แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี

Extension Guideline of Quality Rice Production of Farmers in Mueang Ratchaburi District, Ratchaburi Province

ธนากร กมลจรัสวัฒนา (Thanakorn Kamolcharatwattana) [1] จินดา ขลิบทอง (Jinda Khlibtong) [2]
เฉลิมศักดิ์ ตุ้มหิรัญ (Chalermsak Toomhirun) [3]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) สภาพการผลิตข้าว (3) ปัญหาและข้อเสนอแนะการผลิตข้าวของเกษตรกร (4) ความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร (5) วิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพของเกษตรกร ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี จำนวน 3,018 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน กำหนดระดับความคลาดเคลื่อน 0.07 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 191 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า (1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 56.54 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.58 คน มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.32 คน มีพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 17.81 ไร่ เกษตรกรมีรายได้จากการผลิตข้าวเฉลี่ย 4,675.82 บาทต่อไร่ รายจ่ายในการผลิตข้าวเฉลี่ย 4,136.68 บาทต่อไร่ มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวเฉลี่ย 24.58 ปี (2) พื้นที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ปลูกข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 โดยการทำนาหว่าน มีการขายผลผลิตที่ลานรับซื้อ ด้านความรู้ของเกษตรกรในการผลิตข้าวอยู่ในระดับน้อย และเกษตรกรไม่ปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม ในด้านการเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การบันทึกและจัดเก็บข้อมูล การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรและแหล่งน้ำ ตามลำดับ (3) เกษตรกรมีปัญหาด้านการผลิตข้าวและต้นทุนการผลิต ซึ่งเกษตรกรเสนอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดอบรมให้ความรู้ด้านการผลิตและการลดต้นทุนข้าว (4) เกษตรกรต้องการช่องทางการส่งเสริมการเรียนรู้จากสื่อบุคคลในระดับมาก และต้องการวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้จากการ ทัศนศึกษาในระดับมากที่สุด (5) เกษตรกรควรได้รับการส่งเสริมด้านความรู้ในเรื่องการผลิตข้าว เช่น การบำรุงรักษา ใส่ปุ๋ย การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช และมาตรฐานการผลิตตามหลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม จากนักส่งเสริมทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงเกษตรกรผู้มีความรู้ โดยผ่านกระบวนการส่งเสริมในลักษณะของการทัศนศึกษา การสาธิต บรรยาย และฝึกปฏิบัติ

คำสำคัญ การผลิตข้าวคุณภาพ การส่งเสริม อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี

[1] นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช thanakornku70@gmail.com

[2] รองศาสตราจารย์ ดร. แขนงวิชาส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช arkjin@hotmail.com

[3] รองศาสตราจารย์ ดร. แขนงวิชาส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช artoom@hotmail.com

Abstract

The objectives of this research were to study (1) personal-basic condition, social and economic condition of farmers; (2) rice production status; (3) problem and recommendation of rice production and (4) promoted need for farmers and (5) guidelines analysis for promoting quality rice production of farmers. The samples for study were 3,018 rice producers in Mueang Ratchaburi District, Ratchaburi Province with the sample size of 191 people by simple random sampling methods using Taro Yamane formula, which error 0.07. One hundred ninety-one data collected by using interview and analyzed with frequency distribution, percentage, minimum value, maximum value, average, and standard deviation. The finding indicated that (1) most of the rice farmers were female with an average age of 56.54 years old and graduated from elementary school. The average of family members were 4.58 people with the labor from the household in average of 2.32 people. The average of rice production area was 17.81 Rai which received income from rice product around 4,675.58 bath/Rai and the average expense of 4,136.68 bath/Rai. The farmer experience for rice production was approximately 24.58 years. (2) The area for rice plantation was mostly sandy loam, grew Pathum Thani 1 rice variety using broadcasting paddy field and product selling in agricultural market. Knowledge receiving about rice production was at a low level and These farmer does not comply with good agricultural practices and suitable in case of harvesting, post-harvest practical, gathering and organizing including hazardous substance in agriculture and water resources, respectively. (3) The farmers encountered a problem of rice production and faced a problem of the high costs of producing that the rice producer is request supporting from the government for manipulation of rice production training. (4) Rice producer's requirement highly knowledge promoting from personal meeting, and encouraging learning from excursions at the highest level. (5) The farmer should be promoted with rice knowledge such as the rice treatment, fertilizers used, prevention and elimination of plant pests included with good agricultural practice for rice production from agricultural extensionist in public and private sectors along with experienced farmer based on demonstration, lecture and field work.

Keywords: Rice production, Extension, Mueang Ratchaburi District, Ratchaburi Province

บทนำ

ข้าวเป็นพืชอาหารหลักที่สำคัญชนิดหนึ่งของโลก มีการปลูก การบริโภคและส่งออกเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ ประเทศไทยในปี 2562 มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวมากกว่า 60 ล้านไร่ ซึ่งการเพาะปลูกข้าวในรอบปีแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ ประเภทรอบข้าวนาปีเริ่มปลูกตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม ภาคใต้ฝั่งตะวันออกเริ่มปลูก ตั้งแต่เดือน มิถุนายนถึงกุมภาพันธ์ เก็บเกี่ยวผลผลิตตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงเมษายน และประเภทรอบข้าวนาปรัง เริ่มปลูกตั้งแต่เดือน พฤศจิกายนถึงเมษายน ภาคใต้ฝั่งตะวันออกเริ่มปลูก ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม ถึง 15 มิถุนายน เก็บเกี่ยวผลผลิตตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ถึงตุลาคม ผลผลิตข้าวนาปีในปี 2562/63 สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวเปลือกได้มากกว่า 24 ล้านตัน สามารถสร้างมูลค่าการส่งออกมากถึง 130,544 ล้านบาท คิดเป็น 7.58 ล้านตันข้าวสาร ขณะที่ข้าวนาปรัง ในปี 2562/63 สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวเปลือกได้ประมาณ 4 ล้านตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562)

จังหวัดราชบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการทำการเกษตรทั้งการทำนา ทำไร่ พืชผัก ไม้ผล ไม้ยืนต้น ไม้ดอกไม้ประดับ รวมทั้งประมงและปศุสัตว์ มากกว่า 1 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 35 ของพื้นที่ทั้งหมด (จังหวัดราชบุรี, ม.ป.ป.) โดยมีพื้นที่ทำนาปลูกข้าว 242,113 ไร่ อยู่ในเขตอำเภอปากท่อ 54,554 ไร่ อำเภอเมืองราชบุรี 41,459 ไร่ อำเภอบ้านโป่ง 45,931 ไร่ และอำเภอโพธาราม 44,043 ไร่ ตามลำดับ (สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี, 2562) พื้นที่ทำนาส่วนใหญ่อยู่ในเขตชลประทาน แต่เกษตรกรทั้งในและนอกเขตชลประทานยังคงประสบปัญหาเรื่องขาดแคลนน้ำ ทำให้สามารถเพาะปลูกข้าวได้เพียงนาปี ส่วนนาปรังนั้นสามารถเพาะปลูกได้ในบางพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำเพียงพอ จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นในด้านการผลิตข้าว พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จ้างผู้รับจ้างในทุกขั้นตอนการผลิตตั้งแต่การเตรียมดิน การหว่าน การกำจัดวัชพืช กำจัดโรคแมลงจนถึงเก็บเกี่ยวนั้น มีผลให้เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตสูง คุณภาพและปริมาณผลผลิตลดลง เนื่องจากผู้รับจ้างส่วนใหญ่ขาดความเอาใจใส่ในการผลิตข้าว ประการที่สอง เกษตรกรคำนึงถึงปริมาณผลผลิตมากกว่าคุณภาพของผลผลิต ทำให้เกษตรกรไม่คำนึงถึงปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ การใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชให้เหมาะสม ส่งผลให้ข้าวที่ออกสู่ตลาดมีแนวโน้มคุณภาพต่ำ ประการที่สาม เกษตรกรประสบปัญหาด้านการตลาดจากการกดราคาจากพ่อค้าคนกลาง รวมถึงปัญหาราคาข้าวตกต่ำ ทำให้เกษตรกรขาดแรงจูงใจในการผลิตข้าวให้มีคุณภาพ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันด้านการตลาดทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ นอกจากนี้จังหวัดราชบุรียังเป็นจังหวัดต้นแบบที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนดให้เป็นพื้นที่ที่จะพัฒนาให้เป็นพื้นที่ สีเขียวในโครงการเมืองเกษตรสีเขียว มีกระบวนการผลิตสินค้าเกษตรที่ดีและเหมาะสม (Good Agricultural Practice) ให้ปลอดภัยจากสารเคมีตกค้างในสินค้าเกษตร เป็นหนึ่งในหัวใจสำคัญของการพัฒนาคนให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายสินค้าที่มีคุณภาพ สามารถผลิตและอาศัยอยู่ในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน

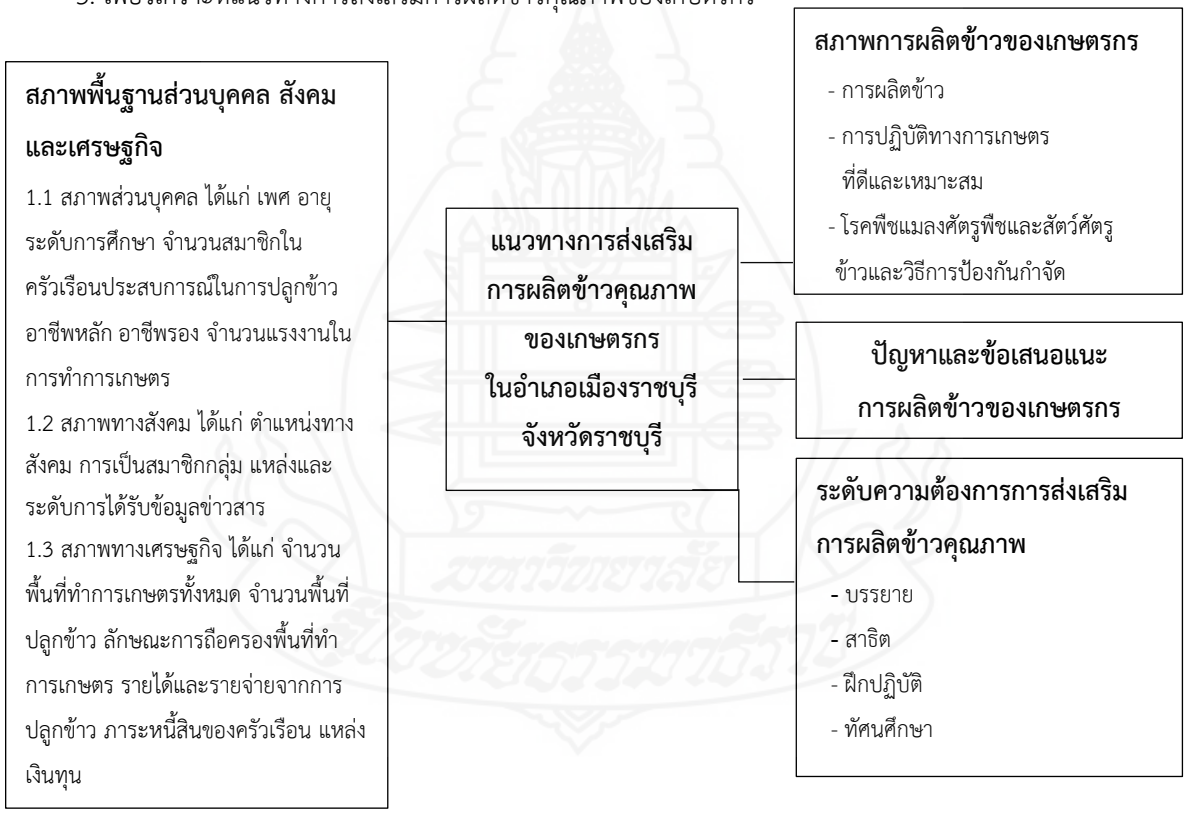
เป้าหมายดังกล่าวจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ หากเกษตรกรไม่เห็นถึงความสำคัญในการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการผลิตข้าวคุณภาพภายใต้ระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม อาจส่งผลให้ผลผลิตข้าวเปลือกไม่ได้คุณภาพ เกษตรกรมีความเสี่ยงจากการใช้สารเคมีที่ก่อให้เกิดอันตรายทั้งแก่เกษตรกรผู้ผลิต ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้น ลดโอกาสในการแข่งขันด้านการตลาดและราคาผลผลิตทั้งในและต่างประเทศ ดังนั้นการศึกษาสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกรในอำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี เป็นข้อมูลสำคัญที่ตอบสนองทั้งเชิงนโยบายและเชิงพื้นที่ที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมเกษตรกรในการผลิตข้าวให้มีคุณภาพ มีความ

ปลอดภัยต่อผู้ผลิต ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม รวมถึงลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอเมืองราชบุรีให้มีคุณภาพตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์การส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพของเกษตรกรในอำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
2. เพื่อศึกษาสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร
3. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการผลิตข้าวของเกษตรกร
4. เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมาการผลิตข้าวคุณภาพของเกษตรกร
5. เพื่อวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพของเกษตรกร



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ศึกษาคือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี ปีการผลิต 2562/2563 ในพื้นที่อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี จำนวนทั้งสิ้น 3,018 ราย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.07 สุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวนตัวอย่าง 191 ราย เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่ (1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) สภาพการผลิตข้าวคุณภาพของเกษตรกร ซึ่งใช้ระดับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสมเป็นเกณฑ์ (3) ปัญหาและข้อเสนอแนะการผลิตข้าวของเกษตรกร (4) วิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพของเกษตรกร ทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่าแอลฟาของครอนบรัค มากกว่า 0.8 ซึ่งสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลภาคสนามได้ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 52.9 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 56.54 ปี ร้อยละ 60.7 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.58 คน มีประสบการณ์ในการปลูกข้าว เฉลี่ย 24.58 ปี ร้อยละ 83.9 มีอาชีพหลักเป็นเกษตรกร มีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.32 คน และส่วนใหญ่ไม่มีแรงงานจ้าง สภาพทางสังคมเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.5 ไม่มีการดำรงตำแหน่งทางสังคม ร้อยละ 31.9 เป็นสมาชิกกลุ่มธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารการผลิตข้าวจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อมวลชน และสื่อกิจกรรม ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.37, *SD* = 0.954) โดยได้รับจากสื่อบุคคลระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 3.03, *SD* = 0.921) ดังแสดงในตารางที่ 1 สภาพทางเศรษฐกิจเกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 19.46 ไร่ มีพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 17.81 ไร่ มีพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 12.54 ไร่ เช่าพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 14.52 ไร่ รายได้จากการขายผลผลิตข้าวเฉลี่ย 4,675.82 บาทต่อไร่ รายจ่ายในการผลิตข้าวเฉลี่ย 4,136.68 บาทต่อไร่ เกษตรกรมีหนี้สินเฉลี่ย 186,000.00 บาท และเกษตรกรร้อยละ 72.3 มีแหล่งเงินทุนในการผลิตข้าวเป็นของตนเอง และร้อยละ 27.2 กู้ยืมกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารของเกษตรกร

n = 191

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร		แปลผล
	$\overline{X}$	*SD*	
1. สื่อบุคคล	3.03	0.921	ปานกลาง
2. สื่อกิจกรรม	2.70	1.208	ปานกลาง
3. สื่อมวลชน	2.05	0.882	น้อย
4. สื่อสิ่งพิมพ์	1.74	0.805	น้อย
โดยรวม 4 แหล่ง	**2.37**	**0.954**	**น้อย**

2. สภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 สภาพการผลิตข้าว พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 44.5 ดินที่ปลูกข้าวเป็นดินร่วนปนทราย ร้อยละ 94.2 มีการเตรียมดินโดยการทำเทือก ร้อยละ 86.9 มีการชักร่อง และร้อยละ 83.2 มีการย่ำแปลง ร้อยละ 43.5 ปลูกข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 โดยร้อยละ 55 ซื้อพันธุ์ข้าวจากร้านค้าจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรทั้งหมดปลูกข้าวนาหว่าน ร้อยละ 89.5 หว่านโดยใช้เครื่องพ่น ร้อยละ 82.7 ใช้อัตราเมล็ดพันธุ์ 20 ถึง 25 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 88.5 ใส่ปุ๋ยเคมีระยะกล้า ร้อยละ 71.2 ใส่ปุ๋ยระยะแตกกอ และร้อยละ 64.9 ใส่ปุ๋ยระยะสร้างรวงอ่อน ร้อยละ 99.0 กำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี ร้อยละ 59.2 เก็บเกี่ยวข้าวช่วงระยะเวลา 120 วัน เกษตรกรทั้งหมดเก็บเกี่ยวโดยเครื่องเกี่ยวนวดข้าว มีผลผลิตข้าว เฉลี่ย 649.58 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 87.4 ไม่ได้ลดความชื้นข้าวเปลือก ร้อยละ 69.1 จัดการฟางข้าวโดยการอัดก้อนจำหน่าย ร้อยละ 57.1 ปรับปรุงดินโดยการไถกลบตอซัง และร้อยละ76.4 จำหน่ายผลผลิตที่ลานรับซื้อ

