

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร
ในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

Factors Related to Farmers' Decision to Use Rice Seeds
in Mueang District, Suphanburi Province

ปทุมมมาลย์ นาคสมพันธ์* เชิดพงษ์ ชีระจิตต์ และจิรัฏฐินาฏ ถังเงิน

Pathumman Naksomphan*, Cherdpong Kheerajit and Jirattinart Thungnern

สาขาการจัดการเกษตรและชุมชน คณะเกษตรกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม 73140

Agriculture and Community Management, Faculty of Agriculture at Kamphaeng Saen

Kasetsart University, Nakhon Pathom, Thailand 73140

*Corresponding author: Pathumman.na@ku.th

Received: March 22, 2024

Revised: July 03, 2024

Accepted: July 26, 2024

Abstract

This research aimed to study 1) the socio-economic of farmers in Mueang district, Suphan Buri province 2) knowledge levels of farmers about rice seeds 3) marketing mix factors in farmers' selection of rice seed purchasing decision 4) problems and suggestions to used rice varieties 5) factors related to farmers' decision to use rice seeds. Data was collected from 400 farmers who were rice growers in 2023 in Mueang district, Suphan Buri province, using questionnaires and analyzed using descriptive statistics and tested the hypothesis by Chi-Square.

The results showed that 1) Most of the population was female. Age average was 54.96 years, graduate at the primary school. They were experience in rice growing at the average of 22.39 years. Farmers chose to grow paddy rice as the main plant. The most popular variety was RD41. Rice growing area average was 22.69 rai. Most of them were rental places. Farmers used rice seeds rate at 28.94 kg. /rai. Rice seeds sown in flooded field. The average cost of rice production was 4,562 Baht/rai. The average yield was 906kg./rai. The average selling price of the produce was 10,204 Baht/ton. The average return from growing rice was 4,731 Baht/rai, 2) The knowledge level of farmers is at a moderate level, 3) Marketing mix factors found that farmers gave important to high yields variety, followed by promotion, 4) The most common problems that farmers encounter were product problems including the quality and price of rice seeds, farmers needs government to controls quality, and market prices of rice seeds. and 5) Related factor to used rice varieties of farmers were planting objective, soil type, water source,

rice seeds sellers, cost (rice seeds price), yields, knowledge level of farmers, and effect from people in the community. The factor was significant related to used rice varieties at 0.05 level.

Keywords: rice seeds, factors to use rice seeds, rice marketing mix

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร 2) ระดับความรู้เรื่องเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร 3) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะ 5) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว เก็บข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าวรอบนาปี พ.ศ. 2566 จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ Chi-Square

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 54.96 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ประสบการณ์ในการปลูกข้าวเฉลี่ย 22.39 ปี เกษตรกรเลือกปลูกข้าวเจ้าเป็นหลัก โดยพันธุ์ที่นิยมปลูกได้แก่ กข41 ขนาดพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 22.69 ไร่ โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เช่า ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ย 28.94 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งหวานในน่าน้ำตม ต้นทุนการผลิตข้าวเฉลี่ย 4,562 บาทต่อไร่ ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 906 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาขายผลผลิตเฉลี่ย 10,204 บาทต่อตัน ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวเฉลี่ย 4,731 บาทต่อไร่ 2) ระดับความรู้ของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง 3) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด พบว่าเกษตรกรให้ความสำคัญในด้านผลิตภัณฑ์ที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูงมากที่สุด รองลงมาคือด้านการส่งเสริมการขาย 4) ปัญหาที่เกษตรกรพบมาก คือปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ คุณภาพ และราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว ซึ่งเกษตรกรมีความต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาควบคุมมาตรฐาน และราคาตลาดเมล็ดพันธุ์ข้าว 5) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร พบว่าลักษณะดิน

ปลูก แหล่งน้ำที่ใช้ แหล่งซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าว ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว ปริมาณผลผลิต ผลตอบแทน ระดับความรู้ และการประชาสัมพันธ์ผ่านเพื่อนบ้านและผู้นำชุมชน มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: เมล็ดพันธุ์ข้าว ปัจจัยต่อการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว ส่วนประสมทางการตลาดข้าว

คำนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศมีอาชีพปลูกข้าว พื้นที่การปลูกข้าวต่อปีสูงถึง 63 ล้านไร่ และเป็นประเทศผู้ส่งออกข้าวที่สำคัญของโลก (Office of Agricultural Economics, 2022) แต่ในปัจจุบัน ประเทศไทยกำลังประสบปัญหาในด้านคุณภาพ และปริมาณผลผลิตข้าว ซึ่งส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกรต่ำกว่าประเทศอื่น ๆ ในเขตอาเซียน โดยสาเหตุของปัญหา อาจเกิดมาจากรูปแบบการผลิตข้าวของเกษตรกรไม่แตกต่างจากรูปแบบดั้งเดิมที่เคยมีในอดีต โดยความรู้และกรรมวิธีในการผลิตข้าวได้มาจากการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ส่งผลให้กรรมวิธีในการผลิตข้าว บางส่วนของเกษตรกรล้าหลังและไม่เหมาะสม อีกทั้งเกษตรกรยังไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้มากเท่าที่ควร ส่งผลให้ขาดความรู้และทักษะในหลาย ๆ ด้าน เช่น การนำเทคโนโลยีการจัดการที่มีคุณภาพมาประยุกต์ใช้ การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมทั้งต่อสภาพพื้นที่และสภาพแวดล้อม การรวมกลุ่มเกษตรกร เพื่อสร้างเครือข่ายของผู้ผลิตข้าวสำหรับแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ และการเข้าถึงแหล่งเมล็ดพันธุ์ข้าว ซึ่งช่วยให้เกษตรกรสามารถพัฒนากระบวนการ

ผลิตให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2564–2565 ต้นทุนการผลิตข้าวในรอบนาปีสูงถึง 4,172 บาทต่อไร่ (Land Development Department, 2022) ในขณะที่ปริมาณผลผลิตข้าวในประเทศไทยเฉลี่ย 446 กิโลกรัมต่อไร่ ต่ำกว่าประเทศคู่แข่งอื่น ๆ เช่น ประเทศจีน (ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 1,099 กิโลกรัมต่อไร่) เวียดนาม (ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 862 กิโลกรัมต่อไร่) และอินเดีย (ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 593 กิโลกรัมต่อไร่) (Rice Department, 2021)

จากปัญหาด้านคุณภาพและปริมาณผลผลิตข้าวของเกษตรกรไทย รัฐบาลจึงมีนโยบายในการบรรจุแผนพัฒนา ภายใต้ยุทธศาสตร์ข้าวไทยด้านการผลิตปี พ.ศ. 2563–2567 โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งพึ่งพาตนเองได้ โดยเน้นย้ำในเรื่องของการผลิตพันธุ์ข้าว เพื่อพัฒนาผลผลิตให้ได้ปริมาณและคุณภาพดี มีคุณสมบัติตรงต่อความต้องการของตลาด และมีมาตรฐานในการบริหารจัดการการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้มีประสิทธิภาพสูงเพียงพอต่อความต้องการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร โดยในปี พ.ศ. 2566 กรมการข้าวมีนโยบายส่งเสริมด้านเมล็ดพันธุ์ข้าวผ่านทางโครงการส่งเสริมการเปลี่ยนพันธุ์ข้าว เพื่อให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี (Rice Seed Division, 2022)

จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นจังหวัดที่มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยเฉพาะข้าว ซึ่งมีพื้นที่ปลูกสูงถึง 1,908,000 ไร่ คิดเป็น 41.44 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ทั้งจังหวัด (Royal Irrigation Department, 2018) สามารถผลิตข้าวได้เฉลี่ย 694 กิโลกรัมต่อไร่ ในปี พ.ศ. 2566 อำเภอเมืองสุพรรณบุรีมีพื้นที่ปลูกข้าวมากถึง 278,365 ไร่ คิดเป็น 1 ใน 3 ของอำเภอที่มีการปลูกข้าวสูงที่สุดของจังหวัดสุพรรณบุรี พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรอำเภอเมืองสุพรรณบุรีปลูกมีความหลากหลายของสายพันธุ์เป็นอย่างมาก (Mueang Suphanburi District Agricultural Extension Office, 2023) ซึ่งการจัดการการผลิตมีความแตกต่างกันในแต่ละพันธุ์ จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัย

จึงต้องการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่แตกต่างกันของเกษตรกรในอำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรี รวมไปถึงต้นทุน และผลตอบแทน เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้เกษตรกรเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่มีความเหมาะสม และสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการคาดการณ์ความต้องการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นส่วนหนึ่งในการเพิ่มความมั่นคงทางรายได้ให้แก่เกษตรกรผู้ผลิตข้าว การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกร 2) ศึกษาปัจจัยด้านความรู้เรื่องเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร 3) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร และ 4) เพื่อทราบปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกร ในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

อุปกรณ์และวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม เก็บรวบรวมข้อมูล และดำเนินการโดยศึกษาข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตรปี พ.ศ. 2566 ในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวนทั้งสิ้น 400 คน

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มจากการกำหนดกรอบเนื้อหา และคำถามให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดงานวิจัย ศึกษารูปแบบคำถามจากทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) โดยเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว และด้านพื้นที่ (อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี) ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นทำการตรวจสอบความน่าเชื่อถือ โดย

การนำแบบสอบถามไปสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าว นอกพื้นที่เป้าหมาย ได้แก่ อำเภอบางปลาม้า 15 คน และ อำเภ่อู่ทอง 15 คน รวมทั้งสิ้น 30 คน และนำข้อมูลที่ได้มาทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability test) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach, Alpha) จากโปรแกรมสำเร็จรูป แบบสอบถามประกอบด้วยคำถาม 4 ส่วน โดยส่วนที่ 1-4 มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.77, 0.70, 0.93 และ 0.92 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นในระดับสูง ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามดังนี้

2.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนแรงงานภาคการเกษตร การเป็นสมาชิกของสถาบันเกษตรกร การเข้าร่วมการอบรมด้านการผลิตข้าว และลักษณะการปลูกข้าวของเกษตรกร ซึ่งประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับประสบการณ์ในการปลูกข้าว วัตถุประสงค์ในการผลิตข้าว จำนวนพื้นที่ปลูกข้าว สภาพพื้นที่เพาะปลูกข้าว ลักษณะดิน แหล่งน้ำที่ใช้ วิธีการปลูกข้าว แหล่งข้อมูลด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ พันธุ์ข้าว ราคาเมล็ดพันธุ์ อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ ระยะการเก็บเกี่ยว แหล่งจำหน่าย ปริมาณผลผลิต ต้นทุน และผลตอบแทน (Surat Thani Rice Seed Center, 2023)

2.2 ปัจจัยด้านความรู้ เรื่องเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร เป็นคำถามแบบ 4 ตัวเลือก เกี่ยวกับความรู้และความเข้าใจที่เกษตรกรมีต่อเมล็ดพันธุ์ข้าว จำนวน 15 ข้อ (Preeyarat *et al.*, 2013)

2.3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการเลือกซื้อพันธุ์ข้าวของเกษตรกร เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขาย โดยกำหนดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบบมาตราลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ (Nikorn *et al.*, 2017) โดยกำหนดคะแนน ดังนี้

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

2.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการเลือกใช้พันธุ์ข้าวของเกษตรกร เก็บข้อมูลในด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้านการตลาด ด้านข้อมูลข่าวสาร และปัญหาอื่น ๆ โดยแบ่งระดับของปัญหาที่เกษตรกรพบในการเลือกใช้พันธุ์ข้าวเป็น 5 ระดับ เช่นเดียวกับข้อ 2.3

3. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2566 ในอำเภอมือง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 400 คน จากประชากรทั้งสิ้น 8,792 คน โดยใช้สูตรการหาขนาดตัวอย่างของ Yamane (1973)

4. นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมแบบสอบถามจากเกษตรกร มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูล และทำการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) ทั้ง 4 ส่วน ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกรในรูปแบบร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 วิเคราะห์ปัจจัยด้านความรู้เรื่องเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร การวัดระดับความรู้ของเกษตรกรในเรื่องเมล็ดพันธุ์ข้าว มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบผิดได้ 0 คะแนน และตอบถูกได้ 1 คะแนน จากนั้นนำค่าคะแนนที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ขนาดความกว้างอันตรภาคชั้น จากคำถาม 15 ข้อ 15 คะแนน ซึ่งประกอบด้วยคำถามด้านคุณภาพเมล็ดพันธุ์ คุณสมบัติของพันธุ์ข้าว และอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ เป็นต้น โดยแบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ (Papob *et al.*, 2018)

คะแนน 0-5 คะแนน หมายถึง ระดับความรู้ต่ำ
 คะแนน 6-10 คะแนน หมายถึง ระดับความรู้ปานกลาง
 คะแนน 11-15 คะแนน หมายถึง ระดับความรู้มาก

4.3 วิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (ผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขาย) (Nikorn *et al.*, 2017) ในการเลือกซื้อพันธุ์ข้าวด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้วิธีการคำนวณหาค่าน้ำหนักค่าเฉลี่ยโดยใช้สูตร

$$\text{อันดับภาคชั้น} = \frac{\text{พิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

การแปลผลข้อมูลใช้วิธีการนำค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในแต่ละประเด็นมาเทียบเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 หมายถึง ระดับความสำคัญต่อการเลือกซื้อพันธุ์ข้าวมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 หมายถึง ระดับความสำคัญต่อการเลือกซื้อพันธุ์ข้าวมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 หมายถึง ระดับความสำคัญต่อการเลือกซื้อพันธุ์ข้าวปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 หมายถึง ระดับความสำคัญต่อการเลือกซื้อพันธุ์ข้าวต่ำ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 หมายถึง ระดับความสำคัญต่อการเลือกซื้อพันธุ์ข้าวต่ำที่สุด

4.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการเลือกใช้พันธุ์ข้าวของเกษตรกร วิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.4.1 การแปลความหมายระดับปัญหาในการเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร ใช้วิธีการนำค่าเฉลี่ยปัญหาในแต่ละประเด็นมาเทียบเกณฑ์ (จัดช่วงเหมือนข้อ 4.3)

4.4.2 การแปลความหมายระดับความจำเป็นในการส่งเสริมการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร ใช้วิธีการนำค่าเฉลี่ยปัญหาในแต่ละประเด็นมาเทียบเกณฑ์ (จัดช่วงเหมือนข้อ 4.3)

4.5 หาความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-Square โดยหาปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ ลักษณะการปลูกข้าว ความรู้เกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ข้าว และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร

ผลการวิจัย

จากการศึกษาปัจจัยด้านข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจสังคม และสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร สามารถเมื่อแบ่งกลุ่มพันธุ์ข้าวตามตลาดการผลิต (Land Development Department, 2022) ดังนี้

1) จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน มีเกษตรกรเพศหญิงจำนวน 213 คน (ร้อยละ 53.30) เพศชาย 187 คน (ร้อยละ 46.70) มีอายุเฉลี่ย 54.96 ปี (ร้อยละ 47.80) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาจำนวน 199 คน (ร้อยละ 49.80) เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรจำนวน 198 คน (ร้อยละ 49.50) และเคยอบรมเรื่องการผลิตข้าวจำนวน 202 คน (ร้อยละ 50.50) สมาชิกส่วนใหญ่ในครัวเรือนที่ทำกรเกษตรมี 2 คนต่อครัวเรือน (ร้อยละ 48.30) ซึ่งเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถามมีประสบการณ์ในการปลูกข้าวเฉลี่ย 22.39 ปี เกษตรกรเลือกปลูกข้าวเจ้าเป็นหลักโดยพันธุ์ที่นิยมปลูกที่สุด ได้แก่ กข41 เนื่องจากเป็นพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ และสภาพอากาศของอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี พื้นที่ปลูกข้าว เฉลี่ย 22.69 ไร่ โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เช่า ปลูกข้าวในพื้นที่ราบลุ่มจำนวน 217 คน (ร้อยละ 54.30) การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรมักได้รับข่าวสารจากเพื่อนบ้านและญาติเป็นหลัก เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวในอัตราเฉลี่ย 28.94 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งหว่านในนาจำนวน 357 คน (ร้อยละ 89.30) เน้นเก็บเกี่ยวข้าวด้วยวิธีการนบอายุข้าว เกษตรกรที่ผลิตข้าวในรอบนาปี พ.ศ. 2566 มีต้นทุนการผลิตข้าวเฉลี่ย 4,562 บาทต่อไร่ เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยในปี พ.ศ. 2560 ซึ่งมี

ต้นทุนการผลิตข้าว 4,225 บาทต่อไร่ (Thitipat and Supattra, 2017) โดยปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-Square เพื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่าปัจจัยดังกล่าวไม่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร (Table 1) ในขณะที่ปัจจัยในส่วนของเป้าหมายในการปลูกข้าว

ลักษณะดินปลูก แหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูกข้าว แหล่งซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าว ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว การใช้เครื่องมือในการเพาะปลูก ปริมาณผลผลิต การจัดจำหน่าย ราคาขาย และผลตอบแทนจากการปลูกข้าว พบว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Table 1 Socio-economic factor to farmer's decision to used rice seeds

Factors	χ^2	Sig.	Factors	χ^2	Sig.
Gender	4.40	0.22 ^{ns}	Age	15.90	0.20 ^{ns}
Education attainment	24.20	0.15 ^{ns}	Number of agricultural workers	13.91	0.31 ^{ns}
Agricultural organization members	27.60	0.15 ^{ns}	Agricultural training	15.50	0.22 ^{ns}
Experience in growing rice	14.13	0.29 ^{ns}	Goals for growing rice	96.20	0.00*
Agricultural land area holding	18.59	0.99 ^{ns}	Area characteristics	8.72	0.46 ^{ns}
Potting soil	20.10	0.02*	Water source for farming	71.60	0.00*
Information	57.06	0.26 ^{ns}	Source of grain seeds	125.00	0.00*
Grain seed price	50.70	0.00*	Grain seed utilization rate	71.60	1.00 ^{ns}
Seeding	16.03	0.07 ^{ns}	Use of tools for cultivation	21.01	0.05 ^{ns}
Harvest	4.71	0.86 ^{ns}	Average yield per rai	40.10	0.00*
Average distribute per rai	29.80	0.00*	Average price per rai	45.41	0.00*
Average cost per rai	16.36	0.17 ^{ns}	Average return per rai	22.20	0.04*

ns = not significant, * Statistically significant level at 0.05

2) ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนน 5-10 คะแนน) จำนวน 328 คน (ร้อยละ 82.00) รองลงมาคือระดับน้อย (คะแนน 0-5 คะแนน) จำนวน 46 คน (ร้อยละ 11.50) และระดับมาก (คะแนน 11-15 คะแนน) จำนวน

26 คน (ร้อยละ 6.50) เมื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่าความรู้มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 (Table 2)

Table 2 The farmer knowledge level to farmer's decision to used rice seeds

Factor	\bar{x}	S.D.	χ^2	Sig.
Knowledge level	1.95	0.42	152.50	0.00*

* Statistically significant level at 0.05

3) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลผลิต ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขาย พบว่าเกษตรกรให้ความสำคัญในด้านผลผลิตที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูงมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริมการขาย เมื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่าส่วนประสมทางการตลาด มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของ

เกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ใน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านผลผลิต และด้านการส่งเสริมการขาย แต่ด้านราคาและด้านการจัดจำหน่าย ไม่พบความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร (Table 3)

Table 3 Factors marketing mix in farmers' selection of rice seed

Marketing mix	\bar{x}	S.D.	χ^2	Sig.
Product	4.18	0.70	82.33	0.01*
Price	3.76	0.82	28.90	0.88 ^{ns}
Place or Distribution	3.87	0.81	30.20	0.46 ^{ns}
Promotion	3.44	0.82	165.00	0.04*

ns = not significant, * Statistically significant level at 0.05

4) ปัญหา พบว่าเกษตรกรมีปัญหาด้านผลผลิต ทั้งคุณภาพ และราคาเมล็ดพันธุ์ข้าวในระดับมาก รองลงมาคือ ปัญหาด้านตลาด และการรับข้อมูลข่าวสาร

โดยเกษตรกรพบปัญหาในระดับปานกลาง เมื่อทดสอบสมมติฐาน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร (Table 4)

Table 4 The rice seeds problem to farmer's decision to used rice seeds

Marketing mix	\bar{x}	S.D.	χ^2	Sig.
Product	3.42	0.83	115.00	0.13 ^{ns}
Market	3.17	0.94	29.88	0.19 ^{ns}
Information	2.87	1.01	23.47	0.49 ^{ns}

ns = not significant

5) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ประกอบด้วย เป้าหมายในการผลิตข้าว ลักษณะดินปลูกข้าว แหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูกข้าว แหล่งซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าว ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว การจำหน่ายผลผลิต ปริมาณผลผลิตข้าว ราคาขายผลผลิตผลตอบแทนจากการปลูกข้าว ระดับความรู้ ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ และด้านส่งเสริมการขาย (Table 5)

Table 5 Factor to farmer's decision to used rice seeds

Factor	χ^2	P-Value
Goals for growing rice	96.20	0.00*
Potting soil	20.10	0.02*
Water source for farming	71.60	0.00*
Source of grain seeds	125.00	0.00*
Grain seed price	50.70	0.00*
Average distribute per rai	29.80	0.00*
Average yield per rai	40.10	0.00*
Average price per rai	45.41	0.00*
Average return per rai	22.20	0.04*
Knowledge level	152.50	0.00*
Product	82.33	0.01*
Promotion	165.00	0.04*

* Statistically significant level at 0.05

วิจารณ์ผลการวิจัย

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี มีประเด็นการอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) ปัจจัยด้านข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลเช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในการศึกษาพฤติกรรมการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในพิจญ์โลก (Nikorn *et al.*, 2017) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร ได้แก่ เป้าหมายในการผลิตข้าว เนื่องจากเกษตรกรมีเป้าหมายผลิตข้าวเพื่อขาย เพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์ และเพื่อบริโภค จึงเลือกปลูกข้าวพันธุ์ที่ต่อบัวตลูประสงค์ในการผลิตข้าวของตน ซึ่งส่งผลต่อการใช้เครื่องมือในการเพาะปลูกข้าว เพราะเกษตรกรบางส่วนเลือกวิธีการปักดำกับการปลูกข้าวที่ผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการ ในขณะที่เกษตรกรที่ผลิตเพื่อขายให้โรงสีมักใช้เครื่องพ่นในการหว่านข้าว เพราะประหยัดต้นทุน ลักษณะดินปลูกข้าว และแหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูกข้าวถือเป็นปัจจัยที่สำคัญ เพราะพันธุ์ข้าวมีความเหมาะสมต่อสภาพดินปลูกที่แตกต่างกัน และอายุข้าวที่แตกต่างส่งผลต่อปริมาณ และระยะเวลาการใช้น้ำในระบบการผลิตข้าว แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ข้าวและราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว สอดคล้องกับการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว (Sasiwimon, 2014) เนื่องจากข้าวบางพันธุ์มีการเพาะปลูกน้อยส่งผลให้เมล็ดพันธุ์ข้าวหายาก รวมไปถึงมีราคาสูงเกษตรกรบางส่วนจึงเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง หรือซื้อจากศูนย์ข้าวชุมชนในพื้นที่ เพื่อลดต้นทุนในการผลิต ส่วนของปริมาณผลผลิต ราคาขาย และผลตอบแทน สอดคล้องกับการตัดสินใจเลือกพันธุ์ข้าว (Preeyarat *et al.*, 2013) เพราะข้าวที่ให้ผลผลิตสูง และขายได้ราคาดี ส่งผลต่อผลตอบแทนของเกษตรกร

2) ความรู้มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว (Surat Thani Rice Seed Center, 2023) เกษตรกรที่มีความรู้ในด้านเมล็ดพันธุ์ทราบถึงความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมต่อการปลูกข้าว รวมถึงการจัดการเพื่อให้ได้ปริมาณผลผลิตสูง และคุณภาพดี อีกทั้งยังสามารถเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่ขายได้ราคาสูง ส่งผลต่อรายได้จากการผลิตข้าว

3) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ในด้านผลิตภัณฑ์ที่ให้ผลผลิตสูง สอดคล้องกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ (Chonrats *et al.*, 2022) เพราะเกษตรกรต้องการเมล็ดพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงเป็นอันดับแรกก่อนมองคุณสมบัติในด้านอื่น ๆ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดรองลงมา คือ ด้านการส่งเสริมการขาย ในขณะที่ด้านราคาและการจัดจำหน่าย ไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจในการเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์ ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (Nikorn *et al.*, 2017) พบว่า ปัจจัยด้านราคา และการจัดจำหน่ายมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

4) ปัญหาไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 แต่ปัญหาที่เกษตรกรพบมาก คือ ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ คุณภาพ และราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ประสบปัญหาเดียวกัน (Nikorn *et al.*, 2017) จากปัญหาที่เกษตรกรพบทำให้เกษตรกรบางส่วนเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ปลูกในรอบถัดไป หรือซื้อเมล็ดพันธุ์จากนาเพื่อนบ้าน ส่งผลให้เมล็ดพันธุ์มีการปนจากพันธุ์อื่น มีโรคและแมลงติดมากับเมล็ดพันธุ์ส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิต

5) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร ได้แก่ เป้าหมายในการผลิตข้าว ลักษณะดินปลูกข้าว แหล่งน้ำที่ใช้ในการปลูกข้าว แหล่งซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าว ราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว การจำหน่ายผลผลิต ปริมาณผลผลิตข้าว ราคาขายผลผลิต ผลตอบแทนจากการปลูกข้าว ระดับความรู้ ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ และด้านส่งเสริมการขาย แสดงว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ด้านพื้นที่สภาพแวดล้อมในการปลูกข้าว และราคาเมล็ดพันธุ์ ประกอบกับความรู้ที่เกษตรกรมีอยู่ล้วนมีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร เช่นเดียวกับผลตอบแทนที่เกษตรกรจะได้รับ คือ ปริมาณผลผลิต ราคาขาย และผลตอบแทน

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ด้วยแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยใช้สถิติ Chi-Square วิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุค่อนข้างสูง และมีประสบการณ์ในการปลูกข้าวเฉลี่ยเกิน 20 ปี โดยเกษตรกรส่วนใหญ่เช่าพื้นที่เพื่อปลูกข้าว เนื่องจากเกษตรกรไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง ข้อมูลข่าวสารที่เกษตรกรได้รับมาจากเพื่อนบ้านและญาติเป็นหลัก ในด้านการซื้อขายเมล็ดพันธุ์ มักซื้อจากร้านค้าเป็นหลัก เนื่องจากใกล้บ้าน ซึ่งซื้อในราคาสูง และซื้อในปริมาณมาก เพราะมีการใช้เมล็ดพันธุ์สูงมากกว่าที่กรมการข้าวแนะนำ ให้ใช้ รูปแบบการปลูกข้าวยังเป็นรูปแบบเดิม คือ หว่าน ด้วยเครื่องพ่นในน่าน้ำตม และอาศัยการนับวันตามอายุข้าวเพื่อกำหนดวันเก็บเกี่ยวผลผลิต มีต้นทุนการผลิตข้าวเฉลี่ย 4,562 บาทต่อไร่ ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 906 กิโลกรัมต่อไร่ ราคาขายผลผลิตเฉลี่ย 10,204 บาทต่อตัน ผลตอบแทนจากการปลูกข้าวเฉลี่ย 4,731 บาทต่อไร่

2) ระดับความรู้ของเกษตรกร อยู่ในระดับปานกลาง โดยข้อคำถามที่เกษตรกรตอบถูกน้อยที่สุด คือ อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรไม่ทราบถึงอัตราเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสม ทำให้เกิดการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ และราคาเมล็ดพันธุ์สูง เกษตรกรบางส่วนจึงเลือกซื้อเมล็ดพันธุ์จากนาเพื่อนบ้าน ซึ่งอาจเกิดการปนของพันธุ์ข้าว เมล็ดพันธุ์หญ้า โรค แมลง และทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น

3) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด พบว่าเกษตรกรให้ความสำคัญในด้านผลิตภัณฑ์ที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูงมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริมการขาย โดยเฉพาะการประชาสัมพันธ์ผ่านเพื่อนบ้านและผู้นำชุมชน

4) ปัญหาที่เกษตรกรพบมาก คือ ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ คุณภาพ และราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว รองลงมาคือ ด้านการตลาด และการรับข้อมูลข่าวสารของเกษตรกร

5) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 คือ เป้าหมายในการผลิตข้าว สภาพพื้นที่ ได้แก่ ลักษณะดิน และแหล่งน้ำ ด้านเมล็ดพันธุ์ แหล่งซื้อขาย และราคาล้วนมีผลต่อการตัดสินใจ ด้านผลผลิต ปริมาณ ราคาขาย และผลตอบแทนจากการปลูกข้าวจัดเป็นปัจจัยอันดับต้น ๆ ที่เกษตรกรให้ความสำคัญ เช่นเดียวกับระดับความรู้ด้านเมล็ดพันธุ์ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการส่งเสริมการขาย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการเก็บข้อมูลเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าเกษตรกรมองเห็นเป้าหมายในการผลิตข้าว สภาพพื้นที่ปลูก ปริมาณผลผลิต และรายได้ในการผลิตข้าว เป็นปัจจัยหลักในการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว ดังนั้น จึงควรปรับปรุงพันธุ์ข้าวใหม่ ๆ และส่งเสริมการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ตรงตามความต้องการของเกษตรกร

ความรู้ของเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง โดยส่วนใหญ่เกษตรกรไม่ทราบถึงอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสม นอกจากนี้พบว่าเกษตรกรมีการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ไม่ได้รับการรับรองพันธุ์จากกรมการข้าว ดังนั้นเกษตรกรควรศึกษา และหาข้อมูลอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสม หรือการปฏิบัติในการเขตกรรม เพื่อลดต้นทุนการผลิตที่เสียไปจากการใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราสูง

ด้านส่วนประสมทางการตลาด เกษตรกรให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ที่ให้ผลผลิตสูง และมีการส่งเสริมการขาย เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ การเข้าถึงข่าวสารด้านเมล็ดพันธุ์ใหม่ ๆ จึงต้องผ่านทางผู้นำชุมชน และเพื่อนบ้านเป็นหลัก จึงควรแนะนำส่งเสริม หรือประชาสัมพันธ์ผ่านทางผู้นำชุมชน เพื่อให้เกษตรกรได้รับข้อมูลมากขึ้น

ปัญหาเมล็ดพันธุ์ข้าวราคาสูง ควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาตลาด เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงแหล่งซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับเจ้าหน้าที่

เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ต้องดำเนินการส่งเสริมความรู้ให้กับเกษตรกร ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ตามแนวคิดของ Cherdpong and Flor (2013) ที่ระบุว่า ระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกร จะมีผลต่อระดับความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติของเกษตรกร หากเกษตรกรมีส่วนร่วมในกิจกรรมการส่งเสริมมากเท่าไร ระดับความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติของเกษตรกรจะยิ่งมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของข้าว ความเหมาะสมต่อพื้นที่ก่อนนำมาปลูก ความรู้ด้านพัฒนาการผลิตข้าวเพื่อเป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวที่นำไปปลูกต่อได้ และควรประชาสัมพันธ์พันธุ์ข้าวใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับพื้นที่ของเกษตรกร

ด้านการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ไม่ได้คุณภาพ และมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ ทางกรมการข้าวควรมีมาตรการในการควบคุมให้เหมาะสม และประชาสัมพันธ์ข้อกำหนด

หรือกฎระเบียบที่ควบคุมด้านการผลิต และจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวให้เกษตรกร ร้านค้า และตัวแทนจำหน่ายทราบ

เพื่อแก้ปัญหาเมล็ดพันธุ์ข้าวราคาสูง ภาครัฐควรมีนโยบายส่งเสริมให้มีการพัฒนาตลาด โดยการจัดทำความร่วมมือทางการค้า เช่น การทำข้อตกลงความร่วมมือทางการค้า (Business matching) กับผู้ประกอบการเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงแหล่งซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพได้

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งถัดไป

ควรศึกษาแบบเจาะจงพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรนิยมปลูก เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมในการเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว และศึกษาลักษณะ ความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อให้ทราบถึงความต้องการส่วนใหญ่

เอกสารอ้างอิง

- Cherdpong, K. and A.G. Flor. 2013. Participatory development communication for natural resources management in Ratchaburi province, Thailand. **Social and Behavioral Sciences** 103(2013): 703-709.
- Chonrats, P., K. Kulapa and D. Apichart. 2022. Factors affecting farming decision to purchase maize seed of farmers in Soi Dao district, Chanthaburi province. **Journal of Social Science Panyapat** 4(4): 41-56. [in Thai]
- Land Development Department. 2022. **Farmer Economic Return Analysis**. 118 p. /In Research Report. Bangkok: Land Development Department. [in Thai]

- Mueang Suphanburi District Agricultural Extension Office. 2023. **Mueang Suphanburi District Agricultural Extension Office Plan, Suphanburi Provincial Agricultural Extension Office 2023-2027**. [Online]. Available <http://mueang.suphanburi.doae.go.th/images/agri%20dev%20plan/plan%20data%2066%2070%201%20aug%202022/20mueangsuphanburi.pdf> (October 22, 2023). [in Thai]
- Nikorn, J., P. Ajchara and C. Achara. 2017. Maize Seed Buying Behavior of Farmers in Phitsanulok Province. pp. 3910-3918. *In Proceedings of the 14th KU-KPS Conference*. Nakhon Pathom: Kamphaeng Saen Kasetsart University. [in Thai]
- Office of Agricultural Economics. 2022. **In-season rice field: agricultural land area, harvested area, yield and average yield per rai country level, region level and province level 2021-2022 at 15% humidity**. [Online]. Available <https://www.oae.go.th/assets/portals/1/fileups/prcaidata/files/rice%20varieties%2064.pdf> (October 22, 2023). [in Thai]
- Papob, J., K. Phutthisun, S. Phahol and F. Saisakul. 2018. Factors affecting farming at the household level in accordance with the philosophy of sufficiency economy of farmers in U-mong municipality, Meuang district, Lamphun province. **Journal of Agricultural Research and Extension** 36(1): 55-67. [in Thai]
- Preeyarat, J., S. Sunan and N. Pornchulee. 2013. Decision Making in Varieties Selection for Rice Production by Farmers in Mueang District of Kamphaeng Phet Province. pp. 11-18. *In The 4th STOU Graduate Research Conference*. Bangkok: Sukhothai Thammathirat Open University. [in Thai]
- Rice Department. 2021. **Projects under the Thai Rice Strategy for Production 2020-2024**. 100 p. *In Research Report*. Bangkok: Rice Department. [in Thai]
- Rice Seed Division. 2022. **Manual for the Operation of the Rice Seed Modification Project 2022**. 20 p. *In Research Report*. Bangkok: Rice Department. [in Thai]

- Royal Irrigation Department. 2018. **Report on the master plan for watershed development in Suphanburi province.** [Online]. Available <http://opm.rid.go.th/backend/web/filemanager-uploads/source/opm-main/.pdf> (February 15, 2023). [in Thai]
- Sasiwimon, S. 2014. **Good Rice Seed Adoption of Farmers in Suphanburi Province.** Diploma Thesis. Kasetsart University. 149 p. [in Thai]
- Surat Thani Rice Seed Center. 2023. **Factors Affecting the Demand for Rice Seeds of Farmers in the Pak Phanang River Basin.** 44 p. *In* Research Report. Surat Thani: Surat Thani Rice Seed Center. [in Thai]
- Thitipat, M. and S. Supattra. 2017. Farmers opinions on utilization of *Trichoderma harzianum*, controlling the fungal diseases in rice field, Bangplama district, Suphanburi province. **King Mongkut's Agricultural Journal** 35(1): 35-43. [in Thai]
- Yamane, T. 1973. **Statistic: An Introductory Analysis.** 3rd. New York: Harper and Row. 1130 p.