



# การศึกษาแนวทางการเพิ่มมูลค่า สินค้าเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชน กลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม



สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
กันยายน 2566



การศึกษาแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์  
กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์  
จังหวัดนครพนม

โดย

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

### บทคัดย่อ

การศึกษาแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต กิจกรรมโลจิสติกส์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน และแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์จากการถอดบทเรียน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม โดยสัมภาษณ์ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ ผู้ประกอบการ และเกษตรกร จำนวน 48 ราย จากการถอดบทเรียนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ด้วยการใช้กรอบแนวคิดห่วงโซ่คุณค่าและโลจิสติกส์ และดำเนินการจัดประชุมหารือกลุ่มย่อย เพื่อระดมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง และนำมาจัดทำแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์

ผลการศึกษา พบว่า ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเปลือกหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกร มีต้นทุนรวมทั้งหมด 5,35.04 บาทต่อไร่ จำแนกเป็นต้นทุนผันแปร 4,091.72 บาทต่อไร่ และต้นทุนคงที่ 1,262.32 บาทต่อไร่ ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 387.60 กิโลกรัม และราคาขายได้ 14.94 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 5,790.74 บาทต่อไร่ และผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 436.70 บาทต่อไร่ หรือ 1.13 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรมีพื้นที่ในการผลิตข้าวอินทรีย์เฉลี่ย 16.58 ไร่ต่อราย มีผลผลิตข้าวเปลือกอินทรีย์รวม 6,426.41 กิโลกรัมต่อปี เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ มีค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์รวม 2.76 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ในส่วนของผู้ประกอบการข้าวอินทรีย์ มีการรวบรวมผลผลิตข้าวเปลือกเฉลี่ย 3.20 ตันต่อปี ทั้งนี้ ผู้ประกอบการข้าวอินทรีย์มีค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์รวม 0.39 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี แนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์กลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ข้าวเปลือกหอมมะลิอินทรีย์ ข้าวเจ้าหอมมะลิอินทรีย์ ข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวกล้องหอมมะลิอินทรีย์ เมล็ดพันธุ์ข้าวเจ้า (ดอกมะลิ 105) ข้าวเม่า รำ และแกลบ และมีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว ประกอบด้วย ข้าวพองธัญพืช และขนมเยลลี่ และการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่การปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว ได้แก่ เครื่องจักรกลการเกษตร การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการสูบน้ำจากแหล่งน้ำ

ข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย **1) ด้านการผลิต** การส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตให้สอดคล้องกับธรรมชาติและส่งเสริมให้มีการทำเกษตรผสมผสานและการปลูกพืชหลังนาเพื่อสร้างรายได้ การจัดหาแหล่งปัจจัยการผลิตที่มีในท้องถิ่นหรือแหล่งผลิตที่มีราคาถูกเพื่อลดต้นทุนการผลิต เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ และเมล็ดพันธุ์อินทรีย์ เป็นต้น การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมแทนการใช้แรงงานคน เช่น รถแทรกเตอร์ เครื่องหยอดข้าว รถเกี่ยวนาข้าว เป็นต้น การส่งเสริมเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อทดแทนเกษตรกรที่สูงอายุ และการสนับสนุนการทำมาตรฐานอินทรีย์ไทยและสากล เพื่อให้กลุ่มมีมาตรฐานอินทรีย์เป็นของตนเอง **2) ด้านการรวบรวมและการแปรรูป** การสนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนดอกเบี้ยต่ำ เพื่อรวบรวมข้าวจากสมาชิกมา Stock ไว้ ป้องกันการนำข้าวอินทรีย์ไปขายให้กับโรงสีข้าวทั่วไป การสนับสนุนเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวอินทรีย์และการบรรจุหีบห่อที่มีความสวยงามและทนทานต่อ

(ค)

การขนส่ง และการส่งเสริมการแปรรูปสินค้าให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายตามความต้องการของตลาด

**3) ด้านการตลาดและโลจิสติกส์** การเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้า สร้างการรับรู้ของผู้บริโภคในพื้นที่และนอกพื้นที่ ให้เห็นถึงประโยชน์จากการบริโภคข้าวอินทรีย์ การวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิตและการส่งมอบข้าวเปลือกของสมาชิกในกลุ่ม โดยบรรจุเต็มรถขนส่ง และทำการส่งมอบข้าวในปริมาณมากในทันที เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง การสนับสนุนศูนย์กลางการรวบรวมสินค้าข้าวอินทรีย์ เพื่อลดความสูญเสีย และลดภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และเก็บรักษาข้าวของสมาชิก และการสนับสนุนระบบลำเลียงผลผลิต เช่น รถยก และสายพานลำเลียง เป็นต้น

## คำนำ

การศึกษาแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต กิจกรรม โลจิสติกส์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน และแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์จากการถอดบทเรียนกลุ่ม วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม เพื่อให้เกษตรกร สถาบันเกษตรกร หรือ ผู้สนใจ นำไปพัฒนาสินค้าเกษตรอินทรีย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนมีข้อมูลนำไปใช้ในการ ดำเนินนโยบายการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ และเป็นข้อมูลประกอบการดำเนินการขับเคลื่อนงานด้านเกษตรอินทรีย์ ให้บรรลุผลสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

คณะผู้ศึกษาสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3 ขอขอบคุณวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์ โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ/ผู้ประกอบการภาคเอกชน และเกษตรกร ที่ให้ความ อนุเคราะห์ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในครั้งนี้ จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารผลการศึกษาจะเป็น ประโยชน์ต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้สนใจทั่วไป

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

กันยายน 2566

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(ข)
คำนำ	(ค)
สารบัญ	(ง)
สารบัญตาราง	(จ)
สารบัญภาพ	(ฉ)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	2
1.4 นิยามศัพท์	2
1.5 วิธีการศึกษา	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
<b>บทที่ 2 การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี</b>	<b>5</b>
2.1 การตรวจเอกสาร	5
2.2 แนวคิดและทฤษฎี	20
<b>บทที่ 3 ข้อมูลการผลิตและการตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์</b>	<b>30</b>
3.1 สถานการณ์ข้าว	30
3.2 สถานการณ์ข้าวอินทรีย์	34
3.3 ข้อมูลเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง	36
<b>บทที่ 4 ผลการศึกษา</b>	<b>41</b>
4.1 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต	41
4.2 กิจกรรมโลจิสติกส์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน	43
4.3 แนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์กลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์	56
<b>บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>60</b>
5.1 สรุป	60
5.2 ข้อเสนอแนะ	63
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>65</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>68</b>

## สารบัญญัตราสาร

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ปริมาณ ราคา และมูลค่าผลผลิตเกษตรอินทรีย์ จังหวัดนครพนม ปี 2565	14
ตารางที่ 3.1 เนื้อที่ปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ข้าวนาปี ปีเพาะปลูก 2563/64 - 2565/66	31
ตารางที่ 3.2 ช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวนาปี ปีเพาะปลูก 2564/65	31
ตารางที่ 3.3 ราคาข้าวเปลือกนาปีที่เกษตรกรขายได้ ปี 2561 - 2565	33
ตารางที่ 3.4 ข้อมูลชนิดสินค้าอินทรีย์ในจังหวัดนครพนม ปี 2564	35
ตารางที่ 3.5 สินค้าจากข้าวอินทรีย์ ปริมาณการผลิตเพื่อจำหน่าย และราคา (ปี พ.ศ. 2565)	38
ตารางที่ 3.6 เทคโนโลยีและนวัตกรรมของกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์	40
ตารางที่ 4.1 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเจ้าหอมมะลิอินทรีย์นาปี ปี 2565/66	42
ตารางที่ 4.2 ลักษณะการจัดซื้อจัดหาปัจจัยการผลิตข้าวอินทรีย์	43
ตารางที่ 4.3 กิจกรรมการจัดซื้อจัดหาปัจจัยการผลิตข้าวอินทรีย์	43
ตารางที่ 4.4 รูปแบบการเก็บเกี่ยวและค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวอินทรีย์	44
ตารางที่ 4.5 กิจกรรมเก็บเกี่ยว และรวบรวมผลผลิตข้าวอินทรีย์	45
ตารางที่ 4.6 การจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว และการส่งมอบผลผลิตข้าวอินทรีย์	46
ตารางที่ 4.7 แหล่งจำหน่ายผลผลิตข้าวอินทรีย์	46
ตารางที่ 4.8 รูปแบบการขนส่งของข้าวอินทรีย์	47
ตารางที่ 4.9 พาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการผลิตข้าวอินทรีย์	48
ตารางที่ 4.10 น้ำหนัก ระยะทาง จำนวนเที่ยว และค่าใช้จ่ายในการขนส่งปัจจัยการผลิตและ ผลผลิตข้าวอินทรีย์	49
ตารางที่ 4.11 สถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต และผลผลิตข้าวอินทรีย์	50
ตารางที่ 4.12 ต้นทุนการบริหารคลังสินค้าและต้นทุนการถือครองผลผลิตข้าวอินทรีย์	51
ตารางที่ 4.13 ค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ข้าวอินทรีย์	51
ตารางที่ 4.14 แหล่งจำหน่ายผลผลิตและลักษณะการใช้บรรจุภัณฑ์ข้าวอินทรีย์	53
ตารางที่ 4.15 กิจกรรมจัดซื้อจัดหา/รวบรวมผลผลิตข้าวอินทรีย์	53
ตารางที่ 4.16 รูปแบบการขนส่งข้าวอินทรีย์	54
ตารางที่ 4.17 น้ำหนัก ระยะทาง และจำนวนเที่ยวในการขนส่งข้าวอินทรีย์ กรณีขนส่งด้วยตนเอง	54
ตารางที่ 4.18 ต้นทุนการบริหารคลังสินค้าและต้นทุนการถือครองข้าวอินทรีย์	55
ตารางที่ 4.19 ค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ข้าวอินทรีย์	56



(ช)

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 แผนภาพความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2566-2570	12
ภาพที่ 2.2 องค์ประกอบระบบโลจิสติกส์	26
ภาพที่ 2.3 องค์ประกอบหลักระบบโลจิสติกส์	26
ภาพที่ 2.4 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักและฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบโลจิสติกส์	29
ภาพที่ 3.1 วิธีการตลาดข้าวเปลือกนาปี	34
ภาพที่ 3.2 การผลิตข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์	37
ภาพที่ 3.3 วิธีตลาดข้าวอินทรีย์	39

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความสำคัญของการศึกษา

เกษตรอินทรีย์เป็นแนวทางการผลิตที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพและความปลอดภัยอาหารของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค เป็นการทำการเกษตรที่หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี ปราศจากสารพิษตกค้าง โดยเน้นที่หลักการปรับปรุงและบำรุงดิน เป็นระบบการผลิตอาหารที่ยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม สังคมและเศรษฐกิจ ทำให้ห่วงโซ่อาหารที่ถูกทำลายไปโดยสารเคมีกลับฟื้นคืนมา เป็นการช่วยสร้างสมดุลให้กับธรรมชาติซึ่งจะนำไปสู่การบริโภคที่ยั่งยืน มั่นคงและปลอดภัยซึ่งสอดคล้องกับกระแสโลกในปัจจุบัน ที่ปัจจุบันสินค้าเกษตรอินทรีย์ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย และยังมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เกษตรกรมีการรวมกลุ่มผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ ซึ่งหลายกลุ่มเป็นกลุ่มเกษตรกรต้นแบบเกษตรอินทรีย์ที่ประสบความสำเร็จสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร และสามารถนำมาศึกษาเพื่อเป็นแนวทางให้กับเกษตรกรหรือผู้ที่สนใจพัฒนาการทำเกษตรอินทรีย์ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร ยกตัวอย่างได้เกษตรกรนำไปสู่ความเป็นอยู่และสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพธิ์สวรรค์ ถือเป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่ประสบความสำเร็จมีความเข้มแข็งทั้งด้านการผลิตและการตลาดโดยใช้ระบบการปลูกแบบอินทรีย์ ไม่พึ่งสารเคมีจึงทำให้ผลผลิตเป็นที่ต้องการทั้งในและต่างประเทศ ปัจจุบันกลุ่มวิสาหกิจได้นำผลผลิตส่งจำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น แคนาดา สหรัฐอเมริกา และประเทศในทวีปยุโรป เป็นต้น ซึ่งการดำเนินงานและการบริหารจัดการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพธิ์สวรรค์ สามารถนำไปเป็นแบบอย่างให้แก่กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ ปรับใช้ พัฒนา สร้างรายได้ให้แก่กลุ่มและเกษตรกรอย่างมั่นคงและต่อเนื่อง รัฐบาลได้เห็นความสำคัญในการผลักดันเรื่องนี้ มีการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทย โดยคณะรัฐมนตรีมีมติมอบหมายให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหน่วยงานหลัก ในการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564 ภายใต้คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติเพื่อเป็นกรอบในการขับเคลื่อนการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยต่อเนื่องจากแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2551-2554 รวมถึงในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 เกิดสถานการณ์ฉุกเฉินของการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (โควิด-19) จึงได้มีการทบทวนและปรับเปลี่ยนชื่อ “ยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2564” เป็น “แผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2560 – 2565” โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมจากภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อปรับปรุงแนวทางการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ รวมถึงกรอบระยะเวลา ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิรูปประเทศ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 รวมถึงสอดคล้องกับการปรับตัวเข้าสู่ความปกติใหม่ (New Normal) โดยมีวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยเป็นผู้นำเกษตรอินทรีย์ในภูมิภาคอาเซียน ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ภายในปี 2565” (คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ, 2563)

จากข้อมูลปี 2564 พบว่า พื้นที่เกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยมีปริมาณ 1,515,132 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปี 2563 ที่มีพื้นที่ 974,854 ไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 55.42 แต่จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด - 19 ส่งผลให้สินค้าเกษตรอินทรีย์ส่งออกที่สำคัญของไทย ในปี 2564 ที่ประกอบด้วย 2 กลุ่มสินค้า ได้แก่ ข้าวและผลไม้ (สดและแปรรูป) มีมูลค่าส่งออกรวม 1331.38 ล้านบาท ลดลงจาก 1,730.53 ล้านบาท ในปี 2563 หรือลดลงร้อยละ 23.07 โดยตลาดส่งออกสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา จีน อิตาลี และสวิตเซอร์แลนด์ (คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ, 2565) และจากที่กล่าวมาแล้วตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ยังมีความต้องการอย่างต่อเนื่องพร้อมทั้งต้องการรูปแบบการบริโภคที่หลากหลายมากขึ้นทั้งในประเทศและภูมิภาคต่างๆ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3 (สศท.3) ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์โดยเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ของเกษตรกรที่ลงมือปฏิบัติจริงจนประสบความสำเร็จ จึงได้ทำการศึกษาแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ จากการถอดบทเรียนของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ เพื่อให้สามารถนำองค์ความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ไปต่อยอดแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า เป็นแบบอย่างให้กับเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรที่มุ่งมั่นทำการเกษตรอินทรีย์ให้ไปสู่ความสำเร็จ

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์
- 1.2.2 เพื่อศึกษากิจกรรมโลจิสติกส์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์
- 1.2.3 เพื่อศึกษาแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์จากการถอดบทเรียนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์

## 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

- 1.3.1 พื้นที่ศึกษา ได้แก่ พื้นที่ปลูกข้าวกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ตำบลห้วยนาบ่อ อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม
- 1.3.2 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ เกษตรกรสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ตำบลห้วยนาบ่อ อำเภอนาทม จังหวัดนครพนม จำนวน 48 ราย
- 1.3.3 ระยะเวลาข้อมูล ข้อมูลการผลิตปี 2565

## 1.4 นิยามศัพท์

**เกษตรอินทรีย์** หมายถึง ระบบการจัดการการผลิตด้านการเกษตรแบบองค์รวม ซึ่งช่วยทำให้ระบบนิเวศเกษตรมีความสมบูรณ์ ทั้งนี้รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพ วงจรชีวภาพ และกิจกรรมทางชีวภาพในดิน เกษตรอินทรีย์เน้นการใช้วิธีการจัดการภายในฟาร์มมากกว่าการเลือกใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกฟาร์ม โดยคำนึงสภาพของภูมิอากาศต่างๆ ที่ต้องมีการปรับระบบให้เข้ากับสภาพท้องถิ่น ทั้งนี้เมื่อเป็นไปได้จะ

ทำให้สำเร็จได้โดยวิธีทั่วไป วิธีทางชีวภาพ และทางกล แทนการใช้วัสดุสังเคราะห์ หรือไม่อนุญาตให้ใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ยเคมี และสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เช่น ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าเชื้อรา และยากำจัดวัชพืช รวมถึงสิ่งมีชีวิตดัดแปลงทางพันธุกรรม (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2564)

**มาตรฐานเกษตรอินทรีย์** หมายถึง เกณฑ์ข้อกำหนดขั้นต่ำที่เกษตรกรผู้ผลิตจะต้องปฏิบัติตาม และหน่วยงานรับรองจะใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจประเมินการผลิตและตัดสินใจในการรับรองฟาร์มที่ได้ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานนั้นๆ มาตรฐานเกษตรอินทรีย์จึงเป็นเรื่องของสภาวะการณ์การผลิตและการแปรรูปผลผลิตเกษตรอินทรีย์ ซึ่งสามารถแปรเปลี่ยนได้ตลอดเวลา ตามสภาวะการณ์ของการผลิตเกษตรอินทรีย์ที่เปลี่ยนแปลงไป (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2564)

**ห่วงโซ่คุณค่า** หมายถึง การดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าวอินทรีย์ ตั้งแต่กระบวนการปลูก จนถึงกระบวนการขนส่งสินค้าให้ไปถึงมือลูกค้า แต่ละกิจกรรมมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งจะประกอบด้วยกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุนในการปลูกข้าวอินทรีย์และผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดนครพนม (Michael E. Porter, 1985)

## 1.5 วิธีการศึกษา

### 1.5.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้มีการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ข้อมูลปฐมภูมิ

1.1) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ตำบลหัวนาบ่อ อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม โดยการสัมภาษณ์แบบเชิงลึกด้วยวิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 48 ราย

1.2) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็นผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมหาแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ จำนวน 25 ราย

2) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการรวบรวมจากงานวิจัยของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ งานวิจัยของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมทั้งข้อมูล จากหนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และการค้นคว้าข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

### 1.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative analysis) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อหาความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative analysis) จากการถอดบทเรียนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ด้วยการใช้กรอบแนวคิดห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 เพื่อเป็นแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ให้เกษตรกร สถาบันเกษตรกร หรือผู้สนใจนำไปพัฒนาสินค้าเกษตรอินทรีย์

1.6.2 เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน มีข้อมูลนำไปใช้ในการดำเนินนโยบายการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ และเป็นข้อมูลประกอบการดำเนินการขับเคลื่อนงานด้านเกษตรอินทรีย์ให้บรรลุผลสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี

#### 2.1 การตรวจเอกสาร

##### 2.1.1 ภาพรวมของแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์

เกษตรอินทรีย์เป็นแนวทางการผลิตที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพและความปลอดภัยอาหารของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้ผลิต ผู้บริโภค รวมทั้งเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับกระแสโลกในปัจจุบัน รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญในการผลักดันเกษตรอินทรีย์เป็นวาระแห่งชาติ โดยคณะรัฐมนตรีมีมติมอบหมายให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหน่วยงานหลักในการกำหนดนโยบายและแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติแผนการปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง) เพื่อผลักดัน และขับเคลื่อนการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของประเทศดำเนินการบูรณาการแนวทางมาตรการ แผนงานและงบประมาณ กับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2560-2565 จะสิ้นสุดลงในปี 2565 คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ จึงได้มีการทบทวนโดยแต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2566-2570 ทำหน้าที่ในการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2566-2570 เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทย โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประกอบการจัดทำแผนงาน/โครงการนำไปสู่การจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปี เพื่อการขับเคลื่อนการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของประเทศให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้

การจัดทำแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2566-2570 ได้จัดทำภายใต้กรอบแนวคิดการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความสมดุล พอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน สอดคล้องกับภูมิสังคมแต่ละพื้นที่และวิถีดั้งเดิม เป็นการพัฒนาตามลำดับขั้น โดยพัฒนาเกษตรอินทรีย์วิถีชาวบ้านที่เป็นระบบการผลิตที่พึ่งพาตนเองเป็นหลักยึดตามวิถีธรรมชาติ และการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ให้ได้การรับรองตามมาตรฐานระดับประเทศ และเน้นให้มีการเทียบเคียงมาตรฐานและระบบตรวจสอบรับรองที่เท่าเทียมในระดับสากล ซึ่งมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ทั้งการวิเคราะห์ปัจจัยภายในด้วยการวิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อน ที่มีต่อการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกด้วยการวิเคราะห์โอกาสและอุปสรรค ตลอดจนแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในอนาคตที่ส่งผลต่อการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งพิจารณาความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) และแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ คือ แผนปฏิบัติการด้านการเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2566-2570 แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570 แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2562-2570) แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2566-2570) และแผนปฏิบัติการด้านการจัดการด้านอาหารของประเทศไทย ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566-2570) รวมถึงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนแห่งสหประชาชาติ

(Sustainable Development Goals: SDGs) โดยนำมาวิเคราะห์เชื่อมโยงถ่ายทอดลงมาจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2566-2570 (ภาพที่ 2.1) รายละเอียดความสอดคล้องกับแผน 3 ระดับ มีดังนี้

**แผนระดับที่ 1 ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580** มีวิสัยทัศน์ คือ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” กำหนดเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศไทยมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่งและมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม การพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติ จะมุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ โดยเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ จำนวน 2 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

1) ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (หลัก) โดยมีเป้าหมายคือ ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน และประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น ประเด็นยุทธศาสตร์ การเกษตรสร้างมูลค่า โดยเฉพาะเกษตรปลอดภัย สร้างความตระหนักแก่ผู้ผลิตและผู้บริโภคทั่วโลกในเรื่องความสำคัญ ของมาตรฐานระบบการจัดการความปลอดภัยของอาหาร ใจและวางกรอบให้เกษตรกรและผู้ผลิตทำการผลิตสินค้าที่สอดคล้องกับมาตรฐาน และเข้าสู่ระบบมาตรฐานการจัดการคุณภาพทางการเกษตรที่ได้รับการรับรองจากสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือ พร้อมทั้งให้ความรู้เกษตรกรด้านกระบวนการผลิตตามมาตรฐานสากลเพื่อมุ่งสู่การเลิกใช้สารเคมีในภาคเกษตร การเพิ่มพื้นที่และปริมาณการผลิตเกษตรอินทรีย์ในระยะต่อไป โดยส่งเสริมการถ่ายทอดองค์ความรู้แก่เกษตรกรในการทำเกษตรปลอดภัย และเปลี่ยนผ่านไปสู่การทำเกษตรอินทรีย์ ตลอดจนสนับสนุนกลไกทางการตลาดแก่เกษตรกรที่ต้องการทำการเกษตรอินทรีย์ การพัฒนาระบบการตรวจ รับรองคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์ของไทย รวมถึงระบบตรวจสอบย้อนกลับ และเกษตรชีวภาพ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศ ในการสร้างมูลค่าเพิ่มของภาคการผลิต และนำไปสู่การผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงจากฐานเกษตรกรรม และฐานทรัพยากรชีวภาพ และสร้างความมั่นคงของประเทศทั้งด้านอาหารและสุขภาพ

2) ยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (รอง) โดยมีเป้าหมาย คือ การอนุรักษ์และรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมให้คนรุ่นต่อไปได้ใช้อย่างยั่งยืนมีสมดุล ฟื้นฟูและสร้างใหม่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบทางลบจากการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจของประเทศ และใช้ประโยชน์และสร้างการเติบโตบนฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สมดุลภายในขีดความสามารถของระบบนิเวศ

ประเด็นยุทธศาสตร์ สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว มุ่งเน้นการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจให้เติบโตและมีความเป็นธรรมบนความสมดุลของฐานทรัพยากรและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ด้วยเศรษฐกิจฐานชีวภาพ นำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิต สามารถลดความเสี่ยงของผลกระทบ

ด้านสิ่งแวดล้อมและลดปัญหาความขาดแคลนของทรัพยากร โดยมีเป้าหมายสู่สังคมที่มีระดับคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น แต่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำลง ผ่านแนวทางและมาตรการต่าง ๆ เช่น การบริโภคและการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ ส่งเสริมให้สิ่งแวดล้อมมีคุณภาพดีขึ้น คนมีความรับผิดชอบต่อสังคมมีความเอื้ออาทร และเสียสละเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวมของชาติ ด้วยการส่งเสริมการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน โดยส่งเสริมการบริโภคและผลิตสีเขียวอย่างยั่งยืน รวมถึงส่งเสริมให้เกิดการลงทุนและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการผลิต สร้างจิตสำนึกในการผลิตที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมกรรมการบริโภคอย่างพอเพียงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งใช้กลไกทางเศรษฐศาสตร์และมาตรการทางสังคมจูงใจผู้บริโภคและผู้ผลิต มาตรการตรวจสอบย้อนกลับถึงแหล่งที่มาของวัตถุดิบ รวมถึงจัดการการปล่อยมลพิษจากภาคการผลิตเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจควบคู่กับการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมีมลพิษต่ำโดยกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวทั้งระบบ รวมถึงสนับสนุนให้ทุกหน่วยงานของรัฐมีการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ภาคเอกชนใช้สินค้าและบริการจากผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการบริโภคที่ยั่งยืน โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

**แผนระดับที่ 2 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ** เป็นกรอบในการดำเนินการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาของประเทศตามที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติภายในปี 2580 โดยแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ มีทั้งหมด 23 ฉบับ โดยเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ จำนวน 4 ฉบับ ได้แก่ (03) การเกษตร (05) การท่องเที่ยว (18) การเติบโตอย่างยั่งยืน และ (23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม รายละเอียดดังนี้

1) ประเด็นการเกษตร แผนย่อยของแผนแม่บทฯ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1.1) เกษตรปลอดภัย แนวทางการพัฒนา มีดังนี้

(1) สนับสนุนการบริหารจัดการฐานทรัพยากรทางเกษตรและระบบการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนส่งเสริมการผลิตในระบบเกษตรกรรมยั่งยืน อาทิ เกษตรอินทรีย์ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มีการปนเปื้อนของสารเคมีอันตรายในสินค้าเกษตรและอาหาร และสร้างความปลอดภัยและความมั่นคงด้านอาหารในระดับครัวเรือน

(2) พัฒนาระบบคุณภาพมาตรฐานความปลอดภัยและระบบการตรวจรับรองคุณภาพจากสถาบันที่มีความน่าเชื่อถือ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลผลผลิต สถาบันเกษตรกรและเกษตรกรที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน รวมถึงการพัฒนาคุณค่าทางโภชนาการของสินค้าเกษตรและอาหาร ตลอดจนพัฒนาระบบการตรวจสอบย้อนกลับให้เป็นที่ยอมรับของตลาดทั้งในและต่างประเทศ

(3) ส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกร ชุมชน ท้องถิ่น รวมถึงผู้ประกอบการให้สามารถผลิตสินค้าเกษตรและอาหารที่มีคุณภาพมาตรฐาน ทั้งมาตรฐานที่เป็นขั้นพื้นฐานตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และพัฒนาต่อยอดไปจนถึงมาตรฐานขั้นสูง เช่น มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เป็นต้น ตลอดจนแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2566-2570 14 ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาสินค้า พร้อมทั้งดูแลการผลิตอาหารภายใต้มาตรฐานความปลอดภัย และการคุ้มครองผู้บริโภคและการค้าระดับสากล



(4) สร้างความตระหนักรู้ของผู้ผลิตและผู้บริโภคถึงความสำคัญของความปลอดภัย เพื่อสุขภาวะและโภชนาการที่เหมาะสม และส่งเสริมด้านการขยายตลาดการบริโภคสินค้าเกษตรและอาหารปลอดภัย

(5) สนับสนุนการทำเกษตรอินทรีย์วิถีชาวบ้าน เพื่อต่อยอดสู่เกษตรอินทรีย์เชิงพาณิชย์ ควบคู่กับการขยายตลาดเกษตรอินทรีย์ทั้งในและต่างประเทศ

#### 1.2) เกษตรชีวภาพ แนวทางการพัฒนา มีดังนี้

(1) ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต การแปรรูป และการพัฒนาสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์จากฐานเกษตรกรรม และฐานทรัพยากรชีวภาพ ตลอดจนมีการใช้ฐานจากการทำเกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งเป็นระบบการผลิตที่คำนึงถึงระบบนิเวศ สภาพแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อใช้ประโยชน์และต่อยอดไปสู่สินค้าเกษตรชีวภาพ

(2) ส่งเสริมการปลูกพืชสมุนไพรให้เป็นพืชเศรษฐกิจตามความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ มุ่งแปรรูปเพื่อป้อนในตลาดอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สินค้าประเภทโภชนาเภสัช ผลิตภัณฑ์ประเภทเวชสำอาง และผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องสำอาง รวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มจากผลิตภัณฑ์สมุนไพร

(3) ส่งเสริมการทำตลาดผ่านการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากเกษตรชีวภาพ ตลอดจนประโยชน์และสรรพคุณของสมุนไพรไทย โดยใช้โอกาสจากความต้องการของผู้บริโภคในปัจจุบันที่หันมาใส่ใจสุขภาพ และการรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อมทั้งตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ

#### 2) ประเด็นการท่องเที่ยว แผนย่อยของแผนแม่บทฯ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

2.1) การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม แนวทางการพัฒนา โดยสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการบนฐานของทุนทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น เพื่อนำมาสร้างสรรค์คุณค่าและมูลค่าผ่านองค์ความรู้ นวัตกรรมเทคโนโลยี และการออกแบบเพื่อสร้างสรรค์เป็นสินค้า รวมถึงการพัฒนากิจกรรมและบริการรูปแบบใหม่ ๆ ให้กับนักท่องเที่ยว เช่น การท่องเที่ยวเชิงเกษตร การท่องเที่ยวโดยชุมชน การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นต้น

2.2) การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์แผนไทย แนวทางการพัฒนา โดยพัฒนายกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ด้านแพทย์แผนไทยให้มีมาตรฐานระดับสากลและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ โดยการวิจัย พัฒนานวัตกรรมต่อยอดให้เกิดสินค้าใหม่ และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ พร้อมสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์การแพทย์แผนไทย

#### 3) การเติบโตอย่างยั่งยืน แผนย่อยของแผนแม่บทฯ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

3.1) การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว แนวทางการพัฒนา โดยส่งเสริมการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน โดยพัฒนาและส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเมืองอุตสาหกรรม ตามแนวทางอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ที่ช่วยสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการขับเคลื่อนเกษตรกรรมยั่งยืน ทั้งการเพาะปลูก ปศุสัตว์ และประมง ตลอดห่วงโซ่คุณค่าและกำหนดให้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมติดตามสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการขับเคลื่อนการผลิตและการบริโภคที่

ยั่งยืนในระดับประเทศ ทั้งด้านการพัฒนาเครือข่ายที่ประกอบด้วยสมาชิกจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านฐานข้อมูลตลอดวัฏจักรชีวิต เครื่องมือ วิธีการ ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล โดยการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ มาตรการทางสังคม และการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อกระตุ้นให้เกิดการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

4) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม แผนย่อยของแผนแม่บทฯ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

4.1) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม แนวทางการพัฒนา โดยพัฒนา การจัดการสิ่งแวดล้อม โดยการส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการพัฒนาการจัดการ สิ่งแวดล้อม และการจัดการมลพิษ เพื่อส่งเสริมภาคการผลิตทางเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมี ประเด็นการวิจัยที่สำคัญ อาทิ การผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

**แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) มีวัตถุประสงค์** เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” โดยมีมติและหมุดหมายที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ 2 มิติ 3 หมุดหมาย ได้แก่

1) มิติการพัฒนาที่ 1 ภาคการผลิตและบริการเป้าหมาย ประกอบด้วย

1.1) หมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง (หลัก) ประกอบด้วย กลยุทธ์การพัฒนา ดังนี้ กลยุทธ์ที่ 2 การส่งเสริมการผลิตและการขยายตัวของตลาดของ สินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปที่มีมูลค่าเพิ่มสูง กลยุทธ์ที่ 3 การขยายผลรูปแบบเกษตรยั่งยืนที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อมและมีมูลค่าเพิ่มสูงจากแบบอย่างความสำเร็จในประเทศ กลยุทธ์ที่ 6 การสนับสนุนระบบ ประกันภัยและรับรองคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตรและสินค้าเกษตรแปรรูปที่เกษตรกรเข้าถึงได้ กลยุทธ์ที่ 9 การพัฒนาฐานข้อมูลและคลังข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร รวมทั้งผลักดันให้มีการใช้ข้อมูลอย่างมี ประสิทธิภาพ และกลยุทธ์ที่ 11 การยกระดับขีดความสามารถของเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร

1.2) หมุดหมายที่ 2 ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน กลยุทธ์การพัฒนา มีกลยุทธ์ทั้งหมด 6 กลยุทธ์ เกี่ยวข้องกับเกษตรอินทรีย์ 1 กลยุทธ์ คือ กลยุทธ์ที่ 2 การส่งเสริมการพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวที่มีศักยภาพรองรับนักท่องเที่ยวทั่วไป สนับสนุน การท่องเที่ยวโดยชุมชนและการท่องเที่ยวในเมืองรอง ให้มีความสำคัญกับการพัฒนาบนฐานความหลากหลาย ทางชีวภาพและวัฒนธรรม

2) มิติการพัฒนาที่ 3 ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ (รอง) กลยุทธ์การพัฒนา ดังนี้ กลยุทธ์ที่ 3 การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาดบนหลัก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และกลยุทธ์ที่ 5 การปรับพฤติกรรมทางเศรษฐกิจและการดำรงชีพเข้าสู่วิถีชีวิต ใหม่อย่างยั่งยืน

### แผนระดับที่ 3 ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรอินทรีย์

1) แผนปฏิบัติการด้านการเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2566-2570 มีวิสัยทัศน์ คือ “เกษตรไทยสู่เกษตรมูลค่าสูง เกษตรกรมีรายได้สูง มีความมั่นคงในการประกอบอาชีพ” โดยเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ทั้ง 4 ประเด็นการพัฒนา ได้แก่

1.1) ประเด็นการพัฒนาที่ 1 ยกระดับศักยภาพเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร ผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรสมัยใหม่ มุ่งเน้นการพัฒนาเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรมืออาชีพ (Smart Farmer) สร้างและพัฒนากำลังคนคุณภาพในภาคเกษตร สนับสนุนคนรุ่นใหม่เข้าสู่ภาคการเกษตร (Young Smart Farmer)

1.2) ประเด็นการพัฒนาที่ 2 ส่งเสริมและพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรและบริการมูลค่าสูง ให้ความสำคัญกับการยกระดับการผลิตและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรสู่ผลิตภัณฑ์และบริการมูลค่าสูง ที่มีศักยภาพทางการตลาดในอนาคต โดยพัฒนาและยกระดับการผลิต การแปรรูปสินค้าเกษตร และบริการมูลค่าสูง ยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรและพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับ โดยส่งเสริมและพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอนาคต สร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับการผลิตและการบริโภคสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัย เพื่อให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคเกิดความตระหนักในการทำการเกษตรที่มีคุณภาพและปลอดภัย

1.3) ประเด็นการพัฒนาที่ 3 เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการเกษตร โดยส่งเสริมการผลิตและบริโภคสินค้าเกษตรที่รักษาระบบนิเวศและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการบริหารจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรอย่างเต็มประสิทธิภาพ (Zero Waste) สร้างความสมดุลในการใช้ทรัพยากรทางการเกษตร และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

1.4) ประเด็นการพัฒนาที่ 4 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการเกษตร มุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศการเกษตรที่สนับสนุนการผลิต การแปรรูป การตลาด และการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน ทั้งการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์เกษตร รวมถึงการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคเกษตรด้วยงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตร พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และระบบโลจิสติกส์เกษตรสร้างหลักประกันเพื่อความมั่นคงทางการเกษตร

2) แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570 โดยเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ 4 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

2.1) ยุทธศาสตร์ที่ 1 การสร้างความยั่งยืนของฐานทรัพยากร ความหลากหลายทางชีวภาพ และวัฒนธรรม ด้วยการจัดสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ เน้นการนำความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไปบริหารจัดการให้เกิดความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์เพื่อความยั่งยืนของฐานทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการสร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ และการเพิ่มทักษะการบริหารจัดการทรัพยากรให้แก่ชุมชนและคนรุ่นใหม่

2.2) ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาชุมชนและเศรษฐกิจฐานรากให้เข้มแข็งด้วยทุนทรัพยากร อัตลักษณ์ ความคิดสร้างสรรค์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ เน้นการใช้ประโยชน์จากความเข้มแข็งของชุมชน

ความหลากหลายทางชีวภาพ มาต่อยอดยกระดับมูลค่าในห่วงโซ่การผลิตสินค้าให้มีมูลค่าสูงขึ้น ให้ความสำคัญกับการนำความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมายกระดับคุณภาพและความปลอดภัยของอาหาร

2.3) ยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้เศรษฐกิจ BCG ให้สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ให้ความสำคัญกับระบบการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาตรการการผลิตที่ยั่งยืน เทียบเท่ามาตรฐานสากล

2.4) ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเสริมสร้างความสามารถในการตอบสนองต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก เน้นสร้างการเติบโตอย่างมีคุณภาพ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศเพื่อนำไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางด้านคุณภาพสำหรับวิเคราะห์ทดสอบสารตกค้างในผลิตภัณฑ์เกษตร เพื่อสนับสนุนการยกระดับประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรที่มีความปลอดภัย โดยการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นไปตามมาตรฐานสากล

**แผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ระยะ 5 ปี ฉบับล่าสุด พ.ศ. 2566-2570** มีวิสัยทัศน์คือ “ประเทศไทยเป็นผู้นำเกษตรอินทรีย์ของภูมิภาคอาเซียน บนพื้นฐานการพัฒนาที่ยั่งยืน ภายในปี 2570” และมีวัตถุประสงค์

1) เพื่อส่งเสริมระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับวิถีธรรมชาติ รักษาความสมดุลให้กับระบบนิเวศ มีความปลอดภัย นำไปสู่ความเป็นอยู่และสุขภาพที่ดีของผู้ผลิตและผู้บริโภค

2) เพื่อยกระดับการผลิตเกษตรอินทรีย์ให้ได้มาตรฐานในระดับชุมชน ระดับประเทศ และระดับสากล ให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตร 5.3 เป้าหมาย

เป้าหมาย คือ สินค้าเกษตรอินทรีย์ของไทยมีคุณภาพและมาตรฐาน เป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชุมชน ระดับประเทศ และระดับสากล สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตรและยกระดับรายได้ให้เกษตรกร นำไปสู่ความเป็นอยู่ และสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน

ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย คือ อัตราการขยายตัวของมูลค่าของสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี

ประเด็นการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ ประกอบด้วย

ประเด็นการพัฒนาที่ 1 พัฒนาศักยภาพการผลิต และการบริหารจัดการตลอดโซ่อุปทาน มีแนวทางการพัฒนา ได้แก่ ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ตลอดโซ่อุปทานให้แก่เกษตรกร สถาบันเกษตรกร และผู้ที่เกี่ยวข้อง เสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพด้านเกษตรอินทรีย์ให้กับบุคลากร ผู้นำเกษตรกร ในระดับชุมชนและท้องถิ่น ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำหลักสูตรความรู้พื้นฐานด้านเกษตรอินทรีย์ พัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่สู่เกษตรอินทรีย์ (Young Organic Smart Farmer) สร้างความเข้มแข็งให้กลุ่มเกษตรกรผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ ส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยการผลิตเกษตรอินทรีย์แบบครบวงจร พัฒนาและยกระดับการผลิต การแปรรูปสินค้าเกษตรอินทรีย์ และสนับสนุนการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ของสินค้าเกษตรอินทรีย์และผลิตภัณฑ์

ประเด็นการพัฒนาที่ 2 ยกระดับมาตรฐานและระบบการตรวจสอบรับรองเกษตรอินทรีย์ มีแนวทางการพัฒนา ได้แก่ ยกระดับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ไทยให้เทียบเท่ามาตรฐานเกษตรอินทรีย์ระดับภูมิภาค ยกระดับการตรวจสอบรับรองตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตรอินทรีย์ (Traceability System)

ประเด็นการพัฒนาที่ 3 พัฒนาการตลาดและสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ มีแนวทางการพัฒนา ได้แก่ ส่งเสริมและเชื่อมโยงตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ ส่งเสริมและสนับสนุนการส่งออกสินค้าเกษตรอินทรีย์และผลิตภัณฑ์ในประชาคมอาเซียน และประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ส่งเสริมการสร้างตราสินค้าเกษตรอินทรีย์ (Branding) ให้กับผู้ผลิตและผู้ประกอบการ ประชาสัมพันธ์แหล่งผลิตและจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ของไทยทั้งในประเทศและต่างประเทศ และสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์

ประเด็นการพัฒนาที่ 4 ส่งเสริมการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และฐานข้อมูล มีแนวทางการพัฒนา ได้แก่ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วมตลอดโซ่อุปทาน พัฒนาและจัดการฐานข้อมูลเกษตรอินทรีย์

แผนภาพความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2566-2570					
ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน			ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	
เป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ	ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน	ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง	อนุรักษ์และรักษาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมให้คนรุ่นต่อไปได้ใช้อย่างยั่งยืน มีสมดุล	ฟื้นฟูและสร้างใหม่ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบทางลบจากการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจของประเทศ	ใช้ประโยชน์และสร้างการเติบโตบนฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้สมดุลภายในขีดความสามารถของระบบนิเวศ
ประเด็นที่เกี่ยวข้องยุทธศาสตร์ชาติ	การเกษตรสร้างมูลค่า	สร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว	สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว		
แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ	ประเด็น (03) การเกษตร	ประเด็น (05) การท่องเที่ยว	ประเด็น (18) การเติบโตอย่างยั่งยืน	ประเด็น (23) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม	
เป้าหมายระดับประเด็นการพัฒนา	1. เติบโตขึ้นพร้อมกันภาคเกษตรและภาคอื่น 2. เติบโตจากการผลิตของภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	ผลิตขึ้นพร้อมกันภาคเกษตรและภาคอื่น ด้านการท่องเที่ยวจะผลิตขึ้นพร้อมกันภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	ภาพแนวข้อของประเทศไทย คุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน	มูลค่าการเจริญเติบโตของนวัตกรรมต้องเติบโตขึ้นพร้อมกันภาคเกษตรเพิ่มขึ้น	
แผนแม่บทย่อย	เกษตรปลอดภัย	เกษตรคุณภาพ	การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม	การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์แผนไทย	การสร้างเสริมเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว
เป้าหมายแผนแม่บทย่อย	1. สินค้าเกษตรปลอดภัยมีมูลค่าเพิ่มขึ้น 2. เติบโตขึ้นพร้อมกันภาคเกษตรและภาคอื่นของประเทศไทยอย่างยั่งยืน	สินค้าเกษตรคุณภาพ มีมูลค่าเพิ่มขึ้น	รายได้จากการท่องเที่ยวและวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น	รายได้จากการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์แผนไทยเพิ่มขึ้น	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม
แผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 13	มีขีดความสามารถผลิตและบริการเป้าหมาย			มีความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เป้าหมายและตัวชี้วัดแผนพัฒนาเศรษฐกิจ	เป้าหมาย : มูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปสูงขึ้น ตัวชี้วัด : พื้นที่เกษตรอินทรีย์ เพิ่มขึ้นเป็น 2.0 ล้านไร่ เมื่อสิ้นสุทธผล	เป้าหมาย : การท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน	เป้าหมาย : การเปลี่ยนการท่องเที่ยวไทยเป็นการท่องเที่ยวคุณภาพสูงที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมและบริการที่เกี่ยวเนื่อง	เป้าหมาย : การอนุรักษ์ พื้นฟูและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน	
แผนระดับ 3	แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570	แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2562-2570)	แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2566-2570)	แผนปฏิบัติการด้านการเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2566-2570	แผนปฏิบัติการด้านการจัดการด้านอาหารของประเทศไทย ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566-2570)

ภาพที่ 2.1 แผนภาพความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2566-2570  
ที่มา: คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ, 2565

## ผลการดำเนินงานการพัฒนาเกษตรอินทรีย์

1) ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายในภาพรวมของแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2560-2565

1.1) พื้นที่เกษตรอินทรีย์ไม่น้อยกว่า 1.3 ล้านไร่ ภายในปี พ.ศ. 2565 พบว่า จากฐานข้อมูลเกษตรอินทรีย์ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมพัฒนาที่ดินและการรวบรวมผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า จากปี พ.ศ. 2560-2565 พื้นที่ที่ได้รับการรับรองเกษตรอินทรีย์มาตรฐานต่าง ๆ (พืช ปศุสัตว์ และสัตว์น้ำ) เพิ่มขึ้นเป็น 1,403,441 ไร่ บรรลุตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ และในปี พ.ศ. 2565 มีพื้นที่จำนวน 1,403,441 ไร่ (ภาครัฐ 1,048,729 ไร่ และภาคเอกชน 354,712 ไร่) เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.10 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2564 เนื่องจาก ภาครัฐมีนโยบายอุดหนุนการปลูกข้าวอินทรีย์ 1 ล้านไร่

1.2) จำนวนเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์ไม่น้อยกว่า 80,000 ราย ภายในปี พ.ศ. 2565 พบว่า จากฐานข้อมูลเกษตรอินทรีย์ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมพัฒนาที่ดินและการรวบรวมผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า จากปี พ.ศ. 2560-2565 มีจำนวนเกษตรกร ที่ทำเกษตรอินทรีย์ (พืช ปศุสัตว์ และสัตว์น้ำ) เพิ่มขึ้นเป็น 160,722 ราย บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และในปี พ.ศ. 2565 มีเกษตรกรจำนวน 160,722 ราย (ภาครัฐ 130,297 ราย และเอกชน 30,425 ราย) เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.72 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2564 เนื่องจากภาครัฐมีนโยบายอุดหนุนการปลูกข้าวอินทรีย์ 1 ล้านไร่

1.3) อัตราการขยายตัวของมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 3 ต่อปี พบว่า จากการรวบรวมข้อมูลของหน่วยงานที่ดำเนินการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่สำคัญ คือ ข้าว ทุเรียน หน่อไม้ฝรั่ง โคนม และนมดิบ ไก่พื้นเมือง ไก่ไข่และไข่ไก่ ไก่เนื้อ ปลาบิล และปลาตะเพียน ในปี พ.ศ. 2564 และปี พ.ศ. 2565 พบว่า อัตราการขยายตัวของมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์อยู่ที่ร้อยละ 28.64 โดยปี พ.ศ. 2564 มีมูลค่า 7,127.63 ล้านบาท ปี พ.ศ. 2565 มีมูลค่า 9,169.29 ล้านบาท

2) ผลการดำเนินงานการพัฒนาด้านเกษตรอินทรีย์ จังหวัดนครพนม เป็นผลการติดตามการดำเนินงาน ฯ โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ ๓ (สศท.๓) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ในรอบ ๖ เดือน (ต.ค. ๖๕ - มี.ค. ๖๖) พบว่า จังหวัดนครพนม มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 3,445,418 ไร่ เป็นพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด 1,900,337 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 55.15 ของพื้นที่ทั้งหมด) โดยในปี 2565 มีพื้นที่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานต่างๆ จำแนกออกเป็น (1) มาตรฐาน GAP จำนวน 7,234.62 ไร่ เกษตรกร 2,152 ราย และ (2) มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (รวม Organic Thailand) จำนวน 427.09 ไร่ เกษตรกร 234 ราย

หน่วยงานที่ร่วมดำเนินการในพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครพนม สำนักงานเกษตรจังหวัดนครพนม สำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัดนครพนม สำนักงานประมงจังหวัดนครพนม สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครพนม ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวจังหวัดนครพนม ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจังหวัดนครพนม และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

สำหรับช่องทางการตลาด/แหล่งจำหน่ายสินค้าทั้งมาตรฐาน GAP และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ส่วนใหญ่จำหน่ายภายในจังหวัด ได้แก่ จำหน่ายเองหน้าสวน/ไร่ จำหน่ายให้กับโรงพยาบาลภายในอำเภอ และจำหน่ายออนไลน์ โดยสินค้าเกษตรที่มีจำหน่าย คือ ข้าวอินทรีย์ มะเขือเทศ พริก เห็ด ผักบุ้ง หอมแบ่ง ข้าวโพด แตงโม ถั่วฝักยาว มะม่วง สับปะรด และลิ้นจี่ รวมมูลค่าทั้งสิ้น 3,869,430 บาท (ตารางที่ 2.1)

ตารางที่ 2.1 ปริมาณ ราคา และมูลค่าผลผลิตเกษตรอินทรีย์ จังหวัดนครพนม ปี 2565

สินค้า เกษตรอินทรีย์	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ราคา (บาท/กิโลกรัม)	มูลค่ารวม (บาท)
ข้าวอินทรีย์	11,300	50	565,000
มะเขือเทศ	1,530	35	53,550
พริก	2,100	25	52,500
เห็ด	9,300	100	930,000
ผักบุ้ง	3,050	133	405,650
หอมแบ่ง	1,228	360	442,080
ข้าวโพด	1,280	25	32,000
แตงโม	1,100	20	22,000
ถั่วฝักยาว	17,460	65	1,134,900
มะม่วง	1,920	50	96,000
สับปะรด	1,000	120	120,000
ลิ้นจี่	315	50	15,750
<b>รวมมูลค่า</b>			<b>3,869,430</b>

ที่มา : จากการสำรวจ

เกษตรกรประสบปัญหาและอุปสรรค คือ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่เห็นความสำคัญในการทำเกษตรปลอดภัย เนื่องจากมีความยุ่งยากในขั้นตอนการปฏิบัติ เกษตรกรขาดความมั่นใจในการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์หรือสินค้าเกษตรปลอดภัย เนื่องจากราคาไม่ต่างกับการผลิตสินค้าทั่วไป และการพัฒนาระดับฟาร์ม ในเกษตรกรรายย่อยมีข้อจำกัดเนื่องจากขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทำให้ไม่สามารถให้การรับรอง หรือไม่สามารถคงสถานภาพการรับรองไว้ได้

### 2.1.2 เอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์

**แสงวรรณ ปาลี (2553)** ได้ศึกษากระบวนการปรับเปลี่ยนระหว่างเกษตรเคมีและเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรตำบลห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยเลือกเกษตรกรจำนวน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรก เกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์ที่ประสบผลสำเร็จ กลุ่มที่สอง เกษตรกรที่อยู่ระหว่างกระบวนการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเกษตรเคมีสู่เกษตรอินทรีย์ และกลุ่มที่สาม เกษตรกรที่เปลี่ยนกลับรูปแบบเกษตรอินทรีย์สู่เกษตรเคมี พบว่า กระบวนการปรับเปลี่ยนของกลุ่มที่หนึ่ง เริ่มต้นจากการมองเห็นผลเสียของเกษตรเคมี จึงปรับกระบวนการคิดและศึกษาดูงานจนเกิดความมั่นใจแล้ว ตัดสินใจลองทำ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มและเครือข่าย ส่วนกลุ่มที่สอง มีการปรับเปลี่ยนที่คล้ายคลึงกับกลุ่มที่หนึ่ง แต่ระบบและรูปแบบการผลิตยังไม่หลากหลายเนื่องจากอยู่ในระหว่างการปรับเปลี่ยน และกลุ่มที่สาม มีการปรับกระบวนการคิด ตัดสินใจทดลองเบื้องต้น พบข้อจำกัดหลายประการ เช่น 1) ปัจจัยด้านนิเวศพื้นที่ เกษตรกรได้รับผลกระทบจากการทำเกษตรเคมีเป็นระยะเวลายาวนาน ทำให้ระบบนิเวศเสื่อมโทรม ดินเสื่อมคุณภาพ 2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เกษตรกรมีหนี้สินครัวเรือนสูง 3) ปัจจัยด้านการเรียนรู้ เกษตรกรไม่ได้เรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง ทำให้มีการปรับเปลี่ยนกลับมาทำเกษตรเคมีอีกครั้ง

**พิจิตรา โกติรัมย์ และคณะ (2563)** ได้ศึกษาการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในตำบลกันทรารมย์ อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและสภาพเศรษฐกิจ สภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ ระดับความรู้และความคิดเห็นต่อการผลิตข้าวอินทรีย์ ระดับปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ ระดับการได้รับและความต้องการรูปแบบและวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ และวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.6 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 53.09 ปี และมีพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 20.11 ไร่ เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีความเคร่งครัดในการปฏิบัติตามเกณฑ์กำหนดการผลิตข้าวอินทรีย์มาก และมีความรู้และความคิดเห็นต่อการผลิตข้าวอินทรีย์เฉลี่ยมากที่สุด ประสบปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำ แหล่งรับซื้อข้าวอินทรีย์ ได้รับและต้องการความรู้มากที่สุดทุกประเด็นจากสี่บุคคล (ราชการ) วิธีการส่งเสริมแบบทัศนศึกษา และแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ถ่ายทอดความรู้โดยนักส่งเสริมการเกษตร ด้วยช่องทางและวิธีการที่เหมาะสม เช่น การบรรยายร่วมกับการทัศนศึกษาและฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เกษตรกรเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้นนำไปสู่การปฏิบัติตามมาตรฐานได้อย่างถูกต้อง

**ธีรศิลป์ กันธา และอังคณา ดาเสนา (2565)** ศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรเพื่อเข้าสู่ระบบเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านโกกโก๋ ตำบลแม่กาษา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จากกระแสในเรื่องของเกษตรอินทรีย์ทำให้วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านโกกโก๋ ต้องการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตให้เข้าสู่ระบบของเกษตรอินทรีย์ สภาพทั่วไปของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านโกกโก๋ ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นเกษตรกรและปลูกข้าวเป็นหลัก ซึ่งในการทำเกษตรนั้นสมาชิกกลุ่มมีความชำนาญและประสบการณ์ในการทำเกษตรเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว ประกอบกับได้ผ่านการอบรมในเรื่องของการเกษตรอินทรีย์ จึงทำให้มีความรู้ในเรื่องของการผลิตตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ สำหรับปัญหาในการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า มีปัญหาขาดสถานที่จัดจำหน่ายผลผลิตเกษตร ส่วนความต้องการนั้นต้องการความรู้ในเรื่องของเทคนิคการปลูกพืชและเทคโนโลยีในการแปรรูปสินค้าเกษตร สำหรับ



แนวทางการพัฒนาเกษตรกรเพื่อเข้าสู่ระบบเกษตรอินทรีย์นั้น พบว่า ในทางตรงควรมีการพัฒนาองค์ความรู้เพิ่มเติมให้กับเกษตรกร และมีการสนับสนุนการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ รวมทั้ง การจัดหาสถานที่จัดจำหน่ายผลผลิตการเกษตรอินทรีย์ ตลอดจนจัดหาแหล่งทุนดอกเบี้ยต่ำ เพื่อสนับสนุนการทำเกษตรอินทรีย์ ส่วนในทางอ้อมนั้น หน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ควรมีการบูรณาการเพื่อสนับสนุนการดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่ม

**สมนึก ปัญญาสิงห์ และเศกสรรค์ ยวงฉิมขันธ์ (2565)** ได้ศึกษาการจัดการของกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวคุณค่าชาวนาคุณธรรมบ้านโนนทรายงาม การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาการจัดการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวคุณค่าชาวนาคุณธรรมบ้านโนนทรายงามและศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของกลุ่มการจัดการของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวคุณค่าชาวนาคุณธรรมบ้านโนนทรายงาม ประกอบด้วย 1) คำมั่นสัญญาจะปฏิบัติตามที่ตกลงกัน คือ "ปฏิญญาชาวนา" 2) ความรู้ ความสามารถ ความเสียสละ และประสบการณ์ของประธานกลุ่มเกี่ยวกับกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ 3) การประชุมวางแผนร่วมกับสมาชิกกลุ่มเป็นประจำทุกปี คือ วางแผนการผลิต การตรวจแปลงนาของสมาชิกตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ การนัดวันซื้อข้าวและกำหนดราคาข้าว 4) ผลิตข้าวอินทรีย์ที่มีคุณภาพปลอดภัยต่อผู้บริโภค ผู้ผลิตต้องมีคุณธรรม ความซื่อสัตย์ ใช้ภูมิปัญญาจัดการดินและน้ำในแปลงนา รวมทั้งการพยายามพึ่งตนเอง 5) การสนับสนุนทางวิชาการ วัสดุอุปกรณ์และงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ปัญหาของกลุ่ม คือ การตลาดและการขนส่งผลผลิตไปยังบริษัทผู้ค้าข้าวอินทรีย์ในต่างจังหวัดซึ่งมีระยะทางไกล ทำให้สมาชิกกลุ่มมีภาระค่าขนส่งมากขึ้น สำหรับช่องทางการตลาดกำลังพัฒนาตลาดการค้าออนไลน์

จะเห็นได้ว่า เกษตรกรได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำเกษตรกรรมโดยไม่ใช้สารเคมีและหันมาทำเกษตรอินทรีย์กันมากขึ้นเนื่องจากกระแสรักสุขภาพของผู้บริโภค โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ทำให้ได้ผลผลิตที่ปลอดภัย ไม่มีสารพิษตกค้าง และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แต่การทำเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร ยังมีข้อจำกัดหลายเรื่อง ทั้งเรื่องของสภาพพื้นที่ทำการเกษตร หนี้สินครัวเรือน การเรียนรู้การทำเกษตรอินทรีย์ที่ไม่ต่อเนื่องและการตลาด ทำให้เกษตรกรบางส่วนยังไม่ประสบความสำเร็จในการทำเกษตรอินทรีย์

### 2.1.3 เอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับการถอดบทเรียน

**กาญจนา ทองท้าว (2550)** ได้ศึกษาเรื่อง สีลาวิจัยไต่บ้าน เป็นการถอดบทเรียนประสบการณ์คนทำงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น พบว่า มีรูปแบบการถอดบทเรียนด้วยวิธีการเขียนบันทึกประสบการณ์โดยตรงทั้งแนวคิด การปฏิบัติงานภาคสนาม การบริหารจัดการของผู้เขียนเป็นการถอดประสบการณ์จากการปฏิบัติจริงในบทบาทผู้วิจัย ที่เลี้ยงนักวิจัยและนักพัฒนาที่ได้คลุกคลีทำงานกับชาวบ้านมาตลอดระยะเวลากว่า 20 ปี เป็นการถอดบทเรียนโดยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และแนวคิดผู้ร่วมโครงการ เป็นการเสริมพลังปัญญาชาวบ้าน ลักษณะการถอดบทเรียนเป็นการเขียนเรื่องราวสั้นๆ ของการดำเนินงาน เนื้อหาเป็นการเขียนรายงานที่กะทัดรัด ได้ใจความสำคัญโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและแฝงไปด้วยแง่คิดดีๆ

**บัญชาธรรมา พิศเพียงจันทร์ (2554)** ได้ศึกษาเรื่องการถอดบทเรียนกระบวนการจัดการโครงการติดตาม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล โดยใช้วิธีการถอดบทเรียนตามแนวคิดของคอลลิสัน และพาเซลล์ จำนวน 10 ขั้นตอนประกอบด้วย 1) การนัดประชุมโดยใช้การประชุมอย่างเป็นทางการเป็นส่วนตัว 2) กำหนดกลุ่มผู้เกี่ยวข้องหลักในโครงการ 3) เลือกผู้อำนวยการกลุ่ม 4) ทบทวนวัตถุประสงค์และผลลัพธ์ 5) ทบทวนแผนงานและกระบวนการที่ดำเนินการ 6) ค้นหาสิ่งที่ทำได้ดี เพราะปัจจัยใด 7) ทำอย่างไรจึงจะทำให้ดียิ่งขึ้น 8) ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น สิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง 9) สร้างความมั่นใจในความรู้ ทุกคนที่เข้าร่วมประชุมมีความรู้ ความเข้าใจที่ตรงกัน มั่นใจ ยอมรับบทเรียนที่เกิดขึ้น 10) บันทึกการประชุม โดยนำไปถอดบทเรียนกระบวนการจัดการโครงการติดตามสรุปบทเรียนได้ 7 บทเรียน ได้แก่ 1) การวางแผนและการดำเนินงาน 2) ประชุมชี้แจง และการเสนอผลงานเพื่อขอรับการประเมิน 3) กระบวนการเยี่ยมเยียนและการตัดสินใจ 4) กระบวนการหลังการตัดสินใจ 5) การรับรางวัล และการประกาศเกียรติคุณในงานมหกรรมคุณภาพ 6) การสรุปผลและการจัดทำโครงการติดตาม และ 7) การจัดทำหนังสือเผยแพร่ผลงานนวัตกรรมที่ได้รับรางวัล ผลที่ได้เป็นการถ่ายทอดบทเรียนออกเป็นหนังสือนำไปสู่การพัฒนาอย่างเป็นระบบเพื่อถ่ายทอดให้คนรุ่นใหม่ต่อไปเป็นการทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ทำงานทุกฝ่ายพบว่าการนำแนวคิดและทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งมาประยุกต์ใช้ในการถอดบทเรียน บางครั้งไม่อาจปฏิบัติได้จริงทุกขั้นตอนทั้งหมดด้วยปัจจัยบางประการ

**ธวัชชัย เสือเมือง และยุภาพรรณ มั่นกระโทก (2559)** การถอดบทเรียนกระบวนการพัฒนากลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านเขาหิน อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว เพื่อศึกษากระบวนการปรับเปลี่ยนการทำการเกษตรเป็นระบบเกษตรอินทรีย์ของชุมชนบ้านเขาหิน อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว ตลอดจนปัจจัยแห่งความสำเร็จในการปรับเปลี่ยดังกล่าว วิธีการ: การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง จัดการสนทนากลุ่ม และสัมภาษณ์เชิงลึกในกลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ แกนนำกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านเขาหิน อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว ตลอดจนสมาชิกกลุ่มฯ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับกลุ่มฯ การถอดบทเรียนทำการวิเคราะห์เนื้อหาจากข้อมูลที่รวบรวมได้ กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านเขาหิน ก่อตั้งเมื่อปี 2554 เริ่มต้นมีสมาชิก 30 ครัวเรือน เป็นกลุ่มครอบครัวเกษตรกรที่ปลูกผักปลอดสารพิษมาก่อนในการก่อตั้งกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ ชุมชนได้ร่วมกันทำประชาคมเพื่อหาทางออกในการจัดการปัญหาเรื่องสุขภาพของเกษตรกรและสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรม ชุมชนได้เลือกทำเกษตรอินทรีย์เพื่อส่งเสริมและสร้างความยั่งยืนให้กับสุขภาพ ประกอบกับในช่วงนั้นภาครัฐมีนโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน ซึ่งมีหน่วยงานต่าง ๆ เข้ามาให้การสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณและด้านความรู้ ผลจากการปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรฯ ส่งผลทำให้ชุมชนเกิดการจัดระบบในการเฝ้าระวังสารปนเปื้อนที่อาจปนเปื้อนไปกับพืชที่ทางกลุ่มปลูก นอกจากนี้ยังสามารถพัฒนากลุ่มให้เป็นศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบ ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการปรับเปลี่ยน คือ ผู้นำกลุ่มเกษตรกรมีทักษะในการทำงานชุมชน การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นกับชุมชนและหาทางแก้ร่วมกันโดยการจัดทำประชาคมหมู่บ้าน การได้รับงบประมาณและความรู้จากหน่วยงานราชการ และการมีตลาดรองรับผลผลิตที่เกิดขึ้นสรุปได้ว่า กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ที่ศึกษากำเนิดจากการจัดทำประชาคมเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่และ

การสนับสนุนจากนโยบายภาครัฐ ส่งผลให้เกิดการพัฒนาของกลุ่มที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน แต่พบว่าการพัฒนาของกลุ่มฯ ยังมีข้อจำกัดได้แก่ การขยายกลุ่มซึ่งอาจเกิดจาก เกษตรอินทรีย์ของกลุ่มไม่ เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมวิชาการเกษตรกำหนด จึงส่งผลให้เกิดการผูกขาดด้านการตลาด นอกจากนี้การทำ เกษตรอินทรีย์ของชุมชนเป็นการปลูกในกระถางที่ต้องปลูกในโรงเรือน ซึ่งใช้งบประมาณมาก ทำให้การขยาย กลุ่มเป็นไปได้ยาก ซึ่งขัดกับแนวความคิดพัฒนากลุ่มที่ประสบความสำเร็จ ดังนั้นจึงควรศึกษาต่อไปว่า เหตุใด กลุ่มจึงไม่มีการเติบโตเท่าที่ควร

**อดิศักดิ์ อ่ำเทศ และคณะ (2565)** ได้ศึกษาการถอดบทเรียนกระบวนการพัฒนาระบบ รับรองเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษา เครือข่ายเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) แปรดรีว จังหวัด ฉะเชิงเทรา วิธีการวิจัยได้แก่ การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วน ร่วม จากการศึกษาพบว่า กระบวนการพัฒนาระบบพีจีเอส เกิดขึ้นควบคู่ไปกับการพัฒนาเครือข่าย แบ่งเป็น 3 กระบวนการ คือ 1) การจัดตั้งเครือข่ายเกษตรกรปลูกผักอินทรีย์เพื่อพัฒนาระบบพีจีเอส 2) การเคลื่อนไหว เครือข่ายและการกำหนดมาตรฐานระบบพีจีเอส โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เช่น การตรวจประเมิน แปลงสมาชิก การอบรมให้ความรู้ เป็นต้น และ 3) การเจริญเติบโตของเครือข่ายและการขยายผลระบบพีจีเอส ด้วยการขยายการรับสมาชิกใหม่และการขยายช่องทางการตลาดในการจำหน่ายผลผลิต รวมถึงภาคีเครือข่ายที่ เกี่ยวข้อง ส่วนปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาระบบพีจีเอสของเครือข่ายนี้ ได้แก่ 1) สมาชิกที่ให ความสำคัญกับการจัดตั้งเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ 2) การมีส่วนร่วมของทุกภาคี 3) ผู้นำและการบริหารระบบ การรับรองและเครือข่าย 4) การพัฒนาความสัมพันธ์และการใช้ประโยชน์จากเครือข่าย และ 5) การรักษา ความสัมพันธ์และความต่อเนื่องในการดำเนินงาน

จะเห็นได้ว่ากระบวนการถอดบทเรียนที่กล่าวมาข้างต้นพบว่า ส่วนมากจะมีลักษณะขั้นตอน ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งผู้ที่เลือกขั้นตอนนำขั้นตอนไปใช้นั้นจะพิจารณาตามความเหมาะสมของกิจกรรม ที่ต้องการถอดบทเรียน โดยต้องคำนึงถึงผลความสำเร็จที่จะได้จากการถอดบทเรียนนั้นๆ เป็นสำคัญ

### 2.1.3 เอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับห่วงโซ่คุณค่า

**ศศิธร ยะธาคำ (2560)** ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าหอมไม่ฝรั่งอินทรีย์ในพื้นที่ อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้หลักการวิเคราะห์แนวคิดห่วงโซ่คุณค่าทำการวิเคราะห์ในส่วนกิจกรรม หลัก 5 ด้าน และกิจกรรมสนับสนุน 4 ด้าน มีวิธีการศึกษาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และสังเกตรูปแบบ การดำเนินงานของเกษตรกรผู้ปลูกหอมไม่ฝรั่งอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรมีการซื้อเมล็ดพันธุ์มาขายเพาะพันธุ์เอง ส่วนปุยหมัก มีภาครัฐคอยสนับสนุนทั้งด้านวัสดุอุปกรณ์ และเงินทุน มีการใช้แรงงานครอบครัวเป็นหลัก เน้นการทำเกษตรอินทรีย์ มีการประชุมในกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และแก้ปัญหาอย่างสม่ำเสมอ โดยปัญหา ที่พบคือ เกษตรกรไม่มีการคัดกรองเมล็ดก่อนการเพาะปลูก ในขั้นตอนการผลิต พบการปนเปื้อนสารเคมี เกษตรกรไม่มีมาตรฐานรองรับด้านสินค้าเกษตร มีพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคาขายสินค้าเอง ไม่มีบันทึก ข้อมูลด้านการเงินระหว่างการผลิต ทำให้ไม่ทราบต้นทุนที่แท้จริง

**พรพรรณ ต่อสัมพันธ์ดี (2554)** ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์โซ่คุณค่าของอ้อย กรณีศึกษาอำเภอแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา ปีการเพาะปลูก 2552/2553 โดยใช้แนวคิดห่วงโซ่คุณค่าซึ่งทำการวิเคราะห์กิจกรรมหลัก 5 ด้าน และกิจกรรมสนับสนุน 4 ด้าน และแนวทางการจัดสรรผลตอบแทนเป็นหลักในการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุของปัญหาที่แท้จริงได้ จากการศึกษา สรุปได้ว่า เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในเขตอำเภอแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา นั้นยังขาดการจัดการโซ่คุณค่าในการปลูกอ้อยในหลายด้าน ได้แก่ขาดแคลนเงินทุนที่ใช้ในการปลูกอ้อย แรงงานในการปลูกอ้อยหายากและแรงงานไม่มีความรู้ในการปลูกอ้อย เกษตรกรมีความรู้ในการปลูกอ้อยยังไม่ครบถ้วน สภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ และปัจจัยทางการผลิต เป็นต้น

**เริงชัย ต้นสุชาติ (2556)** ได้ศึกษาเรื่องห่วงโซ่คุณค่าของปลานิลในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดเชียงราย โดยใช้แนวคิดโซ่คุณค่าเป็นหลักในการวิเคราะห์กิจกรรมหลัก 5 ด้าน และกิจกรรมสนับสนุน 4 ด้าน วิธีการศึกษานำจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและจากการสังเกตจากการปฏิบัติจริง และข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง ผลการศึกษาได้นำเสนอแผนภาพการวิเคราะห์ห่วงโซ่มูลค่าของปลานิลในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดเชียงราย และพบว่าเกษตรกรยังขาดการจัดการ โซ่คุณค่าปลานิล ปัญหาด้านเงินทุน ปัจจัยการผลิต ปัญหาโรคปลา ปัญหาปลาน็อก ซึ่งปัญหาเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงปลานิล

**สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7 (2564)** ได้ศึกษาเรื่องห่วงโซ่คุณค่าข้าวหอมมะลิอินทรีย์ภายใต้โครงการความร่วมมือการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน โดยใช้แนวคิดโซ่คุณค่าเป็นหลักในการวิเคราะห์กิจกรรมหลัก 5 ด้าน และกิจกรรมสนับสนุน 4 ด้านโดยใช้วิธีสัมภาษณ์รวบรวมข้อมูลเกษตรกรและผู้ประกอบการผู้ปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์ที่ผ่านการรับรองการผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่จังหวัดลพบุรี จังหวัดชัยนาท จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดสระบุรี จังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง พบว่าเกษตรกรให้ความสำคัญในการผลิตทุกขั้นตอน ตั้งแต่การจัดการปัจจัยการผลิต กระบวนการผลิต และการจำหน่ายผลผลิตซึ่งมีทั้งจำหน่ายเป็นข้าวเปลือกเจ้าหอมมะลิอินทรีย์ให้แก่โรงสีข้าวอินทรีย์ และจำหน่ายเป็นข้าวสารหอมมะลิอินทรีย์ให้ผู้บริโภคโดยตรง สำหรับผู้ประกอบการโรงสีข้าวอินทรีย์ก็ให้ความสำคัญในการผลิตทุกขั้นตอน การรับซื้อข้าวเปลือกจะรับซื้อเฉพาะข้าวเปลือกเจ้าหอมมะลิอินทรีย์ที่ผลิตจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิกเท่านั้น เพื่อควบคุมมาตรฐานสินค้าของโรงสี

จะเห็นได้ว่า การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าจะเป็นการวิเคราะห์ถึงการพัฒนาที่ทำให้ผลิตภัณฑ์มีการสร้างมูลค่าเพิ่มและมีการแปรรูปผลผลิต โดยการวิเคราะห์ แบ่งเป็น 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุน ซึ่งจากการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าจะได้ข้อมูลเพื่อปรับปรุงการผลิต และการตลาดให้มีประสิทธิภาพและสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับสินค้าให้ดียิ่งขึ้น

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎี

### 2.2.1 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์

สหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movement: IFOAM) ได้ให้ความหมายของเกษตรอินทรีย์ไว้ว่า “ระบบการเกษตรที่ผลิตอาหารและเส้นใยด้วยความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมและนิเวศการเกษตร เกษตรอินทรีย์จึงลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช และเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์ แต่ในขณะเดียวกันก็พยายามประยุกต์ใช้ธรรมชาติในการเพิ่มผลผลิต และพัฒนาความต้านทานต่อโรคของพืชและสัตว์เลี้ยงหลักการทางเกษตรอินทรีย์เป็นหลักการสากลที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ สังคม ภูมิอากาศ และวัฒนธรรมท้องถิ่นด้วย

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ให้คำนิยามของเกษตรอินทรีย์ว่า “ระบบการจัดการการผลิตด้านการเกษตรแบบองค์รวมที่เกื้อหนุนต่อระบบนิเวศ รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพ วงจรชีวภาพ โดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ หลีกเลี่ยงการใช้วัตถุพิษจากการสังเคราะห์ และไม่ใช้พืช สัตว์หรือจุลินทรีย์ ที่ได้มาจากเทคนิคการดัดแปลงพันธุกรรมหรือพันธุวิศวกรรม มีการจัดการกับผลิตภัณฑ์ โดยเน้นการแปรรูปด้วยความระมัดระวัง เพื่อรักษาสภาพการเป็นเกษตรอินทรีย์ และคุณภาพที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน

“เกษตรอินทรีย์ คือ ระบบการจัดการการผลิตด้านการเกษตรแบบองค์รวม ที่เกื้อหนุนต่อระบบนิเวศ รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพ วงจรชีวภาพ โดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ หลีกเลี่ยงการใช้วัตถุพิษจากการสังเคราะห์ และไม่ใช้พืช สัตว์หรือจุลินทรีย์ ที่ได้มาจากเทคนิคการดัดแปลงพันธุกรรมหรือพันธุวิศวกรรม มีการจัดการกับผลิตภัณฑ์ โดยเน้นการแปรรูปด้วยความระมัดระวัง เพื่อรักษาสภาพการเป็นเกษตรอินทรีย์ และคุณภาพที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน” (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ประกาศมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง เกษตรอินทรีย์ เล่ม 1 : การผลิต การแปรรูป แสดงฉลาก และจำหน่าย ผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์: มกษ. 9000 เล่ม 1-2552)

กนกวรรณ มะโนรมย์ (2547) ได้กล่าวว่า เกษตรอินทรีย์ (organic agriculture) มุ่งเน้นการผลิต เพื่อรักษาระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพ การพึ่งตนเองของเกษตรกร โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อยรวมทั้งการคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภคด้านอาหารและสุขภาพ ให้มีความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในความพยายามที่รักษาและเพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity) ตลอดจนเป็นกลไกบรรเทาปัญหาความยากจนของเกษตรกรรายย่อยเพราะเกษตรอินทรีย์มีแนวโน้มในการลดต้นทุนการผลิตและให้ผลคุ้มค่าในระยะยาว

ชนวน รัตนวราหะ (2550) ได้ให้แนวคิดเกษตรอินทรีย์ว่า การเกษตรอินทรีย์เป็นระบบการเกษตรที่ใช้พื้นฐานของหลักการทางนิเวศวิทยาประยุกต์ใช้เพื่อการเกษตร ในบางโอกาสเรียกว่า การทำฟาร์มโดยชีวภาพ (biological farming) หรือการทำฟาร์มทางนิเวศวิทยา (ecological farming) โดยมีเป้าหมายเพื่อที่จะสร้างสมให้ได้ ระบบการเกษตรที่ยั่งยืน ทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

จารย์ พันธูตะ (2552) ได้กล่าวว่า เกษตรอินทรีย์ เป็นระบบการผลิตอาหารที่ยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม สังคมและเศรษฐกิจโดยเน้นที่หลักการปรับปรุงและบำรุงดิน การเคารพต่อศักยภาพทางธรรมชาติของพืชและนิเวศการเกษตร ลดการใช้ปัจจัยภายนอก และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ยเคมี สารกำจัดศัตรูพืช และเวชภัณฑ์สำหรับสัตว์ แต่ในขณะเดียวกันก็พยายามประยุกต์ใช้ธรรมชาติ ในการเพิ่มผลผลิตและพัฒนาความต้านทานต่อโรคของพืช และสัตว์เลี้ยง

วิเชียร ผอยพิกุล (2550) ได้กล่าวถึงแนวความคิดการทำเกษตรอินทรีย์ว่า การที่ประเทศไทยต้องประสบกับสภาวะเศรษฐกิจตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 จึงทำให้มีการหันมาสนใจ เศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ทรงมีพระดำรัสชี้แนะ แนวทางการดำเนินชีวิตแก่พสกนิกรชาวไทยมาโดยตลอด เศรษฐกิจพอเพียงมุ่งเน้นการพึ่งพาตนเอง ไม่ต้องการพึ่งพาปัจจัยจากภายนอกมาก และในสถานการณ์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 รัฐบาลของประเทศต่างๆ ในยุโรปหลายประเทศได้ตั้งเป้าหมายการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ไว้ค่อนข้างสูง เช่น เดนมาร์กได้ตั้งเป้าหมายผลิต สินค้าเกษตรอินทรีย์ที่ปลอดภัยเพื่อบริโภคภายในประเทศให้ได้ถึงร้อยละ 40 ของสินค้าเกษตรทั้งหมดของประเทศ ขณะที่สวีเดนตั้งเป้าว่าการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์จะทำให้ได้ถึงร้อยละ 10 ส่วนสวีเซอร์แลนด์ได้ตั้งเป้าการผลิตสินค้าอินทรีย์และสินค้าจากระบบการผลิตที่ใช้สารเคมีน้อยทั้งหมดในสหรัฐอเมริกา กลุ่ม Living Farms เป็นกลุ่มธุรกิจที่จัดหาผลิตผลเกษตรอินทรีย์จากสมาชิกเกษตรกรสำหรับป้อนตลาดทั่วประเทศ ผลิตภัณฑ์อาหารตรา Living Farms จัดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงและปลอดภัยจากสารพิษเพราะ Living Farms ได้กำหนดมาตรฐานการผลิตโดยเน้นถึงการใช้สารอินทรีย์ในทุกขั้นตอนการผลิต และได้ให้ความหมายของเกษตรอินทรีย์ คือ การเกษตรกรรมที่พึ่งพาอาศัยธรรมชาติ ลด ละ เลิกการใช้สารอินทรีย์ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผลผลิตที่ออกมาได้ผลผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษ ทำให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคปลอดภัย

รัฐบาลยังผลักดันให้ระบบการผลิตสินค้าเกษตรอาหารเป็นเกษตรอินทรีย์ ดังจะเห็นได้จากการที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 พ.ศ.2551-2554 ขึ้นเมื่อวันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2551 ย่อมสะท้อนให้เห็นว่าการประกอบอาชีพของเกษตรกรส่วนใหญ่ของประเทศกำลังได้รับความสนใจอย่างยิ่งและจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตของตนเอง สุพจน์ บุญแรง (2552) สรุปความสำคัญของเกษตรอินทรีย์ไว้ ดังนี้

1) ระบบเกษตรอินทรีย์เน้นความสำคัญ คือ การสร้างความสมดุลของระบบนิเวศและความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม มีความหลากหลายทางชีวภาพ มุ่งการอนุรักษ์พันธุ์พืชที่หลากหลาย ดังนั้น การทำการเกษตรจึงต้องมีการปรับปรุงดินให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสม มีการอนุรักษ์ดิน น้ำและป่าไม้เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

2) การทำเกษตรอินทรีย์ให้ประสบความสำเร็จเกษตรกรต้องมีความขยันหมั่นเพียรอดทนดูแลเอาใจใส่แปลงเกษตรอย่างใกล้ชิด เป็นวิถีการดำเนินชีวิตที่ทำให้เกษตรกรลด ละ เลิกอบายมุข เพราะเวลาที่จะไปมั่วสุมแหล่งอบายมุขมีน้อยลง

3) ผลิตผลเกษตรอินทรีย์มีความปลอดภัยสูง จึงส่งผลดีต่อสุขภาพทั้งเกษตรกรและผู้บริโภค เพราะไม่มีการใช้สารเคมีสังเคราะห์ในการผลิตและไม่มีสารเคมีหรือสารพิษปนเปื้อนในผลผลิต ช่วยลดความ

เสี่ยงด้านสุขภาพ ระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะป้องกันการสารเคมีตกค้างทั้งเกษตรกร ผู้ปฏิบัติงานในแปลง ผู้บริโภคและยังป้องกันไม่ให้เกิดสารเคมีแพร่กระจายสู่ดิน น้ำ และอากาศ

4) ผลผลิตภัณฑเกษตรอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองเป็นข้อกำหนดมาตรฐานที่เข้มงวดจึงถือได้ว่าเป็นการรับประกันคุณภาพเชิงสาธารณะทางหนึ่ง เพราะมาตรการรับรองจะพิจารณาตั้งแต่ขั้นตอนการเพาะปลูก การผลิต การแปรรูป การขนส่งเคลื่อนย้าย ซึ่งมีวิธีการปฏิบัติที่เข้มงวดเมื่อเทียบกับมาตรฐานอื่นๆ

5) อาหารอินทรีย์มีรสชาติที่ดีเนื่องจากมีการสร้างความสมดุลของดินเป็นอย่างดี ทำให้ผลิตผลมีความสมบูรณ์ จากการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยปริมาณแร่ธาตุ 21 ชนิด ที่พบในผลิตภัณฑอินทรีย์สูงกว่าผลิตภัณฑจากเกษตรแบบใช้สารเคมี ซึ่งผลที่ชัดเจน คือ มีวิตามินซี แมกนีเซียมเหล็ก และฟอสฟอรัส มากกว่า 27%, 29%, 21% และ 14% ตามลำดับ (Belicka and Bleidere, 2005)

6) เกษตรอินทรีย์ใช้พลังงานและปลดปล่อยก๊าซที่ส่งผลต่อภาวะโลกร้อนได้น้อยกว่าเกษตรเคมี ซึ่งผลจากการศึกษาของ Meisterling, Samaras and Schweizer (2008) พบว่า การผลิตข้าวสาลีที่ต้องใช้ปัจจัยการผลิต พลังงานในการเพาะปลูกและการขนส่งสำหรับแป้งข้าวสาลี 670 กรัม เพื่อผลิตเป็นขนมปัง 1 กิโลกรัม ตลอดจนการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์นั้น ผลการวิจัยพบว่า การผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์จะใช้พลังงานและการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เท่ากับ 3,346 จูลล์ และ 329 g CO<sub>2</sub>-eq (ผลจากการปล่อยก๊าซที่ก่อปัญหาโลกร้อนวัดค่าออกมาในรูปของกรัมสมมูลย์ของคาร์บอนไดออกไซด์ในรอบระยะเวลา 100 ปี) ตามลำดับ ในขณะที่การผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์จะใช้พลังงาน และการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เท่ากับ 2,687 จูลล์ และ 300 g CO<sub>2</sub>-eq ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าโดยรวมการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ใช้พลังงานและปล่อยก๊าซมากกว่าการผลิตแบบเกษตรเคมี ดังนั้น หากมีการส่งเสริมให้ทำเกษตรอินทรีย์ และให้เกิดการบริโภคในชุมชนหรือท้องถิ่นก็จะช่วยลดปัญหาด้านนี้ได้มาก

### 2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการถอดบทเรียน

รัตนา ดวงแก้ว (2553) ได้กล่าวว่า การถอดบทเรียน คือ การทบทวนหรือสรุปประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมาในแง่มุมต่าง ๆ สืบค้นความรู้จากการปฏิบัติงานโดยใช้วิธีการสกัดความรู้และ ประสบการณ์ที่ฝังลึก จากกลุ่มเป้าหมายที่ได้ร่วมการปฏิบัติงานเพื่อให้เห็นถึงรายละเอียดของ เหตุปัจจัยทั้งภายใน และภายนอก พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ผลการปฏิบัติงาน และความรู้ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงานทั้งที่สำเร็จหรือล้มเหลว เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง การปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย และสามารถเผยแพร่ศึกษาเรียนรู้ได้

1) ขั้นตอนการถอดบทเรียนพบว่า ส่วนใหญ่จะมีขั้นตอนหลักที่แตกต่างกันเล็กน้อย ประกอบด้วย กนกภรณ์ ชูเชิด และสกรรจ์ พรหมศิริ (2548) กล่าวว่า ขั้นตอนการถอดบทเรียนมี 4 ขั้นตอนประกอบด้วย

1.1) การออกแบบแผนการถอดบทเรียน ประกอบด้วย 1) การกำหนดรูปแบบในการถอดบทเรียนโดยมีให้เลือก คือ การถอดบทเรียนทั้งโครงการ และการถอดบทเรียนเฉพาะประเด็น ซึ่งแต่ละแบบก็มีแนวทางและกระบวนการที่แตกต่างกัน ดังนั้นต้องกำหนดขอบเขตในการถอดบทเรียนให้ชัดเจนตั้งแต่ต้น โดยทั่วไปควรคำนึงถึง จุดประสงค์ของการถอดบทเรียน ความพร้อมของทีมงาน ความเชื่อมั่นในคุณค่าของ

กระบวนการถอดบทเรียน 2) การเลือกเทคนิค การถอดบทเรียน เช่น การถอดบทเรียนด้วยเทคนิคการทบทวนหลังปฏิบัติ เทคนิคการประเมิน ประสิทธิภาพการทำงาน เทคนิคการทบทวนระหว่างปฏิบัติ เทคนิคแผนที่ผลลัพธ์ เป็นต้น และ 3) การกำหนดปฏิทินการถอดบทเรียน เป็นการกำหนดปฏิทินให้สอดคล้องกับแผนงานโครงการ ร่วมกันเพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถเข้าร่วมกระบวนการถอดบทเรียนตามวันเวลาที่กำหนดได้อย่างพร้อมเพรียงอีกทั้งเป็นการช่วยให้ เกิดการเตรียมข้อมูล เอกสาร รวมทั้งบุคลากร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2) การดำเนินการถอดบทเรียน เป็นหัวใจของการถอดบทเรียนเพราะแม้จะมีการวางแผนการถอดบทเรียนไว้เป็นอย่างดีแต่หากกระบวนการในการดำเนินการถอดบทเรียน ไม่มีคุณภาพ ผลที่ได้ไม่ว่าจะเป็นองค์ความรู้ การเรียนรู้ ระหว่างกันจะไม่เกิดประสิทธิภาพ การเลือกใช้เทคนิคในการถอดบทเรียนมีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของกระบวนการ

1.3) การสื่อสารผลการถอดบทเรียน เป็นการให้แนวทางในการบันทึกบทเรียน เพื่อเผยแพร่ให้กับคณะทำงานภายในโครงการ และการสังเคราะห์เป็นเอกสารชุดความรู้แก่สาธารณะเอกสารการถอดบทเรียนมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ แบบบันทึกบทเรียน และชุดความรู้

1.4) การติดตามการนำบทเรียนไปใช้ เป็นการให้แนวทางในการวางแผนติดตามผลการนำบทเรียนไปใช้ มี 2 ลักษณะ คือ การติดตามการใช้ บทเรียนระหว่างการทำงาน และการติดตามการใช้บทเรียนหลังสิ้นสุดโครงการ

2) กรมการพัฒนาชุมชน (2550) กล่าวว่า การถอดบทเรียนประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อย คือ

2.1) การดำเนินการถอดบทเรียน มีขั้นตอนที่สำคัญ คือ 1) การสร้างบรรยากาศให้มีความผ่อนคลายเป็นกันเอง 2) การกำหนดกติกาในการถอดบทเรียนอย่างมีส่วนร่วม 3) การจัดกิจกรรมอุ่นเครื่องเพื่อชี้แจงให้ ผู้ร่วมถอดบทเรียน เข้าใจ วัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินกิจกรรมเพื่อให้สามารถทบทวนความทรงจำจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ผ่านมา 4) การเข้าสู่ประเด็นสำคัญของการถอดบทเรียน ซึ่งเป็นการสกัดความรู้จากผู้ร่วมถอดบทเรียน

2.2) การบันทึกบทเรียน ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ การเตรียมตัวก่อนบันทึกบทเรียน ประกอบด้วย รายละเอียดของโครงการ/กิจกรรม รายละเอียดการถอดบทเรียน ขั้นตอนการถอดบทเรียน และประเด็นคำถาม และการบันทึกข้อมูลการถอดบทเรียน ประกอบด้วย ขั้นตอนและวิธีการจัด กิจกรรมถอดบทเรียน การเล่าเรื่อง การวิเคราะห์ และการอภิปรายของผู้ร่วมถอดบทเรียน บรรยากาศของระหว่างถอดบทเรียน และการสรุปและรายงานการถอดบทเรียน

### 2.2.3 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับห่วงโซ่คุณค่า

ห่วงโซ่คุณค่า หมายถึง กิจกรรมที่มีความสัมพันธ์ และเชื่อมโยงกัน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปัจจัยการผลิต โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการนำวัตถุดิบป้อนเข้าสู่กระบวนการผลิต กระบวนการจัดจำหน่าย กระบวนการจัดส่งสินค้าสู่ผู้บริโภค และกระบวนการบริการหลังการขาย การสร้างคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการนั้น อาจจะเป็นการกระทำโดยบริษัทเดียวหรือหลายบริษัท ด้วยการแบ่งขอบเขตของกิจกรรมแล้วส่งต่อคุณค่าในแต่ละช่วงต่อเนื่องกันไป หรือห่วงโซ่คุณค่า หมายถึง การสร้างคุณค่าหรือประโยชน์อื่น ๆ มาประกอบ



กันให้เป็นประโยชน์สุดท้ายที่ลูกค้าต้องการโดยมีขั้นตอนของกระบวนการสร้างคุณค่าที่ต่อเนื่องกันเป็นทอด ๆ เหมือนห่วงโซ่ของกิจกรรมที่มีความเกี่ยวพันกันเพื่อสร้างประโยชน์สุดท้ายในผลิตภัณฑ์หรือบริการเพื่อส่งต่อไปให้ลูกค้าได้ใช้ประโยชน์

การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่า เป็นการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาถึงความสามารถของกิจการในการแข่งขัน โดยการศึกษาถึงกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุนว่า สามารถช่วยให้ได้เปรียบด้านต้นทุนหรือความสามารถในการสร้างความแตกต่างเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งได้หรือไม่ ซึ่งจะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดแข็งและจุดอ่อนของกิจกรรมได้เป็นอย่างดี

Michael E. Porter (1985) ได้ให้แนวความคิดของห่วงโซ่คุณค่าว่าเป็นคุณค่าหรือราคาสินค้าที่ลูกค้าหรือผู้ซื้อยอมจ่ายให้กับสินค้าตัวใดตัวหนึ่ง ซึ่งคุณค่าของสินค้าเหล่านี้เป็นผลจากการโยงใยคุณค่าต่าง ๆ ในกระบวนการผลิต หรือดำเนินงานของบริษัทเจ้าของสินค้า ซึ่งมีกิจกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมายระหว่างการดำเนินงาน โดยมีความสัมพันธ์กันคล้ายลูกโซ่แบบต่อเนื่อง การที่จะตรวจสอบว่า สินค้าและบริการมีคุณค่ามาก (จุดแข็ง) จากกิจกรรมใด และมีค่าน้อย (จุดอ่อน) จากกิจกรรมใด Michael E. Porter ได้เสนอแบบจำลองห่วงโซ่คุณค่าโดยมุ่งให้ความสำคัญกับกิจกรรมในห่วงโซ่คุณค่าของแต่ละหน่วยธุรกิจ ตั้งแต่การจัดการแหล่งวัตถุดิบการแปรรูป ตลอดจนถึงกระบวนการส่งมอบสินค้าและบริการ ให้กับลูกค้า โดยมุ่งสร้างความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ ด้วยการวิเคราะห์มูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนหรือกิจกรรม โดยแบ่งกิจกรรมภายในองค์กร เป็น 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมหลัก (Primary Activities) และกิจกรรมสนับสนุน (Support Activities) โดยกิจกรรมทุกประเภทมีส่วนในการช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้า

1) กิจกรรมหลัก 5 กิจกรรมเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือสร้างสรรค์สินค้าหรือบริการการตลาด และการขนส่งสินค้าไปยังผู้บริโภค ประกอบด้วย

1.1) โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการได้รับ การขนส่ง การจัดเก็บ การแจกจ่ายวัตถุดิบ การควบคุมระดับของวัตถุดิบ

1.2) การปฏิบัติการ (Operations) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนหรือแปรรูปวัตถุดิบให้ออกมาเป็นสินค้า จะประกอบไปด้วย กระบวนการผลิต วัตถุดิบ เครื่องจักรและเครื่องมือ

1.3) โลจิสติกส์ขาออก (Outbound Logistics) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บรวบรวมจัดจำหน่าย การขนส่ง การสื่อสาร สินค้า และบริการไปยังลูกค้า

1.4) การตลาดและการขาย (Marketing and Sales) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการชักจูงให้ลูกค้าซื้อสินค้าและบริการ การโฆษณา ช่องทางการจัดจำหน่าย ประชาสัมพันธ์

1.5) การบริการ (Services) กิจกรรมที่ครอบคลุมถึงการให้บริการเพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้านวมถึงการบริการหลังการขาย การแนะนำการใช้

2) กิจกรรมสนับสนุน เป็นกิจกรรมที่ช่วยสนับสนุนให้กิจกรรมหลักสามารถดำเนินไปได้ ประกอบด้วย

2.1) การจัดหา/จัดซื้อ (Procurement) กิจกรรมในการจัดซื้อจัดหา เพื่อมาใช้ในกิจกรรมหลัก

2.2) การวิจัยและพัฒนา (Technology Development) กิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีที่ช่วยในการเพิ่มคุณค่าให้สินค้า และบริการหรือกระบวนการผลิต

2.3) การบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรบุคคล ตั้งแต่วิเคราะห์งาน สรรหาและคัดเลือก ประเมินผล พัฒนา ฝึกอบรม ระบบเงินเดือนค่าจ้าง และแรงงานสัมพันธ์

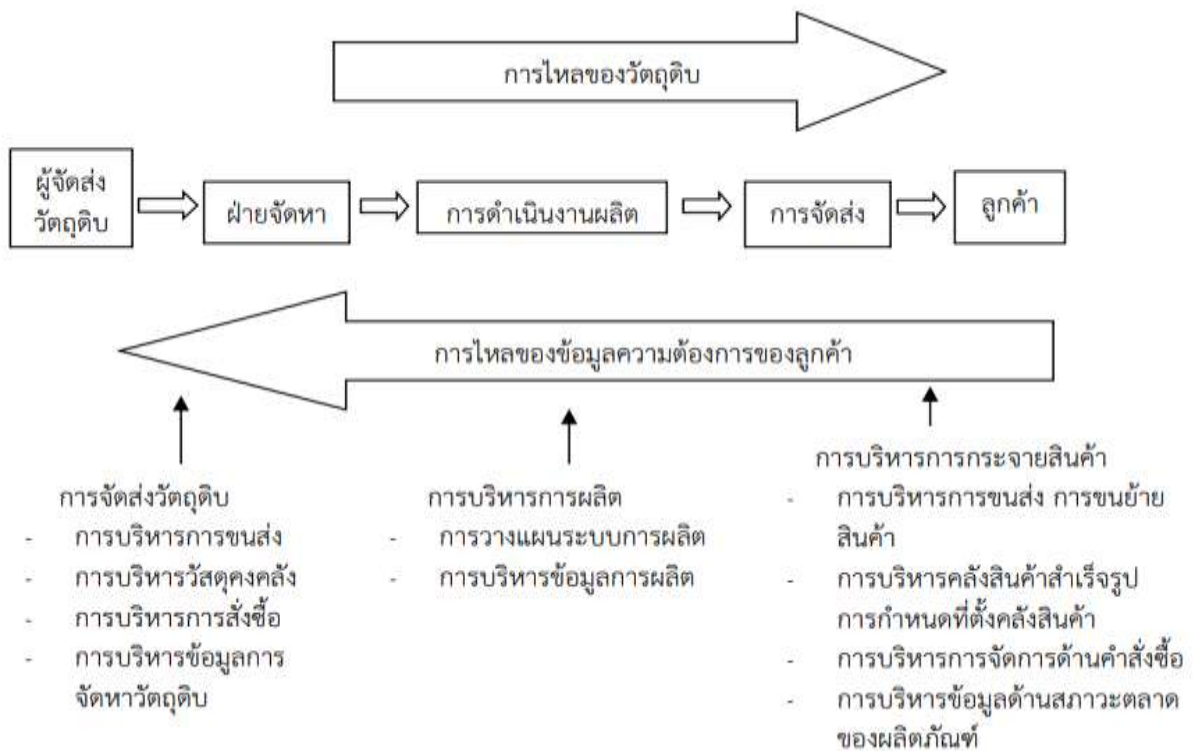
2.4) โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร (Firm Infrastructure) โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร ได้แก่ระบบบัญชี ระบบการเงิน การบริหารจัดการขององค์กร

กิจกรรมหลักทั้ง 5 กิจกรรม จะทำงานประสานกันได้ดี จนก่อให้เกิดคุณค่าได้นั้นจะต้องอาศัยกิจกรรมสนับสนุนทั้ง 4 กิจกรรม นอกจากกิจกรรมสนับสนุนจะทำหน้าที่สนับสนุนกิจกรรมหลักแล้ว กิจกรรมสนับสนุนยังจะต้องทำหน้าที่สนับสนุนซึ่งกันและกันอีกด้วย

### 2.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับโลจิสติกส์ (Logistics)

วิทยา สุหฤตดำรง (2546) ได้กล่าวว่า โลจิสติกส์ คือ การออกแบบและการจัดการระบบการควบคุมการเคลื่อนย้ายหรือการไหลของสินค้าและข้อมูลจากต้นทางมายังบริษัท และออกจากบริษัทไปยังลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลหรือ การเคลื่อนย้ายพัสดุและข้อมูลตั้งแต่วัตถุดิบไปจนถึงสินค้าสำเร็จรูป จากต้นทางไปยังปลายทางไปจนถึงผู้บริโภค โดยมีการประสานงานแต่ละขั้นตอนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งโลจิสติกส์นั้นจะครอบคลุมกิจกรรมและกระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งหมดทุกระดับและขั้นตอนการปฏิบัติการโดยวิธีการเชิงระบบ ซึ่งหน่วยธุรกิจหรือบริษัทจะทำการเชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ ของระบบสินค้าภายในหน่วยธุรกิจหรือบริษัท แทนที่จะแยกปฏิบัติแต่ละกิจกรรมอย่างที่เคยทำมาและยอมรับการติดต่อและประสานงานระหว่างบริษัทและองค์กรภายนอก ซึ่งกระบวนการโลจิสติกส์มีรูปแบบดังแสดงในภาพที่ 2.2

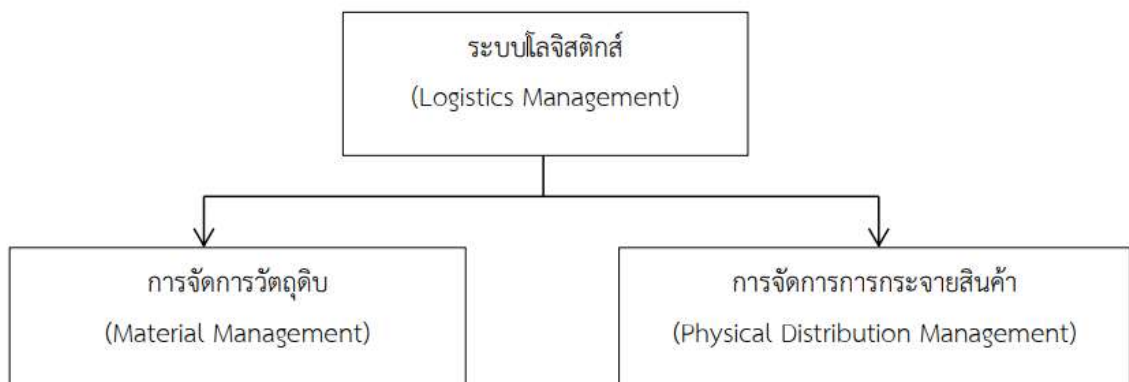
นอกจากนี้โลจิสติกส์จะถูกมองอย่างเป็นระบบและเป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่องเหมือนแม่น้ำไหลผ่านภูมิประเทศที่แตกต่างกันไป ความแตกต่างของภูมิประเทศจึงไม่ใช่จุดสำคัญ แต่สำคัญอยู่ที่การไหลของน้ำ หรือรู้จักในชื่อแบบจำลองห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงกระบวนการไหลกันเป็นลูกโซ่โดยห่วงโซ่อุปทาน คือ การเคลื่อนย้ายและเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงปลายทางผู้บริโภค กระบวนการในแต่ละขั้นตอน ห่วงโซ่อุปทานจะเพิ่มคุณค่าสินค้า ซึ่งเกิดจากการประสานงานของสมาชิกในห่วงโซ่อุปทานและบูรณาการโลจิสติกส์ในทุกชั้น ตลอดเส้นทางห่วงโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และผู้เกี่ยวข้องได้ประโยชน์ร่วมกัน



ภาพที่ 2.2 องค์ประกอบระบบโลจิสติกส์

ที่มา : วิทยา สุหฤทธำรง, 2546

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์ (2550) กล่าวว่า ระบบโลจิสติกส์ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ ส่วนแรกเป็นระบบสินค้าและข้อมูลที่ไหลเข้ามายังบริษัทหรือโรงงานเพื่อนำมาใช้เป็นวัตถุดิบ เรียกว่า การจัดการวัตถุดิบ และส่วนที่สอง เกิดขึ้นเมื่อผู้ผลิตทำการผลิตสินค้าเสร็จแล้วและสินค้าจะไหลออกจากบริษัทหรือโรงงานไปยังลูกค้า เรียกว่า การจัดการกระจายสินค้า ดังแสดงในภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 องค์ประกอบหลักระบบโลจิสติกส์

ที่มา : ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2550

ระบบโลจิสติกส์ทั้ง 2 ส่วนหลัก ประกอบด้วย

1) การจัดการวัตถุดิบ มีกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1.1) การจัดหา (Sourcing หรือ Procurement) เป็นกิจกรรมที่ใช้ในการจัดหาวัสดุ ชิ้นส่วนทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งอาจจะมีผู้จัดส่งสินค้า (Supplier) รายเดียวหรือหลายราย ซึ่งกระบวนการและขั้นตอนที่บริษัทนำมาใช้เพื่อจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการผลิตสินค้าและบริการ ดังนั้นการจัดหาจึงมีผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตและคุณภาพของการให้บริการ การจัดหาวัตถุดิบจึงต้องวางแผนอย่างรอบคอบและดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ โดยอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริหารระดับสูง

1.2) การจัดซื้อ (Purchasing) การจัดซื้อ เป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญ โดยแนวทางการจัดซื้อสินค้าหรือวัตถุดิบจะพิจารณาที่มูลค่า และประเภทของสินค้า

1.3) การขนส่งขาเข้า (Inbound Transport) การขนส่งมีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ และความสามารถในการแข่งขัน รูปแบบของการขนส่งประกอบด้วย การขนส่งทางถนน ทางรถไฟ ทางน้ำ ทางท่อและอากาศ การขนส่งแต่ละแบบมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกัน

1.4) การรับและการเก็บรักษาสินค้า (Receiving and Storage) เป็นการขนวัตถุดิบหรือ ชิ้นส่วนมายังโรงงาน พนักงานจะทำการตรวจสอบสินค้าในด้านคุณภาพและจำนวนว่าถูกต้องตามที่ตกลงซื้อ หรือตามหลักฐานการส่ง เมื่อมีการตรวจรับแล้วสินค้าจะเก็บรักษาในสถานที่ที่เหมาะสม ซึ่งการจัดเก็บสินค้าขาเข้าต้องคำนึงถึงปริมาณและความถี่ของการใช้ ถ้าใช้บ่อยก็ต้องเก็บไว้ในที่ที่มีการเคลื่อนย้ายได้ง่าย

1.5) การจัดการสินค้าคงคลังวัตถุดิบ (Raw Material Inventory Management) เป็นวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนเพื่อใช้ในการผลิต การมีสินค้าคงคลังก็เพื่อให้การผลิตดำเนินการอย่างต่อเนื่อง การจัดเก็บสินค้าจะขึ้นอยู่กับปัจจัย เช่น แหล่งวัตถุดิบ ปริมาณการใช้ และวิธีการขนส่ง เป็นต้น

2) การจัดการการกระจายสินค้า มีกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

2.1) การประมวลคำสั่งซื้อ (Order Processing) เป็นการจัดการคำสั่งซื้อเป็นจุดแรกที่ลูกค้าสอบถามและสั่งซื้อ ซึ่งลูกค้าอาจจะทำการสั่งซื้อสินค้าโดยใช้โทรศัพท์ อีเมล โทรสาร หรือการส่งเอกสารผ่านระบบอีดีไอ (Electronic Data Interchange; EDI) เมื่อได้รับคำสั่งซื้อแล้วก็ต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องและรับคำสั่งซื้อไว้ และแจ้งลูกค้าว่ามีสินค้าพร้อมและเวลาส่งมอบสินค้า

2.2) การจัดการสินค้าคงคลัง (Finished Goods Inventory Management) คือ การเชื่อมโยงระหว่างการวางแผนกับการปฏิบัติการ บทบาทของการจัดการสินค้าคงคลัง คือ การวางแผนความต้องการสินค้าที่จะเก็บสต็อกไว้และการจัดการสินค้าที่สต็อกไว้ รวมถึงการจัดการส่งสินค้าให้กับลูกค้า ขั้นตอนการดำเนินงานประกอบด้วยว่าจะมีสินค้าคงคลังอยู่ ณ ที่ใดบ้าง เมื่อใดจะส่งสินค้ามาเติมสินค้าคงคลังที่ลดลงและปริมาณเท่าใด

2.3) คลังสินค้า (Warehousing) เป็นสถานที่จัดเก็บสินค้าก่อนที่จะส่งมอบไปให้ลูกค้าโดยมีหน้าที่ในการรวบรวมจากโรงงานต่าง ๆ เพื่อส่งให้ลูกค้า โดยคลังสินค้าอาจจะใช้เป็นสถานที่ผสมหรือปรุงแต่งสินค้าและยังมีหน้าที่ในการสนับสนุนกิจกรรมด้านการผลิตและการตลาดอีกด้วย โดยคลังสินค้าอาจมีหลายรูปแบบ เช่น ศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center; DC) หรือการจัดส่งแบบ Cross Docking เป็นต้น

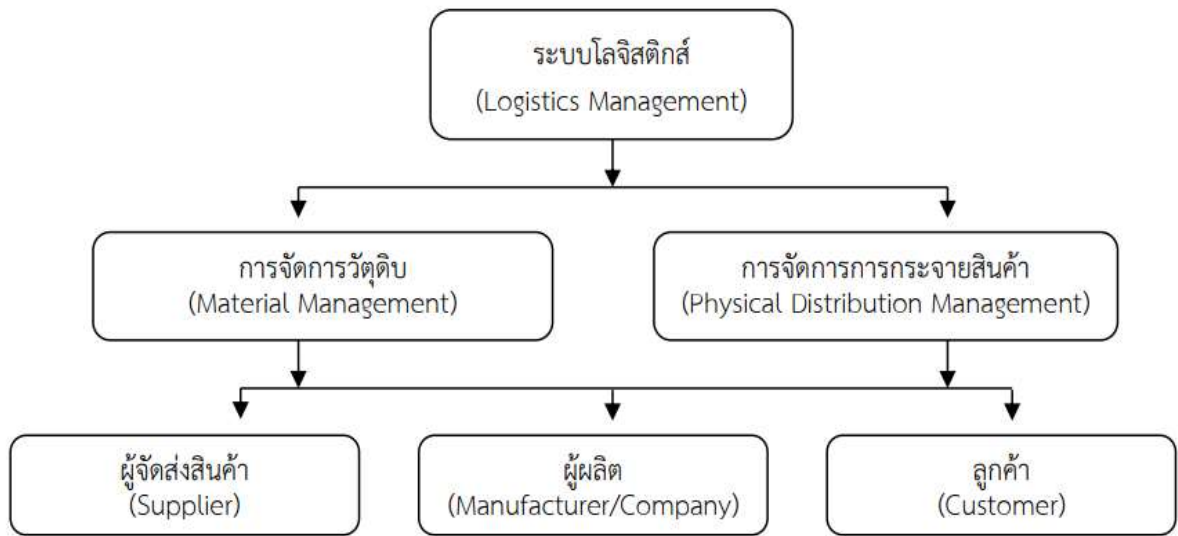
2.4) การเคลื่อนย้ายสินค้า (Material Handling) การเคลื่อนย้ายสินค้า เป็นกิจกรรมหนึ่งของการให้บริการคลังสินค้าและการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบในระยะสั้นคือการเคลื่อนย้ายสินค้าเข้า-ออกจากคลังสินค้า เคลื่อนย้ายภายในคลังสินค้า ซึ่งจะต้องพิจารณาเกี่ยวกับความปลอดภัย ประสิทธิภาพ และความเสียหายของสินค้า

2.5) การบรรจุหีบห่อ (Packaging) มีความสำคัญต่อระบบโลจิสติกส์ด้านค่าใช้จ่ายและความปลอดภัยในตัวสินค้า ค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนบรรจุหีบห่อก็คือวัสดุที่ใช้หีบห่อและวิธีการบรรจุหีบห่อจะใช้เครื่องจักรหรือทำด้วยมือและการกำจัดวัสดุบรรจุภัณฑ์ นอกจากนี้การบรรจุหีบห่อจะต้องมีการสื่อสารหรือการถ่ายทอดข้อมูล เช่น ผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ เลขหมายสินค้า ซึ่งใช้ทำการติดตามสินค้า เป็นต้น และยังมีบทบาทในระบบโลจิสติกส์ที่บอกวิธีการเคลื่อนย้ายและความเสียหายที่จะเกิดกับสินค้า เช่น สินค้าแตกหัก การวางซ้อน เป็นต้น

2.6) การขนส่งสินค้าขาออก (Outbound Transport) มักจะเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ซึ่งจะส่งให้กับลูกค้าหรือเก็บไว้ตามคลังสินค้าหรือศูนย์กระจายสินค้า เป็นการนำสินค้าไปใกล้ลูกค้าหรือผู้บริโภค เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ในเวลาที่ลูกค้าต้องการ

2.7) การบริการลูกค้า (Customer Service) ความสำเร็จของธุรกิจนี้ขึ้นอยู่กับว่าธุรกิจสามารถให้บริการลูกค้าได้หรือไม่ อย่างไร ทั้งนี้เป้าหมายของลูกค้าที่จะเป็นองค์กรธุรกิจคือกำไร ส่วนเป้าหมายของผู้บริโภคก็คือความพึงพอใจในบริการ ดังนั้นลูกค้าแต่ละรายก็มุ่งให้ได้มูลค่าเพิ่มจากการใช้บริการที่มีประสิทธิภาพหรือมีค่าใช้จ่ายต่ำ การบริการลูกค้าที่ดีเยี่ยมจะเพิ่มมูลค่าให้กับทุกฝ่ายในระบบโลจิสติกส์ผู้เกี่ยวข้องหลักในระบบโลจิสติกส์

ผู้เกี่ยวข้องหลักในระบบโลจิสติกส์มีผู้ที่เกี่ยวข้องหลัก 3 ฝ่าย คือ ผู้จัดส่งสินค้า ผู้ผลิต ลูกค้า โดยทั้ง 3 ฝ่ายจะมีการติดต่อซึ่งกันและกัน ซึ่งจะทำให้สินค้าหรือบริการสามารถไหล หรือเคลื่อนย้ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแต่ละฝ่ายจะต้องทำหน้าที่ของตนอย่างมีความรับผิดชอบและมีการประสานงานอย่างเป็นระบบ เช่น ผู้จัดส่งสินค้าทำการจัดส่งสินค้าตามคุณภาพและปริมาณที่เหมาะสมในเวลาที่ลูกค้าต้องการ ผู้ผลิตจะผลิตสินค้าโดยมีต้นทุนที่ต่ำ แต่มีคุณภาพตามที่ลูกค้าต้องการ และทำการส่งมอบสินค้าตามเวลาที่ลูกค้าต้องการ เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบหลักและฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบโลจิสติกส์  
ที่มา : ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์, 2550

ปัจจุบันการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้ระบบโลจิสติกส์ได้ ซึ่งพบว่าธุรกิจต่าง ๆ มีการแข่งขันอย่างรุนแรง ไม่ว่าจะธุรกิจในประเทศหรือธุรกิจข้ามชาติ รวมทั้งความต้องการของลูกค้าที่มีความต้องการที่ซับซ้อนมากขึ้น ทั้งความต้องการสินค้าที่มีให้เลือกหลากหลายมากขึ้น ความต้องการจัดส่งสินค้าที่รวดเร็วมากขึ้นแต่มีต้นทุนที่ลดต่ำลง นอกจากนี้การเปิดการค้าเสรีก็เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่สำคัญด้วย ซึ่งที่กล่าวมาข้างต้นนี้ โลจิสติกส์จะเข้ามา มีบทบาทสำคัญที่จะช่วยเจ้าของธุรกิจในการที่ลดต้นทุนและเพิ่มความพึงพอใจให้กับลูกค้า โดยผ่านการวางแผนการจัดการกระบวนการไหลของวัตถุดิบหรือสินค้า ตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง

## บทที่ 3

### ข้อมูลการผลิตและการตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์

#### 3.1 สถานการณ์ข้าว

##### 3.1.1 สถานการณ์การผลิต

###### 1) ระดับประเทศ

การผลิตข้าวนาปีในประเทศไทย ช่วง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2560 - 2564 (ปีเพาะปลูก 2560/61 - 2564/65) เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ เพิ่มขึ้นจาก 59.22 ล้านไร่ ผลผลิต 24.93 ล้านตัน ข้าวเปลือก และผลผลิตต่อไร่ 421 กิโลกรัม ในปี 2560 เป็น 63.01 ล้านไร่ ผลผลิต 26.81 ล้านตัน ข้าวเปลือก และผลผลิตต่อไร่ 425 กิโลกรัม ในปี 2564 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.66 ร้อยละ 1.95 และร้อยละ 0.26 ต่อปี ตามลำดับ เนื้อที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีปริมาณน้ำฝนเพียงพอ ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายได้อยู่ในเกณฑ์ดี ประกอบกับภาครัฐมีมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกษตรกรขยายพื้นที่เพาะปลูกในพื้นที่ที่เคยปล่อยว่าง และในบางพื้นที่ปลูกแทนพืชอื่น เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และอ้อยโรงงาน สำหรับผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น เนื่องจากบางพื้นที่สภาพอากาศเอื้ออำนวย โดยเฉพาะนาในที่ดอน สำหรับนาในที่ลุ่มใกล้แม่น้ำประสบปัญหาอุทกภัยในช่วงเก็บเกี่ยว แต่อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวไม่รุนแรง ส่งผลให้ผลผลิตในภาพรวมยังคงเพิ่มขึ้น

ในปี 2565 คาดว่า มีเนื้อที่เพาะปลูก 62.92 ล้านไร่ ผลผลิต 26.70 ล้านตันข้าวเปลือก ลดลงจากปี 2564 ที่มีเนื้อที่เพาะปลูก 63.01 ล้านไร่ ผลผลิต 26.81 ล้านตันข้าวเปลือก หรือลดลงร้อยละ 0.14 และร้อยละ 0.41 ตามลำดับ สำหรับผลผลิตต่อไร่ในปี 2564-2565 เท่ากับ 445 เนื้อที่เพาะปลูกลดลง ส่วนใหญ่ลดลงในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่นที่ให้ผลตอบแทนดีกว่า เช่น อ้อยโรงงาน มันสำปะหลังโรงงาน และปาล์มน้ำมัน ถึงแม้ในบริเวณภาคเหนือและภาคกลาง จะมีเนื้อที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นจากสภาพอากาศเอื้ออำนวยสามารถเพาะปลูกข้าวนาปีรอบที่ 2 ได้เพิ่มขึ้น แต่ไม่สามารถชดเชยการลดลงของเนื้อที่เพาะปลูกในภาพรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ ส่วนเนื้อที่เสียหายเพิ่มขึ้นจากปี 2564 โดยพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่เกิดในบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากผลกระทบของพายุซินกาและพายุโนรู ในช่วงปลายปี 2565

###### 2) จังหวัดนครพนม

การผลิตข้าวในช่วง 5 ปี ของจังหวัดนครพนม ตั้งแต่ปี 2561-2565 (ปีเพาะปลูก 2561/62- 2565/66) จังหวัดนครพนมมีเนื้อที่ปลูกข้าวนาปีเพิ่มขึ้นจาก 1,368,192 ไร่ ในปี 2561 เป็น 1,476,230 ไร่ ในปี 2565 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.71 ส่วนเนื้อที่เก็บเกี่ยวเพิ่มขึ้นจาก 1,182,611 ไร่ ในปี 2561 เป็น 1,469,064 ไร่ ในปี 2565 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.66 ผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 413,072 ตัน ในปี 2561 เป็น 510,682 ตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.73

ในปี 2565 คาดว่า เนื้อที่เพาะปลูกลดลงจาก 1,479,789 ไร่ ในปี 2564 เป็น 1,476,230 ไร่ ในปี 2565 หรือลดลงร้อยละ 0.24 ส่วนเนื้อที่เก็บเกี่ยวลดลงจาก 1,473,189 ไร่ ในปี 2564 เป็น 1,469,064 ไร่ ในปี 2565 หรือลดลงร้อยละ 0.28 ด้านผลผลิตเหลือเพียงผลผลิต 510,682 ตัน และผลผลิตต่อไร่ 348 กิโลกรัม ในปี 2565 หรือลดลงร้อยละ 2.61 และ 2.25 เมื่อเทียบกับปี 2564 เนื่องจากราคาข้าวเปลือกในฤดูกาลเพาะปลูกที่ผ่านมาไม่พอใจ รวมทั้งต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นจากราคาปัจจัยการผลิตที่สูงขึ้น เกษตรกรบางรายจึงลดพื้นที่เพาะปลูกหรือปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่น เช่น อ้อยโรงงานและมันสำปะหลัง เนื่องจากราคาในปีที่ผ่านมาอยู่ในเกณฑ์ดีและให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า ประกอบกับฝนทิ้งช่วงยาวนานระหว่างฤดูเพาะปลูก ส่งผลให้ภาพรวมผลผลิตลดลง (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1 เนื้อที่ปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ ข้าวนาปี ปีเพาะปลูก 2563/64 – 2565/66

ปี	เนื้อที่เพาะปลูก	เนื้อที่เก็บเกี่ยว	ผลผลิต	ผลผลิตต่อไร่
	(ไร่)	(ไร่)	(ตัน)	(กก.)
2561	1,368,192	1,182,611	413,072	349
2562	1,453,597	1,441,663	504,766	350
2563	1,474,372	1,440,193	503,819	350
2564	1,479,789	1,473,189	524,374	356
2565 (f)	1,476,230	1,469,064	510,682	348
อัตราเพิ่ม (%)	1.71	4.66	4.73	0.11

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2565)

ในปี 2564 ข้าวที่เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูก คือ ข้าวเหนียว คิดเป็นร้อยละ 50.96 รองลงมาคือ ข้าวเจ้า คิดเป็นร้อยละ 49.04 โดยฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวเจ้านาปีจะเริ่มตั้งแต่กันยายน – พฤศจิกายน โดยผลผลิตออกสู่ตลาดมากที่สุดในเดือนพฤศจิกายนประมาณร้อยละ 95 ของผลผลิตทั้งหมด (ตารางที่ 3.2)

ตารางที่ 3.2 ช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวนาปี ปีเพาะปลูก 2564/65

เดือน	ก.ย.62	ต.ค.62	พ.ย.62	ธ.ค.62	ม.ค.63	ก.พ.63	รวม
ร้อยละ	0.04	2.15	95.18	2.63	-	-	100.00

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2565)



### 3.1.2 การตลาด

#### 2) ระดับประเทศ

ความต้องการใช้ข้าวนาปีในประเทศไทย ปี 2560 - 2564 แผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจร กำหนดความต้องการใช้ในประเทศเพื่อการบริโภค อุตสาหกรรม และเมล็ดพันธุ์ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 15.65 ล้านตันข้าวเปลือก ในปี 2560 เป็น 17.69 ล้านตันข้าวเปลือก ในปี 2564 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.47 ต่อปี เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของการบริโภคและการใช้ในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารและอาหารสัตว์ ด้านการส่งออก ปี 2561 - 2565 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกมีแนวโน้มลดลงร้อยละ 9.46 และร้อยละ 7.43 ต่อปี ตามลำดับ เนื่องจากที่ผ่านมาราคาข้าวไทยมีแนวโน้มสูงขึ้น ส่วนหนึ่งจากค่าเงินบาทที่แข็งค่าต่อเนื่อง ส่งผลให้ประเทศคู่ค้าบางประเทศปรับเปลี่ยนไปนำเข้าข้าวจากประเทศที่มีราคาข้าวต่ำกว่าไทยแทน สำหรับในปี 2564 ไทยประสบปัญหาต้นทุนการขนส่งทางเรือปรับสูงขึ้นมาก จากการขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์และการปรับขึ้นของค่าระวางเรือ จึงส่งผลให้เกิดการชะลอตัวของการส่งออกข้าว

ปี 2561 - 2565 ราคาที่เกษตรกรขายได้ของข้าวเปลือกหอมมะลิ และข้าวเปลือกเหนียวเมล็ดยาว มีแนวโน้มลดลงร้อยละ 6.10 และร้อยละ 6.50 ต่อปี ตามลำดับ โดยข้าวเปลือกหอมมะลิลดลงจากตันละ 15,199 บาท ในปี 2561 เหลือตันละ 13,500 บาท ในปี 2565 และข้าวเปลือกเหนียวเมล็ดยาว ลดลงจาก ตันละ 9,834 บาท ในปี 2561 เหลือตันละ 9,300 บาท ในปี 2565 ราคาเมล็ดยาวลดลงเนื่องจากปริมาณ การส่งออกข้าวลดลงตั้งแต่ปี 2562 เป็นต้นมา โดยในปี 2564 ความต้องการข้าวในตลาดต่างประเทศชะลอตัว จากที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 ต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2563 ส่งผลให้ต่างประเทศมีคำสั่งซื้อข้าวเข้ามาครั้งละไม่มาก ในลักษณะทยอยซื้อ ประกอบกับค่าเงินบาทแข็งค่า ส่งผลให้ราคาข้าวไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่งมาก จึงมีบางประเทศปรับเปลี่ยนไปซื้อข้าวจากประเทศอื่นที่มีราคาถูกกว่าแทน สำหรับตลาดในประเทศ เนื่องจากรัฐบาลมีมาตรการจำกัดการเดินทางเข้าประเทศ มาตรการควบคุมการรวมกลุ่มของบุคคลจำนวนมาก เช่น การจัดเลี้ยง การจำกัดการนั่งรับประทานอาหารและเครื่องดื่มในร้านอาหาร จึงมีผลให้ผู้ประกอบการโรงแรมและร้านอาหาร ลดปริมาณการสั่งซื้อข้าวสารและวัตถุดิบที่ใช้ในการประกอบอาหารด้วยเช่นกัน สำหรับราคาข้าวเปลือกเจ้าความชื้น 15% มีแนวโน้มสูงขึ้นร้อยละ 2.19 ต่อปี จากราคาตันละ 7,892 บาท ในปี 2561 เป็นต้นละ 8,800 บาท ในปี 2565 เนื่องจากตลาดในต่างประเทศ โดยเฉพาะตลาดข้าวเจ้าและข้าวเหนียว ยังมีคำสั่งซื้อเข้ามาอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับในช่วงการปลูกข้าวบางพื้นที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาฝนทิ้งช่วง และในช่วงใกล้เก็บเกี่ยวประสบ อุทกภัย จึงส่งผลให้ปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ลดลง

ในปี 2565 คาดว่าราคาที่เกษตรกรขายได้ของข้าวเปลือกหอมมะลิ ตันละ 13,500 บาท สูงขึ้นจากตันละ 9,651 บาท ในปี 2564 ร้อยละ 39.88 ข้าวเปลือกเจ้าความชื้น 15% ราคาตันละ 8,800 บาท สูงขึ้นจากตันละ 7,801 บาท ในปี 2564 ร้อยละ 12.81 และข้าวเปลือกเหนียวเมล็ดยาว ราคาตันละ 9,300 บาท สูงขึ้นจากตันละ 7,914 บาท ในปี 2564 ร้อยละ 17.51 เนื่องจากเศรษฐกิจโลกฟื้นตัวจากที่มีการระบาดของ โรคโควิด 19 ต่อเนื่องจากปี 2563 ส่งผลให้ต่างประเทศมีกำลังซื้อเพิ่มขึ้น รวมทั้งจากสถานการณ์ความขัดแย้ง ระหว่างรัสเซียและยูเครน ตั้งแต่เดือนเมษายน 2555 เป็นต้นมา ทำให้

ต่างประเทศมีความกังวลเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหาร และบางประเทศมีมาตรการจำกัดการส่งออกข้าว ซึ่งส่งผลต่อการส่งออกข้าวของไทย ราคาข้าวเปลือกจึงปรับสูงขึ้นตามความต้องการของตลาด

## 2) จังหวัดนครพนม

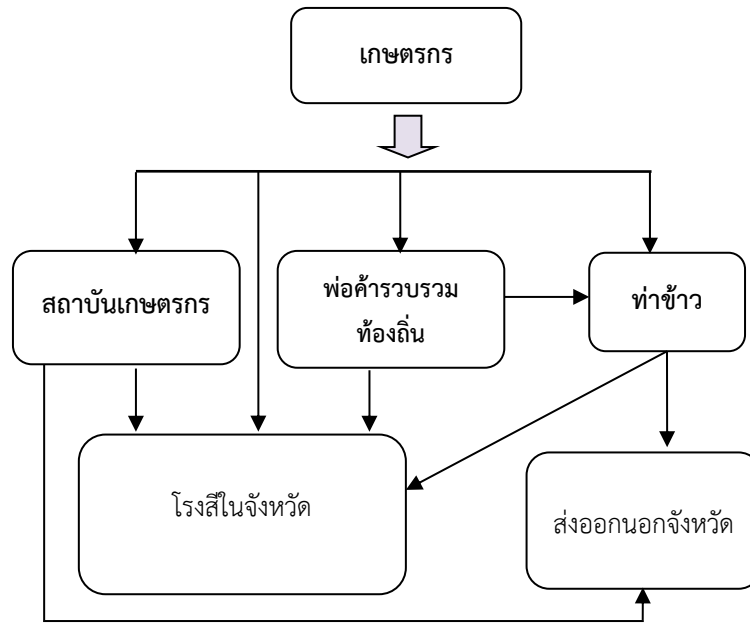
ราคาข้าวเปลือกเหนียวนาปีที่เกษตรกรขายได้ในจังหวัดนครพนม ในช่วง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2561 - 2565 มีแนวโน้มลดลง ร้อยละ 2.08 ด้านข้าวเปลือกเจ้านาปี มีแนวโน้มลดลง ร้อยละ 6.44 อย่างไรก็ตามราคาข้าวเปลือกเหนียวนาปีเพิ่มขึ้นจาก 9,640 บาทต่อตัน ในปี 2564 เป็น 10,168 บาทต่อตัน ในปี 2565 และราคาข้าวเปลือกเจ้านาปีเพิ่มขึ้นจาก 11,166 บาทต่อตัน ในปี 2564 เป็น 13,579 บาทต่อตันในปี 2565 เนื่องจากเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าเริ่มฟื้นตัวจากการผ่อนคลายมาตรการการควบคุมการแพร่ระบาดของโควิด 19 ต่อเนื่องจากปี 2563 ทำให้มีกำลังซื้อเพิ่มขึ้น ทำให้ความต้องการของตลาดเพิ่มขึ้นขณะที่ผลผลิตออกสู่ตลาดลดลง ประกอบกับผู้ประกอบการค้าข้าวเร่งซื้อข้าวเปลือกนาปีในช่วงที่กำลังออกสู่ตลาด ส่งผลให้ราคาที่เกษตรกรขายได้ปรับตัวเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 3.3 ราคาข้าวเปลือกนาปีที่เกษตรกรขายได้ ปี 2561 - 2565

ปี	ราคา (บาท/ตัน)	
	ข้าวเปลือกเหนียวนาปี	ข้าวเปลือกเจ้านาปี
	พันธุ์ กข.6 ความชื้น 14-15%	พันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 ชนิด 100 %
2561	9,640	16,141
2562	13,461	15,379
2563	14,513	13,952
2564	9,808	11,166
2565	10,168	13,579
<b>อัตราเพิ่ม (%)</b>	<b>-2.08</b>	<b>-6.44</b>

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2565)

สำหรับวิธีการตลาดข้าวนาปีของจังหวัดนครพนม เกษตรกรเมื่อผลิตข้าวได้จะจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ สถาบันเกษตรกร พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น ท่าข้าว โรงสีในจังหวัด ทั้งนี้ สหกรณ์การเกษตรและท่าข้าว เมื่อรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรแล้วบางส่วนจะจำหน่ายให้กับโรงสีในจังหวัด และบางส่วนจะส่งออกไปนอกจังหวัด (ภาพที่ 3.1)



ภาพที่ 3.1 วิธีการตลาดข้าวเปลี่ยนนาปี

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3 (2563)

### 3.2 สถานการณ์ข้าวอินทรีย์

#### 3.2.1 สถานการณ์การผลิตข้าวอินทรีย์

##### 1) ระดับประเทศ

จากฐานข้อมูลเกษตรอินทรีย์ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมพัฒนาที่ดินและการรวบรวมผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า จากปี 2560-2565 พื้นที่ที่ได้รับการรับรองเกษตรอินทรีย์มาตรฐานต่าง ๆ (พืช ปศุสัตว์ และสัตว์น้ำ) เพิ่มขึ้นเป็น 1,403,441 ไร่ บรรลุตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยในปี 2565 มีพื้นที่จำนวน 1,403,441 ไร่ (ภาครัฐ 1,048,729 ไร่ และภาคเอกชน 354,712 ไร่) เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.10 เมื่อเทียบกับปี 2564 เนื่องจากภาครัฐมีนโยบายอุดหนุนการปลูกข้าวอินทรีย์ 1 ล้านไร่ มูลค่าการผลิตข้าวอินทรีย์ในประเทศไทยเพิ่มขึ้นจาก 6,957.81 ล้านบาท ในปี 2564 เป็น 9,011.90 ล้านบาท ในปี 2565 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 29.52

##### 2) จังหวัดนครพนม

การทำเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดนครพนม มีสินค้าพืช 4 ชนิด (ข้าว ไม้ผล พืชผักสมุนไพรเห็ด) ได้รับการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ (เกษตรกรรวม 2,180 ราย/แปลง พื้นที่ 23,898 ไร่) ข้อมูลเกษตรอินทรีย์ ปี 2564 แสดงดังตารางที่ 3.4

### ตารางที่ 3.4 ข้อมูลชนิดสินค้าอินทรีย์ในจังหวัดนครพนม ปี 2564

ชนิดสินค้า	จำนวนกลุ่ม/ราย	จำนวนไร่
1. ข้าวอินทรีย์ (organic Thailand)		
- ข้าว T3 (ระยะให้การรับรอง)	57/1,249	13,441.50
2. ข้าวอินทรีย์ (มาตรฐานสากล)		
-มาตรฐาน (SDGPGs)	100	500
3. พืช (พืชผสมผสาน (ไม้ผล ผัก สมุนไพร เห็ด)		
-รับรองแล้ว	18 (ราย)	65.18

ที่มา: สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครพนม, 2565

#### 3) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม

กลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 บ้านนาล้อม ตำบลนาหัวบ่อ อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม ตำบลนาหัวบ่อมีลักษณะดินโดยทั่วไปเป็นลูกรังปนทรายและดินเหนียว ตำบลนาหัวบ่อมีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 41,860 ไร่ (ประมาณ 68 ตารางกิโลเมตร) โดยเป็นพื้นที่เกษตรกรรม 24,247 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 57.93 ของพื้นที่ทั้งหมด ลักษณะของแหล่งน้ำ ประกอบด้วย หนองน้ำ จำนวน 2 แห่ง ลำห้วย จำนวน 7 แห่ง ฝาย จำนวน 2 แห่ง สระน้ำ จำนวน 3 แห่ง ประปาหมู่บ้าน จำนวน 8 แห่ง และประปาเพื่อการเกษตร จำนวน 8 จุด ประชากรส่วนมากในตำบลนาหัวบ่อประกอบอาชีพทางการเกษตร คือ การทำนาเป็นหลัก รองลงมาคือ ทำสวนยาง และมันสำปะหลัง

จากความต้องการที่จะสืบสานอาชีพเกษตรกรชาวนา ตามวิถีเกษตรอินทรีย์ที่ตกทอดกันมา รุ่นต่อรุ่น และผลักดันให้อาชีพเกษตรกรชาวนาเป็นอาชีพที่มั่นคงยั่งยืนโดยการนำเอาเทคโนโลยีและวิถีชีวิตดั้งเดิมมารวมเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสมและพอดี จึงรวมกลุ่มและจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ขึ้นในปี 2562 และได้รับการสนับสนุนโรงสีข้าวของกลุ่มแปลงใหญ่ในปี 2564 ดำเนินกิจการการเพาะปลูกและผลิตผลิตภัณฑ์ข้าว ทั้งข้าวในตลาดทั่วไปและข้าวในกลุ่มตลาดเฉพาะ ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าวทั้งอุปโภคและบริโภค

#### 3.2.2 การตลาดข้าวอินทรีย์

##### 1) ระดับประเทศ

การส่งออกสินค้าเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทย ได้แก่ ข้าว ทุเรียน มังคุด มะพร้าวอ่อน น้ำกะทิ และใบชาเขียว ในช่วงปี 2560-2563 มีการส่งออกเพิ่มขึ้น แต่สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้ ในปี 2564 มีปริมาณการส่งออก 29,440.18 ตัน ลดลงจาก 30,843.93 ตัน เมื่อเทียบกับปี 2563 หรือลดลง ร้อยละ 4.55 และมีมูลค่าการส่งออก 1,331.38 ล้านบาท ลดลงจาก 1,730.53 ล้านบาท เมื่อเทียบกับปี 2563 หรือลดลง ร้อยละ 23.07 ตลาดส่งออกสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา จีน อิตาลี และสวีเดน

เมื่อพิจารณาสินค้าเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยที่มีการส่งออกมากที่สุด คือ ข้าวอินทรีย์ ในช่วงปี 2560-2563 มีการส่งออกเพิ่มขึ้น แต่พบว่า ในปี 2564 มีปริมาณการส่งออก 21,100.32 ตัน ลดลงจาก 23,018.34 ตัน เมื่อเทียบกับปี 2563 หรือลดลงร้อยละ 8.33 และมีมูลค่าการส่งออก 950.50 ล้านบาท ลดลงจาก 1,110.36 ล้านบาท เมื่อเทียบกับปี 2563 หรือลดลงร้อยละ 14.40 เนื่องจากผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ตลาดส่งออกสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่สำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา อิตาลี สวิตเซอร์แลนด์ และฝรั่งเศส การส่งออกผลไม้อินทรีย์สดและแช่แข็งและสินค้าเกษตรอินทรีย์อื่น ๆ ของประเทศไทย

### 3.3 ข้อมูลเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.3.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

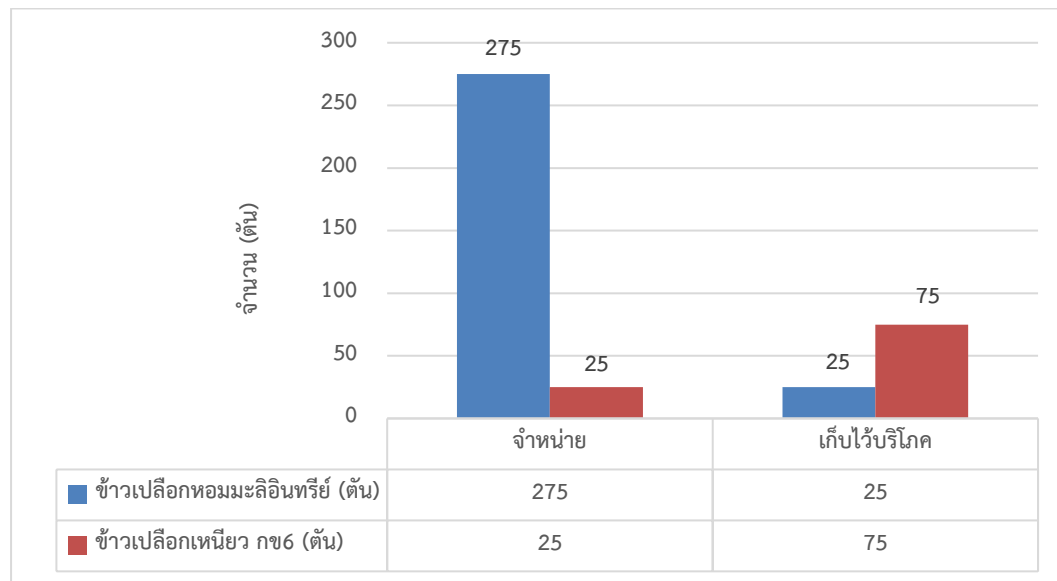
จากการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.33 และเพศหญิง ร้อยละ 41.67 ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 51 – 60 ปี ร้อยละ 29.17 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 41 – 50 ปี ร้อยละ 25.00 อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 18.75 อายุระหว่าง 31 – 40 ปี ร้อยละ 14.58 และอายุเท่ากับหรือน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 12.50 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย 55.42 ปี โดยส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 68.75 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 16.67 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 10.42 และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 4.17 ตามลำดับ เกษตรกรตัวอย่างมีพื้นที่ทางการเกษตรเฉลี่ย 20.43 ไร่ต่อครัวเรือน โดยเป็นพื้นที่สำหรับทำเกษตรอินทรีย์ เฉลี่ย 16.58 ไร่ต่อครัวเรือน เกษตรกรตัวอย่างมีลักษณะการถือครองที่ดินเป็นของตนเอง มีเอกสารสิทธิ์ และอยู่นอกเขตชลประทาน เกษตรกรมีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรเป็นน้ำฝน ร้อยละ 100.00 และส่วนใหญ่ใช้แหล่งน้ำธรรมชาติ ร้อยละ 66.67 รองลงมาคือ บ่อหรือสระในไร่นา ร้อยละ 41.30 และน้ำประปา ร้อยละ 31.25 ทั้งนี้เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำเกษตรเฉลี่ย 42.81 ปี และมีประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์เฉลี่ย 6.59 ปี จำนวนแรงงานในครัวเรือนของเกษตรกรในการทำเกษตรอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรมีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3.10 คน

#### 3.3.2 สถานการณ์การผลิตและการตลาดของกลุ่มเกษตรกรตัวอย่าง

ลักษณะการผลิตของเกษตรกรกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ พบว่า ลักษณะการผลิตเป็นการผลิตแบบรายกลุ่ม และการขอรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์มีลักษณะการขอแบบรายกลุ่ม โดยมาตรฐานที่ได้รับ คือ มาตรฐานสินค้า GAP ซึ่งส่วนใหญ่ส่งผลผลิตให้แก่ผู้ประกอบการจังหวัดร้อยเอ็ดที่ได้มาตรฐานอินทรีย์ในระดับสากล Japanese Agricultural standards (JAS) ของประเทศญี่ปุ่น National Organic Program (NOP) ของประเทศสหรัฐอเมริกา และ European Unity (EU) ของสหภาพยุโรป

กลุ่มเกษตรกรมีโรงสีข้าวที่มีกำลังการผลิตเฉลี่ย 2.5 ตันต่อวัน ดำเนินการผลิตจริงเฉลี่ย 0.5 ตันต่อวัน เนื่องจากกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ มีโรงเรือน/ยุ้งฉางที่มีความจุขนาดเล็ก

ในปี พ.ศ. 2565 เกษตรกรกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ มีจำนวนสมาชิก 63 ราย มีผลผลิตข้าวเปลือกอินทรีย์ จำนวน 400 ตัน แบ่งเป็น ข้าวเปลือกหอมมะลิ จำนวน 300 ตัน (ร้อยละ 75) และข้าวเปลือกเหนียว จำนวน 100 ตัน (ร้อยละ 25) จะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ส่วนใหญ่ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เพื่อจำหน่าย และข้าวเหนียวอินทรีย์ที่ปลูกได้ส่วนมากจะเก็บไว้บริโภคในครัวเรือน ดังภาพที่ 3.2



ภาพที่ 3.2 การผลิตข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์

ที่มา: จากการสำรวจ

สำหรับผลิตภัณฑ์จากข้าวอินทรีย์ของกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์มีหลายชนิด ได้แก่ ข้าวเปลือกหอมมะลิอินทรีย์ ข้าวเจ้าหอมมะลิอินทรีย์ ข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวกล้องหอมมะลิอินทรีย์ เมล็ดพันธุ์ข้าวเจ้า (ดอกมะลิ 105) ข้าวเม่า รำ และแกลบ นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สนับสนุนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว ประกอบด้วย ข้าวพองธัญพืช และขนมเยลลี่ ซึ่งอยู่ระหว่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการวางแผนทางการตลาด ดังนี้

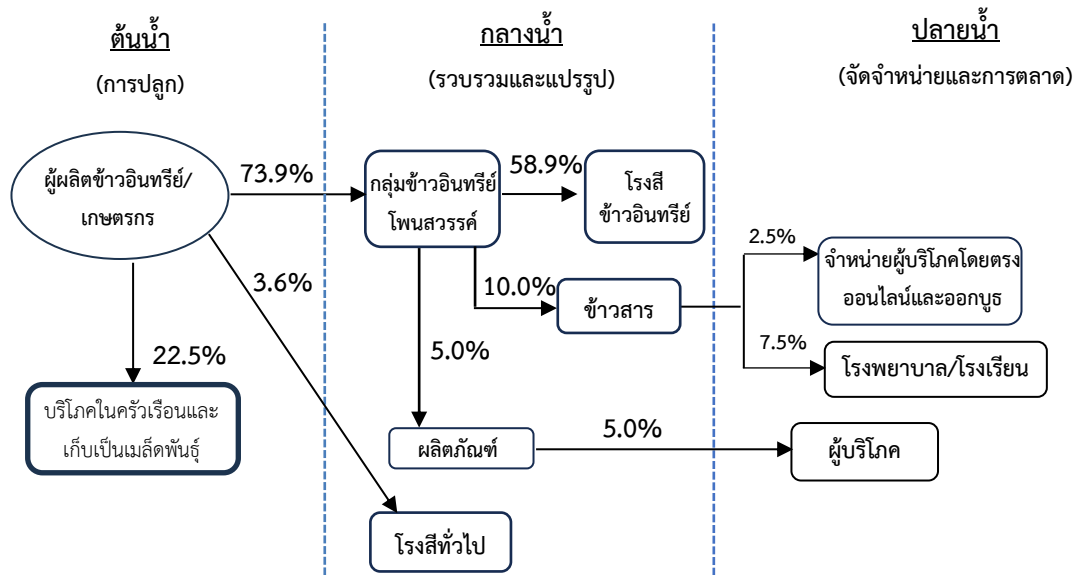
ตารางที่ 3.5 สินค้าจากข้าวอินทรีย์ ปริมาณการผลิตเพื่อจำหน่าย และราคา (ปี พ.ศ. 2565)

สินค้า	ปริมาณการผลิต (ตัน/ปี)	ราคา (บาท/กก.)
1. ข้าวเปลือกหอมมะลิอินทรีย์	250	15.5
2. ข้าวเจ้าหอมมะลิอินทรีย์	17.5	40
3. ข้าวไรซ์เบอร์รี่/ข้าวกล้องหอมมะลิอินทรีย์	2.5	50
4. เมล็ดพันธุ์ข้าวเจ้า (ดอกมะลิ 105)	0.5	26
6. ข้าวแม่	2.0	200
7. ข้าวพองธัญพืช	อยู่ระหว่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์	NA
8. ขนมเยลลี่	อยู่ระหว่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์	NA
9. ไร่	7	6.7
10. แกลบ	17.5	0.4

ที่มา : จากการสำรวจ

### 3.1.3 วิถีตลาดข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์

วิถีตลาดข้าวอินทรีย์ เริ่มตั้งแต่เกษตรกรทำหน้าที่เป็นผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ โดยผลผลิตจะเก็บไว้บริโภคภายในครัวเรือนและเก็บเป็นเมล็ดพันธุ์ ร้อยละ 22.5 ส่วนที่เหลือจะจำหน่ายให้กลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ร้อยละ 73.9 และโรงสีข้าวทั่วไปร้อยละ 3.6 กลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์จะทำหน้าที่เป็นทั้งผู้รวบรวม แปรรูป และจัดจำหน่าย โดยจะจำหน่ายข้าวเปลือกอินทรีย์แก่โรงสีข้าวอินทรีย์ ร้อยละ 58.9 แปรรูปเพื่อจำหน่ายเป็นข้าวสาร ร้อยละ 10 และจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 5 การจำหน่ายเป็นข้าวสารจะแบ่งเป็นจำหน่ายโดยตรงแก่โรงพยาบาลและโรงเรียน ร้อยละ 7.5 และจำหน่ายแก่ผู้บริโภคโดยตรงผ่านทางออนไลน์และการออกบูธ ร้อยละ 7.5 ดังแสดงในภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.3 วิธีตลาดข้าวอินทรีย์

ที่มา : จากการสำรวจ

### 3.1.4 การสนับสนุนและการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมของกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์

การผลิตของกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ได้มีการพัฒนาระดับกิจการการผลิต โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการเก็บเกี่ยวข้าวอินทรีย์ ได้แก่ การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ รถแทรกเตอร์ และเครื่องหยอดเมล็ดข้าว การใช้เทคโนโลยีการจัดเก็บ การรวบรวม และแปรรูปสินค้า เพื่อเพิ่มคุณภาพและมูลค่าสินค้าข้าวอินทรีย์ ได้แก่ เครื่องสีข้าว เครื่องคัดแยกเมล็ดพันธุ์ เครื่องวัดความชื้น เครื่องกะเทาะข้าวเปลือก บรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติกและถุงสุญญากาศ (Vacuum Packing Machine) การใช้เทคโนโลยีการขนส่ง คือ รถบรรทุก 4 ล้อ เพื่อใช้เป็นพาหนะสำหรับขนส่งสินค้าข้าวอินทรีย์ และการจัดการคลังสินค้า โดยใช้โรงเรือนขนาด 240 ตารางเมตร โดยกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ไม่มีการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านอุปกรณ์และการยกขนสินค้าและการตรวจสอบย้อนกลับ ดังตารางที่ 3.6



ตารางที่ 3.6 เทคโนโลยีและนวัตกรรมของกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์

ประเภทเทคโนโลยีและนวัตกรรม	ชนิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ใช้
เทคโนโลยีการผลิตและการเก็บเกี่ยว	การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ รถแทรกเตอร์ เครื่องหยอดเมล็ดข้าว
เทคโนโลยีการจัดเก็บ รวบรวม และแปรรูปสินค้า	เครื่องสีข้าว เครื่องคัดแยกเมล็ดพันธุ์ เครื่องวัดความชื้น เครื่องกะเทาะข้าวเปลือก บรรจุภัณฑ์ถุงพลาสติกและถุงสุญญากาศ (Vacuum Packing Machine)
อุปกรณ์และเทคโนโลยีการยกขนสินค้า	-
เทคโนโลยีขนส่ง	รถบรรทุก 4 ล้อ
เทคโนโลยีการจัดการคลังสินค้า	โรงเรือน 240 ตารางเมตร
เทคโนโลยีการตรวจสอบย้อนกลับ	-

ที่มา : จากการสำรวจ

## บทที่ 4 ผลการศึกษา

### 4.1 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต

ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวของเกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ มีการผลิตทั้งข้าวเหนียวและข้าวเจ้าหอมมะลิ โดยส่วนใหญ่ผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เพื่อจำหน่าย และข้าวเหนียวอินทรีย์ที่ปลูกได้ส่วนมากจะเก็บไว้บริโภคในครัวเรือน ดังนั้น จึงศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนเฉพาะข้าวเจ้าหอมมะลิอินทรีย์นาปี ปีเพาะปลูก 2565/66 พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนรวมเฉลี่ยไร่ละ 5,354.04 บาท หรือ กิโลกรัมละ 13.81 บาท ซึ่งแบ่งออกเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสด 1,804.24 บาท คิดเป็นร้อยละ 33.70 ของต้นทุนรวมต่อไร่ และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 3,549.80 บาท คิดเป็นร้อยละ 66.30 ของต้นทุนรวมต่อไร่

เมื่อพิจารณาตามประเภทของต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ คือ ต้นทุนผันแปร และต้นทุนคงที่ พบว่า ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 4,091.72 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 76.42 ของต้นทุนรวม จำแนกเป็น ค่าแรง (เตรียมดิน, เตรียมพันธุ์และปลูก, ดูแลรักษา และเก็บเกี่ยว) ค่าวัสดุ (ค่าพันธุ์, ค่าปุ๋ย, ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น, ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร) และค่าเสียโอกาสเงินลงทุน ซึ่งต้นทุนค่าแรงงานเป็นต้นทุนที่มากที่สุด ต้นทุนผันแปร มีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 2,836.21 บาท รองลงมา ได้แก่ ต้นทุนค่าวัสดุเฉลี่ยไร่ละ 1,117.14 บาท และต้นทุนค่าเสียโอกาสเงินลงทุนไร่ละ 138.37 บาท

ต้นทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 1,262.32 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 23.58 ของต้นทุนรวม จำแนกเป็น ค่าเช่าที่ดิน ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร ซึ่งมีต้นทุนค่าเช่าที่ดินเฉลี่ยไร่ละ 1,121.19 บาท ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตรเฉลี่ยไร่ละ 118.06 บาท และค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตรเฉลี่ยไร่ละ 23.07 บาท

สำหรับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 387.60 กิโลกรัม และราคาขายที่เกษตรกรขายได้ 14.94 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนจากการผลิตเท่ากับ 5,790.74 บาทต่อไร่ และผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 436.70 บาทต่อไร่ หรือ 1.13 บาทต่อกิโลกรัม ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเจ้าหอมมะลิอินทรีย์นาปี ปี 2565/66

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละ
<b>1. ต้นทุนผันแปร (บาทต่อไร่)</b>	<b>1,804.24</b>	<b>2,287.48</b>	<b>4,091.72</b>	<b>76.42</b>
1.1 ค่าแรง	1,199.80	1,636.41	2,836.21	52.97
- เตรียมดิน	324.91	411.75	736.66	13.76
- เตรียมพันธุ์และปลูก	307.10	324.71	631.81	11.80
- ดูแลรักษา	20.12	457.65	477.77	8.92
- เก็บเกี่ยว	547.67	442.30	989.97	18.49
1.2 ค่าวัสดุ	604.44	512.70	1,117.14	20.87
- ค่าพันธุ์	124.92	158.27	283.19	5.29
- ค่าปุ๋ย	253.27	324.34	577.61	10.79
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	52.56	-	52.56	0.98
- ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	105.05	29.07	134.12	2.51
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	48.30	-	48.30	0.90
- ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	20.34	1.02	21.36	0.40
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	138.37	138.37	2.58
<b>2. ต้นทุนคงที่ (บาทต่อไร่)</b>	<b>-</b>	<b>1,262.32</b>	<b>1,262.32</b>	<b>23.58</b>
- ค่าเช่าที่ดิน	-	1,121.19	1,121.19	20.94
- เชื้อมอุปกรณ์การเกษตร	-	118.06	118.06	2.21
- ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	-	23.07	23.07	0.43
<b>3. ต้นทุนรวมต่อไร่ (บาท)</b>	<b>1,804.24</b>	<b>3,549.80</b>	<b>5,354.04</b>	<b>100.00</b>
<b>4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม (บาท)</b>	<b>4.65</b>	<b>9.16</b>	<b>13.81</b>	
<b>5. ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)</b>	<b>387.60</b>	<b>-</b>	<b>387.60</b>	
<b>6. ราคาที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา (บาทต่อกิโลกรัม)</b>	<b>14.94</b>	<b>-</b>	<b>14.94</b>	
<b>7. ผลตอบแทนต่อไร่ (บาท)</b>	<b>5,790.74</b>	<b>-</b>	<b>5,790.74</b>	
<b>8. ผลตอบแทนสุทธิต่อไร่ (บาท)</b>	<b>3,986.50</b>	<b>-</b>	<b>436.70</b>	
<b>9. ผลตอบแทนต่อกิโลกรัม (บาท)</b>	<b>10.29</b>	<b>-</b>	<b>1.13</b>	

ที่มา : จากการสำรวจ

## 4.2 กิจกรรมโลจิสติกส์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน

### 4.2.1 เกษตรกร

#### 1) ลักษณะการจัดซื้อจัดหาปัจจัยการผลิตข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจลักษณะการจัดซื้อจัดหาปัจจัยการผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่ร้อยละ 52.1 ซื้อผ่านสถาบันเกษตรกร รองลงมาร้อยละ 33.3 ผลิตหรือคัดเก็บปัจจัยการผลิตไว้ใช้เอง ร้อยละ 10.4 ซื้อจากหน่วยงานรัฐ และร้อยละ 4.2 ได้ฟรี ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ลักษณะการจัดซื้อจัดหาปัจจัยการผลิตข้าวอินทรีย์

แหล่งจัดซื้อปัจจัยการผลิต	ร้อยละ
ผลิต/คัดเก็บไว้ใช้เอง	33.3
ซื้อผ่านสถาบันเกษตรกร	52.1
ซื้อจากหน่วยงานรัฐ	10.4
ได้ฟรี	4.2

หมายเหตุ : สามารถเลือกได้หลายคำตอบ

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจ

#### 2) กิจกรรมจัดซื้อจัดหาปัจจัยการผลิตข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจกิจกรรมจัดซื้อจัดหาปัจจัยการผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์มีการจัดซื้อพันธุ์/จัดหาพันธุ์เฉลี่ย 1 ครั้งต่อปี (บางรายเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง) ระยะเวลาในการสั่งซื้อพันธุ์จนถึงวันที่ได้รับพันธุ์ เฉลี่ย 12.5 วัน/ครั้ง และมีค่าใช้จ่ายในการติดต่อสั่งซื้อพันธุ์เฉลี่ย 55.0 บาทต่อปี

ปัจจัยการผลิตสินค้าชนิดพร้อมใช้พบว่า เกษตรกรมีการซื้อปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ น้ำหมักชีวภาพและอื่น ๆ ชนิดสำเร็จรูป โดยมีการจัดซื้อ เฉลี่ย 1 ครั้งต่อปี ระยะเวลาในการสั่งซื้อจนถึงวันที่ได้รับมอบปัจจัยการผลิตเฉลี่ย 5.5 วันต่อครั้ง และมีค่าใช้จ่ายในการติดต่อสั่งซื้อปัจจัยการผลิตเฉลี่ย 52.5 บาทต่อปี ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 กิจกรรมการจัดซื้อจัดหาปัจจัยการผลิตข้าวอินทรีย์

รายการ	จำนวน
1. การจัดซื้อ – จัดหาปัจจัยการผลิต กรณีพันธุ์	
- จำนวนครั้งในการจัดซื้อพันธุ์เฉลี่ย (ครั้งต่อปี)	1
- ระยะเวลาเฉลี่ยในการสั่งซื้อพันธุ์จนถึงวันที่ได้รับพันธุ์ (วันต่อครั้ง)	12.5
- ค่าใช้จ่ายติดต่อสั่งซื้อพันธุ์ เช่น ค่าโทรศัพท์ ค่าน้ำมัน (บาทต่อปี)	55.0
2. การจัดซื้อ – จัดหาปัจจัยการผลิตอื่น ๆ นอกเหนือจากพันธุ์	
- จำนวนครั้งในการจัดซื้อปัจจัยการผลิตเฉลี่ย (ครั้งต่อปี)	1

## ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	จำนวน
- ระยะเวลาเฉลี่ยในการการสั่งซื้อจนถึงวันที่ได้รับปัจจัยการผลิตอื่น ๆ (วันต่อครั้ง)	8.5
- ค่าใช้จ่ายติดต่อดำเนินการปัจจัยการผลิต เช่น ค่าโทรศัพท์ ค่าน้ำมัน (บาทต่อปี)	52.5

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจ

## 3) รูปแบบการเก็บเกี่ยวและค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจรูปแบบการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 62.5 จ้างเก็บเกี่ยวโดยเครื่องจักร รองลงมา ร้อยละ 16.7 จ้างเก็บเกี่ยวโดยแรงงานคน ร้อยละ 12.5 เก็บเกี่ยวด้วยตนเองโดยแรงงานคน และร้อยละ 8.3 เก็บเกี่ยวด้วยตนเองโดยเครื่องจักร

กรณีเก็บเกี่ยวด้วยตนเองโดยเครื่องจักร จะมีค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าน้ำมันเฉลี่ย 1,650 บาทต่อปี ค่าซ่อมบำรุงเครื่องจักร 15,100 บาทต่อปี (เครื่องจักรใช้ในงานรับจ้างและงานของตนเอง) และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ 452 บาทต่อปี

กรณีจ้างเก็บเกี่ยวโดยเครื่องจักร เกษตรกรที่จ้างเครื่องจักรในการเก็บเกี่ยวจะมีค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าจ้างเครื่องจักรในการเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 4,828.0 บาทต่อปี และ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เฉลี่ย (เช่น ค่าอาหาร เครื่องดื่ม เป็นต้น) 458.8 บาทต่อปี

กรณีเก็บเกี่ยวด้วยแรงงานคน ใช้แรงงานตนเองและจ้างแรงงาน มีค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าแรงงานตนเอง เฉลี่ย 2,946.0 บาทต่อปี ค่าแรงงานจ้าง เฉลี่ย 4,849.5 บาทต่อปี ค่าเลี้ยงอาหารและเครื่องดื่ม เฉลี่ย 523.4 บาทต่อปี และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เฉลี่ย (เช่น ค่ามัด ค่าขน) 254.7 บาทต่อปี ดังแสดงในตารางที่ 4.4

## ตารางที่ 4.4 รูปแบบการเก็บเกี่ยวและค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวอินทรีย์

รายการ	ร้อยละ
1. รูปแบบการเก็บเกี่ยวผลผลิต กรณีเครื่องจักร	
- ตนเอง	8.3
- จ้างภายนอก	62.5
2. รูปแบบการเก็บเกี่ยวผลผลิต กรณีแรงงานคน	
- ตนเอง	12.5
- จ้างภายนอก	16.7

## ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	จำนวน
3. ค่าใช้จ่าย กรณีเครื่องจักรของตนเอง (บาทต่อปี)	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย	1,650.0
- ค่าจ้างคนขับ	-
- ค่าแรงคนยก	-
- ค่าซ่อมบำรุงเครื่องจักร	15,100.0
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	452.0
4. ค่าจ้างเก็บเกี่ยว กรณีจ้างเครื่องจักร (บาทต่อปี)	
- ค่าจ้างเครื่องจักรในการเก็บเกี่ยวเฉลี่ย	4,452.0
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เฉลี่ย เช่น ค่าอาหาร เครื่องดื่ม	458.8
5. ค่าจ้างเก็บเกี่ยว กรณีใช้แรงงานตนเองและจ้างแรงงานคน (บาทต่อปี)	
- ค่าแรงงานตนเองเฉลี่ย	2,946.0
- ค่าจ้างแรงงานคนเฉลี่ย	4,849.5
- ค่าเลี้ยงอาหาร/เครื่องดื่ม เฉลี่ย	523.4
- ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เฉลี่ย เช่น ค่ามัด ค่าขน	254.7

หมายเหตุ : สามารถเลือกได้หลายคำตอบ

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจ

## 4) กิจกรรมการเก็บเกี่ยว และรวบรวมผลผลิตข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจกิจกรรมการเก็บเกี่ยวข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ได้รับผลผลิตข้าวอินทรีย์ 6.4 ตันต่อปี มีจำนวนรอบในการเก็บเกี่ยวผลผลิตเฉลี่ย 1 รอบต่อปี ซึ่งในการเก็บเกี่ยวผลผลิตแต่ละรอบใช้เวลาเฉลี่ย 4.0 วันต่อรอบ โดยมีระยะเวลาเก็บเกี่ยวและจัดการผลผลิตหลังเก็บเกี่ยวเสร็จพร้อมส่งมอบให้ลูกค้า เฉลี่ย 22 วันต่อรอบ และมีผลผลิตเสียหายระหว่างการเคลื่อนย้ายภายในฟาร์มเฉลี่ยทั้งปีร้อยละ 1.2 ดังแสดงในตารางที่ 4.5

## ตารางที่ 4.5 กิจกรรมเก็บเกี่ยว และรวบรวมผลผลิตข้าวอินทรีย์

รายการ	จำนวน
1. ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย (ตันต่อปี)	6.4
2. จำนวนรอบการเก็บเกี่ยวผลผลิต (รอบต่อปี)	1
3. การเก็บเกี่ยวผลผลิตแต่ละรอบเฉลี่ย (วันต่อรอบ)	4.0
4. ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่เก็บเกี่ยว-จัดการผลผลิตหลังเก็บเกี่ยวเสร็จพร้อมส่งมอบ (วันต่อรอบ)	22.0
5. ผลผลิตที่เสียหายเฉลี่ยทั้งปี ระหว่างการเคลื่อนย้ายผลผลิตภายในฟาร์ม (ร้อยละ)	1.2

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจ

### 5) การจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว และการส่งมอบผลผลิตข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว และการส่งมอบข้าวอินทรีย์ พบว่าเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ มีกิจกรรมการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการส่งมอบข้าวอินทรีย์ในรอบ 1 ปี โดยในระหว่างการจัดการมีผลผลิตข้าวได้รับความเสียหายเฉลี่ย (เช่น พันธุ์ปน สิ่งเจือปน เป็นต้น) ร้อยละ 0.5 มีการส่งมอบผลผลิตเฉลี่ย 2.0 ครั้งต่อปี ใช้ระยะเวลาในการจัดส่งผลผลิตให้ลูกค้าตั้งแต่ขนผลผลิตขึ้นรถจนส่งมอบลูกค้า เฉลี่ย 3.5 ชั่วโมงต่อรอบ และผลผลิตเสียหายระหว่างการขนส่งให้ลูกค้า ร้อยละ 0.5 ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 การจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว และการส่งมอบผลผลิตข้าวอินทรีย์

รายการ	จำนวน
1. ความเสียหายระหว่างการจัดการผลผลิตเฉลี่ย (ร้อยละ)	0.5
2. จำนวนครั้งเฉลี่ยในการส่งมอบผลผลิตเฉลี่ย (ครั้งต่อปี)	2.0
3. ระยะเวลาเฉลี่ยในการจัดส่งผลผลิตให้ลูกค้า (ตั้งแต่ขนขึ้นรถ จนถึงส่งมอบ) (ชั่วโมงต่อรอบ)	3.5
4. ผลผลิตที่เสียหายเฉลี่ยระหว่างการขนส่งไปให้ลูกค้า (ขนส่งเอง และจ้างขนส่ง) (ร้อยละ)	0.5

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจ

### 6) แหล่งจำหน่ายผลผลิตข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจแหล่งจำหน่ายผลผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ ส่วนใหญ่ร้อยละ 82.8 จำหน่ายให้กับสถาบันเกษตรกร รองลงมาร้อยละ 13.8 จำหน่ายให้พ่อค้าเร่มาซื้อถึงสวน และร้อยละ 3.4 จำหน่ายให้พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นและโรงสี ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แหล่งจำหน่ายผลผลิตข้าวอินทรีย์

รายการ	ร้อยละ
1. พ่อค้าเร่มาซื้อถึงสวน	3.4
2. พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น/โรงสี	13.8
3. สถาบันเกษตรกร	82.8

หมายเหตุ : สามารถเลือกได้หลายคำตอบ

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจ

### 7) ลักษณะการใช้บรรจุภัณฑ์ของข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจลักษณะการใช้บรรจุภัณฑ์บรรจุข้าวอินทรีย์พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ทั้งหมด ร้อยละ 100.0 บรรจุใส่กระสอบ

### 8) รูปแบบการขนส่งของข้าวอินทรีย์

รูปแบบการขนส่งข้าวอินทรีย์ แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ การขนส่งปัจจัยการผลิต และการขนส่งผลผลิตสินค้าอินทรีย์ ดังนี้ จากการสำรวจการขนส่งปัจจัยการผลิตของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 94.1 ขนส่งด้วยตนเอง รองลงมาร้อยละ 3.9 จ้างขนส่ง และร้อยละ 2.0 ผู้จัดหาสินค้า (Supplier) รับภาระขนส่งเอง ส่วนการขนส่งผลผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 90.6 เกษตรกรขนส่งด้วยตนเอง ร้อยละ 5.7 ลูกค้านำมารับภาระขนส่งเอง และอีกร้อยละ 3.8 จ้างขนส่ง ทั้งนี้ปัญหาการรอคิวส่งมอบผลผลิต พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ไม่มีปัญหาการรอคิวส่งมอบผลผลิต ดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 รูปแบบการขนส่งของข้าวอินทรีย์

รายการ	ร้อยละ
<b>1. การขนส่งปัจจัยการผลิต*</b>	
ขนส่งด้วยตนเอง	94.1
จ้างขนส่ง	3.9
Supplier รับภาระขนส่งเอง	2.0
<b>2. การขนส่งผลผลิตสินค้าอินทรีย์*</b>	
ขนส่งด้วยตนเอง	90.6
จ้างขนส่ง	3.8
ลูกค้านำมารับภาระขนส่งเอง	5.7
<b>3. ปัญหาการรอคิวส่งมอบผลผลิต</b>	
มี	0.0
ไม่มี	100.0

หมายเหตุ : \*สามารถเลือกได้หลายคำตอบ

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจ

### 9) พาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการผลิตข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจพาหนะที่ใช้ในข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์มีพาหนะที่ใช้ในทั้งกิจกรรมการเก็บเกี่ยว ขนส่ง และขนย้ายข้าวอินทรีย์ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 97.9 เกษตรกรมียานยนต์ขนส่ง ขนย้ายข้าวอินทรีย์เป็นของตนเอง และร้อยละ 2.1 ไม่มีพาหนะเป็นของตนเอง พาหนะที่ใช้ส่วนใหญ่ ร้อยละ 42.4 ใช้รถบรรทุก 4 ล้อ รองลงมา ร้อยละ 28.8 ใช้รถเก๋งพ่วง (รถไถเดินตามพ่วง) ร้อยละ 16.9 ใช้มอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง และร้อยละ 11.9 ใช้รถอีแต่น ดังแสดงในตารางที่ 4.9



#### ตารางที่ 4.9 พาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการผลิตข้าวอินทรีย์

รายการ	ร้อยละ
1. เกษตรกรมียานยนต์/ขนส่ง/ขนย้ายข้าวอินทรีย์ของตนเอง	
มี	97.9
ไม่มี	2.1
2. พาหนะที่ใช้ในกิจกรรมการผลิตข้าวอินทรีย์*	
มอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง	16.9
รถอีแต่น	11.9
รถบรรทุก 4 ล้อ	42.4
รถกึ่งพ่วง	28.8

หมายเหตุ : \* สามารถเลือกได้หลายคำตอบ

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจ

#### 10) น้ำหนัก ระยะทาง จำนวนเที่ยว และค่าใช้จ่ายในการขนส่งปัจจัยการผลิตและผลผลิตข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจน้ำหนัก ระยะทาง และจำนวนเที่ยวในการขนส่งปัจจัยการผลิตข้าวอินทรีย์กรณีขนส่งด้วยตัวเอง พบว่า มีการขนส่งด้วยรถมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง รถอีแต่น รถบรรทุก 4 ล้อ รถพ่วงหรือกึ่งพ่วง และพาหนะอื่น ๆ ซึ่งการขนส่งด้วยรถมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างมีน้ำหนักในการบรรทุกเฉลี่ย 220 กิโลกรัมต่อเที่ยว ระยะทางไปกลับในการขนส่งเฉลี่ย 7.0 กิโลเมตรต่อเที่ยว และมีการขนส่งเฉลี่ย 2.0 เที่ยวต่อปี การขนส่งด้วยรถอีแต่น มีน้ำหนักในการบรรทุกเฉลี่ย 285 กิโลกรัมต่อเที่ยว ระยะทางไปกลับในการขนส่งเฉลี่ย 12 กิโลเมตรต่อเที่ยว และมีการขนส่งเฉลี่ย 1.0 เที่ยวต่อปี การขนส่งด้วยรถบรรทุก 4 ล้อ มีน้ำหนักในการบรรทุกเฉลี่ย 254 กิโลกรัมต่อเที่ยว ระยะทางไปกลับในการขนส่งเฉลี่ย 12.5 กิโลเมตรต่อเที่ยว และมีการขนส่งเฉลี่ย 2.0 เที่ยวต่อปี การขนส่งด้วยรถพ่วงหรือกึ่งพ่วง มีน้ำหนักในการบรรทุกเฉลี่ย 825 กิโลกรัมต่อเที่ยว ระยะทางไปกลับในการขนส่งเฉลี่ย 8.5 กิโลเมตรต่อเที่ยว และมีการขนส่งเฉลี่ย 1.5 เที่ยวต่อปี

ในส่วนของการขนส่งผลผลิตข้าวอินทรีย์ กรณีขนส่งด้วยตนเองพบว่า มีการขนส่งด้วยรถมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง รถอีแต่น รถบรรทุก 4 ล้อ รถพ่วงหรือกึ่งพ่วง และพาหนะอื่น ๆ ซึ่งการขนส่งด้วยรถมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง มีน้ำหนักในการบรรทุกเฉลี่ย 375 กิโลกรัมต่อเที่ยว ระยะทางไปกลับในการขนส่งเฉลี่ย 5.6 กิโลเมตรต่อเที่ยว และมีการขนส่งเฉลี่ย 5.5 เที่ยวต่อปี การขนส่งด้วยรถอีแต่น มีน้ำหนักในการบรรทุกเฉลี่ย 1,750.0 กิโลกรัมต่อเที่ยว ระยะทางไปกลับในการขนส่งเฉลี่ย 11.0 กิโลเมตรต่อเที่ยว และมีการขนส่งเฉลี่ย 1.5 เที่ยวต่อปี การขนส่งด้วยรถบรรทุก 4 ล้อ มีน้ำหนักในการบรรทุกเฉลี่ย 1,800 กิโลกรัมต่อเที่ยว ระยะทางไปกลับในการขนส่งเฉลี่ย 10.0 กิโลเมตรต่อเที่ยว และมีการขนส่งเฉลี่ย 2.0 เที่ยวต่อปี การขนส่งด้วยรถกึ่งพ่วง มีน้ำหนักในการบรรทุกเฉลี่ย 2,050 กิโลกรัมต่อเที่ยว ระยะทางไปกลับในการขนส่งเฉลี่ย 4.4 กิโลเมตรต่อเที่ยว และมีการขนส่งเฉลี่ย 1.8 เที่ยวต่อปี

สำหรับค่าใช้จ่ายในการขนส่ง รถมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเฉลี่ย 128.0 บาทต่อเที่ยว รถอีแต๋นมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเฉลี่ย 98.5 บาทต่อเที่ยว รถบรรทุก 4 ล้อ มีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเฉลี่ย 165.5 บาทต่อเที่ยว และรถพ่วง/กึ่งพ่วง มีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเฉลี่ย 110.0 บาทต่อเที่ยว ดังแสดงในตารางที่ 4.10

**ตารางที่ 4.10** น้ำหนัก ระยะทาง จำนวนเที่ยว และค่าใช้จ่ายในการขนส่งปัจจัยการผลิตและผลผลิตข้าวอินทรีย์

รายการ	ปัจจัยการผลิต	ผลผลิต
1. น้ำหนักในการขนส่งเฉลี่ย (กก.ต่อเที่ยว)		
รถมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง	220	375
รถอีแต๋น	285	1,750
รถบรรทุก 4 ล้อ	254	1,800
รถพ่วง/กึ่งพ่วง	825	2,050
2. ระยะทางไปกลับในการขนส่งเฉลี่ย (กม.ต่อเที่ยว)		
รถมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง	7.0	5.6
รถอีแต๋น	12.0	11.0
รถบรรทุก 4 ล้อ	12.5	10.0
รถพ่วง/กึ่งพ่วง	8.5	4.4
3. จำนวนเที่ยวในการขนส่งเฉลี่ย (เที่ยวต่อปี)		
รถมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง	2.0	5.5
รถอีแต๋น	1.0	1.5
รถบรรทุก 4 ล้อ	2.0	2.0
รถพ่วง/กึ่งพ่วง	1.5	1.8
4. ค่าใช้จ่ายในการขนส่งเฉลี่ย (บาทต่อเที่ยว)		
รถมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง	128.0	
รถอีแต๋น	98.5	
รถบรรทุก 4 ล้อ	165.5	
รถพ่วง/กึ่งพ่วง	110.0	

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจ

### 11) สถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต และผลผลิตข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจสถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิตและผลผลิตของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 88.2 มีเฉพาะสถานที่จัดเก็บผลผลิต รองลงมา ร้อยละ 5.9 มีทั้งสถานที่จัดเก็บ ปัจจัยการผลิตและผลผลิต ร้อยละ 3.9 มีเฉพาะสถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต และร้อยละ 2.0 ไม่มีสถานที่จัดเก็บ โดยเกษตรกรที่มีสถานที่จัดเก็บ มีจำนวนสถานที่จัดเก็บเฉลี่ย 1.1 หลังต่อราย โดยมีขนาดความจุเฉลี่ย 5.3 ต้นต่อหลัง มีการใช้งานสถานที่จัดเก็บมาแล้วเฉลี่ย 21.2 ปี โดยมีมูลค่าในการก่อสร้างสถานที่จัดเก็บรวมเฉลี่ย 12,246.8 บาทต่อหลัง ดังแสดงในตารางที่ 4.11

#### ตารางที่ 4.11 สถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต และผลผลิตข้าวอินทรีย์

รายการ	จำนวน
1. ลักษณะสถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต และผลผลิตเกษตรกรอินทรีย์	
มีสถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต (ร้อยละ)	3.9
มีสถานที่จัดเก็บผลผลิต (ร้อยละ)	88.2
มีทั้งสถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิตและผลผลิต (ร้อยละ)	5.9
ไม่มีสถานที่จัดเก็บ (เก็บในบริเวณบ้าน) (ร้อยละ)	2.0
2. สถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต/ผลผลิตของเกษตรกร	
จำนวนโรงเรือน/ยุ้งฉางเฉลี่ย (หลัง)	1.1
ขนาดความจุเฉลี่ย (ต้น)	5.3
อายุการใช้งานที่ผ่านมาเฉลี่ย (ปี)	21.2
มูลค่าก่อสร้างรวมเฉลี่ย (บาท)	12,246.8

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจ

### 12) ต้นทุนการบริหารคลังสินค้าและต้นทุนการถือครองผลผลิตข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจต้นทุนการบริหารคลังสินค้าและต้นทุนการถือครองข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์มีมูลค่าผลผลิตข้าวอินทรีย์เฉลี่ย 42,684.80 บาทต่อปี มีระยะเวลาในการเก็บรักษาผลผลิตก่อนส่งมอบลูกค้าเฉลี่ย 129.2 วันต่อปี มีอัตราดอกเบี้ยสินเชื่อ ร้อยละ 7.0 และมูลค่าของสินค้าที่ลดลงเฉลี่ย 0 บาทต่อปี เนื่องจากกลุ่มฯ ได้ทำสัญญาซื้อขายก่อนการผลิต ทำให้ได้ราคาที่แน่นอน กล่าวคือไม่ว่าเกษตรกรจะเก็บรักษาผลผลิตไว้กี่วัน ก็จะสามารถขายได้ในราคาเดิมตามสัญญา ดังแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ต้นทุนการบริหารคลังสินค้าและต้นทุนการถือครองผลผลิตข้าวอินทรีย์

รายการ	จำนวน
ต้นทุนการถือครองสินค้าของเกษตรกร	
มูลค่าเฉลี่ยของผลผลิต หรือสินค้าเกษตร (บาทต่อปี)	42,684.80
ระยะเวลาเฉลี่ยการเก็บรักษาผลผลิต ก่อนส่งมอบลูกค้า (วันต่อปี)	139.2
อัตราดอกเบี้ยเงินเชื่อ ร้อยละ (บาทต่อปี)	7.00
มูลค่าของสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่ลดลง (บาทต่อปี)	-

ที่มา : จากการสำรวจ

## 13) ค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ข้าวอินทรีย์

ค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์มีค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์รวม 2.76 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี แบ่งออกเป็น 4 กิจกรรม คือ กิจกรรมเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต ประกอบด้วย ค่าขนส่งปัจจัยการผลิต 0.02 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าขนส่งปัจจัยการผลิต 0.03 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี และค่าเสื่อมโรงเรือนเก็บปัจจัยการผลิต 0.08 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี กิจกรรมเคลื่อนย้ายขนส่งสินค้าภายในฟาร์ม ประกอบด้วย ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต แรงงานในครัวเรือน 0.46 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าจ้างเก็บเกี่ยวผลผลิต 1.45 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าอาหารและเครื่องดื่ม 0.08 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าติดต่อลูกค้า 0.01 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าใช้จ่ายอื่นๆ 0.04 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าความสูญเสียของผลผลิต 0.01 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี กิจกรรมเคลื่อนย้ายขนส่งสินค้านอกฟาร์ม ประกอบด้วย ค่าขนส่งผลผลิต 0.43 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าบรรจุภัณฑ์ 0.03 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี และกิจกรรมคลังสินค้า ประกอบด้วย ค่าเสื่อมโรงเรือนเก็บผลผลิต 0.10 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ดังแสดงในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ข้าวอินทรีย์

รายการ	จำนวน	
พื้นที่ผลิตข้าวอินทรีย์เฉลี่ย (ไร่)	16.58	
ผลผลิตข้าวเปลือกรวม* (กก.ต่อปี)	6,426.41	
ผลผลิตเฉลี่ย* (กก.ต่อไร่)	387.60	
ค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์	บาทต่อปี	บาท ต่อกก. ต่อปี
1.กิจกรรมเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต	800.3	0.12
- ค่าขนส่งปัจจัยการผลิต	107.5	0.02
- ค่าขนส่งปัจจัยการผลิต	167.1	0.03
- ค่าเสื่อมโรงเรือนเก็บปัจจัยการผลิต	525.7	0.08

## ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์	บาทต่อปี	บาท ต่อกก. ต่อปี
<b>2. กิจกรรมเคลื่อนย้ายขนส่งสินค้าภายในฟาร์ม</b>	<b>13,320.9</b>	<b>2.07</b>
2.1 ค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยวและค่าติดต่อลูกค้า	161.9	0.03
- ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต แรงงานในครัวเรือน	2,946.0	0.46
- ค่าจ้างเก็บเกี่ยวผลผลิต	9,301.5	1.45
- ค่าอาหารและเครื่องมือ	523.4	0.08
- ค่าติดต่อลูกค้า	56.3	0.01
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	254.7	0.04
2.2 ค่าความสูญเสียของผลผลิต	77.1	0.01
<b>3. กิจกรรมเคลื่อนย้าย ขนส่งสินค้านอกฟาร์ม</b>	<b>2,944.6</b>	<b>0.46</b>
- ค่าขนส่งผลผลิต	2,761.0	0.43
- ค่าบรรจุภัณฑ์	183.6	0.03
<b>4. กิจกรรมคลังสินค้า</b>	<b>646.9</b>	<b>0.10</b>
- ค่าเสื่อมโรงเรือนเก็บผลผลิต	646.9	0.10
<b>รวมค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์</b>	<b>17,712.7</b>	<b>2.76</b>

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจ

#### 4.2.2 ผู้ประกอบการข้าวอินทรีย์

สำหรับกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการ (วิสาหกิจกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ) มีผลการศึกษา ดังนี้

##### 1) แหล่งจำหน่ายผลผลิตและลักษณะการใช้บรรจุภัณฑ์ข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจแหล่งจำหน่ายผลผลิตและลักษณะการใช้บรรจุภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ของผู้ประกอบการหรือวิสาหกิจกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.6 พ่อค้าคนกลางมารับซื้อข้าวเปลือกอินทรีย์ ณ สถานประกอบการ รองลงมา ร้อยละ 19.4 จะเป็นการแปรรูปเป็นข้าวสารอินทรีย์เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง และลักษณะการใช้บรรจุภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.6 บรรจุกระสอบ รองลงมา ร้อยละ 14.4 บรรจุด้วยถุงพลาสติก/ถุงสุญญากาศ สำหรับต้นทุนในการทำบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า จำนวน 5,500 บาทต่อปี ดังแสดงในตารางที่ 4.14

**ตารางที่ 4.14 แหล่งจำหน่ายผลผลิตและลักษณะการใช้บรรจุภัณฑ์ข้าวอินทรีย์**

รายการ	ร้อยละต่อปริมาณ
แหล่งจำหน่ายผลผลิต	
1. ผู้บริโภคโดยตรง (แปรรูปขายเป็นข้าวสาร)	19.4
2. พ่อค้าคนกลางมาซื้อ (ขายเป็นข้าวเปลือก)	80.6
ลักษณะการใช้บรรจุภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ (กรณีแปรรูปขายเป็นข้าวสาร)	
1. กระสอบ	85.6
2. ถุงพลาสติก/ถุงสุญญากาศ	14.4
3. ต้นทุนในการทำบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า (บาทต่อปี)	5,500

ที่มา : จากการสำรวจ

**2) กิจกรรมจัดซื้อจัดหา/รวบรวมผลผลิตข้าวอินทรีย์**

จากการสำรวจกิจกรรมจัดซื้อจัดหาหรือรวบรวมผลผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า มีปริมาณผลผลิตที่จัดซื้อรวม (ข้าวเปลือก) 320 ตันต่อปี จำนวนรอบที่จัดซื้อผลผลิตเฉลี่ย 365 รอบต่อปี ระยะเวลาการสั่งซื้อ 1 ครั้งต่อวัน มีผลผลิตที่เสียหายจากการขนย้ายมาอยู่ที่จัดเก็บ ร้อยละ 0.5 และมีค่าใช้จ่ายในการติดต่อสำหรับจัดซื้อผลผลิตเฉลี่ย เช่น ค่าโทรศัพท์ อินเทอร์เน็ต และเลี้ยงรับรอง เป็นต้น 15,000 บาทต่อปี ดังแสดงในตารางที่ 4.15

**ตารางที่ 4.15 กิจกรรมจัดซื้อจัดหา/รวบรวมผลผลิตข้าวอินทรีย์**

รายการ	จำนวน
1. ปริมาณผลผลิตที่จัดซื้อรวม (ข้าวเปลือก) (ตันต่อปี)	320
2. จำนวนรอบที่จัดซื้อผลผลิตเฉลี่ย (รอบต่อปี)	365
3. ระยะเวลาการสั่งซื้อเฉลี่ย (ครั้งต่อวัน)	1
4. ร้อยละผลผลิตที่เสียหายจากการขนย้ายมาอยู่ที่จัดเก็บ (ร้อยละต่อปริมาณ)	0.5
5. ค่าใช้จ่ายในการติดต่อสำหรับจัดซื้อผลผลิต (บาทต่อปี)	15,000

ที่มา : จากการสำรวจ

**3) รูปแบบการขนส่งและพาหนะที่ใช้ในข้าวอินทรีย์**

จากการสำรวจรูปแบบการขนส่งข้าวอินทรีย์ของผู้ประกอบการหรือวิสาหกิจกลุ่มข้าวอินทรีย์ไพณสุวรรณค์ แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ การขนส่งปัจจัยการผลิต การขนส่งผลผลิตและสินค้าเกษตรแปรรูป พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.6 ลูกค้ารับภาระขนส่งเอง (ข้าวเปลือก) รองลงมา ร้อยละ 19.4 จะเป็นการขนส่งด้วยตนเอง (กรณีแปรรูปเป็นข้าวสาร) และพาหนะที่ใช้ในทั้งกิจกรรมการเก็บเกี่ยว ขนส่ง ขนถ่าย และขนย้ายข้าวอินทรีย์ ใช้รถบรรทุก 4 ล้อ (Pick Up) ในการขนย้ายเป็นหลัก ดังแสดงในตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 รูปแบบการขนส่งข้าวอินทรีย์

รายการ	ร้อยละต่อปริมาณ
1. Supplier รับภาระขนส่งเอง (ขายเป็นข้าวเปลือก)	80.6
2. ขนส่งด้วยตนเอง (กรณีแปรรูปขายเป็นข้าวสาร)	19.4
3. จ้างขนส่ง	0.0

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 4) น้ำหนัก ระยะทาง และจำนวนเที่ยวในการขนส่งข้าวอินทรีย์ กรณีขนส่งด้วยตนเอง

จากการสำรวจน้ำหนัก ระยะทาง และจำนวนเที่ยวในการขนส่งผลผลิตข้าวอินทรีย์และสินค้าแปรรูป กรณีขนส่งด้วยตัวเอง พบว่า ผู้ประกอบการข้าวอินทรีย์นำข้าวเปลือกอินทรีย์มาแปรรูปเป็นข้าวสารเพื่อจำหน่ายแก่ผู้บริโภค โดยมีการขนส่งผลผลิตด้วยรถบรรทุก 4 ล้อเป็นหลัก ซึ่งการขนส่งด้วยรถบรรทุก 4 ล้อ มีน้ำหนักในการบรรทุกเฉลี่ย 450 กิโลกรัมต่อเที่ยว ระยะทางไปกลับในการขนส่งเฉลี่ย 50 กิโลเมตรต่อเที่ยว และมีการขนส่งผลผลิตและสินค้าแปรรูปเฉลี่ย 45 เที่ยวต่อปี และมีค่าใช้จ่ายเป็นค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับการขนส่งเฉลี่ย 500 บาทต่อเที่ยว ดังแสดงในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 น้ำหนัก ระยะทาง และจำนวนเที่ยวในการขนส่งข้าวอินทรีย์ กรณีขนส่งด้วยตนเอง

รายการ	จำนวน
1. น้ำหนักเฉลี่ยในการขนส่ง (กิโลกรัมต่อเที่ยว)	450
2. ระยะทางไปกลับในการขนส่ง (กิโลเมตรต่อเที่ยว)	50
3. จำนวนเที่ยว (เที่ยวต่อปี)	45
4. ค่าน้ำมันในการขนส่งเฉลี่ย (บาทต่อเที่ยว)	500

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 5) สถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต และผลผลิตสินค้าข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจสถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิตและผลผลิตของผู้ประกอบการข้าวอินทรีย์ พบว่า ผู้ประกอบการข้าวอินทรีย์ มีเฉพาะสถานที่จัดเก็บสินค้าเกษตรแปรรูป ไม่มีสถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต โดยผู้ประกอบการที่มีสถานที่จัดเก็บ มีจำนวนสถานที่จัดเก็บ 1 หลัง พื้นที่ 240 ตารางเมตร โดยมีขนาดความจุเฉลี่ย 50 ตัน อายุการใช้งานที่ผ่านมา 6 ปี มูลค่าการก่อสร้างรวม 80,000 บาท

#### 6) ต้นทุนการบริหารคลังสินค้าและต้นทุนการถือครองข้าวอินทรีย์

จากการสำรวจต้นทุนการบริหารคลังสินค้าพบว่า ผู้ประกอบการข้าวอินทรีย์มีต้นทุนการบริหารคลังสินค้าเป็นค่าจ้างพนักงานเฉลี่ย 5,000 บาทต่อปี และค่าสาธารณูปโภค (ค่าน้ำ-ไฟฟ้า) เฉลี่ย 24,000 บาทต่อปี

ในส่วนต้นทุนการถือครองสินค้า ผู้ประกอบการข้าวอินทรีย์มีมูลค่าผลผลิตข้าวอินทรีย์ที่ถือครองเฉลี่ย 280,000 บาทต่อปี ระยะเวลาในการเก็บรักษาผลผลิตก่อนส่งมอบลูกค้าเฉลี่ย 5 วันต่อปี ระยะเวลาในการเก็บรักษาสินค้าข้าวอินทรีย์แปรรูปก่อนส่งมอบลูกค้าเฉลี่ย 10 วันต่อปี จะเห็นได้ว่ากลุ่มข้าวอินทรีย์โพสสวรรค์ มีมูลค่าผลผลิตสินค้าคงคลังน้อยมาก เนื่องจากกลุ่มมีพื้นที่ในการจัดเก็บสินค้าขนาดเล็ก จึงใช้วิธีการหมุนเวียนการแปรรูปและการรับซื้อผลผลิต จะใช้พื้นที่โรงเรือนของเกษตรกรเป็นพื้นที่จัดเก็บ แทน จากนั้นจะเปิดรับซื้อตามคำสั่งซื้อจากลูกค้า ทำให้ระยะเวลาเก็บรักษาผลผลิตก่อนส่งมอบลูกค้าน้อย ต้นทุนในการถือครองสินค้าจึงน้อยลง ดังแสดงในตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ต้นทุนการบริหารคลังสินค้าและต้นทุนการถือครองข้าวอินทรีย์

รายการ	จำนวน
1. การบริหารจัดการคลังสินค้า (บาทต่อปี)	
ค่าแรงงานคนงานเฉลี่ย	5,000
ค่าสาธารณูปโภค (ค่าน้ำ-ค่าไฟ)	24,000
2. ต้นทุนการถือครองสินค้าของเกษตรกร	
มูลค่าเฉลี่ยของผลผลิตที่ถือครอง (บาทต่อปี)	280,000
ระยะเวลาเฉลี่ยของการเก็บผลผลิต ก่อนแปรรูป (วันต่อปี)	5
ระยะเวลาเฉลี่ยของการเก็บผลผลิตแปรรูป ก่อนส่งมอบ (วันต่อปี)	10

ที่มา : จากการสำรวจ

#### 7) ค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ข้าวอินทรีย์

ค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ข้าวอินทรีย์ซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้าวเปลือกอินทรีย์ พบว่า ผู้ประกอบการข้าวอินทรีย์มีค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์รวม 0.39 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ประกอบด้วย ค่าส่งซื้อปัจจัยการผลิตและผลผลิต 0.05 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าขนส่งปัจจัยการผลิตและผลผลิต 0.07 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า 0.02 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าเสื่อมโรงเรือนเก็บผลผลิต 0.17 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี และค่าใช้จ่ายในการบริหารคลังสินค้า 0.09 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ดังแสดงในตารางที่ 4.19



ตารางที่ 4.19 ค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์ข้าวอินทรีย์

รายการ	จำนวน	
ผลผลิตข้าวเปลือกรวม* (กก.ต่อปี)	320,000	
ค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์	บาทต่อปี	บาทต่อกก.ต่อปี
<b>1.กิจกรรมเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตและผลผลิต</b>	<b>43,000.00</b>	<b>0.13</b>
- ค่าสั่งซื้อปัจจัยการผลิตและผลผลิต	15,000.00	0.05
- ค่าขนส่งปัจจัยการผลิตและผลผลิต	22,500.00	0.07
- ค่าบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า	5,500.00	0.02
<b>2. กิจกรรมคลังสินค้า</b>	<b>84,000.00</b>	<b>0.26</b>
- ค่าเสื่อมโรงเรือนเก็บผลผลิต	55,500.00	0.17
- ค่าใช้จ่ายในการบริหารคลังสินค้า	29,000.00	0.09
<b>รวมค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์</b>	<b>127,000.00</b>	<b>0.39</b>

ที่มา : คำนวณจากการสำรวจ

#### 4.3 แนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์กลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์

##### 4.3.1 การถอดบทเรียนการบริหารจัดการกลุ่ม และการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ

หลักการบริหารจัดการกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ มีดังนี้

1) การส่งเสริมการผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตโดยการนำเทคโนโลยีในการปลูก การดูแลรักษา และเก็บเกี่ยว ได้แก่ เครื่องจักรกลการเกษตร การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ในการสูบน้ำจากแหล่งน้ำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

2) การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ เช่น การผลิตข้าวเปลือกหอมมะลิอินทรีย์ ข้าวเจ้าหอมมะลิอินทรีย์ ข้าวไรซ์เบอร์รี่/ข้าวกล้องหอมมะลิอินทรีย์ การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ข้าวเม่าอินทรีย์ ข้าวพองธัญพืช และขนมเยลลี่ เป็นต้น

3) การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลผลิตเพื่อให้ได้ตรงตามมาตรฐานที่กลุ่มกำหนด

4) การจัดทำบัญชีรายรับและรายจ่าย และบันทึกรายละเอียดต่างๆ

5) การประชุมชี้แจงการจัดลำดับสมาชิก เปิดโอกาสให้มีการตรวจสอบซึ่งกันและกัน เพื่อให้สมาชิกส่งผลผลิตอย่างสม่ำเสมอ

6) การจัดประชุมหรือกิจกรรม เพื่อพบปะสมาชิกอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ทราบปัญหาจากต้นทางจนถึงปลายทาง

7) การรับประกันคุณภาพสินค้าแก่พ่อค้าคนกลางและผู้บริโภค

8) การประชาสัมพันธ์ผ่านหน่วยงานต่างๆ สื่อออนไลน์ และบูธหรือร้านจำหน่ายสินค้าตามสถานที่ต่างๆ

การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐต่างๆ แก่กลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ดังนี้

- 1) สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครพนม ให้การสนับสนุนการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยให้ได้มาตรฐาน (Q Shop) และบรรจุภัณฑ์ กระสอบข้าวสารขนาดบรรจุ 10 กิโลกรัม
- 2) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ผ่านกรมการข้าว สนับสนุนโรงเรือน โรงสีข้าวอินทรีย์ เครื่องบรรจุภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ รถแทรกเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ระบบไฟฟ้า (3-เฟส) อบรมและตรวจรับรองมาตรฐาน GAP
- 3) ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวจังหวัดสกลนคร ให้การฝึกอบรมการทำให้ข้าวอินทรีย์มีคุณภาพมากขึ้น เช่น การตัดพันธุ์ปน เป็นต้น
- 4) สำนักงานเกษตรจังหวัดนครพนม ให้การสนับสนุนและพัฒนากระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งผลักดันสินค้าเกษตรอินทรีย์แปรรูป
- 5) สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครพนม สนับสนุนการฝึกอบรมในเรื่องการตลาดออนไลน์ จัดประกวดและพัฒนาสายพันธุ์ข้าวหอมมะลิ ทำให้กลุ่มฯ สามารถขยายช่องทางการตลาดสู่ตลาดสินค้าออนไลน์
- 6) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สนับสนุนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว เช่น ข้าวพองธัญพืช ขนมเยลลี่ เป็นต้น
- 7) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติหรือ สวทช. ภายใต้โครงการ BCG-Naga Belt Road ส่งเสริม BCG model เน้นการทำนารักโลก ส่งเสริมการใช้พลังงานแสงอาทิตย์
- 8) อุตสาหกรรมจังหวัด อบรมให้ความรู้เรื่องการจำแผนธุรกิจข้าวอินทรีย์

#### 4.3.2 การถอดบทเรียนปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับประธานและเกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ทำให้สามารถสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของกลุ่ม ดังนี้

- 1) ผู้นำกลุ่มมีความเข้มแข็ง อดทน เห็นความสำคัญของการทำเกษตรอินทรีย์ เป็นวิถีชุมชนแห่งความยั่งยืน และดำเนินงานตามหลัก BCG Model จากการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต การจัดการทรัพยากร นำวัสดุเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์ เช่น การไม่เผาฟางข้าว แต่นำฟางมาหมัก เป็นต้น ตลอดจนการใช้พลังงานแสงอาทิตย์
- 2) การบริหารจัดการกลุ่มมีการชี้แจงรายรับและรายจ่ายแก่สมาชิกกลุ่มเป็นประจำ
- 3) กลุ่มแบ่งหน้าที่ให้สมาชิกตามความเหมาะสม และความถนัดของแต่ละคน เช่น ใครมีความถนัดแปรรูปให้ไปทำงานเกี่ยวกับการแปรรูป ใครมีความรู้และประสบการณ์เรื่องปุ๋ยหมักให้ไปเผยแพร่ความรู้และจัดทำปุ๋ย เป็นต้น
- 4) กลุ่มมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์อยู่ตลอดเวลา จะเห็นได้ว่ากลุ่มฯ จัดทำสินค้าเกษตรหลากหลายผลิตภัณฑ์ แก่ผู้บริโภคหลากหลาย เช่น ข้าวเม้า ขนมพองธัญพืช ขนมเยลลี่ เป็นต้น

5) กลุ่มมีแผนการตลาดหรือการขาย มีการทำสัญญาซื้อขาย และผลิตตามรายการสั่งซื้อ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ตลาดนำการผลิต ทำให้สามารถแก้ปัญหาเรื่องราคาข้าวอินทรีย์ที่ไม่แน่นอน ให้มีราคาที่มั่นคงและเป็นธรรมต่อเกษตรกร

6) สมาชิกมีเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกัน เห็นประโยชน์จากการทำนาอินทรีย์ ทั้งในด้านสุขภาพ และการลดต้นทุนปุ๋ยเคมี

7) สมาชิกสามารถปลูกพืชหลังนา เช่น หอมและกระเทียมแบบอินทรีย์ เป็นต้น เพื่อเพิ่มรายได้

8) สมาชิกกลุ่มมีความสามัคคีและช่วยกันแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ปัญหาโรงเรือน/ยุงฉาง มีขนาดเล็ก แก้ปัญหาโดยให้สมาชิกเวียนกันมาขายข้าว เป็นต้น

#### 4.3.3 ปัญหาอุปสรรค และข้อจำกัด

##### 1) ด้านการผลิต

1.1) ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์สูง จากค่าแรงงานและค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับเกษตรกรบางรายต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์ และปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยคอก เนื่องจากไม่สามารถผลิตเองได้

1.2) การตรวจแปลงเพื่อขอรับมาตรฐานข้าวอินทรีย์มีค่าใช้จ่ายสูง ทำให้ปัจจุบันกลุ่มยังไม่มีมาตรฐานอินทรีย์สากล เป็นเพียงลูกไร่ของผู้ประกอบการรายใหญ่ที่ได้รับมาตรฐานสากลเท่านั้น จึงไม่สามารถส่งออกไปยังต่างประเทศได้

1.3) เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ทำเกษตรอินทรีย์เป็นผู้สูงอายุ

##### 2) ด้านการรวบรวมและการแปรรูป

2.1) ขาดเงินทุนหมุนเวียน เพื่อรวบรวมข้าวจากสมาชิกมา Stock ไว้ เกษตรกรบางรายมีความจำเป็นต้องใช้เงินเร่งด่วน จึงนำข้าวอินทรีย์ไปขายให้กับโรงสีข้าวทั่วไป ทำให้ราคาที่ได้รับซื้อไม่แตกต่างจากราคาตลาด

2.2) ขาดอุปกรณ์/เครื่องในการผลิตและแปรรูปที่มีมาตรฐาน เช่น เครื่องคัดแยกสิ่งเจือปน ยังไม่สามารถคัดสิ่งเจือปนได้ 100% ยังจำเป็นต้องใช้แรงงานคนในการคัดแยกอีกครั้ง เป็นต้น และขาดเครื่องจักรที่ได้มาตรฐานในการบรรจุหีบห่อที่มีความสวยงามสะอาด และทนทานต่อการขนส่ง

2.3) ขาดเงินทุนหมุนเวียนในการทดลองและพัฒนาการแปรรูปสินค้าให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายตรงตามความต้องการของตลาด และการสร้างพัฒนาตราสินค้าหรือสร้างแบรนด์ของกลุ่มให้ดูทันสมัย สะอาด และดึงดูดความสนใจของลูกค้า

2.4) ขาดแรงงานในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ เช่น แรงงานในการทำข้าวหม้ออินทรีย์ไม่เพียงพอ เป็นต้น

##### 3) ด้านการตลาดและโลจิสติกส์

3.1) ยอดสั่งซื้อของผู้ประกอบการรายใหญ่ลดลงตามสถานการณ์เศรษฐกิจที่ชะลอตัว

3.2) กลุ่มมีขนาดเล็ก ไม่สามารถขยายช่องทางการตลาดได้

3.3) ค่าขนส่งสินค้ามีราคาสูง (กรณีขายตรงให้แก่ผู้บริโภค ไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง)

3.4) การจัดเก็บสินค้ายังไม่เป็นระบบ โรงเรือนจัดเก็บสินค้ามีขนาดเล็ก

#### 4.3.4 แนวทางการพัฒนาศักยภาพเกษตรกรด้วยเกษตรอินทรีย์

##### 1) แนวทางการพัฒนาด้านกระบวนการผลิต

1.1) ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์สูง ควรลดต้นทุนการผลิต โดยจัดหาแหล่งปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยคอก เมล็ดพันธุ์ข้าว ฯลฯ) ที่มีในท้องถิ่น หรือแหล่งผลิตที่มีราคาถูก ส่งเสริมและสนับสนุนองค์ความรู้ในการ เช่น การทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ เป็นต้น และส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์อินทรีย์ คัดเลือกพันธุ์ไว้ใช้เองหรือเพื่อจำหน่ายเพิ่มมูลค่าการผลิต

1.2) สนับสนุนการทำมาตรฐานอินทรีย์ไทย (Organic Thailand) หรือมาตรฐานอินทรีย์สากล เพื่อให้กลุ่มมีมาตรฐานอินทรีย์เป็นของตนเอง สามารถขยายช่องทางการตลาดหรือส่งออกไปยังต่างประเทศได้

1.3) สนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนดอกเบี้ยต่ำ เพื่อรวบรวมข้าวจากสมาชิกมา Stock ไว้ เพื่อลดปัญหาของสมาชิก กรณีมีความจำเป็นต้องใช้เงินเร่งด่วน หรือป้องกันการนำข้าวอินทรีย์ไปขายให้กับโรงสีข้าวทั่วไป

1.4) การวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิตและการส่งมอบข้าวเปลือกของสมาชิกในกลุ่ม โดยบรรจุเต็มรถขนส่ง และทำการส่งมอบข้าวในปริมาณมากในทันที เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง

1.5) ควรมีสวนย์กลางการรวบรวมสินค้าข้าวอินทรีย์ เพื่อลดความสูญเสีย และลดภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และเก็บรักษาข้าวของสมาชิก และสนับสนุนระบบลำเลียงผลผลิต เช่น รถยก และสายพานลำเลียง เป็นต้น

##### 2) แนวทางการพัฒนาด้านนวัตกรรม

2.1) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีให้เพียงพอแทนการใช้แรงงานคน เพื่อความรวดเร็วในช่วงเวลาการเพาะปลูก และให้ทันในช่วงการเก็บเกี่ยวผลผลิต เช่น รถแทรกเตอร์ เครื่องหยอดข้าว รถเกี่ยวนวดข้าว เป็นต้น

2.2) ส่งเสริมเกษตรกรสูงวัยกับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มผลผลิต และส่งเสริมเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อทดแทนเกษตรกรที่สูงอายุ

2.3) สนับสนุนเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเฉพาะอุปกรณ์/เครื่องมือในการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวอินทรีย์ที่มีมาตรฐานรองรับ และส่งเสริมการจัดทำมาตรฐานในการบรรจุหีบห่อที่มีความสวยงามสะอาดตา และทนทานต่อการขนส่ง

##### 3) แนวทางการพัฒนาด้านการตลาด

3.1) ส่งเสริมและสนับสนุนการแปรรูปสินค้าให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายตรงตามความต้องการของตลาด

3.2) ควรเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้า สร้างการรับรู้ของผู้บริโภคในพื้นที่และนอกพื้นที่ ให้เห็นถึงประโยชน์จากการบริโภคข้าวอินทรีย์

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

การศึกษาเรื่อง แนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสอบถามครัวเรือนเกษตรกรที่ผลิตสินค้าข้าวอินทรีย์ในวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ในพื้นที่ตำบลห้วยนาบ่อ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดนครพนม และวิเคราะห์โดยการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้แบบสอบถามและจัดการประชุมสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อระดมความเห็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียข้าวอินทรีย์ ได้แก่ เกษตรกร กลุ่มเกษตรกร และผู้ประกอบการ ซึ่งการศึกษาแนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม มีความสำคัญต่อการเป็นแนวทางหรือเป็นต้นแบบให้เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกร สามารถนำองค์ความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ไปต่อยอดเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลประกอบการดำเนินการส่งเสริมให้กับเกษตรกร สถาบันเกษตรกร และผู้ส่งออก รวมถึงผู้ที่สนใจสามารถนำไปใช้ในการวางแผนในด้านการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ต่อไป โดยผลการศึกษา สรุปดังนี้

##### 5.1.1 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต

ปีเพาะปลูก 2565/66 การต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวเจ้าหอมมะลิอินทรีย์นาปี มีต้นทุนรวมทั้งหมด 5,35.04 บาทต่อไร่ จำแนกเป็นต้นทุนผันแปร 4,091.72 บาทต่อไร่ และต้นทุนคงที่ 1,262.32 บาทต่อไร่ จากการพิจารณา พบว่า ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นต้นทุนผันแปรไม่เป็นเงินสด 2,287.48 บาทต่อไร่ ได้แก่ ค่าดูแลรักษา ค่าเก็บเกี่ยว ค่าเตรียมดิน และค่าเตรียมพันธุ์และปลูก และต้นทุนผันแปรเงินสด 1,199.80 บาทต่อไร่ ได้แก่ ค่าเก็บเกี่ยว ค่าเตรียมดิน ค่าเตรียมพันธุ์และปลูก และค่าปุ๋ย สำหรับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 387.60 กิโลกรัม และราคาที่เกษตรกรขายได้ 14.94 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนจากการผลิตเท่ากับ 5,790.74 บาทต่อไร่ และผลตอบแทนสุทธิเท่ากับ 436.70 บาทต่อไร่ หรือ 1.13 บาทต่อกิโลกรัม

##### 5.1.2 กิจกรรมโลจิสติกส์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน

เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ มีพื้นที่ในการผลิตข้าวอินทรีย์เฉลี่ย 16.58 ไร่ต่อราย มีผลผลิตข้าวเปลือกอินทรีย์รวม 6,426.41 กิโลกรัมต่อปี เกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ มีค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์รวม 2.76 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี แบ่งออกเป็น 4 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิต ประกอบด้วย ค่าสั่งซื้อปัจจัยการผลิต 0.02 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าขนส่งปัจจัยการผลิต 0.03 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี และค่าเสื่อมโรงเรียนเก็บปัจจัยการผลิต 0.08 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี 2) กิจกรรมเคลื่อนย้ายขนส่งสินค้าภายในฟาร์ม ประกอบด้วย ค่าเก็บเกี่ยวผลผลิต แรงงานในครัวเรือน 0.46 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าจ้างเก็บเกี่ยวผลผลิต 1.45 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าอาหารและเครื่องดื่ม 0.08 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าติดต่อลูกค้า 0.01 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าใช้จ่ายอื่นๆ 0.04 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าความสูญเสียของผลผลิต 0.01 บาทต่อกิโลกรัม

ต่อปี 3) กิจกรรมเคลื่อนย้าย ขนส่งสินค้านอกฟาร์ม ประกอบด้วย ค่าขนส่งผลผลิต 0.43 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าบรรจุภัณฑ์ 0.03 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี และ 4) กิจกรรมคลังสินค้า ประกอบด้วย ค่าเสื่อมโรงเรือนเก็บผลผลิต 0.10 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี

ในส่วนของผู้ประกอบการข้าวอินทรีย์ มีการรวบรวมผลผลิตข้าวเปลือกเฉลี่ย 320,000.00 กิโลกรัมต่อปี ทั้งนี้ ผู้ประกอบการข้าวอินทรีย์มีค่าใช้จ่ายโลจิสติกส์รวม 0.39 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ประกอบด้วย ค่าสั่งซื้อปัจจัยการผลิตและผลผลิต 0.05 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าขนส่งปัจจัยการผลิตและผลผลิต 0.07 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า 0.02 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี ค่าเสื่อมโรงเรือนเก็บผลผลิต 0.17 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี และค่าใช้จ่ายในการบริหารคลังสินค้า 0.09 บาทต่อกิโลกรัมต่อปี

### 5.1.3 แนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์กลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์

หลักการบริหารจัดการกลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ด้วยการผลิตและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต โดยมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว ได้แก่ เครื่องจักรกลการเกษตร การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ในการสูบน้ำจากแหล่งน้ำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การส่งเสริมและสนับสนุน การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลผลิตเพื่อให้ได้ตรงตามมาตรฐานที่กลุ่มกำหนด การจัดทำบัญชีรายรับและรายจ่าย และบันทึกรายละเอียดต่างๆ การประชุมชี้แจง การจัดลำดับสมาชิก เปิดโอกาสให้มีการตรวจสอบซึ่งกันและกัน เพื่อให้สมาชิก ส่งผลผลิตอย่างสม่ำเสมอ การจัดประชุมหรือกิจกรรม เพื่อพบปะสมาชิกอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ทราบปัญหาจากต้นทางจนถึงปลายทาง การรับประกันคุณภาพสินค้าแก่พ่อค้าคนกลางและผู้บริโภค และการประชาสัมพันธ์ผ่านหน่วยงานต่างๆ สื่อออนไลน์ และบูธหรือร้านจำหน่ายสินค้าตามสถานที่ต่างๆ นอกจากนี้กลุ่มข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ได้แก่ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครพนมให้การสนับสนุนการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยให้ได้มาตรฐาน (Q Shop) และบรรจุภัณฑ์ กระจกอบข้าวสารขนาดบรรจุ 10 กิโลกรัม กรมการข้าวสนับสนุนโรงเรือน โรงสีข้าวอินทรีย์เครื่องบรรจุภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ รถแทรกเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ระบบไฟฟ้า (3-เฟส) อบรมและตรวจรับรองมาตรฐาน GAP ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวจังหวัดสกลนครให้การฝึกอบรมการทำให้ข้าวอินทรีย์มีคุณภาพมากขึ้น เช่น การตัดพันธุ์ปน เป็นต้น สำนักงานเกษตรจังหวัดนครพนมให้การสนับสนุนและพัฒนากระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งผลักดันสินค้าเกษตรอินทรีย์แปรรูป สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครพนมสนับสนุนการฝึกอบรมในเรื่องการตลาดออนไลน์ จัดประกวดและพัฒนาสายพันธุ์ข้าวหอมมะลิ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์สนับสนุนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าว เช่น ข้าวพอง ัญพืช ขนมหาลี่ เป็นต้น สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติหรือ สวทช. ภายใต้โครงการ BCG-Naga Belt Road ส่งเสริม BCG model เน้นการทำนารักโลก ส่งเสริมการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ และอุตสาหกรรมจังหวัดขออบรมให้ความรู้เรื่องการจัดทำแผนธุรกิจข้าวอินทรีย์

ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม มีปัจจัยหลัก 8 ปัจจัย ดังนี้

1) ผู้นำกลุ่มมีความเข้มแข็งและอดทน เห็นความสำคัญของการทำเกษตรอินทรีย์ เป็นวิถีชุมชนแห่งความยั่งยืน และดำเนินงานตามหลัก BCG Model จากการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต การจัดการทรัพยากร นำวัสดุเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์ เช่น การไม่เผาฟางข้าว แต่นำฟางมาหมัก เป็นต้น ตลอดจนการใช้พลังงานแสงอาทิตย์

2) การบริหารจัดการกลุ่มมีการชี้แจงรายรับและรายจ่ายแก่สมาชิกกลุ่มเป็นประจำ

3) กลุ่มแบ่งหน้าที่ให้สมาชิกตามความเหมาะสม และความถนัดของแต่ละคน เช่น ใครมีความถนัดแปรรูปให้ไปทำงานเกี่ยวกับการแปรรูป ใครมีความรู้และประสบการณ์เรื่องปุ๋ยหมักให้ไปเผยแพร่ความรู้และจัดทำปุ๋ย เป็นต้น

4) กลุ่มมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์อยู่ตลอดเวลา จะเห็นได้ว่ากลุ่มฯ จัดทำสินค้าเกษตรหลากหลายผลิตภัณฑ์ แก่ผู้บริโภคหลากหลาย เช่น ข้าวเม้า ขนมพองธัญพืช ขนมเยลลี่ เป็นต้น

5) กลุ่มมีแผนการตลาดหรือการขาย มีการทำสัญญาซื้อขาย และผลิตตามรายการสั่งซื้อ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ตลาดนำการผลิต ทำให้สามารถแก้ปัญหาเรื่องราคาข้าวอินทรีย์ที่ไม่แน่นอน ให้มีราคาที่มั่นคงและเป็นธรรมต่อเกษตรกร

6) สมาชิกมีเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกัน เห็นประโยชน์จากการทำนาอินทรีย์ ทั้งในด้านสุขภาพ และการลดต้นทุนปุ๋ยเคมี

7) สมาชิกสามารถปลูกพืชหลังนา เช่น หอมและกระเทียมแบบอินทรีย์ เป็นต้น เพื่อเพิ่มรายได้

8) สมาชิกกลุ่มมีความสามัคคีและช่วยกันแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ปัญหาโรงเรือน/ยุ้งฉาง มีขนาดเล็ก แก้ปัญหาโดยให้สมาชิกเวียนกันมาขายข้าว เป็นต้น

ปัญหาอุปสรรค และข้อจำกัดของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม มีดังนี้

1) ด้านการผลิต ได้แก่ ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์สูง จากค่าแรงงานและค่าน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับเกษตรกรบางรายต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์ และปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยคอก เนื่องจากไม่สามารถผลิตเองได้ การตรวจแปลงเพื่อขอรับมาตรฐานข้าวอินทรีย์มีค่าใช้จ่ายสูง ทำให้ปัจจุบันกลุ่มยังไม่มีมาตรฐานอินทรีย์สากล เป็นเพียงลูกไร่ของผู้ประกอบการรายใหญ่ที่ได้รับมาตรฐานสากลเท่านั้น จึงไม่สามารถส่งออกไปยังต่างประเทศได้ และเกษตรกรส่วนใหญ่ที่ทำเกษตรอินทรีย์เป็นผู้สูงอายุ

2) ด้านการรวบรวมและการแปรรูป ได้แก่ ขาดเงินทุนหมุนเวียน เพื่อรวบรวมข้าวจากสมาชิกมา Stock ไว้ ขาดอุปกรณ์/เครื่องในการผลิตและแปรรูปที่มีมาตรฐาน เช่น เครื่องคัดแยกสิ่งเจือปน และขาดเครื่องจักรที่ได้มาตรฐานในการบรรจุหีบห่อที่มีความสวยงามสะอาดตา และทนทานต่อการขนส่ง นอกจากนี้กลุ่มสมาชิกขาดเงินทุนหมุนเวียนในการทดลองและพัฒนาการแปรรูปสินค้าให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายตรงตามความต้องการของตลาด และการสร้างพัฒนาตราสินค้าหรือสร้างแบรนด์ของกลุ่มให้

ดูทันสมัย สะดุดตา และดึงดูดความสนใจของลูกค้า และขาดแรงงานในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ เช่น แรงงานในการทำข้าวเม้าอินทรีย์ไม่เพียงพอ เป็นต้น

3) ด้านการตลาดและโลจิสติกส์ ได้แก่ ยอดสั่งซื้อของผู้ประกอบการรายใหญ่ลดลงตามสถานการณ์เศรษฐกิจที่ชะลอตัว กลุ่มมีขนาดเล็ก ไม่สามารถขยายช่องทางการตลาดได้ ค่าขนส่งสินค้ามีราคาสูง (กรณีขายตรงให้แก่ผู้บริโภค ไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง) และการจัดเก็บสินค้ายังไม่เป็นระบบ โรงเรือนจัดเก็บสินค้ามีขนาดเล็ก

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

### 5.2.1 ด้านการผลิต

1) ส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตให้สอดคล้องกับธรรมชาติและส่งเสริมให้มีการทำเกษตรผสมผสานและการปลูกพืชหลังนาเพื่อสร้างรายได้

2) ลดต้นทุนการผลิต โดยจัดหาแหล่งปัจจัยการผลิต (ปุ๋ยคอก เมล็ดพันธุ์ข้าว ฯลฯ) ที่มีในท้องถิ่นหรือแหล่งผลิตที่มีราคาถูก

3) ส่งเสริมและสนับสนุนองค์ความรู้ในการ เช่น การทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ เป็นต้น และส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์อินทรีย์ คัดเลือกพันธุ์ไว้ใช้เองหรือเพื่อจำหน่าย เพื่อช่วยเพิ่มมูลค่าการผลิต และลดต้นทุนการผลิต

4) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีให้เพียงพอแทนการใช้แรงงานคน เพื่อความรวดเร็วในช่วงเวลาการเพาะปลูก และให้ทันในช่วงการเก็บเกี่ยวผลผลิต เช่น รถแทรกเตอร์ เครื่องหยอดข้าว รถเกี่ยวนาข้าว เป็นต้น

5) ส่งเสริมเกษตรกรสูงวัยกับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเพิ่มผลผลิต และส่งเสริมเกษตรกรรุ่นใหม่เพื่อทดแทนเกษตรกรที่สูงอายุ

6) สนับสนุนการทำมาตรฐานอินทรีย์ไทย (Organic Thailand) หรือมาตรฐานอินทรีย์สากล เพื่อให้กลุ่มมีมาตรฐานอินทรีย์เป็นของตนเอง สามารถขยายช่องทางการตลาดหรือส่งออกไปยังต่างประเทศได้

### 5.2.2 ด้านการรวบรวมและการแปรรูป

1) สนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนดอกเบี้ยต่ำ เพื่อรวบรวมข้าวจากสมาชิกมา Stock ไว้ เพื่อลดปัญหาของสมาชิก กรณีมีความจำเป็นต้องใช้เงินเร่งด่วน หรือป้องกันการนำข้าวอินทรีย์ไปขายให้กับโรงสีข้าวทั่วไป

2) สนับสนุนเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเฉพาะอุปกรณ์/เครื่องมือในการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวอินทรีย์ที่มีมาตรฐานรองรับ และส่งเสริมการจัดทำมาตรฐานในการบรรจุหีบห่อที่มีความสวยงามสะดุดตา และทนทานต่อการขนส่ง

3) ส่งเสริมและสนับสนุนการแปรรูปสินค้าให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายตรงตามความต้องการของตลาด



### 5.2.3 ด้านการตลาดและโลจิสติกส์

- 1) ควรเพิ่มช่องทางการกระจายสินค้า สร้างการรับรู้ของผู้บริโภคในพื้นที่และนอกพื้นที่ ให้เห็นถึงประโยชน์จากการบริโภคข้าวอินทรีย์
- 2) การวางแผนการเก็บเกี่ยวผลผลิตและการส่งมอบข้าวเปลือกของสมาชิกในกลุ่ม โดยบรรจุเต็มรถขนส่ง และทำการส่งมอบข้าวในปริมาณมากในทันที เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง
- 3) ควรมีศูนย์กลางการรวบรวมสินค้าข้าวอินทรีย์ เพื่อลดความสูญเสีย และลดภาระค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และเก็บรักษาข้าวของสมาชิก
- 4) สนับสนุนระบบลำเลียงผลผลิต เช่น รถยก และสายพานลำเลียง เป็นต้น

## บรรณานุกรม

- กนกวรรณ มะโนรัมย์. (2547). *เกษตรอินทรีย์ในมุมมองเชิงสังคม*. อุบลราชธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- กรมการพัฒนาชุมชน. (2550). *คู่มือการถอดบทเรียน*. กรุงเทพฯ.
- กาญจนา ทองทั่ว. (2550). *ลีลาวิจัยไท* [ออนไลน์]. สืบค้นข้อมูลวันที่ 3 มีนาคม 2566 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://so06.tcithaijo.org/index.php/umt-poly/issue/view/16685>.
- คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ. (2565). *แผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2566-2570*. กรุงเทพฯ.
- \_\_\_\_\_. (2563). *แผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2560-2565*. กรุงเทพฯ.
- ชนวน รัตนวราหะ. (2550). *เกษตรอินทรีย์*. กรุงเทพฯ: สำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ธวัชชัย เสือเมือง และยุภาพรรณ มั่นกระโทก. (2559). การถอดบทเรียนกระบวนการพัฒนากลุ่มเกษตรอินทรีย์ชุมชนบ้านเขาติน อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว. *วารสารเกษตรกรรมไทย*, 10(1), 49-59.
- ธีรศิลป์ กันธา และอังคณา ดาเสนา. (2565). *แนวทางการพัฒนาเกษตรกรเพื่อเข้าสู่ระบบเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านโกกโก่ ตำบลแม่กาษา อำเภอมะนัง จังหวัดตาก* [ออนไลน์]. สืบค้นข้อมูลวันที่ 15 มีนาคม 2566 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://so05.tcithaijo.org/index.php/jpcru/article/view/250310>.
- ธำรงค์ พันธุดะ. (2550). *การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอนองแคว จังหวัดสระบุรี*. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ณัฐธิดา พิเศษเพียงจันทร์. (2554). *การถอดบทเรียนกระบวนการจัดการโครงการติดตาม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล* [ออนไลน์]. สืบค้นข้อมูลวันที่ 15 มีนาคม 2566 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://webopac.lib.buu.ac.th/Catalog/ArticleItem.aspx?JMarID=j00130936>
- พรพรรณ ต่อสัมพันธ์ดี. (2554). *การวิเคราะห์โซ่คุณค่าของอ้อย กรณีศึกษาอำเภอกำแพงแสนนาง จังหวัดนครราชสีมา ปีการเพาะปลูก 2552/2553*. กรุงเทพฯ.
- พิจิตรา โกติรัมย์, เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ และจินดา ขลิบทอง. (2563). *การส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในตำบลกันทรารมย์ อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์*. การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10.
- รัตนา ดวงแก้ว. (2553). *คู่มือการถอดบทเรียนโครงการพัฒนาชุมชน* [ออนไลน์]. สืบค้นข้อมูลวันที่ 10 มีนาคม 2566 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <http://banprak-nfe.com/webbord/index.php?>
- เรียงชัย ต้นสุชาติ. (2556). *ห่วงโซ่คุณค่าของปลานิลในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดเชียงราย*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

- วิเชียร ฝอยพิกุล.(2550). *การยอมรับแนวคิดเรื่องเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร ชุมชนสวนผักบ้านท่าตะโก*. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- วิทยา สุทธิพิทักษ์.(2546). *โลจิสติกส์และการจัดการโซ่อุปทาน*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์.(2550). *การจัดการโลจิสติกส์*. กรุงเทพฯ: เอ็กสเปอร์เน็ท.
- ศศิธร ยะถาคำ. (2560). *การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าหน่อไม้ฝรั่งอินทรีย์ในพื้นที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่* [ออนไลน์]. สืบค้นข้อมูลวันที่ 3 มีนาคม 2566 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ [http://mdc.library.mju.ac.th/thesis/2563/sasithorn\\_yathakum/fulltext.pdf](http://mdc.library.mju.ac.th/thesis/2563/sasithorn_yathakum/fulltext.pdf)
- สมนึก ปัญญาสิงห์ และเศกสรรค์ ยงวณิชย์. (2565). *การจัดการของกลุ่มเกษตรกรผลิตข้าวอินทรีย์ กรณีศึกษา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวคุณค่าชวานาคุณธรรมบ้านโนนทรายงาม* [ออนไลน์]. สืบค้นข้อมูลวันที่ 3 มีนาคม 2566 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/PSPAJ-KKU/article/view/263036>.
- แสงวรรณ ปาลี. (2553). *กระบวนการปรับเปลี่ยนระหว่างเกษตรเคมี และเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร ตำบล ห้วยทราย อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่* [ออนไลน์]. สืบค้นข้อมูลวันที่ 3 มีนาคม 2566 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ [https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve\\_Doi=10.14457/RU.the.2010.223](https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_Doi=10.14457/RU.the.2010.223).
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3. (2563). *แนวทางบริหารจัดการสินค้าเกษตรที่สำคัญ จังหวัดนครพนม*. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7. (2564). *ห่วงโซ่คุณค่าข้าวหอมมะลิอินทรีย์ภายใต้โครงการความร่วมมือการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน*. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2565). *สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้มปี 2566*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2564). *มาตรฐานสินค้าเกษตร - เกษตรอินทรีย์: การผลิต การแปรรูป การแสดงฉลาก และการจำหน่ายผลผลิตและผลิตภัณฑ์อินทรีย์* [ออนไลน์]. สืบค้นข้อมูลวันที่ 3 มีนาคม 2566 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ [https://www.acfs.go.th/files/files/commodity-standard/20211127154547\\_899058.pdf](https://www.acfs.go.th/files/files/commodity-standard/20211127154547_899058.pdf)
- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครพนม. (2565). *แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครพนม (พ.ศ. 2566-2570) ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ 2565* [ออนไลน์]. สืบค้นข้อมูลวันที่ 3 มีนาคม 2566 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://drive.google.com/drive/folders/1JzELYPScyx1Br8JTD-CJ1ynxQh0e5AUC>
- สุพจน์ บุญแรง. (2552). *คุณภาพและความปลอดภัยทางอาหารของผักอินทรีย์สดพร้อมบริโภค*. เชียงใหม่: คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

อดิศักดิ์ อ่ำเทศ, สุณีพร สุวรรณมณีพงศ์ และดวงกมล ปานรศทิพ ธรรมาธิวัฒน์. (2565). การถอดบทเรียนกระบวนการพัฒนาระบบรับรองเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษา เครือข่ายเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (PGS) แปรดรีว จังหวัดฉะเชิงเทรา. *แก่นเกษตร*, 50(5), 1413-1428.

Porter, M.E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1

ตรามาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์

## ตรามาตรฐานสินค้าอินทรีย์ของประเทศผู้นำเข้าสินค้าอินทรีย์รายใหญ่

### 1. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ IFOAM หรือ IFOAM Accredited

สมาพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movements - IFOAM) ได้จัดทำโครงการรับรองระบบงานเกษตรอินทรีย์ IFOAM (IFOAM Accreditation Program) ภายใต้กรอบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ IFOAM ซึ่งปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลกยอมรับเป็นเกณฑ์มาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ขั้นต่ำ สินค้าอินทรีย์เพื่อการนำเข้า เช่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ฮองกง สิงคโปร์ มาเลเซีย เป็นต้น นอกจากนี้ สหพันธ์ฯ ยังได้จัดตั้งหน่วยงานชื่อ International Organic Accreditation Service-IOAS เพื่อทำหน้าที่ให้บริการรับรองหน่วยงานผู้ตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์ทั่วโลกภายใต้กรอบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ IFOAM ซึ่งหน่วยงานผู้ตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองจาก IOAS จะมีคำว่า IFOAM Accredited เป็นตราสัญลักษณ์มาตรฐานที่แสดงไว้คู่กับตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานผู้ตรวจนั้นๆ ตัวอย่างเช่นตรารับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ IFOAM ของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ หรือ มกท. (Organic Agriculture Certification Thailand - ACT) จะมีตรา IFOAM Accredited อยู่ใต้สัญลักษณ์ของ มกท.

### 2. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรป (EU)

การแสดงตรามาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรปที่ถูกต้อง จะต้องมิใช่ตราของหน่วยงานที่ทำการตรวจรับรองของสหภาพยุโรป ซึ่งระบุประเทศของหน่วยงานผู้ตรวจรับรองกำกับไว้ พร้อมกับระบุประเทศแหล่งที่มาของสินค้าอินทรีย์นั้นๆ ไว้ใต้ตรามาตรฐานด้วย สหภาพยุโรปยังไม่อนุญาตให้ใช้คำว่า 100% Organic หรือ อินทรีย์ 100% บนฉลากสินค้าด้วย ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อื่นที่สหภาพยุโรปยอมรับ ได้แก่ ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แคนาดา (เฉพาะที่ผลิตในประเทศแคนาดา) และระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหรัฐอเมริกา (เฉพาะที่ผลิตในประเทศสหรัฐอเมริกา)

### 3. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์สหรัฐอเมริกา (National Organic Program NOP)

แผนงานเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ (National Organic Program NOP) ดำเนินงานภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (United States Department of Agriculture USDA) โดยระบบการตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์นี้เริ่มใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อื่นที่ประเทศสหรัฐอเมริกายอมรับ ได้แก่ ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แคนาดา (จากผู้ผลิตทั่วโลก) และระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรป (เฉพาะที่ผลิตในสหภาพยุโรป) โดยการแสดงตรามาตรฐานฯ ที่ยอมรับต้องแสดงคู่กับตรามาตรฐานฯ ของสหรัฐอเมริกาเสมอ

### 4. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์แคนาดา (Canada Organic Regime - COR)

รัฐบาลแคนาดาเริ่มนำระบบ Canada Organic Regime (COR) ออกบังคับใช้เมื่อปี พ.ศ.2552 ตามระเบียบ Organic Products Regulations, 2009 โดยมี Canadian Food Inspection Agency (CFIA) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบ การใช้ตรามาตรฐานเกษตรอินทรีย์แคนาดาที่ถูกต้อง ต้องมีชื่อสินค้า รหัสหน่วยงานที่ทำ

การตรวจการรับรองที่ออกโดย IOAS พร้อมกับระบุประเทศผู้ผลิต ทั้งภาษาอังกฤษและฝรั่งเศสกำกับไว้ใกล้ๆ ตรามาตรฐานฯ ให้เห็นได้ชัดเจน ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อื่นที่ประเทศแคนาดายอมรับ ได้แก่ ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหรัฐอเมริกา (จากผู้ผลิตทั่วโลก) ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สหภาพยุโรป (เฉพาะที่ผลิตในสหภาพยุโรป) และระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ญี่ปุ่น (เฉพาะที่ผลิตในญี่ปุ่น) เริ่ม 1 มกราคม พ.ศ. 2558 โดยการแสดงตรามาตรฐานฯ ที่ยอมรับต้องแสดงคู่กับตรามาตรฐานฯ ของแคนาดาเสมอ

#### 5. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ญี่ปุ่น (Japanese Agricultural Standard Organic JAS mark)

กำกับดูแลของกระทรวงเกษตร ป่าไม้ และประมง ของญี่ปุ่น (Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries - MAFF) ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อื่นที่ประเทศญี่ปุ่นยอมรับ ได้แก่ ระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แคนาดา (เฉพาะที่ผลิตในแคนาดา) เริ่ม 1 มกราคม พ.ศ. 2558 โดยการแสดงตรามาตรฐานฯ ที่ยอมรับต้องแสดงคู่กับตรามาตรฐานฯ ของญี่ปุ่นเสมอ



ตรามาตรฐานสินค้าอินทรีย์ของประเทศผู้นำเข้าสินค้าอินทรีย์รายใหญ่



ตรามาตรฐานสินค้าอินทรีย์ของหน่วยงานตรวจรับรองเอกชนต่างประเทศที่ได้รับความนิยมและดำเนินการตรวจรับรองอยู่ในประเทศไทย

#### 1. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ไบโออะกรีเสิร์ตซ์ (Bioagricert)

บริษัท ไบโออะกรีเสิร์ตซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นสาขาย่อยของ Bioagricert S.r.l. จากประเทศอิตาลี ผู้ประกอบการต้องได้รับการตรวจรับรองจากบริษัทนี้เท่านั้นจึงจะใช้ตรารับรองนี้ได้

#### 2. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์บีเอสซี (BSC KO-GARANTIE GMBH - BSC)

บีเอสซี เป็นบริษัทตรวจรับรองสินค้าอินทรีย์จากประเทศเยอรมันนี มีตัวแทนในประเทศไทยอยู่ที่จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ประกอบการต้องได้รับการตรวจรับรองจากบริษัทนี้เท่านั้นจึงจะใช้ตรารับรองนี้ได้

#### 3. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์อีโคเสิร์ตซ์ (Ecocert)

อีโคเสิร์ตซ์ เป็นบริษัทตรวจรับรองสินค้าอินทรีย์จากประเทศฝรั่งเศส ผู้ประกอบการต้องได้รับการตรวจรับรองจากบริษัทนี้เท่านั้นจึงจะใช้ตรารับรองนี้ได้

#### 4. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ ไอเอ็มโอ-คอนโทรล (IMO-Control)

บริษัทไอเอ็มโอ-คอนโทรล เป็นบริษัทตรวจรับรองสินค้าอินทรีย์จากประเทศสวิตเซอร์แลนด์ มีตัวแทนอยู่ในประเทศไทย ผู้ประกอบการต้องได้รับการตรวจรับรองจากบริษัทนี้เท่านั้นจึงจะใช้ตรารับรองนี้ได้



ตรามาตรฐานสินค้าอินทรีย์ของหน่วยงานตรวจรับรองเอกชนต่างประเทศที่ได้รับความนิยมและดำเนินการตรวจรับรองอยู่ในประเทศไทย

## ตรามาตรฐานสินค้าอินทรีย์ของหน่วยงานไทย

### 1. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ มกท. (Organic Agriculture Certification Thailand – ACT)

นอกจากสัญลักษณ์ ACT-IFOAM Accredited แล้ว มกท. ยังมีระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เฉพาะที่จัดทำขึ้นสำหรับตรวจรับรองการผลิตเกษตรอินทรีย์บางประเภทที่เพิ่งเริ่มพัฒนาขึ้นในประเทศและในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อให้เหมาะกับผู้ประกอบการในระยะเริ่มต้น ซึ่งรวมถึง การเลี้ยงสัตว์ การเลี้ยงผึ้ง และการประกอบอาหารสำหรับร้านอาหาร ผู้ประกอบการที่ได้รับการรับรองตามระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มกท. จะใช้ตราสัญลักษณ์ของ มกท. เป็นตรารับรองมาตรฐาน

### 2. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ - มกอช. (National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards - ACFS)

มกอช. ได้ประกาศใช้ตรามาตรฐาน Organic Thailand เมื่อปี พ.ศ. 2555 และถือเป็นตรามาตรฐานของประเทศไทย แต่ไม่ได้บังคับว่าการนำเข้าสินค้าเกษตรอินทรีย์หรือสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่ผลิตในประเทศไทยจะต้องได้รับมาตรฐาน Organic Thailand นี้

### 3. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ องค์การมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ หรือ มอน. (The Northern Organic Standard Organization)

องค์การมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ จัดตั้งขึ้นโดยความร่วมมือของเกษตรกร ผู้บริโภค นักวิชาการจากองค์กรของรัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน และผู้สนใจทั่วไป โดยมีหวังจะเป็นองค์กรที่ทำการรับรองผลิตผลของ เกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบเกษตรอินทรีย์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่เกษตรกรและผู้บริโภคว่าผลิตผลที่ได้รับการรับรองจากองค์การมาตรฐานเกษตรอินทรีย์นั้น เป็นผลิตผลที่ปลอดจากสารพิษสารเคมีสังเคราะห์ และยังเอื้อต่อการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริงด้วย

### 4. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สุรินทร์ (มก.สร.)

มาตรฐานเกษตรอินทรีย์สุรินทร์ (มก.สร.) พัฒนาขึ้นโดยคณะกรรมการมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จังหวัดสุรินทร์ ตามแนวทางการพัฒนางานเกษตรอินทรีย์ของจังหวัดสุรินทร์ และได้รับอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการโครงการเกษตรอินทรีย์จังหวัดสุรินทร์ในปี พ.ศ. 2547 โดยมีมาตรฐานครอบคลุมเฉพาะในเรื่องการผลิตพืช สัตว์อินทรีย์ สัตว์น้ำอินทรีย์ การจัดการเก็บเกี่ยว การแปรรูปผลิตภัณฑ์อินทรีย์ และปัจจัยการผลิต ทั้งนี้ มก.สร. จะทำการตรวจสอบและรับรองผลิตภัณฑ์อินทรีย์ไว้ในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การผลิตในระดับแปลง การนำผลผลิตมาแปรรูป แลจำหน่ายผลิตภัณฑ์

### 5. ตรามาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์เพชรบูรณ์ (มก.พช.)

มาตรฐานเกษตรอินทรีย์เพชรบูรณ์ พัฒนาขึ้นจากงานวิจัยของนักวิชาการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ร่วมกับชุมชน เกษตรกร ในปี พ.ศ. 2553-2554 เป็นมาตรฐานเฉพาะกลุ่มที่ใช้ตรวจรับรองผู้สมัครเป็นสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์เพชรบูรณ์ ในสังกัดสถาบันเศรษฐกิจพอเพียงเครือข่ายเกษตรอินทรีย์เพชรบูรณ์เท่านั้น โดยทางกลุ่มได้ใช้มาตรฐานนี้เป็นมาตรการพัฒนาเครือข่ายเกษตรอินทรีย์เพื่อความพอเพียง

มั่งคั่ง ยั่งยืน และสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกร จนเกิดการรวมตัวพัฒนาเป็นเครือข่ายอย่างยั่งยืนเป็นรูปธรรมมาถึงปัจจุบัน

#### 6. มาตรฐานระบบเกษตรอินทรีย์ ชมรมเกษตรอินทรีย์เกาะพะงัน

เป็นระบบการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบชุมชนรับรอง (Participatory Guarantee System - PGS) ที่พัฒนาขึ้นโดยมูลนิธิสายใยแผ่นดินร่วมกับกลุ่มเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องบนเกาะพะงัน เมื่อปี พ.ศ. 2554 ภายใต้โครงการ "เกาะพะงัน เกษะเกษตรอินทรีย์" ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงพาณิชย์



ตรามาตรฐานสินค้าอินทรีย์ของหน่วยงานไทย

ภาคผนวกที่ 2  
แบบสัมภาษณ์

**แบบสอบถาม กิจกรรมโลจิสติกส์ เกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม**

เพื่อประกอบการศึกษา เรื่อง “แนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ในระดับพื้นที่”

ตามโครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน ปีงบประมาณ 2566

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

ชื่อผู้ให้ข้อมูล ..... บ้านเลขที่ ..... หมู่ที่.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

โทรศัพท์.....

1) เพศ

1. ชาย  2. หญิง

2) อายุ

น้อยกว่า 21 ปี  21-30 ปี  31-40 ปี  
 41-50 ปี  51-60 ปี  60 ปี ขึ้นไป

3) ระดับการศึกษา

ไม่ได้เรียนหนังสือ  ประถมศึกษา  มัธยมศึกษาตอนต้น  มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
 ปวส./อนุปริญญา  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

4) พื้นที่ทำการเกษตร ทั้งหมด.....ไร่ แบ่งเป็น

ข้าว  พืชไร่ ได้แก่ .....  พืชสวน ได้แก่ ..... อื่นๆ.....

พื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์.....ไร่ เป็นพื้นที่  ในเขตชลประทาน.....ไร่  นอกเขตชลประทาน.....ไร่

ลักษณะการถือครอง  ตนเอง .....ไร่  มีเอกสารสิทธิ์ .....  ไม่มีเอกสารสิทธิ์

เช่า.....ไร่ ค่าเช่า .....บาท/ปี  อื่น ๆ .....ไร่

5) แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

น้ำฝน  น้ำชลประทาน  แหล่งน้ำธรรมชาติ (แม่น้ำ คู คลอง หนอง บึง)  
 บ่อ/สระในไร่นา  น้ำบาดาล  อื่นๆ ระบุ.....

6) ประสบการณ์ในการทำเกษตร.....ปี ประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ .....ปี

7) จำนวนแรงงานเกษตร.....คน แบ่งเป็น

แรงงานในครัวเรือน .....คน  ลูกจ้างประจำ.....คน  ลูกจ้างชั่วคราว.....คน

## ส่วนที่ 2 กิจกรรมด้านโลจิสติกส์

### กิจกรรมการจัดซื้อ-จัดหา

1) การจัดซื้อ-จัดหาปัจจัยการผลิต เช่น พันธุ์ ปุ๋ย ยา สารเคมี จากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เก็บไว้ใช้เอง       ซื้อจากเพื่อนบ้าน       ซื้อจากร้านค้า       ซื้อผ่านสถาบันเกษตรกร
- ซื้อจากหน่วยงานของรัฐ       ได้ฟรี       แหล่งอื่นๆ(ระบุ).....

2) การจัดซื้อ - จัดหาพันธุ์ (เมล็ดพันธุ์/ท่อนพันธุ์/ต้นพันธุ์.....)

กิจกรรมโลจิสติกส์	จำนวน	หน่วย
การจัดซื้อ-จัดหาพันธุ์	-	-
จำนวนครั้ง ในการจัดซื้อพันธุ์		ครั้ง/ปี
ระยะเวลา ในการสั่งซื้อพันธุ์ - วันที่ได้รับพันธุ์		วัน
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการติดต่อสั่งซื้อพันธุ์ เช่น โทรศัพท์ ค่าน้ำมัน		บาท/ปี

3) การจัดซื้อ - จัดหาปุ๋ย/ยาปราบศัตรูพืช-เวชพืช/เคมีภัณฑ์ต่างๆ ปัจจัยการผลิตอื่นๆ

กิจกรรมโลจิสติกส์	จำนวน	หน่วย
การจัดซื้อ-จัดหาปัจจัยการผลิต	-	-
จำนวนครั้ง ในการจัดซื้อปัจจัยการผลิต		ครั้ง/ปี
ระยะเวลา ในการสั่งซื้อจนถึงวันที่ได้รับปัจจัยการผลิตอื่นๆ		วัน
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการติดต่อสั่งซื้อปัจจัยการผลิต เช่น โทรศัพท์ ค่าน้ำมัน		บาท/ปี

### กิจกรรมเคลื่อนย้าย ขนส่งสินค้า (ปัจจัยการผลิต / ผลผลิต) ภายในฟาร์ม

1) รูปแบบการเก็บเกี่ยวผลผลิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) เครื่องจักร       ตนเอง       จ้างภายนอก
- (2) แรงงานคน       ด้วยตนเอง       จ้างแรงงานภายนอก

กิจกรรมโลจิสติกส์	จำนวน	หน่วย
กรณีใช้เครื่องจักร (ตนเอง) ในการเก็บเกี่ยว		
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับเครื่องจักรเก็บเกี่ยว		บาท/ปี
ค่าจ้างคนขับ (ควบคุมเครื่องมือ/เครื่องจักร)		บาท/ปี
ค่าแรงคนงาน (ยก ขน)		บาท/ปี
ค่าซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือ/เครื่องจักรเก็บเกี่ยว		บาท/ปี
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		บาท/ปี
กรณีจ้างเครื่องจักร ในการเก็บเกี่ยว		
ค่าจ้างเครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว		บาท/ปี
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		บาท/ปี
กรณีใช้แรงงานตนเอง และจ้างแรงงานคน ในการเก็บเกี่ยว		
ค่าแรงงานตนเอง		บาท/ปี
ค่าจ้างแรงงานคน		บาท/ปี
ค่าเลี้ยงอาหาร/เครื่องดื่ม		บาท/ปี
อื่นๆ เช่น .....		บาท/ปี

## 2) การเก็บเกี่ยว - รวบรวมผลผลิต

กิจกรรมโลจิสติกส์	จำนวน	หน่วย
การเก็บเกี่ยวผลผลิต	-	-
ปริมาณผลผลิตรวม		ตัน/ปี
จำนวนรอบการเก็บเกี่ยวผลผลิต		รอบ/ปี
จำนวนวันที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิต		วัน/รอบ
ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่เริ่มเก็บเกี่ยว-การจัดการผลผลิตหลังเก็บเกี่ยวเสร็จ พร้อมส่งมอบ		วัน
ร้อยละผลผลิตที่เสียหายเฉลี่ยทั้งปี ระหว่างการเคลื่อนย้ายผลผลิตภายในฟาร์ม (ผลผลิตตกหล่น/ชำ/เสียหาย)		ร้อยละ

## 3) การจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว (คุณภาพผลผลิต) และการส่งมอบผลผลิต

กิจกรรมโลจิสติกส์	จำนวน	หน่วย
การจัดการคุณภาพสินค้า		
ผลผลิตที่เสียหาย เช่นไม่ได้ขนาด /ชำ /เน่าเสีย ระหว่างการคัดเกรด/ตัดแต่งคุณภาพ		ร้อยละ/ปี
จำนวนครั้ง ในการส่งมอบผลผลิต (ขนส่งเอง /จ้างขนส่ง)		ครั้ง/ปี
ระยะเวลาเฉลี่ยในการจัดส่งผลผลิตให้ลูกค้า (ตั้งแต่ขนขึ้นรถ จนถึงส่งมอบ)		วัน/ครั้ง
ผลผลิตที่เสียหาย ระหว่างการขนส่งไปให้ลูกค้า		ร้อยละ/ปี

**กิจกรรมการเคลื่อนย้าย ขนส่งสินค้าออกฟาร์ม**

## 1) ท่านขายสินค้าเกษตรให้ใครบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ผู้บริโภคโดยตรง       พ่อค้ารวบรวมท้องที่/ท้องถิ่น       พ่อค้าเร่มาซื้อถึงสวน  
 ตลาดต่างจังหวัด       สถาบันเกษตรกร       ตลาดกลาง  
 ตัวแทนผู้ส่งออก/ล้ง       ตลาดสด  
 ห้างค้าปลีก/ค้าส่งสมัยใหม่ เช่น แมคโคร บิ๊กซี เทสโก้โลตัส  
 โรงงานแปรรูป เช่น โรงสีข้าว โรงงานแปรรูปผัก-ผลไม้  
 อื่น ๆ .....

## 2) ลักษณะบรรจุภัณฑ์ใส่ผลผลิตในการส่งมอบให้ลูกค้า

- ไม่มีบรรจุภัณฑ์     เข่งไม้ไผ่     กล่องไม้ / ลังไม้     ลังกระดาษ     ตะกร้าพลาสติก     ถังพลาสติก  
 ถุงพลาสติก     กระสอบ     อื่นๆ.....

## 3) รูปแบบการขนส่งปัจจัยการผลิต และ ผลผลิต (ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) การขนส่งปัจจัยการผลิต       ขนส่งด้วยตนเอง       จ้างขนส่ง       Supplier รับภาระขนส่งเอง  
 (2) การขนส่งปัจจัยการผลิต       ขนส่งด้วยตนเอง       จ้างขนส่ง       ลูกค้า รับภาระขนส่งเอง

## 4) ท่านมียานยนต์ / อุปกรณ์เก็บเกี่ยว / ขนส่ง / ขนถ่าย / ขนย้ายสินค้าเกษตรใดบ้าง

- ไม่มี     มี ได้แก่       ยานยนต์/เครื่องมือเก็บเกี่ยว      จำนวน..... คัน/เครื่อง  
 รถมอเตอร์ไซด์พ่วงข้าง      จำนวน..... คัน       รถอีแต่น      จำนวน..... คัน  
 รถบรรทุก 4 ล้อ (Pick Up)      จำนวน..... คัน       รถบรรทุก 6 ล้อ      จำนวน..... คัน  
 รถบรรทุก 10 ล้อ      จำนวน..... คัน       รถพ่วง/กึ่งพ่วง      จำนวน..... คัน  
 รถแทรกเตอร์/รถตัด      จำนวน..... คัน       รถยก (โฟล์คลิฟท์)      จำนวน..... คัน  
 สายพานลำเลียง      จำนวน..... เครื่อง       เครื่องคัดขนาด (คัดเกรด)      จำนวน..... เครื่อง

5) การส่งมอบผลผลิตให้ลูกค้ามีปัญหาการรอคิวหรือไม่

ไม่มี  มี ต้องรอคิว ประมาณ.....ชั่วโมง

6) กรณีที่ขนส่งปัจจัยการผลิต หรือผลผลิต  ด้วยตนเอง  จ้างขนส่ง รายละเอียดดังนี้

ชนิดของรถ	ค่าใช้จ่าย (บาท/เที่ยว)	น้ำหนัก (ตัน/เที่ยว)		ระยะทางไปกลับ (กม./เที่ยว)		จำนวนเที่ยว (เที่ยว/ปี)	
		ปัจจัย	ผลผลิต	ปัจจัย	ผลผลิต	ปัจจัย	ผลผลิต
1. รถมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง							
2. รถอีแต๋น							
3. รถบรรทุก 4 ล้อ							
4. รถบรรทุก 6 ล้อ							
5. รถบรรทุก 10 ล้อ							
6. รถพ่วง/กึ่งพ่วง							

ให้จำแนกค่าใช้จ่ายในการขนส่งตามชนิดรถ (บาท/เที่ยว/ปี)

รถ..... ค่าน้ำมัน..... .เงินเดือนคนขับรถ..... ค่าแรงคนงาน (ยก/ขนส่งสินค้า).....  
 ค่าล่วงเวลา..... ค่าซ่อมบำรุง อื่นๆ ได้แก่.....  
 รถ..... ค่าน้ำมัน..... .เงินเดือนคนขับรถ..... ค่าแรงคนงาน (ยก/ขนส่งสินค้า).....  
 ค่าล่วงเวลา..... ค่าซ่อมบำรุง อื่นๆ ได้แก่.....  
 รถ..... ค่าน้ำมัน..... .เงินเดือนคนขับรถ..... ค่าแรงคนงาน (ยก/ขนส่งสินค้า).....  
 ค่าล่วงเวลา..... ค่าซ่อมบำรุง อื่นๆ ได้แก่.....

กรณีถ้าท่านต้องขนส่งผลผลิตไปจำหน่ายยังจุดรับซื้อแห่งใหม่ (ที่ยังต้องการผลผลิตเพิ่ม)

สถานที่ตั้ง อำเภอ.....จังหวัด..... ค่าขนส่งประมาณ ต้นละ.....บาท/เที่ยว

#### **กิจกรรมคลังสินค้า และการบริหารจัดการคลังสินค้า**

1) มีสถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต หรือผลผลิตของตนเองหรือไม่ (โรงเรือน ไซโล ยุ้งฉาง ห้องเย็น)

- มีเฉพาะสถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต  มีเฉพาะสถานที่จัดเก็บผลผลิต  
 มีทั้ง 2 ประเภท  ไม่มีสถานที่จัดเก็บทั้ง 2 ประเภท โดยเก็บไว้ข้างบ้าน/ใต้ถุนบ้าน  
 เช่าสถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต/ผลผลิต

2) กรณีสถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต/ผลผลิต (คลังสินค้า) เป็นของตนเอง

กิจกรรมโลจิสติกส์	จำนวน	หน่วย
คลังสินค้า	-	-
จำนวนโรงเรือน/ยุ้งฉาง		หลัง
ขนาดความจุโรงเรือน/ยุ้งฉาง		ตัน
ใช้งานมาแล้วกี่ปี		ปี
มูลค่าการก่อสร้าง		บาท
การบริหารจัดการคลังสินค้า		
ค่าแรงคนงาน		บาท/ปี
ค่าเบี้ยประกันภัย		บาท/ปี



กิจกรรมโลจิสติกส์	จำนวน	หน่วย
ค่าเช่าอุปกรณ์ขนถ่ายในโรงเรือน		บาท/ปี
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง/ค่าไฟฟ้า สำหรับอุปกรณ์ขนถ่าย		บาท/ปี
ค่าสาธารณูปโภค ค่าน้ำ-ไฟฟ้า		บาท/ปี
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าบำรุงรักษา		บาท/ปี

## 3) ต้นทุนการถือครองสินค้า

กิจกรรมโลจิสติกส์	จำนวน	หน่วย
การถือครองสินค้า และสินค้าคงคลัง	-	-
มูลค่าของผลผลิต		บาท/ปี
ระยะเวลาเฉลี่ยการเก็บรักษาผลผลิต ก่อนส่งมอบลูกค้า		วัน
อัตราดอกเบี้ยเงินเชื่อธนาคาร (ร้อยละ)		บาท/ปี
ค่าประกันภัยผลผลิต		บาท/ปี
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ติดต่อสื่อสาร /ค่าเลี้ยงรับรองลูกค้า		บาท/ปี

**ส่วนที่ 3 ปัญหาอุปสรรค**

.....

.....

.....

.....

.....

**ส่วนที่ 4 ข้อจำกัด**

.....

.....

.....

.....

.....

**ส่วนที่ 5 ความต้องการช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐ (เรียงลำดับ)**

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้สัมภาษณ์.....วันที่.....

ส่วนแผนพัฒนาเขตเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3

## แบบสอบถาม

สภาพการผลิต การตลาด โลจิสติกส์ องค์กรความรู้/เทคโนโลยี การบริหารจัดการกลุ่ม

ปัจจัยความสำเร็จ และปัญหาอุปสรรค/ข้อจำกัด

กลุ่มแปลงใหญ่ข้าวอินทรีย์โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม

เพื่อประกอบการศึกษา เรื่อง “แนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรอินทรีย์ในระดับพื้นที่”

ตามโครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน ปีงบประมาณ 2566

-----

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. ชื่อกลุ่ม..... เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัด ..... โทรศัพท์ ..... อีเมล.....

2. ประวัติความเป็นมา

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. โครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่ม

ชื่อประธานกลุ่ม..... คณะกรรมการกลุ่ม รวม.....คน มีสมาชิก รวม..... คน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. หลักการบริหารจัดการกลุ่ม / การแบ่งปันผลประโยชน์ให้แก่สมาชิกกลุ่ม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. องค์ความรู้ ภูมิปัญญา เทคโนโลยีและนวัตกรรม

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

6. ลักษณะการดำเนินงานกิจการของกลุ่ม

รวบรวมผลผลิตข้าวเปลือก.....  
.....  
.....

7. การสนับสนุนองค์ความรู้/ปัจจัยการผลิตให้แก่สมาชิกกลุ่ม เช่น เงินทุนดอกเบี้ยต่ำ (ร้อยละ/ปี) ให้บริการปรึกษาแนะนำทางวิชาการ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**ส่วนที่ 2 ด้านการผลิต**

**สภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ภาพรวม จังหวัดตาก**

ปีเพาะปลูก 2563/64 เนื้อที่ปลูก.....ไร่ เนื้อเก็บเกี่ยว.....ไร่ ผลผลิต .....ตัน/ปี ผลผลิต/ไร่.....กก.  
ปีเพาะปลูก 2564/65 เนื้อที่ปลูก.....ไร่ เนื้อเก็บเกี่ยว.....ไร่ ผลผลิต .....ตัน/ปี ผลผลิต/ไร่.....กก.  
ปีเพาะปลูก 2565/66 เนื้อที่ปลูก.....ไร่ เนื้อเก็บเกี่ยว.....ไร่ ผลผลิต .....ตัน/ปี ผลผลิต/ไร่.....กก.  
แนวโน้มการผลิต .....

**สภาพการผลิตข้าวอินทรีย์ภาพรวม ของกลุ่มฯ**

ปีเพาะปลูก 2565/66 จำนวนเนื้อที่ปลูก.....ไร่ เนื้อเก็บเกี่ยว.....ไร่ ปริมาณผลผลิตรวม .....  
ตัน/ปี ผลผลิตต่อไร่.....กก. แนวโน้มการผลิต .....

สภาพดิน.....  
แหล่งน้ำในการเพาะปลูก.....

พันธุ์ที่ปลูก..... ลักษณะการปลูก.....

.....

.....

ฤดูเพาะปลูก (ระบุดีอน ร้อยละ) .....เก็บเกี่ยว (ระบุดีอน ร้อยละ) .....

ลักษณะผลผลิตของสมาชิกที่จำหน่ายให้กลุ่ม.....

### **ส่วนที่ 3 ด้านมาตรฐาน และการแปรรูป**

1) มาตรฐานสินค้าที่ได้รับ ได้แก่ .....

2) โรงสีข้าว มีกำลังการผลิต.....ตัน/..... ดำเนินการผลิตจริง.....ตัน/.....

3) ชนิดผลิตภัณฑ์ ได้แก่ .....

..... ปริมาณที่ดำเนินการผลิต/ปี .....

..... ปริมาณที่ดำเนินการผลิต/ปี .....

..... ปริมาณที่ดำเนินการผลิต/ปี .....

..... ปริมาณที่ดำเนินการผลิต/ปี .....

### **ส่วนที่ 4 ด้านการตลาด**

1. ปัจจุบันกลุ่มรับซื้อผลผลิตเฉพาะสมาชิก หรือจากที่ใดบ้าง

.....

.....

.....

2. รูปแบบการซื้อขายผลผลิต

ทำบันทึกข้อตกลงซื้อขาย (Contract Farming) โดยมีสำเนามอบให้แก่เกษตรกรเก็บไว้เป็น

หลักฐาน และมีหน่วยงานภาครัฐเข้ามามีส่วนร่วมในระหว่างการเซ็นสัญญา

ทำสัญญาซื้อขายระหว่างผู้รับซื้อกับเกษตรกร โดยไม่มีหน่วยงานภาครัฐเข้ามามีส่วนร่วม

บันทึก/สัญญา มีการกำหนดคุณภาพผลผลิต และราคารับซื้อล่วงหน้าชัดเจน

3. เงื่อนไขการรับซื้อ/คุณภาพผลผลิต

.....

.....

.....

4. การกำหนดราคา (ตามตลาด/กลุ่มกำหนด) ..... มีการแจ้งสมาชิกล่วงหน้าหรือไม่.....

ราคา ปี 2563/64 .....บาท/ตัน ปี 2564/65 .....บาท/ตัน ปี 2565/66 .....บาท/ตัน

5. ปริมาณการรับซื้อข้าวเปลือก รวม.....ตัน/ปี จำแนกเป็นพันธุ์.....

.....

.....

ปริมาณความต้องการข้าวเปลือก.....ตัน/ปี จำแนกเป็นพันธุ์.....

.....

.....

6. วิธีการตลาด (ผลผลิตจำหน่ายให้ผู้รับซื้อใดบ้าง ลักษณะผลผลิตแบบใด ร้อยละเท่าไร)

7. ช่องทางการจำหน่าย (จาก ผู้ผลิต > ตัวแทน > ผู้ค้าส่ง > ผู้ค้าปลีก > ผู้บริโภค)

.....

.....

.....

จำแนกประเภทตลาด เช่น ตลาดค้าส่ง/ปลีก ตลาดเฉพาะ ตลาดออนไลน์

.....

.....

.....

8. แนวโน้มโอกาสทางการตลาด และทำนวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์/ขยายตลาดในอนาคตอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ส่วนที่ 5 ด้านโลจิสติกส์

1. กิจกรรมการจัดซื้อ-จัดหา

การจัดซื้อ/รวบรวมผลผลิต (วัตถุดิบหลัก)	จำนวน	หน่วย
ปริมาณผลผลิต/วัตถุดิบหลักที่จัดซื้อ (ทุกรอบการเพาะปลูก และเก็บเกี่ยว)		ตัน/ปี
จำนวนรอบที่จัดซื้อผลผลิต (ตามจำนวนรอบการเก็บเกี่ยว หรือ ฤดูกาลผลิต)		รอบ/ปี
ระยะเวลาการสั่งซื้อวัตถุดิบหลัก (เฉลี่ย/ครั้ง)		วัน
ร้อยละผลผลิตที่เสียหาย จากการขนย้ายมายังที่จัดเก็บ (เฉลี่ย/ปี)		ร้อยละ
ค่าใช้จ่ายในการติดต่อสำหรับการจัดหาวัตถุดิบหลัก เช่น โทรศัพท์ เลี้ยงรับรอง ฯลฯ		บาท/ปี

2. กิจกรรมการเคลื่อนย้าย ขนส่งสินค้า (ปัจจัยการผลิต ผลผลิต วัตถุดิบหลัก / สินค้าเกษตรแปรรูป)

1) ท่านขนส่งปัจจัยการผลิต ผลผลิตเกษตร(วัตถุดิบหลัก) หรือ สินค้าเกษตรแปรรูป ในรูปแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
การขนส่งวัตถุดิบหลัก

ขนส่งด้วยตนเอง  จ้างขนส่ง  Supplier รับภาระขนส่งเอง  ลูกค้า รับภาระขนส่งเอง

2) ท่านมียานยนต์/อุปกรณ์ สำหรับการขนส่ง/ขนย้าย อะไรบ้าง

ไม่มี  มี แบ่งเป็น

รถบรรทุก 4 ล้อ (Pick Up) จำนวน..... คัน  รถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน..... คัน

รถบรรทุก 10 ล้อ จำนวน..... คัน  รถพ่วง/กึ่งพ่วง จำนวน..... คัน

รถแทรกเตอร์/รถตัด จำนวน..... คัน  รถยก (โฟล์คลิฟท์) จำนวน..... คัน

สายพานลำเลียง จำนวน..... คัน  เครื่องคัดขนาด (คัดเกรด) จำนวน..... คัน

อื่นๆ (ระบุ)..... จำนวน..... คัน

3) ท่านขนส่งผลผลิต(วัตถุดิบหลัก) หรือ สินค้าเกษตรแปรรูป  ด้วยตนเอง  จ้างขนส่ง รายละเอียด ดังนี้

ชนิดรถ	ค่าใช้จ่าย (บาท/เที่ยว)	จำนวนเที่ยว (เที่ยว/ปี)		น้ำหนัก (ตัน/เที่ยว)		ระยะทางไป-กลับ (กม./เที่ยว)	
		ผลผลิต	สินค้าแปรรูป	ผลผลิต	สินค้าแปรรูป	ผลผลิต	สินค้าแปรรูป
1.รถบรรทุก 4 ล้อ							
2.รถบรรทุก 6 ล้อ							
3.รถบรรทุก 10 ล้อ							
4.รถพ่วง/กึ่งพ่วง							
5.อื่นๆ ระบุ.....							

ให้จำแนกค่าใช้จ่ายในการขนส่งตามชนิดรถ (บาท/เที่ยว/ปี)

รถ..... ค่าน้ำมัน.....เงินเดือนคนขับรถ..... ค่าแรงคนงาน (ยก/ขนสินค้า).....

ค่าล่วงเวลา..... ค่าซ่อมบำรุง อื่นๆ ได้แก่.....

รถ..... ค่าน้ำมัน.....เงินเดือนคนขับรถ..... ค่าแรงคนงาน (ยก/ขนสินค้า).....

ค่าล่วงเวลา..... ค่าซ่อมบำรุง อื่นๆ ได้แก่.....

รถ..... ค่าน้ำมัน.....เงินเดือนคนขับรถ..... ค่าแรงคนงาน (ยก/ขนสินค้า).....

ค่าล่วงเวลา..... ค่าซ่อมบำรุง อื่นๆ ได้แก่.....

3. กิจกรรมคลังสินค้า และการบริหารจัดการคลังสินค้า

1) ท่านมีสถานที่จัดเก็บผลผลิตเกษตร(วัตถุดิบหลัก) หรือ สินค้าเกษตรแปรรูปของตนเองหรือไม่

มีสถานที่จัดเก็บผลผลิตเกษตร(วัตถุดิบ)  มีสถานที่จัดเก็บสินค้าเกษตรแปรรูป

มีทั้งสถานที่จัดเก็บวัตถุดิบ/สินค้าแปรรูป  เข้าสถานที่จัดเก็บทั้ง 2 ประเภท

2) กรณีสถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต ผลผลิตเกษตร (วัตถุดิบหลัก) หรือสินค้าเกษตรแปรรูป เป็นของตนเอง

คลังสินค้า	จำนวน
จำนวนโรงเรือน/ยุ้งฉาง/ไซโล/ห้องเย็น (หลัง)	
ขนาดความจุโรงเรือน/ยุ้งฉาง (ตัน/เกวียน)	
การบริหารจัดการคลังสินค้า	
เงินเดือนพนักงาน ค่าแรงคนงาน ค่าล่วงเวลา (บาท/ปี)	
ค่าเบี้ยประกันภัย (บาท/ปี)	
ค่าเช่าอุปกรณ์ขนย้าย สำหรับใช้ในคลังสินค้า	
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง/ค่าไฟฟ้า สำหรับอุปกรณ์ขนย้ายทั้งหมด	
ค่าลงทุนระบบ IT บริหารคลังสินค้า ปีที่ผ่านมา	
ค่าสาธารณูปโภค ค่าน้ำ-ไฟฟ้า (บาท/ปี)	
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (เช่น ค่าซ่อมบำรุงรักษาคลังสินค้า อุปกรณ์ ระบบ IT)	

3) กรณีเช่า สถานที่จัดเก็บปัจจัยการผลิต ผลผลิตเกษตร (วัตถุดิบหลัก) หรือ สินค้าเกษตรแปรรูป

การบริหารจัดการคลังสินค้า	จำนวน
จำนวนโรงเรือน/ยุ้งฉาง/ไซโล (หลัง)	
ขนาดพื้นที่โรงเรือน (ตารางเมตร)	
ขนาดความจุโรงเรือน (ตัน)	
อัตราค่าเช่า (บาท/หลัง/ปี)	
อัตราค่าเช่า (บาท/ตารางเมตร/ปี)	
ระยะเวลาในการเช่า (.....เดือน หรือ..... ปี)	

4) การถือครองปัจจัยการผลิต ผลผลิตเกษตร(วัตถุดิบหลัก) และสินค้าเกษตรแปรรูป

การถือครองสินค้า และสินค้าคงคลัง	จำนวน	หน่วย
มูลค่าผลผลิตเกษตร (วัตถุดิบหลัก)		บาท/ปี
มูลค่าสินค้าเกษตรแปรรูป		บาท/ปี
ระยะเวลาการเก็บรักษาผลผลิต (วัตถุดิบหลัก) ก่อนทำการแปรรูป		วัน
ระยะเวลาการเก็บรักษาสินค้าเกษตรแปรรูป ก่อนทำการส่งมอบลูกค้า		วัน
ค่าประกันภัยผลผลิต (วัตถุดิบหลัก) หรือ สินค้าเกษตรแปรรูป		บาท/ปี

## ส่วนที่ 6 ปัญหาอุปสรรค

1) ด้านการผลิต

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2) ด้านการแปรรูป

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3) ด้านการตลาด

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4) ด้านโลจิสติกส์ เช่น การรวบรวม คัดเกรด บรรจุหีบห่อ การขนส่งให้ลูกค้า สินค้าถูกตีกลับ

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

5) ด้านอื่นๆ

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**ส่วนที่ 7 ข้อจำกัด**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**ส่วนที่ 8 ในช่วงที่ผ่านมากลุ่มได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนจากหน่วยงานใดบ้าง/อย่างไร**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**ส่วนที่ 9 ความต้องการช่วยเหลือจากหน่วยงานของรัฐ (เรียงลำดับ)**


.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**ส่วนที่ 10 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของกลุ่ม**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ผู้สัมภาษณ์..... วันที่.....





**สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3**  
**ที่อยู่ : ม.4 บ.ข้าวสาร ถ.มิตรภาพ ต.โนนสูง**  
**อ.เมือง จ.อุดรธานี 41330 เบอร์โทร : 042-292557**