



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 12
The 12th STOU National Research Conference

การตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว
อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

Farmers' Decision Making to Sunn hemp (*Crotalaria juncea*) Used for Soil Improvement of Rice
Farmers in Lam Luk Ka District, Pathum Thani Province

สุปราณี ตันจาน (Supralee Tonjan) ¹พลสรานย์ สราญรมย์ (Ponsaran Saranrom) ²

สินีนุช คุรุทเมือง แสนเสริม (Sineenuch Khrutmuang Sanserm) ³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และสภาพการทำนา 2) การรับรู้และการใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน 3) ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี จำนวนรวมทั้งสิ้น 1,702 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.10 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 100 คน ใช้วิธีการพบโดยบังเอิญ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ผลการวิจัย พบว่า 1) เกษตรกรร้อยละ 74.0 เป็นเพศชาย ร้อยละ 76.0 ใช้ทุนตนเองในการทำนา ร้อยละ 79.0 มีการดำรงตำแหน่งทางสังคม ร้อยละ 60.0 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร ร้อยละ 65.0 เช่าพื้นที่ทำนา 2) เกษตรกรร้อยละ 92.0 รับรู้การใช้ประโยชน์ของปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน ร้อยละ 42.0 เกษตรกรใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินในปัจจุบัน 3) เกษตรกรเห็นว่าปัจจัยในการตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ประเด็น ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ อยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านตัวเกษตรกร ด้านสภาพแวดล้อม และด้านการจัดการ ตามลำดับ อยู่ในระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ ด้านปัจจัยการผลิต และด้านการส่งเสริม ตามลำดับ 4) เกษตรกรมีประเด็นปัญหาในการใช้ปอเทืองปรับปรุงบำรุงดิน อยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านการใช้ประโยชน์ของปอเทือง ด้านสภาพแวดล้อม และด้านการจัดการ ตามลำดับ อยู่ในระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ ด้านแรงงาน ด้านนโยบายการส่งเสริม และด้านอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร ตามลำดับ ข้อเสนอแนะ คือ เกษตรกรต้องการให้มีการส่งเสริมมากขึ้น และดำเนินการส่งเสริมให้สอดคล้องกับช่วงเวลาที่เหมาะสมที่เกษตรกรต้องการใช้ปอเทือง

คำสำคัญ การตัดสินใจ การปรับปรุงบำรุงดิน ปอเทือง

¹ นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2639002068@stou.ac.th

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ponsaran.sar@stou.ac.th

³ รองศาสตราจารย์ ดร.ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช sineenuch.san@stou.ac.th



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 12

The 12th STOU National Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study 1) personal data on economic, social factors and rice farming conditions 2) farmers' perception and the use of sunn hemp for soil improvement 3) opinions level of farmers towards the decision making sunn hemp for soil improvement 4) problems and suggestions regarding the decision making on sunn hemp used for soil improvement The population of this study was 1,702 rice farmers in Lam Luk Ka district, Pathum Thani province. The sample size of 100 people was determined by using Taro Yamane formula with the error value of 0.10 and simple random sampling method. Data sampling were randomly collected by using opened-and-closed-end questionnaires. Statistics used in this data analysis were such as frequency, percentage, mean, minimum value, maximum value, standard deviation and ranking. The results showed that 1) 74.0% of farmers were male, 76.0% of them used their own funding, 79.0% of farmers social holding position, 60.0% of farmers did not membership in agricultural group/institution, 65.0% of farmers renting of agricultural land 2) 92.0% of farmers perceived the use of sunn hemp for soil improvement and 42.0% of them used sunn hemp for soil improvement nowadays. 3) Farmers' opinions level towards factors affecting made decision using sunn hemp for soil improvement, on the economic aspect at the high level, followed by 3 aspects of farmer personnel, environmental factor, and management aspect, at high level and 2 aspect production factor aspect, and of extension work at moderate level. 4) Farmers encountered the problems in using sunn hemp for soil improvement at the high level in 3 aspect, the usage of sunn hemp, the environmental condition, and management, followed by 3 aspects labor, extension policy, and tools, equipment, and machine respectively at moderate level. Suggestions would be that farmers needed the more extension and operate according to the extension which in line with the time period farmers wanted to use sunn hemp.

Keywords: Decision making, Soil improvement, Sunn hemp



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 12
The 12th STOU National Research Conference

บทนำ

ดินเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการทำเกษตร โดยเป็นที่ยึดเกาะของรากพืช ให้อากาศแก่รากพืชในการหายใจ ให้ธาตุอาหารและน้ำในการเจริญเติบโต เป็นแหล่งอาศัยของจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ต่อพืช เมื่อมีการใช้ประโยชน์ที่ดินในการทำเกษตรอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน ทำให้ธาตุอาหารถูกพืชดูดใช้ไปในการเจริญเติบโตและสูญเสียไปกับผลผลิตพืช มีผลให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง จึงต้องมีการปรับปรุงบำรุงดินอยู่เสมอ

การทำเกษตรของประเทศไทย ส่วนใหญ่มีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจำนวนมาก ซึ่งมีราคาแพงเพิ่มขึ้นทุกปี สารเคมีที่ใช้มีการสะสมในดิน น้ำ และผลผลิต เป็นอันตรายต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค และผลผลิตที่เป็นสินค้าส่งออกมีโอกาสที่จะถูกประเทศคู่ค้าส่งคืนกลับ จึงมีความจำเป็นจะต้องปรับเปลี่ยนระบบการผลิตใหม่ หันมาใช้สารอินทรีย์ทดแทนอย่างน้อยให้ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และพัฒนาไปสู่อาหารไร้สารพิษและเกษตรอินทรีย์ในที่สุด (กรมพัฒนาที่ดิน, 2559)

กรมพัฒนาที่ดินมีนโยบายหลักในการดำเนินงานส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยมีเป้าหมายหลักในการปรับเปลี่ยนระบบการผลิตภาคการเกษตรเคมีเป็นระบบเกษตรที่ลดการพึ่งพาปุ๋ยเคมีและสารเคมีทางการเกษตร โดยมีโครงการพัฒนาและส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ชีวภาพปรับปรุงคุณภาพดิน กิจกรรมส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน อาทิเช่น ปอเทือง ถั่วพราง ถั่วมะแฮะ โสนอัฟริกัน โดยดำเนินการสร้างการรับรู้ สาธิต และสนับสนุนเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสดให้แก่เกษตรกร เพื่อเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารให้แก่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน, 2559)

สถานีพัฒนาที่ดินปทุมธานี ได้ดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน (ปอเทือง) ในพื้นที่การทำเกษตรของอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยดำเนินการส่งเสริม สนับสนุน และสาธิตการใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน (กรมพัฒนาที่ดิน, 2564)

จากการดำเนินงานดังกล่าว พบว่ามีเกษตรกรเพียงบางคนที่ให้ความสนใจและตัดสินใจนำปอเทืองไปใช้ในการปรับปรุงบำรุงดิน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องศึกษาเหตุผลเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานส่งเสริมการปลูกพืชปุ๋ยสดปรับปรุงบำรุงดิน และการพัฒนางานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรด้านอื่นๆต่อไป

