



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

การส่งเสริมการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อยของสมาชิกแปลงใหญ่อ้อยใน
อำเภอศรีษะเกษ จังหวัดสุโขทัย

An Extension of Sugarcane Burning Mitigation Management for Collaborative Farm Members in
Si Satchanalai District of Sukhothai Province

ธณเดช จำปา (Thanadet Champa)¹, สุนันท์ สีสั่ง (Sunan Seesang)², บุนทรিকা นันทา (Buntarika Nuntha)³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกแปลงใหญ่อ้อย 2) สภาพและปัญหาการผลิตอ้อย 3) ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการเผาอ้อย 4) การได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย 5) ปัญหาและข้อเสนอของสมาชิกแปลงใหญ่เกี่ยวกับการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย และ 6) แนวทางการส่งเสริมการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่อ้อยในอำเภอศรีษะเกษ จำนวน 280 ราย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน ความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 165 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรอายุเฉลี่ย 54.18 ปี จบประถมศึกษา สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.86 คน แรงงานภาคการเกษตรภายในครัวเรือนเฉลี่ย 2.53 คน พื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 54.70 ไร่ พื้นที่ปลูกอ้อยเฉลี่ย 40.84 ไร่ รายได้ภาคการเกษตรเฉลี่ย 648,525.82 บาท/ปี รายได้จากการจำหน่ายอ้อยเฉลี่ย 12,773.56 บาท/ไร่ รายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 203,211.65 บาท/ปี ประสบการณ์ปลูกอ้อยเฉลี่ย 12.39 ปี 2) ระยะเวลาไว้อ้อยเฉลี่ย 2.42 ปี ใช้ท่อนพันธุ์เฉลี่ย 1,244.85 กก./ไร่ ต้นทุนผลิตอ้อยเฉลี่ย 8,349.65 บาท/ไร่ รายจ่ายภาคการเกษตรอื่น ๆ เฉลี่ย 106,377.78 บาท/ปี ผลผลิตอ้อยที่ได้รับเฉลี่ย 9.36 ตัน/ไร่ ราคาเฉลี่ย 1407.10 บาท/ตัน ปัญหาในการผลิตอ้อยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การขาดแคลนแหล่งน้ำ และราคาปุ๋ยและสารเคมี 3) สมาชิกแปลงใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการเผาอ้อยเป็นอย่างดีเกือบทุกประเด็น 4) การได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อยอยู่ในระดับน้อยจากทุกแห่งเกือบทุกประเด็น 5) ภาพรวมของปัญหาการจัดการไบอ้อยอยู่ในระดับปานกลาง โดยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การขาดเงินทุนในการจัดการไบอ้อย และการขาดแคลนเครื่องจักรการเกษตรที่ใช้ในการจัดการ ภาพรวมความคิดเห็นของสมาชิกเห็นด้วยอยู่ในระดับมากเกือบทุกประเด็น 6) แนวทางการส่งเสริมการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อยได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรใช้ประโยชน์ด้านกฎหมาย และนโยบายของภาครัฐเกี่ยวกับมาตรการห้ามเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เพื่อการสร้างการรับรู้มาตรการต่าง ๆ ไปยังเกษตรกรชาวไร่อ้อย โดยผ่านผู้นำชุมชนและสื่อต่าง ๆ

คำสำคัญ การผลิตอ้อย การจัดการผลกระทบจากการเกษตร การลดการเผาอ้อย เกษตรแปลงใหญ่ การส่งเสริมการเกษตร

¹ นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช thanadet.cp@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช agassun@stou.ac.th

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช bnuntha@hotmail.com



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14

The 14th STOU National Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study 1) personal and socio-economic situations of sugarcane collaborative farm members, 2) situations and problems of sugarcane production, (3) knowledge of burning sugarcane effects, 4) an extension of sugarcane burning mitigation management from various agencies, 5) problems and suggestion for sugarcane burning mitigation management, and 6) an extension guideline for sugarcane burning mitigation management. The research population was 280 sugarcane farmers participating in collaborative farms in Si Satchanalai District, the samples were calculated for 165 farmers using Taro Yamane's formula with an error level of 0.05 and selected by simple random sampling. The data were collected by a structural interview and analyzed by using descriptive statistics, SWOT Analysis was also applied. The research findings showed that 1) collaborative farm members had an average age of 54.18 years and finished primary education. They had averages of 3.86 family members and 2.53 farm labors. Averages of farm and sugarcane producing areas were 54.70 and 40.84 rai. The average annual farm income was 648,525.82 baht per year, income from selling sugarcane was 12,773.56 baht per rai, and non-farm income was 203,211.65 baht per year. They had an average 12.39 years of sugarcane production. 2) An average of sugarcane stump was 2.42 years. They used an average 1,244.85 Kilograms per rai of sugarcane breeds which produced in their own planting area. The averages of sugarcane production costs were 8,349.65 baht per rai and other farm annual production costs were 106,377.78 baht. An average sugarcane yield was 9.36 tons per rai which were sold at average 1407.10 baht per ton. They had problems of sugarcane production at high level in the aspects of lack of water sources and high prices of fertilizer and chemical substances, while other aspects were rated at moderate level. 3) They had good knowledge of sugarcane burning effects in most aspects. 4) They indicated at low level in most aspects of an extension for sugarcane burning mitigation management from various agencies. 5) The overall challenges in sugarcane leaf management were found to be at a moderate level. Major issues included lack of funding for leaf management and shortage of agricultural machinery needed for management operations. Members expressed strong agreement with almost all aspects of these identified challenges. 6) an extension guideline for sugarcane burning mitigation management, the strategy included the extension workers should use government law and policy for prohibition of farm waste burning to promote awareness of various rules and regulations for sugarcane farmers via various local leaders and media.

