

ช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร
จังหวัดสิงห์บุรี

กิตติวัลย์ ทองอร่าม

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับเงินอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
งบประมาณปี 2559

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเรื่อง ช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปลอดสารพิษเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี ปีงบประมาณ 2559 ผู้วิจัยมุ่งศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ระดับช่องทางการจัดจำหน่าย การจัดจำหน่ายผลผลิต ปัจจัยในการเลือกผู้จำหน่ายสินค้า ผู้มีส่วนร่วมในช่องทางการจัดจำหน่าย ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกร และเพื่อทราบช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี และบุคลากรที่ให้ความกรุณา และให้ประสบการณ์อันมีค่าแก่ผู้วิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้เป็นอย่างดี เนื่องจากได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี และได้รับความร่วมมือร่วมใจอย่างยิ่งจากเกษตรกรอำเภอบางระจัน และเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ประธานกลุ่มและสมาชิกกลุ่มกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ส.บ้านสวนผักเกษตรกรตำบลคอทราย เกษตรตำบลพักทัน สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี ตลาดสวนฟ้า ร้านอาหารอาดัง ร้านอาหารท่าพระจันทร์ ร้านอาหารควายอาร์ต ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ข้อมูลและประสานงานต่างๆ เป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณตำราและเอกสารที่ใช้อ้างอิงในการวิจัย รวมทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน

กิตติวัลย์ ทองอร่าม
ผู้วิจัย

ชื่อภาษาไทย	ช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี
ชื่อภาษาอังกฤษ	Distribution channels of Pesticide free vegetables of farmers in Sing Buri Province
ผู้วิจัย	กิตติวัลย์ ทองอร่าม
สาขาวิชา	การจัดการโลจิสติกส์
ปีงบประมาณ	2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายในการวิจัย 1) เพื่อศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรี 2) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี 3) เพื่อทราบแนวทางช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี โดยเป็นการดำเนินการร่วมกันใน 3 ภาคส่วน ได้แก่ ภาคประชาชน ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ภาคเอกชน ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านอาหาร และเจ้าของตลาด และภาควิชาการจากหน่วยงานต่างๆในจังหวัดสิงห์บุรี โดยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research :PAR) ดำเนินการกระบวนการวิจัย โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการและขั้นดำเนินการ

ผลการศึกษา

พบว่า กระบวนการเรียนรู้เริ่มจากการหาแนวทางช่องทางการจัดจำหน่าย โดยเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง วิเคราะห์สภาพปัญหาปัจจุบันของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ทำงานร่วมกับภาคส่วนต่างๆ โดยเฉพาะสำนักงานเกษตรจังหวัดและผู้ประกอบการร้านค้า ที่เป็นภาคีสำคัญในการขับเคลื่อนช่องทางการจัดจำหน่าย การดำเนินงานของโครงการประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะแรก เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายโดยไปขายที่ภาครัฐจัดไว้ให้ คือพื้นที่ฝักรอบคลองชลประทาน จังหวัดสิงห์บุรี ตรงข้ามกับตลาดสดสิงห์บุรี และขายส่งที่ตลาดเกษตรสุพรรณบุรี อ่างทอง พบว่า ตลาดฝักรอบคลองที่ภาครัฐจัดให้หากเกษตรกรทุกรายไปขายพร้อมกันหมดจะทำให้ผักเหลือแก้ปัญหาโดยแบ่งพื้นที่ตลาดกัน และการขายส่งผักให้ตลาดสุพรรณบุรีที่อ่างทอง

ระยะที่สอง กลุ่ม ส.บ้านสวนผักมีแผงผักขายที่ตลาดนัดคลองถมสิงห์บุรีในวันเสาร์อาทิตย์ แต่มีการประชาสัมพันธ์ติดป้ายไว้นิด และรวบรวมผักจากสมาชิกกลุ่มมาขาย สมาชิกจะมีหน้าที่รวบรวมผักที่ตนเองปลูกมาส่งที่บ้านประธานกลุ่มฯ ประธานกลุ่มฯจะมีพนักงานขายของกลุ่มจำนวน 2-4 คน ทำให้มีผักขายที่ตลาดหลายมากขึ้น นอกจากนี้ยังไปขายตามตลาดนัด(ใกล้แหล่งปลูก) และตลาดท่าข้ามอำเภอค่ายบางระจัน ที่ประชุมมีมติเลือกตลาดระดับล่าง

ระยะสุดท้าย กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก มีการวางแผนการจัดจำหน่ายใน 1 สัปดาห์ คือ 4 วัน/สัปดาห์ดูแลปลูกผัก และออกจำหน่ายผัก จำนวน 3 วัน/สัปดาห์ และมีการใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษที่ประสบความสำเร็จ ดังนี้

1. วัดไผ่ จังหวัดลพบุรี ทุกวันพุธกับวันอาทิตย์ เนื่องจากเป็นตลาดใหญ่ใกล้โรงงาน โดยเฉพาะลูกค้าต่างชาติ (อินเดีย) เป็นจำนวนมาก กำลังซื้อดี
2. ตลาดคลองถมสิงห์บุรี ทุกวันเสาร์และวันอาทิตย์
3. ตลาดท่าข้าม อำเภอค่ายบางระจัน มีแผงประจำ ชายทุกวัน ยกเว้น วันอังคาร
4. มีแม่ค้าจากตลาดนัดมารับไปขาย

ที่ประชุมตกลงกันให้ทางกลุ่ม ส.บ้านสวนผัก ไม้ไปขายที่ตลาดสวนฟ้า(ตลาดเอกชน) เขตอำเภอบางระจัน เนื่องจากให้เกษตรกรผู้ปลูกผักในเขตอำเภอบางระจันไปขาย ส่วนตลาดที่ภาครัฐจัดให้ที่ฝักรอบคลองตลาดสิงห์บุรี ให้เกษตรกรที่ไม่แผงขายประจำไปขาย เป็นการจัดโซนนิ่ง (Zoning) ทำให้ไม่แย่งลูกค้ากัน และสามารถจำหน่ายผักหมดตามที่จัดไปขาย

สำหรับผลลัพธ์ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ พบว่าเกษตรกรผู้ผลิตในพื้นที่ ที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตผักปลอดสารพิษเพิ่มขึ้น ในจำนวนนี้มีผู้เข้าร่วมโครงการในกลุ่ม ส.บ้านสวนผัก จำนวน 15 ราย สามารถสร้างรายได้ 20,000-30,000 บาทต่อเดือน ในขณะที่การดำเนินงานด้านการเชื่อมโยงสู่ตลาดนั้น ได้ช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้บริโภคทั้งในระดับชุมชน อำเภอ และจังหวัด โดยผู้กลุ่มผู้บริโภคมีความตื่นตัวและได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการผลิตผักปลอดสารพิษและแหล่งปลูกมากขึ้น และยังพบว่า ร้านอาหารมีความต้องการใช้พืชผลปลอดภัยของเกษตรกรกว่า 10 ชนิดโดยยินยอมที่จะเปลี่ยนมารับซื้อผลผลิตผักปลอดสารพิษแม้จะมีราคาสูงกว่าปกติก็ตาม

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ.....	
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	1
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	
การจัดการช่องทางการจัดจำหน่าย.....	6
ความรู้เกี่ยวกับผักปลอดสารพิษ.....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	25
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	25
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	26
การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	27
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	28
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	27
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	27
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	30
ส่วนที่ 1 ชั้นเตรียมการ.....	30
ส่วนที่ 2 ชั้นดำเนินการ.....	40
ขั้นตอนที่ 1.....	40
ขั้นตอนที่ 2.....	45
ขั้นตอนที่ 3.....	47
ขั้นตอนที่ 4.....	47

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	50
ความมุ่งหมายในการวิจัย.....	50
ประชากรที่ใช้ในการศึกษา.....	50
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	51
สรุปผลการวิจัย.....	53
อภิปรายผล.....	57
ข้อเสนอแนะในการวิจัย.....	58
บรรณานุกรม.....	60
ภาคผนวก.....	62
ภาคผนวก ก ภาพกิจกรรมลงเก็บข้อมูลภาคสนาม.....	63
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แสดงพันธุ์ จังหวัดและจำนวนอำเภอที่ปลูกพืชผักอินทรีย์กินใบในภาคกลาง.....	2
ตาราง 2 แสดงข้อมูลแปลงตรวจรับรองแหล่งผลิตพืช (GAP) จังหวัดสิงห์บุรี.....	30
ตาราง 3 แปลงที่ได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืช (GAP) จังหวัดสิงห์บุรี เมื่อจำแนกตาม ประเภทพืช.....	34
ตาราง 4 แปลงที่ได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืช (GAP) จังหวัดสิงห์บุรี เมื่อจำแนกตาม ประเภทผู้ปลูก.....	36
ตาราง 5 แสดงจุดอ่อน จุดแข็ง ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ที่ได้จากการนำผลการ วิเคราะห์ภาพรวม.....	43
ตาราง 6 แสดงปัญหาและอุปสรรค แนวทางการแก้ไขปัญหา และหน่วยงานที่ช่วยเหลือ.....	45
ตาราง 7 สรุปผลการวิจัย.....	53
ตาราง 8 อภิปรายผล.....	57

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ภาพ 2 ประเภทของผู้ที่มีส่วนร่วมในช่องทาง.....	8
ภาพ 3 แสดงประเภทของช่องทางการจัดจำหน่าย.....	11
ภาพ 4 แสดงช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับสินค้าบริโภค.....	12
ภาพ 5 แสดงช่องทางตรง (direct channel) หรือช่องทางศูนย์ระดับ (zero level channels).....	12
ภาพ 6 แสดงช่องทางหนึ่งระดับ (one level channel).....	13
ภาพ 7 แสดงช่องทางสองระดับ (two level channels).....	13
ภาพ 8 แสดงช่องทางสามระดับ (three level channels).....	13
ภาพ 9 แสดงช่องทางสี่ระดับ (four level channels).....	14
ภาพ 10 เครื่องหมายรับรอง Q	19
ภาพ 11 การแสดงรหัสภายใต้เครื่องหมาย Q.....	20
ภาพ 12 แสดงช่องทางตรง (direct channel) หรือช่องทางศูนย์ระดับ (zero level channels).....	42
ภาพ 13 แสดงช่องทางหนึ่งระดับ (one level channel).....	42

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันความต้องการบริโภคผักมากขึ้น เนื่องจากประชาชนรับรู้ถึงประโยชน์ของผักที่มีต่อร่างกาย นอกจากช่วยในเรื่องของการขับถ่าย ผักยังมีวิตามิน แร่ธาตุและสารอาหารอื่นที่ช่วยเสริมสร้างร่างกายให้มีสุขภาพดี การบริโภคผักไม่ใช่เป็นเพียงอาหารเท่านั้น แต่รวมไปถึงการรักษาสุขภาพร่างกายด้วย แต่การบริโภคผักให้ได้ประโยชน์อย่างเต็มที่ต่อระมัดระวังเรื่องของสารพิษตกค้างในผัก หน่วยงานของภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องจึงมีนโยบายในการควบคุมและกำหนดมาตรฐานการผลิตผักให้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคมากที่สุด ทำให้เกิดแนวคิดการผลิตผักที่ไม่ใช้สารเคมีหรือใช้สารเคมีปริมาณน้อยมาก เช่น ผักปลอดสารพิษ ผักอินทรีย์ ผักปลอดภัยจากสารพิษ และผักไฮโดรโปนิกส์ ซึ่งผักแต่ละชนิดมีความแตกต่างกัน โดยผักกลุ่มนี้ที่ผู้บริโภครับรู้มากที่สุด คือ ผักปลอดสารพิษ (รัชนิกร อุตตมา, 2553, หน้า 1) นอกจากนี้การปลูกผักปลอดสารพิษยังช่วยลดมลพิษในสภาพแวดล้อมและไม่เป็นอันตรายต่อผู้ปลูกเองด้วย

ผักปลอดสารพิษ คือ ผักที่ไม่ใช้สารเคมีในการกำจัดแมลง แต่ยังใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเร่งผลผลิต ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวจะต้องมีสารพิษตกค้างไม่เกินปริมาณที่กำหนดไว้เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค โดยมีหน่วยงานรับรองมาตรฐานจากกรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ว่าไม่มีสารตกค้างเกินระดับมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (กรมวิชาการเกษตร, 2552)

ตลาดเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยกลับยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยผู้บริโภคอาหารออร์แกนิกในประเทศไทยที่ประกอบด้วย 5 กลุ่มเศรษฐกิจ-สังคม (ครอบครัวสุขภาพ-ลูกอ่อน ผู้รักสุขภาพ ครอบครัวผู้ป่วย ครอบครัวผู้สูงอายุ และครอบครัวชาวต่างชาติ) ได้ให้ความสำคัญกับการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ออร์แกนิกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ประกอบการขายปลีกในประเทศไทยเพิ่มชนิดสินค้าออร์แกนิกบนชั้นวางสินค้า จากการศึกษาของกรีนเนทในปี 2554 พบว่า มีสินค้าออร์แกนิกจำหน่ายในประเทศไทยราว 432 รายการ โดย 58% เป็นสินค้าที่นำเข้าจากต่างประเทศ ปัจจุบัน ผู้บริโภคทั่วโลกส่วนใหญ่ต่างมีความเชื่อว่า อาหารเกษตรอินทรีย์มีความปลอดภัยสูง ดีต่อสุขภาพ รักษาสิ่งแวดล้อม และช่วยบรรเทาปัญหาโลกร้อน ทำให้กระแสความนิยมบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว กระแสความนิยมบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์กำลังขยายตัวเพิ่มขึ้น จากความนิยมบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์จากตลาดเฉพาะกลุ่ม (niche) เปลี่ยนแปลงไปสู่ตลาดกระแสความนิยมหลัก แต่ในประเทศไทยยังมีจุดอ่อนในการทำการตลาดอินทรีย์คือกลุ่มเกษตรกรและสหกรณ์การเกษตรมีเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงานต่ำเพื่อพัฒนาตลาดอินทรีย์ (จำเนียร บุญมาก และคนอื่นๆ, 2552)

จังหวัดสิงห์บุรีตั้งอยู่ทางภาคกลางตอนบน มีเนื้อที่ทั้งสิ้น ๘๒๒.๔๗๘ ตารางกิโลเมตร หรือ ๕๑๔,๐๔๙ ไร่ พื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา และมีแม่น้ำน้อยไหลผ่านบริเวณตอนใต้ของจังหวัด เหมาะสำหรับการทำกสิกรรม และยุทธศาสตร์จังหวัดสิงห์บุรีปี 2558 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าเกษตร และอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องจากการเกษตร (จังหวัดสิงห์บุรี, 2558) จังหวัดสิงห์บุรีสนับสนุนและส่งเสริมเรื่องเกษตรและอาหารปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง และผักปลอดภัยของจังหวัดสิงห์บุรี ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสิงห์บุรี มหาวิทยาลัยต่างๆ โดยให้การสนับสนุนในด้านการผลิตผักปลอดภัยให้ได้มาตรฐานเชิงพาณิชย์ การช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสาร การช่วยเหลือในด้านประชาสัมพันธ์ การช่วยเหลือโดยการอุดหนุนงบประมาณ การรับรองมาตรฐานผักปลอดภัยเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ

ความต้องการผักสดมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ดังจะเห็นได้จากประมาณการความต้องการพืชผักในประเทศแต่ละปีสูงถึง 3.5 ล้านตัน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2555) เมื่อพิจารณาพื้นที่ปลูกพืชผักอินทรีย์กินใบเป็นรายจังหวัดพบว่า จังหวัดสิงห์บุรีมีการปลูกมากที่สุดถึง 11 พันธุ์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยามีการปลูก 8 พันธุ์ จังหวัดนครปฐมและจังหวัดลพบุรีมีการปลูกจังหวัดละ 6 พันธุ์ จังหวัดนนทบุรีมีการปลูก 5 พันธุ์ จังหวัดสมุทรสาครและจังหวัดอ่างทองมีการปลูกจังหวัดละ 4 พันธุ์ จังหวัดชัยนาทมีการปลูก 3 พันธุ์ และจังหวัดกรุงเทพมหานครมีการปลูก 2 พันธุ์ (รายละเอียดในตารางที่ 1) (สยาม อรุณศรีมรกตและวรพร สังเนตรม, 2551)

ตารางที่ 1 แสดงพันธุ์ จังหวัดและจำนวนอำเภอที่ปลูกพืชผักอินทรีย์กินใบในภาคกลาง

พันธุ์	จำนวนอำเภอในจังหวัดที่มีการปลูกพืชผักอินทรีย์กินใบเพื่อการค้า									รวมพื้นที่	
	กรุงเทพมหานคร	ชัยนาท	นครปฐม	นนทบุรี	พระนครศรีอยุธยา	ลพบุรี	สมุทรสาคร	สิงห์บุรี	อ่างทอง	อำเภอที่ปลูก	จังหวัดที่ปลูก
ผักกวางตุ้ง	1	1		1	1	1		1	1	7	7
ผักชี		1	1	1	1	1	1	1		7	7
กะเพรา			1	1	1		1	1	2	7	6
ผักคะน้า	1		1	1	1	1	1			6	6
ผักบุ้ง		1	1	1		1	1	2		7	6
ชะอม			1		3			1	1	6	4
ตำลึง			1		1			1		3	3

ตารางที่ 1 (ต่อ)

พันธุ์	จำนวนอำเภอในจังหวัดที่มีการปลูกพืชผักอินทรีย์กินใบเพื่อการค้า									รวมพื้นที่	
	กรุงเทพมหานคร	ชัยนาท	นครปฐม	นนทบุรี	พระนครศรีอยุธยา	ลพบุรี	สมุทรสาคร	สิงห์บุรี	อ่างทอง	อำเภอที่ปลูก	จังหวัดที่ปลูก
แมงลัก					1			1		2	2
ผักกาดขาว						1		1		2	2
โหระพา								1	1	2	2
ต้นหอม						1				1	1
ผักปลัง								1		1	1
ยอดมะระขี้นก					1					1	1
ผักหวาน								1		1	1
รวมพันธุ์	2	3	6	5	8	6	4	11	4		

ที่มา (สยาม อรุณศรีมรกต และวราพร สังเนตรม, 2551)

ดังนั้น ความรู้เรื่องช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ ยังเป็นความรู้ที่ไม่มีการเผยแพร่ กว้างขวางมากนัก ผู้ศึกษาจึงเลือกทำการศึกษาตลาดนาร่องที่ปลูกผักปลอดสารพิษเชิงพาณิชย์ และร้านอาหารที่ได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรและอาหารปลอดภัยจากสำนักงานเกษตรและสหกรณ์ จังหวัดสิงห์บุรี การศึกษาเรื่องนี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางแก่เกษตรกรในพื้นที่อื่น หรือผู้ที่สนใจศึกษา เรื่องช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษมีความรู้ที่ชัดเจนยิ่งขึ้น และเพื่อให้ผู้ประกอบการที่ทำเรื่อง ช่องทางการจัดจำหน่ายอยู่แล้วได้ใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาปรับเปลี่ยนการเลือกช่องทางการจัด จำหน่ายของตนเอง ทั้งยังเป็นข้อมูลให้หน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรค เพื่อจะได้ใช้เป็นแนวทางการแก้ปัญหา และสนับสนุนเกษตรกรผู้ที่ต้องการก้าวเข้ามาทำหน้าที่เกี่ยวกับ ช่องทางการจัดจำหน่ายต่อไป

ความมุ่งหมายในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรี
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัด สิงห์บุรี
3. เพื่อทราบแนวทางช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี

ความสำคัญของการวิจัย

1. เพื่อทราบถึงช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรี
2. เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจได้ทราบถึงแนวทางการเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ
3. เพื่อทราบแนวทางในการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรี

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรี ดังนี้

1. ขอบเขตด้านประชากร แบ่งออกเป็น 2กลุ่ม ดังนี้
 - 1.1 ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ระดับช่องทางการตลาด การจัดจำหน่ายผลผลิตปัจจัยในการเลือกผู้จำหน่ายสินค้าผู้ที่มีส่วนร่วมในช่องทางการจัดจำหน่าย ได้แก่ กลุ่มบ้าน ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอกำแพงแสน มีสมาชิกจำนวน 15 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษเชิงพาณิชย์ที่เข้มแข็ง และเกษตรกรผู้ปลูกผักที่ได้รับมาตรฐานสินค้า Q (Quality) (มาตรฐานสินค้า Q คือเครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร ออกโดยหน่วยงานเกษตรและสหกรณ์) ในจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งรับรองว่าเป็นแหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตรมาตรฐานปลอดภัยทำการสุ่มคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 5 ราย รวมทั้งสิ้น 20 ราย
 - 1.2 ผู้ให้ข้อมูล ในการเสนอแนวทางช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร ได้แก่ เกษตรกร พ่อค้าคนกลางในตลาดเกษตรกรสิงห์บุรี บริเวณฝักรอบคลองซึ่งสนับสนุนโดยสำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรีเป็นตลาดสดขายผลผลิตทางการเกษตรและอาหารปลอดภัย เกษตรตำบล และร้านอาหารปลอดภัยที่เลือกใช้วัตถุดิบเกษตรปลอดภัย ที่ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานสินค้า Q ในปี 2558จำนวน 9 ท่าน
2. ขอบเขตเนื้อหา

ศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ ของเกษตรกรจังหวัดสิงห์บุรี ในเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้

 - 2.1 ศึกษาสภาพทั่วไป ได้แก่ ระดับช่องทางการตลาดการจัดจำหน่ายผลผลิตปัญหาและอุปสรรค
 - 2.2 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี และผู้ที่มีส่วนร่วมในช่องทางการจัดจำหน่าย
 - 2.3 ศึกษาองค์ความรู้ที่จำเป็นการหาแนวทางในการแนวทางในการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษได้จากผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาด พ่อค้าคนกลาง เกษตรตำบล และผู้ประกอบการร้านค้า

2.4 ประเมินแนวทางในการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรี โดยร่วมกันติดตามผลกลุ่มบ้าน ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน เจ้าของตลาด เกษตรตำบล ผู้ประกอบการร้านอาหาร ร่วมกันติดตามผลการดำเนินงาน

นิยามศัพท์เฉพาะ

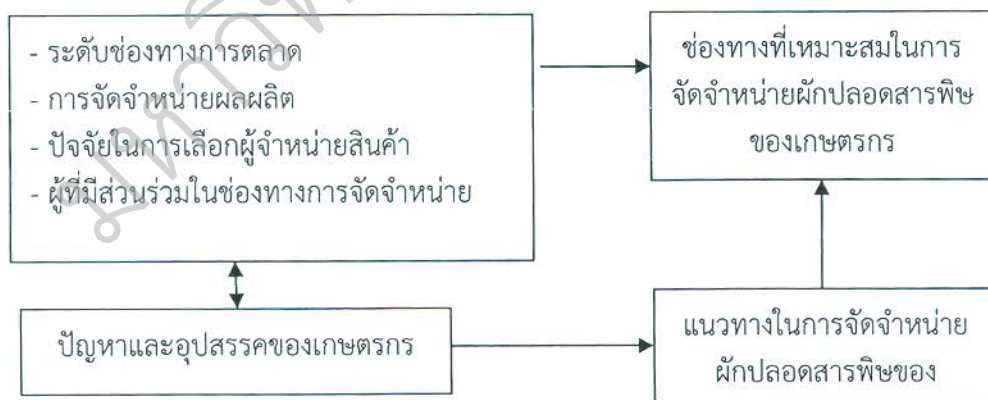
1. ช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง การนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมาย โดยใช้เครื่องมือ 2 ส่วนคือ ช่องทางจัดจำหน่ายและการกระจายสินค้า หรือส่วนประสมในการจัดจำหน่าย

2. ผักปลอดสารพิษ หมายถึง ผักที่ไม่ใช้สารเคมีในการกำจัดแมลง แต่ยังคงใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเร่งผลผลิต ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวจะต้องมีสารพิษตกค้างไม่เกินปริมาณที่กำหนดไว้เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค โดยหน่วยงานรับรองมาตรฐานจากกรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ว่าไม่มีสารตกค้างเกินระดับมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (กรมวิชาการเกษตร, 2552)

3. เกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรี หมายถึง กลุ่มบ้าน ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน มีสมาชิกจำนวน 15 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษเชิงพาณิชย์ที่เข้มแข็ง และเกษตรกรผู้ปลูกผักที่ได้รับมาตรฐานสินค้า Q (Quality) (มาตรฐานสินค้า Q คือเครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร ออกโดยหน่วยงานเกษตรและสหกรณ์) ในจังหวัดสิงห์บุรี

กรอบแนวความคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเอาแนวความคิดด้านผู้ที่มีส่วนร่วมในช่องทางการตลาด ระดับช่องทางการตลาด การจัดจำหน่ายผลผลิตและปัจจัยในการเลือกผู้จำหน่ายสินค้าเป็นหลักในการกำหนดกรอบแนวความคิดการวิจัย ประกอบปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกร และแนวทางในการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรีเพื่อใช้เป็นแนวทางในการเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ และเพื่อแก้ไขอุปสรรคต่าง ๆ ในการดำเนินธุรกิจผักปลอดสารพิษ ดังภาพ 1



ภาพ 1 แสดงกรอบแนวความคิดการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่องช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี เพื่อใช้เป็นแนวทางประกอบการศึกษาให้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยดังกล่าวตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. การจัดการช่องทางการจัดจำหน่าย
2. ความรู้เกี่ยวกับผักปลอดสารพิษ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการช่องทางการจัดจำหน่าย

1. ความหมายของช่องทางการจัดจำหน่าย

จำเนียร บุญมาก (2543, หน้า 4) ได้ให้ความหมายของช่องทางการตลาดว่า หมายถึง กลุ่มของสถาบันหรือองค์กร ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการในการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือบริการจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคคนสุดท้าย (ultimate consumer) หรือ ผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม (industrial user)

ศิริวรรณ สัญขานนท์ (2525, หน้า 248) ได้ให้ความหมายของช่องทางการตลาดว่า เป็นกลุ่มของสถาบันที่ทำหน้าที่หรือกิจกรรมอันจะนำผลิตภัณฑ์จากการผลิตไปสู่ผู้บริโภคจะทำให้เกิดระดับช่องทาง

องอาจ ปทวาริช (2537, หน้า 523) ได้ให้ความหมายของช่องทางการตลาดว่า หมายถึง เส้นทาง ที่สินค้าจะเปลี่ยนมือ เปลี่ยนความเป็นเจ้าของกันต่อไปเรื่อย ๆ นับตั้งแต่สินค้าผ่านออกจากผู้ผลิตจนกระทั่งไปถึงผู้บริโภคคนสุดท้าย หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม และทุกช่องทางการจำหน่ายจะมีจุดเปลี่ยนมือ หรือ Transfer point หนึ่งจุดหรือมากกว่า และที่จุดนี้จะมีคนกลางต่าง ๆ เรียกว่า สถาบันการตลาด หรือ ตัวกลางการตลาดเข้ามาทำหน้าที่เพื่อช่วยให้สินค้าไปถึงมือผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้แบ่งปัจจัยที่มีต่ออิทธิพลต่อการกำหนดโครงสร้างของช่องทางการจัดจำหน่ายออกเป็น

1. จำนวนระดับช่องทางการจำหน่าย หมายถึง จำนวนคนกลางในแต่ละช่องทางถัดไปว่ามีอยู่เป็นจำนวนเท่าใดที่จะมารับภาระในการจัดจำหน่ายจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย
2. จำนวนสมาชิกของช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง จำนวนคนกลางในแต่ละช่องทางที่พร้อมกันจำหน่ายว่าอย่างน้อยเพียงใด

