

บทที่ 5 ผลการศึกษา

การศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของเกษตรกรในพื้นที่ 4 อำเภอ ของจังหวัดเชียงใหม่ครั้งนี้ จะแยกพิจารณาออกเป็น 3 ส่วน คือ (1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 (2) ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 และ (3) ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

5.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะส่วนตัวของผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ซึ่งสามารถพิจารณาได้ดังนี้

1) เพศ

เพศของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 จากจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ที่ใช้เป็นตัวอย่างทั้งหมด 400 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 370 คนหรือคิดเป็นร้อยละ 92.50 และเพศหญิงจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 7.50 ดังแสดงในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 เพศของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	370	92.50
หญิง	30	7.50
รวม	400	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

2) อายุ

อายุของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 145 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 36.25 รองลงมาคือมีอายุต่ำกว่า 40 ปี จำนวน 118 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 29.50 ส่วนกลุ่มที่น้อยที่สุด คือ มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 54 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 13.50 ดังแสดงในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 อายุของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

อายุ	เพศชาย (คน)	เพศหญิง (คน)	รวม (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 40 ปี	167	11	118	29.50
41 – 50 ปี	133	12	145	36.25
51 – 60 ปี	79	4	83	20.75
ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	51	3	54	13.50
รวม	370	30	400	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

3) ระดับรายได้

ระดับรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ส่วนใหญ่จำนวนถึง 176 ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 44.00 มีระดับรายได้ระหว่าง 20,001-40,000 บาท/ปี รองลงมาจำนวน 95 ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 23.75 มีระดับรายได้ระหว่าง 40,001-60,000 บาท/ปี และส่วนน้อยมีเพียง 10 ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 2.50 มีรายได้ตั้งแต่ 100,000 บาท/ปีขึ้นไป ดังแสดงในตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 ระดับรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

ระดับรายได้ต่อครัวเรือน (บาท/ปี)	จำนวน (ครัวเรือน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20,001	80	20.00
20,001 – 40,000	176	44.00
40,001 – 60,000	95	23.75
60,001 – 80,001	26	6.50
80,001 – 100,000	13	3.25
ตั้งแต่ 100,000 ขึ้นไป	10	2.50
รวม	400	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

4) ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ส่วนใหญ่จำนวน 372 คน หรือร้อยละ 93.00 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและมีการศึกษาที่สูงกว่าระดับประถม จำนวน 24 คน หรือร้อยละ 6.00 ดังแสดงในตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 ระดับการศึกษาของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ตอบ	4	1.00
ประถม	372	93.00
มัธยม	22	5.50
อื่นๆ	2	0.50
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

4) อาชีพ

อาชีพของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรและอาชีพอื่นเสริมด้วยจำนวน 308 คน หรือร้อยละ 77.00 นอกนั้นมีอาชีพเกษตรกรเพียงอย่างเดียวจำนวน 92 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 23.00 ดังแสดงในตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 อาชีพของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทำเกษตรอย่างเดียว	92	23.00
ทำเกษตรและอาชีพอื่นเสริม	308	77.00
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

6) สถานภาพสมรส

สถานภาพสมรสของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 เกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวน 376 คน หรือร้อยละ 94.00 มีสถานภาพสมรส รองลงมา มีสถานภาพโสด จำนวน 17 คน หรือร้อยละ 4.25 ที่เหลือจำนวน 7 คน หรือร้อยละ 1.75 มีสถานภาพหย่า ดังแสดงในตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.6 สถานภาพสมรสของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

สถานภาพสมรส	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	17	4.25
สมรส	376	94.00
หย่า	7	1.75
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

7) จำนวนสมาชิก

จำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ส่วนใหญ่ มีสมาชิก 4 คน จำนวน 152 ครอบครัว หรือร้อยละ 38.00 รองลงมา มีสมาชิก 3 คน จำนวน 134 ครอบครัว หรือร้อยละ 33.50 และสมาชิกมีมากที่สุดถึง 7 คนต่อครอบครัวมีจำนวน 4 ครอบครัว หรือร้อยละ 1.00 ดังแสดงในตารางที่ 5.7

ตารางที่ 5.7 จำนวนสมาชิกในครอบครัวของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

สมาชิกครอบครัว	จำนวน (ครอบครัว)	ร้อยละ
ไม่ตอบ	3	0.75
1	8	2.00
2	41	10.25
3	134	33.50
4	152	38.00
5	48	12.00
6	10	2.50
7	4	1.00
รวม	400	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

8) ประสบการณ์ในการปลูกถั่วเหลือง

ประสบการณ์ของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ระยะเวลาที่ผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 มีประสบการณ์ส่วนใหญ่ 6-10 ปีมีจำนวนถึง 186 คน หรือร้อยละ 46.50 รองลงมา มีประสบการณ์ในการปลูกตั้งแต่ 1-5 ปี มีจำนวน 163 คนหรือร้อยละ 40.75 และมีประสบการณ์ในการปลูกมากที่สุดมากกว่า 20 ปี มีจำนวน 7 คน หรือร้อยละ 1.75 ดังแสดงในตารางที่ 5.8

ตารางที่ 5.8 ระยะเวลาที่เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 มีประสบการณ์ในการปลูก

ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1-5	163	40.75
6-10	186	46.50
10-15	36	9.00
16-20	8	2.00
ตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป	7	1.75
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

9) เหตุผลในการปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

เหตุผลที่ผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ส่วนใหญ่มีจำนวน 295 คน หรือร้อยละ 73.75 ให้เหตุผลว่าผลผลิตดี รองลงมา มีจำนวน 89 คน หรือร้อยละ 22.25 ให้เหตุผลว่ามีราคาดี นอกนั้นให้เหตุผลอื่น ดังแสดงในตารางที่ 5.9

ตารางที่ 5.9 เหตุผลที่เกษตรกรนิยมปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

เหตุผลที่ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ตอบ	5	1.525
ผลผลิต	295	73.75
ราคา	89	22.25
ผลผลิตและราคา	9	2.25
ตลาดรับซื้อง่าย	2	0.50
รวม	400	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

10) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก

พื้นที่เพาะปลูกของผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ส่วนใหญ่มีพื้นที่เพาะปลูกน้อยกว่า 5.00 ไร่ มีจำนวน 237 คน หรือร้อยละ 59.25 รองลงมา มีพื้นที่เพาะปลูกระหว่าง 5.00-10.00 ไร่ มีจำนวน 140 คน หรือร้อยละ 35.00 นอกนั้นมีพื้นที่เพาะปลูกมากกว่า 10.00 ไร่ จำนวน 23 คน หรือร้อยละ 2.75 ดังแสดงในตารางที่ 5.10

ตารางที่ 5.10 จำนวนพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

พื้นที่ปลูก (ไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5.01	237	59.25
5.01 – 10.00	140	35.00
10.01 – 15.00	20	2.00
ตั้งแต่ 15.00 ขึ้นไป	3	0.75
รวม	400	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

พื้นที่เพาะปลูกโดยเฉลี่ยของผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอพร้าวเท่ากับ 6.18 ไร่/ครอบครัว อำเภอแม่ริมเท่ากับ 6.42 ไร่/ครอบครัว อำเภอแม่แตงเท่ากับ 4.15 ไร่/ครอบครัว อำเภอสันทรายเท่ากับ 8.00 ไร่/ครอบครัว และพื้นที่เพาะปลูกโดยเฉลี่ยของทุกอำเภอเท่ากับ 5.79 ไร่/ครอบครัว ดังแสดงในตารางที่ 5.11

ตารางที่ 5.11 พื้นที่เพาะปลูกโดยเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของแต่ละอำเภอและพื้นที่เพาะปลูกโดยเฉลี่ยของทุกอำเภอ

อำเภอ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่/ครอบครัว)		
	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด
พร้าว	15.00	6.18	2.00
แม่ริม	20.00	6.42	1.00
แม่แตง	15.00	4.15	1.00
สันทราย	30.00	8.00	2.00
รวม	30.00	5.79	1.00

ที่มา : จากการสำรวจ

5.2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิต และผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลือง ของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองของผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การใช้ปัจจัยการผลิต

จำนวนความถี่ของปัจจัยการผลิตที่ผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ใช้จากจำนวนผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ทั้งหมด 400 คน มีจำนวนผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ใช้

ปัจจัยแรงงาน 400 คน หรือร้อยละ 100.00 ใช้เมล็ดพันธุ์ 400 คน หรือร้อยละ 100.00 ใช้ปุ๋ยเคมี จำนวน 362 คน หรือร้อยละ 90.50 ใช้ยากำจัดวัชพืช จำนวน 356 คน หรือร้อยละ 89 จ่ายค่าเสื่อม อุปกรณ์เกษตร จำนวน 172 คน หรือร้อยละ 43.00 ใช้โรโซเนียมจำนวน 125 คน หรือร้อยละ 31.30 จ่ายค่าเช่าที่ดินจำนวน 50 คน หรือร้อยละ 12.50 จ่ายค่าดอกเบี้ย 175 คน หรือร้อยละ 43.80 ดังแสดง ในตารางที่ 5.12

ตารางที่ 5.12 ความถี่ในการใช้ของปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

ปัจจัยการผลิต	จำนวนผู้ปลูกถั่วเหลือง (400 คน)		
	จำนวนความถี่ (คน)	ร้อยละ	อันดับความถี่สูง สุด
1. แรงงาน (แรงงานและเครื่องจักร)	400	100.00	1
2. เมล็ดพันธุ์	400	100.00	1
3. ปุ๋ยเคมี	362	90.50	3
4. ปุ๋ยคอก	30	7.50	9
5. ยามันแมลง	389	97.30	2
6. ยากำจัดวัชพืช	356	89.00	4
7. ค่าเสื่อมอุปกรณ์เกษตร	172	43.00	6
8. โรโซเนียม	125	31.30	7
9. ค่าเช่าที่ดิน	50	12.50	8
10. เงินกู้หรือเสียโอกาสในการลงทุน	175	43.80	5

ที่มา : จากการสำรวจ

หมายเหตุ : เกษตรกรแต่ละรายมีการใช้ปัจจัยการผลิตมากกว่า 1 ชนิด

2) ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย

ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์ เชียงใหม่ 60 ของอำเภอพร้าว มี ต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2,380.03 บาท/ไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่ว เหลืองพันธุ์ เชียงใหม่ 60 ของอำเภอแม่ริม มีต้นทุนการผลิต โดยเฉลี่ย เท่ากับ 2,429.25 บาท/ไร่ ต้น ทุนการผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์ เชียงใหม่ 60 ของอำเภอแม่แตง มีต้นทุนการ ผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2,293.43 บาท/ไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์

เชียงใหม่ 60 ของอำเภอสันทรายมีต้นทุนการผลิตโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2,297.46 บาท/ไร่ และต้นทุนการผลิตเฉลี่ยรวมของทุกอำเภอเท่ากับ 2,367.97 บาท/ไร่ จากการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตเฉลี่ยถัวเฉลี่ยของพื้นที่อำเภอแม่แตงมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยสูงที่สุดแต่ทั้ง 4 อำเภอ ต้นทุนก็ไม่ได้แตกต่างกันมากนัก ดังแสดงใน ตารางที่ 5.13

ตารางที่ 5.13 ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของทุกอำเภอ

อำเภอ	ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย (บาท/ไร่)		
	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด
พร้าว	3,054.27	2,380.03	1,500.00
แม่ริม	3,306.00	2,429.25	1,784.33
แม่แตง	3,763.00	2,293.43	1,388.33
สันทราย	2,697.00	2,297.46	1,968.00
ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยรวม(บาท/ไร่)	3,763.00	2,362.09	1,388.33

ที่มา : จากการสำรวจ

เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอพร้าว ส่วนใหญ่มีการใช้ปัจจัยการผลิต แรงงานและเครื่องจักร โดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 1,515.69 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 63.68 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย รองลงมาเป็นเมล็ดพันธุ์ โดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 266.24 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.19 ของต้นทุนเฉลี่ย และส่วนน้อยมีการใช้โรโซเปียมโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 2.45 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.10 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย ค่าเช่าที่ดินโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 10.14 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.43 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย และเงินกู้หรือค่าเสียโอกาสในการลงทุนโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 12.41 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.51 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย ดังตารางที่ 5.14

ตารางที่ 5.14 ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอพร้าว

ปัจจัยการผลิต	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)			สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิต
	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	
1. แรงงาน (แรงงานและเครื่องจักร)	2,115.71	1,515.69	1,000.00	63.68
2. เมล็ดพันธุ์	400.00	266.24	200.00	11.19
3. ปุ๋ยเคมี	324.00	237.60	0.00	9.98
4. ปุ๋ยคอก	0.00	0.00	0.00	0.00
5. ยาฆ่าแมลง	197.50	151.38	0.00	6.36
6. ยากำจัดวัชพืช	200.00	143.97	0.00	6.05
7. ค่าเสื่อมอุปกรณ์เกษตร	183.33	40.43	0.00	1.70
8. ไรโซเบียม	25.00	2.45	0.00	0.10
9. ค่าเช่าที่ดิน	120.00	10.14	0.00	0.43
10. เงินกู้หรือค่าเสียโอกาสในการลงทุน	30.00	12.14	0.00	0.51
ต้นทุนรวมเฉลี่ย (บาท/ไร่)	-	2,380.03	-	100.00

ที่มา :จากการสำรวจ

เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอแม่ริม ส่วนใหญ่มีการใช้ปัจจัยการผลิต แรงงานและเครื่องจักรโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 1,551.50 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 63.87 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย รองลงมาเป็นเมล็ดพันธุ์ โดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 295.70 บาท/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.17 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย ส่วนน้อยมีการใช้ปุ๋ยคอกโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 1.51 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.06 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย ไรโซเบียม โดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 4.15 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.17 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย เงินกู้หรือค่าเสียโอกาสในการลงทุนโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 10.45 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.43 ดังตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.15 ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอแม่ริม

ปัจจัยการผลิต	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)			สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิต
	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	
1. แรงงาน (แรงงานและเครื่องจักร)	2,396.00	1,551.50	1,000.00	63.87
2. เมล็ดพันธุ์	400.00	295.70	200.00	12.17
3. ปุ๋ยเคมี	277.75	162.54	0.00	6.69
4. ปุ๋ยคอก	133.33	1.51	0.00	0.06
5. ยาฆ่าแมลง	260.00	153.40	0.00	6.32
6. ยากำจัดวัชพืช	350.00	150.87	0.00	6.21
7. ค่าเสื่อมอุปกรณ์เกษตร	183.33	76.12	0.00	3.13
8. ไรโซเบียม	32.00	4.15	0.00	0.17
9. ค่าเช่าที่ดิน	183.33	23.02	0.00	0.95
10. เงินกู้หรือค่าเสียโอกาสในการลงทุน	183.33	10.45	0.00	0.43
ต้นทุนรวมเฉลี่ย (บาท/ไร่)	-	2,429.85	-	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอแม่ริม ส่วนใหญ่มีการใช้ปัจจัยการผลิต แรงงานและเครื่องจักร โดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 1,554.08 บาท/ไร่หรือคิดเป็นร้อยละ 67.76 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย รองลงมาเป็นเมล็ดพันธุ์โดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 295.70 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 12.17 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย ส่วนน้อยมีการใช้ปุ๋ยคอกโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 1.51 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.06 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย ค่าเช่าที่ดินโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 23.02 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.95 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย เงินกู้หรือค่าเสียโอกาสในการลงทุนเป็นจำนวน 10.45 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.43 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย ดังตารางที่ 5.16

ตารางที่ 5.16 ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอแม่แตง

ปัจจัยการผลิต	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)			สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิต
	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	
1.แรงงาน (แรงงานและเครื่องจักร)	2,685.00	1,554.08	1,010.00	67.76
2. เมล็ดพันธุ์	400.00	258.69	200.00	11.28
3. ปุ๋ยเคมี	346.66	136.03	0.00	5.93
4. ปุ๋ยคอก	183.33	23.00	0.00	1.00
5. ยาฆ่าแมลง	200.00	149.89	0.00	6.54
6. ยากำจัดวัชพืช	200.00	115.26	0.00	5.03
7. ค่าเสื่อมอุปกรณ์เกษตร	183.33	38.58	0.00	1.68
8. ไรโซเบียม	25.00	8.01	0.00	0.35
9. ค่าเช่าที่ดิน	100.00	5.11	0.00	0.22
10. เงินกู้หรือค่าเสียโอกาสในการลงทุน	113.33	4.79	0.00	0.21
ต้นทุนรวมเฉลี่ย (บาท/ไร่)	-	2,293.43	-	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอสันทราย ส่วนใหญ่มีการใช้ปัจจัยการผลิตแรงงานและเครื่องจักรโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 1,463.01 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 63.68 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย รองลงมาเป็นเมล็ดพันธุ์โดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 260.10 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.32 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย ส่วนน้อยมีการใช้ปุ๋ยคอกโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 10 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.44 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย ไรโซเบียม โดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 3.81 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.17 ของต้นทุนรวม ดังตารางที่ 5.17

ตารางที่ 5.17 ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอสันทราย

ปัจจัยการผลิต	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)			สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิต
	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	
1. แรงงาน (แรงงานและเครื่องจักร)	1,905.00	1,463.01	1,216.25	63.68
2. เมล็ดพันธุ์	350.00	260.10	204.00	11.32
3. ปุ๋ยเคมี	280.00	115.73	0.00	5.04
4. ปุ๋ยคอก	100.00	10.00	0.00	0.44
5. ยาฆ่าแมลง	171.43	144.88	100.00	6.31
6. ยากำจัดวัชพืช	183.33	143.89	100.00	6.26
7. ค่าเสื่อมอุปกรณ์เกษตร	150.00	131.27	108.33	5.71
8. ไรโซเบียม	10.00	3.81	0.00	0.17
9. ค่าเช่าที่ดิน	0.00	0.00	0.00	0.00
10. เงินกู้หรือค่าเสียโอกาสในการลงทุน	125.00	24.79	0.00	1.07
ต้นทุนรวมเฉลี่ย (บาท/ไร่)	-	2,297.46	-	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของทุกอำเภอ ส่วนใหญ่มีการใช้ปัจจัยการผลิตแรงงานและเครื่องจักรโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 1,545.89 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 65.29 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย รองลงมาเป็นเมล็ดพันธุ์โดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 277.04 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.70 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย และส่วนน้อยมีการใช้ปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยคอก โดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 9.75 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.41 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย ค่าเสื่อมอุปกรณ์เกษตรโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 58.77 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.48 ของต้นทุนรวม และเงินกู้หรือค่าเสียโอกาสในการลงทุนโดยเฉลี่ยเป็นจำนวน 8.85 บาท/ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.37 ของต้นทุนรวมเฉลี่ย ดังตารางที่ 5.18

ตารางที่ 5.18 ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของทุกอำเภอ

ปัจจัยการผลิต	ต้นทุนการผลิต (บาท/ไร่)			สัดส่วนการใช้ ปัจจัยการผลิต
	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด	
1. แรงงาน (แรงงาน+เครื่องจักร)	2,685.00	1,545.89	1,000.00	65.29
2. เมล็ดพันธุ์	400.00	277.04	200.00	11.70
3. ปุ๋ยเคมี	346.66	160.42	0.00	6.78
4. ปุ๋ยคอก	183.33	9.75	0.00	0.41
5. ขาฆ่าแมลง	260.00	151.60	0.00	6.40
6. ยากำจัดวัชพืช	350.00	136.23	0.00	5.75
7. ค่าเสื่อมอุปกรณ์เกษตร	183.33	58.77	0.00	2.48
8. ไรโซเบียม	32.00	5.41	0.00	0.23
9. ค่าเช่าที่ดิน	183.33	14.01	0.00	0.59
10. เงินกู้หรือค่าเสียโอกาสในการลงทุน	183.33	8.85	0.00	0.37
	0.00	0.00	0.00	0.00
ต้นทุนรวมเฉลี่ย (บาท/ไร่)	-	2,367.97		100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

3) ผลผลิตเฉลี่ย

ผลผลิตถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ที่ผลิตได้โดยเฉลี่ยของเกษตรกร ในอำเภอแม่ริม เท่ากับ 276.41 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอแม่ริมมีประสิทธิภาพในการผลิตถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ได้ดีกว่าเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของ 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอพร้าวผลผลิตถั่วเหลืองที่ผลิตได้โดยเฉลี่ยเท่ากับ 267.38 กิโลกรัม/ไร่ อำเภอแม่แตงผลผลิตถั่วเหลืองที่ผลิตได้โดยเฉลี่ยเท่ากับ 249.46 กิโลกรัม/ไร่ อำเภอสันทรายผลผลิตถั่วเหลืองที่ผลิตได้โดยเฉลี่ยเท่ากับ 254.25 กิโลกรัม/ไร่ และผลผลิตถั่วเหลืองที่ผลิตได้โดยเฉลี่ยของทุกอำเภอเท่ากับ 263.63 กิโลกรัม/ไร่ ดังแสดงในตารางที่ 5.19

ตารางที่ 5.19 ผลผลิตถั่วเหลืองที่ผลิตได้โดยเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของแต่ละอำเภอและผลผลิตถั่วเหลืองที่ผลิตได้โดยเฉลี่ยของทุกอำเภอ

อำเภอ	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัม/ไร่)		
	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด
พร้าว	414.29	267.38	81.50
แม่ริม	480.00	276.41	69.00
แม่แตง	500.00	249.46	36.00
สันทราย	400.00	254.25	150.00
ผลผลิตเฉลี่ยรวม (กิโลกรัม/ไร่)	500.00	263.63	36.00

ที่มา : จากการสำรวจ

4) ราคา

ราคาของถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ที่เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอพร้าวขายได้โดยเฉลี่ยเท่ากับ 15.93 บาท/กิโลกรัมซึ่งเป็นพื้นที่เพาะปลูกในฤดูฝนจะมีราคาผลิตผลที่สูงกว่าพื้นที่เพาะปลูกในฤดูแล้งเพราะส่วนใหญ่เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ที่ปลูกในฤดูฝนจะผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 เอาไว้ขายให้กับสถานีวิจัยพืชไร่เพื่อทำเป็นเมล็ดพันธุ์สำหรับผู้เพาะปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ในฤดูแล้ง ราคาเฉลี่ยของถั่วเหลืองที่เกษตรกรในพื้นที่เพาะปลูกในฤดูแล้งได้แก่อำเภอแม่ริมราคาของถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ที่ขายได้โดยเฉลี่ยเท่ากับ 12.14 บาท/กิโลกรัม อำเภอแม่แตงราคาของถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ที่ขายได้โดยเฉลี่ยเท่ากับ 10.57 บาท/กิโลกรัม อำเภอสันทรายราคาของถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ที่ขายได้โดยเฉลี่ยเท่ากับ 12.65 บาท/กิโลกรัม และราคาของถั่วเหลืองที่เกษตรกรทุกอำเภอขายได้โดยเฉลี่ยเท่ากับ 12.44 บาท/กิโลกรัม ดังแสดงในตารางที่ 5.20

ตารางที่ 5.20 ราคาเฉลี่ยของถั่วเหลืองที่เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของ แต่ละอำเภอและราคาเฉลี่ยของถั่วเหลืองทุกอำเภอ

อำเภอ	ราคาเฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)		
	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด
พร้าว	17.00	15.93	8.00
แม่ริม	16.00	12.14	8.00
แม่แตง	15.00	10.57	7.50
สันทราย	16.00	12.65	8.50
ราคาเฉลี่ยรวม (บาท/กิโลกรัม)	17.00	12.44	7.50

ที่มา : จากการสำรวจ

5) ผลตอบแทน

ผลตอบแทนเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอพร้าว ซึ่งเป็นพื้นที่เพาะปลูกในฤดูฝนมีผลตอบแทนที่สูงกว่าพื้นที่เพาะปลูกในฤดูแล้งโดยผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับ 4,321.20 บาท/ไร่ ผลตอบแทนเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ในฤดูแล้งได้แก่ อำเภอแม่ริมผลตอบแทนเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 เท่ากับ 3,358.29 บาท/ไร่ อำเภอแม่แตงผลตอบแทนเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 เท่ากับ 2,625.42 บาท/ไร่ อำเภอสันทรายผลตอบแทนเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 เท่ากับ 3,293.00 บาท/ไร่ และผลตอบแทนเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของทุกอำเภอเท่ากับ 3,296.24 บาท/ไร่ ดังแสดงในตารางที่ 5.21

ตารางที่ 5.21 ผลตอบแทนเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของแต่ละอำเภอ และผลตอบแทนเฉลี่ยของทุกอำเภอ

อำเภอ	ผลตอบแทนเฉลี่ย (บาท/ไร่)		
	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด
พร้าว	7,042.86	4,271.64	1,222.50
แมริม	6,240.00	3,358.29	600.00
แม่แตง	6,375.00	2,625.42	396.00
สันทราย	5,800.00	3,293.00	1,402.50
ผลตอบแทนเฉลี่ยรวม (บาท/ไร่)	7,042.86	3,296.24	396.00

ที่มา : จากการสำรวจ

ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของอำเภอพร้าวซึ่งเป็นพื้นที่เพาะปลูกในฤดูฝนมีผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยสูงกว่าพื้นที่เพาะปลูกในฤดูแล้งโดยผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ย เท่ากับ 1,891.61 บาท/ไร่ ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ในฤดูแล้งได้แก่ อำเภอแมริมมีผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 เท่ากับ 929.04 บาท/ไร่ อำเภอแม่แตงมีผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 เท่ากับ 331.99 บาท/ไร่ อำเภอสันทรายมีผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 เท่ากับ 995.54 บาท/ไร่ และผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของทุกอำเภอเท่ากับ 934.16 บาท/ไร่ ดังแสดงในตารางที่ 5.22

ตารางที่ 5.22 ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ของแต่ละอำเภอและผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยของทุกอำเภอ

อำเภอ	ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ย (บาท/ไร่)		
	สูงสุด	เฉลี่ย	ต่ำสุด
พร้าว	4,982.87	1,891.61	-1,995.00
แม่ริม	4,008.00	929.04	-1,757.25
แม่แตง	3,836.68	331.99	-2,118.34
สันทราย	3,530.02	995.54	-799.50
ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ย (บาท/ไร่)	4,982.87	934.16	-2,118.34

ที่มา : จากการสำรวจ

5.3 ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

จากจำนวนผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60 ทั้งหมด 400 คนพบว่า

- 1) ปัญหาด้านน้ำจำนวน 172 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 43.00 ของประชากรตัวอย่าง
- 2) ปัญหาด้านการเงินจำนวน 92 คนหรือคิดเป็นร้อยละ 23.00 ของประชากรตัวอย่าง
- 3) ปัญหาด้านราคา จำนวน 51 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.25 ของประชากรตัวอย่าง
- 4) ปัญหาด้านโรคและแมลงจำนวน 262 คนหรือคิดเป็นร้อยละ 65.50 ของประชากรตัวอย่าง
- 5) ปัญหาด้านวัชพืชจำนวน 38 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 9.50 ของประชากรตัวอย่าง
- 6) ปัญหาด้านอื่นๆ จำนวน 157 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 39.25 ของประชากรตัวอย่าง

ดังแสดงในตารางที่ 5.23

ตารางที่ 5.23 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองพันธุ์เชียงใหม่ 60

ปัญหาและอุปสรรค	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ปัญหาเรื่องน้ำ	172	43.00
2. ปัญหาด้านเงินทุน	92	23.00
3. ปัญหาด้านราคาผลผลิตตกต่ำ	51	12.25
4. ปัญหาด้านโรคและแมลง	262	65.50
5. ปัญหาด้านวัชพืช	38	9.50
6. ปัญหาด้านอื่นๆ	157	39.25

ที่มา : จากการสำรวจ

หมายเหตุ : 1) เกษตรกรแต่ละรายสามารถระบุปัญหาและอุปสรรค ได้มากกว่า 1 ปัญหา
2) ค่าร้อยละคำนวณจากประชากรตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง