

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเพื่อพัฒนาและต่อยอดสินค้าเกษตรในชุมชนสู่ระบบอาหารปลอดภัย ภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพของชุมชนเกษตรในจังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อวิจัยและพัฒนาศักยภาพภาคการเกษตรของชุมชน จังหวัดเชียงใหม่ อย่างสร้างสรรค์ เพื่อการแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน บนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการพัฒนาและต่อยอดสินค้าเกษตรในชุมชนสู่ระบบอาหารปลอดภัยภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การวิจัยได้รวบรวมวรรณกรรมในส่วนของเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างกรอบการวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วย

#### 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

##### 2.1.1 แนวคิดความปลอดภัยทางอาหาร

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ มนุษย์อาจเจ็บป่วยหรือเสียชีวิตได้หากขาดอาหาร ทั้งนี้ถ้าอาหารที่รับประทานไม่ปลอดภัยหรือปนเปื้อนสารพิษจะมีผลต่อการเกิดโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไต โรคหัวใจ ขึ้นอยู่กับตัวเราว่ารับประทานอะไร (You are what you eat) ดังนั้น ความปลอดภัยของอาหารที่บริโภคจึงมีความสำคัญ เนื่องจากส่งผลต่อภาวะสุขภาพโดยตรงปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจและสังคมของมนุษย์ได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว มีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการผลิตอาหาร ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเหล่านี้ทำให้อาหารมีความหลากหลายมากขึ้นตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและสามารถยืดอายุการเก็บรักษาไว้ได้นาน นอกจากนี้เทคโนโลยีที่ทันสมัยยังช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนอาหาร สามารถขนส่งอาหารไปได้ทั่วทุกมุมโลก ซึ่งขณะที่เทคโนโลยีกำลังเจริญรุดหน้าไป ปัญหาใหม่ๆ ก็เกิดเพิ่มมากขึ้นตามด้วย เช่น ปัญหาผลิตภัณฑ์อาหารที่ไม่ปลอดภัย ทำให้แต่ละประเทศทั่วโลกสนใจและพยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดจากโรคอาหารเป็นพิษตามนิยามขององค์การมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex) ความปลอดภัยของอาหาร (Food Safety) หมายถึงอาหารนั้นจะต้องปลอดจากสารพิษและไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้บริโภค ทั้งนี้ต้องมีกรรมวิธีการเตรียมปรุง ผสม และรับประทานอย่างถูกต้องตามความมุ่งหมายของอาหารนั้นๆ อย่างไรก็ตาม

ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของอาหารมีมากมายทั่วโลก เช่น ปัญหาโรควัวบ้าในประเทศอังกฤษปี 2539 ซึ่งยังคงเป็นปัญหาต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ปัญหาการระบาดของเชื้อ E. coli ในประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐฯ ปัญหาโรคไข้สมองอักเสบระบาดในหมูที่ประเทศมาเลเซีย และปัญหาเรื่องไข้หวัดนกที่มีการระบาดในหลายประเทศทั่วโลก (สำนักส่งเสริมและสนับสนุนอาหารปลอดภัย, 2558) ความปลอดภัยทางอาหาร (food safety) หมายถึง การจัดการให้อาหาร และสินค้าเกษตรที่นำมาเป็นอาหารบริโภคสำหรับมนุษย์ มีความปลอดภัย โดยไม่มีลักษณะเป็นอาหารไม่บริสุทธิ์ตามกฎหมายว่าด้วยอาหาร และตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้บริโภค ปลอดภัยจากอันตรายที่มาจากอาหาร (food hazard) ได้แก่ อันตรายทางชีวภาพ อันตรายทางเคมี อันตรายทางกายภาพ ส่วนมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านอาหาร ได้แก่ (พิมพ์เพ็ญ พรเฉลิมพงศ์, 2558) 1) Codex Alimentarius Commission (Codex) 2) Good Agricultural Practice (GAP) 3) Good Hygiene Practice (GHP) 4) Good Manufacturing Practice (GMP) 5) Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) 6) British Retail Consortium Standard-Food (BRC) 7) International Food Standard (IFS) 8) European Hygienic Equipment Design Group (EHEDG) 9) 3-A Sanitary Standards, Inc. (3-A SSI) 10) Positive list system ซึ่งในที่นี้จะพิจารณามาตรฐานที่เป็นที่นิยมมาใช้กับอาหาร คือ Good Agricultural Practice (GAP) และ Good Manufacturing Practice (GMP)

#### 1) แนวคิดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP)

นิยามของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) หมายถึง แนวทางในการทำการเกษตร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีและปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด โดยขบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค ปราศจากการปนเปื้อนของสารเคมี ไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมมีการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ผลผลิตสูงคุ้มค่าการลงทุน การผลิตตามมาตรฐาน GAP ก่อให้เกิดความยั่งยืนทางการเกษตร สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

มาตรฐาน GAP เป็นมาตรฐานที่ครอบคลุมการผลิตสินค้าเกษตรอย่างครบวงจร ตั้งแต่ปัจจัยการผลิต การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ และการขนส่ง การผลิต สำหรับการผลิตสินค้าเกษตร 3 ประเภท ได้แก่ 1) พืชผล เช่น ผัก ผลไม้ ชา กาแฟ ฝ้าย ฯลฯ 2) ปศุสัตว์ เช่น วัวควาย แกะ หมู ไก่ ฯลฯ 3) สัตว์น้ำ เช่น ปลาน้ำจืดประเภทลำตัวยาวมีเกล็ด ดังเช่น ปลาแซลมอน และปลาเทราท์ กุ้ง ปลา สังกะวาด ปลานิล ฯลฯ (สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม, 2559)

สำหรับนิยามของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ระดับภูมิภาคอาเซียน : ASEAN GAP จะครอบคลุมสินค้า 3 กลุ่ม ได้แก่ ผัก ผลไม้ สัตว์น้ำ และปศุสัตว์ ปัจจุบันได้มีการนำมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ระดับภูมิภาคอาเซียน ในกลุ่มสินค้าผักผลไม้มาใช้กับสมาชิกอาเซียนแล้ว แต่มาตรฐานการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ระดับภูมิภาคอาเซียน ด้านสัตว์น้ำครอบคลุมเรื่องการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทะเล สัตว์น้ำชายฝั่งหรือสัตว์น้ำกร่อย และสัตว์น้ำจืด และมาตรฐานการปฏิบัติในการเลี้ยงสัตว์ที่ระดับภูมิภาคอาเซียน (Asean Good Animal Husbandry Practices : ASEAN GAHP) ด้านปศุสัตว์ ซึ่งเน้นในด้านเนื้อไก่และไข่ไก่ และอาหารฮาลาล อยู่ระหว่างร่างมาตรฐาน

GLOBAL GAP คือ มาตรฐานภาคเอกชนสำหรับการผลิตสินค้าเกษตรของกลุ่มผู้ค้าปลีกในยุโรปที่มาจากมาตรฐาน GAP หรือ Good Agricultural Practice ขององค์การอาหารและเกษตรกรรมแห่งสหประชาชาติ หรือ FAO ซึ่งเป็นแนวคิดเรื่องการทำเกษตรอย่างยั่งยืน ใส่ใจสิ่งแวดล้อม และสังคม โดยมาตรฐานดังกล่าว มุ่งรับรองคุณภาพการเพาะปลูกสินค้าเกษตร เช่น ผัก ผลไม้ สินค้าปศุสัตว์ และสินค้าประมง เพื่อให้ผู้บริโภคมั่นใจว่าสินค้าอาหารที่ผลิตจากฟาร์มดังกล่าวได้ใช้สารเคมีและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่น้อย และยังมีคำนึงถึง สวัสดิภาพความปลอดภัยของแรงงาน โดยกลุ่มผู้ค้าปลีกในยุโรปและประเทศที่สาม รวมถึงประเทศไทย ที่ต้องการนำสินค้าไปจำหน่ายในร้านค้าปลีกในยุโรป(ชินอิศเรศ จูติชาตินันท์, 2561)

มาตรฐาน ASEAN GAP ในสินค้ากลุ่มผักผลไม้ครอบคลุมกระบวนการผลิต การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวผักผลไม้ที่ผลิตระดับฟาร์ม รวมถึงการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวในสถานที่ที่มีการบรรจุเพื่อจำหน่าย แต่ไม่ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ที่มีความเสี่ยงสูงด้านอาหาร เช่น ผลิตภัณฑ์สดตัดแต่ง (fresh cut produce) ต้นอ่อนที่งอกจากเมล็ด (sprouts) เป็นต้น รวมทั้งมาตรฐาน ASEAN GAP มีการประยุกต์ใช้รับรองระบบการผลิตพืชทุกชนิด แต่ไม่รวมถึงผลิตภัณฑ์ออร์แกนิก หรือผลิตภัณฑ์ปลอดจีเอ็มโอ (GMO free) กล่าวคือ การอนุญาตให้มีส่วนประกอบของพืชตัดแปลงพันธุกรรมได้ไม่เกินร้อยละ 0.9 (สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม, 2559)

## 2) แนวคิดหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP: Good Manufacturing Practice)

GMP ที่นำมาเป็นมาตรการบังคับใช้เป็นกฎหมายนั้น ได้นำแนวทางข้อกำหนดเป็นไปตาม Codex ซึ่งเป็นที่ยอมรับของสากล แต่มีการปรับรายละเอียดบางประเด็นหรือเป็นการปรับให้ง่ายขึ้น (Simplify) เพื่อให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้ผลิตอาหารภายในประเทศ ซึ่งสามารถปฏิบัติได้จริง แต่ยังมีข้อกำหนดที่เป็นหลักการที่สำคัญเหมือนกับของ Codex แต่สามารถนำไปใช้ได้กับสถานประกอบการทุกขนาด ทุกประเภท ทุกผลิตภัณฑ์ ตามสภาพการณ์ของประเทศไทย



นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนามาตรฐานสูง ขึ้นมาจากหลักเกณฑ์ขั้นพื้นฐาน (Minimum Requirement) ที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาใช้ในการพิจารณาอนุญาตผลิตเป็นเกณฑ์ ซึ่งทั้งผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่รัฐจกคุ้นเคยกันดีและปฏิบัติกันอยู่แล้วเพียงแต่จะต้องมีการปฏิบัติในรายละเอียดบางประเด็นที่เคร่งครัดและจริงจังมากขึ้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า GMP สุขลักษณะทั่วไปนี้ผู้ประกอบการสามารถนำไปปฏิบัติตามได้ ในขณะที่กฎระเบียบข้อบังคับของหลักการสำคัญก็มีความน่าเชื่อถือในระดับสากล

สำหรับ GMP เฉพาะผลิตภัณฑ์ (Specific GMP) นั้น สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้กำหนดให้น้ำบริ โภคเป็นผลิตภัณฑ์แรกๆ ที่ผู้ประกอบการจะต้องปฏิบัติตาม GMP เฉพาะ เนื่องจากการผลิตมีกระบวนการที่ไม่ซับซ้อนและลงทุนไม่มาก ประกอบกับในยุคเศรษฐกิจปัจจุบันมีผู้ผลิตเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากจากการตรวจสอบจำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั่วประเทศ ในปี 2546 มีประมาณ 4,000 รายทั่วประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ประกอบการรายย่อยมีการผลิตโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจึงเห็นว่าจำเป็นที่จะต้องมีมาตรการและหาวิธีการป้องกันในเรื่องนี้อย่างจริงจังมากขึ้น ทั้งนี้ให้เน้นการควบคุมสถานที่และกระบวนการผลิต โดยใช้หลักการของ GMP เฉพาะผลิตภัณฑ์เข้ามาเป็นหลักเกณฑ์บังคับทางกฎหมาย เพื่อให้ผู้ผลิตน้ำบริ โภคตระหนัก มีการควบคุม ตรวจสอบ และเห็นความสำคัญเรื่องคุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ หลักการของ GMP น้ำบริ โภคใช้ แนวทางของกฎหมายอเมริกา ที่กำหนดใน Code of Federal Regulation title ที่ 21 part 129 Processing and bottling of bottled drinking water และมาตรฐานสากล Codex (Code of Hygiene Practice for Bottled/Packaged Drinking Waters) ซึ่งสอดคล้องกับ GMP สุขลักษณะทั่วไปที่เป็นกฎหมาย เพียงแต่มีการขยายเนื้อหาในหมวดที่เกี่ยวกับกระบวนการผลิต ให้เป็นไปตามขั้นตอนที่ถูกต้องของผลิตภัณฑ์น้ำบริ โภคเพื่อให้ผู้ผลิตสามารถควบคุมได้ครบถ้วนทุกจุดของการผลิตมากยิ่งขึ้น

มาตรการ GMP เป็นการปรับเปลี่ยนระบบ โดยใช้กฎหมายเป็นมาตรการรองรับ ซึ่งจะเป็นวิธีที่จะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในรูปธรรมได้อย่างแท้จริง แต่การเปลี่ยนแปลงในลักษณะดังกล่าว ในระยะเริ่มแรก ซึ่งเป็นระยะการปรับตัวของระบบ ย่อมก่อให้เกิดผลกระทบหรือปัญหาอุปสรรคแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อผู้ประกอบการด้านอาหารทั้งหมดของประเทศ ดังนั้น จึงได้มีการกำหนดให้มีระยะเวลาผ่อนผันเพื่อประโยชน์ในการปรับตัวและเตรียมความพร้อมของสถานประกอบการในปัจจุบัน GMP ได้ถูกกำหนดให้เป็นกฎหมาย เพื่อมุ่งมั่นเน้นให้เกิดผลดีต่อคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อาหาร ประกอบด้วย 1) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 193) พ.ศ.2543 และ (ฉบับที่ 239) พ.ศ.2544

เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร (GMP สุขลักษณะทั่วไป) และ2) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 220) พ.ศ.2544 เรื่อง น้ำบริโภค ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท (ฉบับที่ 3) (GMP น้ำบริโภค) ประกาศกระทรวงฯ ทั้ง 2 ฉบับนี้ มีผลบังคับใช้สำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม 2544 ส่วนรายเก่ามีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม 2546 โดยมีข้อกำหนด GMP สุขลักษณะทั่วไป มีอยู่ 6 ข้อกำหนด ดังนี้

- 1) สถานที่ตั้งและอาคารผลิต
- 2) เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการผลิต
- 3) การควบคุมกระบวนการผลิต
- 4) การสุขาภิบาล
- 5) การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด
- 6) บุคลากรและสุขลักษณะ

ในแต่ละข้อกำหนดมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ผู้ผลิตมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนอันตรายทั้งทางด้านจุลินทรีย์ เคมี และกายภาพ ลงสู่ผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจมาจากสิ่งแวดล้อม ตัวอาคาร เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้

การดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนการผลิต รวมถึงการจัดการในด้านสุขอนามัย ทั้งในส่วน of ความสะอาด การบำรุงรักษาและปฏิบัติงาน

ข้อกำหนด GMP น้ำบริโภคมียู่ 11 ข้อกำหนด ดังนี้

- 1) สถานที่ตั้งและอาคารผลิต
- 2) เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการผลิต
- 3) แหล่งน้ำ
- 4) การปรับคุณภาพน้ำ
- 5) ภาชนะบรรจุ
- 6) สารทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ
- 7) การบรรจุ
- 8) การควบคุมคุณภาพมาตรฐาน
- 9) การสุขาภิบาล
- 10) บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน
- 11) บันทึกและรายงาน

วัตถุประสงค์ในแต่ละข้อกำหนดเช่นเดียวกับ GMP สุขลักษณะทั่วไป เพียงแต่ GMP น้ำบริโภคเน้นประเด็นการควบคุมกระบวนการผลิตน้ำบริโภค โดยขยายรายละเอียดในการควบคุม

เพื่อป้องกันการปนเปื้อนชัดเจนยิ่งขึ้น ตั้งแต่ข้อ 3-8 ซึ่งเป็นขั้นตอนการผลิต และมีการเพิ่มเติมในส่วนของบันทึกและรายงานเพื่อให้ผู้ผลิตเห็นความสำคัญและประโยชน์ในการเก็บข้อมูล รายงานบันทึกที่เกี่ยวข้อง เช่นผลวิเคราะห์แหล่งน้ำและผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งจะช่วยป้องกันหรือแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

รายละเอียดของแต่ละข้อกำหนด ทั้ง GMP สากลทั้งหมด และ GMP น้ำบริโภคอยู่ในประกาศทั้ง 2 ฉบับ และปัจจุบันนี้ กระทรวงสาธารณสุขมีประกาศกระทรวง (ฉบับที่ 342) เรื่องวิธีการผลิตเครื่องมือ เครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย หรือ Primary เป็น

GMP ขั้นต้น เพื่อควบคุมแหล่งผลิตอาหารที่นอกเหนือจากประกาศกระทรวงฉบับที่ 193 นอกจากนี้ GMP กฎหมายดังกล่าวข้างต้น กรณีผู้ผลิตจะจัดทำระบบ GMP ให้เทียบเท่าสากลเพื่อการส่งออกหรือเพื่อพัฒนาระบบให้สูงขึ้นก่อนที่จะเข้าสู่ระบบ HACCP นั้น ก็สามารถดำเนินการตามมาตรฐาน codex (General Principle of Food Hygiene) ซึ่งขณะนี้ประเทศไทย ได้รับมาประกาศใช้เป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก. 7000-2540) แล้ว ซึ่งมีหัวข้อสำคัญๆ ดังนี้

- 1) การออกแบบและสิ่งอำนวยความสะดวก
- 2) การควบคุมการปฏิบัติงาน
- 3) การบำรุงรักษาและการสุขาภิบาล
- 4) สัญลักษณ์ส่วนบุคคล
- 5) การขนส่ง
- 6) ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการสร้างความเข้าใจให้กับผู้บริโภค
- 7) การฝึกอบรม(กัลยาณี ดิประเสริฐวงศ์.2554)

#### 2.1.2 แนวคิดการจัดระบบควบคุมภายใน (Internal control system /ICS)

ระบบควบคุมภายใน (Internal control system /ICS) เป็นระบบประกันคุณภาพที่ใช้บริหารจัดการกลุ่มเกษตรกรในการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ตามมาตรฐานสากล สอดคล้องตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขของหน่วยรับรอง การประเมินประสิทธิภาพของระบบควบคุมภายในต้องดำเนินการอย่างครบถ้วน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มีการบริหารจัดการกลุ่มร่วมกันปฏิบัติในการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรในกลุ่ม และสอดคล้องตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับรองของหน่วยรับรอง(ชินอิศเรศ ฐิติชาตินันท์, 2561)

ข้อดีของการจัดการระบบควบคุมภายใน (Internal control system /ICS)

1) ช่วยให้หน่วยงานที่ให้การรับรองสามารถให้การรับรองแก่เกษตรกรรายย่อยได้ทีละหลายราย

2) สามารถตอบสนองความต้องการของเกษตรกรในการขอการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ได้เร็วขึ้น

3) ลดขั้นตอนในการขอการรับรองทีละรายออกไป

4) ช่วยให้เกษตรกรเกิดการรวมกลุ่มช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

5) มีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติตามมาตรฐานต่างๆได้เอง

เกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติของกลุ่มเกษตรกร

1) สมาชิกของกลุ่ม ต้องเป็นเจ้าของ หรือผู้ถือสิทธิ์ครอบครองพื้นที่การผลิตเกษตรอินทรีย์ หรือเป็นผู้ได้รับมอบหมายจากเจ้าของ หรือผู้ถือครองสิทธิ์ให้ดำเนินการผลิตเกษตรอินทรีย์

2) กรณีการผลิตพืชอินทรีย์ ต้องเป็นกลุ่มเกษตรกรที่มีสมาชิก อย่างน้อย 7 ราย

3) ต้องเป็นกลุ่มเกษตรกรที่มีความเข้มแข็ง มีแนวโน้มตลาดร่วมกัน และผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ชนิดที่ตลาดมีความต้องการ

4) สมาชิกมีความรู้พื้นฐานอ่านออกเขียนได้

กระบวนการพัฒนาระบบควบคุมภายใน มี 5 ขั้นตอน

1) การประเมินศักยภาพและความพร้อมเบื้องต้นของกลุ่มเกษตรกร

2) การจัดการระบบเอกสารระบบควบคุมภายในของกลุ่ม

3) การทดลองใช้เอกสารคู่มือระบบควบคุมภายในของกลุ่ม

4) การประเมินระบบควบคุมภายใน

5) การตรวจประเมินเบื้องต้น

2.1.3 แนวคิดกฎหมายอาหารและยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยอาหารของประเทศไทย

สินค้าอาหารทุกประเภทก่อนถึงผู้บริโภค มีเส้นทาง ขั้นตอน ตามห่วงโซ่ของอาหาร ซึ่งการที่จะให้สินค้าอาหารเหล่านี้มีคุณภาพและความปลอดภัย จะต้องคำนึงถึงทุกขั้นตอน ตั้งแต่ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ซึ่งแต่ละระดับมีหน่วยงานควบคุมกำกับดูแล ภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ (กัลยาณี ดิประเสริฐวงศ์, 2559)

1) ระดับต้นน้ำ ได้แก่ ฟาร์ม สวน ไร่ นา หน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ภายใต้พระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร ฉบับปัจจุบันคือ พ.ศ.2551 ซึ่งเป็นกฎหมายที่ควบคุม



ภาพรวมทั้งหมด เป็นแบบบังคับและสมัครใจ ขณะที่แต่ละกรมที่เกี่ยวข้องก็มีกฎหมายแยกแตกต่างกันไปอีก เช่น กรมปศุสัตว์ มีพระราชบัญญัติการฆ่าและจำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ.2535 กรมประมง มีพระราชบัญญัติประมง พ.ศ.2490 เป็นต้น

2) ระดับกลางน้ำ ได้แก่ การแปรรูปทั้งการผลิตและนำเข้า การบริการและการจัดเก็บ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหน้าที่รับผิดชอบของกระทรวงสาธารณสุข โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ภายใต้พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 ซึ่งเป็นมาตรการบังคับทั้งหมด กรมอนามัย ภายใต้พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และกระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ กรมโรงงาน และสำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) เป็นหน่วยงานสนับสนุน

3) ระดับปลายน้ำ ได้แก่ การจำหน่ายและการโฆษณา ซึ่งเป็นหน้าที่ของกระทรวงสาธารณสุขเช่นเดียวกัน โดยมีสำนักคุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.) เป็นหน่วยงานสนับสนุน สาเหตุที่ต้องมีการควบคุมอาหารตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงผู้บริโภค เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับอาหารที่ปลอดภัย เนื่องจากปัญหาการเจ็บป่วยที่เกิดจากอาหาร มีผลต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน กระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม ความหลากหลายของอาหารและเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นตลอดเวลา กระแสการแข่งขันทางการค้าและการเปิดเขตการค้าเสรี โดยเฉพาะสินค้าแปรรูปพร้อมจำหน่ายทั้งในประเทศและส่งออก ซึ่งอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 โดยขอสรุปความเป็นมาและประเด็นสำคัญ ๆ ดังนี้

กฎหมายอาหาร (พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522) กฎหมายอาหารมีการพัฒนาเป็นลำดับตั้งแต่ พ.ศ.2470 ก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 มีพระราชบัญญัติหางน้ำนม พระราชบัญญัติควบคุมอาหาร พ.ศ.2484, 2502, 2507 จนถึงปัจจุบัน พ.ศ.2522 และกำลังจัดทำ (ร่าง) พระราชบัญญัติอาหารฉบับใหม่ ซึ่งได้ดำเนินการเกือบแล้วเสร็จ พร้อมนำเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่ออนุมัติในการนำไปใช้ต่อไป

พระราชบัญญัติอาหาร เป็นกฎหมายที่ออกโดยสภานิติบัญญัติ ซึ่งพระมหากษัตริย์ทรงตราขึ้น โดยคำแนะนำและยินยอมของสภานิติบัญญัติ โดยมีกฎหมายลูกในรูปแบบของกฎกระทรวง และประกาศกระทรวง ตามลำดับ รวมทั้งสามารถออกเป็นประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ระเบียบหรือคำสั่ง เพื่อระบุนรายละเอียดเกี่ยวกับข้อกำหนด มาตรฐานแนวทางและวิธีการปฏิบัติให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

กรอบการดำเนินงานเพื่อควบคุมอาหาร ภายใต้พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 ดำเนินงานโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้แก่ การจัดทำกฎกระทรวง ประกาศกระทรวงฯ ประกาศสำนักงานฯ และคำสั่งต่างๆ เพื่อดำเนินการควบคุมกำกับดูแลผู้ผลิต ผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์ ฉลาก และการโฆษณา ทั้งก่อนและหลังออกสู่ท้องตลาด เพื่อให้ผู้บริโภคได้รับอาหารที่



ปลอดภัย คุ่มค่า และสมประโยชน์ การออกกฎหมายลำดับรองแต่ละประเภทจะต้องใช้หลักการวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis) ซึ่งประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) การจัดการความเสี่ยง (Risk Management) และการสื่อสารความเสี่ยง (Risk Communication) และคำนึงถึงปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ คือ ข้อมูลพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ฐานอำนาจตามพระราชบัญญัติ และข้อตกลง กฎระเบียบทางการค้าระหว่างประเทศ เช่น มาตรฐานอาหารระหว่างประเทศ (Codex) และมาตรฐานสอดคล้องในกลุ่มอาเซียน (ASEAN Standard Harmonization) ของยกตัวอย่างนิยามสำคัญๆ ในพระราชบัญญัติอาหาร ดังนี้

“อาหาร” หมายความว่า ของกินหรือเครื่องสำอางชีวิต ได้แก่ วัตถุทุกชนิดที่คนกินดื่ม อม หรือนำเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าด้วยวิธีใดๆ หรือในรูปลักษณะใดๆ แต่ไม่รวมถึงยา วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท หรือยาเสพติดให้โทษตามกฎหมาย ว่าด้วยการนั้น รวมถึงอาหารยังหมายถึง วัตถุที่มีจุดมุ่งหมายสำหรับใช้หรือใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตอาหาร เช่น วัตถุเจือปนอาหาร สีผสมอาหาร และเครื่องปรุงแต่งกลิ่นรส เป็นต้น

“ผู้ผลิต” หมายถึง การทำผสมปรุงแต่ง รวมถึงการแบ่งบรรจุด้วย

“โรงงาน” หมายถึง โรงงานตามกฎหมาย ว่าด้วยโรงงานที่ตั้งขึ้น เพื่อผลิตอาหาร แบ่งเป็น กรณีเข้าข่ายโรงงาน หมายถึง อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ใช้เครื่องจักร มีกำลังรวมตั้งแต่ 5 แรงม้า หรือกำลังเทียบเท่าตั้งแต่ 5 แรงม้าขึ้นไป หรือใช้คนงานตั้งแต่ 7 คน ขึ้นไป โดยใช้เครื่องจักรหรือไม่ก็ตาม หากแรงม้าและจำนวนคนงานต่ำกว่านี้ จะถือว่าไม่เข้าข่ายโรงงาน

ประเภทอาหารตามพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 ได้แก่ อาหารควบคุมเฉพาะ ซึ่งเป็นกลุ่มอาหารที่ต้องควบคุมเข้มงวดมากที่สุด เนื่องจากยังมีความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้บริโภคค่อนข้างสูง เช่น กลุ่มอาหารทารก ควบคุมน้ำหนัก กลุ่มอาหารที่มีการใช้สารเคมีเข้าร่วม เช่น สีสังเคราะห์ผสมอาหาร วัตถุที่ใช้ปรุงแต่งรสอาหาร วัตถุเจือปนอาหาร เป็นต้น อาหารกำหนดคุณภาพมาตรฐาน เป็นกลุ่มอาหารที่มีความเสี่ยง แต่ถูกควบคุมด้วยกระบวนการผลิตเฉพาะ (Specific GMP) เนื่องจากมีกระบวนการผลิตที่ตีรองรับ เช่น กลุ่มอาหารในภาชนะที่ปิดสนิท (LACF/AF) เครื่องดื่ม นมโค น้ำบริโภคน้ำ เป็นต้น อาหารที่ต้องมีฉลาก เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ เนื่องจากสภาวะไม่เหมาะสมต่อการเจริญของเชื้อจุลินทรีย์ เช่น หมากฝรั่ง ลูกอม อาหารพร้อมปรุงหรือพร้อมบริโภคทันที เป็นต้น และอาหารทั่วไป เป็นกลุ่มอาหารที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพน้อย เนื่องจากต้องไม่ผ่านความร้อนหรือนำไปปรุงก่อนบริโภค เช่น เส้นก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ เส้นหมี่ น้ำตาล เป็นต้น

นอกจากนี้สถานที่ผลิตจะต้องดำเนินการตามกฎหมายทั้ง Primary GMP/GMP สุขลักษณะทั่วไป และ GMP เฉพาะผลิตภัณฑ์ ตามลำดับขึ้นกับชนิดของผลิตภัณฑ์ ขณะที่เรื่อง

หลากหลายอาหารและการโฆษณา มีการควบคุมตามกฎหมายและประกาศต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ขณะนี้พระราชบัญญัติอาหารได้มีการปรับปรุงและพัฒนาให้ทันสมัย เข้มงวดมากขึ้น โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้จัดทำ (ร่าง) พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.... (อยู่ระหว่างเสนอคณะรัฐมนตรี) มีเนื้อหาสาระที่เข้มข้น โดยใช้หลักการวิเคราะห์และบริหารความเสี่ยง กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องมีระบบควบคุมตนเอง (Self control) และมีความรับผิดชอบมากขึ้น (Self Responsibility) เพิ่มการกระจายงานให้หน่วยงานเอกชน เช่น การถ่ายโอนภารกิจบางส่วนให้ภาคเอกชนหรือสถาบันการศึกษา มีระบบแจ้งเตือนภัย (Rapid Alert System for Food) มีมาตรการควบคุมกำกับดูแล รวมทั้งบทลงโทษที่เข้มงวดมากยิ่งขึ้น พระราชบัญญัติคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พ.ศ.2551 เป็นกฎหมายที่แต่งตั้งโดยคณะรัฐมนตรี มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การทำงานด้านความปลอดภัยอาหารเป็นแบบบูรณาการ เนื่องจากมีหน่วยงานเกี่ยวข้อง 11 กระทรวง มากกว่า 30 หน่วยงาน มีพระราชบัญญัติเกือบ 10 ฉบับ จึงมีการตั้งคณะกรรมการขึ้นเพื่อจัดทำกรอบยุทธศาสตร์การจัดการด้านอาหารของประเทศไทย โดยแบ่งประเด็นยุทธศาสตร์ที่ควรพิจารณาร่วมกันให้เป็นรูปธรรม ได้แก่

(1) ความมั่นคงด้านอาหาร (Food Security) เพื่อให้ประเทศไทย มีความมั่นคงด้านอาหารยั่งยืน มีการบริหารจัดการทรัพยากร เพื่อการผลิตอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน

(2) ด้านคุณภาพและความปลอดภัยอาหาร (Food Quality and Safety) เพื่อดูแลคุณภาพและความปลอดภัยอาหารในห่วงโซ่อาหาร ให้การคุ้มครองผู้บริโภคและการค้าทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาความยากจนของเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้อง

(3) ด้านอาหารศึกษา (Food Education) เน้นกระบวนการส่งเสริม พัฒนาและวิจัย เพื่อให้ความรู้ ความตระหนักในการใช้ทรัพยากร เพื่อผลิตและกระจายอาหารในห่วงโซ่อาหารตลอดจนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในการบริโภคอาหาร

(4) ด้านการบริหารจัดการ (Management) พัฒนาการจัดการด้านอาหารของประเทศตลอดทั้งห่วงโซ่อาหารเป็นระบบให้มีความเหมาะสม สร้างความเข้มแข็งของการดำเนินงานทุกภาคส่วนให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกาภิวัตน์ รองรับภัยคุกคามต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล และสอดคล้องกับกติกาการค้าสากล

ตั้งแต่ละยุทธศาสตร์ มีการจัดทำกลยุทธ์และแนวทางการดำเนินงาน ภายใต้คณะกรรมการและคณะอนุกรรมการชุดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานของคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ มีนายกรัฐมนตรีหรือรองนายกฯ ที่ได้รับมอบหมายเป็นประธาน มีสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.)

เป็นฝ่ายเลขานุการ มีผู้ทรงคุณวุฒิและผู้บริหารระดับกระทรวงทุกกระทรวงเป็นกรรมการ และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการฯ เพื่อปฏิบัติงานหลายคณะ เพื่อแก้ไขปัญหาในแต่ละเรื่องทีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจยังไม่สามารถดำเนินการได้ ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยมีฐานทรัพยากรในการผลิตอาหารที่สมบูรณ์และยั่งยืน ชุมชนเกษตรกรรมมีการผลิตอาหารที่เข้มแข็ง มีระบบเศรษฐกิจและการจัดการอาหารที่เป็นธรรมสร้างรายได้ให้แก่เศรษฐกิจของประเทศและท้องถิ่น ผู้บริโภคเข้าถึงอาหารที่มีคุณภาพ และปลอดภัย มีคุณค่าทางโภชนาการ ทั้งอาหารที่ผลิตในประเทศและอาหารนำเข้า มีกลไกและระบบการจัดการด้านอาหารที่มีประสิทธิภาพประสิทธิผลสามารถตอบสนองได้ทันต่อสถานการณ์ต่างๆ ทั้งภาวะปกติและภาวะวิกฤติ สร้างความเชื่อมั่นให้กับอาหารส่งออก เพิ่มศักยภาพและขยายโอกาสด้านการตลาดให้กับอาหารไทยผ่านทางวัฒนธรรมและคุณค่าทางโภชนาการ ภายใต้กฎหมายอาหารและพระราชบัญญัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังสรุปข้างต้น หากมีการเชื่อมโยงการปฏิบัติงานแผนบูรณาการทุกภาคส่วนอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยทำให้การบริหารจัดการด้านอาหารปลอดภัย เป็นไปตลอดห่วงโซ่อาหาร ทำให้สินค้าอาหารที่จำหน่าย มีคุณภาพ ความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ประชาชนได้รับอาหารที่ปลอดภัยสม่ำเสมอตลอดไป

#### 2.1.4 การวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT Analysis)

การวิเคราะห์สถานการณ์ (นันทิยา หุตานุกัฏ, 2546) SWOT เป็นคำย่อมาจากคำว่า Strength, Weaknesses, Opportunities, and Threats โดย Strength คือ จุดแข็ง หมายถึงความสามารถและสถานการณ์ภายในองค์กรที่เป็นบวก ซึ่งองค์กรนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึงการดำเนินงานภายในที่องค์กรทำได้ดี ในขณะที่ Weaknesses คือ จุดอ่อน หมายถึง สถานการณ์ ภายในองค์กรที่เป็นผลและด้อยความสามารถ ซึ่งองค์กรไม่สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึงการดำเนินงานภายในที่องค์กรทำได้ไม่ดี Opportunities คือ โอกาสหมายถึง ปัจจัยและสถานการณ์ภายนอกที่เอื้ออำนวยให้การทำงานขององค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ หรือ หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอก ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการขององค์กร และ Threats คือ อุปสรรค หมายถึงปัจจัย และสถานการณ์ภายนอกที่ได้วางการทำงานขององค์กรไม่ให้บรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นปัญหาต่อองค์กร บางครั้งการจำแนกโอกาส และอุปสรรคเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก เพราะทั้งสองสิ่งนี้สามารถเปลี่ยนกลับซึ่งกันและกันเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการเปลี่ยนแปลงอาจทำให้สถานการณ์ที่เคยเป็นโอกาสกลับกลายเป็นอุปสรรคได้ และในทางกลับกัน อุปสรรคอาจกลับกลายเป็นโอกาสได้เช่นกัน ด้วยเหตุนี้องค์กรมีความ



จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ของคนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์แวดล้อม

#### 2.1.5 การวิเคราะห์ระบบงาน

สุณิษา เข้มกลิ่นหอม (2556) ให้ความหมายคำว่า วิเคราะห์มาจากคำว่า พิเคราะห์ ซึ่งเป็นการเปลี่ยน พ เป็น ว ในภาษาไทยซึ่งแปลความหมายได้ว่า การพินิจ พิเคราะห์ การพิจารณา การใคร่ครวญ การได้ส่วนความหรือเรื่องราว ส่วนในภาษาอังกฤษก็ได้ให้ความหมายใกล้เคียงกันคือ Determine, Examine และ Investigate ซึ่งคำว่าวิเคราะห์นี้สามารถนำไปใช้กับวิชาการต่างๆ ได้มากมาย เช่น การวิเคราะห์โครงสร้าง การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ การวิเคราะห์เชิงปริมาณ การวิเคราะห์ปัญหา เป็นต้น

คำว่า “วิเคราะห์” ที่ใช้กับการวิเคราะห์ระบบนั้น ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Analysis” ซึ่งแปลว่า การแยกสิ่งประกอบกันออกเป็นส่วนๆ เช่น การแยกระบบใหญ่ออกเป็นส่วนย่อย ๆ คือ เป็นการแยกปัญหาออกเป็นส่วนๆ เพื่อสะดวกในการพิจารณาหรือตัดสินใจ จากความหมายของคำว่าวิเคราะห์ดังกล่าวนี้ จะเห็นว่าการวิเคราะห์ระบบงานไม่ใช่เรื่องที่ยุ่งยากหรือเรื่องที่สลับซับซ้อนแต่ประการใด

การพิจารณาใคร่ครวญในปัญหาต่างๆ ของคนเรานั้น มีวิธีการใหญ่ ๆ อยู่ด้วยกัน 2 วิธี คือ

1) วิธีธรรมชาติ (Natural Determination) เป็น วิธีที่คนส่วนมากใช้กันเป็นปกติ ธรรมชาติโดยอาศัยประสบการณ์และสามัญสำนึกของแต่ละบุคคลเป็นหลัก คนที่มีวิจรรย์ญาณสูงๆ อาจจะพิจารณาตัดสินใจในปัญหาต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วไม่แพ้นักวิชาการทางด้านวิเคราะห์ อย่างไรก็ตามการพิจารณาใคร่ครวญและตัดสินใจด้วยวิธีการนี้โอกาสที่จะผิดพลาดย่อมมีสูง ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดการสูญเสียแก่ธุรกิจเป็นอย่างมากเช่นเดียวกัน ดังนั้น ถ้าเป็นงานสำคัญๆ ทางธุรกิจแล้วไม่ควรใช้วิธีนี้เป็นอย่างยิ่ง

2) วิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Methodology Determination หรือ System Analysis) เป็นวิธีการพิจารณาใคร่ครวญและตัดสินใจโดยอาศัยระบบทางวิทยาศาสตร์ เช่น สถิติ และการคำนวณ เป็นต้น วิธีนี้เป็นวิธีที่ใช้หลักวิชาการแขนงต่างๆ ที่จะใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน จึงได้มีการจัดให้สอนในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ขึ้น

นอกจากนี้ยังมีคำที่ใกล้เคียงกันหรือคล้ายคลึงกันกับคำว่า “วิเคราะห์” ที่ควรจะทำความเข้าใจเพื่อป้องกันการสับสนในการใช้ เช่น คำว่า การวิจัย การค้นคว้า การค้นคิด เป็นต้น ซึ่งความจริงแล้วการวิเคราะห์กับการวิจัยเป็นคนละเรื่อง คนละความมุ่งหมายกัน แต่มีความใกล้เคียงกันมาก การวิจัยนั้นมุ่งในการค้นหาข้อเท็จจริง หรือความถูกต้องที่สุดของปัญหา เช่น



การวิจัยภาวะของผู้มีรายได้น้อย คือ การค้นสภาพของผู้มีรายได้น้อย เป็นการหาสาเหตุว่า เป็นเพราะอะไรที่ทำให้คนเหล่านี้มีรายได้น้อย และเขาเหล่านี้มีความเป็นอยู่กันอย่างไร มีความเดือดร้อนในเรื่องอะไรบ้าง เหล่านี้เป็นต้น ส่วนการวิเคราะห์นั้นจะเป็นการมุ่งหาสาเหตุเพื่อทำการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นให้ดีที่สุดหรือเหมาะสมที่สุดเท่าที่จะทำได้ การแก้ปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบนั้นอาจไม่ใช่ทางที่ถูกต้องที่สุด แต่เป็นทางที่ดีที่สุดที่ควรจะทำเท่านั้น ทั้งนี้เพราะการแก้ไขปัญหานั้นการวิเคราะห์ระบบเป็นการประนีประนอมกับบุคคลในหลาย ๆ ฝ่ายที่จะต้องทำงานร่วมกันเพื่อให้การทำงานของระบบมีประสิทธิภาพสูงสุดนั่นเอง

การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) หมายถึง วิธีการวิเคราะห์ระบบใดระบบหนึ่ง โดยมีการคาดหมายและจุดมุ่งหมายที่จะมีการปรับปรุงและแก้ไขระบบนั้น การวิเคราะห์นั้นจะต้องทำการแยกแยะปัญหาออกมาให้ได้ แล้วกำหนดปัญหาเป็นหัวข้อเพื่อทำการศึกษา และหาวิธีแก้ไขในที่สุด

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis and Design) หมายถึง วิธีการที่ใช้ในการสร้างระบบสารสนเทศขึ้นมาใหม่ในธุรกิจใดธุรกิจหนึ่ง หรือในระบบย่อยของธุรกิจ นอกจากการสร้างระบบสารสนเทศใหม่แล้วการวิเคราะห์ระบบช่วยในการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นด้วยก็ได้ การวิเคราะห์ระบบ คือ การหาความต้องการ (Requirements) ของระบบสารสนเทศว่าคืออะไร หรือต้องการเพิ่มเติมอะไรเข้ามาในระบบ (สุณิษา เข้มกลิ่นหอม, 2556)

## 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**พฤกษ์ ยิบมันตะสิริ และคณะ (2543)** การพัฒนาสุขภาพประชาชนชาวไทยโดย การส่งเสริมการผลิตและการบริโภคอาหารคุณภาพ : ระบบและกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษในจังหวัดเชียงใหม่ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการผลิตผักปลอดสารพิษ กระบวนการเกิดกลุ่ม การบริหารจัดการและความยั่งยืนของกลุ่ม พร้อมทั้งบทบาทของปัจจัยภายนอกที่จะมีผลต่อการขยายตัวของกลุ่ม ในการศึกษาครั้งนี้ได้คัดเลือกการผลิตผักปลอดสารพิษในพื้นที่อำเภอสารภี แม่ริม และพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง สัมภาษณ์กลุ่มเกษตรกรสมาชิกและผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informants) เช่น ประธานกลุ่มและคณะกรรมการกลุ่ม ผู้นำเกษตรกร เกษตรตำบล ผู้นำองค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงานในพื้นที่ และร้านค้าที่จำหน่ายผักปลอดสารพิษในจังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาในพื้นที่ศึกษา 3 อำเภอพบว่า มีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษทั้ง 4 กลุ่ม โดยมีรูปแบบที่แตกต่างกัน โดยกลุ่ม อ.สารภี กลุ่มม่วงคำ โป่งแยง ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ส่วนกลุ่มดอยคำ

อ.โป่งแยงได้รับการผลักดันจากโครงการหลวงดอยคำ และองค์กรพัฒนาเอกชนได้ช่วยกลุ่มเกษตรกร พรวัว จัดรูปองค์กรเพื่อพัฒนาเกษตรอินทรีย์ระบบการผลิตในพื้นที่ศึกษาพบว่าใน อ.สารภี เกษตรกรนิยมปลูกผักผสมผสานในแปลงลำไย เมื่อลำไยโตก็จะเลิกผลิต ส่วนกลุ่มม่วงคำ และกลุ่มดอยคำ อ.โป่งแยง เป็นการปลูกผักสลับกับการปลูกไม้ดอก ส่วนการปลูกทั้งทางฝั่งและกลางแจ้งแต่ อ.สารภีจะมีรูปแบบปลูกทางฝั่งมากกว่าส่วนมากปลูกผักจีน ส่วนในพื้นที่ อ.โป่งแยง (กลุ่มม่วงคำ และกลุ่มดอยคำ) จะเน้นปลูกกลางแจ้ง ผักที่ปลูกเป็นผักจีนและผักเมืองหนาว การจัดการสารเคมีจะเหมือนกันทั้ง 3 กลุ่มคือการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย ส่วนกลุ่ม อ.พรวัว จะเป็นเกษตรอินทรีย์ไม่ใช้เคมีใดเลย ปลูกผสมผสานในสวนรอบบ้าน ปลูกกลางแจ้ง ส่วนมากจะเป็นผักพื้นเมืองส่วนผักจีนปลูกช่วงฤดูหนาว ระบบการตลาดมีการจัดการแตกต่างกันไป กลุ่ม อ.สารภี มีการส่งผักทุกวัน โดยที่มีสมาชิกเป็นพ่อค้าและจัดส่งไปตามที่ต่างๆ กลุ่มดอยคำ จะส่งผักให้โดยตรงแก่โครงการหลวงดอยคำ แต่สามารถจำหน่ายให้กับพ่อค้าอื่นในกรณีที่พักไม่ได้คุณภาพหรือตกเกรด กลุ่มม่วงคำมีการจัดการทางตลาดโดยแบ่งกลุ่มสมาชิกเป็น 6 กลุ่มย่อย ส่งผักโดยแต่ละกลุ่มจะส่งในตลาดที่ไม่ซ้ำกันมีการส่งผักจำหน่ายทุกวัน ส่วนกลุ่ม อ.พรวัว เป็นลักษณะเหลือจากบริโภคค่อยจำหน่าย โดยกลุ่มจะนำสินค้าไปจำหน่ายเองทุกวันเสาร์ที่ตลาด อิมบุญ กลุ่มปลูกผักสารภี คาดว่าจะไม่ยั่งยืน เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่ไม่ได้มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาผักปลอดสารพิษเป็นอาชีพ กลุ่มดอยคำพึ่งพิงโครงการหลวงดอยคำด้านการจัดการตลาด และแผนการผลิต ถ้าปราศจากโครงการหลวงดอยคำ กลุ่มอาจจะสลายตัวได้ กลุ่มบ้านม่วงคำ ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 กลุ่มย่อยอิสระ มีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นกลุ่มที่พึ่งตนเองได้ถ้ามีการรวมกลุ่มหรือสร้างเป็นเครือข่ายเพื่อการผลิตและการตลาด กลุ่มพรวัว ซึ่งพัฒนาอย่างช้าๆแต่มั่นคง สามารถพัฒนาจนพึ่งตนเองได้ เมื่อการผลิตมีความแน่นอนมากขึ้น

**สุขสันต์ ลินตา (2550)** การจัดการองค์กรชุมชนด้านอาหารในงานเมืองไทยแข็งแรง อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) และทฤษฎีการจัดการ 5 ประการ (POSDC) คือ การวางแผน (planning) การจัดองค์กร (organizing) การจัดการพนักงาน (staffing) การสั่งการ (directing) และการควบคุม (controlling) ในเรื่องอาหารปลอดภัย พบว่าหลังทดลองในกลุ่มทดลอง องค์กรชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านอาหารปลอดภัยมากกว่าก่อนการทดลอง และตัวแทนครัวเรือนมีความเชื่อด้านสุขภาพในเรื่องอาหารปลอดภัย พฤติกรรมด้านการเลือกซื้อ การปรุงและการบริโภคอาหารมากขึ้นกว่าการทดลอง

จากการทบทวนวรรณกรรมในบทนี้ พบว่า แนวทางการยกระดับกลุ่มเกษตรกรให้สามารถพัฒนาและต่อยอดสินค้าเกษตรในชุมชนสู่ระบบอาหารปลอดภัยในระดับอาเซียน จะทำใน 2

ระดับ ตามแนวคิดกฎหมายอาหารและวิทยาศาสตร์ด้านอาหารของประเทศไทย โดยระดับต้นน้ำ จะใช้ระบบการตรวจสอบแบบ GLOBAL GAP และระบบควบคุมภายใน (Internal control system /ICS) ส่วนระดับกลางน้ำ จะใช้ระบบ Good Manufacturing Practice (GMP) แสดงได้ดังกรอบแนวคิดในบทที่ 3 ต่อไป