ยรรยง สิทธิชัย (ม.ป.ป., หน้า 74) ได้อธิบายถึงประเภทของพ่อค้าท้องถิ่นซึ่งเป็น พ่อค้าที่รับซื้อโดยตรงจากผู้ประกอบการ ดังนี้

1. พ่อค้ารับซื้อในแหล่งผลิต จะเป็นพ่อค้ารับซื้อซึ่งอยู่ในหมู่บ้านเดียวกันกับเกษตรกรผู้ผลิต โดยทำการผลิตและรับซื้อสินค้าด้วย ลักษณะธุรกิจไม่แน่นอนและมีไม่มาก บางที่เรียกว่าพ่อค้าท้องถิ่น
2. พ่อค้ารับซื้อในตลาดท้องถิ่นที่พ่อค้าประเภทนี้ทำธุรกิจการค้าและอาศัยอยู่ในตลาดซึ่งเป็นตลาดใหญ่ในหมู่บ้านหรือในอำเภอ ซึ่งเป็นสถานที่ซื้อขายที่เกษตรกรนำสินค้าไปขายได้
3. ตัวแทน หมายถึง พ่อค้าหรือเกษตรกรที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนของพ่อค้าในตลาดท้องถิ่น นอกจากนี้ยังคอยควบคุมการใช้เงินกู้ ติดตามชำระเงินคืน และการติดต่อด้านธุรกิจทุกชนิดกับเกษตรกร ตัวแทนจะไม่รับซื้อและกำหนดราคาสินค้า
4. พ่อค้าเร่หรือพ่อค้าจร จะมีภูมิลำเนาอยู่นอกท้องถิ่น หรือมาจากตลาดในตัวจังหวัดเข้าไปรับซื้อแล้วนำไปขายให้กับพ่อค้าในตลาดปลายทางอีกที
5. สถาบันเกษตรกร พ่อค้าประเภทนี้เป็นสถาบันของเกษตรกร ปัจจุบันได้แก่ สหกรณ์การเกษตร ซึ่งรับซื้อสินค้าจากสมาชิก

2. ผู้ที่มีส่วนร่วมในช่องทางการตลาด

จากความหมายของช่องทางการตลาด จะเห็นได้ว่าการเคลื่อนย้ายสินค้าหรือบริการจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ช่องทางอุตสาหกรรมนั้น จะต้องเกี่ยวข้องกับกลุ่มของสถาบันหรือผู้ที่มีส่วนร่วมในช่องทางการตลาด ที่ช่วยให้การจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการสามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จากภาพ 2 ผู้ที่มีส่วนร่วมในช่องทาง สามารถแบ่งได้ 2 กลุ่มคือ

1. องค์กรที่ทำหน้าที่ติดต่อ (contractual organization) หรือเรียกว่า ช่องทางการตลาด (marketing channel) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการซื้อ การขาย และการโอนย้ายความเป็นเจ้าของในสินค้าหรือบริการ ซึ่งประกอบไปด้วย

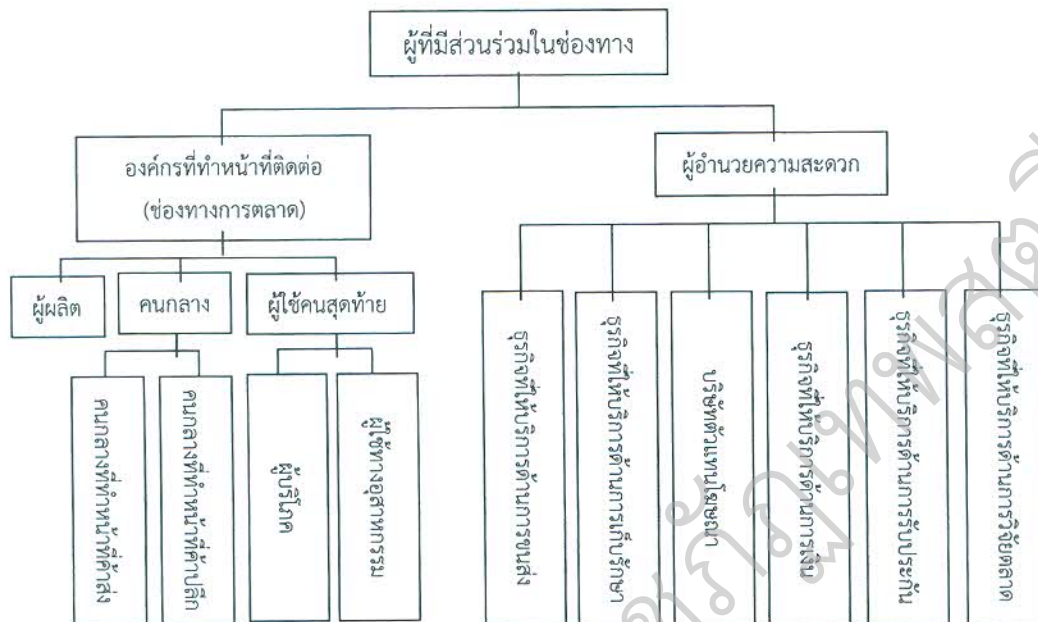
- 1.1 ผู้ผลิต (producers or manufacturers)
- 1.2 คนกลาง (intermediaries) ได้แก่
 - 1.2.1 คนกลางที่ทำหน้าที่ค้าส่ง
 - 1.2.2 คนกลางที่ทำหน้าที่ค้าปลีก
- 1.3 ผู้ใช้คนสุดท้าย (final users)
 - 1.3.1 ผู้บริโภค (consumers)
 - 1.3.2 ผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม (industrial users)

2. ผู้อำนวยการความสะดวก (facilitators) หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ในการช่วยเหลือในการปฏิบัติงานทางการจัดจำหน่ายสินค้าหรือบริการ ในวิธีทางที่ไม่ใช่การเข้าไปเสาะแสวงหาลูกค้าหรือเจรจาต่อรองกับลูกค้าแต่เป็นในด้านอื่น ๆ เช่น การขนส่ง การเก็บรักษา การให้กู้ยืมเงิน หรือ การโฆษณา เป็นต้น ประกอบไปด้วย

- 2.1 ธุรกิจให้บริการด้านการขนส่ง (transportation firms)
- 2.2 ธุรกิจให้บริการด้านการเก็บรักษาสินค้า (storage firms)
- 2.3 บริษัทตัวแทนโฆษณา (advertising agencies)
- 2.4 ธุรกิจที่ให้บริการด้านการเงิน (financial firms)

2.5 ธุรกิจให้บริการด้านการรับประกัน (insurance firms)

2.6 ธุรกิจที่ให้บริการด้านการวิจัยการตลาด (marketing research - firms)



ภาพ 2 ประเภทของผู้ที่มีส่วนร่วมในช่องทาง

คนกลางทางการตลาด (Marketing intermediaries) หรือเรียกว่า สถาบันทางการตลาด (marketing institution) หมายถึง บุคคลหรือองค์กร ที่เข้ามาดำเนินงานระหว่างผู้ผลิตสินค้ากับผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม (จำเนียร บุญมาก, 2548, หน้า6) ซึ่งประกอบไปด้วย

1. พ่อค้าคนกลาง (merchant middlemen) หมายถึง บุคคลหรือองค์กรที่ซื้อสินค้าไปขายต่อเพื่อเอากำไร และมีกรรมสิทธิ์ในสินค้าที่ตนจำหน่ายอยู่ เช่น พ่อค้าส่ง พ่อค้าปลีก เป็นต้น
2. ตัวแทนคนกลาง (agent middlemen) หมายถึง บุคคลหรือองค์กรที่ค้นหาลูกค้าให้แก่ผู้ผลิตและทำการเจรจาต่อรองให้ผู้ผลิต แต่ไม่มีกรรมสิทธิ์ในสินค้าที่เสนอขาย เช่น นายหน้าตัวแทนผู้ผลิต ตัวแทนขาย เป็นต้น
3. ผู้อำนวยความสะดวก (facilitators) หมายถึง บุคคลหรือองค์กรที่ไม่ได้มีกรรมสิทธิ์ในสินค้า และไม่ได้ทำการเจรจาต่อรองให้ผู้ผลิต แต่จะช่วยทำหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจัดจำหน่ายสินค้าให้กับผู้ผลิต เช่น บริษัทขนส่ง บริษัทให้บริการคลังเก็บสินค้า สถาบันการเงิน ตัวแทนบริษัทโฆษณา เป็นต้น

3. หน้าที่หลักของช่องทางการตลาด

หน้าที่หลักของช่องทางการตลาด คือ “การเคลื่อนย้ายสินค้าจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภค” นอกจากหน้าที่หลักดังกล่าวแล้ว ช่องทางการตลาดยังหน้าที่อื่น ๆ โดย (จำเนียร บุญมาก, 2548, หน้า 7-8) ได้แบ่งหน้าที่ของช่องทางการตลาด ออกเป็น 9 หน้าที่ ดังนี้

1. หน้าที่การรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการวิจัยทางการตลาด (marketing research information) เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่มีโอกาสเป็นลูกค้าในอนาคต ข้อมูลสินค้าใหม่ หรือข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทางการตลาด เป็นต้น
2. หน้าที่ในการส่งเสริมการตลาด (promotion) โดยทำหน้าที่ในการพัฒนาและออกแบบวิธีการติดต่อสื่อสารที่ดึงดูดใจ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าไปยังลูกค้า
3. หน้าที่ในการเจรจาต่อรอง (negotiation) เพื่อให้มีการซื้อ (buying) และการขาย (selling) สินค้าเกิดขึ้น เป็นความพยายามให้เกิดการตกลงขั้นสุดท้าย และการโอนกรรมสิทธิ์จากผู้ผลิตเป็นของผู้บริโภค
4. หน้าที่ในการสั่งซื้อสินค้า (ordering) ซึ่งเป็นการสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิตของสมาชิกในทางการตลาด
5. หน้าที่ทางด้านการเงิน (financing) เป็นการแสวงหาและจัดสรรเงินเพื่อมารองรับสินค้าคงเหลือที่ต้องมีระหว่างสินค้าอยู่ในช่องทางการตลาด
6. หน้าที่ในการรับภาระการเสี่ยงภัย (risking) ขณะดำเนินการภายในช่องทางการตลาด
7. หน้าที่การครอบครองผลิตภัณฑ์ (physical possession) ซึ่งเริ่มตั้งแต่วัตถุดิบจนกระทั่งเป็นสินค้าสำเร็จรูป ไปสู่ผู้บริโภคคนสุดท้าย
8. หน้าที่ในการชำระเงิน (payment) เมื่อผู้ซื้อคนสุดท้ายชำระค่าสินค้ามาแล้วส่วนหนึ่งของเงินจะถูกหักเป็นรายได้ของสมาชิกในช่องทางการตลาด เงินส่วนที่เหลือจะถูกส่งย้อนกลับไปให้ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยอาจจะผ่านทางธนาคารหรือสถาบันการเงินอื่น ๆ ได้
9. หน้าที่ในการเปลี่ยนแปลงความเป็นเจ้าของ (title) เมื่อมีการซื้อสินค้าเกิดขึ้นจะทำให้ความเป็นเจ้าของเปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่ผู้ขายเป็นเจ้าของสินค้าเปลี่ยนเป็นผู้ซื้อเป็นเจ้าของสินค้าแทน

จำเนียร บุญมาก (2548, หน้า 8) สรุปว่า จากหน้าที่ต่าง ๆ ของช่องทางการตลาดดังกล่าวทำให้มีลักษณะร่วมกันอยู่ 3 อย่าง คือ (1) มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด (2) สมาชิกใดมีความชำนาญจะทำได้ดีกว่าและ (3) สามารถมอบหมายให้สมาชิกปฏิบัติได้ทุกราย

ดังนั้นการพิจารณาตัดสินใจว่า ผู้ผลิตหรือสมาชิกในช่องทางการตลาดควรจะทำหน้าที่ใดหรือมอบหมายให้ใครทำหน้าที่นั้น จะต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการปฏิบัติหน้าที่ของแต่ละคนด้วย

4. ระดับของช่องทางการตลาด

ระดับของช่องทางการตลาด (marketing channel level) หรือเรียกว่า ระดับของช่องทางการจัดจำหน่าย (distributing channel level) หมายถึง จำนวนประเภทของพ่อค้าคนกลางที่อยู่ในช่องทางการตลาดระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภค ในตลาดผู้บริโภค หรือระหว่างผู้ผลิตกับผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม (ในตลาดอุตสาหกรรม) โดยทั่วไป ระดับของช่องทางการจัดจำหน่ายสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท คือ

1. ช่องทางการจัดจำหน่ายทางตรง (direct channel) หรือ การขายตรง (direct selling) หรือ การตลาดทางตรง (direct marketing) หรือการจัดจำหน่ายทางตรง (direct distribution) หมายถึง การขายสินค้าจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรมโดยไม่ผ่านคนกลาง ถือเป็นช่องทางที่สั้นที่สุดเพราะสินค้าจะผ่านมือจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคโดยตรง นิยมใช้สำหรับตลาดสินค้าอุตสาหกรรมมากกว่าตลาดสินค้าบริโภค เพราะสินค้าที่ขายในตลาดอุตสาหกรรม มีผู้ซื้อน้อยราย จำนวนการซื้อต่อครั้งมีมาก สินค้าจำเป็นต้องมีการบริการเป็นพิเศษ เช่น การติดตั้ง การอบรม วิธีการใช้ เป็นต้น ซึ่งช่องทางนี้สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น การขายโดยใช้พนักงานขาย การเปิดสาขาหรือสำนักงานขายของผู้ผลิต การขายโดยใช้จดหมาย การขายทางโทรศัพท์ การขายโดยใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ เป็นต้น

ข้อดี

1. ได้ติดต่อใกล้ชิดกับลูกค้า สามารถทราบถึงความต้องการของลูกค้าในตลาดได้ ทำให้ผู้ผลิตทราบถึงข้อบกพร่องของสินค้าและหาโอกาสปรับปรุงสินค้าได้ง่าย
2. สินค้าสามารถถึงผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว เพราะตัดคนกลางออกจากช่องทางการจำหน่ายแล้ว
3. สามารถขายสินค้าให้กับผู้บริโภคในราคาถูก เพราะกำไรส่วนเพิ่มที่ควรจัดสรรให้กับพ่อค้าคนกลางนั้นไม่ได้ถูกแบ่งออกไป ทำให้ผู้บริโภคได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่

ข้อเสีย

1. ไม่สามารถกระจายสินค้าไปถึงผู้บริโภคได้อย่างทั่วถึง ถ้าผู้บริโภคอยู่กันอย่างกระจัดกระจาย ประกอบกับปริมาณการซื้อสินค้ามีปริมาณน้อย
2. เสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง ซึ่งอาจทำให้ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าสูงเกินความเป็นไปได้
3. ผู้ผลิตต้องรับภาระเกี่ยวกับสินค้าคงเหลือทั้งหมดที่มีอยู่ ทำให้เงินทุนตักค้างอยู่กับสินค้าที่คงเหลือมากเกินไป

2. ช่องทางการจัดจำหน่ายทางอ้อม (indirect channel) หมายถึง เส้นทางที่สินค้าเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตไปยังลูกค้าโดยอาศัยคนกลาง ซึ่งคนกลางจะช่วยทำหน้าที่ขายและหน้าที่การตลาดอื่น ๆ เพื่อให้ขายสินค้าจำนวนมากขึ้น และช่วยขยายตลาดได้กว้างขวางยิ่งขึ้น การขายผ่านพ่อค้าคนกลางหนึ่งประเภท ถือว่าผ่านคนกลางหนึ่งระดับ เช่น ถ้าขายผ่านเฉพาะพ่อค้าปลีก เรียกว่า ผ่านคนกลางระดับหนึ่ง ถ้าขายผ่านพ่อค้าส่งและพ่อค้าปลีกด้วย เรียกว่า ผ่านคนกลางระดับเป็นต้น

ข้อดี

1. การนำสถาบันคนกลางเข้ามาช่วยในช่องทางการจัดจำหน่าย จะทำให้สินค้ากระจายไปได้ อย่างกว้างขวาง ปริมาณการขายสินค้าของผู้ผลิตจะเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม
2. เมื่อมีสถาบันคนกลางเข้ามาในช่องทางการจำหน่าย จะมีผู้มาช่วยรับภาระความเสี่ยงภัย เนื่องจากการถือครองสินค้าแก่ผู้ผลิต ทำให้ผู้ผลิตใช้ทุนน้อยกว่าเดิม
3. ถ้าหากมีสถาบันคนกลางเข้ามาช่วยในช่องทางการจำหน่ายอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ผลิตได้รับประโยชน์มากยิ่งขึ้น

ข้อเสีย

1. เมื่อมีสถาบันคนกลางเข้ามาช่วยในช่องทางการจำหน่าย ทำให้ผู้ผลิตไม่ได้ใกล้ชิดผู้บริโภค การที่จะทราบถึงความเป็นไปเกี่ยวกับข้อมูลทางการตลาดจึงเป็นไปได้น้อย
2. ราคาสินค้าจะสูงขึ้น เพราะยังผ่านสถาบันคนกลางหลายระดับ แต่ละระดับจะทำการบวกเพิ่ม ผลตอบแทนของตัวเองเข้าไปในราคาสินค้า ทำให้ราคาต่อหน่วยสูงขึ้น

5. ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าบริโภค

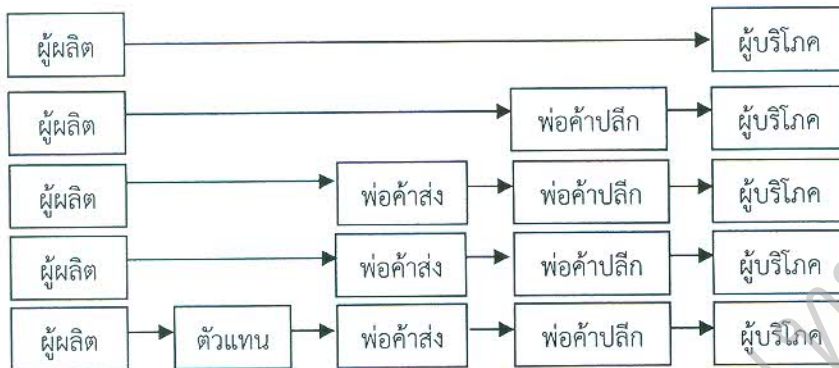
เนื่องจากประเภทของสินค้าแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ สินค้าบริโภคและสินค้าอุตสาหกรรม โดยสินค้าบริโภค (consumer goods) จะมีเป้าหมายที่ตลาดผู้บริโภค (consumermarket) หรือผู้บริโภค (consumer) ส่วนสินค้าอุตสาหกรรม (industrial goods) จะมีเป้าหมายที่ตลาดอุตสาหกรรม (industrialmarket) หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม (industrialuser) ดังนั้นในการศึกษาจึงแยกประเภทช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าบริโภค และช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรม ดังภาพ 3



ภาพ 3 แสดงประเภทของช่องทางการจัดจำหน่าย

ช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าบริโภค (Channel of consumer goods distribution) หมายถึง เส้นทางที่สินค้าเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย (ultimate consumer)

สินค้าบริโภค เป็นสินค้าที่ผู้ซื้อซื้อไปเพื่อการใช้สอยส่วนตัว หรือการใช้ในครัวเรือน สินค้าบริโภค ประกอบด้วย สินค้าสะดวกซื้อ สินค้าเปรียบเทียบซื้อ สินค้าเจาะจงซื้อ และสินค้าไม่แสวงซื้อ



ภาพ 4 แสดงช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับสินค้าบริโภค

จากภาพ 4 แสดงช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับสินค้าบริโภค โดยมีลักษณะและเงื่อนไขการใช้แต่ละช่องทางดังนี้



ภาพ 5 แสดงช่องทางตรง (direct channel) หรือช่องทางศูนย์ระดับ (zero level channels)

มีลักษณะและเงื่อนไขดังนี้

1. ช่องทางนี้สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น การขายโดยใช้พนักงานขาย การขายโดยเปิดสาขาหรือสำนักงานขายของผู้ผลิต การขายโดยใช้จดหมาย การขายทางโทรศัพท์ การขายโดยใช้เครื่องจักรอัตโนมัติ เป็นต้น
2. เหมาะสำหรับสินค้าที่ขายยาก ลูกค้าไม่เห็นความจำเป็นหรือความต้องการหรือสินค้าไม่แสวงซื้อ เช่น โทรศัพท์มือถือ การประกันชีวิต เครื่องตัดไฟฟ้า เป็นต้น
3. เหมาะสำหรับสินค้าที่ผลิตเสร็จแล้วต้องบริโภคทันที เช่น อาหารและเครื่องดื่ม
4. เหมาะสำหรับสินค้าที่มีมูลค่าสูง และลูกค้าเป็นกลุ่มมีรายได้สูง และอยู่รวมกลุ่มกันทางภูมิศาสตร์ การใช้พนักงานขายติดต่อกับลูกค้าโดยตรงทำให้คุ้มค่า และได้ทั่วถึง



ภาพ 6 แสดงช่องทางหนึ่งระดับ (one level channel)

มีลักษณะและเงื่อนไขดังนี้

1. เหมาะสำหรับสินค้าที่ขายผ่านทางสรรพสินค้าขนาดใหญ่หรือร้านค้าแบบลูกโซ่ ซึ่งห้างสรรพสินค้าเหล่านี้ ซื้อสินค้าโดยตรงจากผู้ผลิต ทำให้ได้ส่วนลดมากเนื่องจากซื้อเป็นจำนวนมากดีกว่าที่จะซื้อจากพ่อค้าส่ง
2. เหมาะสำหรับสินค้าที่เน่าเสียง่ายหรือสินค้าที่ล้าสมัยเร็ว และลูกค้าอยู่อย่างกระจัดกระจายพอสมควร จึงต้องผ่านพ่อค้าปลีกช่วยกระจายสินค้า เช่น นมสด ไอศกรีม เสื้อผ้า รองเท้า เป็นต้น
3. เหมาะสำหรับสินค้าเปรียบเทียบซื้อและเจาะจงซื้อ เนื่องจากสินค้าพวกนี้ล้าสมัยง่าย และลูกค้าอยู่กระจัดกระจายพอสมควรเหมาะสำหรับผู้ผลิต ที่มีฐานะทางการเงินดี และสามารถจำหน่ายโดยผ่านร้านค้าปลีกได้



ภาพ 7 แสดงช่องทางสองระดับ (two level channel)

มีลักษณะและเงื่อนไขดังนี้

1. เหมาะสำหรับสินค้าที่ต้องอาศัย การขายผ่านร้านค้าปลีกที่มีจำนวนมากและอยู่กระจัดกระจาย จึงต้องอาศัยพ่อค้าส่งช่วยขายต่อไปยังพ่อค้าปลีก เพราะผู้ผลิตไม่สามารถทำการติดต่อกับร้านค้าปลีกได้ทั่วถึง เช่น การขายสินค้าในต่างจังหวัด
2. เหมาะสำหรับสินค้าที่ไม่เน่าเสียง่ายหรือสินค้าสะดวกซื้อ หรือสินค้าที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามสมัยนิยม มีลูกค้าเป้าหมายจำนวนมาก และอยู่กระจัดกระจาย เช่น สบู่ ยาสีฟัน ผงซักฟอก เป็นต้น
3. เหมาะสำหรับผู้ผลิตขนาดเล็ก มีสินค้าน้อยรายการและฐานะทางการเงินไม่เข้มแข็งพอที่จะส่งสินค้าไปยังพ่อค้าปลีกที่อยู่กระจัดกระจายได้เอง จึงอาศัยพ่อค้าส่ง



ภาพ 8 แสดงช่องทางสามระดับ (three level channels)

มีลักษณะและเงื่อนไขดังนี้

1. เหตุผลที่ผ่านตัวแทนเพราะผู้ผลิตไม่สะดวกที่จะจัดจำหน่ายเอง เช่น อยู่คนละประเทศ ไม่ชำนาญหรือต้องการตัดปัญหาในการจัดจำหน่าย จึงแต่งตั้งตัวแทน (agent) ให้ทำหน้าที่จำหน่ายสินค้าแทนผู้ผลิต
2. เหตุผลที่ผ่านพ่อค้าปลีก เพราะผู้บริโภคมองอยู่กระจัดกระจายพอสมควร



ภาพ 9 แสดงช่องทางสี่ระดับ (four level channels)

มีลักษณะและเงื่อนไขดังนี้

1. เหตุผลที่ตัวแทนเพราะผู้ผลิตไม่สะดวกที่จะจัดจำหน่ายเอง เช่น อยู่คนละประเทศ ไม่ชำนาญหรือต้องการตัดปัญหาในการจัดจำหน่าย จึงแต่งตั้งตัวแทน (agent) ให้ทำหน้าที่จำหน่ายสินค้าแทนผู้ผลิต
2. เหมาะสำหรับสินค้าที่ต้องอาศัยการขายผ่าน ร้านค้าปลีกที่มีจำนวนมากและอยู่กระจัดกระจาย จึงต้องอาศัยพ่อค้าส่งช่วยขายต่อไปยังพ่อค้าปลีก เพราะผู้ผลิตไม่สามารถทำการติดต่อกับร้านค้าปลีกได้ทั่วถึง เช่น การขายสินค้าในต่างจังหวัด
3. เหมาะสำหรับสินค้าที่ไม่เน่าเสียง่ายหรือสินค้าสะดวกซื้อ หรือสินค้าที่ไม่เปลี่ยนแปลง ตามสมัยนิยม มีลูกค้าเป้าหมายจำนวนมาก และอยู่กระจัดกระจาย เช่น สบู่ ยาสีฟัน ผงซักฟอก เป็นต้น
4. เหมาะสำหรับผู้ผลิตขนาดเล็กมีสินค้าน้อยรายการ และฐานะการเงินไม่เข้มแข็ง จึงต้องอาศัยตัวแทนหรือพ่อค้าส่ง ช่วยแบ่งเบาภาระด้านการคลังสินค้า การขนส่ง การเก็บรักษาสินค้า การเงิน และรับภาระด้านการจัดจำหน่าย ฯลฯ

6. แนวคิดของปัจจัยในการเลือกผู้จำหน่ายสินค้า

ผู้ซื้อที่เป็นร้านค้าปลีกต้องพิจารณาจำนวนและกำไรของการขายสินค้าที่เกิดขึ้นไม่ใช่เพียงความน่าดึงดูดใจของสินค้า โดยปริมาณการซื้อมาจำหน่ายต้องขึ้นอยู่กับขนาดของร้านค้าและประเภทของกิจการด้วย

ในปัจจุบันผู้ซื้อที่เป็นร้านค้าปลีกมีการพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ มากขึ้น โดยการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในธุรกิจเพื่อให้เกิดการขนส่งได้อย่างรวดเร็ว ตั้งแต่การรับซื้อสินค้าจากแหล่งผู้ผลิตสินค้า (supplier) ถึงผู้จำหน่ายสินค้า (vendors) และจากผู้จำหน่ายสินค้า (vendors) ถึงผู้ซื้อที่เป็นร้านค้าปลีก (Retailer) Jayand Pinter (อ้างใน ฐิติ ศรีไพศาล; 2545: 5-6) ดังนี้

1. การนำนวัตกรรมใหม่ทางเทคโนโลยีมาใช้ เช่น การบันทึกและการออกใบเสร็จด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถควบคุมสินค้าคงคลังและจัดส่งสินค้าและบริการได้อย่างรวดเร็วตามที่ผู้ซื้อที่เป็นร้านค้าปลีกต้องการ

2. การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้จำหน่ายสินค้า (vendors) คือ การร่วมมือกันระหว่างผู้จำหน่ายสินค้าและผู้ซื้อสินค้าที่เป็นร้านค้าปลีกซึ่งสามารถสร้างกำไรในระยะยาวได้ โดยผู้ซื้อที่เป็นร้านค้าปลีกต้องรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้จำหน่ายสินค้าได้ เช่น ในกรณีที่สินค้ามีไม่เพียงพอ กับความต้องการของผู้ซื้อที่เป็นร้านค้าปลีกรายใดบ้างที่สินค้าจะไม่ได้รับสินค้า ซึ่งโดยปกติผู้จำหน่ายสินค้าต้องเลือกให้ความสำคัญกับผู้ซื้อที่เป็นร้านค้าปลีกที่สามารถสร้างกำไรและปริมาณในการซื้อที่สูงก่อน ส่วนร้านค้าปลีกที่มีขนาดเล็กอาจจะไม่ได้การแบ่งสินค้ามาให้ ซึ่งในกรณีนี้ร้านค้าปลีกอาจจะแก้ปัญหาโดยการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้จัดจำหน่ายสินค้า เพื่อจะได้รับการแบ่งปันสินค้าบางส่วนจากผู้จัดจำหน่ายสินค้า อย่างไรก็ตามทางเลือกที่ดีที่สุดของร้านค้าปลีก คือ ควรหาผู้จำหน่ายสินค้ารายใหญ่ เพื่อให้ผู้ซื้อที่เป็นร้านค้าปลีกได้มีทางเลือกมากขึ้น

3. คุณสมบัติของผู้จำหน่ายสินค้า

ในการเลือกผู้จำหน่ายสินค้าต้องดูคุณสมบัติดังนี้

3.1 สินค้าที่ถูกเสนอขาย หากเป็นสินค้าที่มีราคาไม่เหมาะสมหรือรูปแบบไม่ตรงกับความต้องการของผู้ซื้อ สินค้านั้นก็最好不要ถูกเลือกจากผู้ซื้อสินค้าที่เป็นร้านค้าปลีก ดังนั้นปัจจัยหลักที่ผู้ซื้อที่เป็นร้านค้าปลีกใช้ในการตัดสินใจมีดังนี้ คือ

3.1.1 สินค้าขายได้หรือไม่

3.1.2 มีสินค้าจำหน่ายสม่ำเสมอหรือไม่

3.1.3 สินค้าต้องมีการปรับเปลี่ยนหรือเปลี่ยนแปลงได้ เช่น สินค้าที่กำลังเป็นที่นิยมและผู้ขายมีการพัฒนาปรับปรุงแบบสินค้าใหม่ ๆ อยู่เสมอ

3.1.4 มีสินค้าที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก

3.1.5 สินค้าที่มีการผลิตตามข้อกำหนดที่ต้องสั่งจากผู้ผลิตที่สามารถทำตามคำสั่งซื้อได้จริง

3.2 นโยบายการกระจายสินค้า ผู้ซื้อส่วนมากจะเลือกผู้จำหน่ายสินค้า ที่ให้ผู้ซื้อรายนั้นเป็นตัวแทนจำหน่ายเพียงรายเดียวในเขตพื้นที่และตัวแทนจำหน่ายจะเป็นผู้กระจายสินค้าไปยังร้านค้าปลีกขนาดเล็ก

3.3 นโยบายการส่งเสริมการตลาด ทำโดยจัดให้มีการลดราคาพิเศษเป็นบางกรณีกับลูกค้า

3.4 การขนส่งสินค้าและการดูแลรักษาสินค้า สิ่งสำคัญความรวดเร็วในการส่งสินค้าตามคำสั่งซื้อ

3.5 ความร่วมมือของผู้จำหน่ายสินค้าและผู้ซื้อสินค้าและผู้ซื้อที่เป็นร้านค้าปลีกโดยผู้จำหน่ายสินค้าต้องเป็นฝ่ายจัดการส่งเสริมการขายและแนะนำสินค้าเพื่อให้ผู้ซื้อเกิดความพึงพอใจ

3.6 ราคา ต้องพิจารณาราคาของทางผู้จำหน่ายสินค้าเปรียบเทียบกับผู้จำหน่ายรายอื่น ถ้ามีความแตกต่างต้องนำมาพิจารณาราคาสินค้าที่จำหน่าย

3.7 ความสามารถในการทำกำไร เป็นสิ่งที่ยากในการตัดสินใจเพราะขึ้นอยู่กับปัจจัยที่กล่าวข้างต้น

ความรู้เกี่ยวกับผักปลอดสารพิษ

การจำแนกประเภทผักแตกต่างกันไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานรับรองมาตรฐานของแต่ละประเทศ ซึ่งมีความหมายที่แตกต่างกัน กรมวิชาการเกษตร (2552) ให้คำจำกัดความของประเภทการปลูกผัก ดังนี้

ผักปลอดสารพิษ คือ ผักที่ไม่ใช้สารเคมีในการกำจัดแมลง แต่ยังคงใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเร่งผลผลิต ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวจะต้องมีสารพิษตกค้างไม่เกินปริมาณที่กำหนดไว้เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค โดยมีหน่วยงานรับรองมาตรฐานจากกรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ว่าไม่มีสารตกค้างเกินระดับมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

ผักปลอดภัยจากสารพิษ คือ ผักที่มีระบบการผลิตที่มีการใช้สารเคมีในการป้องกันและปราบศัตรูพืชรวมทั้งปุ๋ยเคมีเพื่อการเจริญเติบโตผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ยังมีสารพิษตกค้างไม่เกิน ปริมาณที่กำหนดไว้ เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 163 พ.ศ. 2538 สำหรับผักปลอดภัยจากสารพิษที่มีการควบคุมมาตรฐานหลังการเก็บเกี่ยวจะเรียกว่า ผักอนามัย

“ผักปลอดภัย” หมายถึง ผักที่มีกระบวนการการผลิตที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชหรือยาฆ่าแมลงและเชื้อราต่าง ๆ นำมาใช้ในช่วงเวลาที่มีแมลงศัตรูพืชระบาด เพียงแต่จะต้องมีการกำหนดวิธีการใช้อย่างเข้มงวด ควรฉีดพ่นยาฆ่าแมลงช่วงไหน ช่วงไหนไม่ควรฉีด ช่วงนี้เป็นช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิต หากฉีดพ่นจะมีสารพิษตกค้างถึงบริโภค ควรเว้นระยะเวลาการเก็บเกี่ยวที่วันหลังจากฉีดสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชไปแล้ว แต่ที่แน่ ๆ ผลผลิตไม่ควรมีสารพิษตกค้างเกินมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ ผักปลอดสารพิษ

ผักปลอดสารหรือ ผักปลอดสารพิษ(Pesticide residue free) หมายถึง ผลผลิตของพืชผักที่ไม่มีสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตกค้างอยู่ หรือมีตกค้างอยู่แต่ไม่เกินระดับมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ (ประกาศฉบับที่ 163 พ.ศ.2538 เรื่อง “อาหารที่มีสารพิษตกค้าง”)

ส่วนอีกข้อมูลหนึ่งระบุว่า “ผักปลอดสารพิษ” หมายถึง ผักที่มีกระบวนการผลิตมีการใช้สารเคมีสังเคราะห์ (เช่น ธาตุอาหาร ปุ๋ยเร่งการเจริญเติบโต ปุ๋ยอินทรีย์ต่าง ๆ) เพียงแต่สารเคมีสังเคราะห์ดังกล่าวจะไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม เมื่อถึงเวลาเก็บเกี่ยวสารเคมีสังเคราะห์เหล่านี้จะไม่มีสารพิษตกค้างอยู่ (เนื่องจากเป็นกลุ่มของปุ๋ยเคมี จุลธาตุต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่ในใบพืชอยู่แล้ว) ส่วนคำว่า “ผักปลอดสาร” จะหมายถึง ผักที่มีกระบวนการผลิตที่ใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชหรือยาฆ่าแมลงในช่วงที่มีแมลงศัตรูพืชระบาด เพียงแต่จะต้องมีการกำหนดใช้อย่างเข้มงวด ต้องรู้ว่าควรฉีดพ่นยาฆ่าแมลงช่วงไหนและช่วงไหนไม่ควรฉีด ซึ่งตามหลักการก็จะต้องเว้นระยะเวลาการเก็บเกี่ยวหลังจากฉีดพ่นยาฆ่าแมลงไปแล้ว แต่ทั้งนี้ผลผลิตที่ได้จะต้องไม่มีสารพิษตกค้างหรือมีไม่เกินมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดไว้

สารพิษตกค้าง หมายถึง สารเคมีที่ใช้ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ หรือกลุ่มอนุพันธ์ของสารเคมีดังกล่าว อันได้แก่ สารในกระบวนการเปลี่ยนแปลง (conversion products), สารที่เกิดจากปฏิกิริยา (reaction products), สารในกระบวนการสร้างและสลาย (metabolites) หรือสิ่งปลอมปนที่มีความเป็นพิษซึ่งปนเปื้อนหรือตกค้างในอาหาร

หมายเหตุ : ผักปลอดสาร เป็นคนละประเภทกับผักอแกนิก (การปลูกผักที่มีความเป็นธรรมชาติสูงมาก คือจะไม่มีการใช้สารเคมีใด ๆ เลยในระหว่างการเพาะปลูกจนกระทั่งการเก็บเกี่ยว) และผักไฮโดรโปนิคส์ (การปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน หรือเป็นการปลูกพืชในน้ำที่มีธาตุอาหารพืชละลายอยู่)

นอกจากนี้ยังมี ผักอีกประเภทที่ไม่ใช้ดินในการปลูก ได้แก่ ผักไฮโดรโปนิคส์ คือ การปลูกผักในน้ำที่มีธาตุอาหารละลายอยู่ หรือการปลูกผักในสารละลายธาตุอาหาร ทดแทนการปลูกผักในดิน ปัจจุบันการปลูกผักด้วยวิธีไฮโดรโปนิคส์มีเทคนิคที่คิดค้นใหม่หลากหลายรูปแบบ ไม่จำกัดอยู่เฉพาะการปลูกในน้ำเท่านั้น บางกรณีมีการใช้วัสดุปลูกทดแทนดินทั้งหมดและรดด้วยสารละลาย ธาตุอาหาร ซึ่งเรียกว่า ซับสเตรต คัลเจอร์ (substrate culture) หรือมีเดีย คัลเจอร์ (media culture) หรือแอกกรีเกตไฮโดรโปนิคส์ (aggregate hydroponics) เทคนิคดังกล่าวเรียกว่า การปลูกโดยไม่ใช้ดิน หรือการปลูกผักไร้ดิน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2552) ซึ่งการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์สามารถปลูกโดยใช้ระบบปลอดสารพิษ ระบบเกษตรอินทรีย์ ระบบปลอดภัยจากสารพิษ หรือระบบผักอนามัยได้ โดยการจัดการในการควบคุมการใช้สารเคมี

ประโยชน์ของผักปลอดสารพิษ

1. ทำให้ได้ผักที่มีคุณภาพ ไม่มีสารพิษตกค้าง เกิดความปลอดภัยต่อผู้บริโภค
2. การบริโภคผักที่ปลอดสารพิษในปริมาณที่เหมาะสมเป็นประจำจะช่วยให้ร่างกายมีสุขภาพที่ดี มีความแข็งแรง ไม่เจ็บได้ง่าย ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
3. ช่วยทำให้เกษตรกรผู้ปลูกมีสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้น หากเกษตรกรไม่มีการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
4. ช่วยลดปริมาณการนำเข้าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชจากต่างประเทศ
5. ช่วยลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรในด้านค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น มีค่าใช้จ่ายในซื้อสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ลดลง
6. เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้นจากการปลูกผักปลอดสารพิษ เนื่องจากได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ทำให้ขายได้ในราคาที่สูงขึ้น (ประมาณ 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผักทั่วไป)
7. ช่วยลดปริมาณของสารเคมีซึ่งเป็นพิษที่จะปนเปื้อนเข้าในดิน ในอากาศ และในน้ำ จึงเป็นการช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและลดมลพิษของสิ่งแวดล้อมไปได้อีกทางหนึ่ง
8. การบริโภคปลอดสารพิษนอกจากจะช่วยทำให้ชีวิตปลอดภัยแล้ว ยังน้อมนำสู่วิถีชีวิตที่พอเพียง ทั้งในแง่ของผู้ค้าเอง หากรู้จักพอเพียง ไม่โลภ ก็จะไม่เอาไรด์เอาเปรียบผู้บริโภค

คำแนะนำในการบริโภคผักปลอดสารพิษ

แม้ว่าผักปลอดสารพิษจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ดีสำหรับคนชอบรับประทานผักและมีความปลอดภัย แต่หากผู้บริโภคยังไม่มั่นใจก่อนนำบริโภคก็นำผักมาให้ล้างให้สะอาดอย่างถูกวิธีเสียก่อน ซึ่งก็มีอยู่หลายวิธี เช่น ล้างด้วยน้ำไหลจากก๊อกนาน 2 นาที, หรือการแช่ในน้ำสะอาดประมาณ 5-10

นาที่ แล้วค่อยล้างออกด้วยน้ำสะอาด, หรือแช่ในน้ำปูนใส น้ำด่างทับทิม น้ำชาข้าว น้ำส้มสายชูหรือเกลือป่น หรือน้ำยาล้างผัก ประมาณ 10 นาที แล้วจึงล้างออกด้วยน้ำสะอาดอีกครั้งหนึ่ง เป็นต้น

นอกจากนี้ผู้บริโภคควรจะต้องเลือกรับประทานผักให้เหมาะสมกับฤดูกาล เช่น ถ้าเป็นฤดูฝนผักคะน้าที่เห็นขายในตามท้องตลาดส่วนใหญ่จะปนเปื้อนสารเคมี ก็ให้หันมาบริโภคผักกางต้งแทน เป็นต้น หรือเลี่ยงการบริโภคผักที่อยู่นอกฤดูกาล เช่น ในฤดูฝนเป็นไปไม่ได้ที่ผักกะหล่ำจะออก ถ้ามีขายก็แสดงว่าต้องมีการใช้สารเคมีอย่างดุเดือด เป็นต้น

หลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายรับรอง Q กับสินค้าเกษตรและอาหาร

หลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายรับรอง Q และ Q Premium กับสินค้าเกษตรและอาหาร

1. ขอบข่ายมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กำหนดหลักเกณฑ์การใช้เครื่องหมายรับรอง Q และ Q Premium กับสินค้าเกษตรและอาหาร รวมทั้งเกณฑ์ข้อกำหนดการใช้เครื่องหมายรับรอง Q Premium กับ สินค้าเกษตรและอาหารแต่ละชนิด เฉพาะขอบข่ายของการรับรองผลิตภัณฑ์ (product certification)

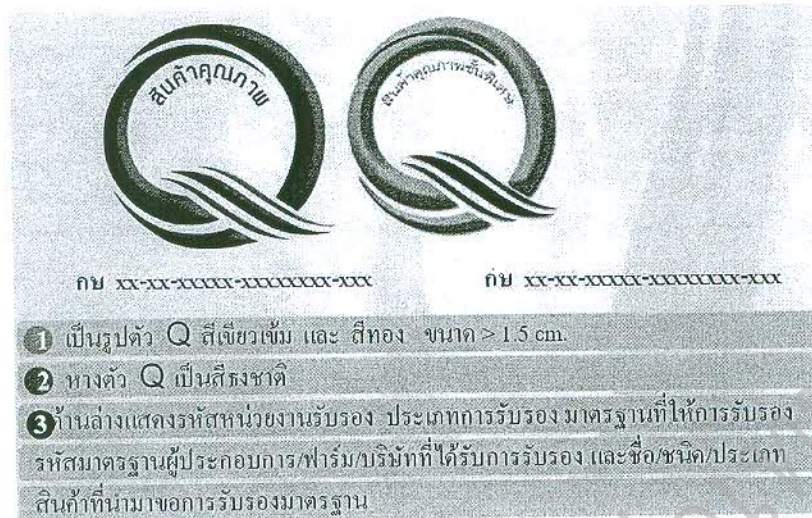
2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มีดังต่อไปนี้

2.1 เครื่องหมายรับรอง Q หมายถึง เครื่องหมายรับรองที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกาศใช้เพื่อแสดงถึงการให้การรับรองสินค้าเกษตรและอาหาร ว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่ประกาศ โดยหรือได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ในด้านความปลอดภัยอาหาร (food safety) และด้านคุณภาพที่จำเป็น (essential quality)

2.2 เครื่องหมายรับรอง Q Premium หมายถึง เครื่องหมายรับรองที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกาศใช้เพื่อแสดงถึงการให้การรับรองสินค้าเกษตรและอาหาร ว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่ประกาศโดยหรือได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ในด้านความปลอดภัยอาหารและด้านคุณภาพที่จำเป็น นอกจากนี้สินค้าเกษตรและอาหาร ต้องมีการคัดแยกชั้นคุณภาพ หรือมีการผลิตและจัดการเป็นพิเศษ เพื่อให้สินค้ามีคุณภาพอยู่ในระดับพิเศษ ตามเกณฑ์เฉพาะสินค้าที่กำหนดในมาตรฐานนี้

2.3 หน่วยรับรอง หมายถึง หน่วยตรวจสอบรับรองภายใต้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือหน่วยตรวจสอบรับรองอื่น ที่ได้รับการยอมรับความสามารถจากสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ที่มีหน้าที่และความสามารถในการตรวจประเมิน ให้การรับรองระบบและสินค้า และอนุญาตให้ผู้ขอรับการรับรองใช้เครื่องหมาย Q หรือ Q Premium ได้



ภาพ 10 เครื่องหมายรับรอง Q

3. การใช้เครื่องหมายรับรอง Q และ Q Premium

3.1 ผู้ที่ต้องการใช้เครื่องหมายรับรอง Q หรือ Q Premium กับสินค้าเกษตรและอาหาร จะต้องยื่นคำขอกับหน่วยรับรอง ตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขและวิธีการที่หน่วยรับรองกำหนด

3.2 สินค้าเกษตรและอาหาร จะสามารถแสดงเครื่องหมายรับรอง Q หรือ Q Premium ได้ เมื่อเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ 4 หรือข้อ 5 แล้วแต่กรณี รวมทั้งเกณฑ์ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับสินค้าเกษตรและอาหารแต่ละชนิดตามที่ระบุไว้

3.3 เครื่องหมายรับรอง Q และ Q premium สามารถนำไปใช้กับสินค้าที่ได้รับการรับรอง โดยแสดงบนสินค้าหรือบรรจุภัณฑ์สินค้านั้น โดยผู้ได้รับการรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของการรับรองผลิตภัณฑ์ และการแสดงเครื่องหมายรับรองที่หน่วยรับรองกำหนด



ภาพ 11 การแสดงรหัสภายใต้เครื่องหมาย Q

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กาญจนา วงศ์เตจจา (2547) การศึกษาช่องทางที่เหมาะสมในการจัดจำหน่ายส้มสายน้ำผึ้งของเกษตรกรรายย่อยในเขตอำเภอลำปาง จังหวัดเชียงใหม่ หลักเกณฑ์ที่สำคัญที่สุดในการเลือกช่องทางการตลาดในการขายส้มของเกษตรกรรายย่อย ได้แก่ การขายตรง การขายให้แก่ภัณฑาคารและ การขายผ่านพ่อค้าคนกลาง จำค้ำนึ่งถึง ประสิทธิภาพและความรับผิดชอบของบริษัทขนส่ง ประสิทธิภาพหน้ายาแว็กซ์ส้ม ส่วนเกษตรกรรายย่อยที่ขายผ่านพ่อค้าคนกลางมีหลักเกณฑ์ที่สำคัญในการเลือกพ่อค้าคนกลาง คือ ความน่าเชื่อถือและความคุ้นเคยตลอดจนความสะดวกรวดเร็วที่ได้รับจากพ่อค้าคนกลาง ปัญหาที่เกษตรกรขายเองโดยตรงพบ ได้แก่ การบริการไม่ดีและความล่าช้าของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการกระจายส้มสายน้ำผึ้งไปยังผู้บริโภค ส่วนเกษตรกรที่ขายผลผลิตโดยผ่านพ่อค้าคนกลาง ประสบปัญหาด้านราคาขายไม่ตรงกับท้องตลาด

กุลศ หองงาม และนิวัต เขาวนศิลป์ (2542) ศึกษาธุรกิจการผลิตผักปลอดภัยจากสารเคมีในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าปัญหาการจำหน่ายผลผลิตระยะแรก ผู้บริโภคยังไม่รู้จักและให้ความสนใจเท่าที่ควร ทำให้เกษตรกรผู้ผลิตต้องเข้าไปดำเนินการด้านการตลาดด้วยตัวเองทั้งหมด และปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อตลาดของผักปลอดสารพิษ คือ ราคาขายที่จะสูงกว่าผักทั่วไปประมาณร้อยละ 10 - 30 ของราคาซื้อขาย (โดยจะขึ้นอยู่กับฤดูกาลและชนิดของผัก) แม้ธุรกิจการผลิตผักปลอดภัยจากสารเคมีจะได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐและเอกชนอย่างต่อเนื่อง แต่ธุรกิจผักปลอดสารพิษยังไม่ขยายตัวเท่าที่ควร เนื่องจากผักปลอดสารพิษเข้าสู่ตลาดผู้ซื้อมักต้องรองราคาให้เป็นราคาเดียวกับผักทั่วไป ซึ่งไม่จูงใจให้เกษตรกรปลูกผักปลอดสารพิษเพิ่มมากขึ้น แต่หากกำหนดในเรื่องร้านค้าที่จัดจำหน่าย การบรรจุหีบห่อ การจัดการคุณภาพผักและการกำหนดเครื่องหมาย รับประกันความปลอดภัย จะทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างผักปลอดสารพิษและผักทั่วไปเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคผักปลอดสารพิษหรือผักทั่วไป โดยทำการเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างผักทั้งสองชนิด

จตุรงค์ จีรังวาพจน์ (2548) ผลการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อผู้บริโภคในการเลือกซื้อส้มสายน้ำผึ้ง พบว่าส่วนใหญ่ให้ความสำคัญตามลำดับ ดังนี้ ปัจจัยด้านราคา ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยย่อยที่ให้ความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอันดับแรกอยู่ในระดับมากที่สุด คือ รสชาติ ปัจจัยด้านการส่งเสริมทางการตลาด โดยรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก โดยปัจจัยย่อยที่ให้ความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อันดับแรก อยู่ในระดับมาก คือ พนักงาน/ผู้ขายมีอัธยาศัยที่ดี ปัจจัยด้านสถานที่ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยย่อยที่ให้ความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อันดับแรก อยู่ในระดับมาก คือ สถานที่จำหน่ายมีที่จอดรถสะดวก การเลือกซื้อส้มสายน้ำผึ้ง พบว่าส่วนใหญ่พบปัญหาโดยรวมที่ในระดับน้อยตามลำดับ ดังนี้ ปัญหาแรกด้านราคา โดยรวมมีค่าเฉลี่ยมากในระดับมาก โดยปัญหาที่พบมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอันดับแรก อยู่ในระดับมาก คือ ราคาขายไม่เท่ากันในแหล่งขายต่าง ๆ ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก โดยปัญหาที่พบมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอันดับแรกอยู่ในระดับมาก คือ สัมไม่สด ปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด โดยรวมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก โดยปัญหาที่พบมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอันดับแรก อยู่ในระดับมาก คือ พนักงานขาย/ผู้ขายไม่มีอัธยาศัยปัญหาด้านสถานที่ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย โดยปัญหาที่ผู้ตอบพบว่าที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอันดับแรก อยู่ในระดับมาก คือ สถานที่จำหน่ายมีที่จอดรถที่ไม่สะดวก

ชุตติเดช วิศาลกิตติ (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่องการจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าผักปลอดสารพิษในเขตอำเภอกำแพงแสนจังหวัดนครปฐม ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1.เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานระหว่างกลุ่มเกษตรกร ผู้รวบรวมผลผลิต ไปจนถึงผู้ส่งออกสินค้าผักปลอดภัย 2.เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของสินค้าผักปลอดภัย 3.เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทาน อีกทั้งยังเป็นการรวบรวมความรู้ในการจัดการห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรเพื่อเผยแพร่แก่บุคคลที่สนใจทั่วไป ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสังเกตอย่างใกล้ชิด และการสัมภาษณ์ระดับลึก ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานในการจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรปลอดภัยใช้ระยะเวลา ตั้งแต่ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวจนถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้ายเป็นเวลา 60 ชั่วโมงและหลังจากการศึกษากระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยใช้แบบจำลอง SCOR (Supply Chain Operation Reference Model) สามารถปรับปรุงสานสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทาน กระบวนการใช้เวลาลดเหลือเพียง 50 ชั่วโมง ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในห่วงโซ่อุปทาน 1.ข้อจำกัดของอายุผลิตภัณฑ์ที่สั้น 2.ปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ 3. ปัจจัยที่มาจากคน 4. การกีดกันทางการค้า แนวทางในการปรับปรุงสานสัมพันธ์ของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ใช้การบริหารแบบทั่วองค์กร (Total Quality Management : TQM) การปลูกจิตสำนึกและให้ความรู้กับเกษตรกรให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการผลิต ทั้งนี้จากการศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรนั้นทำให้สามารถปรับปรุงสานสัมพันธ์ของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน โดยลดระยะเวลาในการจัดส่งสินค้าถึงมือผู้บริโภคขั้นสุดท้าย ซึ่งจะส่งผลดีบริษัทที่เป็นกรณีศึกษา ทำให้สินค้ามีคุณภาพมากขึ้นสามารถขนส่งได้รวดเร็วขึ้นเป็นการลดของเสียทำให้บริษัทมีกำไรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้บริษัทสามารถสร้างความง

รักษักรักดีต่อตราสินค้า (Brand royalty) ได้ ช่วยสร้างเครือข่ายเกษตรกรในการผลิตสินค้าเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้าและสามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้

พฤกษ์ ยิบมันตะสิริ และคณะ (2543) พบว่า การจำหน่ายผักปลอดสารพิษของผู้ผลิตไปยังร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่ายมี 2 วิธีคือการฝากขายแบบเครดิต คือผู้ผลิตจะเป็นผู้ที่กำหนดราคาขาย โดยร้านค้าจะหักเอากำไรเป็นเปอร์เซ็นต์ของราคาสินค้า โดยส่วนต่างราคาอยู่ระหว่าง 20-30 % ตามข้อตกลงระหว่างผู้จำหน่ายกับผู้ผลิต ส่วนใหญ่ผู้จำหน่ายหรือร้านค้าที่นิยมรับซื้อแบบฝากขาย เครดิตจะเป็นกลุ่มร้านค้ารายย่อย ร้านค้าในตลาดสดและห้างสรรพสินค้าเพียงบางแห่ง เพื่อลดความเสี่ยงต่อการจำหน่ายสินค้าไม่หมดในแต่ละวันของร้านค้า ส่วนเรื่องระบบการชำระเงินให้กับทางผู้ผลิตจะเป็นงวด วันต่อวันตามกำหนดที่มีการส่งมอบสินค้าหรือแบบการชำระเงินตามกำหนดเวลาที่ตกลงไว้ตั้งแต่แรกระหว่างผู้จำหน่ายและผู้ผลิต อีกวิธี คือ การขายขาด การจำหน่ายผักปลอด สารพิษแบบขายขาดให้กับทางร้านค้านิยมในร้านค้าที่มีขนาดใหญ่หรือห้างสรรพสินค้าที่มี เสถียรภาพทางการเงินค่อนข้างมั่นคง ระบบการรับซื้อแบบขายขาดทางร้านค้าจะรับซื้อผ่านกลุ่ม ตัวแทนเกษตรกรหรือตัวแทนกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับการประมูลจะต้องทำหน้าที่หาสินค้าและจัดส่งสินค้าตามที่ได้มีการตกลงกันไว้การชำระเงินขึ้นกับข้อตกลงระหว่างร้านค้าและกลุ่มผู้แทน เกษตรกร มีตั้งแต่ 7 วัน ถึง 1 เดือนต่อครั้ง โดยตัวแทนกลุ่มและร้านค้าตกลงเรื่องราคารับซื้อและเงื่อนไขการชำระเงิน โดยร้านค้าและผู้กำหนดราคาขายปลีกเอง และมีเกณฑ์การรับซื้อและกำหนดราคาเองตามตกลงระหว่างร้านค้าหรือผู้จำหน่ายกับผู้ผลิต

รวี เสธฐักดี (2542) ได้กล่าวไว้ว่า เคล็ดลับในการผลิตส้มและผลไม้ชนิดอื่น ๆ ในปัจจุบันและยุคต่อไปคือเรื่องของปริมาณผลผลิตที่ได้มาตรฐานตามที่ตลาดต้องการ โดยเฉพาะคุณภาพซึ่งในที่นี่หมายถึงรสชาติ สี สัน คุณค่าทางอาหาร และการไม่มีสารพิษตกค้าง เป็นผลผลิตอนามัย ต้องมีการคัดคุณภาพ ทำบรรจุภัณฑ์และสร้างตราสินค้าเพื่อเพิ่มมูลค่าราคาของสินค้าซึ่งสามารถนำไปจำหน่ายไปยังตลาดในประเทศและต่างประเทศ

วรพงศ์ ภูมิบ่อพลับ (2542) จากการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการสวนส้มจะมีการคัดเกรดคุณภาพตามมาตรฐานเครื่องตัด แล้วจึงนำไปคัดลงบรรจุภัณฑ์ เพื่อส่งขายต่อไป วิธีการจำหน่ายของผู้ประกอบการจะขายในลักษณะเป็นขนาดและน้ำหนัก คือ การกำหนดราคาส้มจากขนาดของส้มซึ่งมีหลายขนาดตั้งแต่เบอร์ 1-9 (เบอร์ 1 มีขนาดเล็กที่สุดและจะไล่ตามขนาดผลส้มไปจนถึงเบอร์ 9 ซึ่งจะมีขนาดใหญ่ที่สุด) และแต่ละขนาดจะมีการกำหนดราคาที่แตกต่างกัน โดยมีทั้งการกำหนดราคาเป็นบาทต่อกิโลกรัม ลักษณะการจัดจำหน่ายผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการจำหน่ายผ่านทางพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่น และพ่อค้าคนกลางในกรุงเทพฯ และผู้ประกอบการจำหน่ายเองโดยตรงแก่ผู้บริโภค

วาสนา สิทธิรังสรรค์ (2544) ได้ศึกษากลยุทธ์การตลาดของผู้ประกอบการสวนส้มสายน้ำผึ้งในจังหวัดเชียงใหม่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการคัดเกรดส้มก่อนนำส้มออกมาจำหน่าย โดยมีการตั้งชื่อยี่ห้อส้ม และพิมพ์ลงบนผลส้ม ส่วนมากใช้ตราชื่อยี่ห้อเพียง 1 ตรา คุณภาพของส้มจะคำนึงถึง

ความหวาน อายุการเก็บเกี่ยว มีการจัดทำบรรจุภัณฑ์ ยี่ห้อส้มของตนเอง การกำหนดราคาเกษตรกร จะพิจารณาจากปริมาณความต้องการส้มในท้องตลาดขนาดเบอร์และราคาขายของคู่แข่งชั้น และนิยมจัดระบบการจำหน่ายส้มโดยผ่านคนกลาง เน้นพื้นที่การจัดจำหน่ายในเขตภาคกลางและภาคเหนือ ด้านการส่งเสริมการตลาด มักจะนิยมใช้ป้ายผ้าโดยมีงบประมาณตามความสามารถที่จะจ่ายได้จริง การส่งเสริมการขายจะเสนอการส่งเสริมการขายมากกับกลุ่มผู้บริโภคและกลุ่มผู้ขายส่งในด้านการตลาดทางตรง มักนิยมใช้โทรศัพท์สำหรับกลุ่มพ่อค้าส่งและผู้ค้าปลีก ส่วนใหญ่ผู้บริโภคจะนิยม ส่วนกลุ่มผู้บริโภคจะนิยมจัดสาธิตขายแบบตัวต่อตัว

สุทธิพงศ์ วรวิสุทธิ์สารกุล (2540) ได้ทำการศึกษาระบบการจัดจำหน่ายผักผลไม้สดผ่านซูเปอร์มาเก็ตในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่ากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดที่ซูเปอร์มาเก็ตให้ดึงดูดลูกค้าเข้ามาใช้บริการซื้อผักผลไม้ คือ ด้านผลิตภัณฑ์มีการนำเสนอผักผลไม้สดที่มีความหลากหลาย คุณภาพดี มีราคาที่ไม่แพงหรือสูงกว่าตลาดสดเล็กน้อย ด้านสถานที่มีการจัดผังร้านค้าให้ได้มาตรฐาน จัดช่วงเวลาให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า อำนวยความสะดวกในการเลือกหาจับจ่ายสินค้าและที่จอดรถสะดวก ส่วนด้านการส่งเสริมการตลาดมีการใช้สื่อสิ่งพิมพ์แจ้งการลดราคาพิเศษเพื่อจูงใจลูกค้า และจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายผักและผลไม้ตามฤดูกาล

อนุชา พันธุ์เวช (2547) งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางคุณภาพและการสูญเสียหลังเก็บเกี่ยวของส้มสายน้ำผึ้งที่ขนส่งโดยรถบรรทุกจากโรงคัดบรรจุในจังหวัดเชียงใหม่ ไปยังตลาดกลางค้าส่งที่กรุงเทพมหานคร โดยการใช้การสูญเสียน้ำหนักสดเปอร์เซ็นต์ความสูญเสียการประเมิณคุณภาพทางประสาทสัมผัส การเปลี่ยนแปลงของปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ การเปรียบเทียบสีผิวและการเปลี่ยนแปลงอัตราการหายใจ การเปลี่ยนแปลงทางคุณภาพและการสูญเสียของส้มสายน้ำผึ้ง ผลของภาชนะบรรจุตำแหน่งที่วางและสวนที่ใช้ในการทดลองต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพและหลังการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว ความเสียหายและการสูญเสียน้ำหนักสดของส้มที่บรรจุในตะกร้าพลาสติกมีตำแหน่งที่วางภาชนะบรรจุบนรถบรรทุกมีผลต่อเปอร์เซ็นต์ความเสียหายและการสูญเสียน้ำหนักสดอย่างมีนัยสำคัญ ผู้ทดสอบส่วนใหญ่ชอบผลไม้บรรจุภาชนะแบบเปิด-ปิดมากกว่าบรรจุในตะกร้าพลาสติก

อัฐพล ปิงกุล (2548) การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบการจัดการผลส้มสายน้ำผึ้งของผู้ค้าและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพ รวมถึงการหาแนวทางป้องกันการสูญเสียคุณภาพในระบบตลาดผู้ค้าปลีกส้มสายน้ำผึ้งส่วนใหญ่รับซื้อผลผลิตที่พร้อมวางจำหน่ายจากพ่อค้าคนกลาง โดยพิจารณาผลผลิตที่มาจากสวนส้มขนาดใหญ่ และส่วนใหญ่สามารถจำหน่ายผลผลิตที่ได้รับซื้อภายใน 3 วัน แต่ไม่เกิน 7 วัน โดยมีปริมาณการวางจำหน่าย 100 -600 กิโลกรัม/วัน/ร้าน และพบว่าปริมาณการสูญเสียขณะที่ยังจำหน่ายอยู่ระหว่างร้อยละ 1 - 10 ซึ่งผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะทำการคัดแยกผลผลิตที่เกิดความเสียหายหรือหมดสภาพการวางจำหน่ายออกจากแผงจำหน่าย ในขณะที่อายุการวางจำหน่ายเพิ่มขึ้น ผลส้มที่ยังจำหน่ายในสภาพแผงลอยข้างถนนมีการสูญเสียน้ำหนักและระยะการยุบตัวมีค่าเพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมาคือ สภาพแผงลอยในตลาดสดชุดควบคุม ณ อุณหภูมิห้อง สภาพจำลองซูเปอร์มาเก็ต และตู้ควบคุมอุณหภูมิที่ 25 องศาเซลเซียส ตามลำดับ เนื่องจากแผงลอยข้างถนนเป็นสภาพการวางจำหน่ายที่มีอุณหภูมิสูงกว่าสภาพที่ยังจำหน่ายอื่น ๆ ฉะนั้นในขณะที่วางจำหน่ายหรือเก็บรักษาเพื่อรอการจำหน่าย ผู้ประกอบการค้าควรหลีกเลี่ยง

การวางผลส้มให้ส้มฝักกับแสงแดดโดยตรงหรือในที่อุณหภูมิสูง ผลการศึกษาคุณภาพของส้มสายน้ำผึ้งที่หมดสภาพการวางจำหน่ายซึ่งไม่ได้เกิดจากการเน่าเสีย และจากการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส พบว่าสีผิวภายนอก และเนื้อสัมผัสของส้มสายน้ำผึ้งที่หมดสภาพการวางจำหน่ายไม่สามารถยอมรับได้ในลักษณะผลิตผลสด แต่สีเนื้อและรสชาติพอยอมรับได้ จึงสามารถนำไปแปรรูปเป็นน้ำส้มคั้นได้

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับช่องทางการจัดจำหน่ายส้มสายน้ำผึ้งของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอฟาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าส้มสายน้ำผึ้งเป็นผลไม้ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ ได้รับความนิยมนิยมจากตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศ สามารถเพราะปลูกได้ ผลผลิตที่มีคุณภาพในพื้นที่ภาคเหนือ ช่องทางการจัดจำหน่ายส้มสายน้ำผึ้งของเกษตรกรประกอบด้วยผู้ที่มีส่วนร่วมในช่องทางการตลาด ระดับช่องทางการตลาด การจัดจำหน่ายผลผลิต ปัจจัยในการเลือกผู้จำหน่ายสินค้า ปัจจัยเหล่านี้ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอฟาง จังหวัดเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะศึกษาเรื่อง การศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร ในจังหวัดสิงห์บุรีซึ่งผู้วิจัยจะได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร ในจังหวัดสิงห์บุรี ดังนี้

1. ขอบเขตด้านประชากร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ระดับช่องทางการตลาด การจัดจำหน่ายผลผลิตปัจจัยในการเลือกผู้จำหน่ายสินค้า ผู้ที่มีส่วนร่วมในช่องทางการจัดจำหน่าย ได้แก่ กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลค้อทราย อำเภอค่ายบางระจัน มีสมาชิกจำนวน 15 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษเชิงพาณิชย์ที่เข้มแข็ง และเกษตรกรผู้ปลูกผักที่ได้รับมาตรฐานสินค้า Q (Quality) (มาตรฐานสินค้า Q คือเครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร ออกโดยหน่วยงานเกษตรและสหกรณ์) ในจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งรับรองว่าเป็นแหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตรมาตรฐานปลอดภัย ทำการสุ่มคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 5 ราย รวมทั้งสิ้น 20 ราย

1.2 ผู้ให้ข้อมูล ในการเสนอแนวทางช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร ได้แก่ เกษตรกร พ่อค้าคนกลางในตลาดเกษตรกรสิงห์บุรี บริเวณฝักรอบคลองซึ่งสนับสนุนโดยสำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรีเป็นตลาดสดขายผลผลิตทางการเกษตรและอาหารปลอดภัย เกษตรตำบล และร้านอาหารปลอดภัยที่เลือกใช้วัตถุดิบเกษตรปลอดภัย ที่ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานสินค้า Q ในปี 2558จำนวน 9ท่าน

2. ขอบเขตเนื้อหา

ศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ ของเกษตรกรจังหวัดสิงห์บุรี ในเรื่องต่าง ๆ
ต่อไปนี้

2.1 ศึกษาสภาพทั่วไป ได้แก่ ระดับช่องทางการตลาด การจัดจำหน่ายผลผลิต
ปัญหาและอุปสรรค

2.2 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของ
เกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี และผู้ที่มีส่วนร่วมในช่องทางการจัดจำหน่าย

2.3 ศึกษาองค์ความรู้ที่จำเป็นการหาแนวทางในการแนวทางในการจัดจำหน่าย ผักปลอดสารพิษได้จากผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาด พ่อค้าคนกลาง เกษตรตำบล และผู้ประกอบการร้านค้า

2.4 ประเมินแนวทางในการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรี โดยร่วมกันติดตามผล กลุ่มบ้าน ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน เจ้าของตลาด เกษตรตำบล ผู้ประกอบการร้านอาหาร ร่วมกันติดตามผลการดำเนินงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ประกอบด้วย สภาพทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ สภาพตลาด และร้านอาหาร และการมีส่วนร่วมของเกษตรกร พ่อค้าคนกลาง และผู้ประกอบการในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งได้จากกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านอาหาร พ่อค้าคนกลางและกลุ่มเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหรือกำหนดแนวทางช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ เพื่อให้รูปแบบช่องทางการจัดจำหน่ายเป็นที่ยอมรับของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลพื้นที่เพาะปลูก จากสำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับผักปลอดสารพิษและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจากงานศึกษาวิจัยตลอดจนเอกสาร สิ่งพิมพ์และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกและกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ตัวผู้วิจัย เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดในการวิจัย เพราะการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวผู้วิจัยกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ พ่อค้าคนกลาง และผู้ประกอบการร้านอาหาร ผู้วิจัยจะต้องสร้างความรู้จักคุ้นเคยกับผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริง

2. แบบสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ พูดคุยทั่วไปแต่มีจุดมุ่งหมายว่าต้องการข้อมูลเรื่องใด โดยทำการสัมภาษณ์กับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ พ่อค้าคนกลาง และผู้ประกอบการร้านอาหาร

3. แบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม เป็นข้อมูลที่ใช้เก็บข้อมูลในการวิจัย โดยใช้สำรวจสภาพทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ สภาพตลาด และร้านอาหาร และการมีส่วนร่วมของเกษตรกร พ่อค้าคนกลาง และผู้ประกอบการในการเข้าร่วมกิจกรรม

4. แบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้สำหรับบันทึกรายละเอียดจากการสังเกต การสัมภาษณ์และการเข้าร่วมกิจกรรม

5. เทปบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป เพื่อบันทึกเสียงและภาพ ผู้วิจัยจะได้ใช้ในขณะปฏิบัติภารกิจเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการกระบวนการวิจัย โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทั่วไปของการปลูกผักปลอดสารพิษในจังหวัดสิงห์บุรี เพื่อทราบสภาพการปลูกผักปลอดสารพิษ ของจังหวัดสิงห์บุรี

1.2 ผู้วิจัยขออนุญาตทางกลุ่มบ้าน ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอดำรงวิทยารจัน และผู้ดูแลตลาด ผู้ประกอบการในตลาดผักปลอดสารพิษ ในการนำกระบวนการวิจัยดังกล่าวมาใช้ โดยแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนกระบวนการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมกระบวนการวิจัย

1.3 สร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มบ้าน ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอดำรงวิทยารจัน และผู้ดูแลตลาด ผู้ประกอบการในตลาดผักปลอดสารพิษ ขั้นนี้ผู้วิจัยสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มต่างๆ โดยเข้าร่วมการประชุมประจำเดือนกับสมาชิกกลุ่ม ซึ่งมีการนัดประชุมกันทุกเดือน และชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย กระบวนการวิจัย และสร้างความตระหนักในความสำคัญของการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบ

1.4 ประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องของทุกฝ่ายในกระบวนการวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการวิจัย

2. ขั้นดำเนินการ

2.1 การร่วมค้นหาปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ตลอดจนแนวทางแก้ไข (ดำเนินการใน เดือนมกราคม – มีนาคม 2559) ผู้เข้าร่วมดำเนินการ ได้แก่ กลุ่มบ้าน ส.สวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอดำรงวิทยารจัน เจ้าของตลาด เกษตรตำบล ผู้ประกอบการร้านอาหาร

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละฝ่ายวิเคราะห์สภาพปัญหาที่ผ่านมาในอดีตและสภาพปัญหาที่เป็นอยู่ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและปัญหาด้านช่องทางการจัดจำหน่ายเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข้อเท็จจริงความคิดเห็นแต่ละฝ่าย โดยเปิดโอกาสให้ทุกคนในกลุ่มได้แสดงความคิดเห็น และร่วมกันหาข้อสรุปที่ทุกคนเข้าใจและยอมรับร่วมกันถึงสาเหตุที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับปัญหาช่องทางการจัดจำหน่าย โดยกำหนดประเด็นในการวิเคราะห์ เช่น ระดับของช่องทางการจัดจำหน่าย จำนวนคนกลางทำเลที่ตั้งของแหล่งจำหน่าย และการบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแบ่งกลุ่มย่อยอภิปรายแสดงความคิดเห็น จากนั้นนำข้อคิดเห็นที่ได้รวมกันเป็นภาพใหญ่และช่วยกันต่อเติม และหาข้อสรุปร่วมกัน

2.2 การร่วมตัดสินใจเลือกแนวทางและวางแผนพัฒนาแก้ไขปัญหา (ดำเนินการใน เดือนเมษายน 2559) เป็นขั้นตอนการนำความคิดของแต่ละบุคคล เข้ามาช่วยกำหนดช่องทางการจัดจำหน่ายให้บรรลุตามเป้าหมายหรือตามสภาพที่ทุกคนร่วมกันสร้างไว้ โดยการกำหนดให้ทุกกลุ่มย่อยที่เข้าร่วมกิจกรรม เขียนช่องทางการจัดจำหน่ายที่ต้องการให้มีหรือเกิดขึ้น แล้วนำเสนอกลุ่มใหญ่พิจารณา จากนั้นกำหนดแนวทางปฏิบัติมาเป็นแผนปฏิบัติการอย่างละเอียด ซึ่งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการกำหนดรายละเอียดต่างๆ ที่จะนำไปปฏิบัติ

2.3 การร่วมปฏิบัติตามแผน ดำเนินในเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน 2559) เป็นขั้นตอนที่นำโครงการที่ได้จากขั้นตอนที่ผ่านมา ร่วมกันตัดสินใจเลือกแนวทางและวางแผนพัฒนา แก้ไขปัญหา มาใช้ในการจัดจำหน่าย โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายร่วมลงมือปฏิบัติตามโครงการหรือ แผนที่ได้ร่วมกันค้นหาปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาตลอดจนแนวทางการแก้ไข ในระหว่างการ ดำเนินงานในกระบวนการวิจัยอยู่นั้น ผู้วิจัยได้ใช้การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์อย่าง ไม่เป็นทางการ กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายและผู้ให้ข้อมูลสำคัญในกระบวนการวิจัย

2.4 ร่วมติดตามผล (ติดตามผลในเดือน กรกฎาคม 2559) ฝ่ายผู้วิจัย กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน เจ้าของตลาด เกษตรตำบล ผู้ประกอบการร้านอาหาร ร่วมกันติดตามผลการดำเนินงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม การจดบันทึกปรากฏการณ์ การประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การสนทนากลุ่ม เมื่อนำมาตรวจสอบข้อมูลแล้ว ซึ่งนำข้อมูลดังกล่าวมาจัดหมวดหมู่ ตีความหมาย และนำเสนอโดยการบรรยายเชื่อมโยงตามกรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research : PAR) เรื่อง การศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรีผู้วิจัยได้ดำเนินการกระบวนการวิจัย โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนไว้ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ
2. ขั้นดำเนินการ
 - 2.1 การร่วมค้นหาปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ตลอดจนแนวทางแก้ไข
 - 2.2 การร่วมตัดสินใจเลือกแนวทางและวางแผนพัฒนาแก้ไขปัญหา
 - 2.3 การร่วมปฏิบัติตามแผน
 - 2.4 ร่วมติดตามผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้จากการศึกษาครั้งนี้ สามารถแบ่งผลการศึกษาเป็น ดังนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทั่วไปของการปลูกผักปลอดสารพิษในจังหวัดสิงห์บุรี เพื่อทราบสภาพการปลูกผักปลอดสารพิษ ของจังหวัดสิงห์บุรี
2. ขออนุญาตทางกลุ่มบ้าน ส.สวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน และผู้ดูแลตลาด ผู้ประกอบการในตลาดผักปลอดสารพิษ ในการนำกระบวนการวิจัยดังกล่าวมาใช้ โดยแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนกระบวนการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมกระบวนการวิจัย
3. สร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มบ้าน ส.สวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน และผู้ดูแลตลาด ผู้ประกอบการในตลาดผักปลอดสารพิษ ขั้นนี้ผู้วิจัยสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มต่างๆ โดยเข้าร่วมการประชุมประจำเดือนกับสมาชิกกลุ่ม ซึ่งมีการนัดประชุมกันทุกเดือน และชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย กระบวนการวิจัย และสร้างความตระหนักในความสำคัญของการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบ
4. ประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายในกระบวนการวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการวิจัย

วิจัย

ส่วนที่ 2 ขั้นดำเนินการ

1. การร่วมค้นหาปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ตลอดจนแนวทางแก้ไข
2. การร่วมตัดสินใจเลือกแนวทางและวางแผนพัฒนาแก้ไขปัญหา
3. การร่วมปฏิบัติตามแผน
4. ร่วมติดตามผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ชั้นเตรียมการ

1. ศึกษาข้อมูลทั่วไปของการปลูกผักปลอดสารพิษในจังหวัดสิงห์บุรี

ในส่วนนี้เป็นการศึกษาสภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ในจังหวัดสิงห์บุรี ในด้านพืชผักที่ปลูก จำนวนพื้นที่ปลูก เกษตรกรที่ปลูกผักในแต่ละพื้นที่ของจังหวัดสิงห์บุรี ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลแปลงตรวจรับรองแหล่งผลิตพืช (GAP) ของจังหวัดสิงห์บุรี (สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี, 2559) โดยมีข้อมูลดังแสดงตาราง 2

ตาราง 2 แสดงข้อมูลแปลงตรวจรับรองแหล่งผลิตพืช (GAP) จังหวัดสิงห์บุรี

ที่	รหัสแปลง	พืช	พื้นที่ ปลูก	ชื่อ - สกุล		
1	1179900027857	ชะอม	0.0130	นาง	เมทิตี	เพชรพูน
2	3100602774288	ต้นอ่อนพืช (ต้นทานตะวันอ่อน)	0.0130	นาย	ทินวุฒิ	แสงทองย่อย
3	3100602774288	ถั่วอก	0.0050	นาย	ทินวุฒิ	แสงทองย่อย
4	3130100400535	กวาดั่ง	0.2500	นาย	วินัย	ทองคำ
5	3130100400535	คะน้า	0.5000	นาย	วินัย	ทองคำ
6	3130100400535	ผักบุ้งจีน	0.5000	นาย	วินัย	ทองคำ
7	3170100122501	กวาดั่งฮ่องเต้	0.0190	นางสาว	มาลี	จันทร์ยัง
8	3170100122501	คะน้า	0.0190	นางสาว	มาลี	จันทร์ยัง
9	3170100122501	ผักกาดขาว(ไตโตเกียว)	0.0190	นางสาว	มาลี	จันทร์ยัง
10	3170100122501	พริกขี้หนู	0.0190	นางสาว	มาลี	จันทร์ยัง
11	3170100122861	กล้วยเล็บมือนาง	0.0630	ร.ต.	บัญชา	เพชรรักษ์
12	3170100122861	กวาดั่ง	0.0120	ร.ต.	บัญชา	เพชรรักษ์
13	3170100122861	ดอกขมจันทร์	0.2500	ร.ต.	บัญชา	เพชรรักษ์
14	3170100122861	ผักกาดขาว(ไตโตเกียว)	0.0120	ร.ต.	บัญชา	เพชรรักษ์
15	3170100122861	มะเขือเทศ	0.0120	ร.ต.	บัญชา	เพชรรักษ์
16	3170100122861	มะนาว	0.1000	ร.ต.	บัญชา	เพชรรักษ์
17	3170100122861	วอเตอร์เครส	0.0310	ร.ต.	บัญชา	เพชรรักษ์
18	3170100296576	ถั่วฝักยาว	0.0113	น.ส.	ชูจิตร	ชวงษ์
19	3170100296606	ผักบุ้งจีน	0.0063	น.ส.	จันทนา	ชวงษ์
20	3170100300336	กล้วยหอม	0.2500	นาย	นันทิกร	ชวงษ์
21	3170100300336	กะเพรา	0.0300	นาย	นันทิกร	ชวงษ์
22	3170100300336	คะน้า	0.0100	นาย	นันทิกร	ชวงษ์
23	3170200020394	กวาดั่ง	0.0190	นาง	เชิงเขาว	เพชรรักษ์
24	3170200020394	คะน้า	0.0190	นาง	เชิงเขาว	เพชรรักษ์

ที่	รหัสแปลง	พืช	พื้นที่ ปลูก		ชื่อ - สกุล	
25	3170200020394	แตงกวา	0.0190	นาง	เชิงเขาว์	เพ็ชรรักษ์
26	3170200020394	ถั่วอก	0.0250	นาง	เชิงเขาว์	เพ็ชรรักษ์
27	3170200020394	ถั่วฝักยาว	0.0030	นาง	เชิงเขาว์	เพ็ชรรักษ์
28	3170200020394	บวบ	0.0030	นาง	เชิงเขาว์	เพ็ชรรักษ์
29	3170200020394	ผักกาดขาวปลี	0.0190	นาง	เชิงเขาว์	เพ็ชรรักษ์
30	3170200020394	ผักชี	0.0019	นาง	เชิงเขาว์	เพ็ชรรักษ์
31	3170200020394	ผักบุ้งจีน	0.0190	นาง	เชิงเขาว์	เพ็ชรรักษ์
32	3170200020394	พริก	0.0190	นาง	เชิงเขาว์	เพ็ชรรักษ์
33	3170200020394	เรดโอ๊ค	0.0019	นาง	เชิงเขาว์	เพ็ชรรักษ์
34	3170200020394	เห็ดนางฟ้า	0.1250	นาง	เชิงเขาว์	เพ็ชรรักษ์
35	3170200089491	กล้วยน้ำว้า	1.0000	นาง	รำแพน	สมสุข
36	3170200089491	ชะอม	0.5000	นาง	รำแพน	สมสุข
37	3170200127474	กระเจี๊ยบแดง	0.5000	นาง	เกศรินทร์	กรรณรัตน์
38	3170200127474	ตะไคร้หอม	0.2500	นาง	เกศรินทร์	กรรณรัตน์
39	3170200127474	มะเขือเปราะ	1.0000	นาง	เกศรินทร์	กรรณรัตน์
40	3170200127474	มะเขือพวง	1.0000	นาง	เกศรินทร์	กรรณรัตน์
41	3170200161974	มะเขือเปราะ	0.2500	น.ส.	บุศริน	กรรณรัตน์
42	3170200161974	มะนาว	1.0000	น.ส.	บุศริน	กรรณรัตน์
43	3170200233231	เห็ด	0.0250	น.ส.	วรรณภา	ศิรีวรรณ
44	3170200322072	กะเพรา	0.2500	นาย	สุเทพ	เพ็งบุญ
45	3170200322072	แมงลัก	0.2500	นาย	สุเทพ	เพ็งบุญ
46	3170200322072	โหระพา	0.2500	นาย	สุเทพ	เพ็งบุญ
47	3170300050244	คะน้า	0.0130	น.ส.	กอบกุล	สุดใจ
48	3170300072809	มะเขือเปราะ	0.2500	นาง	เนตร์	ม่วงงาม
49	3170300148562	ยอ	0.7500	นาย	สุเทพ	พรหมสุวรรณ
50	3170300162697	กวางตุ้ง	0.0630	นาง	ลัดดา	ศรีไส
51	3170300162701	ผักบุ้งจีน	0.1250	นาง	ยุพาพร	บัวทอง
52	3170300162701	หอมแบ่ง	0.1250	นาง	ยุพาพร	บัวทอง
53	3170300162735	เรดโอ๊ค	0.0320	นาง	พรทิพ	ปลื้มบุญ
54	3170400011054	ยอ	1.5000	น.ส.	อัจฉรา	โพธิ์ศรี
55	3170400026698	ผักบุ้งจีน	0.0190	นาย	อำนาจ	พงษ์เผือก
56	3170400043215	กวางตุ้ง	0.0120	นาย	วีระวัฒน์	มีตาดพงษ์
57	3170400043215	คะน้า	0.0120	นาย	วีระวัฒน์	มีตาดพงษ์

ที่	รหัสแปลง	พืช	พื้นที่ ปลูก		ชื่อ - สกุล	
58	3170400043215	จิงจูฉ่าย	0.0120	นาย	วีระวัฒน์	มีตาตพงษ์
59	3170400043215	ผักบุ้งจีน	0.0120	นาย	วีระวัฒน์	มีตาตพงษ์
60	3170400061990	ถั่วเหลืองฝักสด	0.5000	น.ส.	สายฝน	ฤทธิเดช
61	3170400071162	มะนาว	0.2500	นาย	สงกรานต์	บาลี
62	3170400071171	ยอ	1.2500	นาย	สำราญ	โพธิ์ศรี
63	3170400072096	ยอ	2.7500	นาง	สาคร	โพธิ์ศรี
64	3170400074463	ไผ่	0.5000	นาง	อัจฉรา	ศรีใส
65	3170400177190	กะเพรา	0.2500	น.ส.	เยาวลักษณ์	สิงห์ใส
66	3170400177190	โหระพา	0.1250	น.ส.	เยาวลักษณ์	สิงห์ใส
67	3170500018972	มะนาว	1.5000	นาง	สมจิตร	ศรีนารถ
68	3170500019502	มะไฟ	1.0000	นาย	ยุทธนา	ศรีนวลวงศ์
69	3170500019502	มังคุด	3.0000	นาย	ยุทธนา	ศรีนวลวงศ์
70	3170500023011	มะเขือเทศ	0.1250	นาง	ปรานอม	บัวอาจ
71	3170500023011	มะเขือเปราะ	0.1250	นาง	ปรานอม	บัวอาจ
72	3170500023950	กวางตุ้ง	0.2500		สหกรณ์การเกษตรทำข้างจำกัด	
73	3170500023950	คะน้า	0.2500		สหกรณ์การเกษตรทำข้างจำกัด	
74	3170500037845	ข้าวโพดเหนียว	0.3750	นาง	จารุภา	อ่ำสมบูรณ์
75	3170500037845	ผักบุ้งจีน	0.1250	นาง	จารุภา	อ่ำสมบูรณ์
76	3170500037845	มะเขือเปราะ	0.1250	นาง	จารุภา	อ่ำสมบูรณ์
77	3170500037845	มะเขือพวง	0.1250	นาง	จารุภา	อ่ำสมบูรณ์
78	3170500091424	ชะอม	0.0250	นาง	ประสาร	วงษ์สมิ
79	3170500091424	ผักหวาน	0.0250	นาง	ประสาร	วงษ์สมิ
80	3170500091424	เห็ดฮังการี	0.0250	นาง	ประสาร	วงษ์สมิ
81	3170500125353	กรีนโอ๊ค	0.0016	นาย	จรรยาศักดิ์	บัวขยาย
82	3170500125353	กวางตุ้ง	0.0250	นาย	จรรยาศักดิ์	บัวขยาย
83	3170500125353	กวางตุ้งฮ่องเต้	0.0019	นาย	จรรยาศักดิ์	บัวขยาย
84	3170500125353	คะน้า	0.0250	นาย	จรรยาศักดิ์	บัวขยาย
85	3170500125353	บัตเตอร์เฮด	0.0016	นาย	จรรยาศักดิ์	บัวขยาย
86	3170500125353	ผักกาดขาวปลี	0.0250	นาย	จรรยาศักดิ์	บัวขยาย
87	3170500125353	ผักกาดหอม	0.0016	นาย	จรรยาศักดิ์	บัวขยาย
88	3170500125353	ผักบุ้งจีน	0.0019	นาย	จรรยาศักดิ์	บัวขยาย
89	3170500125353	เรดโอ๊ค	0.0016	นาย	จรรยาศักดิ์	บัวขยาย
90	3170600055161	เห็ด	0.2000	นาย	สาทิต	อินทรทัต

ที่	รหัสแปลง	พืช	พื้นที่ ปลูก	ชื่อ - สกุล		
91	3170600531370	คะน้า	0.2500	นาย	วิสัย	แสงสน
92	3179900109507	มะนาว	4.0000	นาง	บุปผา	วงษ์วาสน์
93	3179900128838	ยอ	0.5000	นาง	สีนวน	ปัญญาชาญสิริ
94	3180400391850	ต้นอ่อนพืช (ต้นทานตะวันอ่อน)	0.1900	กลุ่มอาชีพผู้ผลิตและจำหน่ายพืชผักปลอดภัย		
95	3190900173517	ผักชี	0.0630	นาง	สุภาวดี	ทองสุพรรณ
96	3191000134095	มะนาว	1.0000	นาย	พงษ์พันธ์	คำทอง
97	3200700285752	ไฮโดรโปนิกส์	0.0160	นาย	สมัย	เขาแก้ว
98	3600700128700	กระเจียบเขียว	0.1300	นาง	วรามาศ	เปลียนอร่าม
99	3600700128700	ขึ้นฉ่าย	0.1300	นาง	วรามาศ	เปลียนอร่าม
100	3600700128700	ถั้วฝักยาว	0.2500	นาง	วรามาศ	เปลียนอร่าม
101	3600700128700	บวบ	0.1300	นาง	วรามาศ	เปลียนอร่าม
102	3600700128700	ผักกาดหอม	0.2500	นาง	วรามาศ	เปลียนอร่าม
103	3600700128700	ผักกาดหัว	0.1300	นาง	วรามาศ	เปลียนอร่าม
104	3600700128700	ผักโขม	0.1300	นาง	วรามาศ	เปลียนอร่าม
105	3600700128700	ผักชี	0.1300	นาง	วรามาศ	เปลียนอร่าม
106	3600700128700	ผักบุ้งจีน	0.1300	นาง	วรามาศ	เปลียนอร่าม
107	3600700128700	หอมแบ่ง	0.1300	นาง	วรามาศ	เปลียนอร่าม
108	3650700115543	กระเจียบแดง	0.2500	นาย	สมชาย	ดุจดิม
109	3650700115543	กล้วย	1.0000	นาย	สมชาย	ดุจดิม
110	3650700115543	กวาดตุง	0.0250	นาย	สมชาย	ดุจดิม
111	3650700115543	ข้าวโพดฝักสด	0.0600	นาย	สมชาย	ดุจดิม
112	3650700115543	คะน้า	0.0250	นาย	สมชาย	ดุจดิม
113	3650700115543	ผักโขม	0.0250	นาย	สมชาย	ดุจดิม
114	3650700115543	ผักบุ้งจีน	0.0250	นาย	สมชาย	ดุจดิม
115	3650700115543	มะนาว	0.2500	นาย	สมชาย	ดุจดิม
116	3660500070171	มะกรูด	2.5000	พ.ต.ท.	สมชาย	อำทอง
117	3670100135845	คะน้า	0.0130	นาย	สมศักดิ์	ปลื้มบุญ
118	3670100135845	ผักกาดขาวปลี	0.0500	นาย	สมศักดิ์	ปลื้มบุญ
119	3730100225070	แตงกวา	2.0000	นาง	จินตนา	สิงห์ดี
120	3920400291904	ต้นอ่อนพืช (ต้นทานตะวันอ่อน)	0.1250	นาง	ธนกร	ธีระกุลพิศุทธิ์
121	4100600070583	ยอ	2.0000	นาย	สมพันธ์	อินทรทะ
122	5551200011518	แค	2.0000	โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินองลาด		
123	5551200011518	ชะอม	2.0000	โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินองลาด		

ที่	รหัสแปลง	พืช	พื้นที่ ปลูก	ชื่อ - สกุล
124	5551200011518	ตะไคร้	2.0000	โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินองลาด
125	5551200011518	ถั่วฝักยาว	1	โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินองลาด
126	5551200011518	บวบ	2	โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินองลาด
127	5551200011518	ผักบุ้งจีน	2	โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินองลาด
128	5551200011518	มะเขือเปราะ	2	โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินองลาด
129	5551200011518	มะเขือยาว	2	โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินองลาด
130	5551200011518	โหระพา	2	โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินองลาด

ที่มา (สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี, 2559) ข้อมูล ณ วันที่ 29 มิถุนายน 2559

จากตาราง 2 พบว่ามีแปลงที่ได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืช (GAP) จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 130 แปลง ผู้ปลูกจำนวน 52 ราย

ตาราง 3 แปลงที่ได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืช (GAP) จังหวัดสิงห์บุรี เมื่อจำแนกตามประเภทพืช

ที่	พืช	พื้นที่ปลูก (ไร่)	คิดเป็นร้อยละ
1.	กระเจียบเขียว	0.13	0.23
2.	กระเจียบแดง	0.75	1.30
3.	กรีนโอ๊ค	0.00	0.00
4.	กล้วย	1.00	1.74
5.	กล้วยน้ำว้า	1.00	1.74
6.	กล้วยเล็บมือนาง	0.06	0.11
7.	กล้วยหอม	0.25	0.43
8.	กวาดั่ง	0.66	1.14
9.	กวาดั่งฮองเต้	0.02	0.04
10.	กะเพรา	0.53	0.92
11.	ข้าวโพดฝักสด	0.06	0.10
12.	ข้าวโพดเหนียว	0.38	0.65
13.	ขึ้นฉ่าย	0.13	0.23
14.	คะน้า	1.14	1.98
15.	แค	2.00	3.48
16.	จิงจูฉ่าย	0.01	0.02
17.	ชะอม	2.54	4.41
18.	ดอกขมจันทร์	0.25	0.43
19.	ต้นอ่อนพืช (ต้นทานตะวันอ่อน)	0.33	0.57
20.	ตะไคร้	2.00	3.48

ที่	พืช	พื้นที่ปลูก (ไร่)	คิดเป็นร้อยละ
21.	ตะไคร้หอม	0.25	0.43
22.	แตงกวา	2.02	3.51
23.	ถั่วงอก	0.03	0.05
24.	ถั่วฝักยาว	1.26	2.20
25.	ถั่วเหลืองฝักสด	0.50	0.87
26.	บวบ	2.13	3.71
27.	บัตเตอร์เฮด	0.00	0.00
28.	ผักกาดขาว(ไดโตเกีย)	0.03	0.05
29.	ผักกาดขาวปลี	0.09	0.16
30.	ผักกาดหอม	0.25	0.44
31.	ผักกาดหัว	0.13	0.23
32.	ผักโขม	0.16	0.27
33.	ผักชี	0.19	0.34
34.	ผักบุ้งจีน	2.96	5.15
35.	ผักหวาน	0.03	0.04
36.	ไผ่	0.50	0.87
37.	พริก	0.02	0.03
38.	พริกชี้หนู	0.02	0.03
39.	มะกรูด	2.50	4.35
40.	มะเขือเทศ	0.14	0.24
41.	มะเขือเปราะ	3.75	6.52
42.	มะเขือพวง	1.13	1.96
43.	มะเขือยาว	2.00	3.48
44.	มะนาว	8.10	14.08
45.	มะไฟ	1.00	1.74
46.	มังคุด	3.00	5.22
47.	แมงลัก	0.25	0.43
48.	ยอ	8.75	15.21
49.	เรดโอ๊ค	0.04	0.06
50.	วอเตอร์เครส	0.03	0.05
51.	หอมแบ่ง	0.26	0.44
52.	เห็ด	0.23	0.39
53.	เห็ดนางฟ้า	0.13	0.22
54.	เห็ดอั่งการรี	0.03	0.04
55.	โหระพา	2.38	4.13

ที่	พืช	พื้นที่ปลูก (ไร่)	คิดเป็นร้อยละ
56.	ไฮโดรโปนิกส์	0.02	0.03
	รวมทั้งสิ้น	57.51	100.00

จากตาราง 3 พบว่า แปลงที่ได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืช (GAP) จังหวัดสิงห์บุรี เมื่อจำแนกตามประเภทพืช มีทั้งหมด 56 ชนิด พื้นที่ปลูกทั้งหมด 57.51 ไร่ ยอ มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 15.21 รองลงมาคือมะนาว คิดเป็นร้อยละ 14.08

ตาราง 4 แปลงที่ได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืช (GAP) จังหวัดสิงห์บุรี เมื่อจำแนกตามประเภทผู้ปลูก

ที่	รายชื่อผู้ปลูกผัก	พื้นที่ปลูก (ไร่)	คิดเป็นร้อยละ	
1.	กลุ่มอาชีพผู้ผลิตและจำหน่ายพืชผักปลอดสารพิษ	0.19	0.33	
2.	กอบกุล	สุดใจ	0.01	0.02
3.	เกศรินทร์	กรรณรัตน์	2.75	4.78
4.	โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินองลาด	17.00	29.56	
5.	จรูญศักดิ์	บัวขยาย	0.09	0.15
6.	จันทนา	ชวงษ์	0.01	0.01
7.	จารุภา	อำสมบูรณ์	0.75	1.30
8.	จินตนา	สิงห์ดี	2.00	3.48
9.	ชูจิตร	ชวงษ์	0.01	0.02
10.	เชิงเขาว์	เพ็ชรรักษ์	0.27	0.48
11.	ทินวดี	แสงทองย่อย	0.02	0.03
12.	ธนกร	ธีระกุลพิศุทธิ์	0.13	0.22
13.	นันทิกร	ชวงษ์	0.29	0.50
14.	เนตร์	ม่วงงาม	0.25	0.43
15.	บัญชา	เพ็ชรรักษ์	0.48	0.83
16.	บุปผา	วงษ์วาสน์	4.00	6.96
17.	บุศริน	กรรณรัตน์	1.25	2.17
18.	ประสาร	วงษ์สมิ	0.08	0.13
19.	ปรานอม	บัวอาจ	0.25	0.43
20.	พงษ์พันธ์	คำกอง	1.00	1.74
21.	พรทิพ	ปลื้มบุญ	0.03	0.06
22.	มาลี	จันทร์ยัง	0.08	0.13
23.	เมทีณิ	เพชรพูน	0.01	0.02
24.	ยุทธนา	ศรีนวลวงศ์	4.00	6.96

ที่	รายชื่อผู้ปลูกผัก		พื้นที่ปลูก (ไร่)	คิดเป็นร้อยละ
25.	ยุพาพร	บัวทอง	0.25	0.43
26.	เยาวลักษณ์	สิงห์ไส	0.38	0.65
27.	รำแพน	สมสุข	1.50	2.61
28.	ลัดดา	ศรีไส	0.06	0.11
29.	วรรณภา	ศิริวรรณ	0.03	0.04
30.	วรามาศ	เปลี่ยนอร่าม	1.54	2.68
31.	วินัย	ทองคำ	1.25	2.17
32.	วิสัย	แสงสน	0.25	0.43
33.	วีระวัฒน์	มีตาดพงษ์	0.05	0.08
34.	สงกรานต์	บาลี	0.25	0.43
35.	สมจิตร	ศรีนารถ	1.50	2.61
36.	สมชาย	ดุจดิม	1.66	2.89
37.	สมชาย	อำทอง	2.50	4.35
38.	สมพันธ์	อินทรทะเล	2.00	3.48
39.	สมศักดิ์	ปลื้มบุญ	0.06	0.11
40.	สมัย	เขาแก้ว	0.02	0.03
41.	สหกรณ์การเกษตรท่าช้าง จำกัด		0.50	0.87
42.	สาคร	โพธิ์ศรี	2.75	4.78
43.	สาทิต	อินทรทัต	0.20	0.35
44.	สายฝน	ฤทธิ์เดช	0.50	0.87
45.	สำราญ	โพธิ์ศรี	1.25	2.17
46.	สินวน	ปัญญาชาญศิริ	0.50	0.87
47.	สุเทพ	เพ็งบุญ	0.75	1.30
48.	สุเทพ	พรหมสุวรรณ	0.75	1.30
49.	สุภาวดี	ทองสุพรรณ	0.06	0.11
50.	อัจฉรา	โพธิ์ศรี	1.50	2.61
51.	อัจฉรา	ศรีไส	0.50	0.87
52.	อำนาจ	พงษ์เผือก	0.02	0.03
รวมทั้งสิ้น			57.51	100.00

จากตาราง 4 แปลงที่ได้รับการรับรองแหล่งผลิตพืช (GAP) จังหวัดสิงห์บุรี เมื่อจำแนกตามประเภทผู้ปลูก มีทั้งหมด 52 ราย เป็นกลุ่มของภาครัฐ จำนวน 3 ราย และเกษตรกรรายย่อย จำนวน 49 ราย พื้นที่ปลูกทั้งหมด 57.51 ไร่ โครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินองลาด มีพื้นที่ปลูก

มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.56 รองลงมาคือนางบุพผา วงษ์वासน์ และนายยุทธนา ศรีนวลวงศ์ คิดเป็นร้อยละ 14.08

2. สภาพทั่วไปของกลุ่ม ส. บ้านสวนผัก

ผู้วิจัยขออนุญาตทางกลุ่มบ้าน ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน ในการนำกระบวนการวิจัยดังกล่าวมาใช้ โดยแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนกระบวนการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมกระบวนการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลสภาพทั่วไปด้านต่าง ๆ ของกลุ่ม ส.บ้านสวนผัก ครอบคลุมในเรื่อง ประวัติการจัดตั้ง วัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน โครงสร้างองค์กร การจ้างแรงงาน การฝึกอบรมพนักงาน ศักยภาพของที่ตั้ง และการเข้าสู่ธุรกิจผักปลอดสารพิษ

1.1 ประวัติการจัดตั้งองค์การ

กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก เริ่มก่อตั้งโดยกลุ่มชาวบ้าน หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 8 คน โดยนายสมศักดิ์ ปลื้มบุญ เป็นประธานกลุ่ม โดยในตอนแรกเป็นกลุ่มผลิตผักจกสานงานหวาย แต่เนื่องจากเศรษฐกิจตกต่ำทำให้คนประหยัดมากขึ้น และไม่นิยมบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือย ต่อมาจึงได้เปลี่ยนเป็นกลุ่มผู้ปลูกผัก ซึ่งประธานกลุ่มมีแนวคิดที่คนต้องบริโภคอาหาร และผักเป็นส่วนประกอบสำคัญในการประกอบอาหาร ถ้าจะขายผักทั่วไปก็ไม่แตกต่างกับพ่อค้าแม่ค้าทั่วไป ประกอบกับกระแสคนรักสุขภาพจึงหันมาปลูกผักปลอดสารพิษ โดยรวบรวมสมาชิกที่เคยทำจักสานหวายมาปลูกผักเป็นอาชีพเสริม โดยยังมีอาชีพหลักทำนา ได้ทั้งหมด 15 คน มีพื้นที่ในการปลูกผักทั้งสิ้น 13 ไร่ ระยะเวลายังทำผลิตภัณฑ์จักสานหวายด้วยและปลูกผักด้วย หลังจากนั้น 2-3 ปี เริ่มหันมาปลูกผักเป็นหลัก

1.2 วัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน

วัตถุประสงค์หลักในการจัดตั้งกลุ่ม ส.บ้านสวนผัก มีดังนี้

1. เพื่อให้เกษตรกรในกลุ่มมีรายได้
2. เพื่อให้มีศักยภาพในการผลิตที่เพียงพอจากการรวมกลุ่มกัน
3. เพื่อให้มีระบบในการพัฒนาแผนการผลิต

1.3 คุณสมบัติของกลุ่ม

ในการจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. สมาชิกประกอบด้วยเกษตรกรผู้มีภูมิลำเนาหรือพื้นที่ปลูกผักอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี
2. สมาชิกเป็นเจ้าของและผู้ดำเนินการ ไม่มีการลงทุนและเงินปันผล
3. มีความพร้อมในด้านบุคลากร การบริหารจัดการ มีการจัดทำบัญชี มีการกำหนดกติการะเบียบ แนวทางปฏิบัติของกลุ่ม

1.4 วิธีการจัดตั้ง

การจัดตั้งกลุ่มส.บ้านสวนผัก มีวิธีการจัดตั้งกลุ่ม ดังนี้

1. เกษตรกรในตำบลรวมตัวกันด้วยความสมัครใจ เพื่อจัดตั้งเป็นกลุ่มระดับหมู่บ้าน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อดำเนินกิจกรรมร่วมกัน และช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการประกอบการปลูกผักปลอดสารพิษ
2. คณะผู้จัดตั้งกลุ่มสมาชิกขึ้นมา ทั้งหมด 15 คน
3. ผู้เข้าชื่อร่วมกันจัดตั้งกลุ่ม นัดประชุมชี้แจงการจัดตั้ง จัดประชุมใหญ่ชุมชน เพื่อพิจารณากำหนดกติกา หรือแนวทางปฏิบัติของกลุ่มขึ้นถือใช้

1.5 ข้อตกลงและแนวทางปฏิบัติ

กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก ได้ทำบันทึกข้อตกลงและแนวทางปฏิบัติ ไว้ดังนี้

1. กลุ่ม ส.บ้านสวนผักมีจุดมุ่งหมายในการปลูกผักแบบปลอดสารพิษ เพื่อแบ่งพื้นที่ในการปลูกผักปลอดสารพิษ หรือตามข้อตกลงในที่ประชุมในแต่ละช่วงฤดูกาลปลูกผักบนพื้นที่ของสมาชิกกลุ่ม
2. ไม่มีการระดมทุน และเงินปันผล แต่ให้นำผลผลิตมาส่งที่กลุ่ม ทางกลุ่มจะนำไปขายต่อให้ ได้กำไรแบ่งกันกับสมาชิก
3. การจัดการประชุมเพื่อพบปะ พูดคุย และสรุปผลการดำเนินงานของกลุ่มฯ ให้มีเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงสัปดาห์แรกของทุกเดือน โดยจะทำการแจ้งให้สมาชิกทราบกำหนดการก่อนล่วงหน้า 2 วัน
4. สถานที่สำหรับเป็นศูนย์กลางการปฏิบัติงาน ใช้บ้านของประธานกลุ่ม คือ บ้านนายสมศักดิ์ ปลื้มบุญ หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

1.6 โครงสร้างองค์กร

กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ได้ประชุมและทำการคัดเลือกบุคคลจากสมาชิก เพื่อเข้ามาเป็นคณะทำงาน โดยมีการแบ่งโครงสร้างองค์กร และหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

- | | | |
|----------------|----------|-----------|
| 1. นายสมศักดิ์ | ปลื้มบุญ | ประธาน |
| 2. นางลัดดา | ศรีใส | รองประธาน |
| 3. นางพรทิพย์ | ปลื้มบุญ | เลขานุการ |

สมาชิกที่เหลือ 12 คน เป็นกรรมการ

1.7 การจ้างแรงงาน ปัญหาด้านแรงงาน และการฝึกอบรมพนักงาน

การจ้างแรงงานของกลุ่ม ส.บ้านสวนผัก ใช้แรงงานภายในครอบครัว ไม่มีการจ้างยกเว้น สมาชิกกลุ่มบางแปลงไม่มีน้ำในการปลูกผัก ทางกลุ่มจะช่วยเหลือโดยการจ้างให้มาทำงานในแปลงอื่นๆ ของสมาชิกกลุ่ม เพื่อให้มีรายได้ระหว่างรอน้ำปลูกผักได้

ในการฝึกอบรม นายสมศักดิ์ ปลื้มบุญ ประธานกลุ่มฯ ผู้ก่อตั้งกลุ่ม ส.บ้านสวนผัก ในระยะแรกได้ไปติดต่อโครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริตำบลสีบัวทอง อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง โดยเข้าประสานงานเองเพื่อหาข้อมูลเบื้องต้น และไปศึกษาดูงานกับหน่วยงานเกษตร กรอ. มน. กลุ่มต้นกล้าอาชีพ ฯลฯ หลังจากนั้นจึงมาบอกต่อกับสมาชิกกลุ่ม แล้วดำเนินการศึกษาข้อมูลในการขอใบรับรอง เพื่อขอใบรับรอง GAP,GMP นอกจากนี้หน่วยงานเกษตรทั้งระดับตำบล อำเภอ จังหวัด มาอบรมให้ความรู้เพิ่มเติมในการปลูกผักปลอดภัย

เรื่องที่สนใจอยากพัฒนาเพิ่มเติม คือการปลูกผักปลอดภัยแบบออร์แกนิกส์ ระบบการบริหารจัดการผักออกแกนิกส์

1.8 สถานภาพของทำเลที่ตั้งของกลุ่ม ส. บ้านสวนผัก

กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก มีความได้เปรียบ คือ มีระบบชลประทานที่ดี มีน้ำเพียงพอสำหรับการปลูก แต่มีปัญหาในส่วนของดินในพื้นที่ต้องฟื้นฟูและปรับปรุงดิน เนื่องจากดินเหมาะกับการทำนามากกว่าการปลูกผัก และในทำเลที่ตั้งของกลุ่ม ส.บ้านสวนผัก เหมาะสำหรับเป็นแหล่งผลิต ไม่ใช่แหล่งบริโภค จึงจำเป็นต้องขนส่งสินค้าไปขายยังแหล่งบริโภค

1.9 การเข้าสู่ธุรกิจผักปลอดภัย

ในปี ปี 2550 รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนสินค้าเกษตร อาหารปลอดภัยจากครัวไทยสู่ครัวโลก ก่อให้เกิดกระแส การรักสุขภาพ ประชาชนหันมาบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพมากขึ้น ประกอบกับอาชีพหลักคือทำนา ประสบปัญหาภัยแล้งไม่มีน้ำทำนา ทางกลุ่มจึงหันมาหาธุรกิจอื่นเพื่อหารายได้ชดเชย อาชีพหลักทำนา และสนใจการปลูกผักปลอดภัย เนื่องจากมีพื้นที่และระบบชลประทาน ไม่ต้องลงทุนอะไรเพิ่มนอกจากแรงงาน

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 1 การร่วมค้นหาปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ตลอดจนแนวทางแก้ไข

ผู้เข้าร่วมดำเนินการ ได้แก่ กลุ่มบ้าน ส.สวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน เจ้าของตลาด เกษตรตำบล ผู้ประกอบการร้านอาหาร โดยเข้าร่วมประชุมกับกลุ่มและเชิญผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละฝ่าย วิเคราะห์สภาพปัญหาที่ผ่านมาในอดีตและสภาพปัญหาที่เป็นอยู่ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดภัย ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดภัย เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและปัญหาด้านช่องทางการจัดจำหน่ายเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข้อเท็จจริงความคิดเห็นแต่ละฝ่าย โดยเปิดโอกาสให้ทุกคนในกลุ่มได้แสดงความคิดเห็น และร่วมกันหาข้อสรุปที่ทุกคนเข้าใจและยอมรับร่วมกันถึงสาเหตุที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับปัญหาช่องทางการจัดจำหน่าย โดยกำหนดประเด็นในการวิเคราะห์ เช่น ระดับของช่องทางการจัดจำหน่าย จำนวนคนกลาง ทำเลที่ตั้งของแหล่งจำหน่าย และการบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแบ่งกลุ่มย่อยอภิปรายแสดงความคิดเห็น

จากนั้นนำข้อคิดเห็นที่ได้รวมกันเป็นภาพใหญ่และช่วยกันต่อเติม และหาข้อสรุปร่วมกัน ได้ข้อสรุปร่วมกัน ดังนี้

1.1 การจัดการด้านการผลิต

1.1.1 การจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ผัก

เกษตรกรซื้อเมล็ดพันธุ์ผักจากร้านค้าทั่วไปในจังหวัดสิงห์บุรี ส่วนใหญ่ไปร้านมิตรภาพ ในส่วนของผักที่ออกผลเป็นลูก เช่น บวบ แตงกวา มะเขือ ฟักทอง พวกนี้จะเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้เอง นอกจากนี้ยังมีการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ผักผ่านเว็บไซต์ต่าง ๆ แต่ส่วนใหญ่จะเป็นผักชนิดผักสลัดนำเข้า เช่น สลัดครอส กรีนโอ๊คเรดโอ๊ค เป็นต้น ซึ่งจะพบปัญหาเมล็ดพันธุ์ขาดตลาดในช่วงฤดูหนาวของต่างประเทศ (อเมริกา) ส่วนผักในเมืองไทยเมล็ดพันธุ์มีตลอดฤดูกาลไม่ขาดตลาดจึงไม่จำเป็นต้องสำรองสต็อกเมล็ดพันธุ์ผักไว้

1.1.2 กระบวนการผลิตผัก

เกษตรกรมีกำลังการผลิตเพียงพอกับตลาดที่มีอยู่ ผลิตมาเท่าไรก็ขายหมด การผลิตจะผลิตตามความต้องการของตลาดส่วนใหญ่มีปริมาณการขายเท่า ๆ กันทุกปี ทำให้พยากรณ์ยอดขายและผลิตตามยอดพยากรณ์ได้ และผลิตตามฤดูกาล โดยเฉพาะฤดูหนาวจะปลูกกะหล่ำปลี ผักสลัด ยังไม่แนวคิดขยายพื้นที่ปลูก แต่จะปลูกผักให้หลากหลายมากขึ้น เพิ่มความถี่ในการเก็บขายแทน

1.2 การจัดการด้านการตลาด

1.2.1 สภาพตลาดโดยทั่วไป

ภาวะการแข่งขันของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ในปัจจุบันมีการแข่งขันรุนแรงเป็นบางช่วง แต่ไม่มีเกษตรกรรายใหญ่ มีผักจำหน่ายมากกว่า 20 ชนิด ส่วนใหญ่กำหนดขนาดของบรรจุภัณฑ์ โดยมีการกำหนดขนาดให้ลูกค้าเลย เพื่อความรวดเร็วไม่ชั่งหน้าร้าน ส่วนใหญ่สำหรับผักทั่วไปกำหนดขายถุงละ 10-20 บาท มะเขือเทศ ขายมีขนาดถุงละ 20-35 บาท ส่วนผักสลัดขายอยู่ถุงละ 70-80 บาท

บรรจุภัณฑ์ของผักบางชนิดมีการกำหนดตราหือ เช่น ของกลุ่ม ส.บ้านสวน ผัก ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานเกษตร หรือเกษตรกรรายอื่น ๆ ก็มีการกำหนดตราสินค้าของตนเองเช่นกัน แต่โดยส่วนใหญ่จะไม่ใช้บรรจุภัณฑ์ที่มีตราหือเนื่องจากต้นทุนสูง

1.2.2 การจำหน่ายสินค้า

การจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษส่วนใหญ่ไปตามตลาดนัดใกล้แหล่งผลิต และขายตามแหล่งขายที่ภาครัฐจัดให้ รวมไปถึงตลาดผักปลอดสารพิษของเอกชน เช่น ตลาดสวนฟ้า ส่วนใหญ่เกษตรกรขายตรงให้กับผู้บริโภค มีรูปแบบช่องทางการจัดจำหน่าย ดังนี้

1) ช่องทางตรง หรือศูนย์ระดับ ดังภาพ 12



ภาพ 12 แสดงช่องทางตรง (direct channel) หรือช่องทางศูนย์ระดับ (zero level channels)

2) ช่องทาง 1 ระดับ ดังภาพ 13



ภาพ 13 แสดงช่องทางหนึ่งระดับ (one level channel)

1.2.3 การส่งเสริมทางการตลาด

วิธีการส่งเสริมทางการตลาด จะใช้วิธีปากต่อปาก เป็นหลัก นอกจากนี้กลุ่ม ส. บ้านสวนผัก และเกษตรกรที่ปลูกพื้นที่ขนาดใหญ่ จะมีรายการโทรทัศน์มาถ่ายทำช่วยประชาสัมพันธ์ รวมไปถึงประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์ เช่น facebook

1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี

ในการเลือกช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ เกษตรกรเลือกโดยดูจากใกล้ทำเลที่ตั้งหรือแหล่งปลูกเป็นหลัก ความสะดวกในการขนส่งจึงไม่ไปส่งขายไกล และไปตามตลาดนัดขนาดใหญ่ในจังหวัดสิงห์บุรีแต่ก็เน้นตลาดใกล้แหล่งผลิตเป็นหลัก

1.4 ปัญหาและอุปสรรค

1.4.2 ปัญหาด้านการผลิต

- 1) ผลิตผักไปไม่เพียงพอต่อความต้องการในบางช่วง
- 2) มีโรค แมลงศัตรูพืช ต้องคอยป้องกัน ถ้าควบคุมไม่ได้จะเสียหายทั้งแปลง ยอมที่จะทำลายทั้งแปลงเพื่อตัดวงจรชีวิตแมลงศัตรูพืช
- 3) สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล หากร้อนหรือหนาวมากเกินไปมีผลต่อการเจริญเติบโตของผัก

เท่าที่ควร

- 4) บางพื้นที่ประสบปัญหาน้ำไม่เพียงพอต่อการปลูก แต่ไม่พบมากเท่าที่ควร
- 5) ผักบางชนิดไม่สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ได้
- 6) สารชีวภาพ ปุ๋ย บางชนิด ใช้ปริมาณน้อย และมีวิธีการยุ่งยากในการทำให้ได้ใช้ประจำ หากไม่รวมกลุ่มกันเพื่อร่วมกันใช้ จะต้องซื้อและบางครั้งใช้ไม่หมดทำให้มีต้นทุนสูง
- 7) เกษตรกรที่ไม่รวมกลุ่ม จำนวนผักที่ขายจะไม่หลากหลายเท่าการรวมกลุ่มทำให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าไม่เพียงพอ

1.4.3 ปัญหาด้านการตลาด

- 1) เกษตรกรส่วนใหญ่มีความสามารถในการปลูก แต่ไม่เชี่ยวชาญในการขาย คนขายน้อยกว่าคนปลูก
- 2) ไม่ชำนาญในการขนส่งทางไกล จึงขายในระยะทางใกล้ๆ เท่านั้น
- 3) ตลาดที่ภาครัฐจัดให้ บางครั้งทำให้มีการแข่งขันกันเอง กลุ่มลูกค้าเป้าหมายไม่ใหญ่พอ ทำให้ขายสินค้าไม่หมด
- 4) เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สนใจส่งผักให้กับผู้ประกอบการร้านอาหาร เนื่องจากต้องทำสัญญา ไม่ชอบการผูกมัดและมีเงื่อนไขมากมาย จึงนิยมขายตรงผู้บริโภคมากกว่า เพราะมีอิสระในการขายและการปลูก

ตาราง 5 แสดงจุดอ่อน จุดแข็ง ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ ที่ได้จากการนำผลการวิเคราะห์ภาพรวม

จุดแข็ง	จุดอ่อน
<ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านการผลิต <ol style="list-style-type: none"> 1.1 เมล็ดพันธุ์ผักในประเทศไทยหาซื้อง่ายไม่ขาดตลาด 1.2 มีกำลังการผลิตเพียงพอ 1.3 พยากรณ์ยอดขายได้ใกล้เคียง ไม่มีผักเหลือจากการขาย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านการผลิต <ol style="list-style-type: none"> 1.1 เมล็ดพันธุ์ผักสลัด บางช่วงขาดตลาดและมีราคาสูงในฤดูหนาวของต่างประเทศ 1.2 ผลิตผักไปไม่เพียงพอต่อความต้องการในบางช่วง <ol style="list-style-type: none"> 1.3 มีโรค แมลงศัตรูพืช ต้องคอยป้องกัน ถ้าควบคุมไม่ได้จะเสียหายทั้งแปลง ยอมที่จะทำลายทั้งแปลงเพื่อตัดวงจรชีวิตแมลงศัตรูพืช 1.4 สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล หากร้อนหรือหนาวมากเกินไปมีผลต่อการเจริญเติบโตของผัก 1.5 บางพื้นที่ประสบปัญหาน้ำไม่เพียงพอต่อการปลูก แต่ไม่พบมากเท่าที่ควร 1.6 ผักบางชนิดไม่สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ได้

จุดแข็ง	จุดอ่อน
	<p>1.7 สารชีวภาพ ปุ๋ย บางชนิด ใช้ปริมาณน้อย และมีวิธีการยุ่งยากในการทำไม่ได้ใช้ประจำ หากไม่ร่วมกลุ่มกันเพื่อร่วมกันใช้ จะต้องซื้อและบางครั้งใช้ไม่หมดทำให้มีต้นทุนสูง</p> <p>1.8 เกษตรกรที่ไม่ร่วมกลุ่ม จำนวนผักที่ขายจะไม่หลากหลายเท่าการรวมกลุ่มทำให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าไม่เพียงพอ</p>
<p>2. ด้านการตลาด</p> <p>2.1 กำหนดขนาดของบรรจุภัณฑ์ โดยมีกำหนดขนาดให้ลูกค้าเลย</p> <p>2.2 เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มส่งผักที่ปลูกมารวมกัน ส่งผลให้กลุ่มมีผักไปขายที่หลากหลาย</p> <p>2.3 ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากภาครัฐ</p> <p>2.4 คู่แข่งน้อย ไม่มีคู่แข่งรายใหญ่</p> <p>2.5 มีตลาดหลายแหล่งใกล้แหล่งผลิต เช่น ตลาดนัด ตลาดฝักรอบคลองที่ภาครัฐจัดให้ ตลาดสวนฟ้า (เอกชน)</p> <p>2.6 สื่อมวลชน และภาครัฐให้ความสนใจช่วยเหลือประชาสัมพันธ์ให้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย</p>	<p>2. ด้านการตลาด</p> <p>2.1 เกษตรกรส่วนใหญ่มีความสามารถในการปลูก แต่ไม่เชี่ยวชาญในการขาย คนขายน้อยกว่าคนปลูก</p> <p>2.2 ไม่ชำนาญในการขนส่งทางไกล จึงขายในระยะทางใกล้ๆ เท่านั้น</p> <p>2.3 ตลาดที่ภาครัฐจัดให้ บางครั้งทำให้มีการแข่งขันกันเอง กลุ่มลูกค้าเป้าหมายไม่ใหญ่พอ ทำให้ขายสินค้าไม่หมด</p> <p>2.4 เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สนใจส่งผักให้กับผู้ประกอบการร้านอาหาร เนื่องจากต้องทำสัญญาไม่ชอบการผูกมัดและมีเงื่อนไขมากมาย จึงนิยมขายตรงผู้บริโภคมากกว่าเพราะมีอิสระในการขายและการปลูก</p> <p>2.5 เกษตรกรรายย่อยที่ไม่ร่วมกลุ่ม ผักที่ขายจะไม่หลากหลาย ทำให้ต้องขายส่งอย่างเดียวให้กับพ่อค้าคนกลาง</p>
<p>3. ด้านการเงิน</p> <p>3.1 ลงทุนไม่สูง จึงไม่พบปัญหาด้านการเงิน</p>	<p>3. ด้านการเงิน</p> <p>3.1 ไม่มี</p>

ขั้นตอนที่ 2 การร่วมตัดสินใจเลือกแนวทางและวางแผนพัฒนาแก้ไขปัญหาคือขั้นตอนการนำความคิดของแต่ละบุคคล เข้ามาช่วยกำหนดช่องทางการจัดจำหน่ายให้บรรลุตามเป้าหมายหรือตามสภาพที่ทุกคนร่วมกันสร้างไว้ โดยการกำหนดให้ทุกกลุ่มย่อยที่เข้าร่วมกิจกรรม เขียนช่องทางการจัดจำหน่ายที่ต้องการให้มีหรือเกิดขึ้น แล้วนำเสนอกลุ่มใหญ่พิจารณา จากนั้นกำหนดแนวทางปฏิบัติมาเป็นแผนปฏิบัติการอย่างละเอียด ซึ่งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการกำหนดรายละเอียดต่างๆ ที่จะนำไปปฏิบัติ

ตาราง 6 แสดงปัญหาและอุปสรรค แนวทางการแก้ไขปัญหา และหน่วยงานที่ช่วยเหลือ

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา	หน่วยงานที่ช่วยเหลือ
1. ด้านการผลิต	1. ด้านการผลิต	1.ด้านการผลิต
1.1 เมล็ดพันธุ์ฝักสลัด บางช่วงขาดตลาดและมีราคาสูงในฤดูหนาวของต่างประเทศ	กิจกรรม 1 ประสานหน่วยงานภาครัฐสนับสนุน เมล็ดพันธุ์ และหาเครือข่ายพันธมิตรที่ขายเมล็ดพันธุ์	สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี, เกษตรตำบลคอทราย
1.2 ผลิตฝักใบไม่เพียงพอต่อความต้องการในบางช่วง	กิจกรรมที่ 2 วางแผนการผลิตรวมกันกับสมาชิกภายในกลุ่ม	กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก, ผู้ประกอบการ, เกษตรตำบลคอทราย
1.3 มีโรค แมลงศัตรูพืช ต้องคอยป้องกัน ถ้าควบคุมไม่ได้จะเสียหายทั้งแปลง ยอมที่จะทำลายทั้งแปลงเพื่อตัดวงจรชีวิตแมลงศัตรูพืช	กิจกรรมที่ 3 รวมกลุ่มกันทำสารชีวภาพ ปุ๋ย ที่ใช้ปริมาณไม่มาก เพื่อใช้ร่วมกันในการผลิต	กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก, เกษตรตำบลคอทราย
1.4 สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล หากร้อนหรือหนาวมากเกินไปมีผลต่อการเจริญเติบโตของผัก		
1.5 บางพื้นที่ประสบปัญหาน้ำไม่เพียงพอต่อการปลูก แต่ไม่พบมากเท่าที่ควร		
1.6 ฝักบางชนิดไม่สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ได้		
1.7 สารชีวภาพ ปุ๋ย บางชนิดใช้ปริมาณน้อย และมีวิธีการยุ่งยากในการทำไม่ได้ใช้ประจำ หากไม่รวมกลุ่มกันเพื่อร่วมกันใช้ จะต้องซื้อและบางครั้งใช้ไม่หมดทำให้มีต้นทุนสูง		

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา	หน่วยงานที่ช่วยเหลือ
<p>1.8 เกษตรกรที่ไม่รวมกลุ่ม จำนวนผักที่ขายจะไม่หลากหลายเท่าการรวมกลุ่มทำให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าไม่เพียงพอ</p>		
<p>2. ด้านการตลาด</p> <p>2.1 เกษตรกรส่วนใหญ่มีความสามารถในการปลูก แต่ไม่เชี่ยวชาญในการขาย คนขายน้อยกว่าคนปลูก</p> <p>2.2 ไม่ชำนาญในการขนส่งทางไกล จึงขายในระยะทางใกล้ๆ เท่านั้น</p> <p>2.3 ตลาดที่ภาครัฐจัดให้ บางครั้งทำให้มีการแข่งขันกันเอง กลุ่มลูกค้าเป้าหมายไม่ใหญ่พอ ทำให้ขายสินค้าไม่หมด</p> <p>2.4 เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สนใจส่งผักให้กับผู้ประกอบการร้านอาหาร เนื่องจากต้องทำสัญญาไม่ชอบการผูกมัดและมีเงื่อนไขมากมาย จึงนิยมขายตรงผู้บริโภคมากกว่าเพราะมีอิสระในการขายและการปลูก</p> <p>2.5 เกษตรกรรายย่อยที่ไม่รวมกลุ่ม ผักที่ขายจะไม่หลากหลาย ทำให้ต้องขายส่งอย่างเดียวให้กับพ่อค้าคนกลาง</p>	<p>2. ด้านการตลาด</p> <p>กิจกรรมที่ 4 สร้างความเชื่อมโยงผลผลิตสู่ตลาดโดยการสร้างเครือข่ายความเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มผู้ผลิตและผู้บริโภค ได้แก่ ประชุมและออกบูธประชาสัมพันธ์</p> <p>กิจกรรมที่ 5 การทดลองเพื่อหารูปแบบตลาดและช่องทางที่เหมาะสมในการจำหน่ายผลผลิตผักปลอดสารพิษ โดยได้ขยายพื้นที่ศึกษาครอบคลุมถึงพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มผู้บริโภคขนาดใหญ่และมีศักยภาพด้านตลาด ได้แก่ ลพบุรี อ่างทอง</p>	<p>2.ด้านการตลาด</p> <p>ผู้ประกอบการ,เจ้าของตลาดสวนฟ้า, สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี, เกษตรตำบลคอทราย</p> <p>ผู้ประกอบการ,เจ้าของตลาดสวนฟ้า, สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี, เกษตรตำบลคอทราย</p>

ขั้นตอนที่ 3 การร่วมปฏิบัติตามแผน ดำเนินในเดือนมิถุนายน 2559 ถึงเดือนกรกฎาคม 2559) เป็นขั้นตอนที่นำโครงการที่ได้จากขั้นตอนที่ผ่านมา ร่วมกันตัดสินใจเลือกแนวทางและวางแผนพัฒนา แก้ไขปัญหา มาใช้ในการจัดจำหน่าย โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายร่วมลงมือปฏิบัติตามโครงการหรือ แผนที่ได้ร่วมกันค้นหาปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาตลอดจนแนวทางการแก้ไข ในระหว่าง การดำเนินงานในกระบวนการวิจัยอยู่นั้น ผู้วิจัยได้ใช้การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์อย่าง ไม่เป็นทางการ กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายและผู้ให้ข้อมูลสำคัญในกระบวนการวิจัย

ทบทวนแผนแนวทางการแก้ปัญหาช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้แนวคิดการจัดการปัญหา และครอบคลุมเกษตรกรทุกราย เนื่องจากแกนนำที่มาประชุมยังมี ศักยภาพในการสร้างพลังไม่เพียงพอ ประชาชนมีการศึกษาน้อย การเปิดใจยอมรับสิ่งใหม่ๆ ต้องใช้ กระบวนการ โดยมีบุคคลภายนอกชุมชนร่วมด้วย และแกนนำที่มาประชุมได้เรียนรู้กระบวนการ วางแผนจัดการช่องทางการจัดจำหน่ายหลายๆครั้ง เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน โดยมีวิธีการ คือผู้ประสานงานในแต่ละกิจกรรม ได้ให้แนวคิดการช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษว่าควร จะประกอบด้วย 3 ภาคส่วน คือ

1. ภาคเอกชน ประกอบด้วย ผู้ประกอบการร้านอาหาร เจ้าของตลาด
2. ภาควิชาการ (ภาคีที่เลี้ยง) ประกอบด้วย สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี เกษตรตำบล อาจารย์ และหน่วยงานต่างๆ
3. ภาคประชาชน ประกอบด้วย เกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ

การพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายให้ได้ผลควรจะต้องประกอบด้วย 3 ภาคส่วน ต้องประสาน รู้ เขา รู้เรา ขับเคลื่อนไปพร้อมๆ กันไป ภาคใด ภาคหนึ่ง ขยับ อีกภาคหนึ่งนิ่ง การพัฒนาก็จะไม่ได้ผล จากประชุมและพูดคุยถึงกรณีศึกษาที่อื่นๆ เพื่อสกัดความรู้ออกมา และได้ร่วมกันการวิเคราะห์ปัญหา ของชุมชน ผลจากการประชุมประชาชนมีความเข้าใจ วิเคราะห์ปัญหาของตนเองได้

ขั้นตอนที่ 4 ร่วมติดตามผล (ติดตามผลในเดือน กรกฎาคม – ตุลาคม 2559) ฝ่ายผู้วิจัย กลุ่ม บ้าน ส.สวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน เจ้าของตลาด เกษตรตำบล ผู้ประกอบการร้านอาหาร ร่วมกันติดตามผลการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน เป็นดังนี้

กิจกรรม 1 ประสานหน่วยงานภาครัฐสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ และหาเครือข่ายพันธมิตรที่ขาย เมล็ดพันธุ์ พบว่า ผักไทยเกษตรสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ได้แค่บางส่วน และที่ประชุมแนะนำร้านค้าส่ง เมล็ดพันธุ์ให้ รวมไปถึงร้านค้าออนไลน์ที่ขายเมล็ดพันธุ์ราคาถูก ทำให้ไม่มีปัญหาขาดแคลนเมล็ดพันธุ์

กิจกรรมที่ 2 วางแผนการผลิตรวมกันกับสมาชิกภายในกลุ่ม โดยจะปลูกผักที่ปลูกได้ทั้งปีและ ปลูกผักตามฤดูกาล โดยแบ่งชนิดของผักในการปลูกเพื่อให้ได้ผักที่หลากหลายเวลานำไปจัดจำหน่าย ผลปรากฏว่า ได้ผักที่หลากหลายมากขึ้นจากสมาชิกในการนำไปขาย หากผักบางชนิดขาดตลาดจะไป รับจากโครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริสีบัวทองและโครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริ หนองลาด เพื่อให้มีผักไปขายที่ตลาดอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมที่ 3 รวมกลุ่มกันทำสารชีวภาพ ปุ๋ย ที่ใช้ปริมาณไม่มาก เพื่อใช้ร่วมกันในการผลิต และได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น เชื้อราบิวเวาเรีย สามารถไปขอรับได้ที่สำนักงานที่ดินจังหวัด สิงห์บุรีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ทำให้ต้นทุนลดลง

กิจกรรมที่ 4 สร้างความเชื่อมโยงผลผลิตสู่ตลาดโดยการสร้างเครือข่ายความเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มผู้ผลิตและผู้บริโภค ได้แก่ ประชุม และออกบูธประชาสัมพันธ์ จากการเชื่อมโยงกับภาคเอกชน ตลาดสวนฟ้า(ตลาดภาคเอกชน) ให้เกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษนำผักไปจำหน่ายได้ทุกเสาร์อาทิตย์ มีเกษตรกรบางรายที่อยู่ในเขตอำเภอบางระจันเข้าร่วม ส่วนผู้ประกอบการร้านอาหารยินดีรับผักที่เกษตรกรปลูกไปผลิตอาหารขายโดยไม่ทำสัญญาผูกมัด แต่ใช้วิธีการประสานงานซื้อโดยตรงเป็นช่วงตามความต้องการของร้าน

กิจกรรมที่ 5 การทดลองเพื่อหารูปแบบตลาดและช่องทางที่เหมาะสมในการจำหน่ายผลผลิตผักปลอดสารพิษ โดยได้ขยายพื้นที่ศึกษารอบคลุมถึงพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มผู้บริโภคขนาดใหญ่และมีศักยภาพด้านตลาด ได้แก่ ลพบุรี อ่างทอง

ระยะแรก เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายโดยไปขายที่ภาครัฐจัดไว้ให้ คือพื้นที่ฝัครอบคลองชลประทาน จังหวัดสิงห์บุรี ตรงข้ามกับตลาดสดสิงห์บุรี และขายส่งที่ตลาดเกษตรสุพรรณบุรี อ่างทอง พบว่า ตลาดฝัครอบคลองที่ภาครัฐจัดให้หากเกษตรกรทุกรายไปขายพร้อมกันหมดจะทำให้ผักเหลือแก้ปัญหาโดยแบ่งพื้นที่ตลาดกัน และการขายส่งผักให้ตลาดสุพรรณบุรีที่อ่างทอง ขายได้ยกถุงขนาดใหญ่เท่านั้น ได้แก่ ตะไคร้ ข่า มะกรูด และผักใบ

ระยะที่สอง กลุ่ม ส.บ้านสวนผักมีแผงผักขายที่ตลาดนัดคลองถมสิงห์บุรีในวันเสาร์เหมือนเดิมแต่มีการประชาสัมพันธ์ติดป้ายไว้นิล และรวบรวมผักจากสมาชิกกลุ่มมาขาย สมาชิกจะมีหน้าที่รวบรวมผักที่ตนเองปลูกมาส่งที่บ้านประธานกลุ่มฯ ประธานกลุ่มฯจะมีพนักงานขายของกลุ่มจำนวน 2-4 คน ทำให้มีผักขายที่หลากหลายมากขึ้น นอกจากนี้ยังไปขายตามตลาดนัด(ใกล้แหล่งปลูก) และตลาดท่าข้าม อำเภอค่ายบางระจัน ที่ประชุมมีมติเลือกตลาดระดับล่าง จาก 3 ระดับ คือ

1. ตลาดล่าง ได้แก่ ตลาดนัดทั่วไปในพื้นที่ใกล้แหล่งที่ปลูก
2. ตลาดปานกลาง ได้แก่ พ่อค้าคนกลาง (ค้าส่ง)
3. ตลาดระดับสูง ได้แก่ ห้างสรรพสินค้าหรือส่งออก

สาเหตุที่เลือกระดับล่าง เพราะระดับปานกลางและระดับสูง มีมาตรฐานสูงในการตรวจรับผลผลิต และต้องมีสัญญาผูกพัน มีตลาดระดับปานกลางและระดับสูงมาติดต่อ แต่ทางกลุ่มฯ เลือกที่เน้นตลาดระดับล่างตามกำลังการผลิตที่มี

ระยะสุดท้าย กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก มีการวางแผนการจัดจำหน่ายใน 1 สัปดาห์ คือ 4 วัน/สัปดาห์ดูแลปลูกผัก และออกจำหน่ายผัก จำนวน 3 วัน/สัปดาห์ และมีการใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษที่ประสบความสำเร็จ ดังนี้

1. วัดไผ่ จังหวัดลพบุรี ทุกวันพุธกับวันอาทิตย์ เนื่องจากเป็นตลาดใหญ่ใกล้โรงงาน โดยเฉพาะลูกค้าต่างชาติ (อินเดีย) เป็นจำนวนมาก กำลังซื้อดี
2. ตลาดคลองถมสิงห์บุรี ทุกวันเสาร์และวันอาทิตย์
3. ตลาดท่าข้าม อำเภอค่ายบางระจัน มีแผงประจำ ขายทุกวัน ยกเว้น วันอังคาร
4. มีแม่ค้าจากตลาดนัดมารับไปขาย

ที่ประชุมตกลงกันให้ทางกลุ่ม ส.บ้านสวนผัก ไม้ไปขายที่ตลาดสวนฟ้า(ตลาดเอกชน) เขตอำเภอบางระจัน เนื่องจากให้เกษตรกรผู้ปลูกผักในเขตอำเภอบางระจันไปขาย ส่วนตลาดที่ภาครัฐจัดให้ที่ฝัครอบคลองตลาดสิงห์บุรี ให้เกษตรกรที่ไม่แผงขายประจำไปขาย เป็นการจัดโซนนิ่ง (Zoning) ทำให้ไม่แย่งลูกค้ากัน และสามารถจำหน่ายผักหมดตามที่จัดไปขาย

สำหรับผลลัพธ์ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ พบว่าเกษตรกรผู้ผลิตในพื้นที่ ที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตผักปลอดสารพิษเพิ่มขึ้น ในจำนวนนี้มีผู้เข้าร่วมโครงการในกลุ่ม ส.บ้านสวนผัก จำนวน 15 ราย สามารถสร้างรายได้ 20,000-30,000 บาทต่อเดือน ในขณะที่การดำเนินงานด้านการเชื่อมโยงสู่ตลาดนั้น ได้ช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้บริโภคทั้งในระดับชุมชน อำเภอ และจังหวัด โดยผู้กลุ่มผู้บริโภคมีความตื่นตัวและได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการผลิตผักปลอดสารพิษและแหล่งปลูกมากขึ้น โดยเฉพาะในเขตอำเภอเมืองนั้นเกิดจุดจำหน่ายผักปลอดสารพิษเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 แห่ง และยังพบว่า ร้านอาหาร 5 แห่งมีความต้องการใช้พืชผลปลอดภัยของเกษตรกรกว่า 10 ชนิดโดยยินยอมที่จะเปลี่ยนมารับซื้อผลผลิตผักปลอดสารพิษแม้จะมีราคาสูงกว่าปกติก็ตาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่อง ช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี สามารถสรุปผลโดยมีหัวข้อดังนี้

1. ความมุ่งหมายในการวิจัย
2. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ความมุ่งหมายในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในจังหวัดสิงห์บุรี
2. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี
3. เพื่อทราบแนวทางช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

1. ขอบเขตด้านประชากร แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้
 - 1.1 ผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ระดับช่องทางการตลาด การจัดจำหน่ายผลผลิตปัจจัยในการเลือกผู้จำหน่ายสินค้า ผู้ที่มีส่วนร่วมในช่องทางการจัดจำหน่าย ได้แก่ กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอกทราย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มีสมาชิกจำนวน 15 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษเชิงพาณิชย์ที่เข้มแข็ง และเกษตรกรผู้ปลูกผักที่ได้รับมาตรฐานสินค้า Q (Quality) (มาตรฐานสินค้า Q คือเครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร ออกโดยหน่วยงานเกษตรและสหกรณ์) ในจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งรับรองว่าเป็นแหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตรมาตรฐานปลอดภัย ทำการสุ่มคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 5 ราย รวมทั้งสิ้น 20 ราย
 - 1.2 ผู้ให้ข้อมูล ในการเสนอแนะแนวทางช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกร ได้แก่ เกษตรกร พ่อค้าคนกลางในตลาดเกษตรกรสิงห์บุรี บริเวณฝักรอบคลองซึ่งสนับสนุนโดยสำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรีเป็นตลาดสดขายผลผลิตทางการเกษตรและอาหารปลอดภัย เกษตรตำบล และร้านอาหารปลอดภัยที่เลือกใช้วัตถุดิบเกษตรปลอดภัย ที่ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานสินค้า Q ในปี 2558 จำนวน 9 ท่าน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ประกอบด้วย สภาพทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ สภาพตลาด และร้านอาหาร และการมีส่วนร่วมของเกษตรกร พ่อค้าคนกลาง และผู้ประกอบการในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งได้จากกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้ประกอบการร้านอาหาร พ่อค้าคนกลางและกลุ่มเกษตรกร จังหวัดสิงห์บุรี เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหรือกำหนดแนวทางช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ เพื่อให้รูปแบบช่องทางการจัดจำหน่ายเป็นที่ยอมรับของเกษตรกรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลพื้นที่เพาะปลูก จากสำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับผักปลอดสารพิษและข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องจากงานศึกษาวิจัยตลอดจนเอกสาร สิ่งพิมพ์และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกและกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ตัวผู้วิจัย เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดในการวิจัย เพราะการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวผู้วิจัยกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ พ่อค้าคนกลาง และผู้ประกอบการร้านอาหาร ผู้วิจัยจะต้องสร้างความรู้จักคุ้นเคยกับผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริง
2. แบบสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ พูดคุยทั่วไปแต่มีจุดมุ่งหมายว่าต้องการข้อมูลเรื่องใด โดยทำการสัมภาษณ์กับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ พ่อค้าคนกลาง และผู้ประกอบการร้านอาหาร
3. แบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม เป็นข้อมูลที่ใช้เก็บข้อมูลในการวิจัย โดยใช้สำรวจสภาพทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ สภาพตลาด และร้านอาหาร และการมีส่วนร่วมของเกษตรกร พ่อค้าคนกลาง และผู้ประกอบการในการเข้าร่วมกิจกรรม
4. แบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้สำหรับบันทึกรายละเอียดจากการสังเกต การสัมภาษณ์และการเข้าร่วมกิจกรรม
5. เทปบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป เพื่อบันทึกเสียงและภาพ ผู้วิจัยจะได้ใช้ในขณะปฏิบัติภารกิจเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการกระบวนการวิจัย โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลทั่วไปของการปลูกผักปลอดสารพิษในจังหวัดสิงห์บุรี เพื่อทราบสภาพการปลูกผักปลอดสารพิษ ของจังหวัดสิงห์บุรี

1.2 ผู้วิจัยขออนุญาตทางกลุ่มบ้าน ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และผู้ดูแลตลาด ผู้ประกอบการในตลาดผักปลอดสารพิษ ในการนำกระบวนการวิจัย

ดังกล่าวมาใช้ โดยแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนกระบวนการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมกระบวนการวิจัย

1.3 สร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มบ้าน ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน และผู้ดูแลตลาด ผู้ประกอบการในตลาดผักปลอดสารพิษ ชั้นนี้ผู้วิจัยสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มต่างๆ โดยเข้าร่วมการประชุมประจำเดือนกับสมาชิกกลุ่ม ซึ่งมีการนัดประชุมกันทุกเดือน และชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย กระบวนการวิจัย และสร้างความตระหนักในความสำคัญของการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบ

1.4 ประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายในกระบวนการวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการวิจัย

2. ขั้นตอนการ

2.1 การร่วมค้นหาปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ตลอดจนแนวทางแก้ไข (ดำเนินการใน เดือนมกราคม – มีนาคม 2559) ผู้เข้าร่วมดำเนินการ ได้แก่ กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน เจ้าของตลาด เกษตรตำบล ผู้ประกอบการร้านอาหาร

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละฝ่ายวิเคราะห์สภาพปัญหาที่ผ่านมาในอดีตและสภาพปัญหาที่เป็นอยู่ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ ของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและปัญหาด้านช่องทางการจัดจำหน่ายเป็นการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข้อเท็จจริงความคิดเห็นแต่ละฝ่าย โดยเปิดโอกาสให้ทุกคนในกลุ่มได้แสดงความคิดเห็น และร่วมกันหาข้อสรุปที่ทุกคนเข้าใจและยอมรับร่วมกันถึงสาเหตุที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับปัญหาช่องทางการจัดจำหน่าย โดยกำหนดประเด็นในการวิเคราะห์ เช่น ระดับของช่องทางการจัดจำหน่าย จำนวนคนกลางทำเลที่ตั้งของแหล่งจำหน่าย และการบริหารช่องทางการจัดจำหน่าย โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแบ่งกลุ่มย่อยอภิปรายแสดงความคิดเห็น จากนั้นนำข้อคิดเห็นที่ได้รวมกันเป็นภาพใหญ่และช่วยกันต่อเติม และหาข้อสรุปร่วมกัน

2.2 การร่วมตัดสินใจเลือกแนวทางและวางแผนพัฒนาแก้ไขปัญหา (ดำเนินการในเดือนเมษายน 2559) เป็นขั้นตอนการนำความคิดของแต่ละบุคคล เข้ามาช่วยกำหนดช่องทางการจัดจำหน่ายให้บรรลุตามเป้าหมายหรือตามสภาพที่ทุกคนร่วมกันสร้างไว้ โดยการกำหนดให้ทุกกลุ่มย่อยที่เข้าร่วมกิจกรรม เขียนช่องทางการจัดจำหน่ายที่ต้องการให้มีหรือเกิดขึ้น แล้วนำเสนอกลุ่มใหญ่พิจารณา จากนั้นกำหนดแนวทางปฏิบัติมาเป็นแผนปฏิบัติการอย่างละเอียด ซึ่งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการกำหนดรายละเอียดต่างๆ ที่จะนำไปปฏิบัติ

2.3 การร่วมปฏิบัติตามแผน ดำเนินในเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนมิถุนายน 2559) เป็นขั้นตอนที่นำโครงการที่ได้จากขั้นตอนที่ผ่านมา ร่วมกันตัดสินใจเลือกแนวทางและวางแผนพัฒนาแก้ไขปัญหา มาใช้ในการจัดจำหน่าย โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายร่วมลงมือปฏิบัติตามโครงการหรือแผนที่ได้ร่วมกันค้นหาปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาตลอดจนแนวทางการแก้ไข ในระหว่างการทำงานในกระบวนการวิจัยอยู่นั้น ผู้วิจัยได้ใช้การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายและผู้ให้ข้อมูลสำคัญในกระบวนการวิจัย

2.4 ร่วมติดตามผล (ติดตามผลในเดือน กรกฎาคม 2559) ฝ่ายผู้วิจัย กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก หมู่ที่ 3 ตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน เจ้าของตลาด เกษตรตำบล ผู้ประกอบการร้านอาหาร ร่วมกันติดตามผลการดำเนินงาน

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ จังหวัดสิงห์บุรี สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังตาราง 7

ตาราง 7 สรุปผลการวิจัย

กระบวนการ ขั้นตอน / กิจกรรม	สิ่งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม
1. ขั้นเตรียมการ	<p>ก่อนดำเนินโครงการ ได้มีการ ประสานแนวคิด ชี้แจงโครงการ แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อให้เกิดความร่วมมือในทุกๆด้าน เกิดเป็นภาคีเครือข่ายขึ้น เพื่อให้แนวคิดการช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษว่าควรประกอบด้วย 3 ภาคส่วน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาคเอกชน ประกอบด้วย ผู้ประกอบการร้านอาหาร เจ้าของตลาด 2. ภาควิชาการ (ภาคีพี่เลี้ยง) ประกอบด้วย สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี เกษตรตำบล อาจารย์ และหน่วยงานต่างๆ 3. ภาคประชาชน ประกอบด้วย เกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ <p>ทั้ง 3 ภาคส่วนต้องประสานกัน และขับเคลื่อนไปพร้อมๆกัน ทุกภาคีได้รับทราบรายละเอียดโครงการ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินการแก้ปัญหาารวมกัน</p>
2. ขั้นดำเนินการ	<p>1. ด้านการผลิต</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 เมล็ดพันธุ์ผักสลัด บางช่วงขาดตลาดและมีราคาสูงในฤดูหนาวของต่างประเทศ 1.2 ผลิตผักใบไม่เพียงพอต่อความต้องการในบางช่วง 1.3 มีโรค แมลงศัตรูพืช ต้องคอยป้องกัน ถ้าควบคุมไม่ได้จะเสียหายทั้งแปลง ยอมที่จะทำลายทั้งแปลงเพื่อตัดวงจรชีวิตแมลงศัตรูพืช 1.4 สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล หากร้อนหรือหนาวมากเกินไป มีผลต่อการเจริญเติบโตของผัก 1.5 บางพื้นที่ประสบปัญหาน้ำไม่เพียงพอต่อการปลูก แต่ไม่พบมากเท่าที่ควร 1.6 ผักบางชนิดไม่สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ได้ 1.7 สารชีวภาพ ปุ๋ย บางชนิด ใช้ปริมาณน้อย และมีวิธีการยุ่งยากในการทำให้ได้ใช้ประจำ หากไม่ร่วมกลุ่มกันเพื่อร่วมกันใช้ จะต้องซื้อและบางครั้งใช้
ขั้นตอนที่ 1 การร่วม ค้น หา ปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหา ตลอดจน แนวทางแก้ไข	

กระบวนการ ขั้นตอน / กิจกรรม	สิ่งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม
	<p>ไม่หมดทำให้มีต้นทุนสูง</p> <p>1.8 เกษตรกรที่ไม่รวมกลุ่ม จำนวนผักที่ขายจะไม่หลากหลายเท่าการรวมกลุ่มทำให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าไม่เพียงพอ</p>
	<p>2. ด้านการตลาด</p> <p>2.1 เกษตรกรส่วนใหญ่มีความสามารถในการปลูก แต่ไม่เชี่ยวชาญในการขาย คนขายน้อยกว่าคนปลูก</p> <p>2.2 ไม่ชำนาญในการขนส่งทางไกล จึงขายในระยะทางใกล้ๆ เท่านั้น</p> <p>2.3 ตลาดที่ภาครัฐจัดให้ บางครั้งทำให้มีการแข่งขันกันเอง กลุ่มลูกค้าเป้าหมายไม่ใหญ่พอ ทำให้ขายสินค้าไม่หมด</p> <p>2.4 เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สนใจส่งผักให้กับผู้ประกอบการร้านอาหาร เนื่องจากต้องทำสัญญา ไม่ชอบการผูกมัดและมีเงื่อนไขมากมาย จึงนิยมขายตรงผู้บริโภคมากกว่าเพราะมีอิสระในการขายและการปลูก</p> <p>2.5 เกษตรกรรายย่อยที่ไม่รวมกลุ่ม ผักที่ขายจะไม่หลากหลาย ทำให้ต้องขายส่งอย่างเดียวให้กับพ่อค้าคนกลาง</p> <p>3. ด้านการเงิน</p> <p>3.1 ไม่มี</p>
<p>ขั้นตอนที่ 2 การร่วม ตัดสินใจเลือก แนวทางและวางแผน พัฒนาแก้ไขปัญหา</p>	<p>1. ด้านการผลิต</p> <p>กิจกรรม 1 ประสานหน่วยงานภาครัฐสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ และหา เครือข่ายพันธมิตรที่ขายเมล็ดพันธุ์</p> <p>กิจกรรมที่ 2 วางแผนการผลิตรวมกันกับสมาชิกภายในกลุ่ม</p> <p>กิจกรรมที่ 3 รวมกลุ่มกันทำสารชีวภาพ ปุ๋ย ที่ใช้ปริมาณไม่มาก เพื่อใช้ รวมกันในการผลิต</p> <p>2. ด้านการตลาด</p> <p>กิจกรรมที่ 4 สร้างความเชื่อมโยงผลผลิตสู่ตลาดโดยการสร้างเครือข่าย ความเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มผู้ผลิตและผู้บริโภค ได้แก่ ประชุม และ ออกบูธประชาสัมพันธ์</p> <p>กิจกรรมที่ 5 การทดลองเพื่อหารูปแบบตลาดและช่องทางที่เหมาะสมใน การจำหน่ายผลผลิตผักปลอดสารพิษ โดยได้ขยายพื้นที่ศึกษารอบคลุม ถึงพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มผู้บริโภคขนาดใหญ่และมี ศักยภาพด้านตลาด ได้แก่ ลพบุรี อ่างทอง</p>
<p>ขั้นตอนที่ 3 การร่วม ปฏิบัติตามแผน ขั้นตอนที่ 4 ร่วม</p>	<p>กิจกรรม 1 ประสานหน่วยงานภาครัฐสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ และหา เครือข่ายพันธมิตรที่ขายเมล็ดพันธุ์ พบว่า ผักไทยเกษตรสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ ได้แค่บางส่วน และที่ประชุมแนะนำร้านค้าส่งเมล็ดพันธุ์ให้ รวมไปถึงร้านค้า</p>

กระบวนการ ขั้นตอน / กิจกรรม	สิ่งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม
ติดตามผล	<p>ออนไลน์ที่ขายเมล็ดพันธุ์ราคาถูก ทำให้ไม่มีปัญหาขาดแคลนเมล็ดพันธุ์</p> <p>กิจกรรมที่ 2 วางแผนการผลิตรวมกันกับสมาชิกภายในกลุ่ม โดยจะปลูกผักที่ปลูกได้ทั้งปีและปลูกผักตามฤดูกาล โดยแบ่งชนิดของผักในการปลูก เพื่อให้ได้ผักที่หลากหลายเวลานำไปจัดจำหน่าย ผลปรากฏว่า ได้ผักที่หลากหลายมากขึ้นจากสมาชิกในการนำไปขาย หากผักบางชนิดขาดตลาดจะไปรับจากโครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำริสีบัวทองและโครงการฟาร์มตัวอย่างตามพระราชดำรินองลาด เพื่อให้มีผักไปขายที่ตลาดอย่างต่อเนื่อง</p> <p>กิจกรรมที่ 3 รวมกลุ่มกันทำสารชีวภาพ ปุ๋ย ที่ใช้ปริมาณไม่มาก เพื่อใช้ร่วมกันในการผลิต และได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น เชื้อราบิววาเรียสามารถไปขอรับได้ที่สำนักงานที่ดินจังหวัดสิงห์บุรีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ทำให้ต้นทุนลดลง</p> <p>กิจกรรมที่ 4 สร้างความเชื่อมโยงผลผลิตสู่ตลาดโดยการสร้างเครือข่ายความเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มผู้ผลิตและผู้บริโภค ได้แก่ ประชุม และออกบูธประชาสัมพันธ์ จากการเชื่อมโยงกับภาคเอกชน ตลาดสวนฟ้า(ตลาดภาคเอกชน) ให้เกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษนำผักไปจำหน่ายได้ทุกเสาร์อาทิตย์ มีเกษตรกรบางรายที่อยู่ในเขตอำเภอบางระจันเข้าร่วม ส่วนผู้ประกอบการร้านอาหาร ยินดีรับผักที่เกษตรกรปลูกไปผลิตอาหารขายโดยไม่ทำสัญญาผูกมัด แต่ใช้วิธีการประสานงานซื้อโดยตรงเป็นช่วงตามความต้องการของร้าน</p> <p>กิจกรรมที่ 5 การทดลองเพื่อหารูปแบบตลาดและช่องทางที่เหมาะสมในการจำหน่ายผลผลิตผักปลอดสารพิษ โดยได้ขยายพื้นที่ศึกษาครอบคลุมถึงพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มผู้บริโภคขนาดใหญ่ และมีศักยภาพด้านตลาด ได้แก่ ลพบุรี อ่างทอง</p> <p>ระยะแรก เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายโดยไปขายที่ภาครัฐจัดไว้ให้ คือพื้นที่ฝักรอบคลองชลประทาน จังหวัดสิงห์บุรี ตรงข้ามกับตลาดสดสิงห์บุรี และขายส่งที่ตลาดเกษตรสุพรรณบุรี อ่างทอง พบว่า ตลาดฝักรอบคลองที่ภาครัฐจัดให้หากเกษตรกรทุกรายไปขายพร้อมกันหมดจะทำให้ผักเหลือ แก้ปัญหาโดยแบ่งพื้นที่ตลาดกัน และการขายส่งผักให้ตลาดสุพรรณบุรีที่อ่างทอง ขายได้ยกถุงขนาดใหญ่เท่านั้น ได้แก่ ตะไคร้ ข่า มะกรูด และผักใบ</p> <p>ระยะที่สอง กลุ่ม ส.บ้านสวนผักมีแฉงผักขายที่ตลาดนัดคลองถมสิงห์บุรีในวันเสาร์เหมือนเดิม แต่มีการประชาสัมพันธ์ติดป้ายไว้นิล และรวบรวมผักจากสมาชิกกลุ่มมาขาย สมาชิกจะมีหน้าที่รวบรวมผักที่ตนเองปลูกมาส่งที่บ้านประธานกลุ่มๆ ประธานกลุ่มๆจะมีพนักงานขายของกลุ่มจำนวน 2-4 คน ทำให้มีผักขายที่หลากหลายมากขึ้น นอกจากนี้ยังไปขายตามตลาดนัด</p>

กระบวนการ ขั้นตอน / กิจกรรม	สิ่งที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม
	<p>(ใกล้แหล่งปลูก) และตลาดท่าข้าม อำเภอค่ายบางระจัน ที่ประชุมมีมติเลือกตลาดระดับล่าง จาก 3 ระดับ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตลาดล่าง ได้แก่ ตลาดนัดทั่วไปในพื้นที่ใกล้แหล่งที่ปลูก 2. ตลาดปานกลาง ได้แก่ พ่อค้าคนกลาง (ค้าส่ง) 3. ตลาดระดับสูง ได้แก่ ห้างสรรพสินค้าหรือส่งออก <p>สาเหตุที่เลือกระดับล่าง เพราะระดับปานกลางและระดับสูง มีมาตรฐานสูงในการตรวจรับผลผลิต และต้องมีสัญญาผูกพัน มีตลาดระดับปานกลางและระดับสูงมาติดต่อ แต่ทางกลุ่มฯ เลือกที่เน้นตลาดระดับล่างตามกำลังการผลิตที่มี</p> <p>ระยะสุดท้าย กลุ่ม ส.บ้านสวนผัก มีการวางแผนการจัดจำหน่ายใน 1 สัปดาห์ คือ 4 วัน/สัปดาห์ดูแลปลูกผัก และออกจำหน่ายผัก จำนวน 3 วัน/สัปดาห์ และมีการใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษที่ประสบความสำเร็จ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วัดไผ่ จังหวัดลพบุรี ทุกวันพุธกับวันอาทิตย์ เนื่องจากเป็นตลาดใหญ่ใกล้โรงงาน โดยเฉพาะลูกค้าต่างชาติ (อินเดีย) เป็นจำนวนมาก กำลังซื้อดี 2. ตลาดคลองถมสิงห์บุรี ทุกวันเสาร์และวันอาทิตย์ 3. ตลาดท่าข้าม อำเภอค่ายบางระจัน มีแผงประจำ ขายทุกวัน ยกเว้น วันอังคาร 4. มีแม่ค้าจากตลาดนัดมารับไปขาย <p>ที่ประชุมตกลงกันให้ทางกลุ่ม ส.บ้านสวนผัก ไม่ไปขายที่ตลาดสวนฟ้า(ตลาดเอกชน) เขตอำเภอบางระจัน เนื่องจากให้เกษตรกรผู้ปลูกผักในเขตอำเภอบางระจันไปขาย ส่วนตลาดที่ภาครัฐจัดให้ที่ฝากรอบคลองตลาดสิงห์บุรี ให้เกษตรกรที่ไม่แผงขายประจำไปขาย เป็นการจัดโซนนิ่ง (Zoning) ทำให้ไม่แย่งลูกค้ากัน และสามารถจำหน่ายผักหมดตามที่จัดไปขาย</p>

อภิปรายผล

จากการศึกษาช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ จังหวัดสิงห์บุรี สามารถการอภิปรายผล ได้ดัง ตาราง 8

ตาราง 8 อภิปรายผล

กระบวนการ ขั้นตอน / กิจกรรม	อภิปรายผล
1. ขั้นเตรียมการ	<p>ก่อนดำเนินโครงการ ได้มีการ ประสานแนวคิด ชี้แจงโครงการ แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อให้เกิดความร่วมมือในทุกๆด้าน เกิดเป็นภาคีเครือข่ายขึ้น เพื่อให้แนวคิดการช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษว่าควรประกอบด้วย 3 ภาคส่วน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ภาคเอกชน ประกอบด้วย ผู้ประกอบการร้านอาหาร เจ้าของตลาด 2. ภาควิชาการ (ภาคีพี่เลี้ยง) ประกอบด้วย สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี เกษตรตำบล อาจารย์ และหน่วยงานต่างๆ 3. ภาคประชาชน ประกอบด้วย เกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษ <p>ทั้ง 3 ภาคส่วนต้องประสานกัน และขับเคลื่อนไปพร้อมๆกัน จึงจะเกิดการดำเนินงานแบบบูรณาการ แต่ในทางปฏิบัติบางครั้งไม่สามารถทำได้อย่างแท้จริง เนื่องจากในการปฏิบัติงานหรือการประชุมแต่ละครั้ง แต่ละหน่วยงานมีภารกิจงานของตนสังกัดซึ่งต้องไปร่วม มีแผนของตนเองที่ต้องปฏิบัติ นอกจากนี้ยังมีอุปสรรคในเรื่องความห่างไกลและ การเดินทางไม่สะดวก ทำให้ภาคีภาคเอกชนและภาควิชาการบางส่วนมาเข้าร่วมกิจกรรมไม่ต่อเนื่อง และไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการอย่างแท้จริง ส่วนภาคประชาชนและอาจารย์ เกษตรตำบลได้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ จึงทำให้การขับเคลื่อนกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ เป็นไปด้วยดี ดังนั้นเพื่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนที่ได้ผลและต่อเนื่อง ภาคีภาคประชาชนจะต้องมีความเข้มแข็งพึ่งพาตนเอง มีกระบวนการคิด มีส่วนรวมในการพัฒนาชุมชนของตนเอง ไม่ว่าจะภาคีภาคเอกชนหรือภาควิชาการจะเป็นอย่างไร ชุมชนก็สามารถพัฒนาตนเองและมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้</p>

กระบวนการ ขั้นตอน / กิจกรรม	อภิปรายผล
2. ขั้นตอนการ ขั้นตอนที่ 1 การร่วม ค้นหาปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของ ปัญหา ตลอดจน แนวทางแก้ไข	การมีส่วนร่วมของคณะชุมชนในการร่วมค้นหา ปัญหา สาเหตุของ ปัญหา ตลอดจนแนวทางแก้ไข เป็นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสมาชิกชุมชน วิทยากรกระบวนการมีความสำคัญมากในการนำเทคนิคต่างๆ มาสร้าง บรรยากาศ ในช่วงแรกสมาชิกไม่กล้าจะแสดงความคิดเห็น ผู้วิจัยต้องคอยป้อน คำถาม ยกตัวอย่างเพื่อให้ทุกคนเห็นภาพและกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น
ขั้นตอนที่ 2 การร่วม ตัดสินใจเลือก แนวทางและวางแผน พัฒนาแก้ไขปัญหา	ต้องใช้วิทยากรกระบวนการแบ่งกลุ่มย่อยเพื่อให้ทุกคนได้แสดง ความคิดเห็น เสร็จแล้วมาให้ที่ประชุมตัดสินใจเพื่อหาแนวทางร่วมกัน ซึ่งกิจกรรมนี้ ต้องอาศัยส่วนของนักวิชาการ และหน่วยงานท้องถิ่นและภาคีรัฐมาช่วย วางแผนพัฒนาแก้ไขด้วย
ขั้นตอนที่ 3 การร่วม ปฏิบัติตามแผน ขั้นตอนที่ 4 ร่วม ติดตามผล	ทางกลุ่ม ส. บ้านสวนผัก เป็นกลุ่มที่มีความเข้มแข็ง มีประธานกลุ่มที่มี วิสัยทัศน์ไกล ทำให้การบริการกลุ่มค่อนข้างดี และมีความเจริญจะมีกิจกรรม ของชุมชนอย่างต่อเนื่อง มีโครงการ งบประมาณมาสนับสนุนมากจาก หลายๆ หน่วยงาน ทำให้โครงการประสบความสำเร็จง่ายขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษ จังหวัดสิงห์บุรี สามารถนำผล
ดังกล่าวมาใช้เป็นข้อเสนอแนะได้ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 นโยบายของภาครัฐมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จ ซึ่งจะต้องให้การ
สนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

1.2 ให้ความสำคัญกับกลุ่มคนที่เข้าร่วมประชุม ต้องมีพื้นฐานของชุมชนที่ใกล้เคียง
กัน ควรคัดเลือกผู้เข้าประชุมที่มีความสมัครใจ มีความกระตือรือร้น และเสียสละ หลากหลายวัยจะทำให้
มีความหลากหลายของความคิด หลากมุมมอง หลากหลายความสามารถจึงทำให้กระบวนการ
เรียนรู้มีประสิทธิภาพสูง

1.3 ขั้นตอนการวิเคราะห์ เสนอแนวทางการพัฒนา ควรปรับเปลี่ยนได้ตามเงื่อนไข
ของเวลาและสถานการณ์ หรือบริบทในแต่ละพื้นที่

1.4 ในการจัดประชุมควรสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง จะเปิดโอกาสให้ทุกคนได้
แสดงความคิดเห็น และให้ความสำคัญกับผู้เข้าประชุมทุกคนอย่างเท่าเทียม จะทำให้ผู้เข้าร่วมประชุม

เกิดความสนุก อยากมีส่วนร่วมและไม่รู้สึغبื่อหน่าย ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกัน ส่งผลให้ม
การทำงานของกลุ่มอย่างแข็งขัน ตลอดระยะเวลาของการประชุม

1.5 ควรพัฒนากลุ่มหรือเกษตรกร ที่มีศักยภาพให้เป็นวิทยากรของชุมชน ขยาย
ทีมงานให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างกว้างขวาง รวมทั้งมีการก่อตั้งกองทุนของชุมชนจะส่งผลให้เกิด
กิจกรรมอย่างต่อเนื่องและเพิ่มศักยภาพในการพึ่งตนเอง

1.6 การสร้างภาคีเครือข่ายของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด จะยังทำให้ได้หลายภาค
ส่วนมาช่วยคิดและแก้ปัญหาได้เร็วและตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาแนวทางการส่งเสริม เพื่อการส่งออกผักปลอดสารพิษไปยังประเทศเพื่อน
บ้าน ตลอดจนหาแนวทางแก้ไขปัญหที่เกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดสารพิษเผชิญอยู่

2.2 ศึกษาการจัดการช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าเกษตรตัวอื่นที่มีศักยภาพ โดย
เป็นการศึกษาภาพรวมทั้งระบบ เพื่อให้เห็นสภาพปัญหาที่ชัดเจน ตลอดจนมีการเสนอแนวทางการ
แก้ไขปัญหาย่างเป็นระบบ

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. (2552). ผักแบบไหนปลอดภัยจากสารพิษ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://it.doa.go.th/organic>. (15 กรกฎาคม 2558).
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2552). ไฮโดรโปนิกส์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.doae.go.th/IndexHome.asp> (15 กรกฎาคม 2558).
- กาญจนา วงศ์เดจา. (2547). ช่องทางที่เหมาะสมในการจัดจำหน่ายส้มสายน้ำผึ้งของเกษตรกรรายย่อยในเขตอำเภอปาง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- กุศล ทองงาม และนิวัต เชาวน์ศิลป์. (2542). ธุรกิจการผลิตผักปลอดภัยจากสารเคมีในจังหวัดเชียงใหม่. ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จังหวัดสิงห์บุรี. (2558). แผนยุทธศาสตร์ ปี 2588. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: www.singburi.go.th (15 กรกฎาคม 2558)
- จาตุรงค์ จีรังวรพจน์. (2548). ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อผู้บริโภคในการเลือกซื้อส้มสายน้ำผึ้งในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จำเนียร บุญมาก, ประเสริฐ จรรยาสุภาพ, วิยะดา ชัยเวช, ศิริกุล ตลาสมบัติ, ดลกร ขวัญคำ, สันธนา พันธุ์แพง, กัญญาพัสดุ กล่อมะงะเจริญ และรัชเนีย บังแมง. (2552). การพัฒนาการจัดการองค์ความรู้ด้านธุรกิจเกษตรอินทรีย์ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของวิสาหกิจชุมชนอย่างยั่งยืน. มหาวิทยาลัยแม่โจ้, เชียงใหม่
- จำเนียร บุญมาก. (2548) เอกสารประกอบการสอนวิชาการจัดการช่องทางการตลาด. เชียงใหม่: ภาควิชาบริหารธุรกิจและตลาดการเกษตร, คณะธุรกิจการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- บุญธรรม ปรีดาบริสุทธิ์. (2540). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พฤกษ์ ยิบมันตะศิริ, จตุรงค์ พวงมณี, กุศล ทองงาม, นิวัต เชาวน์ศิลป์ และบุศรา ลีมนิรันทรกุล. (2543). การพัฒนาสุขภาพประชาชนชาวไทยโดยการส่งเสริมการผลิตและการบริโภคอาหารคุณภาพ: ระบบและกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษในจังหวัดเชียงใหม่. ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พัชรา วณิชพิสิฐพันธ์. (2544). ปัจจัยส่วนบุคคลกับส่วนผสมทางการตลาด ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารเพื่อสุขภาพของผู้บริโภค ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: ค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- พิบูล ทีปะपाल. (2543). การบริหารการตลาด: ยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: รุ่งเรืองสาส์น.
- ยรรยง สิทธิชัย. (ม.ป.ป.) เอกสารคำสอนวิชาการตลาดเกษตรประยุกต์และวิชาสหกรณ์การตลาดเกษตรหรือสหกรณ์การชาย. เชียงใหม่: สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้.
- รวี เสธฐภักดี. (2542). ทิศทางการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมส้มเมืองไทย. กรุงเทพฯ: บริษัทซีเอ็นยูเคชั่น.

- รัชนิกร อุตตมา. (2553). ช่องทางการจัดจำหน่ายผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วรพงศ์ ภูมิบ่อพลับ. (2542). การศึกษาต้นทุน-ผลตอบแทน ของการลงทุนทำสวนส้มเขียวหวานในพื้นที่แต่ละขนาด. เชียงใหม่: การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วาสนา สิทธิรังสรรค์. (2544). กลยุทธ์การตลาดของผู้ประกอบการสวนส้มสายน้ำผึ้งในจังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริวรรณ ลัญชานนท์. (2525). การจัดการตลาด. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สหกรณ์กรีนเนท. (2556). สถานการณ์เกษตรอินทรีย์ไทย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.greenet.or.th/article/411>. (18 พฤศจิกายน 2556)
- สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่. (2547). รายงานสถานการณ์การตลาดส้มเขียวหวาน. เชียงใหม่: สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี. (2558). ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร จังหวัดสิงห์บุรี. สิงห์บุรี: เกษตรจังหวัดสิงห์บุรี.
- สำนักงานเกษตรอำเภอฝาง.(2547). รายงานสถิติการปลูกส้มสายน้ำผึ้งในอำเภอฝาง. เชียงใหม่: สำนักงานเกษตรอำเภอฝาง.
- สุทธิพงษ์ วรวิสุทธ์สารกุล. (2540). ระบบการจัดจำหน่ายผักและผลไม้สดผ่านซูเปอร์มาเก็ตในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- องอาจ ปทวาริช. (2537). เอกสารสอนชุดวิชาบริหารการตลาด หน้าที่ 9-15 พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- อนุชา พันธุ์วช. (2547). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพส้มสายน้ำผึ้งในระหว่างการขนส่งทางรถบรรทุก. เชียงใหม่: การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อัฐพล ปิงกุล. (2548). การเปลี่ยนแปลงคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของส้มสายน้ำผึ้งในระบบตลาด. เชียงใหม่: การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Bovee, c. et al. (1993). Management. New York: McGraw-Hill, Inc.
- David, F. (1999). Strategic Management Concept & Cases. (7th ed). New Jersey:
- Davis, J. & Goldberge, R. (1957). A Concept of Agribusiness. Boston: Harward. Prentice Hall Career & Tec hilology.
- Roy, P. (1967). Exploring Agribusiness. Illinois: The Interstate Printers and Publishers.

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

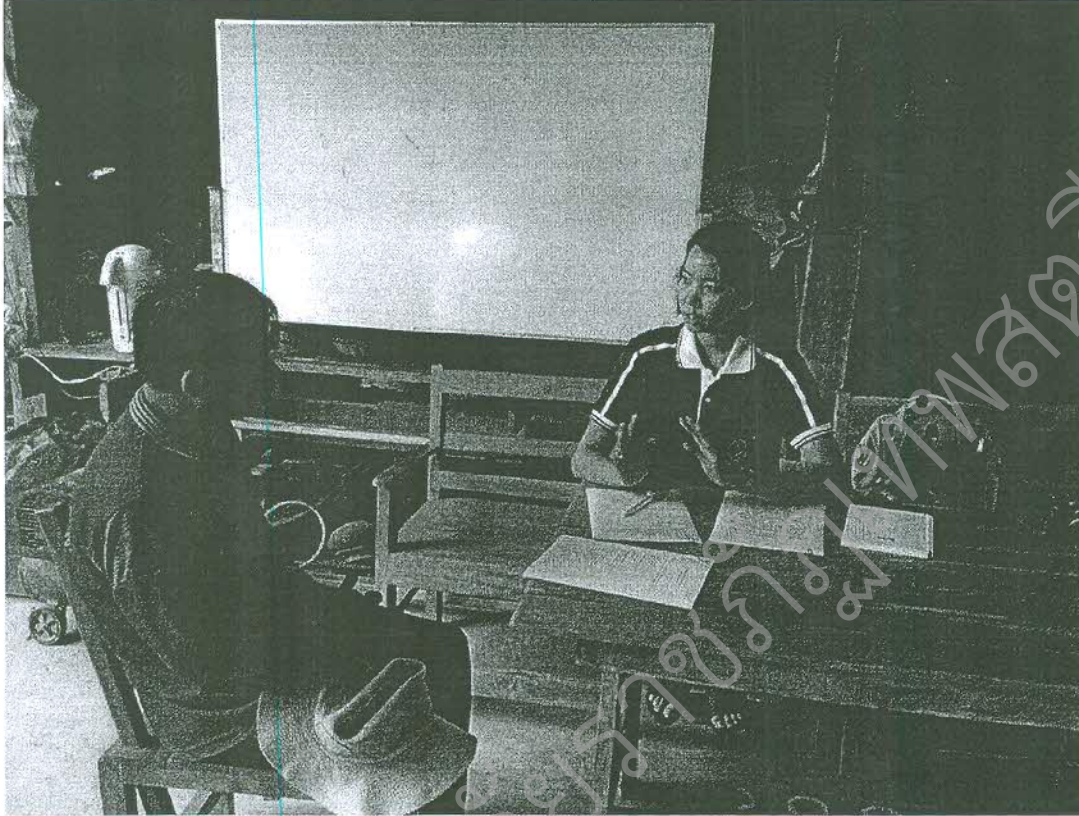
ภาคผนวก ก
ภาพกิจกรรมลงเก็บข้อมูลภาคสนาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ขั้นเตรียมการ
ประสานงาน ทำความเข้าใจ
ลงพื้นที่ทำความรู้จักกับเกษตรกร



ประสานงาน ทำความเข้าใจ
ลงพื้นที่ทำความรู้จักกับเกษตรกร



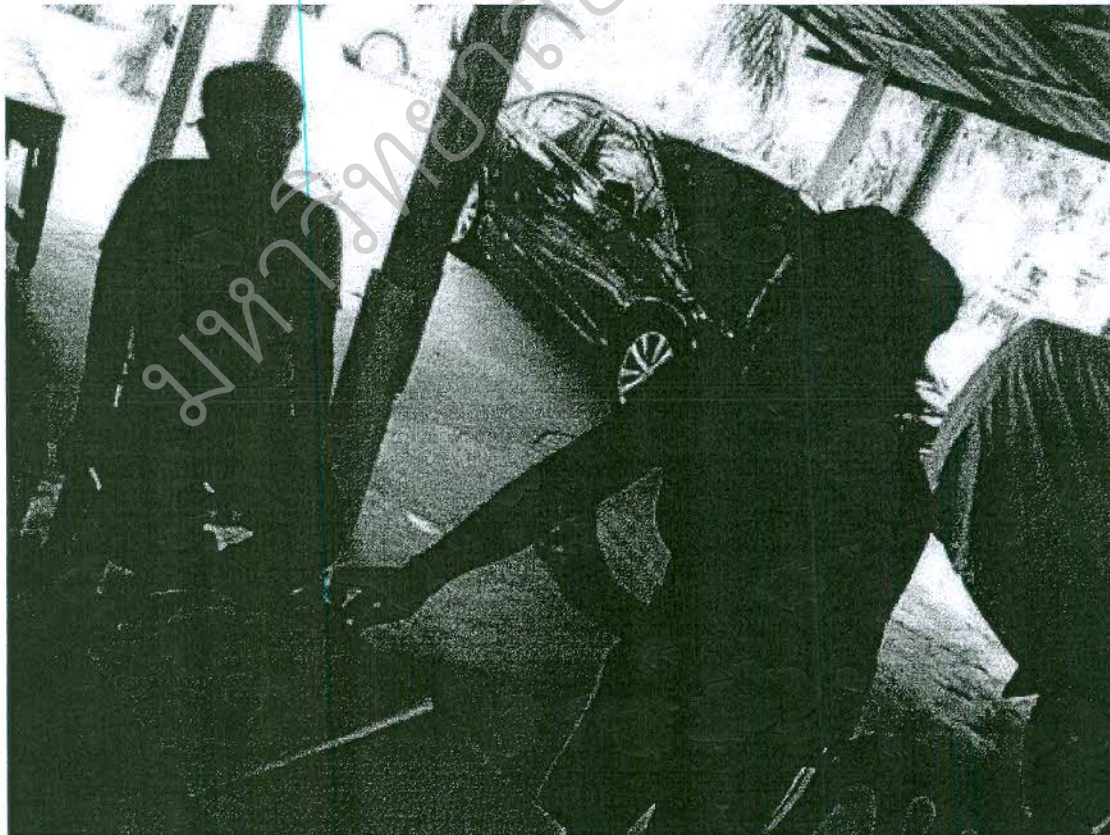


ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการ

ประชุมร่วมกัน ประชุมร่วมกัน ศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาอุปสรรค



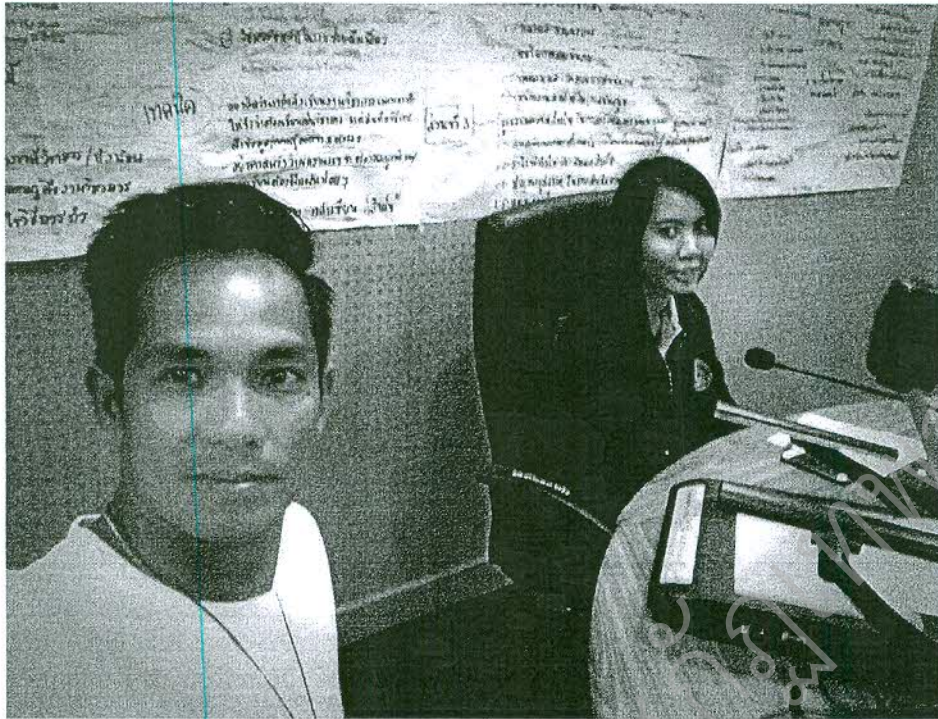
ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการ
ประชุมร่วมกัน ศึกษาสภาพปัจจุบัน และปัญหาอุปสรรค



ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการ เสนอแนวทางและทบทวนกิจกรรม



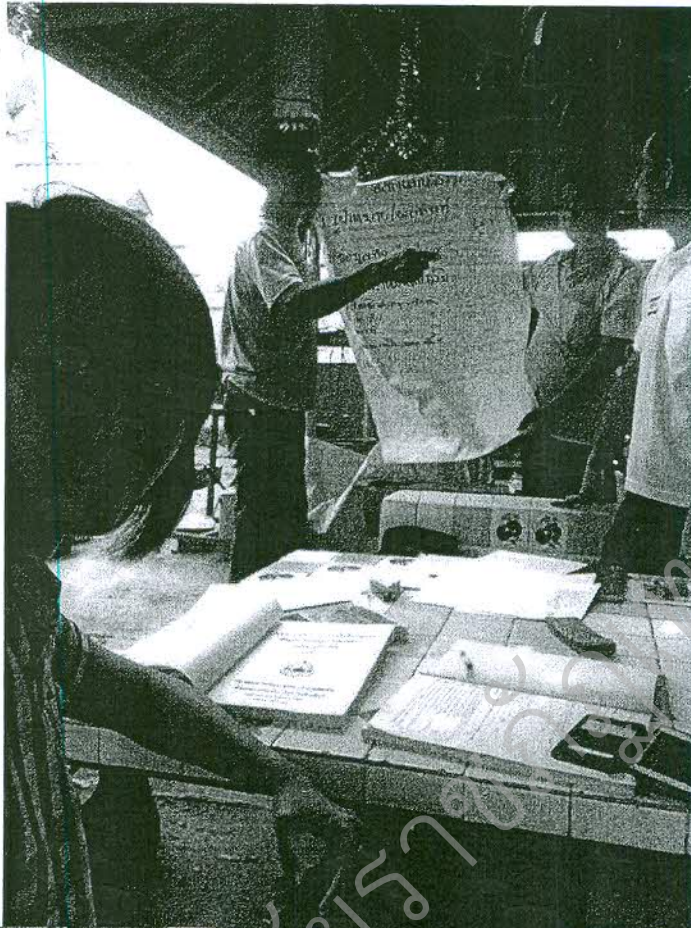
ขั้นที่ 2 ขั้นตอนการ เสนอแนวทางและทบทวนกิจกรรม



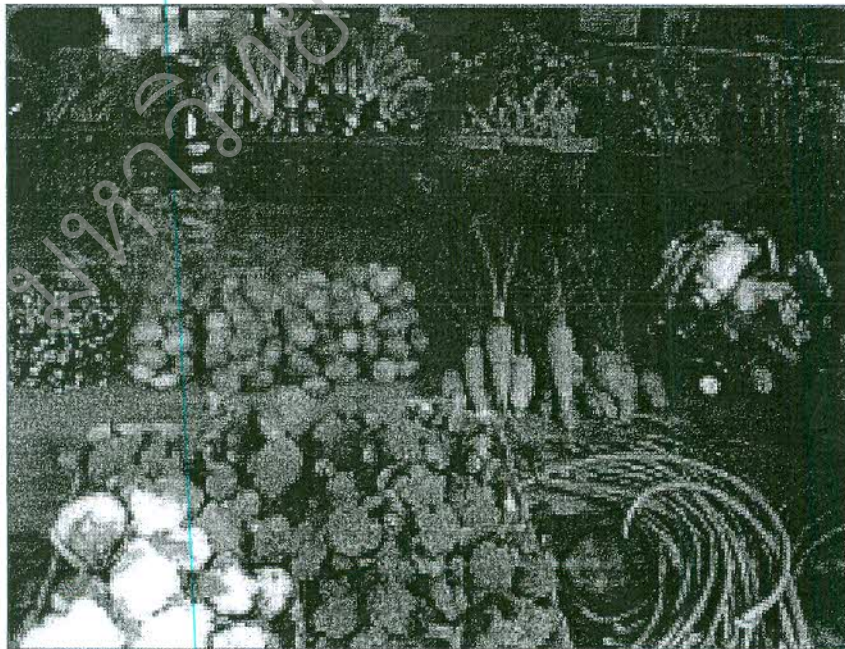
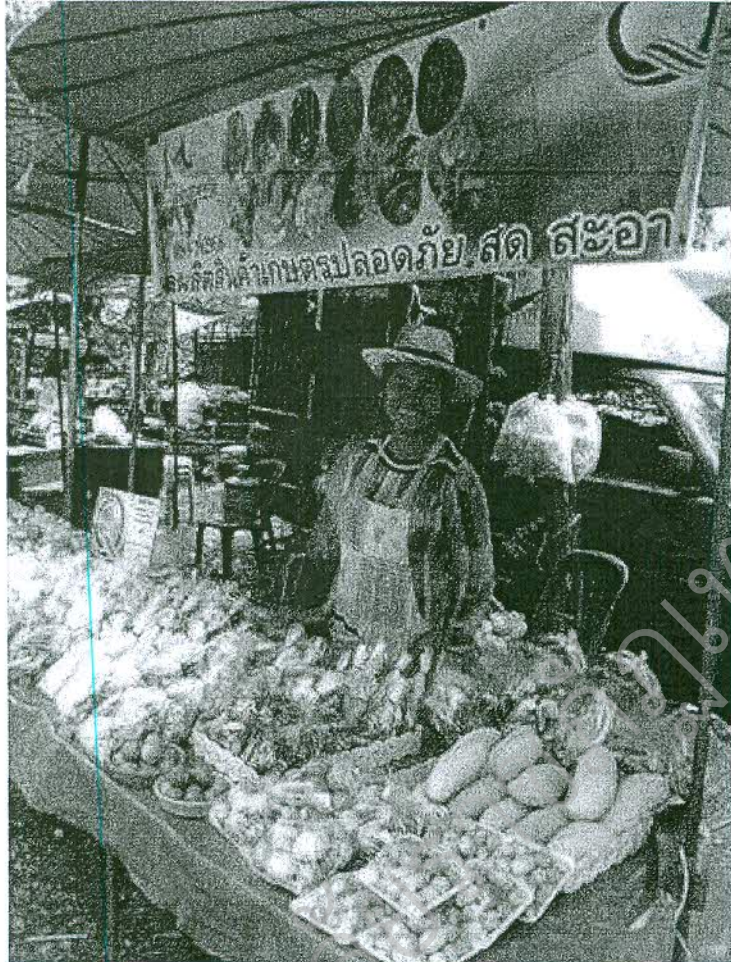
ขั้นที่ 2 ขั้นตอนการ
เสนอแนวทางและทบทวนกิจกรรม



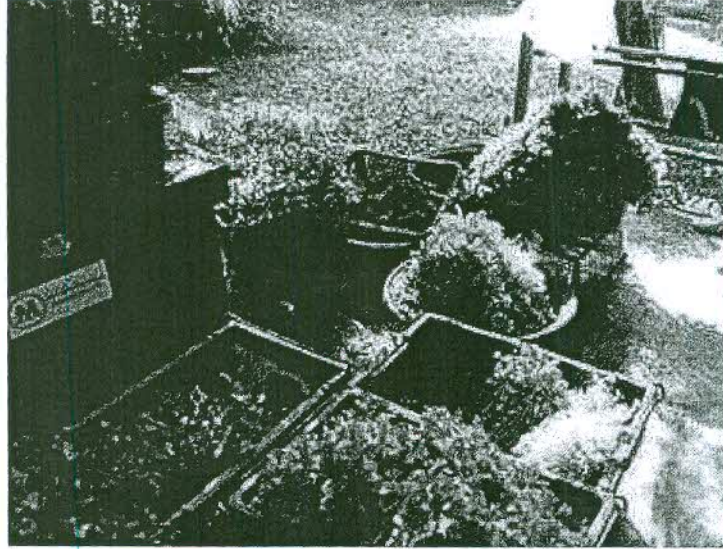
ชั้นที่ 2 ชั้นดำเนินการ เสนอแนวทางและทบทวนกิจกรรม



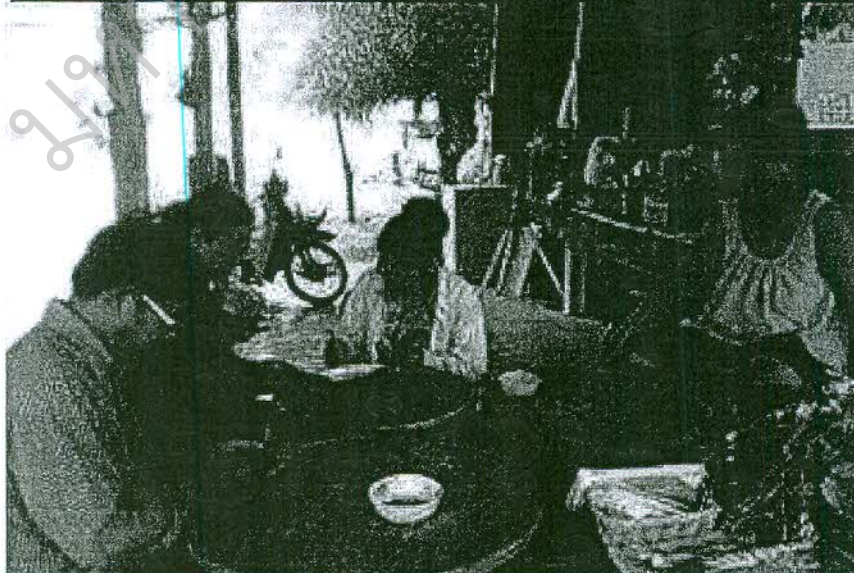
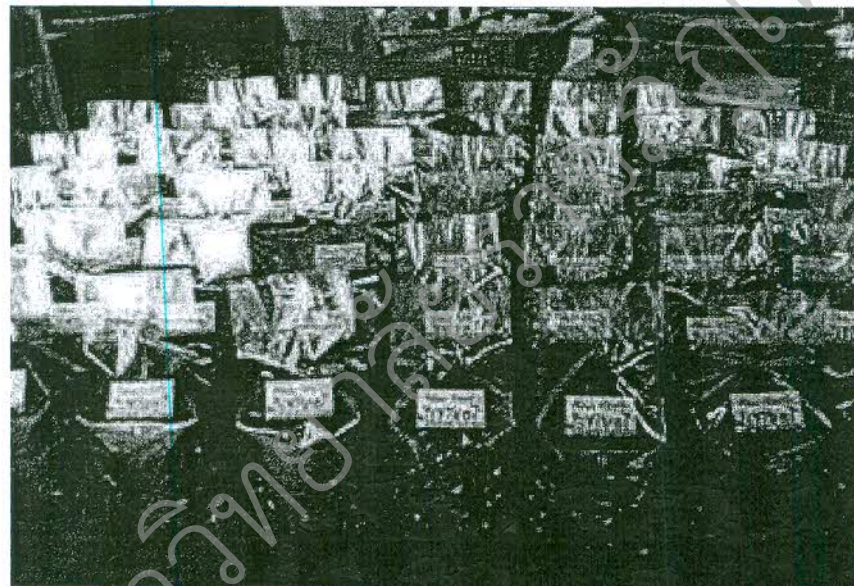
การดำเนินงาน ขาย 4 ช่องทาง
ขายตลาดท่าข้าม และคลองถมสิงห์บุรี



เตรียมผักสำหรับออกจำหน่าย



มีจุดรวบรวมและคัดแยกผลผลิตก่อนออกจำหน่าย



สินค้าได้มาตรฐาน Q



มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

ประวัติย่อผู้วิจัย

1. ชื่อ - สกุล (ภาษาไทย) นางสาวกิตติวัลย์ ทองอร่าม
(ภาษาอังกฤษ) Miss.Kittivan Thongaram
2. เลขประจำตัวประชาชน 3 1702 00264 27 7
3. ตำแหน่ง อาจารย์
4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail
หน่วยจัดการศึกษานอกที่ตั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี
โทรศัพท์ : (036) 817-127-9
E-mail : tham914@hotmail.com
5. ประวัติการศึกษา
ปริญญาตรี วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปริญญาโท บธ.ม.(การจัดการทั่วไป) มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
กำลังศึกษาปริญญาเอก บธ.ด.(บริหารธุรกิจ) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาบริหาร
ทรัพยากรมนุษย์ การจัดการโลจิสติกส์
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย : งานวิจัยที่ทำสำเร็จแล้ว
กิตติวัลย์ ทองอร่าม และคณะ.2556. การศึกษาองค์ความรู้วัฒนธรรมอาหารไทยสู่การมีโภชนาการที่ดี :
ภาคกลาง. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข.
กิตติวัลย์ ทองอร่าม .2558. ความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วน
ตำบลพัททัน อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี. ลพบุรี:มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
กิตติวัลย์ ทองอร่าม .2558. การจัดการเชิงกลยุทธ์ของธุรกิจข้าวไรซ์เบอร์รี่ : กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจ
ชุมชนปลูกข้าวไรซ์เบอร์รี่ปลอดสาร ตำบลแม่ลา อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี.ลพบุรี:
มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.