

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษา คือ รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน รองศาสตราจารย์ ดร. พรชุลี นิลวิเศษ และ รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พันธุ์ เขียวหิรัญ จากสาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช รวมทั้งคณาจารย์อีกหลายท่าน โดยเฉพาะ อาจารย์ ดร.นันทา บุรณะธนัง จากกรมส่งเสริมการเกษตร ที่ได้กรุณาชี้แนะให้คำแนะนำ และติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิดเสมอมา ทำให้การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้สำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านดังกล่าวทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบคุณ คุณประสงค์ บุญเจริญ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร มหาบัณฑิตรุ่นที่ 2 สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ให้คำแนะนำตรวจสอบและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับข้อมูลต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย จนทำให้การวิจัยสำเร็จไปด้วยดี รวมทั้งขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอทุกอำเภอ และเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน ในจังหวัดชุมพร ที่ให้ความร่วมมือให้ข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการผลิตทุเรียนซึ่งเป็นพืชที่จังหวัดชุมพรมีเป้าหมายที่จะพัฒนาให้มีปริมาณ และคุณภาพผลผลิตดีขึ้น และจะเป็นประโยชน์ต่อนักส่งเสริมการเกษตร ผู้บริหารงานส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนและผู้สนใจทุกท่าน โดยเฉพาะชาวสวนทุเรียนในจังหวัดชุมพร

สุชาติ ทองรอด

มิถุนายน 2547

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร
จังหวัดชุมพร

ผู้วิจัย นายสุชาติ ทองรอด ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์บำเพ็ญ เขียวหวาน (2) รองศาสตราจารย์ ดร.พรชุลี นิลวิเศษ

(3) รองศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พันธุ์ เขียวหิรัญ ปีการศึกษา 2546

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร (2) ระดับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร (3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร และ (4) ปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในการผลิตทุเรียนคุณภาพ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดชุมพร จำนวน 324 คน สุ่มแบบง่ายจากประชากร 1,612 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมคือ แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ถดถอยพหุ โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows Version 11

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศชายมีอายุเฉลี่ย 44.5 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ทำสวนทุเรียน 11.23 ปี มีพื้นที่ปลูกทุเรียนเฉลี่ย 12.68 ไร่ มีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนทวาย 1.89 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 4.08 คน มีจำนวนแรงงานในการทำสวนทุเรียนเฉลี่ย 2.1 คน มีการจ้างแรงงานประจำเฉลี่ย 1.45 คน มีการจ้างแรงงานตามฤดูกาลเฉลี่ย 1.54 คน มีรายได้จากการประกอบอาชีพในภาคการเกษตรเฉลี่ย 222,853.33 บาท มีรายได้จากการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 13,960.50 บาท มีรายได้เฉพาะสวนทุเรียน เฉลี่ย 175,096.50 บาท ส่วนใหญ่กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 24.96 ไร่ เป็นพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 23.68 ไร่ พื้นที่เช่าผู้อื่นโดยเฉลี่ย 0.41 ไร่ พื้นที่ให้ผู้อื่นเช่าเฉลี่ย 0.19 ไร่ พื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 13.93 ไร่ พื้นที่ปลูกทุเรียนที่ให้ผลผลิตแล้วเฉลี่ย 10.75 ไร่ พื้นที่ปลูกทุเรียนที่ยังไม่ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3.16 ไร่ ต้นทุนการผลิตทุเรียนต่อไร่ ต่อปีเฉลี่ย 5,457.18 บาท เกษตรกรมีการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพในระดับมาก เกษตรกรมีปัญหาในด้านตลาดรับซื้อและราคาผลผลิต ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ ประสบการณ์การทำสวนทุเรียน และระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน

คำสำคัญ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง การยอมรับเทคโนโลยี เทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ จังหวัดชุมพร

Thesis title: FACTORS AFFECTING IN ADOPTION OF DURIAN PRODUCTION TECHNOLOGY BY FARMERS IN CHUMPHON PROVINCE

Researcher: Mr. Suchart Thongrod; **Degree:** Master of Agriculture (Agricultural Extension) **Thesis advisors:** (1) Bumpen Keowan, Associate Professor; (2) Dr. Pornchulee Nilvises, Associate Professor; (3) Dr. Pongpan Thienhirun, Associate Professor; **Academic year:** 2003

ABSTRACT

The objectives of this research were to study the following: (1) socio – economics characteristics of the farmers; (2) the level of technology adoption of the farmers in producing qualified durians; (3) factors affecting the technology adoption in producing qualified durians, and (4) problems of the farmers in producing qualified durians.

The sample group for this research were 324 durian farmers in Chumphon Province. Simple random sampling was used to select the samples from the total of 1,612 farmers. The data were obtained from the interview forms. The statistical procedures used in analyzing the data included percentage, mean, standard deviation and multiple regression using SPSS for Windows Version 11.

Based on this study it was concluded that the majority of the farmers were male with on average age of 44.5 and had primary school education, with an average of 11.23 years of experience in growing durians. They occupied an average of 12.68 rai of farmland, having 1.89 years of experience in producing durians out season. Most families had an average of 4.08 members with 2.1 members being family farm labor, with an average of 1.45 regular employees and 1.54 seasonal employees. Each family earned an average of 222,853.33 baht per year from cultivation and other 13,960.50 baht apart from cultivation. The average earning from durian production was 175,096.50 baht. Most farmers got their loans from Bank of Agriculture and Agricultural Cooperatives. Each farmers occupied an average of 24.96 rai of the farmland, with an average of 23.68 rai of their own and 0.41 rai renting from other farmers. An average of 0.19 rai of farmland was rented to other farmers to grow durians. The average of total farmland for growing durians was 13.93 rai. An average farmland which produced durians was 10.75 rai while 3.16 rai has not yet produced. The cost of durian production was at an average of 5,457.18 baht per rai per year.

The farmers' adoption of qualified durian production technology was rate "high". Their problems involved markets and market price.

The factors affection an adoption of qualified durian production included production knowledge of qualified durians, experience in growing durians and the period of time in becoming members of the Improving quality of Durians Group.

Keywords: Factors affecting, Technology adoption, Technology in producing qualified durians, Chumphon Province

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	2
สมมติฐานการวิจัย.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	6
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ.....	6
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ.....	8
เทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ.....	12
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี.....	22
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	25
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	25
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	26
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	27
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	28

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร.....	29
สภาพทางสังคมของเกษตรกร.....	34
สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร.....	38
การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร.....	46
ปัญหาของเกษตรกร.....	49
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนของเกษตรกร.....	50
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	54
สรุปผลการวิจัย.....	54
การอภิปรายผล.....	56
ข้อเสนอแนะ.....	58
บรรณานุกรม.....	61
ภาคผนวก.....	64
แบบสัมภาษณ์การวิจัย.....	66
ประวัติผู้วิจัย.....	75

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 2.1	ข้อกำหนดเรื่องรหัสขนาดของทุเรียน.....	20
ตารางที่ 3.1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับจากการสุ่มตัวอย่าง.....	26
ตารางที่ 4.1	สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล.....	29
ตารางที่ 4.2	ความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ.....	31
ตารางที่ 4.3	ระดับคะแนนของเกษตรกรที่ตอบถูกต้องเกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ.....	32
ตารางที่ 4.4	การได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร.....	34
ตารางที่ 4.5	การเพิ่มพูนความรู้การผลิตทุเรียน.....	35
ตารางที่ 4.6	การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน.....	36
ตารางที่ 4.7	ระดับการเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน.....	37
ตารางที่ 4.8	ตำแหน่งผู้นำทางสังคม.....	38
ตารางที่ 4.9	สภาพทางเศรษฐกิจ.....	38
ตารางที่ 4.10	พื้นที่ถือครองและพื้นที่ปลูกทุเรียน.....	42
ตารางที่ 4.11	ต้นทุนการผลิตทุเรียนคุณภาพที่ให้ผลผลิตแล้วเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี.....	45
ตารางที่ 4.12	ต้นทุนการปลูกทุเรียนของสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน.....	45
ตารางที่ 4.13	การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร.....	46
ตารางที่ 4.14	ระดับการนำเทคโนโลยีไปปฏิบัติ.....	48
ตารางที่ 4.15	ปัญหาของเกษตรกร.....	49
ตารางที่ 4.16	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	51
ตารางที่ 4.17	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุเมื่อตัวแปรตาม คือ การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพในการนำไปปฏิบัติ ของเกษตรกร.....	52
ตารางที่ 4.18	การวิเคราะห์ถดถอยพหุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียน คุณภาพในการนำไปปฏิบัติของเกษตรกร.....	52

ญ

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 รูปแบบจำลองของการวิจัย.....3

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จังหวัดชุมพรเป็นจังหวัดอยู่ในภาคใต้ตอนบนของประเทศไทย มีพื้นที่ประมาณ 3,755,630 ไร่ จัดว่ามีพื้นที่มากเป็นอันดับ 4 ของจังหวัดในภาคใต้ เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในด้านการประกอบการเกษตร เนื่องจากอยู่ในเขตที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ มีฝนตกชุกตลอดพื้นที่ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยปีละ 2,000 มิลลิเมตร ทำให้สามารถทำการเกษตรได้ดี ใน พ.ศ. 2546 มีพื้นที่ทำการเกษตร ประมาณ 2,039,816 ไร่ พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ยางพารา มะพร้าว ปาล์มน้ำมัน กาแฟ ทูเรียน มังคุด เงาะ ลองกองและไม้ผลอื่น ๆ

พืชเศรษฐกิจที่สำคัญดังกล่าว ทูเรียน เป็นพืชที่น่าสนใจควรมีการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตให้มีปริมาณและคุณภาพดียิ่งขึ้น เนื่องจากจังหวัดชุมพรมีศักยภาพพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกทูเรียนและมีพื้นที่ปลูกทูเรียนมากเป็นอันดับ 1 ของภาคใต้อยู่แล้ว ทูเรียนเป็นพืชที่ทำรายได้ให้กับเกษตรกร และทำรายได้เข้าประเทศปีละหลายพันล้านบาท จากข้อมูลการสำรวจของเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมการเกษตร รวบรวมโดยสำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร ปี 2545 มีพื้นที่ปลูกทูเรียน 140,027 ไร่ ผลผลิตรวมประมาณ 126,512 ตัน คิดเป็นมูลค่ารวม 1,897.68 ล้านบาท มีเกษตรกรผู้ผลิต 16,971 ราย กระจายอยู่ในพื้นที่ทุกอำเภอของจังหวัดชุมพร อย่างไรก็ตาม การปลูกทูเรียนในจังหวัดชุมพรยังมีปัญหาอีกหลาย ๆ ด้าน ทั้งด้านการผลิตและการตลาด ได้แก่

ปัญหาด้านการผลิต

1. ต้นทุนการผลิตสูง
2. มีโรคแมลงศัตรู ทูเรียน จำนวนมากที่ต้องป้องกันและกำจัด
3. สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงแปรปรวนอยู่เสมอต้องมีประสบการณ์และความชำนาญ

ในการผลิต

ปัญหาด้านการตลาด

1. เกษตรกรไม่มีพลังในการต่อรองราคา
2. ผลผลิตล้นตลาดในบางฤดูทำให้จำหน่ายได้ราคาต่ำ ไม่คุ้มทุน
3. ตลาดส่งออกต่างประเทศแคบ และไม่มีพ่อค้าคน ไทยที่ตลาดปลายทาง

4. เกษตรกรยังผลิตทุเรียนไม่มีคุณภาพเป็นส่วนใหญ่ ทำให้จำหน่ายได้ในราคาต่ำ

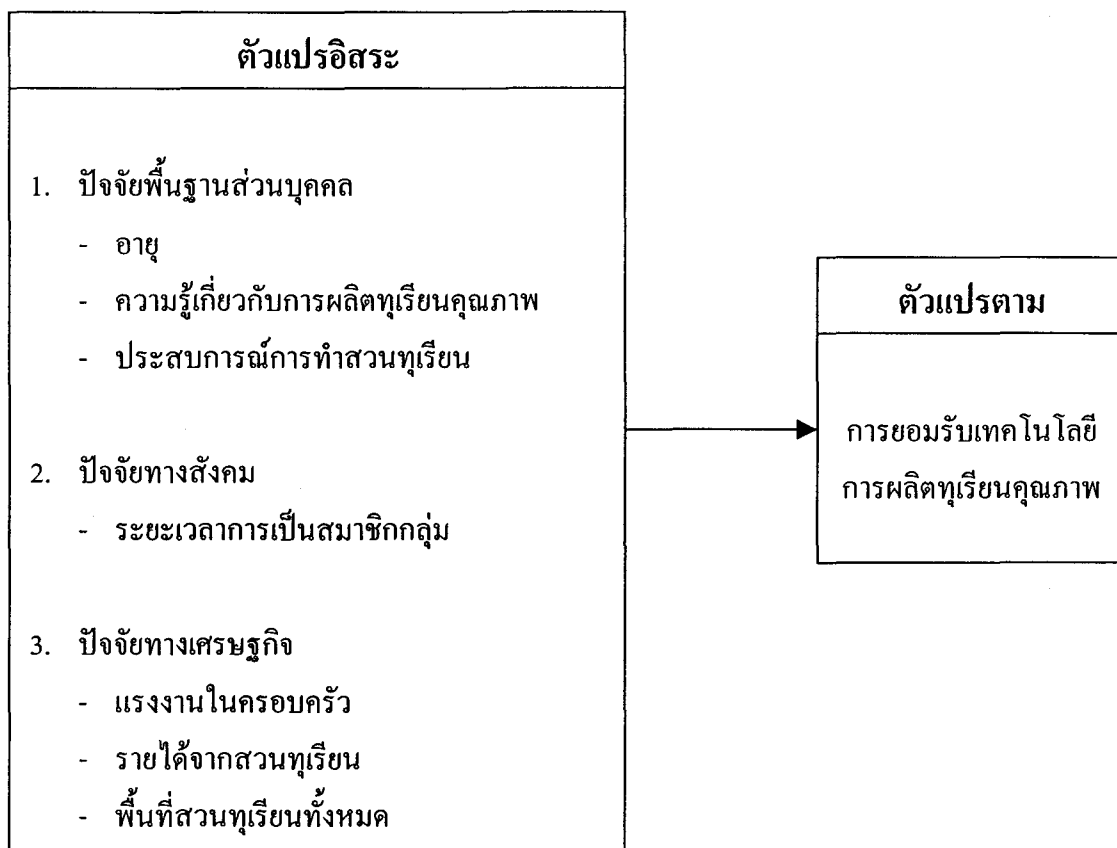
จากปัญหาการผลิตและการตลาดจำหน่ายทุเรียนดังกล่าว สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบด้านการส่งเสริมการผลิตทุเรียน ได้ดำเนินการส่งเสริมแนะนำถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกษตรกรผลิตทุเรียนที่มีคุณภาพ และได้มีการดำเนินการโครงการ ส่งเสริมและพัฒนาการผลิตทุเรียนคุณภาพเพื่อการส่งออก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา โดยส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนมีการรวมกลุ่มเป็นกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียนเพื่อการส่งออก ขึ้นในพื้นที่ที่มีการปลูกทุเรียนในทุกอำเภอ ให้การสนับสนุนถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ และปัจจัยการผลิตหลาย ๆ อย่าง โดยมีเป้าหมายให้เกษตรกรสามารถผลิตทุเรียนคุณภาพออกสู่ตลาดได้อย่างน้อยร้อยละ 30 ของผลผลิตที่สมาชิกกลุ่มผลิตได้ในแต่ละปี ปัจจุบัน (พ.ศ. 2546) มีการตั้งกลุ่มแล้ว 48 กลุ่ม มีสมาชิกรวม 1,612 คน พื้นที่ปลูกทุเรียน 19,886 ไร่ อย่างไรก็ตามยังมีเกษตรกรบางส่วนที่ยังคงมีการปลูกทุเรียนที่ไม่ได้คุณภาพเท่าที่ควร จึงสมควรที่จะได้ทำการศึกษาวิจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดชุมพร เพื่อจะได้ข้อมูลและแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตทุเรียนคุณภาพของจังหวัดชุมพรต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนคุณภาพในจังหวัดชุมพร
- 2.2 เพื่อศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดชุมพร
- 2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดชุมพร
- 2.4 เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในการผลิตทุเรียนคุณภาพ

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

มีรายงานการวิจัยและการศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี พบว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีไปปฏิบัติหลายปัจจัย แต่การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาตัวแปร หรือปัจจัยที่สำคัญบางประการ จึงกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1.1 รูปแบบจำลองของการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดชุมพร ได้แก่

4.1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล คือ อายุ ความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ ประสบการณ์การทำสวนทุเรียน

4.2 ปัจจัยทางสังคม คือ ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่ม

4.3 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ คือ แรงงานในครอบครัว รายได้จากสวนทุเรียน พื้นที่สวนทุเรียนทั้งหมด

5. ขอบเขตการวิจัย

5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยนี้จะศึกษาสภาพสังคม เศรษฐกิจ และอื่น ๆ ของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ และปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดชุมพร

5.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะทำการศึกษาในพื้นที่ทุกอำเภอของจังหวัดชุมพร ที่มีการปลูกทุเรียน จำนวน 8 อำเภอ คือ อำเภอเมืองชุมพร อำเภอท่าแซะ อำเภอปะทิว อำเภอสวี อำเภอหลังสวน อำเภอละแม อำเภอทุ่งตะโก และอำเภอพะโต๊ะ

6. นิยามศัพท์

6.1 การยอมรับ หมายถึง การที่เกษตรกรปฏิบัติตามเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ

6.2 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน ที่ทำการปลูกทุเรียนในเขตพื้นที่จังหวัดชุมพร ที่เข้าร่วมกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียนเพื่อการส่งออก

6.3 เทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ หมายถึง วิธีการปลูกดูแลรักษาทุเรียน 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การจัดการเพื่อเตรียมสภาพต้นให้พร้อมที่จะออกดอก

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการเพื่อชักนำการออกดอกของทุเรียน

ขั้นตอนที่ 3 การจัดการทุเรียนระยะออกดอกถึงติดผล

ขั้นตอนที่ 4 การจัดการเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิต

ขั้นตอนที่ 5 การจัดการเก็บเกี่ยวผลทุเรียนเพื่อรักษาคุณภาพ

6.4 ทุเรียนคุณภาพ หมายถึง ผลผลิตทุเรียนที่มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานทุเรียนของประเทศไทย ซึ่งมี 3 ชั้นคุณภาพ คือ

6.4.1 ชั้นพิเศษ (“Extra” Class) ทุเรียนชั้นนี้มีคุณภาพดีที่สุดในตรงตามพันธุ์ จำนวนพูสมบูรณ์ไม่น้อยกว่า 4 พู ยกเว้นพันธุ์ก้านยาวและกระดุมทองมีพูสมบูรณ์ 5 พู มีลักษณะหนามสมบูรณ์ตรงตามพันธุ์ ปลายหนามไม่แตก ปลอดภัยจากตำหนิ ยกเว้นตำหนิเล็กน้อยที่ไม่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจน และไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพในด้านรูปปลั๊กซ์ทั่วไปของผล รวมทั้งต่อคุณภาพภายในต่อคุณภาพระหว่างการเก็บรักษาและการจัดเรียงในภาชนะบรรจุ

6.4.2 **ชั้นหนึ่ง (Class I)** ทุเรียนชั้นนี้มีคุณภาพดี ตรงตามพันธุ์ จำนวนพูสมบูรณ์ไม่น้อยกว่า 3 พู และพูไม่สมบูรณ์อีก 2 พู และไม่ทำให้รูปทรงทุเรียนเสียไป ยกเว้นพันธุ์ก้านยาวและกระดุมทองมีพูสมบูรณ์ 4 พู มีลักษณะหนามสมบูรณ์ตรงตามพันธุ์ ปลายหนามไม่แตก มีตำหนิเล็กน้อยที่ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และตำหนิดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพในด้านรูปปลั๊กชนัทั่วไปของผล รวมทั้งต่อคุณภาพภายใน ต่อคุณภาพระหว่างการเก็บรักษา และการจัดเรียงเสนอในภาชนะบรรจุ

6.4.3 **ชั้นสอง (Class II)** ชั้นนี้รวมทุเรียนที่ไม่เข้าชั้นชั้นที่สูงกว่าแต่มีคุณภาพชั้นต่ำตามข้อ 3.1 มีคุณภาพตรงตามพันธุ์ จำนวนพูสมบูรณ์ไม่น้อยกว่า 2 พู และพูไม่สมบูรณ์อีก 2 พู ยกเว้นพันธุ์ก้านยาวและกระดุมทองมีพูสมบูรณ์ 3 พู และพูไม่สมบูรณ์อีก 2 พู มีลักษณะหนามสมบูรณ์ตรงตามพันธุ์ มีตำหนิเล็กน้อยที่ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน แต่ตำหนิดังกล่าวต้องไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพของเนื้อทุเรียน

7. ประโยชน์ที่จะได้รับ

7.1 **ด้านวิชาการ** จะได้รับความรู้ใหม่ที่จะนำไปสนับสนุนข้อมูลด้านการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมุ่งผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น

7.2 **นำปัจจัยและตัวแปรที่เกี่ยวข้องไปใช้** ในการวางแผนการส่งเสริมการผลิตทุเรียนในพื้นที่จังหวัดชุมพร ให้เกษตรกรมีระดับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพเพิ่มขึ้น

7.3 **เป็นข้อมูลในการวางแผนกลยุทธ์การพัฒนาการเกษตรด้านการผลิตทุเรียนคุณภาพ** เพื่อการส่งออกตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของทุเรียน

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร” การศึกษาวิจัยเรื่องนี้ ศึกษาทบทวนวรรณกรรมและผลงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่วิจัยเพื่อนำมาเป็นหลักสำหรับการกำหนดการวางแผนคิด หลักการ ทฤษฎี ตัวแปรของการศึกษารวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาคือ

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ
2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ
3. เทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ
4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ

โรเจอร์ และชูเมกเกอร์ (Rogers and Shoemaker, 1971: 768-780) ได้กล่าวถึงทฤษฎีการยอมรับว่า การยอมรับเป็นกระบวนการ (adoption process) ที่เกิดขึ้นทางจิตใจภายในบุคคล เริ่มจาก ได้ยินเรื่องวิทยากรนั้นจนกระทั่งยอมรับในที่สุด กระบวนการนี้มีลักษณะคล้ายกับกระบวนการเรียนรู้และตัดสินใจ (decision making) โดยได้แบ่งกระบวนการยอมรับออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นรับรู้หรือตื่นตัว (awareness stage) เป็นขั้นเริ่มแรกที่น่าไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธสิ่งใหม่ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ได้รับรู้เกี่ยวกับสิ่งใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพหรือกิจกรรมของเขา แต่ยังไม่เข้าใจข่าวสารไม่ครบถ้วน การรับรู้มักเป็นการรู้โดยบังเอิญซึ่งจะทำให้เกิดการอยากรู้ต่อไป อันเนื่องมาจากมีความต้องการวิทยากรใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาที่ตนมีอยู่

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสนใจ (interest stage) เป็นขั้นที่เริ่มมีความสนใจแสวงหารายละเอียดเกี่ยวกับวิทยากรใหม่ ๆ เพิ่มเติม พฤติกรรมนี้เป็นไปได้ในลักษณะที่ตั้งใจแน่วแน่และใช้กระบวนการคิดมากกว่าขั้นแรก ซึ่งในขั้นนี้จะทำให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับสิ่งใหม่หรือวิธีการใหม่มากขึ้นบุคลิกภาพและค่านิยม ตลอดจนบรรทัดฐานของสังคมหรือประสบการณ์ต่าง ๆ จะมีผลต่อการติดตามข่าวสารหรือรายละเอียดของสิ่งใหม่ๆ หรือวิทยากรใหม่ ๆ นั้นด้วย

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นประเมินค่า (evaluation stage) เป็นขั้นที่จะไตร่ตรองว่าจะลงใช้วิธีการหรือวิทยาการใหม่ ๆ นั้น ดีหรือไม่ด้วยการชั่งน้ำหนักระหว่างข้อดีและข้อเสียว่า เมื่อนามาใช้แล้วจะเป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมของตนหรือไม่

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นทดลอง (trial stage) เป็นขั้นที่บุคคลทดลองการใช้วิทยาการใหม่ ๆ นั้น กับสถานการณ์ของตน ซึ่งเป็นการทดลองดูกับส่วนน้อยก่อน เพื่อจะได้ดูว่าเกิดผลหรือไม่และประโยชน์ที่ได้รับนั้นมากพอที่จะยอมรับปฏิบัติอย่างเต็มที่หรือไม่ ในขั้นนี้บุคคลจะแสวงหาข่าวสารที่เฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับวิทยาการใหม่นั้น ผลจากการทดลองจะมีความสำคัญยิ่งต่อการตัดสินใจที่จะปฏิเสธหรือยอมรับ

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นยอมรับ (adoption stage) เป็นขั้นที่บุคคลยอมรับวิทยาการใหม่ ๆ นั้น ไปใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมของตนเองอย่างเต็มที่ หลังจากที่ได้ทดลองปฏิบัติดูแลเห็นประโยชน์แล้ว

ปัญญา หิรัญรัมย์ (2529: 179) กล่าวว่า ในการตัดสินใจยอมรับวิทยาการแผนใหม่หรือสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ของบุคคลนั้น โดยทั่วไปแล้วต้องใช้เวลาอย่างมากและบุคคลจะต้องได้รับทราบได้พบได้เห็นสิ่งนั้น ๆ มาก่อน บุคคลจะยอมรับได้ในบางอย่าง อาจต้องใช้เวลาหลายปีทีเดียวก่อนที่จะเขาเหล่านั้นจะได้มีการทดลองหรือลองวิทยาการใหม่นั้นเป็นครั้งแรก และพิจารณาผลที่ได้จากการทดลองแล้วจึงยอมรับวิทยาการใหม่นั้น

ดิเรก อุทัยรัมย์ (2527: 62) กล่าวถึง การยอมรับว่าเป็นกระบวนการทางจิตใจของบุคคลแต่ละคนที่เริ่มตั้งแต่การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีหนึ่ง ๆ ไปจนถึงการยอมรับเทคโนโลยีนั้นอย่างชัดเจน

ไพบูลย์ สุทธสุภา (2525: 13-14) กล่าวว่า กระบวนการตัดสินใจยอมรับหรือไม่รับนวัตกรรมเป็นกระบวนการทางจิตที่เกิดขึ้นตั้งแต่บุคคลได้รู้จักนวัตกรรมนั้นเป็นครั้งแรกจนถึงขั้นตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับนวัตกรรม ถ้าเขายอมรับเขาก็จะเริ่มใช้ของใหม่แทนของเก่า การที่บุคคลจะยอมรับนวัตกรรมเขาจะต้องเลือกตัวเลือกใหม่อย่างหนึ่งในจำนวนตัวเลือก ซึ่งมีทั้งเก่าและใหม่ ดังนั้น ความหมายของตัวเลือกจึงมีลักษณะพิเศษของกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม เพราะผู้เลือกยังไม่ทราบผลแน่นอนของสิ่งที่เขาเลือก การเลือกของใหม่จึงมีลักษณะของการเสี่ยงมากกว่าการเลือกของเก่า ๆ ที่เคยทราบผลของมันดีอยู่แล้ว

โดยสรุปทฤษฎีการยอมรับ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นทางจิตใจภายในบุคคล เริ่มจากได้ยินเรื่องวิทยาการนั้นจนกระทั่งยอมรับในที่สุด กระบวนการยอมรับประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นรับรู้หรือขั้นตื่นตัว (awareness stage) ขั้นสนใจ (interest stage) ขั้นประเมินค่า (evaluation stage) ขั้นทดลอง (trial stage) และขั้นยอมรับ (adoption stage)

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับ

ลิน พันธุ์พินิจ และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2542: 56) กล่าวว่าปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีและปัจจัยที่สนับสนุนให้การยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกรยั่งยืนนาน คือ การเป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร การประกันราคาพืชผล เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตร รายได้จากอาชีพเกษตร ราคาผลิตผลเกษตรกร การสนับสนุนปัจจัยการผลิต และความสะดวกในการคมนาคม

เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา (อ้างถึงใน ลิน พันธุ์พินิจ และบำเพ็ญ เขียวหวาน 2542: 5-6) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการเกษตร ประกอบด้วย

1. สภาพทางสังคมและวัฒนธรรมของเกษตรกร เช่น อายุ ระดับการศึกษา เจตคติและการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม
2. สภาพทางเศรษฐกิจ เช่น รายได้ ขนาดพื้นที่ถือครอง ความพร้อมของเทคโนโลยีและการใช้สินเชื่อการผลิต
3. ลักษณะของเทคโนโลยีการเกษตร เช่น ความยากหรือความซับซ้อนของเทคโนโลยีและความง่าย
4. ตัวเกษตรกรหรือบุคคลเป้าหมาย
5. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร
6. สภาพทางภูมิศาสตร์ เช่น ท่าเลที่ตั้ง ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ปริมาณน้ำฝนหรือการชลประทาน และความแห้งแล้ง

บุญธรรม จิตต์อนันต์ (2540: 5-6) กล่าวถึง การพัฒนาการเกษตรว่ามีปัจจัยที่สำคัญ 5 ประการ ได้แก่

1. ตลาดสำหรับผลิตผลทางเกษตร การพัฒนาการเกษตรจำเป็นต้องมีตลาดรองรับผลิตผลต่าง ๆ ทางเกษตร ได้แก่ ตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ
2. การใช้เทคโนโลยีทางเกษตรที่เหมาะสม ได้แก่ การเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวพืช การใช้เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช
3. การซื้อหาวัสดุและอุปกรณ์การเกษตรได้สะดวกในท้องถิ่น ได้แก่ เมล็ดพันธุ์พืช ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช เครื่องมือทางเกษตร
4. สิ่งจูงใจสำหรับเกษตรกร ต้องศึกษาลักษณะตามธรรมชาติของเกษตรกร เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตที่ดีของครอบครัวในสังคม
5. ความสะดวกในการขนส่ง

บุญสม วราเอกศิริ (2539: 123) ได้รวบรวมปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมและภาวะแวดล้อมอื่น ๆ ที่มีผลต่อการยอมรับได้ดังนี้

1. แหล่งได้รับข่าวสาร เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร วิทยุ โทรทัศน์ ข่าวสารควรจะไปตามช่องทางที่รับ หากไม่ได้รับข่าวสารเลยก็จะไม่เกิดการยอมรับ
2. ระดับการศึกษา ถ้าระดับการศึกษาสูงก็จะมีความสนใจอ่านข่าว ถ้าระดับการศึกษาต่ำก็อ่านไม่ออก
3. ประเภทของการฝึกอบรม ในเรื่องนั้น ๆ หากมีความรู้อยู่บ้างก็จะมี การยอมรับเร็วและสูง
4. อายุ คนหนุ่มสาวมักกล้าจะเสี่ยงเชื่อคำแนะนำได้มากกว่าผู้สูงอายุซึ่งมักจะลังเลหรือเชื่องช้า
5. ภูมิหลังความเป็นมาในการประกอบอาชีพ ว่าเคยประกอบอาชีพนั้นมาหรือไม่และประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด

ดิเรก ฤกษ์หรัย (2533: 9 - 10) สรุปว่า ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลให้บุคคลยอมรับง่ายหรือยาก เร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับสิ่งต่อไปนี้

1. ข้อดีของงานที่เทียบเคียงกันได้ (relative advantage) หมายถึง เทคนิควิทยาการใหม่หรือที่ดีกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับ
2. สอดคล้องกับความคิดของตน (compatibility) หมายถึง วิทยาการใหม่มีความสอดคล้องกับค่านิยมและประสบการณ์ในอดีตของผู้ยอมรับ
3. ความยุ่งยากซับซ้อน (complexity) หมายถึง วิทยาการใหม่นั้น ไม่ยุ่งยากซับซ้อนต่อการทำความเข้าใจและการนำไปใช้
4. สามารถแยกเป็นส่วนย่อยได้ (divisibility) หมายถึง ระดับเทคนิควิทยาการสามารถแยกย่อยไปทำการทดลองได้ จะทำให้มีการยอมรับมากกว่าไม่สามารถแยกย่อยไปทำการทดลองได้
5. สามารถถ่ายทอดให้เข้าใจได้ (communication) หมายถึง ระดับที่ผลของวิทยาการแผนใหม่สามารถเผยแพร่กระจายถ่ายทอดถึงผู้อื่นได้
6. ขนาดของที่ดินทำกิน หากมีที่ดินพอสมควรหรือมีขนาดใหญ่ที่จะขยายงานได้ก็จะรับได้ดี แต่ถ้าไม่มีหรือมีที่ดินจำกัดจะขยายต่อไปไม่ได้ การยอมรับสิ่งใหม่ ๆ นั้นก็จะช้าลง
7. การศึกษาของบุตรหลาน หากบุตรหลานได้รับการศึกษา ความโน้มเอียงที่จะยอมรับก็จะมีมากเพราะได้แรงสนับสนุนจูงจูงจากบุตรหลาน
8. การเยี่ยมของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หากไม่ค่อยไปเยี่ยมเยียน หรือไปเยี่ยมเยียนบ่อย การยอมรับก็จะมีมากน้อยไม่เหมือนกัน

9. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในท้องถิ่น หากมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่ในท้องถิ่นมาก และทั่วถึงหรือใกล้ การได้รับข่าวสารก็จะมาก การยอมรับก็จะมีมากไปด้วย

10. การจัดกิจกรรมและการมีส่วนร่วม เช่น การจัดนิทรรศการ การจัดกลุ่ม ซึ่งเป็น การโน้มน้าวให้คุ้นเคย

11. ระบบของสังคมที่อาศัยอยู่ เป็นลักษณะสังคมใหม่หรือสังคมเก่า การได้รับการ พัฒนามากน้อยเพียงใด เปิดหรือปิดการรับรู้สิ่งใหม่ๆ หรือเป็นสังคมล่าหลังเครื่องต่อขนบธรรมเนียม ประเพณี

12. สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย เช่น คลองชลประทาน ระบบการตลาด ระบบ สิ้นเชื่อ หากมีการสนับสนุนต่อการยอมรับเกิดขึ้นเร็วในอัตราที่สูง

ปัญญา หิรัญศรี (2529: 185-187) กล่าวว่า ในการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ไป ปฏิบัตินั้น นอกจากสื่อต่าง ๆ ที่เป็นแหล่งเผยแพร่วิทยาการแผนใหม่ เช่น สื่อมวลชน สื่อบุคคล เพื่อนบ้าน เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ อีก 3 ปัจจัยด้วยกันคือ

1. ปัจจัยของผู้รับ ซึ่งขึ้นอยู่กับ

ฐานะทางเศรษฐกิจ เพราะวิทยาการสมัยใหม่โดยทั่ว ๆ ไปจะต้องอาศัยเงินใน การลงทุน หากเกษตรกรไม่มีเงินแล้วแม้ว่าอยากจะรับวิทยาการแผนใหม่ดังกล่าว ก็ไม่สามารถจะทำ อะไรได้

ความรู้ความสามารถ การได้รับการศึกษาสูงของเกษตรกรจะทำให้เกษตรกรมีความรู้รอบ มีเหตุผลสามารถเปรียบเทียบความเป็นประโยชน์ของวิทยาการแผนใหม่ได้เป็นการช่วยให้ เกษตรกรสามารถตัดสินใจได้ง่ายและเร็วขึ้น และมีความเชื่อมั่นสูงขึ้น

อายุ เกษตรกรรุ่นใหม่ยอมรับวิทยาการแผนใหม่ได้ดีกว่าเกษตรกรที่มีอายุมาก เพราะวิทยาการแผนใหม่อาจไปขัดต่อความเชื่อของเกษตรกรที่มีอายุมาก ซึ่งก็ไม่อยากที่จะเสี่ยงหรือทำ อะไรใหม่ ๆ คิดว่าควรปล่อยให้เป็นที่ของเกษตรกรรุ่นใหม่ที่เป็นลูกหลานมากกว่า เพราะ เกษตรกรรุ่นใหม่ได้รับการศึกษามีความรู้ความสามารถและยังมีโอกาสทำการเกษตรได้อีกนาน

เพศ เกษตรกรเพศชายมีความเชื่อมั่น ความมีเหตุผลมากกว่าเกษตรกรเพศหญิง ซึ่งโดยส่วนใหญ่ยังมีส่วนที่เกี่ยวกับอารมณ์ และได้รับการจูงใจง่ายกว่า แต่มิได้หมายความว่า จะยอมรับง่ายกว่า เกษตรกรหญิงไม่ชอบเสี่ยง ไม่ชอบความไม่แน่นอนเท่าเกษตรกรชาย ซึ่งมีลักษณะ ชอบการเสี่ยง การผจญภัย ชอบอะไรใหม่ ๆ อยู่เสมอ

การอยู่ใกล้สื่อและข่าวสาร เกษตรกรที่อยู่ใกล้ตัวเมือง และมีสื่อวิทยุโทรทัศน์ วิทยุ กระจายเสียง และมีโอกาสได้อ่านหนังสือพิมพ์ จะมีโอกาสตัดสินใจรับวิทยาการแผนใหม่ได้ดีกว่า เกษตรกรซึ่งอยู่ห่างไกลหรือไม่สามารถจะรับรู้ข่าวสารข้อมูลทางการเกษตรเลย

ปัญหา เกษตรกรที่มีปัญหาในการทำงานเกษตรมากจะยอมรับวิทยาการแผนใหม่ได้ง่ายกว่าเกษตรกรที่ไม่ค่อยมีปัญหา เพราะการเกิดปัญหาขึ้นทำให้เกษตรกรต้องการและแสวงหาวิธีการแก้ปัญหา จึงเหมาะสมต่อการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการแก้ปัญหา

2. **ปัจจัยภายนอก** ได้แก่ สภาพทางสังคม การเมืองและเศรษฐกิจ ในสภาพสังคมเกษตรที่ทำการเป็นการค้า เป็นอุตสาหกรรม การเพิ่มปริมาณการผลิต การเพิ่มผลผลิตเป็นความจำเป็นของสังคม ดังนี้ สภาพทางสังคมมีส่วนทำให้เกษตรกรต้องขวนขวายหาทางเพิ่มผลผลิต และการเพิ่มผลผลิตจะตอบสนองต่อสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งเต็มไปด้วยเทคโนโลยีต่างๆ เกษตรกร หากจำเป็นต้องการมีรถบรรทุก รถจักรยานยนต์ เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรทัศน์ ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เกษตรกรก็ต้องเพิ่มรายได้เพิ่มการผลิต จึงต้องใช้วิทยาการแผนใหม่

3. **ลักษณะของวิทยาการแผนใหม่** ได้แก่ ค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนความยุ่งยาก ซับซ้อนของการปฏิบัติ นวัตกรรมที่ทดลองได้ง่าย นวัตกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัด ความสอดคล้องของนวัตกรรม นวัตกรรมนั้นสามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่น

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2527: 61) กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างสินเชื่อทางการเกษตรกับการยอมรับนวัตกรรมว่าเป็นปัจจัยประการหนึ่งซึ่งมีผลต่อการยอมรับสิ่งปฏิบัติใหม่ของเกษตรกร คือสินเชื่อทางการเกษตร อันหมายถึงการกู้เงินลงทุนของเกษตรกร ไม่ว่าจะเป็นการกู้จากสถาบันการเงิน หรือบุคคลก็ตาม ข้อพิจารณาปัจจัยนี้จะนำไปในทางบวก หมายความว่าหากเกษตรกรมีการกู้เงินหรือได้สินเชื่อมาลงทุนในการทำการเกษตรแล้วย่อมจะมีการยอมรับสิ่งปฏิบัติสูงกว่าผู้ไม่ได้รับสินเชื่อ แต่ข้อนี้ยังมีผู้แย้งว่าเกษตรกรอาจจะไม่ยอมรับก็ได้เพราะการยอมรับสิ่งใหม่เป็นการเสี่ยงและส่งผลถึงการเป็นหนี้สินอีกด้วย

ดิเรก ฤกษ์ห่วย (2527: 57-62) กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมที่เป็นเทคโนโลยีทางการเกษตรนั้นมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ดังนี้

1. **ปัจจัยที่เป็นเงื่อนไขหรือสภาวะการณโดยทั่วไป** ได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจ สภาพทางสังคมและวัฒนธรรม สภาพทางภูมิศาสตร์ สถาบันที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการพัฒนาการเกษตร

2. **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรง** ได้แก่

2.1 **บุคคลเป้าหมาย (target person)** ซึ่งได้แก่ พื้นฐานทางสังคม พื้นฐานทางเศรษฐกิจ พื้นฐานในการติดต่อสื่อสารของเกษตรกร และพื้นฐานในเรื่องอื่น ๆ

2.2 **ปัจจัยที่เนื่องมาจากนวัตกรรมที่สำคัญ** คือ ต้นทุนและกำไร ความสอดคล้องและความเหมาะสมกับสิ่งที่มีอยู่ในชุมชน สามารถปฏิบัติได้และเข้าใจง่าย สามารถเห็นว่าปฏิบัติ

ได้ผลมาแล้ว สามารถแบ่งแยกเป็นขั้นตอนหรือเป็นเรื่องได้ ใช้เวลาน้อยหรือประหยัดเวลา เป็นการตัดสินใจของกลุ่มคน

2.3 ผู้ที่นำการเปลี่ยนแปลงหรือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่จะต้องมีคุณสมบัติในการทำงานเพื่อรับใช้มวลชน จะต้องสร้างความไว้วางใจ มีความสามารถในการถ่ายทอดและรับข่าวสาร สามารถเลือกสื่อกลางในการติดต่อข่าวสารได้ดี

สรุปได้ว่า ปัจจัยเกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการเกษตรมีหลายปัจจัย โดยที่ มีนักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาไว้ตามที่ได้เสนอไว้ข้างต้น ปัจจัยดังกล่าว เช่น ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ทักษะ ทักษะ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เช่น รายได้รวมของครอบครัว ทุน ประกอบอาชีพ การถือครองที่ดิน

3. เทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ

เอกสารวิชาการของกรมวิชาการเกษตร (2543) เรื่อง คู่มือการผลิตทุเรียนที่ดีและเหมาะสม กล่าวไว้ว่า

การจัดการสวนทุเรียน เพื่อให้ได้ผลผลิตในปริมาณและคุณภาพที่ดี มีความสม่ำเสมอ ต่อเนื่องตลอดปีและมีผลผลิตออกสู่ตลาดในเวลาที่เหมาะสมของปี มีขั้นตอนการปฏิบัติแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

- 3.1 การจัดการเพื่อเตรียมสภาพต้นให้พร้อมที่จะออกดอก
- 3.2 การจัดการเพื่อช่วยในการออกดอกของทุเรียน
- 3.3 การจัดการระยะออกดอกถึงติดผล
- 3.4 การจัดการเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผล
- 3.5 การจัดการเก็บเกี่ยวผลทุเรียนเพื่อรักษาคุณภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การจัดการเพื่อเตรียมสภาพต้นให้พร้อมที่จะออกดอก เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว ให้รีบตัดแต่งกิ่งและใส่ปุ๋ยบำรุงต้นเพื่อเร่งให้ทุเรียนแตกใบอ่อน และเสริมสร้างความสมบูรณ์ให้กลับคืนสู่ต้นทุเรียนโดยเร็ว เพื่อให้ต้นทุเรียนมีความต้านทานต่อโรค และมีอาหารสะสมเพียงพอเพื่อการออกดอกติดผลในฤดูกาลถัดไป ซึ่งสามารถจัดการได้ดังนี้

3.1.1 ต้นที่มีสภาพความสมบูรณ์ค่อนข้างพร้อม คือ ต้นทุเรียนที่มีโครงสร้างของทรงพุ่มค่อนข้างดี ทรงพุ่มเป็นทรงฉัตร มีกิ่งที่ขนาดพอดีเป็นจำนวนมาก โดยกิ่งนั้นไม่ใหญ่เกินไป (เส้นผ่าศูนย์กลางของกิ่งมากกว่า 8 นิ้ว) หรือไม่เล็กเกินไป (เส้นผ่าศูนย์กลางของกิ่งน้อยกว่า ¼ นิ้ว)

มีปริมาณใบมาก และมีใบที่แก่พอดี สมบูรณ์สีเขียวเข้มเป็นมัน กล่าวคือเป็นต้นทุเรียนที่ได้รับการดูแลเป็นอย่างดีมาโดยตลอด แนะนำให้จัดการดังนี้

1) การตัดแต่งกิ่ง ให้รีบตัดแต่งกิ่งภายหลังเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยเร็ว โดยตัดปลายกิ่งที่ชายพุ่มประสานกัน ตัดกิ่งที่เป็นโรค กิ่งแห้ง กิ่งแขนงด้านในทรงพุ่มที่ใบไม่ได้รับแสงแดด กิ่งขนาดเล็กที่มีจำนวนมากเกินไป และกิ่งน้ำค้าง เพื่อให้ทรงพุ่มโปร่ง อากาศถ่ายเทได้ดี

2) การใส่ปุ๋ย ถ้าดินปลูกเป็นดินร่วน หรือร่วนปนทราย ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 หรือ 16-16-16 แต่ถ้าเป็นดินร่วนเหนียว หรือดินเหนียว ใช้ปุ๋ยสูตร 16-20-0 หรือ 20-20-0 ประมาณ 1-3 กิโลกรัมต่อต้น ร่วมกับปุ๋ยคอก 20-50 กิโลกรัมต่อต้น ให้ใส่ปุ๋ยในช่วงเวลาเดียวกับการตัดแต่งกิ่ง บริเวณที่ใส่ปุ๋ยให้ใส่ได้ทรงพุ่มโดยรอบและให้ห่างจากโคนต้นพอสมควร

3) การให้น้ำ โดยปกติในช่วงการเตรียมต้นนี้ มักไม่ต้องให้น้ำ เนื่องจากเป็นช่วงฤดูฝน แต่ถ้ามีฝนทิ้งช่วงเกิน 7 วัน ควรให้น้ำประมาณ 18-30 ลิตรต่อต้นต่อวัน เมื่อต้นทุเรียนมีพื้นที่ได้ทรงพุ่ม 10 ตารางเมตร แต่ถ้าฝนตกชุกให้เตรียมการระบายน้ำ

4) การป้องกันกำจัดศัตรูพืช แนะนำให้ควบคุมวัชพืชโดยวิธีการตัด ควรหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี เพื่ออนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ และเพื่อลดปัญหาหมอกพิษในสิ่งแวดล้อม และให้ทำการป้องกันกำจัดโรคแมลงอย่างเหมาะสม เพื่อรักษาใบอ่อนที่แตกออกมาให้มีการพัฒนาเป็นใบแก่ที่สมบูรณ์ โรคแมลงที่สำคัญในช่วงนี้ ได้แก่ โรคใบดิด โรคแอนแทรคโนส เพลี้ยไก่แจ้ ไรแดง และเพลี้ยไฟ

3.1.2 ต้นที่สภาพค่อนข้างโทรม คือ ต้นที่มีโครงสร้างทรงพุ่มไม่ค่อยดี มีปริมาณใบน้อย ใบค่อนข้างแห้ง สีใบไม่เขียวเข้ม ต้นทุเรียนเหล่านี้ อาจเกิดจากไว้ผลมากเกินไป หรือขาดการบำรุงที่ดีพอ แนะนำให้จัดการเป็นพิเศษโดย

1) เร่งให้รากเจริญเติบโตและพัฒนาการอย่างรวดเร็ว โดยใช้ปุ๋ยเกล็ดสูตร 15-30-15 หรือ 10-20-30 หรือ 20-20-20 ที่มีธาตุรองและธาตุปริมาณน้อย อัตรา 60 กรัม ผสมสารชีวมิคอาหารเสริม 100-200 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร ราดบริเวณใต้ทรงพุ่มให้ทั่ว ทุกสัปดาห์ รวม 3 ครั้ง

2) การให้น้ำ ให้ปุ๋ย และป้องกันกำจัดศัตรูพืช ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับต้นที่มีความสมบูรณ์ค่อนข้างพร้อม

3.1.3 ต้นที่มีใบเหลือง สามารถแบ่งออกได้ 3 ลักษณะ คือ

1) ต้นที่มีใบเหลืองเฉพาะบางกิ่ง และกิ่งส่วนที่เหลือมีใบค่อนข้างสมบูรณ์ มักสังเกต พบว่า ในช่วงสายหรือบ่าย ใบทุเรียนจะสลด ซึ่งเป็นอาการขาดน้ำ ลักษณะเช่นนี้เป็นอาการของโรครากเน่า เนื่องจากเชื้อราไฟทอปเธอรา

2) *ต้นที่มีใบเหลืองเฉพาะใบอ่อน หรือใบเพศลวด ในขณะที่ใบแก่มีสีเขียว และมีลักษณะปกติ* แสดงว่า ต้นทุเรียนขาดธาตุรองและธาตุปริมาณน้อยบางชนิด ดังนั้น เมื่อพบอาการ ใบเหลือง ควรฉีดพ่นปุ๋ยทางใบที่มีธาตุหลักและแมกนีเซียมเป็นองค์ประกอบ ทุก 7 วัน ติดต่อกัน 3 สัปดาห์ จะทำให้อาการใบเหลืองหายไป

3) *ต้นที่มีใบเหลืองทั่วต้น ใบไม่ค่อยสมบูรณ์ไม่สดใส* แผ่นใบและเส้นกลางใบมีสีเหลือง และอาจมีอาการขาดน้ำร่วมด้วย ส่วนมากมักเกิดกับต้นทุเรียนที่ปลูกจากต้นกล้าที่มีรากคดงอ ปลูกลึก และบริเวณแปลงปลูกมีการระบายน้ำไม่ดี สาเหตุของอาการใบเหลืองลักษณะนี้เนื่องจากโรครากเน่าโคนเน่าเข้าทำลายระบบราก อาการใบเหลืองจะเกิดรุนแรงมากถ้ามีการไถ้ผลบนดินมากเกินไป

3.2 การจัดการเพื่อชักนำการออกดอกของทุเรียน ก่อนที่จะสิ้นฤดูฝนประมาณ 1 เดือน ควรมีการใส่ปุ๋ยเคมีทางดินสูตรที่มีธาตุอาหารตัวกลาง (ธาตุฟอสฟอรัส) สูงเช่น สูตร 8 – 24 – 24 หรือ 9 – 24 – 24 ประมาณต้นละ 2 – 3 กิโลกรัม เพื่อเตรียมความพร้อมของต้นทุเรียนสำหรับการออกดอก แต่ในช่วงนี้อาจจะมีฝนตกชุก จึงต้องเลือกจังหวะและวิธีการใส่ปุ๋ยให้เหมาะสมเพื่อป้องกันฝนชะล้าง

ต้นทุเรียนที่ได้รับการบำรุงดีมีอาหารสะสมเพียงพอ เมื่อปล่อยให้ผ่านช่วงแล้งที่ต่อเนื่องกันนานเกินกว่า 10 วัน ต้นทุเรียนจะสามารถออกดอกได้มากและเป็นดอกรุ่นเดียวกันแต่ถ้าต้นทุเรียนมีความพร้อมไม่เพียงพอในขณะที่สภาพแวดล้อมเหมาะสม หรือต้นทุเรียนมีความพร้อมดี แต่สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม หรือเหมาะสมน้อย จะทำให้ต้นทุเรียนออกดอกน้อยและมีหลายรุ่น

แต่อย่างไรก็ตาม มีแนวทางการจัดการเพื่อการแก้ไขปัญหาคือต้นทุเรียนออกดอกน้อยหรือออกดอกหลายรุ่นดังกล่าวข้างต้นโดย

3.2.1 กรณีที่ต้นทุเรียนพร้อมแต่มีช่วงฝนแล้งระยะสั้นสลับกับฝนตก กรณีนี้จะทำให้ต้นทุเรียนแตกใบอ่อนได้ จึงควรฉีดพ่นปุ๋ยโปแตสเซียมไนเตรท อัตรา 150 กรัม ร่วมกับสารสกัดจากสาหร่ายทะเล อัตรา 40 ซีซี ในน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นใบให้ทั่วต้นพอเปียก เพื่อจะช่วยให้เพิ่มความเครียดให้กับต้นทุเรียน ทำให้ออกดอกได้มาก และเป็นดอกรุ่นเดียวกัน

3.2.2 กรณีที่มีช่วงฝนแล้งแล้วแต่ต้นยังไม่พร้อม กล่าวคือใบยังไม่แก่ และยอดยังไม่ตั้ง ควรฉีดพ่นอาหารเสริมทางใบสูตร “ทางด่วน” ร่วมกับสารเมพิควอทคลอไรด์ (ร้อยละ 1.5 สารออกฤทธิ์) อัตรา 50 ซีซี ต่อ น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นใบให้ทั่วต้น เพื่อเร่งให้ใบและยอดของทุเรียนแก่เร็วขึ้น และถ้ามีช่วงฝนแล้งนานเกินไปหรือเมื่อสังเกตพบอาการใบสลด ไม่สดใส และใบตกก่อนเวลาเย็นควรให้น้ำพอให้ผิวดินเปียกวันละครั้ง

3.3 การจัดการระยะออกดอกถึงติดผล เป็นการจัดการเพื่อให้ทุเรียนมีการพัฒนาการที่ดี สามารถเจริญไปจนดอกบานและมีการติดผลที่ดีด้วย ขึ้นตอนต่าง ๆ มีดังนี้

3.3.1 การควบคุมการให้น้ำ เมื่อดอกทุเรียนเจริญในระยะหัวกำไล (ก่อนดอกบาน ประมาณ 1 สัปดาห์) ให้ลดปริมาณน้ำลง โดยให้เพียง 1 ใน 3 ของการให้น้ำปกติ เพื่อช่วยให้มีการติดผลดีขึ้น

หลังจากดอกทุเรียนบาน และช่วยผสมเกสรแล้ว การจัดการน้ำที่ถูกต้องและเหมาะสม จะช่วยให้ทุเรียนขึ้นลูกได้ดี และติดผลตก โดยต้องค่อย ๆ เพิ่มปริมาณการให้น้ำในช่วงสัปดาห์แรกหลังการช่วยผสมเกสร เพื่อป้องกันการร่วงของผลที่ผสมติดแล้ว และเริ่มให้น้ำในระดับปกติ หลังจากช่วยผสมเกสรแล้ว 3 สัปดาห์ เพราะถ้าความชื้นในดินมีมากเกินไป ก้านผลจะอวบอ้วน เต่งตึง เปราะและผลหลุดร่วงได้เช่นกัน

3.3.2 การตัดแต่งดอก ในสภาพปกติทุเรียนต้นหนึ่ง ๆ จะออกดอกจำนวนมาก อาหารที่สะสมอยู่ไม่พอเลี้ยงดอกทั้งหมด ทุเรียนจะสลัดดอกทิ้งเองตามธรรมชาติ โดยที่ไม่สามารถกำหนดได้ว่าจะเหลือปริมาณดอกเท่าไรและในตำแหน่งใด บางครั้งพบว่าดอกร่วงจนเกือบหมดทั้งกิ่งหรือเกือบหมดทั้งต้น

ดังนั้น จึงควรตัดแต่งดอกเพื่อให้มีดอกทุเรียนรุ่นเดียวกันบนต้นเดียวกัน และเพื่อให้เหลือดอกกระจายบนกิ่งต่าง ๆ ตัดดอกที่หนาแน่นออกให้น้อยลงและให้เหลือเป็นจุด ๆ ห่างกันพอสมควรและตัดดอกที่ออกทางด้านข้างกิ่งให้เหลือเฉพาะดอกที่อยู่ใต้ท้องกิ่งการตัดแต่งดอกนี้ ควรเริ่มทำเมื่อดอกทุเรียนพัฒนามาถึงระยะมะเขือพวง

ถ้าทุเรียนออกดอกหลายรุ่น ให้ตัดแต่งเหลือดอกรุ่นเดียวกันบนต้นเดียวกัน โดยให้เหลือดอกรุ่นที่คาดว่าได้ราคาดี แต่ถ้ามีปริมาณดอกน้อย จำเป็นต้องไว้ดอกต่างรุ่นบนกิ่งเดียวกัน ผลที่เกิดจากดอกรุ่นหลังจะแย่งอาหารไม่ทันและเจริญไม่ทันผลที่เกิดจากดอกรุ่นแรก

สำหรับทุเรียนพันธุ์ชะนี ซึ่งมีเปอร์เซ็นต์การติดผลต่ำ และผลอ่อนเจริญช้า ควรทำการตัดแต่งให้เหลือช่อดอกเป็นกลุ่มบริเวณกลางกิ่ง และควรไว้ดอกให้เหลือมากกว่าพันธุ์หมอนทอง

3.3.3 การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ให้ป้องกันกำจัดตามความจำเป็น โรคแมลงที่พบในช่วงนี้ ได้แก่ เพลี้ยไฟ ไรแดง หนอนกัดกินก้านดอก เพลี้ยอ่อน โรคดอกเน่าจากเชื้อราไฟทอปเธอรา และดอกแห้งจากเชื้อแอนแทรคโนส แต่ศัตรูที่สำคัญคือ ไรแดง เพราะในช่วงที่ดอกทุเรียนใกล้จะบาน สภาพอากาศโดยทั่วไปค่อนข้างร้อนและแห้ง จะมีไรแดงมาดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบทุเรียน ทำให้ใบร่วงจากต้น ทุเรียนจะแตกใบอ่อนพอดีตรงกับช่วงที่ดอกทุเรียนกำลังจะบานและเริ่มติดผลทำให้ดอกและผลอ่อนร่วงเสียหาย

3.3.4 การช่วยผสมเกสรเพื่อให้ทุเรียนติดผลดีขึ้น นอกจากการควบคุมปริมาณน้ำ ในช่วงที่ดอกทุเรียนใกล้จะบานแล้ว การช่วยผสมเกสรโดยใช้ละอองเกสรจากต้นที่เป็นพันธุ์เดียวกัน และช่วยผสมมากกว่า ร้อยละ 50 ของปริมาณดอกทั้งต้น จะช่วยให้ทุเรียนมีการติดผลดีขึ้นและผลที่ได้มีการพัฒนาดี ขึ้นด้วย

ดอกทุเรียนจะบานพร้อมรับการผสมเกสรในเวลากลางคืน จึงให้เตรียมเกสรตัวผู้ในเวลา 19.00 – 19.30 น. โดยตัดเฉพาะอับเกสรตัวผู้ที่มีละอองสีขาวรวบรวมไว้ แล้วให้เริ่มทำการผสมเกสรตั้งแต่วันที่ 19.30 น. โดยใช้พู่กันหรือแปรงขนอ่อนแตะละอองเกสรตัวผู้ไปป้ายที่ยอดเกสรตัวเมียที่มีลักษณะกลมและมีสีเหลือง

นอกจากนี้แล้วการฉีดพ่นปุ๋ยทางใบที่มีธาตุแคลเซียม – โบรอนร่วมกับอาหารเสริมสูตรทางด่วน ในระยะ 1-2 สัปดาห์ ก่อนที่ดอกส่วนใหญ่บนต้นจะบาน จะช่วยให้ติดผลดี

3.4 การจัดการเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผล ถึงแม้ว่าจะตัดแต่งดอกทุเรียนไปแล้ว ยังมีความจำเป็นต้องตัดแต่งผลอ่อนด้วย เพราะปริมาณผลอ่อนยังมีมากเกินไปที่อาหารสะสมในต้นจะเลี้ยงไหว ทุเรียนจะสลัดผลทิ้ง โดยที่ไม่สามารถควบคุมปริมาณและตำแหน่งของผลที่ต้องการได้

ครั้งที่ 1 เมื่อผลทุเรียนมีอายุ 3 – 4 สัปดาห์ ให้เลือกตัดผลที่มีรูปทรงบิดเบี้ยว ตัดผลขนาดเล็กหรือผลต่างรุ่นบนกิ่งเดียวกัน ให้เหลือปริมาณผลที่ดีไว้มากกว่าที่ต้องการจริง 60 – 80 เปอร์เซ็นต์ โดยพิจารณาจากขนาดของต้น ความสมบูรณ์ของใบ และโครงสร้างของกิ่ง การตัดแต่งครั้งที่ 1 นี้ต้องทำให้เสร็จภายในสัปดาห์ที่ 4 หลังดอกบาน หรือหลังการช่วยผสมเกสร

หลังจากตัดแต่งผลครั้งที่ 1 เสร็จแล้ว ให้ใส่ปุ๋ยทางดิน สูตร 13 – 13 – 21, 12 – 12 – 12 – 17 – 2 หรือ 4 – 16 – 24 – 4 ประมาณต้นละ 1 – 2 กิโลกรัม เพื่อช่วยเร่งการเจริญของผล

ครั้งที่ 2 หลังจากตัดแต่งผลครั้งที่ 1 แล้ว 2 สัปดาห์ (ผลทุเรียนมีอายุ 5 – 6 สัปดาห์) ให้เลือกตัดผลที่โตช้ากว่าผลอื่นในรุ่นเดียวกัน ตัดผลที่มีรูปทรงบิดเบี้ยว ผลที่มีหนามแดงให้เหลือผลกระจายในทรงพุ่มสม่ำเสมอ ถ้าทุเรียนต้นนั้นมีการติดผลดีแนะนำให้ไว้ผลเป็นผลเดี่ยว ๆ ห่างกันผลละ 30 – 50 เซนติเมตร แต่ถ้าการติดผลไม่ดีนัก ควรตัดแต่งให้เหลือเป็นกลุ่ม ๆ ละ 2 – 3 ผล แต่ละกลุ่มห่างกัน 1 – 2 เมตร

สำหรับต้นทุเรียนที่มีอายุมากแนะนำให้แบ่งทรงพุ่มทุเรียนออกเป็น 2 ส่วนเท่า ๆ กันตามความสูงของต้น ให้ตัดแต่งผลโดยไว้ผลส่วนบนของต้นประมาณ 60 – 70 เปอร์เซ็นต์ และไว้ผลในส่วนล่างของต้น 30 – 40 เปอร์เซ็นต์ เพราะกิ่งตอนบนจะมีปริมาณใบที่ได้รับแสงแดด

และสร้างอาหารมาเลี้ยงผลได้มากกว่ากิ่งที่อยู่ตอนล่าง แต่ในทุเรียนต้นสาวไม่จำเป็นเพราะจะได้รับแสงสม่ำเสมอทั่วทั้งต้น และระบบรากยังไม่ลึกและแข็งแรงพอ ถ้าไว้ผลส่วนยอดมากเกินไปต้นอาจโค่นล้มได้เมื่อมีลมพัดแรง

ครั้งที่ 3 หลังจากตัดแต่งผลครั้งที่ 2 แล้ว 2 สัปดาห์ (ผลทุเรียนมีอายุ 7 – 8 สัปดาห์) ให้ตัดแต่งผลเป็นครั้งสุดท้าย โดยตัดแต่งผลที่มีอาการกั้นจิบ และผลที่มีขนาดเล็กออกเหลือปริมาณผลเท่ากับที่จะต้องการเอาไว้จริง

หลังจากตัดแต่งผลครั้งสุดท้ายเสร็จแล้วให้เพิ่มปริมาณการให้น้ำขึ้นเรื่อย ๆ จนให้น้ำได้ตามปกติหลังจากติดผลได้ประมาณ 3 สัปดาห์ ในช่วงต่อมาเมื่อผลทุเรียนมีอายุได้ 4 – 12 สัปดาห์ จำเป็นต้องดูแลให้น้ำอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ เพื่อให้ผลทุเรียนมีการขยายขนาดได้เร็วขึ้นและเพื่อให้เนื้อทุเรียนมีการพัฒนาที่ดี และเมื่อทุเรียนเริ่มแก่หรือก่อนเก็บเกี่ยวผลผลิตประมาณ 2 สัปดาห์ ให้ลดปริมาณน้ำลงเพื่อให้เนื้อทุเรียนมีคุณภาพดี

3.4.1 การป้องกันจากโรคแมลง ศัตรูที่สำคัญในช่วงนี้ คือ หนอนเจาะผล หนอนกินเมล็ดทุเรียน เพลี้ยแป้ง เพลี้ยหอย ราดำ และโรคผลเน่า

3.4.2 การแตกใบอ่อน ผลกระทบและแนวทางแก้ไขปัญหา ในช่วงที่ทุเรียนแตกใบอ่อนและใบอ่อนกำลังเจริญกว่าจะเป็นใบเปสลาด ทุเรียนต้องใช้สารอาหารที่สะสมอยู่ในต้นเป็นจำนวนมาก ดังนั้น ถ้าทุเรียนมีการแตกใบอ่อนในระหว่างที่กำลังติดผล จะเกิดการแก่งแย่งอาหารกันเองระหว่างใบอ่อนและผลอ่อน มีผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพของผลิต ดังนี้

ทุเรียนแตกใบอ่อน	ผลที่เกิดขึ้น
สัปดาห์ที่ 3 – 5 หลังดอกบาน	ผลอ่อนร่วง
สัปดาห์ที่ 5 – 8 หลังดอกบาน	รูปทรงบิดเบี้ยว
สัปดาห์ที่ 10 – 12 หลังดอกบาน	เนื้อค้อยคุณภาพ เนื้อแกน เป็นเต่าเผา

ดังนั้น เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่จะเกิดขึ้น จึงควรมีการตรวจสอบสภาพยอดทุเรียนอย่างสม่ำเสมอ ถ้าพบว่าทุเรียนกำลังจะแตกใบอ่อนโดยสังเกตเห็นเชื้อหุ้มตาเริ่มพัฒนา หรือที่เรียกว่าระยะหางปลาให้ยับยั้งการพัฒนาของใบอ่อนโดยใช้ปุ๋ยโปตัสเซียมไนเตรท (13 – 0 – 45) อัตรา 150 – 300 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นที่ใบให้ทั่ว และถ้าพบว่ายอดทุเรียนยังพัฒนาต่อ ควรฉีดพ่นซ้ำอีกครั้งหลังจากครั้งแรก 1 – 2 สัปดาห์

แต่ในกรณีที่ตรวจพบว่าทุเรียนแตกใบอ่อน เลยระยะหางปลาไปแล้ว ควรฉีดพ่นอาหารเสริมสูตรทางด่วน ผสม มีพิควอทกลอไรด์ อัตรา 50 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร เพื่อช่วยกระตุ้นให้ใบอ่อนพัฒนาเป็นใบแก่โดยเร็วและเป็นอาหารเสริมให้ผลอ่อนนำไปใช้ได้ทันที

3.5 การจัดการเก็บเกี่ยวผลทุเรียนเพื่อรักษาคุณภาพ การเก็บเกี่ยวทุเรียนให้ถูกต้อง ควรเก็บเกี่ยวเฉพาะทุเรียนที่แก่แล้วเท่านั้น ซึ่งจะต้องสังเกตลักษณะหลายอย่างประกอบกัน เช่น

3.5.1 ลักษณะผล

- 1) ก้านผล (ปลิง) บวมใหญ่
- 2) หนามกางออกร่องหนามค่อนข้างห่าง
- 3) ปลายหนามแห้ง
- 4) สังเกตเห็นรอยแยกบนพู
- 5) เคาะเปลือกฟุ้งเสียงหลวม ๆ

3.5.2 นับอายุผล (นับตั้งแต่วันที่ดอกบานจนถึงวันเก็บเกี่ยว)

พันธุ์	ระยะเวลาเก็บเกี่ยว
กระดุมทอง	12 – 13 สัปดาห์
ชะนี	15 – 16 สัปดาห์
หมอนทอง	18 – 19 สัปดาห์

การนับอายุผลอาจคลาดเคลื่อนได้เล็กน้อย ขึ้นกับสภาพภูมิอากาศ เช่น อากาศร้อนและแห้งแล้ง ทุเรียนจะแก่เร็วขึ้น ฝนตกชุกความชื้นสูงทุเรียนจะแก่ช้า

เพื่อความสะดวกในการจำและป้องกันการผิดพลาดในการนับอายุผลของ ทุเรียนแต่ละรุ่น ควรมีการจดบันทึกวันที่ดอกทุเรียนบานและทำเครื่องหมายรุ่นไว้โดยใช้สีแต้มหรือ โยงกิ่งทุเรียนด้วยเชือกที่มีสีแตกต่างกัน

วิธีการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว

- 1) ควรกำจัดวัชพืช เพื่อเตรียมพื้นที่ให้เก็บเกี่ยวได้สะดวก
- 2) เก็บเกี่ยวผลที่แก่แล้ว โดยสังเกตจากลักษณะของผลและนับอายุ
- 3) ตัดเหนือปลิงของก้านผล ด้วยมีดคมและสะอาดส่งลงมาให้คนที่รอรับ ข้างล่างอย่าให้ผลตกกระทบพื้น วิธีที่นิยมคือใช้กระสอบป่านตระหวัดรับผลหรือ โยงเชือก
- 4) ห้ามวางผลทุเรียนบนพื้นดินในสวนโดยตรง เพื่อป้องกันการติดไปของ เชื้อราสาเหตุของ โรคผลเน่า
- 5) ทำความสะอาด คัดคุณภาพ คัดขนาดก่อนจำหน่าย

3.6 มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เกี่ยวกับทุเรียน

3.6.1 **นิยามของผลิตภัณฑ์** มาตรฐานนี้ใช้กับ “ทุเรียน” (Durian) พันธุ์ที่ผลิตเป็นการค้าซึ่งมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า “*Durio zibethinus Murr.*” อยู่ในวงศ์ Bombacaceae สำหรับบริโภคสด

3.6.2 **บทนิยาม** ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาตินี้ มีดังต่อไปนี้

- 1) **แกน** หมายถึง ลักษณะเนื้อทุเรียนที่แข็งเป็นไต
- 2) **เต่าเผา** หมายถึง ลักษณะของเนื้อทุเรียนบางส่วนที่มีสีน้ำตาล หรือน้ำตาลไหม้
- 3) **ไส้ซึม** หมายถึง ไส้กลางของผลและ และอาการนี้อาจจะลามไปถึงเนื้อ
- 4) **พุดสมบูรณ์** คือ ลักษณะภายนอกของทุเรียนที่เป็นพุดเต็มตลอดความยาวของผล

3.6.3 ข้อกำหนดเรื่องคุณภาพ

คุณภาพขั้นต่ำ

1) ทุเรียนทุกชั้นมาตรฐานต้องมีคุณภาพดังต่อไปนี้ เว้นแต่จะมีข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละชั้นและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้มีได้ตามที่ระบุไว้

- (1) เป็นผลทุเรียนสดทั้งผลพร้อมขั้วที่สมบูรณ์และอาจมีก้านผล
- (2) สภาพภายนอกมีความสมบูรณ์ไม่เน่า
- (3) ไม่มีตำหนิที่เห็นเด่นชัดและไม่มีผลกระทบถึงคุณภาพภายใน
- (4) ไม่มีศัตรูพืชที่มีผลต่อรูปลักษณะทั่วไปของผลิตภัณฑ์
- (5) ไม่มีความเสี่ยงหายของผลิตภัณฑ์เนื่องจากศัตรูพืช
- (6) ปลอดภัยจากความเสียหายเนื่องจากอุณหภูมิสูง
- (7) ปลอดภัยจากกลิ่นและรสชาติแปลกปลอม หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง
- (8) สภาพความสมบูรณ์ภายในเมื่อสุก ไม่มีอาการผิดปกติของเนื้อ

ได้แก่ แกน เต่าเผา ไส้ซึม ถ้ามีอย่างใดอย่างหนึ่งหรือรวมกันต้องไม่เกินร้อยละ 5 ของส่วนที่บริโภคได้

2) ผลทุเรียนต้องแก่ได้ที่เหมาะสมกับพันธุ์และพื้นที่ปลูก กล่าวคือผลสามารถพัฒนาเป็นผลสุกได้หลังเก็บเกี่ยวจากต้นแล้ว มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค และผล อยู่ในสภาพที่ยอมรับได้เมื่อถึงปลายทาง

3.6.4 ข้อกำหนดเรื่องขนาด ผลทุเรียนแต่ละพันธุ์ต้องมีน้ำหนักต่อผลดังนี้

- 1) พันธุ์ชะนีไม่น้อยกว่า 1.5 กิโลกรัม และไม่มากกว่า 4 กิโลกรัม
- 2) พันธุ์หมอนทองไม่น้อยกว่า 1.5 กิโลกรัม และไม่มากกว่า 6 กิโลกรัม
- 3) พันธุ์ก้านยาวไม่น้อยกว่า 1.5 กิโลกรัม
- 4) พันธุ์กระดุมทองไม่น้อยกว่า 1.3 กิโลกรัม

ข้อกำหนดเรื่อง การกำหนดรหัสขนาดมีรายละเอียดตามตารางที่ 2.1 ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ข้อกำหนดเรื่องรหัสขนาดของทุเรียน

รหัสขนาด	น้ำหนักต่อผล (กิโลกรัม)
1	> 4
2	> 3 – 4
3	> 2 – 3
4	> 1.3 – 2

3.6.5 ข้อกำหนดเรื่องเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเรื่องคุณภาพที่ยอมให้มีได้ในแต่ละรุ่นของการส่งมอบ สำหรับผลิตผลที่ไม่เข้าชั้นที่ระบุไว้มีดังนี้

1) เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเรื่องคุณภาพ

(1) ชั้นพิเศษ (“Extra” Class) ไม่เกินร้อยละ 10 ของจำนวนผลในแต่ละรุ่นที่ส่งมอบที่คุณภาพไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นพิเศษ แต่เป็นไปตามคุณภาพชั้นหนึ่ง หรือคุณภาพยังอยู่ในเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของคุณภาพชั้นหนึ่ง

(2) ชั้นหนึ่ง (Class I) ไม่เกินร้อยละ 10 ของจำนวนผลในแต่ละรุ่นที่ส่งมอบที่คุณภาพไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นหนึ่ง แต่เป็นไปตามคุณภาพชั้นสอง หรือคุณภาพยังอยู่ในเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของคุณภาพชั้นสอง

(3) ชั้นสอง (Class II) ไม่เกินร้อยละ 10 ของจำนวนผลในแต่ละรุ่นที่ส่งมอบที่คุณภาพไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นสอง แต่ต้องไม่มีผลเน่าเสียหรือสภาพไม่เหมาะสมต่อการบริโภค

2) เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเรื่องขนาด ทุเรียนทุกชั้นมีทุเรียนขนาดใหญ่หรือเล็กกว่าชั้นถัดไปหนึ่งชั้นปนมาได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของจำนวนผลในแต่ละรุ่นที่ส่งมอบ

3.6.6 ข้อกำหนดเรื่องการบรรจุและการจัดเรียงเสนอ

- 1) ความสม่ำเสมอ ทุเรียนที่บรรจุในแต่ละรุ่นที่ส่งมอบ มีความสม่ำเสมอในเรื่องของพันธุ์และคุณภาพ
- 2) การบรรจุหีบห่อ บรรจุทุเรียนในลักษณะที่สามารถเก็บรักษาทุเรียนได้เป็นอย่างดี วัสดุที่ใช้ในการบรรจุต้องใหม่ สะอาด และมีคุณภาพเพื่อป้องกันความเสียหายอันจะมีผลต่อทุเรียน การใช้วัสดุโดยเฉพาะกระดาษหรือตราประทับที่มีข้อกำหนดทางการค้าสามารถทำได้ หากมีการพิมพ์หรือมีการแสดงฉลากโดยใช้หมึกพิมพ์หรือกาวที่ไม่เป็นพิษ
- 3) รายละเอียดของบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ต้องมีคุณภาพ ถูกลักษณะ และมีคุณสมบัติทนทานต่อการขนส่ง และรักษาผลทุเรียนได้ บรรจุภัณฑ์ต้องปราศจากกลิ่น และสิ่งแปลกปลอม

3.6.7 การแสดงเครื่องหมายหรือฉลาก

- 1) บรรจุภัณฑ์สำหรับขายส่ง แต่ละหีบห่อต้องประกอบด้วยข้อความ ซึ่งจะระบุในเอกสารกำกับสินค้า หรือฉลากหรือแสดงไว้ที่ภาชนะบรรจุก็ได้ ข้อความต้องอ่านได้ชัดเจน ไม่หลุดลอก โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้
 - (1) ข้อมูลผู้ขายส่ง ชื่อและที่ตั้งของผู้ขายส่ง ผู้บรรจุ และหมายเลขรหัสสินค้า (ถ้ามี)
 - (2) ประเภทของผลิตภัณฑ์ ข้อความว่า “ทุเรียน” และหรือ “ชื่อพันธุ์ทุเรียน”
 - (3) ข้อมูลแหล่งผลิต ประเทศที่ผลิต และหรือแหล่งผลิตในประเทศ
 - (4) ข้อมูลเชิงพาณิชย์
 - ก. ชั้นคุณภาพ
 - ข. ขนาด
 - ค. น้ำหนักสุทธิเป็นระบบเมตริก
- 2) ภาษา ฉลากของทุเรียนต้องมีข้อความเป็นภาษาไทย กรณีฉลากทุเรียนที่ผลิตเพื่อส่งออกจะแสดงข้อความเป็นภาษาใดก็ได้
- 3) เครื่องหมายการตรวจสอบทางราชการหรือเครื่องหมายรับรอง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของหน่วยตรวจหรือหน่วยรับรองที่ได้รับการยอมรับจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

3.6.8 สารปนเปื้อน ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติเรื่องสารปนเปื้อน

3.6.9 *สารพิษตกค้าง* ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติเรื่องสารพิษตกค้าง

3.6.10 *สุขลักษณะ* การเก็บเกี่ยว การปฏิบัติต่อผลทุเรียนในขั้นตอนต่าง ๆ รวมถึงการเก็บรักษา และการขนส่งทุเรียนต้องปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภค

4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำเนา จันทรจวง (2544: 90) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมะนาวนอกฤดูของเกษตรกรในอำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมะนาวนอกฤดูของเกษตรกร ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในการประสานงานกับหน่วยงานอื่น และรายได้รวมมีความสัมพันธ์กับการยอมรับด้วย

ศิวะ ตะเคียนศก (2544: 83) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเกษตรกรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรอำเภอชุมพวง จังหวัดศรีสะเกษ ได้แก่ (1) ปัจจัยสภาพพื้นฐานส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส และอาชีพรอง (2) ปัจจัยทางสังคม ด้านการเป็นสมาชิกกลุ่มในชุมชน ระดับการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ การมีตำแหน่งทางสังคม และระดับการเดินทางออกนอกหมู่บ้าน (3) ปัจจัยทางเศรษฐกิจด้านจำนวนแรงงานในครัวเรือน รายได้นอกภาคเกษตรวิธีการเพิ่มรายได้ของเกษตรกร การลดต้นทุนการผลิตโดยใช้ปุ๋ยชีวภาพ แหล่งสินเชื่อและแหล่งเงินทุน (4) ปัจจัยด้านความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเกษตรกรทฤษฎีใหม่ในเรื่องหลักการ วัตถุประสงค์ และการจัดแบ่งพื้นที่

เหรียญชัย เกิดพงษ์ (2544: 74) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตลับของเกษตรกรในเขตรับผิดชอบของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตลับของเกษตรกร ได้แก่ เพศ ศาสนา ทุนประกอบอาชีพและแรงงานในครอบครัว

วิศิษฐ์ ไผ่จันทร์ (2544: 72) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงไหมของเกษตรกรในจังหวัดกาญจนบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงไหมของเกษตรกร ได้แก่ ประสบการณ์ ขนาดของโรงเลี้ยงไหม และแหล่งเงินทุน

ศักดิ์ดา พรรณนา (2542: 57) ศึกษาการยอมรับของเกษตรกรที่มีต่อการใช้สารสกัดสะเดาในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า เกษตรกรที่มีความแตกต่างกันในเรื่อง อายุ และรายได้มีการยอมรับการใช้สารสกัดสะเดาไม่แตกต่างกัน แต่เกษตรกรมีการยอมรับ

ที่แตกต่างกันสำหรับเกษตรกรที่มีความแตกต่างในเรื่องระดับการศึกษา ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร และประสบการณ์ในการใช้สารสะเดา

ศักดิ์สิทธิ์ ชวนพงษ์พานิช (2542: 166) ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับ การปฏิบัติตามคำแนะนำของโครงการปรับปรุงคุณภาพหอมแดงของเกษตรกรในอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพหอมแดง การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมการเกษตรระดับตำบล มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการยอมรับการปฏิบัติตามคำแนะนำของโครงการปรับปรุงคุณภาพหอมแดง สำหรับอายุ แรงงานในครัวเรือน ประสบการณ์ในการปลูกหอมแดง ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการยอมรับการปฏิบัติตามดังกล่าว และความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับปฏิบัติตามคำแนะนำของโครงการปรับปรุงคุณภาพหอมแดงกับผลผลิตที่ได้ พบว่าการยอมรับมีความสัมพันธ์กับผลผลิตที่ได้อย่างมีนัยสำคัญในทิศทางเดียวกัน คือ ถ้ามีการยอมรับในระดับสูง จะมีผลผลิตที่ได้สูงตามไปด้วย

พิมพ์พิศ ทิฆะเนตร์ (2539: 63) ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า อายุ รายได้ จำนวนแรงงาน ในครอบครัว ขนาดของพื้นที่เพาะปลูกหน่อไม้ฝรั่ง การเปิดรับข่าวสารจากกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจากบริษัทเอกชน และครู/อาจารย์ มีความสัมพันธ์ต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วัชลี โสพิน และ กฤษณา นิคมรัตน์ (2542: 270) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เชื้อรา ไตรโคเดอร์มา ควบคุมโรครากเน่า – โคนเน่าทุเรียน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เชื้อรา ไตรโคเดอร์มา ควบคุมโรครากเน่า – โคนเน่าทุเรียน ได้แก่ เพศ จำนวนแรงงานในการเกษตร การเป็นสมาชิกกลุ่มสถาบันการเกษตร การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับเชื้อราไตรโคเดอร์มา การแพ้สารเคมี ความรู้เกี่ยวกับเชื้อราไตรโคเดอร์มา ราคาเชื้อราไตรโคเดอร์มา ความสะดวกในการหาเชื้อรา ไตรโคเดอร์มา ความยาก/ง่ายของวิธีใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ทศนคติดต่อการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา และการสนับสนุนของคนในครอบครัว

สมศรี บุญเรือง (2538: 109) การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดของเกษตรกรตามโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดลูกผสมครบวงจร จังหวัดชุมพร พบว่า เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดไม่ต่างกัน ถึงแม้จะต่างกันในเรื่องระดับการศึกษา รายได้ ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร และการได้เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการเกษตร

วิไลภรณ์ ชนกนำชัย (2538: 123) ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองในฤดูแล้งของเกษตรกร อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ระดับรายได้

ระดับสินเชื่อเพื่อการเกษตร และขนาดของพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลือง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้เทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองในฤดูแล้งของเกษตรกร

จากรายงานการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี พอสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีไปปฏิบัติมีหลายปัจจัยด้วยกัน ได้แก่ เพศ ศาสนา ทุนในการประกอบอาชีพ แรงงานในครอบครัว ประสบการณ์ ขนาดของฟาร์ม ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส การเป็นสมาชิกกลุ่มในชุมชน การมีตำแหน่งทางสังคม ระยะการเดินทางออกนอกเขตหมู่บ้าน การได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ราคา ปัจจัยการผลิต ความสะดวกในการซื้อหาปัจจัยการผลิต ความยากง่ายของวิธีการใช้ปัจจัยการผลิต หรือเทคโนโลยี ระดับรายได้ และการสนับสนุนของคนในครอบครัว

การศึกษาวิจัยครั้งผู้วิจัยได้นำปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผู้ศึกษาวิจัย พบว่ามีความเกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีดังกล่าวไปวิเคราะห์ และได้พิจารณาถึงปัจจัยสำคัญที่น่าจะมีความเกี่ยวข้องกับการผลิตทุเรียน จึงมีความสนใจตัวแปรที่จะทำการศึกษาวิจัยต่อไป ดังนี้

1. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ การศึกษา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี ประสบการณ์เกี่ยวกับเทคโนโลยี
2. ปัจจัยทางด้านสังคม ได้แก่ การสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ การเพิ่มพูนความรู้ ตำแหน่งผู้นำทางสังคม
3. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ แรงงาน รายได้ สินเชื่อในการประกอบอาชีพ การเกษตร ต้นทุนการผลิต พื้นที่ถือครองทางการเกษตร

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรจังหวัดชุมพร” ใช้การวิจัยเชิงสำรวจมีวิธีการดำเนินการวิจัยเกี่ยวกับประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรในการวิจัยเป็นเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนคุณภาพของจังหวัดชุมพร 19 กลุ่ม จำนวนทั้งสิ้น 1,612 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนคุณภาพ โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของทาโรยามาเน จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 324 ราย จากเกษตรกรทั้งหมด 1,612 ราย ดังนี้

1.2.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณได้ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น

ในการศึกษายอมให้มีความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5

$$\text{ดังนั้น } n = \frac{1,612}{1 + 1,612(0.05)^2} = 324 \text{ ราย}$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 324 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.1 ของประชากรทั้งหมด

1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง ทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน โดยสุ่มตัวอย่างจากประชากร สมาชิกทุกกลุ่มของตำบล ตามสัดส่วน แล้วสุ่มคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ของจำนวนประชากรสมาชิกในแต่ละตำบล แล้วทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายตามขั้นตอนดังนี้

- 1) พิมพ์รายชื่อประชากร (เกษตรกร) แต่ละรายที่จดทะเบียนผู้ปลูกทุเรียนคุณภาพในแต่ละตำบล
- 2) นำรายชื่อประชากรมาพิมพ์ลงในฉลาก แล้วใส่ในกล่อง
- 3) สุ่มจับฉลากในกล่องขึ้นมา โดยให้ฉลากรายชื่อของประชากรที่ถูกจับขึ้นมาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา สุ่มจับฉลากให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนดไว้ในแต่ละตำบล ซึ่งจะได้กลุ่มตัวอย่างตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนคุณภาพของจังหวัดชุมพร ในแต่ละอำเภอ

อำเภอ	เมือง	ท่า	ปะ	สวี	ทุ่ง	หลัง	ละแม	พะ	รวม
		แซะ	ทิว		ตะโก	สวน		โต๊ะ	
จำนวนกลุ่มทั้งหมด	4	4	2	8	19	7	2	2	48
จำนวนกลุ่มที่เลือก	2	2	1	4	5	3	1	1	19
จำนวนสมาชิกของกลุ่มทั้งหมด	60	80	42	81	279	190	18	59	809
จำนวนตัวอย่าง (ราย)	24	32	10	32	118	76	8	24	324

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) โดยมีขั้นตอน การสร้างแบบสัมภาษณ์ และการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

2.1 แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยคำถามทั้งชนิดปลายปิดและปลายเปิด ทั้งหมด

5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางสังคมของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ปัจจัยทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 4 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร

2.2 การสร้างและการพิจารณาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์ และพัฒนาขึ้นมาโดยศึกษาจากเอกสารวิชาการ ทฤษฎีวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยี การผลิตทุเรียนคุณภาพโดยการใช้ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร จากนั้นจึงนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอข้อเสนอแนะ คำแนะนำ และร่วมกันปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ แล้วนำแบบสัมภาษณ์ไปตรวจสอบความถูกต้องในเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (internal consistency) ตรวจสอบความเชื่อถือได้ (reliability) โดยการนำตอนที่ 4 คือเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรไปทดสอบกับเกษตรกรที่ปลูกทุเรียนคุณภาพที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย แล้วหาค่าตามวิธีของครอนบาค-อัลฟา (Cronbach's alpha) โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows Version 11 ได้ค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.8175 และนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น แล้วนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนามโดยการออกไปสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดชุมพร ระหว่างวันที่ 10 มีนาคม ถึง 15 เมษายน 2547 โดยมีขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.1 จัดทำแผนการออกเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียน
จังหวัดชุมพร

3.2 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในระดับอำเภอที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกทุเรียนของแต่ละตำบล เพื่อให้ผู้วิจัยออกไปสัมภาษณ์ตามแผน

3.3 ผู้วิจัยออกไปสัมภาษณ์ข้อมูลเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างตามที่ได้นัดหมายแต่ละตำบลด้วยตนเอง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนน จัดทำรหัสข้อมูล แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistical Package for Social Sciences/Personal Computer Plus) โดยใช้สถิติค่าร้อยละ (percentage) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multiple regression)

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ปัจจัยทางสังคมของเกษตรกรด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจของเกษตรกรด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูลการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา ด้วยค่าร้อยละ

ตอนที่ 6 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ กับตัวแปรตาม 1 ตัว ที่เป็นข้อมูลเชิงปริมาณโดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multiple regression)

การแปลความหมายกับคำถามในประเด็นการได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ระดับการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน ซึ่งให้ค่าคะแนน ระดับมาก = 5 ค่อนข้างมาก = 4 ปานกลาง = 3 น้อย = 2 ค่อนข้างน้อย = 1 ไม่เคย = 0 ทำการแปลความหมายดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงชั้น} &= \frac{5-0}{6} = \frac{5}{6} \\ &= 0.83 \end{aligned}$$

ค่า 0.00 – 0.83 = ไม่เคยได้รับการสนับสนุน/ไม่เคยมีส่วนร่วมกิจกรรม

0.84 – 1.66 = ได้รับการสนับสนุนน้อย/มีส่วนร่วมกิจกรรมน้อย

1.67 – 2.49 = ได้รับการสนับสนุนค่อนข้างน้อย/มีส่วนร่วมกิจกรรมค่อนข้างน้อย

2.50 – 3.32 = ได้รับการสนับสนุนปานกลาง/มีส่วนร่วมกิจกรรมปานกลาง

3.33 – 4.15 = ได้รับการสนับสนุนค่อนข้างมาก/มีส่วนร่วมกิจกรรมค่อนข้างมาก

4.16 – 5.00 = ได้รับการสนับสนุนมาก/มีส่วนร่วมกิจกรรมมาก

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร” ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ปัจจัยทางสังคมของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ปัจจัยทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 4 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ

ตอนที่ 5 ปัญหาอุปสรรคในการผลิตทุเรียนคุณภาพ

ตอนที่ 6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร

ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตารางที่ 4.1 - 4.3

ตารางที่ 4.1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล

n=324		
ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
≥ 30	22	6.8
31 – 40	112	34.6
41 – 50	108	33.3
51 – 60	44	13.6
> 60	38	11.7
ต่ำสุด = 24	สูงสุด = 78	
\bar{X} = 44.5	S.D. = 11.24	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n=324		
ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	1	0.3
ประถมศึกษาตอนต้น	115	35.5
ประถมศึกษาตอนปลาย	81	25.0
มัธยมต้น	57	17.6
มัธยมปลาย/ปวช.	48	14.8
อนุปริญญา/ปวส.	14	4.3
ปริญญาตรี	8	2.5
ประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียน (ปี)		
≤ 5	58	17.9
6 - 10	129	39.8
11 - 15	85	26.2
16 - 20	38	11.7
> 20	14	4.3
ต่ำสุด = 1	สูงสุด = 33	
\bar{X} = 11.23	S.D. = 5.88	
พื้นที่ปลูกทุเรียน (ไร่)		
< 5	50	15.4
5 - 10	130	40.1
11 - 15	63	19.4
16 - 20	33	10.2
> 20	48	14.8
ต่ำสุด = 1	สูงสุด = 70	
\bar{X} = 12.68	S.D. = 9.47	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

			n=324
ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล		จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนทวาย (ปี)			
< 5		301	92.9
5 - 10		21	6.5
11 - 15		0	0.0
16 - 20		2	0.6
ต่ำสุด =	0	สูงสุด =	20
\bar{X} =	1.89	S.D. =	2.48

ตารางที่ 4.2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ

				n=324
ประเด็น	คำตอบที่		ร้อยละ	
	ถูกต้อง	จำนวนผู้ที่ ตอบถูก(ราย)		
1. ลักษณะทุเรียนที่พร้อมจะออกดอกคือใบแก่สีเขียวเข้ม	ถูก	321	99.1	
2. ปุ๋ยทางดินเพื่อกระตุ้นการออกดอกคือสูตร 1:1:1	ผิด	244	75.3	
3. ปุ๋ยทางใบที่กระตุ้นการออกดอกคือสูตร 1:1:1	ผิด	255	69.4	
4. เมื่อดอกทุเรียนบานควรให้น้ำอย่างเต็มที่เพื่อความสมบูรณ์ของดอก	ผิด	177	54.6	
5. ระยะติดผลอ่อนควรให้ปุ๋ยสูตร 1:1:1 เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของเมล็ด	ถูก	159	49.1	
6. ระยะผลอ่อนถึงผลแก่ควรมีการตัดแต่งอย่างน้อย 3 ครั้ง	ถูก	282	87.0	
7. ปุ๋ยสูตรยับยั้งการแตกใบอ่อนของทุเรียน คือ สูตร 0-42-56	ถูก	274	84.6	
8. ทุเรียนพันธุ์หมอนทอง อายุการเก็บเกี่ยวจากดอกบานถึงผลแก่ 120-135 วัน	ถูก	321	99.1	

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ประเด็น	คำตอบที่ ถูกต้อง	จำนวนผู้ที่ ตอบถูก(ราย)	ร้อยละ
9. ปู๋ยเพิ่มคุณภาพของเนื้อและรสชาติของทุเรียนคือสูตร 1:1:3	ถูก	270	83.3
10. ศัตรูทุเรียนระยะแตกใบอ่อนถึงใบเพสลาดคือ เพลี้ย ไก่แจ้ และเพลี้ยไฟ	ถูก	319	98.5

ตารางที่ 4.3 ระดับคะแนนของเกษตรกรที่ตอบถูกต้องเกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ

ระดับคะแนน	จำนวน	ร้อยละ
1 - 4 คะแนน	0	0.0
5 - 7 คะแนน	115	35.5
8 - 10 คะแนน	209	64.5
ต่ำสุด = 5 สูงสุด = 10		
\bar{X} = 8.00 S.D. = 1.13		

หมายเหตุ เกณฑ์การประเมิน

มีความรู้พื้นฐานระดับสูง ได้คะแนน 8-10 คะแนน

มีความรู้พื้นฐานระดับปานกลาง ได้คะแนน 5-7 คะแนน

มีความรู้พื้นฐานระดับต่ำ ได้คะแนน 1-4 คะแนน

จากตารางที่ 4.1-4.3 แสดงให้เห็นปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ดังนี้

อายุ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 34.6 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี และร้อยละ 33.3 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 44.5 ปี อายุน้อยที่สุด 24 ปี อายุมากที่สุด 78 ปี

ระดับการศึกษา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 35.5 และมีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 25.0 การศึกษาค่ำสุด คือ ไม่ได้เรียน 1 ราย สูงสุด ปริญญาตรีร้อยละ 2.5

ประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียน ระหว่าง 5-10 ปี ร้อยละ 39.8 มีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียน 11-15 ปี ร้อยละ 26.2 และมีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียน น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 17.9 โดยมีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนโดยเฉลี่ย 11.23 ปี และมีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนน้อยที่สุด 1 ปี มีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนมากที่สุด 33 ปี

พื้นที่ปลูกทุเรียน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ปลูกทุเรียน 5-10 ไร่ ร้อยละ 40.1 รองลงมา มีพื้นที่ปลูกทุเรียน 11-15 ไร่ ร้อยละ 19.4 เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งหมดเฉลี่ย 12.68 ไร่ โดยมีพื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งหมดน้อยที่สุด 1 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งหมดมากที่สุด 70 ไร่

ประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนทวาย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนทวาย น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 92.9 รองลงมา มีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนทวาย 5-10 ปี ร้อยละ 6.5 โดยมีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนทวาย โดยเฉลี่ย 1.89 ปี มีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนน้อยที่สุด 0 ปี และมีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนมากที่สุด 20 ปี

ความรู้พื้นฐานของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตทุเรียน โดยการใช้คำถามและมีคำตอบให้เกษตรกรเลือกตอบตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 10 ข้อ ในประเด็น ลักษณะทุเรียนที่พร้อมจะออกดอกคือ ใบแก่สีเขียวเข้ม ปุยทางดินเพื่อกระตุ้นการออกดอกคือ สูตร 1:1:1 ปุยทางใบที่กระตุ้นการออกดอกคือ สูตร 1:1:1 เมื่อดอกทุเรียนบานควรให้น้ำอย่างเต็มที่เพื่อความสมบูรณ์ของดอก ระยะติดผลอ่อนควรให้น้ำปุ๋ยสูตร 1:1:1 เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของเมล็ด ระยะผลอ่อนถึงผลแก่ควรมีการตัดแต่งอย่างน้อย 3 ครั้ง ปุ๋ยสูตรยับยั้งการแตกใบอ่อนของทุเรียน คือ สูตร 0-42-56 ทุเรียนพันธุ์หมอนทอง อายุการเก็บเกี่ยวถึงดอกบาน 120-135 วัน ปุยเพิ่มคุณภาพของเนื้อและรสชาติของทุเรียนคือ สูตร 1:1:3 ศัตรูทุเรียนระยะแตกใบอ่อนถึงใบเปสลาดคือ เพลี้ยไก่แจ้ และเพลี้ยไฟ

ระดับความรู้พื้นฐานของเกษตรกร เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ สรุปรายจากการทดสอบความรู้พื้นฐานของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตทุเรียน โดยการใช้หลักการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมโดยใช้ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ พบว่า โดยภาพรวมเกษตรกรตอบถูกต้องสูงสุด 10 ข้อ ตอบถูกน้อยที่สุด 5 ข้อ โดยเฉลี่ยเกษตรกรตอบถูก 8 ข้อ เมื่อพิจารณาเป็นช่วงระดับความรู้ พบว่า เกษตรกรมีความรู้ระดับปานกลาง (ตอบถูก 5 – 7 ข้อ) ร้อยละ 35.5 และเกษตรกรมีความรู้ระดับสูง (ตอบถูก 8-10 ข้อ) ร้อยละ 64.5 เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ข้อคำถามที่เกษตรกรตอบถูกมากได้แก่ เรื่องเกี่ยวกับลักษณะทุเรียนที่พร้อมจะออกดอก คือ ใบแก่สีเขียวเข้ม (ร้อยละ 99.1) และอายุการเก็บเกี่ยวจากดอกบานถึงผลแก่ของทุเรียนพันธุ์หมอนทอง คือ 120 – 135 วัน (ร้อยละ 99.1) นอกจากนั้นพบว่า ข้อคำถามที่เกษตรกรตอบถูกน้อย ได้แก่ ระยะติดผลอ่อนควรให้น้ำปุ๋ยสูตร 1:1:1 เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของเมล็ด (ร้อยละ 49.1)

ตอนที่ 2 สภาพทางสังคมของเกษตรกร

ตารางที่ 4.4 การได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

n=324

ประเด็น	ระดับการได้รับการสนับสนุน (จำนวน/ร้อยละ)						\bar{X}	S.D.	ความหมาย
	มาก	ค่อนข้างมาก	ปานกลาง	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ไม่เคย			
	5	4	3	2	1	0			
1. การพบปะเยี่ยมเยียน	45 (13.9)	33 (10.2)	160 (49.4)	27 (8.3)	26 (8.0)	33 (10.2)	2.83	1.398	ปานกลาง
2. การแนะนำวิชาการ ผลิตทุเรียน	29 (8.9)	58 (17.9)	159 (49.1)	32 (9.9)	36 (11.1)	10 (3.1)	2.94	1.162	ปานกลาง
3. การจัดหาเอกสาร ความรู้เรื่องทุเรียนให้	21 (6.5)	59 (18.2)	116 (35.8)	62 (19.1)	46 (14.2)	20 (6.2)	2.65	1.28	ปานกลาง
4. การสาธิตวิธีปฏิบัติ ดูแลรักษาทุเรียน	18 (5.6)	41 (12.7)	114 (35.2)	43 (13.3)	64 (19.8)	44 (13.6)	2.30	1.49	ค่อนข้างน้อย
5. การให้การฝึกอบรม เรื่องทุเรียน	27 (8.3)	55 (16.9)	124 (38.3)	51 (15.7)	40 (12.3)	27 (8.3)	2.67	1.345	ปานกลาง
6. การนำไปศึกษา ดูงานเรื่องทุเรียน	11 (3.4)	16 (4.9)	50 (15.4)	55 (17.0)	44 (13.6)	148 (45.7)	1.31	1.464	น้อย
7. การสนับสนุนปัจจัย การผลิตทุเรียน	9 (2.8)	12 (3.7)	75 (23.1)	45 (13.9)	41 (12.7)	142 (43.8)	1.39	1.462	น้อย
รวม							2.29	1.371	ค่อนข้างน้อย

จากตารางที่ 4.4 แสดงการได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ดังนี้ การได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร โดยภาพรวม เกษตรกรได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ในระดับค่อนข้างน้อย ($\bar{X} = 2.29$) เรียงลำดับดังนี้ การแนะนำวิชาการผลิตทุเรียน ($\bar{X} = 2.94$) การพบปะเยี่ยมเยียน ($\bar{X} = 2.83$) การให้การฝึกอบรมเรื่องทุเรียน ($\bar{X} = 2.67$) การจัดหาเอกสารความรู้เรื่องทุเรียนให้ ($\bar{X} = 2.65$) การสาธิตวิธีปฏิบัติดูแลรักษาทุเรียน ($\bar{X} = 2.30$) การสนับสนุนปัจจัยการผลิตทุเรียน ($\bar{X} = 1.39$) การนำไปศึกษาดูงานเรื่องทุเรียน ($\bar{X} = 1.31$)

ตารางที่ 4.5 การเพิ่มพูนความรู้การผลิตทุเรียน

	ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
n = 324			
การศึกษาข้อมูลข่าวสารเรื่องการผลิตทุเรียนคุณภาพด้วยตนเอง			
	เคยศึกษา	275	84.9
	ไม่เคยศึกษา	49	15.1
การได้รับข้อมูลข่าวสารการผลิตทุเรียนคุณภาพ			
	จากเจ้าหน้าที่	271	83.6
	วารสารเกษตร	246	75.9
	เพื่อนบ้าน	194	59.9
	โทรทัศน์	179	55.2
	วิทยุ	151	46.6
	หนังสือพิมพ์	105	32.4
	อื่น ๆ	53	16.4
การแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องการผลิตทุเรียนกับบุคคลภายนอก			
	เคยแลกเปลี่ยน	269	83.0
	ไม่เคยแลกเปลี่ยน	55	17.0
การเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องการผลิตทุเรียนคุณภาพ			
	เคยเข้ารับการฝึกอบรม	246	75.9
	ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม	78	24.1

จากตารางที่ 4.5 แสดงการได้รับการเพิ่มพูนความรู้การผลิตทุเรียน สรุปได้ คือ เกษตรกรได้รับการเพิ่มพูนความรู้ส่วนใหญ่จากการศึกษาข้อมูลข่าวสารเรื่องการผลิตทุเรียนคุณภาพด้วยตนเอง ร้อยละ 84.9 รองลงมาได้จากการได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ ร้อยละ 83.6 ได้จากการแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องการผลิตทุเรียนกับบุคคลภายนอก ร้อยละ 83.0 ได้จากวารสารเกษตร ร้อยละ 75.9 และได้จากการเข้ารับการฝึกอบรม เรื่องการผลิตทุเรียนคุณภาพ ร้อยละ 75.9

ตารางที่ 4.6 การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน

	ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
n=324			
การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม			
ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่ม (ปี)			
	< 3	181	55.9
	3 – 5	51	15.7
	> 5	92	28.4
ต่ำสุด = 0 สูงสุด = 17 \bar{X} = 4.3 S.D. = 3.67			
การมีสถานภาพในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน			
	เป็นสมาชิก	271	83.6
	เป็นคณะกรรมการกลุ่ม	53	16.4
การได้รับการบริการหรือผลประโยชน์จากกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน			
	ไม่เคยได้รับ	49	15.1
	บริการให้ความรู้	264	81.5
	บริการเอกสารวิชาการ	183	56.5
	ซื้อปัจจัยการผลิตราคาถูก	70	21.6
	ขายผลผลิตผ่านกลุ่ม	51	15.7
	เงินปันผล/เงินทุน	67	20.7
	อื่นๆ	7	2.2

จากตารางที่ 4.6 แสดงการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน ดังนี้

การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน เกษตรกร ร้อยละ 55.9 เป็นสมาชิมน้อยกว่า 3 ปี โดยระยะเวลาเป็นสมาชิกเฉลี่ย 4.3 ปี ต่ำสุด 0 ปี สูงสุด 17 ปี สถานภาพในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพ ส่วนใหญ่เป็นสมาชิก ร้อยละ 83.6 การได้รับการบริการหรือผลประโยชน์จากกลุ่มปรับปรุงคุณภาพส่วนใหญ่ได้รับการความรู้ ร้อยละ 81.5 รองลงมาได้รับการเอกสารวิชาการ ร้อยละ 56.5

ตารางที่ 4.7 ระดับการเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน

n=324

ประเด็น	ระดับการเข้าร่วม (จำนวน / ร้อยละ)						\bar{X}	S.D.	ความหมาย
	มาก	ค่อนข้างมาก	ปานกลาง	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ไม่เคย			
	5	4	3	2	1	0			
1. การเข้าร่วมประชุม	55 (17.0)	89 (27.5)	143 (44.1)	18 (5.6)	12 (3.7)	7 (2.2)	3.42	1.086	ค่อนข้างมาก
2. การรับการอบรมถ่ายทอดความรู้	33 (10.2)	68 (21.0)	147 (45.4)	29 (9.0)	25 (7.7)	22 (6.8)	2.97	1.277	ปานกลาง
3. การเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อชุมชน	37 (11.4)	54 (16.7)	150 (46.3)	38 (11.7)	31 (9.6)	14 (4.3)	2.96	1.231	ปานกลาง
4. การเข้าร่วมกิจกรรมการซื้อปัจจัยการผลิต	18 (5.6)	22 (6.8)	100 (30.9)	44 (13.6)	31 (9.6)	109 (33.6)	1.84	1.583	ค่อนข้างน้อย
5. การเข้าร่วมกิจกรรมการขายผลผลิตร่วมกับกลุ่ม	11 (3.4)	6 (1.9)	93 (28.7)	28 (8.6)	42 (13.0)	144 (44.4)	1.41	1.493	น้อย
รวม							2.52	1.334	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.7 แสดงระดับการเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน ดังนี้ ระดับการเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน โดยภาพรวม เกษตรกรเข้าร่วมกิจกรรมในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.52$) เรียงลำดับดังนี้ การเข้าร่วมประชุม ($\bar{X} = 3.42$) การรับการอบรมถ่ายทอดความรู้ ($\bar{X} = 2.97$) การเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อชุมชน ($\bar{X} = 2.96$) การเข้าร่วมกิจกรรม การซื้อปัจจัยการผลิต ($\bar{X} = 1.84$) การเข้าร่วมกิจกรรมการขายผลผลิตร่วมกับกลุ่ม ($\bar{X} = 1.41$)

ตารางที่ 4.8 ตำแหน่งผู้นำทางสังคม

n=324

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
การดำรงตำแหน่งผู้นำทางสังคม		
ไม่มี	220	67.9
มี โดยมีตำแหน่ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	104	32.1
กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	13	4.0
สมาชิก อบต.	12	3.7
ผู้นำกลุ่มอาชีพ	47	14.5
ผู้นำกลุ่มสังคม	44	13.6
อื่นๆ	24	7.4

จากตารางที่ 4.8 แสดงตำแหน่งผู้นำทางสังคม ดังนี้
 ตำแหน่งผู้นำทางสังคมในชุมชน เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.9 ไม่มีตำแหน่งในสังคม
 ในส่วนของผู้มีตำแหน่งในสังคม ร้อยละ 14.5 เป็นผู้นำกลุ่มอาชีพ รองลงมา ร้อยละ 13.6 เป็นผู้นำ
 กลุ่มสังคม

ตอนที่ 3 ปัจจัยทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตารางที่ 4.9 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ

n=324

ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
1 - 2	49	15.1
3 - 4	184	56.8
> 4	91	28.1
ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 9		
\bar{X} = 4.08 S.D. = 1.29		

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

	ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
n=324			
จำนวนแรงงานในการทำสวนทุเรียน (คน)			
	1 - 2	256	79.0
	3 - 4	65	20.1
	5 - 6	3	0.9
ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 6 \bar{X} = 2.1 S.D. = 0.89			
จำนวนแรงงานจ้างประจำ (คน) n = 62			
	1 - 2	46	74.2
	3 - 4	14	22.6
	5 - 6	2	3.2
ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 6 \bar{X} = 1.45 S.D. = 1.182			
จำนวนแรงงานจ้างตามฤดูกาล (คน) n=147			
	1 - 2	73	49.7
	3 - 4	47	32.0
	5 - 6	27	18.4
ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 6 \bar{X} = 1.54 S.D. = 2.02			
รายได้จากการประกอบอาชีพในภาคการเกษตรในรอบปี (บาท)			
	< 100,000	81	25.0
	100,001 - 200,000	111	34.2
	200,001 - 300,000	115	35.4
	300,001 - 400,000	5	1.5
	> 400,000	2	0.6
ต่ำสุด = 1,200 สูงสุด = 1,215,000 \bar{X} = 222,853.33 S.D. = 212,627.19			

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n=324		
ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
รายได้จากการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรในรอบปี (บาท)		
น้อยกว่า 50,000	299	92.3
50,001 - 100,000	16	4.9
100,001 - 150,000	5	1.5
150,001 - 200,000	0	0
มากกว่า 200,000	4	1.2
ต่ำสุด = 0	สูงสุด = 480,000	
\bar{X} = 13,960.50	S.D. = 44,224.05	
รายได้เฉพาะการทำสวนทุเรียนในรอบปี (บาท)		
น้อยกว่า 50,000	80	24.7
50,001 - 100,000	59	18.2
100,001 - 150,000	49	15.1
150,001 - 200,000	49	15.1
มากกว่า 200,000	87	26.9
ต่ำสุด = 0	สูงสุด = 1,200,000	
\bar{X} = 175,096.50	S.D. = 184,761.66	
การกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการผลิตทุเรียน		
ไม่ได้กู้	54	16.7
กู้ (ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ)	270	83.3
กู้ ธกส.	224	82.9
กู้สหกรณ์การเกษตร	7	2.6
กู้ธนาคารพาณิชย์	3	1.1
กู้นายทุน พ่อค้า	21	7.8
กู้ญาติพี่น้อง	53	19.6
อื่นๆ	55	20.4

จากตารางที่ 4.9 แสดงปัจจัยทางเศรษฐกิจ ดังนี้

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่าเกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน ร้อยละ 56.8 มีสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คน ร้อยละ 28.1 มีสมาชิกในครัวเรือน 1-2 คน ร้อยละ 15.1 เกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.08 คน โดยมีสมาชิกในครัวเรือนน้อยที่สุด 1 คน และมีสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด 9 คน

จำนวนแรงงานในการทำสวนทุเรียน พบว่าเกษตรกรมีแรงงานในการทำสวนทุเรียน 1-2 คน ร้อยละ 79.0 มีแรงงานในการทำสวนทุเรียน 3-4 คน ร้อยละ 20.1 มีแรงงานในการทำสวนทุเรียน 5-6 คน ร้อยละ 0.9 เกษตรกรมีแรงงานในการทำสวนทุเรียนเฉลี่ย 2.1 คน โดยมีแรงงานในการทำสวนทุเรียนน้อยที่สุด 1 คน และมีแรงงานในการทำสวนทุเรียนมากที่สุด 6 คน

จำนวนแรงงานจ้างประจำ พบว่าเกษตรกรมีแรงงานจ้างประจำในการทำสวนทุเรียน 1-2 คน ร้อยละ 74.2 มีแรงงานประจำในการทำสวนทุเรียน 3 - 4 คน ร้อยละ 22.6 มีแรงงานประจำในการทำสวนทุเรียน 5-6 คน ร้อยละ 3.2 เกษตรกรมีแรงงานประจำในการทำสวนทุเรียนเฉลี่ย 1.45 คน โดยมีแรงงานประจำในการทำสวนทุเรียนน้อยที่สุด 1 คน และมีแรงงานประจำในการทำสวนทุเรียนมากที่สุด 6 คน

จำนวนแรงงานจ้างตามฤดูกาล พบว่าเกษตรกรมีแรงงานจ้างตามฤดูกาลในการทำสวนทุเรียน 1-2 คน ร้อยละ 49.7 มีแรงงานตามฤดูกาลในการทำสวนทุเรียน 3 - 4 คน ร้อยละ 32.0 มีแรงงานตามฤดูกาลในการทำสวนทุเรียน 5 - 6 คน ร้อยละ 18.4 เกษตรกรมีแรงงานตามฤดูกาลในการทำสวนทุเรียนเฉลี่ย 1.54 คน โดยมีแรงงานตามฤดูกาลในการทำสวนทุเรียนน้อยที่สุด 1 คน และมีแรงงานตามฤดูกาลในการทำสวนทุเรียนมากที่สุด 6 คน

รายได้จากการประกอบอาชีพในภาคการเกษตรในรอบปี พบว่าเกษตรกรมีรายได้จากการประกอบอาชีพในภาคการเกษตรในรอบปีระหว่าง 200,001 – 300,000 บาท ร้อยละ 35.4 รองลงมา มีรายได้ระหว่าง 100,001 - 200,000 บาท ร้อยละ 34.2 เกษตรกรมีรายได้จากการประกอบอาชีพในภาคการเกษตรในรอบปี เฉลี่ย 222,853.33 บาท โดยมีรายได้น้อยที่สุด 1,200 บาท และมีรายได้มากที่สุด 1,215,000 บาท

รายได้จากการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรในรอบปี พบว่าเกษตรกรมีรายได้จากการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรในรอบปี น้อยกว่า 50,000 บาท ร้อยละ 92.3 รองลงมา มีรายได้จากการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรในรอบปี ระหว่าง 50,001-100,000 บาท ร้อยละ 4.9 เกษตรกรมีรายได้จากการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรในรอบปี เฉลี่ย 13,960.50 บาท โดยมีรายได้จากการประกอบอาชีพในภาคการเกษตรในรอบปี น้อยที่สุด 0 บาท และมีรายได้จากการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรในรอบปี มากที่สุด 480,000 บาท

รายได้เฉพาะการทำสวนทุเรียนในรอบปี พบว่าเกษตรกรมีรายได้เฉพาะการทำสวนทุเรียนในรอบปี มากกว่า 200,000 บาท ร้อยละ 26.9 รองลงมา มีรายได้เฉพาะการทำสวนทุเรียนในรอบปี น้อยกว่า 50,000 บาท ร้อยละ 24.7 เกษตรกรมีรายได้เฉพาะการทำสวนทุเรียนในรอบปี เฉลี่ย 175,096.50 บาท โดยมีรายได้เฉพาะการทำสวนทุเรียนในรอบปี น้อยที่สุด 0 บาท และมีรายได้เฉพาะการทำสวนทุเรียนในรอบปี มากที่สุด 1,200,000 บาท

การกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการผลิตทุเรียน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 83.3 กู้เงิน โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.9 กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

ตารางที่ 4.10 พื้นที่ถือครองและพื้นที่ปลูกทุเรียน

		n=324	
ประเด็น		จำนวน	ร้อยละ
พื้นที่ถือครองทั้งหมด (ไร่)			
น้อยกว่า 10		91	28.1
11 – 20		104	32.1
21 – 30		52	16.0
31 – 40		36	11.1
มากกว่า 40		41	12.7
ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 250			
\bar{X} = 24.96 S.D. = 27.03			
พื้นที่ถือครองของตนเอง (ไร่)			
น้อยกว่า 10		104	32.1
11 – 20		97	29.9
21 – 30		53	16.4
31 – 40		34	10.5
ต่ำสุด = 0 สูงสุด = 250			
\bar{X} = 23.68 S.D. = 27.2			

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

		n=324	
	ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
พื้นที่เช่าผู้อื่น (ไร่)			
	น้อยกว่า 10	321	99.1
	11 - 20	1	0.3
	21 - 30	1	0.3
	31 - 40	1	0.3
	มากกว่า 40	0	0
	ต่ำสุด = 0 สูงสุด = 40		
	\bar{X} = 0.41 S.D. = 2.93		
พื้นที่ให้ผู้อื่นเช่า (ไร่)			
	น้อยกว่า 10	321	99.1
	11 - 20	3	0.9
	21 - 30	0	0
	31 - 40	0	0
	มากกว่า 40	0	0
	ต่ำสุด = 0 สูงสุด = 20		
	\bar{X} = 0.19 S.D. = 1.62		
พื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งหมด (ไร่)			
	< 10	177	54.6
	11 - 20	99	30.6
	21 - 30	25	7.7
	31 - 40	17	5.2
	> 40	6	1.9
	ต่ำสุด = 1 สูงสุด = 70		
	\bar{X} = 13.93 S.D. = 10.08		

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

		n=324	
		จำนวน	ร้อยละ
ประเด็น			
พื้นที่ทุเรียนให้ผลผลิตแล้ว (ไร่)			
< 10		222	68.5
11 - 20		74	22.8
21 - 30		16	4.9
31 - 40		9	2.8
> 40		3	0.9
ต่ำสุด = 1	สูงสุด = 50		
\bar{X} = 10.75	S.D. = 8.51		

จากตารางที่ 4.10 แสดงพื้นที่ถือครองและพื้นที่ปลูกทุเรียน

พื้นที่ถือครอง พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองระหว่าง 11-20 ไร่ ร้อยละ 32.1 รองลงมา มีพื้นที่ถือครองน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 28.1 เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 24.96 ไร่ โดยมีพื้นที่ถือครองน้อยที่สุด 1 ไร่ และมีพื้นที่ถือครองมากที่สุด 250 ไร่

พื้นที่ของตนเอง พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ของตนเองน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 32.1 รองลงมา มีพื้นที่ของตนเอง 11 - 20 ไร่ ร้อยละ 29.9 เกษตรกรมีพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 23.68 ไร่ โดยมีพื้นที่ของตนเองน้อยที่สุด 0 ไร่ และมีพื้นที่ของตนเองมากที่สุด 250 ไร่

พื้นที่เช่าผู้อื่น พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่เช่าผู้อื่นน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 99.1 เกษตรกร มีพื้นที่เช่าผู้อื่นเฉลี่ย 0.41 ไร่ โดยมีพื้นที่เช่าผู้อื่นน้อยที่สุด 0 ไร่ และมีพื้นที่เช่าผู้อื่นมากที่สุด 40 ไร่

พื้นที่ให้ผู้อื่นเช่า พบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ให้ผู้อื่นเช่าน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 99.1 เกษตรกร มีพื้นที่ให้ผู้อื่นเช่าเฉลี่ย 0.19 ไร่ โดยมีพื้นที่ให้ผู้อื่นเช่า น้อยที่สุด 0 ไร่ และมีพื้นที่ให้ผู้อื่นเช่ามากที่สุด 20 ไร่

พื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งหมด พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งหมดน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 54.6 รองลงมา มีพื้นที่ปลูกทุเรียนอยู่ระหว่าง 11 – 20 ไร่ ร้อยละ 30.6 เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกทุเรียนเฉลี่ย 13.93 ไร่ มีพื้นที่น้อยที่สุด 1 ไร่ และมีพื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งหมดมากที่สุด 70 ไร่

พื้นที่ทุเรียนที่ให้ผลผลิตแล้ว พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกทุเรียนที่ให้ผลผลิตแล้ว น้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 68.5 รองลงมา มีพื้นที่ปลูกทุเรียนที่ให้ผลผลิตแล้วระหว่าง 11 – 20 ไร่ ร้อยละ 22.8 เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกทุเรียนที่ให้ผลผลิตแล้ว เฉลี่ย 10.75 ไร่ น้อยที่สุด 1 ไร่ มากที่สุด 50 ไร่

ตารางที่ 4.11 ต้นทุนการผลิตทุเรียนคุณภาพที่ให้ผลผลิตแล้วเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี

n=324

รายการ	เฉลี่ย (\bar{X}) (บาท)
1. ค่าปุ๋ยเคมี	1,335.76
2. ค่าปุ๋ยอินทรีย์	396.49
3. ค่ายากำจัดวัชพืช	327.30
4. ค่ายาเคมี	1,108.77
5. ค่าฮอร์โมน + อาหารเสริม	604.32
6. ค่าจ้างแรงงาน	679.46
7. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	279.21
8. ค่าไฟฟ้า	161.67
9. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	564.20
รวม	5,457.18

ตารางที่ 4.12 ต้นทุนการปลูกทุเรียนของสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน

n=324

ต้นทุน (บาท/ไร่)	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 3000	150	46.3
3,001 – 4,000	33	10.2
4,001 – 5,000	29	9.0
5,001 – 6,000	10	3.1
มากกว่า 6,000	102	31.5
รวม	324	100

จากตารางที่ 4.11-4.12 ปรากฏผลดังนี้
 ต้นทุนการผลิตทุเรียนคุณภาพเฉลี่ยต่อไร่ 5,457.18 บาท โดยส่วนใหญ่เกษตรกร ร้อยละ 46.3 มีต้นทุนการผลิตทุเรียน น้อยกว่า 3,000 บาทต่อไร่ รองลงมาร้อยละ 31.5 มีต้นทุนการผลิตมากกว่า 6,000 บาทต่อไร่

ตอนที่ 4 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร

ตารางที่ 4.13 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร

n=324

ประเด็น	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ (ร้อยละ)
1. การจัดการเพื่อเตรียมสภาพต้นให้พร้อมที่จะออกดอก		
1.1 หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วรีบตัดแต่งกิ่งแห้งกิ่งหัก กิ่งที่ไม่สมบูรณ์ออกและจัดเก็บทำความสะอาดสวน	310 (95.7)	14 (4.3)
1.2 ใส่ปุ๋ยบำรุงต้นสูตร 1:1:1 อัตรา 1 ใน 3 ของเส้นผ่านศูนย์กลางของทรงพุ่ม	297 (91.7)	27 (8.3)
1.3 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา 2 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของทรงพุ่ม	260 (80.2)	64 (19.8)
1.4 ให้น้ำกรณีที่ฝนทิ้งช่วงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่	280 (86.4)	44 (13.6)
1.5 ควบคุมศัตรูทุเรียนช่วงแตกใบอ่อนใบเปสลาคล้ายสม้าเสมอ	307 (94.8)	17 (5.2)
2. การจัดการเพื่อชักนำการออกดอกของทุเรียน		
2.1 จัดการทางใบเมื่อทุเรียนใบแก่พร้อมออกดอกโดยการฉีดปุ๋ยเกล็ด สูตร 13-0-46 จำนวน 7 - 10 วันต่อครั้ง	256 (79.0)	68 (21.0)
2.2 จัดการทางดินโดยการงดการให้น้ำเพื่อทิ้งช่วงสะสมอาหารอย่างน้อย 14 วัน	275 (84.9)	49 (15.1)
2.3 ก่อนถึงช่วงออกดอกใส่ปุ๋ยสูตร 1:3:3 ทางดินอย่างน้อย 1 เดือน	277 (85.5)	47 (14.5)

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

n=324

ประเด็น	การปฏิบัติ	
	ปฏิบัติ (ร้อยละ)	ไม่ปฏิบัติ (ร้อยละ)
3. การจัดการทุเรียนระยะออกดอกถึงติดผล		
3.1 ระยะเวลาokbanลดการให้น้ำเหลือ 1 ใน 3 ของการให้น้ำปกติและให้เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เมื่อดอกบานแล้ว ตัดแต่งดอกและผลอ่อน เป็นระยะเพื่อความสมบูรณ์ของผลทุเรียน	303 (93.5)	21 (6.5)
3.2 ให้น้ำทางดินสูตร 1:1:1 อัตรา 2 กิโลกรัมต่อต้น	278 (85.8)	46 (14.2)
3.3 ฉีดปุ๋ยเกล็ดทางใบสูตร 1:1:1 และอาหารเสริมเน้นแคลเซียมและโบรอน	257 (79.3)	67 (20.7)
3.4 ตรวจสอบการทำลายของศัตรูทุเรียนระยะดอกและผลอ่อน ป้องกัน และกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	319 (98.5)	5 (1.5)
4. การจัดการเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิต		
4.1 มีการตัดแต่งผลครั้งที่ 1 อายุ 2-3 สัปดาห์ ครั้งที่ 2 อายุ 5-8 สัปดาห์ ครั้งที่ 3 อายุ 10-12 สัปดาห์	282 (87.0)	42 (13.0)
4.2 ฉีดพ่นปุ๋ยเกล็ดสูตร 1:2:2 บำรุงผลเป็นระยะอย่างน้อย 20 วันต่อครั้ง	264 (81.5)	60 (18.5)
4.3 ฝักระวังการแตกใบอ่อนโดยการจัดการน้ำให้เหมาะสม	286 (88.3)	38 (11.7)
4.4 ตรวจสอบทำลายของศัตรูทุเรียนทำลายผลทุเรียนและฉีดยาเคมีป้องกันกำจัดตามความเหมาะสม	315 (97.2)	9 (2.8)
4.5 จัดการน้ำโดยการให้น้ำสม่ำเสมอ	282 (87.0)	42 (13.0)
5. การจัดการเก็บเกี่ยวผลทุเรียนเพื่อรักษาคุณภาพ		
5.1 นับอายุผลทุเรียนตั้งแต่ดอกบานถึงเก็บเกี่ยวอย่างถูกต้อง พันธุ์หมอนทอง 120 - 135 วัน	300 (92.6)	24 (7.4)
5.2 มีการ โยงกิ่งกรณีกิ่งไม่สมดุลกับจำนวนผล	315 (97.2)	9 (2.8)
5.3 ไม่เก็บเกี่ยวทุเรียนอ่อนและไม่ให้ผลทุเรียนตกถึงพื้นดิน	302 (93.2)	22 (6.8)
5.4 มีการจุ่มผลทุเรียนป้องกันเชื้อราด้วยสารกำจัดเชื้อรา	86 (26.5)	238 (73.5)
5.5 ขนย้ายทุเรียนจำหน่ายด้วยความระมัดระวัง	296 (91.4)	28 (8.6)

ตารางที่ 4.14 ระดับการนำเทคโนโลยีไปปฏิบัติ

n=324

ระดับการปฏิบัติ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มาก (19-22 ประเด็น)	212	65.4
ค่อนข้างมาก (14-18 ประเด็น)	71	21.9
ปานกลาง (9-13 ประเด็น)	38	11.7
ค่อนข้างน้อย (4-8 ประเด็น)	3	1.0
น้อย (น้อยกว่า 4 ประเด็น)	0	0
ต่ำสุด = 8 สูงสุด = 22		
\bar{X} = 18.99 S.D. = 3.191		

จากตารางที่ 4.13 แสดงการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรในประเด็นที่สำคัญ 5 ประเด็นนั้น ทุกประเด็นมีการยอมรับและปฏิบัติมากน้อยต่างกัน สรุปได้คือ

ประเด็นในการจัดการเพื่อเตรียมสภาพต้นให้พร้อมที่จะออกดอก พบว่า เกษตรกรยอมรับและปฏิบัติมาก (ร้อยละ 95.7) ในการจัดการเมื่อหลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วรีบตัดแต่งกิ่งแห้งกิ่งหัก กิ่งที่ไม่สมบูรณ์ออกและจัดเก็บทำความสะอาดสวน เกษตรกรยอมรับและปฏิบัติน้อย (ร้อยละ 80.2) ในการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 2 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของทรงพุ่ม

ประเด็นในการจัดการเพื่อชักนำการออกดอกของทุเรียน พบว่า เกษตรกรยอมรับและปฏิบัติมาก (ร้อยละ 85.5) ในการจัดการช่วงก่อนถึงช่วงออกดอกจะใส่ปุ๋ยสูตร 1:3:3 ทางดินอย่างน้อย 1 เดือน เกษตรกรยอมรับและปฏิบัติน้อย (ร้อยละ 79.0) ในการจัดการทางใบเมื่อทุเรียนใบแก่พร้อมออกดอก โดยการฉีดปุ๋ยเกล็ดสูตร 13-0-46 จำนวน 7-10 วันต่อครั้ง

ประเด็นในการจัดการทุเรียนระยะออกดอกถึงติดผล พบว่า เกษตรกรยอมรับและปฏิบัติมาก (ร้อยละ 98.5) ในการตรวจการทำลายของศัตรูทุเรียนระยะดอกและผลอ่อน แล้วป้องกันและกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เกษตรกรยอมรับและปฏิบัติน้อย (ร้อยละ 79.3) การฉีดพ่นปุ๋ยเกล็ดทางใบสูตร 1:1:1 และอาหารเสริมเน้นแคลเซียมและโบรอน

ประเด็นในการจัดการเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิต พบว่า เกษตรกรยอมรับและปฏิบัติมาก (ร้อยละ 97.2) ในการตรวจการทำลายของศัตรูทุเรียนทุกระยะและฉีดยาเคมีป้องกันกำจัดตามความเหมาะสม เกษตรกรยอมรับและปฏิบัติน้อย (ร้อยละ 81.5) การฉีดพ่นปุ๋ยเกล็ดสูตร 1:2:2 บำรุงผลเป็นระยะอย่างน้อย 20 วันต่อครั้ง

ประเด็นการจัดการเกี่ยวกับผลทุเรียนเพื่อรักษาคุณภาพ พบว่า เกษตรกรยอมรับและปฏิบัติมาก (ร้อยละ 97.2) ในการ โยงกิ่งกรณีกิ่งไม่สมดุลกับจำนวนผล เกษตรกรยอมรับและปฏิบัติ น้อยมาก (ร้อยละ 26.5) การจุ่มผลทุเรียนป้องกันเชื้อราด้วยสารกำจัดเชื้อรา

จากตารางที่ 4.14 ระดับการนำเทคโนโลยีไปปฏิบัติ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.4 มีการนำเทคโนโลยีการจัดการคุณภาพทุเรียนไปปฏิบัติมากเกือบทุกประเด็น (19 – 22 ประเด็น) รองลงมา ร้อยละ 21.9 นำไปปฏิบัติค่อนข้างมาก (14 – 18 ประเด็น) ร้อยละ 11.7 นำไปปฏิบัติปาน กลาง (9 – 13 ประเด็น) ร้อยละ 1.0 นำไปปฏิบัติค่อนข้างน้อย (4 – 8 ประเด็น) ส่วนการไม่นำไป ปฏิบัติเลยไม่มี

ตอนที่ 5 ปัญหาของเกษตรกร

ตารางที่ 4.15 ปัญหาของเกษตรกร

	ประเด็น	จำนวน	ร้อยละ
			n=324
1.	ตลาดรับซื้อและราคาผลผลิต	274	84.6
2.	โรคและแมลง	223	68.8
3.	ภัยธรรมชาติ	168	51.9
4.	เงินทุน	162	50.0
5.	ความรู้ความชำนาญ	143	44.1
6.	คุณภาพผลผลิต	95	29.3
7.	ระบบ GAP	95	29.3
8.	แรงงาน	67	20.7
9.	การให้น้ำ	66	20.4
10.	การใช้ปุ๋ยและอาหารเสริม	66	20.4
11.	การตัดแต่งกิ่ง	27	8.3
12.	อื่นๆ	2	0.6

จากตารางที่ 4.15 แสดงให้เห็นปัญหาของเกษตรกร คือ เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 84.6 มีปัญหาเรื่องตลาดรับซื้อและราคาผลผลิต รองลงมา เป็นปัญหาโรคและแมลง ร้อยละ 68.8 และมีข้อ สังกัดว่าปัญหาด้านเทคโนโลยีการผลิตมีน้อย เช่น การให้น้ำ การใช้ปุ๋ยและอาหารเสริม และปัญหา ที่น้อยสำหรับเกษตรกร ร้อยละ 8.3 คือ การตัดแต่งกิ่งทุเรียน

ตอนที่ 6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนของเกษตรกร

การศึกษาครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระหลายตัวว่า ตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์แบบใด หรือทิศทางใด (เชิงบวกหรือเชิงลบ)กับตัวแปรตาม และมีระดับความสัมพันธ์กับตัวแปรตามมากน้อยเพียงใด การวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้ตัวแปรอิสระที่คัดเลือกมาทั้งหมด 7 ตัวแปร โดยคัดมาจากด้าน สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรได้แก่ 1) อายุ 2) ประสบการณ์ทำสวนทุเรียน 3) พื้นที่ทำสวนทุเรียนทั้งหมด 4) ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่ม 5) แรงงานในครอบครัว 6) รายได้จากทุเรียน 7) ความรู้เกี่ยวกับทุเรียนคุณภาพ

ส่วนตัวแปรตาม คือ การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร โดยการนำไปปฏิบัตินั้น เป็นคะแนนการนำเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพไปปฏิบัติในแต่ละประเด็น ถ้าเกษตรกรยอมรับประเด็นใดไปปฏิบัติตาม จะได้คะแนนเท่ากับ 1 และถ้าไม่นำไปปฏิบัติจะได้คะแนนเท่ากับ 0 ดังนั้นการยอมรับส่วนนี้ จึงมีคะแนนเต็มเท่ากับ 22 ประเด็นคำถาม

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นเกี่ยวกับตัวแปรที่นำเข้ามาสมการ พบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 44.5 ปี เกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตทุเรียนเฉลี่ย 11.23 ปี มีพื้นที่สวนทุเรียนทั้งหมด เฉลี่ย 12.68 ไร่ ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่มเฉลี่ย 4.3 ปี แรงงานในครอบครัวเฉลี่ย 2.1 คน มีรายได้จากสวนทุเรียนเฉลี่ย 175,096.50 บาท มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนเฉลี่ย 8 คะแนน การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนของเกษตรกรในการปฏิบัติเฉลี่ย 18.99 ประเด็นรายละเอียดปรากฏตามตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. อายุ (ปี)	44.5	11.24
2. ประสบการณ์ทำสวนทุเรียน (ปี)	11.23	5.88
3. พื้นที่สวนทุเรียนทั้งหมด (ไร่)	12.68	9.47
4. ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่ม (ปี)	4.3	3.67
5. แรงงานในครอบครัว (ราย)	2.1	0.89
6. รายได้จากทุเรียน (บาท)	175,096.5	84,761.66
7. ความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ (คะแนน)	8.0	1.13
8. การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียน ของเกษตรกรในการนำไปปฏิบัติ (จำนวน ประเด็นที่ปฏิบัติ)	18.99	3.191

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนในเชิงความคิดเห็น และการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนในการปฏิบัติของเกษตรกร โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis)

ตัวแปรตาม Y = การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนในการนำไปปฏิบัติ

ตัวแปรอิสระ X_1 = อายุ

X_2 = ประสบการณ์การทำสวนทุเรียน

X_3 = พื้นที่สวนทุเรียนทั้งหมด

X_4 = ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่ม

X_5 = แรงงานในครอบครัว

X_6 = รายได้จากสวนทุเรียน

X_7 = ความรู้เกี่ยวกับทุเรียนคุณภาพ

สมการ $Y = X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7$

ตารางที่ 4.17 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุเมื่อตัวแปรตามคือ การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพในการนำไปปฏิบัติของเกษตรกร (Y)

ตัวแปร	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇
Y	1.000	.038	.214	.146	.128	.033	.217	.086
X ₁		1.000	.332	.104	.107	.071	.005	-.033
X ₂			1.000	.356	.272	.043	.335	-.061
X ₃				1.000	.059	-.044	.485	.037
X ₄					1.000	.061	.050	-.121
X ₅						1.000	-.059	.072
X ₆							1.000	.202
X ₇								1.000

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ไม่พบว่าตัวแปรอิสระคู่ใดมีความสัมพันธ์กันเกินกว่าค่าที่จะยอมรับได้ คือ 0.80

ตารางที่ 4.18 การวิเคราะห์ถดถอยพหุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพในการนำไปปฏิบัติของเกษตรกร

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b)	t	Sig
ค่าคงที่	14.996	10.092	.000
1. อายุ (X ₁)	-2.691E-02	-1.604	.110
2. ประสบการณ์การทำสวนทุเรียน (X ₂)	8.276E-02	2.329	.021*
3. พื้นที่สวนทุเรียนทั้งหมด (X ₃)	5.609E-03	.264	.792
4. ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่ม (X ₄)	.104	2.057	.041*
5. แรงงานในครอบครัว (X ₅)	-2.584E-02	-.129	.898
6. รายได้จากทุเรียน (X ₆)	8.872E-07	.704	.482
7. ความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ (X ₇)	.455	2.862	.005**
R ² .298 SEE = .415 F= 5.622 Sig of F= .000			

* ระดับนัยสำคัญ = 0.05

** ระดับนัยสำคัญ = 0.01

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม พบว่าปัจจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการทำสวนทุเรียน และระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่มมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเป็นความสัมพันธ์ทางบวก ขณะที่ความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และเป็นความสัมพันธ์ในทางบวก ส่วนตัวแปรอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความสัมพันธ์ดังกล่าวสามารถเขียนเป็นสมการทำนายการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรได้ดังนี้

$$Y = 14.996 - 2.691E - 02 (X_1) + 8.276E - 02 (X_2) + 5.609E - 03 (X_3) + .104 (X_4) - 2.584E - 02 (X_5) + 8.872E - 07 (X_6) + .455 (X_7)$$

โดยสมการดังกล่าวสามารถทำนายการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรได้ร้อยละ 29.8

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนของเกษตรกรในจังหวัดชุมพร” ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ โดยจำแนกออกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์

1.1.1 เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนคุณภาพ ในจังหวัดชุมพร

1.1.2 เพื่อศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดชุมพร

1.1.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดชุมพร

1.1.4 เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนในการผลิตทุเรียนคุณภาพ

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากร ประชากรในการวิจัยเป็นเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนของจังหวัดชุมพร จำนวนทั้งสิ้น 1,612 ราย

1.2.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 324 ราย โดยใช้สูตรของยามานะ กำหนดค่านัยสำคัญที่ 0.05 โดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและลักษณะของเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ก่อนที่จะนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ได้มีการทดสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ศึกษาดูตรวจสอบ แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นได้ตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของแบบสัมภาษณ์ โดยการนำ

แบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้เก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ไม่ใช่ตัวอย่างในการศึกษา แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย แล้วนำคำตอบจากแบบสัมภาษณ์ตอนที่ 2 การได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ และระดับการเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาค่า Reliability Coefficients ปรากฏว่า ได้ค่า Cronbach's alpha ของแต่ละตอน คือ 0.8175

1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการออกไปสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ที่เป็นผู้ปลูกทุเรียนในจังหวัดชุมพร ระหว่างวันที่ 10 มีนาคม ถึง 15 เมษายน 2547 โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนน จัดทำรหัสข้อมูล แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistical Package for Social Sciences/Personal Computer Plus) โดยใช้สถิติค่าร้อยละ (percentage) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) การจัดอันดับ (ranking) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multiple regression)

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 ปัจจัยพื้นฐานทางสังคมและ เศรษฐกิจของเกษตรกรกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน

1) **ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร** พบว่า เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศชายมีมีอายุเฉลี่ย 44.5 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ทำสวนทุเรียน 11.23 ปี มีพื้นที่ปลูกทุเรียนเฉลี่ย 12.68 ไร่ มีประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนทวาย 1.89 ปี มีระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพเฉลี่ย 8 คะแนน

2) **ปัจจัยทางสังคมของเกษตรกร** พบว่า เกษตรกรได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ยในระดับค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากวารสารเกษตร ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่ม 4.3 ปี ระดับการเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งในสังคม

3) **ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.08 คน มีจำนวนแรงงานในการทำสวนทุเรียนเฉลี่ย 2.1 คน มีการจ้างแรงงานประจำเฉลี่ย 1.45 คน มีการจ้างแรงงานตามฤดูกาลเฉลี่ย 1.54 คน มีรายได้จากการประกอบอาชีพในภาคการเกษตรเฉลี่ย 222,853.33 บาท มีรายได้จากการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 13,960.50 บาท มีรายได้เฉพาะสวนทุเรียนเฉลี่ย 175,096.50 บาท ส่วนใหญ่กู้เงิน โดยกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 24.96 ไร่ เป็นพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 23.68 ไร่

พื้นที่เช่า ผู้อื่นโดยเฉลี่ย 0.41 ไร่ พื้นที่ให้ผู้อื่นเช่าเฉลี่ย 0.19 ไร่ พื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งหมดโดยเฉลี่ย 13.93 ไร่ พื้นที่ปลูกทุเรียนที่ให้ผลผลิตแล้วเฉลี่ย 10.75 ไร่ ต้นทุนการผลิตทุเรียนต่อไร่ต่อปีเฉลี่ย 5,457.18 บาท

1.3.2 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพและนำปฏิบัติของเกษตรกร จากการศึกษาตั้งประเด็นการจัดการในการผลิตทุเรียนคุณภาพที่สำคัญและจำเป็นต้องปฏิบัติทั้งหมด 22 ประเด็น พบว่า ประเด็นที่เกษตรกรยอมรับไปปฏิบัติเป็นจำนวนมาก (ร้อยละ 85.5-98.5) ได้แก่ การตัดแต่งกิ่งที่ไม่สมบูรณ์หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิต และการจัดการทำความสะอาดสวนก่อนถึงช่วงออกดอกใส่ปุ๋ยสูตร 1:3:3 ทางดินอย่างน้อย 1 เดือน ตรวจสอบการทำลายของศัตรูทุเรียนระยะดอกและผลอ่อนป้องกันและกำจัดอย่างสม่ำเสมอ ตรวจสอบการทำลายของศัตรูทุเรียนทำลายผลทุกระยะและฉีดยาเคมีป้องกันกำจัดตามความเหมาะสม มีการโยกกิ่งกรณีกิ่งไม่สมดุลกับจำนวนผล

1.3.3 ปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรในการผลิตทุเรียนคุณภาพ ปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านตลาดรับซื้อและราคาผลผลิต รองลงมาเป็นปัญหาเรื่องโรคและแมลง ปัญหาด้านเทคโนโลยีการผลิตมีน้อย เช่น การให้น้ำ การใช้ปุ๋ยและอาหารเสริม การตัดแต่งกิ่งทุเรียน เป็นต้น

1.3.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ประสบการณ์การทำสวนทุเรียน และระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน ส่วนปัจจัยอื่นที่ศึกษาได้แก่ อายุ พื้นที่สวนทุเรียนทั้งหมด แรงงานในครอบครัว และรายได้จากสวนทุเรียน พบว่า ไม่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรจังหวัดชุมพรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. อภิปรายผล

จากผลการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรจังหวัดชุมพร มีประเด็นน่าสนใจนำมาอภิปราย ดังนี้

2.1 ด้านปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร ปัจจัยด้านสภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ มี 2 ปัจจัย คือ

2.1.1 ประสิทธิภาพการทำสวนทุเรียน มีความเกี่ยวข้องกับการยอมรับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีความสัมพันธ์ทางบวก อาจเป็นเพราะเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพการทำสวนทุเรียนมากจะให้เห็นผลต่างหรือข้อเปรียบเทียบระหว่างการใช้เทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพกับการไม่ใช้เทคโนโลยีว่าแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งในความเป็นจริงเทคโนโลยีเป็นผลมาจากการวิจัยของนักวิชาการเกษตรมาแล้ว ย่อมได้รับผลดีกว่าการไม่ใช้เทคโนโลยี ดังนั้น เกษตรกรที่มีประสิทธิภาพการทำสวนทุเรียนมาก เห็นความแตกต่างมากครั้งและเห็นผลดีของการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น ย่อมยอมรับเทคโนโลยีการผลิตได้ง่ายและเร็วขึ้นด้วย

2.1.2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ มีความเกี่ยวข้องกับการยอมรับอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีความสัมพันธ์ทางบวก ซึ่งสอดคล้องกับการมีประสิทธิผลการทำสวนทุเรียนที่มีความเกี่ยวข้องกับการยอมรับด้วย อาจเป็นเพราะเกษตรกรที่มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพมากหรือน้อย จะมีข้อมูลในการตัดสินใจยอมรับหรือไม่ ยอมรับเทคโนโลยีที่แตกต่างกัน การมีความรู้หรือมีข้อมูลมากย่อมมีการตัดสินใจยอมรับได้เร็วและง่ายขึ้น ซึ่งตรงกับการศึกษาของ ปัญญา หิรัญรัมย์ (2529: 189) กล่าวว่า ความรู้ ความสามารถ การได้รับการศึกษาสูงของเกษตรกรจะทำให้เกษตรกรสามารถเปรียบเทียบความเป็นประโยชน์ของวิทยาการแผ่นดินใหม่ได้ และช่วยให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจได้ง่ายและเร็วขึ้น เช่นเดียวกับเกษตรกรที่มีความรู้และประสบการณ์อยู่แล้วย่อมทำให้มีการตัดสินใจยอมรับได้เร็วขึ้น

2.2 ด้านปัจจัยทางสังคม ปัจจัยด้านสังคมมีความเกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพมี 1 ปัจจัย คือ ระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียนมีความเกี่ยวข้องกับการยอมรับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีความสัมพันธ์ทางบวก อาจเป็นเพราะระยะเวลาการเป็นสมาชิกนานย่อมมีผลต่อการยอมรับหรือไม่ยอมรับเทคโนโลยีได้ จากการศึกษาพบว่า การเป็นสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียนจะได้รับบริการหรือผลประโยชน์จากกลุ่มด้านการได้รับความรู้ และบริการเอกสารวิชาการ ดังนั้น การเป็นสมาชิกกลุ่มระยะเวลานาน ย่อมได้รับบริการมาก มีข้อมูลที่จะตัดสินใจยอมรับหรือไม่ยอมรับเทคโนโลยีการผลิตได้

2.3 ด้านปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้กำหนดประเด็นศึกษาด้านปัจจัยทางเศรษฐกิจไว้ คือ แรงงานในครอบครัว รายได้จากสวนทุเรียน และพื้นที่ถือครองทั้งหมด ซึ่งทั้ง 3 ประเด็น ไม่เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ ทั้งนี้จากการศึกษา ที่พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.08 คน มีแรงงานในการทำสวนประจำและจ้างตามฤดูกาลเฉลี่ย 1.45 คน และ 1.54 คน ตามลำดับ มีรายได้เฉพาะจากการทำสวนทุเรียนในรอบปี เฉลี่ย 175,096.50 บาท และมีพื้นที่ถือครองทั้งหมดเฉลี่ย 27.03 ไร่ ซึ่งจะเห็นว่า เกษตรกรมีสภาพเศรษฐกิจอยู่ในเกณฑ์ดี มีรายได้ต่อปีสูง มีแรงงานและสมาชิกในครัวเรือนเพียงพอที่จะทำสวนทุเรียนในพื้นที่ 27.03 ไร่ การยอมรับ

เทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรจึงไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ถ้าเกษตรกรจะยอมรับ ก็สามารถรับไปปฏิบัติได้เลย เพราะปัจจัยเศรษฐกิจของชาวสวนพร้อมอยู่แล้ว

2.4 ด้านการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนของเกษตรกร การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนของเกษตรกร จากการศึกษาโดยการสอบถามประเด็นที่สำคัญและจำเป็นต้องปฏิบัติ เพื่อให้ได้ผลผลิตทุเรียนที่มีคุณภาพ 22 ประเด็น พบว่า เกษตรกรยอมรับและปฏิบัติในระดับมาก (19 – 22 ประเด็น) มีถึงร้อยละ 65.4 ก่อนข้างน้อย (4 – 8 ประเด็น) มีเพียงร้อยละ 1.0 ทั้งนี้ เพราะการปฏิบัติในบางประเด็นเป็นขั้นตอนที่มีผลกระทบต่อเกษตรกรน้อย ยุ่งยาก และต้องลงทุนเพิ่มขึ้น และประเด็นที่เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 90 ขึ้นไปยอมรับและปฏิบัติเป็นประเด็นสำคัญของเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนในขั้นตอนต่าง ๆ ครอบคลุมก่อนข้างสมบูรณ์ เช่น การจัดการเพื่อเตรียมสภาพดินให้พร้อมที่จะออกดอกโดยการใส่ปุ๋ยบำรุงต้นสูตร 1 : 1 : 1 อัตรา 1 ใน 3 ของเส้นผ่านศูนย์กลางของทรงพุ่ม การจัดการทุเรียนระยะออกดอกถึงติดผล โดยการตรวจการทำลายของศัตรูทุเรียน ระยะดอกและผลอ่อน ป้องกันและกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น แต่มีข้อสังเกตที่มีบางประเด็นที่มีความสำคัญและมีผลต่อคุณภาพทุเรียน แต่เกษตรกรปฏิบัติน้อยมาก (ร้อยละ 26.5) ได้แก่ การจุ่มผลทุเรียนป้องกันเชื้อราด้วยสารกำจัดเชื้อรา ทั้งนี้ เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่เกษตรกรไม่ค่อยเห็นความสำคัญเพราะมีผลกระทบต่อเกษตรกรน้อย ผลผลิตทุเรียนออกอากาศผิดปกติเมื่ออยู่ในมือพ่อค้าที่ซื้อทุเรียนแล้ว โดยภาพรวมเกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนในระดับยอมรับมาก

2.5 ด้านปัญหาและอุปสรรค การศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนมีปัญหาอุปสรรคที่พบมากที่สุดได้แก่ ปัญหาที่มาจากปัจจัยภายนอกไม่ได้เกิดขึ้นจากตัวเกษตรกรเอง ส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาด้านตลาดรับซื้อและราคาผลผลิต ปัญหาภัยธรรมชาติ ปัญหาโรคและแมลง สำหรับด้านเทคโนโลยีการผลิต เช่น การใช้ปุ๋ยและอาหารเสริม การตัดแต่งกิ่ง การให้น้ำ เป็นปัญหาน้อย อาจเป็นเพราะเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนส่วนใหญ่จะมีความพร้อมทั้งเงินทุนและความรู้ เนื่องจากทุเรียนเป็นพืชที่ปลูกยากพอสมควร ต้องมีความละเอียดอ่อนและชำนาญในการปฏิบัติดูแลรักษาจึงจะได้รับผลตอบแทนคุ้มค่า ปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรจึงเป็นปัญหาที่มาจากปัจจัยภายนอกเป็นส่วนใหญ่

3. ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะเพื่อผู้เกี่ยวข้องพิจารณาดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

3.1.1 ด้านเกษตรกร จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า การที่เกษตรกรได้สมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพผลผลิตทุเรียน ทำให้มีโอกาสได้รับบริการด้านความรู้และข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่มากขึ้น ทำให้เกษตรกรมีข้อมูลที่ตัดสินใจใช้เทคโนโลยีการผลิตทุเรียน

คุณภาพได้มากขึ้น เกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนทั่วไปจึงควรสมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียนที่จัดตั้งขึ้นแล้ว หรือรวมตัวกันจัดตั้งขึ้นใหม่ก็ได้ และจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า การเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียนของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่จะเป็นการเข้าร่วมประชุม และเข้ารับความรู้ แต่การเข้าร่วมกิจกรรมการขายผลผลิตร่วมกับกลุ่มน้อย ดังนั้น เกษตรกรผู้เป็นสมาชิกกลุ่มควรเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่มให้มากกว่านี้ โดยเฉพาะการร่วมกันขายผลผลิตควรร่วมกันทำกิจกรรมนี้ให้มากในกลุ่ม เพื่อจะมีพลังต่อรองด้านราคาได้ในอนาคต

3.1.2 ด้านหน่วยงานภาครัฐ

1) *กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์* มีภารกิจที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนมาก ทั้งเป็นฝ่ายส่งเสริมให้ถ่ายทอดความรู้ด้านการปลูกการดูแลรักษา และการปรับปรุงคุณภาพ ตลอดจนพัฒนาเกษตรกรให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย จากการศึกษานี้ พบว่าการได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย มีการพบปะเยี่ยมเยียน การแนะนำวิชาการผลิตทุเรียน และการจัดหาเอกสารให้อยู่ในระดับปานกลาง จึงมีความเห็นว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจังหวัดชุมพร ควรให้การสนับสนุนกับเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนมากกว่านี้ เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า ความรู้เรื่องการผลิตทุเรียนระยะเวลาการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีความเกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ ถ้ามีการสนับสนุนด้านความรู้ และส่งเสริมให้เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน ก็จะทำให้เกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพมากขึ้น เป็นผลทำให้ผลผลิตทุเรียนจังหวัดชุมพรมีคุณภาพ ผลดีอื่น ๆ ก็จะเกิดขึ้นตามมาด้วย

2) *กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์* มีภารกิจที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนมากเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะการศึกษาค้นคว้าวิจัยเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ และการออกไปรับรองระบบการจัดการคุณภาพ หรือระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับทุเรียน (GAP) จากกรมวิชาการเกษตรด้วย ดังนั้น ถ้าหากกรมวิชาการเกษตรได้เร่งรัดออกไปรับรองให้เกษตรกรได้เร็วขึ้นก็จะมีผลต่อกำลังใจของเกษตรกรที่จะปรับปรุงการผลิตทุเรียน และส่งผลถึงการจำหน่ายผลผลิตทุเรียนของเกษตรกรด้วย

3) *หน่วยงานอื่น ๆ* จากการศึกษานี้พบว่า ปัญหาอุปสรรคในการผลิตทุเรียนของเกษตรกรส่วนใหญ่ระบุว่า มีปัญหาด้านตลาดและราคาผลผลิตทุเรียน ซึ่งในสถานการณ์การผลิตทุเรียนของเกษตรกรจังหวัดชุมพร ช่วงระยะ 4 – 5 ปีที่ผ่านมาจะมีปัญหาเรื่องนี้มาก เนื่องจากมีผลผลิตทุเรียนออกสู่ตลาดจำนวนมากในระยะเวลาช่วงเดียวกัน และบางปีผลผลิตออกมาพร้อมกับผลผลิตทุเรียนในแถบภาคตะวันออกมีผลทำให้ผลผลิตทุเรียนล้นตลาดและราคาคงต่ำไม่คุ้มทุน หน่วยงาน

ที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานพาณิชย์จังหวัด สำนักงานการค้าภายในจังหวัด กระทรวงพาณิชย์ ควรสนับสนุนด้านการจัดหาตลาดให้เกษตรกรทั้งภายในประเทศและต่างประเทศเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรด้วย

3.2 ข้อเสนอแนะในการดำเนินการวิจัยต่อไป

3.2.1 ควรทำการวิจัยด้านเทคนิคการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีทุเรียน เนื่องจากการมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกรมาก ถ้ามีผลการวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืช จะทำให้เกษตรกรยอมรับมากขึ้น

3.2.2 ควรทำการวิจัยด้านวิธีการเสริมสร้างประสบการณ์การทำสวนทุเรียนให้กับเกษตรกร เนื่องจากการมีประสบการณ์การทำสวนทุเรียนมีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนของเกษตรกรค่อนข้างมาก ถ้ามีผลการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้จะได้เป็นแนวทางในการวางแผนเสริมสร้างประสบการณ์การทำสวนทุเรียนให้กับเกษตรกรต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2545) “เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับทุเรียน”
ใน เอกสารวิชาการ ลำดับที่ 23 30 หน้า กรุงเทพมหานคร กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- _____. (2542) มาตรฐานทุเรียนของประเทศไทยและการผลิตทุเรียนอย่างถูกต้องและเหมาะสม
กรุงเทพมหานคร ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- _____. (2543) คู่มือการผลิตทุเรียนที่ดีและเหมาะสม กรุงเทพมหานคร ชุมนุมสหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย
- เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา (2533) ความคิดพื้นฐานการพัฒนาชนบท สงขลา ภาควิชาพัฒนาการเกษตร
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา
- ดิเรก ฤกษ์ห่วย (2527) การส่งเสริมการเกษตร : หลักและวิธีการ กรุงเทพมหานคร
สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช
- บุญธรรม จิตต์อนันต์ (2540) ส่งเสริมการเกษตร พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- บุญสม วราเอกศิริ (2539) หลักและวิธีการส่งเสริมการเกษตร เชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- ปัญญา หิรัญรัมย์ (2529) ความรู้พื้นฐานการส่งเสริมการเกษตร กรุงเทพมหานคร สารมวลชน
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2527) วิธีส่งเสริมการเกษตร เชียงใหม่ ภาควิชาส่งเสริมและเผยแพร่
การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- พิมพ์พิศ ทิฆะเนตร์ (2539) “ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิต
หน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ไพบุลย์ สุทธสุภา (2525) รายงานผลการวิจัย เรื่องปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับ
เทคโนโลยีแผนใหม่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงใหม่ ภาควิชาส่งเสริม
และเผยแพร่การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- วัชลี โสพิณ และกฤษฎา นิคมรัตน์ (2542) “ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา
ควบคุมโรครากเน่า – โคนเน่าทุเรียน” สงขลา สำนักงานส่งเสริมการเกษตร ภาคใต้
กรมส่งเสริมการเกษตร

- วิไลภรณ์ ชนกนำชัย (2538) “ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีการปลูก ถั่วเหลืองในฤดูแล้งของเกษตรกร อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- วิศิษฐ์ ใฝ่จันทร์ (2544) “ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการเลี้ยงไหมของเกษตรกร ในจังหวัดกาญจนบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ศิวะ ตะเคียนสก (2544) “ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกร อำเภอยุชันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ” วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี สถาบันวิจัยพืชสวนและกลุ่มไม้ผล กองพืชสวน (2541) “เทคโนโลยีการผลิตทุเรียนก่อนฤดูให้มีคุณภาพ” ใน เอกสารวิชาการ หน้า 29 กรุงเทพมหานคร
- ศักดิ์ดา พรรณนา (2542) “ศึกษาการยอมรับของเกษตรกรที่มีต่อการใช้สารสกัดสะเดาในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ศักดิ์สิทธิ์ ชวนพงษ์พานิช (2538) “ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการยอมรับการปฏิบัติตามคำแนะนำของโครงการปรับปรุงคุณภาพหอมแดงของเกษตรกรในอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สมศรี บุญเรือง (2538) “การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดของเกษตรกรตามโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดลูกผสมครบวงจร จังหวัดชุมพร” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สิน พันธุ์พินิจ และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2542) รายงานการวิจัย เรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกรตามโครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตการเกษตรภาคกลางของประเทศไทย นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- สำเนา จันทร์จวง (2544) “ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมะนาวนอกฤดูของเกษตรกรในอำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

เหรียญชัย เกิดพงษ์ (2544) “ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตปลับของเกษตรกร
ในเขตรับผิดชอบของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ จังหวัดเชียงใหม่” วิทยานิพนธ์
ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร
และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Rogers, E.M. and Shoemaker, F.F. (1971) “Social Structure and Social Change” *Journal
of American Behavioral Science*. 15 (March): 768 – 780.

ภาคผนวก

แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย
เรื่อง
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพ
ของเกษตรกรจังหวัดชุมพร

ชื่อนามสกุล.....สมาชิกกลุ่มปรับปรุงฯ.....

อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์

1. อายุ.....ปี
2. ระดับการศึกษา () 1. ไม่ได้เรียน
 () 2. ประถมศึกษา
 () 3. ประถมปลาย
 () 4. มัธยมต้น
 () 5. มัธยมปลาย/ปวช.
 () 6. อนุปริญญา/ปวส.
 () 7. ปริญญาตรี
 () 8. อื่น ๆ
3. ประสบการณ์และพื้นที่ในการผลิตทุเรียน

3.1 ประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียน.....ปี	พื้นที่.....ไร่
3.2 ประสบการณ์ในการทำสวนทุเรียนทวาย.....ปี	พื้นที่.....ไร่
3.3 ปัจจุบันมีสวนทุเรียนรวม.....ไร่	

4. ความรู้เกี่ยวกับการผลิตทุเรียนคุณภาพ

คำถาม	ถูก	ผิด
1. ลักษณะทุเรียนที่พร้อมจะออกดอกคือใบแก่สีเขียวเข้ม		
2. ปุ๋ยทางดินเพื่อกระตุ้นการออกดอกคือสูตร 1 : 1 : 1		
3. ปุ๋ยทางใบเพื่อกระตุ้นการออกดอกคือสูตร 1 : 1 : 1		
4. เมื่อดอกทุเรียนบานควรให้น้ำอย่างเต็มที่เพื่อความสมบูรณ์ของดอก		
5. ระยะติดผลอ่อนควรให้ปุ๋ยสูตร 1 : 1 : 1 เพื่อเร่งการเจริญเติบโตของเมล็ด		
6. ระยะผลอ่อนถึงผลแก่ควรมีการตัดแต่งอย่างน้อย 3 ครั้ง		
7. ปุ๋ยสูตรยับยั้งการแตกใบอ่อนของทุเรียน คือ สูตร 0 - 42 - 56		
8. ทุเรียนพันธุ์หมอนทอง อายุการเก็บเกี่ยวจากดอกบานถึงผลแก่ 120 - 135 วัน		
9. ปุ๋ยเพิ่มคุณภาพของเนื้อและรสชาติของทุเรียนคือสูตร 1 : 1 : 3		
10. ศัตรูทุเรียนระยะแตกใบอ่อนถึงใบเปสลาดคือเพลี้ยไก่แจ้ และเพลี้ยไฟ		

ตอนที่ 2 สภาพทางสังคมของเกษตรกรผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

1. การได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร

การสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	ระดับการสนับสนุน					
	มาก	ค่อนข้างมาก	ปานกลาง	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ไม่เคย
1. การพบปะเยี่ยมเยียนปกติ						
2. การแนะนำวิชาการผลิตทุเรียน						
3. การจัดหาเอกสารความรู้เรื่องทุเรียนให้						
4. การสาธิตวิธีการปฏิบัติดูแลรักษาทุเรียน						
5. การให้การฝึกอบรมเรื่องทุเรียน						
6. การนำไปศึกษาดูงานเรื่องทุเรียน						
7. การสนับสนุนปัจจัยการผลิตทุเรียน						

2. การเพิ่มพูนความรู้การผลิตทุเรียน

2.1 ท่านเคยได้เข้ารับการฝึกอบรมเรื่องการผลิตทุเรียนคุณภาพหรือไม่

() ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม

() เคยเข้ารับการฝึกอบรม ระบุ.....ครั้ง

2.2 ท่านเคยศึกษาข้อมูลข่าวสารเรื่องการผลิตทุเรียนคุณภาพด้วยตนเองหรือไม่

() ไม่เคยศึกษา

() เคยศึกษา ระบุ.....ครั้ง

2.3 ท่านเคยแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องการผลิตทุเรียนกับบุคคลภายนอกกลุ่มหรือชุมชนหรือไม่

() ไม่เคยแลกเปลี่ยน

() เคยแลกเปลี่ยน ระบุ.....ครั้ง

2.4 ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารการผลิตทุเรียนคุณภาพจากแหล่งใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ไม่ได้รับ

ได้รับ จาก วารสารเกษตร หนังสือพิมพ์

วิทยุ โทรทัศน์

เจ้าหน้าที่ เพื่อนบ้าน

อื่น ๆ.....

3. การร่วมกิจกรรมของกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียน

3.1 ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียนมาเป็นระยะเวลา.....ปี

3.2 ท่านมีสถานภาพในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียนคือ

เป็นสมาชิก

เป็นคณะกรรมการตำแหน่ง

ประธาน

รองประธาน

เลขานุการ

เภรัญญิก

กรรมการ

หัวหน้าหน่วย

อื่น ๆ.....

3.3 ท่านเข้าร่วมกิจกรรมภายในกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียนที่ท่านเป็นสมาชิกอย่างไรบ้าง

ก. การเข้าร่วมกิจกรรมในกลุ่ม	ระดับการเข้าร่วม					
	มาก	ค่อนข้างมาก	ปานกลาง	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ไม่เคย
1. การเข้าร่วมประชุมของกลุ่ม						
2. การเข้ารับการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้						
3. การเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อชุมชนของกลุ่ม						
4. การร่วมกิจกรรมการซื้อปัจจัยการผลิต						
5. การร่วมกิจกรรมการขายผลผลิตร่วมกับกลุ่ม						

3.4 ท่านได้รับบริการหรือผลประโยชน์จากกลุ่มปรับปรุงคุณภาพทุเรียนอย่างไรบ้าง

- () ไม่เคยได้รับ
- () เคยได้รับ ได้แก่
- () บริการให้ความรู้
- () บริการเอกสารวิชาการ
- () ซื่อปัจจัยการผลิตราคาถูก
- () ขายผลผลิตผ่านกลุ่ม
- () เงินปันผล/เงินทุน
- () อื่น ๆ.....

4. ตำแหน่งผู้นำทางสังคมในชุมชน

ปัจจุบันท่านมีตำแหน่งผู้นำทางสังคมในชุมชน หรือไม่

- () ไม่มี
- () มี ระบุตำแหน่ง
- () กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน
- () สมาชิก อบต.
- () ผู้นำ กลุ่ม อาชีพ เช่น กลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน ฯลฯ
- () ผู้นำกลุ่มสังคม เช่น กลุ่มออมทรัพย์ ฯลฯ
- () อื่น ๆ ระบุ.....

ตอนที่ 3 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

3.1 จำนวนสมาชิกทั้งหมดในครัวเรือน.....คน

3.2 ท่านมีแรงงานที่ใช้ในการทำสวนทุเรียนอย่างไร

- () แรงงานในครอบครัว.....คน
- () แรงงานจ้างประจำ.....คน
- () แรงงานจ้างตามฤดูกาล.....คน

3.3 รายได้ทั้งหมดของท่านในรอบปีที่ผ่านมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

3.2.1 รายได้จากการประกอบอาชีพในภาคเกษตร

อาชีพ	ก. ผลผลิต รวม (หน่วย)	ราคาเฉลี่ย (บาท/หน่วย)	รวมเงิน บาท/ปี
1. ทำนา.....
2. ทำสวน 1).....
2).....
3).....
3. เลี้ยงสัตว์ 1).....
2).....
4. ประมง 1).....
2).....
5. อื่น ๆ 1).....
2).....
รวม

3.2.2 รายได้จากการประกอบอาชีพนอกภาคเกษตร

ข. อาชีพ	ระยะเวลา (เดือน/ปี)	รายได้เฉลี่ย (บาท/เดือน)	รวมเงิน บาท/ปี
1. ค้าขาย.....
2. รับจ้าง.....
3. เงินเดือนประจำ.....
4. อื่น ๆ.....
รวม

3.2.3 รายได้ทั้งหมดจากการประกอบอาชีพ.....บาท

3.2.4 รายได้เฉพาะจากการทำสวนทุเรียน.....บาท

3.4 ต้นทุนการผลิตทุเรียนคุณภาพต่อไร่

รายการ	เป็นเงิน
3.4.1 ค่าปุ๋ยเคมี	.....บาท
3.4.2 ค่าปุ๋ยอินทรีย์	.....บาท
3.4.3 ค่ายากำจัดวัชพืช	.....บาท
3.4.4 ค่ายาเคมี	.....บาท
3.4.5 ค่าฮอร์โมน + อาหารเสริม	.....บาท
3.4.6 ค่าจ้างแรงงาน	.....บาท
3.4.7 ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	.....บาท
3.4.8 ค่าไฟฟ้า	.....บาท
3.4.9 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ระบุ	.....บาท
รวม	.....บาท

3.5 ท่านเคยกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการผลิตทุเรียนหรือไม่

() ไม่ได้กู้

() กู้จากแหล่งเงินคือ

() ธกส.....บาท

() สหกรณ์การเกษตร.....บาท

() ธนาคารพาณิชย์.....บาท

() นายทุน พ่อค้า.....บาท

() ญาติ พี่น้อง.....บาท

() อื่น ๆ ระบุ.....บาท

3.6 พื้นที่ถือครองทั้งหมด.....ไร่

() ของเราเอง.....ไร่

() เช่าผู้อื่น.....ไร่

() ให้ผู้อื่นเช่า.....ไร่

3.7 พื้นที่ปลูกทุเรียนทั้งหมด.....ไร่

() ได้ผลแล้ว.....ไร่อายุ.....ไร่

() ยังไม่ให้ผล.....ไร่อายุ.....ไร่

ตอนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตทุเรียนคุณภาพของเกษตรกร
จังหวัดชุมพร

ประเด็น	ปฏิบัติได้	ไม่ปฏิบัติ
1. การจัดการเพื่อเตรียมสภาพต้นให้พร้อมที่จะออกดอก		
1.1 หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วรีบตัดแต่งกิ่งแห้งกิ่งหัก กิ่งที่ไม่สมบูรณ์ออกและจัดเก็บทำความสะอาดสวน		
1.2 ใส่ปุ๋ยบำรุงต้นสูตร 1:1:1 อัตรา 1 ใน 3 ของเส้นผ่าน ศูนย์กลางของทรงพุ่ม		
1.3 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา 2 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของทรงพุ่ม		
1.4 ให้น้ำกรณีฝนทิ้งช่วงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่		
1.5 ควบคุมศัตรูทุเรียนช่วงแตกใบอ่อน ใบเพศลาดสม่ำเสมอ		
2. การจัดการเพื่อชักนำการออกดอกของทุเรียน		
2.1 จัดการทางใบเมื่อทุเรียนใบแก่พร้อมออกดอกโดยการฉีด ปุ๋ยเกล็ด สูตร 13 0 46 จำนวน 7 – 10 วันต่อครั้ง		
2.2 จัดการทางดินโดยการให้น้ำเพื่อทิ้งช่วงสะสมอาหาร อย่างน้อย 14 วัน		
2.3 ก่อนถึงช่วงออกดอกใส่ปุ๋ยสูตร 1:3:3 ทางดินอย่างน้อย 1 เดือน		
3. การจัดการทุเรียนระยะออกดอกถึงติดผล		
3.1 ระยะดอกบานลดการให้น้ำเหลือ 1 ใน 3 ของการให้น้ำปกติ และให้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อดอกบานแล้วตัดแต่งดอกและผล อ่อน เป็นระยะเพื่อความสะดวกของผลทุเรียน		
3.2 ให้น้ำทางดินสูตร 1:1:1 อัตรา 2 ก.ก.ต่อต้น		
3.3 ฉีดปุ๋ยเกล็ดทางใบ สูตร 1:1:1 และอาหารเสริมเน้น แคลเซียมและโบรอน		
3.4 ตรวจสอบการทำลายของศัตรูทุเรียนระยะดอกและผลอ่อนป้องกัน และกำจัดอย่างสม่ำเสมอ		
4. การจัดการเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิต		
4.1 มีการตัดแต่งผลครั้งที่ 1 อายุ 2-3 สัปดาห์ ครั้งที่ 2 อายุ 5-8 สัปดาห์ครั้งที่ 3 อายุ 10-12 สัปดาห์		

ประเด็น	ปฏิบัติได้	ไม่ปฏิบัติ
4.2 ถีคพ่นปุ๋ยเกล็ดสูตร1:2:2บำรุงผลเป็นระยะอย่างน้อย20วันต่อครั้ง		
4.3 เฝาระวังการแตกใบอ่อนโดยการจัดการน้ำให้เหมาะสม		
4.4 ตรวจสอบการทำลายของศัตรูทุเรียนทำลายผลทุเรียนและฉีดยาเคมีป้องกันกำจัดตามความเหมาะสม		
4.5 จัดการน้ำโดยการให้น้ำสม่ำเสมอ		
5. การจัดการเก็บเกี่ยวผลทุเรียนเพื่อรักษาคุณภาพ		
5.1 นับอายุผลทุเรียนตั้งแต่ดอกบานถึงเก็บเกี่ยวอย่างถูกต้อง พันธุ์หมอนทอง 120-135 วัน		
5.2 มีการโยงกิ่งกรณีกิ่งไม่สมดุลกับจำนวนผล		
5.3 ไม่เก็บเกี่ยวทุเรียนอ่อน และไม่ให้ผลทุเรียนตกถึงพื้นดิน		
5.4 มีการจุ่มผลทุเรียนป้องกันเชื้อราด้วยสารกำจัดเชื้อรา		
5.5 ขนย้ายทุเรียนจำหน่ายด้วยความระมัดระวัง		

ตอนที่ 6 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ผลิตทุเรียน

1. ท่านคิดว่าอะไรเป็นปัญหาในการผลิตทุเรียนคุณภาพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> เรื่องการตัดแต่งกิ่ง | <input type="checkbox"/> โรคแมลง |
| <input type="checkbox"/> การใช้ปุ๋ยและอาหารเสริม | <input type="checkbox"/> เงินทุน |
| <input type="checkbox"/> แรงงาน | <input type="checkbox"/> การให้น้ำ |
| <input type="checkbox"/> ความรู้ความชำนาญ | <input type="checkbox"/> ภัยธรรมชาติ |
| <input type="checkbox"/> ตลาดรับซื้อและราคาผลผลิต | <input type="checkbox"/> คุณภาพ ผลผลิต |
| <input type="checkbox"/> ระบบ GAP | |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... | |

2. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

- 1.....
- 2.....
- 3.....

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายสุชาติ ทองรอด
วัน เดือน ปีเกิด	23 ตุลาคม 2495
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์ – เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2524
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรจังหวัดชุมพร กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ตำแหน่ง	เกษตรจังหวัดชุมพร