

## ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าวในศูนย์ข้าวชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

### Farmers' Opinion towards Rice Production Technology in Community Rice Centers, Mueang District, Suphanburi Province

วรศรา ทรัพย์เกษม<sup>1</sup> และ สุพัตรา ศรีสุวรรณ<sup>1\*</sup>  
Warissara Supkasem<sup>1</sup> and Suphatra Srisuwan<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

<sup>1</sup> Department of Agriculture Extension and Communication, Faculty of Agriculture, Kasetsart University, Bangkok 10900 Thailand

รับเรื่อง: ธันวาคม 2559

Received: December 2016

รับตีพิมพ์: ธันวาคม 2559

Accepted: December 2016

\* Corresponding author: agrstsw@ku.ac.th

**ABSTRACT:** This research was conducted to study 1) basic personal and economic factors of farmers, 2) farmers knowledge about rice production technology, 3) farmers opinion towards rice production technology, 4) problems and suggestions towards rice production technology of farmers. Data were collected from the population 130 farmers in community rice centers, Mueang District, Suphanburi Province by using interview schedule. The statistical analysis was carried out by descriptive statistics, frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, maximum and minimum. The research finding revealed that most of the farmers were male (52.3%) with the average age 52.5 years, and the highest education level was elementary. They had average household 4–6 members, and average rice production area was 20.42 rai. The average household farm labors were 3 persons, and their average experience on rice production was 27.25 years. The average cost of rice production was 3,367.88 baht/year, and their average income was 192,420.38 baht/year, with the average rice yield 867.85 kg/rai. Farmers' level of knowledge of rice production technology was at high level, and their level of opinion towards rice production technology in 8 aspects containing the rice seeds, preparing the lands, eliminating weed, use of fertilizers, protecting and eliminating enemies of rice, water management, harvesting and preparing of farm accounts on the average were at high level ( $\mu = 4.00$ ). In terms of practice, farmers were found encountering problems with the severity of drought, high cost of production factor and decadence of natural resources. It therefore, suggested that agricultural agents should have a measure to control the cost of production factor and providing the farmers with knowledge and encouraging them to seriously adopt rice production technology continuously.

**Keywords:** Farmers' opinion, knowledge, community rice centers, rice production technology, Suphanburi province

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) ระดับความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าว 3) ความคิดเห็นที่มีต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าว 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าวของเกษตรกร โดยศึกษาจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 130 ราย ใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.3 อายุเฉลี่ย 52.5 ปี จบการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน มีขนาดพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 20.42 ไร่ มีแรงงานที่ใช้ในการปลูกข้าวเฉลี่ย 3 คน มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวเฉลี่ย 27.25 ปี รายจ่ายในการปลูกข้าวเฉลี่ย 3,367.88 บาท/ไร่ รายได้จากการปลูกข้าวเฉลี่ย 192,420.38 บาท/ปี มีผลผลิตข้าวเฉลี่ย 867.85 กิโลกรัม/ไร่ เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเกษตรกรมีความเห็นต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าวในภาพรวมทั้ง 8 ด้าน ประกอบด้วย ด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้านการเตรียมดิน ด้านการกำจัดวัชพืช ด้านการใช้ปุ๋ย ด้านการป้องกันกำจัดศัตรูข้าว ด้านการจัดการน้ำ ด้านการเก็บเกี่ยว และด้านการจัดทำบัญชีฟาร์ม อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00) นอกจากนี้ พบว่าเกษตรกรมีปัญหาขาดแคลนนํ้าทำนาจากสภาวะภัยแล้ง และปัจจัยการผลิตมีราคาสูง จึงเสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีมาตรการควบคุมราคาปัจจัยการผลิต และส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวให้กับเกษตรกรอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

**คำสำคัญ:** ความคิดเห็นของเกษตรกร, ความรู้, ศูนย์ข้าวชุมชน, เทคโนโลยีการผลิตข้าว, จังหวัดสุพรรณบุรี

## บทนำ

ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวในปี 2556/57 ประมาณ 80.85 ล้านไร่ แยกเป็นพื้นที่นาปี 65 ล้านไร่ และนาปรัง 15.85 ล้านไร่ สามารถผลิตข้าวปีละกว่า 38 ล้านตันข้าวเปลือก มีเกษตรกรที่เป็นชาวนาประมาณ 3.76 ล้านครัวเรือน หรือประมาณร้อยละ 65 ของเกษตรกรทั้งประเทศ แม้ว่าประเทศไทยจะสามารถผลิตข้าวได้มาก แต่ผลผลิตข้าวเฉลี่ยของไทยยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก (นาปี 431 กิโลกรัมต่อไร่ และ นาปรัง 645 กิโลกรัมต่อไร่) เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ (กรมการข้าว, 2558) สาเหตุสำคัญที่ทำให้ผลผลิตข้าวไทยต่ำ เนื่องจากพื้นที่ปลูกข้าวส่วนใหญ่ร้อยละ 80 อยู่ในเขตอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ซึ่งในบางครั้งประสบกับภาวะฝนทิ้งช่วง ขาดแคลนนํ้าทำนา ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ที่สำคัญคือเกษตรกรยังใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากส่วนใหญ่ขาดความรู้ที่ดีในการปลูกข้าว ตั้งแต่เรื่องการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี การปรับปรุงบำรุงดิน ระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกข้าว การใช้ปุ๋ย ไปจนถึงการเก็บเกี่ยว การใช้วิธีการผลิตแบบเดิมที่มีการใช้ปัจจัยการผลิตสูงกว่าคำแนะนำและเกินความจำเป็น ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลผลิตต่อไร่ จนกลายเป็นภาระหนี้สิน ประกอบกับสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม การเกิดภัยธรรมชาติที่มีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาจุดแข็งด้านองค์ความรู้ การพัฒนา และการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ ซึ่งแนวทางที่จะแก้ไขปัญหานี้ในระยะยาวเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรจำเป็นต้องเน้น การปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต เพื่อเพิ่มคุณภาพผลผลิต และลดต้นทุนการผลิต ทำให้เกษตรกรมีการปลูกข้าวแบบประณีต โดยกรมการข้าวได้มีนโยบายส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อแก้ปัญหาเรื่องข้าวให้กับชาวนาทั้งประเทศด้วยเทคโนโลยีการผลิตข้าวตามแนวทาง 3 ต้องทำ 3 ต้องลด คือ ต้องปลูกข้าวไม่เกิน 2 ครั้งต่อปี ต้องใช้เมล็ด

พันธุ์ข้าวคุณภาพดี ในอัตราที่เหมาะสม ต้องทำบัญชีฟาร์ม ลดอัตราเมล็ดพันธุ์ข้าว ลดการใช้ปุ๋ยเคมี และลดการใช้สารเคมี เพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้เพิ่มศักยภาพการผลิตข้าว ซึ่งชุดเทคโนโลยีการผลิตข้าว ประกอบด้วย ด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้านการเตรียมดิน ด้านการกำจัดวัชพืช ด้านการใช้ปุ๋ย ด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว ด้านการจัดการน้ำ ด้านการเก็บเกี่ยว และด้านการจัดทำบัญชีฟาร์ม เพื่อพัฒนา ส่งเสริม และกระตุ้นให้เกษตรกรตระหนักถึงการปรับปรุงกระบวนการผลิตข้าวด้วยการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ เพื่อเพิ่มผลผลิต ยกย่องคุณภาพข้าวไทยให้มีความมาตรฐานและปลอดภัยต่อผู้บริโภค ลดรายจ่ายที่เกินความจำเป็น อันจะนำไปสู่การเพิ่มรายได้สุทธิให้กับเกษตรกร (กรมการข้าว, 2558)

จังหวัดสุพรรณบุรี มีพื้นที่ถือครองเพื่อการเกษตร 2,188,241 ไร่ เป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าวมากถึง 1,304,990 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2558) เป็นจังหวัดที่มีพื้นฐานด้านการเกษตรเป็นหลักเป็นแหล่งผลิตอาหารและอุตสาหกรรมการแปรรูปการเกษตรที่สำคัญแห่งหนึ่ง ทำให้เศรษฐกิจมีการขยายตัวและเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง จึงถือเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพในการผลิตข้าวสูง สามารถปลูกข้าวได้ตลอดทั้งปี โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอเมืองสุพรรณบุรีถือเป็นแหล่งผลิตข้าวที่สำคัญ มีเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำนา 7,737 ครัวเรือน มีเนื้อที่เพาะปลูกข้าวนาปี 277,035 ไร่ และเนื้อที่เพาะปลูกข้าวนาปรัง 188,453 ไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2557) มีศูนย์ข้าวชุมชนที่ดำเนินงานในอำเภอเมือง จำนวน 4 ศูนย์ ได้แก่ ศูนย์ข้าวชุมชนบ้านสวนแดง ศูนย์ข้าวชุมชนบ้านหัวไม้ซุง ศูนย์ข้าวชุมชนบ้านหนองขาม และศูนย์ข้าวชุมชนวิสาหกิจชุมชนกลุ่มรวมใจพัฒนาข้าวสวนแดง ซึ่งเป็นศูนย์กลางการพัฒนาข้าวของชุมชนที่สำคัญของจังหวัดสุพรรณบุรี โดยพัฒนาการผลิตข้าวและชาวนาในพื้นที่ให้มีความสามารถในการผลิตและการจัดการผลผลิตสมาชิกสามารถผลิตข้าวเปลือกคุณภาพดีจำหน่ายควบคู่กับการผลิตเมล็ดพันธุ์ดี ทำให้สมาชิกมีรายได้เพิ่ม

ขึ้น เป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งและขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเอง สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าวในศูนย์ข้าวชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าว พร้อมก็นำความคิดเห็นต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าวของเกษตรกร ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการทำงานและแก้ไขปัญหาในการดำเนินการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าว ทำให้เกษตรกรสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาการผลิตข้าวให้มีคุณภาพต่อไป

## อุปกรณ์และวิธีการ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือเกษตรกรที่เป็นสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวนทั้งสิ้น 130 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ (interview schedule) โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าว ความคิดเห็นที่มีต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าว รวมทั้งปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรที่มีต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าว ทดสอบเครื่องมือโดยหาความเที่ยงตรง โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและหาความเชื่อมั่นโดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่จะศึกษา จำนวน 30 ราย นำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีของ Kuder-Richardson (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นความรู้อันเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวของเกษตรกรเท่ากับ 0.795 และคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของ Cronbach (Cronbach's Alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าวเท่ากับ 0.857 การวิเคราะห์

ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุด (maximum) และค่าต่ำสุด (minimum) สำหรับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวได้กำหนดอันตรภาคชั้นแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย 1.00–1.80 เห็นด้วยน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.81–2.61 เห็นด้วยน้อย ค่าเฉลี่ย 2.62–3.42 เห็นด้วยปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.43–4.23 เห็นด้วยมาก และค่าเฉลี่ย 4.24–5.00 เห็นด้วยมากที่สุด

### ผลการทดลอง

ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.3 อายุเฉลี่ย 48.5 ปี มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 73.1 และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4–6 คน ร้อยละ 60.0

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีขนาดพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 20.42 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกข้าวของตนเองเฉลี่ย 16.74 ไร่ และเป็นพื้นที่นาเช่าเฉลี่ย 15.84 ไร่ มีแรงงานที่ใช้ในการปลูกข้าวเฉลี่ย 3 คน เป็นแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2 คน และเป็นแรงงานจ้างเฉลี่ย 2 คน มีประสบการณ์ในการปลูก

ข้าวเฉลี่ย 27.25 ปี มีรายจ่ายในการปลูกข้าวเฉลี่ย 3,367.88 บาท/ไร่ มีรายได้จากการปลูกข้าวเฉลี่ย 192,420.38 บาท/ปี และมีผลผลิตข้าวเฉลี่ย 867.85 กิโลกรัม/ไร่

ด้านความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าว พบว่า เกษตรกรมากกว่าครึ่ง ร้อยละ 52.3 มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโดยรวมอยู่ในระดับมาก (มากกว่า 14 คะแนน) รองลงมา ร้อยละ 45.4 มีความรู้ระดับปานกลาง และร้อยละ 2.3 มีความรู้ระดับน้อย ดังแสดงใน Table 1

ด้านความคิดเห็นที่มีต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าว พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความเห็นต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าวในภาพรวมทั้ง 8 ด้าน ได้แก่ ด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้านการเตรียมดิน ด้านการกำจัดวัชพืช ด้านการใช้ปุ๋ย ด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว ด้านการจัดการน้ำ ด้านการเก็บเกี่ยว และด้านการจัดทำบัญชีฟาร์ม รวมทุกด้านโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า เกษตรกรมีความเห็นต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าวในด้านการเก็บเกี่ยวมากที่สุด โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.18) รองลงมาคือด้านการจัดทำบัญชีฟาร์ม โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.16) และมีความเห็นน้อยที่สุดต่อด้านการใช้ปุ๋ย โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.80) ดังแสดงใน (Table 2)

**Table 1** The level of knowledge of rice production technology of farmers

Knowledge scores	Number of Farmers	Percentage	Level of knowledge
Lower than 8 points	3	2.3	Low
8 – 14 points	59	45.4	Moderate
More than 14 points	68	52.3	High

Minimum = 6 points, Maximum = 20 points and Mean = 15.52 points

**Table 2** Overall opinion towards rice production technology of farmers

Rice production technology	Mean	Standard Deviation	Level of opinion
The rice seeds	4.10	0.367	High
Preparing the lands	3.95	0.449	High
Eliminating weed	3.93	0.368	High
Use of fertilizers	3.80	0.499	High
Protecting and eliminating enemies of rice	3.99	0.474	High
Water management	3.92	0.417	High
Harvesting	4.18	0.425	High
Preparing of farm accounts	4.16	0.692	High
Overall opinion	4.00	0.315	High

Very low = 1.00–1.80, Low = 1.81–2.61, Moderate = 2.62–3.42, High = 3.43–4.23, Very high = 4.24–5.00

### วิจารณ์

ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวของเกษตรกร จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า เกษตรกรมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 52.3) มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าว โดยเกษตรกรมีความเข้าใจในการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ในการปลูกข้าว และการจัดทำบัญชีฟาร์มอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้สามารถคิดคำนวณกำไร-ขาดทุนจากการปลูกข้าวแต่ละรอบ สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงกมล (2555) ระบุว่า เกษตรกรมากกว่าครึ่งมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการลดต้นทุนการผลิตข้าวอยู่ในระดับมาก

ความคิดเห็นที่มีต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าว พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความเห็นต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าวโดยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00) โดย

พิจารณาเป็นรายด้านได้ดังนี้

ความคิดเห็นด้านเมล็ดพันธุ์ข้าวอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีที่ตรงตามพันธุ์ ไม่มีข้าวอื่น หรือวัชพืชปะปน มีความงอกไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 และมีความชื้นของเมล็ดพันธุ์ต่ำกว่าร้อยละ 14 จะช่วยเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิต นอกจากนี้ การใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับการทำนาลักษณะต่าง ๆ จะช่วยลดค่าใช้จ่ายจากการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มากเกินไปจนเป็นผลเสีย สอดคล้องกับงานวิจัยของเนตรนภา (2558) ระบุว่า เกษตรกรมีความเห็นต่อการเตรียมเมล็ดพันธุ์ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น เนื่องจากเกษตรกรได้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวแล้ว จึงมีความรู้ความเข้าใจต่อการเลือกใช้และการเตรียมเมล็ดพันธุ์อย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันการปนพันธุ์จากข้าวพันธุ์อื่น

ความคิดเห็นด้านการเตรียมดินอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะการปลูกพืชปุ๋ยสดบำรุงดิน การพลิกหน้าดินเพื่อกลบฟางข้าวก่อนการปลูกข้าว และการใช้สารเร่งซุเปอร์ พด.2 หมักระหว่างไถกลบจะช่วยเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน รวมถึงการใส่วัสดุปุ๋ยปรับสภาพจะช่วยแก้ปัญหาดินกรด ทำให้ข้าวตอบสนองต่อการใส่ปุ๋ย ผลผลิตเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ การใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักระหว่างไถกลบจะช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพของผลผลิต สอดคล้องกับงานวิจัยของเนตรนภา (2558) ระบุว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นต่อการเตรียมแปลงปลูกอยู่ในระดับมากที่สุด แต่มีบางส่วนที่มีความคิดเห็นในระดับที่แตกต่างออกไป เนื่องจากการเตรียมแปลงเป็นขั้นตอนที่ต้องลงมือปฏิบัติเอง แต่เกษตรกรของศูนย์ข้าวชุมชนบางส่วนเป็นเกษตรกรรายใหม่ และอาจเคยชินกับการทำนาแบบเดิม ๆ ที่ไม่ใช้การผลิตเมล็ดพันธุ์

ความคิดเห็นด้านการกำจัดวัชพืชอยู่ในระดับมาก อาจเพราะการใช้สารกำจัดวัชพืชทันทีหลังหว่านข้าว ก่อนที่เมล็ดพันธุ์ข้าวจะงอก และการเลือกใช้สารกำจัดวัชพืชให้ตรงตามชนิดของวัชพืชที่ระบาด จะช่วยแก้ปัญหาได้ตรงจุด เพราะหากเลือกใช้ผิดประเภท อาจส่งผลต่อการระบาดของวัชพืชและอาการต้อยา นอกจากนี้ การไม่ใช้สารกำจัดวัชพืชหากพบการระบาดไม่ถึงร้อยละ 20 ของพื้นที่ การพ่นสารกำจัดวัชพืชขณะไม่มีน้ำขัง และการระบายน้ำเข้านาหลังพ่นสารกำจัดวัชพืชไปแล้ว 3 วัน จะทำให้สารเคมีดูดซึมได้ดี สามารถกำจัดวัชพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดค่าใช้จ่าย ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมในนาข้าว และทำให้ต้นกล้าข้าวมีความงอกสม่ำเสมอ ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของพัชระ (2557) ระบุว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นต่อการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรเห็นความสำคัญของอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้สารเคมีไม่ถูกวิธี หรือการใช้ในปริมาณที่เกินกำหนด อาจส่งผลต่อการเจริญเติบโตของข้าว การเลือกใช้สารเคมีที่เหมาะสมกับศัตรู

ข้าวจะช่วยให้การป้องกันกำจัดมีประสิทธิภาพมากขึ้น  
 ความคิดเห็นด้านการใส่ปุ๋ยอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะการตรวจหาชนิดและปริมาณการใส่ปุ๋ยตามความต้องการของดิน จะทำให้สามารถใส่ปุ๋ยได้ตรงตามชนิดและปริมาณที่ดินต้องการ รวมถึงช่วงเวลาและอัตราที่เหมาะสมสำหรับการใส่ปุ๋ยแต่ละครั้ง และการใส่ปุ๋ยตามชนิดของพันธุ์ข้าว จะช่วยให้ต้นข้าวดูดซับธาตุอาหารไปใช้ได้ดีขึ้น นอกจากนี้ แนวทางการใส่ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์จะช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิต ทำให้เกษตรกรสามารถประหยัดค่าปุ๋ยเคมี รายได้เพิ่มขึ้น สุขภาพดีขึ้น และเป็นการรักษาสภาพแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงกลม (2555) ระบุว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นต่อการใส่ปุ๋ยเคมีเฉลี่ยในระดับมาก โดยเฉพาะการใส่ปุ๋ยในนาข้าวอย่างน้อย 2 ครั้ง ด้วยสูตร 16-20-0 18-22-0 และ 20-22-0 ในนาดินเหนียว หรือ 16-16-8 18-12-6 และ 15-15-15 ในนาดินร่วนปนทรายหรือดินทราย และใส่ในอัตราที่เหมาะสมตามปริมาณธาตุอาหารในดิน

ความคิดเห็นด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะการสำรวจพื้นที่นาอย่างสม่ำเสมอเพื่อประเมินการระบาดของ และการใช้สารเคมีกำจัดที่เหมาะสมกับชนิดของศัตรูข้าวจะช่วยแก้ปัญหาอย่างตรงจุด เพราะหากเลือกใช้ผิดประเภท อาจส่งผลต่อการระบาดของหรืออาการต้อยาของศัตรูข้าว และกระทบต่อแมลงศัตรูธรรมชาติที่มีประโยชน์ต่อระบบนิเวศในนาได้ นอกจากนี้ แนวทางการลดการใช้เมล็ดพันธุ์เพื่อลดความหนาแน่นของต้นข้าว การไม่ปลูกข้าวต่อเนื่องเพื่อตัดวงจรการระบาด รวมถึงการปลูกพืชอายุสั้นในช่วงพักนา และการอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ จะช่วยให้เกษตรกรลดค่าใช้จ่าย สุขภาพดีขึ้น เป็นการรักษาสภาพแวดล้อม สอดคล้องกับงานวิจัยของพัชระ (2557) ระบุว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นต่อการผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืชเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เนื่องจากเมื่อเกิดการระบาดของศัตรูข้าว โรคหรือวัชพืช เกษตรกรจำเป็นต้องหาวิธีป้องกันกำจัดในทันทีและใช้วิธีที่ให้ผลดีมาก



ที่สุด เพราะหากเกิดความเสียหายต่อผลผลิตจะส่งผลกระทบต่อรายได้ที่จะได้รับ

ความคิดเห็นด้านการจัดการน้ำอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะระดับน้ำมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตทางลำต้นและการให้ผลผลิตของข้าวโดยตรง ถ้าต้นข้าวขาดน้ำจะทำให้วัชพืชเติบโตแข่งกับต้นข้าว ส่งผลกระทบต่อคุณภาพและปริมาณผลผลิตได้ นอกจากนี้ การลดระดับน้ำในนาโดยปรับหน้าดินให้เรียบสม่ำเสมอ และการจัดการน้ำในภะวะน้ำน้อยด้วยการขังน้ำ 5-10 เซนติเมตร เพื่อปล่อยให้ต้นข้าวใช้น้ำจนแห้งแล้วจึงให้น้ำใหม่ จะช่วยลดการใช้น้ำที่เกินความจำเป็นและลดค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำลงได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงกมล (2555) ระบุว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นต่อการจัดการน้ำเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะในช่วงทำเทือกให้ระบายน้ำออกแล้วจึงหว่านข้าวเพื่อป้องกันศัตรูข้าวทำลาย รวมถึงการรักษาระดับน้ำ 10 - 15 เซนติเมตรตลอดฤดูปลูกและระบายน้ำก่อนเก็บเกี่ยว 15 วันเพื่อให้ข้าวสุกแก่พร้อมกัน

ความคิดเห็นด้านการเก็บเกี่ยวอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการเก็บเกี่ยวข้าวในระยะพลับปลิง (หลังข้าวออกดอก 30 วัน) จะทำให้เกษตรกรได้ข้าวคุณภาพดี และช่วยลดความสูญเสียผลผลิตระหว่างเก็บเกี่ยวได้ดีที่สุด รวมถึงการเตรียมพื้นที่เก็บเกี่ยวและการทำความสะอาดรถเกี่ยว จะช่วยให้เกิดความสะดวกและป้องกันการขยายพันธุ์ของเมล็ดพันธุ์พืชที่ไม่พึงประสงค์ นอกจากนี้ การตากเมล็ดข้าวเปลือกในสภาพแดดจัด และการเก็บรักษาโดยบรรจุในกระสอบป่านและวางเรียงบนไม้รองที่อยู่สูงจากพื้น จะทำให้เมล็ดมีความเหมาะสมต่อการนำไปแปรรูปหรือเก็บไว้ใช้ต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของพัชระ (2557) ระบุว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นต่อการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวอยู่ในระดับมาก เนื่องจากการเก็บเกี่ยวในเวลาที่เหมาะสมจะทำให้ผลผลิตข้าวมีคุณภาพดี ขายได้ราคา แต่ยังมีเกษตรกรบางรายประสบปัญหาการทำมาความสะอาดรถเกี่ยวข้าวเนื่องจากเป็นรถที่จ้างมา ผู้รับจ้างเห็นว่าเป็นขั้นตอน

ยุ่งยาก เสียเวลาจึงปฏิเสธการทำมาความสะอาด และความคิดเห็นด้านการจัดทำบัญชีฟาร์มอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะเกษตรกรสามารถคำนวณกำไร-ขาดทุน และพิจารณาเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายแต่ละฤดูการผลิตได้ นอกจากนี้ ยังสามารถวิเคราะห์ประสิทธิภาพและความมั่นคงทางการเงิน วิเคราะห์จุดอ่อนและจุดแข็งในการผลิตข้าว จึงสามารถควบคุมและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นในการผลิตข้าวรอบใหม่ลงได้

### ข้อเสนอแนะ

1. ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวของเกษตรกร สามารถสรุปข้อเสนอแนะเป็น รายด้านได้ดังนี้

**ด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องในประเด็นการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว และลักษณะของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดี แต่ยังมีบางส่วนที่ยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ว่าควรทำให้เมล็ดพันธุ์ข้าวมีความชื้นน้อยกว่าร้อยละ 14 ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรถ่ายทอดองค์ความรู้ในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ที่ถูกต้องและเหมาะสม

**ด้านการเตรียมดิน** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ในประเด็นวัตถุประสงค์ของการเตรียมดิน แต่ยังมีบางส่วนที่ยังขาดความเข้าใจในการเตรียมดินเพื่อลดวัชพืชในนาข้าวโดยปล่อยให้แห้งและฝังกลบลงดิน ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรถ่ายทอดองค์ความรู้ในการเตรียมดินที่เหมาะสม

**ด้านการกำจัดวัชพืช** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องในประเด็นการฉีดพ่นสารกำจัดวัชพืชที่สัมพันธ์กับการจัดการน้ำในนาข้าว และการไม่ใช้สารกำจัดวัชพืชขณะน้ำขัง แต่ยังมีบางส่วนที่ยังขาดความเข้าใจในการกำจัดวัชพืชก่อนหว่านปุ๋ยเพื่อให้ได้ข้าวเต็มเมล็ดและมีผลผลิตเพิ่มขึ้น ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องในการกำจัดวัชพืชอย่างยั่งยืน



**ด้านการใช้ปุ๋ย** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องในประเด็นการเลือกใช้ปุ๋ยเคมีและปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีที่เหมาะสมในการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของการปลูกข้าว แต่ยังมีบางส่วนที่ยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการใส่ปุ๋ยขณะที่ข้าวออกรวง เพื่อป้องกันข้าวเมล็ดลีบและหักง่าย ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องในการใช้ปุ๋ยเพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวคุณภาพดี

**ด้านการป้องกันกำจัดศัตรูข้าว** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องในประเด็นการอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูข้าวเพื่อรักษานิเวศในนาข้าว และการไม่ปลูกข้าวติดต่อกันหลายครั้งเพื่อตัดวงจรระบาดของแมลงศัตรูข้าว ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ควรเข้ามาให้ความรู้ที่ถูกต้องในการป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

**ด้านการจัดการน้ำ** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องในประเด็นการรักษาระดับน้ำไม่ให้ท่วมต้นกล้าหลังข้าวงอก 7 วัน เพื่อให้ข้าวเจริญเติบโตตามปกติ และการประหยัดน้ำโดยปล่อยให้ต้นข้าวใช้น้ำจนแห้งแล้วจึงให้น้ำใหม่อีกครั้งเพื่อประหยัดน้ำ

**ด้านการเก็บเกี่ยว** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องในประเด็นผลเสียของการเก็บเกี่ยวข้าวก่อนข้าวออกดอก 30 วัน และระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการระบายน้ำออกจากนาข้าวก่อนเก็บเกี่ยวข้าว แต่ยังมีเกษตรกรบางส่วนที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเก็บเกี่ยวข้าวคือหลังข้าวออกดอก 30 วัน จะทำให้ได้ข้าวคุณภาพเต็มเมล็ดและคุณภาพการสีดี ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยวข้าว เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี

**ด้านการจัดทำบัญชีฟาร์ม** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ถูกต้องในประเด็นการจัดทำบัญชีฟาร์มอย่างสม่ำเสมอจะทำให้สามารถคำนวณกำไร-ขาดทุนจากการปลูกข้าวได้ และการจัดทำบัญชีฟาร์มสามารถนำมาวิเคราะห์จุดอ่อนหรือจุดแข็งในการผลิตข้าวได้

**2. ความคิดเห็นของเกษตรกรต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าว** สามารถสรุปข้อเสนอแนะเป็นรายด้านได้ดังนี้

**ด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว** อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีเกษตรกรบางรายที่พบปัญหาข้าวพันธุ์ปน ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรออกมาตรการควบคุมร้านจำหน่ายเมล็ดพันธุ์อย่างเข้มงวด รวมถึงสนับสนุนเครื่องมือในการปลูกข้าวที่ทันสมัยไว้ใช้ในชุมชนต่อไป

**ด้านการเตรียมดิน** อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีเกษตรกรบางรายที่ประสบปัญหาดินมีคุณภาพต่ำ ดังนั้น ควรส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดบำรุงดิน และควรให้การสนับสนุนเครื่องมือเตรียมดินไว้ใช้ในชุมชน เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินของเกษตรกร

**ด้านการกำจัดวัชพืช** อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีเกษตรกรบางรายประสบปัญหาค่าสารเคมีกำจัดวัชพืชมีราคาแพง ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการในการควบคุมราคาสารเคมีกำจัดวัชพืชที่เข้มงวดและจริงจัง

**ด้านการใช้ปุ๋ย** อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีเกษตรกรบางรายประสบปัญหาค่าปุ๋ยเคมีมีราคาแพง และสุขภาพเสื่อมโทรมจากการใช้ปุ๋ยเคมีเป็นเวลานาน ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการควบคุมราคาปุ๋ยเคมีให้เหมาะสมอย่างจริงจัง รวมถึงรณรงค์การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ควบคู่กับปุ๋ยเคมี เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย ช่วยรักษาสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

**ด้านการป้องกันกำจัดศัตรูข้าว** อยู่ในระดับมาก แต่ยังมีเกษตรกรบางรายที่ได้รับความเสียหายจากการระบาดของศัตรูข้าวชนิดต่างๆ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรประชาสัมพันธ์ช่องทางการแจ้งเตือนการระบาดของโรคและศัตรูข้าวในพื้นที่ต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรสามารถรับรู้ได้อย่างรวดเร็วและทันต่อสถานการณ์

**ด้านการจัดการน้ำ** อยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตาม เกษตรกรหลายรายต้องประสบปัญหาขาดแคลนน้ำทำนาจากสภาวะภัยแล้งที่ผ่านมา ทำให้ผลผลิตตกต่ำเสียหายเป็นจำนวนมาก ดังนั้น หน่วยงานที่



เกี่ยวข้องควรส่งเสริมแนวทางการทำนาแบบประหยัดน้ำ (เปียกสลับแห้ง) รวมถึงการบริหารจัดการแหล่งน้ำในชุมชนเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดต่อไป

**ด้านการเก็บเกี่ยว**อยู่ในระดับมาก แต่มีเกษตรกรบางรายที่ประสบปัญหาค่าจ้างรถเก็บเกี่ยวมีราคาแพง ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนเครื่องมือเกี่ยวนาดข้าวในชุมชน เพื่อช่วยลดค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าวให้กับเกษตรกร

**ด้านการจัดทำบัญชีฟาร์ม**อยู่ในระดับมาก แต่มีเกษตรกรบางรายประสบกับความยุ่งยากในการจัดทำบัญชี ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรปรับปรุงวิธีการบันทึกบัญชีฟาร์มผ่านช่องทางที่สะดวกและสามารถใช้งานได้จริง

### สรุป

เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 52.3) มีความรู้

เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตข้าวในระดับมาก แต่มีสัดส่วนไม่ต่างจากเกษตรกรที่มีความรู้ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 45.4) มากนัก ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า มีเกษตรกรเกือบครึ่งที่ยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับระยะเวลาที่เหมาะสมต่อการใส่ปุ๋ยตามการเจริญเติบโตของข้าว เช่น การใส่ปุ๋ยในขณะที่ข้าวออกรวงเพื่อป้องกันข้าวเมล็ดลีบ หักง่าย รวมถึงความรู้เกี่ยวกับวิธีการเตรียมดินเพื่อลดวัชพืชราน้ำข้าว และการเก็บเกี่ยวในระยะเวลาที่เหมาะสม ซึ่งล้วนส่งผลต่อคุณภาพและปริมาณผลผลิตต่อไร่ และปัญหาวัชพืชราน้ำข้าว

สำหรับความคิดเห็นที่มีต่อเทคโนโลยีการผลิตข้าวของเกษตรกรรวมทุกด้านเฉลี่ยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้านการเตรียมดิน ด้านการกำจัดวัชพืช ด้านการใส่ปุ๋ย ด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว ด้านการจัดการน้ำ ด้านการเก็บเกี่ยว และด้านการจัดทำบัญชีฟาร์ม

### เอกสารอ้างอิง

- Aunsub, P. 2014. Farmer's Opinion on Good Agricultural Practice System (GAP) of Rice Ban Phraek District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. Phachi District Agricultural Extension Office. Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. (in Thai)
- Department of Agricultural Extension. 2014. The grain production and farmers Mueang District, Suphanburi Province. Available Source: [www.ictc.doae.go.th](http://www.ictc.doae.go.th), September 9, 2015.
- Hatthapanawat, N. 2015. Farmer's Opinions on Rice Seed Production and Distribution of Community Rice Center, Nakhon Ratchasima Province. MS Thesis, Kasetsart University, Bangkok. (in Thai)
- Office of Agricultural Economics. 2015. Area agricultural province Available Source: [www.oae.go.th/download/use\\_soilNew/soiNew/landused2556.html](http://www.oae.go.th/download/use_soilNew/soiNew/landused2556.html), September 9, 2015.
- Rermtrakoon, D. 2012. Adoption of Technology for Reducing Rice Production Cost by Farmers in the Community Village Prototype in Samko District of Ang Thong Province. MS Thesis, Sukhothai Thammathirat Open University. (in Thai)
- Rice Department. 2015. Rice Production Extension Project. Available Source: [http://brpe.ricethailand.go.th/index.php?option=com\\_content&view=article&id=174&Itemid=229](http://brpe.ricethailand.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=174&Itemid=229). September 9, 2015.