

# การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมและการยอมรับวิทยาการแผนใหม่ ในการทำนาปีของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมในหมู่บ้านยากจน ในจังหวัดสงขลา

## Changes in Socio-Economic and Adoption of Modern Technology for Rainy Season Rice Farming of Thai Buddhists and Thai Muslims in a Poor Village of Songkhla

บุญจพล บุญชู<sup>1</sup>  
Punjapol Boonchoo

### ABSTRACT

This study was aimed to examine changes in socio-economic and adoption of recommended practices for rainy season rice farming that took place in a poor hamlet (mooban) between 1982/83 and 1988/89 crop years. Sixty two samples were drawn by a stratified random sampling method from three groups of farmers divided on the basis of the technology adoption levels. Data collected from 1984 survey were compared with ones collected from 1990 survey.

The result of the study showed that socio-economic changes of farmers of both religions were in a positive direction. The number of ownerships of agricultural machineries, essential luxurious items was increased. It was found in this poor hamlet that the increasing rate of home electrification was highest followed by the increasing rate of television, motorcycle, two-wheel tractor, sewing-machine and thresher ownerships, respectively. Approximately one-fourth of the farmers gained more income from rice while a few farmers became more indebted to formal agricultural credit institutions. As a result the farmers were not exploited by local money lenders.

The result of the 1990 study on changes in adoption of recommended practices showed that the number of farmers who grew recommended rice varieties was increased. Preferences of farmers towards certain recommended and traditional rice varieties remained the same. The most popular recommended variety was RD 9 and the most popular traditional variety was Nang-ek. The number of farmers who used chemical fertilizers and the amount of chemical fertilizers applied were higher than those found in 1984 survey. Adoption of insecticide application and weed control remained low.

**Key words :** Socio-economic changes, adoption, rice farming, Buddhist, Muslim

---

<sup>1</sup> ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยคือศึกษาความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม และการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการผลิตข้าวนาปีที่เกิดขึ้นระหว่างปีเพาะปลูก 2525/26 และปีเพาะปลูก 2531/32 ในหมู่บ้านยากจน โดยเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการสำรวจครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2527 กับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจครั้งที่สองเมื่อ พ.ศ. 2533 ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาประกอบด้วยชาวไทยพุทธ 31 ตัวอย่าง และชาวไทยมุสลิมจำนวน 31 ตัวอย่าง ที่ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นของกลุ่มเกษตรกร 3 กลุ่มตามระดับการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำ

ผลจากการวิจัยความเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมพบว่า เกษตรกรทั้งสองศาสนามีความเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้น กล่าวคือมีจำนวนครอบครัวที่เป็นเจ้าของเครื่องจักรกลการเกษตรและสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้น โดยพบว่าในหมู่บ้านยากจนแห่งนี้ อัตราการเพิ่มจำนวนครอบครัวที่มีไฟฟ้าใช้อยู่ในอันดับสูงสุด รองลงมาคืออัตราการเพิ่มจำนวนการเป็นเจ้าของเครื่องรับโทรทัศน์ รถมอเตอร์ไซด์ รถไถเดินตาม จักรเย็บผ้า เครื่องนวดข้าว ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าประมาณหนึ่งในสี่ของเกษตรกรทั้งสองศาสนา มีรายได้จากการทำนาเพิ่มขึ้น และในขณะเดียวกันก็พบว่าจำนวนเกษตรกรที่มีหนี้สินมีจำนวนเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย และเป็นหนี้สินที่กู้ยืมจากสถาบันการเงินในระบบ ทำให้ถูกเอารัดเอาเปรียบจากนายทุนท้องถิ่นน้อยลง

ผลการวิจัยการเปลี่ยนแปลงการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนาพบว่า เกษตรกรทั้งสองศาสนาปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมมากขึ้น แต่อาจเรียกว่าอยู่ในขั้นทดลองของกระบวนการยอมรับนวัตกรรม

เท่านั้น ความนิยมของเกษตรกรที่มีต่อข้าวพันธุ์พื้นเมืองและข้าวพันธุ์ส่งเสริมเฉพาะบางพันธุ์ไม่มีความเปลี่ยนแปลง ข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่ได้รับความนิยมมากคือข้าวนางเอกและข้าวพันธุ์ส่งเสริมคือ กข 9 มีจำนวนเกษตรกรใช้ปุ๋ยมากขึ้นและใช้ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น การใช้ยาฆ่าแมลงและการควบคุมวัชพืชยังคงเหมือนเดิม คือมีเกษตรกรเพียงจำนวนน้อยยอมรับ

## บทนำ

จังหวัดสงขลาซึ่งเป็นจังหวัดที่มีทั้งเกษตรกรชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม ประกอบอาชีพการทำนาอยู่ตามพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของจังหวัด เมื่อ พ.ศ. 2521 ได้มีการเปลี่ยนแปลงแนวทางการพัฒนาการเกษตรครั้งสำคัญ กล่าวคือ ได้นำเอาวิธีการส่งเสริมรูปแบบใหม่ซึ่งเรียกว่าระบบฝึกอบรมและเยี่ยมเยียนมาดำเนินการ และต่อมาคือในปี พ.ศ. 2524 กรมส่งเสริมการเกษตรได้รณรงค์ให้มีการปลูกข้าวพันธุ์ดีตามอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัด สงขลาอย่างกว้างขวาง แต่ผลปรากฏว่ามีเกษตรกรในจังหวัดสงขลาเพียงร้อยละ 30 เท่านั้นปลูกข้าวพันธุ์ที่ทางราชการแนะนำ (สำนักงานเกษตรจังหวัดสงขลา, พ.ศ. 2524) นอกเหนือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตรโดยตรงแล้ว ยังมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น กรมพัฒนาชุมชน กรมการศึกษานอกโรงเรียน กรมพัฒนาที่ดิน ได้เข้าไปมีบทบาทการพัฒนาในพื้นที่ โดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือการยกระดับความเป็นอยู่ด้านต่าง ๆ ของเกษตรกรให้ดีขึ้น

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

กล่าวได้ว่าบทบาทการพัฒนาของหน่วยงานต่าง ๆ ที่กล่าวมามีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อ

การพัฒนาการเกษตร ดังนั้นวัตถุประสงค์หลักที่สำคัญของการวิจัยครั้งนี้คือ ศึกษาความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม และความเปลี่ยนแปลงการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีของเกษตรกรชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม ระหว่างปีเพาะปลูก 2525/26 ถึง 2531/32 โดยทำการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการสำรวจบ้านลานควายครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2527 (Boonchoo, 1987) กับข้อมูลจากการสำรวจครั้งที่สองเมื่อ พ.ศ. 2533

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้ทราบความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม และการใช้วิทยาการแผนใหม่สำหรับนาปีในหมู่บ้านยากจน อันเนื่องจากผลกระทบจากการพัฒนาการเกษตรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้มีประโยชน์ต่อการวางแผนการพัฒนาการเกษตรในหมู่บ้านนี้

### การตรวจเอกสาร

การศึกษาผลกระทบของการพัฒนาการเกษตรทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และการศึกษาความเปลี่ยนแปลงการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปีและนาปรังในจังหวัดภาคใต้ มีค่อนข้างจำกัดที่ผ่านมาการศึกษาส่วนใหญ่ดำเนินการโดยภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และโดยกรมส่งเสริมการเกษตร การศึกษาส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับลักษณะของเกษตรกรที่ยอมรับวิทยาการในการทำนาแผนใหม่ อาทิเช่น สุเทพ และคณะ (2526) พบว่า อายุ ระดับการศึกษา รายได้และแรงงานในครอบครัวของเกษตรกรมีผลต่อการยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าว สุเทพ และคณะ (2527) ชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับข้าวพันธุ์ดีคือ ทักษะคิด สิ่งจูงใจ ปัญหาอุปสรรคในการปลูก

ข้าวพันธุ์ดี ส่วนปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการปลูกข้าวพันธุ์ดีคือ อายุและจำนวนแรงงานในครัวเรือน เกรียงศักดิ์ (2529) พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมมีทัศนคติต่อเกษตรตำบลที่ดีกว่า มีการหาความรู้ต่าง ๆ จากโสตทัศนูปกรณ์ ตื่นตัวต่อความรู้แผนใหม่ มีเกษตรตำบลมาหาถึงบ้าน ไปพบเกษตรตำบลที่จุดนัดพบเพื่อขอคำปรึกษา เข้าร่วมกิจกรรมแปลงสาธิต และเยี่ยมเมล็ดพันธุ์จากเกษตรตำบลมากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง ฉลอง (2530) ได้ศึกษาระบบการปลูกข้าวในบางท้องที่ของอำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา ปัญพล และคณะ (2531) พบว่าที่บ้านท่าหยีซึ่งเป็นหมู่บ้านที่ยากจนที่สุดของอำเภอรัตนภูมิ เกษตรกรร้อยละ 83 ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง ร้อยละ 80 ใช้ปุ๋ยเคมีประมาณ 13 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 4 ใช้ยาฆ่าแมลง และเพียงร้อยละ 1 ใช้ยาเบื่อหนู Boonchoo (1987) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบการยอมรับวิทยาการในการทำนาปีและนาปรังของชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม พบว่าเกษตรกรใช้วิทยาการแผนใหม่ในฤดูนาปรังมากกว่านาปี เกษตรกรชาวไทยพุทธใช้วิทยาการแผนใหม่มากกว่าชาวไทยมุสลิมทั้งในฤดูนาปีและนาปรัง ศิริจิต และคณะ (2532) พบว่า สภาพพื้นฐาน เช่น สภาพทางนิเวศน์และการไม่มีระบบชลประทาน ไม่เอื้ออำนวยให้เกษตรกรยอมรับเทคนิคการปฏิบัติที่ได้จากการปฏิบัติเขียว จรวยและรัตน (2532) พบว่าเกษตรกรเกษตรกรผู้ทำนาอย่างเดียวมีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนละ 3,912 บาทต่อปี เกษตรกรผู้ทำนาควบคู่กับการทำสวนยางพารามีรายได้ครัวเรือนละ 9,547 บาทต่อปี

นอกจากการศึกษาที่เกี่ยวกับการใช้วิทยาการแผนใหม่กับพันธุ์ข้าวโดยทั่วไปแล้ว ยังได้มีการศึกษาการใช้วิทยาการสำหรับข้าวบางพันธุ์โดยเฉพาะ เช่น ปัญพล และฉลอง (2533) ได้ศึกษา

การใช้วิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี สำหรับ การปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 พบว่าในปีเพาะปลูก 2530/31 เกษตรกรร้อยละ 87 ใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 19 ใช้ยาฆ่าแมลง และร้อยละ 26 กำจัดวัชพืช และร้อยละ 20 ปลูกโดยวิธีหว่านน้ำตม ศิริจิต และคณะ (2534) ซึ่งให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงมาสู่ ระบบการผลิตที่ทันสมัยของท้องถิ่น ไม่ได้ส่งผล ให้ผลิตภาพ (Productivity) การทำนาเพิ่มมากขึ้น ปัจจัยที่มีผลทำให้เกษตรกรยอมรับนวัตกรรมใน การทำนาที่สำคัญที่สุดคือการใช้ระบบการใช้น้ำ ที่มีประสิทธิภาพ Tanapanyarachawong (1991) พบว่า ในบรรดาคำแนะนำสำหรับการทำนาแผนใหม่ 10 ประการนั้น คำแนะนำที่เกษตรกรนำไปปฏิบัติ มาก คือ การเตรียมดิน การใช้ปุ๋ยเคมี การเตรียม แปลงกล้า การควบคุมแมลงศัตรูพืช การใช้ต้นกล้า ที่มีอายุที่เหมาะสม ส่วนคำแนะนำที่มีผู้นำไป ปฏิบัติน้อย คือ การเลือกปลูกข้าวพันธุ์ที่ให้ผลผลิต สูง การคลุมเมล็ดข้าวด้วยสารเคมีเพื่อป้องกันเชื้อรา การปักดำ และการกำจัดวัชพืช

การสำรวจที่กล่าวมาทั้งหมดเป็นการสำรวจ ครั้งแรก และเพียงครั้งเดียว ยังไม่มีการสำรวจเพื่อ ศึกษาและติดตามความเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และ การใช้วิทยาการแผนใหม่ในพื้นที่นั้น ๆ รายงานการวิจัยฉบับปัจจุบันนี้เป็นรายงานความ เปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคม และความเปลี่ยนแปลงการใช้วิทยาการแผนใหม่สำหรับการผลิต ข้าวนาปีที่เกิดขึ้นในบ้านลานควาย ตำบลท่าชะมวง อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา

## วิธีดำเนินการวิจัย

### สถานที่วิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาสัมภาษณ์เกษตรกร ที่อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 1 บ้านลานควาย ตำบลท่าชะมวง

อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา บ้านลานควายมี ครวเรือนทั้งหมด 160 ครวเรือน ประชากรทั้งหมด 825 คน เป็นเพศชายร้อยละ 47 เพศหญิงร้อยละ 53 โดยประชากรนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 48 นับถือ ศาสนาอิสลามร้อยละ 52

### ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น หรือตามระดับชั้น (Stratified Random Sampling) กล่าวคือ ในการศึกษาครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2527 เกษตรกรในบ้านลานควาย ทั้งชาวไทยพุทธและ ชาวไทยมุสลิมได้ถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มตามระดับ การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนา คือ กลุ่มที่มีการยอมรับวิทยามาก ยอมรับปานกลาง และยอมรับน้อย (Boonchoo, 1987) ในการศึกษา ครั้งนี้ได้ทำการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเกษตรกร ดังกล่าวเป็นตัวอย่างเกษตรกรชาวไทยพุทธจำนวน 31 ราย และชาวไทยมุสลิมจำนวน 31 ราย

### การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลโดย วิธีสัมภาษณ์เกษตรกรที่มีอาชีพหลักคือ การ ทำนาโดยใช้แบบสอบถามที่ได้รับการทดสอบเพื่อ การปรับปรุงให้มีความเหมาะสม และได้ทำการ สัมภาษณ์เกษตรกรในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2533 ได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science, Version X) ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหา- วิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ใช้ จำนวนร้อยละแสดงให้เห็นความเปลี่ยนแปลงที่เกิด ขึ้น โดยเปรียบเทียบข้อมูลของปีเพาะปลูก 2525/26 กับปีเพาะปลูก 2531/32

## ตัวแปรและการวัดค่าตัวแปร

ตัวแปรที่ใช้วัดความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมประกอบด้วย การเป็นเจ้าของสิ่งต่อไปนี้ รถไถเดินตาม เครื่องนวดข้าว มอเตอร์ไซค์ วิทยุ โทรทัศน์ จักรเย็บผ้า หนังสิน การปรับปรุงที่อยู่อาศัย การเปลี่ยนแปลงของรายได้จากระบบการผลิตข้าว การเปลี่ยนแปลงมาตรฐานความเป็นอยู่ (การมีไฟฟ้า ถนน สะพานใช้ในหมู่บ้าน) ค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาของสมาชิกครอบครัว และการเปลี่ยนแปลงทางบริโภคนิสัย โดยศึกษาว่าเกษตรกรบริโภคอาหารชนิดหลัก ๆ มากขึ้นหรือน้อยลง การเปลี่ยนแปลงการใช้วิทยาการแผนใหม่สำหรับระบบผลิตข้าว นั้น ได้มุ่งศึกษาความเปลี่ยนแปลงของเกษตรกรในการใช้พันธุ์ข้าว ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง และการควบคุมวัชพืช Casley and Kumar (1987) และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2531) ได้ใช้ตัวแปรเหล่านี้เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในหมู่บ้านชนบท

## ผล

การรายงานผลการวิจัยจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักดังต่อไปนี้ คือ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม และการเปลี่ยนแปลงการใช้วิทยาการแผนใหม่ในการผลิตข้าวในปี

### การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

### ก. การเปลี่ยนแปลงการเป็นเจ้าของเครื่องจักรกลในการทำนา เครื่องใช้และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในบ้าน

รถไถเดินตาม พบว่าเกษตรกรที่เป็นเจ้าของรถไถชนิดนี้มีจำนวนเพิ่มขึ้น คือมีเกษตรกรเป็น

เจ้าของร้อยละ 58 ในขณะที่เมื่อปี พ.ศ. 2527 เกษตรกรในหมู่บ้านลานควายเพียงร้อยละ 41 มีรถไถชนิดนี้ไว้ในครอบครอง (Table 1, item 1.1) กล่าวได้ว่า ในหมู่บ้านยากจนแห่งนี้มีอัตราการเพิ่มจำนวนรถไถประมาณร้อยละ 2.8 ต่อปี โดยอัตราการเพิ่มจำนวนรถไถในกลุ่มชาวไทยพุทธจะสูงกว่าชาวไทยมุสลิม

เครื่องนวดข้าว จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2527 ซึ่งเป็นการสำรวจครั้งแรกนั้นบ้านลานควายไม่มีเกษตรกรมีเครื่องนวดข้าวเลย แต่จากการสำรวจครั้งที่สองพบว่าเกษตรกรชาวไทยพุทธจำนวน 4 ราย (เกษตรกรชาวไทยพุทธหมายเลข 02 10 12 28) ได้ซื้อเครื่องนวดข้าวมาใช้ เกษตรกรทั้ง 4 รายนี้เป็นเกษตรกรที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมดี (Table 1, item 1.2)

มอเตอร์ไซค์ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 55 มีมอเตอร์ไซค์เป็นของตนเอง เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 3 ต่อปี โดยเกษตรกรชาวไทยพุทธมีอัตราการเพิ่มที่เร็วกว่าคือร้อยละ 3.8 ต่อปี ขณะที่ชาวไทยมุสลิมเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.5 ต่อปี จะเห็นว่าอัตราการเพิ่มจำนวนของมอเตอร์ไซค์ในหมู่บ้าน มีอัตราใกล้เคียงกับอัตราการเพิ่มจำนวนของรถไถเดินตาม ทั้งนี้ก็เพราะว่า การขับขีมอเตอร์ไซค์รับจ้างก็เป็นอาชีพหนึ่ง ที่สามารถทำรายได้เสริมให้แก่ครอบครัวของไทยทั้งสองศาสนาได้เป็นอย่างดีด้วย (Table 1, item 1.3)

วิทยุและโทรทัศน์ จำนวนโทรทัศน์ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว คือจากเดิมร้อยละ 5 เป็นร้อยละ 66 เช่นเดียวกับรถไถและมอเตอร์ไซค์ กล่าวคืออัตราการเพิ่มจำนวนโทรทัศน์ในกลุ่มชาวไทยพุทธจะสูงกว่าชาวไทยมุสลิม (Table 1, item 1.4) การที่จำนวนโทรทัศน์ได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะว่าได้มีการขยายสายไฟฟ้าหลักทั่วหมู่บ้าน

**Table 1 Changes in socio-economic characteristics of Thai-Buddhist and Thai-Muslim farmers in 1984-1990**

| Socio-economic characteristics                     | Buddhist<br>(n = 77) *<br>(n = 31) | Muslim<br>(n = 83) *<br>(n = 31) | Total<br>(n = 160) *<br>(n = 62) | Socio-economic characteristics                         | Buddhist<br>(n = 77) *<br>(n = 31) | Muslim<br>(n = 83) *<br>(n = 31) | Total<br>(n = 160) *<br>(n = 62) |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1.1 A two-wheel tractor ownership                  |                                    |                                  |                                  | 1.13 Opinion on village extension worker performance   |                                    |                                  |                                  |
| 1984                                               | 35(45.0)                           | 31(37.0)                         | 68(41.0)                         | Same                                                   | 9(29.0)                            | 19(61.3)                         | 28(45.2)                         |
| 1990                                               | 21(67.7)                           | 15(48.4)                         | 36(58.1)                         | Better                                                 | 22(71.0)                           | 12(38.7)                         | 34(54.8)                         |
| 1.2 A thresher ownership                           |                                    |                                  |                                  | 1.14 Saving money                                      |                                    |                                  |                                  |
| 1984                                               | none                               | none                             | none                             | More                                                   | 4(12.9)                            | 3(2.7)                           | 7(22.6)                          |
| 1990                                               | 4(6.5)                             | none                             | 4(6.5)                           | Less                                                   | 9(39.0)                            | 4(12.9)                          | 13(41.9)                         |
| 1.3 A motorcycle ownership                         |                                    |                                  |                                  | Same                                                   | 18(58.1)                           | 24(77.4)                         | 42(35.5)                         |
| 1984                                               | 25(32.0)                           | 32(39.0)                         | 57(35.5)                         | 1.15 Expenditure on children's education               |                                    |                                  |                                  |
| 1990                                               | 17(54.8)                           | 17(54.8)                         | 34(54.8)                         | Increase                                               | 17(54.8)                           | 11(35.5)                         | 28(45.2)                         |
| 1.4 A television ownership                         |                                    |                                  |                                  | Not increase                                           | 14(45.2)                           | 20(64.5)                         | 34(54.8)                         |
| 1984                                               | none                               | 8(10.0)                          | 8(5.0)                           | 1.16 Expected income                                   |                                    |                                  |                                  |
| 1990                                               | 22(71.0)                           | 19(61.3)                         | 41(66.1)                         | Increase                                               | 14(45.2)                           | 13(41.9)                         | 27(43.5)                         |
| 1.5 A radio ownership                              |                                    |                                  |                                  | Not increase                                           | 17(54.8)                           | 18(58.1)                         | 35(56.5)                         |
| 1984                                               | 56(73.0)                           | 34(41.0)                         | 90(57.0)                         | 1.17 Continuation of rice farm                         |                                    |                                  |                                  |
| 1990                                               | 24(77.4)                           | 20(64.5)                         | 44(71.0)                         | Continue                                               | 31(100)                            | 30(96.8)                         | 61(98.4)                         |
| 1.6 Home electricity                               |                                    |                                  |                                  | Not continue                                           | none                               | 1(3.2)                           | 1(1.6)                           |
| 1984                                               | none                               | 8(9.4)                           | 8(5.0)                           | 1.18 Use of family labour for pre-harvesting           |                                    |                                  |                                  |
| 1990                                               | 25(80.6)                           | 21(67.6)                         | 46(74.2)                         | More                                                   | 15(48.4)                           | 9(29.0)                          | 24(38.7)                         |
| 1.7 A sewing-machine ownership                     |                                    |                                  |                                  | Less                                                   | 7(22.6)                            | 5(16.1)                          | 12(19.4)                         |
| 1984                                               | none                               | none                             | none                             | Same                                                   | 9(29.0)                            | 17(54.8)                         | 26(41.9)                         |
| 1990                                               | 5(16.1)                            | 3(9.7)                           | 8(12.9)                          | 1.19 Use of within-village-hired labour                |                                    |                                  |                                  |
| 1.8 Indebtedness                                   |                                    |                                  |                                  | More                                                   | 13(41.9)                           | 3(9.7)                           | 16(25.8)                         |
| 1984                                               | 9(12.0)                            | 18(22.0)                         | 27(17.0)                         | Less                                                   | 7(22.6)                            | 15(48.4)                         | 22(35.5)                         |
| 1990                                               | 8(25.8)                            | 7(22.6)                          | 15(24.2)                         | Same                                                   | 11(35.5)                           | 13(41.9)                         | 24(38.7)                         |
| 1.9 Housing improvement                            |                                    |                                  |                                  | 1.20 Use of outside-village-hired labour               |                                    |                                  |                                  |
| improve                                            | 9(29.0)                            | 11(32.3)                         | 20(32.2)                         | More                                                   | 5(16.1)                            | 1(3.2)                           | 6(9.7)                           |
| not improve                                        | 22(71.0)                           | 20(67.7)                         | 42(67.8)                         | Less                                                   | 16(51.6)                           | 12(38.7)                         | 28(45.2)                         |
| 1.10 Profit from rice                              |                                    |                                  |                                  | Same                                                   | 10(32.3)                           | 18(58.1)                         | 28(45.2)                         |
| Higher                                             | 8(25.2)                            | 9(29.0)                          | 17(27.4)                         | 1.21 Use of exchanged-labour for pre-harvesting        |                                    |                                  |                                  |
| Lower                                              | 13(41.9)                           | 13(41.9)                         | 26(41.9)                         | More                                                   | 1(3.2)                             | none                             | 1(1.6)                           |
| Same                                               | 10(32.3)                           | 9(29.0)                          | 19(30.6)                         | Less                                                   | 21(67.7)                           | 14(45.2)                         | 35(56.5)                         |
| 1.11 Satisfaction with 1982/83-1988/89 rice yields |                                    |                                  |                                  | Same                                                   | 9(29.0)                            | 17(54.8)                         | 26(41.9)                         |
| Satisfy                                            | 23(74.2)                           | 7(22.8)                          | 40(64.5)                         | 1.22 Use of family labour for harvesting and threshing |                                    |                                  |                                  |
| Not satisfy                                        | 8(25.8)                            | 24(77.4)                         | 22(35.5)                         | More                                                   | 10(32.3)                           | 8(25.8)                          | 1(1.6)                           |
| 1.12 Standard of living                            |                                    |                                  |                                  | Less                                                   | 4(12.9)                            | 2(6.5)                           | 35(56.5)                         |
| Better                                             | 25(80.6)                           | 21(67.7)                         | 46(74.2)                         | Same                                                   | 17(54.8)                           | 21(67.7)                         | 26(41.9)                         |
| Lower                                              | none                               | none                             | none                             |                                                        |                                    |                                  |                                  |
| Same                                               | 6(19.4)                            | 10(32.3)                         | 16(25.8)                         |                                                        |                                    |                                  |                                  |

**Note :** Figures in parenthesis with \* indicate the number of samples used in 1984 survey. Figures in parenthesis without \* indicate the number of samples used in 1990 survey. Figures in parenthesis of item 1.1-1.22 indicate percentages.

ทำให้ประชากรส่วนใหญ่มีโอกาใช้ไฟฟ้า (Table 1, item 1.6) และเป็นเหตุให้มีการซื้อโทรทัศน์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว สำหรับเครื่องรับวิทยุนั้นอัตราการเพิ่มไม่มากเท่าโทรทัศน์

**จักรเย็บผ้า** เช่นเดียวกับเครื่องนวดข้าวคือก่อนปี พ.ศ. 2527 ไม่มีเกษตรกรรายใดมีไว้ในครอบครองเลย จนถึงปัจจุบันก็มีเกษตรกรชาวไทยพุทธ 5 รายและชาวไทยมุสลิมเพียง 3 รายมีไว้ในครอบครอง (Table 1, item 1.7)

## ข. การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมด้านอื่น ๆ

**หนี้สิน** พบว่าชาวไทยพุทธมีจำนวนคนเป็นหนี้มากกว่าชาวไทยมุสลิม คือจำนวนชาวไทยพุทธเป็นหนี้เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 2.3 ต่อปี ในขณะที่ชาวไทยมุสลิมอัตราการเพิ่มจำนวนเป็นหนี้เกือบไม่เพิ่มขึ้นเลย (Table 1, item 1.8) ทั้งนี้อาจเนื่องจากว่าในกลุ่มชาวไทยมุสลิมมีระบบการช่วยเหลือผู้ยากไร้ที่ดี เช่น ในรูปของการบริจาคที่เรียกว่า ซากัด (Naqvi, 1981) เหตุผลอีกประการหนึ่งคือการรับดอกเบี้ยเป็นการขัดกับหลักทางศาสนาอิสลาม ชาวไทยมุสลิมจึงไม่นิยมให้กู้ยืมเงินกัน เพราะไม่สามารถจะรับดอกเบี้ยเป็นสิ่งตอบแทนได้ ถึงแม้ว่าการกู้ยืมเงินโดยรับดอกเบี้ยเป็นสิ่งตอบแทนจะขัดกับหลักการทางศาสนา แต่ความเป็นจริงในท้องถิ่นก็มีผู้ปฏิบัติอยู่บ้าง

ชาวไทยพุทธที่เข้าเป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ สหกรณ์การเกษตรอำเภอรัตนภูมิและกลุ่มออมทรัพย์มีจำนวนเพิ่มขึ้น จากการสำรวจครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2527 มีชาวไทยพุทธเพียง 3 ราย หรือประมาณร้อยละ 2 ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่บ้านลานควาย เป็นสมาชิกธนาคาร

เพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และจำนวน 8 รายหรือร้อยละ 5 ของครัวเรือนทั้งหมดเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอำเภอรัตนภูมิ ไม่มีชาวไทยมุสลิมเป็นสมาชิกสถาบันดังกล่าว แต่จากการสำรวจครั้งนี้เมื่อ พ.ศ. 2533 พบว่าชาวไทยพุทธร้อยละ 9.7 เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรอำเภอรัตนภูมิร้อยละ 77.4 และเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ร้อยละ 38.7 ชาวไทยพุทธดังกล่าวเป็นสมาชิกมากกว่าหนึ่งสถาบัน ในขณะที่ชาวไทยมุสลิมร้อยละ 16.1 (5 ราย) เป็นสมาชิกเพียงสถาบันเดียวคือ สหกรณ์การเกษตรอำเภอรัตนภูมิ เกษตรกรทั้งสองศาสนาที่มีหนี้สิน กู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินดังกล่าว ยกเว้นชาวไทยมุสลิมจำนวน 2 รายยืมเงินจากเพื่อนบ้านที่เป็นชาวไทยมุสลิมด้วยกัน ดังนั้นถึงแม้ว่าเกษตรกรที่มีหนี้สินมีจำนวนเพิ่มขึ้น แต่ก็เป็นการก่อหนี้สินกับสถาบันการเงินในระบบ ที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินนอกระบบมาก หรืออีกนัยหนึ่ง เกษตรกรยากจนเหล่านี้ ถูกเอารัดเอาเปรียบโดยนายทุนเงินกู้ในท้องถิ่นน้อยลง

**การปรับปรุงที่อยู่อาศัย** ในการสำรวจครั้งนี้เมื่อ พ.ศ. 2533 พบว่าเกษตรกรจำนวนร้อยละ 32.2 ได้ทำการปรับปรุงที่อยู่อาศัยของตนเอง โดยการสร้างบ้านเรือนที่มั่นคงขึ้นด้วยวัสดุก่อสร้าง เช่น ไม้เนื้อแข็ง อิฐ และซีเมนต์ มีหลังคาเป็นกระเบื้อง และพบว่ามีจำนวนชาวไทยมุสลิมปรับปรุงบ้านเรือนของตนเองมากกว่าชาวไทยพุทธ แต่มีจำนวนต่างกันไม่มากนัก (Table 1, item 1.9)

**รายได้จากข้าว** ในการสำรวจครั้งนี้เมื่อ พ.ศ. 2533 พบว่าเกษตรกรร้อยละ 27 มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการทำนา เพราะขายข้าวได้ราคาเพิ่มขึ้น แต่ในขณะเดียวกันก็พบว่าเกษตรกรบางรายมี

รายได้จากการขายข้าวน้อยลง เพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการทำนามากขึ้นอีก ทั้งได้ผลผลิตต่ำ ผนวกกับต้องจ้างแรงงานเพื่อการปักดำและเก็บเกี่ยวมากขึ้น เนื่องจากแรงงานในครอบครัวมีไม่พอ เป็นที่น่าสังเกตอย่างยิ่งว่า มีเกษตรกรถึงร้อยละ 42 แจ้งว่ามีรายได้จากการทำนายน้อยลงด้วยเหตุผลที่กล่าวมา (Table 1, item 1.10)

พบว่าเกษตรกรชาวไทยพุทธส่วนใหญ่ (ร้อยละ 74) พอใจกับผลผลิตที่ตัวเองได้รับ (เป็นผลผลิตปีเพาะปลูก 2525/26 ถึง 2531/32) แต่เกษตรกรชาวไทยมุสลิมเพียงส่วนน้อยคือร้อยละ 22.6 พอใจกับผลผลิตข้าวที่ได้รับ (Table 1, item 1.11) อาจเนื่องจากว่าเกษตรกรชาวไทยมุสลิมได้ผลผลิตรวมจากข้าวน้อย เพราะว่ามีพื้นที่นาถือครองน้อยกว่าชาวไทยพุทธ โดยเฉลี่ยแล้วชาวไทยมุสลิมมีพื้นที่นาเพียง 7.5 ไร่เท่านั้น ในขณะที่ชาวไทยพุทธมีประมาณ 9.4 ไร่ (Boonchoo, 1987)

มาตรฐานความเป็นอยู่ เกษตรกรส่วนใหญ่หรือประมาณสามในสี่ยอมรับว่าตัวเองมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีเครื่องอำนวยความสะดวกพื้นฐาน เช่น ถนน สะพาน ไฟฟ้า ในหมู่บ้านได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น เป็นที่น่าสังเกตว่าชาวไทยพุทธมีความพอใจกับมาตรฐานการดำรงชีวิตในหมู่บ้านมากกว่าชาวไทยมุสลิม (Table 1, item 1.12) อาจเป็นเพราะว่าเกษตรกรชาวไทยพุทธ มีพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่ค่อนข้างจะดีกว่าชาวไทยมุสลิม นอกจากนี้ชาวไทยพุทธยังมีเงินออม หรือเงินที่เหลือจากการใช้จ่ายสำหรับสิ่งจำเป็นต่าง ๆ ในครอบครัวมากกว่าชาวไทยมุสลิม (Table 1, item 1.14) นอกจากนี้แล้วยังพบว่า เกษตรกรชาวไทยพุทธมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร โดยประมาณร้อยละ 71 กล่าวว่าเจ้าหน้าที่ดังกล่าวปฏิบัติงานดีขึ้นกว่าเดิม (Table 1,

item 1.13) คือเจ้าหน้าที่ได้เข้ามาในหมู่บ้านเพื่อให้คำแนะนำและสอบถามปัญหาของเกษตรกรบ่อยขึ้น ในขณะที่ชาวไทยมุสลิมถึงร้อยละ 61 กล่าวว่าการทำงานของเกษตรกรตำบลยังเหมือนเดิมไม่มีอะไรดีขึ้น การที่เกษตรกรสองกลุ่มมีความคิดเห็นต่อการทำงานของเกษตรกรตำบลแตกต่างกันเช่นนี้ อาจเป็นไปได้ว่าตัวเจ้าหน้าที่เองมักจะให้ความสนใจต่อกลุ่มชาวไทยพุทธมากกว่าชาวไทยมุสลิมก็เป็นได้ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ อาจมีเจ้าหน้าที่บางคนมีความรู้สึกสะอึกที่จะทำงานกับกลุ่มคนที่นับถือศาสนาเดียวกัน ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้องอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตามโดยสรุปกล่าวได้ว่า เกษตรกรโดยทั่วไปในบ้านลานควายมากกว่าครึ่งยอมรับว่าเกษตรกรตำบลปฏิบัติงานดีขึ้น

ค่าใช้จ่ายของสมาชิกครอบครัว พบว่าเกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่ง หรือร้อยละ 45 ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการศึกษาของบุตรและธิดาเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มชาวไทยพุทธจะเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้มากกว่าชาวไทยมุสลิม เพราะชาวไทยพุทธนิยมให้บุตรและธิดาของตนเองเรียนชั้นสูงต่อไป หลังจากจบการศึกษามัธยมศึกษาแล้ว (ประถมศึกษาปีที่ 6) ส่วนชาวไทยมุสลิมนั้น เมื่อบุตรและธิดาจบการศึกษามัธยมศึกษาแล้วจะไม่นิยมให้ศึกษาต่อในชั้นสูงต่อไป แต่จะสนับสนุนให้ไปศึกษาต่อทางศาสนา ซึ่งจะเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการศึกษาตามปกติ นอกจากความยึดมั่นทางศาสนาแล้ว สิ่งนี้ก็ยังสะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมของเกษตรกรยากจนที่มีต่อการศึกษา เป็นพฤติกรรมอันเนื่องจากสภาวะทางเศรษฐกิจของเกษตรกรกลุ่มนี้ และการที่เกษตรกรทั้งชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาของสมาชิกในครอบครัวนั้น ก็เป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่ทำให้เงินออมของเกษตรกรน้อยลง (Table 1, item 1.14) อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าเกษตรกรจะต้องเสียค่าใช้จ่าย

เพื่อสิ่งที่เป็นเพิ่มขึ้น เกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่ง (Table 1, item 1.16) ก็ยังหวังว่าในอนาคตหรืออีก 5 ปีข้างหน้ารายได้ของตนเองจะเพิ่มขึ้น แหล่งรายได้ในอนาคตที่สำคัญ ที่เกษตรกรทั้งสองกลุ่มฝากความหวังไว้ก็คือจากการทำสวนยาง และเมื่อถึงเวลานั้นภาระความรับผิดชอบสำหรับการศึกษาของบุตรธิดาก็จะลดน้อยลง จะทำให้มีเงินออมมากขึ้น

**บริโภคนิสัย** พบว่าเกษตรกรเกือบทั้งหมดหรือร้อยละ 94 มีการปรับปรุงการบริโภคอาหารประเภทต่าง ๆ เป็นที่น่าสังเกตว่าจำนวนเกษตรกรที่มีการปรับปรุงการบริโภคอาหาร ทั้งที่เป็นชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมมีจำนวนเท่า ๆ กันคือประมาณร้อยละ 94 แต่เมื่อพิจารณาตามประเภทของอาหารจะเห็นว่าเกษตรกรสองกลุ่มนี้มีจำนวนแตกต่างกัน (ดูรายละเอียดการปรับปรุงการบริโภคอาหารประเภทต่าง ๆ ในรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ของบุญจพล, 2535)

**แรงงาน** การเปลี่ยนแปลงด้านแรงงานสำหรับการทำนาและด้านอื่น ๆ พบว่าในช่วงก่อนการเก็บเกี่ยวข้าว เกษตรกรประมาณร้อยละ 38.7 ต้องใช้แรงงานของสมาชิกในครอบครัวมากขึ้นกว่าเดิม (Table 1, item 1.18) แต่ก็ยังไม่เพียงพอต้องจ้างแรงงานมาช่วย และเป็นแรงงานจ้างจากภายในหมู่บ้านมากกว่าจากนอกหมู่บ้าน (Table 1, item 1.19 และ item 1.20) ส่วนแรงงานแลกเปลี่ยนก่อนเก็บเกี่ยว เช่น การปักดำ การไถ มีการแลกเปลี่ยนแรงงานน้อยลง (Table 1, item 1.21) เนื่องจากเพื่อนบ้านไปรับจ้างทำงานในโรงงานในอำเภอใกล้เคียง เช่น ที่อำเภอหาดใหญ่และอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา และพบว่าเกษตรกรใช้แรงงานจากครอบครัวสำหรับเก็บเกี่ยวและนวดน้อยลง (Table 1, item 1.22) ก็คือต้องจ้างแรงงานจาก

นอกครอบครัวมาช่วยในการเก็บเกี่ยว อย่างไรก็ตาม เกษตรกรเกือบทั้งหมดยืนยันว่าจะยังคงทำนาต่อไป (Table 1, item 1.17)

## การเปลี่ยนแปลงการใช้วิทยาการแผนใหม่สำหรับระบบนาปี

วิทยาการแผนใหม่สำหรับนาปีประกอบด้วย ข้าวพันธุ์ส่งเสริม ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง และการควบคุมวัชพืช รายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงมีดังต่อไปนี้

**พันธุ์ข้าว** สำหรับพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกนั้นพบว่า จำนวนเกษตรกรที่ปลูกข้าวพื้นเมืองแต่เพียงพันธุ์เดียวนั้น มีจำนวนลดลงมาก กล่าวคือในปีเพาะปลูก 2525/26 พบว่าเกษตรกรทั้งสองศาสนาร้อยละ 71 ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองล้วน ๆ (Table 2, item 2.1) และร้อยละ 7.5 ปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมพันธุ์เดียว ส่วนเกษตรกรที่หล่อปลูกทั้งพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์ส่งเสริม แต่ในฤดูเพาะปลูก 2532/33 ซึ่งเป็นการสำรวจครั้งใหม่พบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองเพียงพันธุ์เดียวนั้นมีจำนวนลดลงอย่างมาก คือจากร้อยละ 71 ลดลงเป็นร้อยละ 6.5 โดยเกษตรกรเกือบทั้งหมดเปลี่ยนมาปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองควบคู่กับพันธุ์ส่งเสริม แสดงให้เห็นว่าหลังจากได้มีการรณรงค์ให้มีการปลูกข้าวพันธุ์ใหม่อย่างมากใน พ.ศ. 2524 ต้องใช้เวลาประมาณ 8 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่จึงจะเริ่มทดลองปลูกข้าวพันธุ์ที่ทางราชการแนะนำ หรือข้าวพันธุ์ส่งเสริมในการทำนาปี ทั้งนี้เนื่องจากพันธุ์ที่ทางราชการแนะนำสำหรับการทำนาปีนั้น ไม่มีความสอดคล้องกับสภาพของระบบการทำฟาร์มของเกษตรกร คือต้นเตี้ยไม่เหมาะสมกับระดับน้ำในนาที่ค่อนข้างลึกในช่วงหน้าฝน เกษตรกรจึงนิยมปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่มีลำต้นสูง น้ำไม่ท่วม สำหรับความ

**Table 2 Changes of modern rice technology in rainy season rice farming of Thai Buddhists and Thai Muslims in 1982/83-1988/89 crop years.**

| Technology                                                  | 1982/83 crop year     |                     |                    | 1988/89 crop year      |                      |                   |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|------------------------|----------------------|-------------------|
|                                                             | Buddhist<br>(n = 77)* | Muslim<br>(n = 83)* | Total<br>(n = 160) | Buddhist<br>(n = 31)** | Muslim<br>(n = 31)** | Total<br>(n = 62) |
| 2.1 Rice variety                                            |                       |                     |                    |                        |                      |                   |
| Traditional                                                 | 47(61.0)              | 67(81.0)            | 114(71.0)          | 1(3.1)                 | 3(9.7)               | 4(6.5)            |
| Recommended                                                 | 7(9.0)                | 5(6.0)              | 12(7.5)            | 1(3.2)                 | —                    | 1(1.6)            |
| Both                                                        | 23(30.0)              | 11(13.0)            | 34(21.5)           | 29(93.5)               | 28(90.3)             | 57(91.9)          |
| 2.2 Traditional variety (ordered from most to less popular) |                       |                     |                    |                        |                      |                   |
| Nang-ek                                                     |                       | Nang-ek             |                    | Nang-ek                | Nang-ek              |                   |
| Kown-kown                                                   |                       | Kown-kown           |                    | Kown-kown              | Kown-kown            |                   |
| Nown-malay                                                  |                       | Kown-malay          |                    | Kown-malay             | Leb-nok, Kown-malay  |                   |
| Leb-nok, To-choy                                            |                       | Kown-malay          |                    | Leb-nok                | —                    |                   |
| Kown-gaew                                                   |                       | —                   |                    | Kown-gaew              | —                    |                   |
| 2.3 Recommended variety (ordered from most to less popular) |                       |                     |                    |                        |                      |                   |
| RD 9                                                        |                       | RD 9                |                    | RD 9                   | RD 9                 |                   |
| Nang-paya 132                                               |                       | RD 7                |                    | Nang-paya 132          | RD 7                 |                   |
| RD 7                                                        |                       | —                   |                    | RD 7                   | Nang-paya 132        |                   |
| 2.4 Chemical fertilizer                                     | 59(77.0)              | 48(58.0)            | 107(67.0)          | 31(100)                | 31(100)              | 62(100)           |
| 2.5 Insecticide                                             | 7(9.0)                | 5(6.0)              | 12(8.0)            | 8(25.8)                | 7(22.6)              | 15(24.2)          |
| 2.6 Weed control                                            | not survey            | not survey          |                    | 1(3.2)                 | 11(35.5)             | 12(19.3)          |

Note : \* The number of Buddhist and Muslim samples in 1984 survey.

\*\* The number of Buddhist and Muslim samples in 1990 survey.

Figures in parenthesis indicate percentage.

นิยมข้าวพันธุ์พื้นเมืองนั้น เกษตรกรไม่มีความเปลี่ยนแปลง คือยังนิยมข้าวบางพันธุ์เช่นเดิม เช่น ข้าวนางเอก เป็นข้าวที่ได้รับความนิยมมากที่สุดตลอดมา Table 2, item 2.2 แสดงรายชื่อข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่เกษตรกรนิยมปลูก ในการสำรวจครั้งที่หนึ่งและครั้งที่สองพบว่า ความนิยมของเกษตรกรที่มีต่อข้าวพันธุ์พื้นเมืองบางพันธุ์ไม่เปลี่ยนแปลง แสดงให้เห็นถึงความมั่นใจของเกษตรกรที่มีต่อข้าวพื้นเมืองพันธุ์เหล่านี้ หรืออาจกล่าวได้ว่า หากเกษตรกรมีความมั่นใจต่อผลผลิตที่ได้รับของ

ข้าวพันธุ์ใดก็จะยอมรับและนำไปปฏิบัติกันอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง

สำหรับข้าวพันธุ์ส่งเสริมนั้นความนิยมของเกษตรกรก็ไม่เปลี่ยนแปลง พันธุ์ที่นิยมปลูก คือ กข 9 และ กข 7 (Table 1, item 2.3) คือเกษตรกรร้อยละ 70 ปลูก กข 9 และประมาณร้อยละ 20 ปลูก กข 7 ร้อยละ 11 ปลูกนางพญา 132 โดยเกษตรกรจะปลูกข้าวพันธุ์เหล่านี้ควบคู่กับข้าวพื้นเมืองดังที่กล่าวมา มีเกษตรกรเพียงจำนวนน้อยปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมเพียงพันธุ์เดียวล้วน ๆ เนื่องจาก

เกษตรกรต้องการจะลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากพันธุ์ข้าวตนเอง และเป็นที่น่าสังเกตว่า ข้าว กข 9 ได้รับความนิยมมากที่สุดทั้งในกลุ่มชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม เพราะเกษตรกรเชื่อว่าเป็นพันธุ์ข้าวที่เมล็ดมีน้ำหนักมาก ขายได้ราคาดี โดยเฉพาะในกลุ่มชาวไทยมุสลิมเชื่อว่า ข้าวพันธุ์ กข 9 เหมาะสำหรับการบริโภคเพราะทำให้อิ่มนานและไม่สิ้นเปลืองมากเมื่อบริโภค และจากการสำรวจครั้งแรกก็พบว่า ข้าวพันธุ์ กข 9 เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกกันมากในกลุ่มชาวไทยมุสลิมมากกว่าชาวไทยพุทธ ซึ่งสิ่งนี้ชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลของความแตกต่างทางเศรษฐกิจที่มีต่อบริโภคนิสัยของคนสองกลุ่มนี้

ถ้าพิจารณาในแต่ละกลุ่มของเกษตรกรก็พบว่า ทั้งชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิมในบ้านลานควายหันมาปลูกข้าวพันธุ์สงเสริมมากขึ้น (Table 2, item 2.1) คือชาวไทยพุทธจะเพิ่มจากร้อยละ 30 เป็นร้อยละ 94 ในขณะที่ชาวไทยมุสลิมเพิ่มจากร้อยละ 13 เป็นร้อยละ 90 ถ้าพิจารณาอัตราการเพิ่มการปลูกข้าวพันธุ์สงเสริมต่อไปจะพบว่า ชาวไทยมุสลิมจะมีอัตราการเพิ่มร้อยละ 12 ต่อปี สูงกว่าชาวไทยพุทธซึ่งมีอัตราการเพิ่มประมาณร้อยละ 9 ต่อปี ทั้งนี้เนื่องจากชาวไทยมุสลิมมีการตื่นตัวเกี่ยวกับการทำนาแผนใหม่มากขึ้น เพราะได้มีการรับข่าวสารที่ดีขึ้นกว่าเดิม อันเป็นผลจากการที่หมู่บ้านมีระบบไฟฟ้าที่ดีขึ้น และอีกประการหนึ่งที่นาสนใจก็คือ อัตราการเพิ่มจำนวนวิทยุทรานซิสเตอร์และโทรทัศน์ในกลุ่มชาวไทยมุสลิมค่อนข้างจะสูง (Table 1, item 1.4 และ 1.5) ซึ่งสิ่งนี้พอจะชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลของสื่อมวลชนที่มีต่อพฤติกรรมของเกษตรกรในระบบไร่ นาได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามเป็นที่ทราบกันดีว่า ยังมีปัจจัยร่วมอีกหลายประการที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการยอมรับวิทยาการของเกษตรกร (Ongkili and Quilkey, 1986) และ

นอกจากนี้ ยังชี้ให้เห็นถึงผลพวงอันเกิดจากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ที่มีต่อการพัฒนาการเกษตรในหมู่บ้านยากจนแห่งนี้โดยทางอ้อมอีกด้วย

เมื่อพิจารณาถึงความเปลี่ยนแปลงในแง่ความนิยมของเกษตรกรแต่ละกลุ่มที่มีต่อพันธุ์ข้าวพื้นเมือง พบว่าความนิยมดังกล่าวของเกษตรกรไม่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งในกลุ่มชาวไทยพุทธและชาวไทยมุสลิม ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า เกษตรกรทั้งสองกลุ่มได้ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองเหล่านี้ติดต่อกันมาเป็นเวลานาน ทำให้ทราบถึงศักยภาพของข้าวพันธุ์เหล่านี้เป็นอย่างดี (Table 2, item 2.2) ซึ่งลักษณะนี้ก็เช่นเดียวกับการปลูกข้าวพันธุ์สงเสริม (Table 2, item 2.3) คือเกษตรกรทั้งสองกลุ่มนิยมปลูกข้าว กข 9 และข้าวพันธุ์นี้ก็ยังได้รับความนิยมจนถึงปัจจุบัน พบว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มเริ่มปลูกข้าวพันธุ์สงเสริม (กข 9) เป็นครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2520 หรือ 4 ปีก่อนการณรงค์ให้ปลูกข้าวพันธุ์สงเสริมในรูปของโครงการแลกเปลี่ยนพันธุ์ข้าว ซึ่งดำเนินการโดยกรมส่งเสริมการเกษตรในปี พ.ศ. 2524 (กรมวิชาการเกษตรรับรองพันธุ์ข้าว กข 9 และ กข 7 เมื่อ พ.ศ. 2518 และกรมส่งเสริมการเกษตรนำออกเผยแพร่ปี 2519 เข้าใจว่าข้าวพันธุ์ กข 9 นี้นำเข้าสู่หมู่บ้านนี้ ในช่วงที่มีการปรับปรุงการส่งเสริมการเกษตรแบบเก่า มาเป็นโครงการส่งเสริมเกษตรระบบปีกรบมและเยี่ยมเยียน ซึ่งเริ่มดำเนินการในหมู่บ้านนี้ประมาณ พ.ศ. 2520/21 เป็นที่น่าสังเกตว่าข้าวพันธุ์นางพญา 132 ซึ่งเป็นข้าวพันธุ์สงเสริมที่ได้รับความนิยมจากเกษตรกรบ้านลานควายอีกพันธุ์หนึ่ง เริ่มนำออกเผยแพร่โดยกรมส่งเสริมการเกษตรให้แก่เกษตรกรทั่วไปตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 แต่ต้องใช้เวลาราว 12 ปีข้าวพันธุ์นี้ถึงจะได้เข้ามาสู่บ้านลานควาย เกษตรกรชาวไทยพุทธเป็นคนแรกปลูกข้าวพันธุ์นี้เมื่อ พ.ศ. 2517 สิ่งนี้อาจเป็นข้อชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของงาน

พัฒนาการเกษตรในอดีต ที่ต้องเผชิญกับปัญหาหลายด้าน เช่น การขาดแคลนกำลังเจ้าหน้าที่ เกษตรกรขาดความพร้อมในการยอมรับ เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของเกษตรกรเอง ปัญหาทางด้านการติดต่อสื่อสาร หรือการถ่ายทอดข่าวสารทางการเกษตรไปสู่เกษตรกรเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

**ปุ๋ยเคมี** จากการสำรวจครั้งนี้พบว่า เกษตรกรทั้งหมดจำนวน 62 รายใช้ปุ๋ยเคมี เกษตรกรร้อยละ 37 ใช้ปุ๋ยในปริมาณเท่าเดิม ร้อยละ 63 ใช้ปุ๋ยปริมาณมากขึ้น คือเฉลี่ย 22 กิโลกรัมต่อไร่ โดยเกษตรกรชาวไทยพุทธใช้ปุ๋ยมากกว่าชาวไทยมุสลิมในปริมาณต่อไร่ที่ไม่แตกต่างกันมากนัก จะเห็นว่าปริมาณการใช้ปุ๋ยต่อไร่ของเกษตรกรในช่วง พ.ศ. 2527 ถึง 2533 เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก คือเกือบเท่าปริมาณปุ๋ยที่ทางราชการแนะนำ (25 กิโลกรัมต่อไร่) ทั้งนี้อาจเนื่องจากว่าเกษตรกรตระหนักถึงความจำเป็นของการใส่ปุ๋ย และที่สำคัญเกษตรกรมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้น จึงสามารถจัดซื้อปัจจัยที่สำคัญนี้ได้

**ยาฆ่าแมลง** ยาฆ่าแมลงเริ่มใช้โดยเกษตรกรชาวไทยพุทธเป็นรายแรกเมื่อ พ.ศ. 2518 สามปีต่อมาก็เริ่มใช้โดยชาวไทยมุสลิมจำนวน 2 ราย จากการสำรวจครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2527 พบว่ามีเกษตรกรทั้งสองศาสนาเพียงร้อยละ 8 (Table 2, item 2.5) เท่านั้นใช้ยาฆ่าแมลง ลักษณะการใช้ก็มักจะเป็นการใช้เพื่อแก้ปัญหาเมื่อมีหนอนหรือแมลงทำลายต้นข้าวแล้ว ไม่ใช่เป็นการใช้ยาฆ่าแมลงเพื่อป้องกันการทำลายโดยศัตรูของต้นข้าว ไม่มีเกษตรกรรายใดมีเครื่องพ่นยาเลย แต่จะใช้ยาฆ่าแมลงละลายน้ำ หลังจากนั้นจะใช้ใบไม้จุ่มแล้วสะบัดน้ำยาไปตามหย่อมต้นข้าวที่มีปัญหา นี่คือวิธีการใช้ยาฆ่าแมลงของเกษตรกรในหมู่บ้านยากจนแห่งนี้

เกษตรกรที่ใช้ยาฆ่าแมลงมีจำนวนเพิ่มขึ้นคือเพิ่มเป็นร้อยละ 24 (Table 2, item 2.5) โปรดสังเกตว่าการใช้ยาฆ่าแมลงจะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ในแต่ละฤดู คือปีไหนมีแมลงมาก เกษตรกรก็มีแนวโน้มจะใช้ยาฆ่าแมลง แต่ปีไหนแมลงมารบกวนหรือทำลายมีไม่มาก เกษตรกรก็ไม่ใช้ยาฆ่าแมลง แต่มีสิ่งหนึ่งที่น่ายินดีก็คือ เกษตรกรส่วนใหญ่ตระหนักถึงโทษของสารตกค้างที่มีอยู่ในยาฆ่าแมลง มีเกษตรกรหลายรายปฏิเสธไม่ใช้ยาฆ่าแมลงด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ พบว่าแมลงสิงและหนอนกอเป็นแมลงศัตรูข้าวที่มักพบเสมอในนาข้าว และจำนวนเกษตรกรชาวไทยพุทธและไทยมุสลิมที่ใช้ยาฆ่าแมลงมีความแตกต่างกันไม่มากนัก (Table 2, item 2.5) ยาฆ่าแมลงชนิดต่าง ๆ เกษตรกรสามารถจะหาซื้อได้จากตลาดที่อยู่ใกล้เคียงกับหมู่บ้านค่อนข้างจะสะดวก ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและความรู้สึกรู้สีกของเกษตรกรที่ว่ามีแมลงทำลายต้นข้าวให้เสียหายมากนัก เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการใช้ยาฆ่าแมลง โดยเกษตรกรทั้งสองศาสนามีเกษตรกรเพียงสองรายไม่ใช้ยาฆ่าแมลง โดยอ้างว่ากลัวเป็นอันตรายต่อสุขภาพ โดยสรุปพบว่าจำนวนเกษตรกรทั้งสองศาสนามีการใช้ยาฆ่าแมลงมากขึ้น

**การเปลี่ยนแปลงการควบคุมวัชพืช** การสำรวจครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2527 ไม่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการควบคุมวัชพืช เพราะค่อนข้างเป็นที่แน่ชัดว่าเกษตรกรเกือบทั้งหมดในหมู่บ้านยังไม่ตระหนักถึงปัญหานี้ การศึกษาครั้งนี้พบว่ามีเกษตรกรประมาณร้อยละ 19 (Table 2, item 2.6) ทำการถอนหรือถางหญ้าบริเวณที่มีวัชพืชซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นนาข้าวในที่ดอน แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่มีปัญหาเกี่ยวกับวัชพืช เพราะที่นามีน้ำขังอยู่ตลอด เกษตรกรชาวไทยมุสลิมถอนและถางวัชพืชในนาข้าวมากกว่าเกษตรกรชาวไทยพุทธ เนื่องจากที่นาของชาว

ไทยมุสลิมส่วนใหญ่อยู่ในที่ดอน ทำให้มีปัญหา  
วิชาชีพมากกว่าชาวไทยพุทธ ที่ส่วนใหญ่มีพื้นที่นาใน  
ที่ลุ่ม และมักจะเป็นที่ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์กว่า

## สรุป วิจัยและข้อเสนอแนะ

รายงานผลจากการวิจัยนี้ได้แบ่งออกเป็นสอง  
ส่วนใหญ่คือ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและ  
สังคม และการเปลี่ยนแปลงการใช้ทรัพยากร  
แผนใหม่ในการผลิตข้าว โดยชี้ให้เห็นความ  
เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในการทำนาปีของเกษตรกร  
ชาวไทยพุทธและเกษตรกรชาวไทยมุสลิมที่  
บ้านลานควาย ตำบลท่าชะมวง อำเภอรัตนบุรี  
จังหวัดสงขลา

ตัวชี้วัดที่พอจะบอกให้ทราบได้ว่าหมู่บ้าน  
ยากจนแห่งนี้ มีการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและ  
สังคมไปในทิศทางที่ดีกว่าเดิมคือ พบว่าในหมู่บ้าน  
ยากจนแห่งนี้มีอัตราการเพิ่มจำนวนครอบครัวที่มี  
ไฟฟ้าใช้สูงสุด รองลงมาคืออัตราการเพิ่มจำนวน  
โทรทัศน์ รถมอเตอร์ไซด์ รถไถเดินตาม จักรเย็บผ้า  
เครื่องนวดข้าว และประชากรทั้งสองศาสนาได้  
ปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้ดีขึ้น พบว่าจำนวนเกษตรกร  
ที่มีหนี้สินมีจำนวนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และเป็นหนี้สิน  
ที่เกิดขึ้นกับสถาบันการเงินในระบบ ทำให้เกษตรกร  
ถูกเอารัดเอาเปรียบน้อยลง การมีหนี้สินของ  
เกษตรกรอาจเป็นผลเนื่องจากเกษตรกรกู้ยืมเงิน  
เพื่อไปซื้อสิ่งของดังกล่าว หรืออาจเพราะว่า  
เกษตรกรมีเจตนาบิดพลิ้ว เพราะเห็นว่าหนี้ในระบบ  
เสียดอกเบี้ยต่ำอีกทั้งสามารถต่อรองผ่อนชำระได้  
จึงนำเงินไปใช้ทางอื่น หรือเกษตรกรอาจเข้าใจผิดว่า  
การเป็นหนี้กับรัฐบาลถ้าค้างชำระมาก ๆ ก็สามารถ  
จะต่อรองยกเลิกหนี้ได้ (คณะกรรมการการ  
เกษตรและสหกรณ์ สภาผู้แทนราษฎร, 2533) เป็น  
ที่ยอมรับว่าหนี้สินเกษตรกรเป็นปัญหารื้อรังที่

เกิดขึ้นมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และเป็นปัญหา  
ที่รัฐต้องใช้เวลาและความพยายามมาก เพื่อแก้ไข  
ให้ปัญหานี้หมดไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหมู่บ้าน  
ยากจน ถ้าหากเกษตรกรได้รับการช่วยเหลือจากรัฐ  
โดยการดำเนินการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ของเกษตรกร  
เช่น จากนายทุน พ่อค้าคนกลาง พ่อค้าท้องถิ่น  
หรือจากญาติสนิทและเพื่อนบ้าน ให้มาเป็นหนี้กับ  
สถาบันการเงินในระบบได้ อาจกล่าวได้ว่าปัญหา  
หนี้สินของเกษตรกรได้คลี่คลายไประดับหนึ่ง  
(ธนาคารกสิกรไทย, 2535) พบว่ามีเกษตรกรเพียง  
ประมาณหนึ่งในสี่มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการทำนา  
แต่อย่างไรก็ตาม ถ้าหากพิจารณาถึงภาพรวมด้าน  
เศรษฐกิจและสังคมของหมู่บ้านนี้แล้ว กล่าวได้  
ว่าประชากรในหมู่บ้านยากจนแห่งนี้มีการพัฒนาไป  
ในทิศทางที่ดีขึ้นกว่าเดิม โดยเฉพาะทางด้าน  
ทรัพย์สินที่เป็นวัตถุและสิ่งของดังที่กล่าวมา  
ส่วนทางด้านสาธารณสุขโลกนั้นได้มีการปรับปรุงให้  
ดีขึ้น เช่น มีสะพานใหม่ มีระบบไฟฟ้าทั่วทั้งหมู่บ้าน  
อีกทั้งโรงเรียนประจำหมู่บ้านก็ได้มีการสร้างอาคาร  
เรียน ซึ่งเป็นคอนกรีตสองชั้นหลังใหม่ขึ้นทดแทน  
อาคารไม้หลังเดิมซึ่งทรุดโทรมมาก

ผลการวิจัยการเปลี่ยนแปลงการใช้ทรัพยากร  
แผนใหม่ในการทำนา พบว่าเกษตรกรนิยมปลูก  
ข้าวพื้นเมืองควบคู่กับข้าวพันธุ์ส่งเสริม แต่เป็นที่  
น่าสังเกตอย่างยิ่งว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม  
ของเกษตรกร จากการปลูกข้าวพื้นเมืองแต่เพียง  
พันธุ์เดียวมาปลูกข้าวพันธุ์ส่งเสริมควบคู่ไปด้วย  
ต้องใช้เวลาประมาณ 8 ปี และการยอมรับข้าว  
พันธุ์ส่งเสริมโดยเกษตรกรกล่าวได้ว่าอยู่ในขั้น  
ทดลอง (trial) ของกระบวนการยอมรับ (ดิเรก,  
2527) เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวพันธุ์  
ส่งเสริมในพื้นที่นาเพียงบางส่วนเท่านั้น และใช้  
พื้นที่นาส่วนใหญ่ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง นอกจากนี้  
ยังพบว่า ความนิยมของเกษตรกรที่มีต่อข้าว

พื้นเมืองและข้าวพันธุ์ส่งเสริมบางพันธุ์ไม่มีความเปลี่ยนแปลง ข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่ได้รับความนิยมมากคือข้าวนางเอก ข้าวพันธุ์ส่งเสริมที่นิยมปลูกกันมากคือ กข 9 และพบว่ามีความนิยมเกษตรกรใช้ปุ๋ยมากขึ้น และในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ส่วนการใช้จ่ายค่าเมล็ดและการควบคุมวัชพืชยังเหมือนเดิม คือมีเกษตรกรจำนวนน้อยนำไปปฏิบัติ

เป็นที่ยอมรับกันว่าความเจริญหรือการพัฒนาที่เกิดขึ้นได้ในสังคมใดนั้น เป็นผลพวงจากความพยายามของหลายฝ่าย (Todaro, 1989) เช่นเดียวกับความเจริญหรือความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมเกษตรกรบ้านลานควายนี้ พอดีกล่าวได้ว่าเป็นผลพวงจากความพยายามของรัฐ ด้านการพัฒนาการเกษตรและการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมในหมู่บ้านยากจนของประเทศ โดยดำเนินการให้มีโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ เช่น การศึกษา การคมนาคม และสาธารณูปโภคให้เกิดขึ้นในหมู่บ้าน

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปประกอบการวางแผนพัฒนาการเกษตรของหมู่บ้านนี้ได้ดังต่อไปนี้ ควรมีการดำเนินการให้ความรู้แก่เกษตรกรด้านซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลทางเกษตร เนื่องจากพบว่าในหมู่บ้านนี้จำนวนรถไถเดินตามและมอเตอร์ไซค์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ควรหาช่องทางเพื่อเป็นการเอื้ออำนวยให้ชาวไทยมุสลิมได้มีโอกาสมีงานทำนอกไร่นาเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการปรับปรุงสถานะทางเศรษฐกิจของประชากรกลุ่มนี้ การยอมรับพันธุ์ข้าวของเกษตรกรทั้งสองศาสนาเรียกว่าอยู่ในขั้นทดลองเท่านั้น ควรจะมีการดำเนินการให้เกษตรกรไปสู่ขั้นการยอมรับและนำไปปฏิบัติแบบถาวร โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรแนะนำวิทยากรที่เหมาะสมกับสภาพนิเวศวิทยาของไร่นาของเกษตรกร เช่นการแนะนำพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับระดับน้ำในนาในช่วงฤดูฝน เป็นต้น นอกจากนี้ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้จ่ายค่าเมล็ด

อย่างถูกต้องแก่เกษตรกร และในขณะเดียวกันควรให้เกษตรกรเข้าใจว่า หากมีการใช้จ่ายค่าเมล็ดโดยวิธีที่ถูกต้องแล้วจะไม่มีอันตรายต่อสุขภาพของผู้ใช้แต่อย่างใด เกี่ยวกับการทำลายของแมลงศัตรูข้าว นั้นมีเกษตรกรจำนวนมากให้ความเห็นว่า มีการทำลายไม่มากหรือไม่ถึงระดับที่จะต้องใช้จ่ายค่าเมล็ด ควรจะได้มีการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่าความคิดเห็นของเกษตรกรถูกต้องหรือไม่ กล่าวคือควรจะศึกษาว่า การทำลายของแมลงศัตรูข้าวมีผลกระทบต่อผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรรุนแรงขนาดไหน เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

เกรียงศักดิ์ ปัทมเรขา. 2529. *ลักษณะที่แตกต่างระหว่างเกษตรกรที่ยอมรับนวัตกรรมกับเกษตรกรที่ไม่ยอมรับนวัตกรรม : ศึกษากรณีการปลูกข้าวพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง*. วารสารสงขลา-นครินทร์ 2 (เมษายน-มิถุนายน 2529) : 145-153.

คณะกรรมการการเกษตรและสหกรณ์ สภาผู้แทนราษฎร. 2533. รายงานการศึกษาเรื่อง *ปัญหาหนี้สินเกษตรกร* กรุงเทพฯ : กองการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการรัฐสภา.

จรวบ เพชรรัตน์ และรัตน ดันสกุล. 2532. รายงานผลการวิจัยเรื่อง *ระบบการทำฟาร์ม อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา : ระบบข้าว-ยางพารา-ไม้ผล บ้านคลองแก้ว หมู่ที่ 7 ตำบลเขาพระ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา*. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ฉลอง มณีกุล. 2530. *ลักษณะบางประการของระบบการปลูกข้าวในท้องที่ของอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา ปีเพาะปลูก 2527/28*. การ

- สัมมนาระบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ 4 วันที่ 7-10 เมษายน 2530. ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่.
- ดิเรก อุทัยราษฎร์. 2527. การส่งเสริมการเกษตร : หลักและวิธีการ กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ธนาคารกสิกรไทย. 2535 หนังสือเกษตรกร : ปัญหาที่รอการแก้ไข. สรุปข่าวธุรกิจ 11 (มิถุนายน) : 30-40.
- ปัญญาพล บุญชู จิตผกา ธนปัญญาธิวงศ์ และฉลอง มณีกุล. 2531. ระบบการปลูกข้าวนาปีและการทำประมงในหมู่บ้านยากจนของชายฝั่งทะเลสาบสงขลา จังหวัดสงขลา. รายงานการสัมมนาแบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ 5 วันที่ 4-7 เมษายน 2531 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จ.นครปฐม.
- ปัญญาพล บุญชู และฉลอง มณีกุล. 2533. การใช้วิทยาการแผนใหม่ในระบบนาปี : กรณีข้าวขาวดอกมะลิ 105. รายงานการสัมมนาแบบการทำฟาร์ม ครั้งที่ 7 วันที่ 26-29 มีนาคม 2533 ณ โรงแรมวังใต้ จ.สุราษฎร์ธานี.
- ปัญญาพล บุญชู. 2535 รายงานผลการวิจัยเรื่อง การเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตการเกษตรของชาวไทยพุทธ และชาวไทยมุสลิมในหมู่บ้านยากจน อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสงขลา. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ศิริจิต พุ่มหว่า สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล อาแวมะแส และสมยศ พุ่มหว่า. 2532. รายงานผลการวิจัยเรื่องระบบการทำฟาร์ม : ระบบนาปี-การปลูกผัก-การทำสวนยาง หมู่ที่ 8 ตำบลบางเหริย กิ่งอำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ศิริจิต พุ่มหว่า สมยศ พุ่มหว่า และชัยวัฒน์ โพธิพงษ์. 2534. รายงานผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางด้านเกษตร และการยอมรับนวัตกรรม การเกษตรของครัวเรือนเกษตรกรในและนอกเขตชลประทาน อำเภอกวนเนียง จังหวัดพัทลุง. ภาควิชาพัฒนาการเกษตร คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดสงขลา กรมส่งเสริมการเกษตร. 2524. งานส่งเสริมการเกษตร พ.ศ. 2524. (โรเนียวเย็บเล่ม)
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2531. เครื่องชี้ภาวะสังคม. 2531. ม.ป.ท.
- สุเทพ รัตนพันธ์ สุเมธชัย คชนิม และจรัส ชูรักษ์. 2526. รายงานผลการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าว ในเขตชลประทานของเกษตรกรจังหวัดพัทลุง. สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง.
- สุเทพ รัตนพันธ์ จรัส ชูรักษ์ และสมยศ สุวิทยาภรณ์. 2527. รายงานผลการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้ข้าวพันธุ์ดีของเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง. สำนักงานเกษตรจังหวัดพัทลุง.
- Boonchoo, P. 1987. "Poverty and Modernization in a Village in Southern Thailand : A Comparative Study of Thai Buddhists and Thai Muslims". Unpublished Ph.D. dissertation, Brisbane, Queensland : University of Queensland.
- Casley, D.J. and K. Kumar, 1987. *Project Monitoring and Evaluation in Agriculture*. Baltimore : The Johns Hopkins University Press.

- Naqvi, S.N.H. 1981. *Ethics and Economics : An Islamic Synthesis*. London : Robert Mac Le hose and Co. Ltd.
- Ongkili, M.J. and J.J. Quilkey. 1986. *Determinants of the Adoption of Agricultural Technology in Developing Countries-Review and Empirics*. Journal Ekonomi-Malaysia. 8:31-76.
- Tanapanyarachawong, J. 1991. *"Agricultural Practices in a Rice-Ruber-Vegetable-Based Farming Systems : Southern Thailand Experience"*. Unpublished Ph.D. dissertation, Los Banos : University of the Philippines.,
- Todaro, M.P. 1989. *Economic Development in The Third Word*. New York : Longman.