

บทที่ 4

วิเคราะห์ผลการศึกษา

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของ การปลูกผักปลอดสารพิษได้ทำการเก็บข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกร ที่ปลูกผักปลอดสารพิษ อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 42 ราย ซึ่งประกอบไปด้วย ตำบลยางเนิ้ง จำนวน 19 ราย ตำบลหนองแฝก จำนวน 12 ราย ตำบลสันทราย จำนวน 6 ราย ตำบลท่าวังตาล จำนวน 5 ราย และจัดประเภทผัก ที่เลือกศึกษา โดยแบ่งพืชผักที่ปลูกเป็น 2 ประเภท คือ ผักที่สามารถปลูกได้ตลอดปี ตรงตามความต้องการของตลาด ได้แก่ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวกวางตุ้ง และผักที่เจริญเติบโตได้ดีเฉพาะฤดูกาล ปลูกตามฤดูกาล เลือกศึกษา บร็อคโคลี่ กะหล่ำดอก และปวยเล้ง

กลุ่มในการศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกผักปลอดสารพิษ จากการสัมภาษณ์เกษตรกร แบ่งตามชนิดผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล แยกเป็น 4 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวกวางตุ้ง

กลุ่มที่ 2 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักกาดเขียวกวางตุ้ง

กลุ่มที่ 3 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวกวางตุ้ง กะหล่ำดอก และผักปวยเล้ง

กลุ่มที่ 4 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี และตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอกและบร็อคโคลี่

จากแบบสอบถามดังกล่าว จึงได้นำข้อมูล มาทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน การปลูกผักปลอดสารพิษของกลุ่มเกษตรกร ทำการวิเคราะห์โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนในการปลูกผักปลอดสารพิษ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวผลตอบแทนในการปลูกผักปลอดสารพิษ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการปลูกผักปลอดสารพิษ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ

ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ประกอบด้วย ลักษณะการปลูก ประเภทผักปลอดสารพิษที่ปลูก ขนาดพื้นที่ปลูก ประสิทธิภาพในการปลูก สาเหตุที่ปลูกผักปลอดสารพิษ ที่ดินที่ใช้ในการปลูก แหล่งเงินทุน ความรู้ในการปลูกผักปลอดสารพิษ การแก้ไขปัญหาจากการเก็บข้อมูลตามแบบสอบถามกลุ่มเกษตรกรรายละเอียดเกี่ยวกับ ตารางที่ 4 ถึง 13

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มเกษตรกรจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	20	47.62
หญิง	22	52.38
รวม	42	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 4 พบว่าจำนวนและร้อยละของเกษตรกรเป็นเพศชาย ซึ่งมีจำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.62 และเป็นเพศหญิงมีจำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.38

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของประเภทอาชีพของกลุ่มเกษตรกร

ประเภทอาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพหลัก	12	28.57
อาชีพรอง	30	71.43
รวม	42	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 5 พบว่าจำนวนและร้อยละของประเภทอาชีพเกษตรกรในการปลูกผักส่วนใหญ่ปลูกผักปลอดสารพิษเป็นอาชีพรองมากที่สุด ซึ่งมีจำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.43 เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพ ทำสวนลำไย และรับจ้าง ซึ่งจะปลูกผักตลอดทั้งปีหมุนเวียนไปตามประเภทผักที่เหมาะสมตามฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตลอดทั้งปี และกลุ่มที่ปลูกผักปลอดสารพิษเป็นอาชีพรองมีจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.57

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละประเภทผักปลอดสารพิษที่ปลูก

ชนิดผัก	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ผักคะน้า	23	18.55
ผักบุ้งจีน	30	24.19
ผักกาดเขียววางตุ้ง	31	25.00
บร็อกโคลี่	11	8.87
กะหล่ำดอก	20	16.13
ปวยเล้ง	9	7.26
รวม	124	100.00

ที่มา : จากการสัมภาษณ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

จากตารางที่ 6 พบว่ากลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกพื้นที่ในการเพาะปลูกโดยเฉลี่ย คือ 1 งาน ต่อผักแต่ละชนิด ซึ่งผักกาดวางตุ้งมากที่สุด จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมา คือ ผักบุ้งจีน จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.19 เนื่องจากเป็นผักที่สามารถปลูกได้ตลอดปี การดูแลรักษาง่ายไม่ยุ่งยาก เจริญเติบโตได้ดีกับดินทุกประเภท ผักคะน้าปลูกจำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.55 กะหล่ำดอกปลูก จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.13 ส่วนบร็อกโคลี่ จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.87 นิยมปลูกในฤดูหนาวปลูกได้ดีเฉพาะฤดูกาล สำหรับผักปวยเล้ง มีจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.26 สามารถปลูกได้ดี ในสภาพอุณหภูมิต่ำและมีความเหมาะสม

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละประสบการณ์ในการปลูกผักปลอดสารพิษ

ประสบการณ์ในการปลูกผักปลอดสารพิษ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 ปี	5	11.90
1 – 5 ปี	28	66.67
6 – 10 ปี	7	16.67
11-20 ปี	2	4.76
รวม	42	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 7 พบว่าประสบการณ์ในการปลูกผักปลอดสารพิษของเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกผักปลอดสารพิษเป็นเวลา 1-5 ปี จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมา มีประสบการณ์ 6-10 ปี จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.67 มีประสบการณ์ต่ำกว่า 1 ปี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.90 ส่วนเกษตรกรที่มีประสบการณ์เป็นเวลา 11 – 20 ปี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.76

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละ สาเหตุที่ปลูกผักปลอดสารพิษ

สาเหตุที่ปลูกผักปลอดสารพิษ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ปลูกไว้ขายเป็นหลัก	37	28.91
ปลูกตามญาติพี่น้อง หรือ เพื่อนบ้าน	7	5.47
ปลูกตามคำแนะนำของ เกษตรตำบล/อำเภอ	11	8.59
ปลูกไว้บริโภคภายในครัวเรือนเป็นหลัก	22	17.19
จำหน่ายได้ราคาดี	20	15.63
สามารถจำหน่ายได้ตลอดปี	27	21.09
อื่น ๆ	4	3.12
รวม	128	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

จากตารางที่ 8 พบว่าสาเหตุในการปลูกผักปลอดสารพิษของเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกไว้เพื่อขาย จำนวน 37 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.91 รองลงมาปลูกแล้วสามารถจำหน่ายได้ตลอดปี จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.09 ปลูกไว้บริโภคภายในครัวเรือนเป็นหลัก จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.19 จำหน่ายได้ราคาดี จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.63 ปลูกตามคำแนะนำของเกษตรตำบลและเกษตรอำเภอ จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.59 และปลูกตามญาติพี่น้องหรือเพื่อนบ้าน จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.47 และสาเหตุอื่น ๆ จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.12 เนื่องจากคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคและต้องการลดการใช้สารเคมี

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละที่ดินที่ใช้ในการปลูกผักปลอดสารพิษ

ที่ดินที่ใช้ในการปลูกผักปลอดสารพิษ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
เป็นของตนเองทั้งหมด	15	35.71
เช่าทั้งหมด	20	47.62
เช่าบางส่วน	7	16.67
รวม	42	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 9 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะเช่าที่ดินในการปลูกผักปลอดสารพิษ จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.6 เนื่องจากที่ดิน ทำเป็นสวนลำไย รองลงมาเป็นของตนเอง ทั้งหมด จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.71 และบางที่เช่าบางส่วน มีจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.67 คือ เช่าพื้นที่ร่วมในการทำแปลงสาธิตในการปลูกผักปลอดสารพิษ ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรปลูก ผักปลอดสารพิษกลุ่มมงคลวนารามและกลุ่มพระนอนป่าเก็ดถึ ตำบลยางเน็ง

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนร้อยละแหล่งเงินทุนเริ่มต้นในการปลูกผักปลอดสารพิษ

แหล่งเงินทุนเริ่มต้น	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
เงินทุนส่วนตัว	28	66.67
กู้ยืมเงิน	9	21.43
อื่นๆ	5	11.90
รวม	42	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 10 พบว่าแหล่งเงินทุนเริ่มต้นในการปลูกผักปลอดสารพิษ ส่วนใหญ่จะใช้ เงินทุนส่วนตัว จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมากู้ยืมเงินจากกองทุนในกลุ่ม เกษตรกร จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.43 จากแหล่งอื่น ๆ กู้จากกองทุนหมู่บ้าน มีจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.90 เนื่องจากเงินทุนเริ่มต้นในการปลูกผักปลอดสารพิษใช้จำนวนเงินไม่มากและ ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการในการส่งเสริมการปลูกผักปลอดสารพิษ

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนและร้อยละแหล่งความรู้ที่ได้รับในการปลูกผักปลอดสารพิษ

แหล่งความรู้ที่ได้รับ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่เกษตรตำบลและอำเภอ	34	25.76
เพื่อนเกษตรกร	15	11.36
การฝึกอบรมโครงการผักปลอดสารพิษ	28	21.21
เอกสารต่างๆ ของหน่วยงานราชการ	23	17.42
การศึกษาดูงานในแปลงสาธิตการเรียนรู้	25	18.94
อื่นๆ	7	5.30
รวม	132	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

จากตารางที่ 11 พบว่าความรู้ที่ได้รับในการปลูกผักปลอดสารพิษของเกษตรกร ได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลและอำเภอ จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.76 เนื่องจากทางเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอและเกษตรตำบลเข้าไปให้ความรู้แก่เกษตรกร ได้รับความรู้จากเพื่อนเกษตรกร จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.36 เพราะได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่มกันในการปลูกผักปลอดสารพิษ การฝึกอบรมโครงการผักปลอดสารพิษ จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.21 เอกสารต่างๆ ของหน่วยงานราชการ จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.42 การศึกษาดูงานในแปลงสาธิตการเรียนรู้ จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.94 อื่นๆจำนวน 7 รายคิดเป็นร้อยละ 5.30 จากประสบการณ์ของตนเอง

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนและร้อยละแหล่งการแก้ไขปัญหาในการปลูกผักปลอดสารพิษ

แหล่งการแก้ไขปัญหาการปลูกผักปลอดสารพิษ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
เจ้าหน้าที่เกษตรตำบลและอำเภอ	19	17.27
เพื่อนเกษตรกร	17	15.45
การฝึกอบรมโครงการผักปลอดสารพิษ	27	24.55
เอกสารต่างๆ ของหน่วยงานราชการ	5	4.55
การศึกษาดูงานในแปลงสาธิตการเรียนรู้	22	20.00
อื่นๆ	20	18.18
รวม	110	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

จากตารางที่ 12 พบว่ากลุ่มเกษตรกรได้รับการแก้ไขปัญหาการปลูกผักปลอดสารพิษ จากเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลและอำเภอ จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.27 ได้รับการแก้ไขปัญหากจาก เพื่อนเกษตรกร จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.45 การฝึกอบรมโครงการผักปลอดสารพิษ จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.55 เอกสารต่างๆ ของหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ราย คิดเป็น ร้อยละ 4.55 การศึกษาดูงานในแปลงสาธิตการเรียนรู้ จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.00 อื่นๆ จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.18 แก้ปัญหาจากประสบการณ์ของตนเอง

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนและร้อยละความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ

ความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ความรู้ในการปลูกผักปลอดสารพิษ	22	16.54
ความรู้ในการทำน้ำหมักชีวภาพ	23	17.29
ความรู้ในการทำปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอก	29	21.81
ได้รับการแจกปุ๋ยธรรมชาติ/สารไล่แมลง	13	9.77
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	9	6.77
ได้รับการแจกเมล็ดพันธุ์พืช	27	20.30
อื่นๆ	10	7.52
รวม	133	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

จากตารางที่ 13 พบว่ากลุ่มเกษตรกรได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ เกี่ยวกับความรู้ในการปลูกผักปลอดสารพิษ จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.54 ได้รับความรู้ในการทำน้ำหมักชีวภาพ จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.29 ความรู้ในการทำปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอก จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.81 ได้รับแจกปุ๋ยธรรมชาติ /สารไล่แมลง จำนวน 13 ราย คิดเป็น ร้อยละ 9.77 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.77 ได้รับการแจกเมล็ดพันธุ์ พืช จำนวน 27 รายคิดเป็นร้อยละ 20.30 ในด้านอื่นๆ จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.52

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกผักปลอดสารพิษ

จากการใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกร ที่ปลูกผักปลอดสารพิษ อำเภอ สารภี จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 42 ราย พบว่า ต้นทุนการผลิตผักปลอดสารพิษ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่ เกิดขึ้นหรือจำนวนเงินที่เกษตรกรได้จ่ายออกไปเกี่ยวกับการปลูกผักปลอดสารพิษเพื่อให้ได้ผลผลิต

พร้อมที่จะจำหน่ายซึ่งก่อเกิดรายได้ในอนาคต โดยได้จำแนกส่วนประกอบของต้นทุนการผลิตออกเป็น 2 ประเภทด้วยกันคือ ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่มีเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณผลผลิตซึ่งได้แก่

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก (Investment Cost) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร ที่ใช้ในการผลิตผัก ประกอบไปด้วย เครื่องสูบน้ำและไดสุบน้ำที่ใช้ในการสูบน้ำเข้าร่องแปลงผัก เครื่องพ่นยาหรือพ่นสารไล่แมลง ซึ่งต้องใช้ตลอดระยะเวลาที่มีการเพาะปลูก จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ พบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์บางอย่างในการปลูกผักปลอดสารพิษมีหลายประเภท ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นสารสมุนไพร ได้ใช้ร่วมกับการปลูกพืชชนิดอื่น เช่น การทำสวนลำไย เกษตรกรได้ใช้อุปกรณ์เหล่านี้กับการปลูกผักปลอดสารพิษโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 50 ส่วนสำหรับอุปกรณ์อื่นที่จำเป็น ได้แก่ จอบ บัวรดน้ำ สายยางรดน้ำผัก ตะกร้าใส่ผัก ถังน้ำพลาสติก มีดตัดผักใช้โดยตรงในการปลูกผักปลอดสารพิษ ซึ่งแบ่งตามประเภท กลุ่มในการศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกผักปลอดสารพิษ จากการสัมภาษณ์เกษตรกรแบ่ง ตามชนิดผักที่ปลูกได้ตลอดปีและปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล แยกเป็น 4 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวแกวต่าง มีเกษตรกรปลูกจำนวนทั้งสิ้น 10 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 20 งาน จึงได้ทำการนำค่าใช้จ่ายในการลงทุนจากแบบสอบถามมาทำการบันทึก และสรุปรวมลงในตารางที่ 14 เป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนเฉลี่ยต่องาน

กลุ่มที่ 2 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักกาดเขียวแกวต่าง มีเกษตรกรปลูกจำนวนทั้งสิ้น 12 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 24 งาน จึงได้ทำการนำค่าใช้จ่ายในการลงทุนจากแบบสอบถามมาทำการบันทึกและสรุปรวมลงในตารางที่ 15 เป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนเฉลี่ยต่องาน

กลุ่มที่ 3 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวแกวต่าง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง มีเกษตรกรปลูกจำนวนทั้งสิ้น 9 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 18 งาน จึงได้ทำการนำค่าใช้จ่ายในการลงทุนจากแบบสอบถามมาทำการบันทึก และสรุปรวมลงในตารางที่ 16 เป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนเฉลี่ยต่องาน

กลุ่มที่ 4 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอกและบร็อคโคลี่ มีเกษตรกรปลูกจำนวนทั้งสิ้น 11 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 22 งาน จึงได้ทำการนำค่าใช้จ่ายในการลงทุนจากแบบสอบถามมาทำการบันทึกลง และสรุปรวมลงในตารางที่ 417 เป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนเฉลี่ยต่องาน

ตารางที่ 14 แสดงรายละเอียดเงินลงทุนเริ่มแรกในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง จำนวน 10 ราย

รายการ	จำนวน หน่วย	จำนวนเงิน (บาท)	ใช้ผลิตผัก (ร้อยละ)	รวมเงินลงทุน จำนวน (บาท)	เงินลงทุนเฉลี่ย (บาท/งาน)
เครื่องสูบน้ำ	10	92,000.00	50	46,000.00	2,300.00
ไถสูบน้ำ	10	35,000.00	50	17,500.00	875.00
เครื่องพ่นสารสมุนไพร/แบบสะพาย	10	25,500.00	50	12,750.00	637.50
จอบ	20	2,600.00	100	2,600.00	130.00
บัวรดน้ำ	20	1,420.00	100	1,420.00	71.00
สายยางขนาด 1 นิ้ว	470	7,050.00	100	7,050.00	352.50
ถังน้ำพลาสติก	17	1,700.00	100	1,700.00	85.00
ตระกร้าใส่ผัก	16	1,700.00	100	1,700.00	85.00
มีดตัดผัก	19	1,240.00	100	1,240.00	62.00
ยอดรวมทั้งสิ้น		168,210.00		91,960.00	4,598.00

จากตารางที่ 14 พบว่าเงินลงทุนเริ่มแรกของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ กลุ่มที่ 1 ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง จำนวน 10 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 20 งานมีเงินลงทุนเริ่มแรกรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 91,960.00 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 4,598.00 บาท

ตารางที่ 15 แสดงรายละเอียดเงินลงทุนเริ่มแรกในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี

2 ชนิด คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียวกวางตุ้ง จำนวน 12 ราย

รายการ	จำนวน หน่วย	จำนวนเงิน (บาท)	ใช้ผลิตผัก (ร้อยละ)	รวมเงินลงทุน จำนวน (บาท)	เงินลงทุนเฉลี่ย (บาท/งาน)
เครื่องสูบน้ำ	12	112,100.00	50	56,050.00	2,335.42
ไถสูบน้ำ	12	42,000.00	50	21,000.00	875.00
เครื่องพ่นสารสมุนไพร/แบบสะพาย	12	31,800.00	50	15,900.00	662.50
จอบ	24	3,300.00	100	3,300.00	137.50
บัวรดน้ำ	24	1,710.00	100	1,710.00	71.25
สายยางขนาด 1 นิ้ว	680	10,200.00	100	10,200.00	425.00
ถังน้ำพลาสติก	22	2,480.00	100	2,480.00	103.33
ตระกร้าใส่ผัก	20	2,240.00	100	2,240.00	93.33
มีดตัดผัก	23	1,590.00	100	1,590.00	66.25
ยอดรวมทั้งสิ้น		207,420.00		114,470.00	4,769.58

จากตารางที่ 15 พบว่าเงินลงทุนเริ่มแรกของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ กลุ่มที่ 2 ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียวกวางตุ้ง จำนวน 12 รายพื้นที่การเพาะปลูก 24 งาน มีเงินลงทุนเริ่มแรกรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 114,470.00 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 4,769.58 บาท

ตารางที่ 16 แสดงรายละเอียดเงินลงทุนเริ่มแรกในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักบั้งจีน ผักกาดเขียววงกว้าง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง จำนวน 9 ราย

รายการ	จำนวน หน่วย	จำนวนเงิน (บาท)	ใช้ผลิตผัก (ร้อยละ)	รวมเงินลงทุน จำนวน (บาท)	เงินลงทุนเฉลี่ย (บาท/งาน)
เครื่องสูบน้ำ	9	83,500.00	50	41,750.00	2,319.44
ไถสูบน้ำ	9	30,900.00	50	15,450.00	858.33
เครื่องพ่นสารสมุนไพร/แบบสะพาย	9	23,400.00	50	11,700.00	650.00
จอบ	18	2,300.00	100	2,300.00	127.78
บัวรดน้ำ	18	1,280.00	100	1,280.00	71.11
สายยางขนาด 1 นิ้ว	430	5,800.00	100	5,800.00	322.22
ถังน้ำพลาสติก	17	1,720.00	100	1,720.00	95.56
ตระกร้าใส่ผัก	15	1,640.00	100	1,640.00	91.11
มีดตัดผัก	16	1,080.00	100	1,080.00	60.00
ค่าภาคเพาะเมล็ด	18	690.00	100	690.00	38.33
ยอดรวมทั้งสิ้น		152,310.00		83,410.00	4,633.89

จากตารางที่ 16 พบว่าเงินลงทุนเริ่มแรกของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ กลุ่มที่ 3 ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล คือ ผักคะน้า ผักบั้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง จำนวน 9 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 18 งาน มีเงินลงทุนเริ่มแรกรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 83,410.00 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 4,633.89 บาท

ตารางที่ 17 แสดงรายละเอียดเงินลงทุนเริ่มแรกในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ จำนวน 11 ราย

รายการ	จำนวน หน่วย	จำนวนเงิน (บาท)	ใช้ผลิตผัก (ร้อยละ)	รวมเงินลงทุน จำนวน (บาท)	เงินลงทุนเฉลี่ย (บาท/งาน)
เครื่องสูบน้ำ	11	103,000.00	50	51,500.00	2,340.91
ไคสูบน้ำ	11	38,200.00	50	19,100.00	868.18
เครื่องพ่นสารสมุนไพรแบบสะพาย	11	28,700.00	50	14,350.00	652.27
จอบ	22	2,960.00	100	2,960.00	134.55
บัวรดน้ำ	22	1,570.00	100	1,570.00	71.36
สายยางขนาด 1 นิ้ว	480	7,200.00	100	7,200.00	327.27
ถังน้ำพลาสติก	20	2,340.00	100	2,340.00	106.36
ตระกร้าใส่ผัก	18	2,000.00	100	2,000.00	90.91
มีดตัดผัก	20	1,370.00	100	1,370.00	62.27
ค่าภาคเพาะเมล็ด	22	830.00	100	830.00	37.73
ยอดรวมทั้งสิ้น		188,170.00		103,220.00	4,691.82

จากตารางที่ 17 พบว่าเงินลงทุนเริ่มแรกของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ กลุ่มที่ 4 ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ จำนวน 11 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 22 งาน มีเงินลงทุนเริ่มแรกรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 103,220.00 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 4,691.82 บาท

ตารางที่ 18 แสดงจำนวนเงินในการลงทุนซื้ออุปกรณ์การเกษตรในแต่ละปีของกลุ่มเกษตรกรในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปี 2 ชนิดคือผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง

รายการ	อายุการใช้งาน	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม (บาท)
เครื่องสูบน้ำ	10	2,300.00						2,300.00
ไถสูบน้ำ	5	875.00						875.00
เครื่องพ่นสารสมุนไพรแบบสะพาย	5	637.50						637.50
จอบ	3	130.00				130.00		260.00
บัวรดน้ำ	3	71.00				71.00		142.00
สายยางขนาด 1 นิ้ว	3	352.50				352.50		705.00
ถังน้ำพลาสติก	2	85.00			85.00			170.00
ตระกร้าใส่ผัก	1	85.00		85.00		85.00		255.00
มีดตัดผัก	1	62.00		62.00		62.00		186.00
รวม		4,598.00	-	147.00	85.00	700.50	-	5,530.50

จากตารางที่ 18 พบว่ากลุ่มเกษตรกร ผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ที่ปลูกผักปลอดสารพิษได้ตลอดปี คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง มีต้นทุนเฉลี่ยต่องานเกี่ยวกับการซื้ออุปกรณ์ใหม่ทดแทนอุปกรณ์เก่า ปีที่ 2 ปีที่ 3 ปีที่ 4 เท่ากับ 147.00 บาท 85.00 บาท และ 700.50 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 19 แสดงจำนวนเงินในการลงทุนซื้ออุปกรณ์การเกษตรในแต่ละปีของกลุ่มเกษตรกรในการปลูกผักปลอดสารพิษ ที่ปลูกตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง

รายการ	อายุการใช้งาน	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม (บาท)
เครื่องสูบน้ำ	10	2,335.42						2,335.42
ไถสูบน้ำ	5	875.00						875.00
เครื่องพ่นสารสมุนไพรแบบสะพาย	5	662.50						662.50
จอบ	3	137.50				137.50		275.00
บัวรดน้ำ	3	71.25				71.25		142.50
สายยางขนาด 1 นิ้ว	3	425.00				425.00		850.00
ถังน้ำพลาสติก	2	103.33			103.33			206.67
ตระกร้าใส่ผัก	1	93.33		93.33		93.33		280.00
มีดตัดผัก	1	66.25		66.25		66.25		198.75
รวม		4,769.58	-	159.58	103.33	793.33	-	5,825.83

จากตารางที่ 19 พบว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ที่ปลูกผักปลอดสารพิษได้ตลอดปี คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง มีต้นทุนเฉลี่ยต่อ งานเกี่ยวกับการซื้ออุปกรณ์ใหม่ทดแทนอุปกรณ์เก่า ปีที่ 2 ปีที่ 3 ปีที่ 4 เท่ากับ 159.58 บาท 103.33 บาท และ 793.33 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 20 แสดงจำนวนเงินในการลงทุนซื้ออุปกรณ์การเกษตร ในแต่ละปีของกลุ่มเกษตรกรในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปี และตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง

รายการ	อายุการใช้งาน	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม (บาท)
เครื่องสูบน้ำ	10	2,319.44						2,319.44
ไถสูบน้ำ	5	858.33						858.33
เครื่องพ่นสารสมุนไพร/แบบสะพาย	5	650.00						650.00
จอบ	3	127.78				127.78		255.56
บัวรดน้ำ	3	71.11				71.11		142.22
สายยางขนาด 1 นิ้ว	3	322.22				322.22		644.44
ถังน้ำพลาสติก	2	95.56			95.56			191.11
ตระกร้าใส่ผัก	1	91.11		91.11		91.11		273.33
มีดตัดผัก	1	60.00		60.00		60.00		180.00
ค่าตลาดเพาะเมล็ด	1	38.33		38.33		38.33		115.00
รวม		4,633.89	-	189.44	95.56	710.56	-	5,629.44

จากตารางที่ 20 พบว่ากลุ่มเกษตรกร ผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ที่ปลูกผักปลอดสารพิษได้ตลอดปีและตามฤดูกาล คือ ผักคะน้า ผักบุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง จำนวน 9 ราย มีต้นทุนเฉลี่ยต่องานเกี่ยวกับการซื้ออุปกรณ์ใหม่ทดแทนอุปกรณ์เก่า ปีที่ 2 ปีที่ 3 ปีที่ 4 เท่ากับ 189.44 บาท 95.56 บาท และ 710.56 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 21 แสดงจำนวนเงินในการลงทุนซื้ออุปกรณ์การเกษตร ในแต่ละปีของกลุ่มเกษตรกรในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่