**วิไลลักษณ์ กิติบุตร (2551)** การจัดการการเรียนรู้เพื่อสร้างแผนชุมชนในการยกระดับการพัฒนาท้องถิ่น จังหวัดเชียงใหม่ จากรากหญ้าสู่รากแก้ว มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อให้สมาชิกของชุมชน สามารถใช้กระบวนการจัดการการเรียนรู้ (LM) ในการสร้างแผนชุมชนที่สามารถยกระดับการพัฒนาชุมชนในด้านเศรษฐกิจและสังคมทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านการศึกษา ด้านสังคมและวัฒนธรรม และด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมระดับที่เข้มแข็งได้อย่างเหมาะสมตามท้องถิ่นของตนเอง วิธีการศึกษาใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) และการวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT Analysis) กับกลุ่มเป้าหมายคือ องค์กรบริหารส่วนตำบลจำนวน 42 ตำบล 18 อำเภอทั่วจังหวัดเชียงใหม่

ผลการวิจัยพบว่า คณะนักวิจัยสามารถจัดการเรียนรู้ในการสร้างแผนพัฒนาชุมชน ด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนในท้องถิ่น จังหวัดเชียงใหม่ ถึง 42 แห่ง โดยการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง อุปสรรคและโอกาสที่จะพัฒนาชุมชนด้วยชุมชน รวมถึงการเรียนรู้ระหว่างชุมชน จนถึงการเรียนรู้กับภาคีนอกชุมชนในระดับอำเภอและระดับจังหวัด อาศัยคำชี้แนะจากนักปราชญ์ทั้งในและนอกชุมชน จนเกิดเกิดผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาอย่างแท้จริง เปรียบเสมือนการพัฒนาจากรากหญ้าสู่รากแก้วที่แข็งแกร่ง ผลที่ได้จากการนำเอาแผนชุมชนนี้ไปใช้จะก่อให้เกิดการยอมรับและสนับสนุนของคนในชุมชน เกิดแรงผลักดันและแรงหนุนให้ชุมชนเกิดการพัฒนาอย่างแท้จริง ผลของการวิจัยสามารถสรุปแผนชุมชนที่ได้จากการเรียนรู้ในด้านเศรษฐกิจ จำนวน 17 แผน ในด้านการศึกษา จำนวน 14 แผน ในด้านสังคม จำนวน 6 แผน และในด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 แผน โดยแผนชุมชนเหล่านี้จะถูกนำไปใช้จริงในท้องถิ่น ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 ซึ่งบทเรียนที่ได้จากการเรียนรู้สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ชุมชนจะนำไปเป็นต้นแบบของการเรียนรู้ในการสร้างแผนชุมชนด้านอื่นๆ อีกทั้งยังจะมีการขยายผลการดำเนินงานไปในพื้นที่อื่นของจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดใกล้เคียงต่อไป

**วีระศักดิ์ สมยานะ (2553)** การจัดการการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของภาคชนบทและชุมชนเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และ**วีระศักดิ์ สมยานะ (2552)** การจัดการการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ของภาคชนบทและชุมชนเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ เพื่อใช้กระบวนการจัดการการเรียนรู้ (Learning Management: LM) ในการบูรณาการงานวิจัยด้วยกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและกลุ่มชุมชน



(PAR) โดยเริ่มจากการสร้างและพัฒนา นักวิจัยท้องถิ่นให้มีศักยภาพในการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่นที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน พร้อมทั้งเพิ่มศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ (กลุ่มบุคคลในชุมชน) ในการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ผ่านกระบวนการพัฒนาการจัดการการเรียนรู้ 4 ลำดับขั้น โดยเริ่มจาก 1) การไม่รู้ พัฒนาไปสู่ 2) การรับรู้ และเป็น 3) การเลียนแบบหรือการ เลียนรู้ จนกระทั่งพัฒนาไปเป็น 4) การเรียนรู้ ซึ่งทุกกระบวนการของการจัดการการเรียนรู้ (LM) ได้อาศัยการสื่อสารแบบมีส่วนร่วม และบูรณาการ การสื่อสารในทุกภาคส่วนอย่างสร้างสรรค์ จนเกิดผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานที่แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของชุมชนในการสร้างมูลค่าของการจัดการทรัพยากรชุมชน(สินทรัพย์ชุมชน) ด้วยชุมชน

ผลการวิจัยสามารถสร้างและพัฒนา ศักยภาพของนักวิจัยท้องถิ่นได้ทั้งสิ้น 58 คน พร้อมทั้งเพิ่มศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ (กลุ่มคนในชุมชน) ต่อการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน ด้วยการจัดการการเรียนรู้ในการสร้างแผนพัฒนาชุมชนของท้องถิ่น ทั้งสิ้น 2 ด้าน คือ แผนพัฒนาชุมชนด้านเศรษฐกิจ จำนวน 32 แผน และแผนพัฒนาด้านสังคม จำนวน 26 แผน โดยแผนชุมชนดังกล่าวได้ถูกนำไปปรับใช้จริงกับชุมชนในท้องถิ่น จนเกิดผลสัมฤทธิ์ของการวิจัยในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรม ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มของการจัดการเรียนรู้สินทรัพย์ชุมชนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้นจากเดิมถึง ร้อยละ 52 และ 61 ตามลำดับ ผลของการพัฒนาชุมชนได้ถูกนำไปผลิตเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ที่มีความสร้างสรรค์และสะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินงานในการพัฒนาท้องถิ่น ด้วยการจัดการเรียนรู้ร่วมกับคนในท้องถิ่นอย่างแท้จริง จึงเป็นการสะท้อนให้ชุมชนอื่นได้เห็นต้นแบบของการพัฒนาจากสื่อประชาสัมพันธ์ของการวิจัย และการกระตุ้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมกับแนวทางการพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็ง และยั่งยืนอย่างแท้จริงต่อไป

**จตุรงค์ พวงมณี และคณะ (2554)** การพัฒนาและขยายผลการผลิตผักปลอดสารพิษ การศึกษาการผลิตผักปลอดสารพิษ ณ สถานีวิจัยระบบทรัพยากรเกษตร ศูนย์วิจัยระบบทรัพยากรเกษตร โดยวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน โดยใช้ วิธีกล วิธีเขตกรรม และการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเป็นที่ยู่ออาศัย และขยายพันธุ์ของศัตรูธรรมชาติเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชทดแทนการใช้สารเคมีจนประสบความสำเร็จสามารถผลิตผักโดยไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้ และนำความรู้เผยแพร่สู่เกษตรกร โดยวิธีการฝึกอบรม และทำแปลงสาธิตการผลิตผักปลอดสารพิษในสถานีวิจัย ฯ สำหรับเป็นแหล่งเรียนรู้ของเกษตรกรและผู้สนใจ พร้อมกับคัดเลือกเกษตรกรแกนนำจัดทำแปลงต้นแบบในพื้นที่ของเกษตรกรสำหรับแหล่งเรียนรู้ในระดับท้องถิ่น โดยมีกลุ่มเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 14 กลุ่ม มีสมาชิกจำนวน 104 ครัวเรือน และมีพื้นที่การปลูกผักปลอดภัยจำนวน 110 ไร่ ในเขตพื้นที่ อ.แมริม อ.แม่แตง อ.สันทราย อ.สันป่าตอง อ.แม่วาง อ.



สารภี และ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติในระดับไร่นาได้และสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้สูงกว่า 80 เปอร์เซ็นต์

**ชมนาค พจนามาตร์ และคณะ (2555)** การพัฒนาศักยภาพชุมชนในการจัดการหมู่บ้านอาหารปลอดภัย การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพของชุมชนในการจัดการหมู่บ้านอาหารปลอดภัย โดยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกระบวนการพัฒนาเริ่มจากการจัดเวทีเสวนา สถานการณ์ปัญหาสารเคมีตกค้างในอาหารสดที่มีอยู่ในชุมชน และประเมินผลกระทบทางสุขภาพที่เกิดจากการบริโภคอาหารที่ไม่ปลอดภัย หลังจากนั้นได้ร่วมกันกำหนดแนวทางในการจัดการหมู่บ้านที่มีอาหารปลอดภัย ทำการศึกษาในหมู่บ้านเกษตรแก้ว ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ระหว่างเดือนตุลาคม 2553-กรกฎาคม 2554 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลผลกระทบทางสุขภาพ ได้แก่ แบบสอบถาม ควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและหาค่า ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.84 และรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพในการจัดการกระบวนการพัฒนาศักยภาพโดยใช้การบันทึกรายงานวิเคราะห์ข้อมูล โดยการสรุปเนื้อหาและสถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่ากระบวนการพัฒนาศักยภาพ โดยการจัดเวทีเสวนา เป็นกิจกรรมที่ปรับแนวคิดด้านสุขภาพ ทบทวนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชนกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ทำให้เกิดความตระหนักถึงปัญหา และกำหนดแนวทางการจัดการหมู่บ้านอาหารปลอดภัยไปในทิศทางเดียวกัน เป็นการเสริมพลัง อำนาจ ด้านองค์ความรู้ให้แก่ชุมชนที่จะควบคุมการผลิตอาหารที่ปลอดภัย ก่อให้เกิดความเข้มแข็งของชุมชน อันเป็นภาพที่แสดงออกถึงศักยภาพของชุมชนในการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

**นันทน์หทัย ศิริวิริยะสมบุรณ์ ชำรง เมฆโหรา และทิพวรรณ ลิ้มงูร (2555)** ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรในอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกร ในอำเภอบางใหญ่จังหวัดนนทบุรี เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ จากกลุ่มตัวอย่าง 212 ราย วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความถดถอย Multinomial logistic และใช้แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมเป็นตัวกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ความถดถอย Multinomial logistic พบว่า ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและปัจจัยด้านสังคม สามารถอธิบายความผันแปรของระดับการยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกร ได้ร้อยละ 50.60 ตลอดจนมีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ความถูกต้องในการจัดระดับการยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรร้อยละ 64.60 โดยพยากรณ์เกษตรกรที่ยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษทันที ถูกต้องร้อยละ 60 เกษตรกร

ที่ยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษเร็ว พยากรณ์ถูกต้องร้อยละ 18.20 เกษตรกรที่ยอมรับ การปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษระดับปานกลาง พยากรณ์ถูกต้องร้อยละ 59 เกษตรกรที่ยอมรับ การปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษช้า พยากรณ์ไม่ถูกต้องเลย เกษตรกรที่ยอมรับการปลูกผัก ปลอดภัยจากสารพิษช้าที่สุด พยากรณ์ถูกต้องร้อยละ 20 และเกษตรกรที่ไม่ยอมรับการปลูกผัก ปลอดภัยจากสารพิษเลย พยากรณ์ถูกต้องร้อยละ 91.50 ทั้งนี้ปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรยอมรับการ ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนแรงงาน ในครัวเรือน การเข้ารับการอบรมปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ รวมถึงจำนวนครั้งในการติดต่อ และขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

**วิระศักดิ์ สมยานะ (2555)** การพัฒนาท้องถิ่นด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น จังหวัดเชียงใหม่ปีที่ 2 โดยการประเมินต้นแบบการพัฒนาด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการ ประยุกต์ใช้คุณธรรมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาใช้ในการประเมินการบริหารจัดการ องค์กรส่วนท้องถิ่นเพราะเป็นคุณธรรมที่ก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนเมื่อเทียบกับหลัก ธรรมาภิบาลที่เป็นแนวทางที่สามารถพัฒนาได้ จากภายนอกเท่านั้น แต่คุณธรรมตามหลักปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง เป็นเรื่องของคุณภาพจากภายในของผู้บริหารซึ่งอยู่ในมิติที่ลึกกว่าการบริหาร จัดการที่ดี ด้วยเหตุผลนี้ถึงแม้จะมีหลักการบริหารจัดการที่ดีกำกับแล้วยังต้องมีคุณธรรมของ เศรษฐกิจพอเพียงกำกับร่วมด้วย อันจะทำให้การพัฒนาขององค์กรส่วนท้องถิ่นเป็นไปได้อย่าง ยั่งยืน

**จกกลณี วิทยารุ่งเรืองศรี (2556)** แผนรับมือความปลอดภัยอาหารในภาวะฉุกเฉินของ ประเทศไทย การศึกษาครั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางการศึกษา อาหารที่ปลอดภัย มีประโยชน์ต่อสุขภาพ และมีคุณภาพ ได้มาตรฐาน การพัฒนาแนวทางปฏิบัติที่ดีทางการเกษตร (Good Agricultural Practices: GAP) มาตรฐานในการผลิต การเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวพืชผลทาง การเกษตร การกำหนดระดับปริมาณสารพิษตกค้างสูงสุดในอาหารที่ยอมรับได้ของอาเซียน (Maximum Residue Limits: MRL) สำหรับขาม่าแมลง เภทท์ในการรับรองสินค้าปศุสัตว์และการ ทำปศุสัตว์ (Criteria for Accreditation of Livestock and Livestock Products Enterprises) แนว ทางการปฏิบัติที่ดีในการบริหารจัดการสำหรับกุ้ง (Guideline for Good Management Practices for Shrimp) และข้อควรปฏิบัติสำหรับการประมงที่มีความรับผิดชอบต่อ (A 89 Code of Conduct for Responsible Fisheries) โดยจะนำข้อกำหนดดังกล่าวทั้งหมดมาใช้ในอ้างอิงสำหรับการพัฒนาแนว ทางการปฏิบัติและเรื่องที่มีความสำคัญลำดับแรกเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมการเกษตรของแต่ละ ประเทศ มาตรการหลักในการส่งเสริมความปลอดภัยของอาหาร ในปี 2549 อาเซียนได้ให้การ รับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของอาเซียนสำหรับผักและผลไม้สด (ASEAN Good

Agricultural Practices for Fresh Fruit and Vegetables: ASEAN GAP) เพื่อใช้เป็นมาตรฐานสำหรับการผลิต การเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผักและผลไม้ในอาเซียน การปฏิบัติตามที่ระบุไว้ใน ASEAN GAP มีเป้าหมายเพื่อให้มั่นใจว่าผักและผลไม้ที่ผลิตได้ในอาเซียนมีความปลอดภัยในการรับประทานและมีคุณภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้บริโภค นอกจากนี้ ASEAN GAP ยังทำให้มั่นใจได้ว่าอาหารถูกผลิตและจัดการในลักษณะที่ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมรวมทั้งสุขภาพ ความปลอดภัย และสวัสดิการของแรงงานในสาขาเกษตรและอาหาร จนถึงปัจจุบันอาเซียนได้กำหนดมาตรฐานค่าสารพิษตกค้างสูงสุด (Maximum Residue Limits: MRL) ของอาเซียน สำหรับสารกำจัดศัตรูพืช 61 ชนิด จำนวน 775 มาตรฐาน รวมทั้งได้ให้การรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรของอาเซียน สำหรับมะม่วง สับปะรด ทุเรียน มะละกอ ส้มโอ และเงาะ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผลไม้ดังกล่าวมีความสด โดยมีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมต่อผู้บริโภค หลังจากผ่านขั้นตอนการเตรียมการและการบรรจุหีบห่อแล้ว นอกจากนี้อาเซียนได้ให้การรับรองมาตรฐานอาเซียนสำหรับวัคซีนสัตว์ 49 มาตรฐาน เกณฑ์ในการรับรองการทำปศุสัตว์ 13 เกณฑ์ (Criteria for accreditation of livestock establishments) และเกณฑ์ในการรับรองสินค้าปศุสัตว์ 3 เกณฑ์ เพื่อให้เป็นมาตรฐานที่ปรับประสานแล้วของอาเซียน ทางด้านการประมง ได้มีการพัฒนาและใช้ ระบบบริหารจัดการคุณภาพประมงที่จะช่วยสร้างความมั่นใจเกี่ยวกับความปลอดภัยของอาหารและสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ประมงอาเซียนในตลาดโลกโดยการดำเนินการตามระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (Hazard Analysis Critical Control Point: HACCP) และปรับปรุงวิธีปฏิบัติในห้องปฏิบัติการและปรับใช้ระบบบริหารจัดการด้านคุณภาพและความปลอดภัยเพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ได้กับธุรกิจขนาดเล็กในอาเซียน ภายในปี พ.ศ. 2552 ดังมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

- 1) จัดตั้งระบบ โดยใช้แนวทางการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตร/การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (Good Agriculture/Aquaculture Practice: GAP) การจัดการทางสุขาภิบาลและสุขภาพสัตว์ที่ดี (Good Animal Husbandry Practices: GAHP) การปฏิบัติทางสุขลักษณะที่ดี (Good Hygiene Practice: GHP) การปฏิบัติที่ดีทางการผลิต (Good Manufacturing Practice: GMP) และระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม (HACCP) เป็นพื้นฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ เกษตรและอาหารที่มีความสำคัญทางการค้าให้มีศักยภาพทางการค้า ภายในปี พ.ศ. 2555

- 2) ปรับประสานระบบการกักกันและวิธีการตรวจสอบหรือสุ่มตัวอย่าง ภายใน พ.ศ. 2553 และมาตรการด้านสุขอนามัยและสุขอนามัยพืชสำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรอาหารและป่าไม้ที่มีความสำคัญทางการค้า มีศักยภาพทางการค้าให้สอดคล้องกับแนวทางหรือมาตรฐานสากลที่สามารถปฏิบัติได้ ภายใน พ.ศ. 2558



3) ปรับประสานระดับปริมาณสารตกค้างสูงสุดที่ยอมรับได้ของยาปราบศัตรูพืชในผลิตภัณฑ์ที่มีการค้าอย่างแพร่หลาย ให้สอดคล้องกับแนวทางหรือมาตรฐานสากลที่สามารถปฏิบัติได้ ภายใน พ.ศ. 2553

4) ปรับประสานกรอบกฎเกณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เกษตรที่ได้จากเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ ให้สอดคล้องกับแนวทางหรือมาตรฐานสากลที่สามารถปฏิบัติได้ ภายใน พ.ศ.2558

5) ปรับประสานมาตรฐานด้านความปลอดภัยและคุณภาพสำหรับผลิตภัณฑ์พืชสวนและผลิตภัณฑ์เกษตรที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในอาเซียน ให้สอดคล้องกับแนวทางหรือมาตรฐานสากลที่สามารถปฏิบัติได้ ภายใน พ.ศ. 2558

6) ปรับประสานการควบคุมสุขภาพสัตว์ (ทั้งสัตว์บกและสัตว์น้ำ) เพื่อความปลอดภัยของอาหาร โดยใช้กรอบมาตรฐานร่วมในการบริหารจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัยทางชีวภาพให้สอดคล้องกับแนวทางหรือมาตรฐานสากล ที่สามารถปฏิบัติได้ ภายใน ค.ศ. 2015

7) ปรับประสานแนวทางสำหรับการใช้สารเคมีในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและมาตรการเพื่อจัดการใช้สารเคมีอันตราย ให้สอดคล้องกับแนวทางหรือมาตรฐานสากลที่สามารถปฏิบัติได้ ภายในปี พ.ศ. 2552

8) พัฒนารอบอ้างอิงระดับภูมิภาคสำหรับระเบียบขั้นตอนการออกใบรับรองด้านป่าไม้ ภายในปี พ.ศ. 2558 ความคืบหน้าอื่น ๆ ในสาขาเกษตรและประมง คือ อาเซียนอยู่ระหว่าง การเสริมสร้างเครือข่ายการทดสอบอาหารที่ผลิตจากพืชที่ตัดแปลงพันธุกรรม การพัฒนาแนวทางการปฏิบัติในการบริหารจัดการที่ดีสำหรับกุ้ง การพัฒนาข้อควรปฏิบัติสำหรับการประมงที่มีความรับผิดชอบ (A Code of Conduct for Responsible Fisheries) และการดำเนินงานตามระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุม Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) ในการผลิตอาหารทะเลและผลิตภัณฑ์ประมง นอกจากนี้การนำมาตราฐานด้านความปลอดภัยอาหารมาใช้ เช่น ระบบ GMP (Good Manufacturing Practice) ระบบ HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) ระบบ ISO 22000 มาใช้ เป็นต้น โดยระบบ GMP จะเกี่ยวข้องกับการจัดการด้านสภาพแวดล้อมของกระบวนการผลิต อันได้แก่ การควบคุมสุขลักษณะส่วนบุคคล การควบคุมแมลงและสัตว์น้ำ โรค การควบคุมน้ำใช้ระบบ HACCPเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยและการประเมินอันตรายของอาหารที่เกิดขึ้นกับผู้บริโภคตั้งแต่วัตถุดิบ กระบวนการผลิต การขนส่ง จนกระทั่งถึงมือผู้บริโภค รวมทั้งสร้างระบบควบคุม เพื่อจัดหรือลดสาเหตุที่ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคด้วยนอกจากนี้คณะกรรมการอาหารและยาได้นำระบบ GMP มาใช้เป็นกฎหมายในสถานที่ผลิตอาหาร โดยควบคุมตั้งแต่สถานที่ผลิต บุคคลที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือ ซึ่งบังคับใช้ทั้งโรงงาน ร้านอาหารทั่วไป และภัตตาคาร เพื่อเป็นการยกระดับ การผลิตอาหารให้



ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและยกระดับครัวไทยไปเป็นครัวโลกต่อไป นอกจากนี้ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายความปลอดภัยด้านอาหารระหว่างประเทศ (International Food Safety Authorities Network: INFOSAN) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ดำเนินงานภายใต้กฎอนามัยระหว่างประเทศ (IHR, 2005) ซึ่งมีอำนาจในการจัดการป้องกันและปกป้อง ควบคุมและบริหารจัดการด้านสาธารณสุข เพื่อตอบสนองต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคระหว่างประเทศที่มีความใกล้เคียงหรือถูกจำกัดความไว้ในความเสี่ยงของสาธารณสุข อีกทั้งเพื่อหลีกเลี่ยงการแทรกแซงโดยไม่จำเป็นจากการค้าและการแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างประเทศ โดยในปัจจุบันเครือข่ายนี้มี สมาชิกทั้งหมด 177 ประเทศทั่วโลก จากประเด็นนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลกของไทย นี้หากจะให้ประสบความสำเร็จได้ ต้องได้รับความร่วมมือจากหลายภาคส่วน เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น โดยต้องมีจัดการในประเด็นดังต่อไปนี้ เพื่อตอบสนองความต้องการและให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของประเทศ โดยกลุ่มธุรกิจเกษตรและอาหาร มุ่งพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารให้ มีความปลอดภัยและได้มาตรฐานสากล เกิดความมั่นคงทางด้านอาหาร และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

1) การพัฒนาการกระบวนการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารให้ เกิดความปลอดภัยตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยภาครัฐและเอกชนร่วมกันกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำและผลักดันให้ผู้ผลิตดำเนินการตามข้อกำหนด

2) การพัฒนาระบบความมั่นคงทางวัตถุดิบ เพื่อรักษาสถานการผลิตให้ มีความเพียงพอต่อความต้องการบริโภค โดยการรวมตัวของผู้ผลิตรายย่อยเป็นกลุ่มต่าง ๆ การร่วมทุนระหว่างเกษตรกรและเอกชน การส่งเสริมผู้ผลิตวัตถุดิบภายนอกประเทศให้ สามารถผลิตตามมาตรฐาน

3) การพัฒนาตลาดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการสร้างรายได้ โดยเน้นการพัฒนาความชำนาญของผู้ส่งออก และการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายความร่วมมือและแลกเปลี่ยนข้อมูลกันอย่างสม่ำเสมอ

4) การปรับปรุงและแก้ไขกฎระเบียบให้ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยเน้นการสร้างแรงจูงใจให้ เกิดการรวมกลุ่มและปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการใช้กฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน

5) การพัฒนาถึงอำนวยความสะดวกทางการผลิตและการตลาดสำหรับสินค้าเกษตรและอาหาร เพื่อใช้เป็นฐานในการขับเคลื่อนธุรกิจต่อไป โดยเน้นการพัฒนา ระบบโลจิสติกส์ ที่มีประสิทธิภาพและระบบการเงินเพื่อสินค้าเกษตรและอาหารที่สำคัญจะต้องสร้างความเชื่อมั่นเรื่องความปลอดภัย คุณภาพ และมาตรฐานอาหารไทย โดยมีหลายหน่วยงานมาร่วมมือกัน เช่น สถาบันอาหาร ซึ่งเป็นหน่วยงานอิสระภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรม ได้ดำเนินการภายใต้แนวคิด “เชื่อมั่น

อาหารไทย: Thailand Food Forward” เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการผลิตอาหาร โดยจะสนับสนุนการนำระบบ การผลิตอาหารสากลมาใช้อย่างจริงจัง เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิต รวมถึงการนำเอาระบบการตรวจสอบย้อนกลับ มาใช้ นอกจากนี้ยังสร้างการรับรู้และยกระดับ ภาพลักษณ์ผลิตอาหารในประเทศ โดยเน้นความปลอดภัย ดិត่อสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับความนิยม ของผู้บริโภคในศตวรรษที่ 21 ที่ให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยของอาหารและดិត่อสุขภาพ มากขึ้น ความปลอดภัยของอาหารก็เป็นสิ่งสำคัญที่มนุษย์ทั่วทุกมุมโลก นับตั้งแต่ฐานการผลิตจาก ไร่ นา หรือฟาร์มเลี้ยงสัตว์มาจนถึงผู้บริโภค (From Farm to Fork) การที่จะได้มาซึ่งอาหาร ปลอดภัยนั้น จำเป็นต้องอาศัยจิตสำนึกที่ดีของผู้ที่เกี่ยวข้อง ทุกขั้นตอนกระบวนการผลิต นับตั้งแต่ เกษตรกร ผู้จำหน่าย ผู้ปรุงอาหาร แปรรูป จนถึงผู้บริโภคที่จะมีบทบาทในการร่วมตรวจสอบดูแล การยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้าที่มีความปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อยกระดับ สินค้า อาหารของไทยให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศมากที่สุด จึง เป็นปัจจัยที่ยังคงต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำพาครัวไทยสู่ครัวโลกได้อย่างแท้จริง

การอภิปรายผลและสรุป นโยบายด้านอาหารของทั้ง 13 ประเทศในเอเชีย ส่วนใหญ่ กำหนดให้ประเด็นอาหารปลอดภัย เป็นเป้าหมาย ในการจัดการอาหารระดับชาติ มีข้อกำหนด แนวทางปฏิบัติของภาคอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมทุกขั้นตอนตลอดห่วงโซ่อาหาร ทั้งนี้การพัฒนา กฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านอาหารปลอดภัย การมีแผนรองรับที่ชัดเจน และมาตรการดำเนินงานที่ เข้มแข็ง รวมถึงการประสานงานที่ดี ลดความซ้ำซ้อนและความสับสนในการทำงาน มีแผนที่มีมุ่งเป้า ไปในทิศทางเดียวกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับ ถือเป็นกุญแจสำคัญในการขับเคลื่อน นโยบายและสร้างระบบควบคุมอาหารปลอดภัยแห่งชาติให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้น ในปี 2558 ซึ่ง จะเกิดการรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จึงถือเป็น ตัวเร่งให้ทุกประเทศต้องรีบ ดำเนินการพัฒนาาระบบอาหารปลอดภัยของตนเองทั้งในภาวะปกติ และภาวะฉุกเฉิน ให้มีความ พร้อมสามารถประสานเชื่อมโยงข้อมูลสำคัญ ได้อย่างรวดเร็ว การพัฒนาห้องปฏิบัติการตรวจ พิสูจน์อาหารเพื่อตรวจจับสินค้าอาหารอันตราย แข็งเคียงกับผู้บริโภคในประเทศ และระหว่าง ประเทศ ตลอดจนการตั้งเรียกคืนสินค้าสำหรับการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานด้านอาหารปลอดภัย ของประเทศไทย จากการจัดสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญรวมถึงข้อมูลที่ได้จากการศึกษาทางเอกสาร พบว่า การกำหนด นโยบายอาหารปลอดภัยในประเทศมีปัญหาเรื่อง โครงสร้างและกลไกการ ทำงานที่กำกับดูแลอาหารปลอดภัยตลอดทั้ง ห่วงโซ่ยังไม่สอดคล้องกัน ตั้งแต่ระดับประเทศ จนถึง ระดับพื้นที่ ยังมีหลายหน่วยงานที่ทำหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยของสินค้าอาหารมีความซ้ำซ้อน และไม่ครอบคลุมทุกกิจกรรมความเสี่ยง อีกทั้งการใช้พระราชบัญญัติหลายฉบับ โดยหลาย หน่วยงาน ทำให้เกิดข้อจำกัดในการดำเนินงาน แม้ว่า ได้มี การจัดทำกรอบยุทธศาสตร์การจัดการ

อาหารของประเทศไทย โดยคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ ได้นำเสนอนโยบายและยุทธศาสตร์ 4 ด้าน คือ คุณภาพอาหาร ความปลอดภัยด้านอาหาร ความมั่นคงด้านอาหาร และอาหาร

**วชิระ สิงห์คง (2556)** การรับรู้และการมีส่วนร่วมด้านอาหารปลอดภัยของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อำเภอเมือง กำแพงเพชร การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ การมีส่วนร่วม และศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานอาหารปลอดภัย ประชากรคือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 30 คน ใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานอาหารปลอดภัยโดยใช้สถิติไค-สแควร์ ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ที่ถูกต้องของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการดำเนินงานอาหารปลอดภัยทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้อันตรายจากสารปนเปื้อนในอาหาร ด้านการรับรู้มาตรฐานการสุขาภิบาลอาหาร ด้านการรับรู้วิธีปฏิบัติและประโยชน์ของงานอาหารปลอดภัย และด้านการรับรู้อุปสรรคในการดำเนินงานอาหารปลอดภัย ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง กลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนขั้นตอนการปฏิบัติ และขั้นตอนการติดตามประเมินผล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมร้อยละ 35.67 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานอาหารปลอดภัยของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) คือ สถานภาพการคุ้มครองผู้บริโภค การรับรู้ข่าวสารเรื่องการคุ้มครองผู้บริโภค และความถี่ของการทำกิจกรรมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการคุ้มครองผู้บริโภค

**วีระศักดิ์ สมยานะ (2556)** การพัฒนาท้องถิ่นด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่ปีที่ 3 นักวิจัยมีแผนการวิจัยคือ สังเคราะห์องค์ความรู้จากการพัฒนาต้นแบบการพัฒนาด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่ ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในการบริหารจัดการองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นเพื่อการจัดการเรียนรู้ในการขยายต้นแบบการพัฒนาด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นสู่ 7 จังหวัดภาคเหนือตอนบนต่อไป ทั้งนี้เพราะการบริหารของท้องถิ่นทั้ง มีความคล้ายคลึงกันกับนโยบายของจังหวัดเชียงใหม่ อันน่าจะมีแนวทางภายในเกี่ยวกับการบริหารจัดการองค์ประกอบของ อปท. นี้ก็ได้หากนำเอาองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปปรับประยุกต์ใช้ต่อไป ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

- 1) การประยุกต์ใช้คุณธรรมในการบริหารจัดการองค์ประกอบส่วนท้องถิ่นที่เป็นต้นแบบของการพัฒนาด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อม จะนำเอาคุณธรรมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร ได้แก่ คุณธรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทนและขยันหมั่นเพียร ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ โดยต้นแบบของการพัฒนาด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่มีการประยุกต์ใช้



คุณธรรมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการมีส่วนร่วมกับประชาชนในการพัฒนาด้าน  
 อนามัยและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นในระดับมากที่สุดก็จะส่งผลให้ระดับความอยู่ดีมีสุขของท้องถิ่น  
 มากที่สุด แต่ในทางตรงกันข้ามต้นแบบของการพัฒนาด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่มีการประยุกต์ใช้  
 คุณธรรมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการมีส่วนร่วมกับชุมชนในการพัฒนาการดำเนินงาน  
 ระดับต่ำก็จะทำให้ระดับความอยู่ดีมีสุขของชุมชนน้อยลงไปด้วย การพัฒนาต้นแบบการพัฒนาด้าน  
 อนามัยและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่เกิดจากการที่บุคลากรขององค์กรปกครอง  
 ส่วนท้องถิ่นได้ปฏิบัติตามคุณธรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการบริหารจัดการ  
 องค์กรสอดแทรกเข้าไปกับกระบวนการทำงานต่างๆ ทุกขั้นตอนโดยอาศัยหลักการบริหารจัดการ  
 ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การติดตามตรวจสอบและการควบคุม ตลอดจน  
 การปรับปรุงแก้ไขการทำงานให้ดีขึ้น เป็นตัวขับเคลื่อนในการที่จะสอดแทรกคุณธรรมตามหลัก  
 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเข้าไปใช้ในการบริหารจัดการ 2) ความอยู่ดีมีสุขด้านอนามัยและ  
 สิ่งแวดล้อมของชุมชนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบไปด้วย คนชุมชนมีสุขภาพ  
 อนามัยแข็งแรง มีสิ่งแวดล้อมที่สะอาดปราศจากมลพิษ การมีบุคลากรทางการแพทย์พร้อม มีการ  
 อนุรักษ์ทรัพยากรทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การมีสาธารณูปโภคพร้อม ซึ่งองค์ประกอบของ  
 ความอยู่ดีมีสุขดังกล่าวเป็นข้อค้นพบที่นักวิจัยได้ค้นพบโดยผ่านกระบวนการทำ Focus Group  
 ร่วมกับตัวแทนของภาคประชาชนที่เป็นแกนนำในการขับเคลื่อนการพัฒนาด้านอนามัยและ  
 สิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น ซึ่งองค์ประกอบของความอยู่ดีมีสุข ดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้จริงต้องอาศัย  
 การขับเคลื่อนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ การพึ่งพาตนเองของคนในชุมชน การพึ่งพาชุมชน การพึ่งพา  
 อปท. และรัฐบาล 3) การมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและ อปท. เป็นหนึ่งในองค์ประกอบหลัก  
 สำคัญซึ่งต้นแบบของการพัฒนาด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมได้นำมาใช้ในการบริหารจัดการ  
 องค์กรโดยการกระจายอำนาจและเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพื่อ  
 พัฒนาท้องถิ่น ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการวางแผน การปฏิบัติงาน การจัดสรรและรับ  
 ผลประโยชน์ ตลอดจนการติดตามและประเมินผลสรุปเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาด้านอนามัยและ  
 สิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้ 1) ความสำเร็จของการ  
 พัฒนาด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นเกิดขึ้นได้ หากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ที่  
 การนำเอาคุณธรรมตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร ได้แก่  
 คุณธรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทนและความขยันหมั่นเพียร ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ซึ่ง  
 หาก อปท. ได้ยึดมั่นในคุณธรรมดังกล่าวในการเป็นผู้นำและกำกับการทำงานก็จะเกิดการพัฒนา  
 ได้อย่างยั่งยืน เนื่องจากคุณธรรมที่กล่าวไว้ข้างต้นจะช่วยในการปกป้องและเป็นภูมิคุ้มกันที่สำคัญ  
 ที่จะทำให้องค์กรปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงและอยู่รอดได้อย่างปลอดภัย คือการสร้าง

ศักยภาพความเข้มแข็งของผู้นำชุมชนด้านคุณธรรมและจริยธรรมให้เพิ่มมากขึ้น 2) จากการศึกษา การวิจัยเกี่ยวกับระดับความอยู่ดีมีสุขของชุมชนที่ทำให้นักวิจัยได้ข้อค้นพบในประเด็นของความ อยู่ดีมีสุขประกอบไปด้วย การมีสุขภาวะที่ดี คนในชุมชนช่วยกันรักษาความสะอาดถนนหมู่บ้าน การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีการทำกิจกรรมต่างๆที่เป็นการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ คนในชุมชนมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การมีสาธารณูปโภคครบครัน ชุมชนมีสภาพแวดล้อมที่สวยงาม มีอากาศดี ไม่มีมลภาวะ ซึ่งองค์ประกอบที่นักวิจัยค้นพบมี จำนวนมากกว่าองค์ประกอบด้านอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่สำนักงานปฏิรูปสุขภาพแห่งชาติ 2548 และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (2555-2559) กำหนดไว้คือ ความอยู่ดีมีสุขประกอบไปด้วยการมีสุขภาพอนามัยที่ดี มีความรู้ มีงานทำ มีรายได้ มีครอบครัวที่ อบอุ่น อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี ขณะเดียวกันการที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้เปิดโอกาสให้ ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการคิดร่วมกับ อปท.ก็จะทำให้ชุมชนมีความอยู่ดีมีสุข

**ปณิธาณ สวนแก้ว (2557) ความสำเร็จของนโยบาย ครีวไทยสู่ครัวโลก** ภายใต้ความ ร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน การวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาความสำเร็จในการ ดำเนินการตามนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลกภายใต้ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน และ (2) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานของนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลก อีกทั้ง (3) เพื่อให้ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลกภายใต้ความร่วมมือระหว่าง ภาครัฐและเอกชนให้ประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

วิธีการวิจัยใช้การวิจัยแบบผสม ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บ รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 17 คน และสนทนากลุ่มกับ ผู้ประกอบการ จำนวน 10 คน และการวิจัยเชิงปริมาณ ที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็น เจ้าหน้าทีภาครัฐผู้ประกอบการ 70 คน การวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ ข้อมูลพื้นฐานทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean:  $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

เมื่อนำผลการวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ มาวิเคราะห์แล้วสามารถสรุปได้ 3 ประเด็น (1) ความสำเร็จในการดำเนินการตามนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลกภายใต้ความร่วมมือ ระหว่างภาครัฐและเอกชน พบว่า มูลค่าทางการค้าที่เพิ่มสูงขึ้นมาจากการเพิ่มฐานข้อมูลในการ วิเคราะห์โอกาสทางการค้าจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก อีกทั้งการดำเนินงานของนโยบาย ครัวไทยสู่ครัวโลกส่งผลให้ความหลากหลายของสินค้าทางการเกษตรเพิ่มมากขึ้น โดยความ คิดเห็นต่อความสำเร็จของนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลกในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และค่า เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 (2) ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานของนโยบายครัวไทยสู่

ครัวโลก พบว่าการประสานงานระหว่างภาครัฐกับเอกชนมีข้อบกพร่องส่งผลให้ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกสินค้ามีการดำเนินงานนโยบายที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ก็อาจมีการต่อต้านนโยบายจากผู้ประกอบการในลักษณะของการดำเนินงานนโยบายที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน (3) ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินนโยบายครัวไทยสู่ครัวโลกให้ประสบความสำเร็จต้องวางกลยุทธ์ 5 ประเด็น ได้แก่ 1) กลยุทธ์การจัดการด้านงบประมาณ 2) กลยุทธ์การบูรณาการหน่วยงานรัฐ 3) กลยุทธ์การบริหารความร่วมมือของรัฐและเอกชน 4) กลยุทธ์การสร้างแบรนด์อาหารไทย 5) กลยุทธ์การสร้างการรับรู้และตระหนักถึงต้นตำรับของอาหารไทย

**คุณฐิติ พรหมทัต (2558)** พฤติกรรมการผลิตผักปลอดภัยของเกษตรกร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจและปฏิบัติการด้านการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดภัยและ เพื่อค้นหาแนวทางการตัดสินใจการขยายการผลิตและการตลาดผักปลอดภัย โดยศึกษาจากเกษตรกรปลูกผักปลอดภัยทั้งหมด จำนวน 32 รายในตำบลสิงหนาท อำเภอลาดบัวหลวงจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกต เป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณและการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ประมวลผลข้อมูลทางสถิติด้วย อัตราส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดภัย ส่วนใหญ่เป็นวัยแรงงาน มีความรู้ความเข้าใจ และมีประสบการณ์การผลิตสามารถบริหารจัดการการปลูกผักปลอดภัยให้มีคุณภาพเป็นอย่างดีและสร้างรายได้เสริมให้แก่ครอบครัว มีกระบวนการผลิตที่คล้ายกัน และรวมกลุ่มกันเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์แนวทางการตัดสินใจการขยาย การผลิตและการตลาด เกษตรกร โดยส่วนใหญ่ต้องการขยายพื้นที่การผลิตและผลิตสินค้าที่หลากหลาย ขยายช่องทาง การจัดจำหน่าย มีตราสินค้าเป็นของตนเอง วางแผนการผลิตและการตลาดอย่างต่อเนื่อง เกษตรกรกังวลใจเรื่องการไม่มี ผู้สืบทอดอาชีพและการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ ข้อเสนอแนะ ภาครัฐควรเข้ามาช่วยเหลือและแนะนำด้านการผลิต และการตลาดให้แก่เกษตรกร เพื่อเพิ่มรายได้และคุณภาพชีวิตที่มั่นคง

**มานิต ต้นเจริญ (2558)** พฤติกรรมการบริโภคผักให้ปลอดภัยจากสารพิษของประชาชน : ศึกษากรณี ตำบลคอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักให้ปลอดภัยจากสารพิษ และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักให้ปลอดภัยจากสารพิษของประชาชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ตัวแทนครัวเรือนในตำบลคอนเจดีย์ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 312 ราย สุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบโควตา (quota random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.80 สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่



ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานใช้สถิติไคกำลังสอง (chi-square test) ผลการศึกษารูปได้ดังนี้

ประชาชนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีอาชีพรับจ้าง มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท และ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ข้อมูลปัจจัยด้านความรู้ มีระดับน้อย ร้อยละ 37.18 ด้านทัศนคติ มีระดับมาก ร้อยละ 59.62 ข้อมูลปัจจัยเอื้อด้านการได้รับความสะดวกอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 36.54 ด้านการมีวัสดุ อุปกรณ์ในการลดสารพิษส่วนใหญ่เพียงพอมาก ร้อยละ 91.67 ข้อมูลปัจจัยเสริม ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร ร้อยละ 97.44 ด้านการได้รับคำแนะนำจากคนใกล้ชิดระดับมาก ร้อยละ 64.74 ด้านพฤติกรรมการบริโภคผักให้ปลอดภัยจากสารพิษของประชาชน มีพฤติกรรมในระดับดี ร้อยละ 54.49

การทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการบริโภคผักให้ปลอดภัยจากสารพิษของประชาชนพบว่า ปัจจัยนำเข้าได้แก่ ระดับการศึกษา รายได้ ความรู้ ทัศนคติ ปัจจัยเอื้อได้แก่ การได้รับความสะดวกในการบริโภคผักให้ปลอดภัยจากสารพิษ และการมีวัสดุ อุปกรณ์ในการลดสารพิษ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับคำแนะนำจากคนใกล้ชิดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักให้ปลอดภัยจากสารพิษ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยนำเข้า ได้แก่ อาชีพหลัก และปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข่าวสาร ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักให้ปลอดภัยจากสารพิษของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษานี้สามารถให้ข้อเสนอแนะได้ว่า การที่จะส่งเสริมให้ประชาชนมีการบริโภคผักให้ปลอดภัยจากสารพิษนั้น ควรมีเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลปฏิบัติงานในทุกตำบลเพื่อให้ความรู้ เผยแพร่ ข่าวสารแก่ประชาชนพร้อมทั้งส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถปลูกพืชผักได้อย่างปลอดภัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือภาครัฐควรสนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชนในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับการบริโภคผักให้ปลอดภัยจากสารพิษ ภาครัฐควรประกาศเป็นนโยบาย หรือวาระแห่งชาติในเรื่องพืชอาหารปลอดภัย และภาครัฐรวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีมาตรการตรวจสอบความปลอดภัยพืชผักตั้งแต่ กระบวนการผลิตไปจนถึงมือผู้บริโภคให้ปลอดภัยจากสารพิษ

**พุทธพล ญาติปรามอทย์ วิเศษ คำไชโย และจิรัฐดา ศรีรัมย์ (2559)** กระบวนการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตอาหารปลอดภัยในตลาดวิถีผู้ไทชาวเขาวง อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทการผลิต การแปรรูป และการจำหน่ายสินค้าในตลาดวิถีผู้ไทชาวเขาวง และศึกษากระบวนการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตอาหารปลอดภัยในตลาดวิถีผู้ไทชาวเขาวง โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม, แบบเก็บข้อมูล,

และประชุมกลุ่ม โดยศึกษาข้อมูลบริบท วิเคราะห์วางแผน ปฏิบัติการ สรุปบทเรียนและนำเสนอที่ประชุมกลุ่ม พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลร่วมกัน

ผลการศึกษาพบว่า ตลาดวิถีผู้ไทชาวเขาวงเปิดทุกวันอังคารและวันศุกร์ เวลา 7.00 น.-13.00 น. ณ ลานจอดรถโรงพยาบาลเขาวง มีสมาชิกที่มาจำหน่ายสินค้าในตลาดเป็นประจำ 13 คน(9 แพง) สมาชิกผ่านการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือจีเอพี(GAP) จำนวน 8 คน และผ่านการรับรองการผลิตข้าวเหนียวเขาวงเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ หรือจีไอ(GI) จำนวน 8 คน สมาชิกมีผลผลิตข้าวประมาณ 30 ตันต่อปี และมีผลผลิตผัก 9,395 กิโลกรัมต่อปี ตลาดมีสินค้าจำหน่ายรวมทั้งสิ้น จำนวน 222 รายการ แยกเป็นสินค้าประเภทพืชผักอาหารสด ร้อยละ 52.7, อาหารปรุงสำเร็จพร้อมบริโภค ร้อยละ 42.8, และสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน ร้อยละ 4.5 มูลค่าการจำหน่ายสินค้ารวมเฉลี่ย 11,427 บาทต่อครั้ง(SD=593, Min=375, Max=2,377) สำหรับกระบวนการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่ม เริ่มจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรกำหนดเป้าหมายร่วมกันตั้งคณะกรรมการตลาด, กำหนดระเบียบปฏิบัติ, อบรมหลักสุขาภิบาลอาหาร, ตรวจเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านอาหาร, มีกองทุนพัฒนาตลาด, มีกองทุนเงินออมของสมาชิก, จัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด, จัดทำฐานข้อมูล, จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์หลากหลายช่องทาง, สำรวจความคิดเห็นผู้บริโภค, กำหนดยุทธศาสตร์และโครงการพัฒนา, ติดตามประเมินผล, ประชุมพบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

การขับเคลื่อนกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตอาหารปลอดภัย ต้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมดำเนินการ ร่วมประเมินผลเรียนรู้ และร่วมรับผลประโยชน์ หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้ช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้กลุ่มเกษตรกรคิดเป็นทำเป็นพึ่งตนเองได้ จึงจะสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มอย่างยั่งยืน

**ศิริพล ภูปุย และมนกานต์ อินทรคำแหง (2559)** การพัฒนาการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในตลาดชุมชน ตำบลโพน อำเภอกำแพงจังหวัดกาฬสินธุ์ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในตลาดชุมชนของตำบลโพน อำเภอกำแพงจังหวัดกาฬสินธุ์กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 60 คน เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมในการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้กระบวนการ Appreciation Influence Control (AIC) ประกอบไปด้วยเจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม (3 คน) ตัวแทนผู้ขายสินค้าในตลาด (10 คน) ตัวแทนผู้นำชุมชน (5 คน) ตัวแทน อสม. (17 คน) และตัวแทนกลุ่มแม่บ้าน (25 คน) ดำเนินงานตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นรูปแบบการดำเนินงานที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาการดำเนินงานอาหารปลอดภัยในตลาดชุมชนในครั้งนี้มี 6 ขั้นตอนคือ 1) ศึกษาวิเคราะห์บริบทและสภาพปัญหา 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการวางแผนแบบมีส่วนร่วม 3) จัดทำแผนปฏิบัติการ 4) ปฏิบัติตามแผนงาน/โครงการ 5) ติดตาม สนับสนุนและประเมินผล 6) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถอดบทเรียน และได้แนวทางปฏิบัติที่ดีคือ การกระตุ้นให้ชุมชนเกิดการรับรู้สภาพปัญหา (Stimulation) การวิเคราะห์ปัญหา (Analysis) เพื่อกำหนดแผนการดำเนินการของตลาดชุมชนร่วมกัน โดยการมีส่วนร่วม (Participation) ทุกขั้นตอนการดำเนินงานการทำงานเป็นทีม (Team work) และการจัดการความรู้ (Knowledge management) ในองค์กร

ปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินงานครั้งนี้คือความยินดีและสมัครใจร่วม โครงการเครือข่ายชัดเจนเข้มแข็ง การทำงานเป็นลักษณะภาคีเครือข่าย การสร้างแรงจูงใจเชิงบวก เข้าร่วมกิจกรรมในทุกระดับ มีความต่อเนื่องของโครงการ การติดตามและรายงานผลอย่างสม่ำเสมอ