

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาดำเนินทุนและผลตอบแทนจากการปลูกพริกของเกษตรกรในจังหวัดลำพูน ได้ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามจากเกษตรกรผู้ปลูกพริกในจังหวัดลำพูน จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนผู้ปลูกพริกทั้งหมด ซึ่งเกษตรกรมีความแตกต่างกัน ด้านลักษณะของการดูแลรักษาแบบมีระบบน้ำและแบบไม่มีระบบน้ำ อีกทั้งจากการสัมภาษณ์เกษตรกรในด้านระยะเวลาการปลูกพบว่า พริกสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้หลังจากปลูกได้ประมาณ 6 เดือน และสามารถเก็บเกี่ยวพริกในรอบต่อไปหลังจากนั้นอีกประมาณ 1 เดือน ดังนั้นถ้า กำหนดรอบการเก็บผลผลิตพริกก็จะสามารถแยกได้เป็น 2 ระยะเวลาคือ ปีที่ 1 สามารถเก็บผลผลิตได้ 6 รอบ และปีที่ 2 กับปีที่ 3 สามารถเก็บผลผลิตได้ 12 รอบ เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวผลผลิตจากพริก จนถึงอายุประมาณ 3 ปี แล้วก็จะมีพริกปลูกทิ้งแล้วทำการปลูกพริกใหม่ ส่งผลให้ต้นทุนและ ค่าใช้จ่าย ในปีที่ 1 จะมีทั้งต้นทุนการปลูกพริกและต้นทุนในการดูแลรักษา ซึ่งต่างไปจากปีที่ 2 กับปีที่ 3 ซึ่งจะมีเพียงต้นทุนในการดูแลรักษาเท่านั้น

ความแตกต่างของช่วงอายุการปลูกพริกพริก และความแตกต่างของการดูแลรักษา พริกแบบมีระบบน้ำและแบบไม่มีระบบน้ำ ทำให้รายได้ ต้นทุน และค่าใช้จ่ายของการปลูก พริกมีความแตกต่างกัน เพื่อให้การวิเคราะห์ครอบคลุมถึงรอบอายุพริก ผู้ศึกษาจึงกำหนดอายุ โครงการเท่ากับ 3 ปี แบ่งกลุ่มการปลูกพริกออกตามลักษณะการดูแลรักษาเป็น 2 ประเภทคือ แบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ และจำแนกช่วงระยะเวลาในการหาต้นทุนและผลตอบแทน ออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ปีที่ 1 และปีที่ 2 กับปีที่ 3 เพื่อคำนวณหาต้นทุนและผลตอบแทนตลอดอายุ โครงการต่อไป

ในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกพริกของเกษตรกรผู้ปลูก พริกในจังหวัดลำพูน แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่ปลูกพริกในจังหวัดลำพูน
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกและการดูแลรักษาพริก
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่ายพริก
- ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคจากการปลูกพริก

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรที่ปลูกพลูดาวในจังหวัดลำพูน

ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกพลูดาวในจังหวัดลำพูน ประกอบด้วย ระยะเวลาการปลูก ลักษณะการปลูก ขนาดพื้นที่ปลูก กรรมสิทธิ์ที่ดินที่ใช้ในการปลูก แหล่งน้ำที่ใช้ ระยะเวลาการปลูก แหล่งเงินลงทุน สาเหตุที่ตัดสินใจปลูก แหล่งความรู้ในการปลูก แหล่งรับซื้อ และการขยายหรือลดพื้นที่การปลูก จากการเก็บข้อมูลตามแบบสอบถามจากเกษตรกรผู้ปลูกพลูดาวในจังหวัดลำพูน จำนวนทั้งสิ้น 9 ราย รายละเอียดแสดงดังในตารางที่ 5 ถึง ตารางที่ 15 ดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพลูดาว จำแนกตามระยะเวลาการปลูก

ระยะเวลาการปลูก (ปี)	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1 ปี	4	44.44
2 ปี	3	33.33
3 ปี	1	11.11
4 ปี	-	0.00
5 ปี	-	0.00
6 ปี	1	11.11
รวม	9	100.00

จากตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพลูดาว จำแนกตามระยะเวลาการปลูกพลูดาว พบว่า จากจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกพลูดาวจำนวนทั้งหมด 9 ราย มีเกษตรกรผู้ปลูกพลูดาวเป็นระยะเวลา 1 ปี มากที่สุด ซึ่งมีจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.44 รองลงมาเป็นระยะเวลา 2 ปี จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.33 อันดับสุดท้ายซึ่งมีค่าเท่ากันคือระยะเวลาการปลูก 3 ปี และ 6 ปี จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.11 โดยไม่มีเกษตรกรผู้ปลูกพลูดาวเป็นระยะเวลา 4 ปี และ 5 ปีเลย จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกพลูดาวทราบว่า มีเกษตรกรเพียง 1 รายเท่านั้นที่ริเริ่มการปลูกพลูดาวเมื่อ 6 ปีก่อน และต่อมาเมื่อเพื่อนเกษตรกรคนอื่นเห็นว่าการปลูกพลูดาวได้ผลตอบแทนที่ดี จึงเพิ่งเริ่มให้ความสนใจการปลูกพลูดาว ทำให้ระยะเวลาการปลูกพลูดาวของเกษตรกรคนอื่นมีระยะเวลาที่ไม่ยาวนานนัก

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพลูควา จำแนกตามลักษณะการปลูก

ลักษณะการปลูก	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ปลูกเฉพาะพลูควาเพียงอย่างเดียว	-	0
ปลูกร่วมกับพืชชนิดอื่น	9	100
รวม	9	100

จากตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพลูควา จำแนกตามลักษณะการปลูก พบว่าเกษตรกรมีการปลูกพลูควาร่วมกับพืชชนิดอื่น จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกพลูควา ได้ให้เหตุผลว่า เนื่องจากพลูควาต้องการความชื้นสูง ถ้าหากปลูกได้ต้นไม้ หรือพืชชนิดอื่นก็จะเป็นการรักษาความชื้นให้แก่พลูควาได้อีกทางหนึ่ง อีกทั้งพลูความีการเก็บเกี่ยวผลผลิตเป็นรอบ เพื่อให้มีรายได้สม่ำเสมอระหว่างรอบผลผลิตของพลูควารอบต่อไป จึงมีการปลูกพืชชนิดอื่นร่วมด้วย พืชที่เกษตรกรปลูกร่วมกับพลูควา ก็คือ โหระพา สะระแหน่ พริก ผักไผ่ และลำไย

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพลูควา

กลุ่มเกษตรกร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เกษตรกรผู้ปลูกพลูควา แบบมีระบบน้ำ		
ขนาดพื้นที่ปลูก 12 งาน	1	11.11
เกษตรกรผู้ปลูกพลูควา แบบไม่มีระบบน้ำ		
ขนาดพื้นที่ปลูกน้อยกว่า 1 งาน	2	22.22
ขนาดพื้นที่ปลูก 1 งาน	3	33.34
ขนาดพื้นที่ปลูก 2 งาน	1	11.11
ขนาดพื้นที่ปลูก 3 งาน	1	11.11
ขนาดพื้นที่ปลูก 4 งาน	1	11.11
รวม	9	100

จากตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพลูควา พบว่า จากจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกพลูควาจำนวนทั้งหมด 9 ราย แบ่งเป็นการปลูกพลูควาแบบมีระบบน้ำจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.22 การปลูกพลูควาแบบไม่มีระบบน้ำจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.78 จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกพลูควา ทราบว่า มีเกษตรกรเพียง 1 รายที่ปลูกพลูควาแบบมี

ระบบน้ำเป็นรายแรกที่ริเริ่มปลูกพืชมูลค่า เมื่อได้ผลดี จึงได้ขยายพื้นที่การปลูกเพิ่มมากขึ้น เมื่อเกษตรกรคนอื่นเห็นว่าปลูกพืชมูลค่าได้ผลดี จึงเริ่มหันมาปลูกพืชมูลค่า แต่เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะไม่ประสบผลสำเร็จ จึงเริ่มปลูกในพื้นที่ไม่มากนัก

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพืชมูลค่า จำแนกตามกรรมสิทธิ์ในที่ดิน

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
เป็นของตนเองทั้งหมด	8	88.89
เช่าทั้งหมด	-	-
เช่าบางส่วน	1	11.11
รวม	9	100

จากตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพืชมูลค่า จำแนกตามกรรมสิทธิ์ในที่ดิน พบว่า จากจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกพืชมูลค่าทั้งหมดจำนวน 9 ราย มีการใช้ที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์ของตนเองมากที่สุด จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.89 และมีการเช่าที่ดินบางส่วนจำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.11 แสดงให้เห็นว่าที่ดินส่วนใหญ่ที่ใช้เพาะปลูกพืชมูลค่าเป็นกรรมสิทธิ์ของเกษตรกร

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพืชมูลค่า จำแนกตามแหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูก

แหล่งน้ำ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
อ่างเก็บน้ำ เขื่อน หรือระบบชลประทาน	9	100
แม่น้ำ ลำคลองจากธรรมชาติ	-	-
รวม	9	100

จากตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพืชมูลค่า จำแนกตามแหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูก พบว่า เกษตรกรใช้แหล่งน้ำในการปลูกพืชมูลค่าจาก อ่างเก็บน้ำ เขื่อน หรือระบบชลประทานทั้งหมด จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรทั้งหมดอาศัยน้ำในการเพาะปลูกพืชมูลค่าจากอ่างเก็บน้ำ เขื่อน หรือระบบชลประทาน ของทางราชการ

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามรอบการเก็บผลผลิตต่อปี

จำนวนรอบการเก็บผลผลิตพริกขาว	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
10 รอบ	-	-
11 รอบ	-	-
12 รอบ	9	100
รวม	9	100

จากตารางที่ 10 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามรอบการเก็บผลผลิตต่อปี พบว่าเกษตรกรมีการเก็บผลผลิตพริกขาวจำนวน 12 รอบต่อปี จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการเก็บผลผลิตพริกขาว 12 รอบต่อปี

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามแหล่งเงินทุนเริ่มต้น

แหล่งเงินทุนเริ่มต้น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เงินทุนส่วนตัว	8	88.89
กู้ยืม	1	11.11
รวม	9	100

จากตารางที่ 11 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามแหล่งเงินทุนเริ่มต้น พบว่า เกษตรกรใช้เงินทุนส่วนตัวมากที่สุด จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.89 และเป็นเงินทุนจากการกู้ยืม จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.11 แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เงินทุนส่วนตัวในการลงทุนปลูกพริกขาว

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามสาเหตุที่ตัดสินใจปลูกพริกขาว

สาเหตุที่ตัดสินใจปลูก	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
จำหน่ายได้ราคาดี	5	35.71
ปลูกตามญาติพี่น้อง หรือเพื่อนเกษตรกร	8	57.14
ปลูกตามคำแนะนำของเกษตรกรตำบล / อำเภอ	-	-
ปลูกตามคำสั่งซื้อของหน่วยงานเอกชน	1	7.14

หมายเหตุ : เกษตรกรแต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 12 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามสาเหตุที่ตัดสินใจปลูกพริกขาว พบว่า สาเหตุที่เกษตรกรตัดสินใจปลูกพริกขาว เพราะ ปลูกตามญาติพี่น้อง หรือเพื่อนเกษตรกร มากที่สุด จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.14 รองลงมาคือ จำหน่ายได้ราคาดี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.71 และสุดท้ายคือ ปลูกตามคำสั่งซื้อของหน่วยงานเอกชน จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.14 โดยไม่มีการปลูกตามคำแนะนำของเกษตรกรตำบล/อำเภอ แสดงให้เห็นว่า พริกขาวเป็นพืชเศรษฐกิจใหม่ที่เกษตรกรกำลังให้ความสนใจปลูก จึงทำให้ยังไม่มีการส่งเสริมจากส่วนราชการ เกษตรกรที่ตัดสินใจปลูกพริกขาว ก็เนื่องจากเห็นญาติพี่น้อง หรือเพื่อนเกษตรกรด้วยกันปลูกพริกขาวแล้วได้ผลดี อีกทั้งพริกขาวก็จำหน่ายได้ราคาดี

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามสิ่งที่เกษตรกรได้รับความรู้ การช่วยเหลือ และการแก้ไขปัญหาในการปลูกพริกขาวจากหน่วยงานต่างๆ

หน่วยงาน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐ	-	-
เอกชน	-	-
เพื่อนเกษตรกร	8	66.67
ศึกษาด้วยตนเอง	4	33.33

หมายเหตุ : เกษตรกรแต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 13 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามสิ่งที่เกษตรกรได้รับความรู้ การช่วยเหลือ และการแก้ไขปัญหาในการปลูกพริกขาวจากหน่วยงานต่างๆ พบว่า เกษตรกรได้รับความรู้ การช่วยเหลือ และการแก้ไขปัญหาในการปลูกพริกขาวจากเพื่อน

เกษตรกร มากที่สุด ซึ่งมีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.67 และจากประสบการณ์และการศึกษาด้วยตนเอง จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.33 โดยไม่ได้รับความรู้ การช่วยเหลือ และการแก้ไขปัญหาในการปลูกพริกจากภาครัฐ และเอกชนเลย แสดงให้เห็นว่า ส่วนใหญ่เกษตรกรอาศัยความรู้จากเพื่อนเกษตรกรด้วยกัน แล้วนำมาพัฒนาและศึกษาด้วยตนเอง จากการสอบถามเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรจังหวัดลำพูน ทราบว่า เนื่องจากพริกกลายเป็นพืชเศรษฐกิจใหม่ที่ผู้บริโภครอค่าสูงให้ความสนใจ ในอดีตทางราชการจึงไม่มีการส่งเสริมการปลูกพริกชนิดนี้ แต่ในปี 2554 ทางสำนักงานเกษตรจังหวัดลำพูน มีโครงการส่งเสริมการปลูกพริกสมุนไพรมะเขือ ซึ่งรวมถึงพริกด้วย ซึ่งในช่วงเริ่มต้นเจ้าหน้าที่กำลังทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องอยู่

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริก จำแนกตามการทราบแหล่งรับซื้อพริก

ทราบแหล่งรับซื้อ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ทราบ	9	100
ไม่ทราบ	-	-
รวม	9	100

จากตารางที่ 14 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริก จำแนกตามการทราบแหล่งรับซื้อพริก พบว่า เกษตรกรทราบแหล่งรับซื้อพริก จำนวน 9 ราย คิดเป็น ร้อยละ 100 แสดงว่า เกษตรกรทุกรายทราบแหล่งรับซื้อพริก จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกพริก ทราบว่า ถึงแม้ทุกรายจะทราบแหล่งรับซื้อ แต่เนื่องจากพ่อค้าคนกลางเป็นพ่อค้าประจำตำบล ซึ่งจะทำการซื้อพริกจากเกษตรกร แล้วนำไปกระจายให้แก่พ่อค้าขายปลีกในตลาดต่างๆ และราคาขายที่กำหนดไว้ก็เป็นราคาที่เกษตรกรและพ่อค้าคนกลางตกลงร่วมกันไว้ จึงทำให้เกษตรกรพอใจที่จะจำหน่ายพริกให้แก่พ่อค้าคนกลาง โดยไม่นำพริกไปจำหน่ายยังแหล่งรับซื้อเอง

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามการขยาย ลดลง หรือเท่าเดิมของพื้นที่การปลูกพริกขาวในอนาคต

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	เหตุผล
ขยาย	3	33.33	ราคาดี ต้นทุนต่ำ มีผลผลิตตลอดปี ปลูกง่าย
ลดลง	-	-	-
คงพื้นที่เท่าเดิม	6	66.67	กำลังศึกษาการปลูก ไม่มีพื้นที่
รวม	9	100	

จากตารางที่ 15 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามการขยาย ลดลง หรือเท่าเดิมของพื้นที่การปลูกพริกขาวในอนาคต พบว่า เกษตรกรคาดว่าจะคงพื้นที่เท่าเดิมในการปลูกพริกขาวในอนาคต จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.67 และ คาดว่าจะขยายพื้นที่ปลูกพริกขาวในอนาคต จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.33 จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาวทราบว่า เกษตรกรที่คาดว่าจะคงพื้นที่การปลูกพริกขาวเท่าเดิม เนื่องจาก ส่วนหนึ่งเป็นเกษตรกรที่เพิ่งเริ่มปลูกพริกขาว ทำให้ความรู้เกี่ยวกับพริกขาวยังไม่มากนัก จึงต้องการเวลาในการศึกษาเพื่อความแน่ใจก่อนที่จะตัดสินใจเพิ่มพื้นที่ปลูกพริกขาว อีกส่วนหนึ่ง เนื่องจากมีพื้นที่การเกษตรจำนวนจำกัด จึงไม่สามารถที่จะขยายพื้นที่ไปจากเดิม ได้ สำหรับเกษตรกรที่คาดว่าจะขยายพื้นที่การปลูกพริกขาว เนื่องจากพริกขาวมีผลผลิตตลอดปี ขายได้ราคาดี ปลูกง่าย และต้นทุนการปลูกต่ำ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกและการดูแลรักษาพริกขาว

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกพริกขาวของเกษตรกรในจังหวัดลำพูน สามารถแบ่งต้นทุนออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ โดยแบ่งกลุ่มการปลูกพริกขาวตามลักษณะการดูแลรักษาเป็น 2 ประเภท คือ แบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ และจำแนกช่วงระยะเวลาในการหาต้นทุนและผลตอบแทนออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ปีที่ 1 และปีที่ 2 กับปีที่ 3 เพื่อคำนวณหาต้นทุนและผลตอบแทนตลอดอายุโครงการต่อไป

หลังจากนั้นก็จะนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และประมวลผลต้นทุนต่องาน และต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม รวมถึงการอภิปรายเป็นร้อยละ

ตารางที่ 16 แสดงพื้นที่ปลูกพืชมูลค่า จำแนกตามการดูแลรักษาแบบมีระบบน้ำและแบบไม่มีระบบน้ำ

จำนวนพื้นที่ปลูก	แบบมีระบบน้ำ	แบบไม่มีระบบน้ำ	รวม (งาน)
งาน	12	13	25

จากตารางที่ 16 แสดงพื้นที่ปลูกพืชมูลค่า จำแนกตามการดูแลรักษาแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ พบว่า จากจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกพืชมูลค่าจำนวนทั้งหมด 9 ราย มีขนาดพื้นที่ปลูกทั้งหมด 25 งาน แบ่งเป็นการปลูกพืชมูลค่าแบบมีระบบน้ำจำนวน 12 งาน การปลูกพืชมูลค่าแบบไม่มีระบบน้ำจำนวน 13 งาน จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกพืชมูลค่า ทราบว่า มีเกษตรกรเพียงรายเดียวที่ปลูกพืชมูลค่าแบบมีระบบน้ำ โดยมีพื้นที่ปลูกพืชมูลค่าจำนวน 12 งาน

ต้นทุนผันแปร

ต้นทุนผันแปรของการปลูกพืชมูลค่า ได้แก่ ค่าพันธุ์ ปุ๋ย ค่ายารักษาโรคพืช ค่าแรงงาน ค่าเช่าที่ดิน ค่าภาษีที่ดิน ดอกเบี้ยจ่ายเงินกู้ยืม ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา และค่าวัสดุสิ้นเปลือง โดยแบ่งกลุ่มการปลูกพืชมูลค่าออกตามลักษณะการดูแลรักษาเป็น 2 ประเภท คือ แบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ

การปลูกพืชมูลค่าแบบมีระบบน้ำ มีเกษตรกรผู้ปลูกพืชมูลค่าจำนวน 1 ราย พื้นที่ปลูกจำนวน 12 งาน แบบไม่มีระบบน้ำ มีเกษตรกรผู้ปลูกพืชมูลค่าจำนวน 8 ราย พื้นที่ปลูกรวมจำนวน 13 งาน ผู้ศึกษาได้ทำการนำต้นทุนผันแปรจากแบบสอบถามมาทำการบันทึกลงในตารางที่ ข.1 ถึงตารางที่ ข.3 (ภาคผนวก ข) แล้วสรุปรวมลงในตารางที่ 17 ถึงตารางที่ 19

ตารางที่ 17 แสดงต้นทุนผันแปรจากการปลูกพืชมะนาวแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ในปี 1

รายการ	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
	จำนวน (บาท)	พื้นที่ (งาน)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)	จำนวน (บาท)	พื้นที่ (งาน)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)
ต้นทุนผันแปร						
1. ค่าพันธุ์	500.00	12	41.67	580.00	13	9.23
2. ค่าปุ๋ย						
2.1 ปุ๋ยหมักชีวภาพ	33,408.00	12	2,784.00	24,580.80	13	1,890.83
2.2 ปุ๋ยเคมี	25,056.00	12	2,088.00	11,880.00	13	913.85
3. ค่ายารักษาโรคพืช	806.40	12	67.20	-	13	-
4. ค่าแรงงาน						
4.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดิน						
4.1.1 ค่าปรับพื้นที่	920.00	12	76.67	2,300.00	13	176.92
4.1.2 ค่ากำจัดวัชพืช	680.00	12	56.67	680.00	13	52.31
4.1.3 ค่าจ้างรถไถ	1,800.00	12	150.00	500.00	13	38.46
4.2 ค่าแรงงานในการปลูก	1,020.00	12	85.00	680.00	13	52.31
4.3 ค่าแรงงานในดูแลรักษา						
4.3.1 ค่ากำจัดวัชพืช	8,160.00	12	680.00	-	13	-
4.3.2 ค่าใส่ปุ๋ยและยา	-	12	-	-	13	-
4.3.3 ค่ารดน้ำ	-	12	-	-	13	-
4.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	9,000.00	12	750.00	5,400.00	13	415.38
5. ค่าเช่าที่ดิน	2,000.00	12	166.67	-	13	-
6. ค่าภาษีที่ดิน	55.00	12	4.58	354.28	13	27.25
7. ดอกเบี้ยจ่ายเงินกู้ยืม	7,000.00	12	583.33	-	13	-
8. ค่าไฟฟ้าและค่าน้ำมัน	-	12	-	-	13	-
9. ค่าน้ำประปา	1,656.00	12	138.00	-	13	-
10. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง – เส้นตอก	2,000.00	12	166.67	2,985.00	13	229.62
รวมต้นทุนผันแปร	94,061.40	12	7,838.45	49,940.08	13	3,841.54

จากตารางที่ 17 แสดงต้นทุนผันแปรจากการปลูกพืชมะนาวแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ในปี 1 พบว่า การปลูกพืชมะนาวแบบมีระบบน้ำ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่องานเท่ากับ 7,838.45 บาท การปลูกพืชมะนาวแบบไม่มีระบบน้ำ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่องานเท่ากับ 3,841.54 บาท

ตารางที่ 18 แสดงต้นทุนผันแปรจากการปลูกพืชมะเขือเทศแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ
ในปีที่ 2 กับปีที่ 3

รายการ	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
	จำนวน (บาท)	พื้นที่ (งาน)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)	จำนวน (บาท)	พื้นที่ (งาน)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)
ต้นทุนผันแปร						
1. กล้าพันธุ์	-	-	-	-	13	-
2. ค่าปุ๋ย						
2.1 ปุ๋ยหมักชีวภาพ	33,408.00	12	2,784.00	24,580.80	13	1,890.83
2.2 ปุ๋ยเคมี	25,056.00	12	2,088.00	11,880.00	13	913.85
3. ค่ายารักษาโรคพืช	806.40	12	67.20	-	13	-
4. ค่าแรงงาน						
4.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดิน						
4.1.1 ค่าปรับพื้นที่	-	12	-	-	13	-
4.1.2 ค่ากำจัดวัชพืช	-	12	-	-	13	-
4.1.3 ค่าจ้างรถไถ	-	12	-	-	13	-
4.2 ค่าแรงงานในการปลูก	-	12	-	-	13	-
4.3 ค่าแรงงานในดูแลรักษา						
4.3.1 ค่ากำจัดวัชพืช	8,160.00	12	680.00	-	13	-
4.3.2 ค่าใส่ปุ๋ยและยา	-	12	-	-	13	-
4.3.3 ค่ารดน้ำ	-	12	-	-	13	-
4.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	18,000.00	12	1,500.00	10,800.00	13	830.77
5. ค่าเช่าที่ดิน	2,000.00	12	166.67	-	13	-
6. ค่าภาษีที่ดิน	55.00	12	4.58	354.28	13	27.25
7. ดอกเบี้ยจ่ายเงินกู้ยืม	7,000.00	12	583.33	-	13	-
8. ค่าไฟฟ้าและค่าน้ำมัน	-	12	-	-	13	-
9. ค่าน้ำประปา	1,656.00	12	138.00	-	13	-
10. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง – เส้นตอก	4,000.00	12	333.33	5,970.00	13	459.23
รวมต้นทุนผันแปร	100,141.40	12	8,345.12	53,585.08	13	4,121.93

จากตารางที่ 18 แสดงต้นทุนผันแปรจากการปลูกพืชมะเขือเทศแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ในปีที่ 2 กับปีที่ 3 พบว่า การปลูกพืชมะเขือเทศแบบมีระบบน้ำ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่องานเท่ากับ 8,345.12 บาท การปลูกพืชมะเขือเทศแบบไม่มีระบบน้ำ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่องานเท่ากับ 4,121.93 บาท

ตารางที่ 19 แสดงต้นทุนผันแปรจากการปลูกพืชมะเขือเทศแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ
ตลอดอายุโครงการ

รายการ	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
	จำนวน (บาท)	พื้นที่ (งาน)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)	จำนวน (บาท)	พื้นที่ (งาน)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)
ต้นทุนผันแปร						
1. กล้าพันธุ์	500.00	12	41.67	580.00	13	9.23
2. ค่าปุ๋ย						
2.1 ปุ๋ยหมักชีวภาพ	100,224.00	12	8,352.00	73,742.40	13	5,672.49
2.2 ปุ๋ยเคมี	75,168.00	12	6,264.00	35,640.00	13	2,741.54
3. ค่ายารักษาโรคพืช	2,419.20	12	201.00	-	13	-
4. ค่าแรงงาน						
4.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดิน						
4.1.1 ค่าปรับพื้นที่	920.00	12	76.67	2,300.00	13	176.92
4.1.2 ค่ากำจัดวัชพืช	680.00	12	56.67	680.00	13	52.31
4.1.3 ค่าจ้างรถไถ	1,800.00	12	150.00	500.00	13	38.46
4.2 ค่าแรงงานในการปลูก	1,020.00	12	85.00	680.00	13	52.31
4.3 ค่าแรงงานในดูแลรักษา						
4.3.1 ค่ากำจัดวัชพืช	24,480.00	12	2,040.00	-	13	-
4.3.2 ค่าใส่ปุ๋ยและยา	-	12	-	-	13	-
4.3.3 ค่ารดน้ำ	-	12	-	-	13	-
4.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	45,000.00	12	3,750.00	27,000.00	13	2,076.92
5. ค่าเช่าที่ดิน	6,000.00	12	500.00	-	13	-
6. ค่าภาษีที่ดิน	165.00	12	13.75	1,062.84	13	81.76
7. ดอกเบี้ยจ่ายเงินกู้ยืม	21,000.00	12	1,750.00	-	13	-
8. ค่าไฟฟ้าและค่าน้ำมัน	-	12	-	-	13	-
9. ค่าน้ำประปา	4,968.00	12	414.00	-	13	-
10. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง – เส้นตอก	10,000.00	12	833.33	14,925.00	13	1,148.08
รวมต้นทุนผันแปร	294,344.20	12	24,528.68	157,110.24	13	12,085.40

จากตารางที่ 19 แสดงต้นทุนผันแปรจากการปลูกพืชมะเขือเทศแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ตลอดอายุโครงการ พบว่า การปลูกพืชมะเขือเทศแบบมีระบบน้ำ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่องานเท่ากับ 24,528.68 บาท การปลูกพืชมะเขือเทศแบบไม่มีระบบน้ำ มีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่องานเท่ากับ 12,085.40 บาท

ต้นทุนคงที่

ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าใช้ที่ดินตนเอง ค่าแรงงานตนเอง ค่าเสียโอกาสจากการใช้เงินทุนตนเอง และค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร โดยแบ่งกลุ่มการปลูกพริกออกเป็น 2 ประเภท ตามประเภทการดูแลรักษาแบบมีระบบน้ำและแบบไม่มีระบบน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

การปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ มีเกษตรกรผู้ปลูกพริกจำนวน 1 ราย พื้นที่ปลูกจำนวน 12 งาน แบบไม่มีระบบน้ำ มีเกษตรกรผู้ปลูกพริกจำนวน 8 ราย พื้นที่ปลูกรวมจำนวน 13 งาน ผู้ศึกษาได้ทำการนำต้นทุนคงที่จากแบบสอบถามมาทำการบันทึกลงในตารางที่ ข.4 ถึงตารางที่ ข.6 (ภาคผนวก ข) แล้วสรุปรวมลงในตารางที่ 20 ถึงตารางที่ 22

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตารางที่ 20 แสดงต้นทุนคงที่จากการปลูกพืชมะเขือเทศแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ในปี 1

รายการ	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
	จำนวน (บาท)	พื้นที่ (งาน)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)	จำนวน (บาท)	พื้นที่ (งาน)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)
ต้นทุนคงที่						
1. ค่าใช้ที่ดินตนเอง	1,000.00	12	83.33	3,250.00	13	250.00
2. ค่าแรงงานตนเอง						
2.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดิน						
2.1.1 ค่าปรับพื้นที่	920.00	12	76.67	2,760.00	13	212.31
2.1.2 ค่ากำจัดวัชพืช	-	12	-	960.00	13	73.85
2.2 ค่าแรงงานในการปลูก	510.00	12	42.50	2,020.00	13	155.38
2.3 ค่าแรงงานในดูแลรักษา						
2.3.1 ค่ากำจัดวัชพืช	8,160.00	12	680.00	15,360.00	13	1,181.54
2.3.2 ค่าใส่ปุ๋ยและยา	2,400.00	12	200.00	3,120.00	13	240.00
2.3.3 ค่ารดน้ำ	24,000.00	12	2,000.00	39,000.00	13	3,000.00
2.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	9,000.00	12	750.00	20,520.00	13	1,578.46
3. ค่าเสียโอกาสจากการใช้เงินทุน ตนเอง	-	12	-	337.50	13	25.96
4. ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์						
4.1 เครื่องสูบน้ำ	3,920.00	12	326.67	-	13	-
4.2 สายยาง	2,400.00	12	200.00	-	13	-
4.2 สปริงเกอร์	333.33	12	27.78	-	13	-
4.4 จอบ	250.00	12	20.83	736.68	13	56.67
4.5 เกียว	2,500.00	12	208.33	560.00	13	43.08
รวมต้นทุนคงที่	55,393.33	12	4,616.11	88,624.18	13	6,817.24

จากตารางที่ 20 แสดงต้นทุนคงที่จากการปลูกพืชมะเขือเทศแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ในปี 1 พบว่า การปลูกพืชมะเขือเทศแบบมีระบบน้ำ มีต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 4,616.11 บาท การปลูกพืชมะเขือเทศแบบไม่มีระบบน้ำ มีต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่องานเท่ากับ 6,817.24 บาท

ตารางที่ 21 แสดงต้นทุนคงที่จากการปลูกพืชมะนาวแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ในปี 2
กับปีที่ 3

รายการ	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
	จำนวน (บาท)	พื้นที่ (งาน)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)	จำนวน (บาท)	พื้นที่ (งาน)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)
ต้นทุนคงที่						
1. ค่าใช้ที่ดินตนเอง	1,000.00	12	83.33	3,250.00	13	250.00
2. ค่าแรงงานตนเอง						
2.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดิน						
2.1.1 ค่าปรับพื้นที่	-	12	-	-	13	-
2.1.2 ค่ากำจัดวัชพืช	-	12	-	-	13	-
2.2 ค่าแรงงานในการปลูก	-	12	-	-	13	-
2.3 ค่าแรงงานในดูแลรักษา						
2.3.1 ค่ากำจัดวัชพืช	8,160.00	12	680.00	15,360.00	13	1,181.54
2.3.2 ค่าใส่ปุ๋ยและยา	2,400.00	12	200.00	3,120.00	13	240.00
2.3.3 ค่ารดน้ำ	24,000.00	12	2,000.00	39,000.00	13	3,000.00
2.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	18,000.00	12	1,500.00	41,040.00	13	3,156.92
3. ค่าเสียโอกาสจากการใช้เงินทุน ตนเอง	-	12	-	337.50	13	25.96
4. ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์						
4.1 เครื่องสูบน้ำ	3,920.00	12	326.67	-	13	-
4.2 สายยาง	2,400.00	12	200.00	-	13	-
4.2 สปริงเกอร์	333.33	12	27.78	-	13	-
4.4 จอบ	250.00	12	20.83	736.68	13	56.67
4.5 เคียว	2,500.00	12	208.33	560.00	13	43.08
รวมต้นทุนคงที่	62,963.33	12	5,246.94	103,404.18	13	7,954.17

จากตารางที่ 21 แสดงต้นทุนคงที่จากการปลูกพืชมะนาวแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ในปี 2 กับปีที่ 3 พบว่าการปลูกพืชมะนาวแบบมีระบบน้ำ มีต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 5,246.94 บาท การปลูกพืชมะนาวแบบไม่มีระบบน้ำ มีต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่องานเท่ากับ 7,954.17 บาท

ตารางที่ 22 แสดงต้นทุนคงที่จากการปลูกพืชมะเขือเทศแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำตลอดอายุโครงการ

รายการ	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
	จำนวน (บาท)	พื้นที่ (งาน)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)	จำนวน (บาท)	พื้นที่ (งาน)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท)
ต้นทุนคงที่						
1. ค่าใช้ที่ดินตนเอง	3,000.00	12	250.00	9,750.00	13	750.00
2. ค่าแรงงานตนเอง						
2.1 ค่าแรงงานในการเตรียมดิน						
2.1.1 ค่าปรับพื้นที่	920.00	12	76.67	2,760.00	13	212.31
2.1.2 ค่ากำจัดวัชพืช	-	12	-	960.00	13	73.85
2.2 ค่าแรงงานในการปลูก	510.00	12	42.50	2,020.00	13	155.38
2.3 ค่าแรงงานในดูแลรักษา						
2.3.1 ค่ากำจัดวัชพืช	24,480.00	12	2,040.00	46,080.00	13	3,544.62
2.3.2 ค่าใส่ปุ๋ยและยา	7,200.00	12	600.00	9,360.00	13	720.00
2.3.3 ค่ารดน้ำ	72,000.00	12	6,000.00	117,000.00	13	9,000.00
2.4 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว	45,000.00	12	3,750.00	102,600.00	13	7,892.31
3. ค่าเสียโอกาสจากการใช้เงินทุน ตนเอง	-	12	-	1,012.50	13	77.88
4. ค่าเสื่อมราคาเครื่องมืออุปกรณ์						
4.1 เครื่องสูบน้ำ	11,760.00	12	980.00	-	13	-
4.2 สายยาง	7,200.00	12	600.00	-	13	-
4.2 สปริงเกอร์	999.99	12	83.33	-	13	-
4.4 จอบ	750.00	12	62.50	2,210.04	13	170.00
4.5 เคียว	7,500.00	12	625.00	1,680.00	13	129.23
รวมต้นทุนคงที่	181,319.99	12	15,110.00	295,432.54	13	22,725.58

จากตารางที่ 22 แสดงต้นทุนคงที่จากการปลูกพืชมะเขือเทศแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ตลอดอายุโครงการ พบว่า การปลูกพืชมะเขือเทศแบบมีระบบน้ำ มีต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่องานเท่ากับ 15,110 บาท การปลูกพืชมะเขือเทศแบบไม่มีระบบน้ำ มีต้นทุนคงที่เฉลี่ยต่องานเท่ากับ 22,725.58 บาท

จากข้อมูลข้างต้น เมื่อได้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ โดยแบ่งกลุ่มการปลูกพื้ควาออกเป็น การปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ก็นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาต้นทุนต่องาน และต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม โดยข้อมูลจำนวนผลผลิตของพื้ควา อ้างอิงมาจากตารางที่ 27

ตารางที่ 23 แสดงต้นทุนเฉลี่ยต่องาน และต่อกิโลกรัม จากการปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ

รายการ	หน่วย	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ
ต้นทุนผันแปร	บาท	94,061.40	100,141.40	294,344.20	49,940.08	53,585.08	157,110.24
ต้นทุนคงที่	บาท	55,393.33	62,963.33	181,319.99	88,624.18	103,404.18	295,432.54
ต้นทุนรวม	บาท	149,454.73	163,104.73	475,664.19	138,564.26	156,989.26	452,542.78
พื้นที่ปลูกรวม	งาน	12	12	12	13	13	13
ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย	บาท/งาน	7,834.45	8,345.12	24,528.68	3,841.54	4,121.93	12,085.40
ต้นทุนคงที่เฉลี่ย	บาท/งาน	4,616.11	5,246.94	15,110.00	6,817.24	7,954.17	22,725.58
ต้นทุนรวมเฉลี่ย	บาท/งาน	12,454.56	13,592.06	39,638.68	10,658.79	12,076.10	34,810.98
จำนวนผลผลิต	กก.	15,288.00	30,576.00	76,440.00	10,752.00	21,504.00	53,760.00
ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย	บาท/กก.	6.15	3.28	3.85	4.64	2.49	2.92
ต้นทุนคงที่เฉลี่ย	บาท/กก.	3.62	2.06	2.37	8.24	4.81	5.50
ต้นทุนรวมเฉลี่ย	บาท/กก.	9.78	5.33	6.22	12.89	7.30	8.42

จากตารางที่ 23 แสดงต้นทุนเฉลี่ยต่องาน และต่อกิโลกรัม จากการปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ พบว่า การปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ ในปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ มีต้นทุนรวมเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 12,454.56 บาท 13,592.06 บาท และ 39,638.68 บาท ตามลำดับ ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 9.78 บาท 5.33 บาท และ 6.22 บาท ตามลำดับ การปลูกพื้ควาแบบไม่มีระบบน้ำ ในปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ มีต้นทุนรวมเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 10,658.79 บาท 12,076.10 บาท และ 34,810.98 บาท ตามลำดับ ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 12.89 บาท 7.30 บาท และ 8.42 บาท ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการจำหน่ายพลูควาว

ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาผลตอบแทนจากการปลูกพลูควาว พบว่า เกษตรกรจะทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตพลูควาวเพื่อจำหน่ายในลักษณะเป็นกำ เป็นกิโลกรัม และเป็นตัน ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่จะจำหน่ายในลักษณะเป็นกำ โดยพบว่าพลูควาว 10 กำ จะมีน้ำหนักประมาณ 1 กิโลกรัม ส่วนกล้าพลูควาวพร้อมรากประมาณ 100 ต้น จะมีน้ำหนักประมาณ 1 กิโลกรัม

ผลตอบแทนการปลูกพลูควาวได้จากส่วนประกอบ 2 ส่วน คือ ปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ และราคาที่จำหน่ายได้

ปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้

ในปีแรกของการปลูก พลูควาวจะใช้เวลาเจริญเติบโตเป็นเวลาประมาณ 6 เดือน จึงจะสามารถเก็บเกี่ยวได้ และอีกประมาณ 1 เดือน พลูควาวก็จะสามารถเก็บเกี่ยวได้อีกครั้ง ถ้ากำหนดเป็นรอบ ในปีที่ 1 จะเก็บเกี่ยวพลูควาวได้ประมาณ 6 รอบ ต่อปี ส่วนปีที่ 2 กับ 3 ก็จะได้ประมาณ 12 รอบ ต่อปี เกษตรกรจะสามารถเก็บเกี่ยวพลูควาวต่อเนื่องไปเรื่อยๆ จนอายุพลูควาวอยู่ที่ประมาณ 3 ปี

ราคาที่จำหน่าย

ราคาขายเป็นกำของพลูควาวที่พ่อค้าคนกลางรับไปเพื่อส่งต่อให้กับพ่อค้าขายปลีกในตลาด ราคาขายที่กำหนดไว้ราคา กำละ 1 บาท ตลอดปี สำหรับราคาขายเป็นกิโลกรัมที่จำหน่ายให้แก่หน่วยงานเอกชนราคาขายจะอยู่ที่กิโลกรัมละ 23 บาท สำหรับราคาขายเป็นตัน ที่จำหน่ายให้แก่เพื่อนเกษตรกรด้วยกันหรือผู้ที่สนใจ เพื่อนำไปขยายพันธุ์ต่อ ราคาขายจะอยู่ที่ประมาณ 3-5 บาทต่อตัน

ผู้ศึกษาได้กำหนดอายุโครงการเท่ากับ 3 ปี ให้เพื่อการวิเคราะห์ครอบคลุมถึงรอบระยะเวลาการให้ผลผลิตของพลูควาว ได้ทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ปีที่ 1 และปีที่ 2 กับปีที่ 3 เพื่อคำนวณหาผลตอบแทนตลอดอายุโครงการต่อไป โดยแบ่งกลุ่มการปลูกพลูควาวตามลักษณะการดูแลรักษาเป็น 2 ประเภท คือ แบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ

การปลูกพลูควาวแบบมีระบบน้ำ มีเกษตรกรผู้ปลูกพลูควาวจำนวน 1 ราย พื้นที่ปลูกจำนวน 12 งาน แบบไม่มีระบบน้ำ มีเกษตรกรผู้ปลูกพลูควาวจำนวน 8 ราย พื้นที่ปลูกรวมจำนวน 13 งาน และได้ทำการนำข้อมูลรายได้และผลตอบแทนจากแบบสอบถามมาทำการบันทึกลงในตารางที่ ข.7 ถึงตารางที่ ข.9 (ภาคผนวก ข) แล้วสรุปรวมลงในตารางที่ 24 ถึงตารางที่ 26

หลังจากนั้นก็ให้นำข้อมูลวิเคราะห์ และประมวลผลปริมาณผลผลิตต่องาน รายได้ต่องาน และรายได้ต่อกิโลกรัม รวมถึงการปฎิปรายเป็นร้อยละ

ตารางที่ 24 แสดงปริมาณผลผลิต และรายได้เฉลี่ย จากการปลูกพริกหวานแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ในปี 1

รายการ	หน่วย	แบบมีระบบน้ำ	แบบไม่มีระบบน้ำ
ปริมาณผลผลิต			
ปริมาณผลผลิตเป็นกิโลกรัมต่อวัน	กิโลกรัม	980.00	1,880.00
จำนวนวันที่เก็บ	วัน	156.00	57.19
ปริมาณผลผลิตเป็นกิโลกรัม	กิโลกรัม	152,880.00	107,520.00
อัตราจำนวนกิโลกรัมต่อไร่	กิโลกรัม/ไร่	10.00	10.00
ปริมาณผลผลิตเป็นกิโลกรัม	ไร่	15,288.00	10,752.00
พื้นที่ปลูกรวม	ไร่	12	13
ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยเป็นกิโลกรัมต่อไร่	ไร่/ไร่	1,274.00	827.08
รายได้			
ขายเป็นกิโลกรัม			
- ราคาขายเทียบเป็นกิโลกรัม	บาท/ไร่	10.00	10.00
- รายได้จากการขายเป็นกิโลกรัม	บาท	137,830.00	107,520.00
ขายเป็นกิโลกรัม			
- ราคาขายเทียบเป็นกิโลกรัม	บาท/ไร่	23.00	-
- รายได้จากการขายเป็นกิโลกรัม	บาท	34,500.00	-
ขายเป็นต้น			
- ราคาขายเทียบเป็นกิโลกรัม	บาท/ไร่	500.00	-
- รายได้จากการขายเป็นต้น	บาท	2,500.00	-
รายได้รวม	บาท	174,830.00	107,520.00
ปริมาณผลผลิตเป็นกิโลกรัม	ไร่	15,288.00	10,752.00
รายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม	บาท/ไร่	11.44	10.00
พื้นที่ปลูกรวม	ไร่	12	13
รายได้เฉลี่ยต่อไร่	บาท/ไร่	14,569.17	8,270.77

จากตารางที่ 24 แสดงปริมาณผลผลิตและรายได้เฉลี่ย จากการปลูกพริกหวานแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ในปี 1 พบว่า การปลูกพริกหวานแบบมีระบบน้ำ มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 1,274 กิโลกรัม รายได้เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 14,569.17 บาท และรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 11.44 บาท การปลูกพริกหวานแบบไม่มีระบบน้ำ มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่

เท่ากับ 827.08 กิโลกรัม รายได้เฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 8,270.77 บาท และรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 10 บาท

ตารางที่ 25 แสดงปริมาณผลผลิต และรายได้เฉลี่ย จากการปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ในปี ที่ 2 กับปีที่ 3

รายการ	หน่วย	แบบมีระบบน้ำ	แบบไม่มีระบบน้ำ
ปริมาณผลผลิต			
ปริมาณผลผลิตเป็นกิโลกรัมต่อวัน	กิโลกรัม	980.00	1,880.00
จำนวนวันที่เก็บ	วัน	312.00	114.38
ปริมาณผลผลิตเป็นกิโลกรัม	กิโลกรัม	305,760.00	215,040.00
อัตราจำนวนกิโลกรัมต่อกิโลกรัม	กิโลกรัม/กิโลกรัม	10.00	10.00
ปริมาณผลผลิตเป็นกิโลกรัม	กิโลกรัม	30,576.00	21,504.00
พื้นที่ปลูกรวม	งาน	12	13
ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยเป็นกิโลกรัมต่องาน	กิโลกรัม/งาน	2,548.00	1,654.15
รายได้			
ขายเป็นกิโลกรัม			
- ราคาขายเทียบเป็นกิโลกรัม	บาท/กิโลกรัม	10.00	10.00
- รายได้จากการขายเป็นกิโลกรัม	บาท	275,660.00	215,040.00
ขายเป็นกิโลกรัม			
- ราคาขายเป็นกิโลกรัม	บาท/กิโลกรัม	23.00	-
- รายได้จากการขายเป็นกิโลกรัม	บาท	69,000.00	-
ขายเป็นต้น			
- ราคาขายเทียบเป็นกิโลกรัม	บาท/กิโลกรัม	500.00	-
- รายได้จากการขายเป็นต้น	บาท	5,000.00	-
รายได้รวม	บาท	349,660.00	215,040.00
ปริมาณผลผลิตเป็นกิโลกรัม	กิโลกรัม	30,576.00	21,504.00
รายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม	บาท/กิโลกรัม	11.44	10.00
พื้นที่ปลูกรวม	งาน	12	13
รายได้เฉลี่ยต่องาน	บาท/งาน	29,138.33	16,541.54

จากตารางที่ 25 แสดงปริมาณผลผลิตและรายได้เฉลี่ย จากการปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ในปี ที่ 2 กับปีที่ 3 พบว่า การปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ มีปริมาณ

ผลผลิตเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 2,548 กิโลกรัม รายได้เฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 29,138.33 บาท และรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 11.44 บาท การปลูกพลูควาแบบไม่มีระบบน้ำ มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 1,654.15 กิโลกรัม รายได้เฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 16,541.54 บาท และรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 10 บาท

ตารางที่ 26 แสดงปริมาณผลผลิต และรายได้เฉลี่ย จากการปลูกพลูควาแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ตลอดอายุโครงการ

รายการ	หน่วย	แบบมีระบบน้ำ	แบบไม่มีระบบน้ำ
ปริมาณผลผลิต			
ปริมาณผลผลิตเป็นกิโลกรัมต่อวัน	กิโลกรัม	980.00	284.44
จำนวนวันที่เก็บ	วัน	780.00	1,890.00
ปริมาณผลผลิตเป็นกิโลกรัม	กิโลกรัม	764,400.00	537,600.00
อัตราจำนวนกิโลกรัมต่อกิโลกรัม	กิโลกรัม/กก.	10.00	10.00
ปริมาณผลผลิตเป็นกิโลกรัม	กก.	76,440.00	53,760.00
พื้นที่ปลูกรวม	งาน	12	13
ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยเป็นกิโลกรัมต่องาน	กก./งาน	6,370.00	4,135.38
รายได้			
ขายเป็นกิโลกรัม			
- ราคาขายเทียบเป็นกิโลกรัม	บาท/กก.	10.00	10.00
- รายได้จากการขายเป็นกิโลกรัม	บาท	689,150.00	537,600.00
ขายเป็นกิโลกรัม			
- ราคาขายเทียบเป็นกิโลกรัม	บาท/กก.	23.00	-
- รายได้จากการขายเป็นกิโลกรัม	บาท	172,500.00	-
ขายเป็นตัน			
- ราคาขายเทียบเป็นกิโลกรัม	บาท/กก.	500.00	-
- รายได้จากการขายเป็นตัน	บาท	12,500.00	-
รายได้รวม	บาท	874,150.00	537,600.00
ปริมาณผลผลิตเป็นกิโลกรัม	กก.	76,440.00	53,760.00
รายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม	บาท/กก.	11.44	10.00
พื้นที่ปลูกรวม	งาน	12	13
รายได้เฉลี่ยต่องาน	บาท/งาน	72,845.83	41,353.85

จากตารางที่ 26 แสดงปริมาณผลผลิตและรายได้เฉลี่ย จากการปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ตลอดอายุโครงการ พบว่า การปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 6,370 กิโลกรัม รายได้เฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 72,845.83 บาท และรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 11.44 บาท การปลูกพริกแบบไม่มีระบบน้ำ มีปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 4,135.38 กิโลกรัม รายได้เฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 41,353.85 บาท และรายได้เฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 10 บาท

จากข้อมูลข้างต้น เมื่อ ได้ข้อมูลผลผลิตและรายได้จากการปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ปีที่ 1 และปีที่ 2 กับปีที่ 3 เพื่อคำนวณหาผลตอบแทนตลอดอายุโครงการ สามารถนำข้อมูลที่ได้มาสรุปรวม ได้ดังนี้

ตารางที่ 27 แสดงผลรวมปริมาณผลผลิตและรายได้เฉลี่ย จากการปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ

รายการ	หน่วย	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ
ปริมาณผลผลิตรวม	กก.	15,288.00	30,576.00	76,440.00	10,752.00	21,504.00	53,760.00
ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย	กก./งาน	1,274.00	2,548.00	6,370.00	827.08	1,654.15	4,135.38
รายได้รวม	บาท	174,830.00	349,660.00	874,150.00	107,520.00	215,040.00	537,600.00
รายได้เฉลี่ยต่อ กก.	บาท/กก.	11.44	11.44	11.44	10.00	10.00	10.00
รายได้เฉลี่ยต่องาน	บาท/งาน	14,569.17	29,138.33	72,845.83	8,270.77	16,541.54	41,353.85

จากตารางที่ 27 แสดงผลรวมปริมาณผลผลิตและรายได้เฉลี่ย จากการปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ พบว่า การปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ มีรายได้เฉลี่ยต่องาน ในปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ เท่ากับ 14,569.17 บาท 29,138.33 บาท และ 72,845.83 บาท ตามลำดับ การปลูกพริกแบบไม่มีระบบน้ำ มีรายได้เฉลี่ยต่องาน ในปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ เท่ากับ 8,270.77 บาท 16,541.54 บาท และ 41,353.85 บาท ตามลำดับ

จากการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและรายได้จากการปลูกพริกหวาน สามารถนำข้อมูลที่ได้มาสรุปเพื่อหาค่าไร(ขาดทุน) จากการลงทุนปลูกพริกหวาน ได้ข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 28 แสดงผลกำไร(ขาดทุน)สุทธิ จากการปลูกพริกหวานแบบมีระบบน้ำและแบบไม่มีระบบน้ำ

รายการ	หน่วย	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ
รายได้รวม	บาท	174,830.00	349,660.00	874,150.00	107,520.00	215,040.00	537,600.00
ต้นทุนรวม	บาท	149,454.73	163,104.73	475,664.19	138,564.26	156,989.26	452,542.78
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	บาท	25,375.27	186,555.27	398,485.81	(31,044.26)	58,050.74	85,057.22
รายได้เฉลี่ยต่องาน	บาท/งาน	14,569.17	29,138.33	72,845.83	8,270.77	16,541.54	41,353.85
ต้นทุนเฉลี่ยต่องาน	บาท/งาน	12,454.56	13,592.06	39,638.68	10,658.79	12,076.10	34,810.98
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	บาท/งาน	2,114.61	15,546.27	33,207.15	(2,388.02)	4,465.44	6,542.86

จากตารางที่ 28 แสดงผลกำไร(ขาดทุน)สุทธิ จากการปลูกพริกหวานแบบมีระบบน้ำและแบบไม่มีระบบน้ำ พบว่า การปลูกพริกหวานแบบมีระบบน้ำ มีกำไร(ขาดทุน)สุทธิต่อปี ในปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ เท่ากับ 2,114.61 บาท 15,546.27 บาท และ 33,207.15 บาท ตามลำดับ การปลูกพริกหวานแบบไม่มีระบบน้ำ มีกำไร(ขาดทุน)สุทธิต่อปี ในปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ เท่ากับ (2,388.02) บาท 4,465.44 บาท และ 6,542.86 บาท ตามลำดับ

การประเมินผลตอบแทนจากการปลูกพริกหวาน

ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกพริกหวานของเกษตรกรในจังหวัดลำพูน ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ผลตอบแทนทั้งหมด 5 วิธีด้วยกัน ได้แก่

- 1) วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)
- 2) อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin)
- 3) อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม (Return on Assets)
- 4) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity)
- 5) อัตรากำไรต่อต้นทุน (Profit Margin Ratio)

โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์มีรายละเอียด ดังนี้

1) นำข้อมูลจากตารางที่ 27 มาประมาณการรายได้จากการจำหน่ายพลูควาว ที่เกษตรกรผู้ปลูกได้รับในปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 โดยถือเป็นกระแสเงินสดเข้า

2) นำข้อมูลจากตารางที่ 23 มาประมาณการค่าใช้จ่ายจากการปลูกพลูควาว ที่เกษตรกรผู้ปลูกได้จ่ายไปในปีที่ 1 ถึงปีที่ 3 โดยถือเป็นกระแสเงินสดออก

จากข้อมูลดังกล่าวในข้อที่ 1) และข้อที่ 2) นำมาคำนวณหากระแสเงินสดเข้า และกระแสเงินสดออก เพื่อหากระแสเงินสดสุทธิ และกระแสเงินสดสุทธิสะสม โดยไม่คำนึงถึงภาษีเงินได้ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 29 และตารางที่ 30 ดังนี้

ตารางที่ 29 แสดงกระแสเงินสดสุทธิจากการปลูกพลูควาวแบบมีระบบน้ำ

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	รวม
รายได้รวม	-	174,830.00	349,660.00	349,660.00	874,150.00
เงินลงทุน	100,000.00	-	-	-	100,000.00
ต้นทุนรวม	-	149,454.73	163,104.73	163,104.73	790,223.65
กระแสเงินสดสุทธิ	(100,000.00)	25,375.27	186,555.27	186,555.27	298,485.81
กระแสเงินสดสุทธิสะสม	(100,000.00)	(74,624.73)	111,930.54	298,485.81	235,791.62

จากตารางที่ 29 แสดงกระแสเงินสดสุทธิจากการปลูกพลูควาวแบบมีระบบน้ำ พบว่ากระแสเงินสดเข้าสุทธิในปีที่ 1 เท่ากับ 174,830 บาท ในขณะที่ปีที่ 2 ถึงปีที่ 3 มีกระแสเงินสดเข้าสุทธิเท่ากับ 349,660 บาท สำหรับกระแสเงินสดออกสุทธิ ในปีที่ 0 เท่ากับ 100,000 บาท ปีที่ 1 เท่ากับ 149,454.73 บาท ในขณะที่ปีที่ 2 ถึงปีที่ 3 มีกระแสเงินสดออกสุทธิ เท่ากับ 163,104.73 บาท

ตารางที่ 30 แสดงกระแสเงินสดสุทธิจากการปลูกพลูควาวแบบไม่มีระบบน้ำ

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	รวม
รายได้รวม	-	107,520.00	215,040.00	215,040.00	537,600.00
เงินลงทุน	45,000.00	-	-	-	45,000.00
ต้นทุนรวม	-	138,564.26	156,989.26	156,989.26	452,542.78
กระแสเงินสดสุทธิ	(45,000.00)	(31,044.26)	58,050.74	58,050.74	40,057.22
กระแสเงินสดสุทธิสะสม	(45,000.00)	(76,044.26)	(17,993.52)	40,057.22	(98,980.56)

จากตารางที่ 30 แสดงกระแสเงินสดสุทธิจากการปลูกพลูควาแบบไม่มีระบบน้ำ พบว่า กระแสเงินสดเข้าสู่สุทธิในปีที่ 1 เท่ากับ 107,520 บาท ในขณะที่ปีที่ 2 ถึงปีที่ 3 มีกระแสเงินสดสุทธิ เท่ากับ 215,040 บาท สำหรับกระแสเงินสดออกสุทธิ ในปีที่ 0 เท่ากับ 45,000 บาท ปีที่ 1 เท่ากับ 138,564.26 บาท ในขณะที่ปีที่ 2 ถึงปีที่ 3 มีกระแสเงินสดออกสุทธิ เท่ากับ 156,989.26 บาท เมื่อได้ข้อมูลกระแสเงินสดสุทธิของโครงการ ตั้งแต่ปีที่ 0 ถึงปีที่ 3 ตามข้อมูลในตารางข้างต้น สามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์และประเมินโครงการ โดยใช้เครื่องมือทางการเงิน 5 วิธี ดังต่อไปนี้

1) วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method)

วิธีระยะเวลาคืนทุน เป็นการคำนวณว่าต้องใช้ระยะเวลานานเท่าไรจึงจะได้รับผลตอบแทนเท่ากับเงินลงทุนที่จ่ายไป โดยคำนวณจาก

$$\text{งวดระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินลงทุนที่ต้องใช้ในโครงการ}}{\text{กระแสเงินสดสุทธิต่อปี}}$$

จากข้อมูลในตารางที่ 29 และตารางที่ 30 สามารถนำข้อมูลมาหาระยะเวลาคืนทุนจากการปลูกพลูควาแบบแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ ดังนี้

ระยะเวลาคืนทุนจากการปลูกพลูควาแบบมีระบบน้ำ

จากตารางที่ 29 แสดงกระแสเงินสดสุทธิจากการปลูกพลูควาแบบมีระบบน้ำ พบว่า กระแสเงินสดเข้าสู่สุทธิในปีที่ 1 เท่ากับ 174,830 บาท ในขณะที่ปีที่ 2 ถึงปีที่ 3 มีกระแสเงินสดสุทธิ เท่ากับ 349,660 บาท สำหรับกระแสเงินสดออกสุทธิ ในปีที่ 0 เท่ากับ 100,000 บาท ปีที่ 1 เท่ากับ 149,454.73 บาท ในขณะที่ปีที่ 2 ถึงปีที่ 3 มีกระแสเงินสดออกสุทธิ เท่ากับ 163,104.73 บาท โดยมีกระแสเงินสดสุทธิสะสมคงเหลือในปี 3 เท่ากับ 298,485.81 บาท

ดังนั้น สามารถคำนวณระยะเวลาคืนทุน ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{งวดระยะเวลาคืนทุน} &= 1 + \frac{74,624.73}{186,555.27} \text{ ปี} \\ &= 1.40 \text{ ปี} \end{aligned}$$

ระยะเวลาคืนทุนจากการปลูกพลูควาแบบมีระบบน้ำ คือ 1.40 ปี หรือ 1 ปี 146 วัน

ระยะเวลาคืนทุนจากการปลูกพริกแบบไม่มีระบบน้ำ

จากตารางที่ 30 แสดงกระแสเงินสดสุทธิจากการปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ พบว่ากระแสเงินสดเข้าสู่สุทธิในปีที่ 1 เท่ากับ 107,520 บาท ในขณะที่ปีที่ 2 ถึงปีที่ 3 มีกระแสเงินสดเข้าสู่สุทธิเท่ากับ 215,040 บาท สำหรับกระแสเงินสดออกสุทธิ ในปีที่ 0 เท่ากับ 45,000 บาท ปีที่ 1 เท่ากับ 138,564.26 บาท ในขณะที่ปีที่ 2 ถึงปีที่ 3 มีกระแสเงินสดออกสุทธิ เท่ากับ 156,989.26 บาท โดยมีกระแสเงินสดสุทธิสะสมคงเหลือในปี 3 เท่ากับ 40,057.22 บาท

ดังนั้น สามารถคำนวณระยะเวลาคืนทุน ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{งวระยะเวลาคืนทุน} &= 2 + \frac{17,993.52}{58,050.74} \text{ ปี} \\ &= 2.31 \text{ ปี} \end{aligned}$$

ระยะเวลาคืนทุนจากการปลูกพริกแบบไม่มีระบบน้ำ คือ 2.31 ปี หรือ 2 ปี 113 วัน

2) อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin)

อัตรากำไรสุทธิ แสดงถึงความสามารถในการทำกำไรสุทธิจากรายได้หรือยอดขายทั้งหมด โดยจะวัดค่าเป็นร้อยละของยอดขาย คำนวณได้โดย

$$\text{อัตรากำไรสุทธิ} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ยอดขายสุทธิ}}$$

จากตารางที่ 28 สามารถนำข้อมูลมาคำนวณหาอัตรากำไรสุทธิจากการปลูกพริกแบบมีระบบน้ำและแบบไม่มีระบบน้ำ โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ปีที่ 1 และปีที่ 2 กับปีที่ 3 เพื่อกำหนดหาผลตอบแทนตลอดอายุโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 31 แสดงอัตรากำไร (ขาดทุน) สุทธิ จากการปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ

รายการ	หน่วย	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ
รายได้รวม	บาท	174,830.00	349,660.00	874,150.00	107,520.00	215,040.00	537,600.00
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	บาท	25,375.27	186,555.27	398,485.81	(31,044.26)	58,050.74	85,057.22
อัตรากำไร(ขาดทุน) สุทธิ	ร้อยละ	14.51	53.35	45.59	(28.87)	27.00	15.82

จากตารางที่ 31 แสดงอัตรากำไร(ขาดทุน)สุทธิจากการปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ และไม่มีระบบน้ำ พบว่า การปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ มีอัตรากำไร (ขาดทุน) สุทธิ ในปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ เท่ากับ ร้อยละ 14.51 ร้อยละ 53.35 และร้อยละ 45.59 ตามลำดับ การปลูกพื้ควาแบบไม่มีระบบน้ำ มีอัตรากำไร (ขาดทุน) สุทธิ ในปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ เท่ากับ ร้อยละ (28.87) ร้อยละ 27 และร้อยละ 15.82 ตามลำดับ

3) อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม (Return on Assets)

การวัดค่าอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม เป็นการประเมินค่าโดยการสรุปว่าการดำเนินงานนั้นมีประสิทธิภาพอย่างไร โดยคำนวณได้โดย

$$\text{อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$

จากตารางที่ 28 สามารถนำข้อมูลมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม จากการปลูกพื้ควา แบบมีระบบน้ำและไม่มีระบบน้ำ โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ปีที่ 1 และปีที่ 2 กับปีที่ 3 เพื่อคำนวณหาผลตอบแทนตลอดอายุโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 32 แสดงสินทรัพย์รวมจากการปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ

สินทรัพย์	หน่วย	แบบมีระบบน้ำ	แบบไม่มีระบบน้ำ
เงินลงทุน	บาท	100,000.00	45,000.00
ที่ดิน	บาท	1,000.00	3,500.00
จอบ	บาท	1,000.00	2,210.00
เคียว	บาท	750.00	1,710.00
เครื่องสูบน้ำ	บาท	19,600.00	-
สายยาง	บาท	7,200.00	-
สปริงเกอร์	บาท	7,500.00	-
รวมสินทรัพย์	บาท	137,050.00	52,420.00

จากตารางที่ 32 แสดงสินทรัพย์รวมจากการปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ มีสินทรัพย์รวม เท่ากับ 137,050 บาท เกษตรกรผู้ปลูกพื้ควาแบบไม่มีระบบน้ำ มีสินทรัพย์รวม เท่ากับ 52,420 บาท

ซึ่งข้อมูลสินทรัพย์รวมจากการปลูกพื้ควานี้ จะนำไปคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวมในตารางที่ 33 ดังนี้

ตารางที่ 33 แสดงอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม จากการปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ

รายการ	หน่วย	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ
รายได้รวมต่อปี	บาท	174,830.00	349,660.00	874,150.00	107,520.00	215,040.00	537,600.00
สินทรัพย์รวม	บาท	137,050.00	137,050.00	137,050.00	52,420.00	52,420.00	52,420.00
อัตราผลตอบแทนของ สินทรัพย์รวม	ร้อยละ	127.57	255.13	637.83	205.11	410.23	1,025.56

จากตารางที่ 33 แสดงอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม จากการปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ พบว่า การปลูกพื้ควาแบบมีระบบน้ำ มีอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม ปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ เท่ากับ ร้อยละ 127.57 ร้อยละ 255.13 และร้อยละ 637.83 ตามลำดับ การปลูกพื้ควาแบบไม่มีระบบน้ำ มีอัตราผลตอบแทนของ

สินทรัพย์รวม ปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ เท่ากับ ร้อยละ 205.11 ร้อยละ 410.23 และร้อยละ 1,025.56 ตามลำดับ

4) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity)

อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ทำให้ทราบถึง ความสามารถในการทำกำไร เป็นที่เปอร์เซ็นต์จากเงินทุนของผู้ถือหุ้น ซึ่งสามารถคำนวณหาได้โดย

$$\text{อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$$

จากตารางที่ 28 สามารถนำข้อมูลมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น จากการปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ปีที่ 1 และปีที่ 2 กับปีที่ 3 เพื่อคำนวณหาผลตอบแทนตลอดอายุโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 34 แสดงอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น จากการปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ

รายการ	หน่วย	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ
รายได้รวม	บาท	174,830.00	349,660.00	874,150.00	107,520.00	215,040.00	537,600.00
ส่วนของผู้ถือหุ้น	บาท	37,050.00	37,050.00	37,050.00	52,420.00	52,420.00	52,420.00
อัตราผลตอบแทนต่อ ส่วนของผู้ถือหุ้น	ร้อยละ	471.88	943.75	2,359.38	205.11	410.23	1,025.56

จากตารางที่ 34 แสดงอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น จากการปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ พบว่า การปลูกพริกแบบมีระบบน้ำ มีอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ เท่ากับ ร้อยละ 471.88 ร้อยละ 943.75 และร้อยละ 2,359.38 ตามลำดับ การปลูกพริกแบบไม่มีระบบน้ำ มีอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์รวม ปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ เท่ากับ ร้อยละ 205.11 ร้อยละ 410.23 และร้อยละ 1,025.56 ตามลำดับ

5) อัตรากำไรต่อต้นทุน (Profit Margin Ratio)

อัตรากำไรต่อต้นทุน เป็นอัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างกำไรที่เกิดขึ้นหลังจากหักค่าใช้จ่ายต่างๆ แล้ว เทียบกับต้นทุนทั้งสิ้น สามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\text{อัตรากำไรต่อต้นทุน} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} \times 100}{\text{ต้นทุนรวม}}$$

จากตารางที่ 28 สามารถนำข้อมูลมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นจากการปลูกพืชมะนาวแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ปีที่ 1 และปีที่ 2 กับปีที่ 3 เพื่อคำนวณหาผลตอบแทนตลอดอายุโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 35 แสดงอัตรากำไรต่อต้นทุน จากการปลูกพืชมะนาวแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ

รายการ	หน่วย	แบบมีระบบน้ำ			แบบไม่มีระบบน้ำ		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2 กับ ปีที่ 3	ตลอดอายุ โครงการ
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	บาท	25,375.27	186,555.27	398,485.81	(31,044.26)	58,050.74	85,057.22
ต้นทุนรวม	บาท	149,454.73	163,104.73	475,664.19	138,564.26	156,989.26	452,542.78
อัตรากำไรต่อต้นทุน	ร้อยละ	16.98	114.38	83.77	(22.40)	36.98	18.80

จากตารางที่ 35 แสดงอัตรากำไรต่อต้นทุนจากการปลูกพืชมะนาวแบบมีระบบน้ำ และแบบไม่มีระบบน้ำ พบว่า การปลูกพืชมะนาวแบบมีระบบน้ำ มีอัตรากำไรต่อต้นทุน ในปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ เท่ากับ ร้อยละ 16.98 ร้อยละ 114.38 และร้อยละ 83.77 ตามลำดับ การปลูกพืชมะนาวแบบไม่มีระบบน้ำ มีอัตรากำไรต่อต้นทุน ในปีที่ 1 ปีที่ 2 กับปีที่ 3 และตลอดอายุโครงการ เท่ากับ ร้อยละ (22.40) ร้อยละ 36.98 และร้อยละ 18.80 ตามลำดับ

ตารางที่ 36 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพืชมะนาว จำแนกตามวิธีการจำหน่ายพืชมะนาว

วิธีการจำหน่าย	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
เป็นก้า	9	81.82
เป็นกิโลกรัม	1	9.09
เป็นต้น	1	9.09

หมายเหตุ : เกษตรกรแต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 36 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพลู่ควา จำแนกตามวิธีการจำหน่ายพลู่ควา พบว่า วิธีการจำหน่ายเป็นกำ มากที่สุด จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 81.82 รองลงมาคือ จำหน่ายเป็นกิโลกรัมและเป็นตัน จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.09

ตารางที่ 37 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพลู่ควา จำแนกตามช่องทางการจำหน่าย

ช่องทางการจำหน่าย	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
เจ้าของสวนนำไปขายเอง	-	-
พ่อค้าคนกลางมารับ	9	90.00
ขายให้แก่หน่วยงานเอกชน	1	10.00

หมายเหตุ : เกษตรกรแต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 37 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพลู่ควา จำแนกตามช่องทางการจำหน่ายพลู่ควา พบว่า ช่องทางที่พ่อค้าคนกลางมารับ มากที่สุด จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 90 รองลงมาคือ ขายให้แก่หน่วยงานเอกชน จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 10

ตารางที่ 38 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพลู่ควา จำแนกตามวิธีกำหนดราคาขาย

วิธีกำหนดราคาขาย	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
พ่อค้าคนกลาง หรือหน่วยงานเอกชนเป็นผู้กำหนดราคา	-	-
กำหนดราคาระหว่างผู้ซื้อ และผู้ขาย	9	100.00
รวม	9	100.00

จากตารางที่ 38 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพลู่ควา จำแนกตามวิธีกำหนดราคาขายพลู่ควา พบว่า เกษตรกรใช้วิธีกำหนดราคาโดยการกำหนดราคาระหว่างผู้ซื้อ และผู้ขาย เป็นจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 จากการสัมภาษณ์พบว่า เนื่องจากพลู่ควายังไม่มีผู้ปลูกเพื่อจำหน่ายมากนัก ทำให้ผู้ปลูกสามารถต่อรองราคากับผู้ซื้อได้

ตารางที่ 39 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามความเห็นต่อราคาพริกขาวที่จำหน่ายได้

ความเห็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
พอใจ	9	100.00
ไม่พอใจ	-	-
รวม	9	100.00

จากตารางที่ 39 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามความเห็นต่อราคาพริกขาวที่จำหน่ายได้ พบว่า เกษตรกรพอใจในราคาที่จำหน่ายได้ เป็นจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 100

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคจากการปลูกพริกขาว

ปัญหาและอุปสรรคจากการปลูกพริกขาว ประกอบด้วย

ตารางที่ 40 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในด้านการปลูกพริกขาว

ปัญหา และอุปสรรค	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
คนงานหายาก	-	-
ถูกโรคและแมลงรบกวน	-	-
สภาพดิน น้ำ ลม ฟ้า อากาศ	1	7.14
วัชพืชมาก	1	7.14
ผลผลิตได้น้อยกว่าที่ควร	2	14.29
ขาดความรู้	4	28.57
ขาดแคลนน้ำ	7	50.00

หมายเหตุ : เกษตรกรแต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 40 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริกขาว จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในด้านการปลูกพริกขาว พบว่า เกษตรกรพบปัญหาและอุปสรรคในด้านขาดแคลนน้ำมากที่สุด เป็นจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคือ ขาดความรู้ จำนวน 4 ราย คิด

เป็นร้อยละ 28.57 ผลผลิตได้น้อยกว่าที่ควร จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.29 อันดับสุดท้ายที่มีจำนวนเท่ากันคือ สภาพดิน น้ำ ลม ฟ้า อากาศ และวัชพืชมาก จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.14

ตารางที่ 41 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริก จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในด้านต้นทุนของการปลูกพริก

ปัญหา และอุปสรรค	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ต้นกล้าพริกหายาก และมีราคาสูง	-	-
ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชมีราคาสูง	4	25.00
ค่าแรงงานสูง	5	31.25
ปุ๋ยมีราคาสูง	7	43.75

หมายเหตุ : เกษตรกรแต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 41 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริก จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในด้านต้นทุนของการปลูกพริก พบว่า เกษตรกรพบปัญหาและอุปสรรคในด้านปุ๋ยมีราคาสูงมากที่สุด เป็นจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.75 รองลงมาคือ ค่าแรงงานสูง จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.25 อันดับสุดท้ายคือ ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืชมีราคาสูง จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 25

ตารางที่ 42 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริก จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในด้านผลตอบแทนของการปลูกพริก

ปัญหา และอุปสรรค	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ราคาไม่แน่นอน	-	-
ผลผลิตไม่สม่ำเสมอตลอดปี	-	-
ผลผลิตได้น้อยกว่าที่ควร	9	100.00

หมายเหตุ : เกษตรกรแต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 42 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพริก จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในด้านผลตอบแทนของการปลูกพริก พบว่า เกษตรกรพบปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับผลผลิตได้น้อยกว่าที่ควร เป็นจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 43 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพุดขาว จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในด้านการจำหน่ายพุดขาว

ปัญหา และอุปสรรค	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ราคาที่ได้รับไม่แน่นอน	-	-
พ่อค้า และหน่วยงานเอกชนกดราคา	9	100.00

หมายเหตุ : เกษตรกรแต่ละรายสามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 43 แสดงจำนวนและร้อยละของเกษตรกรผู้ปลูกพุดขาว จำแนกตามปัญหาและอุปสรรคในด้านการจำหน่ายพุดขาว พบว่า เกษตรกรพบปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับพ่อค้า และหน่วยงานเอกชนกดราคา เป็นจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 100