Keywords: Sugarcane production, Agricultural activity effect management, Sugarcane burning mitigation, Collaborative farm, Agricultural extension



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14

The 14th STOU National Research Conference

บทนำ

อ้อยจัดเป็นพืชอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยเพราะเป็นผู้ส่งออกน้ำตาลทรายเป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากประเทศบราซิล นอกจากนั้นอ้อยยังเป็นพืชที่มีผู้เกี่ยวข้องมากมายหลายระดับ ตั้งแต่ระดับไร่นาถึงโรงงานน้ำตาล และอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ โดยสถานการณ์พื้นที่ปลูกอ้อยปีการผลิต 2565/2566 มีพื้นที่เพาะปลูกอ้อยรวมทั้งสิ้นจำนวน 11,398,823 ไร่ (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2566) ประเทศไทยในปัจจุบันหลายพื้นที่ประสบปัญหาหมอกควัน ปกคลุมและเกิดมลพิษทางอากาศในรูปแบบฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) ปัญหาก๊าซเรือนกระจกที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน สาเหตุหนึ่งมาจากการเผาใบอ้อยและการเผาในพื้นที่การเกษตร ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ภาคเศรษฐกิจ การท่องเที่ยว และภาคการเกษตรโดยตรง กล่าวคือทำให้ดินเสื่อมโทรม ขาดความอุดมสมบูรณ์ พืชไม่สามารถเจริญเติบโตได้ เต็มที่ คุณภาพและปริมาณผลผลิตที่ได้รับต่ำกว่าที่ควร ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2566)

ฤดูการผลิต 2564/2565 พบว่า 5 จังหวัดที่มีการเผามากที่สุด ได้แก่ นครราชสีมา 3.532 ล้านตัน อุตรดิตถ์ 2.649 ล้านตัน กาฬสินธุ์ 2.359 ล้านตัน ขอนแก่น 1.952 ล้านตัน และเพชรบูรณ์ 1.950 ล้านตัน โดยฤดูหีบอ้อยปี 2565/2566 มีปริมาณอ้อย 113 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2564/2565 ซึ่งอยู่ที่ 92.07 ล้านตัน หากปีนี้ยังมีการเผา มลพิษทางอากาศที่เกิดจากการหีบอ้อย ในฤดูการท่องเที่ยวจะวิกฤตมากกว่าปีที่ผ่านมา ทำให้สภาพอากาศแย่ลง ซึ่งกระทบต่อภาคการท่องเที่ยวของประเทศ (กระทรวงอุตสาหกรรม, 2565) สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ได้กำหนดมาตรการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ คือ มาตรการทางกฎหมายรับอ้อยไฟไหม้เข้าหีบไม่เกินร้อยละ 0-5 % หักราคาอ้อยจากราคาอ้อยขั้นต้นในอัตราตันละ 30 บาท เมื่อมีการนำ อ้อยไฟไหม้ส่งเข้าหีบ มาตรการสนับสนุนจากภาครัฐในการซื้อเครื่องจักรกลทางการเกษตร และมาตรการด้านการบริหารจัดการ ไร่อ้อย เพื่อเป็นต้นแบบการเก็บเกี่ยว และการขนส่งอ้อยเข้าโรงงานปลอดจากการเผาอ้อย เป็นการลดปัญหามลพิษทางอากาศ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ที่เกิดจากกิจกรรมทางการเกษตร โดยรณรงค์ให้เกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ ของการไม่เผาทำลายวัสดุทางการเกษตรทั้งก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2566)

การส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ เป็นการส่งเสริมแบบยึดพื้นที่เป็นหลักในการดำเนินงานในลักษณะบูรณาการระหว่าง หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีผู้จัดการพื้นที่เป็นผู้บริหารจัดการกิจกรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยกรมส่งเสริมการเกษตรได้เตรียมวิธีการ รองรับบริการส่งเสริมการเกษตรในลักษณะแปลงใหญ่ โดยได้นำวิธีทำงานรูปแบบ MRCF system ขับเคลื่อนการดำเนินงานด้วย กระบวนการเรียนรู้และการมีส่วนร่วม และใช้พื้นที่เป็นศูนย์กลางการพัฒนา มองเป้าหมายพื้นที่-คน-สินค้า เข้าด้วยกัน โดยกำหนด เป้าหมายและแนวทางการพัฒนาพื้นที่นั้น ๆ ทำให้ได้แนวทางและเป้าหมายการพัฒนาที่ชัดเจน ซึ่งแนวทางนี้สามารถประยุกต์ใช้ ในการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อยได้โดยการบูรณาการความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับ ผลกระทบของการเผาอ้อยให้กับเกษตรกร และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างมาตรการจัดการร่วมกันในการแก้ไข ปัญหามลพิษในพื้นที่ (สำนักงานปฎิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม, 2566)

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงมีความสำคัญที่จะต้องทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการจัดการลดผลกระทบจากการ เผาอ้อยของสมาชิกแปลงใหญ่ในอำเภอศรีสำราญ จังหวัดสุโขทัย เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการหาแนวทางป้องกัน วางแผนสร้างการ รับรู้ถึงผลกระทบจากการเผาอ้อยของเกษตรกรและหาวิธีการอื่นๆ มาใช้ทดแทนต่อไป

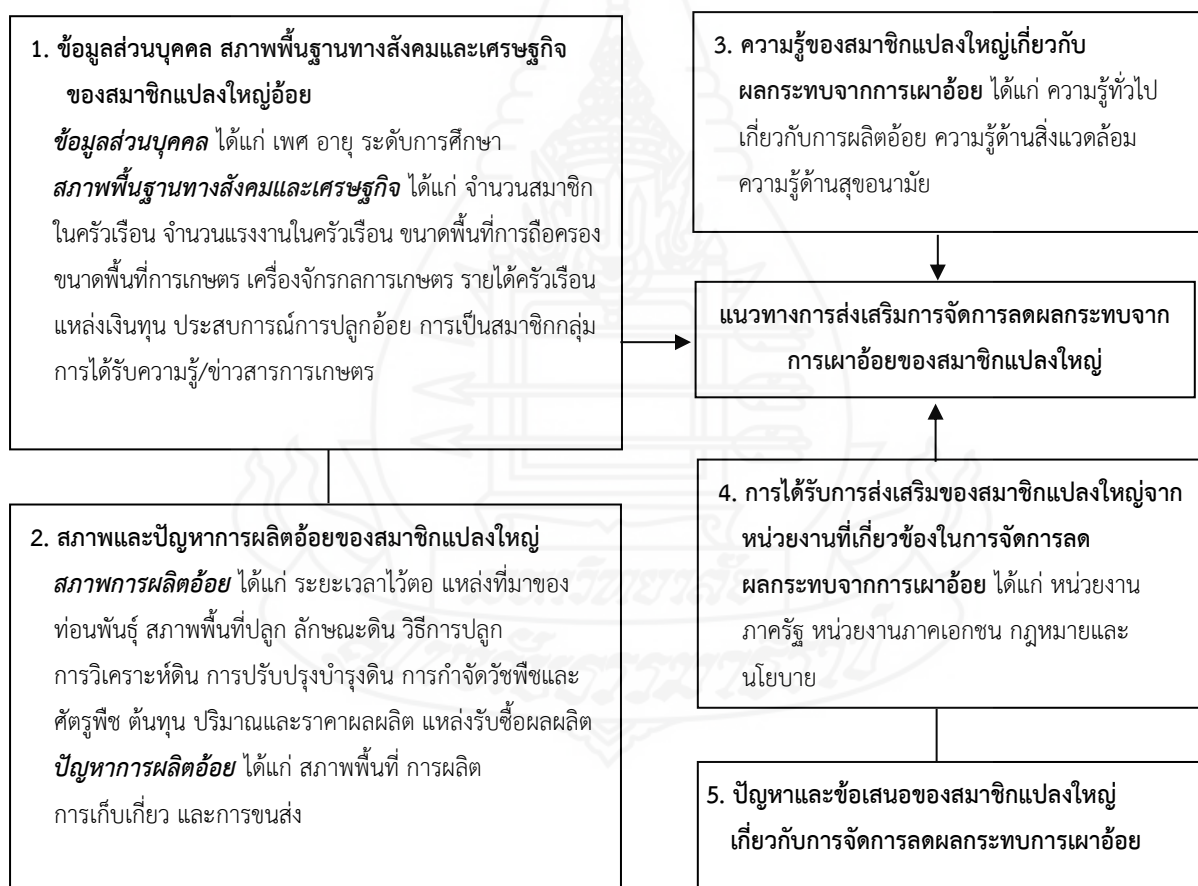


การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกแปลงใหญ่อ้อย
2. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการผลิตอ้อยของสมาชิกแปลงใหญ่
3. เพื่อศึกษาความรู้ของสมาชิกแปลงใหญ่เกี่ยวกับผลกระทบจากการเผาอ้อย
4. เพื่อศึกษาการได้รับการส่งเสริมของสมาชิกแปลงใหญ่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย
5. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอของสมาชิกแปลงใหญ่เกี่ยวกับการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย
6. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14 The 14th STOU National Research Conference

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่อ้อย ในอำเภอศรีสนาญชัย จังหวัดสุโขทัย ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตรปี 2565/2566 จำนวน 280 ราย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาร์ยามานะ ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 165 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยการจับสลาก เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และ SWOT Analysis โดยกำหนดค่าคะแนนน้ำหนักเฉลี่ย ดังนี้ $1.00 - 1.80 =$ น้อยที่สุด $1.81 - 2.60 =$ น้อย $2.61 - 3.40 =$ ปานกลาง $3.41 - 4.20 =$ มาก $4.21 - 5.00 =$ มากที่สุด

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกแปลงใหญ่อ้อย สมาชิกแปลงใหญ่ที่ให้ข้อมูล ร้อยละ 56.4 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 54.18 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 3.86 คน ร้อยละ 79.4 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 92.7 ได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอ้อย ร้อยละ 44.3 รับรู้ข่าวสาร/ความรู้ การเกษตรจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แรงงานภาคการเกษตรภายในครัวเรือนเฉลี่ย 2.53 คน พื้นที่ถือครองทางการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 54.70 ไร่ พื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 27.64 ไร่ เข้าทำการเกษตรเฉลี่ย 34.85 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ปลูกอ้อยเฉลี่ย 40.84 ไร่ พื้นที่ทำนาข้าวเฉลี่ย 21.68 ไร่ ปลูกพืชอื่น ๆ เฉลี่ย 20.40 ไร่ รายได้ภาคการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 648,525.82 บาท รายได้จากการจำหน่ายอ้อยเฉลี่ย 12,773.56 บาท/ไร่ รายได้จากภาคการเกษตรอื่น ๆ เฉลี่ย 203,211.65 บาท ประสบการณ์การปลูกอ้อยเฉลี่ย 12.39 ปี เงินทุนที่ใช้ในการผลิตอ้อยเป็นของตนเอง และร้อยละ 63.6 กู้จากโรงงานน้ำตาล

2. สภาพและปัญหาการผลิตอ้อยของสมาชิกแปลงใหญ่

2.1 **สภาพการผลิตอ้อยของสมาชิกแปลงใหญ่** ระยะเวลาการไว้ตออ้อยเฉลี่ย 2.42 ปี ร้อยละ 93.9 ใช้ท่อนพันธุ์อ้อยภายในอำเภอ ลักษณะพื้นที่ในการปลูกอ้อยร้อยละ 79.4 เป็นพื้นที่ราบลุ่ม ลักษณะเนื้อดินร้อยละ 84.9 เป็นดินร่วนปนทราย วิธีการปลูกอ้อยร้อยละ 58.8 ใช้วิธีการปลูกแบบร่องเดี่ยว อัตราท่อนพันธุ์ที่ใช้เฉลี่ย 1,244.85 กก./ไร่ ต้นทุนการผลิตอ้อยเฉลี่ย 8,349.65 บาท/ไร่ รายจ่ายภาคการเกษตรอื่น ๆ เฉลี่ย 106,377.78 บาท/ปี ปริมาณผลผลิตอ้อยที่ได้รับเฉลี่ย 9.36 ตัน/ไร่ โดยร้อยละ 68.5 มีปริมาณผลผลิตอ้อยที่ได้รับอยู่ระหว่าง 8.1 – 12 ตัน/ไร่ ราคาผลผลิตปีล่าสุดเฉลี่ย 1,407.10 บาท/ตัน

2.2 **ปัญหาการผลิตอ้อยของสมาชิกแปลงใหญ่** ประกอบด้วย สภาพพื้นที่ปลูกอ้อย กระบวนการผลิตอ้อย การเก็บเกี่ยวผลผลิต การขนส่งผลผลิตและการตลาด รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

ตารางที่ 1 ปัญหาการผลิตอ้อยของสมาชิกแปลงใหญ่

ประเด็นปัญหา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
สภาพพื้นที่ปลูกอ้อย	3.03	0.99	ปานกลาง	
การขาดแคลนแหล่งน้ำ	3.79	1.03	มาก	1
การมีน้ำท่วมขัง	2.39	0.89	ปานกลาง	4
ดินเสื่อมโทรม	2.87	0.90	ปานกลาง	3
ภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วาตภัย ภัยแล้ง	3.07	1.14	ปานกลาง	2
กระบวนการผลิตอ้อย	3.44	0.84	มาก	
โรคและแมลง	2.72	0.82	ปานกลาง	2
ราคาปุ๋ยและสารเคมี	4.16	0.86	มาก	1
การเก็บเกี่ยวผลผลิต	2.82	0.97	ปานกลาง	
การขาดแคลนแรงงาน	2.94	0.88	ปานกลาง	1
การขาดแคลนเครื่องจักร	2.70	1.02	ปานกลาง	2
การขนส่งผลผลิตและการตลาด	1.89	0.93	น้อย	
การส่งผลผลิตให้กับโรงงานน้ำตาล	1.99	0.94	น้อย	1
ปัญหาไม่มีตลาดรองรับผลผลิต	1.78	0.92	น้อยที่สุด	2

3. ความรู้ของสมาชิกแปลงใหญ่เกี่ยวกับผลกระทบจากการเผาอ้อย ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการผลิตอ้อย ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม และความรู้ด้านสุขอนามัย รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความรู้ของสมาชิกแปลงใหญ่เกี่ยวกับผลกระทบจากการเผาอ้อย

n = 165

ประเด็นความรู้	เฉลี่ย	ผู้ตอบถูกต้อง		อันดับ
		จำนวน	ร้อยละ	
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการผลิตอ้อย				
การเผาอ้อยก่อนส่งโรงงานทำให้น้ำหนักของอ้อยลดลง	ถูก	141	85.5	9
ใบอ้อยสามารถจำหน่ายให้โรงงานเพื่อผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลได้	ถูก	154	93.3	3
การเผาอ้อยช่วยเพิ่มธาตุอาหารในดิน	ผิด	131	79.4	10
การเผาใบอ้อยหรืออ้อยไฟไหม้จะถูกตัดราคาซื้อขายจากโรงงาน	ถูก	151	91.5	6
การเผาอ้อยไม่ทำให้ค่าความหวานของอ้อยลดลง	ผิด	103	62.4	16



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

ตารางที่ 2 (ต่อ)

n = 165

ประเด็นความรู้	เฉลี่ย	ผู้ตอบถูกต้อง		อันดับ
		จำนวน	ร้อยละ	
การใช้รถตัดอ้อยทำให้คุณภาพของอ้อยลดลง	ผิด	130	78.8	11
การเผาใบอ้อยหลังการเก็บเกี่ยวช่วยให้อ้อยแตกหน่อมากขึ้น	ผิด	106	64.2	15
การจัดการใบอ้อยหลังการเก็บเกี่ยวที่ดีจะช่วยให้ไว้ต่อได้นานขึ้น	ถูก	121	73.3	13
ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม				
ฝุ่นละออง PM 2.5 เป็นปัญหาหลักที่เกิดขึ้นกับประเทศไทยในปัจจุบันโดยเฉพาะทางภาคเหนือ	ถูก	145	87.9	8
การเผาทำให้ดินเกิดความเสื่อมโทรม และมีผลต่อแร่ธาตุในดินที่ลดลง	ถูก	148	89.7	7
การเผาในพื้นที่ผลิตอ้อยไม่มีความผิดทางกฎหมาย	ผิด	123	74.5	12
การเผาอ้อยเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดภัยแล้งในฤดูร้อนและเกิดอุทกภัยในฤดูฝน	ถูก	116	70.3	14
การกวาดใบอ้อยเพื่ออัดใบก่อให้เกิดฝุ่นละออง PM 2.5 จำนวนมาก	ผิด	101	61.2	17
การเผาอ้อยเป็นสาเหตุหนึ่งของภาวะโลกร้อน	ถูก	153	92.7	4
การเผาหน้าดินเป็นการฆ่าศัตรูพืชในดิน	ผิด	106	64.2	15
ใบและยอดอ้อยเป็นชีวมวลที่มีค่าความร้อนต่ำ และความชื้นสูง	ผิด	77	46.7	19
ความรู้ด้านสุขอนามัย				
การเผาอ้อยเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เป็นโรคมะเร็งผิวหนัง	ผิด	101	61.2	17
คนที่ป่วยด้วยโรคภูมิแพ้จะแสดงอาการมากเมื่อได้รับฝุ่นละอองและควันจากการเผาไหม้	ถูก	152	92.1	5
หากวันไหนที่ค่าฝุ่น PM2.5 มีปริมาณสูง จะทำให้รู้สึกแสบจมูก คัดจมูก ไอแห้ง จามแบบมีน้ำมูกใสๆ	ถูก	162	98.2	1
การเผาอ้อยเป็นสาเหตุหนึ่งที่ก่อให้เกิดฝุ่น PM 2.5 ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ	ถูก	158	95.8	2

4. การได้รับการส่งเสริมของสมาชิกแปลงใหญ่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย

4.1 การได้รับการส่งเสริม/สนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ ในภาพรวมสมาชิกได้รับการส่งเสริม/สนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐในระดับน้อย ประกอบด้วย การเข้าร่วมรับการอบรมเกี่ยวกับการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร การลดการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร กิจกรรมรณรงค์การลดการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในพื้นที่ และการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการลดการเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

4.2 การได้รับการส่งเสริม/สนับสนุนจากหน่วยงานภาคเอกชน ในภาพรวมสมาชิกได้รับการส่งเสริม/สนับสนุนจากหน่วยงานภาคเอกชนในระดับน้อย ประกอบด้วย โรงงานน้ำตาล/เอกชนอื่น ๆ ในพื้นที่ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตาม



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

นโยบาย การลดการเผาวัสดุเหลือใช้ในพื้นที่การเกษตรของภาครัฐ การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการลดการเผาอ้อยในพื้นที่
การมีส่วนร่วมในการณรงค์ การลดการเผา ในพื้นที่การเกษตร และโรงงานน้ำตาล/โรงงานไฟฟ้า/หน่วยงานเอกชน มีการรับซื้อ
ใบอ้อยอัดก้อน เพื่อไปใช้เป็นเชื้อเพลิงชีวมวล

4.3 การส่งเสริม/สนับสนุนด้านกฎหมาย/นโยบาย ในภาพรวมสมาชิกได้รับการส่งเสริม/สนับสนุนด้านกฎหมาย/
นโยบายในระดับน้อย ประกอบด้วย องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น/ผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้ ความเข้าใจในการลด
การเผาในพื้นที่การเกษตร การตรวจ/จับปรับผู้ที่เผาในพื้นที่การเกษตร หน่วยงานภาครัฐมีการประชาสัมพันธ์/สร้างการรับรู้
เกี่ยวกับกฎหมาย ข้อตกลง นโยบายการลดการเผาในพื้นที่ทางการเกษตร และโรงงานน้ำตาล/โรงงานไฟฟ้า/หน่วยงานเอกชน
มีการประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้เกี่ยวกับกฎหมายและนโยบายลดการเผา

5. ปัญหาและข้อเสนอของสมาชิกแปลงใหญ่เกี่ยวกับการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย

5.1 ปัญหาของการจัดการใบอ้อย ภาพรวมของปัญหาอยู่ระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็น ส่วนใหญ่
อยู่ระดับปานกลางและน้อย รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัญหาของสมาชิกแปลงใหญ่เกี่ยวกับการจัดการใบอ้อย

ประเด็นปัญหา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความหมาย	อันดับ
การไม่ทราบถึงประโยชน์ของใบอ้อย	2.58	0.91	น้อย	8
การขาดความรู้ในการจัดการใบอ้อยที่เหมาะสม	2.75	0.79	ปานกลาง	6
การขาดอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในการจัดการใบอ้อย	3.33	0.91	ปานกลาง	3
การขาดเครื่องจักรกลทางการเกษตรที่จะนำมาใช้ในการจัดการ	3.43	1.03	มาก	2
สภาพพื้นที่ไม่เอื้อต่อการนำใบอ้อยไปใช้ประโยชน์	2.73	0.87	ปานกลาง	7
การปฏิบัติของเกษตรกรแปลงข้างเคียงส่งผลต่อการจัดการใบอ้อย	2.57	0.83	น้อย	9
การขาดการรวมกลุ่มของเกษตรกรในพื้นที่เพื่อจัดการใบอ้อย	2.78	0.75	ปานกลาง	5
ต้นทุนในการจัดการใบอ้อยสูงไม่คุ้มค่าในการจัดการ	3.24	0.92	ปานกลาง	4
การขาดเงินทุนในการจัดการใบอ้อยอย่างเหมาะสม	3.45	0.92	มาก	1
ค่าเฉลี่ยรวม	2.98	0.88	ปานกลาง	

5.2 ข้อเสนอเกี่ยวกับการจัดการการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 8
ประเด็น ประกอบด้วย การสนับสนุนสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำให้เกษตรกรชาวไร่อ้อยกู้ยืมเพื่อซื้อเครื่องจักรกลการเกษตร การกำหนด
มาตรการหักเงินชาวไร่อ้อยที่ตัดอ้อยไฟไหม้ การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เครื่องจักรกลการเกษตรทดแทนแรงงาน การส่งเสริมให้
ความรู้ในการบริหารจัดการใบอ้อยที่เหมาะสม การสร้างการรับรู้ถึงผลกระทบจากการเผาใบอ้อยให้แก่เกษตรกรโดยหน่วยงาน
ภาครัฐ เอกชน และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องร่วมกัน การประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการไถกลบใบอ้อยแก่เกษตรกร



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14 The 14th STOU National Research Conference

การกำหนดโทษปรับโรงงานที่รับอ้อยไฟไหม้เกินเกณฑ์ที่กำหนด การส่งเสริมสนับสนุนการรวมกลุ่มหรือการสร้างเครือข่ายเกษตรกร เพื่อการจัดการใบอ้อย ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง มีเพียง 1 ประเด็น คือ การกำหนดมาตรการ ลด ละ เลิก การเพาะปลูกอ้อยในพื้นที่ที่มีการเผาซ้ำซาก

6. แนวทางการส่งเสริมการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย จากข้อมูลเบื้องต้น นำมาทำ SWOT Analysis และ TOWS Matrix ได้ผลดังนี้

6.1 กลยุทธ์เชิงรุก ได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรใช้ประโยชน์จากการสนับสนุนทางด้านกฎหมายและนโยบายของภาครัฐ เกี่ยวกับมาตรการห้ามเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในการสร้างการรับรู้มาตรการทางกฎหมายต่างๆ ไปยังเกษตรกร โดยผ่านผู้นำชุมชนหรือสื่อต่าง ๆ

6.2 กลยุทธ์เชิงแก้ไข ได้แก่ การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเครือข่ายแปลงใหญ่ในการทำให้สมาชิกเข้าถึงแหล่งของเครื่องจักรกลทางการเกษตร เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้ง่ายขึ้น ส่งเสริมให้มีการจัดทำโครงการเกี่ยวกับการลดการเผาที่ยั่งยืน ส่งเสริมให้มีการจัดฝึกอบรม และศึกษาดูงานกลุ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการจัดการใบอ้อย

6.3 กลยุทธ์เชิงป้องกัน ได้แก่ การส่งเสริมให้มีการเพิ่มราคารับซื้อใบอ้อยอัดก้อน เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนจากการเผาใบอ้อยมาเป็นขายใบอ้อยอัดก้อนมากขึ้น ส่งเสริมให้มีการสนับสนุนเครื่องจักรกลการเกษตรที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงและเป็นเจ้าของได้ เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานที่เป็นสาเหตุหนึ่งของการเผาใบอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยว การสนับสนุนเครื่องจักรกลการเกษตรให้กับกลุ่มแปลงใหญ่ โดยสมาชิกสามารถเช่าในราคาพิเศษ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงเครื่องจักรกลทางการเกษตรของสมาชิก

6.4 กลยุทธ์เชิงรับ ได้แก่ การส่งเสริมให้มีการจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้แก่สมาชิก เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเก็บเกี่ยวอ้อย และลดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน

อภิปรายผล

1. ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกแปลงใหญ่ สมาชิกแปลงใหญ่อ้อยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 54.18 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 3.86 คน ซึ่งสอดคล้องกับวิรมณ ปรางทอง (2556) พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 47.11 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.81 คน และงานวิจัยของ นริศรา ดวงอัน (2564) พบว่า เกษตรกรผู้ผลิตอ้อยมากกว่าครึ่งเป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 54.95 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

สมาชิกส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรทางการเกษตร ส่วนมากเคยได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอ้อย แหล่งความรู้ข่าวสารทางการเกษตรส่วนใหญ่ที่สมาชิกได้รับมาจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งใกล้เคียงกับ วิรัตน์ นาคเอี่ยม (2556) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร และส่วนมากได้รับข่าวสารทางการเกษตรจากแหล่งข้อมูลข่าวสารทางโทรทัศน์ แต่ไม่สอดคล้องกับ วิรมณ ปรางทอง (2556) พบว่า เกษตรกรเกือบสองในสามไม่เคยผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตอ้อย เนื่องจากเกษตรกรเป็นเกษตรกรรายเดี่ยว ไม่ได้รวมกลุ่มจัดตั้งเป็นกลุ่มแปลงใหญ่ ทำให้การได้รับการอบรมให้ความรู้หรืองบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐน้อยกว่าเกษตรกรที่รวมกลุ่มกันจัดตั้งเป็นกลุ่มแปลงใหญ่



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14

The 14th STOU National Research Conference

สมาชิกส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 54.70 ไร่ มีพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 24.67 ไร่ พื้นที่เช่าทำการเกษตรเฉลี่ย 34.85 ไร่ พื้นที่ปลูกอ้อยเฉลี่ย 40.84 ไร่ มีรายได้จากภาคการเกษตรทั้งหมดต่อปีเฉลี่ย 648,525.82 บาท รายได้จากการจำหน่ายอ้อยเฉลี่ย 12,773.56 บาท/ไร่ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกอ้อยเฉลี่ย 12.39 ปี แหล่งเงินทุนส่วนใหญ่กู้มาจากรองานน้ำตาล ซึ่งใกล้เคียงกับ กานต์สิริ ทองเปรม (2558) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 46.44 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินทำการเกษตรเป็นของตนเองเฉลี่ย 27.56 ไร่ เช่าพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 18.74 ไร่ มีพื้นที่ปลูกอ้อยเฉลี่ย 42.15 ไร่ มีรายได้จากการปลูกอ้อยโรงงาน 3 ปี เฉลี่ย 41,110.57 บาท/ไร่ และมีประสบการณ์การปลูกอ้อยเฉลี่ย 11.03 ปี และสอดคล้องกับ วิรมณ ปรางทอง (2556) พบว่า แหล่งเงินทุนของเกษตรกรส่วนใหญ่จะใช้เงินทุนจากโรงงานน้ำตาล

2. สภาพและปัญหาการผลิตอ้อยของสมาชิกแปลงใหญ่

2.1 สภาพการผลิตอ้อย ระยะเวลาของการไว้ดอ้อยเฉลี่ย 2.42 ปี สมาชิกร้อยละ 58.8 ใช้วิธีปลูกแบบร่องเดี่ยว ซึ่งสอดคล้องกับกานต์สิริ ทองเปรม (2558) พบว่าเกษตรกรที่ศึกษาจะใช้ท่อนพันธุ์ที่สามารถไว้ดได้ไม่ต่ำกว่า 2 ตอ วิรมณ ปรางทอง (2556) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุการไว้ดอ้อยเฉลี่ย 2.89 ปี และสอดคล้องกับ ทัดสันต์ชัย ตรีสัตย์ (2552) พบว่าการปลูกอ้อยของเกษตรกรจะใช้แรงงานคนปลูกโดยใช้ล้าอ้อยวางเดี่ยว อภิปรายได้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ที่นิยมไว้ดมากกว่า 2 ปีขึ้นไป เนื่องจากผลผลิตอ้อยในปีแรกจะยังไม่สามารถคืนทุนได้ อ้อยมักจะได้กำไรจากอ้อยต่อในปีที่ 2 และ 3

2.2 ปัญหาการผลิตอ้อย

1) **สภาพพื้นที่ปลูก** สมาชิกร้อยละ 3.79 ประสบปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ วิรมณ ปรางทอง (2556) พบว่าเกษตรกรในภาพรวมส่วนมากที่ปลูกอ้อยโรงงานจะประสบปัญหาด้านปัจจัยการผลิตเกี่ยวกับการขาดแคลนแหล่งน้ำและการจัดการระบบน้ำมากที่สุด อภิปรายได้ว่า เนื่องจากสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ห่างจากแม่น้ำสายหลัก ทำให้ขาดแคลนน้ำในการทำการเกษตร และในปัจจุบันภาวะโลกร้อนมีความรุนแรงขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหภัยแล้งที่ยาวนานขึ้น

2) **กระบวนการผลิตอ้อย** สมาชิกส่วนใหญ่มีปัญหาด้านราคาปุ๋ยและสารเคมีมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ ปรัชญา นกพึ้ง (2550) พบว่า เกษตรกรส่วนมากประสบปัญหาทางด้านการผลิต ได้แก่ ต้นทุนการผลิตสูง ขาดแคลนน้ำ ปุ๋ย ยา และสารเคมีต่างๆ ที่มีราคาแพง อภิปรายได้ว่า การผลิตอ้อยสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ยังต้องพึ่งการใช้ปุ๋ยและสารเคมี เนื่องจากการเผาใบอ้อยทั้งก่อนและหลังเก็บเกี่ยวทำให้ดินเสื่อมโทรมลง ทำให้ต้องใส่ปุ๋ยบำรุงดินมากขึ้น เมื่อราคาปุ๋ยและสารเคมีราคาสูงขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตอ้อยของสมาชิกเพิ่มสูงขึ้น

3) **การเก็บเกี่ยวผลผลิต** สมาชิกจะมีปัญหาในระดับปานกลาง 2 ประเด็น คือ การขาดแคลนแรงงาน และการขาดแคลนเครื่องจักรกลทางการเกษตร ซึ่งใกล้เคียงกับกานต์สิริ ทองเปรม (2558) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาด้านการเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวอยู่ในระดับมาก ในเรื่องของการขาดแคลนแรงงาน และการขาดแคลนเครื่องจักรกลทางการเกษตร อภิปรายได้ว่า ปัจจุบันเด็กรุ่นใหม่นิยมไปทำงานในโรงงานมากขึ้น ส่งผลให้แรงงานภาคการเกษตรขาดแคลน และเครื่องจักรกลการเกษตรมีราคาสูงเกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงและเป็นเจ้าของได้

4) **การขนส่งผลผลิตและการตลาด** สมาชิกส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับน้อย ในประเด็นของการส่งผลผลิตให้กับโรงงานน้ำตาล ซึ่งใกล้เคียงกับ วิรมณ ปรางทอง (2556) พบว่าในภาพรวมของเกษตรกรที่ศึกษา มีปัญหาด้านการขนส่งผลผลิตอยู่ในระดับปานกลาง อภิปรายได้ว่า เนื่องจากมีโรงงานน้ำตาลอยู่ในพื้นที่อำเภอศรีษะเกษ เกษตรกรสามารถส่งผลผลิตได้สะดวก ประหยัดเวลาและค่าขนส่งผลผลิต



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14

The 14th STOU National Research Conference

3. ความรู้ของสมาชิกแปลงใหญ่เกี่ยวกับผลกระทบจากการเผาอ้อย สมาชิกส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการเผาอ้อยในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 50.3 คะแนน จากคำถามจำนวน 20 ข้อโดยสมาชิกแปลงใหญ่มีความรู้ด้านสุขอนามัยมากที่สุดในประเทศ หากวันไหนที่ค่าฝุ่น PM2.5 มีปริมาณสูง จะทำให้รู้สึกแสบจมูก คัดจมูก ไอแห้ง จามแบบมีน้ำมูกใสๆ (ร้อยละ 98.2) สอดคล้องกับ กรมอนามัยและกรมควบคุมโรค (2558) กล่าวถึง ฝุ่นละออง Particle Matter : PM ว่าเป็นขนาดของอนุภาคฝุ่นขนาดเล็กจนถึงขนาด 500 ไมครอน อนุภาคมลสารสามารถเกิดปฏิกิริยาเคมีกับสารอื่นๆ ได้ ขึ้นอยู่กับชนิดของอนุภาคมลสารและสารเคมีที่จับอยู่บนอนุภาคมลสาร และยังมีผลกระทบต่อสุขภาพ หากสูดฝุ่นละอองเล็กเข้าสู่ร่างกาย ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจตั้งแต่อาการ ไอ จาม มีน้ำมูก จนถึงอาการอักเสบของไซนัส เจ็บคอ หายใจลำบาก ทำให้หลอดลมอักเสบ ปอดเป็นพังผืดจากการระคายเคืองเรื้อรัง และอาจเกิดโรคมะเร็งของระบบทางเดินหายใจ อภิปรายได้ว่า ปัจจุบันประชาชนให้ความสนใจเรื่องผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อสุขภาพของตนเองมากขึ้น และภาครัฐได้รณรงค์ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้เกี่ยวกับผลกระทบผ่านช่องทางสื่อต่างๆ เพิ่มมากขึ้น

4. การได้รับการส่งเสริมของสมาชิกแปลงใหญ่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย ในภาพรวมสมาชิกส่วนใหญ่มีความถี่ของการได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการลดผลกระทบจากการเผาอ้อยในระดับน้อย โดยประเด็นที่สมาชิกมีความถี่ของการได้รับการส่งเสริมมากที่สุด ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ผู้นำชุมชน ประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้ ความเข้าใจในการลดการเผาในพื้นที่การเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับ นิสาพร ดังสุข (2564) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เคยได้รับการส่งเสริมด้านการลดการเผาอ้อยโรงงาน โดยร้อยละ 24 เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผลกระทบจากการเผาอ้อยจากผู้นำชุมชน และสอดคล้องกับ เจนจิรา ใจทาน (2556) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 69.7 ได้รับข่าวสารเกี่ยวกับผลกระทบจากการเผาอ้อยมาจากผู้นำชุมชน อภิปรายได้ว่า ผู้นำชุมชนเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับเกษตรกรมากที่สุด และเป็นบุคคลที่เกษตรกรให้ความเคารพนับถือ เมื่อผู้นำชุมชนได้รับข่าวสารและข้อมูลเกี่ยวกับการเผาอ้อยโรงงานมาจากทางหน่วยงานราชการ จึงได้นำมาประชาสัมพันธ์ผ่านทางเสียงตามสายของหมู่บ้าน และมีการแจ้งให้ลูกบ้านทราบในที่ประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน

5. ปัญหาและข้อเสนอของสมาชิกแปลงใหญ่เกี่ยวกับการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย

5.1 ปัญหาการจัดการใบอ้อยของสมาชิกแปลงใหญ่ ปัญหาในการจัดการใบอ้อยในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยสมาชิกแปลงใหญ่มีปัญหาอยู่ในระดับมากในประเทศ การขาดเงินทุนในการจัดการใบอ้อยอย่างเหมาะสม และการขาดแคลนเครื่องจักรกลทางการเกษตรที่จะนำมาใช้ในการจัดการ เช่น เครื่องอัดใบอ้อย รถตัดอ้อย ที่มีราคาสูง ซึ่งสอดคล้องกับ กานต์สิริ ทองเปรม (2558) พบว่าเกษตรกรที่มีการเผาอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยว เพราะเกษตรกรขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต และขาดแคลนเครื่องจักรกลทางการเกษตรที่ใช้สำหรับการจัดการ ทำให้ต้องมีการเผาใบอ้อยเพื่อที่จะง่ายต่อการเก็บเกี่ยวและประหยัดแรงงาน เพื่อใช้ในการจัดการใบอ้อยอย่างเหมาะสม จะสามารถลดการเผาใบอ้อยของสมาชิกลงได้ และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากใบอ้อยได้ เช่น นำไปอัดเป็นก้อนเพื่อส่งเข้าโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า เพื่อทำเป็นเชื้อเพลิงชีวมวล อภิปรายได้ว่า หากมีการสนับสนุนทางด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตร หรือสนับสนุนด้านเงินทุนให้แก่สมาชิก เพื่อใช้ในการจัดการใบอ้อยอย่างเหมาะสม จะสามารถลดการเผาใบอ้อยของสมาชิกลงได้ และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากใบอ้อยได้ เช่น นำไปอัดเป็นก้อนส่งเข้าโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า เพื่อทำเป็นเชื้อเพลิงชีวมวล

5.2 ความคิดเห็นของสมาชิกต่อแนวทางการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยประเด็นที่สมาชิกแปลงใหญ่แสดงความคิดเห็นเห็นด้วยมากที่สุด คือ การสนับสนุนสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำให้เกษตรกรชาวไร่



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14

The 14th STOU National Research Conference

อ้อยกั๊ยมเพื่อซื้อเครื่องจักรกลการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับ สุธาสิณี ภูจันทิก (2550) พบว่าเกษตรกรชาวไร่อ้อยได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ภาครัฐควรจัดหาแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำให้เพียงพอกับความต้องการในการประกอบอาชีพการเกษตรของเกษตรกร อภิปรายได้ว่า เนื่องจากเครื่องจักรกลทางการเกษตรมีราคาสูงเกษตรกรทั่วไปเข้าถึงได้ยาก หากภาครัฐให้การสนับสนุนให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น หรือสนับสนุนเครื่องจักรกลการเกษตรให้กับกลุ่มแปลงใหญ่เพื่อให้สมาชิกได้เข้าทำให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงเครื่องจักรกลได้ง่ายขึ้น

6. แนวทางการส่งเสริมการจัดการลดผลกระทบจากการเผาอ้อย ประกอบด้วย

6.1 กลยุทธ์เชิงรุก ได้แก่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรใช้ประโยชน์จากการสนับสนุนทางด้านกฎหมายและนโยบายของภาครัฐ เกี่ยวกับมาตรการห้ามเผาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในการสร้างการรับรู้มาตรการทางกฎหมายต่างๆ ไปยังสมาชิก โดยผ่านผู้นำชุมชนหรือสื่อต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ สุธีระ บุญญาพิทักษ์ (2564) พบว่าการสื่อสารผ่านทางผู้นำชุมชนเป็นวิธีการสื่อสารที่เข้าถึงเกษตรกรที่ง่ายและสะดวกกว่าวิธีอื่นๆ เนื่องจากมีความใกล้ชิดกับตัวเกษตรกรมากที่สุด

6.2 กลยุทธ์เชิงแก้ไข ได้แก่ การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเครือข่ายแปลงใหญ่ ในการทำให้สมาชิกเข้าถึงแหล่งของเครื่องจักรกลทางการเกษตร เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้ง่ายขึ้น ส่งเสริมให้มีการจัดทำโครงการเกี่ยวกับการลดการเผาที่ยั่งยืน ส่งเสริมให้มีการจัดฝึกอบรม และศึกษาดูงานกลุ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการจัดการใบอ้อย ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของสุธีระ บุญญาพิทักษ์ (2564) พบว่าหน่วยงานภาครัฐ ควรส่งเสริมและเผยแพร่องค์ความรู้ การใช้เทคโนโลยีการเกษตรลดการเผาให้มากขึ้น ตลอดจนส่งเสริมสนับสนุนการใช้เครื่องจักรกล โดยภาครัฐควรให้การอุดหนุน หรือสนับสนุนช่วยเหลือด้านแหล่งเงินทุนในการประกอบอาชีพอย่างพอเพียง

6.3 กลยุทธ์เชิงป้องกัน ได้แก่ ส่งเสริมให้มีการเพิ่มการรับรู้ใบอ้อยอัดก้อน เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนจากการเผาใบอ้อยมาเป็นขายใบอ้อยอัดก้อนมากขึ้น ส่งเสริมให้มีการสนับสนุนเครื่องจักรกลราคาย่อมเยา ที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงและเป็นเจ้าของได้ เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานที่เป็นสาเหตุหนึ่งของการเผาใบอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยว การสนับสนุนเครื่องจักรกลการเกษตรให้กับกลุ่มแปลงใหญ่ โดยสมาชิกสามารถเช่าในราคาพิเศษ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงเครื่องจักรกลทางการเกษตรของสมาชิก ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ อนงค์นาล สุขศิริ (2559) พบว่าหน่วยงานภาครัฐ ควรมีการสนับสนุนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเก็บเกี่ยวอ้อย ได้แก่ แรงงาน และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว (รถตัดอ้อย) เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตแก่เกษตรกร และยังเป็นวิธีการส่งเสริมทางอ้อมให้เกษตรกรเลิกใช้วิธีเผาใบอ้อยก่อนการเก็บเกี่ยว

6.4 กลยุทธ์เชิงรับ ได้แก่ ส่งเสริมให้มีการจัดอบรมให้ความรู้เรื่องการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้แก่สมาชิก เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเก็บเกี่ยวอ้อย และลดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ เจนจิรา ใจทาน (2556) พบว่า ควรให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้ปลูกอ้อย ในการตัดอ้อยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการวางแผนก่อนการปลูกอ้อย ปลูกจิตสำนึกในการไม่เผาใบอ้อย และณรงค์ให้เกษตรกรทราบถึงผลกระทบจากการเผาใบอ้อยต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ควรมีการส่งเสริมปรับเปลี่ยนวิธีการเก็บเกี่ยวโดยไม่เผาอ้อย เช่น การส่งเสริมการนำเทคโนโลยี (รถตัดอ้อย) มาใช้ทดแทนแรงงานคน



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกรและกลุ่มแปลงใหญ่ จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีปัญหาเกี่ยวกับราคาปุ๋ยและสารเคมีในระดับมาก ดังนั้นควรมีการส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับการปลูกอ้อยโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพควบคู่กับการใช้ปุ๋ยเคมี หรือส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน เพื่อเป็นการลดการใช้ปุ๋ยเคมีและลดต้นทุนในการผลิตอ้อย

1.2 ข้อเสนอแนะเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรยังขาดความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของใบอ้อย ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการนำใบอ้อยไปใช้ประโยชน์ให้มากขึ้น มีการศึกษาดูงานกลุ่มเกษตรกรตัวอย่างที่ประสบผลสำเร็จในการจัดการใบอ้อย เพื่อเป็นการเพิ่มความรู้และสร้างแรงจูงใจให้กับเกษตรกร

1.3 ข้อเสนอแนะหน่วยงาน จากผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับน้อย ดังนั้นหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องควรลงพื้นที่จัดอบรมให้ความรู้ และให้คำแนะนำแก่เกษตรกรเกี่ยวกับการจัดการอ้อยอย่างเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษากลุ่มตัวอย่างในพื้นที่อื่นๆ เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการลดการเผาอ้อยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2 ควรศึกษาอุปสรรคในการส่งเสริมให้เกษตรกรได้ตระหนักถึงผลกระทบจากการเผาอ้อย และการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการลดการเผาอ้อย

2.3 ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเผาอ้อยของเกษตรกร ทั้งในพื้นที่และต่างพื้นที่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในรณรงค์ป้องกันการไม่เผาใบอ้อย เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมให้เกษตรกรตระหนักถึงผลกระทบจากการเผาอ้อย

เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย และ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2558). แนวทางการเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงจากมลพิษทางอากาศ.

โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด: กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

กานต์สิริ ทองเปรม. (2558). ความต้องการส่งเสริมการปลูกอ้อยโรงงานของเกษตรกรในอำเภอศรีษะนาถ จังหวัดสุโขทัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

เจนจิรา ไชทาน. (2556). “การรับรู้ถึงผลกระทบจากการเผาอ้อยของเกษตรกรในเขต อำเภอด่านช้าง จังหวัดนครสวรรค์”. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ทัตสันต์ชัย ตรีสัตย์. (2552). การปลูกอ้อยของเกษตรกรในอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ดีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

นริศรา ดวงอัน. (2564). การจัดการใบอ้อยของเกษตรกรตามแนวทางการส่งเสริมการลดการเผาอ้อยในอำเภอโคกพระ จังหวัดนครสวรรค์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ดีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 14
The 14th STOU National Research Conference

- นิสาพร ดั่งสุข. (2564). “แนวทางการส่งเสริมการลดการเผาอ้อยของเกษตรกรในพื้นที่ อำเภอดงหลวง จังหวัดอุตรดิตถ์”. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ปรัชญา นกพึ้ง. (2550). ประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตอ้อย ในจังหวัดสุโขทัย. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- วิรมณ ปรางทอง. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจปลูกอ้อยโรงงานของเกษตรกรในอำเภอศรีษะเกษ จังหวัดสุโขทัย (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- วิรัตน์ นาคเอี่ยม. (2556) การผลิตข้าวและการจัดการตอซังข้าวของเกษตรกรในเขตใช้น้ำชลประทานอำเภอดงหลวง จังหวัดพิษณุโลก . มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สำนักงานปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. (2566). แนวทางการปฏิบัติโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่. สืบค้นจาก <https://alro.go.th>
- สุธีระ บุญญาพิทักษ์. (2564). ปัจจัยการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรของเกษตรกรเพื่อลดการเผาอ้อยศึกษา อำเภอบ้านไร่ จังหวัดขอนแก่น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- อนงค์นาถ สุขศิริ. (2559). การรับรู้ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมจากการเผาใบอ้อยของเกษตรกร ตำบลหนองตากยา อำเภอน้ำมวง จังหวัดกาญจนบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล .