

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีในการปลูกยางพาราของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ได้ศึกษาตามลำดับหัวข้อดังนี้ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับ แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเทคโนโลยี แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

##### 2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับ

Rogers (1995 อ้างใน บุญธรรม, 2536: 212-213) ได้ศึกษาวิเคราะห์การยอมรับนวัตกรรมว่าเป็นกระบวนการทางจิตใจ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ

1. ขั้นรู้ (awareness stage) ขั้นนี้เป็นขั้นแรกที่บุคคลเริ่มเรียนรู้การรับรู้ว่าจะเกิดขึ้น โดยบังเอิญด้วยการพบเห็นด้วยตนเองหรือโดยการเผยแพร่
2. ขั้นสนใจ (interest stage) ขั้นสู่ความสนใจนี้บุคคลมีความสนใจในแนวคิดใหม่ จึงพยายามไฝหาคำความรู้
3. ขั้นไตร่ตรองหรือขั้นประเมิน (evaluation stage) ศึกษารายละเอียด แล้วเปรียบเทียบกับงานที่ทำอยู่ในปัจจุบัน ไตร่ตรอง ตัดสินใจทดลองเพื่อให้เกิดความแน่ใจก่อนที่จะรับไปปฏิบัติจริงๆ
4. ขั้นลองทำ (trial stage) ขั้นนี้เป็นขั้นที่บุคคลทดลองทำตามแนวความคิดใหม่ เพื่อดูว่าเข้ากันหรือไม่กับสถานการณ์ในปัจจุบัน เป็นขั้นที่สำคัญที่จะนำไปสู่ขั้นสุดท้ายคือการยอมรับไปปฏิบัติ
5. ขั้นยอมรับหรือนำไปใช้ (adoption stage) ขั้นนำไปปฏิบัติหรือขั้นยอมรับ เป็นขั้นที่บุคคลตัดสินใจรับแนวความคิดใหม่ไปปฏิบัติ

กลุ่มคนในสังคมซึ่งจะมีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจากการเป็นผู้ยอมรับหรือปฏิเสธเทคโนโลยีต่าง ๆ แบ่งกลุ่มผู้รับนวัตกรรมออกเป็น 5 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มที่รับนวัตกรรมเป็นกลุ่มแรกในสังคม (innovators) เป็นกลุ่มที่มีบทบาทต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมมากที่สุด เพราะจะเป็นกลุ่มที่เป็นผู้สร้างหรือผู้นำนวัตกรรมต่าง ๆ เข้ามาในสังคม

2. กลุ่มรับนวัตกรรมเร็วส่วนแรก (early adopter) ซึ่งอาจรับจากสื่อเฉพาะต่าง ๆ เช่น วารสาร หรือสื่อบุคคล เป็นกลุ่มที่เป็นพวกทันสมัย ชอบการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะทำให้สังคมมีแนวโน้มและมีบรรยากาศของการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น

3. กลุ่มรับเร็วส่วนใหญ่ (early majority) เป็นคนกลุ่มที่จะผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเกิดขึ้น

4. กลุ่มรับเร็วส่วนหลัง (late majority) เป็นกลุ่มคนที่ตัดสินใจในการยอมรับสิ่งใหม่ ๆ ก่อนข้างช้าและต้องการความมั่นใจในระดับหนึ่งก่อนที่จะยอมรับนวัตกรรม

5. กลุ่มล่าช้า (laggards) เป็นกลุ่มที่ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง เป็นผู้ที่มิทัศนคติในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างเหนียวแน่น

### 2.1.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

ได้มีผู้กล่าวถึงความหมายเกี่ยวกับเทคโนโลยีไว้ ดังนี้ ลัดดา (2522) ให้ความหมายของเทคโนโลยี หมายถึง การนำความรู้ความคิดและวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในงานสาขาต่างๆ อย่างมีระบบ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด ประสิทธิภาพ (2528) กล่าวว่า เทคโนโลยี (technology) สำหรับการเกษตร หมายถึง แนวทางปฏิบัติรวมถึงวิชาการทั้งหลายที่เกษตรกรใช้ปฏิบัติในการประกอบอาชีพ เช่น วิธีการไถหว่าน การเก็บเกี่ยวผลผลิต และการดูแลรักษาสัตว์เลี้ยงตลอดจนเมล็ดพันธุ์ปศุสัตว์ วิชาปราชญ์พืช ยารักษาโรค อาหารบริโภค เครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ และแหล่งพลังงานต่างๆ นอกจากนั้นยังรวมถึงกรรมวิธีการผลิตต่างๆ ที่เกษตรกรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับแรงงานและที่ดินของตนเอง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุดในการผลิต

พัฒนา (2551) ระบุว่า เทคโนโลยี หมายถึง สิ่งที่เกิดจากการใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ร่วมกับองค์ความรู้ทางศิลปะเพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ตามที่ต้องการ

ได้มีผู้ให้คำนิยามและความหมายเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ดังนี้ คือ บุญสม (2529) ให้ความหมาย การยอมรับเทคโนโลยีการเกษตร หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรหลังการได้เรียนรู้แนวคิด ความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ใหม่ที่ได้ยึดถือปฏิบัติ ซึ่งในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการใหม่ หรือเรียกว่านวัตกรรมของบุคคลนั้น โดยทั่วไปแล้วจำเป็นต้องใช้เวลาอย่างมาก และบุคคลต้องได้รับทราบได้พบเห็นสิ่งนั้นๆ มาก่อนจึงจะยอมรับได้ ในบางอย่างอาจต้องใช้เวลาหลายปีทีเดียวก่อนที่จะเขาเหล่านั้นจะได้มีการทดลอง หรือลองวิทยาการใหม่นั้นเป็นครั้งแรก และพิจารณาผลที่ได้จากการทดลองแล้วจึงยอมรับหรือไม่ยอมรับวิทยาการใหม่ๆ นั้นต่อไป

วีจิตร (2535) กล่าวว่า การยอมรับข้อเสนอแนะหรือสิ่งใหม่ๆ ของเกษตรกรนั้นนอกจากจะเกี่ยวข้องกับสภาวะแวดล้อมหลายอย่าง เช่น ความน่าเชื่อถือของพนักงานส่งเสริม เพราะเคยได้รับคำแนะนำมาแล้ว มีความคุ้นเคยชอบพอ แต่ที่น่าสนใจ คือ ลักษณะเนื้อหาของสิ่งที่ไปแนะนำเอง ซึ่งควรมีลักษณะ 5 ประการที่สำคัญ ดังนี้ คือ

1. ลักษณะที่ได้ผลดีและมีกำไร เกษตรกรจะยอมรับวิธีการใหม่ๆ ได้ จะต้องทำให้เกษตรกรเห็นว่าดีอย่างไร จะได้ผลตอบแทนเร็วหรือมากสักเท่าไร ถ้าเห็นว่าเป็นที่น่าพอใจเกษตรกรก็จะยอมรับ

2. วิธีการที่ไม่ยุ่งยาก หมายถึง เข้าใจง่าย เกษตรกรจะรับได้เร็วกว่าสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน

3. สอดคล้องกับสิ่งที่มีหรือปฏิบัติอยู่ ถ้าสิ่งที่นำไปแนะนำนั้นสอดคล้องกับสิ่งที่ทำอยู่แล้ว ก็จะทำให้ยอมรับง่ายขึ้น

4. แบ่งทดลองจำนวนเล็กน้อยได้

5. การเห็นผลชัดเจน จะช่วยจูงใจให้เกษตรกรรับง่ายหรือรับทันที

ดิเรก (2538: 57) กล่าวถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีว่า ในการทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกษตรกรนำเทคโนโลยีไปใช้นั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีอยู่หลายประการ คือ

ปัจจัยที่เป็นเงื่อนไข หรือสภาวะการณ์โดยทั่วไป ได้แก่ สภาวะทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม รวมทั้งสภาพทางภูมิศาสตร์สมรรถภาพในการดำเนินงานของสถาบันที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรง บุคคลเป้าหมาย พื้นฐานของเกษตรกรเป็นส่วนที่สำคัญ ซึ่งได้แก่ พื้นฐานทางสังคม พื้นฐานทางเศรษฐกิจพื้นฐานในการติดต่อสื่อสารของเกษตรกร ประสิทธิภาพในการรับข่าวสาร พื้นฐานในเรื่องอื่นๆ เกษตรกรที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความพร้อมทางด้านจิตใจมีทัศนคติที่ดีต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มีทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยี

ปัจจัยอันเนื่องมาจากเทคโนโลยี ได้แก่ ต้นทุน และกำไร ถ้าเทคโนโลยีลงทุนน้อยที่สุด กำไรมากที่สุด การยอมรับสูงกว่า และเหมาะสมกับสิ่งที่อยู่ในชุมชน ไม่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีและความเชื่อ และต้องสอดคล้องกับลักษณะทางกายภาพของชุมชน เช่นภูมิอากาศ

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับ

1. แหล่งที่เขาได้รับข่าวสาร ได้มาจากทางไหน ทางวิทยุ หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ ข่าวสารควรจะไปตามช่องทางที่เขาได้รับ

2. ระดับการศึกษา ถ้าระดับการศึกษาสูงก็จะมีคามสนใจ หรืออ่านแสวงหาข่าวสาร ถ้าระดับการศึกษาต่ำก็จะอ่านไม่ออกหรืออธิบายเข้าใจยาก เป็นต้น

3. ประเภทของการศึกษา ประเภทไหน ทั้งไป หรือการประกอบอาชีพ ได้รับการอบรมมาบ้างหรือไม่
4. มีหน่วยงาน สถาบัน สำนักงานในท้องถิ่นเพื่อดำเนินการบ้างหรือไม่
5. การไปเยี่ยมเยียนของเจ้าหน้าที่ที่มีบ้างหรือเปล่า มีมากน้อยต่างกันการยอมรับก็จะต่างตามไปด้วย
6. อายุมากหรือน้อย คนหนุ่มมักจะกล้าเสี่ยงเชื่อคำแนะนำง่าย ผู้สูงอายุมักลังเล หรือเชียวยากเป็นต้น
7. ภูมิหลัง ความเป็นมาของการประกอบอาชีพ
8. การจัดกิจกรรมทางการเกษตร เพื่อกระตุ้นชักจูง การจัดกลุ่มเกษตรกรงานวันเกษตรเป็นการกระตุ้นโน้มน้าวให้คนคุ้นเคยกับการประกอบอาชีพการเกษตร

Suthasupa (1995) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดการยอมรับเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ลักษณะทางเศรษฐกิจ คือ ยิ่งนวัตกรรมมีต้นทุนต่ำและให้ผลตอบแทนสูงก็ยิ่งทำให้นวัตกรรมนั้นมีการแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว
2. ลักษณะทางเทคนิคของนวัตกรรม ถ้าหากนวัตกรรมนั้นๆ มีความยุ่งยากซับซ้อนจะทำให้เกิดการยอมรับได้ช้า
3. ลักษณะของเกษตรกรในการยอมรับนวัตกรรม เกษตรกรมีแนวโน้มที่จะยอมรับนวัตกรรมอย่างรวดเร็ว ถ้าเกษตรกรมีขนาดฟาร์มที่ใหญ่ มีรายได้สูง มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง มีระดับการศึกษาสูง ส่วนเกษตรกรที่มีอายุมากจะตรงข้ามคือมีแนวโน้มที่จะยอมรับช้า

White *et al.* (2005) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกรที่ยากจน เมื่อพิจารณาจากผลกระทบของต้นทุนค่าแรงพบว่าเทคโนโลยีใหม่ๆ จำเป็นต้องมีปัจจัยเรื่องแรงงานมาเกี่ยวข้องด้วยเพื่อทดแทนแรงงานที่ขาดแคลนในบางฤดูกาล

### 2.1.3 มาตรวัดลิเคิร์ต (Likert scale)

ในที่นี้จะกล่าวถึงการวัดทัศนคติโดยใช้วิธีของลิเคิร์ต (likert) ที่จะใช้วัดทัศนคติของเกษตรกรเท่านั้นและเป็นวิธีการวัดที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย

มาตรวัดทัศนคติของลิเคิร์ต มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “วิธีการประเมินแบบรวมค่า (method of summated rating) เป็นมาตรวัดทัศนคติอีกชนิดหนึ่งที่มีผู้นิยมใช้มาก การวัดมีทั้งทัศนคติเชิงบวกและเชิงลบ สำหรับคำถามที่แสดงทัศนคติทางบวก ถ้ารวมคะแนนทั้งหมดของผู้ตอบ ถ้าได้คะแนน

มากแสดงว่าผู้ตอบมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้นมาก ในทางตรงข้าม ถ้าได้คะแนนน้อยแสดงว่าผู้ตอบมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้นมาก มาตรวัดของ likert scale โดย แต่ละคำถามจะมีให้เลือก 5 ระดับ ความสำคัญ ได้แก่ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับดังนี้

ระดับความสำคัญ	ระดับคะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

สำหรับการแปรผลโดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) เป็นเครื่องมือวัดประเภทหนึ่งที่มีการนิยมใช้วัดพฤติกรรมที่ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้โดยตรง โดยการรวบรวมข้อมูลจากประชากร และ/หรือกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาและนำมาวิเคราะห์ แล้วแปรผลโดยใช้สถิติและเกณฑ์ในการแปรผลได้ในหลายลักษณะ เช่น การแปลผลในรูปร้อยละ หรือ เปอร์เซ็นต์แต่ถ้าต้องการทราบผลโดยสรุปอย่างกระชับชัดเจนถึงระดับความคิดเห็นของกลุ่มที่ศึกษามากขึ้นกว่าการแปลผล โดยใช้ร้อยละซึ่งมีอาจสนองตอบต่อวัตถุประสงค์ดังกล่าวนี้ได้ จำเป็นต้องใช้วิธีการอื่นซึ่งวิธีที่นิยมใช้กันคือ การใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ซึ่งการแปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตนั้นจะทำได้โดยกำหนดคะแนนแทนน้ำหนักให้แต่ละช่วงของระดับความคิดเห็นแล้วคำนวณค่าเฉลี่ย และนำค่าเฉลี่ยที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายซึ่งการหาค่าเฉลี่ยโดยทั่วไปก็มักจะใช้ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าน้ำหนักของแต่ละระดับกับค่าความถี่ในระดับนั้นแล้วหารด้วยความถี่ทั้งหมด (พีรพล, 2552) ในการกำหนดเกณฑ์ของการแปลความหมายนั้นทำได้หลายแบบ แต่ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การแปลผลโดยถือหลักว่าจะต้องให้ทุกระดับมีช่วงคะแนนเท่ากัน คือ คะแนนสูงสุดคือ 5 คะแนนต่ำสุดคือ 1 ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{5 - 1}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

การแปลความหมายของการวัดทัศนคติในแต่ละระดับ เป็นดังนี้

คะแนนระหว่าง 1.00 – 1.80	หมายความว่า	ปฏิบัติน้อยที่สุด
คะแนนระหว่าง 1.81 – 2.60	หมายความว่า	ปฏิบัติน้อย
คะแนนระหว่าง 2.61 – 3.40	หมายความว่า	ปฏิบัติปานกลาง
คะแนนระหว่าง 3.41 – 4.20	หมายความว่า	ปฏิบัติมาก
คะแนนระหว่าง 4.21 – 5.00	หมายความว่า	ปฏิบัติมากที่สุด

#### 2.1.4 แบบจำลองโทบิท

แบบจำลองโทบิท เป็นแบบที่เหมาะสมกับแบบจำลองซึ่งมีค่าตัวแปรตามเป็นแบบต่อเนื่อง แต่ในบางครั้งมีค่าในช่วงปลายที่ขาดหายไป ซึ่งอาจเป็นเพราะไม่สามารถวัดค่าหรือสังเกตเห็นได้ จึงพบว่าตัวแปรตามที่มีค่าเท่ากับศูนย์มีเป็นจำนวนมาก หรือตัวแปรตามนั้นอาจจะมีค่าอยู่ในช่วงใดช่วงหนึ่งซึ่งมีค่าที่ไม่เป็นลบ แบบจำลองในลักษณะดังกล่าวนี้ถูกนำเสนอโดย James Tobin ในปี 1958 ซึ่งได้ถูกนำมาวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของครัวเรือนในการซื้อสินค้าคงทน โดยพิจารณาจากค่าใช้จ่ายที่มีค่าเป็นบวก และได้เรียกแบบจำลองถดถอยดังกล่าวว่าแบบจำลองถูกเซนเซอร์ หรือ censored regression model และต่อมาในปี 1964 Goldberger ได้เรียกแบบจำลองดังกล่าวนี้ว่า แบบจำลอง tobit ซึ่งมาจากคำว่า Tobin's probit model เนื่องจากแบบจำลองดังกล่าวมีลักษณะใกล้เคียงกับแบบจำลองโพรบิท (probit model) (อารี, 2549) ซึ่งแบบจำลองโทบิท นี้สามารถเขียนในรูปทั่วไปได้ดังสมการที่ 1 ดังนี้

$$y_i^* = X_i\beta + \mu_i, \mu_i \sim N(0, \sigma^2)$$

โดยที่  $y = y^*$  ถ้า  $y^* > 0$

$$y = 0 \text{ ถ้า } y^* \leq 0$$

#### 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เฉลิมชนม์ (2538) ได้ศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีในการผลิตแม่พิมพ์สุกรของบริษัท เจริญโภคภัณฑ์โดยเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรกับการยอมรับเทคโนโลยีในการผลิตสุกรของเกษตรกร จำนวนประชากรที่ศึกษา มีจำนวน 50 คน รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถามแบบเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าสถิติ

ค่าความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอนผลการศึกษาคำแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีในการผลิตสุกรแม่พันธุ์ มีอยู่ 4 ตัวแปรดังนี้

1. การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ พบว่าเกษตรกรที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่มากจะมีการยอมรับเทคโนโลยีมากกว่า เกษตรกรที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่น้อย
2. รายได้จากการเลี้ยงสุกรพบว่ารายได้จากการเลี้ยงสุกรมากจะมีการยอมรับเทคโนโลยีมาก
3. ลักษณะการเป็นผู้นำ พบว่าเกษตรกรที่มีความเป็นผู้นำสูงจะมีการยอมรับเทคโนโลยีมากกว่า เกษตรกรที่มีลักษณะการเป็นผู้นำต่ำ
4. ประสบการณ์ในการเลี้ยงสุกรมากก็จะมีการยอมรับเทคโนโลยีมากเช่นกัน

วิสิฐ (2541) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกสตอเบอร์รี่ของเกษตรกรในอำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนประชากรที่ศึกษามีจำนวน 181 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมและศึกษาถึงปัญหาอุปสรรค และความต้องการของผู้ปลูกสตอเบอร์รี่ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบ ทดสอบและปฐมภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลโดย สถิติพรรณนา และสถิติวิเคราะห์ ประกอบด้วยค่าไคสแควร์ และค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สันซึ่งที่พบว่ารายได้ทั้งหมดของครอบครัว และการได้รับข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกสตอเบอร์รี่ ส่วนอายุ ระดับการศึกษา ขนาดพื้นที่ถือครองทำการเกษตร จำนวนแรงงานในครัวเรือน การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ความพึงพอใจในราคาและประสบการณ์ในการปลูกสตอเบอร์รี่ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีของการปลูกสตอเบอร์รี่

ละไมพร (2541) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับ การใช้มุ้งตาข่ายในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชผักของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล ของเกษตรกรกับการยอมรับการใช้มุ้งตาข่ายในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชผักของเกษตรกร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและนำข้อมูลมาประมวลผลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและหาความสัมพันธ์โดยใช้ค่าไคสแควร์ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับ การใช้มุ้งตาข่ายในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชผักของเกษตรกรคือ ขนาดที่ดิน รายได้นอกภาคเกษตรกรรม การยอมรับในเจ้าหน้าที่ส่งเสริมปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติของเกษตรกร ได้แก่ การเข้ารับการศึกษา การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ และการได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สมคิด (2542) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูสตอเบอร์รี่ของเกษตรกร ตำบลโป่งผา อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคล

บุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูสตรอเบอรี่ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม spss สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าไคสแควร์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า ระดับการศึกษา แหล่งเงินทุน รายได้รวม พื้นที่ปลูก การพบปะติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและความรู้ในการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูสตรอเบอรี่ยังเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูสตรอเบอรี่ของเกษตรกร นอกจากนี้ยังพบว่าความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูสตรอเบอรี่อย่างถูกต้องปลอดภัยและข่าวสารเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูสตรอเบอรี่มีความสัมพันธ์ทางลบกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูสตรอเบอรี่ ตำบลโป่งผา อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงรายอีกด้วย

วิวัฒน์ (2541) ได้ศึกษาการยอมรับการปลูกพืชทดแทนฝิ่นของชาวบ้านเผ่าม้ง หมู่บ้านหนองหอยเก่า ตำบลแม่แรม จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีผลต่อการยอมรับการปลูกพืชทดแทนฝิ่น เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบ ทดถุภูมิและปฐมภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลโดย สถิติพรรณนา และสถิติวิเคราะห์ประกอบด้วยค่าไคสแควร์ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การยอมรับการปลูกพืชทดแทนฝิ่นได้แก่ อายุ ระดับการอ่านหนังสือไทย ราคาผลผลิต การผ่านการฝึกอบรมทางการเกษตร และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่

วิญญู (2545) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิธีทำการเกษตรไปสู่เกษตรอินทรีย์ กรณีศึกษาตำบลบ้านปิน อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยาซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคม โดยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า ปัจจัยพื้นฐานที่ทำให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนจากการเกษตรแบบเคมีมาเป็นเกษตรได้แก่ ปัจจัยพื้นฐาน เนื่องจากเกิดความตระหนักและเชื่อมโยงความคิด ความรู้ที่ได้จากปัจจัยทั้งภายในและภายนอกที่เข้ามากระทบ มีการจัดทำเป็นกระบวนการกลุ่มที่มีการพัฒนาอย่างเป็นองค์รวมที่ต่อเนื่อง โดยการวางแผนกำหนดนโยบาย สร้างกิจกรรม และร่วมกันตัดสินใจในรูปแบบกลุ่ม และส่วนที่ 2 เป็นผลการวิจัยที่ค้นพบขึ้นใหม่ ซึ่งโดยเกษตรกรจะแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือเกษตรกรกลุ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จและทำการเกษตรแบบอินทรีย์อย่างต่อเนื่องอันเป็นผลจากความตั้งใจและภูมิปัญญาท้องถิ่น และเกษตรกรที่เลิกทำเกษตรอินทรีย์เนื่องจากมีปัญหาและอุปสรรคจากภาระจ่ายในครอบครัวและภาระหนี้สิน

บรรพต (2546) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มี ผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงปลาสดในพื้นที่ ต.บางบ่อ อ.บางบ่อ จ.สมุทรปราการ วัตถุประสงค์ในการวิจัยคือ เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อ



การยอมรับเทคโนโลยี ปัจจัยนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์คือ ปัจจัยทางด้านลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและปัจจัยทางด้านสังคม วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและใช้สถิติวิเคราะห์ค่าไคสแควร์ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม พบว่าการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงปลาสดประกอบไปด้วย ด้านวิธีการเลี้ยงปลาสด ด้านวิธีการให้อาหารปลาสด ด้านวิธีการป้องกันโรคและศัตรูปลาสด ด้านวิธีการจับผลผลิตปลาสด และการยอมรับการเลี้ยงปลาสดในภาพรวม พบว่า ไม่มีตัวแปรใดมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีด้านวิธีการเลี้ยงปลาสดของเกษตรกร ส่วนด้านวิธีการให้อาหารปลาสดพบว่ารายได้จากการเลี้ยงปลาสด มีความสัมพันธ์การยอมรับเทคโนโลยีด้านการให้อาหารปลาสดอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนปัจจัยอื่นๆไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยี ส่วนในภาพรวมนั้นพบว่ารายได้มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงปลาสด

บุปผา (2546) ได้ศึกษาเรื่อง การยอมรับมาตรฐานการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตมะม่วงที่อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมและศึกษาถึงปัญหาอุปสรรคและความต้องการของกลุ่มผู้ผลิตมะม่วง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสัมภาษณ์ พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีของแต่ละบุคคล ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้ คือ ผู้นำการเปลี่ยนแปลง ความสามารถในการถ่ายทอดนวัตกรรม บุคคลเป้าหมาย สภาพเศรษฐกิจและสังคมของบุคคลเป้าหมาย สภาพนวัตกรรมที่สามารถลดต้นทุนและสอดคล้องกับสิ่งที่มีอยู่ในชุมชน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สภาพแวดล้อม ซึ่งได้แก่ ปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองในพื้นที่นั้น ๆ และปัจจัยที่สนับสนุนในการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ปัจจัยของผู้รับที่มีความรู้ความสามารถ มีฐานะทางเศรษฐกิจดี สภาพสังคมเกษตรที่ทำการค้า สภาพทางการเมืองที่รัฐให้การสนับสนุน ลักษณะของวิทยาการแผนใหม่

ฐิตินันท์ (2551) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยเกี่ยวกับการปลูกยางพาราของเกษตรกรใน จ.อุดรดิตถ์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในจังหวัดอุดรดิตถ์ ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกยางพาราของเกษตรกรและปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ในการนำเทคโนโลยีการปลูกยางพาราไปปฏิบัติ โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์การเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุ พบว่าเกษตรกรได้รับข่าวสารข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยีการปลูกยางพารา จากเกษตรกรรายอื่นหรือเพื่อนบ้านเป็นส่วนใหญ่ เกษตรกรเข้ารับการฝึกอบรม จาก

สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางปีละ 3-4 ครั้ง เกษตรกรส่วนใหญ่ ไม่มีประสบการณ์การปลูกยางพารา ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ จำนวนแรงงาน รายจ่ายในการลงทุนทำสวนยางพาราในแต่ละปี ทักษะคติของเกษตรกร ต่อเทคโนโลยีการปลูกยางพารา ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยอมรับเทคโนโลยี การปลูกยางพาราของเกษตรกรคือ รายจ่ายในการลงทุนในการทำสวนยางพารา ทักษะคติของเกษตรกร ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงลบคือ จำนวนแรงงาน

อนек (2552) ที่ได้ศึกษา เรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรทำนา ต.จีเหล็ก อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองเพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ของกลุ่มเกษตรกร เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลเศรษฐกิจและสังคมของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรกับการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองเพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์และเพื่อศึกษาปัญหาการส่งเสริมการปลูกถั่วเหลืองเพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์มีการทดสอบความเที่ยงตรงโดยใช้ค่าสถิติ ไคสแควร์และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การใช้ค่าสถิติ ไคสแควร์พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์คือการติดต่อกับชุมชนอื่นที่ปลูกถั่วเหลืองเพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ ส่วนการทดสอบด้วยสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์คือรายของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรได้

หลังจากที่ได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์แบบจำลองโทบิท สามารถบอกระดับความสัมพันธ์ของปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อการยอมรับ และสามารถบอกถึงคะแนนการยอมรับได้มากกว่าการใช้ สถิติเชิงพรรณนาและการใช้ การใช้ค่าสถิติไคสแควร์และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน จากการทบทวนวรรณกรรมนั้นพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับมีหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคมของเกษตรกร การได้รับการอบรมข้อมูลข่าวสารที่ไม่เท่ากันรวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่มีความแตกต่างกันส่งผลให้มีระดับการยอมรับที่ต่างกัน ดังนั้นการศึกษาคั้งนี้ได้นำ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เช่น แหล่งเงินทุน กลุ่มสมาชิกที่เป็นอยู่ รายได้ครอบครัว จำนวนแรงงาน ที่ดินในการปลูกยางพารา เป็นต้น ปัจจัยด้านกระบวนการและการบริหารจัดการ เช่น ด้านการเลือกพันธุ์ พันธุ์ยงแหล่งที่มา การเตรียมพื้นที่ปลูก การไถเตรียมดิน ระยะปลูก ขนาดหลุม การจัดการระหว่างแถวปลูก เป็นต้น และปัจจัยอื่นๆ ดังนั้น ในการศึกษาความสัมพันธ์ของการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกยางพาราของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่จะทำการศึกษา ตัวแปรด้าน เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ประสบการณ์ จำนวนแรงงานการได้รับการอบรม และ พื้นที่ปลูกยางพาราด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบจำลองโทบิทและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษามากที่สุด