รายการ	อายุการใช้งาน	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม (บาท)
เครื่องสูบน้ำ	10	2,340.91						2,340.91
ไถสูบน้ำ	5	868.18						868.18
เครื่องพ่นสารสมุนไพร/แบบสะพาย	5	652.27						652.27
จอบ	3	134.55				134.55		269.09
บัวรดน้ำ	3	71.36				71.36		142.73
สายยางขนาด 1 นิ้ว	3	327.27				327.27		654.55
ถังน้ำพลาสติก	2	106.36			106.36			212.73
ตระกร้าใส่ผัก	1	90.91		90.91		90.91		272.73
มีดตัดผัก	1	62.27		62.27		62.27		186.82
ค่าลาดเพาะเมล็ด	1	37.73		37.73		37.73		113.18
รวม		4,691.82	-	190.91	106.36	724.09	-	5,713.18

จากตารางที่ 21 พบว่ากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกผักปลอดสารพิษได้ตลอดปีและตามฤดูกาล คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ จำนวน 11 ราย มีต้นทุนเฉลี่ยต่องานเกี่ยวกับการซื้ออุปกรณ์ใหม่ทดแทนอุปกรณ์เก่า ปีที่ 2 ปีที่ 3 ปีที่ 4 เท่ากับ 190.91 บาท 106.36 บาท และ 724.09 บาท ตามลำดับ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating Expenditures) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้น โดยต้องจ่ายเพื่อก่อให้เกิดรายได้ ประกอบด้วย ค่าเช่าที่ดิน ค่าวัสดุการเกษตรที่ใช้แล้วหมดไปในการผลิต เช่น ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ค่าสารไล่แมลง ค่าปุ๋ยเคมี ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยคอก ค่าแรงงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น จากการสัมภาษณ์แบ่งกลุ่มเกษตรกร 4 กลุ่มตามรายละเอียดดังนี้

กลุ่มที่ 1 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววางตุ้ง มีเกษตรกรปลูกจำนวนทั้งสิ้น 10 ราย พื้นที่เพาะปลูก 20 งาน ปลูกผักบุ้งจีน 3 รอบต่อปี ผักกาดเขียววางตุ้ง 3 รอบต่อปี แต่ละชนิด พื้นที่ 1 งานจึงได้ทำการนำค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจากแบบสอบถามมาทำการบันทึก และสรุปรวมลงในตารางที่ 22 เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเฉลี่ยต่องาน

กลุ่มที่ 2 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ กระบี่ ผักกาดเขียววางตุ้งมีเกษตรกรปลูกจำนวนทั้งสิ้น 12 ราย พื้นที่เพาะปลูก 24 งาน ปลูกผักกระบี่ 3 รอบต่อปี ปลูกผักกาดเขียววางตุ้ง 3 รอบต่อปี แต่ละชนิด พื้นที่ 1 งานจึงได้ทำการนำค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจากแบบสอบถามมาทำการบันทึก และสรุปรวมลงในตารางที่ 23 เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเฉลี่ยต่องาน

กลุ่มที่ 3 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววางตุ้ง กระหล่ำดอก ผักปวยเล้ง มีเกษตรกรปลูกจำนวนทั้งสิ้น 9 ราย พื้นที่เพาะปลูก 18 งาน ปลูกผักบุ้งจีน 2 รอบต่อปี ผักกาดเขียววางตุ้ง 2 รอบต่อปี กระหล่ำดอก 1 รอบต่อปี ปวยเล้ง 1 รอบต่อปี แต่ละชนิดพื้นที่ 1 งาน จึงได้ทำการนำค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจากแบบสอบถามมาทำการบันทึก และสรุปรวมลงในตารางที่ 24 เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเฉลี่ยต่องาน

กลุ่มที่ 4 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักกระบี่ ผักบุ้งจีน กระหล่ำดอกและบร็อคโคลี่ มีเกษตรกรปลูกจำนวนทั้งสิ้น 11 ราย พื้นที่เพาะปลูก 22 งาน ปลูกผักกระบี่ 2 รอบต่อปี ปลูกผักบุ้งจีน 2 รอบต่อปี กระหล่ำดอก 1 รอบต่อปี บร็อคโคลี่ 1 รอบต่อปี แต่ละชนิดพื้นที่ 1 งาน จึงได้ทำการนำค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจากแบบสอบถามมาทำการบันทึก และสรุปรวมลงในตารางที่ 25 เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเฉลี่ยต่องาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในการปลูกผักปลอดสารพิษของกลุ่มเกษตรกร มีรายละเอียดดังนี้

1. ค่าเช่าที่ดิน คือ กลุ่มเกษตรกรในแต่ละตำบลบางส่วนของกลุ่มที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเองในการเพาะปลูกผักปลอดสารพิษเนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสวนลำไย จะเช่าที่ดิน ในราคาเฉลี่ยไร่ละ 800 บาทต่อปี

2. ค่าเมล็ดพันธุ์ ได้แก่ เมล็ดพันธุ์ผักบุงจีน ผักคะน้า ผักกาดเขียวทางตุ้ง ผักปวยเล้ง ตราเจียไต๋ และเมล็ดพันธุ์กะหล่ำดอก ซึ่งใช้พันธุ์เบา เนื่องจากระยะเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิตเร็วกว่า พันธุ์หนัก บร็อกโคลี่ พันธุ์ Top Green ซึ่งราคาแตกต่างกันไปตามคุณภาพของเมล็ดพันธุ์

3. ค่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช หรือสารไล่แมลง ซึ่งปริมาณการใช้สารเคมี ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรจะแตกต่างกันไปตามลักษณะของศัตรูพืชผัก ซึ่งส่วนใหญ่ จะลดปริมาณการใช้สารเคมีเป็นส่วนใหญ่เนื่องจากเป็นอันตรายต่อสุขภาพ นอกจากนี้การใช้สาร ไล่แมลงไม่สามารถกำจัดศัตรูพืชได้ พืชผักที่จำเป็นต้องสารเคมีป้องกัน เช่น การเพาะกล้าของ กะหล่ำดอกและบร็อกโคลี่ จำเป็นต้องมีการป้องกัน และสารไล่แมลงที่ใช้กันคือ น้ำส้มควันไม้ และ สารสกัดจากสะเดาและที่เกษตรกรนิยมนำมาใช้ในการป้องกันกำจัดแมลงสามารถปฏิบัติได้ง่าย ลงทุนไม่สูงนัก ช่วยลดปริมาณแมลงศัตรูผักในแปลงผักได้เป็นอย่างดี คือ การใช้กับดักกาวเหนียว เพราะราคาถูก ใช้ง่าย ไม่มีกลิ่น

4. ค่าปุ๋ย การผลิตผักปลอดสารพิษต้องใช้ปุ๋ยอินทรีย์ คือ ปุ๋ยที่ได้จากซากพืชและซาก สัตว์ ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก เพื่อใช้เตรียมดินร่อนพ่นก่อนเพาะปลูก และ ค่าปุ๋ยเคมีหรือค่าปุ๋ย วิทยาศาสตร์ ซึ่งเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ปุ๋ยยูเรียสูตร 46-0-0 ซึ่งการใส่ปุ๋ยนั้นจะแบ่งเป็น ระยะ คือระยะเตรียมดินก่อนปลูก ระยะเพาะปลูก และก่อนเก็บเกี่ยว ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของผักที่ ปลูก แต่ส่วนใหญ่เกษตรกรนิยมใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมักชีวภาพที่ทำขึ้นเอง

5. ค่าปุ๋ยขาว เกษตรกรจะต้องใช้ปุ๋ยขาวในขั้นตอนการเตรียมดินเพื่อปรับสภาพของ ดินให้เหมาะสมในการปลูกผักครั้งต่อไป

6. ค่าแรงงาน แยกตามลักษณะงาน ได้แก่ การเตรียมดิน การปลูกผัก การกำจัดวัชพืช การดูแลรักษา ได้แก่การรดน้ำ ใส่ปุ๋ย พ่นสารเคมีป้องกันศัตรูพืชและสารไล่แมลง และการเก็บเกี่ยว ผลผลิต ซึ่งแรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานในครัวเรือน จึงต้องมีการประเมินตามอัตราค่าจ้าง เกษตรกรรายวันของท้องถิ่น คือวันละ 150 - 200 บาท

7. ค่าวัสดุคลุมดิน ได้แก่ ฟางข้าว แกลบดำ ใบไม้แห้ง พลาสติกคลุมดิน

8. ค่าน้ำมันเบนซิน ใช้เพื่อเดินเครื่องของเครื่องสูบน้ำ และเครื่องพ่นสารชีวภาพ

9. ค่าไฟฟ้า เกษตรกรใช้ไฟฟ้าเพื่อใช้กับไดสุบน้ำ

10. ค่าซ่อมแซม เครื่องมือและอุปกรณ์ ที่ต้องมีการซ่อมแซม เช่น เครื่องสูบน้ำ เครื่อง พ่นสารชีวภาพ มีการเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน

ตารางที่ 22 แสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรในการปลูกผักปลอดสารพิษตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง

รายการ	ต้นทุนทั้งหมด		ต้นทุนรวม (บาทต่อปี)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท/งาน)
	ผักบุ้งจีน	ผักกาดเขียววางตุ้ง		
	(บาทต่อปี)	(บาทต่อปี)	(บาทต่อปี)	(บาท/งาน)
ค่าเช่าที่ดิน	2,000.00	2,000.00	4,000.00	200.00
ค่าเมล็ดพันธุ์	11,700.00	840.00	12,540.00	627.00
ค่าไถพรวนดิน+ขกร่อง	9,000.00	9,000.00	18,000.00	900.00
ค่าแรงงานกำจัดวัชพืช	4,680.00	4,050.00	8,730.00	436.50
ค่าแรงงานปลูก	2,880.00	3,120.00	6,000.00	300.00
ค่าแรงงานดูแลรักษา (ใส่ปุ๋ย,รดน้ำ,พ่นยา)	10,350.00	10,950.00	21,300.00	1,065.00
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	11,340.00	11,430.00	22,770.00	1,138.50
ค่าปุ๋ยหมัก	3,840.00	3,840.00	7,680.00	384.00
ค่าปุ๋ยคอก	10,080.00	10,020.00	20,100.00	1,005.00
ค่าปุ๋ยเคมี	4,830.00	4,540.00	9,370.00	468.50
ค่าปูนขาว	200.00	200.00	400.00	20.00
ค่าสารป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช	1,500.00	1,500.00	3,000.00	150.00
ค่าถาวรเหนียวค้ำแมลง	630.00	705.00	1,335.00	66.75
ค่าวัสดุคลุมดิน (ฟางข้าว,แกลบดำ,พลาสติกคลุมดิน)	1,290.00	1,380.00	2,670.00	133.50
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์การเกษตร	500.00	500.00	1,000.00	50.00
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องสูบน้ำ	2,580.00	3,180.00	5,760.00	288.00
ค่าไฟฟ้า	1,530.00	1,875.00	3,405.00	170.25
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	78,930.00	69,130.00	148,060.00	7,403.00

จากตารางที่ 22 พบว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง จำนวน 10 ราย พื้นที่เพาะปลูก 20งาน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น เท่ากับ 148,060.00 บาทต่อปี หรือคิดต้นทุนเฉลี่ยต่อ งาน เท่ากับ 7,403 บาทต่อปี

ตารางที่ 23 แสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรในการปลูกผักปลอดสารพิษตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง

รายการ	ต้นทุนทั้งหมด		ต้นทุนรวม (บาทต่อปี)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท/งาน)
	ผักคะน้า	ผักกาดเขียววางตุ้ง		
	(บาทต่อปี)	(บาทต่อปี)		
ค่าเช่าที่ดิน	2,400.00	2,400.00	4,800.00	200.00
ค่าเมล็ดพันธุ์	7,125.00	975.00	8,100.00	337.50
ค่าไถพรวนดิน+ขร่อง	10,800.00	10,800.00	21,600.00	900.00
ค่าแรงงานกำจัดวัชพืช	5,430.00	4,890.00	10,320.00	430.00
ค่าแรงงานปลูก	3,840.00	3,840.00	7,680.00	320.00
ค่าแรงงานดูแลรักษา (ใส่ปุ๋ย,รดน้ำ,พ่นยา)	13,290.00	12,570.00	25,860.00	1,077.50
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	13,164.00	12,930.00	26,094.00	1,087.25
ค่าปุ๋ยหมัก	5,460.00	4,482.00	9,942.00	414.25
ค่าปุ๋ยคอก	12,780.00	12,360.00	25,140.00	1,047.50
ค่าปุ๋ยเคมี	6,420.00	5,925.00	12,345.00	514.38
ค่าปูนขาว	265.00	240.00	505.00	21.04
ค่าสารป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช	1,890.00	1,710.00	3,600.00	150.00
ค่าถาวรเหนียวดักแมลง	975.00	990.00	1,965.00	81.88
ค่าวัสดุคลุมดิน (ฟางข้าว,แกลบคั่ว,พลาสติกคลุมดิน)	1,770.00	1,710.00	3,480.00	145.00
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์การเกษตร	800.00	800.00	1,600.00	66.67
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องสูบน้ำ	3,460.00	3,570.00	7,030.00	292.92
ค่าไฟฟ้า	2,840.00	2,400.00	5,240.00	218.33
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	92,709.00	82,592.00	175,301.00	7,304.21

จากตารางที่ 23 พบว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง จำนวน 12 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 24 งาน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น เท่ากับ 175,301.00 บาทต่อปี หรือคิดต้นทุนเฉลี่ยต่อ งาน เท่ากับ 7,304.21 บาท ต่อปี

ตารางที่ 24 แสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกรในการปลูกผักปลอดสารพิษตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง

รายการ	ต้นทุนทั้งหมด				ต้นทุนรวม (บาทต่อปี)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท/งาน)
	ผักบุ้งจีน	ผักกาดเขียววางตุ้ง	กะหล่ำดอก	ปวยเล้ง		
	(บาทต่อปี)	(บาทต่อปี)	(บาทต่อปี)	(บาทต่อปี)		
ค่าเช่าที่ดิน	1,260.00	1,260.00	540.00	540.00	3,600.00	200.00
ค่าเมล็ดพันธุ์	7,840.00	510.00	2,380.00	3,160.00	13,890.00	771.67
ค่าไถพรวนดิน+ขร่อง	5,400.00	5,400.00	2,700.00	2,680.00	16,180.00	898.89
ค่าแรงงานกำจัดวัชพืช	2,700.00	2,700.00	2,790.00	1,760.00	9,950.00	552.78
ค่าแรงงานปลูก	1,800.00	1,800.00	2,720.00	980.00	7,300.00	405.56
ค่าแรงงานดูแลรักษา (ใส่ปุ๋ย,รดน้ำ,พ่นยา)	6,460.00	6,360.00	3,680.00	2,300.00	18,800.00	1,044.44
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	6,240.00	6,120.00	3,510.00	2,700.00	18,570.00	1,031.67
ค่าปุ๋ยหมัก	2,320.00	2,560.00	1,420.00	1,400.00	7,700.00	427.78
ค่าปุ๋ยคอก	6,080.00	6,200.00	3,820.00	3,060.00	19,160.00	1,064.44
ค่าปุ๋ยเคมี	3,120.00	2,840.00	2,170.00	1,540.00	9,670.00	537.22
ค่าปูนขาว	360.00	360.00	180.00	180.00	1,080.00	60.00
ค่าสารป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช	880.00	720.00	1,740.00	600.00	3,940.00	218.89
ค่าถาวรหนียวลัดแมลง	460.00	460.00	1,350.00	490.00	2,760.00	153.33
ค่าวัสดุคลุมดิน (ฟางข้าว,แกลบดำ,พลาสติกคลุมดิน)	880.00	740.00	540.00	440.00	2,600.00	144.44
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์การเกษตร	450.00	450.00	460.00	450.00	1,810.00	100.56
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องสูบน้ำ	900.00	1,080.00	970.00	590.00	3,540.00	196.67
ค่าไฟฟ้า	780.00	920.00	680.00	530.00	2,910.00	161.67
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	47,930.00	40,480.00	31,650.00	23,400.00	143,460.00	7,970.00

จากตารางที่ 24 พบว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง จำนวน 9 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 18 งาน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น เท่ากับ 143,460.00 บาท ต่อปี หรือคิดต้นทุนเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 7,970 บาทต่อปี

ตารางที่ 25 แสดงรายละเอียดค่าใช้จ่าย ในการดำเนินงานของกลุ่มเกษตรกร ในการปลูกผักปลอดสารพิษตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่

รายการ	ต้นทุนทั้งหมด				ต้นทุนรวม (บาทต่อปี)	ต้นทุนเฉลี่ย (บาท/งาน)
	ผักคะน้า	ผักบุ้งจีน	กะหล่ำดอก	บร็อคโคลี่		
	(บาทต่อปี)	(บาทต่อปี)	(บาทต่อปี)	(บาทต่อปี)		
ค่าเช่าที่ดิน	1,540.00	1,540.00	660.00	660.00	4,400.00	200.00
ค่าเมล็ดพันธุ์	4,400.00	9,160.00	3,110.00	4,495.00	21,165.00	962.05
ค่าไถพรวนดิน+ขกร่อง	6,600.00	6,600.00	3,300.00	3,300.00	19,800.00	900.00
ค่าแรงงานกำจัดวัชพืช	3,500.00	2,980.00	3,850.00	4,600.00	14,930.00	678.64
ค่าแรงงานปลูก	2,700.00	2,200.00	3,540.00	4,770.00	13,210.00	600.45
ค่าแรงงานดูแลรักษา (ใส่ปุ๋ย,รดน้ำ,พ่นยา)	8,000.00	7,700.00	4,860.00	6,030.00	26,590.00	1,208.64
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	8,360.00	7,840.00	4,450.00	5,050.00	25,700.00	1,168.18
ค่าปุ๋ยหมัก	3,320.00	3,080.00	2,020.00	2,890.00	11,310.00	514.09
ค่าปุ๋ยคอก	7,920.00	7,120.00	4,620.00	5,220.00	24,880.00	1,130.91
ค่าปุ๋ยเคมี	3,960.00	3,520.00	2,830.00	3,630.00	13,940.00	633.64
ค่าปุ๋ยขาว	440.00	440.00	220.00	220.00	1,320.00	60.00
ค่าสารป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช	1,360.00	1,100.00	2,730.00	3,350.00	8,540.00	388.18
ค่าถาดหนึ่วดักแมลง	720.00	550.00	1,700.00	2,200.00	5,170.00	235.00
ค่าวัสดุคลุมดิน (ฟางข้าว,เกลบดำ,พลาสติกคลุมดิน)	1,140.00	1,020.00	660.00	720.00	3,540.00	160.91
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์การเกษตร	550.00	1,050.00	550.00	550.00	2,700.00	122.73
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องสูบน้ำ	2,160.00	1,800.00	1,450.00	1,880.00	7,290.00	331.36
ค่าไฟฟ้า	1,360.00	1,320.00	980.00	1,180.00	4,840.00	220.00
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	58,030.00	59,020.00	41,530.00	50,745.00	209,325.00	9,514.77

จากตารางที่ 25 พบว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และ บร็อคโคลี่ จำนวน 11 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 22 งาน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น เท่ากับ 209,325.00 บาทต่อปี หรือคิดต้นทุนเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 9,514.77 บาทต่อปี

จากข้อมูลในการสัมภาษณ์จากแบบสอบถาม พบว่าแนวโน้มของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจะเพิ่มขึ้นจากการประมาณการโดยใช้ฐานข้อมูลของปีก่อน ได้แก่ ค่าเช่าที่ดิน จะคงที่ยังไม่ได้มีการปรับเพิ่มราคาเช่าที่ดิน ส่วนค่าใช้จ่ายค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ค่าสารไล่แมลง ค่าปุ๋ยเคมี ปุ๋ยหมักและปุ๋ยคอก ค่าแรงงาน ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์

ต่างๆมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ของค่าใช้จ่ายแต่ละปี ซึ่งแยกตามกลุ่มของเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปีและปลูกตามฤดูกาล ตามรายละเอียดในตารางที่ 26 ถึง 29

ตารางที่ 26 แสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานแต่ละปีของกลุ่มเกษตรกรในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียวกวางตุ้ง

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวมจำนวนเงิน (บาท)
ค่าเช่าที่ดิน	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	1,000.00
ค่าเมล็ดพันธุ์	627.00	658.35	691.27	725.83	762.12	3,464.57
ค่าไถพรวนดิน+ยกร่อง	900.00	945.00	992.25	1,041.86	1,093.96	4,973.07
ค่าแรงงานกำจัดวัชพืช	436.50	458.33	481.24	505.30	530.57	2,411.94
ค่าแรงงานปลูก	300.00	315.00	330.75	347.29	364.65	1,657.69
ค่าแรงงานดูแลรักษา (ใส่ปุ๋ย,รดน้ำ,พ่นยา)	1,065.00	1,118.25	1,174.16	1,232.87	1,294.51	5,884.80
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	1,138.50	1,195.43	1,255.20	1,317.96	1,383.85	6,290.93
ค่าปุ๋ยหมัก	384.00	403.20	423.36	444.53	466.75	2,121.84
ค่าปุ๋ยคอก	1,005.00	1,055.25	1,108.01	1,163.41	1,221.58	5,553.26
ค่าปุ๋ยเคมี	468.50	491.93	516.52	542.35	569.46	2,588.76
ค่าปูนขาว	20.00	21.00	22.05	23.15	24.31	110.51
ค่าสารป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช	150.00	157.50	165.38	173.64	182.33	828.84
ค่ากาบเหนียวดักแมลง	66.75	70.09	73.59	77.27	81.14	368.84
ค่าวัสดุคลุมดิน (ฟางข้าว,เกลบดำ,พลาสติกคลุมดิน)	133.50	140.18	147.18	154.54	162.27	737.67
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์การเกษตร	50.00	52.50	55.13	57.88	60.78	276.28
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องสูบน้ำ	288.00	302.40	317.52	333.40	350.07	1,591.38
ค่าไฟฟ้า	170.25	178.76	187.70	197.09	206.94	940.74
รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น	7,403.00	7,763.15	8,141.31	8,538.37	8,955.29	40,801.12

จากตารางที่ 26 พบว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียวกวางตุ้ง ตั้งแต่ปีที่ 1 – ปีที่ 5 มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น เท่ากับ 40,801.12 บาท

ตารางที่ 27 แสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานแต่ละปีของกลุ่มเกษตรกรในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักคะน้าและผักกาดเขียววางตุ้ง

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวมจำนวนเงิน (บาท)
ค่าเช่าที่ดิน	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	1,000.00
ค่าเมล็ดพันธุ์	337.50	354.38	372.09	390.70	410.23	1,864.90
ค่าไถพรวนดิน+ยกร่อง	900.00	945.00	992.25	1,041.86	1,093.96	4,973.07
ค่าแรงงานกำจัดวัชพืช	430.00	451.50	474.08	497.78	522.67	2,376.02
ค่าแรงงานปลูก	320.00	336.00	352.80	370.44	388.96	1,768.20
ค่าแรงงานดูแลรักษา (ใส่ปุ๋ย,รดน้ำ,พ่นยา)	1,077.50	1,131.38	1,187.94	1,247.34	1,309.71	5,953.87
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	1,087.25	1,141.61	1,198.69	1,258.63	1,321.56	6,007.74
ค่าปุ๋ยหมัก	414.25	434.96	456.71	479.55	503.52	2,288.99
ค่าปุ๋ยคอก	1,047.50	1,099.88	1,154.87	1,212.61	1,273.24	5,788.10
ค่าปุ๋ยเคมี	514.38	540.09	567.10	595.45	625.23	2,842.25
ค่าปูนขาว	21.04	22.09	23.20	24.36	25.58	116.27
ค่าสารป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช	150.00	157.50	165.38	173.64	182.33	828.84
ค่ากาวหนียวดักแมลง	81.88	85.97	90.27	94.78	99.52	452.41
ค่าวัสดุคลุมดิน (ฟางข้าว,แกลบดำ,พลาสติกคลุมดิน)	145.00	152.25	159.86	167.86	176.25	801.22
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์การเกษตร	66.67	70.00	73.50	77.18	81.03	368.38
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องสูบน้ำ	292.92	307.56	322.94	339.09	356.04	1,618.55
ค่าไฟฟ้า	218.33	229.25	240.71	252.75	265.39	1,206.43
รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น	7,304.21	7,659.42	8,032.39	8,424.01	8,835.21	40,255.24

จากตารางที่ 27 พบว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง ตั้งแต่ปีที่ 1 – ปีที่ 5 มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น เท่ากับ 40,255.24 บาท

ตารางที่ 28 แสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานแต่ละปีของกลุ่มเกษตรกรในการปลูกผักปลอดสารพิษตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวกวางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวมจำนวนเงิน (บาท)
ค่าเช่าที่ดิน	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	1,000.00
ค่าเมล็ดพันธุ์	771.67	810.25	850.76	893.30	937.97	4,263.95
ค่าไถพรวนดิน+ยกร่อง	898.89	943.83	991.03	1,040.58	1,092.61	4,966.93
ค่าแรงงานกำจัดวัชพืช	552.78	580.42	609.44	639.91	671.90	3,054.45
ค่าแรงงานปลูก	405.56	425.83	447.13	469.48	492.96	2,240.95
ค่าแรงงานดูแลรักษา (ใส่ปุ๋ย,รดน้ำ,พ่นยา)	1,044.44	1,096.67	1,151.50	1,209.08	1,269.53	5,771.21
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	1,031.67	1,083.25	1,137.41	1,194.28	1,254.00	5,700.61
ค่าปุ๋ยหมัก	427.78	449.17	471.63	495.21	519.97	2,363.74
ค่าปุ๋ยคอก	1,064.44	1,117.67	1,173.55	1,232.23	1,293.84	5,881.73
ค่าปุ๋ยเคมี	537.22	564.08	592.29	621.90	653.00	2,968.49
ค่าปูนขาว	60.00	63.00	66.15	69.46	72.93	331.54
ค่าสารป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช	218.89	229.83	241.33	253.39	266.06	1,209.50
ค่าถาวรหนียวดักแมลง	153.33	161.00	169.05	177.50	186.38	847.26
ค่าวัสดุคลุมดิน (ฟางข้าว,แกลบดำ,พลาสติกคลุมดิน)	144.44	151.67	159.25	167.21	175.57	798.15
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์เกษตรกร	100.56	105.58	110.86	116.41	122.23	555.63
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องสูบน้ำ	196.67	206.50	216.83	227.67	239.05	1,086.71
ค่าไฟฟ้า	161.67	169.75	178.24	187.15	196.51	893.31
รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น	7,970.00	8,358.50	8,766.43	9,194.75	9,644.48	43,934.15

จากตารางที่ 28 พบว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวกวางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง ตั้งแต่ปีที่ 1 – ปีที่ 5 มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น เท่ากับ 43,934.15 บาท

ตารางที่ 29 แสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานแต่ละปีของกลุ่มเกษตรกรการปลูกผักปลอดสารพิษตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบั้งจิ้น กะหล่ำดอก และบร็อกโคลี่

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวมจำนวนเงิน (บาท)
ค่าเช่าที่ดิน	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	1,000.00
ค่าเมล็ดพันธุ์	962.05	1,010.15	1,060.66	1,113.69	1,169.37	5,315.91
ค่าไถพรวนดิน+ขกร่อง	900.00	945.00	992.25	1,041.86	1,093.96	4,973.07
ค่าแรงงานกำจัดวัชพืช	678.64	712.57	748.20	785.61	824.89	3,749.89
ค่าแรงงานปลูก	600.45	630.48	662.00	695.10	729.86	3,317.89
ค่าแรงงานดูแลรักษา (ใส่ปุ๋ย,รดน้ำ,พ่นยา)	1,208.64	1,269.07	1,332.52	1,399.15	1,469.11	6,678.48
ค่าแรงเก็บเกี่ยว	1,168.18	1,226.59	1,287.92	1,352.32	1,419.93	6,454.94
ค่าปุ๋ยหมัก	514.09	539.80	566.79	595.12	624.88	2,840.68
ค่าปุ๋ยคอก	1,130.91	1,187.45	1,246.83	1,309.17	1,374.63	6,248.99
ค่าปุ๋ยเคมี	633.64	665.32	698.58	733.51	770.19	3,501.24
ค่าปูนขาว	60.00	63.00	66.15	69.46	72.93	331.54
ค่าสารป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช	388.18	407.59	427.97	449.37	471.84	2,144.95
ค่าถาวรหนียวดักแมลง	235.00	246.75	259.09	272.04	285.64	1,298.52
ค่าวัสดุคลุมดิน (ฟางข้าว,แกลบดำ,พลาสติกคลุมดิน)	160.91	168.95	177.40	186.27	195.59	889.12
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอุปกรณ์การเกษตร	122.73	128.86	135.31	142.07	149.18	678.15
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องสูบน้ำ	331.36	347.93	365.33	383.59	402.77	1,830.99
ค่าไฟฟ้า	220.00	231.00	242.55	254.68	267.41	1,215.64
รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น	9,514.77	9,980.51	10,469.54	10,983.01	11,522.16	52,470.00

จากตารางที่ 29 พบว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล คือ ผักคะน้า ผักบั้งจิ้น กะหล่ำดอก และบร็อกโคลี่ ตั้งแต่ปีที่ 1 – ปีที่ 5 มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งสิ้น เท่ากับ 52,470.00 บาท

ส่วนที่ 3 ผลตอบแทนจากการปลูกผักปลอดสารพิษ

ผลตอบแทนจากการปลูกผักปลอดสารพิษ หมายถึง รายได้จากการจำหน่ายพืชผักปลอดสารพิษได้จากส่วนประกอบ 2 ส่วน คือ ผลรวมปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ เฉลี่ยในแต่ละรอบต่อปีและราคาที่จำหน่ายได้ในแต่ละรอบเฉลี่ย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวโดยเฉลี่ยในแต่ละปี จากการสอบถามเกษตรกรพบว่าในการปลูกผักปลอดพิษจะปลูกเฉลี่ย 3 รอบต่อปี ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับ การดูแลของเกษตรกรและสภาพความเหมาะสมภูมิอากาศในแต่ละช่วงของการเพาะปลูกพืชผักแต่ละชนิด โดยส่วนใหญ่จะให้ผลผลิตที่ดีในช่วงเดือน กันยายน ถึงกุมภาพันธ์ เนื่องจากมีสภาพภูมิอากาศเหมาะสมเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลน้อย และมีแมลงรบกวนไม่มาก ซึ่งผลผลิตจากการปลูกผักปลอดสารพิษแบ่งได้ 2 ประเภท คือผักที่ปลูกได้ตลอดทั้งปี และปลูกทั้งปีและตามฤดูกาล แยกออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ปลูกผักคะน้า และผักบุ้งจีน ผลผลิตผักแต่ละชนิด 3 รอบต่อปี กลุ่มที่ 2 ปลูก ผักคะน้า ผักกาดเขียว กวางตุ้ง ผลผลิตผักแต่ละชนิด 3 รอบต่อปี กลุ่มที่ 3 ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียว กวางตุ้ง ผลผลิตแต่ละชนิด 2 รอบต่อปี ส่วนกะหล่ำดอก และผักปวยเล้ง ผลผลิตแต่ละชนิด 1 รอบต่อปี เนื่องจากกะหล่ำดอก และปวยเล้ง ปลูกได้ดีในช่วงเดือนฤดูหนาว กลุ่มที่ 4 ผักคะน้า ผักบุ้งจีน ผลผลิตแต่ละชนิด 2 รอบต่อปี ส่วนบร็อคโคลี่ กะหล่ำดอก ผลผลิตแต่ละชนิด 1 รอบต่อปี ซึ่งในการปลูกผักปลอดสารพิษ ปริมาณผลผลิตขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน จากการสอบถามเกษตรกรพบว่า คุณภาพเมล็ดพันธุ์พืชผักที่ดี การเลือกพื้นที่การเพาะปลูก การดูแลรักษา และสภาพภูมิอากาศในการเพาะปลูกแต่ละรอบด้วย

ราคาพืชผักปลอดสารพิษที่จำหน่ายได้ จากการสอบถามกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษจำหน่าย ในเขตอำเภอสารภี สำหรับราคาขายขึ้นอยู่กับปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ตลาด และเป็นไปตามกลไกของท้องตลาด โดยมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อที่สวนหรือภายในหมู่บ้าน เกษตรกรไม่สามารถกำหนดราคาได้เอง โดยจะมีราคาสูงในช่วงเทศกาลกินเจ และช่วงฤดูแล้งที่ผลผลิตมีน้อย ทำให้จำหน่ายได้ราคาดี และมีกลุ่มเกษตรกรบางกลุ่มที่จำหน่ายเองที่สวน และนำไปจำหน่ายที่ตลาดและที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจัดสถานที่ให้จำหน่าย เป็นการช่วยช่องทางจำหน่ายให้เกษตรกร เป็นต้น ทำให้ราคาจำหน่ายพืชผักปลอดสารพิษ จึงไม่สามารถบอกราคาที่ได้แน่นอน ดังนั้น ในการคำนวณหารายได้จาก การจำหน่ายผักปลอดสารพิษในแต่ละรอบจะสอบถามกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษในแต่ละชนิด ในการเพาะปลูกและจำหน่ายได้ในแต่ละรอบรวมกันทั้งปี เพื่อนำไปคำนวณหารายได้จากผลผลิตทั้งหมด (เกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ อำเภอสารภี, 2553 : สัมภาษณ์)

จากการเก็บข้อมูลเบื้องต้น โดยการสอบถามเกษตรกรพบว่าในการปลูกผักปลอดพิษ จะปลูกเฉลี่ย 3 รอบต่อปี สามารถสรุปรายได้จากการจำหน่ายผักปลอดสารพิษได้ แบ่งตามกลุ่ม เกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษ 4 กลุ่มตามประเภทผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล ตาม รายละเอียดการคำนวณดังนี้

กลุ่มที่ 1 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววงกว้าง มี เกษตรกรปลูกจำนวนทั้งสิ้น 10 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 20 งาน ปลูกผักบุ้งจีน 3 รอบต่อปี ผักกาด เขียววงกว้าง 3 รอบต่อปี แต่ละชนิด พื้นที่ 1 งานจึงได้สรุปรายได้จากการจำหน่าย จาก แบบสอบถามมาทำการบันทึก และสรุปรวมลงในตารางที่ 30 เป็นรายได้จากการจำหน่ายทั้งหมด และเฉลี่ยต่องานต่อปี

ตัวอย่างการคำนวณปริมาณผลผลิตและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษ

จำนวนผลผลิตผักบุ้งจีน	13,460.00	กิโลกรัม (3 รอบต่อปี)
คูณ ราคาขายต่อรอบเฉลี่ย	_____ 9.00	บาท
รวมรายได้จากการจำหน่าย	<u>121,140.00</u>	บาท (1)

จำนวนผลผลิตผักกาดเขียววงกว้าง	14,410.00	กิโลกรัม (3 รอบต่อปี)
คูณ ราคาขายต่อรอบเฉลี่ย	_____ 6.00	บาท
รวมรายได้จากการจำหน่าย	<u>86,460.00</u>	บาท (2)

รายได้เฉลี่ยต่องาน = ผลรวมรายได้จากการจำหน่าย (1) + (2)

พื้นที่ในการเพาะปลูก (งาน)

$$= \underline{121,140.00 + 86,460.00}$$

20

$$= \underline{207,600.00}$$

20

$$= 10,380.00 \text{ บาท (ดังตารางที่ 30)}$$

กลุ่มที่ 2 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักกาดเขียววงกว้างมี เกษตรกรปลูกจำนวนทั้งสิ้น 12 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 24 งาน ปลูกผักคะน้า 3 รอบต่อปี ผักกาด เขียววงกว้าง 3 รอบต่อปี แต่ละชนิด พื้นที่ 1 งานจึงได้สรุปรายได้จากการจำหน่าย จาก

แบบสอบถามมาทำการบันทึก และสรุปรวมลงในตารางที่ 31 เป็นรายได้จากการจำหน่ายทั้งหมด และเฉลี่ยต่องานต่อปี

การคำนวณปริมาณผลผลิตและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษ

จำนวนผลผลิตผักคะน้า 16,100.00 กิโลกรัม (3 รอบต่อปี)

คุณ ราคาขายต่อรอบเฉลี่ย 11.00 บาท

รวมรายได้จากการจำหน่าย 177,100.00 บาท (1)

จำนวนผลผลิตผักกาดเขียววางตุ้ง 16,750.00 กิโลกรัม (3 รอบต่อปี)

คุณ ราคาขายต่อรอบเฉลี่ย 6.00 บาท

รวมรายได้จากการจำหน่าย 100,500.00 บาท (2)

รายได้เฉลี่ยต่องาน = ผลรวมรายได้จากการจำหน่าย (1) + (2)

พื้นที่ในการเพาะปลูก (งาน)

= 177,100.00 + 100,500.00

24

= 277,600.00

24

= 11,566.67 บาท (ดังตารางที่ 31)

กลุ่มที่ 3 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววางตุ้ง กะหล่ำดอก ผักปวยเล้ง มีเกษตรกรปลูกจำนวนทั้งสิ้น 9 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 18 งาน ปลูกผักบุ้งจีน 2 รอบต่อปี ผักกาดเขียววางตุ้ง 2 รอบต่อปี กะหล่ำดอก 1 รอบต่อปี ปวยเล้ง 1 รอบต่อปี แต่ละชนิดพื้นที่ 1 งานจึงได้สรุปรายได้จากการจำหน่าย จากแบบสอบถามมาทำการบันทึก และสรุปรวมลงในตารางที่ 32 เป็นรายได้จากการจำหน่ายทั้งหมดและเฉลี่ยต่องานต่อปี

การคำนวณปริมาณผลผลิตและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษ

จำนวนผลผลิตผักบุ้งจีน 7,850.00 กิโลกรัม (2 รอบต่อปี)

คุณ ราคาขายต่อรอบเฉลี่ย 9.00 บาท

รวมรายได้จากการจำหน่าย 70,650.00 บาท (1)

จำนวนผลผลิตผักกาดเขียววางตุ้ง	8,730.00	กิโลกรัม (2 รอบต่อปี)
คูณ ราคาขายต่อรอบเฉลี่ย	<u>6.00</u>	บาท
รวมรายได้จากการจำหน่าย	<u>52,380.00</u>	บาท (2)

จำนวนผลผลิตกะหล่ำดอก	3,970.00	กิโลกรัม (1 รอบต่อปี)
คูณ ราคาขายต่อรอบเฉลี่ย	<u>14.00</u>	บาท
รวมรายได้จากการจำหน่าย	<u>55,580.00</u>	บาท (3)

จำนวนผลผลิตผักปวยเล้ง	3,440.00	กิโลกรัม (1รอบต่อปี)
คูณ ราคาขายต่อรอบเฉลี่ย	<u>15.00</u>	บาท
รวมรายได้จากการจำหน่าย	<u>51,600.00</u>	บาท (4)

$$\begin{aligned}
 \text{รายได้เฉลี่ยต่องาน} &= \frac{\text{ผลรวมรายได้จากการจำหน่าย (1)+(2)+(3)+(4)}}{\text{พื้นที่ในการเพาะปลูก (งาน)}} \\
 &= \frac{70,650.00 + 52,380.00 + 55,580.00 + 51,600.00}{18} \\
 &= \frac{230,210.00}{18} \\
 &= 12,789.44 \text{ บาท (ดังตารางที่ 32)}
 \end{aligned}$$

กลุ่มที่ 4 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบั้งจีน กะหล่ำดอกและบร็อคโคลี่ มีเกษตรกรปลูกจำนวนทั้งสิ้น 11 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 22 งาน ปลูก ผักคะน้า 2 รอบต่อปี ปลูกผักบั้งจีน 2 รอบต่อปี กะหล่ำดอก 1 รอบต่อปี บร็อคโคลี่ 1 รอบต่อปี แต่ละชนิดพื้นที่ 1 งาน จึงได้สรุปรายได้จากการจำหน่าย จากแบบสอบถามมาทำการบันทึก และสรุป รวมลงในตารางที่ 33 เป็นรายได้จากการจำหน่ายทั้งหมดและเฉลี่ยต่องานต่อปี

การคำนวณปริมาณผลผลิตและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษ

จำนวนผลผลิตผักคะน้า	10,120.00	กิโลกรัม (2 รอบต่อปี)
คูณ ราคาขายต่อรอบเฉลี่ย	<u>11.00</u>	บาท
รวมรายได้จากการจำหน่าย	<u>111,320.00</u>	บาท (1)

จำนวนผลผลิตผักบั้งจีน	9,440.00	กิโลกรัม (2 รอบต่อปี)
คูณ ราคาขายต่อรอบเฉลี่ย	<u>9.00</u>	บาท
รวมรายได้จากการจำหน่าย	<u>84,960.00</u>	บาท (2)

จำนวนผลผลิตกะหล่ำดอก	4,760.00	กิโลกรัม (1 รอบต่อปี)
คูณ ราคาขายต่อรอบเฉลี่ย	<u>14.00</u>	บาท
รวมรายได้จากการจำหน่าย	<u>66,640.00</u>	บาท (3)

จำนวนผลผลิตบร็อกโคลี่	4,620.00	กิโลกรัม (1รอบต่อปี)
คูณ ราคาขายต่อรอบเฉลี่ย	<u>17.00</u>	บาท
รวมรายได้จากการจำหน่าย	<u>78,540.00</u>	บาท (4)

$$\begin{aligned}
 \text{รายได้เฉลี่ยต่องาน} &= \frac{\text{ผลรวมรายได้จากการจำหน่าย (1)+(2)+(3)+(4)}}{\text{พื้นที่ในการเพาะปลูก (งาน)}} \\
 &= \frac{111,320.00 + 84,960.00 + 66,640.00 + 78,540.00}{22} \\
 &= \frac{341,460.00}{22} \\
 &= 15,520.91 \text{ บาท (ดังตารางที่ 33)}
 \end{aligned}$$

ตารางที่ 30 แสดงรายละเอียดผลผลิตและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิดต่อปี คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง จำนวน 10 ราย

รายการ	ผักบุ้งจีน	ผักกาดเขียววางตุ้ง	รวมจำนวนทั้งสิ้น
ผลผลิต (ก.ก./ปี)	13,460.00	14,410.00	27,870.00
รายได้(บาท/ปี)	121,140.00	86,460.00	207,600.00
ผลผลิตเฉลี่ย (ก.ก./งาน/ปี)	673.00	720.50	1,393.50
รายได้เฉลี่ย(บาท/งาน/ปี)	6,057.00	4,323.00	10,380.00

จากตารางที่ 30 พบว่าผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง จำนวน 10 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 2 0 งาน มีรายได้รวมทั้งสิ้น เท่ากับ 207,600.00 บาทต่อปี หรือคิดเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 10,380.00 บาทต่อปี

ตารางที่ 31 แสดงรายละเอียดผลผลิต และรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิด ต่อปี คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง จำนวน 12 ราย

รายการ	ผักคะน้า	ผักกาดเขียววางตุ้ง	รวมจำนวนทั้งสิ้น
ผลผลิต (ก.ก./ปี)	16,100.00	16,750.00	32,850.00
รายได้(บาท/ปี)	177,100.00	100,500.00	277,600.00
ผลผลิตเฉลี่ย (ก.ก./งาน/ปี)	670.83	697.92	1,368.75
รายได้เฉลี่ย(บาท/งาน/ปี)	7,379.17	4,187.50	11,566.67

จากตารางที่ 31 พบว่าผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง จำนวน 12 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 2 4 งาน มีรายได้รวมทั้งสิ้น เท่ากับ 277,600 บาทต่อปี หรือคิดเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 11,566.67 บาทต่อปี

ตารางที่ 32 แสดงรายละเอียดผลผลิตและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิด ต่อปี คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววงกว้าง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง จำนวน 9 ราย

รายการ	ผักบุ้งจีน	ผักกาดเขียววงกว้าง	กะหล่ำดอก	ปวยเล้ง	รวมจำนวนทั้งสิ้น
ผลผลิต (ก.ก./ปี)	7,850.00	8,730.00	3,970.00	3,440.00	23,990.00
รายได้(บาท/ปี)	70,650.00	52,380.00	55,580.00	51,600.00	230,210.00
ผลผลิตเฉลี่ย (ก.ก./งาน/ปี)	436.11	485.00	220.56	191.11	1,332.78
รายได้เฉลี่ย(บาท/งาน/ปี)	3,925.00	2,910.00	3,087.78	2,866.67	12,789.44

จากตารางที่ 32 พบว่าผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววงกว้าง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง จำนวน 9 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 18 งาน มีรายได้รวมทั้งสิ้น เท่ากับ 230,210.00 บาทต่อปี หรือคิดเฉลี่ยต่อ งานเท่ากับ 12,789.44 บาทต่อปี

ตารางที่ 33 แสดงรายละเอียดผลผลิตและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิด ต่อปี คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ จำนวน 11 ราย

รายการ	ผักคะน้า	ผักบุ้งจีน	กะหล่ำดอก	บร็อคโคลี่	รวมจำนวนทั้งสิ้น
ผลผลิต (ก.ก./ปี)	10,120.00	9,440.00	4,760.00	4,620.00	28,940.00
รายได้(บาท/ปี)	111,320.00	84,960.00	66,640.00	78,540.00	341,460.00
ผลผลิตเฉลี่ย (ก.ก./งาน/ปี)	460.00	429.09	216.36	210.00	2,630.91
รายได้เฉลี่ย(บาท/งาน/ปี)	5,060.00	3,861.82	3,029.09	3,570.00	15,520.91

จากตารางที่ 33 พบว่าผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ จำนวน 11 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 22 งาน มีรายได้รวมทั้งสิ้น เท่ากับ 341,460.00 บาทต่อปี หรือคิดเฉลี่ยต่อ งานเท่ากับ 15,520.91 บาทต่อปี

จากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษในแต่ละกลุ่มซึ่งในแต่ละพื้นที่ได้เช่าพื้นที่ในการเพาะปลูกแต่ละพื้นที่ประมาณ 5 ปี และมีการปลูกพืชหมุนเวียนกันไปปลูกผัก

ปลอดสารพิษแต่ละประเภทไปโดยเฉลี่ย 5 ปี เนื่องจากดินที่ใช้ในการเพาะปลูก มีการเสื่อมสภาพ หากปลูกผักชนิดเดียวกันเป็นเวลานาน จึงมีการประมาณรายได้ที่ปลูกผักปลอดสารพิษโดยใช้ฐานข้อมูลในปีก่อน ประมาณร้อยละ 5 ต่อปี โดยแยกตามประเภทของกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกผักได้ตลอดปีและตามฤดูกาลตามรายละเอียดตารางที่ 34 ถึง 38

ตารางที่ 34 แสดงรายละเอียดผลผลิตและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิดแต่ละปี คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววงว้างตั้ง

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ผลผลิต (ก.ก./ปี)	27,870.00	29,263.50	30,726.68	32,263.01	33,876.16
รายได้(บาท/ปี)	207,600.00	217,980.00	228,879.00	240,322.95	252,339.10
ผลผลิตเฉลี่ย (ก.ก./งาน/ปี)	1,393.50	1,463.18	1,536.33	1,613.15	1,693.81
รายได้เฉลี่ย(บาท/งาน/ปี)	10,380.00	10,899.00	11,443.95	12,016.15	12,616.95

จากตารางที่ 34 พบว่ารายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววงว้างตั้ง จำนวน 10 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 20 งาน ตั้งแต่ปีที่ 1 – ปีที่ 5 มีรายได้เฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 10,380.00 บาท 10,899.00 บาท 11,443.95 บาท 12,016.15 บาท และ 12,616.95 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 35 แสดงรายละเอียดผลผลิตและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิด แต่ละปี คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ผลผลิต (ก.ก./ปี)	32,850.00	34,492.50	36,217.13	38,027.98	39,929.38
รายได้(บาท/ปี)	277,600.00	291,480.00	306,054.00	321,356.70	337,424.54
ผลผลิตเฉลี่ย (ก.ก./งาน/ปี)	1,368.75	1,437.19	1,509.05	1,584.50	1,663.72
รายได้เฉลี่ย(บาท/งาน/ปี)	11,566.67	12,145.00	12,752.25	13,389.86	14,059.36

จากตารางที่ 35 พบว่ารายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง จำนวน 12 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 24 งานตั้งแต่ปีที่ 1 – ปีที่ 5 มีรายได้เฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 11,566.67 บาท 12,145.00 บาท 12,752.25 บาท 13,389.86 บาท และ 14,059.36 บาทตามลำดับ

ตารางที่ 36 แสดงรายละเอียดผลผลิตและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิด แต่ละปี คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ผลผลิต (ก.ก./ปี)	23,990.00	25,189.50	26,448.98	27,771.42	29,159.99
รายได้(บาท/ปี)	230,210.00	241,720.50	253,806.53	266,496.85	279,821.69
ผลผลิตเฉลี่ย (ก.ก./งาน/ปี)	1,332.78	2,289.95	2,404.45	2,524.67	2,650.91
รายได้เฉลี่ย(บาท/งาน/ปี)	12,789.44	13,428.92	14,100.36	14,805.38	15,545.65

จากตารางที่ 36 พบว่ารายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี และตามฤดูกาล คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง จำนวน 9 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 18 งาน งาน ตั้งแต่ ปีที่ 1 – ปีที่ 5 มีรายได้เฉลี่ยต่อ งาน เท่ากับ 12,789.44 บาท 13,428.92 บาท 14,100.36 บาท 14,805.38 บาท และ 15,545.65 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 37 แสดงรายละเอียดผลผลิตและรายได้การปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิด แต่ละปี คือ ผักคะน้า ผักบั้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ผลผลิต (ก.ก./ปี)	28,940.00	30,387.00	31,906.35	33,501.67	35,176.75
รายได้(บาท/ปี)	341,460.00	358,533.00	376,459.65	395,282.63	415,046.76
ผลผลิตเฉลี่ย (ก.ก./งาน/ปี)	2,630.91	2,762.45	2,900.58	3,045.61	3,197.89
รายได้เฉลี่ย(บาท/งาน/ปี)	15,520.91	16,296.95	17,111.80	17,967.39	18,865.76

จากตารางที่ 37 พบว่า รายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้ตลอดปี และตามฤดูกาล คือ ผักคะน้า ผักบั้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ จำนวน 11 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 22 งาน ตั้งแต่ปีที่ 1 – ปีที่ 5 มีรายได้เฉลี่ยต่อ งานเท่ากับ 15,520.91 บาท 16,296.95 บาท 17,111.80 บาท 17,967.39 บาท และ 18,865.76 บาทตามลำดับ

การประเมินผลตอบแทนจากการปลูกผักปลอดสารพิษ

ในการศึกษาได้แบ่ง ทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนการปลูกผักปลอดสารพิษโดยแบ่ง โดยแบ่งพืชผักที่ปลูกเป็น 2 ประเภท คือ ผักที่สามารถปลูกได้ตลอดปี และผักที่เจริญเติบโตได้ดี เฉพาะฤดูกาล วิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางการเงิน 3 วิธี คือ

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period : PB)
2. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)
3. วิธีอัตราผลตอบแทนจากรลงทุน (Internal Rate of Return หรือ IRR)

โดยการแยกวิเคราะห์ผลตอบแทนเป็น 4 กลุ่มตามชนิดผักที่ปลูก ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำมาเฉลี่ยต่อคนต่อปี

กลุ่มที่ 1 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบั้งจีน ผักกาดเขียววางตั้ง

กลุ่มที่ 2 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักกาดเขียววางตั้ง

กลุ่มที่ 3 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี และตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักบั้งจีน ผักกาดเขียววางตั้ง กะหล่ำดอก และผักปวยเล้ง

กลุ่มที่ 4 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี และตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบั้งจีน กะหล่ำดอกและบร็อคโคลี่

โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์มีรายละเอียด ดังนี้

1. จำนวนเงินสดที่ได้รับจากการจำหน่ายผักปลอดสารพิษ ตั้งแต่ปีที่ 1 – ปีที่ 5 ถือเป็นกระแสเงินสดเข้า (Cash Inflow) ข้อมูลที่นำมาคำนวณได้จากตารางที่ 34 ถึง 37
2. จำนวนเงินสดที่ลงทุนเริ่มแรก หมายถึง เป็นจำนวนเงินลงทุนในปีที่ 0 เพื่อซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์ในการปลูกผักปลอดพิษ และการซื้ออุปกรณ์ทดแทนของเดิม ในปีที่ 2,3,4 โดยในการคำนวณได้นำเอาข้อมูลจากตารางที่ 18 ถึง 21 ซึ่งเป็นกระแสเงินสดออก (Cash outflow)
3. จำนวนเงินสดที่จ่ายเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานการปลูกผักปลอดสารพิษ จนกระทั่งจำหน่าย ข้อมูลที่นำมาคำนวณได้จากตารางที่ 26 ถึง 29

จากข้อมูลข้างต้นสามารถนำมาคำนวณหากระแสเงินสดสุทธิและกระแสเงินสดสุทธิสะสมได้ดังตารางที่ 38 ถึง 41 ดังนี้

ตารางที่ 38 แสดงกระแสเงินสดสุทธิในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบั้งเงิน และผักกาดเขียวกวางตุ้ง

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
รายได้เฉลี่ยต่องานต่อปี (ตารางที่ 34)		10,380.00	10,899.00	11,443.95	12,016.15	12,616.95
ค่าเงินลงทุนซื้ออุปกรณ์เริ่มแรก (ตารางที่ 18)	4,598.00	-	147.00	85.00	700.50	-
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ตารางที่ 26)	-	7,403.00	7,763.15	8,141.31	8,538.37	8,955.29
รวมต้นทุนเฉลี่ยต่องานต่อปี	4,598.00	7,403.00	7,910.15	8,226.31	9,238.87	8,955.29
กระแสเงินสดสุทธิ	(4,598.00)	2,977.00	2,988.85	3,217.64	2,777.27	3,661.66
กระแสเงินสดสุทธิสะสม	(4,598.00)	(1,621.00)	1,367.85	4,585.49	7,362.77	11,024.43

จากตารางที่ 38 พบว่ากระแสเงินสดสุทธิในปีที่ 0 ถึงปีที่ 5 ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ผักบั้งเงิน และผักกาดเขียวกวางตุ้ง พบว่าในปีที่ 0 มีกระแสเงินสดออกสุทธิ 4,598.00 บาท ในขณะที่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 มีกระแสเงินสดเข้าสุทธิเท่ากับ 2,977.00 บาท 2,988.85 บาท 3,217.64 บาท 2,777.27 บาท 3,661.66 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 39 แสดงกระแสเงินสดสุทธิ ในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียวกวางตุ้ง

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
รายได้เฉลี่ยต่องานต่อปี (ตารางที่ 35)		11,566.67	12,145.00	12,752.25	13,389.86	14,059.36
ค่าเงินลงทุนซื้ออุปกรณ์เริ่มแรก (ตารางที่ 19)	4,769.58	-	159.58	103.33	793.33	-
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ตารางที่ 27)	-	7,304.21	7,659.42	8,032.39	8,424.01	8,835.21
รวมต้นทุนเฉลี่ยต่องานต่อปี	4,769.58	7,304.21	7,819.00	8,135.72	9,217.34	8,835.21
กระแสเงินสดสุทธิ	(4,769.58)	4,262.46	4,326.00	4,616.53	4,172.52	5,224.15
กระแสเงินสดสุทธิสะสม	(4,769.58)	(507.13)	3,818.87	8,435.40	12,607.92	17,832.07

จากตารางที่ 39 พบว่ากระแสเงินสดสุทธิในปีที่ 0 ถึงปีที่ 5 ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ผักคะน้า และผักกาดเขียวกวางตุ้ง พบว่าในปีที่ 0 มีกระแสเงินสดออกสุทธิ 4,769.58 บาท ในขณะที่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 มีกระแสเงินสดเข้าสุทธิ เท่ากับ 4,262.46 บาท 4,326.00 บาท 4,616.53 บาท 4,172.52 บาท 5,224.15 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 40 แสดงกระแสเงินสดสุทธิ ในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวกวางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
รายได้เฉลี่ยต่องานต่อปี (ตารางที่ 36)		12,789.44	13,428.92	14,100.36	14,805.38	15,545.65
ค่าเงินลงทุนซื้ออุปกรณ์เริ่มแรก (ตารางที่ 20)	4,633.89	-	189.44	95.56	710.56	-
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ตารางที่ 28)	-	7,970.00	8,358.50	8,766.43	9,194.75	9,644.48
รวมต้นทุนเฉลี่ยต่องานต่อปี	4,633.89	7,970.00	8,547.94	8,861.98	9,905.30	9,644.48
กระแสเงินสดสุทธิ	(4,633.89)	4,819.44	4,880.97	5,238.38	4,900.08	5,901.17
กระแสเงินสดสุทธิสะสม	(4,633.89)	185.56	5,066.53	10,304.91	15,204.99	21,106.15

จากตารางที่ 40 พบว่ากระแสเงินสดสุทธิในปีที่ 0 ถึงปีที่ 5 ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวกวางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง พบว่าในปีที่ 0 มีกระแสเงินสดออกสุทธิ 4,633.89 บาท ในขณะที่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 มีกระแสเงินสดเข้าสุทธิ เท่ากับ 4,819.44 บาท 4,880.97 บาท 5,238.38 บาท 4,900.08 บาท 5,901.17 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 41 แสดงกระแสเงินสดสุทธิในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปีและตามฤดูกาล
4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
รายได้เฉลี่ยต่องานต่อปี (ตารางที่ 37)		15,520.91	16,296.95	17,111.80	17,967.39	18,865.76
ค่าเงินลงทุนซื้ออุปกรณ์เริ่มแรก (ตารางที่ 21)	4,691.82	-	190.91	106.36	724.09	-
รวมต้นทุนเฉลี่ยต่องานต่อปี (ตารางที่ 29)	-	9,514.77	9,980.51	10,469.54	10,983.01	11,522.16
รวมต้นทุนเฉลี่ยต่องานต่อปี	4,691.82	9,514.77	10,171.42	10,575.90	11,707.10	11,522.16
กระแสเงินสดสุทธิ	(4,691.82)	6,006.14	6,125.53	6,535.90	6,260.29	7,343.60
กระแสเงินสดสุทธิสะสม	(4,691.82)	1,314.32	7,439.85	13,975.75	20,236.04	27,579.64

จากตารางที่ 41 พบว่าแสดงกระแสเงินสดสุทธิในปีที่ 0 ถึงปีที่ 5 ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ พบว่าในปีที่ 0 มีกระแสเงินสดออกสุทธิ 4,691.82 บาท ในขณะที่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 มีกระแสเงินสดเข้าสุทธิ เท่ากับ 6,006.14 บาท 6,125.53 บาท 6,535.90 บาท 6,260.29 บาท 7,343.60 บาท ตามลำดับ

เมื่อได้ข้อมูลกระแสเงินสดสุทธิของโครงการ ตั้งแต่ปีที่ 0 ถึงปีที่ 5 ตามข้อมูลในตารางที่ 38 ถึงตารางที่ 41 ข้างต้น สามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์และประเมินค่าโครงการโดยใช้เครื่องมือทางการเงิน 3 วิธี ดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method หรือ PBP)

กรณีกระแสเงินสดสุทธิในแต่ละปีมีมูลค่าไม่เท่ากัน การคำนวณระยะเวลาคืนทุนจะพิจารณาจากกระแสเงินสดสุทธิในแต่ละปีสะสมรวมกัน เรียกว่ากระแสเงินสดสุทธิสะสมเท่ากับจำนวนเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ จากข้อมูลตารางที่ 38 ถึง ตารางที่ 41 สามารถนำมาวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุน ได้ดังนี้

จากข้อมูลในตารางที่ 38 สามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของเกษตรกร ในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{ระยะเวลาคืนทุน} &= 1 + \frac{1,621.00}{2,988.85} \\
 &= 1.54 \text{ ปี หรือ } 1 \text{ ปี } 6 \text{ เดือน } 15 \text{ วัน}
 \end{aligned}$$

ดังนั้น เกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบั้งจีน และ ผักกาดเขียววางตุ้ง มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1 ปี หรือ 6 เดือน 15 วัน

จากข้อมูลในตารางที่ 39 สามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของเกษตรกร ในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลาคืนทุน} &= 1 + \frac{507.13}{4,326.00} \\ &= 1.12 \text{ ปี หรือ } 1 \text{ ปี } 1 \text{ เดือน } 12 \text{ วัน} \end{aligned}$$

ดังนั้น เกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักคะน้า และ ผักกาดเขียววางตุ้ง พื้นที่การเพาะปลูก 2 งาน มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1 ปี หรือ 1 เดือน 12 วัน

จากข้อมูลในตารางที่ 40 สามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของกลุ่มเกษตรกร ในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด ผักบั้งจีน ผักกาดเขียววางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลาคืนทุน} &= \frac{4,633.89}{4,819.44} \\ &= 0.96 \text{ หรือ } 11 \text{ เดือน } 16 \text{ วัน} \end{aligned}$$

ดังนั้น เกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปี 4 ชนิด คือ ผักบั้งจีน ผักกาดเขียววางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 11 เดือน 16 วัน

จากข้อมูลในตารางที่ 41 สามารถคำนวณหาระยะเวลาคืนทุนของเกษตรกร ในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบั้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ระยะเวลาคืนทุน} &= \frac{4,691.82}{6,006.14} \\ &= 0.78 \text{ ปี หรือ } 9 \text{ เดือน } 11 \text{ วัน} \end{aligned}$$

ดังนั้น เกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษที่ปลูกตลอดปี 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบั้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 9 เดือน 11 วัน

2. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net present value : NPV)

สำหรับการหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจะใช้ข้อมูลจากตารางที่ 38 ถึง ตารางที่ 41 ข้างต้นมาทำการวิเคราะห์ โดยใช้อัตราส่วนลดคือ อัตราดอกเบี้ยที่เกษตรกรกู้และดอกเบี้ยเงินฝากประจำจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในอัตรา คือ ร้อยละ 6.75 และ 1.25 ตามลำดับ (ภาคผนวก ข) ข้อมูลที่ได้นำมาบันทึกได้ดังตารางที่ 42 ถึง ตารางที่ 45

ตารางที่ 42 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของการปลูกผักปลอดสารพิษตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	อัตราคิดลดร้อยละ 1.25		อัตราคิดลดร้อยละ 6.75	
		อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
0	-4,598.00	1.000	-4,598.00	1.000	-4,598.00
1	2,977.00	0.988	2,940.25	0.937	2,788.76
2	2,988.85	0.975	2,915.51	0.878	2,622.82
3	3,217.64	0.963	3,099.94	0.822	2,645.05
4	2,777.27	0.952	2,642.64	0.770	2,138.69
5	3,661.66	0.940	3,441.15	0.721	2,641.43
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			10,441.48		8,238.75

จากตารางที่ 42 พบว่ากลุ่มเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิดตลอดปี คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง เมื่อสิ้นปีที่ 5 ถ้าไม่นำเงินไปฝากธนาคารที่อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 1.25 เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 10,441.48 บาท หรือถ้าเกษตรกรไปกู้เงินมาลงทุนที่อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 6.75 เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 8,238.75 บาท

ตารางที่ 43 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของการปลูกผักปลอดสารพิษตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียวกวางตุ้ง

ปีที่	กระเงินสดสุทธิ	อัตราคิดลดร้อยละ 1.25		อัตราคิดลดร้อยละ 6.75	
		อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
0	-4,769.58	1.000	-4,769.58	1.000	-4,769.58
1	4,262.46	0.988	4,209.84	0.937	3,992.94
2	4,326.00	0.975	4,219.84	0.878	3,796.21
3	4,616.53	0.963	4,447.65	0.822	3,795.00
4	4,172.52	0.952	3,970.25	0.770	3,213.12
5	5,224.15	0.940	4,909.53	0.721	3,768.56
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			16,987.53		13,796.25

จากตารางที่ 43 พบว่ากลุ่มเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิดตลอดปี คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียวกวางตุ้ง เมื่อสิ้นปีที่ 5 ถ้าไม่นำเงินไปฝากธนาคารที่อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 1.25 เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 16,987.53 บาท หรือถ้าเกษตรกรไปกู้เงินมาลงทุนที่อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 6.75 เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 13,796.25 บาท

ตารางที่ 44 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของการปลูกผักปลอดสารพิษตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวกวางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง

ปีที่	กระเงินสดสุทธิ	อัตราคิดลดร้อยละ 1.25		อัตราคิดลดร้อยละ 6.75	
		อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
0	-4,633.89	1.000	-4,633.89	1.000	-4,633.89
1	4,819.44	0.988	4,759.95	0.937	4,514.70
2	4,880.97	0.975	4,761.20	0.878	4,283.22
3	5,238.38	0.963	5,046.75	0.822	4,306.19
4	4,900.08	0.952	4,662.54	0.770	3,773.39
5	5,901.17	0.940	5,545.78	0.721	4,256.95
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			20,142.33		16,500.57

จากตารางที่ 44 พบว่ากลุ่มเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิดตลอดปีและตามฤดูกาล คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวกวางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง เมื่อสิ้นปีที่ 5 ถ้าไม่นำเงินไปฝากธนาคารที่อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 1.25 เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 20,142.33 บาท หรือถ้าเกษตรกรไปกู้เงินมาลงทุนที่อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 6.75 เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 16,500.57 บาท

ตารางที่ 45 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของการปลูกผักปลอดสารพิษตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	อัตราคิดลดร้อยละ 1.25		อัตราคิดลดร้อยละ 6.75	
		อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
0	-4,691.82	1.000	-4,691.82	1.000	-4,691.82
1	6,006.14	0.988	5,931.99	0.937	5,626.36
2	6,125.53	0.975	5,975.22	0.878	5,375.37
3	6,535.90	0.963	6,296.81	0.822	5,372.81
4	6,260.29	0.952	5,956.82	0.770	4,820.84
5	7,343.60	0.940	6,901.34	0.721	5,297.48
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			26,370.36		21,801.04

จากตารางที่ 45 พบว่ากลุ่มเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิดตลอดปีและตามฤดูกาล คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ เมื่อสิ้นปีที่ 5 ถ้าไม่นำเงินไปฝากธนาคารที่อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 1.25 เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 26,370.36 บาท หรือถ้าเกษตรกรไปกู้เงินมาลงทุนที่อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 6.75 เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 21,801.04 บาท

3. วิธีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return Method หรือ IRR)

การประเมินอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ จะทำการประเมินตั้งแต่กระแสเงินสดรับสุทธิในปีที่ 1 ถึง ปีที่ 5 ของพืชผักแต่ละชนิดที่ปลูกตลอดปีและตามฤดูกาล โดยอัตราคิดลดจะแตกต่างกัน โดยนำข้อมูลกระแสเงินสดสุทธิจากใช้ข้อมูลจากตารางที่ 38 ถึง ตารางที่ 41 มาทำการวิเคราะห์หลังในตารางที่ 46 ถึง ตารางที่ 49

ตารางที่ 46 แสดงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของการปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิดต่อปี คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	อัตราคิดลดร้อยละ 58		อัตราคิดลดร้อยละ 60		อัตราคิดลดร้อยละ 59.82	
		อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
0	-4,598.00	1.000	-4,598.00	1.000	-4,598.00	1.000	-4,598.00
1	2,977.00	0.633	1,884.18	0.625	1,860.63	0.626	1,862.73
2	2,988.85	0.401	1,197.26	0.391	1,167.52	0.392	1,170.16
3	3,217.64	0.254	815.77	0.244	785.56	0.245	788.23
4	2,777.27	0.160	445.65	0.153	423.78	0.153	425.70
5	3,661.66	0.102	371.87	0.095	349.20	0.096	351.18
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			116.73		-11.32		0.00

จากตารางที่ 46 พบว่าแสดงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ของเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิดตลอดปี คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง เมื่อสิ้นปีที่ 5 จะมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 59.82

ตารางที่ 47 แสดงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของการปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิดต่อปี คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	อัตราคิดลดร้อยละ 87		อัตราคิดลดร้อยละ 88		อัตราคิดลดร้อยละ 87.45	
		อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
0	-4,769.58	1.000	-4,769.58	1.000	-4,769.58	1.000	-4,769.58
1	4,262.46	0.535	2,279.39	0.532	2,267.27	0.533	2,273.90
2	4,326.00	0.286	1,237.10	0.283	1,223.97	0.285	1,231.14
3	4,616.53	0.153	705.98	0.150	694.77	0.152	700.89
4	4,172.52	0.082	341.22	0.080	334.02	0.081	337.94
5	5,224.15	0.044	228.46	0.043	222.45	0.043	225.72
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			22.55		-27.11		0.00

จากตารางที่ 47 พบว่าแสดงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ของเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิดตลอดปี คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง เมื่อสิ้นปีที่ 5 จะมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 87.45

ตารางที่ 48 แสดงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของการปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิดต่อปี คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววงกว้าง ตู้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	อัตราคิดลดร้อยละ 102		อัตราคิดลดร้อยละ 104		อัตราคิดลดร้อยละ 103.25	
		อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
0	-4,633.89	1.000	-4,633.89	1.000	-4,633.89	1.000	-4,633.89
1	4,819.44	0.495	2,385.86	0.490	2,362.47	0.492	2,371.20
2	4,880.97	0.245	1,196.20	0.240	1,172.86	0.242	1,181.54
3	5,238.38	0.121	635.54	0.118	617.03	0.119	623.89
4	4,900.08	0.060	294.30	0.058	282.93	0.059	287.13
5	5,901.17	0.030	175.46	0.028	167.03	0.029	170.13
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			53.48		-31.57		0.000

จากตารางที่ 48 พบว่าแสดงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ของเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิดตลอดปี คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววงกว้าง ตู้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง เมื่อสิ้นปีที่ 5 จะมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 103.25

ตารางที่ 49 แสดงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของการปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิดต่อปี คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก บร็อกโคลี่

ปีที่	กระแสเงินสดสุทธิ	อัตราคิดลดร้อยละ 127		อัตราคิดลดร้อยละ 129		อัตราคิดลดร้อยละ 128.65	
		อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	อัตราคิดลด	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
0	-4,691.82	1.000	-4,691.82	1.000	-4,691.82	1.000	-4,691.82
1	6,006.14	0.441	2,645.88	0.437	2,622.77	0.437	2,626.81
2	6,125.53	0.194	1,188.75	0.191	1,168.08	0.191	1,171.68
3	6,535.90	0.085	558.76	0.083	544.25	0.084	546.77
4	6,260.29	0.038	235.77	0.036	227.64	0.037	229.05
5	7,343.60	0.017	121.84	0.016	116.61	0.016	117.51
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			59.18		-12.47		0.00

จากตารางที่ 49 พบว่าแสดงอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน ของเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิดตลอดปี คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อกโคลี่ เมื่อสิ้นปีที่ 5 จะมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 128.65

ตารางที่ 50 แสดงสรุปผลตอบแทนของการปลูกผักปลอดสารพิษตลอดปีและตามฤดูกาล แบ่ง 4 กลุ่ม ตามชนิดผักที่ปลูก

วิธีการวิเคราะห์	ประเภทกลุ่มที่ปลูกผักปลอดสารพิษ			
	ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววงกว้าง	ผักคะน้า ผักกาดเขียววงกว้าง	ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววงกว้าง กะหล่ำดอก ปวยเล้ง	ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก บร็อคโคลี่
ระยะเวลาคืนทุน	1 ปี 6 เดือน 15 วัน	1 ปี 1 เดือน 12 วัน	11 เดือน 16 วัน	9 เดือน 11 วัน
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (คิดลดร้อยละ 1.25)	10,441.48 บาท	16,987.53 บาท	20,142.33 บาท	26,370.36 บาท
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (คิดลดร้อยละ 6.75)	8,238.75 บาท	13,796.25 บาท	16,500.57 บาท	21,801.04 บาท
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ร้อยละ)	59.82	87.45	103.25	128.65

จากตารางที่ 50 สามารถสรุปได้ดังนี้

ปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววงกว้าง มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1 ปี 6 เดือน 15 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 1.25 และร้อยละ 6.75 เท่ากับ 10,441.48 บาท และ 8,238.75 บาท ตามลำดับ โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 59.82

ปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิด คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววงกว้าง มีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 1 เดือน 12 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 1.25 และร้อยละ 6.75 เท่ากับ 16,987.53 บาท และ 13,796.26 บาท ตามลำดับ โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 87.45

ปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววงกว้าง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง มีระยะเวลาคืนทุน 11 เดือน 16 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 1.25 และร้อยละ 6.75 เท่ากับ 20,142.33 บาท และ 16,500.57 บาท ตามลำดับ โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 103.25

ปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอก และบร็อคโคลี่ มีระยะเวลาคืนทุน 9 เดือน 11 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 1.25 และร้อยละ 6.75 เท่ากับ 26,370.36 บาท และ 21,801.04 บาท ตามลำดับ โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 128.65

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการปลูกผักปลอดสารพิษ

จากข้อมูลจากแบบสอบถามของเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษ 4 กลุ่มมีปัญหาและอุปสรรคของการปลูกผักปลอดสารพิษ ด้านการปลูกผักปลอดสารพิษ ด้านต้นทุนและผลตอบแทน การปลูกผักปลอดสารพิษ ปัญหาด้านการจำหน่ายและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม นำข้อมูลแสดงรายละเอียดในตารางที่ 51 ถึง 54 ดังนี้

ตารางที่ 51 แสดงปัญหาและอุปสรรคด้านการปลูกผักปลอดสารพิษ

ด้านการปลูกผักปลอดสารพิษ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
พื้นที่การเพาะปลูกไม่เพียงพอ	3	4.00
มีวัชพืชมาก	24	32.00
สภาพดินฟ้าอากาศไม่อำนวย	5	6.67
เกิดโรคได้ง่าย	18	24.00
ขาดแคลนแรงงาน	4	5.33
ถูกแมลงรบกวน	21	28.00
อื่นๆ	-	-
รวม	75	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

จากตารางที่ 51 พบว่าปัญหาส่วนใหญ่ของเกษตรกรในการปลูกผักปลอดสารพิษ เกิดจากวัชพืชมาก คิดเป็นร้อยละ 32 ถูกแมลงรบกวนทำให้พืชผักเสียหาย คิดเป็นร้อยละ 28 และเกิดโรคได้ง่ายในผัก และชนิดที่ปลูกคิดเป็นร้อยละ 18 ตามลำดับ

ตารางที่ 52 แสดงปัญหาและอุปสรรคด้านต้นทุนในการปลูกผักปลอดสารพิษ

ด้านต้นทุนผักปลอดสารพิษ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
เมล็ดพันธุ์ผักมีราคาสูง	22	30.99
ค่าปุ๋ยเคมีราคาสูง	16	22.54
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงมีราคาสูง	24	33.80
ค่าแรงสูง	1	1.41
ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงมีราคาสูง	5	7.04
อื่นๆ	3	4.23
รวม	71	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

จากตารางที่ 52 พบว่าปัญหาส่วนใหญ่ของเกษตรกรในด้านต้นทุนการปลูกผักปลอดสารพิษ เกิดจากค่าน้ำมันเชื้อเพลิงมีราคาสูง เนื่องจากต้องใช้ในการรดน้ำผักและพ่นสารป้องกันกำจัดแมลงคิดเป็นร้อยละ 33.80 เมล็ดพันธุ์ผักมีราคาสูง เช่น เมล็ดพันธุ์ผักบุงจิ้น มีราคาแพงทำให้ต้นทุนในการปลูกผักปลอดสารพิษสูงขึ้นตามไปด้วย คิดเป็นร้อยละ 30.99 และค่าปุ๋ยเคมี มีการปรับราคาสูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 22.54 ตามลำดับ

ตารางที่ 53 แสดงปัญหาและอุปสรรคด้านผลตอบแทนในการปลูกผักปลอดสารพิษ

ด้านผลตอบแทนผักปลอดสารพิษ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ผลผลิตได้น้อย	11	21.15
ผลผลิตไม่แน่นอน	6	11.54
ราคามีความผันผวน	27	51.92
ผลผลิตเก็บไว้ได้ไม่นาน	8	15.38
อื่นๆ	-	-
รวม	71	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

จากตารางที่ 53 พบว่าปัญหาส่วนใหญ่ของเกษตรกรในด้านผลตอบแทนการปลูกผักปลอดสารพิษ เกิดจากราคาพืชผักที่มีความผันผวน ขึ้นอยู่กับช่วงเทศกาลและความต้องการของผู้บริโภค คิดเป็นร้อยละ 51.92 และผลผลิตได้น้อย เมื่อผักที่ปลูกเกิดโรคและมีรอยชำทำให้คุณภาพไม่ดีคิดเป็นร้อยละ 21.15 ตามลำดับ

ตารางที่ 54 แสดงปัญหาและอุปสรรคด้านปัญหาในการจำหน่ายผักปลอดสารพิษ

ด้านการจัดจำหน่ายพืชผัก	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
มี	13	30.95
ไม่มี	29	69.05
รวม	42	100

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

จากตารางที่ 54 พบว่าปัญหาของเกษตรกรในการจัดจำหน่ายการปลูกผักปลอดสารพิษ จะมีเกษตรกรบางกลุ่มที่นำผักไม่ปลอดสารพิษมารับซื้อมาจำหน่ายในบริเวณที่จัดไว้โครงการจำหน่ายผักปลอดสารพิษ ทำให้ขาดความเชื่อมั่นจากผู้บริโภคบางราย คิดเป็นร้อยละ 30.95 และที่ไม่มีปัญหาการจำหน่าย เนื่องจากมีพ่อค้ามารับซื้อที่สวน และนำไปขายเองที่ตลาด คิดเป็นร้อยละ 69.05

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของเกษตรกรเกี่ยวกับการปลูกผักปลอดสารพิษ มีดังต่อไปนี้

1. ควรรวมกลุ่มในการซื้อเมล็ดพันธุ์ผัก และปุ๋ยเคมีเพื่อจะได้ราคาที่ถูกกว่าซื้อเอง
2. ควรมีการเลือกเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพที่ดี เพราะเวลาหว่านกล้า จะทำให้เจริญเติบโตไม่เต็มที่ทำให้ได้ผลผลิตน้อยต่อรอบ
3. ควรมีการบำรุงดินโดยสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันดินเสื่อมคุณภาพ จะทำให้การเพาะปลูกผักปลอดสารพิษได้ผลผลิตดีขึ้น
4. การปลูกผักปลอดสารพิษขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในการเพาะปลูก ต้องมีการดูแลทุกขั้นตอนในการเพาะปลูก เพื่อไม่ให้ติดโรคที่เกิดขึ้นกับผักแต่ละชนิด