

## บทที่ 6

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัย การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี การนำเสนอ การสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะจากการวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้ ขอเสนอเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. สรุปการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

#### สรุปการวิจัย

การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยไว้ 3 ประการ คือ

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี
2. เพื่อแสวงหาแนวทางและวิธีการพัฒนา และดัชนีชี้วัดความสำเร็จในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี
3. เพื่อพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R & D) เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) โดยอาศัยการวิเคราะห์สังเคราะห์ชุมชน โดยสนับสนุนให้ชาวบ้าน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย ได้ค้นหาศักยภาพ ประสบการณ์ ความสำเร็จ ปัญหาในการดำเนินงาน แสวงหาแนวทางหรือวิธีการพัฒนา รวมทั้งการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี โดยกำหนดการดำเนินการวิจัยไว้ 3 ขั้นตอนต่อเนื่องกัน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ขั้นตอนที่ 2 การแสวงหาแนวทางและวิธีการพัฒนา และดัชนีชี้วัดความสำเร็จในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี เป็นการดำเนินงานที่มีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ได้เข้ามาร่วมวิจัยและพัฒนาในแต่ละขั้นตอนประกอบด้วย

ผู้ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ได้แก่ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก จำนวน 15 คน ซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่และความรับผิดชอบโดยตรงในการดำเนินงาน

ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย ได้แก่ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ผู้นำชุมชน เกษตรกรผู้ประสบความสำเร็จในการทำเกษตรอินทรีย์ จังหวัดสระบุรี

ผลการวิจัยและพัฒนา พบว่า

1. สภาพการทำเกษตรอินทรีย์ ปัญหาและความต้องการพัฒนาการทำเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

1.1 สภาพการทำเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

1.1.1 การวางแผนการผลิต

1) การวางแผนการปลูกและระบบการปลูกไม่มีการวางแผนการปลูกที่จะป้องกันสารเคมีจากภายนอกแปลงปลูก และไม่มีการกำหนดแผนในการปลูกผัก

2) การวางแผนป้องกันกำจัดโรคและแมลงไม่มีการกำหนดแผนหรือเตรียมการที่จะใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงพืชผัก

3) การวางแผนการจำหน่าย สมาชิกกลุ่มเกษตรกรจะไม่มีการวางแผนในการปลูกพืชผักแต่จะปลูกพืชด้วยด้วยประสบการณ์ที่ผ่านมา โดยใช้ฤดูปลูกและช่วงระยะเวลาในการปลูกพืชผักเพื่อเก็งราคา

1.1.2 การปลูกและการจัดการดิน

1) การเลือกพันธุ์สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักใช้พันธุ์ลูกผสมไม่ใช้พันธุ์พืชผักที่มาจากการปลูกแบบอินทรีย์

2) การเลือกพื้นที่สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักไม่สามารถเลือกพื้นที่ในการปลูกพืชผักเพราะเป็นพื้นที่เช่า

3) การปรับปรุงบำรุงดินสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและฮอร์โมนสังเคราะห์ในการปลูกพืชผัก

#### 1.1.3 การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

1) การป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อนปลูก สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยฟูราดานก่อนปลูก

2) การป้องกันกำจัดแมลงในการเตรียมแปลงปลูก สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการปลูกพืชผักชนิดเดียวกันซ้ำในพื้นที่เดิมทำให้มีโรคแมลงศัตรูพืชผักระบาด

3) การป้องกันกำจัดโรคแมลงระยะที่พืชกำลังเจริญเติบโตมีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืชมาก

#### 1.1.4 การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังจากเก็บเกี่ยว

1) การเก็บเกี่ยวผลผลิต สมาชิกกลุ่มเกษตรกรจะเก็บเกี่ยวผักโดยไม่คำนึงถึงการปนเปื้อนความบอบช้ำ และจะทิ้งผักตากตอดในระหว่างและหลังการเก็บเกี่ยว

2) การบรรจุหีบห่อ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรบรรจุผักในถุงพลาสติกถุงละ 10 กิโลกรัม ซึ่งจะทำให้ผลผลิตเกิดการสูญเสียจะเก็บผลผลิตไว้ไม่ได้นาน

3) การขนส่งผลผลิตของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก เมื่อมีการเก็บเกี่ยวแล้ว จะบรรจุถุงพลาสติกถุงละ 10 กิโลกรัม จะไม่มีการเก็บผลผลิตผักในอุณหภูมิต่ำในระหว่างการขนส่ง

1.2 ปัญหาในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ปัญหาที่พบดังนี้

#### 1.2.1 การวางแผนการผลิต

1) การวางแผนการปลูกและระบบการปลูกขาดการวางแผนในการกำหนดเนื้อที่ที่จะใช้ปลูกพืชผักแต่ละประเภท

2) การวางแผนป้องกันกำจัดโรคและแมลงขาดการวางแผนระบบการป้องกันกำจัดโรคแมลงพืชผัก

3) การวางแผนการจำหน่ายขาดการวางแผนระบบการปลูกพืชผักที่จะต้องทราบความต้องการของตลาดทั้งในปัจจุบัน และความต้องการในระยะยาว

#### 1.2.2 การปลูกและการจัดการดิน

1) การเลือกพันธุ์สมาชิกกลุ่ม เกษตรกรผู้ปลูกผักขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของสายพันธุ์พืชผัก

2) การเลือกพื้นที่ การเลือกพื้นที่ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ไม่สามารถที่จะเลือกพื้นที่ที่ไม่เคยมีการใช้สารเคมีมาก่อนได้

3) การปรับปรุงบำรุงดิน การปลูกพืชผักของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักยังมีการใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนสังเคราะห์ในการเพิ่มผลผลิตซึ่งตามระบบเกษตรอินทรีย์ห้ามใช้

#### 1.2.3 การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

1) การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชก่อนปลูก เกษตรกรมีการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชซึ่งไม่เป็นไปตามมาตรฐานการทำเกษตรอินทรีย์

2) การป้องกันโรคแมลงในการเตรียมแปลงปลูก ขาดความรู้ในการปลูกพืชหมุนเวียนในระบบการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

3) การป้องกันกำจัดโรคแมลงระยะที่พืชกำลังเจริญเติบโต ขาดความรู้ในการควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยวิธีชีวภาพในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก

#### 1.2.4 การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

1) การเก็บเกี่ยวผลผลิต สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักไม่มีการคำนึงถึงการปนเปื้อน ความบอบช้ำ ทั้งผักตากแดดระหว่างและหลังการเก็บเกี่ยว

2) การบรรจุหีบห่อ ขาดการดูแลหลังการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมทำให้เกิดการสูญเสียและไม่สามารถที่จะเก็บผลผลิตผักไว้ได้นาน

3) การขนส่ง ขาดการขนส่งผลผลิตผักในช่วงอุณหภูมิต่ำในช่วงเช้าและเป็น

1.3 ความต้องการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

#### 1.3.1 การวางแผนการผลิต

1) การวางแผนการปลูกและระบบการปลูก ให้มีการวางแผนในการกำหนดเนื้อที่ประเภทของพืชผักและระบบการปลูก

2) การวางแผนป้องกันกำจัดโรคและแมลง ให้มีการวางแผนระบบการป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก

3) การวางแผนการจำหน่าย ให้มีการวางแผนการปลูกพืชผักตามข้อมูลความต้องการผลผลิตผักของตลาด

#### 1.3.2 การปลูกและการจัดการดิน

1) การเลือกพันธุ์ให้มีการใช้พันธุ์พืชผักที่ได้มาจากการปลูกแบบอินทรีย์

2) การเลือกพื้นที่ ให้มีการตรวจวิเคราะห์ดินก่อนการปลูกพืชผัก

3) การปรับปรุงบำรุงดิน ให้มีการฝึกอบรมเพิ่มความรู้การทำและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงดิน

### 1.3.3 การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

- 1) การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชก่อนปลูก ให้มีการเพิ่มความรู้เพื่อใช้ในการปฏิบัติของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักในการทำและการใช้สารสกัดสมุนไพรกำจัดศัตรูพืช
- 2) การป้องกันโรคแมลงในการเตรียมแปลงปลูก การเพิ่มความรู้ในการปลูกพืชหมุนเวียนในระบบการป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- 3) การป้องกันและกำจัดโรคแมลงระยะที่พืชกำลังเจริญเติบโต ให้มีความรู้ในการควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยวิธีชีวภาพ

### 1.3.4 การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

- 1) การเก็บเกี่ยวผลผลิต ให้ความรู้เพิ่มเติมในเรื่องของการปนเปื้อนความบอบช้ำ การทิ้งผักตากแฉะระหว่างและหลังการเก็บเกี่ยว
- 2) การบรรจุหีบห่อ ให้ความรู้การดูแลผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว
- 3) การขนส่ง ให้มีการขนส่งผลผลิตในช่วงอุณหภูมิต่ำในช่วงเวลาเช้าหรือเย็น

## 2. แนวทางและวิธีการในการพัฒนาเกษตรกรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักหมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

### 2.1 การวางแผนการผลิต

- 2.1.1 การวางแผนการปลูกและระบบการปลูก ส่งเสริมให้มีการวางแผนในการกำหนดเนื้อที่ที่จะใช้ปลูกพืชผักแต่ละประเภทในแต่ละฤดูกาล
- 2.1.2 การวางแผนป้องกันกำจัดโรคและแมลง ส่งเสริมให้มีการวางแผนระบบการป้องกันกำจัดโรคแมลงพืชผักตามระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
- 2.1.3 การวางแผนการจำหน่าย ส่งเสริมให้มีการศึกษาข้อมูลความต้องการผลผลิตผักของตลาด เพื่อใช้ในการวางแผนระบบการปลูก

### 2.2 การปลูกและการจัดการดิน

- 2.2.1 การเลือกพันธุ์ ส่งเสริมให้มีการใช้พันธุ์พืชที่มีความต้านทานโรคแมลงและศัตรูพืชที่ไม่ใช่พันธุ์พืชที่ได้จากการดัดต่อพันธุกรรม
- 2.2.2 การเลือกพื้นที่ ส่งเสริมให้มีการจัดทำทะเบียนหรือการบันทึกข้อมูลการใช้พื้นที่ และส่งเสริมให้มีการเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์ความอุดมสมบูรณ์ของดินก่อนการปลูกพืช
- 2.2.3 การปรับปรุงบำรุงดิน ส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารสกัดชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงดิน

### 2.3 การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

2.3.1 การป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อนปลูก ส่งเสริมการใช้สารสกัดสมุนไพรกำจัดศัตรูพืชแทนการใช้สารเคมีและให้มีการเตรียมดินที่ดี

2.3.2 การป้องกันโรคแมลงในการเตรียมแปลงปลูก ฝึกอบรมเพิ่มความรู้การปลูกพืชหมุนเวียนในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามระบบเกษตรอินทรีย์

2.3.3 การป้องกันกำจัดโรคแมลงระยะที่พืชกำลังเจริญเติบโต ฝึกอบรมการใช้วิธีการควบคุมแมลงศัตรูพืชทางชีวภาพและฝึกอบรมการทำและใช้สารสกัดจากพืชเพื่อใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก

### 2.4 การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

2.4.1 การเก็บเกี่ยวผลผลิต ส่งเสริมเพิ่มความรู้ในเรื่องของวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

2.4.2 การบรรจุหีบห่อ ฝึกอบรมเพิ่มความรู้ในการบรรจุหีบห่อ

2.4.3 การขนส่ง ให้มีการขนส่งผลผลิตในช่วงอุณหภูมิต่ำในช่วงเวลาเช้าหรือเย็น

3. ผลการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี โดยใช้วิธีพัฒนาเกษตรอินทรีย์ตามแนวทางการพัฒนาและดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ ซึ่งได้กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 2 (R<sub>2</sub>) โดยสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้กำหนดวิธีการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ไว้ 4 วิธี โดยการจัดประชุมเพื่อให้คำแนะนำการทำเกษตรอินทรีย์ การฝึกอบรมหลักสูตร การปลูกผักอินทรีย์ตามหลักการทำเกษตรอินทรีย์ และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาเกษตรอินทรีย์ และการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยการปฏิบัติ ดังนี้

#### 1. ด้านการวางแผนการผลิต

1.1 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักได้รับข้อมูลในการผลิตผักอินทรีย์ มีการวางแผนการผลิตในการกำหนดเนื้อที่ที่จะใช้ปลูกพืชผักประเภท แตงกวา ถั่วฝักยาว คะน้า ในแต่ละฤดูกาล ทั้งนี้ จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติเห็นด้วยระดับมาก ( $\bar{x} = 3.80$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติงานของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรมีการวางแผนในการผลิต ร้อยละ 100

1.2 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการวางแผนการใช้พันธุ์พืชผักประเภท แตงกวา ถั่วฝักยาว คะน้า เป็นพันธุ์ลูกผสมซึ่งผลิตโดยบริษัท ลีส เวส ซีดี จำกัด ตราตราแดง สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความเชื่อมั่นในการเพิ่มผลผลิตและมีความต้านทานต่อแมลงศัตรูพืช จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกร

ผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติเห็นด้วยระดับมาก ( $\bar{x} = 4.07$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก มีการวางแผน การใช้พันธุ์พืชผักตามระบบเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 93.33

1.3 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้ในเรื่องของการป้องกันกำจัดศัตรูพืช โดยไม่ใช้สารเคมีและมีการวางแผนระบบการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืชผัก ผลการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการวางแผนระบบป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืชผัก ร้อยละ 80

1.4 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการวางแผนการป้องกันสารพิษจากภายนอก มีการวางแผนปลูกพืชยืนต้น มะม่วง ฝรั่ง ใฝ่หวาน เป็นแนวกันชนเพื่อป้องกันสารเคมีจากภายนอกบริเวณเขตติดต่อกับแปลงปลูกพืชอื่นที่มีการใช้สารเคมีมาก จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติเห็นด้วย ระดับมาก ( $\bar{x} = 4.33$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการวางแผนป้องกันสารพิษจากภายนอกในการปลูกพืชผัก ร้อยละ 80

1.5 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีข้อมูลความต้องการผลผลิตผักของตลาด และใช้ในการวางแผนการผลิต ซึ่งสมาชิกกลุ่มเกษตรกรจะได้ข้อมูลความต้องการผลผลิตจากนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรของสำนักงานเกษตรอำเภอในการให้คำแนะนำใช้วางแผนระบบการปลูกพืชผัก จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติเห็นด้วย ระดับมาก ( $\bar{x} = 4.07$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติ ตามบันทึกการปฏิบัติของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ผู้ปลูกผักมีการวางแผนระบบการปลูกพืชผัก ร้อยละ 70

## 2. ด้านการปลูกและการจัดการดิน

2.1 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการใช้เมล็ดพันธุ์ถั่วฝักยาวพันธุ์ลำน้ำชี และเมล็ดพันธุ์แดงกว่า พันธุ์เฮอร์คิวลิส เป็นพันธุ์ลูกผสมซึ่งมีความต้านทานโรค แมลง และศัตรูพืช จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติเห็นด้วยระดับมาก ( $\bar{x} = 4.07$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการใช้พันธุ์พืชที่ไม่ได้จากการตัดต่อพันธุกรรม ร้อยละ 80

2.2 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการจัดทำทะเบียนหรือบันทึกข้อมูลการใช้พื้นที่ในแบบบันทึกปฏิบัติงานประจำวันจากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติ

เห็นด้วย ระดับค่ามาก ( $\bar{x} = 3.93$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติงาน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการจัดทำทะเบียนหรือบันทึกข้อมูลการใช้พื้นที่ ร้อยละ 60

2.3 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก มีการเก็บตัวอย่างดินจัดส่งให้ สถานีพัฒนาที่ดินสระบุรีทำการวิเคราะห์ความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพื่อใช้ผลการวิเคราะห์ในการปรับปรุงบำรุงดินก่อนการปลูกพืชผัก จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการเก็บตัวอย่างดินเพื่อตรวจวิเคราะห์ความอุดมสมบูรณ์ของดินก่อนการปลูกพืชผัก ร้อยละ 86.67

2.4 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการสร้างแนวกันชน โดยการปลูก พืชยืนต้น เช่น มะม่วง ฝรั่ง ไม้หวาน เพื่อป้องกันสารเคมีจากภายนอกบริเวณเขตติดต่อกับแปลงปลูกพืชอื่นที่มีการใช้สารเคมีมาก จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการสร้างแนวกันชนด้วยการปลูกพืชและขุดคูน้ำหรือปลูกพืชยืนต้นและพืชล้มลุกป้องกันสารเคมี ร้อยละ 53.33

2.5 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการทำและใช้ปุ๋ยอินทรีย์และ สารสกัดชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงดิน ทำให้ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติเห็นด้วยระดับมาก ( $\bar{x} = 4.33$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารสกัดชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงดิน ร้อยละ 100

### 3. ด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

3.1 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการใช้สมุนไพร สะเดา ไล่ด้วง กลอยป่า ตะไคร้หอม สداب เสือ หางไหล หนอนตายหยากในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชแทนการใช้สารเคมีจากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติเห็นด้วยระดับมาก ( $\bar{x} = 4.47$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการใช้สมุนไพรในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 100

3.2 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการเตรียมดิน ยกแปลงขุดหลุม โดยใช้รถไถเดินตาม ไถเตรียมดิน และใช้แรงงานคนกำจัดวัชพืชราก่อนการปลูกพืชผักแทนการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก ร้อยละ 100

3.3 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการปลูกพืชผักแต่ละชนิดสลับหมุนเวียนกันโดยไม่ให้ซ้ำชนิดจะเป็นการตัดวงจรของโรคและแมลง ทำให้ไม่มีการระบาดของโรคแมลง เช่น เกษตรกรจะปลูกแตงกวาเมื่อเก็บเกี่ยว แล้วจะปลูกถั่วฝักยาวและปลูกข้าวโพดหวานเป็นพืชต่อไป จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติไม่แน่ใจระดับมาก ( $\bar{x} = 3.47$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการปลูกพืชหมุนเวียนในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามระบบเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 80

3.4 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักใช้วิธีการควบคุมแมลงศัตรูพืชทางชีวภาพ โดยใช้เชื้อไวรัสเอ็นพีวี กำจัดหนอนกระทู้หอม หนอนกระทู้ผัก และเชื้อแบคทีเรีย (บีที) ในการกำจัดหนอนใยผัก หนอนกระทู้ผัก และใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาในการป้องกันกำจัดโรครากเน่าโคนเน่าในพืชผัก จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม และเพื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการใช้วิธีการควบคุมแมลงศัตรูพืชทางชีวภาพ ร้อยละ 86.67

3.5 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการทำและใช้สารสกัดจากพืช เช่น ไล่ตั้น หางไหล สะเดา หนอนตายหยาก สาบเสือ ขมิ้นชัน ตะไคร้หอม กลอยป่า ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติเห็นด้วยระดับมาก ( $\bar{x} = 4.47$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการทำและใช้สารสกัดจากพืช เพื่อใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชผัก ร้อยละ 100

#### 4. ด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

4.1 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้ในเรื่องของขบวนการวิธีการต่าง ๆ ในการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้ในเรื่องของวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 20

4.2 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการเก็บผลผลิตผักด้วยความระมัดระวังไม่ให้ผักมีความบอบช้ำและเก็บผลผลิตเข้าในร่มไม่ทิ้งผักให้ตากแดดในช่วงของการเก็บเกี่ยว จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติเห็นด้วยอย่างยิ่ง ระดับค่ามาก ( $\bar{x} = 4.60$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้ในการเก็บรักษาผลผลิตผัก ร้อยละ 20

4.3 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการผลิตผักตามมาตรฐานของการทำเกษตรอินทรีย์ จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการผลิตผักได้ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 20

4.4 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการบรรจุหีบห่อหลังจากการเก็บเกี่ยวจะนำมาคัดแยกผลผลิตตามเกรด และบรรจุในถุงพลาสติกถุงละ 10 กิโลกรัม โดยรวบรวมผลผลิตไม่ให้ตากแดดและขนส่งไม่วางผักทับซ้อนกัน จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติเห็นด้วยระดับอย่างมาก ( $\bar{x} = 4.60$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการบรรจุหีบห่อและการขนส่งตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 80

4.5 สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการขนส่งผลผลิตผัก โดยจะรวบรวมผลผลิตของแต่ละราย และใส่รถยนต์ นำผลผลิตมาจำหน่ายที่ตลาดจังหวัดสระบุรี ตลาดหินกอง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ในช่วงเวลาเช้าและเย็นเพื่อลดการสูญเสียในช่วงของการขนส่ง จากการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรม มีเจตคติเห็นด้วยระดับมาก ( $\bar{x} = 4.20$ ) และเมื่อประเมินผลการปฏิบัติตามบันทึกการปฏิบัติสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีความรู้ในการขนส่งผลผลิตผักในช่วงอุณหภูมิต่ำในช่วงเวลาเช้าหรือเย็น ร้อยละ 80

4. ผลการจากปฏิบัติสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักตามขบวนการผลิตในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ พบว่า ผลผลิตในการทำเกษตรอินทรีย์จะน้อยกว่าการทำเกษตรโดยใช้สารเคมีร้อยละ 10 และต้นทุนการผลิตจะต่ำกว่าการปลูกผักโดยใช้สารเคมี ร้อยละ 14 ราคาผลผลิตมีความแตกต่างกัน ร้อยละ 7.69

### อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยและพัฒนา เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยในครั้งนี้ และเพื่อการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. สภาพการทำเกษตรอินทรีย์ ปัญหาและความต้องการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

จากการศึกษาพบว่า สมาพันธ์การทำเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี มีการทำการเกษตรบริเวณเชิงเขา โดยปลูกกล้วยเป็นอาชีพหลัก และมีการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชมาเป็นปลูกพืชผัก ถั่วฝักยาว แตงกวา บวบเหลี่ยม กระบี่ มีการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง สารเคมีป้องกันกำจัดโรคพืช และฮอร์โมน พืชต่าง ๆ มีผลผลิตออกสู่ท้องตลาดตลอดทั้งปี และทางราชการได้นำ โครงการส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์เพื่อนำร่องการปลูกพืชผักอินทรีย์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสุรพล กาญจนจิตรา และประภาส ศิลปะรัตน์ (2529, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของกลุ่มอาชีพ พบว่า ความสามารถสนองความต้องการของ สมาชิกกลุ่ม การสนับสนุนจากหน่วยงานราชการต่าง ๆ กับการสนับสนุนจากผู้นำชุมชน การติดตาม ตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่และการได้รับข้อมูลข่าวสารเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของกลุ่ม

ในด้านการวางแผนการผลิต สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 มีการวางแผนในลักษณะอาศัยประสบการณ์จะปลูกพืชผักโดยเลือกฤดูที่เหมาะสมกับพืชผัก แต่ละชนิด ซึ่งสอดคล้องกับหลักการเกษตรอินทรีย์ (กรมวิชาการเกษตร, หน้า 11 - 28) ได้ กำหนดว่า การเลือกพื้นที่ผลิตพืชอินทรีย์จะต้องทราบประวัติการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ให้มากที่สุด โดยเฉพาะเคยปลูกพืชอะไร การใช้ปุ๋ยสารเคมี และความสำเร็จของการใช้พื้นที่เพื่อใช้ในการตัดสินใจวางแผนการผลิต

ด้านการปลูกและการจัดการดิน สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการใช้ พันธุ์พืชที่มีความต้านทานโรคแมลงและศัตรูพืชที่ได้จากการนำเกษตรอินทรีย์ มีการจัดทำ ทะเบียนหรือบันทึกข้อมูลการใช้พื้นที่และมีการทำและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารสกัดชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงดินซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของวิฑูรย์ ปัญญากุล และเจษณี สุขจิรัตติกาล (2546 หน้า 129) การทำเกษตรอินทรีย์เน้นหลักการปรับปรุงบำรุงดิน การเคารพต่อศักยภาพทาง ธรรมชาติของพืช สัตว์ และนิเวศการเกษตรอินทรีย์ จึงลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ เช่น ปุ๋ย สารกำจัดศัตรูพืช แต่ในขณะเดียวกัน ก็พยายามประยุกต์ใช้ธรรมชาติในการเพิ่มผลผลิต

ด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักมีการทำ และการใช้สารสกัดสมุนไพรกำจัดศัตรูพืชผัก ปลูกพืชหมุนเวียนหลายชนิด และใช้วิธีชีวภาพ มาใช้ในการควบคุมแมลงศัตรูพืชในการผลิตผัก ทดแทนการใช้สารเคมีสอดคล้องกับการศึกษา ของ วิชัย โฆสิตรัตน์ (2546, บทคัดย่อ) ศึกษาการผลิตผักอินทรีย์ สารสกัดจากพืชสมุนไพร และผลของน้ำหมักชีวภาพและวัสดุหมักต่าง ๆ พบว่า สารสกัดจากพืช เช่น รากหางไหล เมล็ดน้อยหน่า ยาสูบ ดีปลี มีผลดีในการฆ่าเชื้ออ่อน ไร

ด้านการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว สมาชิกกลุ่มเกษตรกร มีการเก็บเกี่ยวพร้อมกัน เพื่อที่ผลผลิตจะได้มีปริมาณมากพอที่จะรวบรวมนำไปขาย ซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของรัชดาภรณ์ จันทาศรี (2547, บทคัดย่อ) พบว่าการผลิตและ

การตลาดผัก - ผลไม้อินทรีย์นับเป็นตัวแรกของการเริ่มต้นการตลาดเกษตรอินทรีย์ เนื่องจากเป็นระบบตลาดเปิดที่สะดวกมีความซับซ้อนน้อย เมื่อเทียบกับการผลิตเกษตรอินทรีย์ชนิดอื่น ปัจจุบันการผลิตผักและผลไม้อินทรีย์ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค

ปัญหาด้านการมีส่วนร่วม คือ สมาชิกขาดความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นเพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนา สมาชิกขาดการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการดำเนินงานของกลุ่ม สมาชิกขาดการมีส่วนร่วมในการวางแผนการผลิตของกลุ่ม การปลูกและการจัดการดิน การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว สอดคล้องกับแนวคิดของนิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2527, หน้า 183) การมีส่วนร่วมของประชาชน คือ การเกี่ยวข้องทางด้านจิตใจอารมณ์ของบุคคลหนึ่งในสถานการณ์กลุ่ม ซึ่งผลที่เกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นเหตุเร้าใจให้กระทำการให้บรรลุจุดมุ่งหมายของกลุ่มนั้น กับให้เกิดความรู้สึกร่วมรับผิดชอบกับกลุ่มด้วย นอกจากนั้นจากการศึกษาของกรรณิกา ชมดี (2524, บทความย่อ) พบว่า การเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มและการได้รับผลประโยชน์จากการเข้าร่วมกิจกรรมส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนและสภาน์ จันทรักษ์ (2528, หน้า 75) ประสาทร์ สิทธิเลิศ (2536, บทความย่อ) พบว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารส่งผลต่อการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมด้านกระบวนการเรียนรู้ ปัญหาที่พบ คือ ขาดการถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาด้านการทำเกษตรอินทรีย์ให้กับสมาชิกกลุ่มและชุมชนขาดบุคลากรที่มีทักษะในการถ่ายทอดประสบการณ์และภูมิปัญญาให้กับคนในชุมชน ขาดการประสานการเรียนรู้ของคนในชุมชน จากการศึกษาของจิรประภา อัครบวร, บุญอนันต์ พินัยทรัพย์ และสมบัติ กุสุมาลี (2545, หน้า 311 - 312) พบว่า ชุมชนที่เข้มแข็งอย่างยั่งยืน คือ ชุมชนที่มีการบริหารจัดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ โดยเริ่มจากการให้ความรู้แก่คนในชุมชนและมีการบริหารจัดการ และรักษามรดกของชุมชนไว้ให้ลูกหลานในชุมชน

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ 2 ด้าน คือ ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้ ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป มีรายละเอียดดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การวิจัยและพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมจากผู้ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาทุกขั้นตอน ตั้งแต่การศึกษา สภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการการแสวงหาแนวทางหรือวิธีการพัฒนา กำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จในการพัฒนา รวมทั้งร่วมกันพัฒนาการดำเนินการดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการมีส่วนร่วม การเป็นเจ้าของความคิดที่จะนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ผู้ที่มีส่วนสำคัญและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้เกิดการเรียนรู้และการปฏิบัติด้วยตนเอง จนทำให้การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก

ประสบ-ความสำเร็จได้ ดังนั้น การพัฒนาด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ทั้งผู้มีส่วนสำคัญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายจึงเหมาะสมกับการพัฒนาต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในชุมชน ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาการมีส่วนร่วมทางการพัฒนาระบบการบริหารองค์กรปกครองท้องถิ่น การพัฒนาระบบการศึกษา การพัฒนาอาชีพต่าง ๆ การพัฒนาด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมนี้ ไม่เพียงจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ของคนในชุมชนแต่เพียงฝ่ายเดียวเท่านั้น แต่สามารถทำให้องค์กรต่าง ๆ ที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนประสานความร่วมมือเกิดการเรียนรู้สภาพปัญหา ความต้องการการพัฒนา การแสวงหาแนวทางและวิธีการพัฒนา การกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จในการพัฒนา รวมทั้งเกิดกระบวนการพัฒนาร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม และเกิดประสิทธิผลสูงสุด การพัฒนาด้วยวิธีการดังกล่าวจะก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีระบบการจัดการความรู้ชุมชน และสุดท้ายชุมชนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้

1.2 การวิจัยและพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ครั้งนี้ นอกจากจะเกิดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชนแล้ว ยังก่อให้เกิดนวัตกรรมหรือยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักที่น่าสนใจหลายประการด้วยกัน ได้แก่ การพัฒนาการวางแผนการผลิต การทำและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การทำและการใช้สารสกัดจากพืชในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชผัก การพัฒนาการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งผลการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการปลูกพืชผักตามระบบเกษตรอินทรีย์เป็นอย่างมาก ดังนั้น หน่วยงานด้านการเกษตรในระดับปฏิบัติการ องค์กรปกครองท้องถิ่น หรือหมู่บ้าน ควรนำผลการวิจัยและพัฒนาไปใช้ในการแก้ปัญหาในการทำเกษตรอินทรีย์ร่วมกับวิธีการอื่น ๆ ประกอบกันเพื่อให้ผลการพัฒนาเกิดประโยชน์สูงสุด

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยและพัฒนาครั้งต่อไป

2.1 การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก หมู่ที่ 5 ตำบลห้วยทราย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ถึงแม้จะได้นวัตกรรมและยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์หลายประการก็ตาม แต่นวัตกรรมและยุทธศาสตร์เหล่านี้ยังไม่สามารถยืนยันได้อย่างชัดเจนว่าจะนำไปใช้ได้ดีมากน้อยเพียงใด หากไม่มีการทดสอบนวัตกรรมและยุทธศาสตร์ที่เกิดขึ้นในหลาย ๆ พื้นที่ จนทำให้สามารถแน่ใจว่าจะมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการนำไปใช้ประโยชน์

2.2 ควรมีการวิจัยและพัฒนาเกษตรอินทรีย์ในลักษณะการสร้างเครือข่ายการตลาดควบคู่ไปกับการพัฒนาการผลิต เพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาในการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตเกษตรอินทรีย์ให้สูงขึ้น