

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “ผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการปลูกผักปลอดสารพิษ อำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทฤษฎีแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานและแนวทางในการวิจัยโดยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

#### แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับบริบท

1. สภาพทั่วไปของอำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย
2. โครงการปลูกผักปลอดสารพิษของเกษตรกร อำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย
3. ผลการดำเนินงานตามโครงการปลูกผักปลอดสารพิษของเกษตรกร อำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย
4. ความรู้เกี่ยวกับผักปลอดภัยจากสารพิษ

#### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมาย และความสำคัญของปัจจัย
2. ความหมาย และความสำคัญของกลุ่ม
3. ความหมายและความสำคัญของการมีส่วนร่วม
4. ความหมายเกี่ยวกับความรู้
5. ความหมายและความสำคัญเกี่ยวกับทัศนคติ
7. ความหมายเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ
2. งานวิจัยต่างประเทศ

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย

## แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับบริบท

เพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาบริบทที่เกี่ยวข้องของพื้นที่ โครงการ และผลการดำเนินงานปลูกฝักปลอดสารพิษของเกษตรกรอำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย ดังนี้

### 1. สภาพทั่วไปของอำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย

ที่มาและข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอำเภอบึงกาฬ มีดังนี้ (สำนักงานเกษตรอำเภอบึงกาฬ, 2550 : 1-9 )

1.1 ประวัติอำเภอบึงกาฬ เดิมอยู่ในความปกครองของอำเภอชัยบุรี จังหวัดนครพนม ซึ่งอำเภอตั้งอยู่บริเวณปากน้ำสงคราม ทางราชการได้ย้ายที่ว่าการอำเภอชัยบุรีจากปากน้ำสงคราม มาตั้งอยู่บ้านบึงกาฬ ซึ่งอยู่ริมฝั่งโขง ตรงกันข้ามเมืองปากซัน แขวงเวียงจันทน์ ประเทศ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) และในปี พ.ศ. 2459 ทางราชการได้สร้างที่ว่าการอำเภอขึ้นใหม่ และได้โอนการปกครองมาขึ้นกับจังหวัดหนองคาย ส่วนที่ตั้งอำเภอชัยบุรีเดิม ได้ยุบเป็นตำบลขึ้นกับอำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม และปี พ.ศ. 2475 ได้เปลี่ยนชื่อจากอำเภอ ชัยบุรีเป็นอำเภอบึงกาฬ ตามชื่อที่ชาวบ้านเรียกต่อมา ปี 2477 ได้เปลี่ยนการเขียนภาษาไทย จากบึงกาฬ เป็นบึงกาฬ

1.2 ที่ตั้ง อำเภอบึงกาฬ ห่างจากตัวจังหวัดหนองคาย 136 กิโลเมตร เนื้อที่ 1,123 ตารางกิโลเมตร มีอาณาเขต ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับแม่น้ำโขงตรงข้ามเมืองปากซัน แขวงบริคำไซ สปป.ลาว
ทิศใต้	ติดกับอำเภอโซ่พิสัย อำเภอพรเจริญ อำเภอศรีวิไล และอำเภอเซกา จังหวัดหนองคาย

ทิศตะวันออก ติดกับอำเภอนุ่งคล้า จังหวัดหนองคาย

ทิศตะวันตก ติดกับอำเภอปากคาด จังหวัดหนองคาย

1.3 พื้นที่ทางการเกษตรของอำเภอบึงกาฬ ทั้งหมด 239,217 ไร่ โดยแบ่งเป็นพื้นที่ทำการเกษตร ดังนี้

1.3.1 ปลูกข้าวนาปี 114,565 ไร่

1.3.2 ปลูกยางพารา 109,482 ไร่

1.3.3	ปลูกยูคาลิปตัส	7,380	ไร่
1.3.4	ปลูกมันสำปะหลัง	2,602	ไร่
1.3.4	ปลูกไม้ผลต่างๆ	1,144	ไร่
1.3.5	พืชผักและพืชอื่นๆ	3,397	ไร่
1.3.6	สับปะรด	647	ไร่

#### 1.4 ข้อมูลด้านชีวภาพ

ข้อมูลด้านชีวภาพการเกษตรของอำเภอบึงกาฬที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา คือ มีการปลูกข้าวนาปีตามฤดูกาล โดยอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว บริเวณที่ใช้ทำนา เป็นที่ลุ่มและที่ดอน มีพื้นที่ 118,979 ไร่ มีที่ดิน เฉลี่ย 10 - 22 ไร่ ต่อครัวเรือนฤดูแล้งจะมีการ ปลูกมะเขือเทศบริเวณหนองน้ำกุดทิง ตามริมแม่น้ำโขง ได้แก่ ตำบลวิศิษฐ์ ตำบลบึงกาฬ ตำบล โลกค่อง ตำบลโนนสมบูรณ์ จำนวน 2,180 ไร่

1.4.1 ที่ทำไร่ทำสวน พืชที่ปลูกส่วนมากเป็นยางพารา จำนวน 109,482 ไร่ รองลงมายูคาลิปตัส 7,380 ไร่ ไม้ผลต่างๆ ได้แก่ มะม่วง ก้อย ละคร เงาะ ลำไย 1,144 ไร่ และมันสำปะหลัง 2,602 ไร่ กระจายทุกตำบล

1.4.2 พืชผัก จะปลูกผักในช่วงฤดูหนาว ผักที่ปลูกส่วนมากเป็นผักกาด ผักชี ผักคะน้า พริก มะเขือ ปลูกบริเวณจะชายเป็นส่วนน้อย

1.4.3 การเลี้ยงปลา เกษตรกรมีบ่อปลาทั้งอำเภอ 1,076 บ่อ ปลาที่เลี้ยงส่วนใหญ่ ได้แก่ ปลานิล ปลาดุก ปลาตะเพียน ปลาดุก โดยใช้พันธุ์จากเอกชนและทางราชการ

1.4.4 การเลี้ยงโค กระบือ เกษตรกรมีการเลี้ยงโค กระบือ ไว้จำหน่ายและมีการ เลี้ยงกันเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากมีราคาแพงและประชาชนนิยมบริโภค

1.4.5 การเลี้ยงสัตว์ปีก ส่วนใหญ่จะเป็นไก่พื้นเมือง รองลงมาเป็นการเลี้ยงเป็ดเทศ ส่วนมากเกษตรกรจะเลี้ยงไว้บริโภคมีประมาณ ร้อยละ 30 เลี้ยงไว้ขายเสริมรายได้

1.4.6 เทคโนโลยีในการผลิต เกษตรกรปลูกข้าวมีการใส่ปุ๋ยเคมีประมาณ ร้อยละ

70

มีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์จำนวนน้อย มีการใช้เครื่องนวดข้าว ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 420 กิโลกรัม / ไร่

1.4.7 เทคโนโลยีการผลิตยางพารา อาร์อาร์ไอเอ็ม 600 มีการใส่ปุ๋ยเคมีบำรุง ต้นยางประมาณ ร้อยละ 70 การจำหน่ายโดยขายเป็นเศษยาง น้ำยาง และแผ่นยาง

1.4.8 เทคโนโลยีการผลิตมะเขือเทศ มีการเตรียมดิน 2 ครั้ง ใส่ปุ๋ยขาวปรับ ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน มีการใส่ปุ๋ยเคมีที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ มีการใช้พันธุ์จากทาง บริษัทส่งเสริมและจำหน่ายให้บริษัท

1.4.9 เทคโนโลยีการผลิตไม้ผล มีการใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15 - 15 - 15 จำนวนน้อย มากผลผลิตจึงไม่ดีเท่าที่ควร

1.4.10 เทคโนโลยีการผลิตปลา มีการให้หัวอาหารปลา ประมาณ ร้อยละ 60 และ ใช้พันธุ์ปลาที่ทางราชการส่งเสริม มีการผลิตเพื่อบริโภคเป็นส่วนใหญ่ และขายเป็นจำนวนน้อย

1.4.11 เทคโนโลยีการผลิตโค - กระบือ มีการฉีดวัคซีนเพื่อป้องกันโรคระบาด มีการให้เกลือแร่ พันธุ์ที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็น โค - กระบือ พื้นเมือง รองลงมาเป็น โคลูกผสม ปริมาณการผลิตไม่เพียงพอกับตลาด การเลี้ยงส่วนมากจะปล่อยให้หาอาหารกินเองตาม ธรรมชาติ ยังมี การปลูกหญ้าอาหารสัตว์จำนวนน้อยมาก

1.4.12 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์ปีก ส่วนใหญ่จะใช้พันธุ์พื้นเมือง มีการป้องกัน โรคประมาณ ร้อยละ 50 มีการให้หัวอาหารน้อยมาก ส่วนมากจะปล่อยให้หากินเองตาม ธรรมชาติและมีการให้อาหารบ้างเล็กน้อย

สรุป อำเภอบึงกาฬห่างจากตัวจังหวัด 136 กิโลเมตร ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้าน การเกษตร และพื้นที่ส่วนใหญ่ที่รองลงมาจากปลูกข้าว คือปลูกยางพารา และพื้นที่ปลูกผักปลอด สารพิษจะเป็นพื้นที่ริมแม่น้ำโขงเท่านั้น ซึ่งส่วนที่เกี่ยวข้องนี้จะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับบริบทในการ วิจัยผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการปลูกผักปลอดสารพิษอำเภอบึงกาฬต่อไป

## 2. โครงการปลูกผักปลอดสารพิษของเกษตรกรอำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย

รายงานสรุปผลการดำเนินงาน โครงการเครือข่ายการผลิต และส่งเสริมการบริโภค ผักปลอดสารพิษ อำเภอบึงกาฬ (คณะทำงานโครงการปลูกผักปลอดสารพิษ อำเภอบึงกาฬ. 2549 : 1-4) ในปีงบประมาณ 2546 โรงพยาบาลบึงกาฬ ร่วมกับศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์อุดรธานี ได้สุ่ม ตรวจหายาฆ่าแมลงในผักสดสำหรับประกอบอาหารผู้ป่วย จำนวน 110 ตัวอย่าง พบการปนเปื้อนยา ฆ่าแมลงจำนวน 34 ตัวอย่าง (ร้อยละ 30.9) จากผลการตรวจดังกล่าว โรงพยาบาลบึงกาฬร่วมกับ สำนักงานเกษตรอำเภอบึงกาฬ จึงได้จัดทำโครงการผักปลอดภัยจากสารพิษสำหรับผู้ป่วยและ ประชาชนทั่วไปในอำเภอบึงกาฬ ปีงบประมาณ 2547 โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจำนวน 42,950 บาท มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 1 กลุ่ม (15 ครอบครัว) ในปีงบประมาณ 2548

โรงพยาบาลบึงกาฬร่วมกับสำนักงานเกษตรอำเภอบึงกาฬ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงกาฬ และ องค์การบริหารส่วนตำบลวิศิษฐ์ได้จัดทำโครงการต่อเนื่อง โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก โรงพยาบาล บึงกาฬ 95,000 บาท องค์การบริหารส่วนตำบลบึงกาฬ 50,000 บาท และองค์การบริหารส่วนตำบล วิศิษฐ์ 10,000 บาท ผลการดำเนินงานมีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 3 กลุ่ม (61 ครอบครัว) สามารถผลิตผักปลอดสารพิษจำหน่ายให้กับ โรงพยาบาลบึงกาฬและประชาชนทั่วไปได้จำนวน หนึ่งและสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร โดยเฉลี่ยครอบครัวละ 5,000 บาท แต่ปริมาณผักที่จำหน่ายยังไม่เพียงพอกับความต้องการและในฤดูฝนไม่สามารถผลิตผักปลอดสารพิษ ดังนั้นในปีงบประมาณ 2549 จึงได้จัดทำโครงการต่อเนื่องโดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานกองทุน สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) จำนวน 199,092 บาท เครือข่ายสุขภาพอำเภอบึงกาฬ 30,000 บาท และงบประมาณส่วนหนึ่งได้รับสมทบจากกลุ่มเกษตรกร มีเกษตรกรเข้าร่วม โครงการฯ จำนวน 4 กลุ่ม (67 ครอบครัว) สามารถผลิตผักปลอดสารพิษจำหน่ายให้กับ โรงพยาบาลบึงกาฬและประชาชนทั่วไปสร้างรายได้โดยเฉลี่ยครอบครัวละ 7,000 บาท และ สามารถผลิตผักปลอดสารพิษได้เพียงพอในฤดูหนาว แต่สำหรับฤดูฝนได้เรียนรู้การปลูกผักโดยใช้ ทุ้งหนากันแมลงและลดปริมาณน้ำฝน

## 2.1 วัตถุประสงค์

2.1.1 เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ มีการประสานงานกันอย่างเป็น ระบบมีการแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์เกี่ยวกับขบวนการผลิต การจำหน่าย และมีความ เข้มแข็ง ยั่งยืน

2.1.2 เพื่อให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ลดความเสี่ยงการได้รับยาฆ่าแมลง และมีราย ได้ที่เหมาะสม

2.1.3 เพื่อให้มีผักปลอดสารพิษจำหน่ายในอำเภอบึงกาฬตลอดปี และเหมาะสม กับปริมาณความต้องการในตลาด

2.1.4 เพื่อให้มีจุดจำหน่ายผักปลอดสารพิษที่แน่นอน ประชาชนเข้าถึงง่าย

2.1.5 เพื่อส่งเสริม/สนับสนุนให้ประชาชนในเขตอำเภอบึงกาฬรับประทานผัก ปลอดสารพิษมากขึ้น

## 2.2 กลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินงาน

2.2.1 กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 4 กลุ่ม

1) กลุ่มเกษตรกรบ้านท่าโพธิ์ ตำบลบึงกาฬ จำนวน 15 ครอบครัว

- 2) กลุ่มเกษตรกรบ้านท่าไคร้ ตำบลบึงกาฬ จำนวน 15 ครอบครัว
- 3) กลุ่มเกษตรกรบ้านพันลำ ตำบลวิศิษฐ์ จำนวน 31 ครอบครัว
- 4) กลุ่มเกษตรกรบ้านนาโนน ตำบลบึงกาฬ จำนวน 6 ครอบครัว

## 2.3 กิจกรรม/การดำเนินงาน

### 2.3.1 ขั้นตอนการเตรียมการและเสนอโครงการฯ

- 1) เขียนโครงการและขออนุมัติงบประมาณ
- 2) ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 3) เชิญคณะทำงานคัดปลอดสารพิษอำเภอบึงกาฬประชุมเพื่อวางแผนการทำ

โครงการฯ

### 2.3.2 ขั้นตอนการดำเนินการโครงการ

#### 1) ภาคการผลิต

- 1.1) คณะทำงานฯ วางแผนการถ่ายทอดความรู้ แนวทางการทำแปลงเรียนรู้ แนวทางการผลิตผักปลอดสารพิษ
- 1.2) ประชุมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ทุกกลุ่มเพื่อชี้แจงโครงการฯ และร่วมวางแผนการผลิต การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับปัจจัยการผลิตพันธุ์
- 1.3) ตรวจสอบเลือกเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ และเกษตรกรในหมู่บ้านที่สนใจ ด้วยชุดตรวจโคลีนเอสเตอเรส (Cholinesterase paper) เพื่อหาปริมาณแอมไซม์โคลีนเอสเตอเรส ซึ่งเป็นดัชนีบ่งถึงระดับความเสี่ยงการได้อันตรายจากยาฆ่าแมลงในเลือดเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมาเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกษตรกรเห็นอันตรายของยาฆ่าแมลง
- 1.4) วิทยากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีเกษตรปลอดสารพิษให้กับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ตามขบวนการ โรงเรียนเกษตรกรผัก โดยอบรมให้ความรู้ ณ ที่ทำการกลุ่มและแปลงปลูกของเกษตรกรหมุนเวียนไปตามกลุ่มต่างๆ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จำนวน 16 ครั้ง
- 1.5) สนับสนุนปัจจัยการผลิตบางส่วนแก่สมาชิกกลุ่มที่ร่วมโครงการฯ เพื่อจัดทำเป็นแปลงศึกษาเรียนรู้
- 1.6) สมาชิกทุกกลุ่มร่วมกันผลิตผักปลอดสารพิษ โดยเน้นการผลิตผักปลอดสารพิษแบบผสมผสาน ให้เพียงพอับความต้องการของตลาดและผลิตอย่างต่อเนื่อง
- 1.7) เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ศึกษาดูงานการปลูกผักปลอดสารพิษ

ของกลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดสารพิษจังหวัดข้างเคียง

## 2) ภาคการตลาด

- 2.1) โรงพยาบาลบึงกาฬรับซื้อผักปลอดสารพิษที่เข้าร่วมโครงการฯ
- 2.2) จัดตั้งจุดจำหน่ายบริเวณหน้าตลาดสด (ติดกับร้านจำหน่ายสินค้า OTOP) และจำหน่ายทุกวัน โดยให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ หมุนเวียนกันมาจำหน่าย
- 2.3) พัฒนารูปแบบของสินค้า โดยให้บรรจุในหีบห่อที่สวยงาม และมีสติ๊กเกอร์ระบุผักปลอดสารพิษ เพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้า
- 2.4) ตั้งราคาสูงกว่าผักทั่วไปในท้องตลาด 2 - 5 บาท

## 3) การประชาสัมพันธ์โครงการฯ

- 1) ประชาสัมพันธ์โครงการฯ จุดจำหน่าย ชนิดผักที่มีจำหน่าย และผลการสำรวจผักปลอดสารพิษ ผ่านสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย อำเภอบึงกาฬ วิทยุท้องถิ่นคลื่น 98.5 เม็กเฮิรตซ์
- 2) แสดงผลการสำรวจผักปลอดสารพิษ ณ จุดจำหน่ายเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค
- 3) ทำหนังสือเวียนส่วนราชการต่างๆ ขอความร่วมมือข้าราชการในพื้นที่สนับสนุนการใช้ผักปลอดสารพิษ เพื่อเป็นตัวอย่างในการแสดงพฤติกรรมกรบริโภคผักที่ดีให้กับประชาชน
- 4) จัดทำจดหมายข่าวเกี่ยวกับโครงการฯ และงานคุ้มครองผู้บริโภคฯ ส่งอาสาสมัครคุ้มครองผู้บริโภคประจำหมู่บ้านในเขตอำเภอบึงกาฬ
- 5) จัดทำจดหมายข่าวเกี่ยวกับโครงการฯ และงานคุ้มครองผู้บริโภคฯ ส่งอาสาสมัครคุ้มครองผู้บริโภคประจำหมู่บ้านในเขตอำเภอบึงกาฬ
- 6) เชิญที่ปรึกษาโครงการฯ และหัวหน้าส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนเยี่ยมชมสถานที่ปลูกผักปลอดสารพิษ และให้คำปรึกษาเกษตรกรในโครงการฯ
- 7) จัดแสดง และจำหน่ายผักปลอดสารพิษในงานมหกรรมต่างๆ เช่น งานประเพณีแข่งเรือยาว อำเภอบึงกาฬ งานมหกรรมถนนอาหารปลอดภัยอำเภอบึงกาฬ งานเกษตรเคลื่อนที่อำเภอบึงกาฬ ฯลฯ

จากการศึกษาการดำเนินงาน โครงการปลูกผักปลอดสารพิษของเกษตรกร อำเภอบึงกาฬ พอสรุปได้ว่า เป็นโครงการต่อเนื่องและได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน องค์การภาครัฐ เพื่อให้เกษตรกรรวมกลุ่มเข้าร่วมโครงการ ซึ่งเป็นผลดีต่อเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการและประชาชนทั่วไป พร้อมทั้งผู้วิจัยก็สนใจที่จะนำไปศึกษาเช่นกัน

### 3. ผลการดำเนินงานตามโครงการ

รายงานสรุปผลการดำเนินงานโครงการเครือข่ายการผลิตและส่งเสริมการบริโภค ผักปลอดสารพิษ อำเภอบึงกาฬ (คณะทำงานโครงการปลูกผักปลอดสารพิษอำเภอบึงกาฬ. 2550 : 4-7 ) จากการฝึกอบรม / ถ่ายทอดความรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างสมาชิกของโครงการปลูกผักปลอดสารพิษพบว่า สมาชิกในโครงการจำนวน 67 คน ได้รับการถ่ายทอดความรู้ตามหลักสูตรการมีส่วนร่วมของเกษตรกรตามขบวนการ โรงเรียนเกษตรกรและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม จำนวน 16 ครั้ง ผลการถ่ายทอดความรู้ฝึกอบรมทำให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ สามารถผลิตน้ำหมักชีวภาพ ปุ๋ยหมักชีวภาพ สมุนไพรไล่แมลง และสามารถใช้อย่างถูกต้อง มีความรู้เรื่องโรค แมลง ตลอดจนวงจรการระบาดของแมลงแต่ละชนิด และสามารถลดการระบาดของโรคแมลงศัตรูพืชได้ มีความรู้เรื่องสารอินทรีย์ในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช เช่น สารสะเดา เชื้อบีที เชื้อราไตรโคเดอร์ม่า เป็นต้น และสามารถลดการใช้ปุ๋ยเคมี และใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพแทนตลอดจนลดการสัมผัสยาฆ่าแมลง และลดต้นทุนในการผลิต

#### 3.1 ภาคการผลิต

ผลผลิตจากการเข้าร่วมโครงการของเกษตรกร แบ่งตามกลุ่มได้ ดังนี้

##### 3.1.1 กลุ่มเกษตรกรบ้านท่าโพธิ์

- 1) ผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพจำหน่ายให้กับเกษตรกรทั่วไป จำนวน 10,000 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 40,000 บาท
- 2) ผลิตแตงโมปลอดสารพิษ พื้นที่ 15 ไร่ จำนวนผลผลิต 30,000 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 150,000 บาท
- 3) ผลิตฟักทองปลอดสารพิษ พื้นที่ 10 ไร่ จำนวนผลผลิต 25,000 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 120,000 บาท
- 4) ผลิตผักปลอดสารพิษอื่นๆ เช่น กะหล่ำปลี หอมแบ่ง ผักชี ฯลฯ จำนวนผลผลิตประมาณ 2,100 กิโลกรัม มูลค่าประมาณ 21,000 บาท



5) จัดทำแปลงเรียนรู้การผลิตผักกางมุ้ง พื้นที่ 3 งาน ได้ผลผลิตประมาณ 1,800 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าประมาณ 21,600 บาท

### 3.1.2 กลุ่มเกษตรกรบ้านท่าไคร้

1) ผลิตผักทั่วไป เช่น แตงร้าน ถั่วฝักยาว พื้นที่ 13 ไร่ จำนวนผลผลิต 11,500 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 92,000 บาท

2) จัดทำแปลงเรียนรู้การผลิตผักกางมุ้ง พื้นที่ 3 งาน ได้ผลผลิตประมาณ 1,800 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าประมาณ 21,600 บาท

### 3.1.3 กลุ่มเกษตรกรบ้านพันลำ

ผลิตผักทั่วไป เช่นกะหล่ำปลี กระเทียม กวางตุ้ง คะน้า ฯลฯ พื้นที่ 15 ไร่ จำนวนผลผลิตประมาณ 5,900 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าประมาณ 99,000 บาท

### 3.1.4 กลุ่มเกษตรกรบ้านนาโนน

ผลิตมะเขือเทศปลอดสารพิษ ผักปลอดสารพิษ จำหน่ายให้กับตลาดในชุมชน พื้นที่ 3 ไร่ ผลผลิต 6,500 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่าประมาณ 52,000 บาท

## 3.2 การตรวจเลือดเกษตรกร

ผลการตรวจเลือดเกษตรกรด้วยชุดตรวจคลอสลินแอสเตอเรส

1) ผลการตรวจเลือดเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ พบว่าแนวโน้มการสะสมยาฆ่าแมลงในกระแสเลือดลดลงทั้ง 3 หมู่บ้าน

2) เกษตรกรทุกรายที่เจาะเลือดได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อสัมผัสหรือใช้ยาฆ่าแมลง

## 3.3 การประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์

สุ่มตรวจผักปลอดสารพิษ ณ จุดจำหน่ายหน้าโรงพยาบาล 21 ครั้ง 187 ตัวอย่าง ผลการตรวจไม่พบยาฆ่าแมลงทั้งหมด 187 ตัวอย่าง

## 3.4 การศึกษาดูงาน

เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 45 คน ได้ไปศึกษาดูงานการผลิตผักปลอดสารพิษที่อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา ในระหว่างวันที่ 4 - 5 พฤษภาคม 2549

### 3.5 การประชาสัมพันธ์โครงการฯ

จัดทำสปอตวิทยุเรื่องแนะนำสถานที่จำหน่ายผักปลอดสารพิษ อันตรายของยาฆ่าแมลง ผักปนเปื้อนสารเคมี ข้อแตกต่างระหว่างการใช้สารเคมีและไม่ใช้สารเคมี เป็นแผ่นซีดี จำนวน 150 แผ่นประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เช่น สถานีวิทยุ หอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านฯลฯ

### 3.6 การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์

ได้พัฒนาโดยการทำเป็นสติ๊กเกอร์ผักปลอดสารพิษ และแตงโมปลอดสารพิษ เพื่อสร้างเอกลักษณ์และเพิ่มมูลค่าสินค้า

### 3.7 การตลาด

ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากโครงการฯ จำหน่ายให้กับโรงพยาบาลบึงกาฬ, ชมรมร้านอาหารแห่งลอยอำเภอบึงกาฬ จำหน่าย ณ จุดจำหน่ายผักปลอดสารพิษหน้าโรงพยาบาลบึงกาฬ (ทุกวันอังคาร/ศุกร์) และจำหน่ายให้กับบุคคลทั่วไป/พ่อค้าคนกลาง ณ สถานที่ผลิต

จากการศึกษาผลการดำเนินงาน โครงการปลูกผักปลอดสารพิษ จะเห็นได้ว่ากลุ่มเกษตรกร ได้รับการช่วยเหลือในเรื่องการประชาสัมพันธ์ การจัดการตลาด การประกันคุณภาพและการให้ความรู้ต่างๆเกี่ยวกับผักปลอดสารพิษ ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าจะประโยชน์อย่างยิ่งถ้าเกษตรกรทุกคนรวมกลุ่มกันเพื่อปลูกผักปลอดภัย การที่เกษตรกรจะร่วมกลุ่มกันได้ทุกคนต้องมีส่วนร่วมและผลประโยชน์หรือเป้าหมายเดียวกัน

## 4. ความรู้เกี่ยวกับผักปลอดภัยจากสารพิษ

ได้มีผู้ให้ความหมายของผักปลอดภัยจากสารพิษไว้ ดังนี้

กรมวิชาการเกษตร (2539 : 2) ได้ให้ความหมายของ ผักปลอดภัยจากสารพิษ หมายถึง ผักและผลไม้ที่ปราศจากสารพิษตกค้าง (Pesticide residue free) รวมทั้งผักที่ยังคงมีสารพิษตกค้างเจือปนอยู่บ้าง แต่ต้องไม่เกินค่า MRL (Maximum residue free) ซึ่งเป็นที่ยอมรับของนานาประเทศ การที่จะทราบว่าเป็นผักปลอดภัยจากสารพิษหรือไม่นั้น สามารถตรวจสอบได้ด้วยการวิเคราะห์ทางเคมี และวิธีวิเคราะห์ต้องใช้วิธีวิเคราะห์ตามมาตรฐานสากล

กองป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (2539 : 1) ให้ความหมายของผักปลอดภัยจากสารพิษไว้ คือ ผักที่ไม่มีสารพิษ หรือสารพิษตกค้างในระดับที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 163 ลงวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2538 ซึ่งอาจหมายถึง ผักที่ไม่มีสาร

ใช้สารเคมีใดๆ ในการปลูกเลย หรืออาจจะเป็นผักที่มีการอนุโลมให้ใช้สารเคมีบางชนิด แต่ห้ามใช้ชนิดที่ร้ายแรง หรืออาจเป็นผักที่มีการใช้สารเคมีทุกชนิด แต่อยู่ในปริมาณที่ควบคุมและเก็บผักในระยะปลอดภัย

ราชบัณฑิตยสถานได้กำหนดศัพท์บัญญัติเกี่ยวกับผักที่ปลอดภัยจากสารพิษ (2544 : 9) ว่า หมายถึง ผักที่ระบบการผลิตมีการใช้สารเคมีในการป้องกันและปราบศัตรูพืชรวมทั้งปุ๋ยเคมีเพื่อการเจริญเติบโต ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ยังมีสารพิษตกค้างไม่เกินปริมาณที่กำหนดไว้เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 163 พ.ศ. 2538

#### 4.1 การปลูกผักนอกมุ้งตาข่ายในล่อน

ลักษณะเป็นพื้นที่เพาะปลูกผักตลอดปี มีการปลูกผักปีละ 1 รุ่น หรือมากกว่า 1 รุ่น และอาจมีการระบาดของศัตรูผักในระดับเล็กน้อย หรือปานกลาง ซึ่งเกษตรกรยังมีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชน้อยกว่า 10 ครั้งต่อหนึ่งรุ่น พื้นที่ทำการปลูกผักด้วยวิธีนี้จะใช้วิธีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน ซึ่งจะมีวิธีการปฏิบัติต่างๆ ดังนี้

4.1.1 การปรับสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน พืชผักเจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ และโรคผักบางชนิดระบาดรุนแรงในสภาพดินที่เสื่อมโทรม การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน กระทำได้โดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยมูลสัตว์ ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยพืชสด อัตรา 1,000–2,000 กิโลกรัม / พื้นที่ปลูก 1 ไร่

4.1.2 การปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดิน โดยทั่วไปสภาพดินมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการใส่ปุ๋ยเคมีติดต่อกันมาเป็นระยะเวลานานหลายปี เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของดิน เช่น ดินจับแข็งกันเป็นก้อน ซึ่งเกิดจากการตรึงธาตุอาหารบางชนิดที่จำเป็นต่อพืช การไถพรวนดินที่ผิดวิธีก่อให้เกิดการชะล้างของผิวดินการปลูกพืชชนิดเดียวกันเป็นเวลาดูติดต่อกันหลายปี ทำให้เนื้อดินเกิดการเปลี่ยนแปลงไปได้ด้วย ดังนั้นจึงควรปรับสภาพความเป็นกรดด่างของดินกระทำได้โดยใส่ปูนขาว ปูนมาร์ล หรือแร่โดโลไมท์ อัตรา 200-300 กิโลกรัม/ไร่ หลังจากหว่านหรือใส่ปุ๋ยแล้ว จะต้องรดน้ำตามด้วย

4.1.3 การปฏิบัติต่อเมล็ดพันธุ์ มีเชื้อโรคหลายชนิดที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ ดังนั้นสามารถป้องกันกำจัดได้โดยวิธีการต่างๆ ดังนี้

1) แช่เมล็ดพันธุ์ผักในน้ำที่อุณหภูมิสูง 50-55 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 10-15 นาที การแช่ในน้ำร้อนจะสามารถกำจัดเชื้อราสาเหตุต่างๆ ได้และยังเป็นการกระตุ้นให้เมล็ดพันธุ์ผักงอกได้อย่างสม่ำเสมอ ช่วยลดปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์

2) ในพื้นที่ที่พบว่ามีการระบาดของโรคน้ำค้างและใบจุด มีความจำเป็นต้องคลุมเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมี เช่น เมทาแลคซิล 35 ร้อยละ SD (เอพรอน) และไอโปรไดโอด (รอฟรล) อัตรา 10 กรัม ต่อน้ำหนักเมล็ดพันธุ์ฝัก 1 กิโลกรัม จะทำให้ต้นกล้าฝักไม่ถูกทำลายจากโรคต่างๆ และมีความแข็งแรง

#### 4.1.4 การให้ธาตุอาหารเสริม

1) การให้ปุ๋ยก่อนปลูกพืช ธาตุอาหารพืชบางชนิดมีอยู่แล้วในดิน บางชนิดต้องเพิ่มเติม การเตรียมดินนอกจากจะเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เพื่อให้ดินร่วนโปร่งแล้วยังสามารถเพิ่มธาตุอาหารบางชนิดก่อนปลูกได้เลยโดยไม่ต้องให้หลังปลูกอีก ธาตุอาหารเหล่านี้ คือ แคลเซียม แมกนีเซียม ฟอสเฟต กำมะถัน และธาตุอาหารเสริม

2) การให้ปุ๋ยหลังปลูกพืช เมื่อทราบหรือคาดว่าพืชขาดธาตุอาหารตัวใดแล้วเกษตรกรควรแก้ไขโดยการให้ธาตุนั้นเพิ่ม โดยโรยลงดินหรือฉีดพ่นทางใบ ส่วนพืชที่ขาดธาตุอาหารเสริมตัวใดตัวหนึ่ง อาจจะทำให้ธาตุอาหารเสริมชนิดรวมได้อย่างปลอดภัย

4.1.5 การใช้กับดักกาวเหนียวสีเหลือง วิธีการนี้จะสามารถดักจับตัวเต็มวัยของแมลงศัตรูพืชผักหลายชนิด ส่วนใหญ่จะเป็นแมลงที่ออกมาให้เห็นในเวลากลางวัน เช่น เพลี้ยไฟ แมลงวันเจาะผล แมลงวันหนอนชอนใบ ผีเสื้อชนิดต่างๆ เช่น ผีเสื้อของหนอนใยผัก หนอนกระทุ้งหอม หนอนคืบ และหนอนกินใบ จะลดปริมาณศัตรูพืชผักลงได้ การป้องกันโดยวิธีนี้ คือการใช้กับดักที่มีสีเหลือง เช่น กระจังน้ำมันเครื่อง แผ่นพลาสติก ถุงพลาสติก ซึ่งสีเหลืองจะช่วยดึงดูดแมลงตัวเต็มวัยต่างๆ ให้เข้ามาหา และเมื่อหากาวเหนียวไว้รอบๆ กับดักสีเหลือง ตัวเต็มวัยที่บินเข้ามา ก็จะติดกับดักและตายไป

4.1.6 การใช้กับดักแสงไฟ กับดักแสงไฟจะสามารถดักจับผีเสื้อกลางคืน เช่น ผีเสื้อหนอนกระทุ้งหอม หนอนกระทุ้งผัก หนอนก๊อบกะหล่ำ แสงไฟที่เหมาะสมในการล่อแมลงควรวางหลอดไฟแสงสีม่วง หรือ แสงสีน้ำทะเล อย่างไรก็ตามเกษตรกรสามารถใช้แสงไฟจากหลอดนีออนแทนได้เช่นกัน ในการวางกับดักแสงไฟควรวางห่างจากพื้นดินประมาณ 150 เซนติเมตร มีภาชนะใส่น้ำรองรับอยู่ข้างใต้ ห่างจากหลอดไฟประมาณ 30 เซนติเมตร ควรปิดส่วนอื่นๆ ที่จะทำให้แสงสว่างส่องไปเป็นบริเวณกว้างเพื่อป้องกันไม่ให้แสงไฟกระจายเป็นบริเวณกว้างๆ เกินไป อัตราที่ใช้ 2 กับดัก/ไร่

4.1.7 การใช้พลาสติกสีเทา-เงิน ใช้พลาสติกสีเทา-เงิน คลุมแปลงปลูก เหมาะกับ

พืชผักที่มีระยะปลูกที่แน่นอน ซึ่งจะเป็นการช่วยรักษาความชื้นในดิน ควบคุมวัชพืช และยังช่วยลดการระบาดของแมลงพวกปากดูด เช่น เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ และไร

วัสดุที่ใช้คลุมนี้ อาจจะเป็นพลาสติก เทา-ดำ หรือโพลีเอทิลีน เทา-ดำ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความยากง่ายในการหาวัสดุ และราคาอาจแตกต่างกันบ้าง ขึ้นอยู่กับอายุการใช้งาน

4.1.8 การใช้ชีววิธี เป็นการควบคุมศัตรูพืชผักโดยใช้สิ่งมีชีวิต ได้แก่ เชื้อไวรัส เช่น Nuclear Polyhedrosis Virus (NPV) เชื้อแบคทีเรีย เช่น *Bacillus thuringiensis* (BT) ไล้เดือนฝอย เช่น *Steinernemacarocacasae* (Weiser) เชื้อรา เช่น *Trichoderma* spp. หรือใช้ศัตรูธรรมชาติอื่น เช่น แมลงตัวห้ำ ตัวเบียน เป็นต้น

1) การใช้เชื้อไวรัส Nuclear Polyhedrosid Virus (NPV) ซึ่งเป็นไวรัสที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดแมลงมากที่สุด เมื่อแมลงกินอาหารที่มีไวรัสปะปนเข้าไป ระยะเวลาอาหารส่วนกลางของแมลงซึ่งมีสภาพเป็นด่างจะย่อยสลายผลึกโปรตีนที่ห่อหุ้มไวรัสออก อนุภาคไวรัสจะหลุดกระจายออกจากผลึกโปรตีน เข้าทำลายเซลล์บุกระเพาะอาหารส่วนกลาง และทวีจำนวนมากขึ้น แพร่กระจายไปสู่ทุกส่วนของร่างกายแมลง โดยจะเข้าทำลายเม็ดเลือด เนื้อเยื่อไขมัน ท่ออากาศ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ และเซลล์เนื้อเยื่อผนังลำตัวของแมลง

2) การใช้เชื้อแบคทีเรีย *Bacillus thuringiensis* (BT) การทำให้เกิดโรคต่อแมลงของเชื้อ (BT) เมื่อแมลงกินผลึกโปรตีน ซึ่งมีสารพิษชนิด Endotoxin ของเชื้อ BT จะมีการอัมพาตอย่างรวดเร็วเกิดขึ้นทั้งตัว และเลือดแมลงมีความเป็นด่างเพิ่มขึ้น ผลึกโปรตีนไปทำลายผนังกระเพาะอาหาร ทำให้การซึมผ่านสารอาหารระหว่างกระเพาะอาหารกับเลือดเปลี่ยนแปลงไป ความเป็นกรดด่างของเลือดจึงเปลี่ยนแปลงไป มีผลทำให้เกิดการอัมพาตทั่วตัวแมลง ตัวหนอนผีเสื้อที่ได้รับเชื้อแบคทีเรียจะมีการแข็งตัว หยุดกินอาหาร อาเจียนและท้องเสีย เพราะผลึกโปรตีนทำให้กล้ามเนื้อตามยาวและตามขวางของทางเดินอาหารของแมลงคลายตัวและหยุดการบีบรัดตัวตามปกติ

3) การใช้ไล้เดือนฝอย *Steinernema carpocapsae* (Weiser) ไล้เดือนฝอย *S. carpocapsae* จัดอยู่ในอันดับ Rhabditidae วงศ์ Steinernematidae สามารถทำลายให้แมลงตายได้ภายในเวลา 24 - 28 ชั่วโมง โดยไล้เดือนฝอยจะเข้าสู่ลำตัวได้ทางปากทวาร และรูหายใจแล้วซ่อนไชเข้าสู่กระแสเลือด เจริญเติบโตเพิ่มจำนวนขึ้นภายในตัวหนอนของแมลง

4) การใช้เชื้อรากลุ่มเชื้อราปฏิปักษ์ ได้แก่ ไตรโคเดอร์มา (*Trichoderma* spp.) ซึ่งเป็นจุลินทรีย์ชนิดหนึ่งที่จัดอยู่ในจำพวกเชื้อราชั้นสูง (เส้นใยมีผนังกันแน่น) สามารถ

ควบคุมเชื้อราสาเหตุโรคพืชได้อย่างกว้างขวาง ทั้งเชื้อราชั้นสูงและชั้นต่ำ รูปแบบหรือวิธีการของเชื้อไตรโคเดอร์มาในการควบคุมเชื้อราโรคพืช

4.1) แข่งขันกับเชื้อราโรคพืชในด้านแหล่งของที่อยู่อาศัย อาหาร อากาศ และปัจจัยอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโต

4.2) เส้นใยของไตรโคเดอร์มาจะพันรัดและแทงเข้าไปในเส้นใยของเชื้อรา สาเหตุโรคพืช

4.3) เชื้อราไตรโคเดอร์มาจะผลิตน้ำย่อย หรือเอนไซม์มากกว่า 1 ชนิด ออกมาย่อยผนังเซลล์ของเชื้อรา สาเหตุโรคพืช

ส่วนเชื้อราควบคุมโรคพืชอีกชนิดหนึ่งที่มีการวิจัยและพัฒนาขึ้นจนถึงขั้นมีการจำหน่ายแล้วในขณะนี้คือ เชื้อราคีโตเมียม 2 ชนิด *Chaetomium globosum* 12 strains และ *Chaetomium cupreum* 10 strains ซึ่งผลิดอยู่ในรูปเม็ดใน 1 เม็ดของคีโตเมียมจะมีสปอร์ไม่น้อยกว่า 3 แสนสปอร์ เมื่อใส่ลงดินสปอร์เหล่านั้นจะค่อยๆ ปลดปล่อยเชื้อและขยายตัวทวีคูณแทรกแซงทั่วบริเวณ โดยเข้าไปทำหน้าที่ควบคุมโรคพืช 3 ประการ คือการแบ่งอาหารระหว่างเชื้อราฆ่าเชื้อโรคกับเชื้อราที่เป็นสาเหตุของโรค ต่อมาคือ การสร้างสารปฏิชีวนะยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อรา สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคพืช สุดท้ายคือการทำลายเชื้อโรคด้วยการสร้างน้ำย่อย เซลลูเลส ที่สามารถย่อยเซลลูโลส ซึ่งเป็นส่วนประกอบของเส้นใยหรือผนังเซลล์ของเชื้อราได้ โดยใช้ป้องกันกำจัดโรคที่เกิดจากเชื้อรา *Phytophthora* อันเป็นสาเหตุของโรคโคนเน่าในทุเรียน ส้ม พริกไทย

4.1.9 การใช้สารสกัดจากพืช เช่น สะเดา (*Azadirachta indica*) สะเดาเป็นไม้ยืนต้นพื้นบ้านที่รู้จักกันดี มีการเจริญเติบโตได้ดี สะเดามีชื่อเรียกตามท้องถิ่น เช่น สะเดียม (ภาคเหนือ) เคา หรือกระเดา (ภาคใต้) สะเดาที่สามารถนำมาใช้เป็นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีอยู่ 3 ชนิด คือ สะเดาอินเดีย สะเดาไทย (ราชินี เหล่าโนนศรีอ. 2543 : 14)

สะเดามีองค์ประกอบทางเคมีมากมายถึง 32 ชนิด แต่ที่เชื่อว่าสามารถใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้ คือ สารอะซาดิแรคติน (*Azadirachtin*) เป็นสารคล้ายสเตอรอยด์ (Steroidlike) ซึ่งภายในส่วนต่างๆ ของต้นสะเดามีปริมาณที่แตกต่างกันตามลำดับ คือ เมล็ดใน พบสารสกัดมากกว่าผิวเปลือก และใบร่วง

4.1.10) การควบคุมวัชพืชในพืชผัก ได้แก่

1) การเตรียมดิน หลังจากไถเตรียมหรือขุดดินขึ้นมา ควรคราดเก็บเศษวัชพืชออกให้หมด ดากดินไว้ประมาณ 2-3 สัปดาห์ ก่อนปลูกจะช่วยให้เมล็ดวัชพืชงอกขึ้นมาแล้วแห้ง

ตายไป ก่อนปลูกทำการคราดกลบพร้อมทั้งใส่ปุ๋ยรองพื้น ควรให้น้ำดินร่วนซุยสม่ำเสมอ เมื่อปลูกผักแล้วพยายามให้กระทบกระเทือนผิวหน้าดินให้น้อยที่สุด การเตรียมดินที่ดีก่อนปลูกจะช่วยกำจัดปัญหาวัชพืชไปได้อย่างมาก

2) การคลุมดิน จะช่วยรักษาความชื้นในดินและบังแสงสว่างทำให้เมล็ดวัชพืชงอกได้ช้ากว่าพืชผัก เพราะกว่าต้นวัชพืชจะตั้งตัวได้ต้นผักก็จะโตจนสามารถแข่งขันกับวัชพืชได้อย่างดี วัสดุที่ใช้คลุมดิน เช่น ฟางข้าว เปลือกถั่ว ใบหญ้าคา แกลบ เป็นต้น ปัจจุบันมีการนำเอาพลาสติกเทา-ดำ มาคลุมแปลงปลูก ใช้ได้กับผักที่มีระยะปลูกแน่นอน เจาะรูพลาสติกตรงตำแหน่งที่ปลูกผัก ช่วยควบคุมวัชพืชได้ดีแต่ต้นทุนสูง

3) การใช้มือถอนหรือจอบตาก ในการปลูกผักควรเข้าไปกำจัดขณะที่วัชพืชยังเล็กอยู่ และควรกำจัดบ่อยครั้งเท่าที่สามารถทำได้ การใช้มือถอนกำจัด หรือใช้จอบตาก เหมาะกับพื้นที่ปลูกผักขนาดเล็กและแรงงานพอเพียง

4) การเพิ่มจำนวนต้นต่อไร่ การเพิ่มจำนวนต้นต่อพื้นที่จะช่วยลดพื้นที่ว่างที่วัชพืชจะแก่งแย่ง เมื่อผักโตขึ้นก็ทำการถอนแยกออกนำไปใช้เป็นประโยชน์ได้พร้อมกันนั้นก็ทำการกำจัดวัชพืชต้นเล็กๆ ออกไป

4.1.11 การใช้สารเคมี เป็นวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยใช้สารเคมี วิธีการนี้ได้ผลรวดเร็ว ทันต่อเวลาแต่มีปัญหาเรื่องพิษตกค้างในพืช ถ้าหากการใช้สารเคมีไม่ถูกต้องตามที่กำหนดเป็นอันตรายต่อผู้ใช้และผู้บริโภค คือ มนุษย์และสัตว์ หากใช้สารพิษผิดประเภทหรือใช้มากเกินไป อาจทำให้พืช แคระแกรนใบไหม้หรือตายในที่สุด นอกจากนี้สารพิษบางอย่างยังไปทำลายสัตว์ และแมลงที่มีประโยชน์ เช่น ตัวห้ำ ตัวเบียน แมลงผสมเกสร นก ปลา และสัตว์อื่นๆ ก่อให้เกิดการระบาดของแมลงศัตรูพืชชนิดอื่นๆ ตามมา ทำให้แมลงเกิดความต้านทานต่อสารพิษมากขึ้น เมื่อใช้สารพิษเป็นประจำแล้ว จะทำให้การใช้วิธีการอื่นๆ ป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้ยาก และยังทำให้พืชผักมีรสชาติเปลี่ยนแปลงไป และสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชบางชนิดมีราคาสูงตามขึ้นไปด้วย พืชผักนั้นมีอายุสั้น เป็นไม้ล้มลุก จึงไม่สมควรที่จะใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมากเกินไป ความจำเป็น ซึ่งผักที่ปลอดภัยจากสารพิษตกค้างตามมาตรฐานที่กำหนด โดยทั่วไปยึดถือค่าจำกัดพิษตกค้างสูงสุด (Maximum Residue Limits; MRL) ที่กำหนดโดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization ; FAO) และองค์การอนามัยโลก (World Health Organization ; WHO)

จากความรู้ที่ได้เกี่ยวกับผักปลอดภัยจากสารพิษ ผู้วิจัยได้นำมาเป็นความรู้เพิ่มเติมสำหรับ

ท่านที่สนใจ

## แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

ความหมายและความสำคัญของปัจจัย กลุ่ม การมีส่วนร่วม ความรู้ ทักษะ และ ผลสัมฤทธิ์ มีความสำคัญในการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องไว้ ดังนี้

### 1. แนวคิดของปัจจัย

#### 1.1 ความหมายของปัจจัย

พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (2546 : 686) ได้ให้ความหมายของคำว่า “ปัจจัย” หมายถึง เหตุอันเป็นทางให้เกิดผล หนทาง เช่น การศึกษา เป็นปัจจัย ให้เกิดความรู้ ความสามารถ คำว่าปัจจัยกับเหตุมักใช้แทนกันได้

#### 1.2 ความสำคัญของปัจจัย

ดิเรก ฤกษ์หรัย (2527 : 14 -15) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่สำคัญกับกระบวนการเป็นกระบวนการทางจิตใจของบุคคลแต่ละคนที่เริ่มต้นตั้งแต่การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรม ไปจนถึงการยอมรับนวัตกรรมนั้นอย่างเปิดเผย และได้กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับนวัตกรรมของเกษตรกรว่ามีอยู่ 5 ประการ คือ

1.2.1 สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม รวมทั้งสภาพทางภูมิศาสตร์

1.2.2 สมรรถภาพในการดำเนินงานของสถาบันที่เกี่ยวข้อง

1.2.3 บุคคลเป้าหมายหรือผู้รับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งในที่นี้ คือ เกษตรกร

1.2.4 ลักษณะของนวัตกรรม

1.2.5 ผู้นำการเปลี่ยนแปลง หรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

ฉัตรชัย พงษ์ประยูร (2529 : 79 - 80) ได้ให้ความสำคัญของปัจจัยด้านพฤติกรรม (Behavioral environment) คือ ระบบการเรียนรู้ด้วยรหัสทั้งห้า ประกอบด้วย รูป รส กลิ่น เสียง และสัมผัสเป็นเรื่องของแต่ละคน (Individuality) เมื่อแต่ละคนได้รับการกระตุ้นเข้าจะแสดงพฤติกรรมออกมา แตกต่างกันไปตามระดับ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ สุขภาพ ประสิทธิภาพ ของแต่ละคน ปัจจัยด้านพฤติกรรมนี้มีความสัมพันธ์อย่างมากต่อผลสัมฤทธิ์ของแต่ละคน รวมทั้งเป็นการปรับตัวเข้ากับสภาพความเป็นอยู่และสภาพแวดล้อม



### 1.3 ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์

จากการทบทวนงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญและมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ ดังนี้

1.3.1 ปัจจัยทางด้านเพศ เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ของบุคคลที่แตกต่างกันออกไป เพราะในอดีตที่ผ่านมาสังคมไทยนิยมในการให้เกียรติเพศชายมากกว่าเพศหญิง เนื่องจากเป็นหัวหน้าครอบครัว และมีโอกาสในการศึกษามากกว่าเพศหญิง โอกาสที่จะรับรู้ข้อมูลข่าวสารและเข้าร่วม ทำกิจกรรมต่างๆ จึงมีมากกว่าเพศหญิง ผลการศึกษาของ ประเทือง สุวรรณ (2534 : 80-102) พบว่า เพศแตกต่างกันมีการรับรู้ต่อสภาพแวดล้อมต่างกัน

1.3.2 ปัจจัยทางด้านอายุ เป็นตัวแปรทางประชากรศาสตร์ที่นิยมนำมาศึกษา เพื่อทดสอบว่าอายุมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ของบุคคลหรือไม่ ทั้งนี้ เนื่องจากอายุมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาการ และระดับวุฒิภาวะเมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้นจะมีระดับวุฒิภาวะสูงขึ้นตามวัย มีประสบการณ์เพิ่มขึ้น ความรู้สึกและการกระทำก็จะเปลี่ยนไป ทำให้มองเห็นปัญหาได้ชัดเจนกว่าคนที่อายุน้อย ปัจจัยเหล่านี้จะทำให้บุคคลที่มีอายุต่างกันมีการยอมรับแตกต่างกันออกไป ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุพล เสือว่อง (2535 : 72-75) พบว่า อายุต่างก็มีความตระหนักในคุณภาพชีวิตแตกต่างกัน

1.3.3 ปัจจัยทางการศึกษา เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ซึ่งนำมาถึงความสัมฤทธิ์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ก่อ สวัสดิพานิช (2519 : 76) ให้ความเห็นว่าเป็นปัจจัยที่มีผลสัมฤทธิ์ต่อการตัดสินใจประกอบด้วย ระดับการศึกษา คือ ผู้มีการศึกษาสูงมีความรู้มากและมักจะตัดสินใจได้ดีกว่า ผู้มีการศึกษาต่ำ

1.3.4 ปัจจัยทางด้านรายได้ รายได้ต่อเดือนเป็นตัวบ่งบอกสถานภาพทางเศรษฐกิจของบุคคลที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ของบุคคลแตกต่างกันออกไป จากการศึกษาของ สุพล เสือว่อง (2535 : 76 - 79) พบว่า นักศึกษาที่มีรายได้ต่างกันมีทัศนคติคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ คธา เกษตรมาลา (2537 : 62 - 64) ที่พบว่าข้าราชการชั้นประทวนที่มีสภาพทางเศรษฐกิจสูงมีความมั่นคงในวิชาชีพตำรวจสูง และ ภพธร จิตมั่น (2543 : 24) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนในการป้องกันอาชญากรรม : ศึกษาเฉพาะกรณีสมาชิกสภาเทศบาล ในจังหวัดปทุมธานี พบว่า ความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มีค่าแลกเปลี่ยนสูงสุดเท่ากับ 9 เงิน

ค่าแลกเปลี่ยนรองลงมาเท่ากับ 7 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ซึ่งก็คือ ผู้มีการศึกษาสูงและเงินเป็นสิ่งหนึ่งที่แสดงถึงสถานภาพทางเศรษฐกิจ แหล่งอำนาจทั้งสองชนิดนี้ ถ้าผู้ใดได้ครอบครองหรือมีไว้ก็จะเป็นผู้มีบทบาทสูงในชุมชน โดยเฉพาะในการมีส่วนร่วมในการ ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน นอกจากฐานะทางเศรษฐกิจ และระดับการศึกษาแล้ว คุณลักษณะ ทางสังคมไม่ว่าจะเป็นความเชื่อ ค่านิยม ตลอดจนนิสัย ประเพณีในบุคคลหรือกลุ่มคน ก็อาจจะมีผล ต่อการมีส่วนร่วมเช่นกัน

1.3.5 ปัจจัยด้านแรงงานในครอบครัว วุฒิชัย จานง (2523 : 49 - 50) ศึกษาพบว่า ปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลต่อ การตัดสินใจ ได้แก่ การรับรู้ ค่านิยม และบุคลิกภาพ ของสมาชิกใน ครอบครัว ซึ่งถือว่าเป็นกรอบมาตรฐานซึ่งใช้เป็นแนวทางเลือกของคนจากทางเลือกต่างๆ

1.3.6 ปัจจัยทางด้านพื้นที่เพาะปลูก ปัจจัยทางด้านพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งจะส่งผล โดยตรงต่อการประกอบอาชีพของเกษตรกร เนื่องจาก หากมีพื้นที่การถือครองมากก็จะปลูกผักได้ มาก ซึ่งเป็นผลให้มีผลประกอบการดีขึ้น เพราะมีผลผลิตหมุนเวียนได้ตลอดทั้งปี ตอบสนองต่อ ความต้องการของตลาดได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ ขจรศักดิ์ จิตภักดิ์ (2545 : 52-53) จำนวนพื้นที่ที่ถือครองการเกษตรมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับมากกับการ ดำเนินกิจกรรมการเกษตรของครอบครัว

1.3.7 ปัจจัยด้านประสบการณ์เข้าร่วมโครงการ การตัดสินใจเข้าร่วมโครงการมี อิทธิพลในการกำหนดพฤติกรรมการตัดสินใจแตกต่างกันออกไป ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อบุคคลใน สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน หากข้อมูลการตัดสินใจไม่เพียงพอประสบการณ์เข้าร่วม โครงการจะช่วยให้ตัดสินใจได้ง่ายขึ้น ธนชัย ยมจินดา (2528 : 39) กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ คือ ลักษณะเฉพาะของผู้ทำการตัดสินใจ ได้แก่ ประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมโครงการแต่ละคน

1.3.8 ปัจจัยด้านประสบการณ์การอบรม นันทวัน ทองเบ็ญญ์ (2546 : 65) ศึกษา พบว่า เกษตรกรที่มีประสบการณ์การอบรมแตกต่างกันมีการยอมรับต่อการปลูกผักปลอดภัยต่างกัน และกาญจนา ชัยฤกษ์ (2548 : 66) พบว่าผู้บริโภครู้จักผักปลอดภัยจากสารพิษ เพราะได้รับความรู้ว่า ผักมีคุณภาพ และคุณค่าโภชนาการ

สรุปได้ว่า ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นที่มาของสาเหตุอันเกิดจากการสภาวะความรู้สึกรู้สึกนึกคิด ภายในของตัวบุคคลและสภาวะแวดล้อมต่างๆ จากภายนอก ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้บุคคล เกิด แรงจูงใจ เกิดการยอมรับ เกิดการตัดสินใจ หรือเกิดความต้องการในสิ่งที่ตนเองปรารถนา เพื่อ นำไปสู่การกระทำ การปฏิบัติให้บรรลุถึงเป้าหมาย หรือของงานที่กำหนด ซึ่งผู้วิจัยได้นำมา

อ้างอิงในการศึกษาถึงตัวแปรต้นที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในด้านต่างๆ ของผู้เข้าร่วมโครงการ เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้

## 2. แนวคิดของกลุ่ม

### 2.1 ความหมายของกลุ่ม

มาตี สนธิเกษตรริน( 2532 : 417) กล่าวว่ากลุ่ม หมายถึง บุคคลซึ่งอาจมีจำนวน มากหรือน้อยต่างกัน มาร่วมกันทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งภายใต้การนำของหัวหน้ากลุ่ม เพื่อให้ งานนั้นบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ร่วมกัน

สุชา จันทร์เอม (2533 : 236-237) กล่าวถึงธรรมชาติของกลุ่มไว้ ดังนี้  
กลุ่ม คือ การรวมของบุคคล ที่มีสิ่งเร้าและความสนใจตรงกัน หรือร่วมทำ กิจกรรมในเวลาและสถานที่เดียวกัน

กลุ่ม คือ การรวมของบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป ที่มีจุดประสงค์ กิจกรรมและ มาตรฐานของพฤติกรรมร่วมกัน

สมาชิกของกลุ่มจะต้องมีความรู้สึก มีทัศนคติ และเป้าหมาย เป็นของกลุ่ม มิได้ เป็นของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

กลุ่มจะต้องมีการจัดระเบียบและมีโครงสร้างที่แน่นอนและการที่คนรวมกลุ่มกัน ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบดังต่อไปนี้

2.1.1 ความใกล้ชิดของสถานที่อยู่ คนต้องรวมกลุ่มกันก็เพราะต้องการ ความสะดวกในการติดต่อกัน เช่น อยู่หอพักร่วมกัน อยู่บ้าน ในละแวกเดียวกัน หรืออยู่โรงเรียน เดียวกัน

2.2.2 มีทัศนคติตรงกัน สาเหตุจากข้อแรกอาจเป็นการรวมในระยะแรกเริ่ม แต่พอรวมกัน ไปนานๆ คนที่มีทัศนคติตรงกันจะรวมกัน ได้นาน และบรรลุเป้าหมายที่วางไว้

2.2.3 มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เช่น นับถือศาสนาเดียวกัน มีอาชีพเหมือนกัน หรือลักษณะบางสิ่งบางอย่างที่เหมือนกัน เช่น กลุ่มนิสิตนักศึกษา กลุ่มนักเรียนอาชีวะ กลุ่มลูกเสือ ชาวบ้าน

กรองแก้ว อยู่สุข (2535 : 93) กล่าวว่า กลุ่ม หมายถึง บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มี ปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ร่วมทำกิจกรรม โดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน และพฤติกรรมของบุคคลในกลุ่ม จะเป็นไปตามเงื่อนไขและเป้าหมายที่กลุ่มกำหนดไว้

ศักดิ์ไทย สุรกีจาวร (2545 : 191) ได้ให้ความหมายของ กลุ่ม หมายถึง บุคคลจำนวนหนึ่งซึ่งประกอบด้วยบุคคลสองคนหรือมากกว่ามาปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กันเพื่อให้ปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งของแต่ละบุคคล และของกลุ่มบรรลุผลตามเป้าหมาย

ถวิล ธาราโภชน์ (2526 : 144) กล่าวว่ากลุ่มใดจะดำเนินงานไปได้ดี มีความก้าวหน้า สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะต้องมีความร่วมมือกันเป็นอย่างดี และถ้าจุดมุ่งหมายของกลุ่มสามารถสนองความต้องการของสมาชิกได้มากที่สุด จนกระทั่งที่เรียกได้ว่าจุดมุ่งหมายของกลุ่ม คือจุดมุ่งหมายของสมาชิก (Member goal) ก็ยิ่งดี แต่ความเป็นจริงจะไม่มีจุดมุ่งหมายของกลุ่มใดเลยที่จะสนองความต้องการของสมาชิกทุกคน ดังนั้น สมาชิกส่วนมากที่ตั้งใจทำงานให้กลุ่ม จึงมักเป็นพวกที่มีผลประโยชน์ตามจุดมุ่งหมายของกลุ่ม ส่วนพวกที่ได้รับผลประโยชน์จากจุดมุ่งหมายเพียงเล็กน้อยก็มักจะไม่ให้ความร่วมมือหรือให้ความร่วมมืออย่างขอไปที

## 2.2 ความสำคัญของกลุ่ม

การทำงานเป็นกลุ่มนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เข้าร่วมปฏิบัติงานทุกคนจะต้องรับรู้และเข้าใจในวัตถุประสงค์ ตลอดจนการแบ่งภาระหน้าที่และความรับผิดชอบ ข้อตกลงต่างๆ ของกลุ่มในการปฏิบัติงานกันอย่างชัดเจน คือ (มาลี สนธิเกษรวิณ. 2532: 420)

2.2.1 การทำงานเป็นกลุ่มจะต้องเป็นแบบระบบเปิด มีการติดต่อประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพในระหว่างผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งมีส่วนเฉลี่ยความดี ความชอบ หรือรางวัล เป็นผลสำเร็จจากการปฏิบัติงานร่วมกัน

2.2.2 การปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานร่วมกันในกลุ่มมีความกระตือรือร้น ไม่เบื่อหน่ายต่อการทำงาน

2.2.3 การจัดสรรผลตอบแทน เป็นการให้ผลตอบแทน โดยกลุ่มมากกว่าตัวบุคคล การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มจะมีประสิทธิภาพหรือไม่นั้น ถ้าสังเกตดูจะเห็นว่า กลุ่มที่ไร้ประสิทธิภาพนั้น คนที่ร่วมกันทำงานมุ่งไปสู่เป้าหมายของงานนั้น มีความแตกต่างกัน พบว่ามีการต่อสู้ขัดแย้งกันตลอดเวลา ผู้ปฏิบัติงานมีความท้อถอย ท้อแท้ ผลผลิตงานต่ำ ส่วนกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ สมาชิกที่มาร่วมกันทำงานมีเป้าหมายร่วมกัน สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีพฤติกรรมที่สนับสนุนกันแลกัน การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างเปิดเผย และทุกคนมีแนวโน้มที่จะทำงานร่วมกันเกี่ยวกับเป้าหมายต่างๆ ที่กำหนดไว้ร่วมกัน

### 2.3 ลักษณะของการทำงานเป็นกลุ่ม

อรุณ รัชธรรม (2523 :2) ได้รวบรวมเกี่ยวกับลักษณะของการทำงานเป็นกลุ่มที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลไว้ ดังนี้

- 2.3.1 สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีความเข้าใจกัน
- 2.3.2 เข้าใจลักษณะของกลุ่ม บทบาท หน้าที่ เป้าประสงค์ของกิจการกลุ่มหรือขององค์การที่ตนปฏิบัติงานอยู่
- 2.3.3 มีการสื่อสารระหว่างสมาชิกทุกคนในทีมเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ อย่างได้ผลดีเพื่อให้งานกลุ่มมีประสิทธิภาพ
- 2.3.4 มีการสนับสนุนระหว่างสมาชิกด้วยกัน
- 2.3.5 มีความเข้าใจในกระบวนการของกลุ่ม พฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่ม
- 2.3.6 มีแนวทางการทำงานเป็นทีม การแก้ปัญหาต่างๆ และสร้างเสริมความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในทีม
- 2.3.7 มีความสามารถในการใช้ความขัดแย้งให้เป็นประโยชน์มากกว่าทำลาย
- 2.3.8 มีความร่วมมือร่วมแรง ประสานงานกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ลดการแข่งขันเพื่อเอาชนะกัน ซึ่งทำให้แต่ละกลุ่มและองค์การทั้งหมดได้รับผลเสียหาย
- 2.3.9 มีลักษณะการเสริมสร้างสมรรถภาพของกลุ่มในการทำงานด้วยกันกับกลุ่มอื่นในองค์การ
- 2.3.10 มีความรู้สึกยึดเหนี่ยวต่อกัน ระหว่างสมาชิกในกลุ่มเมื่อเรารู้ถึงความจำเป็นในการทำงานร่วมกันแล้ว และเพื่อเป็นการสร้างทีมงานหรือพัฒนาทีม การทำงานให้มีประสิทธิภาพควรจะต้องศึกษาถึงเรื่องเกี่ยวกับกลุ่ม ส่วนประกอบพลวัต พฤติกรรมผู้นำและสมาชิกของกลุ่ม ตลอดจนปัจจัย อิทธิพลต่างๆ ที่ทำให้กลุ่มดำเนินไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.4 ประเภทของกลุ่ม

- 2.4.1 การจัดชนิดและประเภทของกลุ่ม อาจแบ่งเป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ ได้แก่ จัดกลุ่มตามลักษณะของความสัมพันธ์ และการจัดกลุ่มตามจุดประสงค์และบทบาทของกลุ่ม ดังนี้ รายละเอียด ต่อไปนี้

1) การจัดกลุ่มตามลักษณะของความสัมพันธ์ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1.1) กลุ่มปฐมภูมิ คือกลุ่มขนาดเล็กที่มีความสนิทสนม มีการสื่อสารแบบซึ่งหน้ากันอยู่เสมอ มีความคุ้นเคยกันเป็นอย่างดี ความสนใจร่วมกัน รสนิยม เจตคติ ค่านิยม และความเชื่อคล้ายคลึงตามกัน บางครั้งเรียกกลุ่มแบบนี้ว่า เป็นกลุ่มทางจิตวิทยา ได้แก่ ครอบครัว กลุ่มเพื่อนบ้าน กลุ่มเพื่อนร่วมงาน กลุ่มวัยรุ่น รวมทั้งกลุ่มที่สมาชิกมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน นักสังคมวิทยาได้ให้ความเห็นว่าครอบครัวเป็นลักษณะของกลุ่มที่ถาวร คือมีสมาชิกที่แน่นอน สมาชิกแต่ละคนคาดหวังว่าบทบาทของตนจะได้รับการยอมรับจากสมาชิกอื่นในครอบครัว สมาชิกแต่ละคนมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีความเป็นส่วนร่วมมีความสัมพันธ์ระหว่างกันอย่างใกล้ชิด เป็นกลุ่มชนิดปิด คือ สมาชิกจะไม่จากกลุ่มไปเป็นระยะเวลานาน สมาชิกจะเพิ่มหรือลดจำนวนเนื่องจากการเกิดหรือตายเท่านั้น การอยู่ร่วมกันของครอบครัว จะมีลักษณะดังนี้

1.1.1) มีความเป็นเจ้าของ

1.1.2) มีเป้าหมายร่วมกัน

1.1.3) มีสมาชิกแน่นอน

1.1.4) มีการยอมรับและรับรู้บทบาทของแต่ละคน

1.1.5) การสื่อสารเพื่อทำความเข้าใจเป็นไปอย่างลึกซึ้งและกว้างขวาง

1.2) กลุ่มทุติยภูมิ เป็นกลุ่มที่สมาชิกมีความสัมพันธ์แบบไม่เป็นส่วนตัว ไม่สนิทสนมเหมือนกลุ่มปฐมภูมิ มีการติดต่อสัมพันธ์กันอย่างเป็นทางการ เป็นไปตามระเบียบ กฎเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ เราเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มทางสังคม เช่น กลุ่มร่วมอาชีพ องค์การ สมาคม หรือสถาบันของรัฐ เป็นต้น เนื่องจากเป็นกลุ่มขนาดใหญ่ มีสมาชิกเป็นจำนวนมากประกอบด้วยหลายสถานภาพ การดำเนินงานของกลุ่มจึงต้องมีระเบียบ กฎเกณฑ์ จุดมุ่งหมาย กำหนดไว้ เพื่อให้ทุกคนเข้าใจและยอมรับ ผู้นำกลุ่มมีบทบาทสำคัญในการที่จะทำให้ผลผลิตสูงหรือต่ำได้ กิจกรรมของกลุ่มประเภทนี้ มีผลในด้านส่วนรวมของสังคม หรือประเทศชาติ ดังนั้นถ้าหากมีการจัดการและจัดระเบียบไม่ดี ก็จะทำให้สังคมส่วนรวมต้องเสียหายไปด้วย

2) การจัดกลุ่มตามจุดประสงค์และบทบาทของกลุ่ม แบ่งออกเป็น

2.1) กลุ่มปฏิบัติงานเป็นกลุ่มที่สมาชิกมีภาระหน้าที่อย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกันซึ่งงานนั้นอาจกระทำร่วมกันโดยบังเอิญก็ได้ เช่น ในกรณีที่ร่วมกันช่วยเหลือผู้ประสบภัย อุบัติเหตุ หรือวินาศภัย เป็นต้น

2.2) กลุ่มพัฒนาเป็นกลุ่มที่สมาชิกสนใจในการเปลี่ยนแปลง คือต้องการจะพัฒนาคนหรืองาน หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงในทางที่คาดหวังว่าดีขึ้น เช่น กลุ่มพัฒนาตนเอง กลุ่มหรือชมรมทางศาสนา กลุ่มยกระดับจิตใจ และกลุ่มอภิปรายเพื่อพัฒนาในกิจกรรมต่างๆ

2.3) กลุ่มแก้ปัญหาสมาชิกทุกคนในกลุ่มจะต้องพยายามช่วยกันคิดหาทางแก้ปัญหาต่างๆ เช่น การอภิปรายปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย จุดมุ่งหมายก็คือช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับการให้บริการสุขภาพ เพื่อให้การบริการได้ผลตามความต้องการและปัญหาของผู้ป่วยเป็นสำคัญ

2.4) กลุ่มประสานงานเป็นกลุ่มที่ทำงานประสานงานกับกลุ่มหรือองค์กรอื่น เช่น คณะกรรมการหรือคณะกรรมการของสหประชาชาติ หรือของประเทศ เป็นต้น

2.5) กลุ่มกฎหมายเป็นกลุ่มหรือองค์กรของรัฐบาลซึ่งออกนโยบาย กฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ เป็นต้น

2.6) กลุ่มผู้ให้คำปรึกษาแนะนำจุดประสงค์ส่วนใหญ่ของกลุ่มนี้เพื่อช่วยเหลือให้คำปรึกษา และแนะนำต่างๆ เช่น ช่วยเหลือผู้ที่ติดยาเสพติด พวกติดสุรา ปัญหาวัยรุ่น ปัญหาสุขภาพ หรือให้คำแนะนำเพื่อการศึกษาคือ เป็นต้น

2.7) กลุ่มมิตรภาพกลุ่มนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของสมาชิก เช่น กลุ่มกีฬา กลุ่มทัศนจร สโมสรข้าราชการ สมาคมพ่อค้า เป็นต้น กลุ่มมักจะเกิดขึ้นเองตามความพอใจของสมาชิก

2.4.2 การแบ่งประเภทของกลุ่มเป็น 2 ประเภท คือ (ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร.

2545 : 191)

1) กลุ่มเป็นทางการ (Formal) หมายถึง กลุ่มที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากผู้มีอำนาจและมีกฎระเบียบยอมรับอย่างถูกต้อง เช่น คณะกรรมการต่างๆ เป็นต้น

2) กลุ่มที่ไม่เป็นทางการ (Informal) หมายถึง กลุ่มที่มีการรวมตัวกันขึ้นตามธรรมชาติอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลนอกเหนือไปจากการวางแผนของความสัมพันธ์ที่องค์กรได้วางไว้

2.4.3 การกำหนดกลุ่มในการส่งเสริมการเกษตรมี 3 ประเภท คือ (กรมส่งเสริมการเกษตร. 2541 : 4)

1) กลุ่มที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรและสมาคมอาชีพการเกษตร

2) กลุ่มที่ไม่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล คือ กลุ่มที่มีกฎเกณฑ์ ระเบียบ แบบแผน ทิศทางเดียวกัน เป็นเครือข่ายทั่วประเทศ และขึ้นทะเบียนไว้กับกรมส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร กลุ่มยุวเกษตรกร กลุ่มพืชเศรษฐกิจที่ได้มีการจัดตั้งกลุ่มขึ้น และขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตรแล้ว เช่น กลุ่มยาง กลุ่มสับปะรด ฯลฯ

3) กลุ่มส่งเสริมอาชีพเกษตรกร เป็นกลุ่มที่เกิดขึ้นเฉพาะกิจ ฤดูกาล ตามธรรมชาติ ยังไม่มีกฎเกณฑ์ระเบียบที่แน่นอนตายตัว การรวมตัวยังไม่เหนียวแน่น ยาวนาน อาจเป็นระยะสั้นๆ เฉพาะกิจหรือเฉพาะฤดูกาล เช่น กลุ่มปลูกผัก กลุ่มปลูกแตงโม ฯลฯ

สุขสันต์ มุกดาสนิท (2544 : 113-114) ได้สรุปถึงปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่เป็นจุดแข็งต่อผลสำเร็จของการดำเนินงานกลุ่มเกษตรกร คือ ความตระหนักในคุณค่าและพลังจากการรวมกลุ่มจิตสำนึกในการพึ่งพาตนเอง และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ความสามารถของกลุ่มในการจัดบริการที่ตอบสนองตรงความต้องการของสมาชิกและการให้ความสำคัญต่อการสื่อสารภายในกลุ่ม

จากความหมาย ความสำคัญและประเภทของกลุ่มสรุปได้ว่า การที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มารวมกันจะต้องมีความสัมพันธ์กันหรือปฏิสัมพันธ์ (Interact) วัตถุประสงค์ เป้าหมายและมีการจัดระเบียบและโครงสร้างที่แน่นอน นอกจากนั้นกลุ่มจะต้องมีสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ที่ทำให้กลุ่มบรรลุวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายที่กลุ่มกำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดเกี่ยวกับกลุ่มมาใช้ในงานวิจัยซึ่งกลุ่มในที่นี้หมายถึง กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการปลูกผักปลอดสารพิษ ในอำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย

### 3. แนวคิดของการมีส่วนร่วม

#### 3.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

มีผู้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วม ดังนี้

ชวัช สิทธิกิจโยธิน (2543 : 29) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วม หมายถึง การที่ปัจเจกบุคคล กลุ่มคน หรือองค์กรประชาชนได้อาสาเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจการดำเนินงาน โครงการ การแบ่งปันผลประโยชน์ และการประเมิน โครงการพัฒนาด้วยความสมัครใจ โดยปราศจากข้อกำหนดที่มาจากบุคคลภายนอก และเป็นไปเพื่อตอบสนองความต้องการของสมาชิกในชุมชน รวมทั้งมีอำนาจอิสระในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดจากการพัฒนาให้กับสมาชิกด้วยความพึงพอใจ และผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมมีความรู้สึกเป็นเจ้าของ



ปารีชาติ วลัยเสถียร (2542 : 138-139) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วม 2 ลักษณะ คือ

3.1.1 การมีส่วนร่วมในลักษณะที่เป็นกระบวนการของการพัฒนา โดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ ได้แก่ การร่วมกันค้นหาปัญหาการวางแผน การตัดสินใจ การระดมทรัพยากร และเทคโนโลยีท้องถิ่น การบริหารจัดการ การติดตาม ประเมินผล รวมทั้งการรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยโครงการพัฒนาดังกล่าว จะต้องมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน

3.1.2 การมีส่วนร่วมทางการเมือง แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) การส่งเสริมสิทธิและพลังอำนาจของพลเมืองโดยประชาชน หรือชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนในการจัดการเพื่อรักษาผลประโยชน์ของกลุ่ม ควบคุมการใช้และการกระจายทรัพยากรของชุมชนอันจะก่อให้เกิดกระบวนการ และโครงสร้างที่ประชาชนในชนบทสามารถแสดงออกซึ่งความสามารถของตน และได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนา

2) การเปลี่ยนแปลงกลไกการพัฒนาโดยรัฐมาเป็นการพัฒนาที่ประชาชนมีบทบาทหลักโดยการกระจายอำนาจในการวางแผน จากส่วนกลางมาเป็นส่วนภูมิภาค เพื่อให้ภูมิภาคมีลักษณะเป็นเอกเทศ ให้มีอำนาจทางการเมือง การบริหาร มีอำนาจต่อรองในการจัดสรรทรัพยากรอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน โดยประชาชนสามารถตรวจสอบได้ อาจกล่าวได้ว่าเป็นการคืนอำนาจในการพัฒนาให้แก่ประชาชนให้มีส่วนร่วมในการกำหนดอนาคตของตนเอง

3.2 ความสำคัญของการมีส่วนร่วม

พจนี เทียมศักดิ์ (2543 : 21) กล่าวถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมว่าการมีส่วนร่วมมีความสำคัญ เพราะเป็นการทำให้ทุกฝ่ายได้เข้ามาเกี่ยวข้อง ให้ทุกคนมีสิทธิที่จะมีส่วนร่วมในการดำเนินงานในลักษณะของกิจกรรมและการดำเนินชีวิตในชุมชน อย่างมีศักดิ์ศรีและเท่าเทียมกันในสิทธิอำนาจตามแนวทางประชาธิปไตยและรวมถึงเป็นการลดการพึ่งพารัฐ อันเป็นความสัมพันธ์ตามแนวราบ ซึ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง

3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม

มีผู้ศึกษาถึงปัจจัย ที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ดังนี้

ธวัช สิทธิกิจโยธิน (2543 : 30) ได้เสนอปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมได้ 3

ประการ คือ

3.3.1 ปัจจัยของสิ่งจูงใจ หมายถึง การที่ประชาชนจะเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ นั้นจะมีเหตุผลที่สำคัญ คือ ประการแรก มองเห็นว่าตนจะได้ผลตอบแทนในสิ่งที่ทำไป และประการที่สอง การได้รับการบอกกล่าวหรือได้รับการชักชวนจากบุคคลอื่นให้เข้าร่วมโดยมีสิ่งจูงใจเป็นตัวนำ

3.3.2 ปัจจัยโครงสร้างของโอกาสหรือช่องทางในการเข้าร่วม หมายถึง การมองเห็นช่องทางที่มีส่วนร่วมและมองเห็นประโยชน์ที่จะได้รับหลังการมีส่วนร่วม ดังนั้น พื้นฐานทางด้านโครงสร้างของช่องทางที่มีส่วนร่วม จึงควรมีลักษณะดังนี้คือ ประการแรกเปิดโอกาสให้ทุกๆ คนในชุมชนมีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ประการที่สอง มีการกำหนดเวลาที่ชัดเจนแน่นอนเพื่อผู้ที่เข้าไปมีส่วนร่วมจะสามารถกำหนดเงื่อนไขตามสภาพเป็นจริงของตนได้ และประการที่สาม มีการกำหนดลักษณะของกิจกรรมที่แน่นอนว่าจะทำอะไร

3.3.3 ปัจจัยด้านอำนาจในการส่งเสริมกิจกรรมของการมีส่วนร่วม หมายถึง การที่ประชาชน สามารถกำหนดเป้าหมาย วิธีการ และผลประโยชน์ของกิจกรรมได้

การที่จะให้มนุษย์มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ นั้นจะต้องมีปัจจัยดังกล่าวข้างต้นประกอบด้วย เป็นแนวทางในการกระตุ้นเพื่อให้กิจกรรมนั้นๆ ดำเนินไปด้วยดี นอกจากนี้ การที่ประชาชนจะตัดสินใจมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ และรับผิดชอบในกิจกรรมต่างๆ ทั้งระบบนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ทั้งปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมซึ่งเป็นคุณลักษณะภายในด้านบุคคล และกลุ่มคน

#### 3.4 ปัจจัยที่ได้รับการส่งเสริม

รัชนิกร เศรษฐ (2528 : 278-291) ได้กล่าวไว้ว่า สังคมมีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เหตุของการเปลี่ยนแปลงประการหนึ่ง คือ บุคคลในสังคมนั้น ย่อมได้รับเอาแนวความคิดใหม่หรือสิ่งใหม่ๆ มาปฏิบัติแทนของเดิม ซึ่งการที่บุคคลจะยอมรับของใหม่ปฏิบัตินั้นมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ โดยสรุปก็คือ

3.4.1 ปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะส่วนตัว ซึ่งได้แก่ อายุ สถานภาพทางสังคมฐานะทางเศรษฐกิจ ระดับการศึกษา

3.4.2 กระบวนการติดต่อสื่อสาร บุคคลจะยอมรับของใหม่มาปฏิบัติเมื่อได้รับข่าวสารอย่างชัดเจนถูกต้อง ซึ่งในกระบวนการติดต่อสื่อสารนั้น มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ กระบวนการของผู้ส่งสารหรือแหล่งกำเนิดข่าวสาร ช่องทางการสื่อสาร และผู้รับสาร

### 3.5 กระบวนการมีส่วนร่วม

ลักษณะที่สำคัญของการมีส่วนร่วมนั้น เป็นกระบวนการที่ครบถ้วนตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดการดำเนินการ จึงมีผู้แบ่งกระบวนการมีส่วนร่วมออกเป็นหลายขั้นตอนแล้วแต่จะทำให้รายละเอียดปลีกย่อยของแต่ละขั้นตอนมากขึ้นน้อยเพียงใด กล่าวโดยสรุปการมีส่วนร่วมมี 4 ขั้นตอนหลัก คือ

- 3.5.1 การร่วมคิด ศึกษา ค้นคว้าหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาตลอดจนความต้องการของชุมชน
  - 3.5.2 การร่วมวางนโยบาย หรือแผนงาน โครงการหรือกิจกรรมเพื่อลดและแก้ไข ปัญหา
  - 3.5.3 การร่วมตัดสินใจในการจัด หรือปรับปรุงระบบการบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมาย
  - 3.5.4 การร่วมควบคุม ติดตามและประเมินผลการทำงาน
- ทั้ง 4 ขั้นตอนดังกล่าวจึงถือเป็นหลักในการดำเนินงานด้านการพัฒนาที่เน้นการมีส่วนร่วมเป็นสำคัญ

การมีส่วนร่วมของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งอาจมีส่วนร่วมขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง หรือทุกขั้นตอนก็ได้ โดยแบ่งขั้นตอนต่างๆ ตามประเภทกิจกรรมไว้แตกต่างกัน ออกเป็น 5 ประเภท คือ สมาชิก สมาชิกผู้เข้าร่วม สมาชิกผู้บริจาคเงิน กรรมการ และผู้นำ หรือประธาน

### 3.6 แบบของการมีส่วนร่วม

การแบ่งแบบของผู้มีส่วนร่วมออกเป็น 3 แบบ คือ (ภพธร จิตถัน. 2543 : 20 - 23)

- 3.6.1 ผู้กระทำการ
- 3.6.2 ผู้รับผลการกระทำ
- 3.6.3 สาธารณชนทั่วไป

### 3.7 เจ็อนใจของการมีส่วนร่วม

3.7.1 เจ็อนใจของการมีโอกาสนในการเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างน้อยต้องประกอบด้วยเจ็อนใจ 3 ประการ คือ (นิรันดร์ จงวุฒิเวศน์. 2527 : 183-187)

- 1) ประชาชนต้องมีอิสรภาพที่จะมีส่วนร่วม

- 2) ประชาชนต้องสามารถที่จะมีส่วนร่วม
  - 3) ประชาชนต้องเต็มใจที่จะมีส่วนร่วม
- 3.7.2 นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับเงื่อนไขต่อไปนี้คือ

- 1) ประชาชนต้องมีเวลา
- 2) ประชาชนต้องไม่เสียเงินมากเกินไปกว่าที่คาดว่าจะได้รับผลตอบแทน
- 3) ประชาชนต้องมีความสนใจ
- 4) ประชาชนต้องสามารถสื่อสารรู้เรื่องกันทั้งสองฝ่าย
- 5) ประชาชนต้องไม่รู้สึกระทอนต่อตำแหน่งหน้าที่หรือสถานภาพ

ของสังคม

ซึ่งสรุปได้ว่า เงื่อนไขการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ ความพร้อม อันประกอบด้วย ความสามารถ ความเต็มใจและอิสรภาพ ซึ่งเป็นความพร้อมทางด้านศักยภาพของตน นอกจากนั้นแล้วเงื่อนไขขององค์ประกอบอื่นๆ และประโยชน์ที่จะได้รับก็มีส่วนร่วมในการมีส่วนร่วม เช่น เวลา ความสนใจ ความสามารถในการสื่อสารและไม่เกิดผลเสียหายต่อตำแหน่งหน้าที่หรือสถานภาพในสังคม

### 3.8 หลักการของการมีส่วนร่วม

3.8.1 การชี้ให้เห็นประเด็นสำคัญของการมีส่วนร่วม ว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนต้องสร้างขึ้นบนรากฐานที่ยึดมั่นว่าประชาชนเป็นผู้มีอำนาจหน้าที่แท้จริงไม่ใช่รัฐ จึงต้องยึดมั่นในหลักการ ดังนี้ (สถาบันดำรงราชานุภาพ. 2539 : 20)

- 1) ประชาชนต้องมีความเคารพในตัวเอง
- 2) ประชาชนมีเสรีภาพที่จะรวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มองค์กรเพื่อทำการเคลื่อนไหว
- 3) ประชาชนต้องเป็นเจ้าของและควบคุมดูแลทรัพยากรและกิจกรรมของพวกเขา

พวกเขา

- 4) ประชาชนจะต้องมีเสรีภาพที่จะเลือกและมีสิทธิที่จะปฏิเสธ
- 5) เครื่องมือชี้วัดระดับการมีส่วนร่วม

3.8.2 หลักการมีส่วนร่วมตามขั้นตอนในการพัฒนาซึ่งเป็นการพัฒนาเชิงคุณภาพออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ (ทศพล กฤตยพิสิฐ. 2538 : 13)

ขั้นตอนที่ 1 การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการริเริ่มการพัฒนา ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาภายในชุมชนตลอดจนการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ กำหนดความต้องการของชุมชนและการมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการด้วย

ขั้นตอนที่ 2 การมีส่วนร่วมในการวางแผนในการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ของโครงการ กำหนดวิธีการและแนวทางการดำเนินการตลอดจนการกำหนดทรัพยากรและแหล่งทรัพยากรที่จะใช้

ขั้นตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการดำเนินการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการสร้างผลประโยชน์ในการสนับสนุนทรัพยากร วัสดุอุปกรณ์และแรงงาน หรือเข้าร่วมการบริหารงาน ประสานงานและดำเนินการขอความช่วยเหลือจากภายนอก

ขั้นตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการรับผลประโยชน์ จากการพัฒนาเป็นขั้นตอนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ที่พึงได้รับจากการพัฒนาหรือการยอมรับผลประโยชน์ที่เกิดจากการพัฒนาทั้งด้านวัตถุและจิตใจ

ขั้นตอนที่ 5 การมีส่วนร่วมในการขั้นตอนการประเมินผลการพัฒนา เป็นขั้นตอนที่ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมประเมินว่า การพัฒนาที่ได้กระทำไปนั้นสำเร็จตามวัตถุประสงค์เพียงใด

เครื่องมือชี้วัดของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของประชาชน ดังนี้

- 1) การมีความสนใจและเข้าร่วมประชุม
- 2) การให้การสนับสนุนช่วยเหลือ
- 3) การเป็นสมาชิกและกรรมการ
- 4) การเป็นเจ้าหน้าที่

กล่าวโดยสรุปการมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการของการพัฒนาของกลุ่มคน หรือองค์กร ในการตัดสินใจการวางแผน การระดมทรัพยากร ตลอดจนการแบ่งปันผลประโยชน์ ซึ่งผู้วิจัยได้นำหลักการมีส่วนร่วมมาใช้ เพื่อที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม ไปวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้

## 4. แนวคิดของความรู้

### 4.1 ความหมายของความรู้

ความรู้ มีผู้ให้ความหมายของความรู้ไว้หลายท่าน ดังนี้  
อนันต์ ศรีโสภ (2525 : 80 - 82) ได้ให้ความหมาย ความรู้ คือ ส่วนหนึ่งของ  
ความสามารถทางพุทธิปัญญา (Cognitive domain) ซึ่งประกอบด้วยความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้  
การวิเคราะห์ และการประเมินผลโดยแบ่งความรู้ออกเป็น 3 ระดับ คือ

4.1.1 ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชา ได้แก่ ความหมายของคำต่างๆ ความเป็นจริง  
เกี่ยวกับเวลา เหตุการณ์ บุคคล สถานที่

4.1.2 ความรู้เกี่ยวกับวิธีและการดำเนินงานที่เกี่ยวกับข้อกับสิ่งหนึ่งสิ่งใด  
โดยเฉพาะ เช่น กฎเกณฑ์วิธีการดำเนินการของสิ่งหนึ่งสิ่งใด

4.1.3 ความรู้เกี่ยวกับการรวบรวมแนวคิด และ โครงสร้างของสิ่งหนึ่งสิ่งใดการ  
บรรยายคุณค่า พยากรณ์ หรือตีความหมายสิ่งที่เราสังเกตเห็นและความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีและ  
โครงสร้าง

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 39) ให้ความหมายไว้ว่า “ความรู้” เป็นพฤติกรรม  
ขั้นต้นซึ่งผู้เรียนเพียงแต่จำได้หรือโดยการมองเห็น การได้ยิน ความรู้ขั้นนี้ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำ  
จัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง และวิธีการแก้ปัญหา

กูด กล่าวว่า ความรู้เป็นข้อเท็จจริง ความจริง กฎเกณฑ์และข้อมูลต่างๆ ที่  
มนุษย์ได้รับและรวบรวม สะสมไว้จากประสบการณ์ต่างๆ (จิตินธิ เชนย. 2539 : 42)

### 4.2 ขั้นตอนการแบ่งความรู้

บลูม Bloom, 1971 (แจ่มจิตต์ เทพนามวงศ์. 2540 : 63) ได้แบ่งความรู้ออกเป็น  
6 ชั้นใหญ่ๆ คือ

#### 4.2.1 ความรู้ - ความจำ (Knowledge)

- 1) ความรู้ในเนื้อเรื่อง ได้แก่ ศัพท์ นิยาม กฎ และความจริง
- 2) ความรู้ในวิธีดำเนินการ ได้แก่ ระเบียบแบบแผน ลำดับขั้นและแนวโน้ม  
จำแนกประเภท เกณฑ์และวิธีดำเนินการ
- 3) ความรู้รวบยอดในเนื้อเรื่อง ได้แก่ หลักวิชาการและการขยายหลัก  
วิชาการรวมทั้งทฤษฎีและโครงสร้าง

4.2.2 ความเข้าใจ (Comprehension) คือ ความสามารถในการแปลความตีความ และขยายความ

4.2.3 การนำไปใช้ (Application) คือ ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ใน สถานการณ์ต่างๆ

4.2.4 การวิเคราะห์ (Analysis) คือ ความสามารถในการแยกให้เห็นหน่วยย่อยๆ ได้แก่ การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ

4.2.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นการนำมารวมเพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ได้แก่ การสังเคราะห์ข้อความ การสังเคราะห์แผน และการสังเคราะห์ความสัมพันธ์

4.2.6 การประเมินค่า (Evaluation) คือ ความสามารถในการตัดสินคุณค่าของสิ่ง ต่างๆ ตามเกณฑ์ภายในหรือเกณฑ์ภายนอกที่กำหนดขึ้น

จากแนวคิดของความรู้พอสรุปได้ว่า ความรู้เป็นความเข้าใจที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริง หลักการ ทฤษฎีที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้า การสังเกต และจากประสบการณ์จึงสามารถนำไป ปฏิบัติ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผลการปฏิบัติได้จริง ซึ่งผู้วิจัยได้ทำแบบทดสอบ ความรู้ที่ได้รับการส่งเสริมของผู้เข้าร่วม โครงการเพื่อหาความสัมพันธ์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ด้านต่างๆ ต่อไปของเกษตรกร

## 5. แนวคิดของทัศนคติ

### 5.1 ความหมายของทัศนคติ

เทพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ (2529 : 55) กล่าวว่า ทัศนคติเป็นสภาพ ความพร้อมทางด้านจิตใจของบุคคลซึ่งเป็นผลรวมของความคิด ความเชื่อของบุคคลที่ถูกกระตุ้น ด้วยอารมณ์ความรู้สึก และทำให้บุคคลพร้อมที่จะกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือเป็นตัวกำหนด แนวโน้มของบุคคลในการที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะที่ชอบ หรือไม่ชอบต่อสิ่งนั้น สิ่ง นั้นอาจเป็นบุคคล สิ่งของการกระทำสถานการณ์ ฯลฯ

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2540 : 31- 32) ได้กล่าวว่าทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งอาจแสดงออกให้เห็นได้จากคำพูดหรือ พฤติกรรมที่สะท้อนทัศนคตินั้นๆ

เบลกิน และสกายเดล (Belkin & Skydell) อ้างถึงใน ได้ให้ความหมายของ  
ทัศนคติว่า เป็นแนวโน้มที่บุคคลจะตอบสนองในทางที่เป็นความพอใจ ความไม่พอใจต่อผู้คน  
เหตุการณ์ สิ่งของต่างๆ อย่างสม่ำเสมอและคงที่ และทัศนคตินี้มีความหมายได้หลายความหมาย คือ  
(ชั้นจิตต์ ประสมสุข, 2540 : 9)

5.1.1 ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ หลังจากที่บุคคลได้มีประสบการณ์ใน  
สิ่งนั้น ความรู้สึกนี้แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

1) ความรู้สึกในทางบวก เป็นการแสดงออกในลักษณะของความพึงพอใจ  
เห็นด้วย ชอบสนับสนุน

2) ความรู้สึกในทางลบ เป็นการแสดงออกในลักษณะไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย  
ไม่ชอบ ไม่สนับสนุน

3) ความรู้สึกที่เป็นกลาง คือ ไม่มีความรู้สึกใดๆ

5.1.2 บุคคลจะแสดงออกทางด้านพฤติกรรม แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1) พฤติกรรมภายนอก เป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้มีการกล่าวคำพูดสนับสนุน  
ท่าทาง น้ำตาบอกความพึงพอใจ

2) พฤติกรรมภายใน เป็นพฤติกรรมที่สังเกตไม่ได้ ชอบหรือไม่ชอบก็ไม่  
แสดงออก หรือความรู้สึกที่เป็นกลาง

สรุปได้ว่า ทัศนคติ หมายถึง ผลรวมของความรู้สึก นึกคิด ความเชื่อของบุคคลที่มีต่อ  
บุคคล สิ่งของ การกระทำ สถานการณ์ ฯลฯ เป็นไปในทางบวก ทางลบ หรือเป็นกลาง ภายหลังจาก  
ที่ได้มีประสบการณ์ในเรื่องนั้นๆ สามารถแสดงออกให้เห็นได้จากคำพูดและพฤติกรรม

## 5.2 คุณลักษณะของทัศนคติ

ทัศนคตินี้มีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้ (ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2541 : 72)

5.2.1 ทัศนคติที่เกิดจากประสบการณ์ สิ่งเร้าต่างๆ รอบตัวบุคคล การอบรมเลี้ยงดู  
การเรียนรู้ ขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรม เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดทัศนคติ ประสบการณ์ที่  
เหมือนกันก็จะมีทัศนคติที่แตกต่างกันได้ ด้วยสาเหตุหลายประการ เช่น สติปัญญา อายุ เป็นต้น

5.2.2 ทัศนคติเป็นการตระเตรียม หรือความพร้อมในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าเป็น  
การเตรียมความพร้อมภายในของจิตใจ มากกว่าภายนอกที่สังเกตได้ สภาวะความพร้อมที่จะ



ตอบสนองมีลักษณะที่ซับซ้อนของบุคคลที่จะชอบหรือไม่ชอบ ยอมรับหรือไม่ยอมรับ และจะเกี่ยวข้องกับอารมณ์ด้วย เป็นสิ่งที่อธิบายไม่ค่อยได้ และบางครั้งไม่ค่อยมีเหตุผล

5.2.3 ทักษะที่มีทิศทางของการประเมิน ทิศทางของการประเมิน คือ ลักษณะความรู้สึกของอารมณ์ที่เกิดขึ้น ถ้าเป็นความรู้สึกหรือการประเมินว่า ชอบ พอใจ เห็นด้วย ก็คือทิศทางในทางดี เรียกว่าเป็นทิศทางในทางบวก ถ้าการประเมินว่า ไม่ชอบ ไม่พอใจ ไม่เห็นด้วย ก็คือมีทิศทางที่ไม่ดี เรียกว่าเป็นทิศทางในทางลบ

5.2.4 ทักษะที่มีความเข้ม คือ มีปริมาณมากน้อยของความรู้สึก ถ้าชอบมากหรือไม่เห็นด้วยอย่างมากแสดงว่ามีความเข้มสูง

5.2.5 ทักษะที่มีความคงทน ทักษะคือสิ่งที่บุคคลยึดมั่น ถิ่นมั่น และมีส่วนกำหนดพฤติกรรมของคนนั้น การยึดมั่นในทักษะคือสิ่งหนึ่งสิ่งใดทำให้การเปลี่ยนแปลงทักษะเกิดขึ้นได้ยาก

5.2.6 ทักษะที่มีทั้งพฤติกรรมภายในและภายนอก ทักษะที่เป็นพฤติกรรมภายใน เป็นสถานะทางจิตใจซึ่งหากไม่แสดงออกไม่สามารถจะรู้ได้ว่า บุคคลนั้นมีทักษะคืออย่างไร ในเรื่องนั้น ทักษะที่เป็นพฤติกรรมภายนอกจะแสดงออกเนื่องจากถูกกระตุ้น และการกระตุ้นนั้นยังมีสาเหตุอื่นๆ ร่วมอยู่ด้วย

5.2.7 ทักษะจะต้องมีสิ่งเร้าจึงมีการตอบสนองขึ้น แต่ก็ไม่จำเป็นว่าทักษะที่ได้แสดงออกทางพฤติกรรมภายใน และพฤติกรรมภายนอกจะตรงกัน เพราะก่อนแสดงออกบุคคลนั้นได้ปรับปรุงให้เหมาะสมกับปทัสถานของสังคมแล้ว จึงแสดงออกเป็นพฤติกรรมภายนอก

### 5.3 องค์ประกอบของทักษะ

ทักษะประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ (ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์.

2541 : 66- 68)

5.3.1 องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้า นั้น เพื่อเป็นเหตุผลที่จะสรุปและรวมความเชื่อ หรือช่วยในการประเมินสิ่งเร้า นั้น

5.3.2 องค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affective component) เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้า ต่างเป็นผลต่อ

เนื่องมาจากการที่บุคคลประเมินผลสิ่งเร้านั้นแล้วว่า พอใจหรือไม่พอใจ ต้องการหรือไม่ต้องการ ดีหรือเลว

องค์ประกอบทั้งสองด้านมีความสัมพันธ์กัน ทักษะคิดบางอย่างประกอบด้วยความรู้ลึก ความเข้าใจมาก แต่ประกอบด้วยด้านความรู้ลึกหรืออารมณ์น้อย แต่ทักษะคิดบางอย่างมีลักษณะตรงกันข้าม คือ ประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจน้อย แต่ประกอบด้วยด้านความรู้ลึกหรืออารมณ์มาก

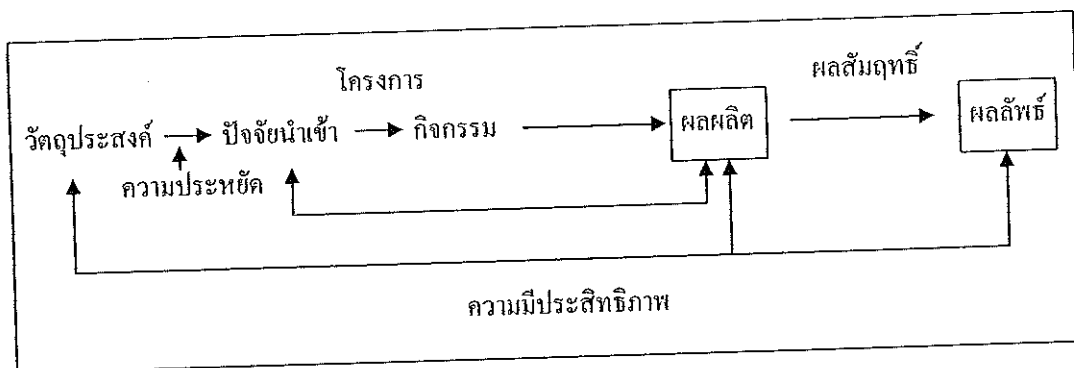
5.3.3 องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral component) เป็นองค์ประกอบทางด้านความพร้อม หรือความโน้มเอียงที่บุคคลจะประพฤติปฏิบัติ หรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่จะสนับสนุนหรือคัดค้าน ทั้งนี้ขึ้นกับความเชื่อ หรือความรู้ลึกของบุคคลที่ได้จากการประเมินผลพฤติกรรมที่คิดจะแสดงออกมา จะสอดคล้องกับความรู้ลึกที่มีอยู่

ทัศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือบุคคลหนึ่งบุคคลใด จะต้องประกอบด้วยทั้งสามองค์ประกอบนี้เสมอไป แต่จะมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกันไป โดยปกติบุคคลมักจะแสดงพฤติกรรมในทิศทางที่สอดคล้องกับทัศนคติที่มีอยู่แต่ไม่เสมอไปในทุกกรณี ในบางครั้งมีทัศนคติอย่างหนึ่ง แต่ไม่ได้แสดงพฤติกรรมตามทัศนคติที่มีอยู่เพราะเป็นสิ่งที่จะถูกดำเนินได้ ดังนั้นการที่เราจะได้ทราบถึงความคิด ความรู้สึก ความเชื่อ หรือทัศนคติของบุคคลจึงไม่แน่นอนและอาจไม่ถูกต้องเสมอไป ผู้วิจัยได้นำหัวข้อเรื่องทัศนคติมาประยุกต์ใช้ในการตั้งคำถามของผู้เข้าร่วมโครงการปลูกผักปลอดสารพิษ เพราะทัศนคติสามารถตอบสนองความต้องการและนำไปสู่การประเมินผลสัมฤทธิ์ หรือหาความสัมพันธ์ของผู้เข้าร่วมโครงการปลูกผักปลอดสารพิษได้

## 6. แนวคิดของผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์ (Result) หมายถึง ผลรวมของผลผลิต + ผลลัพธ์ ประกอบด้วย

- 1) ความประหยัด หมายถึง การใช้ทรัพยากรที่น้อยที่สุดในการผลิต กล่าวคือ ใช้ทรัพยากรในการผลิตด้วยราคาต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และ 2) ความมีประสิทธิภาพ หมายถึง การเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยนำเข้า กับผลผลิต กล่าวคือ การสร้างผลิตในระดับที่สูงกว่าปัจจัยนำเข้า และ 3) ความมีประสิทธิภาพ หมายถึง การเปรียบเทียบระหว่างวัตถุประสงค์กับผลลัพธ์ของโครงการ กล่าวคือ บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ดังแผนภูมิที่ 1



### แผนภูมิที่ 1 โครงสร้างของผลสัมฤทธิ์

ที่มา : ทิพาวดี เมฆสวรรค์. 2539 : 69 - 73

ผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ผลที่เกิดขึ้น แบ่งได้เป็น 3 ด้าน ดังนี้ (วรารักษ์ ไชยชาติ.

2545 : 54 - 55)

6.1 ด้านเศรษฐกิจ หมายถึง การทำกำไรได้ในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง การพึ่งตนเองได้ ในเศรษฐกิจด้านการเจริญเติบโตที่ต่อเนื่องของกลุ่ม ด้านการตลาด และด้านการจำหน่าย และการมีเครือข่ายพันธมิตร เพื่อการดำเนินธุรกิจที่กว้างขวางและครบวงจรมากขึ้น

6.2 ด้านสังคม หมายถึง การไว้วางใจให้เป็นผู้นำ คิด ตัดสินใจ หรือเป็นตัวแทน การมีความรับผิดชอบต่อสังคมชุมชนอย่างยุติธรรม มีความสามัคคีเป็นปึกแผ่น และมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

6.3 ด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง การรักษาประสิทธิภาพการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

ตามที่กล่าวมาข้างต้น ผลสัมฤทธิ์ คือ ตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จของงานตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ และต้องมีการพัฒนาไปอย่างต่อเนื่องเพื่อความสำเร็จยิ่งขึ้นไป ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเรื่องผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการปลูกผักปลอดสารพิษ อำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย โดยได้กำหนดผลสัมฤทธิ์ 2 ด้าน คือ ผลประกอบการดี และการยอมรับจากสังคม ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้ ผลสัมฤทธิ์ด้านผลประกอบการดี มาจากผลสัมฤทธิ์ด้านเศรษฐกิจ ตามที่วรารักษ์ ไชยชาติ (2545 : 54-55) ได้กล่าวไว้ การทำกำไรได้ในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง การพึ่งตนเองได้ ในเศรษฐกิจด้านการเจริญเติบโตที่ต่อเนื่องของกลุ่ม ด้านการตลาด และด้านการจำหน่าย และการมีเครือข่ายพันธมิตร เพื่อการดำเนินธุรกิจที่กว้างขวางและครบวงจรมากขึ้น ดังนั้น หากผู้เข้าร่วมโครงการปลูกผักปลอดสารพิษมีผลประกอบการดี ก็คือการตอบสนอง

ผลสัมฤทธิ์ได้ และผลสัมฤทธิ์การยอมรับจากสังคม และผลสัมฤทธิ์ด้านสังคม หมายถึง การไว้วางใจให้เป็นผู้นำ คิด ตัดสินใจ หรือเป็นตัวแทน การมีความรับผิดชอบต่อสังคมชุมชน อย่างยุติธรรม มีความสามัคคีเป็นปึกแผ่น และมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การยอมรับจากสังคม คือการที่ผู้เข้าร่วมโครงการปลูกผักปลอดสารพิษ ให้ความนับถือไว้วางใจ สามารถคิดและตัดสินใจแทนกลุ่มได้ จนส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่างๆ ของงาน ผู้วิจัยจึงได้กำหนด ให้ผลประกอบการดี และการยอมรับจากสังคมเป็นผลสัมฤทธิ์ของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

### 1. งานวิจัยในประเทศ

ชลากร วรณเกษม (2546 : 125-132) ทำการศึกษาการผลิตและการตลาดผักปลอดภัยจังหวัดขอนแก่น พบว่า ต้นทุนการผลิตผักปลอดภัยนอกตาข่ายสูงกว่าต้นทุนของการผลิตผักปลอดภัยในมุ้งตาข่าย และผลผลิตผักปลอดภัยนอกมุ้งตาข่ายได้ผลผลิตมากกว่าแต่ก็ขึ้นกับชนิดของผักและการใช้เมล็ดพันธุ์ การใช้ปุ๋ยเคมีรองพื้น ส่วนการตลาดพบว่าผักปลอดภัยในมุ้งตาข่ายจะได้รับการรับรองจากสาธารณสุขจังหวัดหรือกรมส่งเสริมการเกษตร โดยเกษตรกรทำหน้าที่เป็นพ่อค้าขายปลีกเองและโดยทั่วไปจะตั้งราคาขายสูงกว่าผักทั่วไป ร้อยละ 35-50 ส่วนผักปลอดภัยนอกมุ้งตาข่ายขายให้กับพ่อค้าคนกลางในราคาเท่ากับผักทั่วไป

พัชรินทร์ สีนันทวงศ์ (2546 : 79-117) ได้ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคผักปลอดสารพิษของประชาชน ในเขตเทศบาลนครราชสีมา พบว่า พฤติกรรมผู้บริโภคผักปลอดสารพิษของประชาชน ในเขตเทศบาลนครราชสีมาประชาชนซื้อผักปลอดสารพิษเฉลี่ย 7.6 ครั้งต่อเดือน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมผู้บริโภคผักปลอดสารพิษของประชาชน ได้แก่ อายุ สถานภาพในครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้เฉลี่ยของสมาชิกในครอบครัวความถี่ในการประกอบอาหารต่อวันของครอบครัว ความเชื่อในการรับประทานอาหารที่ปลอดภัยต่อผักปลอดสารพิษ เนื้อหาและแหล่งข้อมูลข่าวสารเรื่องผักปลอดสารพิษที่ได้รับ ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยด้านคุณลักษณะของครอบครัว ปัจจัยด้านจิตวิทยาสังคม และปัจจัยด้านการศึกษา การรับรู้ปัญหา การแสวงหาข้อมูล การประเมินทางเลือก และการตัดสินใจซื้อ สามารถอธิบายผลที่มีต่อพฤติกรรมผู้บริโภคผักปลอดสารพิษ

นั่นทวัน ทองเบ็ญญ์ (2546 : 44-77) ได้ศึกษาการยอมรับเกษตรกรที่มีต่อการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม พบว่า เกษตรกรถูกชักชวนจากเพื่อนบ้านให้เข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่ม โดยได้รับข้อมูลข่าวสารจากเพื่อนบ้านและขายผักให้กับบริษัทเอกชน มีรายได้เพิ่มขึ้น เกษตรกรยอมรับการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษอยู่ในระดับมาก และปัญหาที่เกษตรกรพบมากที่สุดคือปัญหาด้านปัจจัยการผลิตมีราคาสูง

กาญจนา ชัยฤกษ์ (2548 : 49-61) ได้ศึกษาการศึกษาการตลาดผักปลอดสารพิษในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าผักปลอดสารพิษที่นิยมซื้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ผักคะน้า กะหล่ำดอก และกวางตุ้ง โดยซื้อผักที่มีเครื่องหมายของกรมส่งเสริมการเกษตรหรือกรมวิชาการเกษตร เลือกซื้อผักที่มีการบรรจุในถุงพลาสติกเรียบร้อยแล้ว และเลือกซื้อผักที่ใหม่ สด สะอาด ตัดมาจากแปลงใหม่ๆ สถานที่ซื้อผักปลอดสารพิษ ซึ่งจากซูเปอร์มาร์เก็ต เฉลี่ยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง บุคคลที่มีส่วนร่วมในการซื้อผักปลอดสารพิษคือสมาชิกในครอบครัว จำนวนเงินที่จ่ายในการซื้อผักปลอดสารพิษครั้งละ 50-100 บาท เหตุผลที่ซื้อผักปลอดสารพิษเพราะว่ามีคุณภาพและคุณค่าทาง

สมศิริ วัฒนสิน (2548 : 42-101) ได้ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคผักปลอดสารพิษของชาวกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างบริโภคผักปลอดสารพิษ คือความปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง รองลงมาคือการบริโภคผักปลอดสารพิษเป็นผลดีต่อสุขภาพในระยะยาวและการได้รับอิทธิพลจากการได้รับข่าวสารเรื่องสุขภาพและอาหารปลอดสารพิษตามลำดับ สำหรับมูลเหตุจูงใจที่ทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจบริโภคผักปลอดสารพิษในครั้งแรก คือ ความปลอดภัยของสารพิษตกค้าง รองลงมาคือการบริโภคผักปลอดสารพิษ เป็นผลดีต่อสุขภาพในระยะยาว และการได้รับอิทธิพลจากการชักชวนของผู้อื่น เช่น เพื่อน ผู้มีชื่อเสียง แพทย์ ตามลำดับในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยบริโภคมาก่อนให้เหตุผลของการที่ยังไม่บริโภคผักปลอดสารพิษ คือ หาซื้อยาก รองลงมาปัจจุบันไม่ได้ประกอบอาหารเอง และยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับมาตรฐานของผักปลอดสารพิษ ตามลำดับ ในกลุ่มผู้ที่เคยบริโภค มีเหตุสำคัญที่ทำให้เลิกบริโภคผักปลอดสารพิษ คือ ผักปลอดสารพิษหาซื้อได้ยาก รองลงมาคือไม่ได้ประกอบอาหารเอง และยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับมาตรฐานของผักปลอดสารพิษตามลำดับ ในกลุ่มผู้บริโภคที่เคยบริโภคส่วนใหญ่มีความคิดที่จะกลับมาบริโภคผักปลอดสารพิษอีกครั้งถ้าผักปลอดสารพิษมีการจัดจำหน่ายอย่างทั่วถึงและหาซื้อได้ง่ายขึ้น มีราคาถูกลงใกล้เคียงกับผักทั่วไป และผักปลอดสารพิษมีตรารับรองจากหน่วยงานของรัฐว่าเป็นผักปลอดสารพิษจริง ในด้านความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อราคา ผู้บริโภคมีความคิดว่าผักปลอดสารพิษมีราคาค่อนข้างแพง

อเนก อุจน์จิตต์วรรณะ (2548 : 24-49) ได้ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อผักปลอดสารพิษของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า ผู้บริโภคมีพฤติกรรมการเลือกซื้อผักปลอดสารพิษ ส่วนใหญ่ซื้อผักปลอดสารพิษชนิดผักกินใบ เช่น ผักบุ้ง คะน้า สาเหตุที่ซื้อ คือ ให้ความสำคัญต่อสุขภาพของตนเอง ตลาดสด เป็นสถานที่ซื้อผักปลอดสารพิษ เนื่องจากสะดวกในการเดินทาง ในการซื้อจะตัดสินใจด้วยตนเอง และการโฆษณาทางโทรทัศน์ทำให้รู้จักผักปลอดสารพิษ ซึ่งลักษณะของผักปลอดสารพิษที่นิยมซื้อ คือ ผักที่ตัดแต่งล้างทำความสะอาดแล้ว โดยจะซื้อผักปลอดสารพิษ 2-3 ครั้ง / สัปดาห์ ในแต่ละครั้งจะซื้อผักปริมาณ 1.1 – 1.5 กิโลกรัม เพื่อนำไปสด และมีค่าใช้จ่ายในการซื้อแต่ละครั้งต่ำกว่า 51 บาท ผู้บริโภค เห็นว่า ปัจจัยทางการตลาดโดยรวมและเป็นรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านราคา มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อผักปลอดสารพิษอยู่มาก และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด โฆษณาการ ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผักปลอดสารพิษจากวารสาร/นิตยสาร และต้องการทราบข่าวสารเกี่ยวกับผักปลอดสารพิษในเรื่องคุณภาพและมาตรฐานของผักปลอดสารพิษ

ปีพมา จันทพันธ์ (2549 : 67-148) ได้ศึกษาความต้องการความรู้และสื่อส่งเสริมการตลาดของเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้ในระดับมากในเรื่องวิธีการปลูกผัก บุคคลที่เกษตรกรต้องการให้ถ่ายทอดความรู้ให้แก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการตลาด อาจารย์สอนวิชาเกษตร และบุคคลในท้องถิ่น เกษตรกรต้องการรับความรู้ทางเกษตร โดยผ่านสื่อวิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์ และสื่อสิ่งพิมพ์ และเกษตรกรผู้ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศ รายได้จากการจำหน่ายผัก พื้นที่ปลูกผัก และการเข้ารับการอบรมมีความต้องการความรู้และสื่อในการส่งเสริมการตลาดแตกต่างกัน

นงคราญ พิมพ์โคตร (2549 : 65-70) ทำการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตพืชผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกรในจังหวัดอุดรธานี พบว่า การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตพืชผักปลอดภัยจากสารพิษของเกษตรกร เกษตรกรยอมรับระดับมากที่สุด 3 ด้าน คือ ด้านการคัดเลือกพื้นที่ปลูก ด้านการจัดการดินและปุ๋ย ด้านการเก็บเกี่ยว ยอมรับระดับมากในด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ในระดับปานกลาง ด้านการป้องกัน และกำจัดศัตรูพืช ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการผลิตพืชผักปลอดสารพิษของเกษตรกร ได้แก่ อายุ การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร พื้นที่ปลูกผัก จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงาน เกษตรกร

ส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับมากที่สุด ในประเด็น ปัญหาด้านปัจจัยการเพิ่มผลผลิตมีราคาแพง ปุ๋ย อินทรีย์ผลิตได้ไม่พอใช้ ปัญหาด้านการตลาด ขายผลผลิตไม่ได้ราคา ไม่มีที่จำหน่ายสินค้า และเสนอแนะให้รัฐบาลได้มีการช่วยเหลือในด้านการหาปัจจัยการผลิต และมีการประกันราคาผลผลิต ตลอดจนการรับซื้อผลผลิตที่มีคุณภาพเพื่อความยั่งยืนของเกษตรกร

ดวงใจ วิชัย (2550 : 73-107) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการปลูกผักปลอดสารพิษของชุมชนบ้านเปือย บ้านนา ตำบลโนนทัน อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น พบว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมกลุ่มพัฒนาปลูกผักปลอดสารพิษมีความรู้ในการใช้สารเคมีที่ถูกต้องและมีการปฏิบัติในการปลูกผักปลอดสารพิษที่ถูกต้องและเกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาการปลูกผักปลอดสารพิษ ทำให้เกษตรกรสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีในการปลูกผักมาเป็นการใช้สารชีวภาพในการปลูกผักคิดเป็นร้อยละ 83.3

สรุปงานวิจัยในประเทศเกี่ยวกับผักปลอดภัยของเกษตรกรคือ การยอมรับเทคโนโลยีการพัฒนาการปลูก การต้องการรับรู้ข่าวสาร การเข้าร่วมกลุ่ม/โครงการ ผลของการเข้าร่วมกลุ่ม/โครงการ พฤติกรรมการป้องกันกำจัดศัตรูพืช การต้องการความรู้และสื่อส่งเสริมการเกษตร ส่วนด้านผู้บริโภคทราบถึงทัศนคติเกี่ยวกับผักปลอดภัยและด้านการตลาดทราบถึงต้นทุนการผลิต ราคาผักและผักที่นิยมของผู้บริโภค เหล่านี้จะมีความแตกต่างกันตามปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสังคม

## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

ไมเคิล เบงเดกู และกิต (Michael, Berdegue and Guijt. 2002 : 3-22) ได้ศึกษา ลักษณะทั่วไปของรูปแบบในการวิจัยและพัฒนา (R&D) เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถตัดสินใจและพัฒนาการจัดการให้ดีขึ้น วิธีการ ประกอบด้วย กระบวนการเรียนรู้ การช่วยเหลือในการตัดสินใจ ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรเข้าใจลักษณะระบบต่างๆ ของการทำงานในระยะแรกอาจไม่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร แต่วิธีการเหล่านี้จะได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยอาศัยการปฏิสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรกับนักวิจัย และพัฒนาเพื่อให้วิธีการเหล่านี้มีความสอดคล้องชัดเจน ชัดเจน และมีประโยชน์กับเกษตรกรมากขึ้น ผลจากการศึกษาพบว่า การประเมินประสิทธิผล และผลกระทบจากการวิจัยและพัฒนา ทำให้เกษตรกรได้รับการช่วยเหลือ โดยวิธีการเรียนรู้ และการช่วยเหลือในการตัดสินใจภายใต้ทฤษฎีที่รองรับ และจากประสบการณ์จะช่วยเกษตรกรสามารถเผชิญกับอุปสรรค โอกาส และความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ดีขึ้น

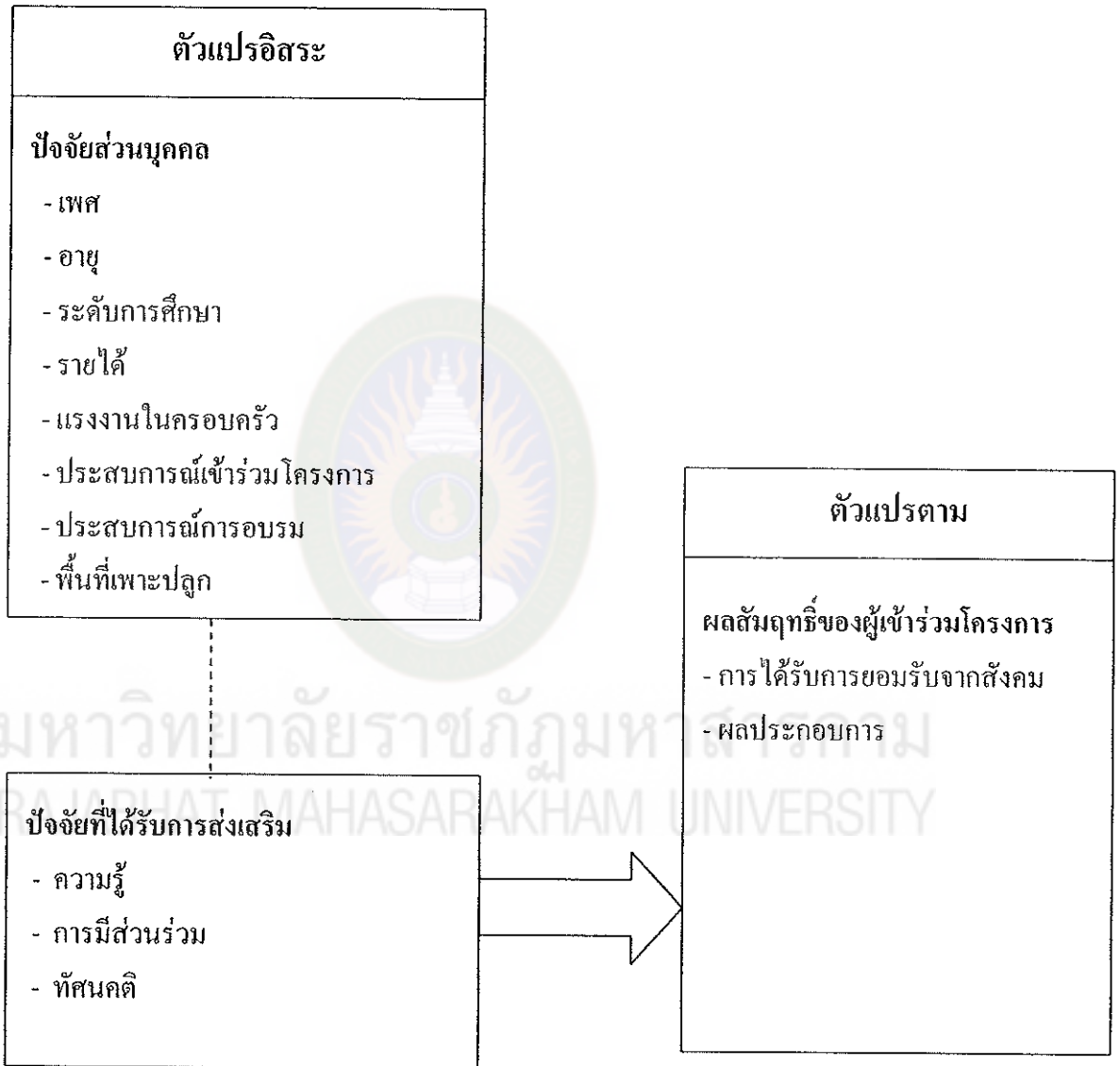
คาริน และคณะ (Carin and others. 1988 : 261-272) ได้ศึกษาความสามารถในการจัดการฟาร์มของเกษตรกร โดยแบ่งความสามารถในการจัดการออกเป็น 2 ด้าน คือ 1) คุณลักษณะส่วนตัว ซึ่งประกอบด้วย แรงขับ และแรงจูงใจ ความสามารถและศักยภาพ และคุณสมบัติด้านสถานภาพ เช่น อายุ การศึกษาของเกษตรกร และ 2) ลักษณะด้านกระบวนการในการตัดสินใจซึ่งประกอบด้วย การปฏิบัติงาน และวิธีการในการวางแผน การนำแผนไปปฏิบัติ และการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการฟาร์ม นอกจากนี้ได้เสนองานวิจัยต่างๆ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจัดการกับประโยชน์ต่อฟาร์ม โดยสรุปการศึกษาครั้งต่อไป ควรจะรวมการศึกษาระบวนการตัดสินใจ การเข้าไปสังเกตในฟาร์ม เป็นระยะเวลาสั้น เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ประกอบการศึกษา ความสามารถในการจัดการซึ่งเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่เหมาะสมกับการศึกษา การตัดสินใจด้านการจัดการฟาร์ม ที่มีลักษณะเป็นพลวัต

สรุปงานวิจัยต่างประเทศ จะพบว่ากระบวนการเรียนรู้ และกระบวนการตัดสินใจมีผลต่อความสามารถ อุปสรรค โอกาส และความเปลี่ยนแปลงได้ดียิ่งขึ้นของเกษตรกร ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาศึกษาเปรียบเทียบงานวิจัยที่กำลังศึกษาต่อไป



## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการทำวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการปลูกผักปลอดสารพิษ อำเภอเบ็ญกาฬ จังหวัดหนองคาย ผู้วิจัยมีกรอบแนวคิด ดังแผนภูมิที่ 2



แผนภูมิที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย