

สภาพการจัดการเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

THE LEARNING MANAGEMENT CONDITIONS OF AGRICULTURAL LEARNING CENTERS
IN SI PRACHAN DISTRICT, SUPHAN BURI PROVINCE

พัฒน์พงศ์ เนียมมีศรี* สุภาสิณี นุ่มเนียม และ สันติ ศรีสวนแตง

Phatpong Niemmesri*, Supharsinee Numniem and Sunti Srisuantang

สาขาวิชาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และชุมชน คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นครปฐม 73140

Program in Human and Community Resource Development, Faculty of Education and Development Sciences,
Kasetsart University, Nakhon Pathom 73140, Thailand

*Corresponding author: Email: phatpong.n@ku.th

รับบทความ 6 เมษายน 2565 แก้ไขบทความ 15 มิถุนายน 2565 ตอรับบทความ 28 มิถุนายน 2565 เผยแพร่บทความ เมษายน 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี (ศพก) และ 2) เพื่อศึกษาความต้องการความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของเกษตรกร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ เกษตรกรในอำเภอศรีประจันต์และมีรายชื่อขึ้นทะเบียนเกษตรกร พ.ศ. 2563 จำนวน 397 คน การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างมี 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วนของประชากรแต่ละตำบล และ 2) การเลือกตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม มีความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ตั้งแต่ 0.874–0.935 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

1. การศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้าในการจัดการเรียนรู้ มีระดับมากที่สุด ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ มีระดับมาก ด้านผลผลิต พิจารณาจากความรู้ของเกษตรกร พบว่า ความรู้หลังเข้าอบรม มีระดับมาก และมีเพิ่มขึ้นทุกหลักสูตร ด้านการสะท้อนผล พิจารณาจากความรู้พึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ มีระดับมากที่สุด

2. การศึกษาความต้องการความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของเกษตรกร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า เกษตรกรต้องการความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางทฤษฎีใหม่ ระดับมากที่สุด ต้องการความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง และการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวเกษตร 4.0 ระดับมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้, ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก)

ABSTRACT

The survey research aimed at 1) exploring the learning management conditions of the Agricultural Learning Centers (ALCs) in Si Prachan District, Suphan Buri Province; and 2) examining the need for enhancing knowledge to improve the effectiveness of agricultural production of farmers in Si Prachan District, Suphan Buri Province. The samples consisted of 397 farmers from Si Prachan District who registered in the farmer registration scheme in 2019. The samples were obtained through a two-step process: first, a stratified random sampling was employed, which accounted for the proportion of the population in each sub-district, and second, accidental sampling. The research tool for data collection was a set of questionnaires with Cronbach's Alpha Coefficient from 0.874 to 0.935. The statistics for data analysis were mean and standard deviation.

The results of the research were as follows.

1. The learning management conditions of the ALCs in Si Prachan District, Suphan Buri Province revealed that the learning management's input was rated at the highest level, while the learning management process itself was rated as high. Additionally, the output in terms of farmers' knowledge was deemed to be at a high level and increased across all curricula after completing all training courses. The farmers' satisfaction with the learning management received the highest level in terms of reflection.

2. The need for knowledge for improving effective agricultural products of farmers in Si Prachan District, Suphan Buri Province based on new theoretical guidelines was identified at the highest level. Sufficiency Economy Philosophy and Agriculture 4.0 were also included in the list of high-level farmers' needs for improving effective agricultural production.

Keywords: Learning Management, Agricultural Learning Centers (ALCs)

บทนำ

การผลิตภาคเกษตรมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับคนจำนวนมาก เป็นแหล่งผลิตอาหารเลี้ยงชาวโลก ก่อให้เกิดความมั่นคงด้านอาหาร เป็นฐานวัตถุดิบให้กับภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ สร้างรายได้ให้กับประเทศ รวมทั้งยังเป็นวิถีชีวิต แหล่งภูมิปัญญา และวัฒนธรรมที่สืบเนื่องกันมานาน การพัฒนาภาคเกษตรให้ยั่งยืนจึงถือเป็นหัวใจของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ นอกจากนี้คนส่วนใหญ่ของประเทศยังมีอาชีพทำการเกษตรอีกด้วย จากการสำรวจการใช้ที่ดินของประเทศ พบว่า พื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่มากที่สุด คือ 174.31 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 54.36 ของเนื้อที่ประเทศ (กรมพัฒนาที่ดิน, 2559, หน้า 2) นอกจากนี้สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาได้ส่งผลกระทบต่อภาคการผลิตต่าง ๆ ทั้งภาคอุตสาหกรรม ธุรกิจการค้าบริการ ทำให้การจ้างงานมีแนวโน้มลดลง จนเกิดปรากฏการณ์แรงงานคืนถิ่นกลับสู่บ้านเกิดและมีผู้ว่างงาน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2564, หน้า 16) ทำให้อาชีพเกษตรมีความสำคัญเพิ่มมากยิ่งขึ้น

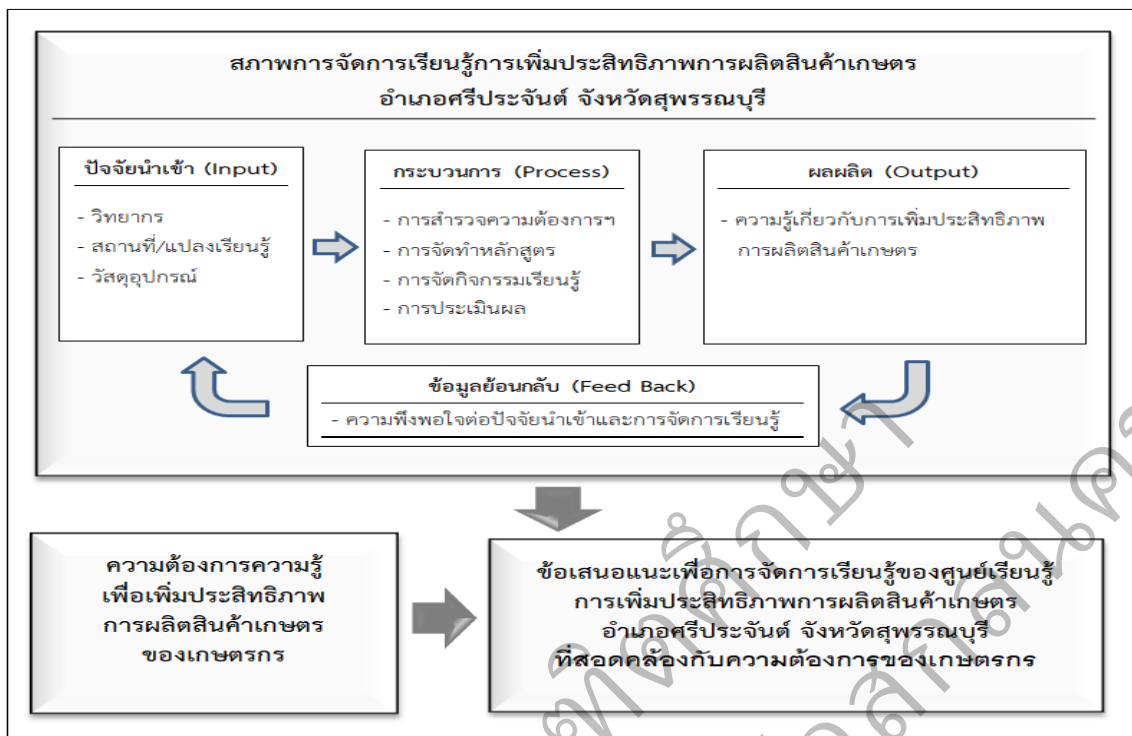
จากความสำคัญของภาคเกษตรและเกษตรกรซึ่งเป็นบุคคลที่เป็นกลไกหลักในการผลิตสินค้าเกษตร คณะรักษาความสงบแห่งชาติ และรัฐบาลในขณะนั้น ได้ให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร โดยเน้นให้มีศูนย์เรียนรู้ด้านการเกษตรในชุมชน เพื่อเป็นจุดถ่ายทอดความรู้ด้านการเกษตร และเป็นที่ให้บริการข้อมูลข่าวสารและบริการด้านการเกษตร ในประเด็นการเพิ่มผลผลิต การลดต้นทุนการผลิต การพัฒนาคุณภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิต ตลอดจนยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องตลอดฤดูกาลผลิต ในลักษณะเกษตรกรสอนเกษตรกร (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2564, หน้า 1) โดยโครงการดังกล่าวเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีงบประมาณ 2559 มาจนถึงปัจจุบัน

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ได้ขึ้นทะเบียนจัดตั้งเป็น ศพก. ตามนโยบายดังกล่าวข้างต้น โดยมีบทบาทในการช่วยแก้ปัญหาด้านการเกษตรให้กับชุมชน สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับเกษตรกรในพื้นที่ให้ได้เรียนรู้จากผู้ร่วมอาชีพเดียวกันที่ประสบความสำเร็จ มีกิจกรรมที่เป็นจุดเด่นด้านความรู้ ด้านการลดต้นทุนการผลิตข้าว โดยการใช้สารชีวภัณฑ์ ความรู้เรื่องการทำนาลดต้นทุน และการผลิตข้าวตามแนวทางของเศรษฐกิจพอเพียง โดยพื้นที่การให้บริการครอบคลุมถึง 9 ตำบล มีจำนวนผู้ขึ้นทะเบียนเกษตรกรในปี พ.ศ. 2563 ทั้งสิ้น 7,416 คน นอกจากนี้ยังให้ความรู้แก่เกษตรกรพื้นที่โดยรอบ และพื้นที่ทางไกลตามที่ได้รับประสานจากหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งถือว่ามีความสำคัญในการส่งเสริมความรู้แก่เกษตรกรจำนวนมาก ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของศูนย์ในการจัดการเรียนรู้เพื่อสนองต่อความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่ การสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้ และความต้องการความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของเกษตรกรอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี จึงมีความสำคัญที่ควรทำการวิจัยเพื่อนำผลไปเสนอแนะเป็นแนวทางพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของศูนย์ดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อความรู้ความสามารถของเกษตรกรในการทำการเกษตรที่มีประสิทธิภาพด้านการผลิตสินค้าอย่างยั่งยืนต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
2. เพื่อศึกษาความต้องการความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของเกษตรกร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยประชากรในการวิจัย คือ เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในอำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรในปี พ.ศ. 2563 จำนวน 7,416 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร ปี พ.ศ. 2563 จำนวน 397 คน ได้มาจากการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 5% การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างมี 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามสัดส่วนของประชากรแต่ละตำบล และ 2) การเลือกตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ โดยวิธีสอบถามเกษตรกรในแต่ละตำบล จนครบจำนวนที่กำหนด รายละเอียดเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ชื่อตำบล	กลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้	สัดส่วนต่อประชากร (ร้อยละ)	กลุ่มตัวอย่างที่เก็บได้จริง	สัดส่วนต่อประชากร (ร้อยละ)
1. บ้านกร่าง	49	12.89	48	12.09
2. ดอนปฐ	62	16.15	51	12.85
3. บางงาม	25	6.34	31	7.81
4. ปลายนา	65	16.88	61	15.36
5. มดแดง	35	9.09	40	10.08
6. วังห้วย	38	9.82	36	9.07
7. วังยาง	41	10.68	44	11.08
8. วังน้ำซับ	25	6.57	35	8.81
9. ศรีประจันต์	45	11.58	51	12.85
รวม	385	100.00	397	100.00

ที่มา: ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 เป็น ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ตอนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ของเกษตรกรก่อนและหลังรับความรู้จากศูนย์เรียนรู้ ศพก. และตอนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับความต้องการรับความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร เป็นแบบสอบถามชนิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยเรียงจากมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นหาความเที่ยงตรง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ ด้านโครงสร้างเนื้อหาของแบบสอบถาม รวมทั้งการใช้ถ้อยคำภาษา เพื่อให้เกิดความถูกต้องและเกิดความเข้าใจแก่ผู้ตอบและสามารถวัดค่าตัวแปรต่าง ๆ ที่กำหนดได้ ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC) มีค่าอยู่ในช่วงมากกว่า 0.66 ขึ้นไป
2. ปรับปรุงเครื่องมือตามที่คุณเชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ
3. ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยการนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับเกษตรกรในจังหวัดสุพรรณบุรีที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำเครื่องมือที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่าไปหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ลำดับ	แบบสอบถาม	Cronbach's Alpha
1	สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของ ศพก. อ.ศรีประจันต์ จ.สุพรรณบุรี	.874
2	ความคิดเห็นจากการประเมินตนเองต่อความรู้ก่อนรับความรู้จาก ศพก. อ.ศรีประจันต์ จ.สุพรรณบุรี	.935
3	ความคิดเห็นจากการประเมินตนเองต่อความรู้หลังรับความรู้จาก ศพก. อ.ศรีประจันต์ จ.สุพรรณบุรี	.903
4	ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของ ศพก. อ.ศรีประจันต์ จ.สุพรรณบุรี	.825
5	ความต้องการรับความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร	.919

วิธีรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ประสานงานกับนายอนุสรณ์ สุพรรณโรจน์ ประธานศูนย์ฯ เพื่อขอรายชื่อเกษตรกรและประวัติผู้เข้ารับการอบรม แล้วจึงเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ได้ข้อมูลจากเกษตรกร จำนวน 401 คน เมื่อผู้วิจัยนำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนแล้วจึงเหลือข้อมูลที่น่าวิเคราะห์และเสนอผลการวิจัย จำนวน 397 คน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้ วัตถุประสงค์ที่ 1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี โดยวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ 1) ด้านปัจจัยนำเข้า และกระบวนการ จากการรับรู้ของเกษตรกรต่อสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน 2) ด้านผลผลิต จากความคิดเห็นในการประเมินความรู้ของเกษตรกรก่อน และหลังการอบรม 3) ด้านผลสะท้อนกลับ จากความคิดเห็นต่อความพึงพอใจด้านปัจจัยนำเข้าและกระบวนการ วัตถุประสงค์ที่ 2. เพื่อศึกษาความต้องการของเกษตรกรต่อการจัดการเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) มีการแปลความหมายข้อมูลจากการประมาณค่า 5 ระดับ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของผลคะแนนเป็นตัวชี้วัดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{ความห่างของคะแนนระหว่างช่วงชั้นแต่ละชั้น} = (\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด})/\text{จำนวนชั้น}$$

$$\text{แทนค่า} = (5-1)/5$$

$$\text{ดังนั้นคะแนนระหว่างช่วงชั้นแต่ละชั้น} = 0.80$$

จากนั้นนำคะแนนเฉลี่ยมาแปลความหมายในการวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.20–5.00	หมายถึง	การรับรู้/ความคิดเห็น/ความต้องการ	ระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.40–4.19	หมายถึง	การรับรู้/ความคิดเห็น/ความต้องการ	ระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.60–3.39	หมายถึง	การรับรู้/ความคิดเห็น/ความต้องการ	ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.80–2.59	หมายถึง	การรับรู้/ความคิดเห็น/ความต้องการ	ระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00–1.79	หมายถึง	การรับรู้/ความคิดเห็น/ความต้องการ	ระดับน้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัย

การศึกษามีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี และ 2. เพื่อศึกษาความต้องการความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของเกษตรกร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี มีผลการวิจัยดังต่อไปนี้

การวิจัยครั้งนี้ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรในอำเภอศรีประจันต์ จำนวน 397 คน ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในตำบลปลายนา (ร้อยละ 15.36) รองลงมา อาศัยอยู่ในตำบลดอนปรูกับศรีประจันต์ (ร้อยละ 12.85) เป็นเกษตรกรเพศหญิงมากกว่าเพศชายเล็กน้อย (ร้อยละ 50.63 และ 49.37 ตามลำดับ) อายุของเกษตรกรเฉลี่ย 53.64 ปี ส่วนสถานภาพสมรสของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่สมรสแล้ว (ร้อยละ 81.86) รองลงมา เป็นหม้าย (ร้อยละ 8.31) ระดับการศึกษาของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีการศึกษาระดับประถมศึกษา ในสัดส่วนสูงที่สุด (ร้อยละ 56.42) รองลงมา มัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 16.37) การเป็นสมาชิกกลุ่มองค์กรในชุมชน พบว่า เกษตรกรเป็นสมาชิกของกองทุนหมู่บ้านมากที่สุด (ร้อยละ 71.03) รองลงมา คือ กลุ่มอาชีพ (ร้อยละ 36.02) ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

1.1 สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของ ศพก.ศรีประจันต์ ด้านปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย วิทยากรหรือเกษตรกรต้นแบบที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ สถานที่เพื่อจัดการเรียนรู้ และวัสดุอุปกรณ์และสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรที่เคยรับการอบรมจาก ศพก. ศรีประจันต์ มีการรับรู้ต่อสภาพการจัดการเรียนรู้ด้านปัจจัยนำเข้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน ดังนี้ ศูนย์เรียนรู้มีปัจจัยนำเข้าในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.39) เมื่อพิจารณารายด้าน พบผล ดังนี้ 1) วิทยากรหรือเกษตรกรต้นแบบที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.53) โดยพบว่า วิทยากรที่มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.58) 2) สถานที่เพื่อจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.47) ด้านนี้ พบว่า สถานที่ตั้งของศูนย์เข้าถึงได้สะดวก อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.56) ส่วนปัจจัยนำเข้าด้านวัสดุอุปกรณ์และสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เกษตรกรรับรู้ว่ามีในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.51) โดยพบว่ามีเพียงพอในการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.60) ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตาราง 3 สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านปัจจัยนำเข้า

n = 397

ปัจจัยนำเข้าในการจัดการเรียนรู้ของ ศพก. อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี	ความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. วิทยากร หรือเกษตรกรต้นแบบที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้	4.36	0.53	มากที่สุด
- มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้	4.38	0.58	มากที่สุด
- มีความรู้เพียงพอในเรื่องที่ถ่ายทอดความรู้	4.34	0.61	มากที่สุด

ตาราง 3 (ต่อ)

ปัจจัยนำเข้าในการจัดการเรียนรู้ของ ศพก. อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี	ความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
2. สถานที่เพื่อจัดการเรียนรู้	4.28	0.47	มากที่สุด
- สถานที่ตั้งของศูนย์เข้าถึงได้สะดวก	4.37	0.56	มากที่สุด
- แปลงเรียนรู้มีตัวอย่างความสำเร็จที่ทำให้เกิดแรงบันดาลใจ/จูงใจ ให้อยากทำตาม	4.28	0.54	มากที่สุด
- แปลงเรียนรู้มีความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.24	0.54	มากที่สุด
3. วัสดุอุปกรณ์และสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้	4.10	0.51	มาก
- มีความพอเพียงในการจัดการเรียนรู้	4.17	0.60	มาก
- มีความพร้อมใช้งานในการจัดการเรียนรู้	4.14	0.59	มาก
- มีความทันสมัย	4.01	0.59	มาก
รวม	4.23	0.39	มากที่สุด

1.2 สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของ ศพก. ศรีประจันต์ ด้านกระบวนการประกอบด้วย การสำรวจความต้องการเพื่อหาแนวทางจัดการเรียนรู้ การจัดทำหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผลจากการสอบถามเกษตรกรที่เคยรับการอบรม 397 คน มีการรับรู้ต่อสภาพการจัดการเรียนรู้ด้านกระบวนการ ดังนี้ ศูนย์เรียนรู้มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 0.32) เมื่อพิจารณารายด้าน พบผลดังนี้ 1) การสำรวจความต้องการเพื่อหาแนวทางจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.06$, S.D. = 0.49) โดยศูนย์มีการสำรวจว่าเกษตรกรต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรเรื่องใด เพื่อหาแนวทางจัดเรื่องได้ตรงกับความต้องการของเกษตรกร อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.07$, S.D. = 0.54) 2) การจัดทำหลักสูตร อยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 4.18$, S.D. = 0.35) แต่เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า สภาพการจัดจัดทำหลักสูตรเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้อยู่ระดับมากที่สุด 3 ประเด็น เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ เนื้อหาหลักสูตรสามารถนำไปปรับใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรได้ ($\bar{x} = 4.31$, S.D. = 0.52) เนื้อหาหลักสูตรทำให้มีความรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามหลักการปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ($\bar{x} = 4.26$, S.D. = 0.51) เนื้อหาหลักสูตรทำให้มีความรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามหลักการของทฤษฎีใหม่ ($\bar{x} = 4.24$, S.D. = 0.49) 3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.09$, S.D. = 0.38) เมื่อพิจารณารายละเอียดกิจกรรม พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 2 กิจกรรม เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ได้แก่ มีการฝึกปฏิบัติจากของจริง เช่น ฝึกปฏิบัติตามฐานเรียนรู้ต่าง ๆ ($\bar{x} = 4.22$, S.D. = 0.53) และให้ทดลองปฏิบัติและสามารถนำผลงานนั้นกลับไปใช้ได้ เช่น ฝึกทำปุ๋ยแล้วให้นำปุ๋ยกลับไปใช้ที่บ้าน ($\bar{x} = 4.20$, S.D. = 0.61) 4) การประเมินผลการเรียนรู้ อยู่ระดับมาก ($\bar{x} = 4.02$, S.D. = 0.53) โดยพบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการประเมินผลการเรียนรู้โดยการซักถามด้วยวาจา ($\bar{x} = 4.05$, S.D. = 0.53) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าประเมินโดยใช้แบบสอบถาม ($\bar{x} = 3.97$, S.D. = 0.60) รายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านกระบวนการ

n = 397

การจัดการเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของศูนย์ ศพก. อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี	ความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. การสำรวจความต้องการเพื่อหาแนวทางจัดการเรียนรู้	4.06	0.49	มาก
- มีการสำรวจว่าเกษตรกรต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรเรื่องใดเพื่อหาแนวทางจัดเรื่องได้ตรงกับความต้องการของเกษตรกร	4.07	0.54	มาก
- มีการสำรวจว่าเกษตรกรสะดวกเข้ารับการอบรมช่วงเวลาใด หรือ เดือนใด เพื่อหาแนวทางจัดกิจกรรมได้สอดคล้องกับความพร้อมด้านเวลาของเกษตรกร	4.05	0.58	มาก

ตาราง 4 (ต่อ)

การจัดการเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ของศูนย์ ศพก. อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี	ความคิดเห็น		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
2. การจัดทำหลักสูตร	4.18	0.35	มาก
- เนื้อหาของหลักสูตรสามารถนำไปปรับใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้	4.31	0.52	มากที่สุด
- เนื้อหาหลักสูตรทำให้มีความรู้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามหลักการปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง	4.26	0.51	มากที่สุด
- เนื้อหาหลักสูตรทำให้มีความรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามหลักการทฤษฎีใหม่	4.24	0.49	มากที่สุด
- เนื้อหาหลักสูตรทำให้มีความรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวคิดเกษตร 4.0	4.19	0.58	มาก
- หลักสูตรที่ศูนย์ฯ จัดอบรม มีเพียงพอต่อความต้องการการเรียนรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตสินค้าเกษตรของเกษตรกร	4.10	0.54	มาก
- หลักสูตรตรงกับความต้องการการเรียนรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของ เกษตรกร	4.02	0.51	มาก
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.09	0.38	มาก
- มีการให้ฝึกปฏิบัติจากของจริง เช่น ฝึกปฏิบัติตามฐานเรียนรู้ต่าง ๆ	4.22	0.53	มากที่สุด
- ให้ทดลองปฏิบัติและสามารถนำผลงานนั้นกลับไปใช้ได้ เช่น ฝึกทำปุ๋ยแล้วให้นำปุ๋ย กลับไปใช้ที่บ้าน	4.20	0.61	มากที่สุด
- เมื่อมีปัญหาระหว่างการเรียนรู้ เกษตรกรต้นแบบให้ความช่วยเหลือแนะนำจนเกิด ความรู้ความเข้าใจ และมีกำลังใจที่จะนำความรู้ไปปรับใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพผลิต ทางการเกษตรของตนเอง	4.15	0.48	มาก
- กิจกรรมของฐานเรียนรู้ ช่วยทำให้เกิดความอยากเรียนรู้	4.09	0.58	มาก
- มีการใช้คำถามเพื่อทำให้เกิดการคิดเพื่อหาคำตอบด้วยตนเอง	4.07	0.58	มาก
- มีการจำลองสถานการณ์ หรือเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์ที่เป็นปัญหาอยู่จริงใน การทำเกษตร เช่น การฝึกปฏิบัติในฐานการเรียนรู้	4.07	0.55	มาก
- หลังการจัดกิจกรรมเรียนรู้ มีการสรุปผลการเรียนรู้ร่วมกัน	4.04	0.53	มาก
- มีการสอบถามความรู้นี้ก่อนที่จะให้ความรู้	3.97	0.62	มาก
4. การประเมินผลการเรียนรู้	4.02	0.53	มาก
- หลังการจัดกิจกรรมเรียนรู้ มีการประเมินผลการเรียนรู้โดยการซักถามด้วยวาจา	4.05	0.59	มาก
- หลังการจัดกิจกรรมเรียนรู้ มีการประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้แบบสอบถาม	3.97	0.60	มาก
รวม	4.10	0.32	มาก