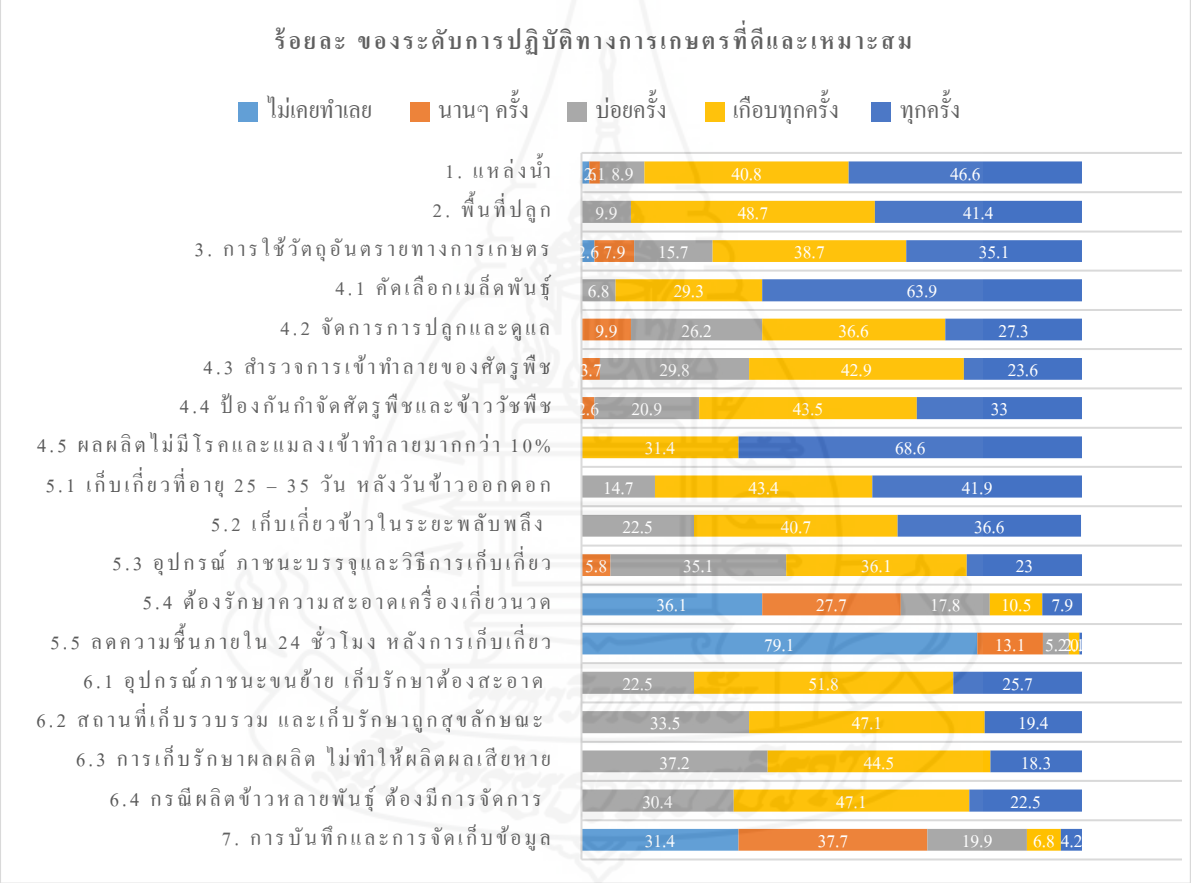
2.2 ความรุนแรงของการระบาดของโรคพืช แมลงศัตรูพืช สัตว์ศัตรูข้าว และวิธีป้องกันกำจัด พบว่า การระบาดของโรคพืชในแปลงภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.10, *SD* = 0.970) โดยโรคไหม้มีการระบาดอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\overline{X}$ = 2.92, *SD* = 1.214) โรคใบจุดสีน้ำตาล ($\overline{X}$ = 2.50, *SD* = 1.104) กับโรคขอบใบแห้ง ($\overline{X}$= 2.37, *SD* = 1.144) มีการระบาดในระดับน้อย และโรคจู๋ ($\overline{X}$= 1.61, *SD* = 0.812) กับโรคถอดฝักดาบ ($\overline{X}$= 1.59, *SD* = 0.789) มีการระบาดในระดับน้อยที่สุด การระบาดของแมลงศัตรูพืชในแปลงภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$= 2.43, *SD* = 1.044) มีการระบาดของ เพลี้ยไฟ ($\overline{X}$ = 3.18, *SD* = 1.125) หนอนกอ ($\overline{X}$ = 2.93, *SD* = 1.145) หนอนม้วนใบ ($\overline{X}$ = 2.91, *SD* = 1.105) ในระดับ ปานกลาง เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล ($\overline{X}$ = 2.04, *SD* = 1.090) กับเพลี้ยจักจั่นสีเขียว ($\overline{X}$ = 1.97, *SD* = 0.954) มีการระบาดในระดับน้อย และแมลงบั่ว ($\overline{X}$ = 1.58, *SD* = 0.803) มีการระบาดในระดับน้อยที่สุด และการระบาดของสัตว์ศัตรูข้าวในภาพรวม อยู่ในระดับน้อย ($\overline{X}$ = 2.44, *SD* = 1.146) มีการระบาดของนก ($\overline{X}$ = 3.50, *SD* = 1.293) ในระดับมาก หนู ($\overline{X}$ = 2.88, *SD* = 1.329) ในระดับปานกลาง หอยเชอรี่ ($\overline{X}$ = 1.84, *SD* = 1.076) ในระดับน้อย และปูนา ($\overline{X}$ = 1.55, *SD* = 0.886) ในระดับน้อยที่สุด ส่วนวิธีป้องกันกำจัดโรคพืช พบว่าเกษตรกร ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคไหม้ โรคใบจุดสีน้ำตาล และโรคขอบใบแห้ง ที่ระบาดในแปลง ร้อยละ 83.2, 55.0, 52.4 ตามลำดับ และ ไม่ใช้วิธีใดเลยในการป้องกันกำจัดโรคใบขีด โปร่งแสง โรคจู๋ และโรคถอดฝักดาบ ที่ระบาดในแปลง ร้อยละ 69.6, 69.6, 75.9, ตามลำดับ วิธีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟ หนอนกอ และหนอนม้วนใบ ร้อยละ 85.9, 83.2, 79.6 ตามลำดับ และไม่ใช้วิธีใดเลยในการป้องกันกำจัดเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยจักจั่นสีเขียว และแมลงบั่ว ที่ระบาดในแปลง ร้อยละ 51.3, 52.9, 69.6 ตามลำดับ วิธีป้องกันกำจัดสัตว์ศัตรูข้าว พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ไม่ใช้วิธีใดเลยในการป้องกันกำจัดนก หนู หอยเชอรี่ และปูนา ที่ระบาดในแปลง ร้อยละ 49.7, 55.5, 80.1, 86.4 ตามลำดับ

2.3 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม พบว่า เกษตรกรมีระดับการปฏิบัติที่แตกต่างกันในแต่ละประเด็น ดังนี้ ด้านแหล่งน้ำ เกษตรกรร้อยละ 46.6 มีการพิจารณาถึงการปนเปื้อนของแหล่งน้ำก่อนนำมาใช้ทุกครั้ง และอีก ร้อยละ 1.6 ไม่มีการพิจารณาในเรื่องดังกล่าว ด้านพื้นที่ปลูก เกษตรกรมีการพิจารณาถึงการตกค้างของวัตถุอันตรายที่อาจ ทำให้เกิดการปนเปื้อนในข้าวได้เกือบทุกครั้งคิดเป็นร้อยละ 48.7 ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร เกษตรกรมีการปฏิบัติอย่างถูกต้องเกือบทุกครั้งคิดเป็นร้อยละ 38.7 ขณะที่เกษตรกรอีกร้อยละ 2.6 ไม่เคยปฏิบัติเลย ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต เกษตรกรร้อยละ 63.9 มีการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ทุกครั้ง ขณะที่การจัดการการปลูกและดูแล การสำรวจ การเข้าทำลายของศัตรูพืช และการป้องกันกำจัด เกษตรกรมีการปฏิบัติเกือบทุกครั้งคิดเป็นร้อยละ 36.6 42.9 43.5 ตามลำดับ และเกษตรกร

ร้อยละ 68.6 ได้รับผลผลิตไม่มีโรคพืชและการทำลายของแมลงมากกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ทุกครั้ง ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรไม่เคยปฏิบัติในเรื่องของการรักษาความสะอาดเครื่องเกี่ยวนวด และการลดความชื้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการเก็บเกี่ยวคิดเป็นร้อยละ 36.1 และ 79.1 ตามลำดับ ด้านการขนย้าย การเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต เกษตรกรมีการปฏิบัติอย่างถูกต้องเกือบทุกครั้ง ยกเว้นการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลที่มีเกษตรกรไม่เคยปฏิบัติถึงร้อยละ 31.4 ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 ร้อยละ ของระดับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม

n = 191



3. ปัญหาและข้อเสนอแนะการผลิตข้าวของเกษตรกร

ปัญหาและข้อเสนอแนะการผลิตข้าวของเกษตรกร มีดังนี้

3.1 เกษตรกรไม่มีความรู้ในการผลิตข้าวที่ถูกต้อง พิจารณาจากระดับการได้รับการความรู้จากหน่วยงานซึ่งอยู่ในระดับน้อย เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันเข้าไปให้ความรู้ อาทิ จัดการอบรม การฝึกปฏิบัติจริง เป็นต้น

3.2 ต้นทุนในการผลิตข้าวสูง สืบเนื่องจากการใช้สารเคมีในปริมาณที่มาก และการจ้างแรงงานในเกือบทุกขั้นตอนการผลิต ซึ่งเกษตรกรเสนอแนะให้มีการช่วยเหลือในด้านต้นทุนการผลิตให้ต่ำลง เช่น การลดราคาปุ๋ยเคมี และสารเคมีทางการเกษตร

3.3 พ่อค้าคนกลางไม่รับซื้อข้าวตามราคาที่รัฐบาลกำหนด ปัญหาด้านการตลาดนี้เป็นปัญหาสำคัญที่มีผลต่อเกษตรกรอย่างมาก โดยผู้รับซื้ออ้างเหตุผลต่างๆ ในการกดราคา อาทิ ความชื้นของข้าวสูง เก็บเกี่ยวข้าวไม่ได้ระยะเวลา บางครั้งมีการโกงตาชั่งเกิดขึ้น ดังนั้นภาครัฐควรจัดหาที่ขายผลผลิตข้าวที่มีราคายุติธรรมและมีความน่าเชื่อถือ

3.4 ราคาผลผลิตตกต่ำ ในเรื่องราคาถึงแม้ว่ารัฐบาลมีนโยบายประกันราคาข้าวให้แก่เกษตรกรทุกปี แต่ก็ยังไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในการผลิตของเกษตรกร เกษตรกรมีข้อเสนอให้มีมาตรการเรื่องราคาผลผลิตให้สูงขึ้น

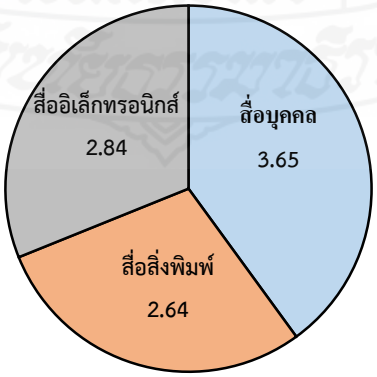
4. ความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร

ความต้องการการส่งเสริมของเกษตรกร ประกอบด้วย ระดับความต้องการช่องทางในการส่งเสริมการเรียนรู้ และระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ รายละเอียดผลการวิจัย มีดังนี้

4.1 ระดับความต้องการช่องทางในการส่งเสริมการเรียนรู้ พบว่า เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริมการเรียนรู้จากสื่อบุคคลในภาพรวมระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.65, *SD* = 1.002) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ($\overline{X}$ = 2.64, SD = 1.060) และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ($\overline{X}$ = 2.84, SD = 1.107) ในภาพรวมระดับปานกลาง ดังแสดงในแผนภูมิที่ 2 ตามประเด็นการส่งเสริมการเรียนรู้ 7 ประเด็น ที่ต้องการจากมากไปน้อย ได้แก่ (1) การบำรุงรักษา ได้แก่ การเอาน้ำเข้าออกแปลง การใส่ปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูพืช โรคและแมลงและสัตว์ศัตรูข้าว (2) การปลูก ขั้นตอนการปลูกและพันธุ์ข้าว (3) การจำหน่ายและตลาด (4) มาตรฐานการผลิต (5) การเตรียมแปลง (6) การดูแล ได้แก่ ดูแลระยะกล้า ระยะแตกกอ ระยะสร้างรวงอ่อน ระยะออกดอกและระยะเก็บเกี่ยว และ (7) วิทยาการก่อนและหลังเก็บเกี่ยว เช่น การลดความชื้น ตามลำดับ

แผนภูมิที่ 2 ค่าเฉลี่ย ระดับความต้องการช่องทางในการส่งเสริมการเรียนรู้ของเกษตรกร

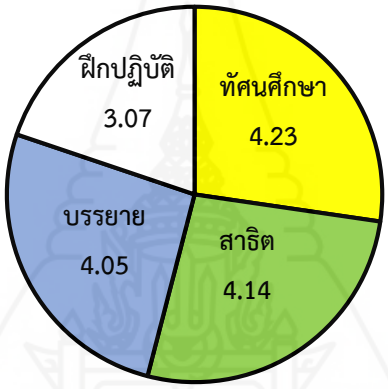
n = 191



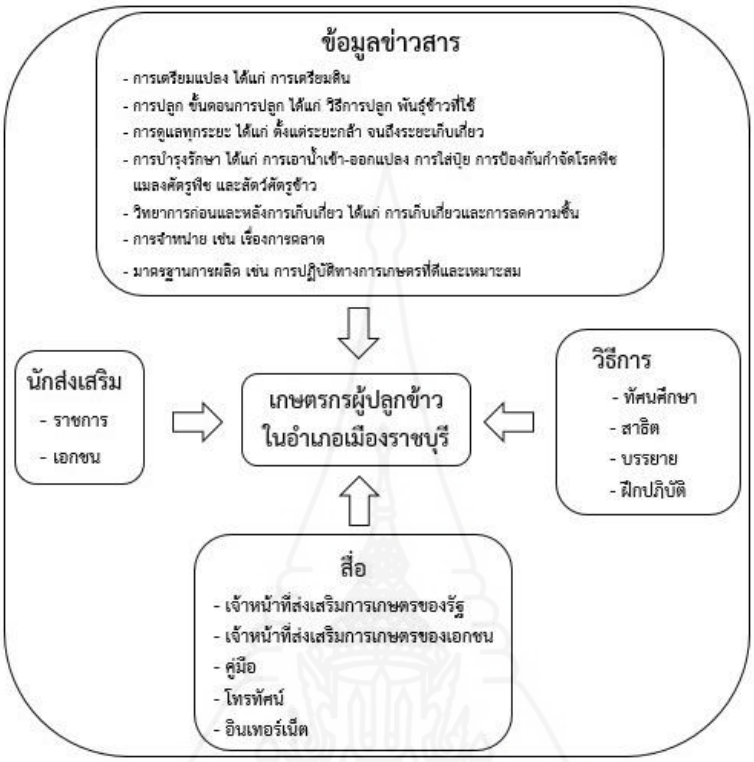
4.2 ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ พบว่า เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้จากการทัศนศึกษา ($\overline{X}$ = 4.23, *SD* = 0.787) ในระดับมากที่สุด จากการสาธิต ($\overline{X}$ = 4.14, *SD* = 0.891) กับการบรรยาย ($\overline{X}$ = 4.05, *SD* = 0.921) ในระดับมาก และจากการฝึกปฏิบัติ ($\overline{X}$ = 3.07, *SD* = 0.868) ในระดับปานกลาง แสดงในแผนภูมิที่ 3

แผนภูมิที่ 3 ค่าเฉลี่ย ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ของเกษตรกร

n = 191



4.3 การใช้กระบวนการสื่อสารในการถ่ายทอดความรู้ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ในการผลิตข้าวที่ถูกต้องและมีต้นทุนในการผลิตข้าวสูง เกษตรกรมีการใช้สารชีวภัณฑ์ในการผลิตข้าวและการได้รับข้อมูลข่าวสารในการผลิตข้าวในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ต้องการช่องทาง การส่งเสริมการเรียนรู้สื่อบุคคลภาพรวมอยู่ในระดับมาก นักส่งเสริมการเกษตรจึงจำเป็นต้องเข้าไปส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนการผลิตข้าวตามหลักการที่ถูกต้อง เพื่อให้เกษตรกรสามารถผลิตข้าวที่มีคุณภาพ พร้อมทั้งส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์และใช้วิธีผสมผสานในการป้องกันกำจัดโรคพืชและแมลงศัตรูพืช รวมทั้งการวางแผนการผลิตล่วงหน้า การจดบันทึกข้อมูลการผลิต เพื่อเป็นแนวทางในการลดต้นทุนในการผลิตข้าว นักส่งเสริมควรให้ความรู้ในประเด็นที่เกษตรกรต้องการและให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการผลิตข้าวเพื่อใช้ในการวางแผนการผลิตข้าวในรอบถัดไป โดยใช้สื่อต่างๆ เป็นเครื่องมือในกระบวนการถ่ายทอดความรู้ ผู้วิจัยสรุปแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพของเกษตรกร ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพของเกษตรกร

จากภาพที่ 2 แสดงแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพของเกษตรกร มีความจำเป็นในการใช้กระบวนการสื่อสารในการถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกร จากผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักส่งเสริม เป็นสื่อบุคคลในหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน

2. ข้อมูลข่าวสาร เป็นเนื้อหาความรู้ที่จำเป็นในการส่งเสริม ได้แก่ (1) การบำรุงรักษา เช่น การดูแลเรื่องน้ำการใส่ปุ๋ย โรคพืช แมลงศัตรูพืช และสัตว์ศัตรูข้าว และวิธีป้องกันกำจัด และ (2) มาตรฐานการผลิต เช่น การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าว

3. สื่อ เป็นตัวกลางระหว่างนักส่งเสริมไปสู่เกษตรกร ได้แก่ สื่อบุคคลที่เป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของรัฐและของเอกชน และเกษตรกรผู้มีความรู้ความสามารถ สื่อสิ่งพิมพ์ที่เป็นคู่มือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นโทรทัศน์ และอินเทอร์เน็ต

4. วิธีการสื่อสาร เป็นลักษณะของการส่งเสริมที่เป็นกระบวนการวิธีการส่งเสริม ได้แก่ ทัศนศึกษา สาธิต บรรยาย และฝึกปฏิบัติ

อภิปรายผล

1) เกษตรกรผู้ปลูกข้าวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 56.54 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.58 คน มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวเฉลี่ย 24.58 ปี มีอาชีพหลักทำการเกษตร จำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.32 คน เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม สอดคล้องกับการศึกษาของพงษ์ศักดิ์ วิเศษสินธุ์

และคณะ (ม.ป.ป.) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในภาคใต้ พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในภาคใต้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 49.9 ปี จำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4.3 คน จำนวนแรงงานในครัวเรือน 2.3 คน และเกษตรกรทำนาเป็นอาชีพหลักเช่นเดียวกัน เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารทางการผลิตข้าวจากสื่อบุคคล โดยได้รับจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของรัฐระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2558, น.43) ในการศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของเกษตรกรในพื้นที่ที่มีการปลูกพืชเศรษฐกิจ พบว่า เกษตรกรทั้งหมดได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรมีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 19.46 ไร่ มีพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 17.81 ไร่ รายได้จากการขายผลผลิตข้าวในรอบ ปี 2562 เฉลี่ย 4,675.82 บาทต่อไร่ มีรายจ่ายในการผลิตข้าวเฉลี่ย 4,136.68 บาทต่อไร่ ต้นทุนในการผลิตข้าวดังกล่าวไม่แตกต่างกับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโดยวิธีหว่านน้ำตมในเขตชลประทานของจังหวัดอุตรดิตถ์ที่มีต้นทุนระหว่าง 3,620 ถึง 6,535 บาทต่อไร่ และเมื่อพิจารณาถึงรายรับ รายจ่ายของเกษตรกรในการผลิตข้าวอำเภอเมืองราชบุรีแสดงให้เห็นว่าเกษตรกรมีกำไรเพียง 539.14 บาทต่อไร่ หากเกษตรกรมีการเช่าที่ดินก็อาจจะไม่ได้กำไรจากการผลิตข้าวหรือขาดทุนก็เป็นได้ สาเหตุอาจเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม สภาพทางกายภาพของพื้นที่ เทคนิคการผลิตของเกษตรกร นโยบายของรัฐ การตลาด ราคาผลผลิตตกต่ำ รวมทั้งการจ้างแรงงาน และความใส่ใจในการผลิต (ภาสกร นันทพานิช, 2558) ส่งผลให้เกษตรกรบางส่วนกู้ยืมกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเพื่อนำมาลงทุนในการผลิตข้าวในรอบฤดูต่อไป และเกษตรกรมากกว่าครึ่งมีหนี้สินเฉลี่ย 186,000.00 บาท เนื่องจากเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการทำการเกษตรในทุกขั้นตอน ส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายในครัวเรือนสูง รายได้จากการทำการเกษตรอย่างเดียวไม่เพียงพอกับปริมาณการใช้จ่าย จึงเกิดการกู้ยืมจากแหล่งเงินทุน

2) สภาพการผลิตข้าว พบว่า สภาพดินเป็นดินร่วนปนทราย มีการเตรียมดิน โดยการทำเทือก ชักร่องและย่ำแปลง เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 และสุพรรณบุรี 1 โดยซื้อเมล็ดพันธุ์จากร้านค้าจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ ปลูกข้าวนาหว่านโดยใช้เครื่องพ่น ใช้เมล็ดข้าว 20 ถึง 25 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีเกือบทุกรายในระยะกล้า และเกษตรกรเกินครึ่งใส่ปุ๋ยในระยะแตกกอและระยะสร้างรวงอ่อน มีการกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวข้าวช่วง 120 วัน เกษตรกรทั้งหมดเก็บเกี่ยวโดยใช้เครื่องเกี่ยวนวดข้าว ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 649.58 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ลดความชื้นข้าวและจัดการฟางข้าวโดยการอัดก้อนจำหน่าย การปรังปรุงดินนิยมการไถกลบตอซัง เกษตรกรส่วนใหญ่นำผลผลิตไปจำหน่ายที่ลานรับซื้อ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสมของเกษตรกร พบว่า มีการปฏิบัติในระดับเกือบทุกครั้งครอบคลุมทั้ง 7 ด้าน แต่จะมีเกษตรกรที่อยู่ในระดับไม่เคยทำเลย ตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและเหมาะสม ในด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เนื่องจาก เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วนำไปขายยังลานรับซื้อหรือโรงสีทันที และการเก็บเกี่ยวด้วยรถเกี่ยวนวดนั้นไม่มีการสอบประวัติเพื่อทำความสะอาด ทำให้มีข้าวพันธุ์อื่นปนมา ด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ชอบการจดบันทึก ทำให้ไม่มีข้อมูลที่ใช้ในการตรวจสอบย้อนกลับได้ ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร เกษตรกรมีความเชื่อในเรื่องของการใช้สารเคมีว่าถ้าใช้ในปริมาณเพิ่มขึ้นจะได้ผลดี รวดเร็วทันใจ ส่งผลให้เกษตรกรมีพฤติกรรมในการใช้ปริมาณมากจนเกิดความเคยชิน ด้านแหล่งน้ำ เกษตรกรไม่เคยเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจวิเคราะห์จึงไม่แน่ใจว่ามีการปนเปื้อนหรือไม่ และค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์น้ำค่อนข้างสูง สอดคล้องกับการศึกษาของพรรณทิวา กว้างเงิน และบุศรา ลิ้มนิรันดร์กุล (2560) ศึกษาความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวหอมมะลิ ที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรดีที่เหมาะสม จังหวัดมหาสารคาม พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP อยู่ในระดับน้อยที่เกี่ยวกับแหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก และการบันทึกและการจัดเก็บ

ข้อมูล และสอดคล้องกับบุญเลิศ สะอาดสิทธิ์ศักดิ์ และคณะ (2552) ศึกษาเรื่อง การรับรองแหล่งผลิต GAP พืชในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการรับรอง GAP แบ่งได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) ปฏิบัติตามระบบได้อย่างดีเยี่ยม (2) ปฏิบัติได้ดี และ (3) ปฏิบัติได้พอใช้ ระดับความรุนแรงโรคพืช แมลงศัตรูพืชและสัตว์ศัตรูข้าว พบว่า เกษตรกรพบการระบาดของโรคไหม้ ระดับปานกลาง ป้องกันกำจัดโดยใช้สารเคมี ส่วนแมลงศัตรูพืชมีการระบาดของเพลี้ยไฟ หนอนกอ และหนอนม้วนใบ ระดับปานกลางเช่นกัน ป้องกันกำจัดโดยใช้สารเคมี ส่วนสัตว์ศัตรูข้าวมีการเข้าทำลายของนก ระดับมาก เกษตรกรมีการป้องกันกำจัดโดยไม่ใช้วิธีใดเลย สอดคล้องกับ กรมการข้าว (2559, น.44-56) กล่าวถึงโรคที่สำคัญของข้าว ได้แก่ โรคไหม้ โรคใบจุดสีน้ำตาล โรคขอบใบแห้ง โรคถอดฝักดาบ โรคใบขีดโปร่งแสง และโรคจู๋ มีการแนะนำให้สำรวจแปลงและใช้สารเคมีตามชนิดของโรค ส่วนแมลงศัตรูพืชที่สำคัญของข้าว ได้แก่ เพลี้ยไฟ หนอนกอ หนอนม้วนใบ แมลงบั่ว เพลี้ยจักจั่นสีเขียว และเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แนะนำให้สำรวจความรุนแรงและใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัด ส่วนสัตว์ศัตรูข้าว ได้แก่ ปูนา หอยเชอรี่ หนู และนก แนะนำให้ใช้วิธีผสมผสานในการป้องกัน

3) ปัญหาและข้อเสนอแนะการผลิตข้าวของเกษตรกร พบว่า ปัญหาของเกษตรกรในการผลิตข้าวคือ เกษตรกรไม่มีความรู้ในการผลิตข้าวที่ถูกต้องและต้นทุนในการผลิตข้าวสูง จึงควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าไปให้ความรู้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและรัฐบาลควรช่วยเหลือเกษตรกรในด้านต้นทุนการผลิต เช่น การลดราคาปุ๋ยและราคาสารเคมี ปัญหาด้านการตลาดของข้าวคือ พ่อค้าคนกลางไม่รับซื้อข้าวตามราคาที่รัฐบาลกำหนดจึงควรจัดหาที่ขายข้าวให้เกษตรกรในราคายุติธรรม และด้านการสนับสนุนการส่งเสริมเกี่ยวกับข้าว ปัญหาคือ ราคาผลผลิตตกต่ำ รัฐบาลควรมีมาตรการเรื่องราคาผลผลิตให้สูงขึ้น สอดคล้องกับ ยุทธนา โพธิ์เกตุ (2559) ศึกษาเรื่อง การส่งเสริมการผลิตข้าวปลอดภัยและได้มาตรฐานตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีแก่เกษตรกรในจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า เกษตรกรประสบปัญหาเรื่อง ราคาผลผลิตข้าวที่ได้ยังมีราคาเท่ากับข้าวทั่วไป และไม่มีตลาดในพื้นที่ที่จะรับซื้อผลผลิต โดยเสนอแนะให้มีการส่งเสริมการรวมกลุ่มของผู้ผลิตข้าวตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าว และให้ความรู้ด้านการแปรรูปผลผลิต เนื่องจากข้อเสนอแนะข้างต้นตรงกับความต้องการของเกษตรกรซึ่งสามารถเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกรมากยิ่งขึ้น

4) การได้รับความรู้ ระดับความรู้ที่ต้องการ ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริม และระดับความต้องการวิธีการส่งเสริม พบว่า การได้รับความรู้ เกษตรกรส่วนมากได้รับความรู้ในประเด็นการปลูก ขั้นตอนการปลูกและพันธุ์ข้าว มากที่สุด สาเหตุมาจากเกษตรกรได้รับข้อมูลจากสื่อบุคคล คือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่เข้าไปให้ความรู้และคำแนะนำในเรื่องนี้ ความรู้ที่ต้องการของเกษตรกร เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการความรู้ระดับมากที่สุด 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การบำรุงรักษา 2) การปลูก ขั้นตอนการปลูกและพันธุ์ข้าว 3) การดูแล และ 4) การเตรียมแปลง เป็นไปในแนวทางเดียวกันกับการศึกษาของ จักรพงศ์ มานะดี และนิวัฒน์ มาศวรรณา (2555) ศึกษาเรื่องความต้องการรับบริการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรผู้ปลูกข้าวนาปรัง ในตำบลหนองหมื่นถ่าน อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้ในการปลูกข้าวนาปรังในระดับมากในหลายประเด็น ได้แก่ 1) การคัดเลือกพันธุ์ข้าว 2) การเตรียมพื้นที่ปลูกข้าว 3) การปลูกข้าว 4) การจัดการดิน 5) การไถกลบตอซัง ความต้องการช่องทางในการส่งเสริมการเรียนรู้ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริมการเรียนรู้จากสื่อบุคคลในระดับมาก สื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ใน ระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของชลิต พิชยภิญโญ และคณะ (2558) ในการศึกษาความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนชาวนาจังหวัดชัยนาท พบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมผ่านช่องทางสื่อบุคคลมากที่สุด คือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สื่อสิ่งพิมพ์จากคู่มือ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์จากโทรทัศน์ ความต้องการวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ของเกษตรกร

พบว่า เกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ในทุกประเด็น แบบทัศนศึกษาในระดับมากที่สุด แบบบรรยายกับแบบสาธิตในระดับมาก และแบบฝึกปฏิบัติในระดับปานกลาง สอดคล้องกับพรทิพย์ อุดมสิน (2558, น. 68-71) กล่าวว่า สื่อกิจกรรมมีมากมายหลายรูปแบบ เช่น การจัดประชุม ฝึกอบรม สัมมนา การสาธิต การแถลงข่าว การจัดกิจกรรมการกุศล การจัดกิจกรรมเสริมอาชีพ ซึ่งสามารถปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยที่พบว่าเกษตรกรประสบปัญหาเรื่อง ขาดทักษะการใช้สารเคมีและสารชีวภัณฑ์ที่ถูกต้อง มีการใช้สารเคมีมากและไม่ใช้สารชีวภัณฑ์ ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูง และการได้รับข้อมูลข่าวสารในการผลิตข้าวในภาพรวมระดับน้อย จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกรผู้เกี่ยวข้อง

1.1 เกษตรกรควรตระหนักถึงความสำคัญของการลดปริมาณการใช้สารเคมีให้น้อยลง เพื่อลดต้นทุนการผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์แทนการใช้สารเคมีมากยิ่งขึ้น

1.2 เกษตรกรควรให้ความสำคัญในเรื่องของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าวมากขึ้น ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิตข้าวรูปแบบเดิม เพื่อเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น

1.3 เกษตรกรควรรับฟังข้อมูลข่าวสารในเรื่องการผลิตข้าว รวมถึงแนวโน้มการตลาด เพื่อใช้ในการวางแผนการผลิตของตนเอง

2. ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.1 ภาครัฐควรมีมาตรการในเรื่อง การควบคุมกำกับดูแลราคารับซื้อของพ่อค้าคนกลางให้เป็นไปตามแนวทางที่รัฐบาลกำหนด

2.2 ภาครัฐควรสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิตข้าว และช่วยเหลือเกษตรกรในเรื่องต้นทุนการผลิต นอกเหนือจากนโยบายประกันราคาข้าว

2.3 หน่วยงานภาคีที่ทำหน้าที่ส่งเสริมเกษตรกร ควรวางแผนการทำงานร่วมกันในการจัดฝึกอบรม ถ่ายทอดความรู้การลดต้นทุนการผลิต การผลิตข้าวตามระบบการผลิตข้าวที่ดีและเหมาะสม และการวางแผนการผลิตรายบุคคลแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง

2.4 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ควรนำเทคนิคการส่งเสริมและรูปแบบการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เข้ามาปรับใช้ในการสร้างความสนใจแก่เกษตรกร เพื่อพัฒนาองค์ความรู้

เอกสารอ้างอิง

กรมการข้าว (2559). *คู่มือระบบการจัดการคุณภาพ : GAP ข้าว*. ชัยนาท: เมืองสรรค์การพิมพ์.

จักรพงศ์ มานะดี และนิวัฒน์ มาศวรรณา. (2555). ความต้องการรับบริการส่งเสริมการเกษตรของเกษตร ผู้ปลูกข้าวนาปรังในตำบลหนองหมื่นถ่าน อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา)*, 12(3), 148-156.

จังหวัดราชบุรี. มปป. ข้อมูลทั่วไปจังหวัดราชบุรี. สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม 2563, จาก http://www.ratchaburi.go.th/datass/ratchaburi.pdf.

ชลิต พิชยภิญโญ จินดา ขลิบทอง และสุนันท์ สีสังข์. (2558). การผลิตข้าวของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนชาวนาจังหวัดชัยนาท. เรื่องเต็มการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ครั้งที่ 12: ตามรอยพระยุคลบาท เกษตรศาสตร์กำแพงแสน, (8-9 ธ.ค. 2558): 3-10.

บุญเลิศ สะอาดสิทธิศักดิ์ สุรพงษ์ อนุตธโต นิสิต บุญเพ็ง และอัจฉรีย์ เตโชฬาร (2552). การรับรองแหล่งผลิต GAP พืชในเขตภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย. เรื่องเต็มการประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 47 สาขาส่งเสริมการเกษตรและคหกรรมศาสตร์, (17-20 มีนาคม 2552) : 64-71.

เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ บำเพ็ญ เขียวหวาน. (2558). การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการเกษตรของเกษตรกร. *วารสารสังคมศาสตร์*, 4(2), 43-48.

พรทิพย์ อุดมสิน. (2558). การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ในงานส่งเสริมการเกษตร ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา* (หน่วยที่ 13). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พรรณทิวา กว้างเงิน และบุศรา ลิ้มนิรันดร์กุล. (2560). ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวหอมมะลิที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรดีที่เหมาะสมจังหวัดมหาสารคาม. *วารสารแก่นเกษตร*, 45(ฉบับพิเศษ 1), 580-587.

พงษ์ศักดิ์ วิเศษสินธุ์ ศิริกุล ศรีแสงจันทร์ และสมชัย วิสารทพงศ์. (มปป.) ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในภาคใต้. สืบค้นเมื่อ 29 สิงหาคม 2563, จาก http://slbkb.psu.ac.th/xmlui/handle/2558/1797.

ภาสกร นันทพานิช. (2558). การผลิตข้าว และแนวทางการพัฒนาในเขตน้ำฝนและชลประทานจังหวัดอุตรดิตถ์. *วารสารแก่นเกษตร*, 43(4), 643-654.

ยุทธนา โพธิ์เกตุ. (2559). การส่งเสริมการผลิตข้าวปลอดภัยและได้มาตรฐานตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีแก่เกษตรกรในจังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารแก่นเกษตร*, 44(ฉบับพิเศษ 1), 624-629.

สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี. (2562). รายงานสถิติข้อมูลพื้นฐานพืช (อัดสำเนา).

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2562). *สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรรายสินค้า ปี 2562*. สมุทรปราการ: บริษัท เอส.บี.เค. การพิมพ์ จำกัด.