

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์  
ในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารในประเทศไทย

**Application of Self-Sufficient Economic**

**Organic Agriculture to Support Food Security in Thailand**

โดย

นายวิฑูรย์ เรืองเลิศปัญญากุล

นางสาวประภาพร วีรกิจ

รองศาสตราจารย์ ดร. ชยาพร วัฒนศิริ

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

2553

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหาร ในกลุ่มเกษตรกรที่ทำการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งอุปสรรค บทเรียน โอกาส และศักยภาพในการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง โดยการประเมินสถานภาพเศรษฐกิจพอเพียง สถานภาพความมั่นคงด้านอาหาร และระดับความเป็นเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร กลุ่มวนเกษตร ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ด้วยการจัดทำดัชนีชี้วัดสถานภาพและการปฏิบัติของเกษตรกรในแต่ละด้าน เพื่อใช้ในการประเมินผลของการปฏิบัติตามหลักการเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรต่อสถานภาพความมั่นคงด้านอาหาร

ผลจากการศึกษาพบว่า หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ประกอบด้วย 3 หลักการ และ 2 เงื่อนไข คือ หลักความพอประมาณ หลักความมีเหตุผล หลักการมีภูมิคุ้มกัน เงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรมนั้นมีความสอดคล้องกับหลักการของเกษตรอินทรีย์ในหลายด้าน เช่น ความพอประมาณ ที่เป็นทางสายกลาง ที่ไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น รวมทั้งการควบคุมความรู้สึกริคิด ความปรารถนา และพฤติกรรม เพื่อให้มีการประพฤติปฏิบัติที่อยู่ในขอบเขตอันมีเหตุผล มีความใกล้เคียงกับกับหลักการเกษตรอินทรีย์ด้านสุขภาพ ความเป็นธรรม และการเอาใจใส่ และในทางการศึกษาภาคสนามก็ยืนยันว่า เกษตรกรที่ได้ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงได้มากจะมีระดับความเป็นเกษตรอินทรีย์สูงกว่าเกษตรกรที่ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงแต่เพียงเล็กน้อย หรือไม่ได้ประยุกต์ใช้เลย

นอกจากนี้ หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงก็มีความสอดคล้องกับมิติทั้ง 4 ของความมั่นคงด้านอาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หลักการในด้านการมีภูมิคุ้มกัน ที่เน้นให้มีการเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับความมั่นคงด้านอาหารได้ในทุกมิติ และในทางการศึกษาภาคสนามก็พบว่า เกษตรกรที่ได้ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงได้มากจะมีระดับความมั่นคงด้านอาหารสูงกว่าเกษตรกรที่ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงแต่เพียงเล็กน้อย หรือไม่ได้ประยุกต์ใช้เลย

ในส่วนของอุปสรรค บทเรียน โอกาส และศักยภาพที่สำคัญของการประยุกต์ใช้เกษตรเศรษฐกิจพอเพียงในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหาร คือ (ก) ระบบเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงที่ให้ความสำคัญกับเรื่องภูมิคุ้มกันและความพอประมาณน่าจะตอบโจทย์ในเรืองการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารในปัจจุบันได้ดีกว่าระบบเกษตรอินทรีย์ และจึงน่าจะเป็นทางเลือกที่เหมาะสมในการส่งเสริมเกษตรกรทั่วไป แต่ในส่วนองเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์อยู่แล้ว การ

ประยุกต์หลักการในเรื่องภูมิคุ้มกันเพิ่มเติมให้กับเกษตรกร ก็น่าจะเพียงพอ และ (จ) ระบบการส่งเสริมเกษตรกรเศรษฐกิจพอเพียงควรต้องมีการพัฒนาระบบการประเมินผลที่ชัดเจน โดยเฉพาะตัวชี้วัด และนำระบบการดูแลควบคุมกันเองแบบมีส่วนร่วม (participatory guarantee system) มาใช้ในการประเมินผล แทนการใช้ระบบการตรวจสอบรับรองมาตรฐานด้วยหน่วยงานอิสระ

## Abstract

The key aim of this research is to study the application of self-sufficient economy principles in food security enhancement for organic producer group. The research is also aimed at collecting lessons learned, obstacles, opportunities, and potentials of self-sufficient economy applications. The study is done by evaluating farmers' status on self-sufficiency, food security, and their organic farming practices by developing indicators for these three aspects and used them to assess the level of food security attained by farmers practicing self-sufficient farming. The research was conducted on the members of Agro-forestry Group in Chachengsao province.

The results of the study found that the philosophy of self-sufficient economy, composing of 3 principles and 2 conditions (principles of moderation, reasonableness and immunity and conditions of knowledge and ethic) is very similar to the principles of organic agriculture. For instance, moderation principle focusing on the middle path (not to exploit oneself or others and to control the feeling, thinking, desire, and behavior within reasonable boundary) is very close to the organic principles on health, fair, and care. Field study also confirms that farmers practicing self-sufficient economy principles have higher organic farming level compared with those who practice few or none of these principles.

In addition, the philosophy of self-sufficient economy is also very similar to the 4 dimension of food security, especially the immunity principle that focus on preparation to be ready to cope with impacts and changes that may occur. The principle is applicable to all dimension of food security. Similarly, field study confirms that the more farmers practicing self-sufficient economy principles the higher food security they have compared with those who practice few or none of these principles.

For the key lessons learned, obstacles, opportunities, and potentials of self-sufficient economy applications are (a) the self-sufficient economy farming with emphasis on immunity and moderation should be able to answer the actual/present food security better than organic agriculture, and thus more appropriate to be used as extension activities for conventional farmers. For farmers already practicing organic farming, adding the immunity principle into the extension activities would be sufficient; (b) the extension system for self-sufficient economy

farming should develop a clear evaluation system, especially the indicators, and may introduce the participatory guarantee system as part of the evaluation, instead of embarking on third-party certification.

**บทที่ 1**

**บทนำ**

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

อาหารเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีพของมนุษย์ สำหรับประเทศไทย ซึ่งเป็นประเทศเกษตรกรรมและเป็นประเทศผู้ส่งออกสินค้าอาหารสำคัญของโลก ทำให้ดูเหมือนกับว่า ประเทศไทยน่าจะมีความมั่นคงด้านอาหารเป็นอย่างดี แต่จากรายงานขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ ในปี พ.ศ. 2546 ประเทศไทยยังมีประชากรราว 13.4 ล้านคน หรือคิดเป็น 21% ของประชากร ที่ยังมีปัญหาทุกโภชนาการอยู่ (FAO 2006) นอกจากนี้ ตามปฏิญญาแห่งสหประชาชาติได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals – MDGs) ซึ่งวางเป้าหมายในการลดจำนวนประชากรที่อยู่ในภาวะอดอยากลงครึ่งหนึ่งภายในปี พ.ศ. 2558

ในประเทศไทยเอง รัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของประเทศ ทั้งเกษตรอินทรีย์วิถีพื้นบ้านและเกษตรอินทรีย์ในเมืองการค้า ซึ่งเป็นไปตามแนวนโยบายเศรษฐกิจพอเพียง ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่เน้นความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการมีระบบภูมิคุ้มกัน ในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลง ทั้งภายนอกและภายใน โดยอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบและความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผน และการดำเนินการทุกขั้นตอน

ในช่วงภาวะเศรษฐกิจโลกที่อยู่ในสภาพถดถอยเช่นในปัจจุบัน การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยยังมีความจำเป็นในการที่จะต้องน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้อย่างจริงจังเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเกษตรกร ในการรับมือกับการผันผวนทั้งทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ซึ่งการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้กับเกษตรกรและชุมชนในชนบทซึ่งมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากที่ผ่านมาแนวทางงานส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ที่มุ่งเน้นในด้านการผลิตเกษตรอินทรีย์เป็นหลัก ไม่สามารถที่จะทำให้เกษตรกรสามารถแก้ไขปัญหาด้านเศรษฐกิจภายในครัวเรือน และเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารได้ แม้ว่าที่ผ่านมาทางมูลนิธิสายใยแผ่นดิน ได้นำแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้กับการส่งเสริมการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์บ้าง แต่ก็ยังอยู่ในแวดวงที่จำกัด โดยเฉพาะภาวะเศรษฐกิจในสังคมปัจจุบันเป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการมุ่งเน้นความสามารถในการผลิตเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและผู้บริโภคเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้เกษตรกรสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างยั่งยืน เช่นเกษตรกรยังคงต้องพึ่งการใช้จ่ายการผลิตจากภายนอกเพื่อผลิตข้าวสำหรับขายให้ได้เงินมาซื้ออาหารเพื่อการบริโภคในครัวเรือนของตนเอง ซึ่งถ้าเกษตรกรยังไม่นำเอาหลักการเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติแล้วอาจ

ส่งผลถึงความมั่นคงด้านอาหารในครัวเรือนต่อไปอีกด้วย หรือเรียกได้ว่า ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงคือ เครื่องค้ำจุนทรัพยากรเกษตรให้ยั่งยืน และเพื่อให้สามารถขยายการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารในประเทศไทย กว้างขวางและประสบความสำเร็จยิ่งขึ้น การได้เรียนรู้บทเรียนจากการดำเนินการที่ผ่านมาเป็นปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญ ซึ่งทำให้มูลนิธิสายใยแผ่นดินได้ริเริ่มแผนงานวิจัยในเรื่องนี้ขึ้น

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตเกษตรอินทรีย์
- 2.2 เพื่อศึกษาผลกระทบของความมั่นคงด้านอาหารของเกษตรกรผู้ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียง
- 2.3 เพื่อศึกษาอุปสรรคหลักและบทเรียนในการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้กับเกษตรกรและชุมชน เพื่อจะได้จัดทำข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 2.4 เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ โอกาสและศักยภาพของการใช้เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหาร

## 3. ขอบเขตของการวิจัย

- การวิจัยนี้ได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยดังนี้
- 3.1 **ขอบเขตด้านประชากรของการวิจัย** การวิจัยนี้ทำการศึกษากลุ่มเกษตรกร 1 กลุ่ม ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มผู้ผลิตเกษตรทั่วไปและ กลุ่มผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์
  - 3.2 **ขอบเขตด้านเนื้อหาของการวิจัย** ได้กำหนดประเด็นการศึกษาสำหรับประชากรแต่ละกลุ่มดังนี้
    - 3.2.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรทั่วไป เช่น ฐานข้อมูลชุมชน ข้อมูลพื้นฐานด้านการผลิต และกิจกรรมอื่นๆของกลุ่มเป้าหมาย
    - 3.2.2 ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลการผลิตพืช การบริโภค ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจต่อการปรับเข้าสู่ระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ แนวทางในการประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงและความมั่นคงด้านอาหาร
    - 3.2.3 ศึกษาความสัมพันธ์ของหลักการเศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตเกษตรอินทรีย์ ที่มีต่อความมั่นคงด้านอาหารของกลุ่มผู้ผลิต
  - 3.3 **ขอบเขตด้านระยะเวลาทำการวิจัย** 12 เดือน โดยเริ่มโครงการเมื่อ 24 กันยายน พ.ศ. 2552 และสิ้นสุดโครงการในวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2553

#### 4. กรอบแนวคิดของการวิจัย

กรอบแนวคิดของการวิจัยคือการพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อการประเมินความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารของผู้ผลิต เช่น หลักการเศรษฐกิจพอเพียง และหลักการเกษตรอินทรีย์ เพื่อเป็นแนวทางในการประยุกต์และปรับใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ในการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเกษตรกรและชุมชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องของแนวทางการป้องกันและแก้ไขอุปสรรคของสภาพชุมชนในรูปแบบต่างๆ

แผนงานของโครงการวิจัย ประกอบด้วย

กิจกรรม	เดือนที่												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ													
2. การพัฒนาเครื่องมือวิจัย													
3. การประชุมเชิงปฏิบัติการ													
4. การเก็บข้อมูลแบบสอบถาม													
5. การวิเคราะห์ข้อมูล													
6. การจัดสัมมนาสรุปผล													
7. การเขียนรายงาน													

#### 5. นิยามศัพท์

**5.1 เกษตรอินทรีย์** หมายถึง ระบบการผลิตทางการเกษตรที่ผลิตอาหารและเส้นใยด้วยความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ โดยเน้นหลักการปรับปรุงบำรุงดิน การเคารพต่อศักยภาพทางธรรมชาติของพืช สัตว์ และนิเวศการเกษตร เกษตรอินทรีย์จึงลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ แต่ในขณะเดียวกันก็พยายามประยุกต์ใช้ธรรมชาติในการเพิ่มผลผลิต และพัฒนาความต้านทานต่อโรคของพืชและสัตว์เลี้ยง หลักการเกษตรอินทรีย์นี้เป็นหลักการสากลที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ สังคม ภูมิอากาศ และวัฒนธรรมของท้องถิ่นด้วย (วิฑูรย์ ปัญญากุล 2547)

**5.2 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง** หมายถึง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ประกอบด้วย 3 หลักการ และ 2 เงื่อนไข คือ หลักความพอประมาณ (Moderation) หลักความมีเหตุผล (Reasonableness) และหลักการมีภูมิคุ้มกัน (Immunity) ส่วน 2 เงื่อนไข คือ เงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรม

**5.3 ความมั่นคงด้านอาหาร** นิยามขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (United Nations Food and Agriculture Organization - FAO) ที่ระบุความหมายของความมั่นคง

ด้านอาหารไว้ว่า "เมื่อคนทุกคน ในตลอดทุกเวลา สามารถเข้าถึงอาหาร โดยการมีปัจจัยทางกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ โดยอาหารดังกล่าวจะต้องมีอยู่อย่างเพียงพอ ปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการ ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการทางโภชนาการและความพึงพอใจของผู้คน เพื่อให้มีชีวิตที่สามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้และมีสุขภาพที่แข็งแรง" (World Food Summit, 1996 อ้างในเว็บไซต์ FAO 2010) องค์กรอาหารเพื่อการเกษตรแห่งสหประชาชาติ ได้วิเคราะห์ปัจจัยความมั่นคงด้านอาหารว่าประกอบด้วยมิติใน 4 ด้าน คือ มีอาหารเพียงพอ การเข้าถึงอาหาร อาหารมีสมาเสมอและการบริโภคอาหาร (Scialabba 2007, FAO 2008)

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการวิจัยจะช่วยให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวกับการส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์และระบบเศรษฐกิจพอเพียงสามารถประยุกต์และปรับใช้การปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรกรอินทรีย์ ในการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเกษตรกรและชุมชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องของแนวทางการป้องกันและแก้ไขอุปสรรคและปัญหาในการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรกรอินทรีย์ในสภาพชุมชนแบบต่างๆ

ในส่วนของมูลนิธิสายใยแผ่นดิน ซึ่งมีพื้นที่ทำงานส่งเสริมผู้ผลิตเกษตรกรอินทรีย์กับกลุ่มผู้ผลิตทั้งหมด 12 กลุ่มใน 8 จังหวัดทั่วประเทศไทย รวมทั้งมีเครือข่ายที่ส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์ในประเทศต่างๆ ทั่วภูมิภาคเอเชีย เช่น อินโดนีเซีย ลาว เขมร เวียดนาม ศรีลังกา อินเดีย ภูฏาน ซึ่งทำงานกับเกษตรกรกว่า 30,000 ครอบครัว ผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะนำไปใช้ในการปรับปรุงแนวทางการส่งเสริมเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรกรอินทรีย์เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารของมูลนิธิสายใยแผ่นดิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

## บทที่ 2

# การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ในการสร้างความมั่นคงด้านอาหารในประเทศไทย” ได้ดำเนินการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำเสนอในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. นิยามความหมาย หลักการและแนวทางของ เกษตรอินทรีย์ เศรษฐกิจพอเพียงและความมั่นคงด้านอาหาร
2. สถานการณ์เกษตรอินทรีย์ประเทศไทยเกษตรอินทรีย์
3. สถานการณ์เศรษฐกิจพอเพียงในภาคการเกษตรไทย
4. สถานการณ์ความมั่นคงด้านอาหารในประเทศไทย

#### 1. นิยามความหมาย หลักการ และแนวทาง

##### 1.1 เกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture)

คำนิยามของสหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (International Federation of Organic Agriculture Movement – IFOAM) ได้ให้นิยามเกษตรอินทรีย์ไว้ว่า คือ “ระบบการผลิตที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืนของสุขภาพดิน ระบบนิเวศ และผู้คน เกษตรอินทรีย์พึ่งพาอาศัยกระบวนการทางนิเวศวิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพ และวงจรธรรมชาติ ที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละพื้นที่ แทนที่จะใช้ปัจจัยการผลิตที่มีผลกระทบทางลบ เกษตรอินทรีย์ผสมผสานองค์ความรู้พื้นบ้าน นวัตกรรม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมความสัมพันธ์ที่เป็นธรรม และคุณภาพชีวิตที่ดีของทุกคนและสิ่งมีชีวิตต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง” จาก มติที่ประชุมใหญ่ IFOAM มิถุนายน 2551 อิตาลี

โดยหลักการเกษตรอินทรีย์ของสหพันธ์ฯ ประกอบด้วยหลักการ 4 ข้อสำคัญ คือ สุขภาพ นิเวศวิทยา ความเป็นธรรม และการดูแลเอาใจใส่ (health, ecology, fairness and care)

##### 1) มิติด้านสุขภาพ

เกษตรอินทรีย์ควรจะต้องส่งเสริมและสร้างความยั่งยืนให้กับสุขภาพอย่างเป็นองค์รวมของดิน พืช สัตว์ มนุษย์ และโลก สุขภาวะของสิ่งมีชีวิตแต่ละปัจเจกและของชุมชน เป็นหนึ่งเดียวกันกับ สุขภาวะของระบบนิเวศ การที่ผืนดินมีความอุดมสมบูรณ์จะทำให้พืชพรรณต่างๆ แข็งแรง มีสุขภาพที่ดี ส่งผลต่อสัตว์เลี้ยงและมนุษย์ที่อาศัยพืชพรรณเหล่านั้นเป็นอาหาร สุขภาวะเป็นองค์รวมและเป็นปัจจัยที่สำคัญของสิ่งมีชีวิต การมีสุขภาพที่ดีไม่ใช่การปราศจากโรคร้ายไข้เจ็บ แต่รวมถึงภาวะแห่งความเป็นอยู่ที่ดีของร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ สังคม และสภาพแวดล้อมโดยรวม ความแข็งแรง ภูมิ

ด้านทาน และความสามารถในการฟื้นตัวเองจากความเสื่อมถอยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสุขภาพที่ดี

บทบาทของเกษตรอินทรีย์ ไม่ว่าจะเป็นการผลิตในไร่นา การแปรรูป การกระจายผลผลิต หรือการบริโภค ต่างก็มีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพที่ดีของระบบนิเวศและสิ่งมีชีวิตทั้งปวง ตั้งแต่สิ่งมีชีวิตที่มีขนาดเล็กสุดในดินจนถึงตัวมนุษย์เราเอง เกษตรอินทรีย์จึงมุ่งที่จะผลิตอาหารที่มีคุณภาพสูง และมีคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อสนับสนุนให้มนุษย์ได้มีสุขภาพที่ดีขึ้น ด้วยเหตุนี้ เกษตรอินทรีย์จึงเลือกที่จะปฏิเสธการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เวชภัณฑ์สัตว์ และสารปรุงแต่งอาหาร ที่อาจมีอันตรายต่อสุขภาพ

## 2) มิติด้านนิเวศวิทยา

เกษตรอินทรีย์ควรจะต้องตั้งอยู่บนรากฐานของระบบนิเวศวิทยาและวัฏจักรแห่งธรรมชาติ การผลิตการเกษตรจะต้องสอดคล้องกับวิถีแห่งธรรมชาติ และช่วยทำให้ระบบและวัฏจักรธรรมชาติเพิ่มพูนและยั่งยืนมากขึ้น หลักการเกษตรอินทรีย์ในเรื่องนี้ตั้งอยู่บนกระบวนทัศน์ที่มองเกษตรอินทรีย์ในฐานะองค์ประกอบหนึ่งของระบบนิเวศที่มีชีวิต ดังนั้น การผลิตการเกษตรจึงต้องพึ่งพาอาศัยกระบวนกรทางนิเวศวิทยาและวงจรของธรรมชาติ โดยการเรียนรู้และสร้างระบบนิเวศให้เหมาะสมกับการผลิตแต่ละชนิด ยกตัวอย่างเช่น ในกรณีของการปลูกพืช เกษตรกรจะต้องปรับปรุงดินให้มีชีวิตหรือในการเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรจะต้องใส่ใจกับระบบนิเวศโดยรวมของฟาร์ม หรือในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เกษตรกรต้องใส่ใจกับระบบนิเวศ ของบ่อเลี้ยง

การเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ หรือแม้แต่การเก็บเกี่ยวผลผลิตจากป่า จะต้องสอดคล้องกับวัฏจักรและสมดุลทางธรรมชาติ แม้ว่าวัฏจักรธรรมชาติจะเป็นสากล แต่อาจจะมีลักษณะเฉพาะท้องถิ่นนิเวศได้ ดังนั้น การจัดการเกษตรอินทรีย์จึงจำเป็นต้องสอดคล้องกับเงื่อนไขท้องถิ่น ภูมินิเวศ วัฒนธรรม และเหมาะสมกับขนาดของฟาร์ม เกษตรกรควรใช้ปัจจัยการผลิตและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้ซ้ำการหมุนเวียน เพื่อที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืน

ฟาร์มเกษตรอินทรีย์ควรสร้างสมดุลของนิเวศการเกษตร โดยการออกแบบระบบการทำฟาร์มที่เหมาะสม การฟื้นฟูระบบนิเวศท้องถิ่น และการสร้างความหลากหลายทั้งทางพันธุกรรมและกิจกรรมทางการเกษตร ผู้คนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การแปรรูป การค้า และการบริโภคผลผลิต เกษตรอินทรีย์ควรช่วยกันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของภูมินิเวศ สภาพบรรยากาศ นิเวศท้องถิ่น ความหลากหลายทางชีวภาพ อากาศ และน้ำ

## 3) มิติด้านความเป็นธรรม

เกษตรอินทรีย์ควรจะต้องตั้งอยู่บนความสัมพันธ์ที่มีความเป็นธรรมระหว่างสิ่งแวดล้อมโดยรวม และสิ่งมีชีวิต ความเป็นธรรมนี้รวมถึงความเท่าเทียม การเคารพ ความยุติธรรม และการมีส่วนร่วมในการ

ปกป้องพิทักษ์โลกที่เราอาศัยอยู่ ทั้งในระหว่างมนุษย์ด้วยกันเอง และระหว่างมนุษย์กับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในหลักการด้านนี้ ความสัมพันธ์ของผู้คนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและการจัดการผลผลิต เกษตรอินทรีย์ในทุกระดับควรมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นธรรมชาติ ทั้งเกษตรกร คนงาน ผู้แปรรูป ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้า และผู้บริโภค ทุกผู้คนควรได้รับโอกาสในการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีส่วนช่วยในการรักษาอธิปไตยทางอาหาร และช่วยแก้ไขปัญหาความยากจน เกษตรอินทรีย์ควรมีเป้าหมายในการผลิตอาหารและผลผลิตการเกษตรอื่นๆ ที่เพียงพอ และมีคุณภาพที่ดี ในหลักการข้อนี้หมายรวมถึงการปฏิบัติต่อสัตว์เลี้ยงอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดสภาพการเลี้ยงให้สอดคล้องกับลักษณะและความต้องการทางธรรมชาติของสัตว์ รวมทั้งดูแลเอาใจใส่ความเป็นอยู่ของสัตว์อย่างเหมาะสม

การนำทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการผลิตและการบริโภคควรจะต้องเป็นไปอย่างเป็นธรรมชาติ ทั้งทางสังคมและทางนิเวศวิทยา รวมทั้งต้องมีการอนุรักษ์ทรัพยากรเหล่านี้ให้กับคนรุ่นหลัง ความเป็นธรรมนี้จะรวมถึงการที่ระบบการผลิต การจำหน่ายและการค้าเกษตรอินทรีย์ที่มีความโปร่งใส เป็นธรรม และมีการนำต้นทุนทางสังคมและสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาเป็นต้นทุนการผลิตด้วย

#### 4) มิติด้านการดูแลเอาใจใส่

การบริหารจัดการเกษตรอินทรีย์ควรจะต้องดำเนินการอย่างระมัดระวังและรับผิดชอบ เพื่อปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ของผู้คนทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งพิทักษ์ปกป้องสภาพแวดล้อมโดยรวมด้วย

เกษตรอินทรีย์เป็นระบบที่มีพลวัตรและมีชีวิตในตัวเอง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นได้ทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอก ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรอินทรีย์ควรดำเนินการต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มผลผลิตในการผลิต แต่ในขณะเดียวกันจะต้องระมัดระวังอย่าให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น เทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆ จะต้องมีการประเมินผลกระทบอย่างจริงจัง และแม้แต่เทคโนโลยีที่มีการใช้อยู่แล้ว ก็ควรจะต้องมีการทบทวนและประเมินผลกันอยู่เนืองๆ ทั้งนี้เพราะมนุษย์เรายังไม่ได้มีความรู้ความเข้าใจอย่างดีพอเกี่ยวกับระบบนิเวศการเกษตร ที่มีความซับซ้อน ดังนั้น เราจึงต้องดำเนินการต่างๆ ด้วยความระมัดระวังเอาใจใส่

ในหลักการนี้ การดำเนินการอย่างระมัดระวังและรับผิดชอบเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการ การพัฒนาและการคัดเลือกเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในเกษตรอินทรีย์ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อสร้างหลักประกันความมั่นใจว่า เกษตรอินทรีย์นั้นปลอดภัยและเหมาะสมกับสิ่งแวดล้อม แต่อย่างไรก็ตาม ความรู้ทางวิทยาศาสตร์แต่เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ ประสบการณ์จากการปฏิบัติ และภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่สะสมถ่ายทอดกันมาก็อาจมีบทบาทในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้เช่นกัน เกษตรกรและผู้ประกอบการควรมีการประเมินความเสี่ยง และเตรียมการป้องกันจากนำเทคโนโลยีต่างๆ มาใช้ และควรปฏิเสธเทคโนโลยีที่มีความแปรปรวนมาก เช่น เทคโนโลยีพันธุ

วิศวกรรม การตัดสินใจเลือกเทคโนโลยีต่างๆ จะต้องพิจารณาถึงความจำเป็นและระบบคุณค่าของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ และจะต้องมีการปรึกษาหารืออย่างโปร่งใสและมีส่วนร่วม

สำหรับแนวทางของการทำเกษตรอินทรีย์มีลักษณะที่เป็นการทำการเกษตรแบบองค์รวม ซึ่งแตกต่างอย่างชัดเจนจากเกษตรแผนใหม่ที่มุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตชนิดใดชนิดหนึ่งสูงสุด โดยการพัฒนาเทคนิคต่างๆ เกี่ยวกับการให้ธาตุอาหารพืชและป้องกันกำจัดสิ่งมีชีวิตอื่นที่อาจมีผลในการทำให้พืชที่ปลูกมีผลผลิตลดลง แนวคิดเช่นนี้เป็นแนวคิดแบบแยกส่วน เพราะแนวคิดนี้ตั้งอยู่บนฐานการมองว่า การเพาะปลูกไม่ได้สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ ดังนั้นการเลือกชนิดและวิธีการใช้ปัจจัยการผลิตต่างๆ มุ่งเฉพาะ แต่การประเมินประสิทธิผลต่อพืชหลักที่ปลูก โดยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อทรัพยากรการเกษตรหรือนิเวศการเกษตร สำหรับเกษตรอินทรีย์ซึ่งเป็นการเกษตรแบบองค์รวมจะให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศการเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การรักษาแหล่งน้ำให้สะอาด และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของฟาร์ม ทั้งนี้เพราะแนวทางเกษตรอินทรีย์อาศัยกลไกและกระบวนการของระบบนิเวศในการทำการผลิต ดังนั้นเกษตรอินทรีย์จะประสบความสำเร็จได้ เกษตรกรจำเป็นต้องเรียนรู้กลไกและกระบวนการของระบบนิเวศ

จากเหตุผลที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น เกษตรอินทรีย์จึงปฏิเสธการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมี เนื่องจากสารเคมีการเกษตรเหล่านี้มีผลกระทบต่อกลไกและกระบวนการของระบบนิเวศ นอกเหนือจาก การปฏิเสธการใช้สารเคมีการเกษตรแล้ว เกษตรอินทรีย์ยังให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลของวงจรของธาตุอาหาร, การประหยัดพลังงาน, การอนุรักษ์ระบบนิเวศการเกษตร และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งถือได้ว่าเกษตรอินทรีย์เป็นการบริหารจัดการฟาร์มเชิงบวก (positive management) และ การจัดการเชิงบวกนี้เองที่ทำให้เกษตรอินทรีย์แตกต่างอย่างสำคัญจากการเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีแบบปล่อยปะละเลย (ที่มักอ้างว่า เป็นการเกษตรตามแบบธรรมชาติ) หรือเกษตรปลอดสารเคมีและเกษตรไร้สารพิษ ที่เฟื่องฟูในบ้านเรามานานหลายปี ความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรอินทรีย์ในมิติอื่นๆ

เนื่องจากเกษตรอินทรีย์เป็นการเกษตรที่ให้ความสำคัญกับการทำฟาร์มเชิงสร้างสรรค์ (เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศการเกษตรในไร่นา) ดังนั้นเกษตรกรที่หันมาทำเกษตรอินทรีย์จึงจำเป็นต้องพัฒนาการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติและ การบริหารจัดการฟาร์มของตนเพิ่มขึ้นด้วย ผลที่ตามมาก็คือเกษตรอินทรีย์ จึงเป็นแนวทางการเกษตรที่ตั้งอยู่บนกระบวนการแห่งการเรียนรู้และภูมิปัญญา เพราะเกษตรกรต้องสังเกต ต้องศึกษา ต้องวิเคราะห์-สังเคราะห์ และสรุปบทเรียนเกี่ยวกับการทำการเกษตรของฟาร์มตนเอง ซึ่งจะมีเงื่อนไขทั้งทางกายภาพ (เช่น ลักษณะของดิน ภูมิอากาศ และภูมินิเวศ) รวมถึงเศรษฐกิจ-สังคมที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น เพื่อคัดสรรและพัฒนาแนวทางเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสมและเหมาะสมกับฟาร์มของตัวเอง อย่างแท้จริง

นอกจากนี้ เกษตรอินทรีย์ยังให้ความสำคัญกับเกษตรกรผู้ผลิตและชุมชนท้องถิ่น เกษตรอินทรีย์มุ่งหวังที่จะสร้างความมั่นคงในการทำการเกษตรสำหรับเกษตรกร ตลอดจนอนุรักษ์และฟื้นฟูวิถีชีวิต ของชุมชนเกษตรกรรม วิธีการผลิตของเกษตรอินทรีย์เป็นวิธีการผลิตที่เกษตรกรต้องอ่อนน้อมและเรียนรู้ในการคัดแปลงการผลิตของตนให้เข้ากับวิถีธรรมชาติ อาศัยกลไกธรรมชาติเพื่อทำการเกษตร ดังนั้นวิธีการผลิตเกษตรอินทรีย์จึงเป็นวิถีแห่งการเคารพและพึ่งพิงธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกลมกลืนกับวิถีชีวิต ของชุมชนเกษตรพื้นบ้านของสังคมไทย

แต่ในขณะเดียวกัน เกษตรอินทรีย์ก็ไม่ได้ปฏิเสธการผลิตเพื่อการค้า เพราะตระหนักว่าครอบครัวเกษตรกรส่วนใหญ่จำเป็นต้องพึ่งพาการจำหน่ายผลผลิตเพื่อเป็นรายได้ในการดำรงชีพ ขบวนการเกษตรอินทรีย์พยายามส่งเสริมการทำการตลาดผลผลิตเกษตรอินทรีย์ทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศ และระหว่างประเทศ โดยการตลาดท้องถิ่นอาจมีรูปแบบที่หลากหลายตามแต่เงื่อนไขทางสภาพเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่นนั้น เช่น ระบบชุมชนสนับสนุนการเกษตร (Community Support Agriculture - CSA) หรือระบบอื่นๆ ที่มีหลักการในลักษณะเดียวกัน ส่วนตลาดที่ห่างไกลออกไปจากผู้ผลิต ขบวนการเกษตรอินทรีย์ได้พยายามพัฒนามาตรฐานการผลิตและระบบการตรวจสอบรับรองที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคได้ว่า ทุกขั้นตอนของการผลิต แปรรูป และการจัดการนั้นเป็นการทำงานที่พยายามอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ตลอดจนรักษาคุณภาพของผลผลิตให้เป็นธรรมชาติเดิมมากที่สุด

จากแนวคิดหลักพื้นฐานของเกษตรอินทรีย์ ที่มุ่งเน้นการทำการเกษตรที่อนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม แนวทางปฏิบัติของเกษตรอินทรีย์จึงเน้นการผลิตความสอดคล้องกับวิถีธรรมชาติ โดยการประยุกต์ปรับใช้กลไกนิเวศธรรมชาติสำหรับการทำเกษตร ที่สำคัญได้แก่ การหมุนเวียนธาตุอาหาร, การสร้างความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความสัมพันธ์แบบสมดุลของสิ่งมีชีวิตที่หลากหลาย การอนุรักษ์และฟื้นฟูนิเวศการเกษตร

#### (ก) การหมุนเวียนของธาตุอาหาร

ในป่าธรรมชาติ ต้นไม้พืชพรรณได้รับธาตุอาหารจากดินและอากาศ โดยธาตุอาหารในดินจะถูกดูดซึมผ่านทางราก ส่วนธาตุอาหารในอากาศพืชจะได้รับจากการหายใจทางใบ เมื่อพืชได้รับแสงก็จะสังเคราะห์ธาตุอาหารเหล่านี้มาเป็นสารอาหารต่างๆ ซึ่งทำให้พืชเจริญเติบโต และเพิ่มชีวมวล (biomass) ของพืชเอง ไม่ว่าจะเป็นลำต้นที่ขยายใหญ่ขึ้น กิ่งก้านและใบเพิ่มขึ้น ฯลฯ เมื่อใบหรือกิ่งแก่ลงก็จะร่วงหล่นลงดิน หรือบางส่วนของพืชอาจถูกสัตว์หรือแมลงกัดแทะ และเมื่อสัตว์ถ่ายมูลออกมา มูลเหล่านั้นก็กลับคืนลงสู่ดิน ทั้งชีวมวลจากพืชและมูลสัตว์ที่กินพืช (ที่เราเรียก “อินทรีย์วัตถุ”) เมื่อกลับคืนสู่ดินก็จะถูกย่อยสลายโดยจุลินทรีย์และปลดปล่อยธาตุอาหารออกมา ซึ่งรากพืชจะดูดซึมกลับไปเป็นธาตุอาหารอีกครั้งหนึ่ง วัฏจักรหรือวงจรธาตุอาหารที่หมุนเวียนไปอย่างสมดุลนี้เอง ที่ทำ

ให้พืชในป่าสามารถเจริญเติบโตได้อย่างยั่งยืนเป็นเวลาหลายร้อยหลายพันปี เพราะธาตุอาหารทั้งหมดหมุนเวียนอยู่ในระบบนิเวศนั้นๆ อย่างต่อเนื่อง

แน่นอนว่าการทำเกษตรไม่ว่าจะเพื่อยังชีพหรือเพื่อจำหน่ายก็ตาม ธาตุอาหารส่วนหนึ่งย่อมสูญหายไปจากระบบนิเวศการเกษตรจากการบริโภคผลผลิต ดังนั้นเกษตรกรจึงจำเป็นต้องหาวิธีการที่เหมาะสมในการหาธาตุอาหารจากภายนอกฟาร์มมาชดเชยส่วนที่สูญเสียไป แต่ปัญหาการสูญเสียธาตุอาหารในฟาร์มที่สำคัญกว่าก็คือ การสูญเสียธาตุอาหารในดินที่เกิดขึ้นจากการชะล้างหน้าดิน, การกัดเซาะของลม ฝน และน้ำ, ธาตุอาหารที่ไหลลงดินลึกชั้นล่าง รวมถึงที่สูญเสียไปทางอากาศ ดังนั้นเกษตรกรอินทรีย์จึงให้ความสำคัญกับการป้องกันการสูญเสียธาตุอาหารที่เกิดจากระบบการผลิต โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการพึ่งพาแหล่งธาตุอาหารจากภายนอกฟาร์มที่มากเกินไป

แนวทางการหมุนเวียนธาตุอาหารในฟาร์มอาศัยหลักการทางธรรมชาติ ด้วยการใช้ธาตุอาหารพืช ที่อยู่ในรูปของอินทรีย์วัตถุที่สามารถย่อยสลายได้โดยจุลินทรีย์ ซึ่งจะช่วยให้วงจรธาตุอาหารหมุนเวียนได้อย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างของการหมุนเวียนธาตุอาหารในแนวทางเกษตรอินทรีย์ที่สำคัญคือ การใช้ปุ๋ยหมัก การคลุมดินด้วยอินทรีย์วัตถุ การปลูกพืชเป็นปุ๋ยพืชสด และการปลูกพืชหมุนเวียน เป็นต้น

#### (ข) ความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดิน

“ความอุดมสมบูรณ์ของดิน” ถือได้ว่าเป็นหัวใจของเกษตรอินทรีย์ ผิวดินในระบบนิเวศป่าธรรมชาติจะมีเศษซากพืชและใบไม้ปกคลุมอยู่ตลอดเวลา ซึ่งอินทรีย์วัตถุที่คลุมดินนี้ นอกจากจะช่วยป้องกันการกัดเซาะและการพังทลายของหน้าดินแล้ว ยังมีส่วนสำคัญที่ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น เพราะอินทรีย์วัตถุเหล่านี้เป็นอาหารของสิ่งมีชีวิตและจุลินทรีย์ที่อยู่ในดิน ดังนั้นการมีอินทรีย์วัตถุคลุมหน้าดิน จึงทำให้ “ดินมีชีวิต” ขึ้น ซึ่งเมื่ออินทรีย์วัตถุเหล่านี้ย่อยสลายผุพัง (โดยการทำงานของสิ่งมีชีวิตและจุลินทรีย์ในดิน) ก็จะทำให้เกิดฮิวมัสซึ่งทำให้ดินร่วนซุย และสามารถเก็บกักน้ำและธาตุอาหารต่างๆ ได้เพิ่มมากขึ้น ดินจึงมีความชื้นอยู่ตลอดเวลาและมีธาตุอาหารเพียงพอให้กับพืชพรรณในบริเวณดังกล่าวเจริญเติบโตได้อย่างสมบูรณ์แข็งแรง

ดังนั้น หลักการของการทำเกษตรอินทรีย์จึงจำเป็นต้องหาอินทรีย์วัตถุต่างๆ มาคลุมหน้าดินอยู่เสมอ ไม่ว่าจะเป็นฟาง ใบไม้ หรือแม้แต่พืชขนาดเล็ก (เช่น พืชที่ใช้ปลูกคลุมดิน) ซึ่งอินทรีย์วัตถุเหล่านี้ จะกลายเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิตและจุลินทรีย์ในดิน ทำให้ดินฟื้นกลับมามีชีวิตอีกครั้งหนึ่ง นอกจากนี้การไม่ใช้สารเคมีต่างๆ ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตและจุลินทรีย์ในดิน (เช่น สารเคมีกำจัดศัตรูพืช) เป็นการช่วยทำให้ดินสามารถฟื้นความสมบูรณ์ของตัวเองได้อย่างรวดเร็ว เมื่อดินมีความสมบูรณ์พืชที่ปลูกก็แข็งแรง มีความต้านทานต่อโรคและแมลง รวมทั้งให้ผลผลิตสูง

## (ค) ความหลากหลายที่สัมพันธ์กันอย่างสมดุลในระบบนิเวศ

นิเวศป่าธรรมชาติมีพืชพรรณและสิ่งมีชีวิตต่างๆ อยู่ร่วมกันอย่างหลากหลาย สิ่งมีชีวิตต่างๆ เหล่านี้ มีทั้งที่พึ่งพาอาศัยกัน แข่งขันกัน หรือเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิตอีกชนิดหนึ่ง แต่ต่างก็สามารถดำรงอยู่ร่วมกันได้อย่างสมดุลและมีเสถียรภาพ พืชพรรณต่างๆ แม้จะมีแมลงหรือศัตรูที่กินพืชนั้นเป็นอาหารบ้าง แต่ก็ไม่ได้ทำลายพืชนั้นจนเสียหายไปทั้งหมด ทั้งนี้เพราะพืชเองก็มีความสามารถที่จะฟื้นฟูตัวเองจากการทำลายของศัตรูพืชได้ และนอกจากนี้เมื่อมีแมลงศัตรูพืชเกิดขึ้นมาก ก็จะมีสิ่งมีชีวิตอื่นที่เป็นศัตรูตามธรรมชาติมาควบคุมประชากรของศัตรูพืชให้ลดลงอยู่ในภาวะที่สมดุล

จากหลักการนี้เอง การทำเกษตรอินทรีย์จะต้องหาสมดุลของการเพาะปลูกพืชที่หลากหลายไม่ว่า จะเป็นการปลูกพืชร่วมหลายชนิดในเวลาเดียวกัน หรือเหลื่อมเวลากัน ตลอดจนการปลูกพืชหมุนเวียน ต่างชนิดกัน รวมทั้งการเลี้ยงสัตว์ ทั้งนี้การทำเกษตรที่หลากหลาย (ซึ่งมักนิยมเรียกกันว่า “เกษตรผสมผสาน”) นับเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า และยังเป็น การลด ความเสี่ยงจากปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืชระบาดอีกด้วย นอกจากนี้การไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะมีส่วนช่วยให้ศัตรูธรรมชาติสามารถแสดงบทบาทในการควบคุมศัตรูพืช ซึ่งเป็นการสร้างสมดุลนิเวศการเกษตรอีกรูปหนึ่ง เพราะการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชจะทำลายศัตรูธรรมชาติในสัดส่วนที่มากกว่าศัตรูพืช ทำให้ศัตรูพืชกลับยิ่งระบาดรุนแรงมากขึ้นอีก

## (ง) การอนุรักษ์และฟื้นฟูนิเวศการเกษตร

แนวทางสำคัญของเกษตรอินทรีย์ก็คือ การอนุรักษ์ระบบนิเวศการเกษตรและสิ่งแวดล้อม ด้วยการปฏิเสธการใช้สารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด ทั้งปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และ โสโมโนสังเคราะห์ ทั้งนี้ เพราะปัจจัยการผลิตที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์ทำลายสมดุลของนิเวศการเกษตรและส่งผลกระทบด้านลบ ต่อสิ่งแวดล้อม การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (ไม่ว่าจะเป็นสารเคมีฆ่าแมลง สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา และสารเคมีกำจัดวัชพืช) มีผลต่อสิ่งมีชีวิตต่างๆ ที่อยู่ในฟาร์มทั้งที่อยู่บนผิวดินและใต้ดิน เช่น สัตว์ แมลง และ จุลินทรีย์ ในกลไกธรรมชาติสิ่งมีชีวิตต่างๆ เหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการสร้างสมดุลของนิเวศการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นการช่วยควบคุมประชากรของสิ่งมีชีวิตอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งศัตรูพืช หรือการพึ่งพาอาศัยกันในการดำรงชีวิต เช่น การผสมเกสร และการช่วยย่อยสลายอินทรีย์วัตถุ ซึ่งสิ่งมีชีวิตเหล่านี้ส่วนใหญ่มีทั้งที่เป็นประโยชน์ต่อพืชที่เกษตรกรเพาะปลูก หรืออย่างน้อยก็ไม่ได้สร้างผลเสียกับพืชที่ปลูกแต่อย่างใด แต่การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชนั้น มีผลทำลายสิ่งมีชีวิตทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งมีชีวิตที่เป็นประโยชน์ ในขณะที่โรคและแมลงศัตรูพืชมักจะมีความสามารถพิเศษในการพัฒนาภูมิคุ้มกันต่อสารเคมี ดังนั้นเมื่อมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช แมลงที่เป็นประโยชน์จึงถูกทำลายได้โดยง่าย ในขณะที่แมลงศัตรูพืชสามารถอยู่รอดได้โดยไม่เป็นอันตราย แม้แต่ปุ๋ยเคมีก็มีผลเสียต่อจุลินทรีย์และสิ่งมีชีวิตในดิน ทำให้สมดุลของนิเวศดินเสีย ดังนั้นเกษตรอินทรีย์จึงห้ามไม่ให้ใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิดในการเพาะปลูก

นอกเหนือจากการอนุรักษ์แล้ว แนวทางเกษตรอินทรีย์ยังเน้นให้เกษตรกรต้องฟื้นฟูสมดุลและความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศด้วย ซึ่งหลักการนี้ทำให้เกษตรอินทรีย์มีความแตกต่างอย่างมากจากระบบเกษตรปลอดสารเคมีที่รู้จักกันในประเทศไทย แนวทางหลักในการฟื้นฟูนิเวศการเกษตรก็คือ การปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ และการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ

สำหรับระบบเกษตรอินทรีย์ ดินถือว่าเป็นกุญแจสำคัญ เพราะการปรับปรุงบำรุงดินทำให้ดินไม่ได้รับธาตุอาหารอย่างครบถ้วนและสมดุล ซึ่งจะช่วยให้ดินไม่แข็งแรง มีความต้านทานต่อการระบาดของโรคและแมลง อันจะทำให้เกษตรกรไม่จำเป็นต้องพึ่งพาการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ทั้งยังสามารถเพิ่มผลผลิตได้อย่างยั่งยืนกว่าการเพาะปลูกด้วยระบบเกษตรเคมีอีกด้วย นอกจากนี้ผลผลิตของเกษตรอินทรีย์ยังมีรสชาติดี และมีคุณค่าทางโภชนาการที่ครบถ้วน

นอกเหนือจากการปรับปรุงบำรุงดินแล้ว การเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพในไร่นาก็เป็นสิ่งจำเป็น นับเป็นเรื่องสำคัญต่อความยั่งยืนของระบบนิเวศการเกษตร เพราะการที่สิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิดอยู่ร่วมกันย่อมก่อให้เกิดความเกื้อกูลและสมดุลของระบบนิเวศ ซึ่งจะช่วยให้เสริมสร้างกระบวนการและพลวัตทางธรรมชาติที่เกื้อหนุนต่อการทำเกษตรอินทรีย์อีกต่อหนึ่ง วิธีการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพอาจทำได้หลายรูปแบบ เช่น การปลูกพืชร่วม พืชแซม พืชหมุนเวียน ไม่ย่นต้นหรือการฟื้นฟูแหล่งนิเวศธรรมชาติในไร่นาหรือบริเวณใกล้เคียง

#### (จ) การพึ่งพากลไกธรรมชาติในการทำเกษตร

เกษตรอินทรีย์ตั้งอยู่บนปรัชญาแนวคิดที่ว่า การเกษตรที่ยั่งยืนต้องเป็นการเกษตรที่เป็นไปตามครรลองของธรรมชาติ ไม่ใช่การเกษตรที่ฝืนวิถีธรรมชาติ ดังนั้น การทำเกษตรจึงไม่ใช่การพยายามเอาชนะธรรมชาติ หรือการพยายามดัดแปลงธรรมชาติเพื่อการเพาะปลูก แต่เป็นการเรียนรู้จากธรรมชาติและปรับระบบการทำเกษตรให้เข้ากับวิถีแห่งธรรมชาติ

กลไกในธรรมชาติที่สำคัญต่อการทำเกษตรอินทรีย์ได้แก่ วงจรการหมุนเวียนธาตุอาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งวงจรไนโตรเจนและคาร์บอน วงจรการหมุนเวียนของน้ำ พลาวัตของภูมิอากาศและแสงอาทิตย์ รวมทั้งการพึ่งพากันของสิ่งมีชีวิตอย่างสมดุลในระบบนิเวศ ทั้งในเชิงของการเกื้อกูล การพึ่งพาและห่วงโซ่อาหาร

### 1.2 เศรษฐกิจพอเพียง (Self Sufficient Economy)

เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในภายนอก ทั้งนี้ จะต้องอาศัยความรอบรู้

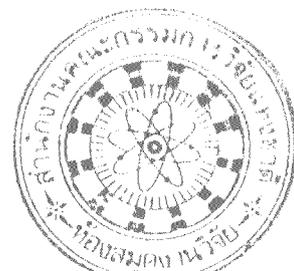
ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่างๆ มาใช้ในการวางแผนและการดำเนินการ ทุกขั้นตอน และขณะเดียวกัน จะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ และนักธุรกิจในทุกระดับ ให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้ความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติ ปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี (มูลนิธิชัยพัฒนา 2553)

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ประกอบด้วย 3 หลักการ และ 2 เงื่อนไข คือ หลักความพอประมาณ (Moderation) หลักความมีเหตุผล (Reasonableness) และหลักการมีภูมิคุ้มกัน (Immunity) ส่วน 2 เงื่อนไข คือ เงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรม ซึ่งในส่วนต่อไปจะได้กล่าวถึงหลักการและเงื่อนไขโดยละเอียดต่อไป

1) **หลักความพอประมาณ** หมายถึง ความพอดี ที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น (โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง 2553) ซึ่งในความเห็นของจรัญ จันทลักษณ์ (2549) ความพอประมาณ จะเกี่ยวข้องกับความสามารถในการควบคุมความรู้สึกรู้สึกนึกคิด ความปรารถนา และพฤติกรรม เพื่อให้มีการประพฤติปฏิบัติที่อยู่ในขอบเขตอันมีเหตุผล ซึ่งทำให้ความพอประมาณค่อนข้างเป็นนามธรรม ในการให้ "คุณค่า" สิ่งต่างๆ ซึ่งอาจแตกต่างกันไปตามบริบททางสังคม-เศรษฐกิจ และปัจจัยแวดล้อม ไม่ได้มีรูปแบบหรือระดับที่เหมือนกันหมดทั้งประเทศ

2) **หลักความมีเหตุผล** หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ (โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง 2553) ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แต่เพียงอย่างเดียว แต่รวมถึงความมีเหตุมีผล ที่ยึดคน ชุมชน และประเทศชาติเป็นศูนย์กลางด้วย (จรัญ จันทลักษณ์ 2549)

3) **หลักการมีภูมิคุ้มกัน** การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล (โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง 2553) โดยภูมิคุ้มกันนี้อาจมีได้หลายระดับ คือ ระดับบุคคล ชุมชน ประเทศ ไปจนถึงระดับโลก และครอบคลุมด้านต่างๆ เช่น ภูมิคุ้มกันทางกายภาพ ทางเศรษฐกิจ สังคม-วัฒนธรรม ศีลธรรมและจิตวิญญาณ สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ หรือแม้แต่ข้อมูลข่าวสาร (จรัญ จันทลักษณ์ 2549)



4) **เงื่อนไขความรู้** ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ (โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง 2553)

5) **เงื่อนไขคุณธรรม** ที่จะต้องเสริมสร้างประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต (โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง 2553)

จากกรอบคิดของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (3 หลัก 2 เงื่อนไข) ข้างต้น ได้มีการประยุกต์ใช้กรอบคิดนี้กับการทำการเกษตรและการพัฒนาชนบท โดยเฉพาะแนวทางการเกษตรทฤษฎีใหม่ ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งคลังปัญญาไทย (2553) ได้อธิบายถึง



การเกษตรทฤษฎีใหม่ว่า "เป็นต้นแบบการคิดในการผลิตที่ดีได้" เพราะ

1. การผลิตนั้นมุ่งใช้เป็นอาหารประจำวันของครอบครัว เพื่อให้มีพอเพียงในการบริโภคตลอดปี เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวันและเพื่อจำหน่าย
2. การผลิตต้องอาศัยปัจจัยในการผลิต ซึ่งจะต้องเตรียมให้พร้อม เช่น การเกษตรต้องมีน้ำ การจัดให้มีและดูแลน้ำ จะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งการผลิต และประโยชน์ใช้สอยอื่น ๆ
3. ปัจจัยประกอบอื่น ๆ ที่จะอำนวยให้การผลิตดำเนินไปด้วยดี และเกิดประโยชน์เชื่อมโยง (Linkage) ที่จะไปเสริมให้เกิดความยั่งยืนในการผลิต จะต้องร่วมมือกันทุกฝ่ายทั้ง เกษตรกร ชุมชน ภาครัฐ ภาคเอกชน เพื่อเชื่อมโยงเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับเศรษฐกิจการค้า และให้ดำเนินกิจการควบคู่ไปด้วยกันได้

แต่อย่างไรก็ดี คลังปัญญาไทย (2553) ยอมรับว่า "เศรษฐกิจพอเพียงความหมายกว้างกว่าทฤษฎีใหม่ โดยที่เศรษฐกิจพอเพียงเป็นกรอบแนวคิดที่ชี้บอกหลักการ และแนวทางปฏิบัติของทฤษฎีใหม่ ในขณะที่ แนวพระราชดำริเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ หรือเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาการเกษตรอย่างเป็นขั้นตอนนั้น เป็นตัวอย่างการใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในทางปฏิบัติ ที่เป็นรูปธรรม เฉพาะในพื้นที่ที่เหมาะสม ..." ซึ่งการเกษตรทฤษฎีใหม่ก็ยังออกเป็นขั้นตอนของการพัฒนาได้ 3 ขั้น คือ

**ขั้นที่ 1 ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น** เริ่มต้นจากการมุ่งแก้ปัญหาของเกษตรกรที่มีน้ำไม่เพียงพอสำหรับการเกษตร โดยการใช้แนวทางการจัดทำแหล่งน้ำขนาดเล็กในฟาร์ม เช่น การขุดบ่อ ซึ่งจะช่วยให้ลดความเสี่ยงในเรื่องน้ำ เกิดหลักประกันในการผลิตอาหารเพื่อการยังชีพเบื้องต้น ส่วนที่ดำเนินการเกษตรอื่น จะใช้ในการผลิตเพื่อตอบสนองกับความต้องการพื้นฐานอื่นของครอบครัว ซึ่งอาจมีการขายผลผลิตส่วนเกินเพื่อเป็นรายได้ สำหรับใช้จ่ายในการยังชีพที่จำเป็น ที่ไม่สามารถผลิตเองได้ การเกษตรทฤษฎีใหม่ในขั้นนี้ จึงเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันในระดับครอบครัว แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ อาจไม่สามารถเริ่มต้นในขั้นตอนนี้ได้ และอาจจำเป็นที่หน่วยงานต่างๆ จะต้องจัดความช่วยเหลือ เพื่อสนับสนุนเกษตรกร

ในเกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นต้นนี้ มีแนวทางสำคัญในการการจัดสรรที่ดินการเกษตรและที่อยู่อาศัย โดยแบ่งพื้นที่ ออกเป็น 4 ส่วน ตามอัตราส่วน 30:30:30:10 คือ พื้นที่ส่วนที่หนึ่งประมาณ 30% ให้ขุดสระเก็บกักน้ำ เพื่อใช้เก็บกักน้ำฝนในฤดูฝนและ ใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้ง ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำต่างๆ พื้นที่ส่วนที่สองประมาณ 30% ให้ปลูกข้าวในฤดูฝน เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวันในครัวเรือนให้เพียงพอตลอดปี เพื่อตัดค่าใช้จ่ายและสามารถพึ่งตนเองได้ พื้นที่ส่วนที่สามประมาณ 30% ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร ฯลฯ เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน หากเหลือบริโภคก็นำไปจำหน่าย และพื้นที่ส่วนที่สี่ประมาณ 10% ใช้เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์ และโรงเรือนอื่นๆ (กรมพัฒนาที่ดิน 2553)

**ขั้นที่ 2 ทฤษฎีใหม่ขั้นกลาง** เมื่อเกษตรกรได้เริ่มต้นปฏิบัติตามเกษตรทฤษฎีใหม่ขั้นต้นแล้ว มีความพอเพียง และความมั่นคงในขั้นพื้นฐานระดับหนึ่งแล้ว ในขั้นตอนนี้มาจึงเป็นเรื่องของการรวมกลุ่มเกษตรกรในรูปแบบต่าง เช่น กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ หรือวิสาหกิจ ซึ่งการร่วมมือกันนี้ก็เพื่อสร้างประโยชน์ให้เกิดขึ้นกับกลุ่มโดยรวม บนพื้นฐานของการไม่เบียดเบียนกัน การแบ่งปันช่วยเหลือกัน ตามกำลัง และความสามารถของตน ซึ่งจะทำให้ชุมชนโดยรวมเกิดความพอเพียงในวิถีปฏิบัติด้วย

**ขั้นที่ 3 ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า** กลุ่มเกษตรกรที่ได้ดำเนินการตามทฤษฎีใหม่ในขั้นกลางจนประสบความสำเร็จเบื้องต้น อาจก้าวเข้าสู่ขั้นก้าวหน้า โดยการประสานความร่วมมือกับองค์กรอื่นๆ ในระดับประเทศ เพื่อยกระดับการทำธุรกิจ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร เช่น การทำความร่วมมือกับธนาคาร เพื่อนำเงินมาลงทุนในธุรกิจ หรือการทำข้อตกลงกับบริษัท เพื่อขายผลผลิตให้

นอกเหนือจากแนวทางด้านเกษตรทฤษฎีใหม่ รัฐบาล จันทลักษณ์ (2549) ได้พยายามอธิบายแนวทางเกษตรยั่งยืน (ที่ครอบคลุมทั้งระบบการผลิตต่างๆ เช่น เกษตรผสมผสาน สวนสมรม วนเกษตร เกษตรทางเลือก เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรอินทรีย์) ภายใต้อำนาจ 3 ด้านของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยเฉพาะในด้านเกี่ยวกับการมีภูมิคุ้มกัน ซึ่งได้ยกตัวอย่างของกรณีชาวนาที่ปลูกข้าวโดย

อาศัยน้ำฝน โดยวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงในด้านต่างๆ 3 ด้าน คือ เกษตรกรเอง ระบบการผลิต และ ผลผลิต ตลอดจนแนวทางในการสร้างภูมิคุ้มกันให้กับเกษตรกร ซึ่งสรุปเป็นตารางได้ ดังที่แสดงไว้ใน ตารางที่ 1 ซึ่งภูมิคุ้มกันเหล่านี้สามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัดที่แสดงถึงระดับการพัฒนาภายใต้กรอบปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ตารางที่ 1 ปัจจัยเกี่ยวกับความเสี่ยงและการสร้างภูมิคุ้มกันของชาวนาน้ำฝน

ความเสี่ยง	ภูมิคุ้มกัน
1. ที่นา-ดิน 2. เมล็ดพันธุ์ข้าว 3. น้ำ (ฝน) 4. การไถนา 5. ปุ๋ย 6. โรคแมลงและศัตรูพืช 7. เกษตรกร	<b>ก. เกษตรกรรายย่อย</b> ความเป็นเจ้าของ ความอุดมสมบูรณ์ การเลี้ยงสัตว์ในนา ต้นไม้ในนา คัดเลือกพันธุ์ดีไว้ใช้เอง การปรับปรุงพันธุ์ของรัฐ ความต้านทาน โรค/แมลง คันนา บ่อน้ำ ข้างไร่ ข้างขึ้นน้ำ (ข้างฟางลอย) ควาย รถไถ แรงงาน ธนาคาร โคกระบือ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยชีวภาพ น้ำหมักชีวภาพ สารเคมี พันธุ์ต้านทาน เทคนิคเพาะปลูก (ปลูกข้าวหลายพันธุ์ ปลูกพืชสมรม ปลูกพืชหมุนเวียน) วิถีชีวิตพอเพียง ความไม่โลภ ความไม่เห็นแก่ตัว ความขยันหมั่นเพียร ประหยัด มีวินัย ใฝ่รู้ ชูคุณธรรม ฯลฯ
1. นโยบายรัฐ 2. ปัจจัยสังคมและเศรษฐกิจ 3. วัฒนธรรมประเพณี 4. ระบบผสมผสาน	<b>ข. ระบบการผลิต</b> การประกันราคา การส่งเสริมปัจจัยการผลิต การวิจัยและพัฒนา การพัฒนา ชนบท ความสุขมวลรวม (Gross Domestic Happiness) การจำแนกเขตการผลิต (โซนนิ่ง) สนับสนุนการปลูกข้าวอินทรีย์ ความมั่นคงปลอดภัย ปัจจัยพื้นฐานของชีวิต เงินลงทุน/กองทุน การศึกษา ข้อมูล ข่าวสาร สังคมอบอุ่น (การลงแขก ลูกหลานสืบทอด สหกรณ์/รวมกลุ่ม) การ ประกันสังคม สุขศาลา ฯลฯ เครือข่ายชุมชน การสร้างชุมชนเข้มแข็ง พิธีแรกนาขวัญ แม่โพสพ การทำขวัญข้าว ทำขวัญควาย การละเล่นชนบท พื้นบ้าน การลงแขก ไก่ชน-วัวชน วัวลาน เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรแบบดั้งเดิม เกษตรสมรม วนเกษตร
1. เก็บไว้บริโภค 2. การใช้ผลพลอยได้ 3. มูลสัตว์ 4. ขายข้าว	<b>ค. ผลผลิต</b> ยุงข้าว ธนาคารข้าว การแลกเปลี่ยน ฟางข้าว ไร่ ปลายข้าว เลี้ยงไก่เลี้ยงหมู เป็ดไล่ทุ่ง วัว ควาย ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก รวมกลุ่ม สหกรณ์ แปรรูป

ที่มา: จรรย์ จันทลักษณ์ (2549)

### 1.3 ความมั่นคงด้านอาหาร (Food Security)

นับแต่ที่มีการหยิบยกคำ "ความมั่นคงด้านอาหาร" ขึ้นมาใช้ในช่วงวิกฤตการณ์น้ำมัน ในช่วงกลางคริสต์ทศวรรษ 1970 ในการประชุมอาหารโลกเมื่อปี พ.ศ. 2517 เนื่องมาจากความกังวลเกี่ยวกับการขาดแคลนธัญพืชในช่วงดังกล่าว ความมั่นคงด้านอาหารได้กลายเป็นวาทะกรรมใหม่ที่ได้รับ ความสนใจจากทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นรัฐบาลในประเทศกำลังพัฒนา องค์กรพัฒนาเอกชน และหน่วยงานพัฒนาระหว่างประเทศ ซึ่งแม้แต่เป้าหมายของการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals - MDGs) ก็ยังหยิบยกเรื่องอาหารให้เป็นเป้าหมายอันดับต้นๆ ใดๆ ก็ดี นิยามเกี่ยวกับความมั่นคงด้านอาหารยังคงเป็นที่ถกเถียงกันค่อนข้างมาก จากการศึกษาของ FAO (2003) พบว่า ได้มีการให้คำนิยามความมั่นคงด้านอาหารมากถึง 200 ความหมาย นอกจากความหมายที่หลากหลายแล้ว ยังพบว่า มีความพยายามในการพัฒนาดัชนีชี้วัดในเรื่องความมั่นคงอาหารไว้เป็นจำนวนมาก โดยการศึกษาของสจิมันท์ ประชาสันต์ (2552) พบการพัฒนา ดัชนีชี้วัดในเรื่องนี้มากถึง 450 ดัชนี

หนึ่งในนิยามความมั่นคงด้านอาหารที่เป็นที่รู้จักและถูกใช้อ้างอิงมากที่สุดก็คือ นิยามของ องค์กรอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (United Nations Food and Agriculture Organization - FAO) ที่ระบุความหมายของความมั่นคงด้านอาหารไว้ว่า "เมื่อคนทุกคน ในตลอด ทุกเวลา สามารถเข้าถึงอาหาร โดยการมีปัจจัยทางกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ โดยอาหาร ดังกล่าวจะต้องมีอยู่อย่างเพียงพอ ปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการ ที่สามารถตอบสนองต่อ ความต้องการทางโภชนาการและความพึงพอใจของผู้คน เพื่อให้มีชีวิตที่สามารถดำเนินกิจกรรม ต่างๆ ได้และมีสุขภาพที่แข็งแรง" (World Food Summit, 1996 อ้างในเว็บไซต์ FAO 2010)

องค์กรอาหารเพื่อการเกษตรแห่งสหประชาชาติ ได้วิเคราะห์ปัจจัยความมั่นคงด้านอาหาร ว่าประกอบด้วยมิติใน 4 ด้าน คือ (Scialabba 2007, FAO 2008)

1) มีอาหารเพียงพอ (food availability) คือ การมีปริมาณอาหารที่มีคุณภาพที่เหมาะสมอย่าง เพียงพอ โดยอาหารดังกล่าวอาจได้จากการผลิตภายในประเทศ จากความช่วยเหลือด้านอาหาร หรือ จากการนำเข้าจากต่างประเทศ รวมทั้งอาหารจากแหล่งนิเวศธรรมชาติ ซึ่งชาวบ้านในชนบทส่วนใหญ่ ยังได้ใช้ประโยชน์อยู่ค่อนข้างมาก

2) การเข้าถึงอาหาร (food access) คือ การเข้าถึงอาหารในที่นี้ หมายถึงการที่ปัจเจกบุคคล สามารถเข้าถึงทรัพยากรและได้มีสิทธิในการที่จะได้ อาหารอย่างเหมาะสม ตามความจำเป็นด้าน โภชนาการ "สิทธิ" ในที่นี้รวมความถึงสิทธิทางกฎหมาย การเมือง เศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่ผู้นั้นอาศัยอยู่ (รวมถึงสิทธิท้องถิ่น เช่น การมีสิทธิในการใช้ทรัพยากรของชุมชน) ซึ่งในมิติด้านการ

เข้าถึงอาหารนี้ จะมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ด้าน คือ การจัดสรรอาหาร (allocation) ความสามารถในการซื้อหาอาหาร (affordability) และ ความนิยมในอาหาร (preference)

การจัดสรรอาหาร (Allocation) ซึ่งปกติมีทั้งที่เป็นไปโดยกลไกตลาดหรือกลไกอื่นก็ได้ เช่น การจัดสรรโดยหน่วยราชการ หรือโดยการผลิตอาหารเพื่อบริโภคเอง ซึ่งการจัดสรรอาหารไม่ว่าจะโดยกลไกตลาดหรือโดยหน่วยราชการมักจะมีแนวโน้มเอียงให้กับผู้คนหรือครอบครัวที่มีความเข้มแข็ง ทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ซึ่งทำให้ผู้คนในกลุ่มนี้ได้รับการจัดสรรอาหารที่มากกว่ากลุ่มคนอื่น

ในส่วนของความสามารถในการซื้อหาอาหาร (Affordability) โดยปกติจะใช้ สัดส่วนของค่าใช้จ่ายรายวันขั้นต่ำด้านอาหารต่อรายได้เฉลี่ยรายวันเป็นฐานในการพิจารณาถึงระดับความยากจน เมื่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายนี้ต่ำกว่าระดับหนึ่ง แสดงว่าประชากรมีความสามารถในการซื้อหาอาหารได้

สำหรับความนิยมในอาหาร (Preference) อาจเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของเงื่อนไขทางเศรษฐกิจ สังคม หรือแม้แต่สภาพภูมิอากาศ โดยอาหารที่เคยนิยมในท้องถิ่นมีแนวโน้มลดน้อยลง หรือ หมดไป เพราะผู้คนเปลี่ยนความนิยมในอาหารใหม่

3) *อาหารมีสม่ำเสมอ (food stability)* คือ ประชาชนโดยรวม ครอบครัว และปัจเจกบุคคลสามารถเข้าถึงอาหารอย่างเพียงพอตลอดเวลา ผู้คนเหล่านี้ไม่ควรจะต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนของการมีอาหาร จากวิกฤตการณ์เฉพาะ (ไม่ว่าจะเป็นทางเศรษฐกิจ หรือวิกฤตการณ์จากการแปรปรวนของสภาพอากาศ) หรือจากวิกฤตการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วซ้ำอีก (เช่น การขาดแคลนอาหารในบางฤดูกาล)

พืชอาหารส่วนมากเป็นพืชตามฤดูกาล ซึ่งเป็นเรื่องท้าทายอยู่แล้วในปัจจุบันในการที่จะทำให้มีอาหารต่อเนื่องสม่ำเสมอ การผันผวนของการเข้าถึงอาหารจะทำให้ราคาผลผลิตการเกษตรในตลาดโลกผันผวนตามไปด้วย ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะฉุกเฉินของการขาดแคลนอาหารเป็นระยะได้

4) *การบริโภคอาหาร (food utilization)* คือ บทบาทของอาหารที่มีต่อความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน โดยการได้มีปริมาณอาหารที่เพียงพอ มีน้ำสะอาดในการบริโภค-อุปโภค มีสุขอนามัย และการดูแลสุขภาพที่ดี ทำให้ความเป็นอยู่ทางกายภาพได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอ ซึ่งในมิติของการบริโภคอาหารนี้ มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ด้านเช่นกัน คือ คุณค่าทางโภชนาการ (nutritional value) คุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรมของอาหาร (social and cultural value) และความปลอดภัยของอาหาร (safety)

มีแนวโน้มว่า อาหารธรรมชาติน่าจะลดลง เนื่องจากระบบนิเวศน์ธรรมชาติเสื่อมโทรมลงไปมาก ทั้งจากการกระทำของมนุษย์ หรือจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ซึ่งทำให้พื้นที่ที่เหมาะสมกับพืชพรรณพื้นบ้านลดลงหรือหายไป นอกจากนี้ การปลูกผักสวนครัวหลังบ้านก็น่าจะลดลงด้วย เนื่องจาก

การขาดน้ำและแรงงาน อีกทั้งยังอาจมีการระบาดของโรคเพิ่มขึ้น ปัจจัยเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะทำให้ชาวบ้านอาจจะได้อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำลง ทำให้เกิดทุพโภชนาการ (malnutrition)

ในทำนองเดียวกัน ยังมีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการบริโภค เนื่องจากอาหารพื้นบ้านลดลง หรือหมดไป ส่งผลให้คุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรมของอาหารลดลงตามไปด้วย

ส่วนความปลอดภัยของอาหารนั้นมีแนวโน้มที่น่าจะดีขึ้นเพราะทั้งรัฐบาลและภาคธุรกิจเอกชนต่างก็หันมาให้ความสนใจกับเรื่องความปลอดภัยในอาหารเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ หรือแม้แต่วิชากรในชนบทเองก็ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความสำคัญของการเลือกบริโภคอาหารอย่างปลอดภัยมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม มีหลายฝ่ายที่มองว่า การนิยามดังกล่าวค่อนข้างจะเป็นภาพสถิต ขาดภาพพลวัตของการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในส่วนขององค์กรพัฒนาเอกชนที่มองเรื่องความมั่นคงอาหารจากแง่มุมของสิทธิ โดยบางกลุ่มจะอ้างอิงถึงกติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิทางเศรษฐกิจ สังคม และ วัฒนธรรม (International Convention on Economic, Social and Cultural Rights – ICESCR) ข้อ 11 ที่ระบุถึง "...1. รัฐภาคีแห่งกติกานี้รับรองสิทธิของทุกคนในมาตรฐานการครองชีพที่เพียงพอสำหรับตนเองและครอบครัว ซึ่งรวมถึงอาหาร เครื่องนุ่งห่ม และที่อยู่อาศัยที่เพียงพอ และสภาพการครองชีพที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ....และ2. รัฐภาคีแห่งกติกานี้ รับรองสิทธิขั้นพื้นฐานของทุกคนที่จะปลอดจากความหิวโหย ...." (กระทรวงการต่างประเทศ 2553)

โดยสิทธิทางอาหารดังกล่าวหมายถึง "สิทธิของทั้งผู้ชาย ผู้หญิงและเด็ก ไม่ว่าโดยลำพัง หรือร่วมกับผู้อื่นในชุมชนในการเข้าถึงอาหาร ได้อย่างเพียงพอ หรือมีวิธีการสำหรับจัดซื้ออาหารที่สอดคล้องกับศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ได้ตลอดเวลา ทั้งในทางกายภาพและในทางเศรษฐกิจ" (ทศพล ทรรศนกุลพันธ์ 2549 อ้างอิงจาก ศจินทร์ ประชาสันต์ 2552) ซึ่งองค์ประกอบของสิทธิทางอาหารนี้ประกอบด้วย การมีอาหารที่เพียงพอ (adequacy) มีความยั่งยืน (sustainability) และมีอยู่จริง (availability) และสามารถเข้าถึงได้ (accessibility)

นอกจากนี้ กลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชนและเครือข่ายเกษตรกรระหว่างประเทศ ภายใต้การนำของขบวนการเคลื่อนไหวระหว่างประเทศของกลุ่มเกษตรกรรายย่อยและรายกลาง (Via Campesina) ยังได้พยายามผลักดันแนวคิดเกี่ยวกับอธิปไตยทางอาหาร (Food sovereignty) ขึ้น โดยมีกานำเสนอแนวคิดนั้นเมื่อการประชุมสุดยอดอาหารโลก ปี พ.ศ.2539 ซึ่งให้นิยามอธิปไตยทางอาหารไว้ว่า "สิทธิของประชาชน ที่จะกำหนดนโยบายเกษตรและอาหารของตนเอง ที่จะปกป้องและควบคุมการค้า และการผลิตทางการเกษตรภายในประเทศเพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่จะกำหนดขอบเขตที่พวกเขาต้องการพึ่งพาตนเอง ที่จะจำกัดการทุ่มตลาด และที่จะให้ชุมชนประมงท้องถิ่นได้รับความสำคัญในการจัดการการใช้และสิทธิต่อทรัพยากร" (ศจินทร์ ประชาสันต์ 2552) โดยหลักการสำคัญ 7 ข้อของอธิปไตยทางอาหาร คือ

- (1) อาหารคือสิทธิพื้นฐานของมนุษย์ ทุกคนต้องเข้าถึงอาหารที่ปลอดภัย มีโภชนาการและ

ยอมรับได้ในทางวัฒนธรรม ในปริมาณและคุณภาพที่เพียงพอที่จะดำรงไว้ซึ่งชีวิตที่มีสุขภาพอย่างเต็มศักดิ์ศรีของมนุษย์

- (2) การปฏิรูปการเกษตร โดยการปฏิรูปที่ดิน เพื่อให้เกษตรกร โดยเฉพาะที่ไร้ที่ดินและเกษตรกรผู้หญิงเป็นเจ้าของที่ดินของตนเองในการทำการเกษตร
- (3) ปกป้องทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะที่ดิน น้ำ เมล็ดพันธุ์และปศุสัตว์
- (4) จัดระบบการค้าใหม่ โดยให้ความสำคัญกับการผลิตเพื่อการบริโภคภายในประเทศและสร้างความพอเพียงเป็นอันดับแรก
- (5) ยุติโลกาภิวัตน์ของความอดอยาก อันเกิดมาจากการผูกขาดของบริษัทข้ามชาติ ซึ่งได้รับการสนับสนุนโดยนโยบายทางเศรษฐกิจการเสรี จะต้องมีการควบคุมและเก็บภาษีการเก็งกำไร และบริษัทจะต้องมีมาตรฐานความประพฤติ
- (6) สันติภาพทางสังคม โดยจะต้องไม่ใช่อาหารเป็นเครื่องมือของความรุนแรง ยุติความยากจน และ การทำให้คนเล็กคนน้อยกลายเป็นคนชายขอบ
- (7) การควบคุมทางประชาธิปไตย โดยเกษตรกรรายย่อยต้องมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายทุกระดับ

ในส่วนของงานศึกษาเกี่ยวกับดัชนีชี้วัดความมั่นคงด้านอาหาร แม้ว่าจะมีการศึกษาในต่างประเทศค่อนข้างมาก แต่สำหรับในประเทศไทยเอง มีการศึกษาเรื่องนี้ค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาในลักษณะของดัชนีภาพรวม (สำหรับผู้สนใจสามารถหาอ่านได้ในงานของ ศจินทร์ ประชาสันต์ 2552) จากการทบทวนเอกสารพบการพัฒนาดัชนีชี้วัดสำหรับเกษตรกรเพียง 1 งาน คือ งานของ Anupol Chareesri (2009) ซึ่งทำร่วมกับมูลนิธิสายใยแผ่นดิน ได้พัฒนาดัชนีชี้วัดความมั่นคงด้านอาหาร สำหรับใช้ในระบบการรับรองเกษตรกรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (participatory guarantee system) โดยการพัฒนาดัชนีในงานวิจัยนี้อาศัยจากกรอบความคิดเรื่องความมั่นคงด้านอาหารของ FAO ดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ดัชนีตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารของ Chareesri (2009)

กรอบคิด/มิติ	ประเด็น	ดัชนีชี้วัด
การมีอาหารถึงพร้อม (Food availability)	ทรัพยากรการผลิต	• เกษตรกรต้องมีการเข้าถึงปัจจัยการผลิตที่ถึงพร้อม ได้แก่ ทรัพยากรดิน น้ำ ป่า แรงงาน และ เมล็ดพันธุ์
	ขนาดไรนา	• เกษตรกรต้องมีพื้นที่ทำกิน โดยแบ่งเป็นพื้นที่ที่ใช้เพื่อการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์เพื่อบริโภคในครัวเรือน อย่างน้อย 3 ไร่
	ศักยภาพการผลิต	• เกษตรกรต้องสามารถผลิตอาหารไว้บริโภคเองได้ตลอดทั้งปี มากกว่า ซื่อจากตลาดหรือเก็บจากแหล่งธรรมชาติ ปริมาณการซื้ออาหารต้องลดน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับภาวะการซื้ออาหารใน ช่วงก่อนทำเกษตรยั่งยืน
		• ปริมาณในการผลิต ข้าว:ผัก:ผลไม้:เนื้อสัตว์ ควรมีการผลิตข้าวซึ่งเป็นอาหารหลักมากที่สุด อย่างน้อย ร้อยละ 50 ของอาหารที่ผลิตตามด้วยผัก ผลไม้ และเนื้อสัตว์
ความเสถียรภาพของอาหาร (Food stability)	การใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	• มีการบำรุงรักษาดิน เช่นการใช้ปุ๋ยหมัก การปลูกพืชคลุมดินหรือปลูก พืชหมุนเวียน • มีบ่อน้ำที่เป็นแหล่งเก็บน้ำเพื่อใช้ในการเกษตร และไม่มี การทิ้งขยะ หรือปล่อยสารเคมีลงในแหล่งน้ำ • มีพื้นที่ป่าหรือที่ปลูกไม้ยืนต้นในฟาร์มอย่างน้อย 10% ของพื้นที่ฟาร์ม
	ระบบไรนา	• ระบบไรนามีส่วนสนับสนุนความยั่งยืนของเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและชุมชน ซึ่งอาจอยู่ในรูปเกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน วนเกษตร เกษตรชีวภาพ ฯลฯ • เกษตรกรมีแผนการผลิตอาหารที่คิดตลอดปี ผลิตพืชและสัตว์ ซึ่งครัวเรือนบริโภคและเป็นที่ต้องการของตลาด • ระบบไรนามีส่วนช่วยให้เกิดความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือน
	เสถียรภาพด้านรายได้	• มีรายได้ที่ไม่ต่ำกว่าเส้นความยากจนด้านอาหาร หรือเส้นความยากจนที่กำหนดไว้โดยสภาพพัฒนาประมาณ 1,443 บาทต่อคนต่อเดือน

ตารางที่ 2 ดัชนีตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารของ Chareesri (2009) (ต่อ)

กรอบคิด/มิติ	ประเด็น	ดัชนีชี้วัด
ความเสถียรภาพของอาหาร (Food stability)	เสถียรภาพด้านรายได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ถ้ารายได้หลักมาจากการเกษตร เกษตรกรต้องมีที่ดินเป็นของตัวเอง มีตลาดที่สามารถนำผลผลิตไปขายได้</li> </ul>
	ความรู้และข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรควรเป็นสมาชิกกลุ่ม สมาคม สมาพันธ์ สหพันธ์ หรือองค์กรทางด้านการเกษตรอันเป็นประโยชน์ เพื่อการได้รับความช่วยเหลือด้านอาหารยามขาดแคลน และมีอำนาจในการต่อรองราคาผลผลิต</li> <li>มีศูนย์เรียนรู้ในพื้นที่เพื่อให้ข้อมูลทางการเกษตร การใช้ประโยชน์และอื่นๆ เพื่อเท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น</li> </ul>
การเข้าถึงอาหาร (Food accessibility)	การเข้าถึงอาหารที่ตนเองผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีอาหารที่ผลิตเองตลอดทั้งปี และสามารถเก็บอาหารได้ทุกเมื่อ เมื่อมีความต้องการ หรือขาดแคลนด้านอาหาร</li> <li>เกษตรกรควรจะมีที่ดินเป็นของตนเอง</li> </ul>
	การเข้าถึงตลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีตลาดท้องถิ่นที่เกษตรกรสามารถหาซื้ออาหารที่ไม่ได้ผลิตเอง หรือขายผลผลิตได้ในเขตพื้นที่ชุมชน หรือมีรถพุ่มพวงหรือบริการอื่นๆ ที่เกษตรกรสามารถซื้ออาหารได้</li> </ul>
	การเข้าถึงอาหารธรรมชาติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีแหล่งอาหารธรรมชาติ ที่สมบูรณ์ในพื้นที่ใกล้เคียงมีความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น มีพืชพื้นถิ่น พืชสมุนไพร เห็ด หรือสัตว์ที่สามารถนำมาเป็นอาหารได้</li> </ul>
การใช้ประโยชน์ของอาหาร (Food utility)	ความปลอดภัยด้านอาหาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีเกณฑ์ในการเลือกซื้อ บริโภคอาหารที่มีความสะอาดและปลอดภัยต่อ โดยผ่านระบบการผลิตที่ดี ปราศจากสารเคมีตกค้าง</li> </ul>
	โภชนาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีการเข้าถึง และใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่สะอาดในการนำมาประกอบอาหาร</li> <li>เลือกผลิต ซื้อ และบริโภคอาหารให้ครบตามหลักโภชนาการ โดยบริโภคตามเกณฑ์ที่กองโภชนาการได้แนะนำ มีความหลากหลายของชนิดอาหาร ไม่บริโภคอาหารชนิดเดียวซ้ำๆ</li> <li>เข้าใจและรู้วิธีการปรุงอาหารอย่างเหมาะสม เช่น การเลือกวัตถุดิบที่ดี การเตรียมอาหารที่สะอาดและปลอดภัย</li> </ul>

## 2. สถานการณ์เกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย

เกษตรอินทรีย์ไทยก่อตัวขึ้นตั้งแต่เมื่อราว 20 ปีก่อน จากการผสมผสานของกระแสสังคม 3 ด้าน คือ กระแสความตื่นตัวในการหาทางเลือกใหม่ทางการเกษตร กระแสความตื่นตัวด้านสุขภาพของผู้บริโภค และกระแสความตื่นตัวด้านสิ่งแวดล้อม โดยในกระแสแรกเกี่ยวกับการแสวงหาทางเลือกใหม่สำหรับการเกษตร เพื่อหลีกเลี่ยงให้พ้นจากวัฏจักรเกษตรเคมี โดยมีผู้นำสำคัญคือ เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก ซึ่งประกอบไปด้วยองค์กรพัฒนาเอกชน นักวิชาการ และผู้นำเกษตรกรต่างๆ ที่พยายามนำเสนอแนวทางการเกษตรใหม่ โดยเรียกขานภายใต้ชื่อที่ต่างกัน เช่น เกษตรธรรมชาติ, เกษตรปลอดสารเคมี, เกษตรอินทรีย์, วนเกษตร ฯลฯ เครือข่ายเกษตรทางเลือกได้จัดการประชุมใหญ่ สมัชชาเกษตรกรรมทางเลือกขึ้นในปลายปี พ.ศ. 2535 และได้ทำการสรุปวิเคราะห์บทเรียนและประสบการณ์ในการทำงานส่งเสริมระบบเกษตรยั่งยืน พร้อมๆ กันกับที่ได้ประกาศแนวทางเกษตรอินทรีย์ว่าเป็นแนวทางเกษตรทางเลือกที่สำคัญแนวหนึ่งในประเทศไทย คำประกาศของสมัชชาเกษตรกรรมทางเลือกนี้อาจถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นอย่างเป็นทางการของขบวนการเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย

ส่วนกระแสที่สองคือ กระแสความตื่นตัวด้านสุขภาพของผู้บริโภคที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่อสุขภาพมาเป็นแนวคิดเรื่องสุขภาพองค์รวมที่ให้ความสำคัญกับกิจวัตรประจำวันในการดำเนินชีวิต โดยเฉพาะการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ ความตื่นตัวเรื่องอาหารสุขภาพนี้เองที่ทำให้ผู้บริโภคหันมาให้ความสนใจกับการเลือกซื้อหาผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ ซึ่งถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยมากที่สุด จากความต้องการของผู้บริโภคจึงทำให้เกิดตลาดสำหรับผลผลิตเกษตรอินทรีย์ และเป็นการยกระดับสถานะเกษตรอินทรีย์จากเพียงแค่ทางเลือกของเทคนิคการผลิตมาเป็นทางเลือกใหม่ของการพัฒนาการเกษตรและสังคม กระแสความตื่นตัวของผู้บริโภคทำให้หลายหน่วยงานหันมาให้ความสนใจพัฒนาระบบการตลาดผลผลิตเกษตรอินทรีย์อย่างจริงจัง จนกระทั่งมีการตั้งหน่วยงานสำหรับการจำหน่ายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ เช่น ศูนย์อิมมูญ - เชียงใหม่, ศูนย์ผลิตภัณฑ์สุขภาพ - สงขลา เป็นต้น ในช่วงเวลาเดียวกัน กรีนเนท ก็ได้ก่อตั้งขึ้น เมื่อปลายปี พ.ศ. 2536 เพื่อทำหน้าที่เป็นหน่วยงานระดับประเทศในการกระจายผลผลิตเกษตรอินทรีย์และผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่ผลิตโดยเกษตรกรรายย่อยให้กับผู้บริโภคในเมือง ภายใต้แนวคิดเรื่อง “ตลาดทางเลือก”

กระแสที่สามคือ ความตื่นตัวเรื่องของสิ่งแวดล้อมที่เริ่มต้นจากความพยายามอนุรักษ์ทรัพยากรและสภาพแวดล้อม และต่อมาได้ขยายตัวสู่ความสนใจในเรื่องผลกระทบของเกษตรเคมีที่มีต่อการใช้ที่ดิน ความหลากหลายทางชีวภาพ และมลพิษสารเคมี ซึ่งผู้นำของกระแสนี้ก็คือ องค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงานในเรื่องสิ่งแวดล้อม นักวิชาการ และสื่อมวลชน

การบรรจบพบกันของกระแสทั้งสามนี้เอง ที่ทำให้เกษตรอินทรีย์ได้เริ่มก่อตัวขึ้นในสังคมไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2533

## 2.1 การผลิตเกษตรอินทรีย์

การผลิตเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยแบ่งออกเป็นสองประเภทคือการผลิตแบบพึ่งพาตนเอง และแบบที่มีการรับรองมาตรฐาน

1) เกษตรอินทรีย์แบบพึ่งพาตนเอง ส่วนใหญ่เป็นการเกษตรแบบพื้นบ้าน ทำการผลิตเพื่อบริโภคในครอบครัวเป็นหลักและอาจมีผลผลิตส่วนเกินที่จำหน่ายในตลาดท้องถิ่นบ้าง แต่ไม่มีการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานรับรอง หรืออาจกล่าวได้ว่าที่จริงแล้วเป็นการรับรองโดยเกษตรกรเอง หรือผู้ซื้อก็ได้ เพราะผู้บริโภคมีโอกาสพบปะหรือรู้จักผู้ผลิต จึงตัดสินใจซื้อโดยพิจารณาจากความเชื่อถือหรือไว้วางใจผู้ผลิต

2) เกษตรอินทรีย์แบบที่มีการรับรองมาตรฐาน เกษตรกรจะทำการเกษตรที่มีผลผลิตเหลือสำหรับ การขาย โดยอาจจำหน่ายผ่านทั้งระบบตลาดทั่วไปหรือการตลาดทางเลือก ซึ่งเมื่อได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แล้ว ผู้บริโภคที่อยู่ห่างไกลจากผู้ผลิตก็จะพิจารณาเลือกซื้อจากความเชื่อถือใน ตรารับรอง และหากได้รับการรับรองจากหน่วยงานรับรองที่มีมาตรฐานทัดเทียมกับมาตรฐานของต่างประเทศ เกษตรกรก็ยังสามารถส่งผลผลิตออกไปจำหน่ายในต่างประเทศได้ด้วย

เท่าที่ผ่านมา ยังไม่มีผู้ใดบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยไว้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะเกษตรอินทรีย์แบบพึ่งพาตนเอง จึงยากที่จะประเมินสถานการณ์เกษตรอินทรีย์ได้อย่างถูกต้องครบถ้วน ทางมูลนิธิสายใยแผ่นดิน/กรีนเนท ได้จำกัดขอบเขตการประมาณการผลิตเกษตรอินทรีย์ไว้เฉพาะในส่วนที่มีการรับรองมาตรฐานเท่านั้น เนื่องจากมีข้อจำกัดที่ไม่สามารถจะประเมินได้ว่าระบบเกษตรที่อ้างว่าเป็นเกษตรอินทรีย์โดยไม่มีการตรวจรับรองนั้น เป็นไปตามหลักการของเกษตรอินทรีย์ จริงหรือไม่และมีจำนวนมากน้อยเพียงใด

มูลนิธิสายใยแผ่นดิน/กรีนเนท ได้ประมาณการว่า พื้นที่เกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 0.14 ล้านไร่ ในปี 2549 เหลือ 0.12 และ 0.11 ล้านไร่ ในปี 2550 และ 2551 ตามลำดับ โดยจำนวนฟาร์มเกษตรอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานในช่วงเวลาดังกล่าวก็ลดลงเช่นกัน คือ จาก 7,564 ฟาร์ม ในปี 2549 เหลือ 3,924 และ 3,545 ฟาร์มในปี 2550 และ 2551 สำหรับแนวโน้มของปี 2552 นั้น คาดว่าพื้นที่การผลิตและจำนวนเกษตรกรมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีผู้ประกอบการรายใหม่จำนวนมากที่ได้เริ่มทำโครงการเกษตรส่งเสริมการผลิตเกษตรอินทรีย์ในช่วงต้นปี 2552 ทั้งในส่วนของการผลิตข้าวเกษตรอินทรีย์ ตลอดจนผักและผลไม้เกษตรอินทรีย์ด้วย

ตาราง 2.3 พื้นที่การผลิตเกษตรอินทรีย์ของไทย พ.ศ. 2541 -2551 (ไร่)

ปี พ.ศ.	ข้าว	พืชไร่	ผัก	ผลไม้	อื่นๆ	รวม
2541	6,281.41		-		-	6,281.41
2542	5,510.13		-		-	5,510.13
2543	7,005.26		3,518.75		-	10,524.01
2544	9,900.50		3,518.75		-	13,419.25
2545	32,841.27		22,382.30		768.75	55,992.32
2546	46,719.33		22,260.64		768.75	69,748.72
2547	52,182.75	7,859.79	13,283.60	12,777.00	768.75	86,871.89
2548	108,302.02	6,731.20	14,844.76	4,995.35	761.00	135,634.33
2549	113,213.04	6,546.65	15,121.21	4,981.83	1,077.25	140,939.98
2550	77,005.03	10,103.64	16,503.19	15,907.20	203.75	119,722.81
2551	70,485.67	11,791.13	13,820.39	8,369.92	1,500.00	105,967.10

แหล่งข้อมูล: มุลนิธิสายใยแผ่นดิน / กรีนเนท 2552

เกษตรอินทรีย์ไทยในปี พ.ศ. 2550 ที่ผ่านมาชะลอตัวลงอย่างชัดเจน ซึ่งเกิดขึ้นจากปัจจัยเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายนอกเป็นหลัก ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ การเมือง และสิ่งแวดล้อม ที่ไม่เอื้อต่อการขยายตัวของเกษตรอินทรีย์ไทย ไม่ว่าจะเป็นการผันผวนของสภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองไทย หรือการแข็งตัวของค่าเงินบาท เป็นต้น

การผันผวนของสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะภาวะฝนแล้ง ที่เกิดขึ้นในวงกว้างในเขตภาคอีสาน ทำให้การผลิตข้าวหอมมะลิโดยรวมในภาคอีสานมีผลผลิตลดลง รวมถึงข้าวหอมมะลิเกษตรอินทรีย์ด้วย ผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ในบางกลุ่มได้รับผลกระทบอย่างมาก ถึงขนาดว่า ผลผลิตข้าวหอมมะลิเกษตรอินทรีย์ลดลงไปถึง 20% แต่หลังจากต้องประสบกับภาวะภัยแล้งในช่วงระยะต้นของฤดูปลูก ขาวนาเกษตรอินทรีย์ในภาคอีสานยังประสบกับฝนตกในช่วงของการเก็บเกี่ยว ซึ่งทำให้คุณภาพของผลผลิตข้าวเปลือกเกษตรอินทรีย์ได้รับผลกระทบเป็นอย่างมาก ในอนาคต เป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องเตรียมความพร้อมให้กับเกษตรกร เพื่อให้สามารถปรับตัวและรับมือกับสภาพความผันผวนของภูมิอากาศ

การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง โดยการรัฐประหาร ซึ่งแม้ว่าจะมีการแต่งตั้งพลเรือนขึ้นเป็นรัฐบาล แต่ก็ทำให้เกิดการชะงักงันในการพัฒนาประเทศโดยรวม รวมทั้งการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วย โดยเฉพาะวาระแห่งชาติเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นนโยบายที่ริเริ่มโดยรัฐบาลก่อน ไม่ได้รับการสานต่อ เพราะรัฐบาล ให้ความสำคัญกับเกษตรอินทรีย์ค่อนข้างน้อย

การลดลงของ พื้นที่การผลิตเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2550 เกิดขึ้นเนื่องจาก โครงการส่งเสริมการปลูกข้าวหอมมะลิเกษตรอินทรีย์ ของจังหวัดบุรีรัมย์ถูกยกเลิก เนื่องจากไม่ได้รับงบประมาณสนับสนุนต่อ ซึ่งทำให้พื้นที่เกษตรอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองลดลงไปหลายหมื่นไร่ และฟาร์มเกษตรอินทรีย์ลดลงหลายพันฟาร์ม แต่ถ้าไม่นับรวมโครงการเกษตรอินทรีย์ของจังหวัดบุรีรัมย์ เกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยโดยรวมก็ดูเหมือนจะขยายตัวเพิ่มขึ้นไม่มากนัก ซึ่งปัจจัยที่สำคัญก็คือ นโยบายรัฐบาลโดยรวมไม่ได้ให้การสนับสนุนเกษตรอินทรีย์เท่าที่ควร นอกจากนี้ ปัจจัยเกี่ยวกับ การผันผวนทางการเมืองไทย ทำให้ผู้ประกอบการภาคเอกชนขาดความมั่นใจ จึงทำให้ชะลอการลงทุนในการพัฒนาและขยายโครงการเกษตรอินทรีย์

ส่วนในปี 2551 พื้นที่การผลิตเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยโดยรวมยังคงหดตัวลง สืบเนื่องมาจากปัญหาในลักษณะเดียวกันกับปีที่ผ่านมา คือ โครงการส่งเสริมการปลูกข้าวหอมมะลิและชาเกษตรอินทรีย์ ที่ได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากหน่วยงานราชการถูกยกเลิก ทำให้พื้นที่การปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์ที่เคยได้รับการรับรองในปีก่อนหน้าลดลง นอกจากนี้ ภาวะราคาข้าวภายในประเทศที่พุ่งสูงขึ้น เป็นประวัติการณ์ อันเนื่องมาจากภัยพิบัติทางธรรมชาติในประเทศผู้ผลิตและผู้ส่งออกข้าว เช่น ออสเตรเลีย เวียดนาม และอินเดีย ทำให้ราคาข้าวโดยรวมสูงขึ้น โดยเฉพาะข้าวเปลือกหอมมะลิทั่วไปที่มีราคาเฉลี่ย สูงกว่า 14,000 บาทต่อตัน ประกอบกับการประกันราคาข้าวเปลือกหอมมะลิทั่วไปของรัฐบาลที่สูงถึง 16,000 บาท ทำให้เกษตรกรจำนวนหนึ่ง ที่เริ่มปรับเปลี่ยนเข้าสู่เกษตรอินทรีย์หันกลับไปทำการผลิตข้าวในระบบทั่วไปเหมือนเดิม นอกจากนี้ ภาวะความผันผวนของการเมืองในประเทศและปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำทั่วโลกก็มีผลทำให้ผู้ประกอบการภาคเอกชนขาดความมั่นใจ จึงทำให้ชะลอการลงทุนในการพัฒนาและขยายโครงการเกษตรอินทรีย์

สำหรับเกษตรอินทรีย์ไทยในปี 2552 นั้น โดยภาพรวมเริ่มดีขึ้น เนื่องจากปัจจัยทางด้านการเมืองเริ่มมีเสถียรภาพ และเศรษฐกิจไทยก็ไม่ได้ได้รับผลกระทบรุนแรงจากภาวะตกต่ำของเศรษฐกิจโลก ทำให้ผู้ประกอบการทั้งรายเก่าและรายใหม่หันมาลงทุนขยายการผลิตเพิ่มขึ้น ซึ่งคาดว่าน่าจะทำให้พื้นที่การผลิตเกษตรอินทรีย์ภายในประเทศในปี 2552 นี้มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นได้

ผู้ทำการผลิตเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยก็มีอยู่สองประเภท คือ (ก) ผู้ผลิตที่ทำฟาร์มแบบรายเดี่ยวซึ่งเป็นเกษตรกรรายย่อยที่ทำการผลิตภายในครอบครัวหรือเป็นพื้นที่เพาะปลูกที่ดำเนินการโดยเอกชน และ (ข) ผู้ผลิตหลายๆ รายที่รวมตัวกันเป็นกลุ่มแบบโครงการ ปัจจุบันผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ เกือบทั้งหมดจะรวมกลุ่มกันมากกว่า เกษตรกรที่จะทำฟาร์มแบบเดี่ยวมีเพียงน้อยรายเท่านั้น

ในโครงการเกษตรอินทรีย์ที่องค์กรพัฒนาเอกชนสนับสนุน ผู้ผลิตมักรวมตัวกันเป็นกลุ่มเกษตรกรแต่ก็มีเพียงไม่กี่กลุ่มที่จดทะเบียนเป็นสหกรณ์หรือองค์กรเกษตรกร ส่วนใหญ่ไม่ได้มีการจดทะเบียน ตามกฎหมาย ซึ่งกลุ่มหรือองค์กรจะคอยสนับสนุนสมาชิกทุกอย่าง รวมถึงการฝึกอบรมด้านเทคนิค การทอรองจ่ายค่าใช้จ่ายด้านปัจจัยการผลิตให้ล่วงหน้า และเป็นกลไกทางการตลาดแบบ

ร่วมมือกันในหมู่สมาชิก นอกจากนี้บางองค์กรยังจัดให้มีอุปกรณ์แปรรูปเพื่อให้สมาชิกทำการแปรรูปผลผลิตได้ด้วย

ส่วนภาคเอกชน โดยทั่วไปมักจะเป็นรูปแบบที่เกษตรกรรับจ้างทำการผลิตในฟาร์มของบริษัทขนาดใหญ่ หรือมิฉะนั้นก็เป็นระบบที่เกษตรกรทำสัญญากับบริษัท ซึ่งมีข้อตกลงว่าเกษตรกรต้องทำการผลิตและขายผลผลิตทั้งหมดให้กับบริษัทตามราคาที่ตกลงกันไว้ โดยทางบริษัทจะให้การแนะนำ และสนับสนุนรวมถึงทรงจ่ายค่าใช้จ่ายด้านปัจจัยการผลิตให้ก่อน นอกจากนี้บริษัทยังเป็นผู้รับผิดชอบในการขอรับการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และค่าใช้จ่ายให้ด้วย บริษัทจึงเป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์การรับรองไม่ใช่เกษตรกร

## 2.2 การตลาดเกษตรอินทรีย์

สำหรับตลาดเกษตรอินทรีย์ไทยนั้น การวิเคราะห์ตลาดเกษตรอินทรีย์มีอุปสรรคสำคัญทั้งในแง่ที่ขาดแหล่งข้อมูลสถิติ และปัญหาเกี่ยวกับความสับสนในเรื่องมาตรฐานผลผลิตของเกษตรอินทรีย์และอาหารสุขภาพอื่นๆ โดยเฉพาะความแตกต่างระหว่างมาตรฐานผลผลิตเกษตรปลอดภัยจากสารพิษและเกษตรอินทรีย์ ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ปลอดภัยจากสารพิษด้วยความเข้าใจว่าเป็นผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ ทำให้การประเมินตลาดเกษตรอินทรีย์ค่อนข้างลำบาก เพราะไม่สามารถที่จะแยกแยะความต้องการซื้อและการตลาดของผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์จากผลิตภัณฑ์อื่นได้อย่างถูกต้อง

เนื่องจากประเทศไทยยังอยู่ในช่วงระยะเริ่มต้นของการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ การผลิตจึงยังเป็นการผลิตแบบง่าย ๆ ที่ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีที่ซับซ้อน และเป็นการผลิตสินค้าพื้นฐาน เช่น ข้าว ผัก และผลไม้สด การแปรรูปผลิตภัณฑ์ยังมีอยู่น้อย เพราะวัตถุดิบมีปริมาณไม่มากและขาดความต่อเนื่องจากการประมาณการของมูลนิธิสายใยแผ่นดินคาดว่า ปัจจุบันมีผลผลิตเกษตรอินทรีย์ที่จำหน่ายออกสู่ตลาดอยู่ประมาณ 33,677 ตันต่อปี และมีมูลค่าของสินค้า (ณ ฟาร์มเกษตรกร) ประมาณ 974 ล้านบาท

ตารางที่ 4 ปริมาณการผลิตและมูลค่าทางการตลาดเกษตรอินทรีย์ในปีต่างๆ

	ปี พ.ศ. 2546		ปี พ.ศ. 2547		ปี พ.ศ. 2550	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
ข้าว	7,007.90	210.24	7,827.41	313.10	13,467.07	373.41
พืชไร่			1,571.96	55.02	2,934.14	65.87
ผักและ สมุนไพร	2,671.28	160.28	2,656.73	159.40	5,336.76	297.18
ไม้ผล			3,833.10	76.66	11,930.40	236.61
อื่น	76.88	4.61	76.88	4.61	9.10	1.77
<b>รวม</b>	<b>9,756.05</b>	<b>375.13</b>	<b>15,966.08</b>	<b>608.79</b>	<b>33,677.47</b>	<b>974.84</b>

แหล่งข้อมูล: มูลนิธิสายใยแผ่นดิน / กรีนเนท 2551

ช่องทางการจำหน่ายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยนั้น มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมากนับแต่เริ่มพัฒนาตลาดเกษตรอินทรีย์ขึ้นมานานเกือบสิบปี ในยุคแรกเป็นการตลาดที่ดำเนินการโดยร้านค้าขนาดเล็กที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ ร้านค้าแรกที่เปิดดำเนินการก็คือร้านกรีนการ์ดเดน ในช่วงปี พ.ศ. 2535 มีร้านค้าประเภทนี้เกิดขึ้นอย่างมากมายในที่ต่างๆ ทั่วประเทศ ช่วงที่เจริญสูงสุด (ประมาณปี พ.ศ. 2540) คาดว่ามีร้านค้าขนาดเล็กที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพและเกษตรอินทรีย์ ไม่น้อยกว่า 100 ร้าน แต่ร้านค้าขนาดเล็กเหล่านี้ก็ประสบปัญหาทางเศรษฐกิจในช่วงต่างๆ และทยอยปิดร้านไปที่ละแห่ง

ในช่วงไม่กี่ปีมานี้ผู้ประกอบการธุรกิจรายใหญ่เริ่มเห็นแนวโน้มทิศทางของตลาดเกษตรอินทรีย์ ทำให้มีการพัฒนาระดับการตลาดเกษตรอินทรีย์ไปสู่ห้างร้านขนาดใหญ่เพิ่มขึ้น ปัจจุบันพบว่า ซูเปอร์มาร์เก็ตเกือบทุกแห่งมีผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพที่อ้างว่าเป็นผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์จำหน่าย และมีซูเปอร์มาร์เก็ตบางแห่งที่มีนโยบายหลักในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพและเกษตรอินทรีย์ ส่วนหนึ่งเพราะแรงกดดันจากการแข่งขันของตลาดขายปลีก ทำให้ซูเปอร์มาร์เก็ตต้องพยายามสร้างความแตกต่างของสินค้าเพิ่มขึ้น ซึ่งซูเปอร์มาร์เก็ตหลายแห่งได้ริเริ่มนำเข้าสินค้าเกษตรอินทรีย์จากต่างประเทศ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปเกษตรอินทรีย์ แต่ยังไม่มีการได้เก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับการนำเข้าสินค้าเกษตรอินทรีย์นี้ไว้

### 2.3 สถานการณ์เศรษฐกิจพอเพียงในภาคการเกษตรไทย

ที่จริงแล้ว มีการจัดทำโครงการส่งเสริมปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของหน่วยงานต่างๆ เป็นจำนวนมาก ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (เช่น โครงการชุมชนพอเพียง ของกรมการปกครอง

กระทรวงมหาดไทย สถานศึกษาพอเพียง ของกระทรวงศึกษาธิการ โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง ของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มงานเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น) โดยในส่วนของ การส่งเสริมปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับภาคการเกษตรโดยตรงนั้น จากการสำรวจพบว่า ได้มีการ ดำเนินใน 3 ลักษณะสำคัญ คือ โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ทางการเกษตรภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และ โครงการภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาการเกษตรอินทรีย์ตามวิถีพื้นบ้าน ในส่วนต่อไปจะได้ กล่าวถึงรายละเอียดเบื้องต้นและผลการดำเนินงานของทั้ง 3 แนวทางพอสังเขป

### 2.3.1 โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

หลังจากที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ได้พระราชทานพระราชดำรัสแก่บรรดาคณะบุคคล ต่างๆ ที่เข้าเฝ้าฯ ถวายพระพรชัยมงคลในวโรกาสเฉลิมพระชนมพรรษา วันที่ 4 ธันวาคม 2535 เกี่ยวกับเรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ หน่วยงานต่างๆ ได้ริเริ่มโครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่กันอย่าง มากมาย ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน แม้ว่าในช่วงระยะแรก การส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่จะไม่ได้รับ การอธิบายในกรอบของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง แต่ในระยะหลัง เมื่อแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นที่แพร่หลาย จึงได้มีการตีความเกษตรทฤษฎีใหม่ว่าเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับภาค การเกษตร

มีหน่วยงานจำนวนมากที่ได้ริเริ่มจัดทำโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรตามแนวทาง เศรษฐกิจพอเพียง ทั้งหน่วยงานต่างๆ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โรงเรียน จังหวัด องค์กร บริหารส่วนตำบล โดยส่วนใหญ่จะเป็นการดำเนินงานในลักษณะของแปลงสาธิต การขุดสระน้ำ/จัด รูปฟาร์มใหม่ และ การฝึกอบรมให้กับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากไม่มีหน่วยงานใดที่รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานในโครงการเกษตรทฤษฎี ใหม่และเกษตรตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงอย่างเป็นระบบ จึงไม่สามารถหาข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับ จำนวนเกษตรกรที่ได้ผ่านการเรียนรู้และได้รับการสนับสนุนในเรื่องนี้ได้ จากการสำรวจของทีมวิจัย พบข้อมูลเกี่ยวแผนงานและผลการดำเนินงานจากเว็บไซต์ของหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

- รายงานการดำเนินงานของกระทรวงเกษตรประจำปีงบประมาณ 2544 มีเกษตรกรเข้าร่วมใน โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ของกระทรวงฯ 14,946 ราย และได้รับการสนับสนุนการขุดสระ น้ำแล้ว 5,600 ราย (สำนักงบประมาณ 2553)
- ในปีงบประมาณ 2550 กระทรวงเกษตรฯ มีแผนในการอบรมเกษตรกรเกี่ยวกับเกษตรตาม แนวทฤษฎีใหม่ โดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 23,500 ราย (กระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ 2553a)
- ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน ภายใต้โครงการของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในปี

2550 พบว่า มีการจัดตั้งศูนย์หลัก 517 แห่ง ศูนย์เครือข่าย 131 แห่ง และศูนย์เรียนรู้ในสถานศึกษา 160 แห่ง มีเกษตรกรและนักเรียน เขารวมโครงการ 30,610 และ 12,154 ราย ตามลำดับ ( สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2553)

- รายงานการดำเนินงานของกระทรวงเกษตร ตามแผนนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ ของรัฐบาลนายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ ในระหว่างวันที่ 30 ธันวาคม 2551 – 30 ธันวาคม 2552 กระทรวงเกษตรฯ ได้จัดอบรมเกษตรกร 57,062 ราย ผ่านทางศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน และถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรโดยตรงอีก 58,902 ราย นอกจากนี้ ยังมีการจัดอบรมความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่โดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงให้แก่เกษตรกรโดยศูนย์เรียนรู้ปราชญ์ชาวบ้าน (จำนวน 187 ศูนย์) โดยมีเกษตรกรทั่วไปเข้าร่วมอบรมทั้งหมด 69,830 ราย รวมทั้งได้ฝึกอบรมเกษตรกรอาสาอีก 3,768 ราย (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2553)

จากข้อมูลที่รวบรวมได้ข้างต้น อาจทำการประมาณการจำนวนเกษตรกรที่ได้เข้าร่วมเรียนรู้เกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่และเกษตรตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้เบื้องต้น โดยในส่วนของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เอง น่าจะมีการให้ความรู้และการส่งเสริมเกษตรกรไปไม่น้อยกว่าปีละ 10,000 – 20,000 คน ซึ่งถ้าเริ่มนับจากปี 2540 เป็นต้นมา ก็น่าจะมีเกษตรกรที่ได้เรียนรู้และรับการส่งเสริมไปแล้วไม่น้อยกว่า 350,000 ราย โดยเฉพาะในปี 2552 ปีเดียว ได้มีการอบรมเกษตรกรมากถึง 150,000 ราย

### 2.3.2 ศูนย์การเรียนรู้ทางการเกษตรภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ทางการเกษตรภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางส่งเสริมอีกแนวทางหนึ่งที่มีหลายหน่วยงานนิยมใช้ เช่น หน่วยงานทางด้านทหาร ได้จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงในทั้ง 4 ภาคของประเทศ หรือในส่วนของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตร ได้สนับสนุนให้มีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน ที่เป็นศูนย์หลัก 876 ศูนย์ และศูนย์ในโรงเรียนอีก 200 ศูนย์ทั่วประเทศ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2553)

ศูนย์การเรียนรู้ดังกล่าวได้จัดกิจกรรมการส่งเสริมทั้งในเรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่และแนวทางการดำเนินชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในกรณีที่ศูนย์มีขนาดใหญ่ ก็อาจมีการจัดกิจกรรมอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น นิทรรศการเผยแพร่ การเปิดให้เข้าไปทัศนศึกษาดูงาน การเปิดร้านค้าจำหน่ายผลผลิต และการฝึกอาชีพ เป็นต้น

### 2.3.3 โครงการภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาการเกษตรอินทรีย์ตามวิถีพื้นบ้าน

ยุทธศาสตร์การพัฒนาการเกษตรอินทรีย์ตามวิถีพื้นบ้านเป็นหนึ่งในสี่ยุทธศาสตร์เกษตรอินทรีย์ของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2551-2554 ซึ่งเป็น

แผนยุทธศาสตร์ที่เกิดจากการบูรณาการแผนงานของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงอุตสาหกรรม และ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งในเป้าประสงค์ตลอดจนแนวทางและมาตรการของ ยุทธศาสตร์นี้สอดคล้องกันกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงค่อนข้างมาก โดยเฉพาะแนวทางในการ พัฒนาการผลิตและสร้างเครือข่ายสู่การพึ่งตนเอง ที่มีการส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกร การ ส่งเสริมจะเน้นไปที่การจัดอบรมหลักสูตรระยะสั้น 2 – 5 วันให้กับเกษตรกร โดยดำเนินการผ่าน ศูนย์การเรียนรู้ทางด้านเกษตรภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและศูนย์ปราชญ์ชุมชน ซึ่งมี เนื้อหาหลักครอบคลุมเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง บัญชีฟาร์ม และเทคนิคการทำ การเกษตรในบางเรื่อง ซึ่งในโครงการต่างๆ ที่หน่วยงานได้จัดทำขึ้นภายใต้แผนยุทธศาสตร์นี้ ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา ได้อบรมเกษตรกรไปแล้วกว่า 1.75 ล้านคน (กรีนเนท 2553)

#### 2.4 สถานการณ์ความมั่นคงอาหารในประเทศไทย

แม้ว่าประเทศไทยจะเป็นประเทศผู้ส่งออกอาหารสำคัญของโลก แต่กลับพบว่า ประเทศไทย ยังมีปัญหาความไม่มั่นคงด้านอาหารอยู่ โดยในรายงานของ FAO ระบุว่า ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547-49 คนไทยราว 10.7 ล้านคน (17% ของประชากร) ขาดความมั่นคงด้านอาหาร (มูลนิธิชีววิถี 2553) ซึ่งในการวิเคราะห์ของมูลนิธิชีววิถี (2553) พบว่า สาเหตุของปัญหาความไม่มั่นคงทางด้านอาหารของ ประเทศไทยเกิดจากปัจจัยหลายด้านร่วมกัน คือ

(1) ปัญหาความเสื่อมโทรมของฐานทรัพยากรอาหาร ทั้งในเชิงของความเสื่อมโทรมของผืน ดินที่ใช้ในการทำการเกษตร แหล่งน้ำ และการลดลงของพื้นที่ป่า

(2) ปัญหาของระบบการผลิตอาหารที่ไม่ยั่งยืน ที่พึ่งพาสารเคมีการเกษตร ที่มีแนวโน้มราคา เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากต้องใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล รวมทั้งปัญหาเกี่ยวกับการลดลงของสายพันธุ์ของ พืชและสัตว์ ที่ใช้ในการเกษตร ที่อยู่ในมือของเกษตรกร พันธุกรรมที่มีอยู่ส่วนใหญ่ถูกผูกขาดโดย บริษัทขนาดใหญ่และบริษัทข้ามชาติ และมีบางส่วนของพันธุ์พืชที่มีปัญหาการปนเปื้อนจากพืช ดัดแปลงพันธุกรรมด้วย

(3) ปัญหาเกี่ยวกับโครงสร้างการถือครองของที่ดินและสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากร ที่ เกษตรกรจำนวนมากไม่มีที่ดินทำกิน หรือมีที่ดินขนาดเล็กที่ไม่เพียงพอต่อการทำกิน

(4) ระบบร้านค้าปลีกขนาดใหญ่และโมเดิร์นเทรดที่เข้ามาควบคุมระบบกระจายอาหาร ที่มีผล ต่อการกำหนดรูปแบบการผลิตและการบริโภคอาหารของผู้คน

(5) การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ที่มีผลกระทบต่ออาหารผลิตอาหารของประเทศไทย และประเทศผู้ผลิตต่างๆ ทั่วโลก

(6) การเปิดเสรีการค้าและความตกลงระหว่างประเทศต่อระบบอาหาร ที่ทำให้เกษตรกร จำนวนมากในประเทศไทยได้รับผลกระทบด้านต่างๆ

(7) ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากระบบอาหาร จากการบริโภคอาหารที่ปนเปื้อนสารเคมี การเกษตร

(8) การแผ่ขยายของอาณานิคมทางอาหาร โดยบริษัทต่างประเทศที่เข้ามาลงทุน โดยการกว้านซื้อ/เช่าที่ดิน เพื่อผลิตอาหารส่งกลับไปยังประเทศของตัวเอง

(9) วัฒนธรรมอาหารต่างชาติครอบงำวัฒนธรรมอาหารท้องถิ่น จนทำให้วัฒนธรรมอาหารของประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก

(10) การขาดนโยบายเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหาร

เป็นที่น่าสังเกตว่า สาเหตุของความไม่มั่นคงด้านอาหารในทัศนะของมูลนิธิชีววิถีนี้จะเป็นปัญหา ในเชิงโครงสร้างและนโยบายเป็นส่วนใหญ่ แต่ที่จริงแล้ว ยังมีปัญหาในเชิงการปฏิบัติในระดับไร่น่าอีกหลายด้าน แต่การศึกษาปัญหาความไม่มั่นคงด้านอาหารในประเทศไทยมีอยู่อย่างจำกัด เนื่องจากมีผู้สนใจในประเด็นเรื่องนี้้น้อยมาก

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### 1. การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

ในการวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรกรอินทรีย์ในการสร้างความมั่นคงด้านอาหารในประเทศไทย” วิธีการศึกษาและรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิดำเนินการโดยทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร หนังสือ ผลงานวิจัยทางด้านเกษตรอินทรีย์ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และความมั่นคงด้านอาหารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่ได้จัดเตรียมเรียบร้อยแล้ว จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

- หน่วยงานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน เป็นต้น
- หน่วยงานของสถาบันเศรษฐกิจพอเพียง
- สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
- ห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ
- สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- สหกรณ์กรีนเนท จำกัด /มูลนิธิสายใยแผ่นดิน
- เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรกรอินทรีย์ในการสร้างความมั่นคงด้านอาหารในประเทศไทย ที่ทำการศึกษาและรวบรวมจะเกี่ยวข้องกับประเด็นต่อไปนี้

1. การผลิตและมาตรฐานการผลิตพืชเกษตรอินทรีย์
2. การใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้านการเกษตรของกลุ่มเกษตรกร
3. นิยามของความมั่นคงด้านอาหาร
4. การสร้างตัวชี้วัดความมั่นคงด้านอาหารของกลุ่มผู้ผลิต
5. ความสัมพันธ์ของหลักการเศรษฐกิจพอเพียง และการผลิตเกษตรกรอินทรีย์ที่มีผลต่อความมั่นคงด้านอาหารของผู้ผลิต

## 2. การศึกษาและรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ

เพื่อให้ได้คำตอบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเรื่อง “การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง สำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ในการสร้างความมั่นคงด้านอาหารในประเทศไทย” การศึกษาและรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเรื่องนี้ใช้การศึกษาและรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

**2.1 กลุ่มเป้าหมายที่มีพื้นฐานการผลิตที่แตกต่างกัน** คือกลุ่มผู้ผลิตเกษตรเคมี และกลุ่มผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ จากกลุ่มวนเกษตร โดยมีพื้นที่อาศัยและพื้นที่การผลิตที่บ้านหนองน้ำขาว บ้านนาอีสานและบ้านหินแร่ จังหวัดฉะเชิงเทรา

**2.2 กลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย

**2.1.1 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการพัฒนาเครื่องมือในการชี้วัดสถานภาพเศรษฐกิจพอเพียง** สถานภาพความมั่นคงด้านอาหาร และระดับความเป็นเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรชั้น โดยใช้เทคนิคการระดมสมองแบบเจาะกลุ่ม (Focus group) จากตัวแทนของเกษตรกร และทีมนักส่งเสริมเกษตรอินทรีย์จาก มูลนิธิสายใยแผ่นดินและกลุ่มวนเกษตร รวมทั้งสิ้น 12 คน

**2.1.2 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก**

- 1) ตัวแทนของผู้ผลิตในระบบเกษตรทั่วไป จำนวน 13 คน
- 2) ตัวแทนของผู้ผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ จำนวน 20 คน

สำหรับรายชื่อตัวแทนของผู้ผลิตที่เข้าร่วมการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกแสดงในภาคผนวก

**2.3 วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ**

วิธีการในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิสำหรับการวิจัยเรื่องนี้ประกอบด้วย

**2.3.1. การพัฒนาเครื่องมือในการชี้วัดสถานภาพเศรษฐกิจพอเพียง** สถานภาพความมั่นคงด้านอาหาร และระดับความเป็นเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรที่ใช้เทคนิคการระดมสมองแบบเจาะกลุ่ม (Focus group) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ทดลองจัดทำดัชนีชี้วัดสถานภาพเศรษฐกิจพอเพียง สถานภาพความมั่นคงด้านอาหาร และระดับความเป็นเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรชั้น โดยการกำหนดคะแนนของแต่ละปัจจัย ซึ่งจะทำได้สามารถประเมินผลการปฏิบัติหรือสถานภาพอย่างเป็นรูปธรรมของการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาและหลักการต่างๆ ที่ค่อนข้างเป็นนามธรรม

2) ทำการประเมินสถานภาพของเกษตรกรตามกรอบดัชนีเหล่านี้ โดยตั้งเป็นสมมุติฐานไว้ว่า

- เกษตรกรที่ได้ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงได้มากจะมีระดับความเป็นเกษตรอินทรีย์สูงกว่าเกษตรกรที่ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงแต่เพียงเล็กน้อย หรือ

ไม่ได้ประยุกต์ใช้เลย (ดัชนีเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับดัชนีเกษตรอินทรีย์)

- เกษตรกรที่ที่ได้ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงได้มากจะมีความมั่นคงด้านอาหารมากกว่าเกษตรกรประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงแต่เพียงเล็กน้อย หรือไม่ได้ประยุกต์ใช้เลย (ดัชนีเศรษฐกิจพอเพียงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความมั่นคงด้านอาหาร)

โดยนักวิจัยได้ประยุกต์จาก 3 หลักการ และ 2 เงื่อนไขของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งประกอบด้วย หลักความพอประมาณ หลักความมีเหตุผล หลักการมีภูมิคุ้มกัน เงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรม โดยในการประยุกต์นี้ได้ใช้กรอบแนวคิดที่พัฒนาขึ้น โดยจรัญ จันทลักขณา (2549) โดยพิจารณาให้คะแนนในแต่ละปัจจัยแตกต่างกัน เนื่องจากมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับ 3 หลักการและ 2 เงื่อนไขของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงแตกต่างกัน รวมทั้งเป็นปัจจัยที่เกษตรกรเกี่ยวข้อง หรือควบคุมได้หรือไม่ ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ดัชนีชี้วัดและคะแนนสำหรับการประเมินเกษตรกรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

	ปัจจัย	ประเด็นรายละเอียด	คะแนน	เหตุผล
ก. ตัว เกษตรกร ราย ย่อย	1. ที่นา-ดิน	ความเป็นเจ้าของ ความอุดมสมบูรณ์ การเลี้ยงสัตว์ในนา ดันไม้ในนา	4	ความเป็นเจ้าของที่ดิน และความ อุดมสมบูรณ์ของดินเป็นพื้นฐาน ในการทำการเกษตรในทุก ลักษณะ
	2. เมล็ดพันธุ์ข้าว	คัดเลือกพันธุ์ดีไว้ใช้เอง การปรับปรุง พันธุ์ของรัฐ ความต้านทาน โรค/แมลง	3	พันธุ์พืชที่ดีเป็นปัจจัยการผลิตที่ สำคัญไม่น้อย โดยเฉพาะพันธุ์ที่ เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมท้องถิ่น
	3. น้ำ (ฝน)	คันนา บ่อน้ำ ข้วไร ข้วชั้นน้ำ (ข้วฟางลอย)	3	การเก็บกักน้ำ (และการใช้น้ำ อย่างมีประสิทธิภาพ) เป็นปัจจัย สำคัญปานกลาง ที่มีผลต่อการ ผลิตเกษตร โดยเฉพาะระบบ เกษตรที่พึ่งพาน้ำฝน
	4. การไถนา	ควาย รถไถ แรงงาน ธนาคาร โคกระบือ	1	มีความสำคัญน้อยกว่า
	5. ปุ๋ย	ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยชีวภาพ	2	มีความสำคัญปานกลาง-ต่ำ
	6. โรคแมลงและศัตรูพืช	น้ำหมักชีวภาพ สารเคมี พันธุ์ต้านทาน เทคนิคเพาะปลูก (ปลูกข้าวหลายพันธุ์ ปลูกพืชสมรม ปลูกพืชหมุนเวียน)	2	มีความสำคัญปานกลาง-ต่ำ

ตารางที่ 5 ดัชนีชี้วัดและคะแนนสำหรับการประเมินเกษตรกรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ต่อ)

	ปัจจัย	ประเด็นรายละเอียด	คะแนน	เหตุผล
ก. ตัว เกษตรกร ราย ย่อย	7. เกษตรกร	วิถีชีวิตพอเพียง ความไม่โลภ ความไม่ เห็นแก่ตัว ความขยันหมั่นเพียร ประหยัด มีวินัย ใฝ่รู้ ชุมชนธรรม ฯลฯ	5	มีความสำคัญมาก เพราะ เกี่ยวข้องกับหลักการในเรื่อง ความพอประมาณ ความมีเหตุ มีผล รวมทั้งเงื่อนไขความรู้ และ เงื่อนไขคุณธรรม
ข. ระบบ การ ผลิต	1. นโยบายรัฐ	การประกันราคา การส่งเสริมปัจจัยการผลิต การวิจัยและพัฒนา การพัฒนา ชนบท ความสุขมวลรวม (Gross Domestic Happiness) การจำแนกเขต การผลิต (โซนนิ่ง) สนับสนุนการปลูก ข้าวอินทรีย์	0	อยู่นอกเหนือการควบคุมของ เกษตรกร
	2. ปัจจัยสังคมและ เศรษฐกิจ	ความมั่นคงปลอดภัย ปัจจัยพื้นฐานของ ชีวิต เงินลงทุน/กองทุน การศึกษา ข้อมูลข่าวสาร สังคมอบอุ่น (การลงแขก ลูกหลานสืบทอด สหกรณ์/รวมกลุ่ม) การประกันสังคม สุขศาลา ฯลฯ เครือข่ายชุมชน การสร้างชุมชนเข้มแข็ง	2	หลายปัจจัยอยู่นอกเหนือการ ควบคุมของเกษตรกร แต่ก็มี บางส่วนที่เกษตรกรและชุมชน สามารถดำเนินการเองได้
	3. วัฒนธรรมประเพณี	พิธีแรกนาขวัญ แม่โพสพ การทำขวัญ ข้าว ทำขวัญควาย การละเล่นชนบท พื้นบ้าน การลงแขก ไก่ชน-วัวชน วัว ลาน	3	มีความสำคัญปานกลาง
	4. ระบบผสมผสาน	เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรแบบดั้งเดิม เกษตรผสม วนเกษตร	5	มีความสำคัญมาก เพราะเป็น เรื่องของระบบที่มีความ หลากหลาย ที่ทำให้ระบบมี เสถียรภาพจากปัจจัยภายนอก

ตารางที่ 5 ดัชนีชี้วัดและคะแนนสำหรับการประเมินเกษตรกรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ต่อ)

	ปัจจัย	ประเด็นรายละเอียด	คะแนน	เหตุผล
ค. ผลผลิต	1. เก็บไว้บริโภค	ยุ่งข้าว หนาคารข้าว การแลกเปลี่ยน	3	สำคัญปานกลาง เพราะแสดงถึงการมีความมั่นคงด้านอาหารด้วย
	2. การใช้ผลพลอยได้	ฟางข้าว รำ ปลายข้าว เลี้ยงไก่เลี้ยงหมู เป็ดไล่ทุ่ง วัว ควาย	3	สำคัญปานกลาง เพราะแสดงถึงหลักการความมีเหตุผล
	3. มูลสัตว์	ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก	1	สำคัญน้อย เพราะไม่ใช่ผลผลิตหลักของฟาร์ม
	4. ขายข้าว	รวมกลุ่ม สหกรณ์ แปรรูป	3	สำคัญปานกลาง เพราะแสดงถึงระดับของการพัฒนา
คะแนนรวม			40	

3) นักวิจัยได้ได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการกับเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา (วันที่ 18-19 มิถุนายน 2553) เพื่อสำรวจความคิดเห็นและให้เกษตรกรได้ลงจัดลำดับความสำคัญของดัชนีต่างๆ ในแต่ละหมวด เฉพาะในส่วนของระบบเกษตรกรตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยการจัดลำดับความสำคัญนี้ได้แบ่งเกษตรกรออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ทำเกษตรอินทรีย์ (แต่ไม่ได้ขอการรับรองมาตรฐาน) และกลุ่มที่ทำเกษตรในระบบทั่วไป

4) นักวิจัยจากนั้นก็นำผลการให้คะแนนของเกษตรกรมาปรับฐาน (โดยใช้คะแนนฐานที่ 40 คะแนนเท่ากัน) เพียงทดลองใช้เปรียบเทียบกับคะแนนถ่วงที่พัฒนาขึ้น โดยทีมนักวิจัย ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนถ่วงสำหรับการประเมินเกษตรกรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

	ปัจจัย	ประเด็นรายละเอียด	คะแนนถ่วง พัฒนาขึ้นโดย ทีมนักวิจัย	คะแนนถ่วงใน ความเห็นของ เกษตรกรที่ทำ เกษตรอินทรีย์	คะแนนถ่วงใน ความเห็นของ เกษตรกรที่ทำ เกษตรทั่วไป
ก. ตัว เกษตรกร ราย ย่อย	1. ที่นา-ดิน	ความเป็นเจ้าของ ความ อุดมสมบูรณ์ การเลี้ยงสัตว์ ในนา ดินไม่ในนา	4	5.99	3.78
	2. เมล็ดพันธุ์ข้าว	คัดเลือกพันธุ์ดีไว้ใช้เอง การปรับปรุงพันธุ์ของรัฐ ความต้านทานโรค/แมลง	3	3.00	0.56
	3. น้ำ (ฝน)	คันนา บ่อน้ำ ข้ำวไร่ ข้ำว ขึ้นน้ำ (ข้ำวฟางลอย)	3	4.19	1.82
	4. การไถนา	ควาย รถไถ แรงงาน ธนาคาร โคกระบือ	1	0.30	0.28
	5. ปุ๋ย	ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยชีวภาพ	2	0.00	0.56
	6. โรคแมลงและ ศัตรูพืช	น้ำหมักชีวภาพ สารเคมี พันธุ์ต้านทาน เทคนิค เพาะปลูก (ปลูกข้าวหลาย พันธุ์ ปลูกพืชสมรม ปลูกพืชหมุนเวียน)	2	0.00	0.28
	7. เกษตรกร	วิถีชีวิตพอเพียง ความไม่ โลภ ความไม่เห็นแก่ตัว ความขยันหมั่นเพียร ประหยัด มีวินัย ใฝ่รู้ สุคุณธรรม ฯลฯ	5	0.00	5.03

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนถ่วงสำหรับการประเมินเกษตรกรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ต่อ)

	ปัจจัย	ประเด็นรายละเอียด	คะแนนถ่วง พัฒนาขึ้นโดย ทีมนักวิจัย	คะแนนถ่วงใน ความเห็นของ เกษตรกรที่ทำ เกษตรอินทรีย์	คะแนนถ่วงใน ความเห็นของ เกษตรกรที่ทำ เกษตรทั่วไป
ข. ระบบ การ ผลิต	1. นโยบายรัฐ	การประกันราคา การส่งเสริมปัจจัยการผลิต การวิจัยและพัฒนา การพัฒนาชนบท ความสุขมวลรวม (Gross Domestic Happiness) การจำแนกเขตการผลิต (โซนนิ่ง) สนับสนุนการปลูกข้าวอินทรีย์	0	1.80	1.40
	2. ปัจจัยสังคมและเศรษฐกิจ	ความมั่นคงปลอดภัย ปัจจัยพื้นฐานของชีวิต เงินลงทุน/กองทุน การศึกษา ข้อมูลข่าวสาร สังคมอบอุ่น (การลงแขก ลูกหลาน สืบทอด สหกรณ์/รวมกลุ่ม) การประกัน สังคม สุขศาลา ฯลฯ เครือข่ายชุมชน การสร้างชุมชนเข้มแข็ง	2	2.10	2.52
	3. วัฒนธรรมประเพณี	พิธีแรกนาขวัญ แม่โพสพ การทำขวัญข้าว ทำขวัญควาย การละเล่นชนบท พื้นบ้าน การลงแขก ไก่ชน-วัวชน วัวลาน	3	4.04	4.62
	4. ระบบผสมผสาน	เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรแบบดั้งเดิม เกษตรผสมรวมวนเกษตร	5	3.75	5.17

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนถ่วงสำหรับการประเมินเกษตรกรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ต่อ)

	ปัจจัย	ประเด็นรายละเอียด	คะแนนถ่วง พัฒนาขึ้นโดย ทีมนักวิจัย	คะแนนถ่วงใน ความเห็นของ เกษตรกรที่ทำ เกษตรอินทรีย์	คะแนนถ่วงใน ความเห็นของ เกษตรกรที่ทำ เกษตรทั่วไป
ก. ผลผลิต	1. เก็บไว้บริโภค	ยุ่งข้าว หนาข้าว การแลกเปลี่ยน	3	5.99	5.31
	2. การใช้ผล พลอยได้	ฟางข้าว รำ ปลายข้าว เลี้ยง ไก่เลี้ยงหมู เปิดโล่ทุ่ง วัว ควาย	3	2.10	3.08
	3. มูลสัตว์	ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก	1	3.75	1.40
	4. ขยายข้าว	รวมกลุ่ม สหกรณ์ แปรรูป	3	3.00	4.20
คะแนนรวม			40	40	40

2.3.2. การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth interview) การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกจะทำการสัมภาษณ์ผู้ผลิตตามจำนวนตัวอย่างที่เลือกมาของแต่ละกลุ่ม รวมทั้งหมดจำนวน 33 คน โดยมีขั้นตอนดังนี้

โดยการสัมภาษณ์จะสอบถามข้อมูลการผลิตพื้นฐาน สภาพพื้นที่ ชุมชนและวัฒนธรรม การบริโภคอาหาร ตลอดจนความความมั่นคงด้านอาหารในครัวเรือน รายชื่อผู้ให้สัมภาษณ์เจาะลึกในแต่ละกลุ่มแสดงในภาคผนวก การวิจัยวัดสถานภาพเศรษฐกิจพอเพียง สถานภาพความมั่นคงด้านอาหาร และระดับความเป็นเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรที่ใช้เทคนิคการระดมสมองแบบเจาะกลุ่ม (Focus group)

- 1) ทีมนักวิจัยลงพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลชุมชน และสภาพการผลิตโดยทั่วไป
- 2) ทีมนักวิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลการผลิตพื้นฐานแบบเจาะลึกแต่ละรายเกษตรกร เช่น ประวัติฟาร์ม แผนการผลิตพืช ระบบการผลิตพืช สำหรับการประเมินเกษตรกรในแนวทางเกษตรอินทรีย์ก็ใช้หลักการพื้นฐานของการเกษตร ที่ประกอบด้วย 4 หลักการ คือ หลักการด้านนิเวศ สุขภาพ ความเป็นธรรม และความเอาใจใส่ โดยใช้กรอบจากมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของระบบควบคุมภายใน ที่พัฒนาขึ้นโดยมูลนิธิสายใยแผ่นดิน ซึ่งใช้ในการส่งเสริมและการตรวจสอบรับรองการทำเกษตรอินทรีย์ของสมาชิกเกษตรกรของมูลนิธิฯ เอง ดังรายละเอียดที่แสดงในตาราง 3.3 และสำหรับการเลือกดัชนีชี้วัดความมั่นคงด้านอาหาร นักวิจัยได้ประยุกต์กรอบคิดความมั่นคงด้านอาหารของ FAO ที่มี 4 มิติ คือ มีอาหารเพียงพอ เสถียรภาพของอาหาร การเข้าถึงอาหาร และการใช้ประโยชน์

FAO ที่มี 4 มิติ คือ มีอาหารเพียงพอ เสถียรภาพของอาหาร การเข้าถึงอาหาร และการใช้ประโยชน์ โดยในการประยุกต์นี้ได้ใช้แนวทางที่ทางมูลนิธิสายใยแผ่นดินได้พัฒนาขึ้นร่วมกับ Anupol Chareesri (2009) แต่ได้ทำการปรับประเด็นและดัชนีชี้วัดใหม่ รวมทั้งการให้คะแนนในแต่ละปัจจัยแตกต่างกัน เนื่องจากมีความสำคัญแตกต่างกัน ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตาราง 3.4

3) หลังจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ทีมนักวิจัยจึงนำดัชนีดังกล่าวมาของเกษตรกรทั้งหมด มาศึกษาหาความสัมพันธ์ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยโปรแกรม SPSS

ตารางที่ 7 ดัชนีชี้วัดและคะแนนสำหรับการประเมินเกษตรกรในแนวทางเกษตรอินทรีย์

มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (ของระบบควบคุมภายใน)	คะแนน	เหตุผล
1. แปลงนาทุกแปลง จะต้องทำในระบบเกษตรอินทรีย์ ยกเว้นเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรอินทรีย์เป็นปีแรกอนุญาตให้ผลิตเป็นเกษตรอินทรีย์บางแปลงได้ แต่ต่อไปจะต้องทำเป็นเกษตรอินทรีย์ทุกแปลง	2	การปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์เป็นบางแปลง แสดงให้เห็นถึงการขาดความมุ่งมั่นในการทำเกษตรอินทรีย์
2. พืชในแปลงเคมีจะต้องเป็นพืชคนละชนิด หรือคนละรุ่นกับแปลงเกษตรอินทรีย์ ยกเว้นเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรอินทรีย์เป็นปีแรกอนุญาตให้ผลิตเป็นเกษตรอินทรีย์-เคมีได้ แต่ต้องมีการจัดการผลผลิตที่ชัดเจน และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้	0	เป็นเรื่องทางด้านการตรวจสอบรับรองเพื่อการขายผลผลิต ไม่ใช่ระบบการผลิต
3. พืชล้มลุก มีระยะปรับเปลี่ยนขั้นต่ำ 12 เดือน พืชที่ปลูกหลังจากพ้นระยะปรับเปลี่ยน จึงถือว่าเป็นพืชอินทรีย์	0	เป็นเรื่องทางด้านการตรวจสอบรับรองเพื่อการขายผลผลิต ไม่ใช่ระบบการผลิต
4. พืชยืนต้นหรือไม้ยืนต้นมีระยะปรับเปลี่ยนขั้นต่ำ 18 เดือน ต้องเก็บเกี่ยวหลังจากพ้นระยะปรับเปลี่ยน จึงถือว่าเป็นพืชอินทรีย์	0	เป็นเรื่องทางด้านการตรวจสอบรับรองเพื่อการขายผลผลิต ไม่ใช่ระบบการผลิต
5. แปลงเกษตรอินทรีย์ต้องแยกจากแปลงเคมีให้ชัดเจน และอยู่ห่างกันไม่ต่ำกว่า 1 เมตร	1	เป็นเรื่องความปลอดภัยในผลผลิต
6. ห้ามเกษตรกรเปลี่ยนการผลิตระหว่างแปลงอินทรีย์และแปลงเคมีกลับไปกลับมา	2	การปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์เป็นบางแปลง แสดงให้เห็นถึงการขาดความมุ่งมั่นในการทำเกษตรอินทรีย์

ตารางที่ 7 ดัชนีชี้วัดและคะแนนสำหรับการประเมินเกษตรกรในแนวทางเกษตรอินทรีย์ (ต่อ)

มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (ของระบบควบคุมภายใน)	คะแนน	เหตุผล
7. ถ้าแปลงข้างเคียงฉีดพ่นสารเคมีแปลงเกษตรอินทรีย์ต้องมีแนวกันลม โดยปลูกพืชที่มีความสูงกว่าพืชเคมีแปลงข้างเคียง และต้องไม่ใช่พืชชนิดเดียวกันกับที่ขอการรับรอง โดยพืชแนวกันลมไม่ถือว่าเป็นพืชอินทรีย์	0	เป็นเรื่องทางด้านการตรวจสอบรับรองเพื่อการขายผลผลิต ไม่ใช่ระบบการผลิต
8. แปลงเกษตรอินทรีย์ต้องมีแนวกันชนเพื่อป้องกันการปนเปื้อน	1	เป็นเรื่องความปลอดภัยในผลผลิต
9. ห้ามเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าหญ้าหรือคลุมหญ้า สอร์โมนสังเคราะห์ทุกชนิด	5	เป็นหลักการของเกษตรอินทรีย์ในด้านนิเวศ
10. ห้ามใช้เครื่องมือการเกษตรระปนกัน เช่น ถังฉีดยาเคมี ไปฉีดยาสกัดสมุนไพรในแปลงอินทรีย์	1	เป็นเรื่องความปลอดภัยในผลผลิต
11. ห้ามใช้พืชที่มีการตัดแปลงตัดแต่งพันธุกรรม หรือ พืชที่เรียกว่าจีเอ็มโอ (GMO) ใช้ในแปลงอินทรีย์	4	เป็นหลักการของเกษตรอินทรีย์ในด้านนิเวศ
12. ห้ามนำเมล็ดพันธุ์เกษตรอินทรีย์คลุมสารเคมี กำจัดแมลงศัตรูพืช	4	เป็นหลักการของเกษตรอินทรีย์ในด้านนิเวศ
13. ห้ามใช้ปุ๋ยหมักจากเทศบาล และไม่ให้ใช้ปุ๋ยที่มีชื่อหรือทางการค้าก่อนที่ได้รับอนุญาตจากโครงการฯ	1	เป็นเรื่องความปลอดภัยในผลผลิต
14. เกษตรกรจะต้องใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างผสมผสานสลับกันระหว่างปุ๋ยคอกปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสด	4	เป็นหลักการของเกษตรอินทรีย์ในด้านนิเวศและสุขภาพ
15. ห้ามใช้จีไก่อจากฟาร์มที่เป็นกรดนำมาเป็นปุ๋ย อนุญาตให้ใช้จีไก่อพื้นบ้านหรือจีไก่อจากฟาร์มที่เลี้ยงแบบฝูงได้	2	เป็นหลักการของเกษตรอินทรีย์ในด้านความเป็นธรรม
16. ห้ามใช้อุจจาระของคนมาเป็นปุ๋ย	1	เป็นเรื่องความปลอดภัยในผลผลิต
17. ห้ามเผาทำลายคอกขัง ในแปลงแปลงอินทรีย์ทุกแปลงไม่ว่ากรณีใดก็ตาม	4	เป็นหลักการของเกษตรอินทรีย์ในด้านนิเวศและสุขภาพ

ตารางที่ 7 ดัชนีชี้วัดและคะแนนสำหรับการประเมินเกษตรกรในแนวทางเกษตรอินทรีย์ (ต่อ)

มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (ของระบบควบคุมภายใน)	คะแนน	เหตุผล
18. เกษตรกรต้องสร้าง ระบบนิเวศให้มีความหลากหลายในแปลงเกษตรอินทรีย์	4	เป็นหลักการของเกษตรอินทรีย์ในด้านนิเวศ
19. ห้ามใช้ถุงกระสอบปุ๋ยเคมีบรรจุผลผลิต หรือ ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์โดยเด็ดขาด ถุงหรือกระสอบที่นำมาใส่ผลผลิตเกษตรอินทรีย์จะต้องเป็นถุงกระสอบ ที่ทางโครงการฯ จัดหาให้เท่านั้น	1	เป็นเรื่องความปลอดภัยในผลผลิต
20. ถุงหรือกระสอบที่นำมาใส่ผลผลิตเกษตรอินทรีย์จะต้องระบุชื่อผู้ผลิต รหัสสมาชิก สถานะผลผลิตทุกครั้ง	0	เป็นเรื่องทางด้านการตรวจสอบรับรองเพื่อการขายผลผลิต ไม่ใช่ระบบการผลิต
21. การนวดข้าวเปลือกอินทรีย์จะต้องแยกผลผลิตกระสอบแรกออก และผลผลิตกระสอบแรกไม่ถือว่าเป็นผลผลิตอินทรีย์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนผลผลิตเคมีจากเครื่องนวดข้าวหรือเครื่องไม่	0	เป็นเรื่องทางด้านการตรวจสอบรับรองเพื่อการขายผลผลิต ไม่ใช่ระบบการผลิต
22. ผลผลิตในแปลงเกษตรอินทรีย์กับแปลงเกษตรทั่วไปจะต้องจัดแยกผลผลิตอย่างชัดเจน และหากโครงการฯ ตรวจสอบพบภายหลัง อาจมีบทลงโทษการเป็นสมาชิกเกษตรอินทรีย์ได้ทันที	1	เป็นเรื่องความปลอดภัยในผลผลิต
23. เกษตรกรที่เป็นสมาชิก โครงการฯ จะต้องเข้าร่วมประชุมหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโครงการฯ ทุกครั้ง	2	เป็นหลักการของเกษตรอินทรีย์ในด้านความเป็นธรรม
<b>คะแนนรวม</b>	<b>40</b>	

ตารางที่ 8 ดัชนีชี้วัดและคะแนนสำหรับการประเมินความมั่นคงด้านอาหารของเกษตรกร

มิติ	ประเด็นความมั่นคงด้านอาหาร	ดัชนีชี้วัด	คะแนน	เหตุผล
การมีอาหารเพียงพอ	ปริมาณอาหาร • มีอาหารเพียงพอในการบริโภคของสมาชิกในครอบครัวตลอดทั้งปี	เน้นเฉพาะข้าว ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ในปีหนึ่ง มีช่วงเดือนไหน (กี่วัน) ที่กินอาหารไม่อิ่มบ้าง (นับจำนวนวันและคิดเป็น %)	6	การมีอาหารเพียงพอนั้นคงต้องให้ความสำคัญกับปริมาณอาหารที่เพียงพอต่อสมาชิกในครอบครัวตลอดทั้งปีเป็นลำดับต้น
	แหล่งที่มา • ผลิตเอง • แหล่งอาหารธรรมชาติ • ซื้อจากในประเทศ • ซื้อจากต่างประเทศ	เน้นเฉพาะข้าว ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์	4	แหล่งที่มาของอาหารควรต้องมาจากในฟาร์ม หรือในท้องถิ่นจะดีกว่าการซื้ออาหารที่มาจากภายนอกที่ไกลๆ
การเข้าถึงอาหาร	การจัดสรรอาหาร: • ความสามารถในการผลิตอาหารได้เอง โดยการเข้าถึงปัจจัยการผลิตที่สำคัญ คือ ที่ดิน แหล่งน้ำ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์	• เกษตรกรควรมีที่ดินเป็นของตนเอง หรือสามารถเข้าถึงที่ดินสำหรับการเพาะปลูก และที่ดินมีขนาดเพียงพอ (ไม่น้อยกว่า 1 ไร่) - 2.5 คะแนน • เข้าถึงแหล่งน้ำเพียงพอที่สามารถปลูกพืชอาหารได้ (ปลูกข้าวได้ และปลูกผักพื้นบ้านที่เป็นพืชยืนต้น ได้) - 2 คะแนน • มีแหล่งพันธุ์พืช-สัตว์พื้นบ้าน - 0.5 คะแนน	5	การเข้าถึงปัจจัยในการผลิตอาหารเป็นหลักประกันในการเข้าถึงอาหารของเกษตรกร ซึ่งพื้นที่การผลิตอาหารเพียง 1 ไร่ก็เพียงพอต่อการบริโภคของคนในครอบครัว ส่วนแหล่งน้ำนั้นเพียงแค่นี้เพียงพอสำหรับพืชอาหารหลัก คือ ข้าว และผักพื้นบ้านที่เป็นพืชยืนต้น

ตารางที่ 8 ดัชนีชี้วัดและคะแนนสำหรับการประเมินความมั่นคงด้านอาหารของเกษตรกร (ต่อ)

มิติ	ประเด็นความมั่นคงด้านอาหาร	ดัชนีชี้วัด	คะแนน	เหตุผล
การเข้าถึงอาหาร	การจัดสรรอาหาร: การเข้าถึงแหล่งอาหารธรรมชาติ ที่สมบูรณ์ในพื้นที่ใกล้เคียง มีความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น มีพืชพื้นถิ่น พืชสมุนไพร เห็ด หรือสัตว์ที่สามารถนำมาเป็นอาหารได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความมั่นคงในการเข้าถึงแหล่งอาหาร โดยพิจารณาจากการมีข้อกำหนดทางกฎหมาย เกี่ยวกับการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่แหล่งอาหารธรรมชาติหรือไม่ เช่น ป่าอุทยานไม่อนุญาตให้เข้าไปเก็บผลผลิตจากป่าใดๆ ทั้งสิ้น</li> </ul>	2.5	ถ้าเกษตรกรสามารถเก็บผลผลิตอาหารได้โดยอิสระ ไม่มีกรณีการจับกุมโดยเจ้าหน้าที่ ก็แสดงว่า มีความมั่นคง
	ความสามารถในการซื้ออาหาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความมั่นคงในการเข้าถึงตลาด เพื่อขายผลผลิต เพื่อเป็นรายได้ในการซื้ออาหารที่จำเป็นที่ไม่สามารถผลิตได้เอง</li> </ul>	2	มีความสำคัญน้อยกว่า เพราะเกษตรกรควรต้องสามารถพึ่งพาอาหารที่ผลิต/เก็บเกี่ยวได้เองเป็นหลัก
	ความนิยมในอาหาร	นิยมกินอาหารแบบพื้นบ้านเป็นประจำ	0.5	ไม่น่าจะมีความสำคัญในบริบทของชุมชนชนบทไทยเท่าไรนัก เพราะชาวบ้านนิยมอาหารท้องถิ่นอยู่แล้ว
เสถียรภาพของอาหาร	ระบบการผลิตในฟาร์มมีเสถียรภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบเกษตรยั่งยืน เกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน วนเกษตร เกษตรชีวภาพ เกษตรทฤษฎีใหม่ ฯลฯ</li> </ul>	5	สำคัญมาก เพราะระบบการเกษตรที่มีเสถียรภาพในการผลิตทำให้เกษตรกรสามารถมีแหล่งอาหารที่มีเสถียรภาพได้

ตารางที่ 8 ดัชนีชี้วัดและคะแนนสำหรับการประเมินความมั่นคงด้านอาหารของเกษตรกร (ต่อ)

มิติ	ประเด็นความมั่นคงด้านอาหาร	ดัชนีชี้วัด	คะแนน	เหตุผล
เสถียรภาพของอาหาร	ความรู้ในการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีศูนย์เรียนรู้ในพื้นที่ที่จะให้ข้อมูลทางการเกษตร การใช้ประโยชน์อาหารและอื่นๆ เพื่อเท่าทันการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น</li> <li>มีระบบการส่งเสริมเกษตรกร ที่ให้ความรู้กับเกษตรกรในพื้นที่ ที่มีประสิทธิภาพ/ประสิทธิผล ในการให้ความรู้ใหม่ๆ กับเกษตรกร</li> </ul>	4	สำคัญรองลงมานิดหน่อย เพราะสภาพการณ์ต่างๆ ทั้งทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอด เกษตรกรที่สามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ใหม่ จะสามารถปรับตัวรับมือกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ดีกว่า ทำให้ฟาร์มมีเสถียรภาพที่ดีกว่า
	กลุ่ม/เครือข่ายช่วยเหลือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีเครือข่ายญาติพี่น้องที่สามารถช่วยเหลือเกื้อกูลกันในยามวิกฤติ</li> <li>เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร หรือสหกรณ์ ที่ให้ความช่วยเหลือในการผลิตและเมื่อเกิดการขาดแคลนอาหาร</li> <li>มีตลาดภายในท้องถิ่นที่เกษตรกรสามารถหาซื้ออาหารที่ไม่ได้ผลิตเอง หรือขายผลผลิตได้ในเขตพื้นที่ชุมชน หรือมีรถพุ่มพวงหรือบริการอื่นๆที่เกษตรกรสามารถซื้ออาหารได้</li> </ul>	1	มีความสำคัญน้อย เพราะเมื่อเกิดวิกฤติปัญหา เครือข่ายญาติพี่น้อง หรือเกษตรกรในละแวกเดียวกัน น่าจะได้รับผลกระทบทั้งหมด จึงยากที่จะสามารถช่วยเหลือกันเองได้
การบริโภคอาหาร	คุณค่าทางโภชนาการ	มีคนในครอบครัวที่ป่วยเพราะขาดสารอาหาร หรือกินอาหารที่ขาดคุณค่าทางโภชนาการ	3	อาหารที่มีคุณภาพดี ต้องไม่มีสารเคมีปนเปื้อนจนเกิดอันตรายต่อสุขภาพ และมีคุณค่าทางโภชนาการที่จำเป็น

ตารางที่ 8 ดัชนีชี้วัดและคะแนนสำหรับการประเมินความมั่นคงด้านอาหารของเกษตรกร (ต่อ)

มิติ	ประเด็นความมั่นคงด้านอาหาร	ดัชนีชี้วัด	คะแนน	เหตุผล
การบริโภคอาหาร	ความปลอดภัยของอาหาร: สารเคมีปนเปื้อนในอาหาร	มีคนในครอบครัวที่เจ็บป่วยเพราะสารพิษที่สะสมในอาหาร	3	อาหารที่มีคุณภาพดี ต้องไม่มีสารเคมีปนเปื้อนจนเกิดอันตรายต่อสุขภาพ
	ความปลอดภัยของอาหาร: ความสะอาดถูกสุขอนามัย (มีความรู้-ความเข้าใจในวิธีการปรุงอาหารอย่างเหมาะสม เช่น การเลือกวัตถุดิบที่ดี การเตรียมอาหารที่สะอาดและปลอดภัย)	มีคนในครอบครัวที่เจ็บป่วยเพราะกินอาหารที่ไม่ถูกสุขอนามัย	3	ผู้ปรุงอาหารในครอบครัว ต้องมีความรู้สุขอนามัยในการทำอาหาร
	คุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรมของอาหาร	มีวัฒนธรรมอาหารแบบพื้นบ้านอยู่	1	
คะแนนรวม			40	

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการดังนี้

3.1 สำหรับข้อมูลทุติยภูมิ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อเรียบเรียงเนื้อหาในประเด็นที่กำหนดไว้ว่าจะศึกษา

3.2 สำหรับการวิเคราะห์ผลจากการสัมมนาแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และการระดมสมองของคณะนักวิจัยในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

### 4. การสัมภาษณ์ขั้นสุดท้าย

การสัมภาษณ์ขั้นสุดท้ายเป็นการสัมภาษณ์ที่คณะวิจัยจัดขึ้นเพื่อเสนอผลการวิจัยให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง จำนวน 37 คน เปิดโอกาสให้วิทยากรงานวิจัย ให้ข้อคิดเห็น

และข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อความสมบูรณ์ของการวิจัย รวมทั้งบูรณาการแผนงานวิจัยก่อนที่จะส่ง  
รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ลักษณะการสัมมนาขั้นสุดท้ายจะเป็นการนำเสนอผลการวิจัยที่ได้ต่อผู้เข้าร่วมสัมมนา แล้วให้  
ผู้เข้าร่วมสัมมนาอื่นๆ วิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะ กำหนดการสัมมนาขั้นสุดท้าย และรายชื่อผู้เข้าร่วม  
สัมมนาขั้นสุดท้าย แสดงในภาคผนวก

# บทที่ 4

## ผลการวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยโครงการวิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาของโครงการวิจัยในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. สภาพพื้นฐานชุมชนของกลุ่มผู้ผลิตที่เข้าร่วมระดมสมองแบบเจาะกลุ่มในโครงการวิจัย
2. การประยุกต์หลักการเศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตเกษตรอินทรีย์
3. ผลกระทบของความมั่นคงด้านอาหารของเกษตรกรผู้ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียง
4. อุปสรรคหลักและบทเรียนในการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้กับเกษตรกรและชุมชน เพื่อจะได้จัดทำข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5. ข้อมูลเกี่ยวกับโอกาสและศักยภาพของการใช้เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหาร

#### 1. ข้อมูลผู้ผลิตที่เข้าร่วมระดมสมองแบบเจาะกลุ่ม

##### 1.1 สภาพพื้นฐานชุมชนของกลุ่มผู้ผลิตในโครงการวิจัย

พื้นที่เป้าหมายสำหรับการศึกษากลุ่มผู้ผลิตที่เข้าร่วมระดมสมองแบบเจาะกลุ่ม ได้คัดเลือกจากกลุ่มสมาชิกที่เข้าร่วมร่วมกิจกรรมในเครือข่ายป่าตะวันออก วนเกษตร โดยกลุ่มผู้ผลิตทั้งหมดมีจำนวน 3 ชุมชน ที่มีความแตกต่างกันทั้งในระบบนิเวศ ระบบการผลิต การบริโภค และฐานการค้า (การซื้อขายตลาดในชุมชน รถพุ่มพวง) โดยชุมชนทั้งหมดตั้งอยู่ในเขตการปกครองของ ตำบลท่ากระดาน อ. สนามชัยเขต และ ต.หนองไม้แก่น อ. แผลงยาว จ. ฉะเชิงเทรา

1) ต.ท่ากระดาน อ. สนามชัยเขต มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสูงมีภูเขาและป่าไม้ มีลำคลองเป็นแนวกั้นเขตแดน สภาพพื้นดินเป็นดินมีกรวดทรายและดินทรายและดินดาน ซึ่งใช้การทำเกษตรไม้ได้ผลอันเป็นอุปสรรคต่อประชาชนที่ทำอาชีพเกษตรกร รายได้ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมประมาณ 85 % ส่วนที่เหลือ 15 % อาชีพรับจ้าง โดยกลุ่มผู้ผลิตที่เข้าร่วมในโครงการมีถิ่นฐานที่ บ้านหินแร่ และบ้านนาฮีสวน

2) ต.หนองไม้แก่น อ.แผลงยาว ในอดีตตำบลหนองไม้แก่นจะมีป่าไม้เนื้อแข็งจำนวนมาก ต่อมาประชาชนพากันมาจับจองพื้นที่เพื่อประกอบอาชีพ โดยมีแหล่งน้ำเป็นหนองกว้าง ในปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ลาดลอน และมีลูกเนินกระจายทั่วพื้นที่ ความสูงของภูมิประเทศสูงระหว่าง 20 – 70 เมตร พื้นดินเป็นดินทรายและดินลูกรัง อาชีพหลักคือเกษตรกรรม 90% เช่น ปลูกมันสำปะหลัง อ้อย สับปะรด ยางพารา ยูคาลิปตัส ไม้ผล ทำนาฯลฯ และรับจ้างทำงานโรงงาน 7% และอื่นๆ 3% โดยกลุ่ม

ผู้ผลิตที่เข้าร่วมในโครงการมีถิ่นฐานที่ ต.หนองไม้แก่น บ้านหลุมมะขาม และบ้านหนองน้ำขาว หมู่ที่ 3, 7, 8, 11 และ 16

### 1.2 พื้นฐานชุมชนของการเรียนรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียง

เครือข่ายวนเกษตรและป่าชุมชนภาคตะวันออก จ.ฉะเชิงเทราได้มีกิจกรรมการอบรมหลักสูตร “วนเกษตรกับการพึ่งตนเองอย่างยั่งยืน ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมีการเรียนรู้ 3 เรื่อง และการพึ่งตนเอง 5 เรื่องในปัจจุบันพื้นฐานที่มีความจำเป็นของชีวิต และแผนการบริหารจัดการ 3 ระดับ ที่เชื่อมโยงจากการเรียนรู้ในสามเรื่อง และการฝึกปฏิบัติดังกล่าว

- การเรียนรู้ สาม เรื่อง ประกอบด้วย การเรียนรู้ตัวเอง การเรียนรู้ปัญหา และการเรียนรู้ทรัพยากร
- การพึ่งตนเอง 5 ในเรื่องการจัดการข้าวทั้งระบบ มีอาหารเน้นเพื่อสุขภาพครบ มียารักษาโรคเมื่อจำเป็น มีของใช้ที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตและการดูแลความอุดมสมบูรณ์ดิน
- แผนการบริหารจัดการ 3 ระดับ ที่เชื่อมโยงจากการเรียนรู้ในสามเรื่องและการฝึกปฏิบัติในห้าฐาน โดยแบ่งการบริหารจัดการแผนชีวิตและครอบครัว แผนชุมชน และแผนจัดการทรัพยากร (ธรรมชาติ) และ สิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้เครือข่ายวนเกษตรและป่าชุมชนภาคตะวันออกได้เน้นรูปแบบในทางปฏิบัติ โดยการสร้างป่า หรือ วนเกษตร บนที่ดินทำกินของตนเอง โดยให้เกษตรกรวางแผนจัดการที่ดินบางส่วนมาสร้างป่าพอเพียงเพื่อทดลองก่อน นำเสนอตัวตั้งที่ 1 ไร่ เป็นต้นแบบของการทำเกษตรรองรับการนำความรู้ทั้ง 3 กลุ่มความรู้ในหัวข้อ 2 ไปปฏิบัติ โดยแบ่งกลุ่มพืชออกเป็น กลุ่มไม้ใช้สอยและพลังงาน กลุ่มไม้ผล กลุ่มพืชหน้าดินและกลุ่มพืชหัวใต้ดิน ที่ให้ประโยชน์ เป็นอาหาร ยา พลังงานทดแทน ที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้สอย เสริมสร้างสิ่งแวดล้อม พื้นฟูดิน และเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ซึ่งการเผยแพร่องค์ความรู้ต่างๆ ของเครือข่ายวนเกษตร ได้ไปสู่ชุมชนต่าง ๆ ดังนี้

1) ชุมชนบ้านนาอีสาน ได้รับประกาศจัดตั้งเป็นแหล่งเรียนรู้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้คนที่สนใจทุกเพศทุกวัย ผู้ที่ไปศึกษาดูงานที่บ้านพอเพียง มีทั้งนักเรียน นักศึกษาในพื้นที่ และนอกพื้นที่ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน นักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียน ในจังหวัดและต่างจังหวัด มาศึกษาดูงานเป็นฐานการเรียนรู้ องค์กรความรู้ดังกล่าวสามารถนำมาปรับใช้ได้ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยสุดแต่ใครจะเลือกใช้บริการ เก็บเกี่ยวความรู้ ตามความต้องการและความเหมาะสมของแต่ละบุคคล ซึ่งมีกิจกรรมที่หลากหลายที่น่าสนใจ ดังนี้ กลุ่มสัจจะออมทรัพย์ ธนาคารข้าว/การสู่ขวัญข้าว ธนาคารปลาเครื่องสี่ข้าวมือหมุน สวนออนซอน การแปรรูปสมุนไพร การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เช่น ข้าวกล้อง น้ำสมุนไพร น้ำตาลอ้อย ผักสวนครัวปลอดสารการเลี้ยงปลา/ไก่ และป่าชุมชน โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมการระดมสมองแบบเจาะกลุ่มนี้ เป็นผู้ผลิตที่ทำในระบบเกษตรอินทรีย์ (ไม่ขอรับรองมาตรฐาน) เป็นส่วนใหญ่

2) ชุมชนบ้านหินแร่ เป็นชุมชนที่พึ่งได้เข้าร่วมกิจกรรมทางแนวทางของเครือข่ายวนเกษตร ยังเป็นการร่วมกลุ่มสมาชิกสหกรณ์บ้านหินแร่ ที่สนใจที่จะปรับเปลี่ยนจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวมาเป็นเกษตรผสมผสาน สภาพพื้นที่การผลิตส่วนใหญ่เป็นการปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง อ้อย ป่ายูคา และนาข้าว ซึ่งถือว่ายังเป็นชุมชนที่มีแนวคิดในเรื่องของการพึ่งตนเอง แต่ยังคงขาดความรู้ในด้านการปฏิบัติ

3) ตำบลหนองไม้แก่น เป็นชุมชนที่มีหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีศูนย์การเรียนรู้ที่บ้านหลุมมะขาม ซึ่งเป็นการผลการเผยแพร่องค์ความรู้ของเครือข่ายวนเกษตรเช่นกัน โดยเกษตรกรที่เข้าร่วมการระดมสมองแบบเจาะกลุ่มนี้ มีทั้งผู้ผลิตที่ทำในระบบเกษตรอินทรีย์ (ไม่ขอรับรองมาตรฐาน) และเกษตรกรทั่วไป

ตารางที่ 9 รายชื่อผู้ผลิตที่เข้าร่วมการระดมสมองแบบเจาะกลุ่ม

ชื่อ-นามสกุล	กลุ่มบ้าน	แปลงที่	พื้นที่ (ไร่)	การใช้ประโยชน์	หมายเหตุ
1. นางสาวนงค์ จันทร์รงค์	หินแร่	1	22	นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	14	ไร่มันสำปะหลัง	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำสระ สปก
		3	1	ผักสวนครัว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำบ่อบาดาล
2. นางสมออัน วรรณคำ	หินแร่	1	25	นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	27	ป่าไม้ยูคา	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำสระ สปก
3. นางยุพิน เข็มหัก	หินแร่	1	20	นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	4.5	ไร่มันสำปะหลัง, ยูคาฯ	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำสระ
		3	1	ไม้ยูคา	
4. นางคำพันธ์ พระสว่าง	หินแร่	1	14	นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	10	นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำสระ สปก
		3	10	ไม้ยูคา	<input checked="" type="checkbox"/> คลองชลประทาน
5. นายสิทธิ เสมาเมือง	หินแร่	1	10	นาข้าว, มันสำปะหลัง	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	23	นาข้าว, มันสำปะหลัง	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำสระ
6. นางจิราภรณ์ พรหมบุตร	หินแร่	1	3	มันสำปะหลัง	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	15	นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำสระ
		3	5	มันสำปะหลัง	
		4	15	นาข้าว	
7. นางผม พรหมบุตร	หินแร่	1	23	มันสำปะหลัง	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	42	มันสำปะหลัง	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำสระ สหกรณ์
8. นายกิจเจริญ บุญรอด	หินแร่	1	30	นาข้าว, ถั่ว, งา	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> น้ำสระ

## ตารางที่ 9 รายชื่อผู้ผลิตที่เข้าร่วมการระดมสมองแบบเจาะกลุ่ม (ต่อ)

ชื่อ-นามสกุล	กลุ่มบ้าน	แปลงที่	พื้นที่ (ไร่)	การใช้ประโยชน์	หมายเหตุ
9. นางพรทิพย์ แซ่เล่า	หินแร่	1	14	มันสำปะหลัง	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	10	มันสำปะหลัง	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำบ่อบาดาล
		3	4	ผักสวนครัว, มัน สำปะหลัง	
10. นางชุบ ประสงค์เจริญ	หนองไม้ แก่น	1	24	ไม้ยูคา, พืชไร่	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> น้ำสระ
		2	16	ไม้ผล ไม้ยูคาและมัน สำปะหลัง	
		3	17	มันสำปะหลัง	
11. นางสาวเรือง ยุงรัมย์ย์	หินแร่	1	10	นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	10	มันสำปะหลัง, ไม้ยูคา	<input checked="" type="checkbox"/> คลองชลประทาน
		3	5	นาข้าว	
12. นายฉลวย ฤทธิเสมอ	หินแร่	1	20	ไม้ยูคา	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	10	ปาล์มน้ำมัน ผักสวน ครัว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำสระ ,บ่อบาดาล <input checked="" type="checkbox"/> คลองชลประทาน,
		3	17	บ้านพัก, สมุนไพร	ฝายชะลอน้ำ
13. นางสาวรณ ยอดหนู	หนองน้ำ ขาว	1	7	สวนผสมผสาน	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ
		2	5	สวนผสมผสาน	
		3	5	ข้าว, ผักสวนครัว	
		4	3	บ้านพัก, ผักสวนครัว	
		5	2	ไร่มันสำปะหลัง	
14. นางสาวเนียง กุลวงศ์	หนองน้ำ ขาว	1	2	นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> คลองชลประทาน
		2	16	นาข้าว	
15. นายวิภานต์ คุตติวรัญญู	นาอีสาน	1	50	ยางพารา ไม้ผล	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	50	ยางพารา ไม้ผล	<input checked="" type="checkbox"/> คลองชลประทาน
		3	50	ยางพารา ไม้ผล	
		4	50	ยางพารา ไม้ผล	
		5	6	นาข้าว	
16. นายวินัย สุวรรณไธย	หลุม	1	20	ผสมผสานแบบวน	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
	มะขาม			เกษตร	

ตารางที่ 9 รายชื่อผู้ผลิตที่เข้าร่วมการระดมสมองแบบเจาะกลุ่ม (ต่อ)

ชื่อ-นามสกุล	กลุ่มบ้าน	แปลงที่	พื้นที่ (ไร่)	การใช้ประโยชน์	หมายเหตุ
17. นางช่อนกลิ่น แจ่มงาม	หนองน้ำ ขาว	1	45	บ้านพัก, ผักสวนครัว, สระเลี้ยงปลา	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ
		2	42	สวนยางพารา	
18. นายสุวิวรรณ อุปัญญา	หนองน้ำ ขาว	1	10	วนเกษตร(นา สวน ไม้ ป่า ไม้ผล)	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> สระขุด
19. นางสุปราณี กลิ่นหอมริน	หนองน้ำ ขาว	1	88	ยางพารา, ป่ายูคา, ที่ ว่าง	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> สระขุด และสระ สาธารณะ
		2	2	วนเกษตร	
20. นายถาวร สุวรรณไตร	หนองน้ำ ขาว	1	14	วนเกษตร, ป่า	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ
		2	4	นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> คลองชลประทาน
		3	2	บ้านพัก สวนครัว	
21. นายวินัย ศรีสัมเขียว	หนองน้ำ ขาว	1	25	ไม้ผล ผักสวนครัว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ
		2	15	ทำนา เลี้ยงสัตว์	<input checked="" type="checkbox"/> คลองชลประทาน
22. นายอำนาจ บุตรจันทา	นาอีสาน	1	9	วนเกษตร	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	4	นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ
		3	7	วนเกษตร ผัก สระเลี้ยง ปลา ผสมผสาน	<input checked="" type="checkbox"/> คลองชลประทาน
		4	3	นาข้าว ผัก	
23. นายสมศรี วงษ์มณีใส	นาอีสาน	1	9	นา วนเกษตร	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
24. นายสมเด็จ กองบุตร	นาอีสาน	1	13	วนเกษตร, นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	13	วนเกษตร	<input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> คลองชลประทาน
25. นางจันทิพย์ แสนมา	นาอีสาน	1	14	นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	40	มันสำปะหลัง	<input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ
		3	9	วนเกษตร	
26. นายบุญเรือง บุตรจันทา	นาอีสาน	1	15	นาข้าว วนเกษตร ผัก สวนครัว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ
27. นายเสน่ห์ ปะทั่งทาน	นาอีสาน	1	10	นาข้าว วนเกษตร เลี้ยง วัว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ

ตารางที่ 9 รายชื่อผู้ผลิตที่เข้าร่วมการระดมสมองแบบเจาะกลุ่ม (ต่อ)

ชื่อ-นามสกุล	กลุ่มบ้าน	แปลงที่	พื้นที่ (ไร่)	การใช้ประโยชน์	หมายเหตุ
28. นางสาวภา การฟู้ง	นาอีสาน	1	4	บ้านพัก สวน ผสมผสาน	
		2	30	นาข้าว พืชไร่	
29. นางเสวย ปกาะรัง	นาอีสาน	1	12	ป่ายูคา, มันสำปะหลัง	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	9	นาข้าว, ป่า	<input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ
		3	0.75	ที่อยู่อาศัย	
30. นางอากาศ บุตรจันทา	นาอีสาน	1	13	นาข้าว วนเกษตร	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	16	นาข้าว วนเกษตร ผัก สวนครัว	<input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> คลองธรรมชาติ
31. นางจิราพร นุบาล	นาอีสาน	1	10	นาข้าว มันสำปะหลัง	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ
32. นายค้าย ป็องชนะ	นาอีสาน	1	23	นาข้าว สวนผสมผสาน	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน <input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> คลองชลประทาน
33. นายดาวเรียง	นาอีสาน	1	4	นาข้าว	<input checked="" type="checkbox"/> น้ำฝน
		2	7	ข้าว, พืชไร่, ผักสวน ครัว	<input checked="" type="checkbox"/> สระน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> คลองชลประทาน
		3	3.5	นาข้าว	
		4	8	วนเกษตร	
		5	2.5	บ้านพัก ผักสวนครัว	

### 1.3 คะแนนดัชนีเบื้องต้นจากการกลุ่มผู้เข้าร่วมการระดมสมองแบบเจาะกลุ่ม

ในการพัฒนาดัชนีเศรษฐกิจพอเพียง ทีมนักวิจัยได้พัฒนาดัชนีเศรษฐกิจพอเพียงขึ้นมาหนึ่งชุด ที่มีการถ่วงคะแนนดัชนีต่างๆ ตามความเห็นของทีมวิจัยและได้ทดลองให้เกษตรกรให้ปรับการถ่วงคะแนนดัชนีต่างๆ โดยใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการกับเกษตรกรในพื้นที่ศึกษา เมื่อวันที่ 18-19 มิถุนายน 2553 เพื่อสำรวจความคิดเห็นและให้เกษตรกรได้ลงจัดลำดับความสำคัญของดัชนี โดยแบ่งเกษตรกรออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ทำเกษตรอินทรีย์ (แต่ไม่ได้ขอการรับรองมาตรฐาน) จำนวน 20 คน และกลุ่มที่ทำเกษตรในระบบทั่วไปจำนวน 13 คน จากนั้นก็นำผลการให้คะแนนของเกษตรกรมาปรับฐาน (โดยใช้คะแนนฐานที่ 40 คะแนนเท่ากัน) ซึ่งทำให้คะแนนถ่วงของแต่ละตัวชี้วัดตามความคิดเห็นของเกษตรกรสำหรับใช้ในการประเมินการปฏิบัติของเกษตรกรตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ตารางที่ 10 แสดงการเปรียบเทียบกับคะแนนถ่วงที่พัฒนาขึ้นโดยทีมนักวิจัยและเกษตรกรในแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบคะแนนถ่วงสำหรับการประเมินเกษตรกรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

	ปัจจัย	ประเด็นรายละเอียด	คะแนนถ่วงพัฒนาขึ้นโดยทีมนักวิจัย	คะแนนถ่วงในความเห็นของเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์	คะแนนถ่วงในความเห็นของเกษตรกรทั่วไป
ก. ตัวเกษตรกรรายย่อย	1. ที่นา-ดิน	ความเป็นเจ้าของ ความอุดมสมบูรณ์ การเลี้ยงสัตว์ในนา ดินไม่ในนา	4	5.99	3.78
	2. เมล็ดพันธุ์ข้าว	คัดเลือกพันธุ์ดีไว้ใช้เอง การปรับปรุงพันธุ์ของรัฐ ความต้านทานโรค/แมลง	3	3.00	0.56
	3. น้ำ (ฝน)	คันนา บ่อน้ำ ขำไร่ ขำขึ้นน้ำ (ขำฟางลอย)	3	4.19	1.82
	4. การไถนา	ควาย รถไถ แรงงาน ธนาคาร โคกระบือ	1	0.30	0.28
	5. ปุ๋ย	ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยชีวภาพ	2	0.00	0.56
	6. โรคแมลงและศัตรูพืช	น้ำหมักชีวภาพ สารเคมี พันธุ์ต้านทาน เทคนิค เพาะปลูก (ปลูกข้าวหลายพันธุ์ ปลูกพืชสมรม ปลูกพืชหมุนเวียน)	2	0.00	0.28
	7. เกษตรกร	วิถีชีวิตพอเพียง ความไม่โลภ ความไม่เห็นแก่ตัว ความขยันหมั่นเพียร ประหยัด มีวินัย ใฝ่รู้ ชุมชนธรรม ฯลฯ	5	0.00	5.03

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบคะแนนถ่วงสำหรับการประเมินเกษตรกรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ต่อ)

	ปัจจัย	ประเด็นรายละเอียด	คะแนนถ่วง พัฒนาขึ้นโดย ทีมนักวิจัย	คะแนนถ่วงใน ความเห็นของ เกษตรกรที่ทำ เกษตรอินทรีย์	คะแนนถ่วงใน ความเห็นของ เกษตรกรที่ทำ เกษตรทั่วไป
ข. ระบบ การ ผลิต	1. นโยบายรัฐ	การประกันราคา การ ส่งเสริมปัจจัยการผลิต การ วิจัยและพัฒนา การพัฒนา ชนบท ความสุขมวลรวม (Gross Domestic Happiness) การจำแนก เขตการผลิต (โซนนิ่ง) สนับสนุนการปลูกข้าว อินทรีย์	0	1.80	1.40
	2. ปัจจัยสังคม และเศรษฐกิจ	ความมั่นคงปลอดภัย ปัจจัยพื้นฐานของชีวิต เงินลงทุน/กองทุน การศึกษา ข้อมูลข่าวสาร สังคมอบอุ่น (การลงแขก ลูกหลาน สืบทอด สหกรณ์/รวมกลุ่ม) การ ประกัน สังคม สุขศาลา ฯลฯ เครือข่ายชุมชน การ สร้างชุมชนเข้มแข็ง	2	2.10	2.52
	3. วัฒนธรรม ประเพณี	พิธีแรกนาขวัญ แม่โพสพ การทำขวัญข้าว ทำขวัญ ควาย การละเล่นชนบท พื้นบ้าน การลงแขก ไก่ชน- วัวชน วัวลาน	3	4.04	4.62
	4. ระบบ ผสมผสาน	เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตร แบบดั้งเดิม เกษตรสมรม วนเกษตร	5	3.75	5.17

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบคะแนนถ่วงสำหรับการประเมินเกษตรกรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ต่อ)

	ปัจจัย	ประเด็นรายละเอียด	คะแนนถ่วง พัฒนาขึ้นโดย ทีมนักวิจัย	คะแนนถ่วงใน ความเห็นของ เกษตรกรที่ทำ เกษตรอินทรีย์	คะแนนถ่วงใน ความเห็นของ เกษตรกรที่ทำ เกษตรทั่วไป
ก. ผลผลิต	1. เก็บไว้บริโภค	ผู้งข้าว ธนาคารข้าว การแลกเปลี่ยน	3	5.99	5.31
	2. การใช้ผล พลอยได้	ฟางข้าว รำ ปลายข้าว เลี้ยง ไก่เลี้ยงหมู เป็ด ไก่ฟัก วัว ควาย	3	2.10	3.08
	3. มูลสัตว์	ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก	1	3.75	1.40
	4. ขายข้าว	รวมกลุ่ม สหกรณ์ แปรรูป	3	3.00	4.20
คะแนนรวม			40	40	40

จากตารางที่ 10 ข้างต้น สะท้อนทัศนคติความคิดเห็นที่แตกต่างกันในหลายเรื่องระหว่างทีมนักวิจัยและเกษตรกร และระหว่างเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์และที่ยังไม่ได้ทำเกษตรอินทรีย์ โดยคะแนนถ่วงของดัชนีที่ทีมนักวิจัยพัฒนาขึ้นสอดคล้องกับความเห็นของเกษตรกรอย่างน้อยกลุ่มหนึ่ง จะมีเพียงคะแนนถ่วงของดัชนีในเรื่องเกี่ยวกับการเก็บผลผลิตไว้บริโภคเอง ซึ่งมีความเห็นค่อนข้างต่างมาก โดยเกษตรกรทั้งสองกลุ่มจะให้น้ำหนักถ่วงกับเรื่องดังกล่าวไว้มากกว่าของทีมนักวิจัย

สำหรับความเห็นที่แตกต่างกันของเกษตรกร 2 กลุ่มนั้นมีอยู่ในหลายเรื่อง โดยหัวข้อที่เกษตรกรทำเกษตรอินทรีย์จะให้ความสำคัญค่อนข้างมากเมื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรทั่วไป คือ (ก) การมีเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดีไว้ใช้เอง (ข) การมีแหล่งน้ำสำหรับการทำการเกษตร และ (ค) การมีมูลสัตว์ไว้ใช้ในการทำการเกษตร ในขณะที่เดียวกัน เกษตรกรทั่วไปก็ให้น้ำหนักความสำคัญในบางหัวข้อมากกว่าเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์ คือ (ก) วิถีชีวิตความพอเพียงของเกษตรกรเอง (ข) ระบบการผลิตทางการเกษตรที่มีการผสมผสานเกื้อกูลกัน และ (ค) การรวมกลุ่มกันเพื่อขายผลผลิตข้าว

#### 1.4 ความเข้าใจเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของผู้เข้าร่วมการระดมสมองแบบเจาะกลุ่ม

จากความแตกต่างกันของค่าความถ่วงที่แตกต่างกันของเกษตรกร 2 กลุ่ม สะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจและการให้การตีความที่แตกต่างของเกษตรกรต่อปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งถ้าใช้เกณฑ์การตีความของเกษตรกรในแต่ละกลุ่มเอง ก็จะพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะมองว่า ตัวเองได้ทำการเกษตรตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอยู่แล้ว

ในการเปรียบเทียบดัชนีเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงตามเกณฑ์ดวงคะแนนของทีมวิจัยและเกษตรกรทั้งสองกลุ่มพบว่า เกณฑ์ของทีมวิจัยค่อนข้างต่ำ (ทำให้เกษตรกรได้คะแนนที่สูง) โดยเฉพาะในส่วนที่ เทียบกับเกณฑ์ของเกษตรกรอินทรีย์ ที่มีเกณฑ์ที่ค่อนข้างสูง ซึ่งทำให้คะแนนการประเมินทั้งหมดออกมาค่อนข้างต่ำ ในขณะที่เดียวกัน เกณฑ์การประเมินของเกษตรกรทั่วไปต่อเรื่องการเกษตรตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจะต่ำกว่าการประเมินของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์เล็กน้อย (ดูคะแนนในตาราง ก.2) และมีทำการวิเคราะห์ทางสถิติ โดย โปรแกรม SPSS พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยทางสถิติที่ 95% คือ มีค่า P value ของทั้งสองดัชนีมีค่าที่ 0.852

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของเกษตรกรตามดัชนีแบบต่างๆ

เกษตรกร	ดัชนีเกษตรตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของทีมวิจัย)	ดัชนีเกษตรตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของเกษตรกรอินทรีย์)	ดัชนีเกษตรตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของเกษตรกรทั่วไป)	ความเป็นเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร	ความมั่นคงด้านอาหารของเกษตรกร
ทั่วไป	63.12	61.20	61.26	52.62	82.14
อินทรีย์	86.15	81.21	82.35	83.15	93.70
รวมทั้งหมด	77.08	73.33	74.04	71.12	89.15

นัยของการเปรียบเทียบนี้สะท้อนความคิดของเกษตรกรทั่วไปที่เข้าใจว่า ตัวเองได้ทำเกษตรตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอยู่แล้ว ในขณะที่เกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์ดูเหมือนจะมีความอ่อนน้อมถ่อมตนมากกว่า ซึ่งทำให้เกษตรกรอินทรีย์ประเมินตัวเองว่า มีความเป็นเกษตรตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงต่ำกว่า

เมื่อนำค่าดัชนีของทั้ง 3 เกณฑ์มาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางสถิติพบว่า ดัชนีเกษตรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามเกณฑ์ของทีมวิจัย มีความสัมพันธ์ที่ใกล้เคียงกับค่าดัชนีตามเกณฑ์ของเกษตรกรทั่วไปมากกว่าของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ อีกทั้งความสัมพันธ์ของดัชนีตามเกณฑ์ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มด้วยตนเองมีความสัมพันธ์ต่ำกว่าของทีมวิจัย ดังค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson correlation) ที่แสดงไว้ในตาราง 4.4

ตารางที่ 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson correlation) ของดัชนีเกษตรกรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามเกณฑ์แบบต่างๆ

	ดัชนีเกษตรกรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของทีมนักวิจัย)	ดัชนีเกษตรกรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของเกษตรกรอินทรีย์)
ดัชนีเกษตรกรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของเกษตรกรอินทรีย์)	0.923 (0.000)	
ดัชนีเกษตรกรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของเกษตรกรทั่วไป)	0.977 (0.000)	0.922 (0.000)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่า P-Value

ดังนั้น การเลือกใช้เกณฑ์ในเรื่องความเป็นเกษตรกรอินทรีย์ เกณฑ์ที่นักวิจัยเลือกใช้น่าจะมีความเหมาะสมกว่าในทางปฏิบัติ จากข้อมูลดิบ 33 ชุด ที่เก็บจากศึกษาภาคสนาม ทีมนักวิจัยได้ทำการสรุปข้อมูลโดยใช้คะแนนถ่วงตามทีมนักวิจัยได้ตั้งกรอบไว้ รวมทั้งที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการกับเกษตรกร เพื่อประเมินสถานะของเกษตรกรใน 3 ด้าน คือ การทำเกษตรตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การทำเกษตรกรอินทรีย์ และ ความมั่นคงด้านอาหาร ซึ่งได้สามารถสรุปคะแนนดัชนีที่ชี้สถานะภาพของเกษตรกรในแต่ละด้าน ได้ดังนี้

ตารางที่ 13 คะแนนดัชนีเบื้องต้นจากการสุ่มสำรวจจากเกษตรกร 33 คน

เกษตรกร	ดัชนีเกษตรกรตาม แนวทางปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของทีม วิจัย)	ดัชนีเกษตรกรตาม แนวทางปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของ เกษตรกรอินทรีย์)	ดัชนีเกษตรกรตาม แนวทางปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของ เกษตรกรทั่วไป)	ดัชนีความเป็น เกษตรกรอินทรีย์ของ เกษตรกร	ดัชนีความมั่นคง ด้านอาหารของ เกษตรกร
1C	71.75	73.54	71.21	63.25	78.86
2C	45.75	46.97	43.26	55.63	80.2
3C	55.63	56.93	49.31	42.88	69.45
4C	58.7	61.83	61.11	54	84.53
5C	55.63	56.93	49.31	42.88	66.25
6C	66.88	70.58	65.56	48.13	81.93
7C	52.5	54.12	48.51	47.5	78.86
8C	92.25	88.87	88.56	61.88	94.65
9C	47.5	52.25	50.7	67.5	88.23
10C	74.63	67.61	77.23	56.13	89.43
11C	51.63	39.9	44.86	45	74.01
12C	65.63	58.51	67.05	43.63	91.18
13C	82.13	67.52	79.74	55.63	90.23
14O	79.5	68.03	79.89	76.88	94.85
15O	77	63.91	70.97	61.63	91.13
16O	88.75	81.09	79.54	72.5	92.43
17O	83.5	71.56	74.57	78.75	77.55
18O	76.38	78.26	70.98	92.5	97.6
19O	81.25	82.57	80.69	88.75	97.45
20O	96.25	82.95	90.73	97.5	98.2
21O	80.13	67.79	81.19	52.75	96.2
22O	91.63	83.25	88.3	77.5	94.43
23O	81	80.44	79.21	87.5	93.3

ตารางที่ 13 คะแนนดัชนีเบื้องต้นจากการสุ่มสำรวจจากเกษตรกร 33 คน (ต่อ)

เกษตรกร	ดัชนีเกษตรกรตาม แนวทางปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของทิม วิจัย)	ดัชนีเกษตรกรตาม แนวทางปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของ เกษตรกรอินทรีย์)	ดัชนีเกษตรกรตาม แนวทางปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของ เกษตรกรทั่วไป)	ดัชนีความเป็น เกษตรกรอินทรีย์ของ เกษตรกร	ดัชนีความมั่นคง ด้านอาหารของ เกษตรกร
240	97	93.85	94.19	98.75	95.1
250	76	78.1	75.2	80.8	89.1
260	91.63	85.97	84.77	93.75	96.93
270	95.38	89.9	91.01	98.75	97.18
280	87.25	90.46	86.03	76.25	90.3
290	84.13	81.92	80.65	77.5	94.68
300	96.88	95.5	93.36	79	97.35
310	80.38	78.45	77.86	94.38	89.2
320	83	75.56	74.67	91.25	98.18
330	95.88	94.68	93.15	86.25	92.88

หมายเหตุ เกษตรกร 1 – 13 เป็นเกษตรกรที่ทำเกษตรทั่วไปและ เกษตรกร 14 – 33 เป็นเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์

เมื่อนำคะแนนดัชนีทั้ง 3 ด้านของกลุ่มเกษตรกรทั้งหมดที่ทำการศึกษาวิเคราะห์ทางสถิติ ก็ให้ผลยืนยันว่า ดัชนีทั้ง 3 ด้าน (ไม่ว่าจะใช้ดัชนีพอเพียงที่ใช้คะแนนถ่วงของนักวิจัย หรือตามแบบของเกษตรกร) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน โดยมีค่า P value เท่ากับ 0.001 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความน่าเชื่อถือ 95% (ตาราง 4.6) โดยความสัมพันธ์ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันนี้ เมื่อนำมาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางสถิติ พบว่า (ดูตาราง 4.7ประกอบ)

1. คะแนนดัชนีความมั่นคงทางด้านอาหารจะมีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกับคะแนนดัชนีเกษตรกรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของเกษตรกรทั่วไปมากที่สุด และรองลงมาคือ ตามเกณฑ์ของทิมวิจัย) มากกว่าคะแนนดัชนีความเป็นเกษตรกรอินทรีย์ แต่น้อยกว่าคะแนนดัชนีเกษตรกรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามเกณฑ์ของเกษตรกรอินทรีย์

2. คะแนนดัชนีความเป็นเกษตรกรอินทรีย์มีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกับคะแนนดัชนีเกษตรกรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามเกณฑ์ของเกษตรกรอินทรีย์เองมากที่สุด และสัมพันธ์กับคะแนนดัชนีเกษตรกรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามเกณฑ์ของเกษตรกรทั่วไปน้อยที่สุด

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ทางสถิติของดัชนีทั้ง 3 ด้าน

	ความสัมพันธ์ของดัชนีทั้ง 3 ด้าน (โดยใช้ดัชนีเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงที่ถ่วงคะแนนของทีมวิจัย)	ความสัมพันธ์ของดัชนีทั้ง 3 ด้าน (โดยใช้ดัชนีเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงที่ถ่วงคะแนนของเกษตรกรอินทรีย์)	ความสัมพันธ์ของดัชนีทั้ง 3 ด้าน (โดยใช้ดัชนีเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงที่ถ่วงคะแนนของเกษตรกรทั่วไป)
P value	0.001	0.001	0.001
R-Sq	68.30%	67.92%	67.48%

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson correlation) ของดัชนีต่างๆ ในแต่ละเกณฑ์

	ดัชนีเกษตรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของทีมวิจัย)	ดัชนีเกษตรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของเกษตรกรอินทรีย์)	ดัชนีเกษตรปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของเกษตรกรทั่วไป)	ดัชนีเกษตรอินทรีย์
ดัชนีเกษตรอินทรีย์	0.725 (0.000)	0.757 (0.000)	0.698 (0.000)	
ดัชนีความมั่นคงด้านอาหาร	0.738 (0.000)	0.684 (0.000)	0.787 (0.000)	0.692 (0.000)

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่า P-Value

ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงแนวทางการส่งเสริมเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงหรือเกษตรกรอินทรีย์มีส่วนช่วยในการพัฒนาความมั่นคงด้านอาหารให้กับเกษตรกรได้ทั้งสิ้น แต่แนวทางเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงน่าจะมีข้อได้เปรียบกว่า เนื่องจากมีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกันมากกว่า

นอกจากนี้ การทดลองใช้เกณฑ์ถ่วงคะแนนของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มแสดงออกคือออกมาในสองด้านที่ตรงกันข้ามกันอย่างมา คือ เกษตรกรทั่วไปจะมองว่าระบบเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของตัวเอง) จะสัมพันธ์กับความมั่นคงด้านอาหารมากกว่าความเป็นเกษตรกรอินทรีย์ (ค่า Pearson correlation = 0.787 และ 0.698 ตามลำดับ) ในขณะที่เกษตรกรอินทรีย์จะมองว่าระบบเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง (ตามเกณฑ์ของตัวเอง) จะสัมพันธ์กับความมั่นคงด้านอาหารน้อยกว่าความเป็นเกษตรกรอินทรีย์ (ค่า Pearson correlation = 0.684 และ 0.757 ตามลำดับ) ในขณะที่ทีมนักวิจัยจะมองเหมือนกันกับเกษตรกรทั่วไป แต่ความสัมพันธ์ของทั้งสองเรื่องจะใกล้เคียงกันมากกว่า (ค่า Pearson correlation = 0.738 และ 0.725 ตามลำดับ)

## 2. การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงกับการผลิตเกษตรอินทรีย์

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ประกอบด้วย 3 หลักการ และ 2 เงื่อนไข คือ หลักความพอประมาณ หลักความมีเหตุผล หลักการมีภูมิคุ้มกัน เงื่อนไขความรู้ และเงื่อนไขคุณธรรมนั้นมีความสอดคล้องกับหลักการของเกษตรอินทรีย์ในหลายด้าน ดังที่แสดงในตารางที่ 16 โดยทางทีมวิจัยได้กำหนดคะแนนเพื่อให้สามารถเปรียบเทียบได้ชัดเจนมากขึ้น

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบดัชนีที่เหมือนกันของดัชนีความมั่นคงด้านอาหารและดัชนีอื่น

ดัชนีความมั่นคงด้านอาหาร		คะแนน	ดัชนีเกษตร เศรษฐกิจพอเพียง	คะแนน	ดัชนีเกษตร อินทรีย์	คะแนน
การมี อาหาร เพียงพอ	ปริมาณอาหารที่ เพียงพอกับการ บริโภคของสมาชิกใน ครอบครัวตลอดทั้งปี	6				
	แหล่งที่มาของอาหาร (เช่น ผลิตเอง แหล่ง อาหารธรรมชาติ ซื้อ จากในประเทศ ซื้อ จากต่างประเทศ)	4	เก็บไว้บริโภค	3		
การเข าถึง อาหาร	การจัดสรรอาหาร: ความสามารถในการ เข้าถึงปัจจัยการผลิตที่ สำคัญ คือ ที่ดิน แหล่ง น้ำ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์	5	1. ที่นา-ดิน	4		
			2. เมล็ดพันธุ์ข้าว	3		
			3. น้ำ (ฝน)	3		
	การจัดสรรอาหาร: การเข้าถึงแหล่งอาหาร ธรรมชาติ	2.5				
ความสามารถในการ ซื้ออาหาร	2					
ความนิยมในอาหาร	0.5					

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบดัชนีที่เหมือนกันของดัชนีความมั่นคงด้านอาหารและดัชนีอื่น (ต่อ)

ดัชนีความมั่นคงด้านอาหาร		คะแนน	ดัชนีเกษตร เศรษฐกิจพอเพียง	คะแนน	ดัชนีเกษตร อินทรีย์	คะแนน
เสถียรภาพของอาหาร	ระบบการผลิตในฟาร์มมีเสถียรภาพ	5	ระบบผสมผสาน	5	เกษตรกรต้องสร้างระบบนิเวศให้มีความหลากหลายในแปลงเกษตรอินทรีย์	4
	ความรู้ในการผลิต	4	ปัจจัยสังคมและเศรษฐกิจ	2		
	กลุ่ม/เครือข่ายช่วยเหลือ	1	วัฒนธรรมประเพณี	3	เกษตรกรที่เป็นสมาชิกโครงการฯ จะต้องเข้าร่วมประชุมหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกครั้ง	2

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบดัชนีที่เหมือนกันของดัชนีความมั่นคงด้านอาหารและดัชนีอื่น (ต่อ)

ดัชนีความมั่นคงด้านอาหาร		คะแนน	ดัชนีเกษตร เศรษฐกิจพอเพียง	คะแนน	ดัชนีเกษตร อินทรีย์	คะแนน
การ บริโภค อาหาร	คุณค่าทางโภชนาการ	3				
	ความปลอดภัยของ อาหาร: สารเคมี ปนเปื้อนในอาหาร	3				
	ความปลอดภัยของ อาหาร: ความสะอาด ถูกสุขอนามัย	3				
	คุณค่าทางสังคมและ วัฒนธรรมของอาหาร	1				
<b>คะแนนรวม</b>		<b>40</b>		<b>23</b>		<b>6</b>

จากการให้คะแนนดังตารางที่ 16 จะเห็นได้ว่ามีหลักการต่างๆ ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ยกตัวอย่างเช่น ความพอประมาณ ที่เป็นทางสายกลาง ที่ไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น รวมทั้งการควบคุมความรู้สึก นึกคิด ความปรารถนา และพฤติกรรม เพื่อให้มีการประพฤติปฏิบัติที่อยู่ในขอบเขต อันมีเหตุผล มีความใกล้เคียงกับกับหลักการเกษตรอินทรีย์ด้านสุขภาพ ความเป็นธรรม และการเอาใจใส่ การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการส่งเสริมการเกษตรในรูปแบบเกษตรทฤษฎีใหม่มีความใกล้เคียงกับการผลิตเกษตรอินทรีย์เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างภูมิคุ้มกันในระดับครอบครัว โดยการจัดสรรที่ดินการเกษตร เพื่อให้มีการผลิตที่หลากหลายนั้นเป็นจะช่วยทำให้เกิดความหลากหลายของการผลิต ที่มีความสัมพันธ์กับแบบสมดุลนอกจากนี้ การพยายามใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในฟาร์ม (เช่นการใช้มูลสัตว์ในฟาร์มมาเป็นปุ๋ยคอกสำหรับปลูกพืช) ทำให้มีการหมุนเวียนธาตุอาหารในฟาร์มที่ดีขึ้น ดังนั้น เกษตรกรที่ได้ประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจึงน่าจะเป็นเกษตรอินทรีย์ด้วย ดังที่สรุปไว้ในตารางที่ 17 และ 18

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับหลักการเกษตรอินทรีย์

		เกษตรอินทรีย์			
		นิเวศ	สุขภาพ	ความเป็นธรรม	ความเอาใจใส่
ปรัชญา เศรษฐกิจ พอเพียง	ความพอประมาณ		x	x	x
	ความมีเหตุผล	x			x
	ภูมิคุ้มกัน	x	x		
	เงื่อนไขความรู้				x
	เงื่อนไขคุณธรรม			x	

ความใกล้เคียงกันนี้ ทำให้การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการส่งเสริมการเกษตรในรูปแบบเกษตรทฤษฎีใหม่มีความใกล้เคียงกับการผลิตเกษตรอินทรีย์เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างภูมิคุ้มกันในระดับครอบครัว โดยการจัดสรรที่ดินการเกษตร เพื่อให้มีการผลิตที่หลากหลายนั้นเป็นจะช่วยทำให้เกิดความหลากหลายของการผลิต ที่มีความสัมพันธ์กับแบบสมดุล นอกจากนี้ การพยายามใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในฟาร์ม (เช่นการใช้มูลสัตว์ในฟาร์มมาเป็นปุ๋ยคอกสำหรับปลูกพืช) ทำให้มีการหมุนเวียนธาตุอาหารในฟาร์มที่ดีขึ้น ดังนั้น เกษตรกรที่ได้ประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจึงน่าจะมีความเป็นเกษตรอินทรีย์ด้วย

แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า ถ้าเปรียบเทียบดัชนีชี้วัดเศรษฐกิจพอเพียงกับดัชนีเกษตรอินทรีย์กลับพบว่า ดัชนีทั้งสองมีความใกล้เคียงกันค่อนข้างน้อย คือแค่เพียง 15 % ซึ่งที่เป็นเช่นนี้น่าจะเกิดขึ้นจากการที่ทีมวิจัยได้เลือกใช้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์เป็นแนวทางในการพัฒนาดัชนีเกษตรอินทรีย์ แทนที่จะใช้หลักการพื้นฐานของเกษตรอินทรีย์

อย่างไรก็ตาม ผลจากการศึกษาเกษตรกรในภาคสนามพบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์นั้น สูงกว่าของเกษตรกรทั่วไปที่ไม่ได้ทำเกษตรอินทรีย์ค่อนข้างมาก (ดูตารางที่ 16) นอกจากนี้ ดัชนีเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับดัชนีเกษตรอินทรีย์ โดยมีค่าประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson correlation) ที่ 0.725 (ดูรายละเอียดในตารางที่ 15) ซึ่งเป็นการยืนยันสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า เกษตรกรที่ได้ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงได้มากจะมีระดับความเป็นเกษตรอินทรีย์สูงกว่าเกษตรกรที่ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงแต่เพียงเล็กน้อย หรือไม่ได้ประยุกต์ใช้เลย

ตารางที่ 18 คะแนนเฉลี่ยดัชนีเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรอินทรีย์และเกษตรกรทั่วไป

เกษตรกร	ดัชนีเศรษฐกิจพอเพียง	ดัชนีเกษตรกรอินทรีย์
อินทรีย์	86.15	83.15
ทั่วไป	63.12	52.62
รวมทั้งหมด	77.08	71.12

### 3. ความมั่นคงด้านอาหารของเกษตรกรเศรษฐกิจพอเพียง

หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงก็มีความสอดคล้องกับมิติทั้ง 4 ของความมั่นคงด้านอาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หลักการในด้านการมีภูมิคุ้มกัน ที่เน้นให้มีการเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับความมั่นคงด้านอาหารได้ในทุกมิติ นอกจากนี้ ดัชนีเศรษฐกิจพอเพียงกับดัชนีความมั่นคงด้านอาหารก็มีความใกล้เคียงกันถึง 57.5% (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในตารางที่ 14) ซึ่งแสดงให้เห็นแนวโน้มว่า เกษตรกรที่ได้ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงน่าจะมีความมั่นคงด้านอาหารค่อนข้างมากด้วย

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับมิติของความมั่นคงด้านอาหาร

		ความมั่นคงด้านอาหาร			
		มีอาหารพอเพียง	เข้าถึงอาหาร	อาหารมีสม่าเสมอ	การบริโภคอาหาร
ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	ความพอประมาณ		x	x	x
	ความมีเหตุผล				x
	ภูมิคุ้มกัน	x	x	x	x
	เงื่อนไขความรู้			x	x
	เงื่อนไขคุณธรรม				x

ส่วนผลการศึกษาในภาคสนามเกี่ยวกับผลกระทบของความมั่นคงด้านอาหารของเกษตรกรที่ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงพบว่า ดัชนีความมั่นคงด้านอาหารของเกษตรกรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับดัชนีเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีค่าประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson correlation) ที่ 0.738 (ดูรายละเอียดตารางที่ 15) ซึ่งเป็นการยืนยันสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า เกษตรกรที่ได้ประยุกต์ใช้หลักการ

เศรษฐกิจพอเพียงได้มากจะมีระดับความมั่นคงด้านอาหารสูงกว่าเกษตรกรที่ประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจพอเพียงแต่เพียงเล็กน้อย หรือไม่ได้ประยุกต์ใช้เลย

#### 4. อุปสรรคและบทเรียนการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรกรอินทรีย์ในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหาร

จากการศึกษาทั้งจากการทบทวนเอกสารและการศึกษาภาคสนามพบว่า ความมั่นคงด้านอาหารมีมิติที่ซ้อนทับกันของความมั่นคงอาหารทางที่เป็นจริงในปัจจุบัน (เช่น มีอาหารเพียงพอ อาหารที่บริโภคมีความปลอดภัย มีคุณค่าทางโภชนาการ ฯลฯ) และโอกาส/ศักยภาพในความมั่นคงด้านอาหาร (เช่น มีที่ดินเพียงพอสำหรับเพาะปลูกพืชอาหาร มีแหล่งน้ำ เมล็ดพันธุ์ สามารถเข้าถึงแหล่งอาหารธรรมชาติ) เกษตรกรที่ในปัจจุบันนี้มีความมั่นคงด้านอาหารอาจจะมีความเสี่ยงในความไม่มั่นคงด้านอาหาร เพราะขาดโอกาสและศักยภาพในความมั่นคงด้านอาหาร หรือในทางกลับกัน เกษตรกรที่ในปัจจุบันขาดความมั่นคงด้านอาหาร อาจมีศักยภาพในเรื่องความมั่นคงด้านอาหารอยู่ แต่ไม่รู้จักรที่จะใช้ศักยภาพนั้น เนื่องจากไม่ได้ให้ความใส่ใจก็ได้ แม้ว่าทั้งสองมิติของความมั่นคงด้านอาหารนี้ จะมีความสำคัญใกล้เคียงกัน แต่มีความมั่นคงด้านอาหาร ที่เป็นจริงในปัจจุบันจะมีความเร่งด่วนกว่า เพราะถ้าปล่อยให้เกิดความไม่มั่นคงด้านอาหารในปัจจุบันเรื้อรัง อาจส่งผลกระทบต่อโอกาส/ศักยภาพความมั่นคงด้านอาหารได้ด้วย ดังนั้น การเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับมิติความมั่นคงด้านอาหารในปัจจุบันเป็นอันดับเบื้องต้นก่อน ซึ่งระบบเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง ที่ให้ความสำคัญกับเรื่องภูมิคุ้มกันและความพอประมาณน่าจะตอบโจทย์ ในเรื่องได้ค่อนข้างดีกว่าระบบเกษตรอินทรีย์

ในการส่งเสริมเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงระยะแรกจะเน้นไปที่การปรับเปลี่ยนรูปแบบฟาร์ม โดยเฉพาะการจัดสรรการใช้ที่ดินใหม่ ตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งหน่วยงานราชการจะเป็นผู้จัดหาทุนสนับสนุนให้กับเกษตรกร แต่ในระยะหลัง การส่งเสริมเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงได้ปรับเปลี่ยนใหม่เป็นการแนะนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและเทคโนโลยีการผลิตที่พึ่งตนเองแบบง่ายๆ ซึ่งการปรับเปลี่ยนระเบียบวิธีและแนวทางการส่งเสริมนี้น่าจะตอบ โจทย์ในเชิงของการเรียนรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงได้ดีกว่าการแค่ปรับเปลี่ยนรูปแบบฟาร์ม แต่อย่างไรก็ตาม ควรจะมีการพัฒนาระเบียบวิธี แนวทาง และเนื้อหาการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะทำให้การส่งเสริมเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงได้เข้าถึงเกษตรกรกลุ่มต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยอาจศึกษาจากงานวิจัยเกษตร ที่ได้มีการศึกษาไว้แล้ว เช่นงานวิจัยของวิฑูรย์ เรื่องเลิศปัญญากุล (2549) ที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับประสบการณ์และแนวทางการส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์อินทรีย์ในประเทศไทย ซึ่งน่าจะมีประเด็นที่อาจนำมาพิจารณาในการปรับปรุงระบบและกระบวนการส่งเสริมเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงได้

นอกจากนี้ แม้ว่ามิถิษตรกรจํานวนมากที่ได้ผ่านการฝึกรบรณหลักสูตรเกี่ยวกับเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง แต่เนื่องจากขาดกระบวนการติดตามประเมินผล จึงไม่สามารถที่จะประเมินได้ว่ มิถิษตรกรมกนั้เก้ท้ใดที่ได้ปรับเปลี่ยนแนวคิ ด การคํานินชีวิต หรือนํานวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ปฏิบัติใช้ ซึ่งทำให้ไม่สามารถวัดผลควมสำเร็จ (หรือล้มเหลว) ของการส่งเสริม โดยรวมได้

นอกจากนี้ การขาดระบบประเมินผลของเกษตรกรเศรษฐกิจพอเพียงเกี่ยวกับการนำไปปฏิบัติใช้ของเกษตรกรแต่ละคนว่ มีมกนั้เพียงใด หรือมีเรื่องใดที่เป็นอุปสรรคหลักสำหรับเกษตรกรบ้าง ซึ่งทำให้ขาดกลไกสะท้อนคิ น (Feed back) ให้กับระบบการส่งเสริม ทำให้ไม่สามารถที่จะพัฒนาและปรับปรุงการส่งเสริมเกษตรกรเศรษฐกิจพอเพียงให้มีประสิทธิภพและประสิทธิผลคิ น

นอกจากนี้ การขาดแนวทางการประเมินผลเกษตรกรเศรษฐกิจพอเพียงนี้ยังทำให้ฝ่ยต่างๆ ทั้งหน่วยงานส่งเสริมและเกษตรกรเองคิ ความเศรษฐกิจพอเพียงไปตามความเข้าใจของตัวเอง ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาเปรียบเทียบทัศนัของเกษตรกรต่อเกณฑ์คะแนนถ่วงของคิ นเศรษฐกิจพอเพียง ที่พบว่ เกษตรกรมีความเห็นที่แตกต่างไปจากของทมิ วิจัย และแม้แต่ในส่วนของเกษตรกรด้วยกันเองก็มิทัศนัที่แตกต่างกันระหว่างเกษตรกรอินทรีย์และเกษตรกรทั่วไปที่ไม่ได้ทำเกษตรอินทรีย์ โดยคิ นในหัวข้อที่เกษตรกรอินทรีย์ให้ความสำคัญก่อนจํากวเมื่เปรียบเทียบกับเกษตรกรทั่วไป คือ (ก) การมีเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดีไว้ใช้เอง (ข) การมีแหล่งนํ้าสำหรับการทำกรเกษตร และ (ค) การมีมูลสัตว์ไว้ใช้ในการทำกรเกษตร ในขณะที่กัน เกษตรกรทั่วไปก็ให้นํ้าหนักความสำคัญในบางหัวข้อเกี่ยวกับ (ก) วิถีชีวิตความพอเพียงของเกษตรกรเอง (ข) ระบบการผลิตทางการเกษตรที่มีการผสมผสานเกือกูลกัน และ (ค) การรวมกลุ่มกันเพื่อขายผลผลิตข้าว

อีกบทเรียนหนึ่งก็คือ ในขณะที่ระบบเกษตรกรอินทรีย์ได้ใช้การตรวจสอบรับรองมาตรฐานเป็นเครื่องมือในการตรวจประเมินความเป็นเกษตรกรอินทรีย์ของเกษตรกร ซึ่งทำให้มีความพยายามในการเสนอให้มีการจัดทำมาตรฐานและการตรวจสอบรับรองสำหรับระบบเกษตรกรเศรษฐกิจพอเพียงคิ นบ้าง แต่ในความเห็นของทมิ วิจัย การจัดทำระบบการประเมินผลของเกษตรกรเศรษฐกิจพอเพียงนั้นไม่ควรที่จะทำในลักษณะของการตรวจสอบรับรองโดยหน่วยงานอิสระ (third party certification) เพราะมีค่าใช้จ่ายคิ นสูง อีกทั้งยังไม่เหมาะสมกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเอง ที่เน้นในเรื่องของการเรียนรู้แบบเป็นขั้นตอน แนวทางการประเมินควรเป็นในลักษณะของการประเมินภายในของกลุ่มของเกษตรกรนํ้าจะมีความเหมาะสมกว่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าจัดระบบการประเมินให้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรด้วยกันเอง เช่นในลักษณะของการดูแลควบคุมกันเองแบบมีส่วนร่วม (participatory guarantee system) ที่หน่วยงานเกษตรกรอินทรีย์หลายแห่งในต่างประเทศได้ทดลองพัฒนาขึ้น เพราะระบบการประเมินแบบนี้จะให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการกำหนดแนวทางการประเมินและเข้าร่วมในการประเมินด้วยตัวเอง ซึ่งตรงกันกับเงื่อนไขการสร้างการเรียนรู้ให้กับเกษตรกร ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงด้วย

## 5. โอกาสและศักยภาพของการใช้เศรษฐกิจพอเพียงสำหรับกลุ่มผู้ผลิตเกษตรกรอินทรีย์ในการเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหาร

จากผลการศึกษาทั้งในเชิงของทฤษฎีและภาคสนามยืนยันสอดคล้องกันว่า การทำการเกษตรที่ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงช่วยทำให้เกิดความมั่นคงด้านอาหารกับเกษตรกรเพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์แล้ว หรือเกษตรกรทั่วไป ดังนั้น ถ้ามีการประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยเฉพาะในเรื่องการสร้างภูมิคุ้มกัน ให้เป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมเกษตรกร ก็น่าจะช่วยเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้เกษตรกรต่างๆ ได้เพิ่มขึ้น เพราะการสร้างภูมิคุ้มกัน โดยการเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นกับปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต (อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยา และบ้าน) สามารถทำได้โดยการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตการเกษตรให้มีความหลากหลาย ที่ตอบสนองต่อปัจจัยพื้นฐานเหล่านี้

ที่ผ่านมา การส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์ในประเทศไทยของบางหน่วยงานที่มองในแง่มุมที่แคบ มักจะเน้นเฉพาะแต่เรื่องการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเป็นหลัก ที่ให้ความสำคัญกับเรื่องของการใช้ปัจจัยการผลิตอินทรีย์แทนการใช้สารเคมีการเกษตร การป้องกันการปนเปื้อนของฟาร์มและผลผลิตจากมลพิษจากภายนอก หรือเทคโนโลยีการผลิตเฉพาะอย่าง ซึ่งแม้ว่าจะสามารถช่วยพัฒนาความมั่นคงด้านอาหารให้กับเกษตรกรได้ในระดับหนึ่ง เช่น การปรับเปลี่ยนการใช้ปัจจัยการผลิตนั้น ไม่เพียงแต่จะทำให้ผลผลิตของเกษตรกรมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคมากขึ้น แต่ยังช่วยลดต้นทุนการผลิต (และเมื่อผนวกกับการจัดการตลาดที่ดีขึ้น) ซึ่งช่วยทำให้เกษตรกรมีรายได้สุทธิจากฟาร์มเพิ่มขึ้น เป็นหลักประกันสำคัญประการหนึ่งของการมีความมั่นคงด้านอาหารทั้งในปัจจุบันและในเชิงศักยภาพด้วย

อย่างไรก็ตาม หน่วยงานที่ทำงานส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์ย้อนหันกลับมาทำความเข้าใจหลักการเกษตรอินทรีย์ในแง่มุมที่กว้างมากขึ้น ก็อาจทำให้การส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์มีส่วนในการสร้างความมั่นคงด้านอาหารกับเกษตรกรเพิ่มขึ้นด้วย เช่น การย้อนกลับไปดูหลักการพื้นฐาน 4 ด้านของเกษตรอินทรีย์ (สุขภาพ นิเวศ ความเป็นธรรม และความเอาใจใส่) โดยเฉพาะหลักการด้านสุขภาพและนิเวศ ซึ่งมีนัยครอบคลุมความมั่นคงด้านอาหารทั้งในปัจจุบันและในเชิงศักยภาพอยู่แล้ว เพราะสุขภาพที่เป็นองค์รวมย่อมรวมถึงสุขภาพที่ดีของตัวเกษตรกรเอง ส่วนการอนุรักษ์นิเวศการเกษตรให้มีความยั่งยืนครอบคลุมศักยภาพในการผลิตทั้งในฟาร์มและบริเวณรอบฟาร์มด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งนิเวศการเกษตรที่ได้รับ การฟื้นฟูและอนุรักษ์ไว้จะทำให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพในฟาร์ม (เช่น ปลาขนาดเล็ก ปู พืชพรรณท้องถิ่นที่ใช้เป็นอาหารได้) ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพนี้เป็นแหล่งอาหารธรรมชาติที่สำคัญสำหรับครอบครัวเกษตรกรได้ด้วย

แต่สำหรับเกษตรกรทั่วไป อาจเลือกที่จะส่งเสริมเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อช่วยเสริมสร้างให้เกษตรกรมีความมั่นคงด้านอาหารเพิ่มขึ้น เพราะการเกษตรตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีหลักการที่สอดคล้องกับความมั่นคงด้านอาหารค่อนข้างมาก แต่อย่างไรก็ตาม แม้หลักการเกษตรอินทรีย์จะมี

ความสอดคล้องกับความมั่นคงด้านอาหารน้อยกว่า แต่ในทางปฏิบัติพบว่า เกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์ ก็มีความมั่นคงทางด้านอาหารที่ดีด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ มีแนวโน้มที่เกษตรกรทั่วไปจะยอมรับแนวทางของเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงได้ง่ายกว่าแนวทางเกษตรอินทรีย์ ดังนั้น จึงอาจใช้การส่งเสริมเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงเป็นฐานสำหรับการขยายเกษตรกรเกษตรอินทรีย์ด้วยก็ได้ หรือในทางกลับกัน เกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์อยู่แล้วก็อาจเป็นฐานในการขยายเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงได้ด้วย

มีจุดน่าสังเกตประการหนึ่งคือ เกษตรเศรษฐกิจพอเพียงค่อนข้างให้ความสำคัญกับเรื่องของการรวมกลุ่มของเกษตรกรและความเข้มแข็งของชุมชน ซึ่งการมีเครือข่ายทางสังคม (social network) นี้มีความสำคัญทั้งในแง่ของความมั่นคงด้านอาหารเอง (เพราะการมีเครือข่ายดังกล่าวเป็นหลักประกันหนึ่งของการช่วยเหลือเกื้อกูลกันเมื่อเกิดการขาดแคลนอาหารเป็นเวลาสั้นๆ ได้) รวมทั้งในแง่ของการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน เพราะการมีกลุ่มและชุมชนที่เข้มแข็งจะช่วยทำให้เกษตรกรสามารถที่จะมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายระดับท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า โดยเฉพาะนโยบายด้านการพัฒนาฐานทรัพยากรการเกษตร (เช่น แหล่งน้ำ ที่ดิน ป่า) รวมทั้งนโยบายอื่นๆ ที่จะมีผลต่อการดำเนินชีวิตโดยรวม (เช่น การศึกษา สุขภาพ ระบบสาธารณสุขโลก)

โอกาสอีกประการหนึ่งในการประยุกต์ใช้เกษตรเศรษฐกิจพอเพียงคือ การนำหลักการในเรื่องภูมิคุ้มกันมาประยุกต์ใช้สำหรับการสร้างความพร้อมให้กับเกษตรกรในการปรับตัวเพื่อรับมือกับความผันผวนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งสภาพอากาศรุนแรง (extreme weather) ซึ่งในปัจจุบัน ปรากฏการณ์ดังกล่าวได้เริ่มเกิดขึ้นแล้ว และได้ส่งผลกระทบเป็นวงกว้างกับเกษตรกร โดยเฉพาะเกษตรกรที่ยากจน โดยการสร้างภูมิคุ้มกันนี้ ควรจะต้องเน้นการสร้างหลักประกันในเรื่องปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต (อาหาร เครื่องนุ่งห่ม บ้าน และยารักษาโรค) ที่เกษตรกรสามารถผลิตขึ้นได้เองในฟาร์ม รวมทั้งมีแหล่งสำรองไว้ในฟาร์ม เมื่อเกิดกรณีฉุกเฉินด้วย

## บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาของทีมวิจัยมีข้อสรุปสำคัญดังนี้

1. หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีความสอดคล้องกับความมั่นคงอาหารในหลายมิติ เช่น
  - การเก็บผลผลิตจากฟาร์มไว้เพื่อการบริโภคในครอบครัว ซึ่งตรงกับมิติในเรื่องการมีอาหารเพียงพอของความมั่นคงด้านอาหาร
  - การมี (หรือเข้าถึง) ที่ดิน แหล่งน้ำการเกษตร และเมล็ดพันธุ์ ซึ่งตรงกับมิติในเรื่องการเข้าถึงอาหารของความมั่นคงด้านอาหาร
  - การมีระบบการผลิตในฟาร์มที่มีความผสมผสานเกื้อกูลกัน รวมทั้งปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคม (โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าถึงองค์ความรู้ใหม่ๆ) และการอนุรักษ์ประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น (ที่มีผลทำให้เกิดการรวมกลุ่มกันของเกษตรกร ในการช่วยเหลือกัน) ซึ่งตรงกับมิติเรื่องเสถียรภาพของอาหารของความมั่นคงด้านอาหาร
2. เนื่องจากเกษตรกรที่ได้ปฏิบัติตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีความมั่นคงด้านอาหารค่อนข้างสูง แสดงว่า ระบบการเกษตรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีส่วนในการช่วยเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้กับเกษตรกร ทั้งเกษตรกรทั่วไป หรือเกษตรกรทั้งที่ได้ทำเกษตรอินทรีย์อยู่แล้ว โดยเฉพาะหลักการเรื่องการมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดั้นนั้นช่วยเสริมสร้างความมั่นคงอาหารทั้งในปัจจุบันและในเชิงศักยภาพ
3. เกษตรเศรษฐกิจพอเพียงก็มีความใกล้เคียงกันกับเกษตรอินทรีย์ค่อนข้างมาก ซึ่งทำให้การเกษตรที่ได้ทำเกษตรอินทรีย์อยู่ สามารถที่จะปรับเปลี่ยนมาเป็นเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงได้โดยง่ายขึ้น หรือในทางกลับกัน เกษตรกรที่ทำเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงสามารถปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์ได้ง่ายเช่นกัน
4. จุดอ่อนสำคัญของการส่งเสริมระบบเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงก็คือ การขาดระบบการประเมินผลที่ชัดเจน ซึ่งส่งผลให้
  - ไม่สามารถทราบได้ว่า มีเกษตรกรจำนวนมากน้อยเพียงใดที่ได้ปฏิบัติตามแนวทางเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง
  - ไม่สามารถทราบได้ว่า เกษตรกรที่ได้นำแนวทางเกษตรพอเพียง ไปปฏิบัติใช้ได้มากน้อยเพียงใด หรือมีอุปสรรคอะไรบ้าง จึงไม่สามารถพัฒนาระบบการส่งเสริมที่มีประสิทธิภาพและ

ประสิทธิผลที่ดีขึ้น

- เกิดการตีความระบบเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงที่หลากหลาย โดยบางส่วนเป็นการตีความในลักษณะที่เข้าข้างตัวเองด้วย

5. การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรวมกลุ่มเกษตรกรและการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนและการสร้างภูมิคุ้มกัน ไม่เพียงแต่จะช่วยเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้กับเกษตรกร แต่ยังมีศักยภาพในการช่วยให้เกิดการพัฒนาชนบทและชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน รวมทั้งเป็นการปรับตัวเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ด้วย ซึ่งการส่งเสริมในเรื่องนี้ ควรจะต้องเน้นการสร้างหลักประกันในเรื่องปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต (อาหาร เครื่องนุ่งห่ม บ้าน และยารักษาโรค) ที่เกษตรกรสามารถผลิตขึ้นได้เองในฟาร์ม รวมทั้งมีแหล่งสำรองไว้ในฟาร์ม เมื่อเกิดกรณีฉุกเฉินด้วย

สำหรับข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่

1) เพื่อให้สามารถประเมินผลการส่งเสริมเกษตรเศรษฐกิจพอเพียงได้ การพัฒนาตัวชี้วัดและกลไกการประเมินน่าจะเป็นเรื่องที่ควรดำเนินการต่อ โดยเริ่มจากการพัฒนาปรับปรุงดัชนีเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งกรอบแนวคิดที่ได้ทดลองใช้ในงานวิจัยนี้ถูกพัฒนาขึ้นสำหรับระบบการทําน้ำฝนเป็นหลัก ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับเกษตรกรจำนวนมาก เช่น เกษตรกรที่ปลูกผัก หรือไม่ย่นต้น ดังนั้น จึงควรที่จะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับดัชนี เกษตรเศรษฐกิจพอเพียง ที่ครอบคลุมระบบการเกษตรแบบต่างๆ มากขึ้น

2) กลไกในการประเมินผลนั้น ไม่ควรที่จะเป็นระบบการตรวจสอบรับรองโดยหน่วยงานอิสระ แต่เป็นระบบการดูแลควบคุมกันเองแบบมีส่วนร่วม (participatory guarantee system) ซึ่งน่าจะมีการจัดทำโครงการในลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) เพื่อดูแนวทางที่เหมาะสมในการนำระบบดังกล่าวมาใช้สำหรับการประเมินการปฏิบัติของเกษตรกรในระบบเกษตรเศรษฐกิจพอเพียง

3) เพื่อให้การส่งเสริมเกษตรตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างกว้างขวางและประสบความสำเร็จในเชิงการเปลี่ยนแปลงแนวคิดและวิถีการปฏิบัติของเกษตรกร การปรับปรุงและพัฒนาระบบงานส่งเสริมการเกษตรเป็นสิ่งเร่งด่วนที่ต้องให้ความสำคัญ โดยอาจนำความรู้และประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกัน เช่น แนวทางการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ที่ได้มีการศึกษาไว้แล้ว เช่น งานวิจัยของวิฑูรย์ เรื่องเลิศปัญญาคุณ (2549) มาพิจารณาปรับใช้

## เอกสารอ้างอิง

- จรัญ จันทักขณา. 2549. **ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับความสุขมวลชนและการเกษตรยั่งยืน**. สาขาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี
- วิฑูรย์ เรื่องเลิศปัญญากุล. 2549. **ศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ ยโสธร**. รายงานวิจัยเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ มูลนิธิสายใยแผ่นดิน กรุงเทพฯ
- วิฑูรย์ เรื่องเลิศปัญญากุล ชยาพร วัฒนศิริ ประภาพร วีรกิจ พรรณี เสมอภาค และกฤษณา วัฒวัลย์. 2550. **เกษตรอินทรีย์เพื่อส่งเสริมการผลิตและการตลาดครบวงจร**. รายงานวิจัยเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ มูลนิธิสายใยแผ่นดิน กรุงเทพฯ
- ศจินทร์ ประชาสันต์. 2552. **การพัฒนาดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร**. รายงานภายใต้โครงการขับเคลื่อนประเด็นเกษตรและอาหารเพื่อสุขภาพ ตามมติสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2551 **คู่มือปฏิบัติ มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (ประเทศไทย) กรุงเทพฯ**
- มูลนิธิชีววิถี. 2553. (ร่าง) **แผนงานสนับสนุนความมั่นคงทางอาหารของชุมชนและขับเคลื่อนนโยบายระดับชาติ**. 1 สิงหาคม 2553 – 31 กรกฎาคม 2556 มูลนิธิชีววิถี นนทบุรี
- Badgley, C.; Moghtader, J.; Quintero, E.; Zakem, E.; Chappell, J.; Avilés-Vázquez, K.; Samulon, A; and Perfecto, I. 2007. Organic Agriculture and the Global Food Supply. **Renewable Agriculture and Food Systems**. June 2007.
- FAO. 2003. "Food security: Concepts and measurement" in **Trade Reforms and Food Security: Conceptualizing the Linkages**. (chapter 2) FAO Rome
- FAO. 2006. **The State of Food Insecurity in the World 2006: Eradicating World Hunger – Taking Stock Ten Years after the World Food Summit**. FAO Rome .
- FAO. 2008. **Climate Change And Food Security: A Framework Document**. FAO. Rome
- Halberg, N.; Alroe H.F.; Knudsen M.T.; and Kristensen E.S. 2007. **Global Development of**

**Organic Agriculture: Challenges and Prospects.** ABI Publishing

Hatfield J.L.; Sauer T.J. & Krueger J.H. 2001. "Managing soils to achieve greater water use efficiency: A review" **Agronomy Journal**. 93 p 271-280

Ho, Mae-Wan and Ching, Lim Li 2003. **The Case for a GM-Free Sustainable World: Independent Science Panel.** Institute of Science in Society and Third World Network, London

Kotschi J. and Muller-Samann, K. 2004. **The Role of Organic Agriculture in Mitigating Climate Change – a Scoping Study.** IFOAM Bonn

Mäder, P.; Fließbach, A.; Dubois, D.; Gunst, L.; Fried, P. & Niggli U. 2002. "Soil fertility and biodiversity in organic agriculture". **Science**. 296 1694-1697

Ouedraogo E, A Mando, and Brussaard, L. 2006. "Soil macrofauna affect crop nitrogen and water use efficiencies in semi-arid West Africa". **European Journal of Soil Biology**. 42, suppl 1 p.275-277

Pimentel, D.; Hepperly, P.; Hanson, J.; Douds, D. & Seidel, R. 2005. "Environmental energetic and economic comparisons of organic and conventional farming systems". **BioScience**. 55 573-582

Pretty, J.N.; Noble, A.D.; Bossio, D.; Dixon, J.; Hine, R.E.; Penning de Vries, F.W.T.; and Morison. J.I.L.; 2006. "Resource-conserving agriculture increases yields in developing countries" **Environmental Science and Technology**. 40 4 p. 1114-1119

Roling, N.G. and Wagemakers, M.A.E. 1998. **Facilitating Sustainable Agriculture: Participatory Learning and Adaptive Management in Times of Environmental Uncertainty.** Cambridge University Press Cambridge

Rosset, P.M. 2000. “Cuba: A Successful Case Study of Sustainable Agriculture” in **Hungry for Profit: The Agribusiness Threat to Farmers Food and the Environment**. (edn.) Fred Magdoff John Bellamy Foster and Frederick H. Buttel Monthly Review Press New York

Scialabba, N. E-H. and Hattam, C. 2002. **Organic Agriculture, Environment and Food Security** (eds) FAO Rome

Scialabba , N. E-H. 2007. **Organic Agriculture and Food Security**. paper presented at the International Conference on Organic Agriculture and Food Security, 3 – 5 May 2007 FAO , Italy

Zundel, C. and Kilcher, L. 2007. **Issues Paper: Organic Agriculture and Food Availability**. paper presented at the International Conference on Organic Agriculture and Food Security 3 – 5 May 2007 FAO Italy

โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง. 2553. เศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร. Website  
<http://www.sufficiencyeconomy.org/view-detail.html>

มูลนิธิชัยพัฒนา. 2553. เศรษฐกิจพอเพียง. Website  
<http://www.chaipat.or.th/chaipat/content/porpeing/porpeing.html>

คลังปัญญาไทย. 2553. เศรษฐกิจพอเพียงกับทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ. Website  
<http://sufficiencyeconomy.panyathai.or.th/>

กรีนเน็ต. 2553. กระทรวงเกษตรฯ คุยพัฒนาเกษตรอินทรีย์เป็นไปตามแผน. Website  
[http://www.greennet.or.th/2010/0620\\_MoAC.html](http://www.greennet.or.th/2010/0620_MoAC.html).

กรมพัฒนาที่ดิน. 2553. ทฤษฎีใหม่: แนวทางการจัดการที่ดินและน้ำเพื่อการเกษตรที่ยั่งยืน. Website [http://www.dld.go.th/trcr\\_cri/Agriculture/index.htm](http://www.dld.go.th/trcr_cri/Agriculture/index.htm)

กระทรวงการต่างประเทศ. 2553. กติการะหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิทางเศรษฐกิจ สังคม และ  
วัฒนธรรม. Website [http://www.mfa.go.th/humanrights/doc/ICESCR\(T\).pdf](http://www.mfa.go.th/humanrights/doc/ICESCR(T).pdf).

สำนักงานประมาณ. 2553. ผลการดำเนินงานติดตามและประเมินผล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2544.  
Website [http://www.bb.go.th/evaluation/rep\\_dept44/spk\\_p2.htm](http://www.bb.go.th/evaluation/rep_dept44/spk_p2.htm)

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2553. การประเมินผลโครงการ ปี 255: การถ่ายทอดความรู้ ตาม  
แนวเศรษฐกิจพอเพียงไปสู่เกษตรกร. Website  
[http://www.oae.go.th/more\\_news.php?cid=413](http://www.oae.go.th/more_news.php?cid=413).

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2553. รายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล (นายอภิสิทธิ์ เวช  
ชาชีวะ): ผลงานกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ. Website  
<http://www.moac.go.th/builder/moac02/inside.php?link=page&c=1010>

FAO. 2010. **Organic Agriculture**. Website <http://www.fao.org/ORGANICAG/>