1.3 สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของ ศพก. อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านผลผลิต คือ ผลที่เกิดจากผลต่างจากการประเมินตนเองของเกษตรกรเกี่ยวกับความรู้ก่อน และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมจัดการเรียนรู้ของ ศพก. ในช่วงที่ผ่านมา จำนวน 9 เรื่อง จากการสอบถามเกษตรกรที่เคยรับการอบรม 397 คน พบผลดังนี้ 1) ความรู้ของเกษตรกรก่อนรับความรู้จากศูนย์ ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.56$, S.D. = 0.66) 2) ความรู้ของเกษตรกรหลังรับความรู้จากศูนย์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.95$, S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณารายละเอียดแต่ละหลักสูตร พบว่า ความรู้เรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหลังรับความรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด และมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x} = 4.25$, S.D. = 0.65) 3) ผลต่างของความรู้ก่อนและหลังรับความรู้จากศูนย์ ในภาพรวมเกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้น ($\bar{x}$ เพิ่มขึ้น 1.39) เมื่อพิจารณาผลต่างความรู้แต่ละหลักสูตร พบว่า เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้นทุกหลักสูตร โดยพบว่า เกษตรกรมีความรู้เรื่องน้ำหมักชีวภาพ และเรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพิ่มขึ้นมากที่สุด ($\bar{x}$ เพิ่มขึ้น 1.46) รายละเอียดดังตาราง 5

ตาราง 5 สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตสินค้าเกษตร อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านความต้องการรับความรู้

n = 397

หลักสูตรเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตสินค้าเกษตร	ความรู้ของเกษตรกรจากการประเมินตนเอง						
	ก่อนรับความรู้จากศูนย์ฯ			หลังรับความรู้จากศูนย์ฯ			ค่าเฉลี่ย เพิ่มขึ้น
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	
ความรู้เรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	2.79	0.79	ปานกลาง	4.25	0.65	มากที่สุด	1.46
- ความรู้เรื่องน้ำหมักชีวภาพ	2.61	0.76	ปานกลาง	4.07	0.64	มาก	1.46
- ความรู้เรื่องเชื้อราชีวเวอเรีย และไตรโคเดอร์มา	2.44	0.77	น้อย	3.88	0.71	มาก	1.44
- ความรู้เรื่องเกษตรผสมผสาน	2.73	0.74	ปานกลาง	4.15	0.64	มาก	1.42
- ความรู้เรื่องการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร	2.48	0.80	น้อย	3.88	0.70	มาก	1.40
- ความรู้เรื่องการตลาดสินค้าเกษตร	2.48	0.79	น้อย	3.85	0.71	มาก	1.37
- ความรู้เรื่องการทำแปลงปลูกพันธุ์ข้าว	2.61	0.77	ปานกลาง	3.95	0.63	มาก	1.34
- ความรู้เรื่องการค้าเมล็ดพันธุ์ข้าว	2.61	0.81	ปานกลาง	3.91	0.67	มาก	1.30
- ความรู้เรื่องเกษตรอินทรีย์	2.34	0.82	น้อย	3.60	0.74	มาก	1.26
รวม	2.56	0.66	น้อย	3.95	0.51	มาก	1.39

1.4 สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านการสะท้อนผล เกษตรกรที่เข้ารับการอบรมสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ผ่านการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อความพึงพอใจต่อการกระบวนการจัดการเรียนรู้ของศูนย์ฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.35) ดังนี้ 1) ความพึงพอใจต่อบัณฑิตเข้าโดยรวม เกษตรกรมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.39) และ พบว่า ความพึงพอใจต่อสถานที่ตั้งของศูนย์เรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.54) และ 2) ความพึงพอใจต่อการกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยรวม เกษตรกรมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.41) และพบว่า ความพึงพอใจต่อหลักสูตรมีความเหมาะสมกับการเพิ่มศักยภาพเกษตรกร มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.51) รายละเอียดดังตาราง 6

ตาราง 6 สภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตสินค้าเกษตร อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ด้านการสะท้อนผล

n = 397

กระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ของศูนย์ ศพก. อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี	ความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. บัณฑิตเข้า	4.33	0.39	มากที่สุด
- สถานที่ตั้งของศูนย์เรียนรู้	4.46	0.54	มากที่สุด
- แปลงเรียนรู้ ที่ใช้ถ่ายทอดความรู้	4.32	0.52	มากที่สุด
- ความสามารถของวิทยากร หรือเกษตรกรต้นแบบในการถ่ายทอดความรู้	4.27	0.51	มากที่สุด
- วัสดุอุปกรณ์ และสื่อที่ใช้ในการจัดการถ่ายทอดความรู้	4.24	0.49	มากที่สุด
2. กระบวนการจัดการเรียนรู้	4.26	0.41	มากที่สุด
- หลักสูตรมีความเหมาะสมกับการเพิ่มศักยภาพเกษตรกร	4.27	0.51	มากที่สุด
- เนื้อหาหลักสูตรเหมาะสมกับการเรียนรู้แต่ละเรื่อง	4.22	0.51	มากที่สุด
- การจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ของฐานเรียนรู้	4.22	0.52	มากที่สุด
รวม	4.28	0.35	มากที่สุด

2. ผลการศึกษาความต้องการความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรของเกษตรกรที่ต้องการรับความรู้จากศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

2.1 ความต้องการความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรที่ต้องการรับความรู้จากศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี จากการสอบถามเกษตรกรจำนวน 397 คน พบผลดังนี้ เกษตรกรมีความต้องการความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณาความรู้ด้าน พบว่า 1) ความต้องการความรู้ด้านการลดต้นทุนการทำนาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.58) และพบว่าเกษตรกรต้องการความรู้เรื่องการผลิตและใช้สารสกัดจากสะเดาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.69) และการผลิตและใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.23$ S.D. = 0.67) 2) ความต้องการความรู้ด้านการเพิ่มผลผลิต โดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.55) และพบว่าเกษตรกรมีความต้องการรับความรู้ด้านนี้ระดับมากที่สุดถึง 6 เรื่อง โดยความรู้เรื่องการปลูกข้าวแบบนาโยน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.93) และ 3) ความต้องการความรู้ด้านการแปรรูป การตลาด และการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพ โดยรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.63) และพบว่าเกษตรกรมีความต้องการระดับมากที่สุด 1 เรื่อง คือ การจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.78) รายละเอียดดังตาราง 7

ตาราง 7 ความต้องการความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ของเกษตรกร อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

n = 397

ความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง	ความต้องการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การลดต้นทุนการทำนา	4.16	0.58	มาก
- การผลิตและใช้สารสกัดจากสะเดา	4.25	0.69	มากที่สุด
- การผลิตและใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา	4.23	0.67	มากที่สุด
- การผลิตและใช้น้ำหมักชีวภาพ	4.19	0.63	มาก
- การผลิตและใช้เชื้อราบีวเวเรีย	4.16	0.68	มาก
- การผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์	4.14	0.67	มาก
- การทำบัญชีเพื่อรู้ต้นทุนในการทำนา	4.13	0.71	มาก
- การผลิตและใช้ปุ๋ยจากมูลไส้เดือน	4.06	0.76	มาก
2. การเพิ่มผลผลิต	4.10	0.55	มาก
- การดูแลรักษาข้าว	4.30	0.72	มากที่สุด
- การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี	4.24	0.67	มากที่สุด
- การทำแปลงปลูกพันธุ์ข้าว	4.22	0.73	มากที่สุด
- การเตรียมดิน	4.22	0.66	มากที่สุด
- การเตรียม/คัด พันธุ์ข้าวสำหรับปลูก	4.21	0.69	มากที่สุด
- วิทยาการก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว	4.09	0.69	มาก
- การปลูกข้าวด้วยวิธีการดำแบบเว้นระยะห่างที่เหมาะสม	4.02	0.80	มาก
- การปลูกข้าวแบบนาโยน	4.48	0.93	มากที่สุด
3. การแปรรูป การตลาด และการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพ	4.00	0.63	มาก
- การจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว	4.22	0.78	มากที่สุด
- การแปรรูปข้าว เป็นอาหาร/ผลิตภัณฑ์	4.08	0.80	มาก
- การเชื่อมโยงผลผลิตกับการตลาด	4.02	0.77	มาก
- การจัดตั้งและดำเนินการวิสาหกิจชุมชน	3.86	0.77	มาก
- การจัดตั้งและดำเนินการร้านค้าชุมชน	3.85	0.77	มาก
รวม	4.08	0.48	มาก

2.2 ความต้องการความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางทฤษฎีใหม่ของเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางทฤษฎีใหม่ในภาพรวมอยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.45) เมื่อพิจารณาตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า ความต้องการความรู้เรื่องการจัดการน้ำตามหลักทฤษฎีใหม่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.55) รองลงมา ได้แก่ การวางแผนออกแบบพื้นที่ทำการเกษตรตามหลักการทฤษฎีใหม่ ที่มีการทำเกษตรแบบผสมผสาน การจัดการน้ำอย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.55) และหลักการปลูกพืชแบบผสมผสาน ทั้งชนิดของพืช ทิศทางและจัดการที่เหมาะสม เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อกันอย่างสูงสุด ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.57) รายละเอียดดังตาราง 8

ตาราง 8 ความต้องการความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางทฤษฎีใหม่ของเกษตรกร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

n = 397

ความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางทฤษฎีใหม่	ความต้องการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
- การจัดการน้ำตามหลักทฤษฎีใหม่ ที่เก็บน้ำได้ทั้งบนดิน และใต้ดิน	4.44	0.55	มากที่สุด
- การวางแผนออกแบบพื้นที่ทำการเกษตรตามหลักการทฤษฎี	4.39	0.55	มากที่สุด
- หลักการปลูกพืชแบบผสมผสาน ทั้งชนิดของพืช ทิศทางและจัดการที่เหมาะสม	4.33	0.57	มากที่สุด
- การรวมกลุ่มเพื่อจัดตั้งกลุ่มอาชีพ กลุ่มผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์	4.06	0.64	มาก
- การรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายกลุ่มอาชีพทั้งในชุมชนและนอกชุมชน	4.10	0.66	มาก
รวม	4.25	0.45	มากที่สุด

2.3 ความต้องการความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรที่ต้องการรับความรู้จากศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการศึกษาในส่วนนี้ พบว่า ความต้องการความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางเกษตร 4.0 ในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$, S.D. = 0.44) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาตามเนื้อหาความรู้ พบว่า เกษตรกรต้องการความรู้เรื่องจักรกลการเกษตรในการจัดการน้ำและดินเพื่อลดต้นทุนผลิตรดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.59) นอกนั้นอยู่ระดับมาก รายละเอียดดังตาราง 9

ตาราง 9 ความต้องการความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางเกษตร 4.0 ของเกษตรกร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

n = 397

การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางเกษตร 4.0	ความต้องการ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
- จักรกลการเกษตรในการจัดการน้ำและดินเพื่อลดต้นทุนผลิต	4.40	0.59	มากที่สุด
- ทักษะด้านเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการผลผลิต (การดูแล เก็บเกี่ยว คัดเกรด บรรจุหีบห่อ เคลื่อนย้าย/ขนส่ง จัดเก็บ)	4.13	0.62	มาก
- การปรับปรุงพันธุ์ข้าว	4.11	0.72	มาก
- การบริหารจัดการผลผลิต (การดูแล เก็บเกี่ยว คัดเกรด บรรจุหีบห่อ เคลื่อนย้าย/ขนส่ง จัดเก็บ)	4.04	0.62	มาก
- การใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ	4.01	0.63	มาก
- การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้กับวิถีการค้าเน้นธุรกิจเกษตรตลอดกระบวนการ เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน ลดต้นทุน และรองรับการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภค	4.01	0.64	มาก
- การเข้าถึงข้อมูล และการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจทางการผลิต การตลาด การเชื่อมโยงเครือข่าย)	4.00	0.66	มาก
- การวางแผนธุรกิจเกษตร	3.99	0.57	มาก
- การขอรับรองมาตรฐานอาหารและยา เพื่อต่อยอดการแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่ต่อเนื่องทางการเกษตร	3.94	0.68	มาก
- การแปรรูปผลผลิตเพื่ออุตสาหกรรม (อาหาร และยา)	3.83	0.72	มาก
รวม	4.03	0.44	มาก

อภิปรายผลการวิจัย

ด้านปัจจัยนำเข้า ผลจากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ พบว่า ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี มีจุดเด่นด้านสถานที่จัดการเรียนรู้เข้าถึงได้สะดวก แปลงเรียนรู้มีตัวอย่างความสำเร็จที่ทำให้เกิดแรงบันดาลใจหรือจูงใจให้อยากทำตามและแปลงเรียนรู้มีความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากเกษตรกรรับรู้ว่าคุณยมีการจัดปัจจัยเหล่านี้มากที่สุด และทำให้เกษตรกรมีความพึงพอใจต่อปัจจัยเหล่านี้ระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนิชฐา ปานนิล, บำเพ็ญ เขียวหวาน และเบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2562, หน้า 485) ที่พบผลการวิจัยว่า เกษตรกรผู้ใช้บริการมีความพอใจระดับมากที่สุดเกี่ยวกับ ประชานศูนย์ การคมนาคมของศูนย์ การใช้ประโยชน์ของศูนย์ และฐานการเรียนรู้แต่ละฐานในศูนย์ และยังพบว่าจุดเด่นอีกประการหนึ่ง คือ วิทยากรมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ศพก. ดำเนินการภายใต้หลักคิดเกษตรกรพัฒนาเกษตรกรด้วยตนเองจึงเกิดความเข้มแข็งและยั่งยืน (ยงยุทธ เล็บกะเต็บ, 2563, หน้า 5) จึงทำให้วิทยากรซึ่งเป็นเกษตรกรต้นแบบมีความเข้าใจเกษตรกรที่เข้ามาได้รับความรู้เนื่องจากมีลักษณะภูมิสังคมและอาชีพเดียวกัน โดยเกษตรกรต้นแบบ ซึ่งมีลักษณะสำคัญ คือ เป็นเกษตรกรเจ้าของแปลงเรียนรู้ ที่เป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง มีความรู้ทักษะและความพร้อมในการถ่ายทอดความรู้ และประสบความสำเร็จเป็นที่ยอมรับ และสามารถเป็นแบบอย่างให้กับเกษตรกรรายอื่น ๆ ในชุมชนได้

ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ พบว่า ศพก. อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี มีจุดเด่นด้านหลักสูตร และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เนื่องจากเกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะเรื่องเนื้อหาของหลักสูตรสามารถนำไปปรับใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรได้ ทั้งนี้เป็นเพราะศูนย์เน้นการจัดการเรียนรู้จากการปฏิบัติโดยมีการฝึกปฏิบัติในแปลงเรียนรู้และฐานเรียนรู้ต่าง ๆ ที่จัดไว้ สอดคล้องกับผลการประเมิน ศพก. ระเบียบ ของ ยงยุทธ เล็บกะเต็บ (2563, หน้า 71) ที่พบว่าเกษตรกรมีความเห็นว่าแปลงเรียนรู้สามารถใช้ประโยชน์ในการสาธิตวิธี และสาธิตผลให้เห็นได้อย่างเข้าใจมากถึงมากที่สุด ร้อยละ 83.86 และเกษตรกรสามารถเข้าไปศึกษาเรียนรู้จากฐานเรียนรู้และแปลงเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดเวลามากถึงมากที่สุด ร้อยละ 87.60 ซึ่งเป็นวิธีจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักการเรียนรู้ตามทฤษฎีเชื่อมโยงของ ธอร์นไคค์ ที่กล่าวถึงกฎแห่งการฝึกหัดว่าการได้ฝึกหัดด้วยความเข้าใจ ยิ่งได้นำความรู้ไปใช้บ่อย ๆ ความรู้นั้นจะยิ่งคงทนถาวร (ทิตินา ขัมมณี, 2559, หน้า 51) การจัดการเรียนรู้จึงต้องเน้นการนำไปใช้ได้จริงในการประกอบอาชีพเกษตรกรของเกษตรกร

ด้านความต้องการรับความรู้ พบว่า เกษตรกรต้องการความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางทฤษฎีใหม่มากที่สุด โดยเฉพาะทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 การพึ่งพาตนเอง ด้วยการจัดการน้ำ การออกแบบพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการปลูกพืชแบบผสมผสานที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งความต้องการส่วนนี้ยังสอดคล้องกับความต้องการความรู้เรื่องจักรกลการเกษตรในการจัดการน้ำและดินเพื่อลดต้นทุนผลิตที่เกษตรกรต้องการระดับมากที่สุดในความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางเกษตร 4.0 อีกด้วย ส่วนความรู้เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรกรต้องการความรู้ด้านการลดต้นทุนการทำนาระดับมากที่สุด คือ การผลิตและใช้สารสกัดจากสะเดา การผลิตและใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ส่วนความต้องการความรู้ด้านการเพิ่มผลผลิต เกษตรกรต้องการความรู้มากที่สุด 5 เรื่อง ได้แก่ การดูแลรักษาข้าว การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี การทำแปลงปลูกพันธุ์ข้าว การเตรียมดิน และการเตรียมพันธุ์ข้าวปลูก สำหรับการแปรรูป การตลาด และการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพ เกษตรกรต้องการความรู้เรื่องการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยวัลดุ์ ตัญญะรัตน์ (2547, หน้า 89) แสดงถึงการมีความรู้และปฏิบัติตามหลักการทฤษฎีใหม่และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่มีผลผลิตหลากหลาย เน้นการบริโภคในไร่นา เพื่อลดรายจ่าย มีการวางแผนการผลิต และการตลาด สามารถช่วยให้เกษตรกรที่เข้าโครงการส่วนใหญ่มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 54.54 และผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 47.27 ทั้งนี้การศึกษาความต้องการรับความรู้มีประโยชน์สำหรับการนำไปวางแผนจัดทำหลักสูตรการเรียนรู้เพราะการจัดการเรียนรู้ตามความต้องการของผู้เรียน และระดับความต้องการเรียนรู้ในแต่ละเรื่อง จะช่วยกระตุ้นหรือจูงใจให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีและมีประสิทธิภาพ (กุลิสรา จิตระยวณิช, 2563, หน้า 20)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของ ศพก. อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี

1. การรักษาและต่อยอดจุดเด่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบาย งบประมาณ และผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา เช่น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ควรสนับสนุนจุดเด่นของศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี ให้คงอยู่อย่างยั่งยืนและต่อยอดให้มีศักยภาพมากขึ้น ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์สภาพการจัดการเรียนรู้

เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร และความต้องการรับความรู้ของเกษตรกร พบว่า ศูนย์เรียนรู้มีจุดเด่นหลายประเด็นที่ทำให้กระบวนการจัดการเรียนรู้สามารถสร้างผลผลิตที่เป็นความรู้แก่เกษตรกรได้เพิ่มขึ้นหลังจากเข้ารับความรู้ ได้แก่ 1) ด้านปัจจัยการผลิต ควรสนับสนุนวิทยากรของศูนย์ที่เป็นเกษตรกรต้นแบบให้ได้รับการพัฒนาความรู้เพิ่มขึ้น 2) ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ควรส่งเสริมงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ และองค์ความรู้ในการพัฒนาและต่อยอดแหล่งเรียนรู้ และกิจกรรมจัดการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมเรียนรู้ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยเน้นการทำเกษตรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเกษตรทฤษฎีใหม่ โดยเพิ่มการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการลดต้นทุนการผลิต

2. การเพิ่มเติมหลักสูตรความรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมความรู้แก่เกษตรกร เช่น สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานการศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย กรมการพัฒนาชุมชน และมหาวิทยาลัย ควรบูรณาการร่วมกันในการพัฒนาหลักสูตรที่เกษตรกรต้องการด้วยการพัฒนาหลักสูตรเดิมที่มีอยู่ ได้แก่ หลักสูตรการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง และหลักสูตรการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางทฤษฎีใหม่ และการสร้างหลักสูตรใหม่ คือ หลักสูตรการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตตามแนวทางเกษตร 4.0 เนื่องจากเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ที่มีความเหมาะสมสำหรับเกษตรกรรายย่อย มีศักยภาพการลดความยากจนและส่งเสริมการพัฒนาชนบท การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการเกษตรสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทใหม่ของสถาบันการศึกษาที่ทำหน้าที่ประสานงานบริการของเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ที่หลากหลายและอำนวยความสะดวกในการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้เกษตรไปสู่เกษตรกรในท้องถิ่น ด้วยการให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรและพัฒนาแผนการแก้ไขปัญหาในแต่ละท้องถิ่นอย่างเหมาะสม ซึ่งสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) ก็สามารถเข้ามาสนับสนุนนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ได้อีกทางหนึ่งด้วย

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในการทดลองจัดทำหลักสูตรต่าง ๆ ที่สนองตอบความต้องการของเกษตรกรโดยทดลองใช้กับเกษตรกรอาสาสมัครในพื้นที่แล้วทำการสะท้อนผลเพื่อพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด แล้วนำไปเป็นหลักสูตรแกนกลางของศูนย์ในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้สนใจโดยจัดทำเป็นหลักสูตรทางเลือกตามความสนใจรายบุคคลตามลักษณะการจัดการศึกษาตามอัธยาศัยต่อไป

2. เนื่องจากศูนย์มีจุดเด่นเกี่ยวกับหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ด้านการทำเกษตรตามหลักการของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในด้านการลดต้นทุน และการเพิ่มผลผลิตโดยใช้สารชีวภาพ ซึ่งเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค จึงควรมีการทำวิจัยจัดการความรู้เพื่อนำความรู้ที่เป็นความรู้ฝังลึกออกมาเป็นความรู้ชัดแจ้งในลักษณะของคู่มือการจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางแก่ศูนย์เรียนรู้อื่น ๆ สามารถนำไปปรับใช้ได้ และยังเป็นการจัดเก็บองค์ความรู้ที่สำคัญให้คงอยู่จากคนรุ่นปัจจุบันไปถึงคนรุ่นต่อไปอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2559). *แผนบริหารจัดการโครงการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและฟื้นฟูพื้นที่เกษตรกรรมด้วยการอนุรักษ์ดินและน้ำ*. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการเกษตร.
- กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2564). *คู่มือโครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564*. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการเกษตร.
- กุลิสรา จิตธัญญาธิ. (2562). *การจัดการเรียนรู้*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตินา เขมมณี. (2559). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนัชฐา ปานนิล, บำเพ็ญ เขียวหวาน และเบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2562). การพัฒนาศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) จังหวัดกระบี่. *การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 57 วันที่ 29 มกราคม - 1 กุมภาพันธ์ 2562: สาขาพืช, สาขาสัตว์, สาขาสัตวแพทยศาสตร์, สาขาประมง, สาขาส่งเสริมการเกษตรและคหกรรมศาสตร์*, 57 (1), หน้า 479 - 487.
- ปิยวัศ ติญตริรัตน์. (2547). *การเปลี่ยนแปลงสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ กรณีศึกษา: ตำบลแม่แฝใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ วท.ม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้*.

- ยงยุทธ เล็บกะเต็บ. (2563). การประเมินความคิดเห็นของเกษตรกรที่เข้าศึกษาเรียนรู้ในศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ด้านการประมง ในจังหวัดนครราชสีมา. กรุงเทพฯ: กรมประมง
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2564). สศก. เปิดอบรมโครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ปีที่ 2 ตัวเข้ม คกอ. ด้วยหลักสูตร 9 ฐานความรู้ สร้างโค้ชทางการเกษตรสู่เกษตรกรและผู้สนใจ. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ข่าวที่ 14/2564 วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2564. เข้าถึงได้จาก <https://oae.go.th/view/1>. 10 มีนาคม 2565.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2565). สำนักงานสถิติฯ เผยผลสำรวจการเปลี่ยนแปลงทางการเกษตร พ.ศ. 2561. ข่าวประชาสัมพันธ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กรกฎาคม 2562 กลุ่มงานประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขาธิการกรม. เข้าถึงได้จาก <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/News/2562/N30-07-62-1.aspx>. 10 มีนาคม 2565.

วารสารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร