



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

ความต้องการการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม

The Extension Needs in Sustainable Agriculture of Farmers

in Nakhon Phanom Province

นที สุขเกษม (Nathee Sukkasem)¹ เบนจมาศ อยู่ประเสริฐ (Benchamas Yooprasert)²สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม (Sineenuch Khrutmuang Sanserm)³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม (2) ความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกร (3) ความต้องการการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกร (4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือเกษตรกรที่ทำเกษตรในพื้นที่จังหวัดนครพนม ที่ลงทะเบียนเกษตรกรในปี 2557/2558 จำนวน 123,018 ราย กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้จำนวน 399 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยแบ่งตามสัดส่วนของอำเภอ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรร้อยละ 62.40 เป็นเพศชาย ร้อยละ 37.60 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 49.76 ปี ร้อยละ 41.30 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีรายได้จากภาคการเกษตรเฉลี่ย 219,127.40 บาทต่อปี รายจ่ายจากภาคการเกษตร เฉลี่ย 111,344.02 บาทต่อปี มีสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 4.80 คน มีแรงงาน เฉลี่ย 2.77 คน มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 14.77 ไร่ เกษตรกรส่วนมากมีพื้นที่เป็นของตนเอง เกษตรกรส่วนมากกู้เงินจาก ธ.ก.ส. และเป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. สื่อในชุมชนของเกษตรกรมีหอกระจายข่าวและผู้นำเกษตรกร ในครัวเรือนมีสื่อโทรทัศน์มากที่สุด เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจากเพื่อนบ้าน เรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองและจากเจ้าหน้าที่รัฐมากกว่าแหล่งข้อมูลอื่น ๆ 2) ความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรกรรมยั่งยืนในระดับปานกลาง โดยเกษตรกรส่วนมากมีความรู้ในประเด็นเกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่ 3) ความต้องการการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืน เรื่อง เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรอินทรีย์ และเกษตรผสมผสานในระดับมากที่สุด และต้องการวิธีการส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืน โดยการฝึกอบรม ต้องการให้เจ้าหน้าที่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า เฉลี่ย 9.98 วัน จัดฝึกอบรมในช่วงเดือน มกราคม – มีนาคม อบรมจำนวน 3 วัน มีผู้เข้าร่วมอบรมต่อรุ่น เฉลี่ย 29.42 คน ต้องการจัดฝึกอบรม ณ ศาลาประชาคมในหมู่บ้าน และมีความต้องการสนับสนุนภายหลังการฝึกอบรมมากที่สุดในทุกด้าน คือ ปัจจัยการผลิต ด้านการตลาด และการส่งเสริมการเกษตร 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในการทำเกษตรผสมผสาน การขาดแคลนแหล่งน้ำเป็นปัญหามากที่สุด ส่วนปัญหาในการทำเกษตรอินทรีย์ การทำเกษตรธรรมชาติ เกษตรทฤษฎีใหม่และการทำวนเกษตร พื้นที่เพาะปลูกไม่เหมาะสมเป็นปัญหามากที่สุด

คำสำคัญ ความต้องการ เกษตรกรรมยั่งยืน จังหวัดนครพนม¹นักศึกษาหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช Nathee444theng@gmail.com²รองศาสตราจารย์ ดร. ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช agashben@stou.ac.th³รองศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช sineenuch.san@stou.ac.th



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

Abstract

The objectives of this research were to study (1) social and economic background of the farmers; (2) the knowledge of the farmers about sustainable agriculture; (3) the extension need in sustainable agriculture of farmers and (4) the problem and the suggestion of in sustainable agriculture of farmers in Nakhon Phanom Province. Population was the farmers who attends the farmers' register between 2014 and 2015. The sample of this research was calculated by using Taro Yamane formula with 0.05 confidence level. After calculated the numbers of sample was 399 persons. The tools used to collect data were interview forms. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, Minimum, maximum, and standard deviation. The findings of this study were as follows : 1) The majority 62.40% are male and 37.60% are female. The average age was 49.76 years, Most of the students 41.30% completed primary education, their average agricultural income was 219,127.40 baht per year and agricultural expenditure was 111,344.02 baht per year, their average members in household was 4.80 persons, their farm household labor was 2.77 persons, their average plant area was 14.77 Rai, a third of most farmers had land holding, most of them were as member and borrow money from Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives, their materials could be promoted the knowledge through broadcasting towers in each village, and leader of farmer, their home media had televisions, they got more knowledge by the neighbors, learned from experienced, and Agricultural Extension Officers more than each other; (2) their knowledge about the sustainable agriculture was in moderate level, and most of them had knowledge about new theory agricultural; (3) farmers attend and needs more information in sustainable agriculture that concerned new theory agricultural, organic farming, and integrated farming in a "most" level, their need the method to support sustainable agriculture with officer trainer who give advance notice average 9.98 days, training provided between January to March, training was based on 3 days in each class, average farmers participate training class 29.42 persons, training should create at community hall, most supplement after training was production factor, marketing factor, and supporting agriculture factor; (4) their big problem of integrated farming that were specifically caused by lack of water, in addition their trouble of organic farming was an agriculture system by nature, new theory agricultural, and Agroforestry, cultivated area was unsuitable in "most" level.

Keywords: Need, Sustainable agriculture, Nakhon Phanom province



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีประชากรส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งมีผลการศึกษาวิจัยหลายแห่งยืนยันตรงกันว่าในระยะเวลาที่ผ่านมาภาคเกษตรของไทยมีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เกษตรกรรมเป็นวิถีชีวิต วัฒนธรรม และเป็นฐานรองรับระบบเศรษฐกิจและสร้างความมั่นคงทางอาหารของสังคมไทยมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แต่ผลสำเร็จของการพัฒนาดังกล่าวได้ก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมของฐานทรัพยากรธรรมชาติ จนเริ่มส่งผลเป็นข้อจำกัดต่อการเพิ่มผลผลิตมวลรวมทางการเกษตร (อรุณ อวนสกุล, 2553, น.2-3) ซึ่งกรมส่งเสริมการเกษตร รายงานว่า ทรัพยากรทางการเกษตร ทรัพยากรดินมีความเสื่อมโทรมมากขึ้น การใช้ที่ดินที่ไม่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่การเกษตร เนื้อที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ยต่อคนลดลง รวมถึงการครอบครองที่ดินของนายทุนและชาวต่างชาติ การขยายพื้นที่ในการผลิตจึงเป็นไปได้ยาก พื้นที่ชลประทานมีประมาณร้อยละ 22 ของพื้นที่การเกษตร ปริมาณน้ำที่สามารถกักเก็บและใช้งานได้ในพื้นที่เขื่อนและอ่างเก็บน้ำทั่วประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการ จะเห็นได้ว่าทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลง ความแปรปรวนของสภาพดินฟ้าอากาศและภัยธรรมชาติส่งผลกระทบรุนแรงมากขึ้น ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรลดลง และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ทรัพยากรมีน้อยลงและต้องแย่งชิงกันมากขึ้น ซึ่งมีผลกระทบต่อความมั่นคงในการประกอบอาชีพการเกษตรของเกษตรกรรายย่อยและความยั่งยืนของภาคเกษตรในระยะยาว (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2556, น.2-4)

กรมส่งเสริมการเกษตรจึงมีแผนยุทธศาสตร์ในปี พ.ศ. 2556 - 2559 คือการใช้พื้นที่เป็นศูนย์กลางในการดำเนินการ (Area-Based) และมุ่งเน้นในเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกร (Agenda-Based) จากการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรที่ผ่านมาต้องเผชิญกับสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทั้งสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงในการปรับตัวเข้าสู่เศรษฐกิจโลกแบบหลายศูนย์กลาง การเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศของโลก ทรัพยากรทางการเกษตร ทรัพยากรดินมีความเสื่อมโทรมมากขึ้น เข้าสู่ยุคของเทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศมีอิทธิพลต่อการพัฒนาการเกษตร สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงข้างต้นส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตร การทำเกษตรกรรมยั่งยืน เป็นรูปแบบการเกษตรที่มุ่งเน้นให้เกษตรกรเกิดความยั่งยืน ลดการพึ่งพาจากปัจจัยภายนอก สามารถใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ควบคู่ไปกับการฟื้นฟูระบบนิเวศในพื้นที่ทางการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตรจึงต้องปรับตัวเพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงซึ่งแนวทางการส่งเสริมการเกษตรในอนาคตจะมุ่งเน้นในเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดต้นทุนการผลิต การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตร ความมั่นคงยั่งยืนของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางการเกษตรจะเป็นการอย่างต่อเนื่องในการสร้างความเข้มแข็งของเกษตรกรและความยั่งยืนของภาคการเกษตร (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2556, น.1-5)



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

สำนักงานเกษตรจังหวัดนครพนม รายงานว่า จังหวัดนครพนมมีพื้นที่การเกษตร 1,842,822 ไร่ ประชาชนส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรม และมีพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว ยางพารา สับปะรด และมันสำปะหลัง (สำนักงานเกษตรจังหวัดนครพนม, 2557, น.5) จะเห็นได้ว่าพื้นที่ทางการเกษตรส่วนมากจะเป็นการปลูกพืชเศรษฐกิจและเป็นการปลูกพืชเชิงเดี่ยว ส่งผลให้เกิดปัญหาในการทำการเกษตรเช่น ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ การขาดแคลนแหล่งน้ำทางการเกษตรราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ สินค้าเกษตรไม่มีคุณภาพและไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งเกษตรกรในเขตจังหวัดนครพนมยังไม่ได้ทำเกษตรกรรมยั่งยืนอย่างชัดเจนจากปัญหาดังกล่าวข้างต้นจังหวัดนครพนมจึงกำหนดนโยบายการพัฒนาด้านการเกษตรให้สอดคล้องสภาพปัญหา ทั้งการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ ยกย่องราคาสินค้าเกษตร เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรให้มีคุณภาพและได้มาตรฐานเสริมสร้างและสนับสนุนการเกษตรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อให้เกษตรกรมีความเข้มแข็ง มีภูมิคุ้มกันและพึ่งพาตนเองได้ (สำนักงานจังหวัดนครพนม, 2557, น.52)

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหา จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาความต้องการการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม เพื่อให้การส่งเสริมการเกษตรมีความสอดคล้องกับภารกิจของกรมส่งเสริมการเกษตรและนโยบายการพัฒนาการเกษตรของจังหวัดนครพนมในการส่งเสริมให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น พึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนการส่งเสริมการเกษตรให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร และสร้างแนวคิดและปรับเปลี่ยนการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม
2. เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม
3. เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม
4. เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม

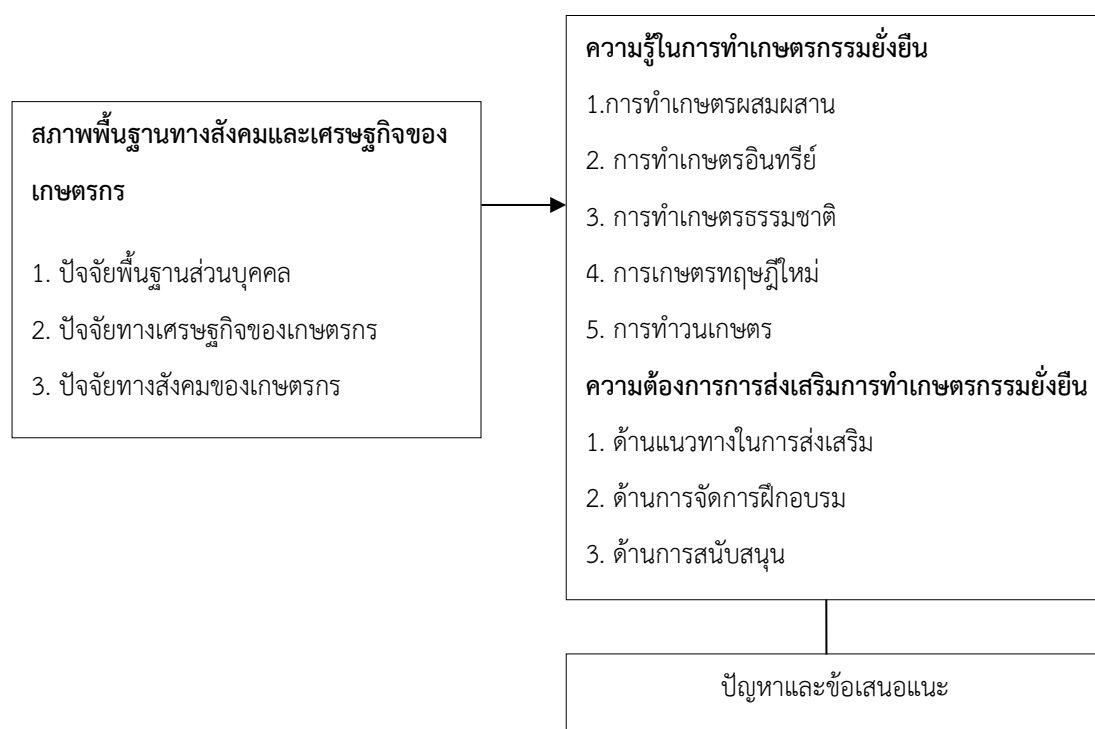


การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง “ความต้องการการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม” ดังนี้



ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาความต้องการการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนมเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรที่ทำการเกษตรในพื้นที่จังหวัดนครพนม ที่ลงทะเบียนเกษตรกรในปี 2557/2558 จำนวน 123,018 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane (1973, น. 726-727) กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน 0.05 ใช้วิธีการสุ่มแบบง่ายตามสัดส่วนอำเภอ ได้จำนวน 399 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลใช้โดยค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) วิธีการวัดด้านความรู้ในการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรโดยกำหนดดังนี้

ความรู้ระดับมากที่สุด	หมายถึง	คะแนนที่อยู่ในช่วงระหว่าง 17-20 คะแนน
ความรู้ระดับมาก	หมายถึง	คะแนนที่อยู่ในช่วงระหว่าง 13-16 คะแนน
ความรู้ระดับปานกลาง	หมายถึง	คะแนนที่อยู่ในช่วงระหว่าง 9-12 คะแนน
ความรู้ระดับน้อย	หมายถึง	คะแนนที่อยู่ในช่วงระหว่าง 5-8 คะแนน
ความรู้ระดับน้อยที่สุด	หมายถึง	คะแนนที่อยู่ในช่วงระหว่าง 0-4 คะแนน



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

วิธีวัดความต้องการในการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนมวัดโดยกำหนดเกณฑ์จากค่าคะแนนน้ำหนักเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 คะแนน หมายถึง ระดับความต้องการน้อยที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 คะแนน หมายถึง ระดับความต้องการน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 คะแนน หมายถึง ระดับความต้องการปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 คะแนน หมายถึง ระดับความต้องการมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 คะแนน หมายถึง ระดับความต้องการมากที่สุด

ผลการวิจัย

1. สภาพพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม

1.1 ปัจจัยพื้นฐานของเกษตรกรส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม

1.1.1 เกษตรกรร้อยละ 62.40 เป็นเพศชาย และ ร้อยละ 37.6 เป็นเพศหญิง

1.1.2 เกษตรกรร้อยละ 35.60 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ร้อยละ 26.10 มีอายุระหว่าง 51 – 60 ปี ร้อยละ 21.30 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 61 ปี และ ร้อยละ 17.00 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี โดยเกษตรกรมีอายุสูงสุด 72 ปี และอายุต่ำสุด 32 ปี อายุเฉลี่ย 49.76 ปี มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.012

1.1.3 ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 41.30 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 22.30 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 16.30 มีการศึกษาระดับตอนปลายหรือเทียบเท่า (ปวช.) ร้อยละ 9.80 มีการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า (ปวส.) ร้อยละ 6.80 ไม่ได้เรียนหนังสือ และ ร้อยละ 3.50 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี

1.2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.2.1 รายได้ของครัวเรือนจากภาคการเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 39.10 มีรายได้ระหว่าง 100,001 – 200,000 บาทต่อปี ร้อยละ 32.80 มีรายได้ระหว่าง 200,001 – 300,000 บาทต่อปี ร้อยละ 16.80 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100,000 บาทต่อปี และ ร้อยละ 11.30 มีรายได้มากกว่าหรือเท่ากับ 300,001 บาทต่อปี โดยมีรายได้สูงสุด คือ มี 320,000 บาทต่อปี รายได้ต่ำสุด 80,000 บาทต่อปี มีรายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 219,127.40 บาทต่อปี มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 85,309.323

1.2.2 รายจ่ายของครัวเรือนจากภาคการเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.9 มีรายจ่ายระหว่าง 100,001 – 150,000 บาทต่อปี ร้อยละ 21.60 มีรายจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 18.00 มีรายจ่ายระหว่าง 150,001 – 200,000 บาทต่อปี และ ร้อยละ 11.50 มีรายจ่ายมากกว่าหรือเท่ากับ 200,001 บาทต่อปี โดยเกษตรกรมีรายจ่ายสูงสุด 220,000 บาทต่อปี มีรายจ่ายต่ำสุด 50,000 บาทต่อปี มีรายจ่ายเฉลี่ย 111,344.02 บาทต่อปี มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 45,755.267

1.2.3 จำนวนสมาชิกทั้งหมดในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 45.40 มีจำนวนสมาชิก 4-6 คน ร้อยละ 30.00 มีจำนวนสมาชิก 7-9 คน และ ร้อยละ 24.60 มีจำนวนสมาชิกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 คน โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด 9 คน น้อยที่สุด 2 คน มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.80 คนและมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.712



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

1.2.4 จำนวนแรงงานด้านการเกษตรทั้งหมดในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 53.10 มีจำนวนแรงงาน 1-2 คน ร้อยละ 35.40 มีจำนวนแรงงาน 3 - 4 คน และ ร้อยละ 11.50 มีจำนวนแรงงาน 5 - 6 คน โดยมีแรงงานต่ำสุด 1 คน สูงสุด 6 คน มีแรงงานเฉลี่ย 2.14 คน และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.134

1.2.5 ขนาดพื้นที่ถือครอง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 49.60 มีพื้นที่ถือครองอยู่ระหว่าง 11 - 20 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 23.40 มีพื้นที่ถือครองอยู่ระหว่าง 21 - 30 ไร่ ร้อยละ 14.50 มีพื้นที่ถือครองน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ และ ร้อยละ 12.50 มีขนาดพื้นที่ถือครองมากกว่าหรือเท่ากับ 31 ไร่ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองมากที่สุด 40 ไร่ มีพื้นที่ถือครองน้อยที่สุด 7 ไร่ ซึ่งเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 14.77 ไร่ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.465

1.2.6 สภาพการถือครองพื้นที่ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 40.80 มีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเอง อยู่ระหว่าง 11-20 ไร่ ร้อยละ 27.20 มีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเอง อยู่ระหว่าง 21-30 ไร่ ร้อยละ 22.00 มีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเอง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ และ ร้อยละ 10.00 มีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเอง มากกว่าหรือเท่ากับ 31 ไร่ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองมากที่สุด 35 ไร่ มีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเอง น้อยที่สุด 7 ไร่ โดยเกษตรกรมีพื้นที่ถือครองเป็นของตนเองเฉลี่ย 10.31ไร่ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.465

เกษตรกรร้อยละ 49.40 เข้าที่ดินทำการเกษตร โดย เกษตรกรร้อยละ 35.60 เข้าที่ดินทำการเกษตร น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ ร้อยละ 15.00 เข้าที่ดินทำการเกษตร มากกว่าหรือเท่ากับ 11 ไร่ โดยเกษตรกรเข้าที่ดินทำการเกษตรมากที่สุด 15 ไร่ เกษตรกรเข้าที่ดินทำการเกษตรน้อยที่สุด 2 ไร่ ซึ่งเกษตรกรเข้าที่ดินทำการเกษตรเฉลี่ย 9.98 ไร่ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.106

1.2.7 แหล่งเงินทุนของครัวเรือน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 75.90 กู้เงินเพื่อการทำการเกษตร โดย ร้อยละ 23.20 กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ร้อยละ 21.8 กู้เงินจากกลุ่มกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 19.00 กู้เงินจากกลุ่มออมทรัพย์ ร้อยละ 10.70 กู้เงินจากสหกรณ์การเกษตร และ ร้อยละ 1.20 กู้เงินจากธนาคารพาณิชย์อื่นๆ และมีเกษตรกรร้อยละ 24.10 ไม่กู้เงินเพื่อการเกษตร

1.3 ปัจจัยทางสังคมของเกษตรกร

1.3.1 การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 74.40 เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร โดยร้อยละ 36.30 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. ร้อยละ 16.50 เป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ ร้อยละ 11.80 เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนร้อยละ 9.80 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และร้อยละ 25.60 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

1.3.2 การมีสื่อในชุมชน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 38.60 มีสื่อคือหอกระจายข่าวและผู้นำเกษตรกรในหมู่บ้าน เท่ากัน ร้อยละ 15.00 มีสื่อคือศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล ร้อยละ 6.30 มีสื่อคือจุดถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรและ ร้อยละ 1.50 มีสื่อคือที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน

1.3.3 การมีสื่อในครอบครัว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 53.80 มีสื่อโทรทัศน์ ร้อยละ 30.50 มีสื่อวิทยุ ร้อยละ 9.20 มี VCD/DVD ร้อยละ 5.20 มีเอกสารวิชาการทางการเกษตร และร้อยละ 1.30 มีสื่อหนังสือพิมพ์

1.3.4 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 28.72 รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร จากเจ้าหน้าที่รัฐ ร้อยละ 28.29 รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรจากตนเอง ร้อยละ 24.96 รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร จากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 12.52 รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรจากผู้นำ ร้อยละ 2.22 รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรจาก



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

เอกชน ร้อยละ 1.43 รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรจากสื่อเสียง ร้อยละ 1.19 รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรจากโทรทัศน์ ร้อยละ 0.59 รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรจากสื่อสิ่งพิมพ์ และเกษตรกรไม่ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตรจากสถาบันการศึกษา VCD/ DVD เลย

2. ความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม

2.1 ความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม เรียงตามลำดับความรู้ในแต่ละเรื่อง ที่ตอบคำถามถูกต้องจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้

2.1.1 ความรู้เกี่ยวกับเกษตรผสมผสาน เกษตรกรร้อยละ 87.50 ตอบว่าเกษตรผสมผสานช่วยลดความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอกเพิ่มรายได้ ร้อยละ 83.40 ตอบว่า การทำเกษตรผสมผสานคือการทำเกษตรตั้งแต่ 2 กิจกรรมขึ้นไป ร้อยละ 76.60 ตอบว่า เป็นการใช้อยู่อาศัยจากที่ดินที่มีจำกัดให้เกิด ประโยชน์สูงสุด และ ร้อยละ 21.30 ตอบว่า เกษตรผสมผสานมีการผสมระหว่างพืชและพืชเท่านั้น

2.1.2 ความรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรร้อยละ 24.60 ตอบว่า การทำเกษตรอินทรีย์เป็นการสร้างความปลอดภัยด้านอาหารให้ผู้บริโภค ความรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ ร้อยละ 31.10 ตอบว่า เกษตรอินทรีย์ช่วยฟื้นฟูระบบนิเวศ ร้อยละ 48.80 ตอบว่า ใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นป้องกันการทำลายของศัตรูพืช ร้อยละ 89.70 ตอบว่า การทำปุ๋ยหมักใช้เองทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี

2.1.3 ความรู้เกี่ยวกับเกษตรธรรมชาติ เกษตรกรร้อยละ 10.50 ตอบว่า การทำเกษตรธรรมชาติต้องไถพรวนปรับที่เพื่อให้ดินร่วนซุย ร้อยละ 31.80 เกษตรธรรมชาติคือการฟื้นฟูความสมดุลของระบบนิเวศและลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอก ร้อยละ 42.10 ตอบว่า เกษตรธรรมชาติคือการทำเกษตรโดยรบกวนธรรมชาติให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ ร้อยละ 74.70 ตอบว่า เกษตรธรรมชาติคือการใช้ฟางข้าวคลุมดิน ไม่ใช่สารเคมี ไม่ใช่สารกำจัดแมลง ไม่ไถพรวน

2.1.4 เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรกรร้อยละ 87.70 ตอบว่า การทำเกษตรทฤษฎีใหม่สร้างความมั่นคงทางด้านอาหารและรายได้ ร้อยละ 91.50 ตอบว่า เกษตรทฤษฎีใหม่ใช้เงินลงทุนสูง ร้อยละ 94.90 ตอบว่า เกษตรทฤษฎีใหม่คือการจัดการแหล่งน้ำและการจัดสรรพื้นที่ทำการเกษตรอย่างเหมาะสม ร้อยละ 100 ตอบว่า มีการแบ่งพื้นที่ทางการเกษตรแบบ 50:50

2.1.5 ความรู้เกี่ยวกับวนเกษตร เกษตรกรร้อยละ 16.30 ตอบว่า ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น ไม้ใช้สอยเป็นองค์ประกอบหลักร่วมกับการปลูกพืชชั้นล่าง ร้อยละ 23.80 ตอบว่า ไม้ใหญ่ แซมด้วยไม้เล็ก เช่น ตะเคียน แซมด้วย สละ หรือ หวาย ร้อยละ 32.10 ตอบว่า การบุกรุกป่าทำสวนยางพาราเป็นการทำเกษตรแบบวนเกษตร ร้อยละ 36.30 ตอบว่า การปลูกยูคาลิปตัสเพื่อตัดขายไม่เป็นการทำวนเกษตร

2.2 ระดับความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 46.10 มีความรู้ในระดับปานกลาง ตอบถูกระหว่าง 9 – 12 ข้อ ร้อยละ 18.00 มีความรู้ในระดับมาก ตอบถูกระหว่าง 13-16 ข้อ ร้อยละ 15.40 มีความรู้ในระดับน้อย ตอบถูกระหว่าง 5-8 ข้อ ร้อยละ 13.00 มีความรู้ในระดับน้อยที่สุด ตอบถูกระหว่าง 0-4 ข้อ และร้อยละ 7.5 มีความรู้ในระดับมากที่สุด ตอบถูกระหว่าง 17-20 ข้อ โดยเกษตรกรตอบถูกน้อยสุด 3 ข้อ ตอบถูกสูงสุด 18 ข้อ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

3. ความต้องการการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม

3.1 ระดับความต้องการในการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม เรียงตามลำดับความต้องการในแต่ละเรื่องได้ดังนี้

3.1.1 ด้านเนื้อหา ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.83 คือ เกษตรทฤษฎีใหม่ ค่าเฉลี่ย 4.55 คือการทำเกษตรอินทรีย์ และ ค่าเฉลี่ย 4.22 คือการทำเกษตรผสมผสาน ระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.42 คือการทำวนเกษตรและ ค่าเฉลี่ย 1.27 คือการทำเกษตรธรรมชาติ

3.1.2 ด้านสื่อ ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.83 คือ สื่อคอมพิวเตอร์ (power point) ค่าเฉลี่ย 4.58 คือ วิดีโอ ค่าเฉลี่ย 4.68 คือ เอกสารประกอบการฝึกอบรม ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.23 คือ คู่มือ และ ค่าเฉลี่ย 3.18 คือ แผ่นพับ น้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.23 คือ โปสเตอร์วิชาการ

3.1.3 ด้านวิธีการ ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.78 คือ การทัศนศึกษาดูงาน ค่าเฉลี่ย 4.55 คือ การสาธิตและ ค่าเฉลี่ย 4.23 คือ การฝึกปฏิบัติ ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.89 คือ การบรรยาย ระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.78 คือ การอภิปรายกลุ่ม

3.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประสานงานในการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม

3.2.1 จำนวนวันที่เหมาะสมในการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม เกษตรกรร้อยละ 42.50 ต้องการให้เจ้าหน้าที่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า มากกว่าหรือเท่ากับ 21 วัน ร้อยละ 21.20 ต้องการให้เจ้าหน้าที่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ระหว่าง 16-20 วัน ร้อยละ 16.00 ต้องการให้เจ้าหน้าที่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ระหว่าง 11-15 วัน ร้อยละ 14.30 ต้องการให้เจ้าหน้าที่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า ระหว่าง 6-10 วัน และ ร้อยละ 6.00 ต้องการให้เจ้าหน้าที่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 วัน โดยเกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า มากที่สุด 30 วัน และน้อยที่สุด 3 วัน ซึ่งจำนวนวันที่เหมาะสมในการ แจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม เฉลี่ย 9.98 วัน มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.10

3.2.2 ช่วงเดือนที่เหมาะสมต่อการจัดฝึกอบรมเกษตรกรมากที่สุด เกษตรกรร้อยละ 68.70 ต้องการจัดฝึกอบรมในช่วงเดือน มกราคม – มีนาคม ร้อยละ 21.60 ต้องการจัดฝึกอบรมในช่วงเดือน เมษายน – มิถุนายน ร้อยละ 8.00 ต้องการจัดฝึกอบรมในช่วงเดือน ตุลาคม-ธันวาคม และ ร้อยละ 1.70 ต้องการจัดฝึกอบรมในช่วงเดือน กรกฎาคม-กันยายน

3.2.3 จำนวนวันที่เหมาะสมในการจัดฝึกอบรมในแต่ละครั้ง เกษตรกรร้อยละ 46.10 ต้องการอบรมจำนวน 3 วัน ร้อยละ 26.10 ต้องการอบรมจำนวน 5 วัน ร้อยละ 13.50 ต้องการฝึกอบรม 2 วัน ร้อยละ 8.50 ต้องการฝึกอบรม 1 วัน และ ร้อยละ 5.80 ต้องการอบรมจำนวน 4 วัน โดยเกษตรกรต้องการอบรมมากที่สุด 5 วัน และน้อยที่สุด 1 วัน ซึ่งมีจำนวนวันที่เหมาะสมในการจัดฝึกอบรมในแต่ละครั้ง เฉลี่ย 3.93 วัน มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.80

3.2.4 จำนวนผู้เข้ารับการอบรมที่เหมาะสมต่อรุ่น เกษตรกรร้อยละ 59.90 ต้องการให้เจ้าหน้าที่จัดอบรม โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมต่อรุ่น ระหว่าง 21 –30 คน ร้อยละ 24.60 ต้องการให้เจ้าหน้าที่จัดอบรม โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมต่อรุ่น น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 คน ร้อยละ 11.50 ต้องการให้เจ้าหน้าที่จัดอบรม โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมต่อรุ่น ระหว่าง 31 - 40 คน และ ร้อยละ 4.00 ต้องการให้เจ้าหน้าที่จัดอบรม โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมต่อรุ่น มากกว่าหรือเท่ากับ 41 โดยเกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่จัดอบรม โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมต่อรุ่น มากที่สุด 50 คน และน้อยที่สุด 10 คน ซึ่งจำนวนผู้เข้ารับการอบรมที่เหมาะสมต่อรุ่นเฉลี่ย 29.42 คน มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.79



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

3.2.5 สถานที่ที่เหมาะสมต่อการฝึกอบรม เกษตรกรร้อยละ 79.40 ต้องการจัดฝึกอบรม ณ ศาลาประชาคม ในหมู่บ้าน ร้อยละ 10.3 ต้องการจัดฝึกอบรมที่สถานที่อื่น ๆ (ศาลาวัด, ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน, ห้องประชุมโรงเรียน) ร้อยละ 6.10 ต้องการจัดฝึกอบรมที่ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบล ร้อยละ 2.70 ต้องการจัดฝึกอบรม ณ ศูนย์บริการ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร และ ร้อยละ 1.50 ต้องการจัดฝึกอบรม ณ จุดถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร

3.3 ความต้องการด้านการสนับสนุนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม เรียงตามลำดับความต้องการในแต่ละเรื่อง ได้ดังนี้

3.3.1 ด้านปัจจัยการผลิต เกษตรกรมีความต้องการสนับสนุน อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.55 คือ การประสานแหล่งปัจจัยการผลิต และค่าเฉลี่ย 4.45 คือ การประสานแหล่งเงินทุน

3.3.2 ด้านการตลาด เกษตรกรมีความต้องการสนับสนุน อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.70 คือ การวางแผนการผลิต ค่าเฉลี่ย 4.30 คือ การประชาสัมพันธ์ และค่าเฉลี่ย 4.26 คือการจัดตั้งกลุ่ม

3.3.3 ด้านการส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรมีความต้องการสนับสนุน ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.37 คือ การให้คำแนะนำแก่เกษตรกร และ ค่าเฉลี่ย 4.30 คือ การจัดฝึกอบรมให้ความรู้เพิ่มเติม และ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.98 คือ การให้บริการเอกสารวิชาการ

4. ปัญหาและข้อเสนอแนะในการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม

4.1 ปัญหาในการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนมส่วนมากมีปัญหาในด้านการขาดแคลนแหล่งน้ำ พื้นที่เพาะปลูกไม่เหมาะสม กระบวนการผลิตหลายขั้นตอน ยุ่งยาก ขาดความรู้ด้านวิธีการปลูกที่ถูกวิธี ค่าใช้จ่ายสูง

4.2 ข้อเสนอแนะ เกษตรกรเสนอแนะว่าด้านเนื้อหาวิชาการควรจัดทำหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการของเกษตรกร เนื้อหาวิชาอ่านเข้าใจได้ง่าย นำไปปฏิบัติได้จริง ด้านการส่งเสริมการเกษตรใช้สื่อที่เข้าใจง่าย สื่อจากการปฏิบัติจริง เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้ง่าย วิธีการที่ใช้ในการส่งเสริมการเกษตร ควรเน้นเรื่องการปฏิบัติที่สามารถที่จะจดจำ และนำกลับไปใช้ได้ ด้านการสนับสนุนจัดหาตลาดที่แน่นอนเพื่อรองรับสินค้าเกษตร การส่งเสริมการเกษตรต้องการความรู้ด้านเทคโนโลยีที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูง และสามารถลดต้นทุนการผลิตได้

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาสามารถอภิปรายผลการศึกษา ได้ดังนี้

1. ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรในจังหวัดนครพนม

เมื่อพิจารณาถึงสภาพทั่วไปของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรร้อยละ 62.40 เป็นเพศชาย ร้อยละ 37.60 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 49.76 ปี การศึกษา ร้อยละ 41.30 จบระดับประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พิชัย ปาประลิต (2547) ที่พบว่าเกษตรกรส่วนมากมีการศึกษาระดับประถมศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ซึ่งเมื่อศึกษาจบระดับประถมศึกษาแล้วก็จะไม่ศึกษาต่อ จึงมาทำการเกษตรและยึดเป็นอาชีพหลัก มีรายได้จากภาคการเกษตร เฉลี่ย 219,127.40 บาทต่อปี รายจ่ายจากภาคการเกษตร เฉลี่ย 111,344.02 บาทต่อปี มีสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 4.80 คน มีแรงงาน เฉลี่ย 2.77 คน มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 14.77 ไร่ เกษตรกรส่วนมากมีพื้นที่ของตนเอง เกษตรกรส่วนมากกู้เงินจาก ธ.ก.ส. และเป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. สื่อในชุมชนของเกษตรกรมีหอกระจายข่าวและผู้นำเกษตรกร ในครัวเรือนมีสื่อ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

โทรทัศน์มากที่สุด เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรจากเพื่อนบ้าน เรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองและจากเจ้าหน้าที่รัฐมากกว่าแหล่งข้อมูลอื่น ๆ

2. ความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกร

พิจารณาโดยภาพรวมที่ตอบคำถามได้ถูกมากในแต่ละเรื่อง พบว่า ความรู้เกี่ยวกับเกษตรผสมผสาน ตอบถูกมากที่สุด คือ เกษตรผสมผสานช่วยลดความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอกเพิ่มรายได้ รองลงมาคือ การทำการเกษตรผสมผสานคือการทำเกษตรตั้งแต่ 2 กิจกรรมขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับพฤกษ์ ยิบมันตะศิริ (2549, น.67-70) ที่อธิบายถึงหลักการและเงื่อนไขของเกษตรผสมผสานมีหลักการที่สำคัญ 2 ประการคือมีกิจกรรมการเกษตรตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดมากกว่าให้เกิดกำไรสูงสุด เกิดการเกื้อกูลกันอย่างต่อเนื่องระหว่างกิจกรรมเกื้อกูลกันระหว่างพืชกับพืช พืชกับปลา สัตว์กับปลา พืชกับสัตว์ สัตว์กับสัตว์ จุดเด่นของการเกษตรผสมผสานคือการลดความเสี่ยงและความไม่แน่นอนของรายได้ค่าใช้จ่ายในไร่นาลดลงลดการพึ่งพิงจากภายนอกและลดการว่างงานมีงานทำทั้งปีทำให้ลดการอพยพแรงงาน น้อยที่สุด คือ เกษตรผสมผสานมีการผสมระหว่างพืชและพืชเท่านั้น ส่วนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ ตอบถูกมากที่สุด คือ การทำปุ๋ยหมักใช้เองทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ยาฆ่าแมลงฉีดพ่นป้องกันการทำลายของศัตรู และ การทำเกษตรอินทรีย์เป็นการสร้างความปลอดภัยด้านอาหารให้ผู้บริโภค ซึ่งสอดคล้องกับ สุขวิทย์ โสภภาพ (2554, น.46-47) ได้อธิบายว่า เกษตรอินทรีย์เป็นการเกษตรที่หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพ การกำจัดศัตรูพืชโดยชีววิธีหรือสิ่งมีชีวิตที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติช่วยในการควบคุมทำลายศัตรูพืช ความรู้เกี่ยวกับเกษตรธรรมชาติ ตอบถูกมากที่สุด คือ เกษตรธรรมชาติ คือ การใช้พางข้าวคลุมดิน ไม่ใช้สารเคมี ไม่ใช้สารกำจัดแมลง ไม่ไถพรวน ความรู้เกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่ ตอบถูกมากที่สุด คือ มีการแบ่งพื้นที่ทางการเกษตรแบบ 50 : 50 การจัดการแหล่งน้ำ และการจัดสรรพื้นที่ทำการเกษตรอย่างเหมาะสมและการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่สร้างความมั่นคงทางด้านอาหารและรายได้ซึ่งสอดคล้องกับ มัลลิกา เขียวหวาน (2546, น.30 - 32) กล่าวว่า เกษตรทฤษฎีใหม่เป็นการพัฒนาภาคเกษตรอย่างเป็นขั้นตอนเป็นตัวอย่างของการใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในภาคปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมแตกต่างกันตามพื้นที่ไม่มีสูตรตายตัวแต่ที่สำคัญคือสามารถปรับปรุงได้และวิถีทำการเกษตรที่สามารถพึ่งตนเองได้รวมถึงนำซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตเป็นเกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีจึงไม่ทำให้ธรรมชาติเสียสมดุล ความรู้เกี่ยวกับวนเกษตร ตอบถูกมากที่สุด คือ การปลูกยูคาลิปตัสเพื่อตัดขายไม่เป็นการทำวนเกษตร เป็นการอธิบายที่ผิด ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น ไม้ใช้สอยเป็นองค์ประกอบหลักร่วมกับการปลูกพืชชั้นล่างซึ่งสอดคล้องกับ ทรัพย์ ไซหาวงค์ (2552 : บทคัดย่อ) ทำการศึกษาการทำการเกษตรแบบวนเกษตรในพื้นที่กันชนที่เอื้อต่อการอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับป่า บ้านหนองผักแว่น ตำบลทพรราช อำเภอดาพระยา จังหวัดสระแก้วจากการศึกษาพบว่า การทำวนเกษตรเป็นแนวทางในการจัดการทรัพยากรโดยชุมชนที่เป็นรูปธรรมและเป็นแบบแผน โดยได้จำแนกพื้นที่ในเขตพื้นที่กันชน 1,977 ไร่ ออกเป็น 2 ระดับ คือพื้นที่ที่จัดการร่วมกันเป็นสาธารณะ เนื้อที่ 40 ไร่ (จัดการเป็นป่าที่ชุมชนใช้ประโยชน์ร่วมกัน) และในระดับครอบครัวโดยการทำวนเกษตรในแปลงของสมาชิก ส่วนมากการปลูกพืชแบบผสมผสาน เน้นพืชที่มีในท้องถิ่นเป็นหลัก จำแนกเป็นพืชยืนต้นเพื่อใช้สอย พืชยืนต้นที่เป็นอาหารทั้งกินผล กินยอด พืชล้มลุก รูปแบบการทำวนเกษตรนั้นเกษตรกรจะทำวนในที่ลุ่ม ส่วนบริเวณที่โคกจะทำการเกษตรแบบผสมผสานทั้งไม้ยืนต้น พื้นที่ในแปลงบางส่วนกันเป็นป่าหัวไร่ปลายนาปลูกประเภทไม้ผล และพืชสวน ส่วนตามทีดอนก็จะลงพืชล้มลุก อ้อย บวบ แตงไทย มะเขือ ถั่ว มะละกอ ฯลฯ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

3. ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกร

3.1 ด้านเนื้อหา พบว่า เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนเกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ การทำเกษตรอินทรีย์ และการทำเกษตรผสมผสาน การทำเกษตรทฤษฎีใหม่พบว่าในพื้นที่จังหวัดนครพนมมีหน่วยงานที่ดำเนินงานตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถในการทำเกษตรตามเกษตรทฤษฎีใหม่ ซึ่งเป็นต้นแบบให้เกษตรกรได้ไปศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีการเรียนรู้ครบวงจร จากการสัมภาษณ์พบว่า เกษตรกรไม่เข้าใจว่าเกษตรผสมผสานทำกิจกรรมได้ทุกประเภท ทั้งพืช สัตว์ ในบริเวณเดียวกัน เกษตรกรมีความต้องการสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมตามลำดับความต้องการคือ สื่อคอมพิวเตอร์ (power point) เอกสารประกอบการฝึกอบรม วิดีโอ เนื่องจากเมื่ออบรมเสร็จแล้ว ถ้าไม่เข้าใจก็สามารถที่จะเปิดดูศึกษาเพิ่มเติมได้ ซึ่งสื่อจะมีภาพประกอบที่จะบรรยายรายละเอียด และขั้นตอนต่าง ๆ ไว้ได้ชัดเจน เกษตรกรมีความต้องการวิธีการฝึกอบรมตามลำดับความต้องการคือ การทัศนศึกษาดูงาน การสาธิต การฝึกปฏิบัติ เนื่องจากเกษตรกรได้เห็นการทำเกษตรที่ประสบผลสำเร็จจริง ได้ทดลองและฝึกปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของจิตร เกื้อช่วย และบำเพ็ญ เขียวหวาน (2556, น.67-75) ศึกษาความต้องการส่งเสริมอาชีพของเกษตรกรตำบลบางขุนทอง อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรต้องการความรู้ด้านการเกษตรและต้องการไปดูงานนอกสถานที่ และควรมีวิทยากรมาฝึกอบรมให้ความรู้กับเกษตรกรที่ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องเกี่ยวกับการส่งเสริมอาชีพให้แก่เกษตรกรในชุมชน ด้านเงินทุนและเครื่องมือขอสนับสนุนรถไถนาขนาดใหญ่ไว้ใช้ประจำหมู่บ้านและควรมีการส่งเสริมด้านเงินทุน ส่วนด้านการตลาด ต้องการให้หาตลาด รองรับผลผลิตทางการเกษตรเพื่อจะได้ไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้าคนกลางอีกต่อไป

3.2 ด้านการจัดฝึกอบรม จำนวนวันที่เหมาะสมให้เจ้าหน้าที่แจ้งให้ทราบล่วงหน้ามากกว่าหรือเท่ากับ 21 วัน เนื่องจากเกษตรกรจะได้มีเวลาในการเตรียมตัวก่อนล่วงหน้า โดยต้องการจัดฝึกอบรมในช่วงเดือน มกราคม – มีนาคม เนื่องจากว่างจากการทำการเกษตร ใช้เวลาจัดอบรม 3 วันซึ่งเหมาะต่อการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 21-30 คน ต่อรุ่นเหมาะสมกับการเรียนรู้ สำหรับวิธีการฝึกอบรม เกษตรกรมีความต้องการวิธีการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด ใน 3 ประเด็น ได้แก่ การทัศนศึกษาดูงาน การสาธิต การฝึกปฏิบัติ เนื่องจากเกษตรกรได้เห็นการทำเกษตรที่ประสบผลสำเร็จจริง ได้ทดลองและฝึกปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกรมส่งเสริมการเกษตร (2557, น.1 - 5) ในปัจจุบันการพัฒนาต้องพิจารณาใน 3 ด้าน คือ พื้นที่ คน และสินค้า จะเปลี่ยนเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่งไม่ได้ ตามนโยบายกรมส่งเสริมการเกษตรในปี 2557 มุ่งเน้นการทำงานโดยใช้หลักวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ความเป็นเหตุ เป็นผลในการกำหนดรูปแบบและทิศทางการทำงานให้เกิดรูปธรรมที่ชัดเจน โดยยึดหลักการใช้ M R C F system ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคนตามความต้องการของเกษตรกรเองและพัฒนาให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ สินค้าเกษตรที่มีอยู่ ดังนั้น การจัดฝึกอบรมก็ต้องสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรเช่นเดียวกัน

3.3 ด้านการสนับสนุนพบว่า เกษตรกรมีความต้องการด้านปัจจัยการผลิต โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้คือ การประสานแหล่งปัจจัยการผลิต และการประสานแหล่งเงินทุน ด้านการตลาดมีความต้องการสนับสนุนโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้การวางแผนการผลิต การประชาสัมพันธ์ และการจัดตั้งกลุ่มด้านการส่งเสริมการเกษตรพบว่าเกษตรกรมีความต้องการโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้คือ การให้คำแนะนำแก่เกษตรกรการจัดฝึกอบรมให้ความรู้เพิ่มเติม และด้านการให้บริการเอกสารวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับนิพัทธ์ รัตนอุบล (2539, น.70) พบว่าเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกร เช่น สหกรณ์การเกษตร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มแม่บ้าน ทำให้มี



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

โอกาสได้รับเสนอและปัจจัยการผลิตซึ่งเป็นวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาทำให้สามารถนำไปปฏิบัติได้ตามความต้องการจึงยอมรับได้ง่ายและดีกว่าเกษตรกรที่ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม

4. ปัญหาในการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนมพบว่า

การทำเกษตรธรรมชาติ วนเกษตร ในภาพรวมมีปัญหาในระดับมากที่สุด คือ พื้นที่เพาะปลูกไม่เหมาะสม ขาดแคลนแหล่งน้ำ ขาดความรู้ด้านวิธีการปลูกที่ถูกต้อง กระบวนการผลิตหลายขั้นตอน ยุ่งยาก เกษตรอินทรีย์ ในภาพรวมมีปัญหาในระดับมากที่สุด คือ พื้นที่เพาะปลูกไม่เหมาะสม กระบวนการผลิตหลายขั้นตอน ยุ่งยาก ขาดความรู้ด้านวิธีการปลูกที่ถูกต้อง ค่าใช้จ่ายสูง เกษตรทฤษฎีใหม่ ในภาพรวมมีปัญหาในระดับมากที่สุด คือ พื้นที่เพาะปลูกไม่เหมาะสม กระบวนการผลิตหลายขั้นตอน ยุ่งยาก ขาดแคลนแหล่งน้ำ เกษตรผสมผสาน ในภาพรวมมีปัญหาในระดับปานกลาง คือ ขาดแคลนแหล่งน้ำ และพื้นที่เพาะปลูกไม่เหมาะสม จากการสัมภาษณ์เกษตรกรถึงปัญหาการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนมไม่ประสบผลสำเร็จส่วนมากมีปัญหาการขาดแคลนแหล่งน้ำ พื้นที่เพาะปลูกไม่เหมาะสม เนื่องจากเกษตรกรส่วนมากใช้น้ำจากธรรมชาติ หากมีแหล่งน้ำแต่เมื่อหมดฤดูฝนจะแห้งขอด พื้นที่นาส่วนมากเป็นแปลงใหญ่ติดต่อกันหลายคน ประกอบไม่มีแหล่งน้ำจึงไม่ค่อยได้ทำการเกษตรแบบผสมผสาน ส่วนปัญหาที่สำคัญในการทำเกษตรอินทรีย์ การทำเกษตรอินทรีย์หากต้องการผลิตเพื่อจำหน่ายต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน และการตรวจแปลงหรือตัวอย่างสินค้าเกษตรต้องมีค่าใช้จ่ายในการติดตามตรวจประเมินแปลง พื้นที่เพาะปลูกไม่เหมาะสมซึ่งบริเวณที่ทำการเกษตรรอบ ๆ พื้นที่ส่วนมากใช้สารเคมีในบริเวณเดียวกัน หากทำเกษตรอินทรีย์ก็จะไม่ปลอดภัยจากสารเคมีที่มาจากแปลงอื่น ขาดความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนว่าการทำเกษตรอินทรีย์มีกระบวนการปฏิบัติอย่างไรให้ได้มาซึ่งสินค้าเกษตรอินทรีย์ ซึ่งสอดคล้องกับวิฑูรย์ ปัญญากุล และเจษฎี สุขจิตติกาล (2546, น.12-17) กล่าวว่า เกษตรอินทรีย์เป็นวิธีการผลิตแบบปลอดสารเคมีบนฐานของความยั่งยืนให้ความสำคัญกับดินความอุดมสมบูรณ์ของดินเป็นอันดับแรกเพราะถือว่าเป็นพื้นฐานความอุดมสมบูรณ์ของพืชและสัตว์รวมทั้งมนุษย์ที่อาศัยอยู่บนผืนดินนั้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 ปัญหาในการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในจังหวัดนครพนมพบว่า การทำเกษตรธรรมชาติวนเกษตร ในภาพรวมมีปัญหาในระดับมากที่สุด คือ พื้นที่เพาะปลูกไม่เหมาะสมและขาดแคลนแหล่งน้ำ ดังนั้นสำนักงานเกษตรจังหวัดนครพนมควรประสานกับกรมชลประทานขอความสนับสนุนแหล่งน้ำให้มีมากขึ้นและมีแหล่งน้ำกระจายทั่วถึงพื้นที่การทำเกษตรของเกษตรกร

1.2 ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืน ในด้านเนื้อหาเกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ การทำเกษตรอินทรีย์ และการทำเกษตรผสมผสานการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ และจะเห็นได้ว่าการทำเกษตรกรรมยั่งยืนเป็นการทำกิจกรรมที่หลากหลาย ควรมีการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานในพื้นที่จัดทำหลักสูตร เพื่อฝึกอบรมให้ความรู้ และเตรียมความพร้อมสนับสนุนเกษตรกรหลังจากได้รับการฝึกอบรม



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

1.3 เกษตรกรมีความต้องการสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมตามลำดับความต้องการคือ สื่อคอมพิวเตอร์ (power point) เอกสารประกอบการฝึกอบรม วิดีโอ ดังนั้นสำนักงานเกษตรจังหวัดนครพนม ควรมีการสนับสนุนสื่อคอมพิวเตอร์ (power point) เอกสารประกอบการฝึกอบรม วิดีโอ เนื่องจากเมื่ออบรมเสร็จแล้ว ถ้าไม่เข้าใจก็สามารถที่จะเปิดดูศึกษาเพิ่มเติมได้ ซึ่งสื่อจะมีภาพประกอบที่จะบรรยายละเอียด และขั้นตอนต่าง ๆ ไปได้ชัดเจน

1.4 เกษตรกรมีความต้องการวิธีการฝึกอบรมคือ การทัศนศึกษาดูงาน การสาธิต การฝึกปฏิบัติ สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรมควรเน้นเรื่องการปฏิบัติ ทัศนศึกษาดูงาน การสาธิตซึ่งเกษตรกรสามารถเข้าใจและเรียนรู้ประสบการณ์จากเห็นการทำการเกษตรในพื้นที่จริงและนำกลับไปใช้ได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยในลักษณะเดียวกันโดยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ศึกษาพฤติกรรมของเกษตรกรในการผลิตเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อให้ทราบปัญหาในการปฏิบัติงานและเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขต่อไป

2.2 ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนของเกษตรกรในพื้นที่อื่น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการถ่ายทอดความรู้สู่เกษตรกรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2556). นโยบายและแนวทางการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรปีงบประมาณพ.ศ. 2557. รายงานการสัมมนานโยบายและแนวทางการดำเนินงาน ส่งเสริมการเกษตร ปีงบประมาณพ.ศ. 2557 วันที่ 21 – 22 ตุลาคม 2556. ณ โรงแรมมารวยการ์เด็น กรุงเทพมหานคร (อัดสำเนา).
- _____. (2557). นโยบายกรมส่งเสริมการเกษตร ประจำปี 2558. กรุงเทพมหานคร : กองแผนงาน.
- จิตร เกื้อช่วย และบำเพ็ญ เขียวหวาน. (2556). ความต้องการส่งเสริมอาชีพของเกษตรกรตำบลบาง ชุนทอง อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, (5), 2.
- ทรัพย์ ไซหาวงค์. (2552). ศึกษาการทำการเกษตรแบบวนเกษตรในพื้นที่ที่ชนที่เื้อต่อการอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับป่าบ้านหนองผักแว่น ตำบลทัพราช อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว. โครงการวิจัย เริ่มต้น : 1 มิ.ย. 2551 , สิ้นสุด : 30 พ.ย. 2552 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. กรุงเทพมหานคร (อัดสำเนา).
- นิพัทธ์ รัตนอุบล. (2539). การยอมรับวิทยาการแผนใหม่ในการทำนาปี : เปรียบเทียบชาวไทยพุทธและไทยมุสลิม บ้านวังพะเนียด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พฤกษ์ ยิบมันตะศิริ. (2549). มิติใหม่ที่ทำทลายกับการพัฒนาความยั่งยืนของระบบเกษตรและวิถี ชีวิตชุมชนชนบท. รายงานการประชุมวิชาการศวพท. ปี 2549 ระหว่างวันที่ 22-23 กันยายน 2549 ณ โรงแรมกรีนเลค รีสอร์ท เชียงใหม่.
- พิชัย ปาประสิทธิ์. (2547). การปรับปรุงการผลิตและการตลาดมะม่วงหิมพานต์ของเกษตรกรในนิคมสร้างตนเองลำน้ำน่าน จังหวัดอุตรดิตถ์. หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์), สาขาส่งเสริมการเกษตร
- มัลลิกา เขียวหวาน. (2546). การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้การเกษตรตามแนวทางเศรษฐกิจ พอเพียงของเกษตรกรใน



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 8

The 8th STOU National Research Conference

เขตจังหวัดอ่างทองและจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

วิฑูรย์ ปัญญากุลและเจษฎี สุขจิรติกาล. (2546). การตลาดเกษตรอินทรีย์. มุลนิธิสายใยแผ่นดิน.

สุขวิทย์ โสภภาพ. (2554). ข้าวอินทรีย์และแนวทางการผลิต. รายงานการวิจัยสาขาพัฒนบูรณาการศาสตร์ คณะบริหารศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

สำนักงานจังหวัดนครพนม. (2557). แผนพัฒนาจังหวัดนครพนม 4 ปี (2558 – 2561). (อัดสำเนา)

อรุณ อวนสกุล. (2553). รายงานการลั้มนาระบบเกษตรแห่งชาติ เรื่อง ระบบเกษตรเพื่อการจัดการทรัพยากรและพัฒนา
องค์กรชุมชนอย่างยั่งยืนครั้งที่ 1. จัดโดย ศูนย์วิจัยและเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ระหว่างวันที่ 15 – 17 พ.ย.
2553 คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Yamane, Taro.1973. Statistics: An Introductory Analysis. Third editio. Newyork : Harper and Row
Publication.