



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conferenceการส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร ตำบลตาเนิน อำเภอเนินสง่า
จังหวัดชัยภูมิAn Extension for Reducing Cost of Khoa Dawk Mali 105 Rice Producing of Farmers in Ta Noen Sub-district,
Noen Sa-nga District, Chaiyaphum Provinceสราลี ภูสวัสดิ์เจริญ (Saralee Phoosawatcharoen)¹ จินดา ขลิบทอง (Jinda Khlitong)²เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (Chalermsak Toomhirun)³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ ของเกษตรกร (2) การผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร (3) ต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร (4) ความต้องการและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่ ตำบลตาเนิน อำเภอเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ ที่ขึ้นทะเบียนผู้ปลูกข้าวกับกรมส่งเสริมการเกษตรในปีเพาะปลูก 2561/62 จำนวน 260 ราย กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรทาร์ยามาเน่ ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 158 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการจับสลาก การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ผลการวิจัย พบว่า (1) เกษตรกรร้อยละ 63.3 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 51.50 ปี จบชั้นประถมศึกษา สมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4.05 คน รายได้จากการทำนาเฉลี่ย 67,067.72 บาท/ปี รายได้อื่นเฉลี่ย 62,328.48 บาท/ปี ถือครองที่ดินของตนเองเฉลี่ย 18.04 ไร่ ที่ดินสำหรับปลูกข้าวเฉลี่ย 16.18 ไร่ ประสบการณ์ในการปลูกข้าวเฉลี่ย 23.33 ปี การอบรมเกี่ยวกับการปลูกข้าวเฉลี่ย 4.72 ครั้ง ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 360.25 กิโลกรัม/ไร่ แรงงานในครอบครัวเฉลี่ย 2.60 คน และการจ้างแรงงานเฉลี่ย 1.79 คน (2) เกษตรกรปรับปรุงบำรุงดินด้วยการไถกลบตอซัง เตรียมดินหว่านข้าวแห้ง ด้วยการไถตะ และไถแปร เตรียมเมล็ดพันธุ์ด้วยการเก็บเมล็ดพันธุ์เอง และจากทางราชการ ใช้เมล็ดพันธุ์ 21-25 กิโลกรัม/ไร่ การเพาะปลูกข้าว ด้วยวิธีหว่านข้าวแห้ง ในเดือนมิถุนายน ใช้น้ำฝนในการเพาะปลูก ใส่ปุ๋ยเคมีจำนวน 2 ครั้ง โดยใส่ปุ๋ยตามหลักวิชาการ กำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานคน ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวเดือนพฤศจิกายน โดยใช้รถเกี่ยว และจัดเก็บไว้ในยุ้งฉางตนเอง (3) ต้นทุนในการผลิตข้าวเฉลี่ยทั้งสิ้น 5,037.38 บาท/ไร่ โดยมีต้นทุนเฉลี่ยสูงสุด 4 รายการ ได้แก่ ค่าแรงเก็บเกี่ยว(675.63บาท) ค่าปุ๋ยเคมี(657.69บาท) ค่าเตรียมดิน(642.62บาท) และค่าเมล็ดพันธุ์(523.67บาท) ตามลำดับ (4) เกษตรกรต้องการความรู้เพื่อลดต้นทุนในระดับมาก ผ่านสื่อบุคคลจากหน่วยงานราชการ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือวิทยุทัศน์ ต้องการใช้สื่อสิ่งพิมพ์ที่เป็นโปสเตอร์ ในระดับปานกลาง และต้องการวิธีการส่งเสริม ด้วยการฝึกปฏิบัติในระดับมาก ดังนั้น แนวทางการส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร คือ นักส่งเสริม นักวิชาการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ควรนำความรู้ไปส่งเสริมให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิตโดยเฉพาะค่าแรงเก็บเกี่ยว ค่าปุ๋ยเคมี ค่าเตรียมดิน และค่าเมล็ดพันธุ์ การให้คำปรึกษา เสนอแนะวิธีการปฏิบัติในทุกประเด็น และส่งเสริมมาตรการลดต้นทุนการผลิตข้าว

คำสำคัญ การส่งเสริม การลดต้นทุน การผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 จังหวัดชัยภูมิ¹ นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช saralee.phoo@gmail.com² รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช arkjin@hotmail.com³ รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช artoom@hotmail.com



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study (1) basic social and economic conditions of farmers (2) Khoa Dawk Mali 105 rice production of farmers (3) cost of production of Khoa Dawk Mali 105 rice of farmers (4) needs and suggestions in the extension guidelines for the reduction of production cost of Khoa Dawk Mali 105 rice. The population of this study was 260 farmers of large scale farming in Ta Noen sub-district, Noen Sa-nga district, Chaiyaphum province who registered as rice production farmers with the agricultural extension department in the production year of 2018/2019. The sample size of 158 people was determined by using Taro Yamane formula with the error value of 0.05 and simple random sampling method by using lotto picking. Data was analyzed using frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation, and ranking. The results of the research showed that (1) 63.3% of farmers were male with the average age of 51.50 years and completed primary school education. Their average household members were 4.05 people with the average income from rice production were 67,067.72 Baht/Rai. The average income from other sources was 62,328.48 Baht/Rai. The average land ownership right was 18.04 Rai with the average rice production area of 16.18 Rai. The average rice production experience of 23.33 years with the average training about rice production received of 4.72 times. The average rice produces of 360.25 kilogram/Rai with the average labor in the family of 2.60 people and the average hired labor of 1.79 people. (2) Farmers improved the soil by using fresh rice straw plowing. The soil preparation was done for milder dry direct seeding method through ploughing roughly for the first time and then ploughing regularly for the second time, the preparation of seeds by self-picking and from the government. The seed usage was approximately 21-25 kilogram/Rai. The production by milder dry direct seeding method would be done in June using natural rain and 2 times application of chemical fertilizer based on academic knowledge. The weed control was done by human labors. The harvesting time would be in November by using rice reaping machine and then stored in their barns. (3) The average total rice production costs was 5,037.38 Baht/Rai such as harvest labor expense (675.63 Baht), fertilizer expense (657.69 Baht), soil preparation expense (642.62 Baht), and seed expense (523.67 Baht) respectively. (4) Farmers wanted to receive the knowledge for cost reduction at the high level through personal media from government agencies, through electronic media which was video. They wanted to use publication media like poster at the moderate level and wanted the extension method in the form of actual practice at the high level. Hence, the extension guideline for cost reduction of Khoa Dawk Mali 105 rice production of farmers were for extensionists, academic officer, local wisdom, and related parties to share the extension knowledge to farmers in cost of production reduction especially regarding the harvesting expense, chemical fertilizer expense, soil preparation expense, and seed expense along with giving recommendation and suggestions about practice method in every aspect and to planning the practice training into the actual field so that farmers would be able to follow correct academic procedures.

Keywords: Extension, Cost reduction, Khoa Dawk Mali 105 rice production, Chaiyaphum Province



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

บทนำ

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของสังคมไทย และประเทศไทยเป็นผู้ผลิตข้าวเพื่อการส่งออกที่สำคัญของโลก และนำรายได้เข้าสู่ประเทศอย่างมาก ในปี 2560 ประเทศไทยส่งออกข้าวสารจำนวน 11,674,331 ตัน มูลค่า 175,161 ล้านบาท (สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย, 2562) ในปี 2562 การส่งออกข้าวเริ่มมีข้อจำกัดจากภาวะที่ต้นทุนการผลิตข้าวของเกษตรกรมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี แม้ว่าราคาข้าวจะสูงขึ้น แต่เกษตรกรยังคงใช้วิธีการผลิตแบบเดิม ซึ่งปรากฏว่ามีการใช้ปัจจัยการผลิตสูงกว่าคำแนะนำ และเกินความจำเป็นทำให้ต้นทุนการผลิตข้าวสูงขึ้น ประเทศไทยเผชิญกับปัญหาทางการผลิตสินค้าเกษตร ทั้งในด้านของความเสื่อมโทรมของทรัพยากร ปัญหาภัยแล้งและอุทกภัย ปัญหาด้านราคาสินค้าที่มีความผันผวน รวมไปถึงปัญหาด้านการผลิตที่ยังมีประสิทธิภาพการผลิตต่ำ ส่งผลให้ภาครัฐมีความพยายามที่จะเข้ามาแก้ปัญหาดังกล่าว เพื่อให้ประชาชนในภาคเกษตรมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นและสามารถทำการผลิตได้อย่างยั่งยืน โดยมีกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นผู้ขับเคลื่อนการแก้ปัญหาที่สำคัญ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาของกระทรวง (Road Map) โดยมีโครงการที่สำคัญ คือ การปรับโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตร ด้านสินค้าพืช ปศุสัตว์และสินค้าประมง โดยมีการดำเนินการมาตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2558 และในการปรับโครงสร้างการผลิตนั้นจะให้ความสำคัญในเรื่องของการลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรรายย่อยเพิ่มผลผลิต ต่อไร่ เพิ่มศักยภาพในการโดยการรวมแปลงเป็นแปลงใหญ่ ก่อให้เกิดกิจกรรมลดต้นทุนการผลิต รวมทั้งเป็นการเพิ่มโอกาสในการแข่งขันให้กับสินค้าเกษตร (กลมรัตน์ ธีระพงษ์, 2561)

อำเภอเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ มีเกษตรกรผู้ขึ้นทะเบียนและผ่านการตรวจสอบการเพาะปลูกข้าว ปี 2561/62 มีเกษตรกร 4,286 ครัวเรือน มีพื้นที่การปลูกข้าว 55,270 ไร่ ส่วนตำบลตาเนิน อำเภอเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ เกษตรกรผู้ขึ้นทะเบียนและผ่านการตรวจสอบการเพาะปลูกข้าว ปี 2561/62 มีเกษตรกร 1,080 ครัวเรือน มีพื้นที่การปลูกข้าว 15,978 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 350 กิโลกรัม/ไร่ ต้นทุนการผลิต 3,910 บาท/ไร่ (สำนักงานเกษตรอำเภอเนินสง่า, 2560) แต่ยังคงพบว่ามีในแต่ละปี เกษตรกรยังประสบปัญหาการขาดทุนเนื่องจากมีต้นทุนการผลิตข้าวที่สูง เกษตรกรผู้ปลูกข้าวตำบลตาเนินได้มีการรวมกลุ่มกันเป็นกลุ่มนาแปลงใหญ่ ซึ่งเริ่มรวมกลุ่มนาแปลงใหญ่ ปี 2560 จำนวนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกจำนวน 260 ราย ดังนั้นการศึกษาการส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร ตำบลตาเนิน อำเภอเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางสำหรับปรับปรุง ส่งเสริมและพัฒนาการผลิตข้าวให้แก่เกษตรกรให้มีความสามารถในการลดต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 ซึ่งเป็นชนิดข้าวที่มีการเพาะปลูกมากกว่าชนิดอื่น และเป็นแนวทางการส่งเสริมการเกษตรต่อไป

วัตถุประสงค์

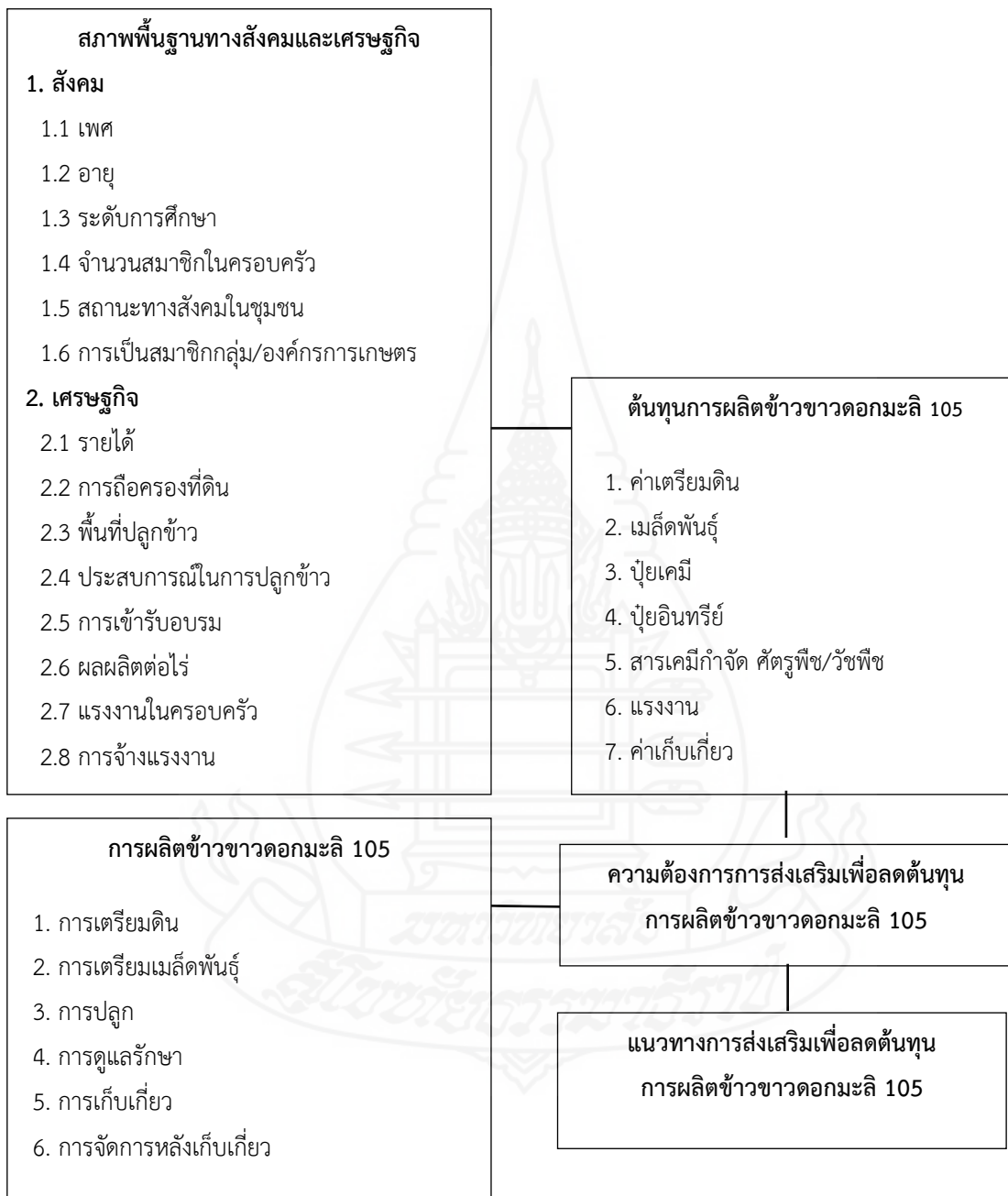
1. เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ของเกษตรกร
2. เพื่อศึกษาการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร
3. เพื่อศึกษาด้านต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร
4. เพื่อศึกษาความต้องการและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ เกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่ ตำบลตาเนิน อำเภอนีนสง่า จังหวัดชัยภูมิ ที่ขึ้นทะเบียนผู้ปลูกข้าวกับกรมส่งเสริมการเกษตรในปีเพาะปลูก 2561/62 จำนวน 260 ราย กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรทาร์ยามานะ ที่ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 158 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ สภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร การผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 และความต้องการและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 การดำเนินการวิเคราะห์และเรียบเรียงข้อมูลทางสถิติ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

ผลการวิจัย

1. **ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจ** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 63.3 เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 46-55 ปี อายุเฉลี่ย 51.50 ปี ระดับการศึกษาประถมศึกษา สมาชิกในครอบครัว เฉลี่ย 4.05 คน เกษตรกรมีสถานะทางสังคมในชุมชนโดยเป็นคณะกรรมการหมู่บ้าน การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร โดยเป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ รายได้จากการทำนาเฉลี่ย 67,067.72 บาท/ปี รายได้อื่นๆ เฉลี่ย 62,328.48 บาท/ไร่ การถือครองที่ดิน (ที่ดินของตนเอง) มีค่าเฉลี่ย 18.04 (ที่ดินเช่า) ระหว่าง 11-20 ไร่ เฉลี่ย 18.08 (ที่ดินประเภทอื่น) จำนวน 9 ไร่ พื้นที่ดินที่ใช้สำหรับการปลูกข้าว เฉลี่ย 16.18 ประสบการณ์ในการปลูกข้าว เฉลี่ย 23.33 การเข้ารับการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปลูกข้าว เฉลี่ย 4.72 ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 360.25 กิโลกรัม/ไร่ แรงงานในครอบครัว เฉลี่ย 2.60 การจ้างแรงงาน เฉลี่ย 1.79

2. **การผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ตามแนวทางการลดต้นทุน** พบว่า 1) การปรับปรุงบำรุงดิน เกษตรกร ร้อยละ 94.9 ปฏิบัติตามหลักวิชาการในการไถกลบตอซัง ร้อยละ 83.5 ปฏิบัติตามหลักวิชาการในการใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยอินทรีย์ และร้อยละ 29.1 ปฏิบัติตามหลักวิชาการในการปลูกพืชปุ๋ยสด 2) การเตรียมดิน (วิธีหว่านข้าวแห้ง) เกษตรกร ร้อยละ 100.0 ปฏิบัติตามหลักวิชาการในการไถและไถแปร เท่ากัน และร้อยละ 99.4 ปฏิบัติตามหลักวิชาการในการไถกลบ/ไถคราด 3) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 100.0 เก็บเมล็ดพันธุ์เอง และจากทางราชการ 4) อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่ ร้อยละ 59.5 ใช้เมล็ดพันธุ์ 21-25 กิโลกรัม/ไร่ 5) กระบวนการเพาะปลูก ร้อยละ 100.0 หว่านข้าวแห้ง 6) ระยะเวลาการปลูกหรือหว่านข้าว ร้อยละ 83.5 ปลูกข้าวหรือหว่านข้าวเดือนมิถุนายน 7) แหล่งน้ำ ร้อยละ 100.0 ใช้น้ำฝน ร้อยละ 73.4 ใช้แหล่งน้ำสาธารณะ และร้อยละ 7.0 ใช้น้ำบาดาล 8) การใส่ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 89.9 ใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง 9) วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 62.0 ใส่ตามหลักวิชาการ ร้อยละ 38.6 ใส่ตามเพื่อนบ้าน และร้อยละ 1.3 ใส่ปุ๋ยตามคำวิเคราะห์ดิน 10) การกำจัดวัชพืช ร้อยละ 95.6 ใช้แรงงานคน ร้อยละ 79.7 ใช้เครื่องจักรกล และร้อยละ 86.1 ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช 11) การกำจัดแมลงศัตรูพืช ร้อยละ 5.1 ใช้ชีววิธีกำจัดศัตรูพืช 12) ระยะเวลาการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 100.0 เก็บเกี่ยวเดือนพฤศจิกายน 13) วิธีการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 100.0 ใช้รถเกี่ยว 14) การจัดการหลังเก็บเกี่ยว ร้อยละ 100.0 จัดการเก็บไว้ในยุ้งฉางตนเอง

3. **ต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105** พบว่า มีต้นทุนค่าแรงงาน ดังนี้ 1) ค่าเตรียมดินแปลงปลูก (ค่าไถตะ) เกษตรกรร้อยละ 46.2 มีต้นทุนค่าแรงงาน 200 บาท/ไร่ 2) ค่าเตรียมดินแปลงปลูก (ค่าไถแปร) ร้อยละ 42.4 มีต้นทุนค่าแรงงาน 200 บาท/ไร่ 3) ค่าเตรียมดินแปลงปลูก (ค่าไถพรวน) ร้อยละ 50.0 มีต้นทุนค่าแรงงาน 200 บาท/ไร่ 4) ค่าปลูก (ใช้วิธีหว่าน) ร้อยละ 84.8 มีต้นทุนค่าแรงงาน 100 บาท/ไร่ 5) ค่าใส่ปุ๋ย ร้อยละ 88.0 มีต้นทุนค่าแรงงาน 100 บาท/ไร่ 6) ค่าฉีด

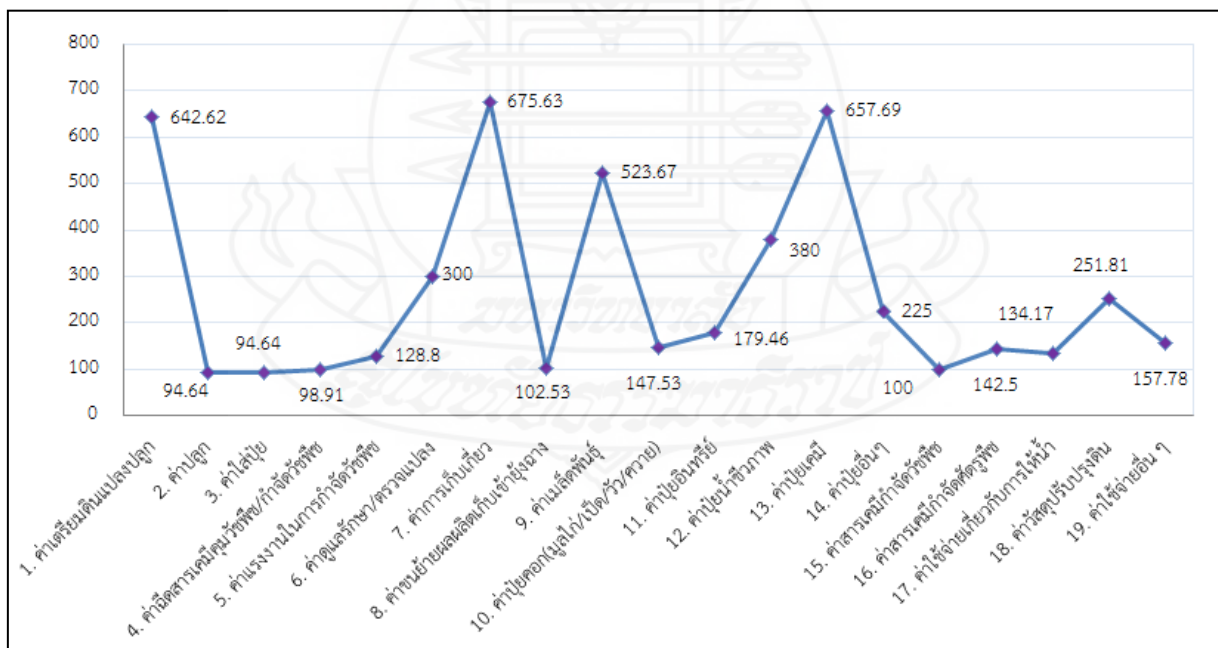


การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

สารเคมีคุมวัชพืช/สารเคมีกำจัดวัชพืช ร้อยละ 85.4 มีต้นทุนค่าแรงงาน 100 บาท/ไร่ 7) ค่ากำจัดวัชพืช ร้อยละ 61.4 มีต้นทุนค่าแรงงาน 100 บาท/ไร่ 8) ค่าดูแลรักษา/ตรวจแปลง ร้อยละ 100.0 มีต้นทุนค่าแรงงาน 300 บาท/ไร่ 9) ค่าจ้างเกี่ยวหวด/เกี่ยวรูด ร้อยละ 51.3 มีต้นทุนค่าแรงงาน 700 บาท/ไร่ 10) ค่าการขนย้ายผลผลิตเก็บเข้ายุ้งฉาง/โรงเรือน ร้อยละ 94.9 มีต้นทุนค่าแรงงาน 100 บาท/ไร่ และ 11) ต้นทุนค่าแรงงานรวมทั้งสิ้น ร้อยละ 34.2 มีต้นทุนระหว่าง 2,101-2,150 บาท/ไร่

ต้นทุนค่าวัสดุ ดังนี้ 1) ค่าพันธุ์ (เมล็ดพันธุ์) เกษตรกรร้อยละ 49.4 มีต้นทุน 401-500 บาท/ไร่ 2) ค่าปุ๋ยคอก (มูลไก่ / เป็ด / วัว / ควาย) ร้อยละ 41.2 มีต้นทุน 100 บาท/ไร่ 3) ค่าปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 19.0 มีต้นทุน 200 บาท/ไร่ 4) ค่าปุ๋ยน้ำชีวภาพ ร้อยละ 0.6 มีต้นทุน 380 บาท/ไร่ 5) ค่าปุ๋ยเคมี สูตร 46-0-0 ร้อยละ 70.9 มีต้นทุน 100 บาท/ไร่ 6) ค่าปุ๋ยเคมี สูตร 16-8-8 ร้อยละ 39.2 มีต้นทุน 301-400 บาท/ไร่ 7) ค่าปุ๋ยเคมี สูตร 16-20-0 ร้อยละ 15.2 มีต้นทุน 1-100 บาท/ไร่ 8) ค่าปุ๋ยอื่นๆ ร้อยละ 1.9 มีต้นทุน 200-250 บาท/ไร่ 9) ค่าฉีดสารเคมีคุมวัชพืช/สารเคมีกำจัดวัชพืช ร้อยละ 79.7 มีต้นทุน 100 บาท/ไร่ 10) ค่าเคมีป้องกันกำจัดโรค ร้อยละ 1.3 มีต้นทุน 40 บาท/ไร่ 11) ค่าเคมีฆ่าแมลง/หนอน ร้อยละ 1.3 มีต้นทุน 25-100 บาท/ไร่ 12) ค่าเคมีฆ่าปู/ฆ่าหอย ร้อยละ 2.5 มีต้นทุน 60 บาท/ไร่ 13) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงใช้กับเครื่องสูบน้ำ ร้อยละ 49.4 มีต้นทุน 100 บาท/ไร่ 14) ค่าสารปรับปรุงดิน ร้อยละ 4.4 มีต้นทุน 100 บาท/ไร่ 15) ค่าปูนขาว/โดโลไมท์ ร้อยละ 1.3 มีต้นทุน 20 บาท/ไร่ 16) ค่าวัสดุปรับปรุงดินอื่นๆ ร้อยละ 4.4 มีต้นทุน 150 บาท/ไร่ และ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ร้อยละ 39.9 มีต้นทุน 150 บาท/ไร่ 17) ต้นทุนค่าวัสดุรวมทั้งสิ้น ร้อยละ 38.0 มีต้นทุนระหว่าง 1,501-1,700 บาท/ไร่ เกษตรกรมีต้นทุนรวมเฉลี่ยทั้งสิ้น 5,037.38 บาท/ไร่ โดยสรุปต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 สรุปต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

จากภาพที่ 2 พบว่า ต้นทุนในการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 เฉลี่ยทั้งสิ้น 5,037.38 บาท/ไร่ โดยต้นทุนค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ค่าแรงเก็บเกี่ยว 675.63 บาท/ไร่ ค่าปุ๋ยเคมี 657.69 บาท/ไร่ ค่าเตรียมดิน 642.62 บาท/ไร่ ค่าเมล็ดพันธุ์ 523.67 บาท/ไร่ ตามลำดับ

4. ความต้องการและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105

4.1 ความต้องการการส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 พบว่า เกษตรกรมีความรู้ที่ได้รับในระดับปานกลาง และต้องการความรู้ ในระดับมาก ผ่านสื่อบุคคลจากหน่วยงานราชการ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือวีดิทัศน์ ต้องการใช้อุปกรณ์พิมพ์ที่เป็นโปสเตอร์ ในระดับปานกลาง และต้องการวิธีการส่งเสริม ด้วยการฝึกปฏิบัติ ในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปความต้องการการส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105

n = 158

เนื้อหาความต้องการ การส่งเสริม	ความรู้ ที่ได้รับ	ความต้องการ การ ส่งเสริม	ความต้องการช่องทางในการส่งเสริม										ความต้องการวิธีการส่งเสริม				
			สื่อบุคคล		สื่อสิ่งพิมพ์			สื่ออิเล็กทรอนิกส์					บรรยาย	สาธิต	ฝึกปฏิบัติ	ทัศนศึกษา	
			ราชการ	เอกชน	แผ่นพับ	คู่มือ	โปสเตอร์	วิทยุ	โทรทัศน์	วีดิทัศน์	อินเทอร์เน็ต	เฟซบุ๊ก/Line					
1. ด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว	2.95	3.93	มาก	3.76	2.60	2.94	3.28	3.77	2.87	3.32	3.57	3.01	2.95	3.77	4.28	4.59	3.05
	ปาน		มาก	น้อย	ปาน	ปาน	มาก	ปาน	ปาน	มาก	ปาน	ปาน	มาก	มาก	มากที่สุด	มากที่สุด	ปาน
	กลาง				กลาง	กลาง		กลาง	กลาง		กลาง	กลาง		ที่สุด	ที่สุด	กลาง	
2. ด้านการเตรียมดิน	2.95	3.88	มาก	3.82	2.37	2.90	3.17	3.78	2.93	3.20	3.66	2.96	2.81	3.73	4.15	4.58	3.08
	ปาน		มาก	น้อย	ปาน	ปาน	มาก	ปาน	ปาน	มาก	ปาน	ปาน	มาก	มาก	มาก	มาก	ปาน
	กลาง				กลาง	กลาง		กลาง	กลาง		กลาง	กลาง			ที่สุด		กลาง
3. ด้านการกำจัด วัชพืช	3.00	3.56	มาก	3.92	2.20	2.27	3.13	3.74	2.94	3.25	3.86	2.96	2.64	3.64	4.28	4.44	2.92
	ปาน		มาก	น้อย	ปาน	ปาน	มาก	ปาน	ปาน	มาก	ปาน	ปาน	มาก	มาก	มาก	มาก	ปาน
	กลาง				กลาง	กลาง		กลาง	กลาง		กลาง	กลาง		ที่สุด	ที่สุด	กลาง	
4.ด้านการจัดการปุ๋ย	3.17	3.93	มาก	3.97	2.73	3.46	3.23	3.39	2.89	3.62	4.16	2.87	2.51	3.72	4.00	3.92	3.03
	ปาน		มาก	ปาน	มาก	ปาน	ปาน	ปาน	ปาน	มาก	มาก	ปาน	น้อย	มาก	มาก	มาก	ปาน
	กลาง			กลาง		กลาง	กลาง	กลาง			กลาง						กลาง
5. ด้านการป้องกัน และกำจัดศัตรูข้าว	2.85	4.06	มาก	3.99	2.55	3.54	3.23	3.98	2.99	3.62	4.26	3.11	2.71	4.18	4.13	4.08	3.08
	ปาน		มาก	น้อย	มาก	ปาน	มาก	ปาน	มาก	มาก	ปาน	ปาน	มาก	มาก	มาก	มาก	ปาน
	กลาง					กลาง		กลาง		ที่สุด	กลาง	กลาง					กลาง
6. ด้านการจัดการน้ำ	2.47	3.70	3.91	2.48	3.53	3.22	3.84	2.87	3.04	3.92	2.94	2.66	3.77	4.01	4.46		3.05
	น้อย	มาก	มาก	น้อย	มาก	ปาน	มาก	ปาน	ปาน	มาก	ปาน	ปาน	มาก	มาก	มาก	มาก	ปาน
						กลาง		กลาง	กลาง		กลาง	กลาง			ที่สุด		กลาง



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

ตารางที่ 1 (ต่อ)

n = 158

เนื้อหาความต้องการ การส่งเสริม	ความรู้ ที่ได้รับ	ความต้องการ ส่งเสริม	ความต้องการช่องทางในการส่งเสริม										ความต้องการวิธีการส่งเสริม			
			สื่อบุคคล		สื่อสิ่งพิมพ์		สื่ออิเล็กทรอนิกส์						บรรยาย	สาธิต	ฝึกปฏิบัติ	ทัศนศึกษา
			ราชการ	เอกชน	แผนพับ	คู่มือ	โปสเตอร์	วิทยุ	โทรทัศน์	วีดิทัศน์	อินเทอร์เน็ต	เฟสบุ๊ก/Line				
7. ด้านวิทยา การเก็บเกี่ยว	2.99	3.58	3.63	2.70	2.95	3.17	3.61	2.75	3.42	3.84	2.78	3.06	3.54	4.11	4.06	3.08
	ปาน	มาก	มาก	ปาน	ปาน	ปาน	มาก	ปาน	มาก	มาก	ปาน	ปาน	มาก	มาก	มาก	ปาน
	กลาง			กลาง	กลาง	กลาง		กลาง			กลาง	กลาง				กลาง
8. ด้านการตลาด	2.30	3.46	3.53	3.07	2.28	2.95	3.45	2.16	2.97	3.07	2.85	2.79	2.59	3.84	3.28	3.10
	น้อย	มาก	มาก	ปาน	น้อย	ปาน	มาก	น้อย	ปาน	ปาน	ปาน	ปาน	น้อย	มาก	ปาน	ปาน
				กลาง		กลาง			กลาง	กลาง	กลาง	กลาง			กลาง	กลาง
9. ด้านการทำบัญชี ฟาร์ม	2.21	3.15	3.69	2.12	2.25	3.03	2.22	1.86	2.06	3.42	2.70	2.30	2.56	3.35	3.80	2.26
	น้อย	ปาน	กลาง	มาก	น้อย	น้อย	ปาน	น้อย	น้อย	มาก	ปาน	น้อย	น้อย	ปาน	มาก	น้อย
						กลาง					กลาง			กลาง		
10. ด้านอื่น ๆ	1.1	1.4	1.2	1.1	1.2	1.2	1.3	1.1	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1	1.3	1.8	1.3
	น้อย	น้อย	ที่สุด	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย	น้อย
	ที่สุด		ที่สุด	ที่สุด	ที่สุด	ที่สุด	ที่สุด	ที่สุด	ที่สุด	ที่สุด	ที่สุด	ที่สุด	ที่สุด	ที่สุด	ที่สุด	ที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	2.61	3.49	3.54	2.39	2.83	2.96	3.31	2.54	2.97	3.49	2.74	2.56	3.26	3.75	3.91	2.79
	ปาน	มาก	มาก	น้อย	ปาน	ปาน	ปาน	น้อย	ปาน	มาก	ปาน	น้อย	ปาน	มาก	มาก	ปาน
	กลาง				กลาง	กลาง	กลาง		กลาง		กลาง		กลาง			กลาง

จากตารางที่ 2 สรุปความต้องการการส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในแต่ละประเด็น พบว่า

1) **ด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว** เกษตรกรมีความรู้ที่ได้รับ อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.95 ต้องการการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.93 เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริม ในระดับมาก คือ จากสื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.76) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ โปสเตอร์ (3.77) และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ วีดิทัศน์ (3.57) และเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริม ในระดับมากที่สุด คือ การฝึกปฏิบัติ (4.59) และการสาธิต (4.28)

2) **ด้านการเตรียมดิน** เกษตรกรมีความรู้ที่ได้รับ อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.95 ต้องการการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.88 เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริม ในระดับมาก คือ จากสื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.82) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ โปสเตอร์ (3.78) และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ วีดิทัศน์ (3.66) และเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริม ในระดับมากที่สุด คือ การฝึกปฏิบัติ (4.58)

3) **ด้านการกำจัดวัชพืช** เกษตรกรมีความรู้ที่ได้รับ อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.00 ต้องการการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.56 เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริมในระดับมาก คือ จากสื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.92) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ โปสเตอร์ (3.74) และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ วีดิทัศน์ (3.86) และเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริม ในระดับมากที่สุด คือ การฝึกปฏิบัติ (4.44) และการสาธิต (4.28)



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

4) **ด้านการจัดการปุ๋ย** เกษตรกรมีความรู้ที่ได้รับ อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.17 ต้องการการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.93 เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริม ในระดับมาก คือ จากสื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.97) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แผ่นพับ (3.46) และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ วิดีทัศน์ (4.16) และโทรทัศน์ (3.62) และเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริม ในระดับมาก คือ การสาธิต (4.00) การฝึกปฏิบัติ (3.92) และการบรรยาย (3.72)

5) **ด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว** เกษตรกรมีความรู้ที่ได้รับ อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.85 ต้องการการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.06 เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริม ในระดับมาก คือ จากสื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.99) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ โปสเตอร์ (3.98) และแผ่นพับ (3.54) และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก ได้แก่ วิดีทัศน์ (4.26) และเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริม ในระดับมาก คือ การบรรยาย (4.18) การสาธิต (4.13) และการฝึกปฏิบัติ (4.08)

6) **ด้านการจัดการน้ำ** เกษตรกรมีความรู้ที่ได้รับ อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.47 ต้องการการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.70 เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริม ในระดับมาก คือ จากสื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.91) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ โปสเตอร์ (3.84) และแผ่นพับ (3.53) และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก ได้แก่ วิดีทัศน์ (3.92) และเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริม ในระดับมากที่สุด คือ การฝึกปฏิบัติ (4.46)

7) **ด้านวิทยาการเก็บเกี่ยว** เกษตรกรมีความรู้ที่ได้รับ อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.99 ต้องการการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.58 เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริม ในระดับมาก คือ จากสื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.63) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ โปสเตอร์ (3.61) และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก ได้แก่ วิดีทัศน์ (3.84) และโทรทัศน์ (3.42) และเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริม ในระดับมาก คือ การสาธิต (4.11) การฝึกปฏิบัติ (4.06) และการบรรยาย (3.54)

8) **ด้านการตลาด** เกษตรกรมีความรู้ที่ได้รับ อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.30 ต้องการการส่งเสริม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.46 เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริม ในระดับมาก คือ จากสื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.53) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ โปสเตอร์ (3.45) และแผ่นพับ (3.54) และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับปานกลาง ได้แก่ วิดีทัศน์ (3.07) โทรทัศน์ (2.97) อินเทอร์เน็ต (2.85) เฟสบุ๊ก/Line (2.79) และเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริม ในระดับมาก คือ การสาธิต (3.84)

9) **ด้านการทำบัญชีฟาร์ม** เกษตรกรมีความรู้ที่ได้รับ อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.21 ต้องการการส่งเสริม อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.15 เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริม ในระดับมาก คือ จากสื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ (3.69) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ในระดับปานกลาง ได้แก่ คู่มือ (3.03) และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในระดับมาก ได้แก่ วิดีทัศน์ (3.42) และเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริม ในระดับมาก คือ การฝึกปฏิบัติ (3.80)

10) **ด้านอื่น ๆ** เกษตรกรมีความรู้ที่ได้รับ อยู่ในระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.1 ต้องการการส่งเสริม อยู่ในระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.4 เกษตรกรต้องการช่องทางในการส่งเสริม ในระดับน้อยที่สุด คือ จากสื่อบุคคล ได้แก่ หน่วยงานราชการ (1.2) จากสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ โปสเตอร์ (1.3) และแผ่นพับ (3.54) และจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต และโทรทัศน์ (1.2) และเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริม ในระดับน้อยที่สุด คือ การฝึกปฏิบัติ (1.8)

4.2 ข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 พบว่า เกษตรกรมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ด้านปัจจัยการผลิต ผลผลิตและราคาผลผลิต คือ 1) ปัจจัยการผลิตขึ้นอยู่กับราคา วัสดุ สารเคมี หากราคาผลผลิตต่ำก็จะทำให้ขาดทุน 2) ควรมีการประกันราคาผลผลิตจะทำให้สามารถช่วยเกษตรกรได้ 3) การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

จากภาครัฐส่งผลให้ลดต้นทุน 4) ส่งเสริมให้ใช้เมล็ดพันธุ์ตามหลักวิชาการ 5) ส่งเสริมการปรับปรุงบำรุงดินอย่างต่อเนื่อง 6) สนับสนุนการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทเพื่อสร้างปฏินิธิในดิน และ 7) ส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อจัดหาปัจจัยการผลิตร่วมกัน

2. ด้านแรงงาน เครื่องมือทุนแรง และเงินทุน/สินเชื่อ คือ 1) ภาครัฐควรสนับสนุนเครื่องจักรกล เช่น เครื่องหยอดพร้อมเครื่องยนต์ 2) ภาครัฐสนับสนุนเครื่องจักรกลในการรวมกลุ่ม เช่น รถไถนา แทรคเตอร์ เพื่อลดค่าใช้จ่าย และ 3) ให้สินเชื่อในการกู้ยืมลงทุนดอกเบี้ยต่ำ

3. ด้านสิ่งแวดล้อมทรัพยากรเสื่อมโทรม และภัยธรรมชาติ คือ 1) ต้องการสนับสนุนเมล็ดปอเทือง/ถั่วพราง /ถั่วเขียว ปลูกเป็นปุ๋ยพืชสดบำรุงดิน 2) ลดการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม 3) รณรงค์งดเผาตอซัง และ 4) ลดการใช้ปุ๋ยเคมี โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี

5. แนวทางการส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105



ภาพที่ 3 แนวทางการส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105

จากภาพที่ 3 แนวทางการส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 วิเคราะห์จากผลการศึกษา ในประเด็นเนื้อหา การผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 ต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 ความต้องการการส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 ของเกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่ ตำบลตาเนิน อำเภอเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ ในด้านต่างๆ ประกอบด้วย ด้านเมล็ดพันธุ์ ด้านการเตรียมดิน ด้านการกำจัดวัชพืช ด้านการจัดการปุ๋ย ด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว ด้านการจัดการน้ำ ด้านวิทยาการเก็บเกี่ยว ด้านการตลาด ด้านการทำบัญชีฟาร์ม และด้านอื่น ๆ และข้อเสนอแนะแนวทาง การส่งเสริมเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 จะเห็นได้ว่าความรู้ที่ได้รับในด้านต่างๆของเกษตรกร อยู่ในระดับปาน



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

กลาง และเกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมาก ซึ่งในการกำหนดแนวทาง การส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 จึงนำประเด็นความต้องการการส่งเสริมเพื่อ ลดต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 จำนวน 10 ด้าน มาส่งเสริมเพื่อให้เกษตรกรได้รับความรู้ในการลดต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 โดยผู้มีความรู้ ประกอบไปด้วย นักส่งเสริม นักวิชาการ ปรชาญชาวบ้าน และผู้ที่เกี่ยวข้อง มาให้คำปรึกษา และเสนอแนะวิธีการปฏิบัติในด้านต่างๆ ผ่านช่องทางในการส่งเสริม จากสื่อ บุคคลของส่วนราชการ ซึ่งนำเสนอผ่านรูปแบบของสื่อโปสเตอร์ และสื่อวีดิทัศน์ และใช้วิธีการฝึกปฏิบัติให้กับเกษตรกร เพื่อให้เกิดความ เข้าใจมากยิ่งขึ้น จากการศึกษา ดังนี้

1. ด้านเมล็ดพันธุ์ ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ดี เพอร์เซ็นต์สูง ถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการผลิตและจัดการ เมล็ดพันธุ์ดี และลดอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์/ไร่
2. ด้านการเตรียมดิน ส่งเสริมเกษตรกรมีการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการไถกลบตอซัง ใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยอินทรีย์
3. ด้านการกำจัดวัชพืช ให้องค์ความรู้ในการจัดการวัชพืช
4. ด้านการจัดการปุ๋ย ส่งเสริมการใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมีหรือใช้ร่วมกับ ปุ๋ยเคมี อบรมถ่ายทอดความรู้และฝึกปฏิบัติ
5. ด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว แนะนำให้เกษตรกรใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน ส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์
6. ด้านการจัดการน้ำ ให้องค์ความรู้เรื่องการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า
7. ด้านวิทยาการเก็บเกี่ยว โดยรถเกี่ยวข้าว โดยภาครัฐมีการควบคุมดูแลอัตราค่าเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม และเป็นธรรม
8. ด้านการตลาด การจำหน่ายแบบรวมกลุ่ม การแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า
9. ด้านการทำบัญชีฟาร์ม ให้ความรู้ให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของการจัดทำบัญชีฟาร์ม ทำให้ทราบถึงต้นทุน หรือผลกำไรที่จะได้รับว่าจะเกิดความคุ้มค่าหรือไม่
10. ด้านอื่น ๆ การสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น การช่วยเหลือค่าต้นทุนการผลิต สนับสนุนเมล็ดพันธุ์ดี สนับสนุน เครื่องจักรกลการเกษตร และควบคุมราคาผลผลิตทางการเกษตรไม่ให้ตกต่ำ เพื่อให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนได้อย่างจริงจัง สามารถพัฒนาชีวิตและความเป็นอยู่ของเกษตรกรได้ในอนาคต

อภิปรายผลการวิจัย

1. **ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจ** พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการทำนา เฉลี่ย 67,067.72 บาท/ปี รายได้อื่นๆ เฉลี่ย 62,328.48 บาท/ปี การถือครองที่ดิน (ที่ดินของตนเอง) เฉลี่ย 18.04 ไร่ พื้นที่ดินที่ใช้สำหรับการทำนา เฉลี่ย 16.18 ไร่ ผลผลิตข้าวเฉลี่ย (ต่อไร่) เฉลี่ย 360.25 กิโลกรัม

2. **ข้อมูลการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 ตามแนวทางการลดต้นทุน** พบว่า 1) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรจะ เก็บเมล็ดพันธุ์เอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพวรรณ พวาสิริ (2557) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการ ผลิตข้าว กข 6 ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลกุดสระ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี พบว่า แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ข้าว ส่วนใหญ่ เป็นของตนเอง 2) อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ต่อไร่ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 59.5 ใช้เมล็ดพันธุ์ 21-25 กิโลกรัม/ไร่ สอดคล้องกับงานวิจัย ของ กิตติพงษ์ พิมพ์วงศ์ (2555) ศึกษาเรื่อง การจัดการการผลิตและต้นทุนการผลิตข้าวชาวดอกมะลิ 105 ข้าวหอมมะลิแดง และข้าวเจ้าหอมนิล ในระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ : กรณีศึกษา เครือข่ายธุรกิจข้าวอินทรีย์ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า เกษตรกรที่ทำนาหว่านส่วนใหญ่ใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 25.94 กิโลกรัมต่อไร่ 3) การกำจัดวัชพืช กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 95.6



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

ใช้แรงงานคน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพรพรรณ พาวศิริ (2557) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิต ข้าว กข 6 ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลกุดสระ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี พบว่า วิธีการกำจัดวัชพืช โดยใช้แรงงานคน/วิธีกล 4) การกำจัดแมลงศัตรูพืช กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 5.1 ใช้ชีววิธีกำจัดศัตรูพืช 5) ระยะเวลาการเก็บเกี่ยว กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 100.0 เก็บเกี่ยวเดือนพฤศจิกายน 6) วิธีการเก็บเกี่ยว กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 100.0 ใช้รถเกี่ยว เนื่องจากใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยวจะมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ สายใจ แสงอรุณ (2557) ศึกษาการจัดการกระบวนการผลิต ข้าวหอมมะลิพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 ในฤดูนาปี 2556 ตำบลบ้านสา อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา พบว่า เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ของตนเอง และวิธีการเก็บเกี่ยวใช้รถเกี่ยวขนาดข้าว 7) การจัดการหลังเก็บเกี่ยว กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 100.0 จัดการเก็บไว้ในยุ้งฉางตนเอง เนื่องจากเกษตรกรรอคู่สถานการณ์ของราคาข้าว ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติพงษ์ พิมพ์วงศ์ (2555) ศึกษาเรื่อง การจัดการการผลิตและต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ข้าวหอมมะลิแดง และข้าวเจ้าหอมนิล ในระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ : กรณีศึกษา เครือข่ายธุรกิจข้าวอินทรีย์ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า การจัดการผลผลิตข้าวหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร เก็บผลผลิตใส่กระสอบ เพื่อสะดวกต่อการนำออกจำหน่าย

3. ต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 เฉลี่ยทั้งสิ้น 5,037.38 บาท/ไร่ โดยมีต้นทุนส่วนที่สูงที่สุด ใน 4 อันดับ ได้แก่ ค่าแรงเก็บเกี่ยว 675.63 บาท/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.41 ค่าปุ๋ยเคมี 657.69 บาท/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.06 ค่าเตรียมดิน 642.62 บาท/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 12.75 และค่าเมล็ดพันธุ์ 523.67 บาท/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.39 ตามลำดับ อภิปรายได้ว่า เกษตรกรจ่ายค่าเก็บเกี่ยวในการทำนาสูงเป็นอันดับแรกโดยราคาค่าเก็บเกี่ยวกำหนดโดยนายทุนเจ้าของรถเกี่ยวข้าวเกษตรกรไม่มีอำนาจต่อรองเนื่องจากช่วงระยะเวลาเก็บเกี่ยวข้าวขาวดอกมะลิ 105 อยู่ในช่วงเวลาใกล้เคียงกันทำให้เกษตรกรมีความต้องการรถเกี่ยวพร้อม ๆ กันทำให้เกิดการแข่งขันราคาจ้างเกี่ยวจึงเพิ่มสูงขึ้น ค่าเตรียมดินซึ่งหมายถึงค่าจ้างรถแทรกเตอร์เป็นค่าใช้จ่ายที่กำหนดโดยเจ้าของรถแทรกเตอร์ ส่วนค่าปุ๋ยเคมีและค่าเมล็ดพันธุ์เกษตรกรต้องทำความเข้าใจและฝึกอบรมหาองค์ความรู้เพื่อใช้ในการลดค่าใช้จ่ายได้ ศูนย์วิจัยข้าว พิษณุโลก กรมการข้าว (2556, น. 10-13) ได้จัดทำแนวทางการลดต้นทุนการผลิตข้าวในรูปแบบของเทคโนโลยีการลดต้นทุนการผลิตข้าว ระบุว่า การใช้ปุ๋ยเคมีควรใช้ให้เหมาะสมกับสภาพดิน และใส่ในอัตราที่เหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณธาตุอาหารในดิน เวลา ที่ใส่ปุ๋ยจะต้องเหมาะสมกับการเจริญเติบโตของข้าว โดยการใช้ปุ๋ยเคมีตามโปรแกรมดินไทย และคำแนะนำการจัดการดินและปุ๋ยรายแปลง ซึ่งจะสามารถคำนวณปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีตามชนิดของแม่ปุ๋ยในแต่ละท้องถิ่น จะช่วยลดต้นทุนการใช้ปุ๋ยเคมีได้ ร้อยละ 50 ต่อไร่ เกษตรกรควรใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดี ตรงตามพันธุ์ โดยเมล็ดพันธุ์ต้องมาจาก แหล่งผลิตที่เชื่อถือได้จากกรมการข้าว หรือหน่วยงานอื่นหรือแหล่งผลิตของเกษตรกรที่กรมการข้าวรับรองและมีความงอกไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80 ในอัตราที่เหมาะสมจะให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นอย่างน้อย ร้อยละ 10 และลดต้นทุนการผลิตได้ ประมาณ 300 บาทต่อไร่

4. ความต้องการการส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในภาพรวม พบว่า เกษตรกร มีความรู้ที่ได้รับ อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ เยาว์สุลักษณ์ บรรจมาตย์ (2556) ศึกษาเรื่อง การผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 คุณภาพดีตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดสระแก้ว พบว่า การรับข่าวสารในการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมในด้านต่างๆ ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษราภรณ์ เข็มขาว (2557) ศึกษาเรื่อง ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวของเกษตรกร อำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี พบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมในระดับมาก ได้แก่ ด้านการเตรียมดิน ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน ด้านการใส่ปุ๋ย และด้านการเก็บเกี่ยว เกษตรกรต้องการการส่งเสริมผ่านสื่อบุคคลจากหน่วยงาน



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

ราชการ ในระดับมาก ต้องการสื่อสิ่งพิมพ์ที่เป็นโปสเตอร์ คู่มือ และแผ่นพับ ในระดับปานกลาง ต้องการสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ วิดีทัศน์ ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ เฉลิม นันทาริยะวัฒน์ (2556) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดสื่อเพื่อการส่งเสริมการตลาดด้านการผลิตข้าวของเกษตรกรในอำเภอนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า เกษตรกรมีความต้องการสื่อ คู่มือ แผ่นพับ และวิดีโอ และเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริม ด้วยการฝึกปฏิบัติ และสาธิต ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หน่วยงานราชการ ต้องเข้าไปส่งเสริมและฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติและจัดทำแปลงสาธิต เรื่อง แนวทางการลดต้นทุนการผลิตข้าว ให้กับเกษตรกร และนำนวัตกรรมใหม่ ๆ เข้าไปส่งเสริม เช่น การใช้เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ในการปลูกข้าว ขวดดอกมะลิ 105 เพื่อให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น และต้นทุนที่ลดลง

1.2 จากการศึกษาจะพบว่าเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมในด้านต่าง ๆ ในระดับมาก ซึ่งเกษตรกรให้ความสำคัญกับบุคลากรหน่วยงานราชการ ในการเข้าไปส่งเสริมโดยใช้สื่อที่เป็นโปสเตอร์ วิดีทัศน์ และมีวิธีการส่งเสริมด้วยการฝึกปฏิบัติ และการสาธิต สร้างองค์ความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยเคมี การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การผลิตข้าวเมล็ดพันธุ์ดี

1.3 หน่วยงานราชการ ภาครัฐ เข้าไปควบคุมดูแลอัตราค่าเก็บเกี่ยว ค่าจ้างรถไถ หรือรถแทรกเตอร์ให้อยู่ในราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการผลิตข้าว ระหว่างการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยเคมี ในพื้นที่ตำบลตาเนิน อำเภอนีนสง่า จังหวัดชัยภูมิ

2.2 ควรศึกษาแนวทางการส่งเสริมการตลาดลดต้นทุนการผลิตข้าวขวดดอกมะลิ 105 ของเกษตรกร ในระดับอำเภอนีนสง่า จังหวัดชัยภูมิ

2.3 ควรเก็บรวบรวมข้อมูลหลายรูปแบบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายมากขึ้นในการนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กลมรัตน์ ถิระพงษ์. (2561). นโยบายเกษตรแปลงใหญ่กับบริบทของภาคเกษตรไทยในปัจจุบัน. *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ สาขาเศรษฐศาสตร์ ประจำปี 2560*. กรุงเทพมหานคร. มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 52.

กิตติพงษ์ พิมพ์วงศ์. (2555). *การจัดการการผลิตและต้นทุนการผลิตข้าวขวดดอกมะลิ 105 ข้าวหอมมะลิแดง และข้าวเจ้าหอมนิลในระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ : กรณีศึกษา เครือข่ายธุรกิจข้าวอินทรีย์ จังหวัดร้อยเอ็ด* (รายงานการศึกษานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

เกษราภรณ์ เข้มขาว. (2557). *ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวของเกษตรกรอำเภอดอนพุด จังหวัดสระบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

เฉลิม นันทาริยะวัฒน์. (2556). *การพัฒนาชุดสื่อเพื่อการส่งเสริมการตลาดลดต้นทุนการผลิตข้าวของเกษตรกรในอำเภอนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10

The 10th STOU National Research Conference

- เบญจวรรณ คงคา. (2557). การยอมรับเทคโนโลยีการลดต้นทุนการผลิตข้าวของเกษตรกรในอำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ไพวรรณ พวาสิริ. (2557). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าว กข 6 ของเกษตรกร หมู่ที่ 7 ตำบลกุศสุระ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- เยาว์สุลักษณ์ บรรจมาตย์. (2556). การผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 คุณภาพดีตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดสระแก้ว (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย. 2562. สถิติการส่งออกข้าวไทย สืบค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม 2562 จาก <http://www.thairiceexporters.or.th/Press%20release/2019/TREA%20Press%20Release%20Thai%20Rice%20Situation%20&%20Trend%20Year%202019-30012019.pdf>
- สายใจ แสงอรุณ. (2557). การจัดการกระบวนการผลิตข้าวหอมมะลิพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 ในฤดูนาปี 2556 ตำบลบ้านสาง อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- Yamane, Taro. (1973). Statistics : An Introductory Analysis. 3rd ed. New York : Harper International Edition.

