

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การยอมรับหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ของชาวเขาเผ่าปะหล่อง: กรณีศึกษาบ้านนอแล อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ การนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง, สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝกของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

ตอนที่ 2 ระดับการรับรู้ในคุณลักษณะของหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

ตอนที่ 3 ระดับการยอมรับการปลูกหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกหญ้าแฝก

ตอนที่ 5 ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของเกษตรกร, สภาพเศรษฐกิจและสังคม และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝกของเกษตรกร

ส่วนที่ 1 สภาพทั่วไปของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

การศึกษาเกี่ยวกับ สภาพทั่วไปของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง, สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝกของเกษตรกร ในประเด็น เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในครอบครัว จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พื้นที่ทำการเกษตรที่ได้รับจัดสรรจากสถานีเกษตรหลวงอ่างขาง รายได้ รายจ่าย จำนวนแรงงานในครัวเรือนที่อยู่ในภาคเกษตรกร ประสิทธิภาพเกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดิน และน้ำ ความสามารถติดต่อสื่อสารเป็นภาษาไทย และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝก ซึ่งผลการศึกษาในแต่ละประเด็นมีรายละเอียดดังนี้

1. สภาพทั่วไปของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

เพศ

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 77.80 เป็นเพศชาย และร้อยละ 22.20 เป็นเพศหญิง ดังตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามเพศ

เพศ	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
หญิง	24	22.20
ชาย	84	77.80
รวม	108	100.00

อายุ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 36.10 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี รองลงมา ร้อยละ 23.10 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 18.50 อายุต่ำกว่า 30 ปี ร้อยละ 16.70 และ 5.60 อายุ 51-60 ปีและ มากกว่า 60 ปีตามลำดับ โดยเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 42 ปี อายุสูงสุด 76 ปีและอายุน้อยที่สุด 20 ปี ดังตาราง 4

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามอายุ

อายุ	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 30 ปี	20	18.50
31-40	39	36.10
41-50	25	23.10
51-60	18	16.70
มากกว่า 60 ปี	6	5.60
รวม	108	100.00

ค่าสูงสุด = 76

ค่าต่ำสุด = 20

ค่าเฉลี่ย = 41.57

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11.36

การศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 91.60 ไม่เคยเรียนหนังสือ มีเพียงร้อยละ 6.50 และ 1.90 ได้รับการศึกษาระดับ ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามลำดับ ดังตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามการศึกษา

การศึกษา	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยเรียนหนังสือ	99	91.60
ประถมศึกษา	7	6.50
มัธยมศึกษาตอนปลาย	2	1.90
รวม	108	100.00

สถานภาพในครอบครัว

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 77.80 เป็นหัวหน้าครอบครัว และร้อยละ 22.20 เป็นสมาชิกในครัวเรือน ดังตาราง 6 ซึ่งสอดคล้องกับตาราง 3 จึงสามารถสรุปได้ว่าหัวหน้าครอบครัวเป็นเพศชายและสมาชิกในครัวเรือนเป็นเพศหญิง

ตาราง 6 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามสถานภาพในครอบครัว

สถานภาพในครอบครัว	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
หัวหน้าครอบครัว	84	77.80
สมาชิกในครัวเรือน	24	22.20
รวม	108	100.00

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 44.50 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-5 คน รองลงมาร้อยละ 31.50 มีสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน ร้อยละ 12.00 มีสมาชิกในครัวเรือนจำนวน 6-7 คน ร้อยละ 7.40 และ 4.60 มีสมาชิกในครัวเรือน 1-2 คนและ มากกว่า 5 คนตามลำดับ โดยจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มากที่สุดคือ 11 คนและน้อยที่สุดคือ 2 คน เฉลี่ยแล้วเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนประมาณ 5 คน ดังตาราง 7

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามจำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
1-2 คน	8	7.40
3-4 คน	34	31.50
4-5 คน	48	44.50
6-7 คน	13	12.00
มากกว่า 7 คน	5	4.60
รวม	108	100.00

ค่าสูงสุด = 11

ค่าต่ำสุด = 2

ค่าเฉลี่ย = 5.18

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.71

ส่วนที่ 2 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

พื้นที่ทำการเกษตรที่ได้รับการจัดสรรจากสถานีเกษตรหลวงอ่างขาง

จากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 94.40 ได้รับการจัดสรรพื้นที่ทำการเกษตรจากสถานีเกษตรหลวงอ่างขาง จำนวน 1 ไร่ มีเพียงร้อยละ 5.60 เท่านั้นที่ได้รับการจัดสรรพื้นที่ทำการเกษตรจากสถานีเกษตรหลวงอ่างขาง จำนวน 2 ไร่ ดังตาราง 8

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามพื้นที่ทำการเกษตรที่ได้รับการจัดสรรจากสถานีเกษตรหลวงอ่างขาง

พื้นที่ทำการเกษตรที่ได้รับการจัดสรร จากสถานีเกษตรหลวงอ่างขาง	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
1 ไร่	102	94.40
2 ไร่	6	5.60
รวม	108	100.0

รายได้ในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 36.10 มีรายได้ในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 5,001-10,000 บาท รองลงมาร้อยละ 21.30 มีรายได้ในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 16.70 มีรายได้ในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 14.80 มีรายได้ในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมาน้อยกว่า 5,000 บาท และร้อยละ 4.60 มีรายได้มีรายได้ในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา มากกว่า 20,000 บาท เฉลี่ยแล้วเกษตรกรมีรายได้ในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมาจำนวน 12,900 บาท โดยมีรายได้สูงสุด 46,000 บาท และมีรายได้ต่ำสุด 1,000 บาท ดังตาราง 9

ตาราง 9 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามรายได้ในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา

รายได้ในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 5,000 บาท	16	14.80
5,001-10,000 บาท	39	36.10
10,001-15,000 บาท	23	21.30
15,001-20,000 บาท	18	16.70
มากกว่า 20,000 บาท	5	4.60
25,001-30,000 บาท	5	4.60
มากกว่า 30,000 บาท	2	1.90
รวม	108	100.00

ค่าสูงสุด = 46,000

ค่าต่ำสุด = 1,000

ค่าเฉลี่ย = 12,900

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7,861.3

รายได้นอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 34.30 มีรายได้นอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 5,001-10,000 บาท รองลงมาร้อยละ 16.70 มีรายได้นอกภาคการเกษตร น้อยกว่า 5,000 บาทและ 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 13.80 มีรายได้นอกภาคการเกษตร 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 6.50 มีรายได้นอกภาคการเกษตร 20,001-25,000 บาทและมากกว่า 30,000 บาท ร้อยละ 3.70 ไม่มีรายได้นอกภาคการเกษตร และร้อยละ 1.80 มีรายได้นอกภาคการเกษตร 25,001-30,000 บาท เฉลี่ยแล้ว เกษตรกรมีรายได้นอกภาคเกษตร 14,282 บาท โดยมีรายได้นอกภาคเกษตรสูงสุด 106,800 บาท และเป็นที่น่าสนใจว่ามีเกษตรกรบางรายที่ไม่มีรายได้จากนอกภาคเกษตรเลย ดังตาราง 10

ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามรายได้นอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา

รายได้นอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีรายได้นอกภาคการเกษตร	4	3.70
น้อยกว่า 5,000 บาท	18	16.70
5,001-10,000 บาท	37	34.30
10,001-15,000 บาท	15	13.80
15,001-20,000 บาท	18	16.70
20,001-25,000 บาท	7	6.50
25,001-30,000 บาท	2	1.80
มากกว่า 30,000 บาท	7	6.50
รวม	108	100.00

ค่าสูงสุด = 106,800

ค่าต่ำสุด = 0

ค่าเฉลี่ย = 14,282

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 13,785.84

รายจ่ายในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 38.90 มีรายจ่ายในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา น้อยกว่า 5,000 บาท รองลงมาร้อยละ 24.10 มีรายจ่ายในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 21.30 มีรายจ่ายในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 12.00 มีรายจ่ายในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 1.90 มีรายจ่ายในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 20,001-25,001 บาท และร้อยละ 0.90 มีรายจ่ายในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 25,000-30,000 บาท และมากกว่า 30,000 บาท เฉลี่ยแล้วเกษตรกรมีรายจ่ายในภาคเกษตร 9,604 บาท โดยมีรายจ่ายในภาคเกษตรสูงสุด 36,000 บาท และต่ำสุด 500 บาท ดังตาราง 11

ตาราง 11 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามรายจ่ายในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา

รายจ่ายในภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 5,000 บาท	42	38.90
5,001-10,000 บาท	26	24.10
10,001-15,000 บาท	23	21.30
15,001-20,000 บาท	13	12.00
20,001-25,000 บาท	2	1.90
25,001-30,000 บาท	1	0.90
มากกว่า 30,000 บาท	1	0.90
รวม	108	100.00

ค่าสูงสุด = 36,000

ค่าต่ำสุด = 500

ค่าเฉลี่ย = 9,604

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 6,618.9

รายจ่ายนอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 30.60 มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 5,001-10,000 บาท รองลงมาร้อยละ 26.90 มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 19.40 มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมาน้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 9.30 มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 20,001-25,000 บาท ร้อยละ 6.50 มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 30,000 บาท ร้อยละ 3.70 มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 2.80 ไม่มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตร และร้อยละ 0.90 มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา 25,001-30,000 บาท เหลือแล้วเกษตรกรมีรายจ่ายนอกภาคการเกษตร 13,127 บาท โดยมีรายจ่ายสูงสุด 75,000 บาท และมีเกษตรกรบางส่วน (ร้อยละ 2.80) ไม่มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตร จากการสัมภาษณ์ยังพบว่านอกจากการปลูกผักต่าง ๆ ส่งขายให้แก่สถานีเกษตรหลวงอ่างขางแล้ว เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องยังปลูกข้าวไร่เพื่อบริโภคภายในครัวเรือน หากแต่ก็มีข้อจำกัดด้านพื้นที่และผลผลิตไม่เพียงพอต่อการบริโภค ในรายที่มีสมาชิกในครัวเรือนจำนวนมากก็จะมีบริโภคในปริมาณมาก รายจ่ายนอกภาคการเกษตรของเกษตรกรส่วน

ใหญ่จึงเกิดจากการซื้อข้าวจากภายนอกมาบริโภค แต่เกษตรกรบางรายที่มีครอบครัวขนาดเล็ก ผลผลิตจึงเพียงพอต่อการบริโภค อีกทั้งได้บริโภคผลผลิตผักบางส่วนที่ผลิตได้ และเลี้ยงสัตว์เพื่อบริโภคภายในครัวเรือน จึงทำให้เกษตรกรเหล่านี้ไม่มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตร ดังตาราง 12

ตาราง 12 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามรายจ่ายนอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา

รายจ่ายนอกภาคการเกษตรในปีที่ผ่านมา	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีรายจ่ายนอกภาคการเกษตร	3	2.80
น้อยกว่า 5,000 บาท	21	19.40
5,001-10,000 บาท	33	30.60
10,001-15,000 บาท	29	26.90
15,001-20,000 บาท	4	3.70
20,001-25,000 บาท	10	9.30
25,001-30,000 บาท	1	0.90
มากกว่า 30,000 บาท	7	6.50
รวม	108	100.00

ค่าสูงสุด = 75,000

ค่าต่ำสุด = 0

ค่าเฉลี่ย = 13,127

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 12,264.40

รายได้สุทธิในปีที่ผ่านมา

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 34.30 มีรายได้สุทธิในปีที่ผ่านมา น้อยกว่า 1,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 25.90 มีรายได้สุทธิในปีที่ผ่านมา มากกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 24.10 มีรายได้สุทธิในปีที่ผ่านมา 1,000-5,000 บาท และร้อยละ 15.70 มีรายได้สุทธิในปีที่ผ่านมา 5,001-10,000 บาท เกษตรกรมีรายได้สุทธิในปีที่ผ่านมาโดยเฉลี่ย 4,451.50 บาท ดังตาราง 13

ตาราง 13 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามรายได้สุทธิในปีที่ผ่านมา

รายได้สุทธิ	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 1,000 บาท	37	34.30
1,000-5,000 บาท	26	24.10
5,001-10,000 บาท	17	15.70
มากกว่า 10,000 บาท	28	25.90
รวม	108	100.00

ค่าสูงสุด = 52,800

ค่าต่ำสุด = -53,000

ค่าเฉลี่ย = 4,451.50

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 13,123

แรงงานในครัวเรือนที่อยู่ในภาคการเกษตร

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.20 มีแรงงานในครัวเรือนที่อยู่ในภาคการเกษตรจำนวน 1-2 คน รองลงมาร้อยละ 32.40 มีแรงงานในครัวเรือนที่อยู่ในภาคการเกษตร 3-4 คน และร้อยละ 7.40 มีแรงงานในครัวเรือนที่อยู่ในภาคการเกษตร 4-5 คน ตามลำดับเฉลี่ยแล้วเกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานภาคเกษตร 3 คน โดยเกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนที่เป็นแรงงานมากที่สุดจำนวน 6 คนและน้อยที่สุดจำนวน 1 คน ดังตาราง 14

ตาราง 14 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามแรงงานในครัวเรือนที่อยู่ในภาคการเกษตร

แรงงานในครัวเรือนที่อยู่ในภาคการเกษตร	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
1-2 คน	65	60.20
3-4 คน	35	32.40
4-5 คน	8	7.40
รวม	108	100.00

ค่าสูงสุด = 6

ค่าต่ำสุด = 1

ค่าเฉลี่ย = 2.70

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.10

ประสบการณ์เกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 91.70 มีประสบการณ์ในการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ 3-4 ปี รองลงมาร้อยละ 3.70 มีประสบการณ์ในการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ 4-5 ปี และมากกว่า 5 ปี และร้อยละ 0.90 มีประสบการณ์ในการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำไม่เกิน 2 ปี โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ 3 ปี ดังตาราง 15

ในอดีตนั้นชาวเขาเผ่าปะหล่องได้ทำการเกษตรในบริเวณพื้นที่บ้านนอแล (ดอยอ่างขาง) โดยพืชที่ปลูก ได้แก่ ข้าวไร่ซึ่งปลูกเพื่อบริโภค และข้าว ซึ่งลักษณะในการทำการเกษตรจะเป็นการทำการเกษตรแบบการปลูกพืชเชิงเดี่ยว เกษตรกรจึงประสบปัญหารายได้จากการขายผลผลิตไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ อีกทั้งยังประสบปัญหาดินพังทลาย (soil erosion) ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร ในปี พ.ศ. 2546 สถานีเกษตรหลวงอ่างขางซึ่งรับผิดชอบดูแลเกษตรกรบ้านนอแลเหล่านี้ได้สังเกตเห็นถึงปัญหาดินพังทลายที่เกิดขึ้น จึงได้ขอคำปรึกษาจากกรมพัฒนาที่ดิน และได้มีการปรึกษาระหว่างกรมพัฒนาที่ดิน สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง และเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง จากการปรึกษาในที่ประชุมได้ตกลงที่จะจัดระบบอนุรักษ์ดิน และน้ำแบบบันไดต่อเนื่อง เนื่องจากดอยอ่างขางเป็นแหล่งต้นน้ำ ที่ประชุมจึงได้มีมติในการทำการเกษตรอินทรีย์ควบคู่ไปกับการจัดระบบอนุรักษ์ดิน และน้ำ ในด้านการพังทลายของดินกรมพัฒนาที่ดินได้ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาดินพังทลายโดยให้ความรู้เกี่ยวกับหญ้าแฝกแก่เกษตรกร โดยได้ให้ทั้งความรู้ทางวิชาการและให้กล้าพันธุ์หญ้าแฝกพร้อมทั้งให้คำแนะนำและความช่วยเหลือต่าง ๆ ในการปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่เกษตรของเกษตรกร ซึ่งในเบื้องต้นได้มีเกษตรกรที่สนใจและไม่สนใจในการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ในส่วนของเกษตรกรที่ไม่มีความสนใจนั้นเนื่องจากเกษตรกรยังไม่มีเชื่อถึงประโยชน์ที่ได้รับในการป้องกันการพังทลายของดิน และประโยชน์อื่น ๆ ของหญ้าแฝก ในส่วนของเกษตรกรที่สนใจทางกรมพัฒนาที่ดินได้ให้การสนับสนุนแก่เกษตรกรในการปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ในทุกด้าน ต่อมาพบว่าเกษตรกรที่ปลูกแฝกเหล่านี้มีอัตราการพังทลายของดินลดลงอย่างเห็นได้ชัด นอกจากนั้นยังได้รับประโยชน์จากหญ้าแฝกในหลาย ๆ ด้าน อาทิ การนำหญ้าแฝกไปทำปุ๋ยหมัก ประโยชน์ในการกักน้ำของหญ้าแฝกทำให้ลดปริมาณน้ำที่เกษตรกรต้องรดพืชผักลงมากกว่าครึ่ง ตลอดจนการนำหญ้าแฝกไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ จึงทำให้เกษตรกรรายอื่นมีความสนใจและเข้าร่วมการปลูกหญ้าแฝก มีเกษตรกรเพียงบางส่วนที่ได้ปลูกหญ้าแฝกก่อนที่จะมีการประชุมเพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน (ปี 2546) ระยะเวลาในการเริ่มปลูกแฝกในการอนุรักษ์ดินและน้ำที่แตกต่างกัน ทำให้ประสบการณ์ในการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกรแต่ละคนไม่เท่ากัน

ตาราง 15 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามประสบการณ์เกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ

ประสบการณ์เกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝก เพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 108)	
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 2 ปี	1	0.90
2-3 ปี	99	91.70
4-5 ปี	4	3.70
มากกว่า 5 ปี	4	3.70
รวม	108	100.00

ค่าสูงสุด = 6 ค่าต่ำสุด = 2
ค่าเฉลี่ย = 3.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.56

ความสามารถในการติดต่อสื่อสารเป็นภาษาไทย

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 44.66 สามารถฟังภาษาไทยได้ รองลงมา ร้อยละ 35.44 สามารถพูดภาษาไทยได้ ร้อยละ 7.77 ไม่สามารถติดต่อสื่อสารเป็นภาษาไทยได้ ร้อยละ 6.31 สามารถอ่านภาษาไทยได้ และร้อยละ 5.82 สามารถเขียนภาษาไทยได้ ดังตาราง 16

ตาราง 16 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามความสามารถในการติดต่อสื่อสารเป็นภาษาไทย

ความสามารถในการติดต่อสื่อสารเป็นภาษาไทย	เกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง (N = 206)*	
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่สามารถติดต่อสื่อสารเป็นภาษาไทยได้	16	7.77
อ่าน	13	6.31
ฟัง	92	44.66
เขียน	12	5.82
พูด	73	35.44
รวม	206*	100.00

* มีการนับซ้ำ

ส่วนที่ 3 การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝก

ในด้านการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝก โดยคำนึงถึงสิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปลูกหญ้าแฝก แหล่งที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝกและแหล่งที่ได้รับคำแนะนำเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝก (รายละเอียดดังตาราง 17, 18 และ 19)

การพิจารณาปลูกหญ้าแฝกของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 84.30 ปลูกหญ้าแฝกโดยพิจารณาจากประโยชน์ในการป้องกันการพังทลายของดินเป็นลำดับที่ 1 เกษตรกรร้อยละ 46.30 ปลูกหญ้าแฝกโดยพิจารณาจากประโยชน์ในการคลุมดินในแปลงปลูกผักเพื่อรักษาความชุ่มชื้นเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 30.60 ปลูกหญ้าแฝกโดยพิจารณาจากประโยชน์ในการทำปุ๋ยหมัก เป็นลำดับที่ 3 ร้อยละ 35.20 ปลูกหญ้าแฝกโดยพิจารณาจากประโยชน์ในการป้องกันลม เป็นลำดับที่ 4 ร้อยละ 41.70 ปลูกหญ้าแฝกโดยพิจารณาจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (โครงการหลวง) เป็นลำดับที่ 5 และ ร้อยละ 64.80 ปลูกหญ้าแฝกโดยตามเพื่อนเกษตรกร เป็นลำดับที่ 6

โดยสรุป เกษตรกรตัดสินใจปลูกหญ้าแฝกเพราะคำนึงถึงประโยชน์ในการป้องกันการพังทลายของดินเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ พิจารณาจากประโยชน์ในการคลุมดินในแปลงปลูกผักเพื่อรักษาความชุ่มชื้น, ประโยชน์ในการทำปุ๋ยหมัก, พิจารณาจากประโยชน์ในการป้องกันลม ทำตามเจ้าหน้าที่โครงการหลวงส่งเสริม และปลูกเพราะเห็นเกษตรกรรายอื่นปลูกตามลำดับ

ตาราง 17 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามการพิจารณาตัดสินใจปลูกหญ้าแฝก

การพิจารณาตัดสินใจปลูกหญ้าแฝก	ลำดับที่						รวม
	1	2	3	4	5	6	
	คน	คน	คน	คน	คน	คน	คน
1. พิจารณาจากประโยชน์ในการป้องกันการพังทลายของดิน	91	8	6	0	2	1	108
	(84.30)	(7.40)	(5.50)	(0.00)	(1.90)	(0.90)	(100)
2. ในการพิจารณาปลูกหญ้าแฝกเกษตรกรพิจารณาจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (โครงการหลวง)	4	12	19	22	45	6	108
	(3.70)	(11.00)	(17.60)	(20.40)	(41.70)	(5.60)	(100)

ตาราง 17 (ต่อ)

การพิจารณาตัดสินใจปลูกหญ้าแฝก	ลำดับที่						รวม
	1	2	3	4	5	6	
	คน	คน	คน	คน	คน	คน	
3. พิจารณาจากประโยชน์ในการคลุมดิน ในแปลงปลูกผักเพื่อรักษาความชุ่มชื้น	9 (8.30)	50 (46.30)	30 (27.80)	9 (8.30)	4 (3.70)	6 (5.60)	108 (100)
4. พิจารณาจากการปลูกตามเกษตรกร รายอื่น	1 (0.90)	4 (3.70)	6 (5.60)	9 (8.30)	18 (16.70)	70 (64.80)	108 (100)
5. พิจารณาจากประโยชน์ในการ ป้องกันลม	1 (0.90)	14 (13.00)	15 (13.90)	38 (35.20)	24 (22.20)	16 (14.80)	108 (100)
6. พิจารณาจากประโยชน์ในการทำปุ๋ย หมัก	2 (1.80)	20 (18.50)	33 (30.60)	31 (28.70)	15 (13.90)	7 (6.50)	108 (100)

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

การได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝก

ในด้านการได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝกพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 91.70 ได้รับความรู้จากคำแนะนำของเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดิน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 80.60 ได้รับความรู้จากเพื่อนเกษตรกรเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 67.60 ได้รับความรู้จากการอบรม หรือการศึกษาดูงาน เป็นลำดับที่ 3 ร้อยละ 61.10 ได้รับความรู้โทรทัศน์และวิทยุ เป็นลำดับที่ 4 และร้อยละ 66.70 ได้รับความรู้โดยการศึกษาจากเอกสารสิ่งพิมพ์ เป็นลำดับที่ 5

โดยสรุป เกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝกจากคำแนะนำของเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นอันดับแรก รองลงมาคือจากคำแนะนำของเพื่อนเกษตรกร, จากการอบรมหรือการศึกษาดูงานจากโทรทัศน์ และวิทยุ และจากเอกสารสิ่งพิมพ์ตามลำดับ

ตาราง 18 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตาม การได้รับความรู้
เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝก

การได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้ ประโยชน์จากหญ้าแฝก	ลำดับที่						รวม
	1	2	3	4	5	6	
	คน	คน	คน	คน	คน	คน	
1. ศึกษาจากเอกสารสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แผ่นพับ คู่มือการปลูกหญ้าแฝก และ อื่น ๆ	2 (1.8)	1 (0.90)	13 (12.00)	19 (17.60)	72 (66.70)	1 (0.90)	108 (100)
2. คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของกรม พัฒนาที่ดิน หรือหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	99 (91.70)	7 (6.50)	1 (0.90)	1 (0.90)	0 (0.00)	0 (0.00)	108 (100)
3. คำแนะนำจากเพื่อนเกษตรกร	4 (3.70)	87 (80.60)	13 (12.00)	4 (3.70)	0 (0.00)	0 (0.00)	108 (100)
4. การอบรม หรือการศึกษาดูงาน	3 (2.70)	10 (9.30)	73 (67.60)	18 (16.70)	4 (3.70)	0 (0.00)	108 (100)
5. โทรทัศน์และวิทยุ	0 (0.00)	1 (0.90)	8 (7.40)	66 (61.10)	32 (29.60)	1 (0.90)	108 (100)

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงค่าร้อยละ

การขอรับคำแนะนำเพื่อแก้ไขปัญหาในการปลูกและดูแลรักษาหญ้าแฝก

ในด้านการขอรับคำแนะนำเพื่อแก้ไขปัญหาในการปลูกและดูแลรักษาหญ้าแฝก พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 81.50 ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 78.70 ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนเกษตรกร เป็นลำดับที่ 2 และร้อยละ 96.30 ได้รับคำแนะนำจากเอกสารสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แผ่นพับ คู่มือการปลูกหญ้าแฝกและอื่น เป็นลำดับที่ 3

โดยสรุปเกี่ยวกับการขอรับคำแนะนำเพื่อแก้ไขปัญหาในการปลูกหรือดูแลรักษาหญ้าแฝก พบว่าเกษตรกรให้ความไว้วางใจเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนเกษตรกร และจากเอกสารสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แผ่นพับ คู่มือการปลูกหญ้าแฝก และ

อื่น ๆ โดยเกษตรกรให้เหตุผลว่าเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นผู้ที่มีความรู้ และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกหญ้าแฝก อีกทั้งเจ้าหน้าที่เหล่านี้ก็มีหน้าที่โดยตรงในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝก และมีความใกล้ชิดกับเกษตรกร ดังนั้นเกษตรกรสามารถเข้ารับคำปรึกษาได้ทันทีที่มีปัญหา ในส่วนของเพื่อนเกษตรกรนั้นเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับเกษตรกรสามารถปรึกษาได้ทันทีทุกเวลา แต่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของความรู้ และมีประสบการณ์ของเพื่อนเกษตรกร

สำหรับการศึกษาจากเอกสารสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แผ่นพับ คู่มือการปลูกหญ้าแฝก และอื่น ๆ เป็นข้อจำกัดอย่างยิ่งของเกษตรกรเนื่องจากเกษตรกรเป็นชาวเขาเผ่าปะหล่องส่วนใหญ่จะมีข้อจำกัดในการอ่านภาษาไทย มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่สามารถอ่านและเขียนเป็นภาษาไทยได้ เกษตรกรจึงเลือกศึกษาจากเอกสารสิ่งพิมพ์เป็นลำดับสุดท้าย

ตาราง 19 จำนวนและร้อยละของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่องจำแนกตามการขอรับคำแนะนำเพื่อแก้ไขปัญหาในการปลูกและดูแลรักษาหญ้าแฝก

การขอคำแนะนำเพื่อแก้ไขปัญหาในการปลูกและดูแลรักษาหญ้าแฝก	ลำดับที่			
	1	2	3	รวม
	คน	คน	คน	คน
1. ศึกษาจากเอกสารสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แผ่นพับ คู่มือการปลูกหญ้าแฝก และอื่น ๆ	1 (0.90)	3 (2.80)	104 (96.30)	108 (100)
2. คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	88 (81.50)	20 (18.50)	0 (0.00)	108 (100)
3. เพื่อนเกษตรกร	19 (17.60)	85 (78.70)	4 (3.70)	108 (100)

ตอนที่ 2 ระดับการรับรู้คุณลักษณะของการปลูกหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

ในส่วนของการวัดระดับการรับรู้คุณลักษณะของการปลูกหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งระดับการรับรู้คุณลักษณะของการปลูกหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง ออกเป็น 3 ระดับ คือ

มาก หมายถึง เกษตรกรมีการรับรู้คุณลักษณะของหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ในระดับมาก

ปานกลาง หมายถึง เกษตรกรมีการรับรู้คุณลักษณะของหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ปานกลาง

ต่ำ หมายถึง เกษตรกรมีการรับรู้คุณลักษณะของหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ในระดับต่ำ

สำหรับข้อความแสดงคุณลักษณะของหญ้าแฝก ผู้วิจัยได้มาจากการตรวจสอบเอกสารวิชาการเป็นพื้นฐานในการตั้งคำถาม โดยแบ่งออกเป็นแต่ละด้าน ได้แก่ การเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูกหญ้าแฝก การเตรียมดินตามแนวปลูกหญ้าแฝก การเตรียมกล้าหญ้าแฝก การปลูกหญ้าแฝก การดูแลรักษาหญ้าแฝก ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากดินและใบหญ้าแฝก ผลการศึกษามีดังต่อไปนี้ (ดังตาราง 20)

การเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูกหญ้าแฝก

1. เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน และทำการเกษตรตลอดปี จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 95.40 มีการรับรู้ในระดับมากในด้านการเตรียมพื้นที่ซึ่งควรเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันและมีการทำการเกษตรตลอดปี มีเพียงร้อยละ 2.80 และ 1.80 เท่านั้น ที่มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับต่ำและปานกลาง ตามลำดับ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในระดับมากในด้านการเตรียมพื้นที่ซึ่งควรเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันและมีการทำการเกษตรตลอดปี (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.93)

2. การวางแผนปลูกหญ้าแฝกตามแนวระดับของความลาดเทของพื้นที่ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 88 มีการรับรู้ในการวางแผนปลูกหญ้าแฝกตามแนวระดับของความลาดเทของพื้นที่ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 8.30 มีการรับรู้ในด้านนี้ในรับปาน

กลางและมีเพียงร้อยละ 3.70 เท่านั้นที่มีการรับรู้ในด้านนี้ต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.84)

3. วางระยะห่างแถว ปลูกลูกหว่านแฝกตามแนวโค้งไม่เกิน 1.50 เมตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 74.10 มีการรับรู้ในการวางระยะห่างแถวปลูกลูกหว่านแฝกตามแนวโค้งไม่เกิน 1.50 เมตร ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 15.70 และ 10.20 มีการรับรู้ในด้านนี้ปานกลางและต่ำ ตามลำดับ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการวางระยะห่างแถวปลูกลูกหว่านแฝกตามแนวโค้งไม่เกิน 1.50 เมตร ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.64)

โดยภาพรวมแล้วพบว่าเกษตรกรมีการรับรู้ในการเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูกลูกหว่านแฝกในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.82)

การเตรียมดินตามแนวปลูกลูกหว่านแฝก

1. ใช้จอบขุดดินไปตามแนวที่จะปลูกลูกหว่านแฝก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.40 มีการรับรู้ในการเตรียมดินปลูกลูกหว่านแฝกโดยการเตรียมดินปลูกลูกหว่านแฝกโดยใช้จอบขุดดินไปตามแนวที่จะปลูกลูกหว่านแฝกในระดับมาก มีเพียงร้อยละ 2.80 ที่มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับปานกลางและต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการเตรียมดินปลูกลูกหว่านแฝกโดยการเตรียมดินปลูกลูกหว่านแฝกโดยใช้จอบขุดดินไปตามแนวที่จะปลูกลูกหว่านแฝกในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.92)

2. ใส่ปุ๋ยคอก (ขี้ไก่) ปุ๋ยหมักเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 37.40 มีการรับรู้ในการเตรียมดินปลูกลูกหว่านแฝกโดยการใส่ปุ๋ยคอก (ขี้ไก่) ปุ๋ยหมักเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับปานกลาง รองลงมาร้อยละ 31.80 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับมากและร้อยละ 30.80 มีการรับรู้ในด้านนี้ต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการเตรียมดินปลูกลูกหว่านแฝกโดยการใส่ปุ๋ยคอก (ขี้ไก่) ปุ๋ยหมักเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.01)

โดยภาพรวมแล้วพบว่าเกษตรกรมีการรับรู้ในการเตรียมดินตามแนวปลูกลูกหว่านแฝกในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.65)

การเตรียมกล้าหว่านแฝก

1. เพาะชำในถุงพลาสติกขนาด 2X6 นิ้ว อายุ 45 วัน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 40.70 มีการรับรู้ในการเตรียมกล้าหว่านแฝกโดยการเพาะชำในถุงพลาสติกขนาด 2X6 นิ้ว อายุ 45 วันในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 33.40 มีการรับรู้ในด้านนี้ปานกลางและร้อยละ

25.90 มีการรับรู้ในด้านนี้ต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการเตรียมกล้าหว่านแฝกโดยการเพาะชำในถุงพลาสติกขนาด 2X6 นิ้ว อายุ 45 วันในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.15)

2. แยกหน่อตัดรากยาว 5 ซม. และตัดใบยาว 40 ซม. นำแช่น้ำไว้ 3-7 วัน จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.10 มีการรับรู้ในการเตรียมกล้าหว่านแฝกโดยการแยกหน่อตัดรากยาว 5 ซม. และตัดใบยาว 40 ซม. นำไปแช่น้ำทิ้งไว้ 3.7 วัน ในระดับมาก รองลงมา ร้อยละ 18.50 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับปานกลาง มีเพียงร้อยละ 8.30 เท่านั้นที่มีการรับรู้ในด้านนี้ต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการเตรียมกล้าหว่านแฝกโดยการแยกหน่อตัดรากยาว 5 ซม. และตัดใบยาว 40 ซม. นำไปแช่น้ำทิ้งไว้ 3.7 วัน ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.65)

โดยภาพรวมแล้วพบว่าเกษตรกรมีการรับรู้ในการเตรียมกล้าหว่านแฝกในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.46)

การปลูกหญ้าแฝก

1. นำกล้าหว่านแฝกจากถุงเพาะไปปลูกโดยให้ระยะห่าง 10 ซม. จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.40 มีการรับรู้ในการปลูกหญ้าแฝกโดยการนำกล้าหว่านแฝกจากถุงไปเพาะปลูกโดยให้ระยะห่าง 10 ซม. ในระดับมาก รองลงมา ร้อยละ 15.70 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับปานกลางและร้อยละ 13.90 มีการรับรู้ด้านนี้ในระดับต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการปลูกหญ้าแฝกโดยการนำกล้าหว่านแฝกจากถุงไปเพาะปลูกโดยให้ระยะห่าง 10 ซม. ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.56)

2. นำกล้าหว่านแฝกแบบเปลือยรากที่แยกออกจากกอไปปลูกใช้ระยะห่าง 5 ซม. จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 77.80 มีการรับรู้ในการปลูกหญ้าแฝกโดยการนำกล้าหว่านแฝกแบบเปลือยรากที่แยกออกจากกอไปปลูกใช้ระยะห่าง 5 ซม. ในระดับมาก รองลงมา ร้อยละ 14.80 มีการรับรู้ในด้านนี้ปานกลาง มีเพียงร้อยละ 7.40 มีการรับรู้ในระดับนี้ต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการปลูกหญ้าแฝกโดยการนำกล้าหว่านแฝกแบบเปลือยรากที่แยกออกจากกอไปปลูกใช้ระยะห่าง 5 ซม. ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.70)

3. ปลูกหญ้าแฝกในช่วงฤดูฝน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 94.30 มีการรับรู้ในการปลูกหญ้าแฝกโดยการปลูกหญ้าแฝกในช่วงฤดูฝนในระดับมาก รองลงมา ร้อยละ 4.80 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับต่ำ มีเพียงร้อยละ 0.90 เท่านั้นที่มีการรับรู้ในระดับนี้ปานกลาง โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการปลูกหญ้าแฝกโดยการปลูกหญ้าแฝกในช่วงฤดูฝนในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.90)

โดยภาพรวมแล้วพบว่าเกษตรกรมีการรับรู้ในด้านการปลูกหญ้าแฝกในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.46)

การดูแลรักษาหญ้าแฝก

1. **ควรรดน้ำในแนวแฝก** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 95.40 มีการรับรู้ในการดูแลรักษาหญ้าแฝกโดยการรดน้ำในแนวแฝก ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 3.70 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับต่ำ และมีเพียงร้อยละ 0.90 มีการรับรู้ในด้านนี้ปานกลาง โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการดูแลรักษาหญ้าแฝกโดยการรดน้ำในแนวแฝก ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.92)

2. **หญ้าแฝกที่ตายควรทำการปลูกซ่อม** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 96.30 มีการรับรู้ในการดูแลรักษาหญ้าแฝกโดยมีการปลูกซ่อมหญ้าแฝกที่ตายในระดับมาก และร้อยละ 1.90 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับปานกลางและต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการดูแลรักษาหญ้าแฝกโดยมีการปลูกซ่อมหญ้าแฝกที่ตายในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.94)

3. **หญ้าแฝกที่มีอายุ 3-4 เดือน ให้ตัดใบครั้งแรก สูงจากผิวดิน 30 ซม.** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 83.30 มีการรับรู้ในการดูแลรักษาหญ้าแฝกโดยการตัดใบหญ้าแฝกที่มีอายุ 3-4 เดือนครั้งแรกให้สูงจากผิวดิน 30 ซม. ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 14.80 มีการรับรู้ในด้านนี้ปานกลาง และมีเพียงร้อยละ 1.90 ที่มีการรับรู้ในด้านนี้ต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการดูแลรักษาหญ้าแฝกโดยการตัดใบหญ้าแฝกที่มีอายุ 3-4 เดือนครั้งแรกให้สูงจากผิวดิน 30 ซม. ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.81)

4. **ในฤดูฝนควรมีการตัดใบหญ้าแฝกทุก ๆ 1-2 เดือน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์** จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 87.00 มีการรับรู้ในการดูแลรักษาหญ้าแฝกโดยมีการตัดใบหญ้าแฝกในฤดูฝนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทุก ๆ 1-2 เดือน ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 9.30 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับปานกลาง และร้อยละ 3.70 มีการรับรู้ในด้านนี้ต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการดูแลรักษาหญ้าแฝกโดยมีการตัดใบหญ้าแฝกในฤดูฝนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทุก ๆ 1-2 เดือน ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.83)

5. **ในฤดูแล้งควรตัดใบหญ้าแฝกสูงจากผิวดิน 50 ซม.** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 69.40 มีการรับรู้ในการดูแลรักษาหญ้าแฝกโดยการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากผิวดิน 50 ซม. ในฤดูแล้งในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 21.30 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับปานกลาง และร้อยละ 9.30 มีการรับรู้ในด้านนี้ต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการดูแลรักษาหญ้าแฝกโดยการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากผิวดิน 50 ซม. ในฤดูแล้งในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.60)

6. มีการกำจัดแมลงศัตรูพืชได้ห่วยแย่ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.10 มีการรับรู้ในการดูแลรักษาห่วยแย่โดยมีการกำจัดแมลงศัตรูพืชได้ห่วยแย่ในระดับต่ำ รองลงมาร้อยละ 37.70 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับมาก และร้อยละ 13.20 มีการรับรู้ด้านนี้ในระดับปานกลาง โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการดูแลรักษาห่วยแย่โดยมีการกำจัดแมลงศัตรูพืชได้ห่วยแย่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 1.89)

โดยภาพรวมแล้วพบว่าเกษตรกรมีการรับรู้ในด้านการดูแลรักษาห่วยแย่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.67)

การใช้ประโยชน์จากต้นและใบห่วยแย่

1. การตัดใบห่วยแย่เป็นวัสดุคลุมแปลงเพื่อรักษาความชุ่มชื้น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ส่วนใหญ่ร้อยละ 94.40 มีการรับรู้ในการใช้ประโยชน์จากต้นและใบห่วยแย่โดยการตัดใบห่วยแย่เป็นวัสดุคลุมแปลงเพื่อรักษาความชุ่มชื้นในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 2.80 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับต่ำ และร้อยละ 1.90 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับปานกลาง โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการใช้ประโยชน์จากต้นและใบห่วยแย่โดยการตัดใบห่วยแย่เป็นวัสดุคลุมแปลงเพื่อรักษาความชุ่มชื้นในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.93)

2. ตัดใบห่วยแย่เพื่อทำปุ๋ยหมัก จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ส่วนใหญ่ร้อยละ 93.50 มีการรับรู้ในการใช้ประโยชน์จากต้นและใบห่วยแย่โดยการตัดใบห่วยแย่เพื่อทำปุ๋ยหมักในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 4.60 มีการรับรู้ในด้านนี้ระดับปานกลาง และร้อยละ 1.90 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการใช้ประโยชน์จากต้นและใบห่วยแย่โดยการตัดใบห่วยแย่เพื่อทำปุ๋ยหมักในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.92)

3. ปูลูกห่วยแย่เพื่อป้องกันดินพังทลาย จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 91.70 มีการรับรู้ในด้านการปูลูกห่วยแย่เพื่อป้องกันการพังทลายของดินในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 4.60 มีการรับรู้ในด้านนี้ปานกลางและร้อยละ 3.70 มีการรับรู้ในด้านนี้ต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในด้านการปูลูกห่วยแย่เพื่อป้องกันการพังทลายของดินในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.88)

4. ปูลูกห่วยแย่เพื่อป้องกันลมในแปลงผักที่มีกระแสมแรง จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.70 มีการรับรู้ในการปูลูกห่วยแย่เพื่อป้องกันลมในแปลงผักที่มีกระแสมแรง ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 12.40 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับปานกลาง มีเพียงร้อยละ 0.90 ที่มีการรับรู้ในด้านนี้ต่ำ โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการปูลูกห่วยแย่เพื่อป้องกันลมในแปลงผักที่มีกระแสมแรงในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.96)

5. ตัดใบหญ้าแฝกใช้มุงหลังคากระท่อมในแปลง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 62.90 มีการรับรู้ในการตัดใบหญ้าแฝกเพื่อใช้มุงหลังคากระท่อมในแปลงในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 21.90 มีการรับรู้ในด้านนี้ต่ำ และร้อยละ 15.20 มีการรับรู้ในด้านนี้ในระดับ ปานกลาง โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการตัดใบหญ้าแฝกเพื่อใช้มุงหลังคากระท่อมในแปลง ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.41)

6. หลังจากเก็บผักจะมีการสับเศษใบหญ้าแฝกที่คลุมแปลงลงในดินเพื่อทำให้ดินดีขึ้น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 81.50 มีการรับรู้ในการใช้ประโยชน์จากต้นและใบ หญ้าแฝกโดยหลังจากเก็บผักจะมีการสับเศษใบหญ้าแฝกที่คลุมแปลงลงในดินเพื่อทำให้ดินดีขึ้นใน ระดับมาก รองลงมาร้อยละ 8.30 มีการรับรู้ในด้านนี้ต่ำ และร้อยละ 7.40 มีการรับรู้ในด้านนี้ ปานกลาง โดยภาพรวมเกษตรกรมีการรับรู้ในการใช้ประโยชน์จากต้นและใบหญ้าแฝกโดยหลังจาก เก็บผักจะมีการสับเศษใบหญ้าแฝกที่คลุมแปลงลงในดินเพื่อทำให้ดินดีขึ้นในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย ถ่วงน้ำหนัก 2.75)

โดยภาพรวมแล้วพบว่าเกษตรกรมีการรับรู้ในด้านการใช้ประโยชน์จากต้นและใบ หญ้าแฝกในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 2.85)

จากผลการวิจัย สรุปได้ว่า โดยภาพรวมแล้วเกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ เกี่ยวกับคุณลักษณะของหญ้าแฝกในระดับมาก ไม่ว่าจะเป็นด้านการเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูก หญ้าแฝก การเตรียมดินตามแนวปลูกหญ้าแฝก การเตรียมกล้าหญ้าแฝก การปลูกหญ้าแฝก การดูแล รักษาหญ้าแฝก ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากต้นและใบหญ้าแฝก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกร "ได้รับความรู้ในการปลูกหญ้าแฝกจากเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง นอกจากนั้นเกษตรกรยังมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาทั้งในด้านการปรึกษาเพื่อนเกษตรกร และการ ขอรับคำปรึกษาจากเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินหรือหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งมีความรู้และประสบการณ์ใน การปลูกหญ้าแฝกเป็นระยะเวลายาวนาน จึงทำให้เกษตรกรมีการรับรู้ในระดับมาก

ตาราง 20 ระดับการรับรู้ห้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

ข้อความ	ระดับการรับรู้						ค่าเฉลี่ยถ่วง น้ำหนัก (WMS)
	มาก		ปานกลาง		ต่ำ		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูกหญ้าแฝก							
1. เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน และทำการเกษตรตลอดปี	103	95.40	2	1.80	3	2.80	2.93
2. การวางแผนปลูกหญ้าแฝกตามแนวระดับของความลาดเทของพื้นที่	95	88.00	9	8.30	4	3.70	2.84
3. วางระยะห่างแถว ปลูกหญ้าแฝกตามแนวตั้งไม่เกิน 1.50 เมตร	80	74.10	17	15.70	11	10.20	2.64
รวม							2.82
การเตรียมดินปลูกหญ้าแฝก							
1. ใช้ขอบขุดดินไปตามแนวที่จะปลูกหญ้าแฝก	102	94.40	3	2.80	3	2.80	2.92
2. ใส่ปุ๋ยคอก (ขี้ไก่) ปุ๋ยหมักเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน	34	31.80	40	37.40	33	30.80	2.01
รวม							2.65
การเตรียมกล้าหญ้าแฝก							
1. เพาะชำในถุงพลาสติกขนาด 2X6 นิ้ว อายุ 45 วัน	44	40.70	36	33.40	28	25.90	2.15
2. แยกหน่อตัดรากยาว 5 ซม. และตัดใบยาว 40 ซม. นำแช่น้ำไว้ 3-7 วัน	79	73.10	20	18.50	9	8.30	2.65
รวม							2.46

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการรับรู้				ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก	
	มาก		ปานกลาง		ค่า จำนวน	ร้อยละ (WMS)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การปลูกหญ้าแฝก						
1. นำกล้าหญ้าแฝกจากถุงเพาะไปปลูกโดยให้ระยะห่าง 10 ซม.	76	70.40	17	15.70	15	13.90
2. นำกล้าหญ้าแฝกแบบเปลี่ยนรากที่แยกออกจากกอไปปลูกใช้ระยะห่าง 5 ซม.	84	77.80	16	14.80	8	7.40
3. ปลูกหญ้าแฝกในช่วงฤดูฝน	99	94.30	1	0.90	5	4.80
รวม						2.67
การดูแลรักษาหญ้าแฝก						
1. คवरดาหญ้าในแนวแฝก	103	95.40	1	0.90	4	3.70
2. หญ้าแฝกที่ตายควรทำการปลูกซ่อม	104	96.30	2	1.90	2	1.90
3. หญ้าแฝกที่มีอายุ 3-4 เดือน ให้ตัดใบครั้งแรก สูงจากผิวดิน 30 ซม.	90	83.30	16	14.80	2	1.90
4. ในฤดูฝนควรมีการตัดใบหญ้าแฝกทุกๆ 1-2 เดือน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์	94	87.00	10	9.30	4	3.70
5. ในฤดูแล้งควรตัดใบหญ้าแฝกสูงจากผิวดิน 50 ซม.	75	69.40	23	21.30	10	9.30
6. มีการกำจัดแมลงศัตรูพืชได้หญ้าแฝก	40	37.70	14	13.20	52	48.10
รวม	88	81.50	18	16.70	2	1.80

ตาราง 20 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการรับรู้						ค่าเฉลี่ยต่าง น้ำหนัก (WMS)
	มาก		ปานกลาง		ต่ำ		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การใช้ประโยชน์จากต้นและใบหญ้าแฝก							
1. การตัดใบแฝกเป็นวัสดุคลุมแปลงเพื่อรักษาความชุ่มชื้น	102	94.40	2	1.90	3	2.80	2.93
2. ตัดใบหญ้าแฝกเพื่อทำปุ๋ยหมัก	101	93.50	5	4.60	2	1.90	2.92
3. ปูลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันดินพังทลาย	99	91.70	5	4.60	4	3.70	2.88
4. ปูลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันลมในแปลงผักที่มีกระแสมแรง	91	86.70	13	12.40	1	0.90	2.86
5. ตัดใบหญ้าแฝกใช้มุงหลังคากระท่อมในแปลง	66	62.90	16	15.20	23	21.90	2.41
6. หลังจากเก็บผักมีการสับเศษใบหญ้าแฝกที่คลุมแปลงลงในดินเพื่อ ทำให้ดินดีขึ้น	88	81.50	8	7.40	9	8.30	2.75
รวม							2.85

ตอนที่ 3 ระดับการยอมรับการปลูกหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

ในการวิจัยเรื่อง การยอมรับหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ของชาวเขาเผ่าปะหล่อง ผู้วิจัยได้แบ่งระดับการยอมรับโดยพิจารณาจากการนำไปปฏิบัติของเกษตรกร ดังนี้

ปฏิบัติ หมายถึง เกษตรกรยอมรับหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์
ไม่ปฏิบัติ หมายถึง เกษตรกรไม่ยอมรับหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์

สำหรับการปลูกหญ้าแฝกที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ การเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูกหญ้าแฝก การเตรียมดินตามแนวปลูกหญ้าแฝก การเตรียมกล้าหญ้าแฝก การปลูกหญ้าแฝก การดูแลรักษาหญ้าแฝก ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากต้นและใบหญ้าแฝก ผลการศึกษามีดังต่อไปนี้ (รายละเอียดดังตาราง 21)

การเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูกหญ้าแฝก

1. เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน และทำการเกษตรตลอดปี จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร มีการยอมรับการเตรียมพื้นที่ซึ่งควรเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันและมีการทำการเกษตรตลอดปี โดยการนำไปปฏิบัติ ร้อยละ 91.70 เกษตรกร ร้อยละ 8.30 ไม่ยอมรับ โดยไม่นำไปปฏิบัติ

2. การวางแผนปลูกหญ้าแฝกตามแนวระดับของความลาดเทของพื้นที่ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 95.40 ยอมรับ โดยการวางแผนปลูกหญ้าแฝกตามแนวระดับของความลาดเทของพื้นที่ มีเพียง ร้อยละ 4.60 ไม่ยอมรับโดยการไม่นำไปปฏิบัติ

3. วางระยะห่างแถว ปลูกหญ้าแฝกตามแนวตั้งไม่เกิน 1.50 เมตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 74.10 มีการยอมรับในด้านนี้ โดยมีการวางระยะห่างแถวปลูกหญ้าแฝกตามแนวตั้งไม่เกิน 1.50 เมตร ร้อยละ 25.90 ไม่มีการยอมรับโดยไม่นำไปปฏิบัติ

การเตรียมดินตามแนวปลูกหญ้าแฝก

1. ใช้จอบขุดดินไปตามแนวที่จะปลูกหญ้าแฝก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 93.50 มีการยอมรับในด้านการเตรียมดินปลูกหญ้าแฝกโดยการเตรียมดินปลูกหญ้าแฝกโดยใช้จอบขุดดินไปตามแนวที่จะปลูกหญ้าแฝก ร้อยละ 6.50 ไม่ยอมรับ โดยไม่นำไปปฏิบัติ

2. ใส่ปุ๋ยคอก (ขี้ไก่) ปุ๋ยหมักเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน จากการศึกษา

เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ร้อยละ 30.60 มีการยอมรับในด้านนี้โดยการใส่ปุ๋ยคอก (จี้ไก่) ปุ๋ยหมักเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน

การเตรียมกล้าเหี่ยวแฟก

1. เพาะชำในถุงพลาสติกขนาด 2X6 นิ้ว อายุ 45 วัน จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 51.90 มีการยอมรับในการเตรียมกล้าเหี่ยวแฟกโดยการเพาะชำในถุงพลาสติกขนาด 2X6 นิ้ว อายุ 45 วัน ร้อยละ 48.10 ไม่มีการยอมรับรู้ในด้านนี้ โดยไม่นำไปปฏิบัติ

2. แยกหน่อตัดรากยาว 5 ซม. และตัดใบยาว 40 ซม. นำแช่น้ำไว้ 3-7 วัน จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 84.30 มีการยอมรับในด้านการเตรียมกล้าเหี่ยวแฟกโดยการแยกหน่อตัดรากยาว 5 ซม. และตัดใบยาว 40 ซม. นำไปแช่น้ำทิ้งไว้ 3.7 วัน ร้อยละ 15.70 ไม่มีการยอมรับรู้ในด้านนี้ โดยไม่นำไปปฏิบัติ

การปลูกเหี่ยวแฟก

1. นำกล้าเหี่ยวแฟกจากถุงเพาะไปปลูกโดยให้ระยะห่าง 10 ซม. จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 70.40 มีการยอมรับในการปลูกเหี่ยวแฟกโดยการนำกล้าเหี่ยวแฟกจากถุงไปเพาะปลูกโดยให้ระยะห่าง 10 ซม. ร้อยละ 29.60 ไม่มีการยอมรับรู้ในด้านนี้ โดยการไม่นำไปปฏิบัติ

2. นำกล้าเหี่ยวแฟกแบบเปลือยรากที่แยกออกจากกอไปปลูกให้ระยะห่าง 5 ซม. จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 91.70 มีการยอมรับในด้านการปลูกเหี่ยวแฟกโดยการนำกล้าเหี่ยวแฟกแบบเปลือยรากที่แยกออกจากกอไปปลูกให้ระยะห่าง 5 ซม. ร้อยละ 8.30 ไม่มีการยอมรับในด้านนี้ โดยไม่นำไปปฏิบัติ

3. ปลูกเหี่ยวแฟกในช่วงฤดูฝน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 93.50 มีการยอมรับในด้านนี้ ร้อยละ 6.50 ไม่มีการยอมรับในด้านนี้ โดยไม่นำไปปฏิบัติ

การดูแลรักษาเหี่ยวแฟก

1. ศัตรูเหี่ยวแฟกในแนวแฟก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 97.20 มีการยอมรับในการดูแลรักษาเหี่ยวแฟกโดยการฉายเหี่ยวแฟกในแนวแฟก ร้อยละ 2.80 ไม่มีการยอมรับในด้านนี้ โดยไม่นำไปปฏิบัติ

2. เหี่ยวแฟกที่ตายควรทำการปลูกซ่อม จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการยอมรับในการดูแลรักษาเหี่ยวแฟกโดยมีการปลูกซ่อมเหี่ยวแฟกที่ตาย

3. หญาแฝกที่มีอายุ 3-4 เดือน ให้ตัดใบครั้งแรก สูงจากผิวดิน 30 ซม. จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 91.70 มีการยอมรับในการดูแลรักษาหญาแฝกโดยการตัดใบหญาแฝกที่มีอายุ 3-4 เดือนครั้งแรกให้สูงจากผิวดิน 30 ซม. ร้อยละ 8.30 ไม่มีการยอมรับในด้านนี้ โดยไม่นำไปปฏิบัติ

4. ในฤดูฝนควรมีการตัดใบหญาแฝกทุก ๆ 1-2 เดือน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 97.20 มีการยอมรับในการดูแลรักษาหญาแฝกโดยมีการตัดใบหญาแฝกในฤดูฝนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทุก ๆ 1-2 เดือน มีเพียงร้อยละ 2.80 เท่านั้นที่ไม่มีการยอมรับในด้านนี้ โดยไม่นำไปปฏิบัติ

5. ในฤดูแล้งควรตัดใบหญาแฝกสูงจากผิวดิน 50 ซม. จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 87.00 มีการยอมรับในการตัดใบหญาแฝกให้สูงจากผิวดิน 50 ซม. ในฤดูแล้งโดยการนำไปปฏิบัติ ร้อยละ 13.00 ไม่มีการยอมรับในด้านนี้ โดยไม่มีการนำไปปฏิบัติ

6. ควรให้น้ำหญาแฝกในฤดูแล้ง จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 82.40 มีการยอมรับการให้น้ำหญาแฝกในฤดูแล้ง โดยการนำไปปฏิบัติ ร้อยละ 17.60 ไม่ยอมรับในด้านนี้ โดยการไม่นำไปปฏิบัติ

7. มีการกำจัดแมลงศัตรูพืชได้หญาแฝก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 73.10 มีการยอมรับในด้านนี้ โดยมีการกำจัดแมลงศัตรูพืชได้หญาแฝก ร้อยละ 26.90 ไม่มีการยอมรับโดยไม่กำจัดแมลงศัตรูพืชได้หญาแฝก

การใช้ประโยชน์จากต้นและใบหญาแฝก

1. การตัดใบแฝกเป็นวัสดุคลุมแปลงเพื่อรักษาความชุ่มชื้น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 99.10 มีการยอมรับในการใช้ประโยชน์จากต้นและใบหญาแฝกโดยมีการตัดใบแฝกเป็นวัสดุคลุมแปลงเพื่อรักษาความชุ่มชื้น มีเพียงร้อยละ 0.90 ไม่มีการยอมรับในด้านนี้ โดยไม่นำไปปฏิบัติ

2. ตัดใบหญาแฝกเพื่อทำปุ๋ยหมัก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 99.10 มีการยอมรับในการใช้ประโยชน์จากต้นและใบหญาแฝกโดยการตัดใบหญาแฝกเพื่อทำปุ๋ยหมัก มีเพียงร้อยละ 0.90 ไม่มีการยอมรับในด้านนี้ โดยไม่นำไปปฏิบัติ

3. ปูลูกหญาแฝกเพื่อป้องกันดินพังทลาย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรทั้งหมด มีการยอมรับในคุณลักษณะของการปูลูกหญาแฝกเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน

4. ปลุกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันลมในแปลงผักที่มีกระแสมแรง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 93.50 มีการยอมรับในด้านนี้ โดยมีการปลุกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันลมในแปลงผักที่มีกระแสมแรง ร้อยละ 6.50 ไม่มีการยอมรับในด้านนี้ โดยไม่นำไปปฏิบัติ

5. ตัดใบหญ้าแฝกใช้มุงหลังคากระท่อมในแปลง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกร ร้อยละ 62.00 มีการยอมรับในด้านนี้ โดยมีการตัดใบหญ้าแฝกเพื่อใช้มุงหลังคากระท่อมในแปลง ร้อยละ 38.00 ไม่ยอมรับในด้านนี้ โดยไม่มีการนำไปปฏิบัติ

6. หลังจากเก็บผักมีการสับเศษใบหญ้าแฝกที่คลุมแปลงลงในดินเพื่อทำให้ดินดีขึ้น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 92.50 มีการยอมรับในการใช้ประโยชน์จากดินและใบหญ้าแฝก โดยหลังจากเก็บผักจะมีการสับเศษใบหญ้าแฝกที่คลุมแปลงลงในดินเพื่อทำให้ดินดีขึ้น ร้อยละ 8.30 ไม่มีการยอมรับในด้านนี้ โดยไม่มีการนำไปปฏิบัติ

โดยภาพรวมเกี่ยวกับการยอมรับในการปลุกหญ้าแฝก พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการยอมรับเกี่ยวกับการปลุกหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ ไม่ว่าจะเป็นด้านการเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลุกหญ้าแฝก การเตรียมดินตามแนวปลุกหญ้าแฝก การเตรียมกล้าหญ้าแฝก การปลุกหญ้าแฝก การดูแลรักษาหญ้าแฝก ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากดินและใบหญ้าแฝก มีเพียงการใส่ปุ๋ยคอก (ขี้ไก่) ปุ๋ยหมักเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกษตรกรไม่มีปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักเพียงพอ และไม่มีเงินทุนเพียงพอที่จะซื้อปัจจัยในการทำปุ๋ยหมัก ในส่วนของแมลงศัตรูพืชและวัชพืชที่รบกวน เกษตรกรสามารถควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยใช้โคโลไวท์ไรยบริเวณโคนต้น ในด้านการใช้ยาฆ่าแมลงและสารเคมีเกษตรกรไม่ใช้ยาฆ่าแมลงและสารเคมี ทั้งนี้อาจเนื่องจากเกษตรกรไม่มีเงินทุนเพียงพอในการซื้อยาฆ่าแมลงและสารเคมี อีกทั้งในการปลูกผักอินทรีย์มีข้อห้ามในการใช้ยาฆ่าแมลงและสารเคมีจึงทำให้เกษตรกรไม่สามารถใช้สารเคมีและยาฆ่าแมลงได้

ตาราง 21 ระดับการยอมรับการปลูกหญ้าแฝกในแปลงเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