วัตถุประสงค์

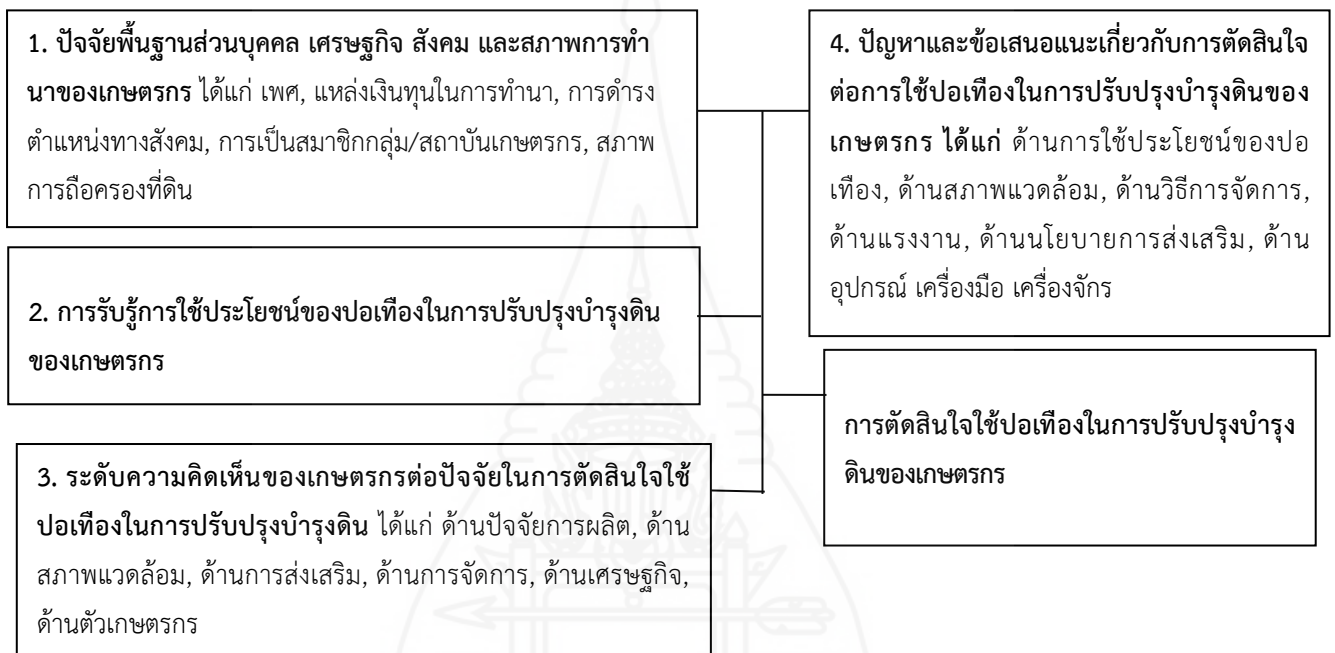
1. เพื่อศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และสภาพการทำนาของเกษตรกร
2. เพื่อศึกษาการรับรู้ และการใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร
3. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน
4. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจต่อการใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 12
The 12th STOU National Research Conference

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาการตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี สามารถนำมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าว ในอำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี จำนวนรวมทั้งหมด 1,702 ราย (ที่มา: ระบุฐานข้อมูลเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร, 2565) การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของ ทาโร่ ยามานะ (Taro Yamane, 1973) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.10 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 5.87 ของประชากรที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด สุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยวิธีการพบโดยบังเอิญ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ โดยแบ่งแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และสภาพการทำงานของเกษตรกร ตอนที่ 2 การรับรู้ และการใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร ตอนที่ 3 ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจต่อการใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ มีการให้คะแนนและแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์ดังนี้ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80 หมายถึง น้อยที่สุด 1.81-2.60 หมายถึง น้อย 2.61-3.40 หมายถึง ปานกลาง 3.41-4.20 หมายถึง มาก และ 4.21-5.00 หมายถึง มากที่สุด



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 12
The 12th STOU National Research Conference

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ สังคม และสภาพการทำนา

1.1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 74.0 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 59.00 ปี ร้อยละ 53.0 จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.20 คน/ครัวเรือน จำนวนแรงงานภาคการเกษตรเฉลี่ย 2.43 คน/ครัวเรือน

1.2 สถานภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 309,100.00 บาท/ปี รายได้จากการทำนาเฉลี่ย 208,300.00 บาท/ปี หนี้สินในครัวเรือนเฉลี่ย 83,166.67 บาท หนี้สินในภาคการเกษตรเฉลี่ย 159,583.33 บาท ร้อยละ และ 76.0 ใช้ทุนตนเองในการทำนา

1.3 สถานภาพทางสังคมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 79.0 มีการดำรงตำแหน่งทางสังคม ร้อยละ 60.0 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร ร้อยละ 99.0 เคยติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่

1.4 สภาพการทำนาของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ทำนาเฉลี่ย 65.08 ไร่ ร้อยละ 65.0 เป็นการเช่าพื้นที่ทำนา ระยะเวลาดำเนินการเฉลี่ย 27.31 ปี ผลผลิตเฉลี่ย 814.67 กก./ไร่ ต้นทุนการทำนาเฉลี่ย 3,422 บาท/ไร่ ร้อยละ 92.0 ปลูกข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 ทำนาปรังจำนวน 2 รอบ/ปี โดยทำนาหว่านระบบเคมี จำหน่ายผลผลิตข้าวให้แก่โรงสีข้าวในรูปแบบข้าวเปลือก มีการปรับปรุงบำรุงดินโดย ร้อยละ 92.0 ใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 70.0 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ร้อยละ 42.0 ใช้ปุ๋ยคอก ร้อยละ 89.0 ใช้วัสดุปลูกทางการเกษตร ร้อยละ 69.0 ใช้น้ำหมักชีวภาพ และร้อยละ 91.0 ไถกลบตอซัง

2. การรับรู้ และการใช้ปุ๋ยคอกในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 92.0 รับรู้การใช้ประโยชน์ ร้อยละ 89.0 ทราบแหล่งขอรับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ปุ๋ยคอก โดยส่วนใหญ่รับรู้จากการแนะนำของเจ้าหน้าที่ภาครัฐหน่วยงานต่างๆ รองลงมาคือจากเพื่อนเกษตรกร และสื่อรูปแบบต่างๆ ตามลำดับ ร้อยละ 81.0 เมื่อเกษตรกรรับรู้ประโยชน์ของปุ๋ยคอกแล้วมีความต้องการ/สนใจใช้ปุ๋ยคอก ร้อยละ 58.0 เกษตรกรเคยใช้ปุ๋ยคอกในการปรับปรุงบำรุงดิน และร้อยละ 42.0 ใช้ปุ๋ยคอกในการปรับปรุงบำรุงดินในปัจจุบัน ซึ่งการปลูกปุ๋ยคอกทั้งหมดของเกษตรกรได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์จากหน่วยงานราชการ โดยทำการปลูกในช่วงเดือน ธันวาคม – มกราคม ปลูกโดยวิธีการหว่าน ส่วนใหญ่ปลูกโดยไม่เตรียมดิน ไม่มีการให้น้ำ และจัดจ้างแรงงาน

3. ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยคอกในการปรับปรุงบำรุงดิน



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 12
The 12th STOU National Research Conference

ตารางที่ 1 ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน

n = 100

ประเด็นปัจจัย	X (S.D.)	ความหมาย
1. ด้านปัจจัยการผลิต	3.37 (0.562)	ปานกลาง
1.1 แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ปอเทือง	3.58 (0.867)	มาก
1.2 เงินทุนในการผลิตปอเทือง	3.40 (0.876)	ปานกลาง
1.3 เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการ	3.13 (0.630)	ปานกลาง
2. ด้านสภาพแวดล้อม	3.98 (0.445)	มาก
2.1 ความอุดมสมบูรณ์ของดิน	4.18 (0.593)	มาก
2.2 ปริมาณน้ำเพื่อการเกษตร	4.06 (0.509)	มาก
2.3 สภาพภูมิอากาศ	3.81 (0.545)	มาก
2.4 การระบาดของโรค/แมลง/วัชพืช	3.86 (0.532)	มาก
3. ด้านการส่งเสริม	3.21 (0.490)	ปานกลาง
3.1 การให้ความรู้ของเจ้าหน้าที่	3.35 (0.592)	ปานกลาง



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 12
The 12th STOU National Research Conference

ตารางที่ 1 (ต่อ)

n = 100

ประเด็นปัจจัย	X (S.D.)	ความหมาย
3.2 สื่อต่างๆ ที่แนะนำทางวิชาการ	3.19 (0.545)	ปานกลาง
3.3 แปลงสาริต	3.04 (0.702)	ปานกลาง
3.4 นโยบายการส่งเสริม	3.25 (0.702)	ปานกลาง
4. ด้านการจัดการ	3.48 (0.643)	มาก
4.1 การเตรียมดิน	4.13 (0.702)	มาก
4.2 การปลูก	3.99 (0.559)	มาก
4.3 การดูแลรักษา	4.00 (0.586)	มาก
4.4 การไถกลบลงดิน	4.21 (0.640)	มากที่สุด
4.5 ระยะเวลาในกระบวนการผลิตปอเทือง	4.03 (0.717)	มาก
5. ด้านเศรษฐกิจ	4.31 (0.627)	มากที่สุด
5.1 ราคาปัจจัยการผลิตข้าว	4.34 (0.655)	มากที่สุด
5.2 ราคาผลผลิตข้าว	4.27 (0.649)	มากที่สุด
6. ด้านตัวเกษตรกร	4.11 (0.473)	มาก
6.1 ด้านสุขภาพ	4.34 (0.639)	มากที่สุด
6.2 ด้านเวลาในการทำเกษตร	3.87 (0.580)	มาก



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 12

The 12th STOU National Research Conference

ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน 6 ด้านพบว่า ในภาพรวมเกษตรกรเห็นว่าปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน ในระดับมากที่สุดได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ระดับมากที่สุดได้แก่ ด้านตัวเกษตรกร ด้านสภาพแวดล้อม และด้านการจัดการ ระดับปานกลางได้แก่ ด้านปัจจัยการผลิต และด้านการส่งเสริม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ด้านเศรษฐกิจ เกษตรกรเห็นด้วยในระดับมากที่สุดทั้ง 2 ประเด็นได้แก่ ราคาปัจจัยการผลิตข้าว และราคาผลผลิตข้าว ตามลำดับ

ด้านตัวเกษตรกร เกษตรกรเห็นด้วยในระดับมากที่สุด 1 ประเด็นได้แก่ ด้านสุขภาพ และเห็นด้วยในระดับมาก 1 ประเด็นได้แก่ ด้านเวลาในการทำการเกษตร

ด้านสภาพแวดล้อม เกษตรกรเห็นด้วยในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ประเด็นได้แก่ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ปริมาณน้ำเพื่อการเกษตร การระบาดของโรค/แมลง/วัชพืช และสภาพภูมิอากาศ ตามลำดับ

ด้านการจัดการ เกษตรกรเห็นด้วยในระดับมากที่สุด 1 ประเด็นได้แก่ การไถกลบดิน และเห็นด้วยในระดับมาก 4 ประเด็นได้แก่ การเตรียมดิน ระยะเวลาในการปลูกปอเทือง การดูแลรักษา และการปลูก ตามลำดับ

ด้านปัจจัยการผลิต เกษตรกรเห็นด้วยในระดับมาก 1 ประเด็นได้แก่ ด้านเงินทุนในการผลิตปอเทือง และเห็นด้วยในระดับปานกลาง 2 ประเด็นได้แก่ แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ และเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการ ตามลำดับ

ด้านการส่งเสริม เกษตรกรเห็นด้วยในระดับปานกลางทั้ง 4 ประเด็นได้แก่ การให้ความรู้ของเจ้าหน้าที่ นโยบายการส่งเสริม สื่อต่างๆ ที่แนะนำทางวิชาการ และแปลงสาธิต ตามลำดับ

4. ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจต่อการใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร

4.1 ปัญหาเกี่ยวกับการตัดสินใจต่อการใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร โดยทำการศึกษา 6 ประเด็นปัญหาพบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น อันดับหนึ่งคือปัญหาด้านการใช้ประโยชน์ของปอเทือง (ค่าเฉลี่ย 3.79) รองลงมาคือด้านสภาพแวดล้อม (ค่าเฉลี่ย 3.76) และด้านวิธีการจัดการ (ค่าเฉลี่ย 3.48) ตามลำดับ และอยู่ในระดับปานกลาง 3 ประเด็น อันดับหนึ่งคือด้านแรงงาน (ค่าเฉลี่ย 3.39) และด้านนโยบายการส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.39) รองลงมาคือด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร (ค่าเฉลี่ย 3.34) ตามลำดับ

4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจต่อการใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร คือ เกษตรกรต้องการให้มีการส่งเสริมมากขึ้น และดำเนินการส่งเสริมให้สอดคล้องกับช่วงเวลาที่เหมาะสมที่เกษตรกรต้องการใช้ปอเทือง

จากการศึกษาการตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการส่งเสริมดังนี้

1. นำไปใช้ในการวางแผนกำหนดแนวทางการส่งเสริมการใช้ปอเทืองเพื่อเป็นพืชปุ๋ยสดในการปรับปรุงบำรุงดินได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรและกับศักยภาพของพื้นที่ และพัฒนาการเกษตรด้านอื่นๆต่อไป
2. ใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาและให้ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการใช้ปอเทืองเพื่อเป็นพืชปุ๋ยสดในการปรับปรุงบำรุงดิน



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 12
The 12th STOU National Research Conference

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง การตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี มีประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจนำมาอภิปราย ดังนี้

1. ระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองปรับปรุงบำรุงดิน

1.1 ด้านปัจจัยการผลิต ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการผลิตมีผลต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองของเกษตรกรในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ไม่สอดคล้องกับ สายฝน ซอพิมาย และคณะ (2560) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรจังหวัดสระแก้ว พบว่า ด้านปัจจัยการผลิต มีผลในระดับมากที่สุด อภิปรายได้ว่า ปัจจัยการผลิตปอเทือง คือ ด้านเงินทุนในการผลิตปอเทือง แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ และเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการ มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นเป็นต้นทุนอีกอย่างหนึ่งในการทำ ทำให้เมื่อเกษตรกรจะตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน เกษตรกรจึงคำนึงถึงมูลค่าของการลงทุน

1.2 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองของเกษตรกรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ สายฝน ซอพิมาย และคณะ (2560) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรจังหวัดสระแก้ว พบว่า ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีผลในระดับมากที่สุด อภิปรายได้ว่า สภาพแวดล้อมมีผลต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร เนื่องจากความอุดมสมบูรณ์ของดิน ปริมาณน้ำเพื่อการเกษตร การระบาดของโรค/แมลง/วัชพืช และ สภาพภูมิอากาศ มีผลต่อความยากง่ายในการจัดการ และความเป็นประโยชน์ของปอเทือง

1.3 ปัจจัยด้านการส่งเสริม ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการส่งเสริม มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองของเกษตรกรในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับ รุ่งรัตน์ มาประสิทธิ์ และคณะ (2559) ที่ศึกษาการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนการผลิตในนาข้าวของเกษตรกรในจังหวัดพิจิตร พบว่า ด้านการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อภิปรายได้ว่า ปัจจัยด้านการส่งเสริม เป็นการกระตุ้นให้เกษตรกรเกิดรับรู้ เพื่อให้เกษตรกรเกิดความสนใจ และนำไปทดลองใช้ในพื้นที่ของตนเอง

1.4 ปัจจัยด้านการจัดการ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการจัดการ มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองของเกษตรกรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ใกล้เคียงกับ สายฝน ซอพิมาย และคณะ (2560) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรจังหวัดสระแก้ว พบว่า ด้านกระบวนการผลิต/การใช้ และด้านความเป็นประโยชน์จากการใช้ มีผลในระดับมากที่สุด อภิปรายได้ว่า การจัดการปอเทืองเพื่อใช้ประโยชน์ มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น และต้องใช้ระยะเวลานานกว่าการปรับปรุงดินด้วยวิธีอื่น เนื่องจากต้องรอให้ปอเทืองเจริญเติบโตและออกดอก เพื่อสะสมปริมาณอินทรีย์วัตถุ และธาตุอาหารในดิน จึงจะทำการไถกลบลงดิน จึงอาจจะทำให้เกษตรกรมองว่าค่อนข้างยุ่งยาก แต่เมื่อเทียบกับการปรับปรุงดินวิธีอื่น ถือว่าการใช้ปอเทืองมีต้นทุนที่ต่ำกว่า เมื่อเทียบกับสภาพดินที่ดีขึ้น

1.5 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองของเกษตรกรในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ใกล้เคียงกับ สายฝน ซอพิมาย และคณะ (2560) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรจังหวัดสระแก้ว พบว่าปัจจัย ด้านเศรษฐกิจ มีผลในระดับมากที่สุด อภิปรายได้ว่า เมื่อราคาปัจจัยการผลิตที่สูงขึ้น และราคาผลผลิตข้าวที่ไม่เป็นที่พอใจ ทำให้เกษตรกรต้องมองหาวิธีที่ช่วยลดต้นทุนในการ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 12 The 12th STOU National Research Conference

ทำนาลง เพื่อให้เกษตรกรยังคงสามารถทำนาต่อไปได้ ซึ่งการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปรับปรุงบำรุงดินเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิตโดยลดการใช้ปุ๋ยเคมีลง

1.6 ปัจจัยด้านบุคคลของเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านบุคคลของเกษตรกร มีผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของเกษตรกรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยพิจารณาจากประเด็นย่อยพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ประเด็นย่อยคือ ด้านสุขภาพ และอยู่ในระดับมาก 1 ประเด็นย่อยคือ ด้านเวลาในการทำการเกษตร สอดคล้องกับ สายฝน ขอพิมาย และคณะ (2560) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรจังหวัดสระแก้ว พบว่า ปัจจัยด้านสุขภาพเกษตรกร มีผลในระดับมาก อภิปรายได้ว่า หากเกษตรกรมีปัญหาด้านสุขภาพ หรือเกษตรกรทำงานประจำอย่างอื่น จะทำให้เกษตรกรมีเวลาไม่เพียงพอในการดูแลแปลงนาของตนเอง ทำให้ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปรับปรุงบำรุงดิน เนื่องจากขั้นตอนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ต้องใช้ระยะเวลา และต้องมีการดูแลอยู่เสมอ

2. ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร

โดยทำการศึกษา 6 ประเด็นปัญหาพบว่า อยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น คือ 1) ปัญหาด้านการใช้ประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์ 2) ด้านสภาพแวดล้อม 3) ด้านวิธีการจัดการ ตามลำดับ อยู่ในระดับปานกลาง 3 ประเด็น คือ 1) ด้านแรงงาน 2) ด้านนโยบายการส่งเสริม 3) ด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ตามลำดับ ใกล้เคียงกับ รุ่งรัตน์ มาประสิทธิ์ และคณะ (2559) ที่ศึกษาการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนการผลิตในนาข้าวของเกษตรกรในจังหวัดพิจิตร พบว่าเกษตรกรมีปัญหาในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนการผลิตในนาข้าวในระดับปานกลาง อภิปรายได้ว่า เนื่องจากการใช้ประโยชน์ของปุ๋ยอินทรีย์ในการปรับปรุงบำรุงดิน ต้องใช้เวลาปุ๋ยอินทรีย์ในการเจริญเติบโต เพื่อสะสมอินทรีย์วัตถุ และธาตุอาหารในดิน จึงจะเกิดประโยชน์ อีกทั้งต้องใช้แรงงาน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรในการจัดการ บางครั้งเมื่อต้องจ้างเครื่องจักรในการไถกลบ ผู้รับจ้างไม่ยอมรับจ้าง เนื่องจาก ไถยาก ขึ้นส่วนของปุ๋ยอินทรีย์ไปพันเข้าที่ไถ หรือติดรถไถ ในด้านการส่งเสริมพบว่า เมล็ดพันธุ์ปุ๋ยอินทรีย์ไม่เพียงพอต่อความต้องการ และหากไม่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ เมล็ดพันธุ์ปุ๋ยอินทรีย์จะหายากและมีราคาแพง ซึ่งช่วงเวลาที่หน่วยงานภาครัฐสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ปุ๋ยอินทรีย์ ไม่ตรงกับช่วงที่เกษตรกรต้องการปลูก (ไม่ตรงช่วงพักนา) และหากปลูกปุ๋ยอินทรีย์ล่าช้า จะทำให้ไม่ทันฤดูกาลทำนา จะมีปัญหาเรื่องโรค แมลงศัตรูพืช และหนู เข้าทำลายแปลงนาตามมา และยังพบว่ามีเกษตรกรบางรายที่ยังขาดความรู้เรื่องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ปรับปรุงบำรุงดิน

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร คือ เกษตรกรต้องการให้มีการส่งเสริมมากขึ้น และดำเนินการส่งเสริมให้สอดคล้องกับช่วงเวลาที่เกษตรกรต้องการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากผลการศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการตัดสินใจต่อการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปรับปรุงบำรุงดินของเกษตรกร พบว่า นโยบายส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ของสถานีพัฒนาที่ดินปทุมธานี มีจำนวนเมล็ดพันธุ์ปุ๋ยอินทรีย์ที่จำกัดไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร และช่วงเวลาที่ดำเนินการส่งเสริมไม่ตรงกับช่วงเวลาที่เกษตรกรต้องการปลูกปุ๋ยอินทรีย์หรือไม่ตรงกับช่วงพักนาของเกษตรกร ดังนั้นในการดำเนินการส่งเสริมควรมีการศึกษาและสำรวจความคิดเห็น ความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรกร เจ้าหน้าที่ส่งเสริมในพื้นที่ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรและบริบทของพื้นที่ ซึ่งจะช่วยให้ดำเนินงานส่งเสริมประสบผลสำเร็จ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 12
The 12th STOU National Research Conference

2. ข้อเสนอแนะแก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริม

จากผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของเกษตรกรต่อการตัดสินใจใช้ปอเทืองปรับปรุงบำรุงดิน พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรเห็นว่าปัจจัยที่ทำให้เกษตรกรตัดสินใจใช้ปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน ในระดับมากที่สุดได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ระดับมากได้แก่ ด้านตัวเกษตรกร ด้านสภาพแวดล้อม และด้านการจัดการ ระดับปานกลางได้แก่ ด้านปัจจัยการผลิต และด้านการส่งเสริม ดังนั้นเมื่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมจะดำเนินการส่งเสริมในพื้นที่ จึงควรคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าวเพื่อให้การดำเนินงานส่งเสริมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีอายุค่อนข้างมาก และจบการศึกษาชั้นประถมศึกษา ดังนั้นเมื่อเจ้าหน้าที่จะดำเนินการส่งเสริมควรเลือกวิธีการให้เหมาะสมกับเกษตรกร

3. ข้อเสนอแนะแก่เกษตรกร

เนื่องจากการใช้ประโยชน์ของปอเทืองในการปรับปรุงบำรุงดิน ต้องใช้เวลาปอเทืองในการเจริญเติบโต เพื่อสะสมอินทรีย์วัตถุ และธาตุอาหารในดิน อีกทั้งนโยบายการส่งเสริมของภาครัฐไม่ตรงกับช่วงที่เกษตรกรต้องการปลูกปอเทืองหรือช่วงพักนา ดังนั้นเกษตรกรจึงควรมีการศึกษาข้อมูลต่างๆ และจัดทำแผนการผลิตพืชหลักและปอเทือง เพื่อขอรับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ปอเทืองมาเก็บไว้ก่อน และวางแผนการปลูกปอเทืองไม่ให้กระทบต่อฤดูกาลพืชหลัก

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มติดตามและประเมินผล กองแผนงาน กรมพัฒนาที่ดิน. (2559). รายงานการประเมินผลโครงการส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร/เกษตรอินทรีย์. สืบค้นเมื่อ 19 มิถุนายน 2565, จาก https://www.ddd.go.th/Download/Appraisal/2559_03.pdf.
- กองแผนงาน กรมพัฒนาที่ดิน. (2564). รายงานผลการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563. สืบค้นเมื่อ 9 กรกฎาคม 2565, จาก https://www.ddd.go.th/hr/O12IPA_63.pdf.
- กลุ่มส่งเสริมการจัดการดินปุ๋ย กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย กรมส่งเสริมการเกษตร. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน. สืบค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2565, จาก http://www.ppsf.doae.go.th/wordpress/wpcontent/uploads/2020/06/213723_%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B8%81%E0%B8%AD%E0%B8%9B-%E0%B8%9C%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%99.pdf.
- รุ่งรัตน์ มาประสิทธิ์ สีนินุช ครุฑเมือง แสนเสริม และพรชุลย์ นิลวิเศษ (2559). การใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนการผลิตในนาข้าวของเกษตรกรในจังหวัดพิจิตร. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 3 (ฉบับที่ 1): น. 568 – 576.
- สายฝน ขอพิมาย เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และ บำเพ็ญ เขียวหวาน. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้อินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรจังหวัดสระแก้ว. แก่นเกษตร, 45(ฉบับพิเศษ 1), 1605 - 1610.