

## บทที่ 2

### เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัย มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อทราบถึง การยอมรับของเกษตรกรในการส่งเสริมการปลูกพันธุ์ข้าวหอมแดงอินทรี โดยใช้ข้าวกล้องเพื่อลดการกลายพันธุ์และเพิ่มมูลค่าในการส่งออก ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพันธุ์ข้าวหอมแดงอินทรี ในพื้นที่ อำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งมี 2 ตำบล คือ ตำบลบ้านเพชรและตำบลบ้านตาล ในส่วนนี้จะได้กล่าวถึง ผลงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ความเป็นมาของการส่งเสริมการปลูกข้าวหอมแดงอินทรี
2. ลักษณะทั่วไปของพื้นที่ศึกษา
3. พันธุ์ข้าวหอมแดงและมาตรฐานเกษตรกรอินทรี(กรณีการปลูกพันธุ์ข้าวหอมแดงอินทรี)
4. หลักการเกษตรกรอินทรี
5. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการยอมรับ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ความเป็นมาของการส่งเสริมการปลูกข้าวหอมแดงอินทรี

สถาบันบริการตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์เป็นองค์กรในกำกับของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตั้งอยู่ในศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพ โดยเริ่มต้นจากการที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ร่วมปฏิบัติงานกับศูนย์ประสานงานด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารและอาหารไทยภาคเหนือ ตามข้อตกลงโครงการร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สถาบันอาหาร กระทรวง อุตสาหกรรม และ สวทช. ในปี 2547 เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารและสินค้าเกษตรตามนโยบายอาหารปลอดภัย และส่งเสริมครัวไทยเป็นครัวของโลก (Kitchen of the world) โดยมีภาระงานหลายด้าน เช่น ตรวจสอบสารตกค้างยาฆ่าแมลงในผัก ผลไม้ และสินค้าเกษตร สารปฏิชีวนะตกค้างในเนื้อสัตว์ วัตถุประสงค์ของอาหาร บริการตรวจสอบวิเคราะห์อาหาร และคุณภาพน้ำ วัตถุประสงค์ที่สำคัญของสถาบันนี้คือ การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของผลผลิตการเกษตรและผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้รับการรับรองและแสดงเครื่องหมายการรับรองเพื่อส่งเสริมด้านการตลาดของผลิตภัณฑ์และเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายและสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภค สถาบันฯ เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนเกษตรกรอินทรีเป็นวาระแห่งชาติ มีการส่งเสริมให้ทำการเกษตรกรรม แบบเกษตรกรอินทรีจึงได้จัดทำงานวิจัยและตั้งหน่วยบริการไว้รองรับและเพื่อ สนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นพื้นที่เกษตร

อินทรีย์ (Organic Land) สนับสนุนการแก้ปัญหาการทำเกษตรตั้งแต่ต้นน้ำ คือการพัฒนาคนดีกว่า การแก้ปัญหาปลายน้ำ หมายถึงการทำ เกษตรที่ดี และปลอดภัย (ประวัติความเป็นมาศูนย์ เทคโนโลยีชีวภาพ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2550)

### ลักษณะทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

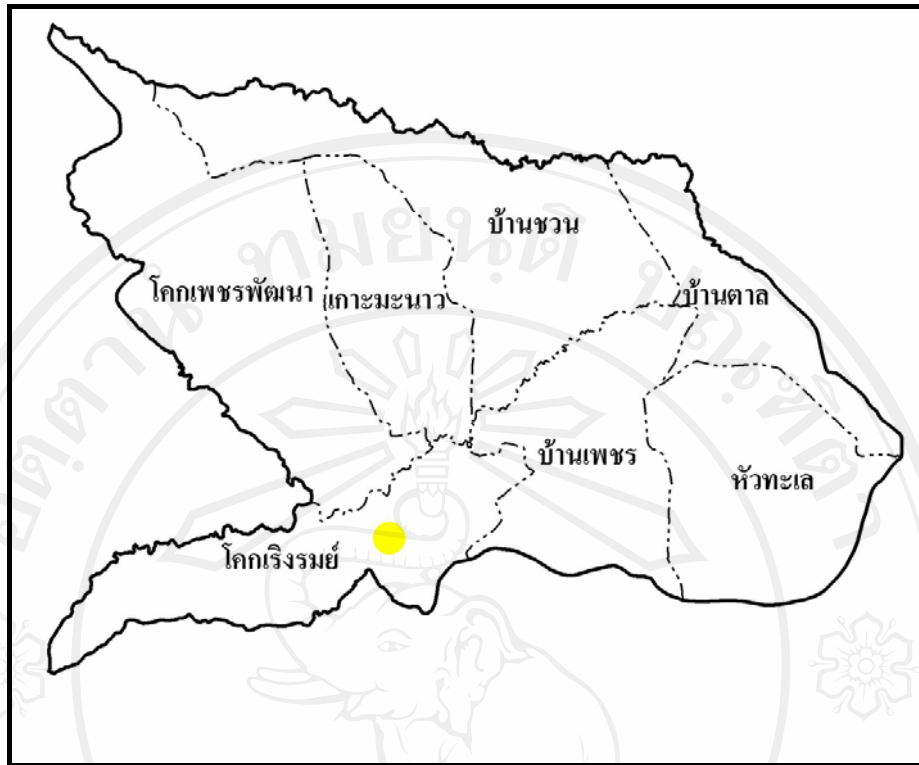
จังหวัดชัยภูมิ ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตรงบริเวณใจกลางของประเทศ บริเวณ เส้นรุ้งที่ 15 องศาเหนือ เส้นแวงที่ 102 องศาตะวันออก อยู่สูงจากระดับน้ำทะเล 631 ฟุต ห่างจาก กรุงเทพมหานคร โดยทางรถยนต์ประมาณ 332 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 12,778.3 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 7,986,429 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.6 ของพื้นที่ทั้งหมดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ ร้อยละ 2.5 ของพื้นที่ทั้งประเทศ มีพื้นที่ใหญ่เป็นลำดับที่ 3 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเป็น ลำดับที่ 7 ของประเทศ

จากรายงานของสำนักงานเกษตรจังหวัดชัยภูมิและสำนักงานป่าไม้จังหวัด ชัยภูมิ พบว่า ในปี 2549-2550 จังหวัดชัยภูมิ มีการใช้พื้นที่และการถือครองที่ดินทางการเกษตร ทั้งหมด 3,618,881 ไร่ เมื่อพิจารณาเฉพาะการใช้พื้นที่ทางการเกษตรพบว่า ส่วนใหญ่ใช้เป็นพื้นที่ เพื่อการทำนา ประมาณ 1,799,978 ไร่ รองลงมาคือ พื้นที่ปลูกพืชไร่ ประมาณ 1,378,395 ไร่ โดย พื้นที่จำนวนน้อยที่สุด คือพื้นที่อื่นๆ(ทุ่งหญ้า, ประมง) จำนวน 23,724 ไร่ และมีแรงงานทำงานอยู่ ในภาคการเกษตรทั้งสิ้น 614,858 คน คิดเป็นร้อยละ 74.99 ของกำลังแรงงานที่มีงานทำของ จังหวัด ซึ่งนับเป็นจำนวนแรงงานที่มีมากที่สุด

สภาพทั่วไป อำเภอบำเหน็จณรงค์เป็นอำเภอหนึ่งในเขตการปกครองของจังหวัดชัยภูมิใน ดำนานตามหลักฐานพงศาวดารกรุงเทพมหานคร และจดหมายเหตุบางตอน ได้บันทึกไว้ได้ ความว่า ในสมัยแผ่นดินพระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย รัชการที่ 2 แห่งกรุง รัตนโกสินทร์ อำเภอบำเหน็จณรงค์ เป็นเพียงด่านๆหนึ่ง เรียกว่า ด่านชวณ มีขุนพลเป็นนายด่าน รักษาการอยู่ ต่อมาในสมัยแผ่นดินพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 3 ทรงเห็นว่าด่าน ชวณ เป็นด่านที่สำคัญในการที่จะต่อต้านหัวเมืองด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่จะคิดการกบฏ จึง ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าให้ขุนพลเมืองมัญจัน มาเป็นนายด่าน เมื่อปี พ.ศ. 2369 เจ้าอนุวงศ์ เมืองเวียงจันทร์คิดการกบฏยกกองทัพมาตีหัวเมืองทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือถึงเมือง นครราชสีมา ขุนพลด่านชวณจึงได้ยกทัพไปต่อสู้กับข้าศึก ที่เมืองนครราชสีมา จนกองทัพของเจ้า อนุวงศ์เมืองเวียงจันทร์แตกพ่ายไป ผลจากวีรกรรมของขุนพลด่านชวณในครั้งนั้น พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชการที่ 3 ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าพระราชทานบำเหน็จความชอบ ให้ ขุนพลนายด่านชวณเป็น พระฤทธิธำชัช และยกฐานะด่านชวณขึ้นเป็นเมือง ชื่อว่า เมือง

บำเหน็จณรงค์ ในปีกุน เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2369 ขึ้นตรงต่อเมืองนครราชสีมา พระฤทธิธาชัย ได้ปกครองประชาชนด้วยความร่มเย็นเป็นสุข ได้ทำนุบำรุงบ้านเมืองให้เจริญรุ่งเรือง ขึ้นสร้างจวนที่ทำการขึ้นที่ตำบลบ้านชวน ปิดกั้นคูบังชวนไว้ใช้สำหรับบริโศก ไซ้สอย และใช้ในการเกษตรกรรม ในด้านการศาสนาได้ร่วมกับประชาชนสร้างวัดขึ้นที่บ้านปะโค ตำบลบ้านชวน ซึ่งยังปรากฏเป็นหลักฐานอยู่ตราบเท่าทุกวันนี้ เมืองบำเหน็จณรงค์ ปกครองในฐานะเป็นเมือง และมีเจ้าเมืองปกครองต่อเนื่องกันมาอีกสองท่าน จนถึง พ.ศ.2440 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ได้ทรงปรับปรุงการบริหารราชการแผ่นดินให้เหมาะสมกับกาลสมัยทรงโปรดเกล้าให้ยุบเมืองบำเหน็จณรงค์ ตั้งเป็นอำเภอบำเหน็จณรงค์ และแต่งตั้ง พันสิทธิ์ ( หลวงมหานพการ ) เป็นนายอำเภอคนแรก ขึ้นตรงต่อเมืองชัยภูมิพ.ศ. 2446 ทางราชการได้ยุบอำเภอบำเหน็จณรงค์ เป็นตำบล เรียกว่า ตำบลบ้านชวน ขึ้นอยู่ในการปกครองของอำเภอจัตุรัส พ.ศ.2448 ได้ยกฐานะตั้งเป็นกิ่งอำเภอบำเหน็จณรงค์ อำเภอจัตุรัส พ.ศ.2499 ได้ยกฐานะเป็นอำเภอบำเหน็จณรงค์ เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2499

อำเภอบำเหน็จณรงค์มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 458 ตารางกิโลเมตร มี 7 ตำบล 88 หมู่บ้าน อาชีพหลักได้แก่ เกษตรกรรม เช่น ทำไร่ ทำนา ค้าขายและรับจ้าง มีประชากรจำนวนทั้งหมด 56,464 คน แยกเป็นประชากรชาย จำนวน 28,132 คน ประชากรหญิง จำนวน 26,332 คน พืชเศรษฐกิจที่สำคัญได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง ข้าวโพด อ้อย พริก (ข้อมูลทั่วไปจังหวัดชัยภูมิ,2550)



ภาพที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่ของอำเภอบ้านหึงณรงค์

(ที่มา : <http://www.amphoe.com>)

### พันธุ์ข้าวหอมแดงและมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

พันธุ์ข้าวหอมแดง เป็นข้าวเจ้า เกิดจาก เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 – 2526 จากการตรวจสอบความบริสุทธิ์ของข้าวพันธุ์หลัก ข้าวดอกมะลิ 105 ที่สถานีทดลองข้าวสุรินทร์ ซึ่งมีนายบุญโฮม ชำนาญกุล เป็นผู้อำนวยการสถานีในขณะนั้น พบว่า ในรวงข้าวจำนวนหนึ่งมีเมล็ดที่เป็นข้าวเหนียวปนอยู่ จึงแยกเมล็ดที่เป็นข้าวเหนียวปนอยู่ และแยกเมล็ดแต่ละรวงไปปลูกศึกษาลักษณะต่างๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 จากการแยกเมล็ดที่ปนอยู่กับข้าวขาวดอกมะลิ 105 ออกปลูกเป็นกอๆ และทำการศึกษาลักษณะของเมล็ดข้าวกล้อง พบว่ากอหนึ่งมีเยื่อหุ้มเมล็ด (Pericarp) ของข้าวกล้องสีแดงเรื่อๆ ซึ่งมีทั้งข้าวเหนียวและข้าวเจ้า ทางสถานีทดลองข้าวสุรินทร์จึงแยกชนิดข้าวเจ้า และข้าวเหนียวไว้ และให้ความสนใจเฉพาะที่เป็นข้าวเจ้า พ.ศ. 2529 – 2530 เมล็ดข้าวแดงที่เชื่อว่ากลายเป็นพันธุ์มาจากข้าวขาวดอกมะลิ 105 โดยธรรมชาติ ถูกแบ่งและส่งไปปลูกที่ศูนย์วิจัยข้าวแพร่ และสถานีทดลองข้าวโคกสำโรง โดยนักวิชาการที่สนใจใช้เวลาว่างปลูกบริเวณพื้นที่หัว / ท้ายแปลงทดลอง เพื่อศึกษาคัดเลือกและพัฒนาพันธุ์ต่อเป็นสายพันธุ์ต่างๆ

พ.ศ. 2531 นายบุญโฮม ชำนาญกุล ย้ายไปเป็นผู้อำนวยการศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลก ได้นำเอา เมล็ดข้าวเจ้าที่มีเชื้อหุ้มเมล็ดสีแดงไปปลูกคัดเลือกทรงและปลูกแบบรวงต่อแถว โดยมีข้าว แดงประมาณ 100 กว่าสายพันธุ์ และได้ทำการคัดเลือกสายพันธุ์ข้าวแดงหอมไว้ 50 สายพันธุ์

พ.ศ. 2533 มีเปลี้ยกระโดดสีน้ำตาลระบาดรุนแรง ปรากฏว่ามี 5 สายพันธุ์ ที่ไม่ถูกเปลี้ย กระโดดสีน้ำตาลทำลาย และได้ทำการคัดเลือกสายพันธุ์ดีเด่นเพียง 2 สายพันธุ์ คือ KDML105R-PSL-1 ซึ่งเป็นข้าวหนักและ KDML105R-PSL-2 ซึ่งเป็นข้าวเบา พ.ศ. 2535 เกษตรกรที่อยู่ใกล้ ศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลกได้นำเมล็ดข้าวสายพันธุ์ดีเด่น ไปปลูกและแปรรูปเป็นข้าวกล้องข้าวแดง จำหน่ายในชื่อ “ข้าวเสวย” พ.ศ. 2536 พบว่า อายุสุกเก็บเกี่ยวของข้าวแดงหอมในแปลงเกษตรกร ยังมีการกระจายตัว ศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลกจึงได้นำสายพันธุ์ข้าวเบาและข้าวหนักกลับมาคัดเลือก ใหม่ พ.ศ. 2538 ได้สายพันธุ์ KDML105R-PSL-E-14 พ.ศ. 2542 สถาบันวิจัยข้าวเสนอขึ้นทะเบียน กับกรมวิชาการเกษตร เป็น พันธุ์ข้าวทั่วไป โดยใช้ชื่อว่า ข้าวหอมแดง (Red Hawm Rice)

ลักษณะประจำพันธุ์ เป็นข้าวเจ้า สูงประมาณ 120 – 130 เซนติเมตร ไรต่อช่วงแสง อายุ เก็บเกี่ยวประมาณ 20 พฤศจิกายน ลำต้นแข็ง กอตั้ง ใบสีเขียวอ่อน ใบโน้ม ใบธง ตกลูกข้าวเปลือกสีฟาง ระยะพักตัวของเมล็ดประมาณ 8 สัปดาห์ ท้องไข่น้อย เมล็ดข้าวกล้อง กว้าง x ยาว x หนา = 2.1 x 7.5 x 1.7 มิลลิเมตร ปริมาณอมิโลส 16.9 % มีผลผลิตประมาณ 643 กิโลกรัม ต่อไร่ ลักษณะเด่น เป็นข้าวที่มีเชื้อหุ้มเมล็ดสีแดงเข้ม ข้าวสุกนุ่ม เหนียว และมีกลิ่นหอมเหมือน ข้าวดอกมะลิ 105 ต้านทานเปลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ในสภาพธรรมชาติได้ดีค่อนข้างต้านทาน โรคไหม้(องค์ความรู้เรื่องข้าว กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์,2550)

### มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (กรณีการปลูกข้าวหอมแดงอินทรีย์)

คุณวดี เฟื่องอัน (2550) ได้กล่าวถึงมาตรฐานเกษตรอินทรีย์กรณีการปลูกพันธุ์ข้าวหอมแดง อินทรีย์โดยมีวิธีการปฏิบัติดังนี้

#### 1. การปฏิบัติในแปลง : กรณีการปลูกข้าวแดงอินทรีย์

1.1 แปลงเกษตรทุกแปลง จะต้องทำในระบบเกษตรอินทรีย์ ยกเว้นเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการเกษตรอินทรีย์เป็นปีแรกอนุญาตให้ผลิตเป็นเกษตรอินทรีย์บางแปลงได้ แต่ปีต่อไปจะต้อง ทำเกษตรอินทรีย์ทุกแปลง หรือในกรณีพิเศษที่ โครงการเกษตรอินทรีย์อาจมีข้อยกเว้นให้กับ เกษตรกร

1.2 ไร่ หรือ ฟาร์มจะต้องปลอดสารเคมีอย่างสิ้นเชิง รวมถึงยาฆ่าแมลงที่ทำมาจาก สมุนไพรที่มีส่วนผสมของสารเคมี ยกเว้นสมุนไพรที่ทำขึ้นมาเองโดยไม่ใช้สารเคมี

1.3 ห้ามตัดป่าไม้ที่สาธารณะและบุกรุกป่าใหม่เพื่อทำเกษตรอินทรีย์

1.4 ให้ปลูกพืชตระกูลถั่วแซมในแปลงหรือให้ปลูกพืชหลากหลายชนิดในแปลงและพืชนั้น ต้องไม่ใช่สารเคมี หรือยาฆ่าแมลง

1.5 ห้ามเผาทำลายตอซัง ในกรณีนาข้าวอินทรีย์ทุกแปลงไม่ว่ากรณีใดก็ตาม

1.6 พืชล้มลุก มีระยะปรับเปลี่ยนขั้นต่ำ 12 เดือน ต้องเก็บเกี่ยวหลังจากพ้นระยะปรับเปลี่ยน จึงถือว่าเป็นพืชอินทรีย์

1.7 พืชยืนต้นหรือไม้ยืนต้นมีระยะปรับเปลี่ยนขั้นต่ำ 18 เดือน ต้องเก็บเกี่ยวหลังจากพ้นระยะปรับเปลี่ยน จึงถือว่าเป็นพืชอินทรีย์

1.8 ห้ามเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าหญ้าหรือคลุมหญ้า ฮอร์โมนสังเคราะห์ทุกชนิด

1.9 ให้ใช้ปุ๋ยอินทรีย์อย่างผสมผสานระหว่าง ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด

## 2. การป้องกันการปนเปื้อน

2.1 พืชในแปลงเคมีจะต้องเป็นพืชคนละชนิด หรือคนละรุ่นกับแปลงเกษตรอินทรีย์

2.2 แปลงเกษตรอินทรีย์ต้องแยกจากแปลงเคมีให้ชัดเจน และอยู่ห่างกันไม่ต่ำกว่า 1 เมตร

2.3 ถ้าแปลงข้างเคียงฉีดพ่นสารเคมีแปลงเกษตรอินทรีย์ต้องมีแนวกันลม โดยปลูกพืชที่มีความสูงกว่าพืชเคมีแปลงข้างเคียง และต้องไม่ใช่พืชชนิดเดียวกันกับที่ขอการรับรอง โดยพืชแนวกันลมไม่ถือว่าเป็นพืชอินทรีย์

2.4 แปลงเกษตรอินทรีย์ต้องมีแนวกันชนเพื่อป้องกันการปนเปื้อนทางน้ำ คือ คันดิน คูน้ำ ร่องน้ำ หรือ แนวไม้พุ่มเพื่อกรองสารเคมี

2.5 ห้ามใช้เครื่องมือการเกษตรปะปน เช่น ถังฉีดยาเคมี ไปฉีดยาสกัดสมุนไพรมะพร้าวในแปลงอินทรีย์

2.6 ห้ามนำผลผลิตของญาติ / เพื่อนบ้านมาปะปนด้วย และต้องแยกแยะการจัดการผลผลิตอินทรีย์และเคมีให้ชัดเจน ห้ามกองใกล้กัน

2.7 สมาชิกต้องมีมาตรการป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน

2.8 ห้ามใช้สารเคมีฉีดพ่นในโรงเก็บผลผลิต

## 3. การใช้ปัจจัยการผลิต

3.1 เกษตรกรจะต้องบันทึกปัจจัยการผลิต / วัตถุดิบ แหล่งที่มาที่นำมาใช้ในแปลงเกษตรอินทรีย์ และ ปริมาณผลผลิตที่ได้จากการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ทุกครั้ง

3.2 ห้ามใช้พืชที่มีการดัดแปลงตัดแต่งพันธุกรรม หรือ พืชที่เรียกว่า จี เอ็ม โอ (GMO) ใช้ในแปลงอินทรีย์

3.3 ให้ใช้เมล็ดพันธุ์หรือกิ่งพันธุ์ ที่เป็นเกษตรอินทรีย์ และเป็นชนิดที่โครงการฯจัดทำให้เท่านั้น ยกเว้นในกรณีที่มีเมล็ดพันธุ์หรือกิ่งพันธุ์ เกษตรอินทรีย์มีไม่เพียงพอ แต่ต้องได้รับอนุญาตจากโครงการฯ

3.4 การใช้ปัจจัยการผลิตอื่นๆ สมาชิกต้องแจ้งให้ทางโครงการฯ ทราบก่อนเพื่อตรวจสอบและอนุมัติก่อนการใช้

3.5 ให้ใช้สารสมุนไพรในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชได้ เช่น สะเดา ข่า ตะไคร้หอม ฯลฯ

3.6 ห้ามนำเมล็ดพันธุ์เกษตรอินทรีย์คลุกสารเคมี กำจัดแมลงศัตรูพืช หรือนำกิ่งพันธุ์แช่ในฮอร์โมนสังเคราะห์

3.7 ห้ามใช้ปุ๋ยหมักจากเทศบาลและไม่ให้ใช้ปุ๋ยที่มียี่ห้อทางการค้าก่อนที่ได้รับอนุญาตจากโครงการฯ

3.8 ห้ามใช้อูจระของคนมาเป็นปุ๋ย

3.9 ห้ามใช้จีไก่อจากฟาร์มที่เป็นกรดขี้ไก่มาเป็นปุ๋ย แต่สามารถนำจีไก่อพื้นบ้านหรือจีไก่อจากฟาร์มที่เลี้ยงแบบปล่อย (ไก่อเนื้อ) มาเป็นปุ๋ยได้

3.10 ห้ามใช้ฮอร์โมนสังเคราะห์เร่งการเจริญเติบโต

3.11 สมาชิกทุกคนควรผลิตปุ๋ยหมัก / น้ำหมักชีวภาพ ไว้ใช้เอง เพื่อลดต้นทุนการผลิต

#### 4. การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

4.1 ถุงกระสอบหรือภาชนะที่นำมาใส่ผลผลิตเกษตรอินทรีย์จะต้องเป็นถุงกระสอบภาชนะที่ทางโครงการฯ จัดทำให้เท่านั้น

4.2 ห้ามใช้ถุงกระสอบปุ๋ยเคมีบรรจุผลผลิตเกษตรอินทรีย์โดยเด็ดขาด

4.3 ถุงกระสอบหรือภาชนะที่นำมาใส่ผลผลิตเกษตรอินทรีย์จะต้องระบุชื่อผู้ผลิต รหัสสมาชิกสถานะผลผลิต

4.4 ในกรณีข้าวอินทรีย์การนวดข้าวเปลือกจะต้องแยกผลผลิตกระสอบแรกออกจากผลผลิต ทั้งหมดและผลผลิตกระสอบแรกไม่ถือว่าเป็นผลผลิตอินทรีย์ และห้ามขายเข้า โครงการฯ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนผลผลิตเคมีจากเครื่องนวดข้าวหรือเครื่องมือ

4.5 ผลผลิตในแปลงเกษตรอินทรีย์กับแปลงเกษตรทั่วไปจะต้องจัดแยกผลผลิตอย่างชัดเจนและหากโครงการฯ ตรวจสอบพบภายหลัง โครงการฯ มีบทลงโทษการเป็นสมาชิก เกษตรอินทรีย์ได้ทันที

เกิดจากแนวความคิดของนักวิทยาศาสตร์ด้านการเกษตร 2 คน คือ sir Albert Howard และ F.H.Kling ทั้งสองคนได้รับแรงบันดาลใจจากการศึกษาระบบเกษตรกรรมแบบพื้นเมืองของประเทศทางตะวันออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในจีน เกาหลี ญี่ปุ่น และอินเดีย ซึ่ง Howard, 1940 (อ้างในวิทยุ พันธุ์โต, 2545) ได้เขียนหลักการของเกษตรกรรมแบบอินทรีย์ไว้ 7 ข้อคือ

1. สุขภาพที่ดีเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตที่อุบัติขึ้นบนโลก
2. สุขภาพที่ดีตามกฎข้อที่ 1 ใช้กับทั้งดิน พืช สัตว์ และมนุษย์ โดยสุขภาพสัมพันธ์ดุจสายโซ่เส้นเดียวกัน
3. ความอ่อนแอและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับห่วงโซ่แรก คือ ดิน และจะส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อื่นที่อยู่ในระดับที่สูงกว่า จนกระทั่งถึงมนุษย์ที่ยืนอยู่บนสุดของห่วงโซ่แห่งความสัมพันธ์
4. ปัญหาการระบาดของโรคและแมลง ทั้งการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในระบบเกษตรสมัยใหม่นั้นคือ ปัญหาในห่วงโซ่ที่ 2 และ 3 (พืช-สัตว์)
5. ปัญหาเรื่องสุขภาพของคนในสังคมสมัยใหม่ เป็นผลเนื่องมาจากปัญหาความล้มเหลวที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่ที่ 2 และ 3
6. สุขภาพที่ไม่ดีของพืช สัตว์ และมนุษย์เป็นผลเนื่องมาจากสุขภาพที่ไม่ดีของดินซึ่งเป็นรากฐานของทุกสิ่ง การแก้ปัญหาสุขภาพโดยการพัฒนาและวิธีรักษาโรค ไม่อาจทำให้สุขภาพดีขึ้นได้ถ้าละเลยความอุดมสมบูรณ์ของดิน
7. การปรับเปลี่ยนการพัฒนาที่เป็นอยู่ให้ถูกต้องมิใช่เรื่องยาก เพียงแต่เราต้องสำนึกในปัญหาที่เกิดขึ้น ขอมรับกฎและบทบาทอันซับซ้อนของธรรมชาติ โดยการคืนทุกสิ่งจากการใช้ประโยชน์ให้กลับสู่ผืนดิน ผสมผสานการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ และไม่กระทำการใดๆ ที่เป็นการรบกวนต่อกระบวนการสะสมธาตุอาหารที่ดำเนินการโดยสิ่งมีชีวิตเล็กๆซึ่งอาศัยอยู่ในดิน

#### หลักการของเกษตรอินทรีย์

การจัดการเกษตรอินทรีย์ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์(สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์, 2543)

1. หลีกเลี่ยงการปลูกพืชเชิงเดี่ยว และมีแผนการชัดเจนการจัดการไร่นาเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต
2. ส่งเสริมการแพร่ขยายชนิดของแมลงที่มีประโยชน์ (ตัวห้ำ ตัวเบียน) เพื่อลดปัญหาการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช
3. เกษตรกรต้องพยายามอย่างเต็มที่ในการป้องกัน และหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนของสารเคมี และสารมลพิษอันตรายจากภายนอก



4. หลีกเลี่ยงการปลูกพืชนอกฤดู

5. เลือกใช้พันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น มีความต้านทานต่อโรคและแมลง

6. ปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดินด้วยอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสดอย่างต่อเนื่อง ให้สม่ำเสมอและมีการหมุนเวียนใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

7. ควรมีการพัฒนากระบวนการผลิตที่พึ่งพาตนเองในเรื่องของอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารภายในฟาร์ม

#### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการยอมรับ

การยอมรับของเกษตรกร (Farmers' Adoption) Mosher (1986) อ้างโดยแสงอรุณ(2537) ได้ให้ความหมายของการยอมรับว่า “เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นโดยที่เกษตรกรได้รับรู้แล้วพิจารณาและในที่สุดจะปฏิบัติหรือยอมรับนวัตกรรมนั้น” และชไมพร (2540) ได้สรุปว่า การยอมรับเป็นพฤติกรรมของบุคคลในการยอมรับเอาสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ตนเห็นว่าดีกว่าทั้งในรูปธรรมและนามธรรมไปปฏิบัติด้วยความเต็มใจ มีความพึงพอใจ และเชื่อถือ และการยอมรับจะเกิดขึ้นได้โดยผ่านขั้นตอนการเรียนรู้และทดลองปฏิบัติ ซึ่ง Rogers (1971) อ้างโดยบุญธรรม (2536) กล่าวกระบวนการยอมรับมี 5 ขั้นตอน คือ

1). **ขั้นรู้ (Awareness Stage)** ขั้นนี้เป็นขั้นแรกที่บุคคลเริ่มเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องใหม่หรือความคิดใหม่แต่ขาดรายละเอียด คือ รู้ว่าเรื่องนี้เกิดขึ้นแล้วทำได้แล้ว แต่เป็นเรื่องใหม่ สำหรับตน เพราะไม่เคยได้ยินหรือเคยเห็นมาก่อน การรับรู้อาจเกิดขึ้นโดยบังเอิญด้วยการพบเห็นด้วยตนเอง หรือโดยการเผยแพร่ของเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือเอกชน ขั้นนี้นับว่าเป็นขั้นสำคัญเพราะเป็นขั้นแรกที่บุคคลเริ่มสัมผัสหรือรับรู้เกี่ยวกับแนวความคิดใหม่ๆ หรือสิ่งใหม่ๆ ต้องมีการจัดหรือกระตุ้นให้เกิดความสนใจ อันจะนำไปสู่ขั้นสุดท้าย คือ การยอมรับหรือปฏิเสธ

2). **ขั้นสนใจ (Interest Stage)** ถ้าขั้นแรกบุคคลเพียงแต่รับรู้ในแนวความคิดใหม่ แต่ไม่สนใจหรือไม่ถูกกระตุ้นให้เกิดความสนใจ ขั้นที่ 2 และขั้นต่อไป ก็จะถูกทอดทิ้งไป คือไม่เกิดขึ้น ขั้นสู่ความสนใจนี้บุคคลมีความสนใจในแนวความคิดใหม่ จึงพยายามใฝ่หาความรู้ในรายละเอียดในขั้นแรก หรือขั้นเริ่มรู้นั้น บุคคลจะได้ฟัง หรืออ่านเอกสารเกี่ยวกับแนวความคิดใหม่ หากเขาไม่สนใจก็รู้สึกเฉยๆ แต่ถ้าเขาเกิดความสนใจก็จะพยายามติดต่อผู้รู้หรือสอบถามผู้รู้ ในรายละเอียดและปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับแนวความคิดนั้นๆ จุดสำคัญของขั้นนี้คือ เขาจะไปหาความรู้เพิ่มเติมจากใคร หรือแหล่งความรู้ใด จะได้รายละเอียดหรือคำอธิบายชัดเจนหรือไม่ เป็นเรื่องควรพิจารณา หากเขาได้รายละเอียดมาไม่ดีก็จะนำไปสู่ความล้มเหลวในขั้นที่ 3

3). **ขั้นไตร่ตรองหรือขั้นประเมิน (Evaluation Stage)** ในขั้นนี้บุคคลศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับแนวคิดใหม่ แล้วเปรียบเทียบกับงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน ว่าถ้ารับเอาแนวคิดใหม่มาปฏิบัติ จะเกิดผลดีหรือไม่อย่างไรบ้าง ในขณะนี้และในอนาคตควรหรือไม่ที่จะทดลองทำดูก่อน ถ้าเขาตั้งใจไตร่ตรองแล้วรู้สึกว่าจะมีมากกว่าผลเสีย เขาก็จะต้องตัดสินใจทดลองดูเพื่อให้เกิดความแน่นอนใจก่อนที่จะรับไปปฏิบัติจริงๆ ในขั้นนี้เขาต้องการคำปรึกษาหารือจากผู้รู้หรือเพื่อนบ้านที่คุ้นเคยหรือมีประสบการณ์ เพื่อให้ความแน่ใจว่าเขาคิดถูกต้องและตัดสินใจแล้วว่าสมควรทดลองดูเพื่อให้รู้แจ้งเห็นจริง

4). **ขั้นลองทำ (Trial Stage)** ขั้นนี้เป็นขั้นที่บุคคลลองทำตามแนวความคิดใหม่ โดยทำการทดลองแต่เพียงเล็กน้อย เพื่อดูว่าจะเข้ากันหรือไม่กับสภาพการณ์ในปัจจุบัน และผลออกมาตามที่คาดคิดไว้หรือไม่ ปรากฏว่าคนส่วนมากมักไม่ยอมรับแนวความคิดใหม่ นอกจากนี้จะได้ทำการทดลองก่อนจนเป็นที่แน่ใจ ฉะนั้นจึงเห็นได้ว่าขั้นนี้เป็นขั้นสำคัญที่จะนำไปสู่ขั้นสุดท้ายคือการยอมรับไปปฏิบัติ

5). **ขั้นยอมรับหรือนำไปใช้ (Adoption Stage)** ขั้นนำไปปฏิบัติหรือขั้นยอมรับ เป็นขั้นที่บุคคลตัดสินใจรับแนวความคิดใหม่ไปปฏิบัติ หลังจากที่ได้ทดลองปฏิบัติดูและทราบผลเป็นที่น่าพอใจแล้ว จุดสำคัญของขั้นนี้เป็นการพิจารณาผลการทดลองในขั้นที่ 4 และตัดสินใจแน่วแน่ที่จะปฏิบัติต่อไปเต็มรูปแบบตามแนวความคิดใหม่

พงษ์ศักดิ์ (2536) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีต่อการยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ๆ ในการดำเนินการเกษตรที่สูงของชาวเขาเผ่าม้งในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า มีปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องคือ

1. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ คือ ทุนในการดำเนินงานของเกษตรกร สิ้นเชื่อในการกู้เงินทางการเกษตรและภาระหนี้สินของเกษตรกรชาวเขาที่มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับสิ่งใหม่ๆ
2. ในการดำเนินการเกษตรที่สูง สำหรับปัจจัยด้านการถือครองที่ดินและฐานะทางเศรษฐกิจไม่มีผลยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ๆ ในการดำเนินการทางการเกษตร
3. ปัจจัยทางสังคม คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนจะเป็นตัวกำหนดให้เกษตรกรยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ๆ ในการดำเนินการเกษตรแตกต่างกันออกไป ปัจจัยด้านอายุ ระดับการศึกษา แรงงานในครัวเรือนของเกษตรกรชาวเขาเผ่าม้งไม่มีความแตกต่างในการยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ๆ ในการดำเนินการเกษตร

บุญสม วราเอกศิริ (2535) ได้กล่าวถึงการยอมรับว่าหมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรหลังจากได้เรียนรู้แนวความคิด ความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ใหม่และนำไปปฏิบัติตาม ซึ่งมีอยู่ 2 ลักษณะคือ

(1) ขอมรับแล้วนำไปปฏิบัติตามไปตลอด ( continuous adoption)

(2) บางครั้งขอมรับแล้วไม่ปฏิบัติตามหรือปฏิบัติตามได้ระยะหนึ่งแล้วหยุดทำ (dicontinuous adoption)

สรุปได้ว่า การขอมรับเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น แนวความคิด ความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ใหม่ การขอมรับแล้วอาจนำไปปฏิบัติหรือขอมรับแล้วไม่ปฏิบัติ

พงษ์ศักดิ์ (2527) ได้กล่าวว่า เมื่อกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมแล้วจะทำให้เกิดบุคคลขึ้นสองพวกใหญ่ๆ คือ พวกที่ตัดสินใจขอมรับนวัตกรรมกับพวกตัดสินใจไม่ขอมรับนวัตกรรม อย่างไรก็ตาม ตามที่ผู้ตัดสินใจขอมรับนวัตกรรมจึงดำเนินอยู่ตลอดเวลาไม่หยุดนิ่ง

ปัญญา (2529) ได้กล่าวถึงกระบวนการขอมรับ (Adoption process) ในการตัดสินใจขอมรับวิทยาการแผนใหม่ หรือสิ่งแปลกใหม่ของบุคคล โดยทั่วไปแล้วกระบวนการขอมรับต้องใช้เวลาเป็นอย่างมาก บุคคลจะต้องได้รับทราบ ได้พบเห็นสิ่งเหล่านั้นมาก่อน แล้วจึงขอมรับได้ จะต้องใช้เวลาหลายปีทีเดียว ก่อนที่เขาเหล่านั้นจะได้มีการทดลองหรือลองวิทยาการแผนใหม่นั้นเป็นครั้งแรก และพิจารณาผลที่ได้จากการทดลองแล้วจึงจะขอมรับวิทยาการใหม่นั้น

### ทฤษฎีการขอมรับ

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข (2536) กล่าวว่าไว้ว่าทฤษฎีการขอมรับสิ่งใหม่มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม ในด้านที่เป็นตัวการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น การที่บุคคลหรือกลุ่มขอมรับสิ่งใหม่ ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นเรื่องที่มีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพ ความรู้ความเข้าใจ ทักษะคิดและค่านิยมปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีความแตกต่างในด้านบุคลิกภาพ ความรู้ความเข้าใจ ทักษะคิดและค่านิยม การขอมรับสิ่งใหม่เร็วหรือช้าขึ้นขึ้นอยู่กับลักษณะเหล่านั้น ในชุมชนหนึ่ง ๆ จะมีสิ่งใหม่ ๆ จะมีสิ่งใหม่ ๆ เกิดขึ้นได้นั้นจะต้องมีแหล่งที่มาอยู่ 3 ประการ คือ

1. การค้นพบ (discovery) คือการที่เกษตรกรได้ค้นพบทรัพยากรหรือการค้นพบพืชผลทางการเกษตรสมัยใหม่ทำให้เปลี่ยนอาชีพใหม่ หรือรายได้ดีกว่าเดิม เช่น การค้นพบพืชพันธุ์ใหม่ที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูง ทำให้มาปลูกพืชพันธุ์ใหม่และได้ราคาดี

2. การคิดประดิษฐ์ (invention) คือการที่มีผู้คิดค้นประดิษฐ์สิ่งใหม่ขึ้นและมีประโยชน์ต่อชุมชน ประชาชนก็จะหันมารับสิ่งใหม่ ๆ นั้นมาใช้กันมาขึ้นเรื่อยๆ

3. การแพร่กระจาย (diffusion) คือการขอมรับสิ่งใหม่ ๆ จากสังคมอื่นๆ หรือสังคมภายนอก เรียกได้ว่าเป็นการแพร่กระจายจากสังคมหนึ่งไปสู่อีกสังคมหนึ่ง

สรุปได้ว่า บุคลิกภาพ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และค่านิยมของบุคคลมีความสัมพันธ์กับการยอมรับสิ่งใหม่เร็วหรือช้า

### **ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ**

ดิเรก (2527) ได้กล่าวว่าในการเปลี่ยนแปลงนั้นนวัตกรรม (innovation) ที่จะนำมาเพื่อให้เกิดการยอมรับการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะด้านนวัตกรรมที่เป็นทางการเกษตรแล้วมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอยู่หลายประการ คือ

### **ปัจจัยที่เป็นเงื่อนไขหรือสถานการณ์โดยทั่วไป**

สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสภาพทางภูมิศาสตร์สภาพทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการยอมรับ เช่น การถือครองกรรมสิทธิ์ที่ดินมากกว่า มีที่ทำกินในที่ดินมากกว่ามีรายได้มากกว่า จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายกว่าและเร็วกว่าสภาพทางสังคม และวัฒนธรรมที่รักษาขนบธรรมเนียมประเพณีเก่า ๆ อย่างเคร่งครัดมากกว่ามีลักษณะการรวมตัวช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และลักษณะการทำงานเพื่อส่วนรวมน้อยกว่า มีค่านิยมและความเชื่อถือที่เป็นอุปสรรคต่อการนำการเปลี่ยนแปลงมากกว่า จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ช้าลงและในปริมาณที่น้อยกว่าสภาพทางภูมิศาสตร์ เช่น ท้องที่ที่สามารถติดต่อกับท้องที่อื่น ๆ ที่เจริญทางด้านเทคโนโลยี ได้มากกว่าท้องที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยในการผลิตมากกว่าจะยอมรับได้เร็วกว่า

สมรรถภาพในการดำเนินงานของสถาบันที่เกี่ยวข้อง สถาบันที่เกี่ยวข้อง เช่น สถาบันสินเชื่อเพื่อการเกษตร สถาบันวิจัยและส่งเสริมการเกษตร สถาบันจัดการเกี่ยวกับการตลาด สถาบันที่เกี่ยวกับการปฏิบัติที่ดิน สถาบันที่เกี่ยวกับการจัดการโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การก่อสร้างถนน การชลประทาน และสถาบันถนนที่เกี่ยวกับสื่อมวลชน เช่น สิ่งตีพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ถ้าสถาบันเหล่านี้มีประสิทธิภาพก็จะทำให้การยอมรับการเปลี่ยนแปลงเป็นไปได้รวดเร็วและง่ายขึ้น

### **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรง**

พื้นฐานของบุคคลเป้าหมาย เช่น พื้นฐานทางสังคม การวิจัยโดยทั่วไป พบว่า เพศหญิง กลุ่มวัยรุ่น กลุ่มที่มีระดับการศึกษาและประสบการณ์ที่สูงกว่า กลุ่มที่มีการติดต่อกับผู้นำมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่า ความถนัดในการรับฟังข่าวสารมากกว่า กลุ่มที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการประกอบอาชีพมากกว่าจะมีการยอมรับการเปลี่ยนแปลงในระดับที่รวดเร็วและมากกว่า พื้นฐานทางด้านเศรษฐกิจ เช่น กลุ่มที่มีกรรมสิทธิ์ถือครองที่ดิน จำนวนเนื้อที่ในการทำกิน การทำกินที่เป็นการค้า การมีรายได้ การมีโอกาสได้รับสินเชื่อ ปริมาณสินเชื่อที่ได้รับการได้รับดอกเบี้ยถูกกว่า การมีทรัพยากรที่จำเป็นในการผลิต การมีเครื่องมือที่จำเป็นในการผลิตมากกว่า เช่น ประสิทธิภาพในการรับฟังข่าวสาร ได้แก่ การอ่าน การฟัง การพูด การเขียน รวมทั้งความคิดที่มีเหตุผลได้มากกว่าจะยอมรับได้เร็วกว่า

ปัจจัยที่เนื่องมาจากนวัตกรรม เช่น ลงทุนน้อยที่สุดและกำไรมาก การไม่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อของคนในชุมชน สามารถปฏิบัติได้ไม่ยุ่งยากซับซ้อนสามารถเห็นได้ว่าเคยปฏิบัติได้ผลมาแล้ว สามารถแบ่งแยกเป็นขั้นตอนหรือแยกเป็นเรื่อง ๆ ได้ใช้เวลาน้อยหรือประหยัดเวลา เป็นต้น ถ้ามีลักษณะเหล่านั้นครบมากที่สุด การยอมรับนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีเกษตรหรือสิ่งปฏิบัติทางการเกษตรนั้นก็จะเร็วกว่าและมากกว่า สิ่งที่เกี่ยวข้องกับผู้นำการเปลี่ยนแปลง เช่น เจ้าหน้าที่มีอุดมการณ์ ในการทำงานมวลชน สามารถสร้างความไว้วางใจ มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร มีความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีที่นำไปเปลี่ยนแปลง การมีความรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีนั้นๆ และมีทัศนคติที่ดีต่อบุคคลเป้าหมาย

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่เป็นเงื่อนไขได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสภาพการภูมิศาสตร์และปัจจัยโดยตรงเป็นความรู้ เพศ ประสบการณ์ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ เช่น มีที่ทำกินมากกว่า มีรายได้มากกว่าหรือมีประสบการณ์สูงกว่า มีการยอมรับการเปลี่ยนแปลงในระดับที่รวดเร็วกว่ากลุ่มที่ไม่มี

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกษม(2537) ได้ทำการศึกษา เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับคำแนะนำการปลูกเสาวรสของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการยอมรับคำแนะนำในการปลูกเสาวรสของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับสินเชื่อ การติดต่อกับชุมชนอื่น และการเข้ารับการฝึกอบรม

แสงอรุณ (2537) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้สารสะเดาคควบคุมแมลงศัตรูพืชของเกษตรกร จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า รายได้ทั้งหมดของครัวเรือน ขนาดพื้นที่ถือครองทำการเกษตร ความรู้เกี่ยวกับการใช้สะเดา การได้รับข่าวสารและประสิทธิภาพของสารสะเดา มีความสัมพันธ์กับการยอมรับกับการยอมรับการใช้สารควบคุมแมลงศัตรูพืชของเกษตรกรจังหวัดสุพรรณบุรี

จรรย์(2539) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงสุกรในจังหวัดน่าน พบว่าการได้รับข่าวสารด้านการเกษตรมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงสุกรในจังหวัดน่าน

สิทธิกร(2541) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการส่งเสริมการปลูกกระถินเทพา ในพื้นที่จังหวัดนครพนม พบว่าความรู้ด้านตลาดรับซื้อ และราคามีความสัมพันธ์กับการยอมรับการส่งเสริมการปลูกกระถินเทพาในพื้นที่จังหวัดนครพนม

จันทร์พร(2548)ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานีพบว่าปัจจัยที่มีผลในระดับมากต่อการตัดสินใจผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกร ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ เจ้าหน้าที่แนะนำให้ปลูก สมาชิกในครัวเรือนสนับสนุน 2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ ราคาจำหน่ายข้าวอินทรีย์สูง ต้นทุนการผลิตต่ำ 3) ปัจจัยด้านกายภาพ ได้แก่ การคมนาคมสะดวกสภาพพื้นที่เหมาะสม 4) ปัจจัยด้านชีวภาพ ได้แก่ คุณภาพของเมล็ดข้าวดี การปฏิบัติดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก 5) ปัจจัยด้านการผลิต ได้แก่ ความสะดวกในการจัดหาเมล็ดพันธุ์ ราคาไม่สูง 6) ปัจจัยด้านการส่งเสริมและบริการ ได้แก่ การฝึกอบรม ได้รับการตรวจรับรองแปลง

เมธา(2547)ได้ทำการศึกษาการตัดสินใจการปลูกข้าวไร่ในจังหวัดชัยภูมิ พบว่า ปัจจัยที่เป็นมูลเหตุในการตัดสินใจปลูกข้าวไร่ของเกษตรกรในระดับมาก ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศที่มีความเหมาะสม ดินมีความอุดมสมบูรณ์ มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวไร่ ขนบธรรมเนียมประเพณีรายได้จากการปลูกข้าวไร่ ข้าวไร่มีวิธีในการปลูกง่าย มีตลาดรองรับผลผลิตที่แน่นอน เมล็ดพันธุ์หาได้ง่าย มีความจำเป็นต้องบริโภค การดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยวง่าย เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการชักชวนให้ปลูกและได้รับความรู้กับการปลูกข้าวไร่จากเพื่อนบ้านและญาติ และต้องการความรู้เพิ่มเติมทางด้านการตลาด