

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา ปัญหา และข้อเสนอแนะ

การค้นคว้าแบบอิสระ เรื่อง ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกผักปลอดสารพิษ ของกลุ่มเกษตรกร อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกผักปลอดสารพิษ โดยการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรจำนวนทั้งสิ้น 42 ราย ตามแบบสอบถามต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกผักปลอดสารพิษ และได้ค้นคว้า รวบรวม และวิเคราะห์ จากเอกสารตำราต่าง ๆ งานวิจัย และฐานข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โดยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกผักปลอดสารพิษ 4 กลุ่มตามชนิดของผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล โดยวิธีระยะเวลาเก็บทุน วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และวิธีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน สามารถสรุปผลการศึกษาดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 5.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกปลอดสารพิษ

จากข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามเกษตรกรจำนวน 42 ราย พบว่า

1. เกษตรกรในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่ปลูกผักปลอดสารพิษเป็นอาชีพรองมากที่สุดเนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพ ทำสวนลำไย และรับจ้าง ซึ่งจะปลูกผักตลอดทั้งปีหมุนเวียนไปตามประเภทผักที่เหมาะสมตามฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตลอดทั้งปีและตามฤดูกาล
2. พบว่ากลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกผักกาดกวางตุ้งมากที่สุด รองลงมาคือ ผักบุ้งจีน เนื่องจากเป็นผักที่สามารถปลูกได้ตลอดปี การดูแลรักษาง่ายไม่ยุ่งยาก เจริญเติบโตได้ดีกับดินทุกประเภท ส่วน บร็อคโคลี่ กะหล่ำดอกและปวยเล้ง นิยมปลูกในฤดูหนาวปลูกได้ดีเฉพาะฤดูกาล
3. ประสิทธิภาพในการปลูกผักปลอดสารพิษของเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพในการปลูกผักปลอดสารพิษเป็นเวลา 1 - 5 ปี
4. เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกผักปลอดสารพิษไว้เพื่อขายเป็นหลักและบริโภคในครัวเรือน เนื่องจากคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคและต้องการลดการใช้สารเคมี
5. พื้นที่ในเพาะปลูกพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะเช่าที่ดินในการปลูกผักปลอดสารพิษ เนื่องจากที่ดิน ของตนเองเป็นสวนลำไย
6. เกษตรกรใช้เงินลงทุนส่วนตัว เนื่องจากเป็นการลงทุนไม่มากนัก

7. เกษตรได้รับความรู้และการแก้ไขปัญหที่เกิดจากปลูปลูกปลอดสารพิษ จากเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลและอำเภอ รวมทั้ง การเข้าร่วมฝึกอบรมโครงการปลูกปลอดสารพิษ ที่ทางหน่วยงานราชการเป็นผู้จัดให้และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนเกษตรกรด้วยกัน

8. เกษตรกรได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ เกี่ยวกับความรู้ ในการทำปุ๋ยหมัก และปุ๋ยคอก ได้รับความรู้ในการทำน้ำหมักชีวภาพ ได้รับแจกปุ๋ยธรรมชาติ เพื่อช่วยลดต้นทุนในการปลูกปลอดสารพิษ

#### **ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกปลอดสารพิษและการวิเคราะห์ผลการศึกษา**

จากการ ศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกปลอดสารพิษ โดยสัมภาษณ์ เกษตรกรแบ่งตามชนิดผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล แยกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง มี เกษตรกรปลูกปลอดสารพิษจำนวน 10 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 20 งาน มีเงินลงทุนเริ่มแรกรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 91,960.00 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 4,598.00 บาท (ตารางที่ 14) คิดต้นทุนเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 7,403 บาทต่อปี (ตารางที่ 22) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเฉลี่ยต่องาน ในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 7,403.00 บาท ถึง 8,955.29 บาท (ตารางที่ 26) มีรายได้จากการจำหน่ายผักปลอดสารพิษเฉลี่ยต่อ งานในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 เท่ากับ 10,380 บาท ถึง 12,616.95 บาท (ตารางที่ 34) มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1 ปี 6 เดือน 15 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่ อัตราคิดลดร้อยละ 1.25 และร้อยละ 6.75 เท่ากับ 10,441.48 บาท และ 8,238.75 บาท ตามลำดับ โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 59.82

กลุ่มที่ 2 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปี 2 ชนิด คือ ผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง มี เกษตรกรปลูกปลอดสารพิษจำนวน จำนวน 12 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 2 4 งาน มีเงินลงทุนเริ่มแรกรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 114,470.00 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 4,769.58 บาท (ตารางที่ 15) คิดต้นทุนเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 7,304.21 บาทต่อปี (ตารางที่ 23) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเฉลี่ยต่องานในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 7,304.21 บาท ถึง 8,835.21 บาท (ตารางที่ 27) มีรายได้จากการจำหน่ายผักปลอดสารพิษเฉลี่ยต่องานในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 เท่ากับ 11,566.67 บาท ถึง 14,059.36 บาท (ตารางที่ 35) มีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 1 เดือน 12 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 1.25 และร้อยละ 6.75 เท่ากับ 16,987.53 บาท และ 13,796.25 บาท ตามลำดับ โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 87.45

กลุ่มที่ 3 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียว กวางตุ้ง กระหล่ำดอก และปวยเล้ง มีเกษตรกรปลูกผักปลอดสารพิษ จำนวน 9 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 18 งาน มีเงินลงทุนเริ่มแรกรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 83,410.00 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 4,633.89 บาท (ตารางที่ 17) คิดต้นทุนเฉลี่ยต่อ งาน เท่ากับ 7,970.00 บาทต่อปี (ตารางที่ 24) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเฉลี่ยต่อ งาน ในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 7,970.00 บาท ถึง 9,644.48 บาท (ตารางที่ 28) มีรายได้จากการจำหน่ายผักปลอดสารพิษเฉลี่ยต่อ งาน ในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 เท่ากับ 12,789.44 บาท ถึง 15,545.65 บาท (ตารางที่ 36) 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

กลุ่มที่ 4 ปลูกผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล 4 ชนิด คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กระหล่ำดอกและบร็อกโคลี่ มีเกษตรกรปลูกผักปลอดสารพิษจำนวน 11 ราย พื้นที่การเพาะปลูก 22 งาน มีเงินลงทุนเริ่มแรกรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 103,220.00 บาท หรือคิดเฉลี่ยต่องาน เท่ากับ 4,691.82 บาท (ตารางที่ 4-14) คิดต้นทุนเฉลี่ยต่อ งาน เท่ากับ 9,514.77 บาทต่อปี (ตารางที่ 25) มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดเฉลี่ยต่อ งาน ในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 9,514.77 บาท ถึง 11,522.16 บาท (ตารางที่ 29) มีรายได้จากการจำหน่ายผักปลอดสารพิษเฉลี่ยต่อคนในระหว่างปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 เท่ากับ 15,520.91 บาท ถึง 18,865.76 บาท (ตารางที่ 37) มีระยะเวลาคืนทุน 9 เดือน 25 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 1.25 และร้อยละ 6.75 เท่ากับ 26,370.36 บาท และ 21,801.04 บาท ตามลำดับ โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 128.65

ตารางที่ 55 แสดงสรุปผลการศึกษาค้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกผักปลอดสารพิษ

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

## 5.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร

สำหรับปัญหาที่เกษตรกรพบส่วนใหญ่ในการปลูกผักปลอดสารพิษ เกิดจากวัชพืชมาก และถูกแมลงรบกวนทำให้พืชผักเสียหาย ทำให้เกิดโรคได้ง่ายในพืชผัก ปัญหาด้านต้นทุน ในการปลูกผักปลอดสารพิษ เกิดจากค่าน้ำมันเชื้อเพลิงมีราคาสูง เมล็ดพันธุ์ผักมีราคาแพง ทำให้ต้นทุนในการปลูกผักปลอดสารพิษสูงขึ้นตามไปด้วย ปุ๋ยเคมีมีการปรับราคาสูงขึ้น ในด้านการจัดจำหน่าย การปลูกผักปลอดสารพิษ จะมีกลุ่มที่นำผักไม่ปลอดสารพิษรับซื้อมาจำหน่ายทำให้ขาดความเชื่อมั่นจากผู้บริโภคบางราย เกษตรกรมีข้อเสนอแนะ ควรมีการรวมกลุ่มในการซื้อเมล็ดพันธุ์ผัก และปุ๋ยเคมี เพื่อจะได้ราคาที่ถูกลงกว่าซื้อเอง เพื่อเป็นการลดต้นทุนในการผลิตผักปลอดสารพิษ

## 5.3 อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกผักปลอดสารพิษ ของกลุ่มเกษตรกรอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ตามชนิดของผักที่ปลูกได้ตลอดปีและตามฤดูกาล แบ่งได้ 4 กลุ่ม สามารถสรุปผลการศึกษาดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระยะเวลาคืนทุนของการปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิด กลุ่มที่ 4 คือ ผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอกและบร็อกโคลี่ มีระยะเวลาคืนทุนเร็วที่สุด ได้แก่ 9 เดือน 11 วัน รองลงมาได้แก่ ปลูกผักปลอดสารพิษ 4 ชนิด กลุ่มที่ 3 คือ ผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวกวางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง มีระยะเวลาคืนทุน 11 เดือน 16 วัน การปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิด กลุ่มที่ 2 คือ ผักคะน้า และ ผักกาดเขียวกวางตุ้ง มีระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 1 เดือน 12 วัน และการปลูกผักปลอดสารพิษ 2 ชนิด กลุ่มที่ 1 คือ ผักบุ้งจีน และผักกาดเขียวกวางตุ้ง มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1 ปี 6 เดือน 15 วัน ตามลำดับ

มูลค่าปัจจุบันสุทธิในกรณีที่อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่กำหนดร้อยละ 1.25 และร้อยละ 6.75 พบว่า กลุ่มที่ 4 ปลูกผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอกและบร็อกโคลี่ จะให้อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำสูงที่สุด คือ 26,370.36 บาท และ 21,801.04 บาท รองลงมาได้แก่ กลุ่มที่ 3 ปลูกผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวกวางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง จะให้อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำสูงที่สุด คือ 20,142.33 และ 16,500.57 บาท กลุ่มที่ 2 ปลูกผักคะน้า และผักกาดเขียวกวางตุ้ง จะให้อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำสูงที่สุด คือ 16,987.53 บาท และ 13,796.25 บาท กลุ่มที่ 1 ปลูกผักบุ้งจีนและผักกาดเขียวกวางตุ้ง จะให้อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำสูงที่สุด คือ 10,441.48 บาท และ 8,238.75 บาทตามลำดับ

อัตราผลตอบแทนการลงทุนในการปลูกผักปลอดสารพิษพบว่ากลุ่มที่ 4 ปลูกผักคะน้า ผักบุ้งจีน กะหล่ำดอกและบร็อกโคลี่ จะให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงที่สุด คือ ร้อยละ 128.65 รองลงมาได้แก่ กลุ่มที่ 3 ปลูกผักบุ้งจีน ผักกาดเขียวกวางตุ้ง กะหล่ำดอก และปวยเล้ง ร้อย

ละ 103.25 กลุ่มที่ 2 ปลูกผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง ร้อยละ 87.45 กลุ่มที่ 1 ปลูกผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง ร้อยละ 59.82 ตามลำดับ

จากการศึกษาการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนการปลูกผักปลอดสารพิษ ของกลุ่มเกษตรกร อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ นำผลการศึกษามาเปรียบเทียบกับกรทบทวนวรรณกรรมที่ได้อ้างอิงถึง ได้ผลดังแสดงในตารางที่ 56

ตารางที่ 56 แสดงการเปรียบเทียบการใช้เครื่องมือทางการเงินของวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการค้นคว้าแบบอิสระ (ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกผักปลอดสารพิษ 2553)

ผู้ศึกษา	ขอบเขตการศึกษา	เครื่องมือทางการเงิน		
		PBP	NPV(บาท)	IRR(ร้อยละ)
ดลยา กันตะนันท์ (2543)	ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการผลิตผักปลอดสารพิษเพื่อการค้า ผักกวางตุ้ง-คะน้า กวางตุ้ง ปวยเล้ง ผักกาดขาวปลี กระหล่ำปลี กระหล่ำดอก สลัดแก้ว ผักนอกลง-คะน้า กวางตุ้ง ปวยเล้ง ผักกาดขาวปลี กระหล่ำปลี กระหล่ำดอก สลัดแก้ว	11 เดือน 5 วัน	37,529.95	125.14
		10 เดือน 16 วัน	36,381.81	121.27
เกสรารักษ์ แสงแก้ว (2547)	ต้นทุนและผลตอบแทนของธุรกิจการปลูกผักแบบไร้ดิน ในจังหวัดเชียงใหม่ แบ่งผู้ประกอบการ 3 ขนาด 1.ผู้ประกอบการขนาดเล็ก 2.ผู้ประกอบการขนาดกลาง 3.ผู้ประกอบการขนาดใหญ่	3 ปี 18 เดือน 7 วัน	146,392.00	23.42
		3 ปี 2 เดือน 14 วัน	1,571,572.00	20.57
		3 ปี 6 เดือน 10 วัน	2,050,699.00	16.21
วัชรินทร์ กันธะ (2553)	การปลูกดอกกะหล่ำ ตาบแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งตามพื้นที่การเพาะปลูก พื้นที่ จำนวน 1 งาน พื้นที่ จำนวน 2 งาน พื้นที่ จำนวน 3 งาน พื้นที่ จำนวน 4 งาน	5 ปี 18 วัน	101,781.07/55,566.61	25.02
		4 ปี 10 เดือน 6 วัน	118,103.30/65,689.45	27.06
		4 ปี 6 เดือน	130,577.21/73,649.13	29.54
		3 ปี 11 เดือน	179,904.27/106,225.64	38.01
สาวตรี แสงเกิด (2553)	ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกผักปลอดสารพิษ กลุ่มเกษตรกร อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งประเภทในการศึกษา 4 กลุ่ม ผักที่ปลูกได้ตลอดปี และตามฤดูกาล กลุ่มที่ 1 ปลูกผักบุ้งจีน และผักกาดเขียววางตุ้ง กลุ่มที่ 2 ปลูกผักคะน้า และผักกาดเขียววางตุ้ง กลุ่มที่ 3 ปลูกผักบุ้งจีน ผักกาดเขียววางตุ้ง กระหล่ำดอก ปวยเล้ง กลุ่มที่ 4 ปลูกผักคะน้า ผักบุ้งจีน กระหล่ำดอก บร็อกโคลี่	1 ปี 6 เดือน 15 วัน	10,441.48/8,238.75	59.82
		1 ปี 11 เดือน 12 วัน	16,987.53/13,796.25	87.45
		11 เดือน 16 วัน	22,142.33/16,500.57	103.25
		9 เดือน 11 วัน	26,370.36/21,801.04	128.65

จากตารางที่ 56 พบว่าจากการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการผลิตผักปลอดสารพิษเพื่อการค้า ของ ดลยา กันตะนันท์ (2543) นั้น มีระยะเวลาคืนทุนผักกวางตุ้งและผักนอกลง เท่ากับ 11 เดือน 5 วัน และ 10 เดือน 16 วันตามลำดับ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 37,529.95 และ 36,381.81 บาท และมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน เท่ากับร้อยละ 125.14 และ

121.27 ตามลำดับ ในขณะที่การศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนของธุรกิจการปลูกผักแบบไร้ดิน ใน จังหวัดเชียงใหม่ เกสรภรณ์ แสงแก้ว (2547) นั้น แบ่งผู้ประกอบการเป็น 3 ขนาด คือขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 3 ปี 1 เดือน 7 วัน และ 3 ปี 2 เดือน 14 วัน และ 3 ปี 6 เดือน 10 วัน ตามลำดับ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 146,392 บาท และ 1,571,572 บาท 2,050,699 บาท และมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 23.42 ร้อยละ 20.57 ร้อยละ 16.21 ตามลำดับ และจากการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนการปลูกดอกมะลิ ตำบลแม่แฝก อำเภอ สันทราย จังหวัดเชียงใหม่ วัชรินทร์ กันธะ (2553) แบ่งตามพื้นที่การเพาะปลูก คือ 1 งาน 2 งาน 3 งาน และ 4 งาน มีระยะเวลาคืนทุน 5 ปี 18 วัน และ 4 ปี 10 เดือน 6 วัน และ 4 ปี 6 เดือน และ 3 ปี 11 เดือน ตามลำดับ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 101,781.07 บาท และ 55,566.61 บาท และ 118,103.30 บาท และ 65,689.45 บาท และ 130,577.21 บาท และ 73,649.13 บาท และ 179,904.27 บาท และ 106,225.64 บาท ตามลำดับและมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 25.02 ร้อยละ 27.06 ร้อยละ 29.54 และร้อยละ 38.01 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบกับของ สาวิตรี แสงเกิด (2553) ที่มีการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทน ของการปลูกผักปลอดสารพิษ กลุ่มเกษตรกร อ.สารภี จ. เชียงใหม่ พบว่าการปลูกผักบุงเงินและ ผักกาดเขียววางตั้ง มีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 1 ปี 6 เดือน 15 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลด ร้อยละ 1.25 และร้อยละ 6.75 เท่ากับ 10,441.48 บาท และ 8,238.75 บาท ตามลำดับ โดยมีอัตรา ผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 59.82 ส่วนการปลูกผักคะน้า และผักกาดเขียววางตั้ง มี ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 1 เดือน 12 วัน มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 1.25 และร้อยละ 6.75 เท่ากับ 16,987.53 บาท และ 13,796.25 บาท ตามลำดับ โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับ ร้อยละ 87.45 การปลูกผักบุงเงิน ผักกาดเขียววางตั้ง กะหล่ำดอกและปวยเล้ง 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 การ ปลูกผักคะน้า ผักบุงเงิน บร็อคโคลี่และกะหล่ำดอก มีระยะเวลาคืนทุน 9 เดือน 11 วัน มีมูลค่า ปัจจุบันสุทธิที่อัตราคิดลดร้อยละ 1.25 และร้อยละ 6.75 เท่ากับ 26,370.36 บาท และ 21,801.04 บาท ตามลำดับ โดยมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากับร้อยละ 128.65

#### 5.4 ข้อค้นพบจากการศึกษา

การศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกผักปลอดสารพิษ ของกลุ่มเกษตรกรในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ มีรายละเอียดข้อค้นพบจากการศึกษา ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. เกษตรกรมีการรวมกลุ่มทำปุ๋ยหมักชีวภาพและการทำสารกำจัดแมลงจากสมุนไพร ทำให้สามารถลดค่าใช้จ่าย ทำให้เกษตรกรมีผลตอบแทนที่สูงขึ้น
2. ด้านการปลูกผักปลอดสารพิษ เนื่องจากเกษตรกรได้ลดการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช จึงทำให้เกิดวัชพืชและประสบกับปัญหาแมลงศัตรูพืช มารบกวนทำให้เกิดโรคได้ง่าย และถ้าปลูกผักประเภทเดียวกันเป็นระยะเวลานานทำให้เกิดการเสื่อมสภาพของดินที่ใช้ในการเพาะปลูก
3. ด้านต้นทุนการปลูกผักปลอดสารพิษ คือปัญหาของเมล็ดพันธุ์ผักบุง ที่มีราคาสูง และขาดตลาดในบางช่วง รวมทั้งราคาปุ๋ยเคมีมีราคาสูง
4. เกษตรกรลดการใช้ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดวัชพืช หันมาใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยชีวภาพซึ่งสามารถลดต้นทุนในการปลูกผักปลอดสารพิษได้

#### 5.5 ข้อจำกัดในการศึกษา

1. ข้อจำกัดในเรื่องผลผลิตต่อรอบในการปลูกผักปลอดสารพิษ เนื่องจากเกษตรกรไม่สามารถบอกได้ชัดเจนว่าผลผลิตในการเก็บเกี่ยวแต่ละครั้งเป็นจำนวนเท่าใด การศึกษาจึงได้คำนวณปริมาณผลผลิตจากการประมาณจากการสอบถามเกษตรกรซึ่งได้คิดปริมาณในแต่ละรอบที่ปลูกผัก ซึ่งหากปริมาณผลผลิตที่ได้รับจริงมีความแตกต่างไปจากที่ประมาณการอาจมีผลทำให้ผลตอบแทนมีการเปลี่ยนแปลงได้
2. ข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่การศึกษา ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้เลือกศึกษาโดยเลือกศึกษาในเขตพื้นที่ อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งต้นทุนอาจจะแตกต่างจากพื้นที่อื่น ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนได้ ดังนั้นการนำผลการศึกษาไปใช้ในพื้นที่อื่น จะต้องคำนึงถึงข้อกำหนดทางด้านขอบเขตการศึกษาให้เหมาะสมด้วย
3. ข้อจำกัดในด้านราคา เนื่องจากราคาที่นำมาคำนวณหาผลตอบแทนเป็นราคาขายเฉลี่ยของเกษตรกรในพื้นที่ อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ เป็นราคาขายกันทั่วไปทั้งราคาที่พักค้ามารับซื้อที่สวน และราคาจำหน่ายที่ตลาด ซึ่งอาจจะแตกต่างจากราคาขายในเขตพื้นที่อื่น ดังนั้นถ้าหากผู้สนใจนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจลงทุน ควรคำนึงถึงราคาขายในพื้นที่นั้น ๆ ด้วย

4. ข้อจำกัดในเรื่องข้อมูลต้นทุนบางอย่างที่ไม่ชัดเจนพอ เช่น ค่าปุ๋ยเคมี ซึ่งเกษตรกรบางรายให้ข้อมูลที่ชัดเจนไม่ได้ว่าใช้ไปเป็นมูลค่าที่บาท เพราะมีการใช้ผสมกันกับปุ๋ยหมักและปุ๋ยชีวภาพ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการทำสารป้องกันแมลงจากสมุนไพรมิสามารถต้นทุนในการทำได้ชัดเจน ในการศึกษาจึงได้ใช้การประมาณจากการสอบถามของเกษตรกรที่ให้ข้อมูลได้ซึ่งอาจมีผลต่อการคำนวณต้นทุนเช่นกัน

#### 5.6 ข้อเสนอแนะของการศึกษารั้งต่อไป

จากการศึกษาเรื่องการการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกผักปลอดสารพิษของกลุ่มเกษตรกร ในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะของการศึกษาในครั้งต่อไปดังนี้

1. ควรมีการศึกษาผักปลอดสารพิษ ที่เป็นพืชสมุนไพรมีพื้นที่บ้าน เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้เสริมในครัวเรือนให้กับเกษตรกรที่สนใจ
2. ควรมีการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของปลูกปลอดสารพิษในพื้นที่อื่น ในจังหวัดเชียงใหม่ เพิ่มเติมแล้วนำผลตอบแทนมาเปรียบเทียบกัน ผลที่ได้ อาจเป็นประโยชน์ต่อแนวทางปฏิบัติของเกษตรกร เป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน อีกทั้งเพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายกรณีที่ผลผลิตไม่ทันต่อความต้องการของผู้บริโภค