

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### 1. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกยางพาราของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์ มีวัตถุประสงค์ วิธีการ ดำเนินการวิจัยและผลการวิจัย ดังนี้

##### 1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในจังหวัดอุดรดิตถ์

1.1.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกยางพาราของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์

1.1.3 เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ในการนำเทคโนโลยีการปลูกยางพาราไปปฏิบัติ

##### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

###### 1.2.1 ประชากรในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราและได้รับการส่งเสริมให้ปลูกยางพาราและผ่านการอบรมเรื่องเทคโนโลยีการปลูกยางพาราจาก สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ปี2547/2548 ในจังหวัดอุดรดิตถ์ จำนวนทั้งสิ้น 174 คน

###### 1.2.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกเฉพาะผู้ที่ทำการปลูกยางพารามาโดยตลอดนับตั้งแต่สิ้นสุดการอบรมจนถึงวันที่สัมภาษณ์ จำนวนทั้งสิ้น 151 คน

### 1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและลักษณะของเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ก่อนที่จะนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ได้ มีการทดสอบความถูกต้องของเนื้อหา โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ศึกษา ตรวจสอบ แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นได้ตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของแบบสัมภาษณ์ โดยการนำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้เก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ไม่ใช่ประชากรในการศึกษาแต่มีลักษณะใกล้เคียงกันจำนวน 20 ราย แล้วนำคำตอบจากแบบสัมภาษณ์ ตอนที่ 2 ความรู้ของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์เกี่ยวกับเทคโนโลยีการปลูกยางพารา ตอนที่ 3 ทักษะของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์ต่อเทคโนโลยีการปลูกยางพารา มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาค่า Reliability Coefficients ปรากฏว่า ได้ค่า Cronbach's Alpha ของแต่ละตอน คือ 0.7244 และ 0.7357 ตามลำดับ

### 1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเองในช่วงเดือน เมษายน พ.ศ. 2550 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2550 โดยนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคลตามรายชื่อของเกษตรกรผู้ได้รับการอบรมจากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง

### 1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล ด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยใช้สถิติต่างๆในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นคุณลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างและค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weighted Mean Score) เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้และทัศนคติของเกษตรกรต่อการปลูกยางพารา

2. การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระต่างๆหลายตัวที่คาดว่าจะมีความเกี่ยวข้องกับระดับการยอมรับ

### 1.3 ผลการวิจัย

#### 1.3.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์

พบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 51 เป็นเพศชาย หนึ่งในสามส่วนมีอายุระหว่าง 41-50 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 47.31 โดยที่เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 85.4 แต่งงานแล้ว ซึ่งหนึ่งในสามส่วนจบการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 เกษตรกรร้อยละ 58.9 ปลูกยางพารามาได้ 2 ปี ที่เหลือปลูกได้ 3 ปี และเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 94.7 มีอาชีพอื่นในระหว่างปลูกยางพาราด้วย เงินทุนของเกษตรกรมีอยู่ 2 แหล่ง คือ ได้มาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และใช้เงินออมของตัวเองในการลงทุนทำสวนยางพารา ในด้านพื้นที่ถือครองทางการเกษตรทั้งหมดพบว่าเกษตรกรเกินครึ่งเล็กน้อย มีพื้นที่อยู่ในช่วงระหว่าง 11 – 30 ไร่ โดยพื้นที่เฉลี่ย 32.44 ไร่ โดยที่มีพื้นที่ปลูกยางพาราของเกษตรกรร้อยละ 39.1 มีพื้นที่ 6 – 10 ไร่ มีพื้นที่ปลูกยางพาราเฉลี่ย 15.51 ไร่

ในด้านจำนวนแรงงานทางการเกษตรพบว่าเกินครึ่ง มีจำนวนแรงงาน 1 – 3 คน ประมาณหนึ่งในสามของเกษตรกร มีรายได้ในภาคการเกษตรมากกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท/ปี และเกษตรกรเกินกว่าครึ่งเพียงเล็กน้อยมีรายได้นอกภาคการเกษตรมากกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท/ปี ในขณะที่เดียวกัน เกษตรกรประมาณเกินกว่าครึ่งเพียงเล็กน้อยมีรายจ่ายในภาคการเกษตรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท/ปี และอีกประมาณสามในสี่ของเกษตรกรมีรายจ่ายนอกภาคการเกษตรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท/ปี ค่าใช้จ่ายของเกษตรกรในการทำสวนยางหมดไปกับค่าปุ๋ยเยอะที่สุด รองลงมาคือ ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ในสวนยาง ค่าสารกำจัดศัตรูพืช ค่าเมล็ดพันธุ์คลุมดิน ในขณะที่เกษตรกรสี่ในห้าของเกษตรกรทั้งหมดได้รับข่าวสารข้อมูลความรู้ด้านเทคโนโลยีการปลูกยางพาราเพิ่มเติม จากเกษตรกรรายอื่นหรือเพื่อนบ้านมากที่สุด รองลงมาคือ เอกสารและใบปลิว และคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สขย. ในที่เรื่องที่เกษตรกรมีปัญหหรืออยากรู้เป็นพิเศษ โดยที่เกษตรกรทั้งหมดเป็นสมาชิกของโครงการส่งเสริมการปลูกยางพาราของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การปลูกสวนยาง เกษตรกรประมาณหนึ่งในสามของเกษตรกรพบว่าได้รับการเข้าฝึกอบรมกับสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การปลูกยาง ปีละ 3-4 ครั้ง อีกทั้งประมาณเกือบครึ่งของเกษตรกรได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การปลูกยางเป็นการส่วนตัว ปีละ 3-4 ครั้ง โดยที่เกษตรกรสามในห้าของเกษตรกรทั้งหมดไม่ได้เป็นผู้นำภายในชุมชนที่อยู่อาศัยนั้นๆ และมีเกษตรกรเกือบจะทั้งหมดไม่ได้มีประสบการณ์ในการปลูกยางพารามาก่อนเลย ส่วนหนึ่งใน 151 คนเท่านั้นที่เคยทำสวนยางพารามาก่อน ซึ่งเคยทำกับสวนยางทางภาคใต้เมื่อมานานแล้ว และต้นยางพาราที่เกษตรกรทั้งหมดได้รับมานั้นเป็นของกรมวิชาการเกษตร ซึ่งสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางรับหน้าที่เป็นผู้จ่ายแจกคล้ายอีกที่ รวมทั้งพันธุ์ยางที่ใช้ในการเพาะปลูก เกษตรกรทั้งหมดได้ใช้คล้ายพันธุ์ RRIM600

### 1.3.2 ความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับเทคโนโลยีการปลูกยางพารา

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีคะแนนความรู้รวมแล้วมีคะแนนรวมในระดับที่ค่อนข้างสูง ซึ่งเกิดจากตัวผู้วิจัยออกแบบสอบถามง่าย และซึ่งตัวเกษตรกรแต่ละบุคคลก็มีการศึกษามาก่อนลงมือกระทำการปลูกมาเป็นอย่างดี โดยที่มีบางข้อมีค่าร้อยละในระดับที่สูงมาก คือ ข้อ 4 การปลูกยางพาราควรปลูกในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมิถุนายน(ต้นฤดูฝน) เพราะเป็นเรื่องที่เกษตรกรได้ลงมือศึกษาเป็นข้อมูลพื้นฐานที่เกษตรกรจำเป็นต้องรู้และกระทำตามอย่างเข้าใจมานานอยู่แล้ว และข้อ 12 ในช่วงก่อนเข้าฤดูแล้ง ควรที่จะใช้ฟางข้าวหรือเศษพืชคลุมบริเวณโคนยาง เพื่อรักษาความชุ่มชื้น เป็นเรื่องที่เกษตรกรใช้ทำกับพืชทุกชนิดอยู่แล้วจึงมีความรู้ด้านนี้มาเป็นอย่างดี แต่ในขณะที่มีบางข้อที่มีค่าร้อยละในระดับที่ต่ำได้แก่ข้อ 10 การตัดแต่งกิ่งควรทำในเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน(ฤดูแล้ง) ซึ่งเป็นข้อที่ผิด เพราะว่าการตัดแต่งกิ่งในฤดูแล้งทำให้ต้นยางพาราสูญเสีย น้ำที่สะสมไว้ในต้น ซึ่งจะทำให้ต้นยางขาดจนตายได้ อีกข้อคือข้อ 7 การปลูกพืชแซมยาง หมายถึง การปลูกพืชที่อยู่ระหว่างยาง ซึ่งปลูกในช่วงอายุใดของต้นยางก็ได้ ซึ่งพืชแซมยางมีประโยชน์ในเรื่องของรายได้เสริมในช่วง 2-3ปีแรกเท่านั้น แต่ถ้าหากยังปลูกพืชแซมในปีต่อๆไปนั้น จะทำให้พืชแซมแย่งแร่ธาตุหรืออาหารภายในดินของยางพาราไปจนหมด ซึ่งจะทำได้น้ำยางในปริมาณที่น้อยหรือคุณภาพน้ำยางจะไม่ดีเท่าที่ควร อีกทั้งเมื่อต้นยางอายุ 3 ปีขึ้นไปจะมีความสูงมากทำให้บังแสงของพืชที่ปลูกแซม ทำให้พืชแซมขาดแสงในการกระบวนการสังเคราะห์แสงและข้อ 11 หลังจากตัดแต่งกิ่ง ในทุกครั้งไม่ควรที่จะทาสารเคมีใดๆที่รอยแผลของการตัดแต่ง ซึ่งเป็นข้อที่ผิดจริงๆแล้วจะต้องมีการทาสารป้องกันเชื้อราลงไปทุกครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดโรคที่ติดได้ง่ายจากเชื้อรา ซึ่งข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลใหม่ที่ไม่ใช่ข้อมูลพื้นฐานเดิมที่เกษตรกรเคยรู้มาก่อนทั้งสิ้น จึงทำให้มีเกษตรกรตอบผิดในข้อดังกล่าวจำนวนมาก ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การปลูกยางได้ทำการให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่เกษตรกรเกี่ยวกับเทคโนโลยีการปลูกยางพารา ที่จะสามารถทำให้เกษตรกรนำความรู้ที่แท้จริงไปใช้ได้ถูกต้องโดยเฉพาะเรื่อง การตัดแต่งกิ่ง การทาสารเคมีหลังการตัดแต่งกิ่ง และ ช่วงระยะเวลาในการปลูกพืชแซมยาง

### 1.3.3 ทักษะคิดของเกษตรกรเกี่ยวกับเทคโนโลยีการปลูกยางพารา

จากการศึกษาคะแนนของเกษตรกรเกี่ยวกับทัศนคติต่อเทคโนโลยีการปลูกยางพาราพบว่า โดยทั้งหมดของเกษตรกรมีคะแนนทัศนคติในระดับที่เห็นด้วยอย่างยิ่งต่อเทคโนโลยีการปลูกยางพารา และเมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นแล้วพบว่า มีเกษตรกรที่มีทัศนคติในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งมี 6 ประเด็น ดังนี้ การปลูกยางพาราจะเป็นการเพิ่มรายได้ของท่านให้ดีขึ้นในอนาคตอันใกล้ การทำสวนยางพาราเป็นงานที่ต้องเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิดจึงจะประสบความสำเร็จ การปลูกยางพาราไม่จำเป็นต้องมีจบการศึกษาระดับสูงก็สามารถทำได้ การได้เรียนรู้กับเจ้าหน้าที่สทช. ในเทคโนโลยี

การปลูกยางพาราข้อมติกว่าปลูกแบบเดิม ที่ไม่ได้มีใครคอยแนะนำและช่วยแก้ปัญหา เจ้าหน้าที่ สกย.ได้ให้คำแนะนำและคอยช่วยเหลือท่านในการปลูกเป็นอย่างดี ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจ ดังนั้นรัฐบาลควรส่งเสริมให้เป็นยางพาราเป็นเป้าหมายหลักที่ควรดำเนินการส่งเสริมให้เป็น นโยบายของรัฐบาลที่ให้ปลูกทั่วประเทศ และเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ และพบว่า มีเกษตรกรที่มีทัศนคติในระดับเห็นด้วยมี 7 ประเด็น ได้แก่ การปลูกยางพารา ต้องใช้ต้นทุนสูง แต่เป็นการลงทุนที่ท่านคิดว่าคุ้มค่า แม้จะใช้เวลาในการปลูกและดูแลอย่างเนิ่นนาน แต่สุดท้ายจะให้ผลตอบแทนที่คุ้มกับรอคอย การที่ท่านขอมลื่นำพื้นที่ดินของท่านมาปลูกยางพารานั้น ท่านคิดว่าเป็นการนำที่ดินมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ดีที่สุดแล้ว ยางพาราสามารถปลูกในพื้นที่ทางภาคเหนือได้ และให้ผลผลิตที่มีคุณภาพได้เทียบเท่ากับภาคอื่น ทางสกย.นั้นทำการสนับสนุนและส่งเสริมการปลูกยางพาราได้คืออยู่แล้ว ในตลาดโลกในขณะนี้มีความต้องการยางพาราสูง จึงเห็นสมควรแก่การที่ต้องปลูกจำนวนมาก การปลูกยางพารานั้นจะมีตลาดรองรับผลผลิตน้ำยางพาราของท่านแน่นอน

#### 1.3.4 การปฏิบัติตามเทคโนโลยีการปลูกยางพาราของเกษตรกร

จากวิเคราะห์การปฏิบัติตามเทคโนโลยีการปลูกยางพาราในแต่ละข้อพบว่า ในข้อที่ 1 การเลือกพื้นที่ในการปลูกยางพารามีระดับการยอมรับไปปฏิบัติตามในระดับที่มากที่สุดได้แก่ ทำการปลูกในพื้นที่ราบ (พื้นที่ที่มีความลาดเอียงไม่เกิน 35 องศา) ดินเป็นดินร่วนเหนียวหรือดินร่วนทราย เป็นพื้นที่ไม่มีน้ำท่วมขัง การระบายน้ำและการถ่ายเทอากาศดี และที่มีการยอมรับไปปฏิบัติตามในระดับที่น้อยคือ ปลูกยางบนเป็นพื้นที่ลาดเอียง เกิน 35 องศา ได้มีการทำขั้นบันได หรือปลูกพืชคลุมดิน เพราะว่าจังหวัดอุดรธานีมีพื้นที่ลาดเอียง เกิน 35 องศา ไม่มากนัก จึงมีการนำเทคโนโลยีในเรื่องนี้ไปใช้ในในระดับที่น้อย ในข้อที่ 2 การเตรียมพื้นที่ปลูก เกือบทั้งหมดมีการวางระยะปลูก ไว้ระยะประมาณ 3 x 7 เมตร แต่ในขณะที่ ระยะปลูก ไว้ระยะประมาณ 3x8 เมตร มีการปฏิบัติตามได้น้อยเพราะพื้นที่ลาดเอียงไม่ได้มีมากนัก ซึ่งนอกนั้นได้แก่ การขุดหลุม ขนาดของหลุม 50x50x50 เซนติเมตร (กว้างxยาวxลึก) การแบ่งดินเป็น 2 กองคือดินชั้นบนและดินชั้นล่าง ผึ่งแดดไว้ประมาณ 10 วัน หลังจากตากแดด 10 วัน เมื่อดินแห้งแล้ว ข่อยดินชั้นบนใส่รองก้นหลุม ดินชั้นล่างผสมปุ๋ยฟอสเฟต หลุมละ 170 กรัม ปุ๋ยอินทรีย์ 5 ก.ก. แล้วกลบหลุม เกษตรกรได้มีการยอมรับไปปฏิบัติตามเกือบทั้งหมด ในข้อที่ 3 การปลูก มีระดับการยอมรับไปปฏิบัติตามในระดับที่มากที่สุดได้แก่ ช่วงเวลาที่เกษตรกรได้ทำการปลูกยางพารา คือ ช่วงต้นฤดูฝน รอยต่อของตาอยู่เหนือระดับพื้นดินเล็กน้อยประมาณ 3 – 10 เซนติเมตร ในกรณีที่มีต้นยางเสียหายหรือตายหลังการปลูก ได้มีการซ่อมก่อนหมดฤดูฝน อย่างน้อย 2 เดือน การปลูกพืชที่ปลูกระหว่างแถวยางในขณะที่ต้นยางมีอายุไม่เกิน 3 ปี หรือพืชแซมยาง ในขณะที่การปลูกมีระดับการยอมรับที่น้อยได้แก่ ปลูกพืชร่วมยาง ปลูกไม้กัน

ลม เพราะเกษตรกรไม่มีทุนและเวลามากพอจะจัดการปลูกพืชเหล่านี้ อีกทั้งมองว่าไม่สำคัญ ในข้อที่ 4 การใส่ปุ๋ย ซึ่งเกษตรกรมีการยอมรับไปปฏิบัติตามในระดับที่มาก ได้แก่ ใช้ปุ๋ยสูตร 20 – 10 – 12 และใส่ในช่วงต้นฝนและปลายฝน ในขณะที่เกษตรกรไม่ได้ทำตามเทคโนโลยีการปลูกในข้อการ ทำปุ๋ยใช้เอง เพราะไม่มีวัสดุในท้องถิ่น และไม่มีเวลา อีกทั้งปุ๋ยสำเร็จรูปตามท้องตลาดก็หาง่ายกว่า ในข้อที่ 5 การตัดแต่งกิ่ง เกษตรกรมีการปฏิบัติในระดับที่มาก ได้แก่ ตัดแต่งกิ่งในต้นฝนและปลายฝน ใช้กรรไกรในการตัด ไม่ได้ไ้โน้มต้นลงมา แต่ในขณะที่มีการยอมรับไปปฏิบัติระดับปานกลางได้แก่ ทำนุใช้ปูนขาว ทาบริเวณที่ตัดทุกครั้ง ในข้อที่ 6 การกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีการยอมรับไปปฏิบัติ คือการกำจัดวัชพืชในพื้นที่ปลูกยางพาราโดยให้ห่างจากโคนต้นยาง 0.5 – 1 เมตร ด้วยวิธีการ ใช้แรงงานคนถาก และการใช้ปุ๋ยเคมี ในข้อที่ 7 การปลูกพืชคลุมดินมีการยอมรับนำไปปฏิบัติในระดับที่น้อย เพราะว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีเมล็ดพันธุ์ ไม่มีเวลา และไม่สนใจจะทำปลูก เพราะเชื่อว่าไม่ได้มีความสำคัญ ในข้อที่ 8 เกษตรกรมีการยอมรับนำไปปฏิบัติในระดับที่มากได้แก่ ทำแนวกันไฟรอบแปลงยาง ทำแนวในแปลง ระหว่างแถว และการปฏิบัติในระดับปานกลางได้แก่ กำจัดวัชพืชในสวนยางให้ห่างต้นยางมากเป็นพิเศษ ทำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาคลุมโคนยาง ตัดแต่งกิ่งเพื่อลดแรงลม ทาปูนขาว ป้องกันแดดเผา ตามลำค้ำบ ในข้อที่ 9 ได้มีการป้องกันกำจัดโรคพืช มีการยอมรับในระดับที่มากได้แก่ วิธีการกำจัดวัชพืชที่รกๆ ในหน้าฝน ในระดับปานกลางใช้สารเคมี และในระดับที่น้อยคือ ไม่ปลูกพืชอาศัยของเชื้อราเป็นพืชแซมยาง ในข้อที่ 10 เกษตรกรมีการยอมรับไปปฏิบัติในระดับที่มากได้แก่ ใช้สารเคมีประเภทป้องกันกำจัดปลวกต่างๆ ราวๆ โคนยางเพื่อป้องกันปลวก เพราะในจังหวัดอุดรดิคมีปลวกจำนวนมาก จึงมีการป้องกันกำจัดในระดับที่เป็นพิเศษ อีกทั้งปลวกเป็นศัตรูพืชที่สำคัญและเป็นแพร่ระบาดเป็นจำนวนมาก ทำให้เกษตรกรเสียหายอย่างมาก ส่วนการยอมรับไปปฏิบัติในระดับปานกลางได้แก่ ใช้วิธีตามแบบชาวบ้าน ใช้เบ็ด โดยมีเหยื่อล่อเพื่อป้องกันตัวคูน เพราะตัวคูนเป็นศัตรูอันตรายรองลงมา จากปลวกสร้างความเสียหายให้กับเกษตรกรเป็นจำนวนมาก ในขณะที่มีการยอมรับไปปฏิบัติในระดับที่น้อยคือ ใช้สารเคมี ประเภท เอนโดซัลแฟน ราครอบๆ โคน แล้วเอาดินกลบเพื่อป้องกัน หนอนทราย ใช้สารเคมีประเภท คลอไพริฟอส ไวท์ออยล์ นีคพ่น เพื่อป้องกันเพลี้ยหอย เพราะยังไม่มีการระบาดของศัตรูพืชชนิดนี้เท่าที่ควร จึงยังทำให้เกษตรกรยังไม่รู้สึกที่จะต้องระวัง

### 1.3.5 ปัญหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการปลูกยางพารา

จากการศึกษาปัญหาในการปฏิบัติตามเทคโนโลยีการปลูกยางพาราในจังหวัดอุดรดิตถ์พบว่า ปัญหาที่พบมากที่สุดได้แก่เรื่องการปลูกแล้วตาย รองลงมามีปัญหาเรื่องเงินทุน มีปัญหาเรื่องการลงมือทำวัสดุดูแลยางใช้เองเช่น ปุ๋ย มีปัญหาด้านการผลิตเช่นขาดแคลนปุ๋ย ยาฆ่าแมลง มีปัญหาเรื่องน้ำ และปัญหาเรื่องต้นกล้าข้ามปีโตอย่างชะงักงันไม่โตตามที่กำหนด

### 1.3.6 การพิสูจน์สมมติฐาน

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพบว่า มีตัวแปรอิสระมากกว่า 1 ตัวแปร ในสมการที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม จึงพิสูจน์สมมติฐานได้ว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกยางพาราของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์

## 2. การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหลายตัวกับตัวแปรตาม (ระดับการปฏิบัติตามเทคโนโลยีการปลูกยางพาราของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์) พบว่า ตัวแปรที่เกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับการยอมรับของเกษตรกร มีจำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่ 1.จำนวนแรงงาน 2.รายจ่ายในการลงทุนทำสวนยางพาราในแต่ละปี และ 3.ทัศนคติของเกษตรกรต่อเทคโนโลยีการปลูกยางพารา ตัวแปรเหล่านี้สามารถนำมาอภิปรายผลการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

### 2.1.1 จำนวนแรงงาน

จากการศึกษาพบว่า จำนวนแรงงานของเกษตรกรมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับระดับการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกยางพาราของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์ แสดงว่าเกษตรกรที่มีจำนวนแรงงานน้อยกว่าจะมีการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกยางพาราไปปฏิบัติมากกว่าเกษตรกรที่มีจำนวนแรงงานมากกว่า เพราะว่าสวนยางที่มีแรงงานน้อยจะมีการพึ่งพาหรือการใช้เทคโนโลยีการปลูกยางพารา เพราะประหยัดแรงงาน และสามารถปฏิบัติได้ อีกทั้งยางพาราเป็นพันธุ์ไม้ป่า ไม่จำเป็นต้องดูแลตลอดเวลาหรือมีจำนวนคนเข้ามาดูแลมากนัก เพราะไม่ต้องรดน้ำทุกวัน ใส่ปุ๋ยทุกเดือน จึงทำให้เกิดการประหยัดแรงงานมากขึ้น เกษตรกรมีหน้าที่แค่ทำตามเทคโนโลยีให้ถูกต้อง ก็จะสามารถทำให้ต้นยางสามารถเจริญเติบโตได้ เช่น ใส่ปุ๋ยตามเวลาที่กำหนด ตัดแต่งกิ่งตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ และหมั่นกำจัดวัชพืชตามฤดูกาล

### 2.1.2 รายจ่ายในการลงทุนทำสวนยางพาราในแต่ละปี

จากการศึกษาพบว่า รายจ่ายในการลงทุนทำสวนยางพาราในแต่ละปี มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกยางพาราของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์ แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรที่มีการลงทุนในการทำสวนยางพารามากกว่า จะมีการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกยางพาราไปปฏิบัติมากกว่าเกษตรกรที่มีการลงทุนน้อยกว่า เพราะว่า การที่เกษตรกรยังมีต้นทุนในการปลูกยางพารามากเท่าไร ยิ่งเป็นการบ่งบอกว่าเกษตรกรมีการดูแลเอาใจใส่การทำสวนยางพาราที่มากและมีความต้องการที่จะได้ผลผลิตที่ดีมีคุณภาพ มีน้ำยางปริมาณมาก ช้นและเหนียว ทำให้มีราคามากขึ้น จึงมีการลงทุนไปกับต้นทุนการผลิตที่สูง สอดคล้องกับการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกยางของ สกย.ไปปฏิบัติ เพื่อทำสวนยางพาราให้คุ้มค่าคุ้มราคากับการลงทุน

### 2.1.3 ทักษะคติของเกษตรกรต่อเทคโนโลยีการปลูกยางพารา

จากการศึกษาพบว่า ทักษะคติของเกษตรกรต่อเทคโนโลยีการปลูกยางพารา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกยางพาราของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์แสดงให้เห็นว่า ยิ่งเกษตรกรท่านใดที่มีทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีการปลูกยางพารา เกษตรกรท่านนั้นก็มีการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกยางพาราไปปฏิบัติมากขึ้น เกษตรกรมองการณ์ไกลว่า การดูแลเอาใจใส่สวนยางพาราเป็นอย่างดีตามที่ได้รับอบรมจะทำให้ผลผลิตที่เกิดขึ้นในอนาคตมีคุณภาพที่ดี แต่ว่ากว่าที่จะเก็บเกี่ยวผลผลิตจากการกรีดยาง ได้นั้นต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนาน จึงต้องอาศัยทัศนคติเพื่อกระตุ้นให้ออกไปดูแลสวนยาง โดยมีรายงานศึกษาของ นพคุณ(2539 : ไม่ระบุเลขหน้า) อ่างในเสนาะ (2540: 72) กล่าวถึงความสัมพันธ์ของทัศนคติและการยอมรับว่า ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของเกษตรกรเกี่ยวกับการอนุรักษ์ต้นฝักหวานป่าในอำเภอฮอด ได้แก่ความรู้ ความเข้าใจในการอนุรักษ์ต้นฝักหวานป่า และความถี่ในการเข้าเมืองโดยความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ ความรู้แบบทางการและแบบไม่ทางการ แบบทางการคือการได้ผ่านการอบรม ส่วนไม่ทางการคือการติดต่อกับเพื่อนบ้าน กับสังคมภายนอกทั่วไป ซึ่งความรู้จะนำมาซึ่งทัศนคติที่ดี แต่ผู้วิจัยคิดว่างานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของนิภา และ Schwartz (2532:ไม่ระบุเลขหน้า) อ่างในวัชร (2541: 12) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติ พบว่า ความรู้และทัศนคติต่างก็ทำให้เกิดการปฏิบัติได้ โดยที่ความรู้และทัศนคติไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กันก็ได้



### 3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาในครั้งนี้ของผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปสู่การปรับปรุง พัฒนาและการส่งเสริมให้มีการปลูกยางพาราตามเทคโนโลยีการปลูกยางพารา เพื่อให้เกษตรกรในประเทศไทยสามารถสร้างรายได้ให้แก่ตัวเองต่อไป

#### 3.1.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การวิจัยครั้งนี้สามารถเป็นแนวทางให้เกษตรกรในพื้นที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปวิเคราะห์ถึงปัญหาในการจัดการสวนยางพาราและการปฏิบัติตามเทคโนโลยีการปลูกยางพาราในจังหวัดอุดรดิตถ์ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาคือ

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ขอรับเทคโนโลยีการปลูกยางพาราของเกษตรกรในจังหวัดอุดรดิตถ์อยู่ในระดับปานกลาง รัฐบาลหรือกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางพาราควรพิจารณาประเด็นต่างๆต่อไปนี้ เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรในชุมชนเข้ามาทำตามเทคโนโลยีการปลูกยางพารามากขึ้น เพื่อประโยชน์ต่อตัวเกษตรกรเอง และประเทศชาติ

1. ควรมีเงินกู้สนับสนุนให้กับเกษตรกรในช่วงระหว่างที่รอเปิดกรีดในอีก 2-3 ปี ข้างหน้า เพราะเกษตรกรบางรายได้ใช้พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดที่ตัวเองมีลงทุนทำสวนยางและยังไม่มีรายได้ ที่ไม่แน่นอน เกษตรกรบางรายหาเลี้ยงชีพจากการรับจ้างวันต่อวัน ในขณะที่รายจ่ายในการทำสวนยางพาราก็เพิ่มมากขึ้น เกษตรกรจึงต้องการให้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ปล่อยเงินกู้ยืมเพิ่มเติม

2. ควรมีการสนับสนุนและส่งเสริมด้านการปลูกพืชคลุมดินให้เกษตรกรได้ทำการปลูกพืชคลุมดินที่ชื่อ เซลูลีนิม แต่ยังไม่มีการจัดหาให้เกษตรกรอย่างชัดเจน แม้ในงานวิจัยต่างๆของทางสทศ.จะกล่าวว่า เซลูลีนิมส่งผลดีต่อการปลูกยางพารามากเพียงใด แต่สิ่งที่ดีที่สุดคือการให้เกษตรกรศึกษาเพิ่มเติมและแจกเมล็ดพันธุ์ให้เกษตรกรนำไปปลูกและขยายพันธุ์ด้วยตนเอง

3. ควรมีการอุดหนุนเพื่อช่วยเหลือในภาวะแล้ง เป็นที่รู้กันว่าภาวะโลกร้อนส่งผลต่อการเกษตรอย่างมาก ซึ่งการปลูกยางพาราที่จังหวัดอุดรดิตถ์ก็ประสบปัญหาเช่นกัน ซึ่งในบางพื้นที่แห้งแล้งมากและไม่มีการป้องกันด้านชลประทานสำรองช่วยเหลือในฤดูแล้ง

4. เจ้าหน้าที่ของสทศ.และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาเยี่ยมชมเรียนรู้ให้กำลังใจ ให้ความรู้มากกว่าครั้งขึ้น เพราะในบางเรื่องที่เกษตรกรขาดความรู้ขาดความเข้าใจ เช่น เรื่องการตัดแต่งกิ่งยางในฤดูแล้งที่พบว่าเกษตรกรร้อยละ 38 ยังขาดความรู้ความเข้าใจ อยากให้เจ้าหน้าที่เข้ามาอบรมให้มากขึ้น นอกจากนี้ควรเข้าไปให้ความมั่นใจต่อเกษตรกรในเรื่องของตลาดรับซื้อและการจัดการหลังการกรีด จะให้เกษตรกรรู้สึกอยากทำสวนยางให้มีประสิทธิภาพและผลผลิตที่ดีมากขึ้น

5. ควรให้ความสำคัญแก่การประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ารับฟังการอบรมมากขึ้น เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นในการปลูกยางพาราและส่งเสริมให้มีการปลูกยางพารามากขึ้นด้วย

6. ควรมีโครงการแลกเปลี่ยนวัสดุภายในท้องถิ่น เพื่อการทำปุ๋ยใช้เอง จุดประสงค์หลักของสกกย.ที่ต้องการให้เกษตรกรทำปุ๋ยใช้เอง เพราะต้องการลดรายจ่ายและได้ปุ๋ยที่ได้คุณภาพที่แท้จริงแต่ในหลักความเป็นจริงแล้ว เกษตรกรยังขาดแคลนวัสดุในการทำปุ๋ยใช้เอง ควรมีการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนวัสดุใช้กันเองในชุมชนหรือชุมชนใกล้เคียง อีกทั้งเพื่อให้เกิดการปรึกษากันเองภายในชุมชนเรื่องการผลิตปุ๋ยใช้เองด้วย

7. ให้รางวัลแก่เกษตรกรที่ปฏิบัติตามเทคโนโลยีเป็นอย่างดี เพื่อให้เป็นตัวอย่างและเกิดการกระตุ้นให้เกษตรกรมีการดำเนินการตามผู้ที่ได้รับรางวัล อีกทั้งเป็นการเปิดโอกาสและโลกทัศน์ของเกษตรกรที่ไม่ได้ปฏิบัติตามเทคโนโลยีการปลูกยางพารามาตรวจสอบของผู้ที่ปฏิบัติตามเทคโนโลยีการปลูกยางพาราเป็นอย่างดี มีลักษณะอย่างไร และมีประสิทธิภาพอย่างไร

8. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมของสกกย.ควรให้มีการส่งเสริมว่าหากไม่ปฏิบัติตามเทคโนโลยีการปลูกยางพาราอย่างเคร่งครัด จะทำให้เกิดผลกระทบอย่างไร เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกษตรกรต้องลงทุนไปอย่างเสียเปล่า

9. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมของสกกย.ควรให้การส่งเสริมและหาทางแก้ไข ในบางเรื่องของเทคโนโลยีการปลูกยางพาราที่เกษตรกรไม่สามารถปฏิบัติตามได้ เช่น เรื่องการผสมปุ๋ยใช้เอง ควรมีการแก้ไขโดยการให้คำแนะนำเรื่องของร้านค้าที่ขอมขายแม่ปุ๋ย หรือให้คำแนะนำเรื่องการรวมกลุ่มกันจัดหาแม่ปุ๋ยเพื่อให้เกษตรกรหาซื้อแม่ปุ๋ยมาผสมเองได้

### 3.1.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลผลิตของเกษตรกรที่ใช้เทคโนโลยีการปลูกยางพาราในการปลูกยางพารากับเกษตรกรที่ไม่ได้ใช้เทคโนโลยีการปลูกยางพารา

2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลทำให้การปลูกยางพาราจนประสบความสำเร็จว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ทำให้การได้ผลผลิตยางพารามีคุณภาพที่ดี