	ข้อความ	ระดับการยอมรับ			
		ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูกหญ้าแฝก					
1.	เป็นพื้นที่ที่มีความลาดชัน และทำการเกษตรตลอดปี	99	91.70	9	8.30
2.	การวางแผนปลูกหญ้าแฝกตามแนวระดับของความลาดเทของพื้นที่	103	95.40	5	4.60
3.	วางระยะห่างแถว ปลูกหญ้าแฝกตามแนวลึงไม่เกิน 1.50 เมตร	80	74.10	28	25.90
การเตรียมดินปลูกหญ้าแฝก					
1.	ใช้จอบขุดดินไปตามแนวที่จะปลูกหญ้าแฝก	101	93.50	7	6.50
2.	ใส่ปุ๋ยคอก (ไก่) ปุ๋ยหมักเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน	33	30.60	75	69.40
การเตรียมกล้าหญ้าแฝก					
1.	เพาะชำในถุงพลาสติกขนาด 2X6 นิ้ว อายุ 45 วัน	56	51.90	52	48.10
2.	แยกหน่อตัดรากยาว 5 ซม. และตัดใบยาว 40 ซม. นำแช่น้ำไว้ 3-7 วัน	91	84.30	17	15.70
การปลูกหญ้าแฝก					
1.	นำกล้าหญ้าแฝกจากถุงเพาะไปปลูก โดยให้ระยะห่าง 10 ซม.	76	70.40	32	29.60
2.	นำกล้าหญ้าแฝกแบบเปลี่ยนรากที่แยกออกจากกอไปปลูกใช้ระยะห่าง 5 ซม.	99	91.70	9	8.30

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการยอมรับ			
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
3. ปฏิกษุ์แผลในช่งฤดูฝน	101	93.50	7	6.50
การดูแลรักษาหฐุ์แผล				
1. การดาหฐุ์ในแนวแผล	105	97.20	3	2.80
2. หฐุ์แผลที่ดาหฐุ์การการปลูกช่อม	108	100.00	0	0.00
3. หฐุ์แผลที่มีอายุ 3-4 เดือน ใหัตัดใบครั้งแรก สูงจากผิวดิน 30 ซม.	99	91.70	9	8.30
4. ในฤดูฝนควรมีการตัดใบหฐุ์แผลทุกๆ 1-2 เดือน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์	105	97.20	3	2.80
5. ในฤดูแล้งควรตัดใบหฐุ์แผลสูงจากผิวดิน 50 ซม.	94	87.00	14	13.00
6. ควรให้น้ำหฐุ์แผลในฤดูแล้ง	89	82.40	19	17.60
7. มีการกำจัดแมลงศัตรูพืชได้หฐุ์แผล	79	73.10	29	26.90
การใช้ประโยชน์จากต้นและใบหฐุ์แผล				
1. การตัดใบแผลเป็นวัสดุคลุมแปลงเพื่อรักษาความชุ่มชื้น	107	99.10	1	0.90
2. ตัดใบหฐุ์แผลเพื่อทำปุ๋ยหมัก	107	99.10	1	0.90
3. ปฏิกษุ์แผลเพื่อป้องกันดินพังทลาย	108	100.00	0	0.00

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อความ	ระดับการยอมรับ			
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4. ปลุกหยูก้าเผกเพื่อป้องกันลมในแปลงผักที่มีกระแตลมแรง	101	93.50	7	6.50
5. ตัดใบหญ้าเผกให้มุงหลังคากระท่อมในแปลง	67	62.00	41	38.00
6. หลังจากเก็บผักมีการสับเศษใบหญ้าเผกที่คลุมแปลงลงในดินเพื่อทำให้ดินดีขึ้น	99	92.50	9	8.30

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกหญ้าแฝก

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝก ระดับการรับรู้เกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฝก พบว่ามีเพียง 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกหญ้าแฝกของชาวเขาเผ่าปะหล่อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการรับรู้ในการเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูกหญ้าแฝก กับการยอมรับการปลูกหญ้าแฝกของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการรับรู้ในการเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูกหญ้าแฝก กับการยอมรับการปลูกหญ้าแฝกของเกษตรกร ปรากฏว่า ได้ค่าไคสแควร์มีค่าเท่ากับ 10.595 และ P Value มีค่าเท่ากับ 0.005 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงว่าระดับการรับรู้ในการเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูกหญ้าแฝก กับการยอมรับการปลูกหญ้าแฝกมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ ระดับการรับรู้ในการเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูกหญ้าแฝก ของเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับการปลูกหญ้าแฝกของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง ดังตาราง 22

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการรับรู้ในการเตรียมดินตามแนวปลูกหญ้าแฝกกับการยอมรับการปลูกหญ้าแฝกของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการรับรู้ในการเตรียมดินตามแนวปลูกหญ้าแฝก กับการยอมรับการปลูกหญ้าแฝกของเกษตรกร ปรากฏว่า ได้ค่าไคสแควร์มีค่าเท่ากับ 10.214 และ P Value มีค่าเท่ากับ 0.006 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงว่าระดับการรับรู้ในการเตรียมดินตามแนวปลูกหญ้าแฝก กับการยอมรับการปลูกหญ้าแฝกมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ การรับรู้ในการเตรียมดินตามแนวปลูกหญ้าแฝกของเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับการปลูกหญ้าแฝกของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง ดังตาราง 22

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการรับรู้ในการดูแลรักษาหญาแฝกกับการยอมรับการปลูกหญาแฝกของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการรับรู้ในการดูแลรักษาหญาแฝกกับการยอมรับการปลูกหญาแฝกของเกษตรกร ปรากฏว่า ได้ค่าไคสแควร์มีค่าเท่ากับ 11.503 และ P Value มีค่าเท่ากับ 0.003 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงว่าระดับการรับรู้ในการดูแลรักษาหญาแฝกกับการยอมรับการปลูกหญาแฝกมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ ระดับการรับรู้ในการดูแลรักษาหญาแฝกของเกษตรกรที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับการปลูกหญาแฝกของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง ดังตาราง 22

ตาราง 22 ค่าไคสแควร์ ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกหญาแฝกของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปลูกหญาแฝก	ค่าไคสแควร์	P-value
ระดับการรับรู้ในการเตรียมพื้นที่และการวางแผนปลูกหญาแฝก	10.595	0.005
ระดับการรับรู้ในการเตรียมดินตามแนวปลูกหญาแฝก	10.124	0.006
ระดับการรับรู้ในการดูแลรักษาหญาแฝก	11.503	0.003

ตอนที่ 5 ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกหญาแฝกในแปลงเกษตรกรอินทรีย์ของเกษตรกรชาวเขาเผ่าปะหล่อง

เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการปลูกหญาแฝก ข้อมูลจากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ในส่วนของเกษตรกรที่มีปัญหา จะประสบปัญหาเกี่ยวกับโรคของหญาแฝกซึ่งมีอาการใบแห้ง เกิดจุดดำบริเวณใบ เกิดเชื้อราในบริเวณกอแฝก ส่งผลให้หญาแฝกตายและเกิดการลุกลาม เป็นที่สังเกตว่าจะเกิดขึ้นในหญาแฝกพันธุ์พระราชทาน ซึ่งมีใบขนาดเล็ก แต่ในแฝกพันธุ์อื่นที่มีใบขนาดใหญ่ไม่ปรากฏอาการดังกล่าว นอกจากนั้นยังมีแมลงศัตรูแฝก คือ หนอนด้วงแก้วกัดกินหญาแฝก การแก้ไขปัญหาเกษตรกรได้ แก้ไขโดยการเจาะรูรอบ ๆ กอแฝกและหยอดปูนโคลโลไวท์ในกรณีที่ไม่มียาฆ่าแมลง หากมีฝนตกเกษตรกรสามารถโรยปูนโคลโลไวท์ ได้ทันที ในส่วนของแฝกที่ตายได้มีการปลูกซ่อม แต่ยังมีปัญหาในเรื่องต้นกล้าหญาแฝกที่จะมาใช้ในการปลูกซ่อมซึ่งมีไม่เพียงพอ

และไม่สามารถขยายพันธุ์แฝกได้ จากปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า เกษตรกรยังมีข้อจำกัดในด้านความรู้ในการกำจัด โรคและศัตรูแฝก ตลอดจนไม่สามารถขยายพันธุ์หญ้าแฝกได้ด้วยตัวเอง มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 9.26 (10 ราย) เท่านั้น ที่สามารถขยายพันธุ์แฝกจำหน่ายให้แก่สถานีเกษตรหลวงอ่างขางได้ แต่ก็จำกัดปริมาณการรับซื้อ ทำให้เกษตรกรรายอื่นไม่สนใจปลูกแฝกขายในเชิงพาณิชย์ แต่หากมีตลาดรับซื้อที่พร้อมที่จะศึกษาวิธีการผลิตกล้าแฝกเพื่อจำหน่าย

นอกจากนี้ในด้านการใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝกยังพบปัญหาในการนำหญ้าแฝกไปทำปุ๋ยหมัก กล่าวคือ เมื่อหญ้าแฝกสูงถึงระดับ 1 เมตร ลำต้นจะเริ่มแก่และออกดอก ซึ่งจะยากในการเก็บเกี่ยว เนื่องจากลำต้นแข็ง เมื่อนำมาทำปุ๋ยหมักจะย่อยสลายตัวยากและใช้เวลานาน ทำให้เกิดโรคเชื้อรา เมื่อนำปุ๋ยที่ได้จากการหมักหญ้าแฝกดังกล่าวไปใช้กับแฝกหรือพืชผักจะทำให้เกิดการลุกลามของโรคราไปสู่แฝกและพืชผักนั้น ๆ ได้