> 2. น้ำบ่อ   |
| <input type="checkbox"/> 3. ลำธาร      | <input type="checkbox"/> 4. น้ำบาดาล |
| <input type="checkbox"/> 5. อื่นๆ..... |                                      |

 16



**ตอนที่ 3. ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตร**

13. มีที่ดินทำกินทั้งหมดกี่ไร่

1. 1-5 ไร่                       2. 6-10 ไร่  
 3. 11-15 ไร่                     4. 16-20 ไร่  
 5. 21 ไร่ หรือมากกว่า         6. ไม่มีเป็นของตนเอง

17

14. ที่ดินทำกินที่นำมาทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตรกี่ไร่

1. 1 - 5 ไร่                         2. 6 - 10 ไร่  
 3. 11 - 15 ไร่                     4. 16 - 20 ไร่  
 5. 21 ไร่ หรือมากกว่า

18

15. ที่ดินทำกินที่นำมาทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตรมีเอกสารสิทธิ์หรือไม่

1. มี                                     2. ไม่มี

19

16. ที่ดินทำกินที่นำมาทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตรนี้เป็นของใคร

1. ตนเอง                             2. บิดา - มารดา  
 3. ญาติ                               4. ผู้ให้เช่า  
 5. อื่นๆ.....

20

17. สภาพทั่วไปของพื้นที่ก่อนทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตรเป็นอย่างไร

1. เป็นป่าอุดมสมบูรณ์  
 2. เป็นป่าเสื่อมโทรม  
 3. เป็นที่ดินที่ยังไม่ได้ทำการเกษตร  
 4. เป็นที่ดินที่ผ่านการทำการเกษตรมาแล้ว  
 5. อื่นๆ.....

21

18. สภาพดินก่อนการทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตรเป็นอย่างไร

1. อุดมสมบูรณ์ดี                     2. เสื่อมโทรม  
 3. อื่นๆ.....

22

19. การทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตรทำให้คุณภาพของดินเป็นอย่างไร

1. เหวลงมาก  2. เหวลงเล็กน้อย  
 3. เท่าเดิม  4. ดึขึ้นเล็กน้อย  
 5. ดึขึ้นมาก

23

20. ท่านใช้ปุ๋ยอะไรในการทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตร

1. ปุ๋ยหมัก  2. ปุ๋ยคอก  
 3. ปุ๋ยเคมี  4. ไม่ได้ใช้  
 5. อื่นๆ.....

24

21. สวนไม้ผลแบบวนเกษตรของท่านมีพืชคลุมดินหรือไม่

1. มี  2. ไม่มี

25

22. ท่านขยายพื้นที่สวนของท่านเพิ่มหรือไม่

1. ขยาย  2. ไม่ขยาย

26

23. สภาพแหล่งน้ำก่อนการทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตรเป็นอย่างไร

1. มีน้ำไหลตลอดปี  2. มีน้ำไหลเฉพาะฤดูฝน  
 3. ไม่มีน้ำ  4. อื่นๆ

27

24. การทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตรทำให้ปริมาณของน้ำเป็นอย่างไร

1. มีน้ำไหลมากขึ้น  2. มีน้ำไหลเท่าเดิม  
 3. มีน้ำไหลน้อยลง  4. มีน้ำไหลเฉพาะฤดูฝน  
 5. ไม่มีน้ำไหล

28

**ตอนที่ 4. ลักษณะและสภาพการทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตร**

25. สวนไม้ผลแบบวนเกษตรของท่านมีต้นไม้ป่าจำนวนมากน้อยเพียงใด

1. มาก  
 2. ปานกลาง  
 3. น้อย  
 4. ไม่มี

29

26. ชนิดไม้ป่าที่ท่านเหลือไว้ในสวนไม้ผลแบบวนเกษตรของท่านมีอะไรบ้าง (ให้ระบุชื่อ)  30
1. ....
  2. ....
  3. ....
27. วิธีการปลูกไม้ผลแบบวนเกษตรของท่านเป็นแบบไหน  31
- 1. ปลูกคละป่าธรรมชาติไม่เป็นแถวเป็นแนว
  - 2. ปลูกสลับแถวเว้นแถวกับป่าธรรมชาติ
  - 3. ปลูกเป็นแถวๆ ระหว่างป่าธรรมชาติ
  - 4. อื่นๆ (ระบุ).....
28. การปลูกสวนไม้ผลแบบวนเกษตรของท่านเป็นแบบไหน  32
- 1. ปลูกไม้ผลชนิดเดียว
  - 2. ปลูกไม้ผลหลายชนิด
  - 3. ปลูกไม้ผลชนิดเดียวผสมป่า
  - 4. ปลูกไม้ผลหลายชนิดผสมป่า
  - 5. อื่นๆ.....
29. ท่านมีวิธีการป้องกันไฟป่าอย่างไร (ระบุ)  33
1. ....
  2. ....
  3. ....
30. ไม้ที่ใช้ในการก่อสร้างท่านได้จากแหล่งใด  34
- 1. ซื้อจากโรงค้าไม้แปรรูป
  - 2. ซื้อจากพ่อค้าไม้เถื่อน
  - 3. เลื้อยเองในป่า
  - 4. อื่นๆ (ระบุ).....
31. สวนของท่านปลูกไม้พื้นล่างหรือไม่ (เช่น พืชสวนครัว พริกไทย ฯลฯ)  35
- 1. ปลูก
  - 2. ไม่ปลูก

32. ท่านกำจัดวัชพืชโดยวิธีใด

1. การตัด ถอน หรือ ถาง  
 2. การใช้สารเคมีฉีดพ่น  
 3. การตัด ถอนหรือถางและการใช้สารเคมีฉีดพ่น

36

33. ท่านกำจัดแมลงศัตรูพืชโดยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. การใช้สารสกัดจากพืช  
 2. การใช้แมลงศัตรูพืชตามธรรมชาติ( ตัวห้ำ, ตัวเบียน)  
 3. การใช้สารเคมีฉีดพ่น  
 4. การใช้สารสกัดจากพืชและการใช้แมลงศัตรูพืชตามธรรมชาติ( ตัวห้ำ, ตัวเบียน)  
 5. การใช้สารสกัดจากพืชและการใช้สารเคมีฉีดพ่น  
 6. การใช้แมลงศัตรูพืชตามธรรมชาติ( ตัวห้ำ, ตัวเบียน) และการใช้สารเคมีฉีดพ่น  
 7. การใช้สารสกัดจากพืช การใช้แมลงศัตรูพืชตามธรรมชาติ( ตัวห้ำ, ตัวเบียน)และการใช้สารเคมีฉีดพ่น  
 8. ไม่ได้กำจัด

37

34. ส่วนของท่านมีการดูแลมากน้อยเพียงใด

1. ตลอดเวลา  2. บางครั้ง, บางฤดูกาล  
 3. ปล่อยตามธรรมชาติ  4. อื่น ๆ ระบุ.....

38

35. ส่วนของท่านมีการให้น้ำหรือไม่

1. มี  2. ไม่มี

39

36. ถ้ามีการให้น้ำท่านได้น้ำจากแหล่งใด

1. จากลำห้วย ลำธาร  
 2. จากบ่อ / อ่างเก็บน้ำ  
 3. สูบจากแหล่งน้ำอื่น ๆ  
 4. อื่น ๆ ระบุ .....

40

37. ท่านมีเทคนิคและวิธีการในการเพิ่มผลผลิตในส่วนของท่านหรือไม่

1. มี  2. ไม่มี

41

38. ถ้ามีท่านใช้เทคนิควิธีการแบบใด

1. ....
2. ....
3. ....

42

**ตอนที่ 5. ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม**

39. ก่อนทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตรท่านมีหนี้สินอันเกิดจากการประกอบอาชีพหรือไม่

1. มี  2. ไม่มี

43

40. แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตร

3. อู่จากนายทุน  4. รัฐให้การสนับสนุน  
 5. ไม่ใช่เงินทุน  6. อื่นๆ.....

44

41. ท่านทำสวนแบบวนเกษตรมาแล้วกี่ปี

1. 1-3 ปี  2. 4-6 ปี  
 3. 7-9 ปี  4. 10-12 ปี  
 5. มากกว่า 13 ปี

45

42. บุคคลที่มุ่งใจให้ท่านทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตรคือใคร

1. คู่สมรส  2. ผู้นำเกษตร  
 3. เจ้าหน้าที่เกษตร  4. เจ้าหน้าที่องค์กรเอกชน  
 5. เพื่อนบ้าน  6. ญาติพี่น้อง  
 7. ไม่มี  8. อื่นๆ.....

46

43. สื่อจูงใจที่ให้ท่านทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตร

1. วิทยู  2. โทรทัศน์  
 3. หนังสือพิมพ์  4. ไม่มี  
 5. อื่นๆ.....

47

44. จำนวนแรงงานในครอบครัวของท่านมีกี่คน

1. มี 1 คน  2. มี 2 คน  
 3. มี 3 คน  4. มี 4 คน  
 5. มี 5 คน  6. มีตั้งแต่ 6 คนขึ้นไป

48

45. ถ้าหากมีแรงงานน้อย ถูกเก็บเกี่ยวท่านจ้างแรงงานจากที่ใด

1. เพื่อนบ้าน  2. แรงงานต่างถิ่น  
 3. แรงงานต่างชาติ (พม่า ฯลฯ)

49

46. ท่านนำผลผลิตที่ได้ไปขายที่ไหน

1. พ่อค้ามารับซื้อที่สวน  2. ตลาดในหมู่บ้าน  
 3. ตลาดในหมู่บ้านใกล้เคียง  4. ตลาดในตัวอำเภอ  
 5. ตลาดในตัวจังหวัด  6. อื่นๆ.....

50

47. รายได้ของครอบครัว ( บาท/ปี )

จากการทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตร.....บาท  
อื่นๆ.....บาท  
รวมรายรับทั้งสิ้น.....บาท

51-56

57-62

63-68

48. รายจ่ายของครอบครัว (บาท/ปี )

ในการทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตร.....บาท  
รายจ่ายอื่นๆ.....บาท  
รวมรายจ่ายทั้งสิ้น.....บาท  
เหลือรายรับสุทธิ.....บาท

69-74

75-80

81-86

87-91

49. เหตุผลสำคัญของการทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตรของท่านคือข้อใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

เรียงลำดับความสำคัญ โดยการเติมตัวเลข

1. เพิ่มรายได้  
 2. ลดความเสี่ยงเรื่องราคา  
 3. หลีกเลี่ยงสารเคมี  
 4. อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และมีรายได้จากการขายผลผลิต  
 5. มีงานทำตลอดปี  
 6. อื่นๆ.....

92

50. การทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตรของท่านประสบปัญหาใด (เรียงลำดับความสำคัญ

จากมากไปหาน้อย โดยการเติมตัวเลข )

1. ขาดความรู้ด้านเทคนิควิธีการ  2. ขาดเงินดำเนินการ  
 3. ขาดเงินทุนหมุนเวียน  4. ที่ดินไม่เพียงพอ  
 5. ดินขาดความอุดมสมบูรณ์  6. ขาดแหล่งน้ำ

93

7. จำหน่ายผลผลิตไม่ได้                       8. อื่นๆ.....

51. แนวทางใด คือ ทางออกของการทำสวนไม้ผลแบบวนเกษตร (เรียงลำดับความสำคัญ จากมากไปหาน้อย โดยการเติมตัวเลข)  94

- 1. การพึ่งพาตนเองอย่างแท้จริงของเกษตรกร
- 2. การรวมกลุ่มเกษตรกร
- 3. การศึกษาดูงานและแลกเปลี่ยนประสบการณ์
- 4. การช่วยเหลือของทางราชการ
- 5. ตั้งเป็นระบบสหกรณ์ จัดพ่อค้าคนกลาง
- 6. มีการจัดการระบบตลาดที่ดี
- 7. มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อให้มีราคาสูงขึ้น (เช่น ทุเรียนกวน ทำผลไม้กระป๋อง ผลไม้แห้ง แอ้ส้ม หรืออื่น ๆ )
- 8. อื่นๆ.....

52 ความเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับระบบวนเกษตรช่วยในการอนุรักษ์ป่าไม้ได้อย่างไรบ้าง  95

- 1.) การอนุรักษ์ป่าไม้ .....
- .....
- 2.) ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ .....
- .....
- 3.) ประโยชน์ทางสังคม .....
- .....
- 4.) ด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ .....
- .....

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นามสกุล	นายสมคิด จิรัตน์
วัน เดือน ปีเกิด	28 กุมภาพันธ์ 2507
ภูมิลำเนา	อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย
ประวัติการศึกษา	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสามัคคีวิทยาคม จังหวัดเชียงราย พ.ศ. 2526 ประกาศนียบัตรวิชาการป่าไม้ โรงเรียนป่าไม้ จังหวัดแพร่ พ.ศ. 2529 รุ่นที่ 28 ปริญญาตรี สาขาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ วิชาเอก ส่งเสริมการป่าไม้ มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช พ.ศ. 2535
ประวัติการทำงาน	รับราชการกรมป่าไม้ ปี พ.ศ. 2529 ปัจจุบันดำรงตำแหน่งเจ้าพนักงานป่าไม้ 5 ทำหน้าที่หัวหน้าหน่วยจัดการต้นน้ำห้วยผึ้ง อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ สังกัดส่วนอนุรักษ์ต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ กรมป่าไม้