

บทที่ 4

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกกล้วย

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกกล้วยในครั้งนี้มีขอบเขตและวิธีการศึกษา โดย การศึกษาต้นทุนของการปลูกกล้วยได้จากการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยอำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 ราย โดยแบ่งขนาดพื้นที่ของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยเป็น 3 ขนาด คือ ขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่ จำนวน 10 ราย ขนาดพื้นที่ 6-10 ไร่ จำนวน 10 ราย และขนาดพื้นที่มากกว่า 10 ไร่ขึ้นไป จำนวน 10 ราย โดยการนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์มาหาค่าเฉลี่ยในกลุ่มศึกษาและแบ่งตามลักษณะของกลุ่มประชากรตัวอย่าง ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ จำนวนเกษตรกร 10 ราย พื้นที่เพาะปลูกรวม 28 ไร่
พื้นที่เฉลี่ย 2.8 ไร่ต่อราย

พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ จำนวนเกษตรกร 10 ราย พื้นที่เพาะปลูกรวม 80 ไร่
พื้นที่เฉลี่ย 8 ไร่ต่อราย

พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป จำนวนเกษตรกร 10 ราย พื้นที่เพาะปลูกรวม 156.5 ไร่
พื้นที่เฉลี่ย 15 ไร่ต่อราย

จากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรแต่ละกลุ่มนำมาเฉลี่ยต่อรายและจึงมาวิเคราะห์ต้นทุนแต่ละประเภทและผลตอบแทนของแต่ละกลุ่มโดยใช้วิธีระยะเวลาคืนทุน((Payback Period :PB) และอัตราผลตอบแทนอย่างง่าย (Simple Rate of Return) และการคำนวณต้นทุนการผลิตกล้วยได้แยกการคำนวณออกเป็น 2 กรณี คือ

1 ต้นทุนของการปลูกกล้วยที่ไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต

2 ต้นทุนของการปลูกกล้วยที่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต

ซึ่งต้นทุนของการปลูกกล้วยทั้งที่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต และไม่ใช้สาร

โปรแตสเซียมคลอเรต ประกอบด้วย

1. รายจ่ายลงทุนในการซื้อที่ดิน และเครื่องมืออุปกรณ์ ในปีแรกที่เริ่มต้น
2. รายจ่ายลงทุนในการปลูก ในปีที่ 1-5 ก่อนเกิดรายได้
3. ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาในปีที่ 6-10 ซึ่งเกิดรายได้แล้ว
4. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ต้นทุนในการปลูกกล้วย

การเก็บข้อมูลของต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกล้วยที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกล้วย อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 30 ราย พบว่าข้อมูลที่ได้บางชนิดมีความแตกต่างกัน เช่น การใช้หรือไม่ใช้สารโปรแตสซียมคลอเรต เป็นต้น บางชนิดไม่มีความแตกต่างกัน เช่น การใช้ไม้ค้ำกล้วย เป็นต้น เนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกกล้วยของอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ราบซึ่งเป็นที่น่าเก่า และไม่มีการลงทุนซื้อที่ดิน แต่ในการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกกล้วยในครั้งนี้จะมีค่าใช้จ่ายในการซื้อที่ดินเพื่อปลูกกล้วยด้วย เพื่อที่จะได้ทราบว่า การลงทุนในพื้นที่แต่ละขนาดมีต้นทุนรวมเท่าใด ซึ่งต้นทุนในการปลูกกล้วยประกอบด้วยรายจ่ายลงทุนและรายจ่ายประจำ 4 ประเภท ดังนี้

1. รายจ่ายลงทุนในการซื้อที่ดินและเครื่องมืออุปกรณ์
2. รายจ่ายลงทุนในการปลูก
3. ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา
4. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

ซึ่งรายจ่ายแต่ละประเภทมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. รายจ่ายลงทุนในการซื้อที่ดินและอุปกรณ์เครื่องมือ

ในการปลูกกล้วยนั้นผู้ลงทุนจะต้องมีที่ดินที่ใช้ในการเพาะปลูก ซึ่งอาจทำการซื้อที่ดินหรือเช่าที่ดินจากผู้อื่น แต่จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ดินที่ใช้เพาะปลูกกล้วยเป็นกรรมสิทธิ์ของเกษตรกรเองและเป็นที่น่าเก่า ทำให้ไม่ต้องเสียรายจ่ายลงทุนในการซื้อที่ดิน จากการสัมภาษณ์เกษตรกรด้านการซื้อขายที่ดินว่างเปล่าทั่วไปในอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ไร่ละ 150,000 บาท

สำหรับที่ดินบริเวณดังกล่าวข้างต้นราคาประเมินของสำนักงานธนารักษ์ จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2547 ได้มีการประเมินราคาอย่างต่ำตารางวาละ 150 บาทหรือไร่ละ 60,000 บาท อย่างสูงตารางวาละ 500 บาท หรือไร่ละ 200,000 บาท (สำนักงานธนารักษ์จังหวัดเชียงใหม่, 2547:ตารางสรุปราคาประเมินทุนทรัพย์อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่)

ดังนั้น ในการคำนวณราคาที่ดินสำหรับการลงทุนเพาะปลูกกล้วยอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ จะใช้ราคาประเมินเฉลี่ยตารางวาละ 350 บาท หรือไร่ละ 140,000 บาท ของสำนักงานธนารักษ์จังหวัดเชียงใหม่ เป็นฐานในการคำนวณ อย่างไรก็ตาม นอกจากรายจ่ายลงทุนในการซื้อที่ดินแล้ว ยังมีรายจ่ายลงทุนเกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือ ในการปลูกกล้วย เช่น จอบ สายยาง เครื่องพ่นยา เครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า กรรไกรตัดกิ่งกล้วย เป็นต้น ซึ่งอุปกรณ์ที่กล่าวมาข้างต้นถือเป็นสินทรัพย์ถาวร และมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปีขึ้นไป

บางรายการมีอายุการใช้งานจำกัด เช่น สายยาง กรรไกรแต่งกิ่งลำไย เป็นต้น ซึ่งการคำนวณค่าอุปกรณ์เครื่องมือและที่ดินของพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป ดังแสดงตามตารางที่ 4-1 ถึง 4-6 คำนวณได้จาก

$$= \frac{\text{ต้นทุนอุปกรณ์รวม}}$$

จำนวนรายของกลุ่มประชากรศึกษา

เช่น เครื่องสูบน้ำขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ จำนวนรวม 10 เครื่อง ราคาเครื่องละ 10,450.00 บาท กลุ่มประชากรที่ศึกษา 10 ราย

$$= \frac{104,500.00}{10}$$

10

$$= 10,450.00 \text{ บาท}$$

จำนวนที่ดินจากการสัมภาษณ์กลุ่มประชากรตัวอย่าง 28 ไร่ ค่าที่ดินไร่ละ 140,000 บาท กลุ่มประชากรศึกษา 10 ราย

$$= \frac{3,920,000.00}{10}$$

10

$$= 392,000.00 \text{ บาท}$$

แสดงให้เห็นถึงการคำนวณต้นทุนการลงทุนของค่าอุปกรณ์เครื่องมือและที่ดินของเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูก 1 - 5 ไร่ มีพื้นที่เฉลี่ย 2.8 ไร่/ราย และอุปกรณ์เฉลี่ยจากกลุ่มศึกษามีค่าใช้จ่ายรวมเท่ากับ 424,130 บาท แสดงในตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4 – 1 แสดงการคำนวณการลงทุนค่าอุปกรณ์เครื่องมือ และ ที่ดินของเกษตรกรพื้นที่
ขนาด 1-5 ไร่

รายการ	จำนวนอุปกรณ์ (หน่วย)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1. เครื่องสูบน้ำ	1	10,450.00	10,450.00
2. เครื่องพ่นยา	1	14,000.00	14,000.00
3. เครื่องตัดหญ้า	1	4,600.00	4,600.00
4. กรรไกรตัดกิ่งลำไย	1	580.00	580.00
5. มีดคายนหญ้า	-	-	-
6. จอบ	2	150.00	300.00
7. สายยางรดน้ำ	100	22.00	2,200.00
8. ที่ดิน	2.8	140,000.00	392,000.00
รวม			424,130.00

ตารางที่ 4-2 แสดงจำนวนเงินที่เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-5 ไร่ ซึ่งได้จ่ายซื้อ
ค่าอุปกรณ์เครื่องมือ และที่ดินในการปลูกลำไย เฉลี่ยแต่ละปี และให้อุปกรณ์เครื่องมือประเภท
เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยา เครื่องตัดหญ้า มีอายุการใช้งาน 10 ปีซึ่งเกษตรกรจะซื้อเครื่องมือ
ประเภทนี้ในปีที่เริ่มลงทุน (ปีที่ 0) และปีที่ 10 ซึ่งเป็นปีที่อุปกรณ์ครบอายุการใช้งาน และไม่
สามารถจำหน่ายซากได้ ส่วนอุปกรณ์เครื่องมือประเภท กรรไกรตัดกิ่งลำไย มีดคายนหญ้า จอบ และ
สายยางรดน้ำ จะมีการซื้อทดแทนของเดิมในปีที่ 3 ปีที่ 6 และปีที่ 9 สำหรับที่ดินเป็นสินทรัพย์ที่
ไม่มีการคิด

ตารางที่ 4-2 แสดงจำนวนเงินที่จ่ายซื้ออุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ในแต่ละปีของเกษตรกรที่มีพื้นที่ขนาด 1-5 ไร่

หน่วย : บาท

รายการ	อายุการใช้งาน (ปี)	ปีที่ 0 (เริ่มลงทุน)	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1. เครื่องสูบน้ำ	10	10,450.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,450.00
2. เครื่องพ่นยา	10	14,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,000.00
3. เครื่องตัดหญ้า	10	4,600.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,600.00
4. กรรไกรตัดกิ่งลำไย	3	580.00	-	-	580.00	-	-	580.00	-	-	580.00	-
5. มีดคายนหญ้า	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. จอบ	3	300.00	-	-	300.00	-	-	300.00	-	-	300.00	-
7. สายยางรดน้ำ	3	2,200.00	-	-	2,200.00	-	-	2,200.00	-	-	2,200.00	-
8. ที่ดิน	-	392,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม		424,130.00	-	-	3,080.00	-	-	3,080.00	-	-	3,080.00	29,050.00

แสดงให้เห็นถึงการคำนวณต้นทุนการลงทุนของค่าอุปกรณ์เครื่องมือ และที่ดินในการเพาะปลูก 6-10 ไร่ มีพื้นที่เฉลี่ย 8 ไร่/ราย และอุปกรณ์เฉลี่ยจากกลุ่มศึกษามีค่าใช้จ่ายรวมเท่ากับ 1,153,910 บาท แสดงในตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 แสดงการคำนวณค่าอุปกรณ์เครื่องมือต่อปีของเกษตรกรพื้นที่ขนาด 6-10 ไร่

รายการ	จำนวนอุปกรณ์ (หน่วย)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1. เครื่องสูบน้ำ	1	10,450.00	10,450.00
2. เครื่องพ่นยา	1	14,000.00	14,000.00
3. เครื่องตัดหญ้า	1	4,700.00	4,700.00
4. กรรไกรตัดกิ่งลำไย	2	580.00	1,160.00
5. มีดค้ายหญ้า	-	-	-
6. จอบ	2	150.00	300.00
7. สายยางรดน้ำ	150	22	3,300.00
8. ที่ดิน	8	140,000.00	1,120,000.00
รวม			1,153,910.00

สำหรับตารางที่ 4-4 แสดงจำนวนเงินที่เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกขนาด 6-10 ไร่ ซึ่งได้จ่ายซื้อค่าอุปกรณ์เครื่องมือ และที่ดินในการปลูกลำไย เฉลี่ยแต่ละปี และให้อุปกรณ์เครื่องมือประเภท เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยา เครื่องตัดหญ้า มีอายุการใช้งาน 10 ปีซึ่งเกษตรกรจะซื้อเครื่องมือประเภทนี้ในปีที่เริ่มลงทุน(ปีที่ 0) และปีที่ 10 ซึ่งเป็นปีที่อุปกรณ์ครบอายุการใช้งานพอดี และไม่สามารถจำหน่ายซากได้ ส่วนอุปกรณ์เครื่องมือประเภท กรรไกรตัดกิ่งลำไย มีดค้ายหญ้า จอบ และสายยางรดน้ำ จะมีการซื้อทดแทนของเดิมในปีที่ 3 ปีที่ 6 และปีที่ 9 สำหรับที่ดินเป็นสินทรัพย์ที่ไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคาเช่นเดียวกับพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่

ตารางที่ 4-4 แสดงจำนวนเงินที่จ่ายซื้ออุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ในแต่ละปีของเกษตรกรที่มีพื้นที่ขนาด 6-10 ไร่

หน่วย : บาท

รายการ	อายุการใช้งาน (ปี)	ปีที่ 0 (เริ่มลงทุน)	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1. เครื่องสูบน้ำ	10	10,450.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,450.00
2. เครื่องพ่นยา	10	14,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,000.00
3. เครื่องตัดหญ้า	10	4,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,700.00
4. กรรไกรตัดกิ่งลำไย	3	1,160.00	-	-	1,160.00	-	-	1,160.00	-	-	1,160.00	-
25 5. มีดค้ายหญ้า	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. จอบ	3	300.00	-	-	300.00	-	-	300.00	-	-	300.00	-
7. สายยางรดน้ำ	3	3,300.00	-	-	3,300.00	-	-	3,300.00	-	-	3,300.00	-
8. ที่ดิน	-	1,120,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม		1,153,910.00	-	-	4,760.00	-	-	4,760.00	-	-	4,760.00	29,150.00

แสดงให้เห็นถึงการคำนวณต้นทุนการลงทุนของค่าอุปกรณ์เครื่องมือเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกตั้งแต่ 10 ไร่ขึ้นไป มีพื้นที่เฉลี่ย 15 ไร่/ราย และอุปกรณ์เฉลี่ยจากกลุ่มศึกษามีค่าใช้จ่ายรวมเท่ากับ 2,164,890 บาท แสดงในตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 แสดงการคำนวณค่าอุปกรณ์เครื่องมือเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรพื้นที่ขนาดเกิน 10 ไร่ ขึ้นไป

รายการ	จำนวนอุปกรณ์ (หน่วย)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1. เครื่องสูบน้ำ	2	10,450.00	20,900.00
2. เครื่องพ่นยา	2	14,000.00	28,000.00
3. เครื่องตัดหญ้า	2	4,700.00	9,400.00
4. กรรไกรตัดกิ่งลำไย	3	580.00	1,740.00
5. มีดค้ายหญ้า	-	-	-
6. จอบ	3	150.00	450.00
7. สายยางรดน้ำ	200	22	4,400.00
8. ที่ดิน	15	140,000.00	2,100,000.00
รวม			2,164,890.00

สำหรับตารางที่ 4-6 แสดงจำนวนเงินที่เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกตั้งแต่ 10 ไร่ขึ้นไป ซึ่งได้จ่ายซื้อค่าอุปกรณ์เครื่องมือเฉลี่ยต่อไร่ในแต่ละปี และให้อุปกรณ์เครื่องมือประเภท เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยา เครื่องตัดหญ้า มีอายุการใช้งาน 10 ปีซึ่งเกษตรกรจะซื้อเครื่องมือประเภทนี้ในปีที่เริ่มลงทุน (ปีที่ 0) และปีที่ 10 ซึ่งเป็นปีที่อุปกรณ์ครบอายุการใช้งานพอดี และไม่สามารถจำหน่ายซากได้ ส่วนอุปกรณ์เครื่องมือประเภท กรรไกรตัดกิ่งลำไย มีดค้ายหญ้า จอบ และสายยางรดน้ำ จะมีการซื้อทดแทนของเดิมในปีที่ 3 ปีที่ 6 และปีที่ 9 สำหรับที่ดินเป็นสินทรัพย์ที่ไม่มีมูลค่าเสื่อมราคา

ตารางที่ 4 – 6 แสดงจำนวนเงินที่จ่ายซื้ออุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ในแต่ละปีของเกษตรกรที่มี พื้นที่ขนาดเกิน 10 ไร่ขึ้นไป

หน่วย : บาท

รายการ	อายุการใช้งาน (ปี)	ปีที่ 0 (เริ่มลงทุน)	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1. เครื่องสูบน้ำ	10	20,900.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,900.00
2. เครื่องพ่นยา	10	28,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28,000.00
3. เครื่องตัดหญ้า	10	9,400.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,400.00
4. กรรไกรตัดกิ่งลำไย	3	1,740.00	-	-	1,740.00	-	-	1,740.00	-	-	1,740.00	-
5. มีดคายน้ำ	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. จอบ	3	450.00	-	-	450.00	-	-	450.00	-	-	450.00	-
7. สายยางรดน้ำ	3	4,400.00	-	-	4,400.00	-	-	4,400.00	-	-	4,400.00	-
8. ที่ดิน	-	2,100,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม		2,164,890.00	-	-	6,590.00	-	-	6,590.00	-	-	6,590.00	58,300.00

2. รายจ่ายลงทุนในการปลูก

การปลูกกล้วยจะมีค่าใช้จ่ายต่างๆ เกิดขึ้น ประกอบไปด้วย ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน ค่าต้นพันธุ์ ค่าแรงในการปลูก ค่าเครื่องมือ ค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะเกิดขึ้นในปีที่ 1 ซึ่งเป็นปีที่เกษตรกรเริ่มทำการปลูกกล้วย โดยรายจ่ายลงทุนนี้แยกได้ตามตารางที่ 4-7 ถึง ตารางที่ 4-14

2.1 ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ปรากฏว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ และ 6-10 ไร่ ส่วนใหญ่ไม่มีค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน เนื่องจากที่ดินเป็นที่นาเก่า และใช้แรงงานในครอบครัวในการปลูกกล้วย โดยได้ทยอยปลูกไปเรื่อย ๆ แต่ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกกล้วยอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้เขียนได้คำนวณค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินจากข้อมูลการจ้างแรงงานโดยทั่วไปของอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีค่าจ้างแรงงานเป็นรายวัน แยกเป็นแรงงานผู้ชายวันละ 150 - 200 บาท แรงงานผู้หญิงวันละ 100-120 บาท ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้อัตราค่าแรงงานเฉลี่ยวันละ 150 บาท ดังแสดงตามตาราง 4-7 และ 4-8 ซึ่งการคำนวณค่าแรงงานของพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป คำนวณได้จาก

$$\text{ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน} = \text{จำนวนแรงงานที่ใช้} \times \text{จำนวนวันที่ใช้} \times \text{อัตราค่าแรงต่อวัน}$$

แสดงให้เห็นถึงการคำนวณต้นทุนรวมของค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินของเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 2.8 ไร่ / ราย ใช้แรงงานในการถางป่า ค่าไถพื้นที่ ค่าปรับที่ ค่าขุด ค่าขอยร่อน เฉลี่ย 3 คน / วัน มีระยะเวลาในการเตรียมดินเฉลี่ย 2.5 วัน อัตราค่าแรงงานผู้ชายวันละ 150 บาท รวม 2 วัน 300 บาท ดังนั้น มีค่าใช้จ่ายค่าแรงงานรวมเท่ากับ 2,250 บาท แสดงในตารางที่ 4-7

ตาราง 4 - 7 แสดงการคำนวณค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 1 -5 ไร่

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวน แรงงานที่ใช้	จำนวน วันที่ใช้	อัตราค่าแรง/ วัน(บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ค่าถางป่า	-	-	-	-	
ค่าไถพื้นที่	-	-	-	-	
ค่าปรับที่	-	-	-	-	
ค่าขุด	3	2	150	900.00	
ค่าชออร่อง	3	3	150	1,350.00	
อื่น ๆ	-	-	-	-	
รวมทั้งสิ้น	3	2.5	300	2,250.00	

แสดงให้เห็นถึงการคำนวณต้นทุนรวมของค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินของเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ พื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 8 ไร่ / ราย ใช้แรงงานในการถางป่า ค่าไถพื้นที่ ค่าปรับที่ ค่าขุด ค่าชออร่อง เฉลี่ย 5 คน / วัน มีระยะเวลาในการเตรียมดินเฉลี่ย 2 วัน อัตราค่าแรงงานผู้ขายวันละ 150 บาท รวม 2 วัน 300 บาท มีค่าใช้จ่ายค่าแรงงานรวม 3,000.00 บาท แสดงในตารางที่ 4 – 8

ตาราง 4 – 8 แสดงการคำนวณค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 6 - 10 ไร่

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวน แรงงานที่ใช้	จำนวน วันที่ใช้	อัตราค่าแรง/ วัน(บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ค่าถางป่า	-	-	-	-	
ค่าไถพื้นที่	-	-	-	-	
ค่าปรับที่	-	-	-	-	
ค่าขุด	5	2	150	1,500.00	
ค่าชออร่อง	5	2	150	1,500.00	
อื่น ๆ	-	-	-	-	
รวมทั้งสิ้น	5	2	300	3,000.00	

สำหรับเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกตั้งแต่ 10 ไร่ขึ้นไป จะมีค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินก่อนข้างสูง เนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกค่อนข้างมากและไม่สามารถใช้แรงงานคนในการเตรียมดินเพื่อปลูกได้ จึงมีการใช้เครื่องจักรช่วยในการเตรียมดิน เช่น รถไถ จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกมากกว่า 10 ไร่ขึ้นไปมีค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินรวม 61,950 บาท ดังแสดงในตารางที่ 4 - 9 ดังนี้

แสดงให้เห็นถึงการคำนวณต้นทุนรวมของค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินของเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกตั้งแต่ 10 ไร่ขึ้นไปพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 15 ไร่ ใช้แรงงานเฉพาะในการถางป่า เฉลี่ย 3 คน / วัน มีระยะเวลาในการเตรียมดินเฉลี่ย 10 วัน อัตราค่าแรงงานผู้ชายวันละ 150 บาท รวม 45,000 บาท สำหรับค่าไถพื้นที่ ค่าปรับที่ ค่าขุด ค่าขอร่อง ใช้รถไถและรถแม็คโครในการดำเนินการ ดังนั้น พื้นที่ 10 ไร่ขึ้นไป มีค่าใช้จ่ายค่าแรงงานรวม 61,950 บาทแสดงในตารางที่ 4 - 9

ตาราง 4-9 แสดงการคำนวณค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 10 ไร่ขึ้นไป

หน่วย : บาท

รายการ	จำนวน แรงงานที่ใช้	จำนวน วันที่ใช้	อัตราค่าแรง/วัน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ค่าถางป่า	3	10	150	45,000.00	
ค่าไถพื้นที่	-	2	-	3,450.00	ใช้รถไถ
ค่าปรับที่	-	1	-	5,400.00	ใช้รถไถ
ค่าขุด	-	3	-	8,100.00	ใช้รถแม็คโคร
ค่าขอร่อง	-	-	-	-	-
อื่น ๆ	-	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	3	4	150	61,950.00	-

2.2 ค่าต้นพันธุ์

ในการปลูกลำไยของเกษตรกรจะนิยมปลูกพันธุ์คอ ซึ่งถือว่าเป็นพันธุ์เบาและออกสู่ตลาดก่อนลำไยพันธุ์อื่น เช่น สีชมพู, แห้ว เป็นต้น นอกจากนี้การดูแลรักษาง่าย โดยทั่วไปพื้นที่ 1 ไร่ จะปลูกลำไยได้ 25 ต้นระยะห่าง 8x 8 เมตร จากผลการศึกษาในตารางที่ 4 - 9 พบว่า ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1 - 5 ไร่ มีพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 2.8 ไร่ / ราย มีค่าต้นพันธุ์รวม 1,050 บาท ขนาดพื้นที่

6-10 ไร่ มีพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 8 ไร่/ราย มีค่าต้นทุนรวม 3,000 บาท และขนาดพื้นที่ตั้งแต่ 10 ไร่ขึ้นไป มีพื้นที่เฉลี่ย 15 ไร่ ค่าต้นทุนรวม 5,62 บาท ดังแสดงตามตารางที่ 4-10

ตาราง 4-10 แสดงการคำนวณค่าใช้จ่ายในการซื้อต้นพันธุ์ของพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป เป็นจำนวนเงินรวม 1,050 3,000 และ 5,625 บาท ตามลำดับ

ตาราง 4-10 แสดงจำนวนเงินที่จ่ายซื้อต้นพันธุ์ในปีที่เริ่มลงทุน (ปีที่0) ของเกษตรกรในขนาดพื้นที่แตกต่างกัน

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	จำนวนต้นพันธุ์ (ต้น)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1-5 ไร่	70	15	1,050.00
6-10 ไร่	200	15	3,000.00
10 ไร่ขึ้นไป	375	15	5,625.00

2.3 ค่าแรงในการปลูก

ค่าแรงในการปลูก จะประกอบไปด้วย ค่าแรงในการจัดระยะปลูก, ในการขุดหลุมปลูก, การปลูกและใส่ปุ๋ย ซึ่งเกิดขึ้นในปีที่ 1 จากการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ และ 6-10 ไร่ จะไม่มีค่าแรงในการปลูกเนื่องจากใช้แรงงานในครอบครัวในการปลูก ขนาดพื้นที่เพาะปลูกตั้งแต่ 10 ไร่ แต่ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกลำไย อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้เขียนจะคำนวณค่าแรงในการปลูกลำไยของขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป โดยใช้ข้อมูลการจ้างแรงงานโดยทั่วไปในอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีค่าจ้างแรงงานเป็นรายวัน แยกเป็นแรงงานผู้ชายวันละ 150 - 200 บาท แรงงานผู้หญิง วันละ 100-120 บาท ดังแสดงตามตาราง 4-11

ตาราง 4-11 แสดงการคำนวณค่าแรงในการปลูกลำไยของพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป เป็นจำนวนเงินรวม 450 900 และ 2,250 บาท ตามลำดับ

ตาราง 4 - 11 แสดงการคำนวณค่าแรงในการปลูกลำไยของเกษตรกรในพื้นที่ต่างกัน

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	จำนวนแรงงาน (คน/วัน/ไร่)	จำนวนวันที่ใช้ (วัน)	ค่าแรงงานจ้างเหมา (บาท/คน/วัน)	จำนวนเงิน (บาท)
1 -5 ไร่	3	1	150	450.00
6 - 10 ไร่	3	2	150	900.00
10 ไร่ขึ้นไป	5	3	150	2,250.00

2.4 ค่าปุ๋ยที่ใช้ในการรองก้นหลุม

จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ปุ๋ยที่เกษตรกรนิยมใช้รองก้นหลุม เพื่อปลูกลำไยนั้นจะเป็นปุ๋ยคอก เช่น มูลไก่ มูลวัว เป็นต้น ซึ่งปุ๋ยคอกที่ใช้ในการรองก้นหลุมโดยทั่วไปจะจำหน่ายเป็นกระสอบๆ ละ 15 - 20 บาท ซึ่งหนึ่งกระสอบมี 12 - 15 กิโลกรัม ในการใส่ปุ๋ยรองก้นหลุมนั้นเกษตรกรจะใส่หลุมละ 1 กิโลกรัมผสมกับดิน(ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกร) พื้นที่เพาะปลูกลำไยโดยทั่วไป 1 ไร่ จะปลูกลำไยได้ 25 ต้น/ไร่ โดยเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูก 1 - 5 ไร่จะมีค่าปุ๋ยรองก้นหลุมรวม 90 บาท พื้นที่เพาะปลูก 6 - 10 ไร่ มีค่าปุ๋ยรองก้นหลุมรวม 255.00 บาท ส่วนพื้นที่เพาะปลูกมากกว่า 10 ไร่ขึ้นไป จะมีค่าปุ๋ยรองก้นหลุมรวม 480.00 บาท ดังแสดงตามตาราง 4-12

ตาราง 4 - 12 แสดงการคำนวณค่าปุ๋ยรองก้นหลุมในการปลูกลำไยของเกษตรกรในพื้นที่ต่างกัน

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	จำนวนต้น (ต้น)	จำนวนปุ๋ยที่ใช้ (กระสอบ)	ราคาต่อหน่วย (บาท/กระสอบ)	จำนวนเงิน (บาท)
1 -5 ไร่	70	6	15	90
6 - 10 ไร่	200	17	15	255
10 ไร่ขึ้นไป	375	32	15	480

ตารางที่ 4 - 13 แสดงรายละเอียดรายจ่ายในการลงทุนปลูกลำไย ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน, ค่าต้นพันธุ์, ค่าแรงในการปลูก, และค่าปุ๋ยคอกรองก้นหลุม ของเกษตรกรในขนาดพื้นที่แตกต่างกัน ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูก 1 – 5 ไร่ มีค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน จำนวนเงิน 2,250.00 บาท ค่าต้นพันธุ์ จำนวนเงิน 1,050.00 บาท ค่าแรงในการปลูก จำนวนเงิน 450.00 บาท และค่าปุ๋ยคอกรองก้นหลุม จำนวนเงิน 90.00 บาท

พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ มีค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน จำนวนเงิน 3,000.00 บาท ค่าต้นพันธุ์ จำนวนเงิน 3,000.00 บาท ค่าแรงในการปลูก จำนวนเงิน 900.00 บาท และค่าปุ๋ยคอกรองก้นหลุม จำนวนเงิน 255.00 บาท

พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป มีค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน จำนวนเงิน 61,950.00 บาท ค่าต้นพันธุ์ จำนวนเงิน 5,625.00 บาท ค่าแรงในการปลูก จำนวนเงิน 2,250.00 บาท และค่าปุ๋ยคอกรองก้นหลุม จำนวนเงิน 480.00 บาท

ตาราง 4-13 แสดงรายจ่ายลงทุนในการปลูกลำไยของเกษตรกรอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ เฉลี่ยต่อปีในพื้นที่เพาะปลูก 3 ขนาด

หน่วย : บาท

รายการค่าใช้จ่าย	ขนาดพื้นที่เพาะปลูก		
	1-5 ไร่	6-10 ไร่	10 ไร่ขึ้นไป
1. ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน	2,250.00	3,000.00	61,950.00
2. ค่าต้นพันธุ์	1,050.00	3,000.00	5,625.00
3. ค่าแรงในการปลูก	450.00	900.00	2,250.00
4. ค่าปุ๋ยคอกรองก้นหลุม	90.00	255.00	480.00
รวมค่าใช้จ่ายในการปลูก	3,840.00	7,155.00	70,305.00

3. ค่าใช้จ่ายในการดูแล

หลังจากการเพาะปลูกลำไยแล้ว เกษตรกรจะต้องมีการดูแลลำไย เพื่อให้ลำไยมีความสมบูรณ์พร้อมที่จะให้ผลผลิตเมื่อครบกำหนดอายุคือ ตั้งแต่ 2-5 ปีขึ้นไป ทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการดูแลซึ่งประกอบไปด้วย ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการใช้ที่ดิน , ค่าปุ๋ยเคมี , ค่ายาปราบศัตรูพืช , ค่าแรงงานในการดูแลรักษา ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น ซึ่งใช้กับเครื่องสูบน้ำและเครื่องตัดหญ้า และค่าสารโปรแตสเซียมคลอไรด์ ใช้ในการเร่งให้ลำไยออกผลผลิตนอกฤดู

3.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่ดิน

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกลำไยเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการใช้ที่ดิน ซึ่งประกอบด้วยค่าภาษี ที่ดินประจำปีและค่าเช่าที่ดิน ซึ่งในที่นี้จะไม่นำค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่ดินมาเป็นค่าใช้จ่าย เนื่องจากที่ดินที่ใช้ในการปลูกลำไยเป็นที่ดินของตนเองไม่ได้เช่า

3.2 ค่าปุ๋ยเคมี

จากการสัมภาษณ์เกษตรกร มีการใช้ปุ๋ยเคมีในการดูแลลำไยเฉลี่ยปีละ 2-4 ครั้ง ขึ้นอยู่กับสภาพเศรษฐกิจของเกษตรกรซึ่งปุ๋ยเคมีที่ใช้ประกอบด้วยสูตร 46-0-0 และ ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ใช้ในการบำรุงต้นและบำรุงผล ซึ่งการใส่ปุ๋ยบำรุงต้นลำไยนั้นจะใส่ก่อนที่จะใส่สารโปแตสเซียมคลอไรด์ เพื่อให้ต้นลำไยมีความสมบูรณ์พร้อมที่จะใส่สารได้ หลังจากลำไยเริ่มติดผลขนาดเท่าหัวไม้จืดก็จะใส่ปุ๋ยบำรุงผลและให้น้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ผลลำไยมีขนาดใหญ่เป็นที่ต้องการของตลาด ซึ่งโดยทั่วไปเมื่ออายุลำไยอยู่ระหว่าง 2-5 ปี เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้งๆ ละ 0.3 กิโลกรัม เนื่องจากขนาดของต้นและทรงพุ่มยังไม่เจริญเติบโตมาก และหลังจากนั้นเมื่อลำไยมีอายุตั้งแต่ 6-10 ปีจะเพิ่มปริมาณการใส่ปุ๋ยเป็น 6 ครั้งๆ ละ 0.5-1 กิโลกรัมตามขนาดของต้นและทรงพุ่ม โดยจะใส่ทุก 2 เดือนครั้ง เพื่อบำรุงต้นและผลลำไยให้สมบูรณ์และเป็นที่ต้องการของตลาด ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ได้มีการคำนวณค่าใช้จ่ายในการใส่ปุ๋ยของเกษตรกรซึ่งมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณปุ๋ยที่ใส่} &= \text{จำนวนปุ๋ยที่ใส่} / \text{ต้น (กิโลกรัม)} \times \text{จำนวนต้น/ไร่} \times \text{จำนวนครั้ง/ปี} \\ &= \text{กิโลกรัม/ปี} \end{aligned}$$

จากนั้นนำปริมาณปุ๋ยที่ใส่กิโลกรัม/ปี คัดออกมาเป็นกระสอบ ซึ่งปุ๋ยเคมี 1 กระสอบมี 50 กิโลกรัม

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายในการใส่ปุ๋ย/ปี} &= \text{จำนวนปุ๋ย (กระสอบ)} \times \text{ราคา/กระสอบ} \\ &= \text{บาท/ปี} \end{aligned}$$

เช่น พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ กลุ่มศึกษาจะมีพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 2.8 ไร่ๆ ละ 25 ต้น รวม 70 ต้น อายุลำไย 2-4 ปี ใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้งๆ ละ 0.3 กิโลกรัม ราคากระสอบละ 310 บาท

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณปุ๋ยที่ใส่} &= \text{จำนวนปุ๋ยที่ใส่} / \text{ต้น (กิโลกรัม)} \times \text{จำนวนต้น/ไร่} \times \text{จำนวนครั้ง/ปี} \\ &= 0.3 \times 70 \times 2 \\ &= 42 \text{ กิโลกรัม/ปี หรือประมาณ 1 กระสอบ / ปี} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายในการใส่ปุ๋ย/ปี} &= \text{จำนวนปุ๋ย (กระสอบ)} \times \text{ราคา/กระสอบ} \\ &= 1 \text{ กระสอบ} \times 310 \\ &= 310 \text{ บาท/ปี} \end{aligned}$$

สำหรับพื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ และ พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป ก็ใช้วิธีการคิดเช่นเดียวกัน สำหรับค่าใช้จ่ายปุ๋ยเคมีในการดูแลไร่ตั้งแต่ปีที่ 2 – 10 ดังแสดงในตารางที่ 4-14 ดังนี้ ตาราง 4-14 แสดงการคำนวณค่าปุ๋ยเคมีเฉลี่ยต่อปีของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วย ในขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป

หน่วย : บาทต่อปี

อายุกล้วย (ปี)	พื้นที่ 1-5 ไร่		พื้นที่ 6-10 ไร่		10 ไร่ขึ้นไป	
	จำนวนปุ๋ยเคมี (กระสอบ)	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนปุ๋ยเคมี (กระสอบ)	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนปุ๋ยเคมี (กระสอบ)	จำนวนเงิน (บาท)
2	1	310.00	4	1,240.00	8	2,480.00
3	1	310.00	4	1,240.00	8	2,480.00
4	1	310.00	4	1,240.00	8	2,480.00
5	1	310.00	4	1,240.00	8	2,480.00
6	4	1,240.00	9	2,790.00	30	9,300.00
7	4	1,240.00	16	4,960.00	30	9,300.00
8	8	2,480.00	16	4,960.00	60	18,600.00
9	8	2,480.00	18	5,580.00	60	18,600.00
10 ปีขึ้นไป	11	3,410.00	18	5,580.00	60	18,600.00

ตารางที่ 4-15 แสดงต้นทุนค่าปุ๋ยเคมีเฉลี่ยต่อปีแยกตามอายุกล้วยในขนาดพื้นที่แตกต่างกัน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1 – 5 ไร่ ใช้ปุ๋ยเคมีในปีที่ 2-5 เฉลี่ยปีละ 310.00 บาท ปีที่ 6 - 9 ปี เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,240.00 1,240.00 2,480.00 และ 2,480.00 บาท ตามลำดับ และในปีที่ 10 ขึ้นไปใส่ปุ๋ยเคมีเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 3,410.00 บาท

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 6 -10 ไร่ ใช้ปุ๋ยเคมีในปีที่ 2-5 เฉลี่ยปีละ 1,240.00 บาท ปีที่ 6 – 8 เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 2,790.00 4,960.00 และ 4,960.00 บาทตามลำดับ และใส่ปุ๋ยเคมีเพิ่มขึ้นในปีที่ 9-10 ขึ้นไป เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 5,580.00 บาท

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป ใช้ปุ๋ยเคมีในปีที่ 2-5 เฉลี่ยปีละ 2,480.00 บาท ปีที่ 6 – 7 เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 9,800.00 และ 9,800.00 บาท ตามลำดับ และใส่ปุ๋ยเคมีเพิ่มขึ้นในปีที่ 8-10 ขึ้นไป เฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 18,600.00 บาท

ตารางที่ 4 -15 แสดงต้นทุนค่าปุ๋ยเคมีเฉลี่ยต่อปีแยกตามอายุของลำไยในขนาดพื้นที่แตกต่างกัน

อายุลำไย (ปี)	ต้นทุนปุ๋ยเคมีเฉลี่ยต่อปี(บาท)		
	1-5 ไร่	6-10 ไร่	10 ไร่ขึ้นไป
2	310.00	1,240.00	2,480.00
3	310.00	1,240.00	2,480.00
4	310.00	1,240.00	2,480.00
5	310.00	1,240.00	2,480.00
6	1,240.00	2,790.00	9,300.00
7	1,240.00	4,960.00	9,300.00
8	2,480.00	4,960.00	18,600.00
9	2,480.00	5,580.00	18,600.00
10ปีขึ้นไป	3,410.00	5,580.00	18,600.00

3.3 ค่าไม้ค้ำกิ่งลำไย

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรค่าไม้ค้ำกิ่งลำไยมีราคาเฉลี่ยอันละ 15 บาท โดยส่วนใหญ่จะใช้เมื่อลำไยมีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป โดยมีพื้นที่เพาะปลูก 1 – 5 ไร่ จำนวนเงินรวม 4,200 บาท พื้นที่ 6 - 10 ไร่ จำนวนเงินรวม 12,000 บาท และพื้นที่เพาะปลูกตั้งแต่ 10 ไร่ขึ้นไป จำนวนเงินรวม 22,500 บาท ดังแสดงในตาราง 4 - 16

ตาราง 4-16 แสดงจำนวนเงินค่าใช้จ่ายไม้ค้ำลำไยของเกษตรกรในขนาดพื้นที่แตกต่างกัน

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	จำนวนไม้ค้ำลำไย (อัน)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1 -5 ไร่	280	15	4,200.00
6 – 10 ไร่	800	15	12,000.00
10 ไร่ขึ้นไป	1,500	15	22,500.00

3.4 ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรจะใช้ยาในการกำจัดศัตรูพืช (ฆ่าหญ้า) ปีละ 1 ครั้ง โดยส่วนใหญ่จะใช้ในหน้าแล้ง เนื่องจากจะให้ผลดีกว่าการพ่นยาในหน้าฝน และมีความสะดวกมากกว่า ซึ่งการใช้ยาในการกำจัดศัตรูพืชเกษตรกรไม่สามารถให้รายละเอียดข้อมูลการใช้ยากำจัดศัตรูพืชได้ จึงได้ทำการประมาณค่าใช้จ่ายด้วยเฉลี่ยเท่ากันทุกปี โดยคิดราคายากำจัดศัตรูพืชที่ราคาลิตรละ 150 บาท

(ราคา ณ เดือน มิถุนายน 2548) ซึ่งใน 1 ปีเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป จะใช้เพียงปีละ 2 ลิตรต่อไร่ต่อครั้งรายละเอียดแสดงตามตาราง 4-17

ตาราง 4-17 แสดงการคำนวณค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืชต่อปีตั้งแต่ปีที่ 1-10 ของเกษตรกร ผู้ปลูกกล้วยในขนาดพื้นที่ แตกต่างกัน

ขนาดพื้นที่เพาะปลูกกล้วย (ไร่)	ปริมาณที่ใช้ (ลิตร)	ราคาต่อลิตร (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1-5 ไร่	3	150	450.00
6-10 ไร่	4	150	600.00
10 ไร่ขึ้นไป	30	150	4,500.00

3.5 ค่าแรงในการบำรุงรักษา

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูก 1- 5ไร่ และ 6-10 ไร่ ไม่นิยมจ้างแรงงานแต่ใช้แรงงานในครอบครัวในการดูแลบำรุงรักษา และถึงแม้ว่าจะมีการจ้างแต่ก็เป็นระยะเวลาดสั้นๆ ซึ่งการจ้างมักจะเป็นการจ้างเหมาเป็นรายวัน หรือจ้างเหมาเป็นบางครั้ง มีส่วนน้อยที่จ้างตลอด และไม่สามารถระบุงานเฉพาะเจาะจงได้ จึงไม่สามารถแยกรายละเอียดค่าแรงงานเป็นประเภทต่างๆ ได้

แต่ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกกล้วย อำเภอแม่วาง จังหวัด เชียงใหม่ ผู้เขียนจะคำนวณค่าแรงในการปลูกกล้วยของขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ และ 6-10 ไร่ เช่นเดียวกับพื้นที่เพาะปลูกตั้งแต่ 10 ไร่ขึ้นไป เนื่องจากโดยปกติของการปลูกกล้วยต้องมีการจ้างแรงงานในการดูแลรักษา ซึ่งจะใช้วิธีการคำนวณแบบเฉลี่ยเท่ากันทุกปี โดยอาศัยข้อมูลการจ้างแรงงานโดยทั่วไปในอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีค่าจ้างแรงงานเป็นรายวัน แยกเป็นแรงงานผู้ชายวันละ 150 - 200 บาท แรงงานผู้หญิง วันละ 100-120 บาท (จากการสัมภาษณ์

เกษตรกร) ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้ค่าแรงงานเฉลี่ยวันละ 150 บาท ในการคำนวณ ดังแสดงตามตาราง 4- 18 ถึง 4-20

ตารางที่ 4- 18 แสดงการคำนวณค่าแรงงานในการดูแลบำรุงรักษาลำไยขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่ มีค่าจ้างในการดูแลรักษาในปีที่ 6-10 จำนวนเงิน 900 บาทเท่ากันทุกปี

ตาราง 4- 18 แสดงการคำนวณค่าแรงในการบำรุงรักษาของเกษตรกรขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่

อายุลำไย (ปี)	จำนวนแรงงาน (คน/วัน/ไร่)	จำนวนวันที่ใช้ (วัน)	ค่าแรงงานจ้างเหมา (บาท/คน/วัน)	จำนวนเงิน (บาท)
6	3	3	150	900.00
7	3	3	150	900.00
8	3	3	150	900.00
9	3	3	150	900.00
10	3	3	150	900.00

ตารางที่ 4 – 19 แสดงการคำนวณค่าแรงงานในการดูแลบำรุงรักษาลำไยขนาดพื้นที่ 6-10 ไร่ มีค่าจ้างในการดูแลรักษาในปีที่ 6-10 จำนวนเงิน 3,000 บาทเท่ากันทุกปี

ตาราง 4- 19 แสดงการคำนวณค่าแรงในการบำรุงรักษาของเกษตรกรขนาดพื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่

อายุลำไย (ปี)	จำนวนแรงงาน (คน/วัน/ไร่)	จำนวนวันที่ใช้ (วัน)	ค่าแรงงานจ้างเหมา (บาท/คน/วัน)	จำนวนเงิน (บาท)
6	5	4	150	3,000.00
7	5	4	150	3,000.00
8	5	4	150	3,000.00
9	5	4	150	3,000.00
10	5	4	150	3,000.00

ตารางที่ 4 – 20 แสดงการคำนวณค่าแรงงานในการดูแลบำรุงรักษาลำไยขนาดพื้นที่ 10 ไร่ขึ้นไปมีค่าจ้างในการดูแลรักษาในปีที่ 6-10 จำนวนเงิน 7,500.00 บาทเท่ากันทุกปี

ตาราง 4 - 20 แสดงการคำนวณค่าแรงในการบำรุงรักษาของเกษตรกรขนาดพื้นที่เพาะปลูก 10ไร่ขึ้นไป

อายุลำไย (ปี)	จำนวนแรงงาน (คน/วัน/ไร่)	จำนวนวันที่ใช้ (วัน)	ค่าแรงงานจ้างเหมา (บาท/คน/วัน)	จำนวนเงิน (บาท)
6	5	10	150	7,500.00
7	5	10	150	7,500.00
8	5	10	150	7,500.00
9	5	10	150	7,500.00
10	5	10	150	7,500.00

3.7 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ จะไม่มีอุปกรณ์ที่ใช้ น้ำมัน เนื่องจากขนาดพื้นที่ที่ไม่มาก และการลงทุนในอุปกรณ์ที่ต้องใช้น้ำมัน เช่น เครื่องตัดหญ้า เป็นการสิ้นเปลืองและไม่คุ้มค่ากับการลงทุน สำหรับเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ และ 10ไร่ขึ้นไป จะมีการใช้เครื่องตัดหญ้า เครื่องสูบน้ำ ช่วยในการดูแลลำไย แต่จากการสัมภาษณ์เกษตรกรไม่สามารถระบุค่าใช้จ่ายค่าน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และค่าซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์ได้ เนื่องจากความผันผวนของราคาน้ำมัน และความไม่แน่นอนในการซ่อมแซมเครื่องมืออุปกรณ์ ดังนั้นจึงใช้วิธีถัวเฉลี่ยเท่ากันทุกปี ดังตารางที่ 4- 21

ตารางที่ 4- 21 ค่าน้ำมันสำหรับสูบน้ำและเครื่องตัดหญ้า เครื่องสูบน้ำและเครื่องตัดหญ้าจะใช้น้ำมันเบนซิน ราคาน้ำมันเฉลี่ยลิตรละ 27.58 บาท (ราคาเดือนกรกฎาคม 2548) ปริมาณน้ำมันที่ใช้แตกต่างกันไปตามพื้นที่เพาะปลูกดังนี้

พื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-5 ไร่ ปริมาณน้ำมันเบนซินที่ใช้รวม 14 ลิตร ต่อจำนวนพื้นที่เพาะปลูกลำไย 2.8 ไร่ คิดเป็นเงินเฉลี่ยต่อปี 386.12 บาท

พื้นที่เพาะปลูกขนาด 6-10 ไร่ ปริมาณน้ำมันเบนซินที่ใช้รวม 61.96 ลิตร ต่อจำนวนพื้นที่เพาะปลูกไร่ 8 ไร่ คิดเป็นเงินเฉลี่ยต่อปี 1,708.85 บาท

พื้นที่เพาะปลูกขนาด 10 ไร่ขึ้นไป ปริมาณน้ำมันเบนซินที่ใช้รวม 230 ลิตร ต่อจำนวนพื้นที่เพาะปลูกไร่ 15 ไร่ คิดเป็นเงินเฉลี่ยต่อปี 6,343.40 บาท สำหรับน้ำมันดีเซลนั้นใช้เฉพาะพื้นที่เพาะปลูกขนาด 10 ไร่ขึ้นไป ซึ่งใช้สำหรับเครื่องสูบน้ำ และเครื่องตัดหญ้าเช่นเดียวกัน โดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะมีเครื่องตัดหญ้าและเครื่องสูบน้ำที่ใช้น้ำมันดีเซล เพราะน้ำมันดีเซลมีราคาถูกลง 24.03 บาท (ราคาเดือนกรกฎาคม 2548) ซึ่งมีราคาถูกกว่าน้ำมันเบนซิน และประหยัดกว่า จากการศึกษพบว่าพื้นที่เพาะปลูกขนาด 10 ไร่ขึ้นไป ปริมาณน้ำมันดีเซลที่ใช้รวม 910 ลิตร ต่อจำนวนพื้นที่ 15 ไร่ คิดเป็นเงินเฉลี่ยต่อปีละ 21,867.30 บาท

ตารางที่ 4-21 แสดงต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และค่าน้ำมันหล่อลื่น เฉลี่ยต่อปี ในขนาดพื้นที่แตกต่างกันของเกษตรกร

รายการ	พื้นที่เพาะปลูก					
	1-5 ไร่		6-10 ไร่		10ไร่ขึ้นไป	
	ปริมาณต่อปี (บาท)	จำนวนเงิน ต่อปี(บาท)	ปริมาณต่อ ปี (บาท)	จำนวนเงิน ต่อปี(บาท)	ปริมาณต่อ ปี (บาท)	จำนวนเงิน ต่อปี(บาท)
ค่าน้ำมันเบนซิน	14	386.12	61.96	1,708.85	230	6,343.40
ค่าน้ำมันดีเซล	-	-	-	-	910	21,867.30
ค่าน้ำมันหล่อลื่น	-	-	-	-	-	-

จากตารางที่ 4 – 14 จนถึงตารางที่ 4 - 21 สามารถสรุปรายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาของการปลูกไร่ต่อไร่แยกตามอายุและพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรผู้ปลูกไร่ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่ ดังแสดงตามตารางที่ 4-22 ถึง 4-24

ตารางที่ 4 - 22 แสดงค่าใช้จ่ายรวมในการบำรุงรักษาการปลูกถ่ายเฉลี่ยต่อปีแยกตามอายุลำไยในขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
ค่าปุ๋ยเคมี(ตาราง 4-14)	-	310.00	310.00	310.00	310.00	1,240.00	1,240.00	2,480.00	2,480.00	3,410.00
ค่าไม้ค้ำลำไย(ตาราง 4-16)	-	-	-	-	-	4,200.00	-	-	-	-
ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (ตาราง4-17)	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
ค่าแรงงาน(ตาราง4-18)	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ตาราง4-21)										
- ดีเซล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-เบนซิน	386.12	386.12	386.12	386.12	386.12	386.12	386.12	386.12	386.12	386.12
รวม	1,736.12	2,046.12	2,046.12	2,046.12	2,046.12	7,176.12	2,976.12	4,216.12	4,216.12	5,146.12

ตารางที่ 4 - 23 แสดงค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาการปลูกลำไยเฉลี่ยต่อปีแยกตามอายุลำไยในขนาดพื้นที่ 6-10 ไร่

หน่วย :บาท

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
ค่าน้ำปุ๋ยเคมี(ตาราง 4-14)	-	1,240.00	1,240.00	1,240.00		2,790.00	4,960.00	4,960.00	5,580.00	5,580.00
ค่าไม้ค้ำลำไย (ตาราง 4-16)	-	-	-	-	-	12,000.00	-	-	-	-
ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (ตาราง 4-17)	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
ค่าแรงงาน (ตาราง 4-19)	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ตาราง 4-21)										
- ดีเซล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-เบนซิน	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85
รวม	5,308.85	6,548.85	6,548.85	6,548.85	6,548.85	20,098.85	10,268.85	10,268.85	10,888.85	10,888.85

ตารางที่ 4-24 แสดงค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาการปลูกถ่ายเฉลี่ยต่อปีแยกตามอายุถ่ายในขนาดพื้นที่ 10 ไร่ขึ้นไป

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
ค่าปุ๋ยเคมี(ตาราง 4-14)	-	2,480.00	2,480.00	2,480.00	2,480.00	9,300.00	9,300.00	18,600.00	18,600.00	18,600.00
ค่าไม้ค้ำลำไย(ตาราง 4-16)	-	-	-	-	-	22,500.00	-	-	-	-
ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (ตาราง 4-17)	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
ค่าแรงงาน (ตาราง 4-20)	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	3,000.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ตาราง 4-21)										
- ดีเซล	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30
-เบนซิน	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40
รวม	40,210.70	42,690.70	42,690.70	42,690.70	42,690.70	72,010.70	49,510.70	58,810.70	52,810.70	52,810.70

4. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

นอกจากค่าใช้จ่ายในการปลูก ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ยังมีค่าใช้จ่ายอื่นๆ อีกซึ่งได้แก่ ค่าเสื่อมราคาและอุปกรณ์ และ ค่าใช้จ่ายตัดจ่ายในปีที่ 1 - 5 ซึ่งเป็นปีที่ลงทุน เป็นต้น

4.1 ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์

ค่าใช้จ่ายในการปลูกกล้าไผ่ที่เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์ของเกษตรกรผู้ปลูกกล้าไผ่ในขนาดพื้นที่แตกต่างกัน ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยา เครื่องตัดหญ้า กรรไกรตัดกิ่งกล้าไผ่ มีดคายหญ้า และสายยาง เป็นต้น โดยจะใช้วิธีคิดค่าเสื่อมราคาตามวิธีอัตราเส้นตรง (Straight - Line Method) โดยถือว่าสินทรัพย์ถาวรนี้ได้ใช้งานเท่ากันทุกปี และได้ประมาณอายุการใช้งาน ดังนี้ เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยา เครื่องตัดหญ้า มีอายุการใช้งาน 10 ปี กรรไกรตัดกิ่งกล้าไผ่ มีดคายหญ้า และสายยาง มีอายุการใช้งาน 3 ปี และถือว่าเมื่อสิ้นสุดอายุการใช้งานแล้ว เครื่องมือและอุปกรณ์เหล่านี้จะไม่นำมาใช้งานและจำหน่ายไม่ได้ มีรายละเอียดค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกกล้าไผ่ตามตารางที่ 4- 25 ถึง 4-27 ดังนี้

ตารางที่ 4-25 พื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-5 ไร่ มีค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์เฉลี่ยต่อปี 3,931.66 บาท

ตารางที่ 4- 25 แสดงค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือ และอุปกรณ์ ของเกษตรกร ขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่

รายการ	จำนวนอุปกรณ์ (หน่วย)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา เฉลี่ยต่อปี (บาท)
1. เครื่องสูบน้ำ	1	10,450.00	10	1,045.00
2. เครื่องพ่นยา	1	14,000.00	10	1,400.00
3. เครื่องตัดหญ้า	1	4,600.00	10	460.00
4. กรรไกรตัดกิ่งกล้าไผ่	2	580.00	3	193.33
5. มีดคายหญ้า	-	-	-	-
6. จอบ	2	300.00	3	100.00
7. สายยางรดน้ำ	100	2,200.00	3	733.33
รวม		32,130.00		3,931.66

จากตารางที่ 4-26 พื้นที่เพาะปลูกขนาด 6-10 ไร่ มีค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์เฉลี่ยต่อปี 4,501.66 บาท

ตารางที่ 4-26 แสดงค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือ และอุปกรณ์ของเกษตรกร ขนาดพื้นที่ 6-10 ไร่

รายการ	จำนวนอุปกรณ์ (หน่วย)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา เฉลี่ยต่อปี (บาท)
1. เครื่องสูบน้ำ	1	10,450.00	10	1,045.00
2. เครื่องพ่นยา	1	14,000.00	10	1,400.00
3. เครื่องตัดหญ้า	1	4,700.00	10	470.00
4. กรรไกรตัดกิ่งลำไย	2	1,160.00	3	386.66
5. มีดคายน้ำ	-	-	-	-
6. จอบ	2	300.00	3	100.00
7. สายยางรดน้ำ	150	3,300.00	3	1,100.00
รวม		33,910.00	-	4,501.66

จากตารางที่ 4-27 พื้นที่เพาะปลูกขนาด 10 ไร่ขึ้นไป มีค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์เฉลี่ยต่อปี 8,026.66 บาท

ตารางที่ 4-27 แสดงค่าเสื่อมราคาของเครื่องมือและอุปกรณ์ของเกษตรกรในการปลูกลำไย
ขนาดพื้นที่10 ไร่ขึ้นไป

รายการ	จำนวนอุปกรณ์ (หน่วย)	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา เฉลี่ยต่อปี (บาท)
1. เครื่องสูบน้ำ	2	20,900.00	10	2,090.00
2. เครื่องพ่นยา	2	28,000.00	10	2,800.00
3. เครื่องตัดหญ้า	2	9,400.00	10	940.00
4. กรรไกรตัดกิ่งลำไย	3	1,740.00	3	580.00
5. มีดคายนหญ้า	-	-	-	-
6. จอบ	3	450.00	3	150.00
7. สายยางรดน้ำ	200	4,400.00	3	1,466.66
รวม		64,890.00		8,026.66

4.2 ค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่าย

สำหรับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในระหว่างปีที่ 1-5 ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการปลูก ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งเป็นระยะที่ลำไยยังไม่ให้ผลผลิต หรือยังให้ผลผลิตไม่เต็มที่ แต่เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายไป เพื่อให้ลำไยเจริญเติบโต และสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เมื่อครบกำหนดอายุ ดังนั้น จึงได้นำค่าใช้จ่ายของปีที่ 1-5 มาเฉลี่ยตัดจำหน่ายให้เป็นค่าใช้จ่ายในปีที่ 6-10 ตามอายุของผลตอบแทนเท่ากับ 10 ปี โดยใช้วิธีเส้นตรง (Straight - Line Method) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{ค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่าย} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้นในปีที่ 1-5}}{\text{ระยะเวลา}}$$

ค่าใช้จ่ายในปีที่ 1-5 ตัดจำหน่ายของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป สามารถแสดงการคำนวณตามตาราง 4-28 ดังนี้

ตาราง 4-28 แสดงการคำนวณค่าใช้จ่ายรวมปีที่ 1-5 ตัดจำหน่าย ของพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป

พื้นที่เพาะปลูก	(1) ค่าใช้จ่ายในการปลูก (ตาราง 4-14)	(2) ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาปีที่ 1-5 (ตารางที่ 4-25 ถึง 4-27)				(3) ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ค่าเสื่อมราคา) ปีที่ 1-5 (ตาราง 4-26 ถึงตาราง 4-28)			(4) รวมทั้งสิ้น (1)+(2)+(3)
		ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาปีที่ 1	ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาปีที่ 2-4	จำนวนปี	ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา รวม	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ค่าเสื่อมราคา) ต่อปี	จำนวนปี	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวม	
1-5 ไร่	3,840.00	1,736.12	2,046.12	4	9,920.60	3,931.66	5	19,658.30	33,418.90
6-10 ไร่	7,155.00	5,308.85	6,548.85	4	31,504.25	4,501.66	5	22,508.30	61,167.55
10 ไร่ขึ้นไป	70,305.00	40,210.70	42,690.70	4	210,973.50	8,026.66	5	40,133.33	321,411.83

ในการคำนวณค่าใช้จ่ายปีที่ 1 - 5 ตัดจำหน่ายของพื้นที่เพาะปลูก 1 - 5 ไร่ จำนวนได้จาก

ค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่าย = ค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้นในปีที่ 1-5

ระยะเวลา

= 33,418.90

5

= 6,683.78 บาท

ซึ่งพื้นที่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป ก็คำนวณในแบบเดียวกันกับพื้นที่ 1-5 ไร่

ค่าใช้จ่ายปีที่ 1 - 5 ตัดจำหน่ายในแต่ละขนาดพื้นที่ดังแสดงในตาราง 4 - 29

ตารางที่ 4 - 29 ในพื้นที่เพาะปลูกลำไยขนาด 1 - 5 ไร่ ในช่วงที่ลำไยอายุ 6-10 ปี คิดเป็นค่าใช้จ่ายปีที่ 1 - 5 ตัดจำหน่ายเฉลี่ยต่อปีของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยอำเภอแม่วางปีละ 6,683.78 บาท

ขนาดพื้นที่เพาะปลูกลำไยขนาด 6-10 ไร่ ในช่วงที่ลำไยอายุ 6-10 ปี คิดเป็นค่าใช้จ่ายปีที่ 1 - 5 ตัดจำหน่ายเฉลี่ยต่อปีของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยอำเภอแม่วางปีละ 12,233.51 บาท และขนาดพื้นที่เพาะปลูกลำไยขนาด 10 ไร่ขึ้นไป ในช่วงที่ลำไยอายุ 6-10 ปี คิดเป็นค่าใช้จ่ายปีที่ 1 - 5 ตัดจำหน่ายเฉลี่ยต่อปีของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยอำเภอแม่วางปีละ 64,282.36 บาท

ตารางที่ 4 - 29 แสดงค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่ายขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่
ขึ้นไป

อายุลำไย (ปี)	ขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่	ขนาดพื้นที่ 6-10 ไร่	ขนาดพื้นที่ตั้งแต่ 10 ไร่ขึ้นไป
	ค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่าย (บาท)	ค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่าย (บาท)	ค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่าย (บาท)
6	6,683.78	12,233.51	64,282.36
7	6,683.78	12,233.51	64,282.36
8	6,683.78	12,233.51	64,282.37
9	6,683.78	12,233.51	64,282.37
10	6,683.78	12,233.51	64,282.37
รวม	33,418.90	61,167.55	321,411.83

เมื่อทราบค่าใช้จ่ายจากตารางและรายละเอียดต่างๆ แล้ว สามารถนำมาแสดงเป็นต้นทุนรวมได้ โดยแบ่งเป็นรายจ่ายลงทุน และรายจ่ายประจำของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยในขนาดพื้นที่แตกต่างกันได้ดังตารางที่ 4-30 ถึง 4-32

ตารางที่ 4-30 แสดงต้นทุนรวมในการปลูกกล้วยในพื้นที่ขนาด 1-5 ไร่ของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยอำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่ มีดังนี้

รายจ่ายลงทุนปีที่ 0 – 5 เฉลี่ยต่อปีของการเพาะปลูกกล้วย มีต้นทุนรวม 456,308.90 บาท

รายจ่ายประจำของการเพาะปลูกกล้วยในระหว่างอายุ 6 -10 ปี มีต้นทุนรวม 76,807.80 บาท

ตารางที่ 4-31 แสดงต้นทุนรวมในการปลูกกล้วยในพื้นที่ขนาด 6-10 ไร่ของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยอำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่ มีดังนี้

รายจ่ายลงทุนปีที่ 0 – 5 เฉลี่ย ต่อปีของการเพาะปลูกกล้วย มีต้นทุนรวม 1,210,117.55 บาท

รายจ่ายประจำของการเพาะปลูกกล้วยในระหว่างอายุ 6-10 ปี มีต้นทุนรวม 146,090.10 บาท

ตารางที่ 4-32 แสดงต้นทุนรวมในการปลูกกล้วยในพื้นที่ขนาด 10 ไร่ขึ้นไปของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยอำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่ มีดังนี้

รายจ่ายลงทุนปีที่ 0 – 5 เฉลี่ยต่อปีของการเพาะปลูกกล้วย มีต้นทุนรวม 2,476,381.80 บาท

รายจ่ายประจำของการเพาะปลูกกล้วยในระหว่างอายุ 6 -10 ปี มีต้นทุนรวม 647,498.63 บาท

ตาราง 4 - 30 แสดงต้นทุนรวมในการปลูกลำไยเฉลี่ยต่อปี ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่

หน่วย:บาท

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	รวม
รายจ่ายลงทุน:												
รายจ่ายค่าอุปกรณ์ (ตาราง 4 - 1)	424,130.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	424,130.00
รายจ่ายลงทุนในการปลูก(ตาราง 4-14)	-	3,840.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,840.00
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาก่อนเก็บผลผลิต (ตาราง4-22)	-	1,736.12	1,736.12	1,736.12	1,736.12	1,736.12	-	-	-	-	-	8,680.60
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ตาราง 4-25)	-	3,931.66	3,931.66	3,931.66	3,931.66	3,931.66	-	-	-	-	-	19,658.30
รวมรายจ่ายลงทุน/ปี	424,130.00	9,507.78	5,667.78	5,667.78	5,667.78	5,667.78	-	-	-	-	-	456,308.90
รายจ่ายประจำ:												
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาหลังเก็บผลผลิต (ตาราง 4-22)	-	-	-	-	-	-	7,176.12	2,976.12	4,216.12	4,216.12	5,146.12	23,730.60
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ตาราง 4- 25)	-	-	-	-	-	-	3,931.66	3,931.66	3,931.66	3,931.66	3,931.66	19,658.30
รายจ่ายที่เป็นเงินสด	-	-	-	-	-	-	11,107.78	6,907.78	8,147.78	8,147.78	9,077.78	43,388.90
ค่าใช้จ่ายตัดจำหน่าย (ตาราง4 - 28)	-	-	-	-	-	-	6,683.78	6,683.78	6,683.78	6,683.78	6,683.78	33,418.90
รวมค่าใช้จ่ายประจำปี	-	-	-	-	-	-	17,791.56	13,591.56	14,831.56	14,831.56	15,761.56	76,807.80

ตาราง 4 - 31 แสดงต้นทุนรวมในการปลูกลำไยเฉลี่ยต่อปี ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	รวม
รายจ่ายลงทุน:												
รายจ่ายค่าอุปกรณ์ (ตาราง 4 – 3)	1,153,910.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,153,910.00
รายจ่ายลงทุนในการปลูก(ตาราง 4-14)	-	7,155.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,155.00
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาก่อนเก็บผลผลิต (ตาราง 4-23)	-	5,308.85	5,308.85	5,308.85	5,308.85	5,308.85	-	-	-	-	-	26,544.25
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ตาราง 4-26)	-	4,501.66	4,501.66	4,501.66	4,501.66	4,501.66	-	-	-	-	-	22,508.30
รวมรายจ่ายลงทุน/ปี	1,153,910.00	16,965.51	9,810.51	9,810.51	9,810.51	9,810.51	-	-	-	-	-	1,210,117.55
รายจ่ายประจำ:												
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาหลังเก็บผลผลิต (ตาราง 4-23)	-	-	-	-	-	-	20,098.85	10,268.85	10,268.85	10,888.85	10,888.85	62,414.25
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ตาราง 4 -26)	-	-	-	-	-	-	4,501.66	4,501.66	4,501.66	4,501.66	4,501.66	22,508.30
รายจ่ายที่เป็นเงินสด	-	-	-	-	-	-	24,600.51	14,770.51	14,770.51	15,390.51	15,390.51	84,922.55
ค่าใช้จ่ายตัดจำหน่าย (ตาราง 4 -29)	-	-	-	-	-	-	12,233.51	12,233.51	12,233.51	12,233.51	12,233.51	61,167.55
รวมค่าใช้จ่ายประจำปี	-	-	-	-	-	-	36,834.02	27,004.02	27,004.02	27,624.02	27,624.02	146,090.10

ตาราง 4-32 แสดงต้นทุนรวมในการปลูกลำไยเฉลี่ยต่อปี ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	รวม
รายจ่ายลงทุน:												
รายจ่ายค่าอุปกรณ์ (ตาราง 4 – 5)	2,164,890.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,164,890.00
รายจ่ายลงทุนในการปลูก(ตาราง 4- 14)	-	70,305.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,305.00
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาก่อนเก็บผลผลิต (ตาราง 4-24)	-	40,210.70	40,210.70	40,210.70	40,210.70	40,210.70	-	-	-	-	-	201,053.50
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ตาราง 4 – 27)	-	8,026.66	8,026.66	8,026.66	8,026.66	8,026.66	-	-	-	-	-	40,133.30
รวมรายจ่ายลงทุน/ปี	2,164,890.00	118,542.36	48,237.36	48,237.36	48,237.36	48,237.36	-	-	-	-	-	2,476,381.80
รายจ่ายประจำ:												
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาหลังเก็บผลผลิต (ตาราง 4-24)	-	-	-	-	-	-	72,010.70	49,510.70	58,810.70	52,810.70	52,810.70	285,953.50
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ตาราง 4-27)	-	-	-	-	-	-	8,026.66	8,026.66	8,026.66	8,026.66	8,026.66	40,133.30
รายจ่ายที่เป็นเงินสด	-	-	-	-	-	-	80,037.36	57,537.36	66,837.36	60,837.36	60,837.36	326,086.80
ค่าใช้จ่ายตัดจำหน่าย (ตาราง 4-29)	-	-	-	-	-	-	64,282.36	64,282.36	64,282.37	64,282.37	64,282.37	321,411.83
รวมค่าใช้จ่ายประจำปี	-	-	-	-	-	-	144,319.72	121,819.72	131,119.73	125,119.73	125,119.73	647,498.63

การผลิตซ้ำ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ไปโดยใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต

ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกลำไยอำเภอแม่อาง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ทำการศึกษาด้านต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิตลำไยโดยใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรตด้วย เพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนที่ลงทุนและผลตอบแทนที่ได้รับ ซึ่งในการผลิตลำไยใส่สารจะมีต้นทุน

1.รายจ่ายลงทุนในการซื้อที่ดินและอุปกรณ์มีจำนวนเท่ากับการไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต (ตาราง 4-1 ถึง 4-6)

2.รายจ่ายในการปลูกมีจำนวนเท่ากับการไม่ใช้สาร โพรแตสเซียมคลอเรต

(ตาราง4-7 ถึง4-13)

3.ค่าใช้จ่ายในการดูแลมีความแตกต่างกันจากการใส่สารในส่วนที่ต้องมีต้นทุนใส่สาร

(ตาราง4-33)

4.ค่าใช้จ่ายอื่น เหมือนกับไม่ใส่สาร

ค่าใช้จ่ายใส่สาร โพรแตสเซียมคลอเรต

ในการปลูกลำไยนั้นหลังจากปลูกแล้วประมาณ 3 – 5 ปีขึ้นไป เกษตรกรนิยมใส่สาร โพรแตสเซียมคลอเรตในการเร่งให้ลำไยออกดอกทั้งในและนอกฤดู ซึ่งความจำเป็นที่ต้องใช้สาร เร่งให้มีการออกดอกทั้งในและนอกฤดูนั้น มีสาเหตุมาจากสภาพอากาศที่แปรปรวน บางปีหนาว มาก บางปีไม่มีความหนาวเย็น และหาผลผลิตลำไยออกนอกฤดูในช่วงที่มีราคาสูงก็จะทำให้ได้ รายได้มากขึ้น

ซึ่งโดยปกติการใช้สาร โพรแตสเซียมคลอเรตในการเร่งให้ลำไยออกดอกนอกฤดูนั้น จะใช้ตั้งแต่ 3 ชีด จนถึง 1 กิโลกรัม ขึ้นอยู่กับอายุของต้นลำไย และรัศมีทรงพุ่ม สำหรับราคา สารโพแตสเซียมที่จำหน่ายในท้องตลาดทั่วไป กิโลกรัมละ 80 บาท (จากการสัมภาษณ์เกษตรกร)

ค่าใช้จ่ายในการดูแลกรณีใส่สาร โพรแตสเซียมคลอเรต ดังแสดงตาราง 4-33 ถึง 4-36

ต้นทุนรวมของค่าใช้จ่ายสาร โพรแตสเซียมคลอเรตของเกษตรกรตั้งแต่ปีที่ 6-10 ในขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่ 6 – 10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป มีค่าใช้จ่ายรวม 21,280 60,800 และ 101,920 บาท ตามลำดับแสดงในตารางที่ 4-37 ถึง 4-39

ตาราง 4-33 แสดงจำนวนเงินค่าสารโปรแตสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกรในขนาดพื้นที่แตกต่างกัน

หน่วย: บาท

อายุลำไย (ปี)	พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่			พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่			พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป		
	ปริมาณสาร โปรแตสเซียม (กิโลกรัม)	ราคาต่อหน่วย (บาท/ กิโลกรัม)	จำนวนเงิน (บาท)	ปริมาณสาร โปรแตสเซียม (กิโลกรัม)	ราคาต่อหน่วย (บาท/กิโลกรัม)	จำนวนเงิน (บาท)	ปริมาณสาร โปรแตสเซียม (กิโลกรัม)	ราคาต่อหน่วย (บาท/ กิโลกรัม)	จำนวนเงิน (บาท)
6	35	80	2,800.00	100	80	8,000.00	112	80	8,960.00
7	35	80	2,800.00	100	80	8,000.00	112	80	8,960.00
8	56	80	4,480.00	160	80	12,800.00	300	80	24,000.00
9	70	80	5,600.00	200	80	16,000.00	375	80	30,000.00
10	70	80	5,600.00	200	80	16,000.00	375	80	30,000.00
รวม	266	80	21,280.00	760	80	60,800.00	1,274	80	101,920.00

ตารางที่ 4 - 34 แสดงค่าใช้จ่ายรวมในการบำรุงรักษาการปลูกถ่าย(ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต)เฉลี่ยต่อปีแยกตามอายุลำไยในขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
ค่าปุ๋ยเคมี(ตาราง 4-14)	-	310.00	310.00	310.00	310.00	1,240.00	1,240.00	2,480.00	2,480.00	3,410.00
ค่าไม้ค้ำลำไย(ตาราง 4-16)	-	-	-	-	-	4,200.00	-	-	-	-
ค่าสารโปรแตสเซียมคลอเรต (ตาราง4-17)	-	-	-	-	-	2,800.00	2,800.00	4,480.00	5,600.00	5,600.00
ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (ตาราง4 – 18)	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
ค่าแรงงาน (ตาราง 4- 19)	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ตาราง4-22)										
- ดิเซล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-เบนซิน	386.12	386.12	386.12	386.12	386.12	386.12	386.12	386.12	386.12	386.12
รวม	1,736.12	2,046.12	2,046.12	2,046.12	2,046.12	9,976.12	5,776.12	8,696.12	9,816.12	10,746.12

ตารางที่ 4 - 35 แสดงค่าใช้จ่ายรวมในการบำรุงรักษาการปลูกลำไย(ใช้สารโปรแตสซีมคลอเรต)เฉลี่ยต่อปีแยกตามอายุลำไยในขนาดพื้นที่ 6-10 ไร่

หน่วย :บาท

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
ค่าปุ๋ยเคมี(ตาราง 4-14)	-	1,240.00	1,240.00	1,240.00	1,240.00	2,790.00	4,960.00	4,960.00	5,580.00	5,580.00
ค่าไม้ค้ำลำไย (ตาราง 4-16)	-	-	-	-	-	12,000.00	-	-	-	-
ค่าสารโปรแตสซีมคลอเรต (ตาราง 4-17)	-	-	-	-	-	8,000.00	8,000.00	12,800.00	16,000.00	16,000.00
ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (ตาราง 4-18)	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
ค่าแรงงาน(ตาราง 4-20)	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ตาราง 4-22)										
- ดีเซล	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-เบนซิน	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85	1,708.85
รวม	5,308.85	6,548.85	6,548.85	6,548.85	6,548.85	28,098.85	18,268.85	23,068.85	26,888.85	26,888.85

ตารางที่ 4-36 แสดงค่าใช้จ่ายรวมในการบำรุงรักษาการปลูกถ่าย(ใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์)เฉลี่ยต่อปีแยกตามอายุลำไยในขนาด พื้นที่ 10 ไร่ขึ้นไป

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
ค่าปุ๋ยเคมี(ตาราง 4-14)	-	2,480.00	2,480.00	2,480.00	2,480.00	9,300.00	9,300.00	18,600.00	18,600.00	18,600.00
ค่าไม้ค้ำลำไย (ตาราง 4-16)	-	-	-	-	-	22,500.00	-	-	-	-
ค่าสาร โปรแตสเซียมคลอไรด์ (ตาราง 4-17)	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (ตาราง 4-18)	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
ค่าแรงงาน(ตาราง 4-21)	-	-	-	-	-	8,960.00	8,960.00	24,000.00	30,000.00	30,000.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ตาราง 4-22)										
- ดีเซล	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30	21,867.30
-เบนซิน	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40	6,343.40
รวม	40,210.70	42,690.70	42,690.70	42,690.70	42,690.70	80,970.70	58,470.70	82,810.70	88,810.70	88,810.70

ค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่าย

สำหรับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในระหว่างปีที่ 1-5 ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยโดยการใช้สารโปรแตสเซียม ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการปลูก ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งเป็นระยะที่ลำไยยังไม่ให้ผลผลิต หรือยังให้ผลผลิตไม่เต็มที่ แต่เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายไป เพื่อให้ลำไยเจริญเติบโต และสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เมื่อครบกำหนดอายุ ดังนั้น จึงได้นำค่าใช้จ่ายของปีที่ 1-5 มาเฉลี่ยตัดจำหน่ายให้เป็นค่าใช้จ่ายในปีที่ 6-10 ตามอายุของผลตอบแทนเท่ากับ 10 ปี โดยใช้วิธีเส้นตรง (Straight - Line Method) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณเช่นเดียวกับการผลิตลำไยโดยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต ดังนี้

$$\text{ค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่าย} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้นในปีที่ 1-5}}{\text{ระยะเวลา}}$$

ค่าใช้จ่ายในปีที่ 1-5 ตัดจำหน่ายของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ ขึ้น ของการปลูกลำไยโดยใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต เป็นจำนวนเดียวกับการปลูกลำไยโดยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต ซึ่งได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4-28 และตารางที่ 4-29

ในการคำนวณค่าใช้จ่ายปีที่ 1 - 5 ตัดจำหน่ายของพื้นที่เพาะปลูก 1 - 5 ไร่ คำนวณได้จาก

$$\begin{aligned} \text{ค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่าย} &= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้นในปีที่ 1-5}}{\text{ระยะเวลา}} \\ &= \frac{33,418.90}{5} \\ &= 6,683.78 \text{ บาท} \end{aligned}$$

ซึ่งพื้นที่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป ก็คำนวณในแบบเดียวกันกับพื้นที่ 1-5 ไร่

ค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่ายในแต่ละขนาดพื้นที่ได้แสดงในตาราง 4-29

ตาราง 4 - 37 แสดงต้นทุนรวมในการปลูกลำไยเฉลี่ยต่อปี(ใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่

หน่วย:บาท

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	รวม
รายจ่ายลงทุน:												
รายจ่ายค่าอุปกรณ์ (ตาราง 4-1)	424,130.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	424,130.00
รายจ่ายลงทุนในการปลูก(ตาราง 4-14)	-	3,840.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,840.00
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นเก็บผลผลิต (ตาราง4-23)	-	1,736.12	1,736.12	1,736.12	1,736.12	1,736.12	-	-	-	-	-	8,680.60
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ตาราง 4-26)	-	3,931.66	3,931.66	3,931.66	3,931.66	3,931.66						19,658.30
รวมรายจ่ายลงทุน/ปี	424,130.00	9,507.78	5,667.78	5,667.78	5,667.78	5,667.78						456,308.90
รายจ่ายประจำ:												
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาหลังเก็บผลผลิต (ตาราง 4-23)	-	-	-	-	-	-	9,976.12	5,776.12	8,696.12	9,816.12	10,746.12	45,010.60
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ตาราง 4- 26)	-	-	-	-	-	-	3,931.66	3,931.66	3,931.66	3,931.66	3,931.66	19,658.30
รายจ่ายที่เป็นเงินสด	-	-	-	-	-	-	13,907.78	9,707.78	12,627.78	13,747.78	14,677.78	64,668.90
ค่าใช้จ่ายตัดจำหน่าย (ตาราง4- 29)	-	-	-	-	-	-	6,683.78	6,683.78	6,683.78	6,683.78	6,683.78	33,418.90
รวมค่าใช้จ่ายประจำ/ปี	-	-	-	-	-	-	20,591.56	16,391.56	19,311.56	20,431.56	21,361.56	162,756.70

ตาราง 4-38 แสดงต้นทุนรวมในการปลูกลำไยเฉลี่ยต่อปี(ใช้สารโปรแตสเชียมคลอไรด์) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	รวม
รายจ่ายลงทุน:												
รายจ่ายค่าอุปกรณ์ (ตาราง 4-3)	1,153,910.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,153,910.00
รายจ่ายลงทุนในการปลูก(ตาราง 4-14)	-	7,155.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,155.00
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาก่อนเก็บผลผลิต (ตาราง 4-24)	-	5,308.85	5,308.85	5,308.85	5,308.85	5,308.85	-	-	-	-	-	26,544.25
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ตาราง 4-27)	-	4,501.66	4,501.66	4,501.66	4,501.66	4,501.66	-	-	-	-	-	22,508.30
รวมรายจ่ายลงทุน/ปี	1,153,910.00	16,965.51	9,810.51	9,810.51	9,810.51	9,810.51	-	-	-	-	-	1,210,117.55
รายจ่ายประจำ:												
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาหลังเก็บผลผลิต (ตาราง 4-24)	-	-	-	-	-	-	28,098.85	18,268.85	23,068.85	26,888.85	26,888.85	123,214.25
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ตาราง 4-27)	-	-	-	-	-	-	4,501.66	4,501.66	4,501.66	4,501.66	4,501.66	22,508.30
รายจ่ายที่เป็นเงินสด	-	-	-	-	-	-	32600.51	22770.51	27570.51	31390.51	31390.51	145,722.55
ค่าใช้จ่ายตัดจำหน่าย (ตาราง 4-30)	-	-	-	-	-	-	12,233.51	12,233.51	12,233.51	12,233.51	12,233.51	61,167.55
รวมค่าใช้จ่ายประจำ/ปี							44,834.02	35,004.02	39,804.02	43,624.02	43,624.02	206,890.10

ตาราง 4-39 แสดงต้นทุนรวมในการปลูกลำไยเฉลี่ยต่อปี(ใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์) ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	รวม
รายจ่ายลงทุน:												
รายจ่ายค่าอุปกรณ์ (ตาราง 4-5)	2,164,890.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,164,890.00
รายจ่ายลงทุนในการปลูก(ตาราง 4-14)	-	172,225.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	172,225.00
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาก่อนเก็บผลผลิต (ตาราง 4-25)	-	40,210.70	40,210.70	40,210.70	40,210.70	40,210.70	-	-	-	-	-	201,053.50
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ตาราง 4-28)	-	8,026.66	8,026.66	8,026.66	8,026.66	8,026.66	-	-	-	-	-	40,133.30
รวมรายจ่ายลงทุน/ปี	2,164,890.00	220,462.36	48,237.36	48,237.36	48,237.36	48,237.36	-	-	-	-	-	2,578,301.80
รายจ่ายประจำ:												
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาหลังเก็บผลผลิต (ตาราง 4-25)	-	-	-	-	-	-	80,970.70	58,470.70	82,810.70	88,810.70	88,810.70	399,873.50
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ตาราง 4-28)	-	-	-	-	-	-	8,026.66	8,026.66	8,026.66	8,026.66	8,026.66	40,133.30
รายจ่ายที่เป็นเงินสด	-	-	-	-	-	-	889,97.36	66,497.36	90,917.36	96,837.36	96,837.36	440,006.80
ค่าใช้จ่ายตัดจำหน่าย (ตาราง 4-30)	-	-	-	-	-	-	64,282.36	64,282.36	64,282.37	64,282.37	64,282.37	321,411.83
รวมค่าใช้จ่ายประจำปี	-	-	-	-	-	-	153,279.72	130,779.72	155,199.73	161,119.73	161,119.73	761,418.63

รายได้และผลตอบแทนจากการปลูกลำไย

รายได้จากการปลูกลำไย

รายได้จากการปลูกลำไย ได้มาจากการจำหน่ายลำไย ซึ่งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 อย่าง คือ

1. สภาพของภูมิอากาศที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตลำไยที่เก็บได้

2. ราคาที่เกษตรกรจำหน่ายได้ ซึ่งวิธีการจำหน่ายลำไยของเกษตรกรมีหลายวิธี เช่น การจำหน่ายโดยการตีราคาก่อนเก็บเกี่ยวผลผลิต หรือที่เรียกกันว่า การตักเขียว การจำหน่ายโดยการเก็บเกี่ยวผลผลิตก่อนแล้วค่อยตีราคาในภายหลัง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ปริมาณของผลผลิต ลำไยจะเริ่มให้ผลผลิตเต็มที่เมื่อปีที่ 5 และให้ผลผลิตไปอีกทุกๆ ปี ซึ่งจะมีปริมาณผลผลิตมากขึ้นเรื่อยๆ ขึ้นอยู่กับอายุของต้นลำไย สภาพดินฟ้าอากาศ ภัยพิบัติต่างๆ เช่น วัตภัย อุทกภัย เป็นต้น นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับโรคและแมลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น ปริมาณผลผลิตลำไยที่นำมาคำนวณนี้ได้มาจากการสัมภาษณ์เกษตรกร จำนวน 30 ราย ทำการศึกษาในพื้นที่

3 ขนาดคือ

1.1 พื้นที่ขนาด 1-5 ไร่ จำนวน 10 ราย มีพื้นที่เพาะปลูกรวม 28 ไร่

1.2 พื้นที่ขนาด 6-10 ไร่ จำนวน 10 ราย มีพื้นที่เพาะปลูกรวม 80 ไร่

1.3 พื้นที่ขนาด 10 ไร่ขึ้นไป จำนวน 10 ราย มีพื้นที่เพาะปลูกรวม 156.5 ไร่

2. ราคา ราคาที่นำมาคำนวณใช้ราคาถ้วยเฉลี่ยที่เกษตรกรจำหน่ายได้ ซึ่งจะแยกเป็น

2.1 ราคาลำไยไม่ใส่สารโปรแตสเซียมคลอเรต ซึ่งออกสู่ตลาดในเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม 2547 ซึ่งลักษณะการจำหน่ายเป็นกิโลกรัม ซึ่งราคาลำไยที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย กิโลกรัมละ 18 บาท (ราคาเฉลี่ยจากข้อมูลสำนักงานการค้าภายในจังหวัดเชียงใหม่)

2.2 ราคาลำไยใส่สารโปรแตสเซียมคลอเรต ซึ่งออกสู่ตลาดก่อนและหลังเดือนกรกฎาคม และสิงหาคม ซึ่งเกษตรกรมีการใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรตในการบังคับให้ลำไยออกนอกฤดู ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกลำไยของเกษตรกรอำเภอแม่วาง จังหวัด

เชียงใหม่ จะใช้ราคาจำหน่ายแบบเหมาสวน เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

การปลูกลำไยโดยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต

การคำนวณปริมาณผลผลิตลำไยโดยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรตคำนวณได้จาก ปริมาณผลผลิตลำไยโดยเฉลี่ยต่อต้น x จำนวนต้น / ไร่ ซึ่งลำไยอายุ 6 ปี มีปริมาณผลผลิตโดยเฉลี่ย 25 กิโลกรัม / ต้น อายุลำไย 7 ปี มีปริมาณผลผลิตโดยเฉลี่ย 40 กิโลกรัม / ต้น อายุลำไย 8 ปี มีปริมาณผลผลิตโดยเฉลี่ย 50 กิโลกรัม / ต้น อายุลำไย 9 ปี มีปริมาณผลผลิตโดยเฉลี่ย 55 กิโลกรัม / ต้น และ อายุลำไย 10 ปี มีปริมาณผลผลิตโดยเฉลี่ย 60 กิโลกรัม / ต้น (จากการสัมภาษณ์เกษตรกร)

ดังนั้น พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ เกษตรกรจำนวน 10 ราย พื้นที่รวมที่ได้จากการสัมภาษณ์ 28 ไร่ พื้นที่โดยเฉลี่ย 2.8 ไร่ / ราย จำนวนต้นลำไย 70 ต้น / 2.8 ไร่ ปริมาณผลผลิตลำไย/ปี โดยเฉลี่ยเมื่อลำไยมีอายุ 6 ปี เท่ากับ

$$\begin{aligned} &= \text{ปริมาณผลผลิตลำไยโดยเฉลี่ยต่อต้น} \times \text{จำนวนต้น} / \text{ไร่} \\ &= 25 \text{ กิโลกรัม} \times 70 \text{ ต้น} \\ &= 1,750 \text{ กิโลกรัม} / \text{ไร่} \end{aligned}$$

พื้นที่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป ก็คิดในลักษณะเดียวกัน แต่ปริมาณผลผลิตลำไยจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากจำนวนต้นลำไยต่อพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น กล่าวคือ พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ เกษตรกรจำนวน 10 ราย พื้นที่รวมที่ได้จากการสัมภาษณ์ 80 ไร่ พื้นที่โดยเฉลี่ย 8 ไร่ / ราย และพื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป เกษตรกรจำนวน 10 ราย พื้นที่รวมที่ได้จากการสัมภาษณ์ 156.5 ไร่ พื้นที่โดยเฉลี่ย 15 ไร่ / ราย

สำหรับการผลิตลำไยโดยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรตได้นำราคาเป็นกิโลกรัมที่เกษตรกรจำหน่ายได้มาคำนวณเป็นรายได้เฉลี่ยต่อปีแยกตามอายุลำไยและพื้นที่เพาะปลูกได้ดังแสดงในตาราง 4-40 ดังนี้

ตาราง 4-40 แสดงปริมาณผลผลิตรายได้เฉลี่ยต่อปีของการปลูกลำไยของการปลูกลำไยไม่ใส่สารในขนาดพื้นที่แตกต่างกัน

อายุลำไย (ปี)	พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่			พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่			พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป		
	ปริมาณ ผลผลิตเฉลี่ย ต่อปี (กิโลกรัม)	ราคา ที่ เกษตรกร จำหน่ายได้ (บาท/ กิโลกรัม)	จำนวนเงิน (บาท)	ปริมาณ ผลผลิตเฉลี่ย ต่อปี (กิโลกรัม)	ราคา ที่ เกษตรกร จำหน่ายได้ (บาท/ กิโลกรัม)	จำนวนเงิน (บาท)	ปริมาณ ผลผลิตเฉลี่ย ต่อปี (กิโลกรัม)	ราคา ที่ เกษตรกร จำหน่ายได้ (บาท/ กิโลกรัม)	จำนวนเงิน (บาท)
6	1,750	18.00	31,500.00	5,000	18.00	90,000.00	9,375	18.00	168,750.00
7	2,800	18.00	50,400.00	8,000	18.00	144,000.00	15,000	18.00	270,000.00
8	3,500	18.00	63,000.00	10,000	18.00	180,000.00	18,750	18.00	337,500.00
9	3,850	18.00	69,300.00	11,000	18.00	198,000.00	20,625	18.00	371,250.00
10	4,200	18.00	75,600.00	12,000	18.00	216,000.00	22,500	18.00	405,000.00

ตาราง 4-40 แสดงปริมาณผลผลิตและรายได้เฉลี่ยต่อปีของการปลูกลำไยในขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไปตามลำดับ ดังนี้

เกษตรกรที่ปลูกลำไยในพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ ช่วงที่ลำไยมีอายุ 6-10 ปีมีผลผลิตเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,750 2,800 3,500 3,850 และ 4,200 กิโลกรัมตามลำดับ และรายได้จากผลผลิตลำไยเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 31,500 50,400 63,000 69,300 และ 75,600 บาท ตามลำดับ

เกษตรกรที่ปลูกลำไยในพื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ ในช่วงที่ลำไยมีอายุ 6-10 ปีมีผลผลิตเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 5,000 8,000 10,000 11,000 และ 12,000 กิโลกรัม ตามลำดับ และรายได้จากผลผลิตลำไยเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 90,000 144,000 180,000 198,000 และ 216,000 บาท ตามลำดับ

เกษตรกรที่ปลูกลำไยในพื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป ในช่วงที่ลำไยมีอายุ 6-10 ปีมีผลผลิตเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 9,375 15,000 18,750 20,625 และ 22,500 กิโลกรัมตามลำดับ และรายได้จากผลผลิตลำไยเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 168,750 270,000 337,500 371,250 และ 405,000 บาท ตามลำดับ

ผลตอบแทนจากการปลูกลำไย

ผลตอบแทนจากการปลูกลำไยโดยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์

จากข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและรายได้จากการปลูกลำไยข้างต้น สามารถนำมาเปรียบเทียบหาผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี โดยแยกตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไปตามตารางที่ 4-41 ถึง 4-43 ดังนี้

ตารางที่ 4-41 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่การปลูกลำไยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมของเกษตรกร สำหรับพื้นที่ขนาด 1-5 ไร่ ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-5 ไร่มีกำไร(ขาดทุน) เฉลี่ยสะสมในช่วงเพาะปลูกปีที่ 6-10 ดังต่อไปนี้ คือ 13,708.44 50,516.88 98,685.32 153,153.76 และ 212,992.20 บาท ตามลำดับ

ตาราง 4-41 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีของการปลูกลำไยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์
ขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่

รายการ	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1.รายได้เฉลี่ยแต่ละปี (ตาราง 5-1)	31,500.00	50,400.00	63,000.00	69,300.00	75,600.00
2. ต้นทุนเฉลี่ยแต่ละปี(ตาราง 4-31)	17,791.56	13,591.56	14,831.56	14,831.56	15,761.56
3.กำไร(ขาดทุน)เฉลี่ยสุทธิ (3) – (4)	13,708.44	36,808.44	48,168.44	54,468.44	59,838.44
4.กำไร(ขาดทุน) เฉลี่ยสะสม	13,708.44	50,516.88	98,685.32	153,153.76	212,992.20

หน่วย :บาท

ตารางที่ 4-42 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่การปลูกลำไยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์ของเกษตรกร สำหรับพื้นที่ขนาด 6-10 ไร่ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูกขนาด 6-10 ไร่ มีกำไร(ขาดทุน) เฉลี่ยสะสมในช่วงเพาะปลูกปีที่ 6-10 ดังต่อไปนี้ คือ 53,165.98 170,161.96 323,157.94 493,533.92 และ 681,909.90 บาท ตามลำดับ

ตาราง 4-42 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีของการปลูกลำไยสารโปรแตสเซียมคลอไรด์ ขนาดพื้นที่
6-10 ไร่

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1.รายได้เฉลี่ยแต่ละปี (ตาราง 5-1)	90,000.00	144,000.00	180,000.00	198,000.00	216,000.00
2. ต้นทุนเฉลี่ยแต่ละปี(ตาราง 4-32)	36,834.02	27,004.02	27,004.02	27,624.02	27,624.02
3.กำไร(ขาดทุน)เฉลี่ยสุทธิ (3) – (4)	53,165.98	116,995.98	152,995.98	170,375.98	188,375.98
4.กำไร(ขาดทุน) เฉลี่ยสะสม	53,165.98	170,161.96	323,157.94	493,533.92	681,909.90

All rights reserved

ตารางที่ 4 - 43 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีของการปลูกลำไยของเกษตรกร สำหรับพื้นที่เพาะปลูกขนาด 10 ไร่ขึ้นไป ดังต่อไปนี้ พื้นที่เพาะปลูกขนาด 10 ไร่ขึ้นไป มีกำไร(ขาดทุน)เฉลี่ยสะสม ในช่วงเพาะปลูกปีที่ 6-10 คือ 24,430.28 172,610.56 378,990.83 625,121.10 และ 905,001.37 บาทตามลำดับ

ตาราง 4 – 43 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีของการปลูกลำไย ขนาดพื้นที่ 10ไร่ขึ้นไป

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1.รายได้เฉลี่ยแต่ละปี (ตาราง 5-1)	168,750.00	270,000.00	337,500.00	371,250.00	405,000.00
2. ต้นทุนเฉลี่ยแต่ละปี(ตาราง 4-33)	144,319.72	121,819.72	131,119.73	125,119.73	125,119.73
3.กำไร(ขาดทุน)เฉลี่ยสุทธิ (3) – (4)	24,430.28	148,180.28	206,380.27	246,130.27	279,880.27
4.กำไร(ขาดทุน)เฉลี่ยสะสม	24,430.28	172,610.56	378,990.83	625,121.10	905,001.37

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกลำไย

การลงทุนปลูกลำไย ซึ่งเป็นไม้ผลยืนต้นนั้น เป็นการลงทุนในระยะยาวที่ให้ผลตอบแทนเป็นระยะเวลามากกว่า 1 ปี ดังนั้น การที่จะลงทุนปลูกลำไย จึงควรพิจารณาถึงเงินลงทุนในระยะเริ่มแรกก่อนที่ลำไยจะให้ผลผลิต และยังรวมถึงผลตอบแทนที่ได้รับในระยะเวลาที่แตกต่างกันไป จนถึงผลกำไรหรือขาดทุนสุทธิที่ได้รับในแต่ละปี และในการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนของการปลูกลำไยในพื้นที่อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ในบทนี้ จะใช้วิธีการประเมินค่าการลงทุนที่เหมาะสมกับโครงการที่ให้ผลตอบแทนคือ

1. วิธีระยะเวลาจ่ายคืนทุน (Payback Period Method : PB)
2. วิธีอัตราผลตอบแทนอย่างง่าย (Simple Rate of Return Method)

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์

การนำวิธีการประเมินค่าการลงทุนทั้ง 2 วิธีดังกล่าวในการปลูกลำไยทั้งที่ใช้สารโปรแตสซีเอ็มคลอเรต และไม่ใช้สารโปรแตสซีเอ็มคลอเรต จะต้องนำข้อมูลดังต่อไปนี้มาใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งประกอบไปด้วย

- 1.เงินลงทุนระยะแรก
- 2.จำนวนเงินที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุน

3.อายุโครงการ

4.ต้นทุนของเงินทุน

โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์มีรายละเอียด ดังนี้

1. จำนวนเงินลงทุนระยะแรก หมายถึง เป็นจำนวนเงินลงทุนในระยะแรกอันเกิดจากการซื้อสินทรัพย์ถาวรหรือเงินที่จ่ายไปแต่ละปีเพื่อให้ได้ซึ่งผลตอบแทนในอนาคต ซึ่งถือเป็นกระแสเงินสดออก (Cash Outflow) จำนวนเงินลงทุนระยะเริ่มแรกได้แก่

1.1 จำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรตามพื้นที่เพาะปลูกตามตารางที่ 4-1 4-3 และ 4-5 มีรายละเอียด คือ พื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-5 ไร่ เกษตรกรมีจำนวนเงินที่จ่ายเพื่อซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์เฉลี่ยปีละ 424,130.00 บาท และพื้นที่เพาะปลูกขนาด 6-10 ไร่ เกษตรกรมีจำนวนเงินที่จ่ายเพื่อซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์เฉลี่ยปีละ 1,153,910.00 บาท และพื้นที่เพาะปลูกตั้งแต่ 10 ไร่ขึ้นไปเกษตรกรมีจำนวนเงินที่จ่ายเพื่อซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ เฉลี่ยปีละ 2,164,890.00 บาท

1.2 จำนวนเงินที่จ่ายไปตั้งแต่ปีที่ 1 – 5 ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการปลูก ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาที่เกิดขึ้นในปีที่ 1 ถึง 5 ซึ่งเป็นระยะก่อนที่ลำไยจะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ สามารถแยกแสดงได้ตามตารางที่ 4-44 ถึง 4-46 ดังนี้

ตารางที่ 4-44 แสดงกระแสเงินสดออกเฉลี่ยต่อปีในปีที่ 1- 5 ของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-5 ไร่ ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ มีค่าใช้จ่ายรวมในปีที่ 1 - 5 เท่ากับ 5,576.12 2,046.12 2,046.12 2,046.12 และ 2,046.12, บาท ตามลำดับ

ตาราง 4-44 แสดงจำนวนเงินลงทุนในปีที่ 1 2 3 4 และ 5 (กระแสเงินสดออก) ของ

ขนาดพื้นที่ เพาะปลูก 1 – 5 ไร่

หน่วย : บาท

ประเภทค่าใช้จ่าย	พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าใช้จ่ายในการปลูก ตาราง 4-13	3,840.00	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ตาราง 4 – 25	1,736.12	2,046.12	2,046.12	2,046.12	2,046.12
รวม	5,576.12	2,046.12	2,046.12	2,046.12	2,046.12

ตารางที่ 4-45 แสดงกระแสเงินสดออกเฉลี่ยต่อปี ในปีที่ 1- 5 ของพื้นที่เพาะปลูก
ขนาด 6-10 ไร่ ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ มีค่าใช้จ่ายรวมในปีที่ 1-5 เท่ากับ 12,463.85 6,548.85
6,548.85 6,548.85 และ 6,548.85 บาท ตามลำดับ

ตาราง 4-45 แสดงจำนวนเงินลงทุนในปีที่ 1 2 3 4 และ 5 (กระแสเงินสดออก) ของ ขนาดพื้นที่
เพาะปลูก 6-10 ไร่

หน่วย : บาท

ประเภทค่าใช้จ่าย	พื้นที่เพาะปลูก 6 – 10 ไร่				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าใช้จ่ายในการปลูก ตาราง 4 – 13	7,155.00	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ตาราง 4- 26	5,308.85	6,548.85	6,548.85	6,548.85	6,548.85
รวม	12,463.85	6,548.85	6,548.85	6,548.85	6,548.85

ตารางที่ 4-46 แสดงกระแสเงินสดออกเฉลี่ยต่อปี ในปีที่ 1- 5 ของพื้นที่เพาะปลูกขนาด
10 ไร่ขึ้นไป ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป มีค่าใช้จ่ายรวมในปีที่ 1-5 เท่ากับ 110,515.70 42,690.70
42,690.70 42,690.70 และ 42,690.70 บาท ตามลำดับ

ตาราง 4-46 แสดงจำนวนเงินลงทุนในปีที่ 1 2 3 4 และ 5 (กระแสเงินสดออก) ของขนาดพื้นที่
เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป

หน่วย : บาท

ประเภทค่าใช้จ่าย	พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าใช้จ่ายในการปลูก ตาราง 4 – 13	70,305.00	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ตาราง 4 – 27	40,210.70	42,690.70	42,690.70	42,690.70	42,690.70
รวม	110,515.70	42,690.70	42,690.70	42,690.70	42,690.70

1.3 จำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อซื้ออุปกรณ์ในปีที่ 5 -10 เนื่องจากอุปกรณ์ที่ใช้มีอายุการใช้งานที่จำกัด ซึ่งถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวหมดอายุการใช้งานแล้ว เกษตรกรจะต้องซื้อของใหม่มาทดแทนของเดิม ตามตารางที่ 4-2 4-4 และ 4-6 มีรายละเอียด คือ

พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ เกษตรกรต้องจ่ายเงินเพื่อซื้ออุปกรณ์เครื่องมือทดแทนของเดิมในปีที่ 6 และปีที่ 9 เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 3,080 และ 3,080 บาท ตามลำดับ

พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ เกษตรกรต้องจ่ายเงินเพื่อซื้ออุปกรณ์เครื่องมือทดแทนของเดิมในปีที่ 6 และปีที่ 9 เฉลี่ยต่อไร่ต่อปีเท่ากับ 4,760 และ 4,760 บาท ตามลำดับ

พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป เกษตรกรต้องจ่ายเงินเพื่อซื้ออุปกรณ์เครื่องมือทดแทนของเดิมในปีที่ 6 และปีที่ 9 เฉลี่ยต่อไร่ต่อปีเท่ากับ 6,590 และ 6,590 บาท

2. จำนวนเงินที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุน ได้แก่ เงินสดที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุนตลอดอายุโครงการที่เกิดจากการลงทุน ซึ่งถือเป็นกระแสเงินสดเข้า (Cash Inflow) ตามตารางที่ 4-49 ถึง 4-51 โดยสามารถคำนวณหากระแสเงินสดได้จาก

กระแสเงินสด = กำไร(ขาดทุน) ปกติ + ค่าเสื่อมราคา + ค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่าย

จากข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินสดเข้าและกระแสเงินสดออกที่ได้นำมาคำนวณหากระแสเงินสดเข้า(ออก) สุทธิของพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป ได้ผลลัพธ์ดังแสดงในตารางที่ 4-47 ถึง 4-49 ตามลำดับ

ตาราง 4-47 แสดงกระแสเงินสดเข้า(ออก) สุทธิในแต่ละปีของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-5 ไร่

ปี ที่	กำไร(ขาดทุน) สุทธิ (1)	ค่าเสื่อมราคา เครื่องมือและ อุปกรณ์ (2)	ค่าใช้จ่ายปี 1 -5 ตัดจำหน่าย (3)	กระแส เงินสดเข้า (4) $= (1)+(2)+(3)$	กระแส เงินสดออก (5)	กระแสเงิน สดเข้า(ออก) สุทธิ (4) – (5)
0	-	-	-	-	(424,130.00)	(424,130.00)
1	-	-	-	-	(3,840.00)	(427,970.00)
2	-	-	-	-	(2,046.12)	(430,016.12)
3	-	-	-	-	(2,046.12)	(432,062.24)
4	-	-	-	-	(2,046.12)	(434,108.36)
5	-	-	-	-	(2,046.12)	(436,154.48)
6	13,708.44	3,931.66	6,683.78	24,323.88	-	24,323.88
7	36,808.44	3,931.66	6,683.78	47,423.88	-	71,747.76
8	48,164.44	3,931.66	6,683.78	58,779.88	-	130,527.64
9	54,468.44	3,931.66	6,683.78	65,083.88	-	195,611.52
10	59,838.44	3,931.66	6,683.78	70,453.88	-	266,065.40

หมายเหตุ (1) จากตารางที่ 4 - 43

(3) จากตารางที่ 4-29

(2) จากตารางที่ 4- 25

(4) จากตารางที่ 4-25 4-29 และ 4-41

(5) จากตาราง 4 – 2 และ 4-23

ตาราง 4-48 แสดงกระแสเงินสดเข้า(ออก) สุทธิในแต่ละปีของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 6-10 ไร่

ปีที่	กำไร(ขาดทุน) สุทธิ (1)	ค่าเสื่อมราคา เครื่องมือ และอุปกรณ์ (2)	ค่าใช้จ่ายปี 1-5 ตัดจำหน่าย (3)	กระแส เงินสดเข้า (4) = (1)+(2)+(3)	กระแส เงินสดออก (5)	กระแสเงินสด เข้า(ออก)สุทธิ (4) – (5)
0	-	-	-	-	(1,153,910.00)	(1,153,910.00)
1	-	-	-	-	(7,155.00)	(1,161,065.00)
2	-	-	-	-	(6,548.85)	(1,167,613.85)
3	-	-	-	-	(6,548.85)	(1,174,162.70)
4	-	-	-	-	(6,548.85)	(1,180,711.55)
5	-	-	-	-	(6,548.85)	(1,187,260.40)
6	53,165.98	4,501.66	12,233.51	69,901.15	-	69,901.15
7	116,995.98	4,501.66	12,233.51	133,731.15	-	203,632.30
8	152,995.98	4,501.66	12,233.51	169,731.15	-	373,363.45
9	170,375.98	4,501.66	12,233.51	187,111.15	-	560,474.60
10	188,375.98	4,501.66	12,233.51	192,877.64	-	753,352.24

หมายเหตุ (1) จากตารางที่ 4-44

(3) จากตารางที่ 4 - 29

(2) จากตารางที่ 4 - 26

(4) จากตารางที่ 4-26 4-29 และ 4-42

(5) จากตาราง 4 – 4 และ 4-24

ตาราง 4-49 แสดงกระแสเงินสดเข้า(ออก) สุทธิในแต่ละปีของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 10ไร่ขึ้นไป

ปี ที่	กำไร(ขาดทุน) สุทธิ (1)	ค่าเสื่อมราคา เครื่องมือ และอุปกรณ์ (2)	ค่าใช้จ่ายปี 1-5 ตัดจำหน่าย (3)	กระแส เงินสดเข้า (4) = (1)+(2)+(3)	กระแส เงินสดออก (5)	กระแสเงินสด เข้า(ออก)สุทธิ (4) – (5)
0	-	-	-	-	(2,164,890.00)	(2,164,890.00)
1	-	-	-	-	(70,305.00)	(2,235,195.00)
2	-	-	-	-	(42,690.70)	(2,277,885.70)
3	-	-	-	-	(42,690.70)	(2,320,576.40)
4	-	-	-	-	(42,690.70)	(2,363,267.10)
5	-	-	-	-	(42,690.70)	(2,405,957.80)
6	24,430.28	8,026.66	64,282.36	96,739.30	-	96,739.30
7	148,180.28	8,026.66	64,282.36	220,489.30	-	317,228.60
8	206,380.27	8,026.66	64,282.37	278,689.30	-	595,917.90
9	246,130.27	8,026.66	64,282.37	318,439.30	-	914,357.20
10	279,880.27	8,026.66	64,282.37	352,189.30	-	1,266,546.50

หมายเหตุ (1) จากตารางที่ 4-45

(3) จากตารางที่ 4-29

(2) จากตารางที่ 4-27

(4) จากตารางที่ 4-27 4-29 และ 4-43

(5) จากตาราง 4-6 และ 4-25

3. อายุโครงการ เนื่องจากการเพาะปลูกลำไยมีมานานมากแล้ว แต่ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกลำไยครั้งนี้ได้ใช้อายุโครงการเท่ากับ 10 ปี ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ไม่น้อยหรือมากเกินไป เพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์ว่าถ้าหากเกษตรกรผู้ที่สนใจจะลงทุนปลูกลำไยในปัจจุบันนี้ จะได้รับการคืนทุนในระยะเวลาเท่าไร ถ้าหากโครงการนี้มีอายุเท่ากับ 10 ปี

4. ต้นทุนของเงินทุน หมายถึง อัตราส่วนลดที่จะนำมาใช้ในการประเมินค่าการลงทุน โดยแบ่งการพิจารณาได้เป็น 3 กรณี คือ

4.1 กรณีค่าเสียโอกาสของผู้ลงทุน หมายถึง เกษตรกรไม่นำเงินไปลงทุนปลูกลำไย แต่จะนำเงินไปฝากธนาคารพาณิชย์ทั่วไป จะได้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำร้อยละ 1.25 ต่อปี

(ที่มา: [http:// www.scb.co.th](http://www.scb.co.th)) และเมื่อหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่ายร้อยละ 15 ของดอกเบี้ยที่ได้รับ เกษตรกรจะได้รับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำสุทธิ 1.0625 ต่อปี หรือประมาณร้อยละ 1 ต่อปี เป็นอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่เกษตรกรควรจะได้รับจากการลงทุน

4.2 กรณีเกษตรกรกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ไปลงทุนปลูกกล้วย ซึ่งธนาคารคิดดอกเบี้ยเงินกู้ในอัตราร้อยละ 10 ต่อปี (ที่มา: <http:// www.oce.co.th>) ดังนั้น เกษตรกรที่กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์มาลงทุนทำสวนกล้วยก็ควรจะได้รับผลตอบแทนขั้นต่ำในอัตราร้อยละ 10 ต่อปี

4.3 กรณีเกษตรกรกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ทั่วไป ซึ่งธนาคารพาณิชย์ทั่วไปคิดดอกเบี้ยเงินกู้ในอัตราร้อยละ 6.25 ต่อปี (ที่มา: <http:// www.scb.co.th>) ดังนั้น ถ้าเกษตรกรกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ควรจะได้รับคือร้อยละ 6.25 ต่อปี

การวิเคราะห์ผลตอบแทนกรณีการปลูกกล้วยโดยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต

ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกกล้วยโดยไม่ใช้สาร โปรแตสเซียมคลอเรต ในพื้นที่อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ใช้วิธีการประเมินค่าการลงทุน 2 วิธีการดังกล่าว ซึ่งจะแสดงรายละเอียดของแต่ละวิธีดังต่อไปนี้

1. วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method : PB)

ในการปลูกกล้วยนั้น กระแสเงินสดเข้าแต่ละปีจะไม่เท่ากัน ดังนั้นการคำนวณหา ระยะเวลาคืนทุน ในการศึกษานี้จะรวมกระแสเงินสดเข้าสุทธิตั้งแต่ปีที่ 6 เป็นต้นไป ซึ่งเป็น ระยะเวลาที่กล้วยให้ผลผลิตมาก จนกระทั่งจำนวนรวมของกระแสเงินสดเข้าสุทธิเท่ากับกระแสเงิน สดออกหรือจำนวนเงินลงทุนที่จ่ายออกไปในปีที่ 0 จนถึงปีที่ 6 และนำข้อมูลของกระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิตามตารางที่ 4-47 ถึง 4 – 49 มาคำนวณแยกตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก คือ พื้นที่ ขนาด 1 – 5 ไร่ 6 – 10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป ของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยอำเภอแม่วาง จังหวัด เชียงใหม่ ดังแสดงในตารางที่ 4-50 ถึง 4-52

ตาราง 4-50 แสดงระยะเวลาคืนทุนของการปลูกลำไยในขนาดพื้นที่ 1 – 5 ไร่ ของเกษตรกรผู้ปลูก
ลำไย อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วย : บาท

รายการ	เกษตรกรผู้ปลูกลำไย	
	กระแสเงินสดออกสุทธิ	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ
เงินลงทุน :		
เงินสดออกปีที่ 0	(424,130.00)	-
เงินสดออกปีที่ 1	(427,970.00)	-
เงินสดออกปีที่ 2	(430,016.12)	-
เงินสดออกปีที่ 3	(432,062.24)	-
เงินสดออกปีที่ 4	(434,108.36)	-
เงินสดออกปีที่ 5	(436,154.48)	-
เงินสดเข้าสุทธิตายปี :		
เงินสดเข้าปีที่ 6	-	24,323.88
เงินสดเข้าปีที่ 7	-	71,747.76
เงินสดเข้าปีที่ 8	-	130,527.64
เงินสดเข้าปีที่ 9	-	195,611.52
เงินสดเข้าปีที่ 10	-	266,065.40
เงินสดเข้าปีที่ 11	-	336,519.28
เงินสดเข้าปีที่ 12	-	406,973.16
เงินสดเข้าปีที่ 13	-	29,181.32
รวม	436,154.48	436,154.48
เงินสดเข้าปีที่ 11	<u>29,181.32</u>	
	70,453.88*	
	= 0.41	
	= 12 ปี + 0.41	
ระยะเวลาคืนทุน	= 12.41	
	หรือ 12 ปี 5 เดือน	

หมายเหตุ : เนื่องจากในการศึกษาค้นทุนและผลตอบแทนการปลูกลำไยอำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้กำหนดระยะเวลาศึกษา 10 ปี แต่เมื่อกำหนดระยะเวลาคืนทุนตั้งแต่ปีที่ 6-10 แล้วปรากฏว่าผลตอบแทนที่ได้ไม่คุ้มกับต้นทุนที่ลงทุนในปีที่ 0- 5 ดังนั้น จึงได้มีการกำหนดกระแสเงินสดเข้าเพิ่มในปีที่ 11- 13 ในอัตราเดียวกับปีที่ 10 คือ 70,453.88 บาท (ตาราง4-49) เพื่อใช้ในการคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่

* เป็นกระแสเงินสดเข้าสู่สิทธิในปีที่ 13 รวมทั้งสิ้นเท่ากับ 70,453.88 บาท

ตารางที่ 4-50 พื้นที่เพาะปลูก 1 – 5 ไร่ มีระยะเวลาคืนทุน 12.41 ปี หรือ 12 ปี 5 เดือน จากรายละเอียดดังกล่าวทำให้ทราบว่า พื้นที่เพาะปลูกขนาด 1 – 5 ไร่มีระยะเวลาคืนทุน 12.41 ปี หรือ 12 ปี 5 เดือน หรืออย่างเร็วที่สุดประมาณ 12 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 4 – 51 แสดงระยะเวลาคืนทุนของการปลูกกล้วยในขนาดพื้นที่ 6 – 10 ไร่ ของเกษตรกร ผู้ปลูกกล้วยอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วย : บาท

รายการ	เกษตรกรผู้ปลูกกล้วย	
	กระแสเงินสดออกสุทธิ	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ
เงินลงทุน :		
เงินสดออกปีที่ 0	(1,153,910.00)	-
เงินสดออกปีที่ 1	(1,161,065.00)	-
เงินสดออกปีที่ 2	(1,167,613.85)	-
เงินสดออกปีที่ 3	(1,174,162.70)	-
เงินสดออกปีที่ 4	(1,180,711.55)	-
เงินสดออกปีที่ 5	(1,187,260.40)	-
เงินสดเข้าสุทธิรายปี :		
เงินสดเข้าปีที่ 6	-	69,901.15
เงินสดเข้าปีที่ 7	-	203,632.30
เงินสดเข้าปีที่ 8	-	373,363.45
เงินสดเข้าปีที่ 9	-	560,474.60
เงินสดเข้าปีที่ 10	-	753,352.24
เงินสดเข้าปีที่ 11	-	946,229.88
เงินสดเข้าปีที่ 12	-	1,139,107.52
เงินสดเข้าปีที่ 13	-	48,152.88
รวม	1,187,260.40	1,187,260.40
เงินสดเข้าปีที่ 13	<u>48,152.88</u>	
	192,877.64*	
	= 0.25	
ระยะเวลาคืนทุน	12 ปี+ 0.25 หรือ 12.25 ปี	
	หรือ 12 ปี 3 เดือน	

หมายเหตุ : * เป็นกระแสเงินสดเข้าสุทธิในปีที่ 13 รวมทั้งสิ้นเท่ากับ 192,877.64 บาท

เนื่องจากในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกลำไยอำเภอแม่อาง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้กำหนดระยะเวลาศึกษา 10 ปี แต่เมื่อคำนวณระยะเวลาคืนทุนตั้งแต่ปีที่ 6-10 แล้วปรากฏว่าผลตอบแทนที่ได้ไม่คุ้มกับต้นทุนที่ลงทุนในปีที่ 0-5 ดังนั้น จึงได้มีการกำหนดกระแสเงินสดเข้าเพิ่มในปีที่ 11-13 ในอัตราเดียวกับปีที่ 10 คือ 192,877.64 บาท(ตาราง4-50) เพื่อใช้ในการคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของพื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่

ตารางที่ 4-51 พื้นที่เพาะปลูก 6 – 10 ไร่ มีระยะเวลาคืนทุน 12.25 ปี หรือ 12 ปี 3 เดือน จากรายละเอียดดังกล่าวทำให้ทราบว่า พื้นที่เพาะปลูกขนาด 6 – 10 ไร่ มีระยะเวลาคืนทุน 12.25 ปี หรือ 12 ปี 3 เดือน หรืออย่างเร็วที่สุด 12 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 4-52 แสดงระยะเวลาคืนทุนของการปลูกกล้วยในขนาดพื้นที่ 10 ไร่ ขึ้น ของเกษตรกร ผู้
ปลูกกล้วยอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วย : บาท

รายการ	เกษตรกรผู้ปลูกกล้วย	
	กระแสเงินสดออกสุทธิ	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ
เงินลงทุน :		
เงินสดออกปีที่ 0	(2,164,890.00)	-
เงินสดออกปีที่ 1	(2,236,195.00)	-
เงินสดออกปีที่ 2	(2,277,885.70)	-
เงินสดออกปีที่ 3	(2,320,576.40)	-
เงินสดออกปีที่ 4	(2,363,267.10)	-
เงินสดออกปีที่ 5	(2,405,957.80)	-
เงินสดเข้าสุทธิตายปี :		
เงินสดเข้าปีที่ 6	-	96,739.30
เงินสดเข้าปีที่ 7	-	317,228.60
เงินสดเข้าปีที่ 8	-	595,917.90
เงินสดเข้าปีที่ 9	-	914,357.20
เงินสดเข้าปีที่ 10	-	1,266,546.50
เงินสดเข้าปีที่ 11	-	1,618,735.80
เงินสดเข้าปีที่ 12	-	1,970,925.10
เงินสดเข้าปีที่ 13	-	2,323,114.40
เงินสดเข้าปีที่ 14	-	82,843.40
รวม	2,405,957.80	2,405,957.80
เงินสดเข้าปีที่ 14	82,843.40	
ระยะเวลาคืนทุน	352,189.30 * = 0.24 หรือ 13+0.24 หรือ 13.24 หรือ 13 ปี 2 เดือน 28 วัน	

หมายเหตุ : * เป็นกระแสเงินสดเข้าสุทธิในปีที่ 14 รวมทั้งสิ้นเท่ากับ 352,189.30 บาท

เนื่องจากในการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนการปลูกลำไยอำเภอแม่วาง จังหวัด เชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้กำหนดระยะเวลาศึกษา 10 ปี แต่เมื่อคำนวณระยะเวลาคืนทุนตั้งแต่ปีที่ 6-10 แล้วปรากฏว่าผลตอบแทนที่ได้ไม่คุ้มกับต้นทุนที่ลงทุนในปีที่ 0-5 ดังนั้น จึงได้มีการกำหนด กระแสเงินสดเข้าเพิ่มในปีที่ 11-14 ในอัตราเดียวกับปีที่ 10 คือ 352,189.30 บาท (ตาราง 4-51) เพื่อใช้ในการคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของพื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป

ตารางที่ 4-52 พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป มีระยะเวลาคืนทุน 13.24 ปี หรือ ประมาณ 13 ปี 2 เดือน 28 วัน จากรายละเอียดดังกล่าวทำให้ทราบว่า พื้นที่เพาะปลูกขนาด 10 ไร่ขึ้นไป มีระยะเวลาคืนทุน 13.24 ปีหรือประมาณ 13 ปี 2 เดือน 28 วัน

2 วิธีอัตราผลตอบแทนอย่างง่าย (Simple Rate of Return)

เป็นวิธีที่ใช้กำไรสุทธิทางบัญชีในการวิเคราะห์ โดยหลักเกณฑ์การพิจารณาโครงการ ลงทุนจะเหมือนกับหลักการพิจารณาอัตราผลตอบแทนของโครงการ คือ กิจการจะลงทุนใน โครงการที่ให้อัตราผลตอบแทนอย่างง่ายสูงกว่าก่อนโครงการที่ให้อัตราผลตอบแทนอย่างง่ายต่ำกว่า ทั้งนี้ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของกระแสเงินสดสุทธิของกิจการจะมีผลอย่างยิ่งต่ออัตรา ผลตอบแทนอย่างมาก เช่น กระแสเงินสดรับเร็ว – ช้า หรือกระแสเงินสดรับมาก – น้อยในช่วง เวลาที่ต่างกันย่อมทำให้อัตราผลตอบแทนอย่างง่ายบิดเบือนไป ซึ่งอัตราผลตอบแทนอย่างง่าย สามารถคำนวณตามสูตรได้ ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนอย่างง่าย} = \frac{\text{รายได้ส่วนเพิ่ม} - \text{ต้นทุนส่วนเพิ่มและค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ใหม่}}{\text{มูลค่าเงินลงทุนเริ่มแรก}}$$

ซึ่งการคำนวณอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายของการปลูกลำไยของเกษตรกรอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ จะคำนวณแยกตามพื้นที่เพาะปลูก 1 – 5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป ดังแสดง การคำนวณตามตาราง 4-53

ตาราง 4-53 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายของเกษตรกรพื้นที่เพาะปลูกพื้นที่
แตกต่างกัน

หน่วย :บาท

พื้นที่เพาะปลูก	กำไร(ขาดทุน) สะสม (ตาราง 5-2 ถึง 5-4) (1)	มูลค่าเงินลงทุน เริ่มแรก (ตาราง 4 – 2 ถึง 4 -6) (2)	อัตรา ผลตอบแทน อย่างง่าย (1) / (2) * 100	อัตรา ผลตอบแทน ของโครงการ (ปีที่ 10)
1-5 ไร่	266,065.40	424,130.00	0.62732	5%
6-10 ไร่	753,352.24	1,153,910.00	0.65286	4.5%
10 ไร่ขึ้นไป	1,266,546.50	2,164,890.00	0.58503	5.5 %

ตาราง 4-53 อัตราผลตอบแทนอย่างง่ายของพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ เท่ากับ 0.62732 หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนของโครงการในปีที่ 10 เท่ากับ 5 % พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ เท่ากับ 0.65286 หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนของโครงการในปีที่ 10 เท่ากับ 4.5 % และ พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป เท่ากับ 0.58503 หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนของโครงการในปีที่ 10 เท่ากับ 5.5 %

จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนทั้ง 2 วิธี ได้แสดงผลตอบแทนของการลงทุนของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยในพื้นที่ 2 ขนาดที่แตกต่างกัน และสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกกล้วยโดยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์ ได้ดังนี้

1. วิถีระยะเวลาคืนทุน ตามวิธีนี้จากการศึกษาพบว่า

เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยในขนาดพื้นที่ 6-10 ไร่ขึ้นไป จะมีระยะเวลาคืนทุนที่ 12 ปี 3 เดือน เร็วกว่าเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยในขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่ ซึ่งจะได้รับคืนทุนที่เวลา 12 ปี 5 เดือน และขนาดพื้นที่ 10 ไร่ขึ้นไป ซึ่งจะได้รับคืนทุนที่เวลา 13 ปี 2 เดือน 28 วัน

2. วิธีอัตราผลตอบแทนอย่างง่าย จากการศึกษพบว่าอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายของการลงทุนปลูกกล้วยของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยในขนาดพื้นที่ที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถแยกรายละเอียดได้ดังนี้

เกษตรกรผู้ปลูกกล้วย

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1 – 5 ไร่ จะมีอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายเท่ากับ 0.62732 หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนของโครงการในปีที่ 10 เท่ากับ 5 %

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 6 – 10 ไร่ จะมีอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายเท่ากับ 0.65286 หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนของโครงการในปีที่ 10 เท่ากับ 4.5 %

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป จะมีอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายเท่ากับ 0.58503 หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนของโครงการในปีที่ 10 เท่ากับ 5.5 %

ดังนั้น ในการเลือกลงทุนของเกษตรกรในการปลูกลำไย ต้องเลือกปลูกที่ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ขึ้นไป เนื่องจากให้อัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าขนาด 1 -5 ไร่ และ 6-10 ไร่

การวิเคราะห์ผลตอบแทนการปลูกลำไยโดยใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์

ในการปลูกลำไยนอกจากการผลิตลำไยโดยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์แล้ว เกษตรกรยังมีการใช้สาร โปรแตสเซียมคลอไรด์บังคับให้ลำไยออกนอกฤดู เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยว และปัญหาผลผลิตที่ออกสู่ตลาดพร้อมกันเกินความต้องการในช่วงเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม ซึ่งทำให้ราคาลำไยที่เกษตรกรจำหน่ายได้มีราคาตกต่ำ และในการใส่สาร โปรแตสเซียมคลอไรด์ในการบังคับลำไยให้ออกนอกฤดู เป็นการเพิ่มต้นทุนในการผลิตลำไยจากปกตินอกเหนือจากค่าปุ๋ยเคมี และค่ากำจัดศัตรูพืช ซึ่งการจำหน่ายผลผลิตลำไยโดยใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์โดยทั่วไปเกษตรกรจะจำหน่ายในลักษณะการเหมาสวน สำหรับรายได้จากการจำหน่ายลำไยที่ใช้สาร โปรแตสเซียมคลอไรด์ในการผลิตครั้งนี้จะเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรมีลักษณะขายเหมา ดังแสดงตามตาราง 4-54 ดังนี้

ตาราง 4-54 แสดงปริมาณผลผลิตและรายได้เฉลี่ยต่อปีของการผลิตลำไยโดยใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์ในขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่ 6 -10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไปตามลำดับ ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ ช่วงที่ลำไยมีอายุ 6-10 ปีรายได้จากผลผลิตลำไยเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 42,000.00 70,000.00 84,000.00 84,000.00 และ 84,000.00 บาท ตามลำดับ

พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ ในช่วงที่ลำไยมีอายุ 6 -10 ปีรายได้จากผลผลิตลำไยเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 120,000.00 200,000.00 240,000.00 240,000.00 และ 240,000.00 บาท ตามลำดับ

พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป ในช่วงที่ลำไยมีอายุ 6 -10 ปีมีรายได้จากผลผลิตลำไยเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 225,000.00 375,000.00 450,000.00 450,000.00 และ 450,000.00 บาท ตามลำดับ

ตาราง 4-54 แสดงรายได้จากการจำหน่ายลำไยที่ใส่สารโปรแตสเซียมคลอไรด์ต่อปีของเกษตรกรในขนาดพื้นที่แตกต่างกัน

อายุ ลำไย (ปี)	พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่			พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่			พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป		
	ราคาลำไยนอก ฤดู ที่เกษตรกร จำหน่ายได้เฉลี่ย ต่อไร่ ต่อปี (บาท)	จำนวนพื้นที่ ตัวอย่าง (ไร่)	จำนวน เงิน (บาท)	ราคาลำไยนอก ฤดู ที่เกษตรกร จำหน่ายได้เฉลี่ย ต่อไร่ ต่อปี (บาท)	จำนวนพื้นที่ ตัวอย่าง (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาลำไยนอก ฤดู ที่เกษตรกร จำหน่ายได้เฉลี่ย ต่อไร่ ต่อปี (บาท)	จำนวนพื้นที่ ตัวอย่าง (ไร่)	จำนวนเงิน (บาท)
6	15,000.00	2.8	42,000.00	15,000.00	8	120,000.00	15,000.00	15	225,000.00
7	25,000.00	2.8	70,000.00	25,000.00	8	200,000.00	25,000.00	15	375,000.00
8	30,000.00	2.8	84,000.00	30,000.00	8	240,000.00	30,000.00	15	450,000.00
9	30,000.00	2.8	84,000.00	30,000.00	8	240,000.00	30,000.00	15	450,000.00
10	30,000.00	2.8	84,000.00	30,000.00	8	240,000.00	30,000.00	15	450,000.00

ตารางที่ 4-55 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่การปลูกลำไยของเกษตรกร สำหรับพื้นที่
ขนาด 1-5 ไร่ ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-5 ไร่ มีกำไร(ขาดทุน) เฉลี่ยสะสมในช่วงเพาะปลูกปีที่ 6- 10
ดังต่อไปนี้ คือ 24,408.44 75,016.88 139,705.32 203,273.76 และ 265,912.20 บาท ตามลำดับ

ตาราง 4-55 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีของการปลูกลำไย(ใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์)
ขนาดพื้นที่ 1- 5 ไร่

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1.รายได้เฉลี่ยแต่ละปี (ตาราง 5-15)	42,000.00	70,000.00	84,000.00	84,000.00	84,000.00
2. ต้นทุนเฉลี่ยแต่ละปี(ตาราง 4-39)	20,591.56	16,391.56	19,311.56	20,431.56	21,361.56
3.กำไร(ขาดทุน)เฉลี่ยสุทธิ (3) – (4)	21,408.44	53,608.44	64,688.44	63,568.44	62,638.44
4.กำไร(ขาดทุน) เฉลี่ยสะสม	21,408.44	75,016.88	139,705.32	203,273.76	265,912.20

ตารางที่ 4-56 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่การปลูกลำไยของเกษตรกร สำหรับพื้นที่
ขนาด 6-10 ไร่ ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูกขนาด 6-10 ไร่ มีกำไร(ขาดทุน)เฉลี่ยสะสมในช่วงเพาะปลูกปีที่ 6-10
ดังต่อไปนี้ คือ 83,165.98 256,161.96 469,157.94 681,533.92 และ 893,909.90 บาท
ตามลำดับ

ตาราง 4-56 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีของการปลูกลำไย(ใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์)
ขนาดพื้นที่ 6-10 ไร่

รายการ	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1.รายได้เฉลี่ยแต่ละปี (ตาราง 5-15)	120,000.00	200,000.00	240,000.00	240,000.00	240,000.00
2. ต้นทุนเฉลี่ยแต่ละปี(ตาราง 4-40)	36,834.02	27,004.02	27,004.02	27,624.02	27,624.02
3.กำไร(ขาดทุน)เฉลี่ยสุทธิ (3) – (4)	83,165.98	172,995.98	212,995.98	212,375.98	212,375.98
4.กำไร(ขาดทุน) เฉลี่ยสะสม	83,165.98	256,161.96	469,157.94	681,533.92	893,909.90

หน่วย : บาท

ตารางที่ 4-57 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อปีของการปลูกลำไยของเกษตรกร สำหรับพื้นที่ขนาด 10 ไร่ขึ้นไป ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูกขนาด 10 ไร่ขึ้นไปมีกำไร(ขาดทุน) เฉลี่ยสะสมในช่วงเพาะปลูกปีที่ 6-10 ดังต่อไปนี้ คือ 71,720.78 315,941.06 610,821.33 927,060.78 และ 1,243,300.23 บาท ตามลำดับ

ตาราง 4-57 แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีของการปลูกลำไย (ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต) ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ขึ้นไป

รายการ	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
1.รายได้เฉลี่ยแต่ละปี (ตาราง 5-1)	225,000.00	375,000.00	450,000.00	450,000.00	450,000.00
2. ต้นทุนเฉลี่ยแต่ละปี(ตาราง 4-41)	153,279.22	130,779.72	155,119.73	161,119.73	161,119.73
3.กำไร(ขาดทุน)เฉลี่ยสุทธิ (3) – (4)	71,720.78	244,220.28	294,880.27	316,239.45	316,239.45
4.กำไร(ขาดทุน) เฉลี่ยสะสม	71,720.78	315,941.06	610,821.33	927,060.78	1,243,300.23

หน่วย:บาท

สำหรับการคำนวณกระแสเงินสดเข้า (ออก) และการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการปลูกลำไยโดยใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต จะใช้ข้อมูลประเภทเดียวกันกับการปลูกลำไยโดยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4-58 แสดงกระแสเงินสดออกเฉลี่ยต่อปีในปีที่ 1- 5 ของพื้นที่เพาะปลูก ขนาด 1-5 ไร่ ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ มีค่าใช้จ่ายรวมในปีที่ 1 - 5 เท่ากับ 5,576.12 2,046.12 2,046.12 2,046.12 และ 2,046.12 บาท ตามลำดับ

ตาราง 4-58 แสดงจำนวนเงินลงทุนในปีที่ 1 2 3 4 และ 5 (กระแสเงินสดออก) ของ
ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่

หน่วย : บาท

ประเภทค่าใช้จ่าย	พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าใช้จ่ายในการปลูก ตาราง 4- 13	3,840.00	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ตาราง 4 - 34	1,736.12	2,046.12	2,046.12	2,046.12	2,046.12
รวม	5,576.12	2,046.12	2,046.12	2,046.12	2,046.12

ตารางที่ 4-59 แสดงกระแสเงินสดออกเฉลี่ยต่อปี ในปีที่ 1- 5 ของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 6-10
ไร่ ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ มีค่าใช้จ่ายรวมในปีที่ 1- 5 เท่ากับ 12,463.85 6,548.85 6,548.85
6,548.85 และ 6,548.85 บาท ตามลำดับ

ตาราง 4-59 แสดงจำนวนเงินลงทุนในปีที่ 1 2 3 4 และ 5 (กระแสเงินสดออก) ของ ขนาดพื้นที่
เพาะปลูก 6-10 ไร่

หน่วย : บาท

ประเภทค่าใช้จ่าย	พื้นที่เพาะปลูก 6 - 10 ไร่				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าใช้จ่ายในการปลูก ตาราง 4 - 13	7,155.00	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ตาราง 4- 35	5,308.85	6,548.85	6,548.85	6,548.85	6,548.85
รวม	12,463.85	6,548.85	6,548.85	6,548.85	6,548.85

ตารางที่ 4-60 แสดงกระแสเงินสดออกเฉลี่ยต่อปี ในปีที่ 1- 5 ของพื้นที่เพาะปลูกขนาด
10 ไร่ขึ้นไป ดังนี้

พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป มีค่าใช้จ่ายรวมในปีที่ 1-5 เท่ากับ 110,515.70 42,690.70
42,690.70 42,690.70 และ 42,690.70 บาท ตามลำดับ

ตาราง 4-60 แสดงจำนวนเงินลงทุนในปีที่ 1 2 3 4 และ 5 (กระแสเงินสดออก) ของขนาดพื้นที่
เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป

หน่วย : บาท

ประเภทค่าใช้จ่าย	พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ค่าใช้จ่ายในการปลูก ตาราง 4 – 13	70,305.00	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ตาราง 4 – 36	40,210.70	42,690.70	42,690.70	42,690.70	42,690.70
รวม	110,515.70	42,690.70	42,690.70	42,690.70	42,690.70

จำนวนเงินที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุน ได้แก่ เงินสดที่เกษตรกรได้รับจากการลงทุน
ตลอดอายุโครงการที่เกิดจากการลงทุน ซึ่งถือเป็นกระแสเงินสดเข้า (Cash Inflow) ตามตารางที่
4-49 ถึง 4-51 โดยสามารถคำนวณหากระแสเงินสดได้จาก

$$\text{กระแสเงินสด} = \text{กำไร(ขาดทุน) ปกติ} + \text{ค่าเสื่อมราคา} + \text{ค่าใช้จ่ายปีที่ 1-5 ตัดจำหน่าย}$$

จากข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินสดเข้า และกระแสเงินสดออกที่ได้นำมาคำนวณหา
กระแสเงินสดเข้า(ออก) สุทธิของพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป ได้ผลลัพธ์
ดังแสดงในตารางที่ 4-61 ถึง 4-63 ตามลำดับ

ตาราง 4-61 แสดงกระแสเงินสดเข้า(ออก) สุทธิในแต่ละปีของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-5 ไร่

ปีที่	กำไร(ขาดทุน) สุทธิ (1)	ค่าเสื่อมราคา เครื่องมือและ อุปกรณ์ (2)	ค่าใช้จ่ายปี 1-5 ตัดจำหน่าย (3)	กระแส เงินสดเข้า (4) = (1)+(2)+(3)	กระแส เงินสดออก (5)	กระแสเงิน สดเข้า(ออก) สุทธิ (4) – (5)
0	-	-	-	-	(424,130.00)	(424,130.00)
1	-	-	-	-	(3,840.00)	(427,970.00)
2	-	-	-	-	(2,046.12)	(430,016.12)
3	-	-	-	-	(2,046.12)	(432,062.24)
4	-	-	-	-	(2,046.12)	(434,108.36)
5	-	-	-	-	(2,046.12)	(436,154.48)
6	21,208.44	3,931.66	6,683.78	31,823.88	-	31,823.88
7	53,408.44	3,931.66	6,683.78	64,023.88	-	95,847.76
8	64,688.44	3,931.66	6,683.78	75,303.88	-	171,151.64
9	63,568.44	3,931.66	6,683.78	74,183.88	-	245,335.52
10	62,638.44	3,931.66	6,683.78	73,253.88	-	318,589.40

หมายเหตุ (1) จากตารางที่ 4 - 57

(3) จากตารางที่ 4 - 29

(2) จากตารางที่ 4 - 25

(4) จากตารางที่ 4-25 4-29 และ 4-57

(5) จากตาราง 4 – 2 และ 4-23

ตาราง 4-62 แสดงกระแสเงินสดเข้า(ออก) สุทธิในแต่ละปีของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 6-10 ไร่

ปีที่	กำไร(ขาดทุน) สุทธิ (1)	ค่าเสื่อมราคา เครื่องมือ และอุปกรณ์ (2)	ค่าใช้จ่ายปี 1-5 ตัดจำหน่าย (3)	กระแส เงินสดเข้า (4) = (1)+(2)+(3)	กระแส เงินสดออก (5)	กระแสเงินสด เข้า(ออก)สุทธิ (4) – (5)
0	-	-	-	-	(1,153,910.00)	(1,153,910.00)
1	-	-	-	-	(7,155.00)	(1,161,065.00)
2	-	-	-	-	(6,548.85)	(1,167,613.85)
3	-	-	-	-	(6,548.85)	(1,174,162.70)
4	-	-	-	-	(6,548.85)	(1,180,711.55)
5	-	-	-	-	(6,548.85)	(1,187,260.40)
6	83,165.98	4,501.66	12,233.51	100,001.15	-	100,001.15
7	172,995.98	4,501.66	12,233.51	189,731.15	-	289,732.30
8	212,995.98	4,501.66	12,233.51	229,731.15	-	519,463.45
9	212,375.98	4,501.66	12,233.51	229,731.15	-	749,194.60
10	212,375.98	4,501.66	12,233.51	229,731.15	-	978,925.75

หมายเหตุ (1) จากตารางที่ 4-58

(3) จากตารางที่ 4 - 29

(2) จากตารางที่ 4 - 26

(4) จากตารางที่ 4-26 4-29 และ 4-58

(5) จากตาราง 4 – 4 และ 4-24

ตาราง 4-63 แสดงกระแสเงินสดเข้า(ออก) สุทธิในแต่ละปีของพื้นที่เพาะปลูกขนาด 10ไร่ขึ้นไป

ปีที่	กำไร(ขาดทุน) สุทธิ (1)	ค่าเสื่อมราคา เครื่องมือ และอุปกรณ์ (2)	ค่าใช้จ่ายปี 1-5 ตัดจำหน่าย (3)	กระแส เงินสดเข้า (4) = (1)+(2)+(3)	กระแส เงินสดออก (5)	กระแสเงินสด เข้า(ออก)สุทธิ (4) – (5)
0	-	-	-	-	(2,164,890.00)	(2,164,890.00)
1	-	-	-	-	(70,305.00)	(2,235,195.00)
2	-	-	-	-	(42,690.70)	(2,277,885.70)
3	-	-	-	-	(42,690.70)	(2,320,576.40)
4	-	-	-	-	(42,690.70)	(2,363,267.10)
5	-	-	-	-	(42,690.70)	(2,405,957.80)
6	71,720.78	8,026.66	64,282.36	144,029.80	-	144,029.80
7	244,220.28	8,026.66	64,282.36	316,529.30	-	460,559.10
8	294,880.27	8,026.66	64,282.37	367,189.30	-	827,748.40
9	316,239.45	8,026.66	64,282.37	388,548.48	-	1,216,296.88
10	316,239.45	8,026.66	64,282.37	388,548.48	-	1,604,845.36

หมายเหตุ (1) จากตารางที่ 4-59

(3) จากตารางที่ 4-29

(2) จากตารางที่ 4-27

(4) จากตารางที่ 4-27 4-29 และ 4-59

(5) จากตาราง 4-6 และ 4-25

อายุโครงการ เนื่องจากการเพาะปลูกลำไยมีมานานมากแล้ว แต่ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกลำไยที่มีการใช้สารโปรแตสเซียมคลอไรด์ในการบังคับให้ลำไยออกนอกฤดูนั้นได้ใช้อายุโครงการเท่ากับ 10 ปีเท่ากับการทำลำไยในฤดู ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ไม่น้อยหรือมากเกินไป เพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์ว่าถ้าหากเกษตรกรผู้ที่สนใจจะลงทุนปลูกลำไยในปัจจุบันนี้ จะได้รับการคืนทุนในระยะเวลาเท่าไร ถ้าหากโครงการนี้มีอายุเท่ากับ 10 ปี

การวิเคราะห์ผลตอบแทนกรณีการใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต

ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกลำไยโดยใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรตในพื้นที่อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ใช้วิธีการประเมินค่าการลงทุน 2 วิธีการเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกลำไยโดยไม่ใช้สารโปรแตสเซียมคลอเรต ซึ่งจะแสดงรายละเอียดของแต่ละวิธีดังต่อไปนี้

1. วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method : PB)

ในการปลูกลำไยนั้น กระแสเงินสดเข้าแต่ละปีจะไม่เท่ากัน ดังนั้นการคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน ในการศึกษานี้จะรวมกระแสเงินสดเข้าสุทธิตั้งแต่ปีที่ 6 เป็นต้นไป ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ลำไยให้ผลผลิตมาก จนกระทั่งจำนวนรวมของกระแสเงินสดเข้าสุทธิเท่ากับกระแสเงินสดออกหรือจำนวนเงินลงทุนที่จ่ายออกไปในปีที่ 0 จนถึงปีที่ 6 และนำข้อมูลของกระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิตามตารางที่ 4-61 ถึง 4-63 มาคำนวณแยกตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก คือ พื้นที่ขนาด 1-5 ไร่, 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ดังแสดงในตารางที่ 4-64 ถึง 4-66

เนื่องจากในการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนการปลูกลำไยอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้กำหนดระยะเวลาศึกษา 10 ปี แต่เมื่อคำนวณระยะเวลาคืนทุนตั้งแต่ปีที่ 6-10 แล้วปรากฏว่าผลตอบแทนที่ได้ไม่คุ้มกับต้นทุนที่ลงทุนในปีที่ 0-5 ดังนั้น จึงได้มีการกำหนดกระแสเงินสดเข้าเพิ่มในปีที่ 11-12 ในอัตราเดียวกับปีที่ 10 คือ 192,877.64 บาท เพื่อใช้ในการคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของพื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่

ตารางที่ 4-64 พื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ มีระยะเวลาคืนทุน 11.07 ปี หรือ 11 ปี 26 วัน จากรายละเอียดดังกล่าวทำให้ทราบว่า พื้นที่เพาะปลูกขนาด 1-5 ไร่มีระยะเวลาคืนทุน 11.07 ปี หรือ 11 ปี 26 วัน หรืออย่างเร็วที่สุดประมาณ 11 ปี

ตาราง 4 – 64 แสดงระยะเวลาคืนทุนของการปลูกกล้วยในขนาดพื้นที่ 1 – 5 ไร่ ของเกษตรกร
ผู้ปลูกกล้วย อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วย : บาท

รายการ	เกษตรกรผู้ปลูกกล้วย	
	กระแสเงินสดออกสุทธิ	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ
เงินลงทุน :		
เงินสดออกปีที่ 0	(424,130.00)	-
เงินสดออกปีที่ 1	(427,970.00)	-
เงินสดออกปีที่ 2	(430,016.12)	-
เงินสดออกปีที่ 3	(432,062.24)	-
เงินสดออกปีที่ 4	(434,108.36)	-
เงินสดออกปีที่ 5	(436,154.48)	-
เงินสดเข้าสุทธิตายปี :		
เงินสดเข้าปีที่ 6	-	
เงินสดเข้าปีที่ 7	-	
เงินสดเข้าปีที่ 8	-	
เงินสดเข้าปีที่ 9	-	
เงินสดเข้าปีที่ 10	-	
เงินสดเข้าปีที่ 11	-	
เงินสดเข้าปีที่ 12	-	
รวม	436,154.48	436,154.48
เงินสดเข้าปีที่ 12	6,271.18	
ระยะเวลาคืนทุน	84,233.89* = 0.07 หรือ 11 ปี +0.07 หรือ 11.07 ปีหรือ 11 ปี 26วัน	

หมายเหตุ : * เป็นกระแสเงินสดเข้าสุทธิในปีที่ 12 รวมทั้งสิ้นเท่ากับ 84,233.89 บาท

เนื่องจากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกลำไยอำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้กำหนดระยะเวลาศึกษา 10 ปี แต่เมื่อคำนวณระยะเวลาคืนทุนตั้งแต่ปีที่ 6-10 แล้วปรากฏว่าผลตอบแทนที่ได้ไม่คุ้มกับต้นทุนที่ลงทุนในปีที่ 0-5 ดังนั้น จึงได้มีการกำหนดกระแสเงินสดเข้าเพิ่มในปีที่ 11-13 ในอัตราเดียวกับปีที่ 10 คือ 192,877.64 บาท เพื่อใช้ในการคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของพื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่

ตารางที่ 4-65 พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ มีระยะเวลาคืนทุน 11.90 ปี หรือ 11 ปี 10 เดือน 23 วัน จากรายละเอียดดังกล่าวทำให้ทราบว่า พื้นที่เพาะปลูกขนาด 6-10 ไร่ มีระยะเวลาคืนทุน 11.90 ปี หรือ 11 ปี 10 เดือน 23 วัน หรืออย่างเร็วที่สุด 11 ปี 10 เดือน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 4-65 แสดงระยะเวลาคืนทุนของการปลูกกล้วยในขนาดพื้นที่ 6 – 10 ไร่ ของเกษตรกร
ผู้ปลูกกล้วยอำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วย : บาท

รายการ	เกษตรกรผู้ปลูกกล้วย	
	กระแสเงินสดออกสุทธิ	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ
เงินลงทุน :		
เงินสดออกปีที่ 0	(1,153,910.00)	-
เงินสดออกปีที่ 1	(1,161,065.00)	-
เงินสดออกปีที่ 2	(1,167,613.85)	-
เงินสดออกปีที่ 3	(1,174,162.70)	-
เงินสดออกปีที่ 4	(1,180,711.55)	-
เงินสดออกปีที่ 5	(1,187,260.40)	-
เงินสดเข้าสุทธิตายปี :		
เงินสดเข้าปีที่ 6	-	100,001.15
เงินสดเข้าปีที่ 7	-	289,732.30
เงินสดเข้าปีที่ 8	-	519,463.45
เงินสดเข้าปีที่ 9	-	749,194.60
เงินสดเข้าปีที่ 10	-	978,925.75
เงินสดเข้าปีที่ 11	-	208,334.65
รวม	1,187,260.40	1,187,260.40
เงินสดเข้าปีที่ 11	208,334.65	
ระยะเวลาคืนทุน	229,731.15* = 0.91 หรือ 11 ปี + 0.91 หรือ 11.91 ปี หรือ 11 ปี 10 เดือน	

หมายเหตุ : * เป็นกระแสเงินสดเข้าสุทธิในปีที่ 11 รวมทั้งสิ้นเท่ากับ 229,731.15 บาท

เนื่องจากการศึกษาค้นทุนและผลตอบแทนการปลูกลำไยอำเภอแม่วาง จังหวัด เชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้กำหนดระยะเวลาศึกษา 10 ปี แต่เมื่อกำหนดระยะเวลาคืนทุนตั้งแต่ปีที่ 6-10 แล้วปรากฏว่าผลตอบแทนที่ได้ไม่คุ้มกับต้นทุนที่ลงทุนในปีที่ 0-5 ดังนั้น จึงได้มีการกำหนด กระแสเงินสดเข้าเพิ่มในปีที่ 11-13 ในอัตราเดียวกับปีที่ 10 คือ 192,877.64 บาท เพื่อใช้ในการ คำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของพื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่

ตารางที่ 4 – 66 พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป มีระยะเวลาคืนทุน 12.06 ปี หรือ ประมาณ 12 ปี 22 วัน จากรายละเอียดดังกล่าวทำให้ทราบว่า พื้นที่เพาะปลูกขนาด 10 ไร่ขึ้นไป มีระยะเวลาคืนทุน 12.06 ปี หรือประมาณ 12 ปี 22 วัน หรืออย่างเร็วที่สุด 12 ปี



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 4-66 แสดงระยะเวลาคืนทุนของการปลูกกล้วยในขนาดพื้นที่ 10 ไร่ขึ้น ของเกษตรกร
ผู้ปลูกกล้วยอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วย : บาท

รายการ	เกษตรกรผู้ปลูกกล้วย	
	กระแสเงินสดออกสุทธิ	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ
เงินลงทุน :		
เงินสดออกปีที่ 0	(2,164,890.00)	-
เงินสดออกปีที่ 1	(2,236,195.00)	-
เงินสดออกปีที่ 2	(2,277,885.70)	-
เงินสดออกปีที่ 3	(2,320,576.40)	-
เงินสดออกปีที่ 4	(2,363,267.10)	-
เงินสดออกปีที่ 5	(2,405,957.80)	-
เงินสดเข้าสุทธิตายปี :		
เงินสดเข้าปีที่ 6	-	144,029.80
เงินสดเข้าปีที่ 7	-	460,559.10
เงินสดเข้าปีที่ 8	-	827,748.40
เงินสดเข้าปีที่ 9	-	1,216,296.88
เงินสดเข้าปีที่ 10	-	1,604,845.36
เงินสดเข้าปีที่ 11	-	1,993,393.84
เงินสดเข้าปีที่ 12	-	2,381,942.32
เงินสดเข้าปีที่ 13	-	24,015.48
รวม	2,405,957.80	2,405,957.80
เงินสดเข้าปีที่ 13	24,015.48	
ระยะเวลาคืนทุน	388,548.48 * = 0.06 หรือ 12 ปี + 0.06 หรือ 12.06 ปี หรือ 12 ปี 22 วัน	

หมายเหตุ : * เป็นกระแสเงินสดเข้าสุทธิในปีที่ 13 รวมทั้งสิ้นเท่ากับ 388,548.48 บาท

ตารางที่ 4-66 พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป มีระยะเวลาคืนทุน 12.06 ปี หรือประมาณ 12 ปี 22 วัน จากรายละเอียดดังกล่าวทำให้ทราบว่า พื้นที่เพาะปลูกขนาด 10 ไร่ขึ้นไป มีระยะเวลาคืนทุน 12.06 ปี หรือประมาณ 12 ปี 22 วัน หรืออย่างเร็วที่สุด 12 ปี

2 วิธีอัตราผลตอบแทนอย่างง่าย (Simple Rate of Return)

เป็นวิธีที่ใช้กำไรสุทธิทางบัญชีในการวิเคราะห์ โดยหลักเกณฑ์การพิจารณาโครงการลงทุนจะเหมือนกับหลักการพิจารณาอัตราผลตอบแทนของโครงการ คือ กิจกรรมจะลงทุนในโครงการที่ให้อัตราผลตอบแทนอย่างง่ายสูงกว่าโครงการที่ให้อัตราผลตอบแทนอย่างง่ายต่ำกว่า ทั้งนี้ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของกระแสเงินสดสุทธิของกิจการจะมีผลอย่างยิ่งต่ออัตราผลตอบแทนอย่างมาก เช่น กระแสเงินสดรับเร็ว – ช้า หรือกระแสเงินสดรับมาก – น้อยในช่วงเวลาที่ต่างกันย่อมทำให้อัตราผลตอบแทนอย่างง่ายบิดเบือนไป ซึ่งอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายสามารถคำนวณตามสูตรได้ ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนอย่างง่าย} = \frac{\text{รายได้ส่วนเพิ่ม} - \text{ต้นทุนส่วนเพิ่มและค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ใหม่}}{\text{มูลค่าเงินลงทุนเริ่มแรก}}$$

ซึ่งการคำนวณอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายของการปลูกกล้วยของเกษตรกรอำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ จะคำนวณแยกตามพื้นที่เพาะปลูก 1-5 ไร่ 6-10 ไร่ และ 10 ไร่ขึ้นไป ดังแสดงการคำนวณตามตาราง 4-67

ตาราง 4-67 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายของเกษตรกรพื้นที่เพาะปลูกพื้นที่
แตกต่างกัน

หน่วย :บาท

พื้นที่เพาะปลูก	กำไร(ขาดทุน) สะสม (ตาราง 4-57 ถึง 4-59) (1)	มูลค่าเงินลงทุน เริ่มแรก (ตาราง 4 – 2 ถึง 4 - 6) (2)	อัตรา ผลตอบแทน อย่างง่าย (1) / (2) * 100	อัตรา ผลตอบแทน ของโครงการ ในปีที่ 10)
1-5 ไร่	287,192.21	424,130.00	0.67713	4%
6-10 ไร่	893,909.90	1,153,910.00	0.77467	3%
10 ไร่ขึ้นไป	1,243,300.23	2,164,890.00	0.57430	5.5 %

ตาราง 4-67 อัตราผลตอบแทนอย่างง่ายในการใช้สารโปแตสเซียมคลอไรด์ในการผลิตลำไยนอกฤดู ของพื้นที่เพาะปลูก 1 -5 ไร่ เท่ากับ 0.67713 หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนของโครงการในปีที่ 10 เท่ากับ 4 % พื้นที่เพาะปลูก 6-10 ไร่ เท่ากับ 0.77467 หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนของโครงการในปีที่ 10 เท่ากับ 3 % และ พื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป เท่ากับ 0.57430 หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนของโครงการในปีที่ 10 เท่ากับ 5.5 %

จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนทั้ง 2 วิธี ได้แสดงผลตอบแทนของการลงทุนของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ 3 ขนาดที่แตกต่างกัน และสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนได้ดังนี้

1. วิธีระยะเวลาคืนทุน ตามวิธีนี้จากการศึกษาพบว่า

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในขนาดพื้นที่ 1-5 ไร่ขึ้นไป จะมีระยะเวลาคืนทุนที่ 11 ปี 26 วัน เร็วกว่าเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในขนาดพื้นที่ 6-10 ไร่ ซึ่งจะได้รับคืนทุนที่เวลา 11 ปี 10 เดือน 23 วัน และขนาดพื้นที่ 10 ไร่ขึ้นไป ซึ่งจะได้รับคืนทุนที่เวลา 12 ปี 22 วัน

2. วิธีอัตราผลตอบแทนอย่างง่าย จากการศึกษพบว่าอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายของการลงทุนปลูกลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในขนาดพื้นที่ที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถแยกรายละเอียดได้ดังนี้

เกษตรกรผู้ปลูกลำไย

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 1 – 5 ไร่ จะมีอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายเท่ากับ 0.67731 หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนของโครงการในปีที่ 10 เท่ากับ 3 %

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 6 – 10 ไร่ จะมีอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายเท่ากับ 0.77467 หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนของโครงการในปีที่ 10 เท่ากับ 4 %

ขนาดพื้นที่เพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป จะมีอัตราผลตอบแทนอย่างง่ายเท่ากับ 0.57430 หรือเท่ากับอัตราผลตอบแทนของโครงการในปีที่ 10 เท่ากับ 5.5 %

ดังนั้น ในการเลือกลงทุนของเกษตรกรในการปลูกลำไย ต้องเลือกปลูกที่ขนาดพื้นที่ 10 ไร่ขึ้นไป เนื่องจากให้อัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าขนาด 1 -5 ไร่ และ 6-10 ไร่

ปัญหาที่พบจากการศึกษา

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกลำไยในพื้นที่อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ในครั้งนี้ได้พบปัญหาต่าง ๆ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาด้านความรู้ทางวิชาการในเรื่องการใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรยังขาดความรู้และความเข้าใจในการเลือกใช้สารเคมีที่มีการตกค้างในผลผลิตลำไยเช่น สารเมทามีโดฟอรัล ซึ่งทำให้เกิดสารพิษตกค้างในผลผลิตลำไย ซึ่งเมื่อมีการส่งผลผลิตออกไปสู่ต่างประเทศและมีการตรวจพบสารตกค้างก็จะทำให้มีการส่งคืนหรือระงับการนำเข้าลำไยจากประเทศไทย
2. ปัญหาด้านโรคและแมลง เกษตรกรผู้ปลูกลำไยมีปัญหาในเรื่องโรคและแมลงที่เกิดจากลำไยไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ดี จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้ราคาลำไยของเกษตรกรมีราคาตกต่ำ
3. ปัญหาทางด้านภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง จากการที่ปัจจุบันโลกมีอุณหภูมิเพิ่มขึ้นทำให้ลำไยซึ่งมีการออกผลผลิตที่สัมพันธ์กับอากาศมีปริมาณผลผลิตที่ลดลง เกษตรกรจึงหันไปนิยมทำลำไย

นอกฤดูเพิ่มมากขึ้น

4. ปัญหาด้านการจัดจำหน่าย เกษตรกรผู้ปลูกลำไยมีปัญหาด้านการจัดจำหน่าย ต้องการให้รัฐบาลเข้าไปดูแลได้แก่ เรื่องราคาของผลผลิตลำไย เนื่องจากการช่วยเหลือทางด้านการตลาดที่มีค่อนข้างจำกัด ตลอดจนการขนส่งผลผลิตและการบริหารจัดการด้านการขนส่งที่ล่าช้า ทำให้ลำไยเน่าเสียได้ง่าย ทำให้ไม่สามารถเก็บรักษาไว้ได้นาน และเมื่อมาถึงตลาดทำให้ราคาขายต่ำ

5. ปัญหาทางด้านเงินทุน เกษตรกรผู้ปลูกลำไยประสบปัญหาด้านเงินทุนจะเห็นได้จากบางปีไม่มีเงินทุนในการบำรุงดูแลรักษาต้นลำไยในปีถัดไป และหากจะขยายพื้นที่เพาะปลูกก็ไม่สามารถทำได้เพราะการขยายพื้นที่เพาะปลูกลำไยในอนาคตต้องใช้เวลาเป็นจำนวนมากขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องราคาที่ดินที่ใช้เพาะปลูก ค่าปุ๋ยเคมีและยากำจัดศัตรูพืชที่มีราคาแพงขึ้นเรื่อย ๆ