

รายงานผลการดำเนินโครงการ

โครงการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

Program P1 ยกระดับเศรษฐกิจฐานรากบนหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Sub Program P1.2 : Creative Economy

ผู้รับผิดชอบโครการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ พิมราช

หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

บทสรุปผู้บริหาร

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ดำเนินงานผ่าน 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การสร้างแคร่และเตรียมวัสดุปลูก การปลูกผักและเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง และการแปรรูปและการตลาด โดยมุ่งเน้นการเพิ่มมูลค่าผลผลิต ลดต้นทุน และใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ผลจากโครงการก่อให้เกิดวัสดุปลูกคุณภาพสูง ผลผลิตผักและหอยเชอรี่สีทองพร้อมจำหน่าย ตลอดจนส่งเสริมการสร้างอาชีพและรายได้ของชุมชน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักศึกษากับเกษตรกร และการลดของเหลือทิ้งจากการผลิตผัก ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมอบรมมีความพึงพอใจต่อโครงการโดยรวมในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.6 คะแนน) สะท้อนให้เห็นว่าโครงการมีประโยชน์และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการผลิตได้ อย่างไรก็ตาม ควรส่งเสริมการติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการนำเทคโนโลยีไปใช้จริงและสร้างรายได้อย่างยั่งยืนในชุมชน

คำนำ

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง จัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมองค์ความรู้และทักษะด้านการผลิตอาหารที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน โดยมุ่งเน้นการลดต้นทุนการผลิต การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการสร้างอาชีพและรายได้เสริมให้แก่เกษตรกรและประชาชนในชุมชน ผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูง ควบคู่กับการนำเศษผักและพืชน้ำมาใช้เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง ซึ่งเป็นแนวทางการจัดการทรัพยากรตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนและการเกษตรแบบบูรณาการ

การดำเนินโครงการประกอบด้วยกิจกรรมการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง การเตรียมกระชังและการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ตลอดจนการแปรรูป การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย เพื่อเพิ่มโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลผลิตทางการเกษตร ส่งเสริมการพึ่งพาตนเองและความมั่นคงทางอาหาร ตลอดจนสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักศึกษา เกษตรกร และประชาชนในชุมชน อันจะนำไปสู่การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อสรุปผลการดำเนินงานของโครงการ ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนผลที่เกิดขึ้นจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยมุ่งหวังให้ผลการดำเนินงานเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนารูปแบบการผลิตอาหารและการสร้างอาชีพที่เหมาะสมกับชุมชนในอนาคต ทั้งนี้ ขอขอบคุณหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง วิทยากร เกษตรกร และประชาชนที่มีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

30 กันยายน 2569

สารบัญ

		หน้า
คำนำ		ข
สารบัญ		ค
ส่วนที่ 1	ส่วนนำ	1
	หลักการและเหตุผล	1
	ผู้รับผิดชอบโครงการและหน่วยงาน	2
	งบประมาณ	2
	ความสอดคล้องกับแผนระดับต่างๆ ความเชื่อมโยงตาม พ.ร.บ. มรภ. และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)	2
	ความเชื่อมโยงพันธกิจตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 มาตรา 8 ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้กำหนดภาระหน้าที่ของมหาวิทยาลัย	2
	แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)	2
	แผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2579)	2
	แผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569	2
	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประเด็นยุทธศาสตร์และตัวชี้วัด	3
	เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs)	3
	นโยบายศึกษาธิการจังหวัด	3
	กิจกรรมหลัก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (Program/Sub Program)	3
	ประเภทโครงการพัฒนาท้องถิ่น (ด้านเศรษฐกิจ/ด้านสังคม/ด้านสิ่งแวดล้อม/ด้านการศึกษา)	3
	วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
	กลุ่มเป้าหมาย/ผู้เข้าร่วมโครงการ	4
	ระยะเวลาดำเนินการ/กิจกรรม	4
	พื้นที่ที่ดำเนินโครงการ	4
	โรงเรียน	4
	ภาคีเครือข่าย	5
	ผลิตภัณฑ์/นวัตกรรม	5
	กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผู้ประกอบการ	5

	อย./มผช.	6
	นักศึกษา	6
	ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์	6
	ตัวชี้วัดกิจกรรมหลัก (Co-KPI)/(U-KPI)/(KPI)	7
	ผลผลิต (Output)	8
	ผลลัพธ์ (Outcome)	8
	ผลกระทบ/ประโยชน์ที่ค่าดว่าจะได้รับ	8
	ปัจจัยความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	9
	การประเมิน SROI	9
ส่วนที่ 2	วิธีดำเนินการ	10
	กลุ่มเป้าหมาย	10
	ผู้เข้าร่วมโครงการ	10
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	10
	วิธีการเก็บข้อมูล	11
	การวิเคราะห์ข้อมูล	12
	เกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	12
ส่วนที่ 3	การบูรณาการโครงการ	14
	ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ	14
	การบูรณาการกับการเรียนการสอน	16
	การบูรณาการกับการวิจัย	17
	แนวทางการดำเนินงานในปีงบประมาณต่อไป	17
ส่วนที่ 4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินโครงการ	19
	ด้านสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation)	19
	ด้านปัจจัย (Input Evaluation)	19
	ด้านกระบวนการ (Process Evaluation)	20
	ด้านผลผลิต (Product Evaluation)	20
ส่วนที่ 5	สรุปผลการดำเนินโครงการ	23
	สรุปผลการดำเนินการ	23

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก โครงการ 39

ภาคผนวก ข กำหนดการ 51

ภาคผนวก ค หนังสือเชิญวิทยากร/แบบตอบรับ 59

ภาคผนวก ง ประวัติวิทยากร 72

ภาคผนวก จ คำสั่งเข้าร่วมโครงการ 73

ภาคผนวก ฉ สำเนารายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ 83

ภาคผนวก จ เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 87

ภาคผนวก ฉ ภาพกิจกรรม 100

ส่วนที่ 1
ส่วนนำ

ชื่อโครงการ โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและ พืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง

หลักการและเหตุผล

ภาคการเกษตรของชุมชนในปัจจุบันกำลังเผชิญกับปัญหาหลายประการ อาทิ ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ความเสื่อมโทรมของดิน การใช้สารเคมีทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงพื้นที่ทำการเกษตรที่มีจำกัด ปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้เกษตรกรและประชาชนในชุมชนขาดความมั่นคงทางอาหาร และมีรายได้ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอาหารที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน จึงเป็นแนวทางสำคัญในการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน การปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูง เป็นเทคโนโลยีการผลิตผักที่ช่วยลดข้อจำกัดด้านสภาพดิน ลดการสะสมของโรคและแมลงในดิน ควบคุมปัจจัยการเจริญเติบโตของพืชได้ดี และสามารถผลิตผักที่มีคุณภาพ สะอาด ปลอดภัยต่อผู้บริโภค อีกทั้งยังเหมาะสำหรับพื้นที่จำกัด เช่น พื้นที่รอบบ้านหรือพื้นที่ชุมชนเมือง การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีดังกล่าวให้แก่ประชาชนในชุมชน จะช่วยเพิ่มศักยภาพในการผลิตผักเพื่อบริโภคและจำหน่าย ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และสร้างรายได้เสริมอย่างเป็นรูปธรรม ในขณะเดียวกันกระบวนการผลิตผักมักก่อให้เกิดเศษผักหรือวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ซึ่งหากไม่มีการจัดการอย่างเหมาะสม อาจก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการนี้จึงนำแนวคิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้ โดยนำเศษผักและพืชน้ำมาใช้เป็นอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง ซึ่งเป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่สามารถเลี้ยงได้ง่าย ใช้ต้นทุนต่ำ และมีตลาดรองรับทั้งเพื่อการบริโภคและแปรรูป

การเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชังนอกจากจะช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุเหลือใช้จากการปลูกผักแล้ว ยังเป็นการสร้างระบบการผลิตแบบบูรณาการระหว่างพืชและสัตว์น้ำ ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างเชื่อมโยงและเกิดประโยชน์สูงสุด ระบบดังกล่าวช่วยลดของเสีย เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังเป็นแหล่งโปรตีนทางเลือกที่ช่วยเสริมความมั่นคงทางอาหารให้กับครัวเรือนในชุมชน นอกจากนี้ การถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งด้านการปลูกผักและการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ยังเป็นกระบวนการเสริมสร้างองค์ความรู้ ทักษะ และการเรียนรู้ร่วมกันของคนในชุมชน ส่งเสริมการรวมกลุ่ม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการพึ่งพาตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่างรู้คุณค่าและเหมาะสม

ดังนั้น โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง จึงมีความสำคัญในการเป็นต้นแบบของการจัดการระบบเกษตรแบบบูรณาการ ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน สร้างรายได้เสริม และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนในระยะยาว

ผู้รับผิดชอบโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สำราญ พิมราช

หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

งบประมาณ 180,000 บาท

ผลการเบิกจ่าย 180,000 บาท

ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ ความเชื่อมโยงตาม พ.ร.บ. มรภ. และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

ด้าน การสร้างความสามารถในการแข่งขัน

แผนแม่บทภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561–2580)

ด้าน การเกษตร

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

หมุดหมาย ที่ 7 ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูงและสามารถแข่งขันได้

ยุทธศาสตร์กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

แพลตฟอร์ม ที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถการแข่งขัน

ความเชื่อมโยงพันธกิจตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 มาตรา 8 ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้กำหนดภาระหน้าที่ของมหาวิทยาลัย

ข้อที่ 6. ประสานความร่วมมือและช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ระหว่างมหาวิทยาลัย ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

ข้อที่ 7. ศึกษาและแสวงหาแนวทางพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้านและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่น รวมถึงการแสวงหาแนวทาง เพื่อส่งเสริมให้เกิดการจัดการ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาท้องถิ่น

แผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2579)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาท้องถิ่น

แผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประเด็นยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พันธกิจสัมพันธ์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่ 8 จำนวนองค์ความรู้ นวัตกรรม หรือเทคโนโลยีที่นำไปบริการวิชาการบนพื้นฐานความต้องการของชุมชนท้องถิ่นสู่ความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs)

เป้าหมายที่ 1 ขจัดความยากจน (No Poverty)

เป้าหมายที่ 2 ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการสำหรับทุกคนในทุกวัย (Zero Hunger)

นโยบายศึกษาธิการจังหวัด

เกษตรปลอดภัย

กิจกรรมหลัก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (Program/Sub Program)

Program P1 ยกระดับเศรษฐกิจฐานรากบนหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Sub Program P1.2 : Creative Economy

ประเภทโครงการพัฒนาท้องถิ่น (ด้านเศรษฐกิจ/ด้านสังคม/ด้านสิ่งแวดล้อม/ด้านการศึกษา)

ด้านเศรษฐกิจ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงให้แก่เกษตรกรและประชาชนในชุมชน

2. เพื่อส่งเสริมการผลิตผักที่มีคุณภาพ สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน

3. เพื่อใช้ประโยชน์จากเศษผักและพืชน้ำอย่างคุ้มค่า ด้วยการนำมาใช้เป็นอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้เข้าร่วมโครงการ

ปริมาณกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งสิ้นจำนวน 80 คน ประกอบด้วย

1. ประชาชน จำนวน 60 คน
2. นักศึกษา จำนวน 20 คน
3. บุคลากร จำนวน - คน

ระยะเวลาในการดำเนินการ/กิจกรรม 210 (วัน) เริ่มต้น 1 มกราคม 2569 สิ้นสุด 31 สิงหาคม 2569

สถานที่/พื้นที่ดำเนินการ

หมู่บ้าน/ชุมชน/โรงเรียน (ถ้ามี) ที่มหาวิทยาลัยเข้าดำเนินโครงการ จำนวน 1 หมู่บ้าน/ชุมชน/โรงเรียน ได้แก่

หมู่บ้าน/ชุมชน

ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน	**ที่อยู่ (ระบุสถานที่ตั้ง เลขที่ /ถนน/ตำบล/อำเภอ/จังหวัด/รหัสไปรษณีย์)**
1. บ้านหนองจิก	หมู่ที่ 10 ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

โรงเรียน

โรงเรียน	**ที่อยู่ (ระบุสถานที่ตั้ง เลขที่ /ถนน/ตำบล/อำเภอ/จังหวัด/รหัสไปรษณีย์)**
-	-

ภาคีเครือข่ายที่ร่วมดำเนินการ (ถ้ามี)

ภาคีเครือข่าย 1 เครือข่าย

ชื่อภาคีเครือข่าย			ที่อยู่ (ระบุสถานที่ตั้ง เลขที่ /ถนน/ตำบล/ อำเภอ/จังหวัด/รหัสไปรษณีย์)
ที่	ภาคีเครือข่ายภายนอก	ภาคีเครือข่ายภายใน	
1.	องค์การบริหารส่วนตำบลแก่งเลิงจาน		ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

ผลิตภัณฑ์/นวัตกรรม

ชื่อจำนวนผลิตภัณฑ์/นวัตกรรม			ที่อยู่ (ระบุสถานที่ตั้ง เลขที่ /ถนน/ตำบล/ อำเภอ/จังหวัด/รหัสไปรษณีย์)
ที่	ผลิตภัณฑ์	นวัตกรรม	
1.	วัสดุปลูกคุณภาพสูง/ดินปลูกคุณภาพดี	-	บ้านหนองจิก หมู่ที่ 10 ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000
2.	ผักปลอดสารพิษ	-	บ้านหนองจิก หมู่ที่ 10 ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000
3.	หอยเชอรี่สีทองสด	-	บ้านหนองจิก หมู่ที่ 10 ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผู้ประกอบการ

ชื่อจำนวนกลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ผู้ประกอบการ			ที่อยู่ (ระบุสถานที่ตั้ง เลขที่ /ถนน/ตำบล/ อำเภอ/จังหวัด/รหัสไปรษณีย์)
ที่	กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	ผู้ประกอบการ	
1.	กลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทยตำบลแก่งเลิงจาน	-	บ้านหนองจิก หมู่ที่ 10 ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการจดทะเบียน อย./ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง มผช.

ชื่อจำนวน อย./มผช.			ที่อยู่ (ระบุสถานที่ตั้ง เลขที่ /ถนน/ตำบล/ อำเภอ/จังหวัด/รหัสไปรษณีย์)
ที่	อย.	มผช.	
1.	-	-	-
2.			
3.			

นักศึกษา

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับการบ่มเพาะเป็นวิทยากรวิศวกรสังคม

1. นางสาวนันท์นภัส โพธิ์แสงดา
2. นางสาวปัทมาภรณ์ ดาวรายรัมย์
3. นางสาวสุภาวดี ชาภักดี
4. นายคณิศร พลเยี่ยม
5. นายณัฐดนัย ส้มเอม
6. นายธนิก บุ้งทอง
7. นายนิรุช โพธิ์ศรี
8. นายพุฒิเมธ ใหญ่แก่นทราย
9. นายรุ่งเกียรติ ใจดี
10 นายศราวุธ กาเหว่า
11 นายสรจักษ์ สะหะขันธ์
12. นายสุรชัย ศรีวิชา

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์

จำนวนผลงานของนักศึกษา/อาจารย์ที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับชาติหรือนานาชาติ

- อยู่ในระหว่างการเตรียมต้นฉบับสำหรับการตีพิมพ์

ชื่อผลงาน

- ผลของระยะปลูกต่อการเจริญเติบโตและผลิตของผักชีที่ปลูกในวัสดุปลูกคุณภาพสูงที่มีส่วนผสมแตกต่างกัน

ตัวชี้วัดกิจกรรมหลัก

ตัวชี้วัดกิจกรรม (Co-KPI)

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	หน่วยนับ
1. จำนวนหมู่บ้าน/ชุมชน ที่ได้รับการพิจารณา	3	หมู่บ้าน/ชุมชน
2. จำนวนเครือข่ายร่วมพัฒนา	1	เครือข่าย
3. จำนวนวิสาหกิจชุมชนที่ได้รับการยกระดับ	1	วิสาหกิจ
4. จำนวนครัวเรือน ที่ได้รับการยกระดับ	60	ครัวเรือน
5. จำนวนคน ที่ได้รับการยกระดับ	60	คน
6. จำนวนผู้ประกอบการใหม่ ที่เกิดขึ้น	1	คน
7. จำนวนวิสาหกิจชุมชนใหม่ ที่เกิดขึ้น	1	วิสาหกิจ
8. จำนวนอาชีพหรืองานใหม่ ที่เกิดขึ้น	1	อาชีพ
9. จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าและสร้างรายได้	3	ผลิตภัณฑ์
10. จำนวนนวัตกรรมยกระดับเศรษฐกิจฐานราก	1	นวัตกรรม
11. รายได้เพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างน้อยร้อยละ 10 และต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ไตรมาสหลังจบโครงการ	10	ร้อยละ
12. GVH เพิ่มขึ้นจากเดิม	10	ร้อยละ

ตัวชี้วัดกิจกรรม (U-KPI)

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	หน่วยนับ
1. จำนวนนักศึกษาที่ได้รับการพัฒนาด้วยกระบวนการวิศวกรสังคม	10	คน
2. จำนวนนักศึกษาที่ได้นำองค์ความรู้ไปใช้ในการลงพื้นที่	20	คน
3. จำนวนประเด็นน่าสนใจในพื้นที่ที่เป็น Prelim	5	ประเด็น
4. การบันทึกข้อมูลลงใน Big data ราชภัฏ	100	ร้อยละ
5. งานวิจัยตีพิมพ์	1	บทความ

ตัวชี้วัดกิจกรรม (KPI)

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	หน่วยนับ
1. รายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม	10	ร้อยละ
2. เกษตรกรสามารถปลูกผักในช่วงฤดูฝนอย่างน้อย	33	ร้อยละ

*****ตามโครงการที่ได้รับการอนุมัติ**

กิจกรรมดำเนินงาน

กระบวนการ
ต้นน้ำ การปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง
1. การศึกษาปัญหาชุมชน การปลูกผักและกำจัดของเสียจากผักของชุมชน
2. การสร้างความเข้าใจและความตระหนักในการปลูกผักปลอดภัยและการเลี้ยงหอยเชอรรี่สีทอง
กลางน้ำ การสร้างแคร่ปลูก การสร้างกระชังหอยเชอรี่สีทอง และการเพาะเลี้ยง
1. การสร้างแคร่ปลูกและการสร้างกระชังหอยเชอรี่สีทอง โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน
2. การเตรียมดิน การเพาะกล้า การปลูกผัก การดูแลรักษา และการเพาะเลี้ยงหอยเชอรรี่สีทอง
ปลายน้ำ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย
1. การแปรรูปและบรรจุภัณฑ์
2. การบรรจุและการจัดจำหน่ายผักและหอยเชอรี่สีทอง

ผลผลิต (Output)

ผลผลิต (Output)
1. วัสดุปลูกคุณภาพสูง
2. ผลผลิตผักบรรจุภัณฑ์พร้อมจำหน่าย
3. หอยเชอรี่สีทองสด/หอยเชอรี่สีทองสดบรรจุภัณฑ์พร้อมจำหน่าย

ผลลัพธ์ (Outcome)

1. ผักปลอดสารพิษ
2. อาหารลดต้นทุนสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง
3. แหล่งเรียนรู้การปลูกผักปลอดสารพิษและตลาดผักปลอดภัย

ผลกระทบ (impact)/ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ด้านเศรษฐกิจ ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10
- ด้านสังคม มีการรวมกลุ่มเกษตรกรในการสร้างอาชีพและรายได้ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน
- ด้านสิ่งแวดล้อม ลดของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตผัก
- ด้านการศึกษา นักศึกษาและเกษตรกรในชุมชนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการบูรณาการการเรียนการสอนสู่การ

ปัจจัยความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ

ปัจจัยความเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง
1. เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการถอนตัวในช่วงระยะเวลาการดำเนินโครงการ	1. การสร้างจิตสำนึกและความตระหนักผลิตผักปลอดภัยในชุมชน

การประเมิน SROI

- ด้านสิ่งแวดล้อม ลดของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิต

- ด้านเศรษฐกิจ เกษตรกรมีรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์

- ด้านสังคม เกิดกลุ่มเกษตรกรในการผลิตผักปลอดภัยเพิ่มขึ้น

- ด้านการศึกษา เกิดกลุ่มการเรียนรู้การเตรียมดิน การปลูกผักและการเพาะเลี้ยงหอยเชอรี่

การประเมิน SROI >1 : โครงการสร้างผลตอบแทนทางสังคมที่มากกว่าต้นทุน

ส่วนที่ 2
วิธีดำเนินการ

กลุ่มเป้าหมาย/ผู้เข้าร่วมโครงการ

ปริมาณกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งสิ้นจำนวน 80 คน ประกอบด้วย

1. ประชาชน จำนวน 60 คน
2. นักศึกษา จำนวน 20 คน
3. บุคลากร จำนวน - คน

ผู้เข้าร่วมโครงการ

ปริมาณเข้าร่วม ได้แก่ ประชาชน นักศึกษา และบุคลากร จำนวน 95 คน ประกอบด้วย

1. ประชาชน จำนวน 69 คน
2. นักศึกษา จำนวน 22 คน
3. บุคลากร จำนวน 4 คน

จากข้อมูลปริมาณกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 80 คน เมื่อเทียบกับจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการจำนวนทั้งสิ้น 95 คน คิดเป็นร้อยละ 118.75 นั่นคือผู้เข้าร่วมโครงการมากกว่ากว่าเป้าหมายที่กำหนดจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ก่อนการฝึกอบรมและแบบสัมภาษณ์หลังการฝึกอบรม ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมโครงการ ประเมินความรู้และทักษะก่อนและหลังการถ่ายทอดเทคโนโลยี ตลอดจนประเมินความคิดเห็น ความพึงพอใจ ปัญหา และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานโครงการในอนาคต โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ก่อนการฝึกอบรม ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่

1.1 ส่วนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมโครงการ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และประสบการณ์ในการประกอบอาชีพด้านการเกษตร

1.2 ส่วนที่ 2 ข้อมูลการจัดการและปัญหาในการผลิตพืชผัก เป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบการผลิตผัก วิธีการปลูก การจัดการวัสดุปลูก การให้น้ำและธาตุอาหาร ตลอดจนปัญหาและข้อจำกัดในการผลิตพืชผักของผู้เข้าร่วมโครงการ

1.3 ส่วนที่ 3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัสดุปลูกและการผลิตผัก เป็นการประเมินความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติของวัสดุปลูกคุณภาพสูง การใช้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร การปลูกผักแบบยกแคร่ และการจัดการดูแลพืชผักให้เจริญเติบโตและให้ผลผลิตที่มีคุณภาพ

1.4 ส่วนที่ 4 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง เป็นการประเมินความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง การจัดการอาหารจากเศษผักและพืชน้ำ การดูแลสภาพแวดล้อม และการจัดการเลี้ยงหอยให้เหมาะสม

1.5 ส่วนที่ 5 ปัญหา ข้อเสนอแนะ และความต้องการในการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตผัก เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการประกอบอาชีพ ความต้องการองค์ความรู้และเทคโนโลยี ตลอดจนข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการผลิตผักของผู้เข้าร่วมโครงการ

2. แบบสัมภาษณ์หลังการฝึกอบรม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

2.1 ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นต่อเนื้อหาและรูปแบบการจัดฝึกอบรม เป็นการประเมินความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมโครงการต่อความเหมาะสมของเนื้อหา วิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยี การสาธิตและฝึกปฏิบัติ ตลอดจนความเหมาะสมของระยะเวลาและการจัดกิจกรรมฝึกอบรม

2.2 ส่วนที่ 2 การประเมินความรู้และทักษะที่ได้รับ เป็นการประเมินความรู้ความเข้าใจและทักษะที่ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับจากการฝึกอบรม ทั้งด้านการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง รวมถึงความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ

2.3 ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจและข้อเสนอแนะ เป็นการประเมินระดับความพึงพอใจโดยรวมของผู้เข้าร่วมโครงการต่อการดำเนินงานและการถ่ายทอดเทคโนโลยี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนวทางในการปรับปรุงกิจกรรม ตลอดจนระบุความต้องการสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการดำเนินโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง ดำเนินการโดยใช้วิธีการเก็บข้อมูล 3 วิธี ได้แก่

1. การสัมภาษณ์ก่อนและหลังการฝึกอบรม โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่จัดทำขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้เข้าร่วมโครงการ สภาพการผลิต ปัญหาและความต้องการ ตลอดจนประเมินความรู้ ทักษะ ความคิดเห็น และความพึงพอใจที่มีต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี

2. การสังเกตและเก็บข้อมูลระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรม โดยสังเกตการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมโครงการ ความสนใจในการเรียนรู้ การซักถาม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการฝึกปฏิบัติในกิจกรรมการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูง รวมถึงการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง

3. การติดตามผลการดำเนินโครงการ โดยติดตามการนำความรู้และเทคโนโลยีที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ของผู้เข้าร่วมโครงการ พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลการนำไปใช้ ปัญหาและอุปสรรคที่พบ และความต้องการสนับสนุนเพิ่มเติม เพื่อนำข้อมูลมาประเมินผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินโครงการในระยะต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรมจะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามความเหมาะสมของลักษณะข้อมูล ส่วนข้อมูลจากคำถามปลายเปิดจะนำมาวิเคราะห์และจัดหมวดหมู่เนื้อหา เพื่อสรุปปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมโครงการ ทั้งนี้ การเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมจะดำเนินการในกรณีที่มีการใช้ข้อคำถามหรือเกณฑ์การประเมินที่สามารถเปรียบเทียบกันได้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการและกำหนดแนวทางการดำเนินงานในระยะต่อไป

เกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการดำเนินโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง ดำเนินการโดยพิจารณาผลการดำเนินงานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการและกิจกรรมที่กำหนดไว้ โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ก่อนและหลังการฝึกอบรม การสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรม การประเมินความรู้และทักษะที่ได้รับ ตลอดจนการติดตามผลการนำความรู้และเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้ของผู้เข้าร่วมโครงการ ข้อมูลที่ได้จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ตามความเหมาะสมของประเภทข้อมูล สำหรับการประเมินความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน	ระดับความคิดเห็นหรือความพึงพอใจ
5	มากที่สุด
4	มาก
3	ปานกลาง
2	น้อย
1	น้อยที่สุด

สำหรับการแปลผลค่าเฉลี่ย กำหนดช่วงคะแนนโดยใช้หลักการคำนวณพิสัยของระดับคะแนนหารด้วยจำนวนระดับ ได้แก่ ((5-1)/5 = 0.80) จึงกำหนดเกณฑ์การแปลผลดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับการประเมิน
4.21–5.00	มากที่สุด
3.41–4.20	มาก
2.61–3.40	ปานกลาง
1.81–2.60	น้อย
1.00–1.80	น้อยที่สุด

ส่วนข้อมูลจากคำถามปลายเปิด การสังเกต และการติดตามผลการดำเนินงาน จะนำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเด็นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค ความต้องการของผู้เข้าร่วมโครงการ และข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์จะนำมาใช้ประกอบการประเมินความสำเร็จของโครงการตามวัตถุประสงค์ ตลอดจนกำหนดแนวทางปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินโครงการในปีงบประมาณต่อไป

ส่วนที่ 3
การบูรณาการโครงการ

ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

ประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมโครงการ มีดังนี้

1. ด้านความรู้และทักษะ ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้และทักษะในการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง การปลูกผักปลอดภัย การจัดการน้ำและธาตุอาหาร ตลอดจนการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชโดยลดการพึ่งพาสารเคมี

2. ด้านการลดต้นทุนการผลิต ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและทรัพยากรในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการผลิตวัสดุปลูกและอาหารสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ช่วยเพิ่มความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรและมีโอกาสลดต้นทุนการผลิต

3. ด้านการเพิ่มผลผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่ม ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถพัฒนาระบบการปลูกผักยกแคร่ให้เหมาะสมกับพื้นที่และลดข้อจำกัดจากปัญหาน้ำท่วมขัง รวมถึงเรียนรู้การแปรรูป การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต

4. ด้านการสร้างรายได้และอาชีพ ผู้เข้าร่วมโครงการมีโอกาสสร้างรายได้จากการจำหน่ายผักปลอดภัยและหอยเชอรี่สีทอง ตลอดจนพัฒนารูปแบบการผลิตที่เชื่อมโยงการปลูกผักกับการเลี้ยงสัตว์น้ำให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน

5. ด้านสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำเศษผักหลังการเก็บเกี่ยวมาใช้เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ลดปริมาณวัสดุเหลือทิ้ง และส่งเสริมแนวทางการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

6. ด้านการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ร่วมกันภายในกลุ่มเกษตรกร เกิดแหล่งเรียนรู้ด้านการปลูกผักปลอดภัยและการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ซึ่งช่วยส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนและสร้างโอกาสในการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน

โครงการช่วยพัฒนาความรู้และทักษะของผู้เข้าร่วมในการผลิตผักปลอดภัยและเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองอย่างเหมาะสม ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพิ่มโอกาสในการลดต้นทุนและสร้างรายได้ ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาอาชีพและความเข้มแข็งของชุมชนอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ ผลด้านต้นทุน รายได้ และคุณภาพชีวิตควรติดตามประเมินหลังดำเนินโครงการเพื่อยืนยันผลที่เกิดขึ้นจริง

ประโยชน์ต่อหน่วยงาน/มหาวิทยาลัย มีดังนี้

1. ด้านการบริการวิชาการแก่ชุมชน มหาวิทยาลัยสามารถนำองค์ความรู้และความเชี่ยวชาญด้านการเกษตรไปถ่ายทอดสู่ชุมชน ผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการผลิตวัสดุปลูกคุณภาพสูง การปลูกผักปลอดภัย การเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง และการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่าย

2. ด้านการบูรณาการองค์ความรู้และงานวิจัย ส่งเสริมการนำองค์ความรู้จากการเรียนการสอนและงานวิจัยไปประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาจริงในพื้นที่ และสามารถต่อยอดสู่การพัฒนานวัตกรรมการผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสมกับทรัพยากรและบริบทของชุมชน

3. ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัย เกษตรกร ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาอาชีพ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนาชุมชนอย่างต่อเนื่อง

4. ด้านการพัฒนานักศึกษาและบุคลากร สามารถใช้โครงการเป็นพื้นที่เรียนรู้จากสถานการณ์จริงสำหรับการฝึกประสบการณ์ การพัฒนาทักษะวิชาชีพ การทำงานร่วมกับชุมชน และการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาทางการเกษตร

5. ด้านการพัฒนาภาพลักษณ์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย สนับสนุนพันธกิจด้านการบริการวิชาการแก่สังคม และสะท้อนบทบาทของมหาวิทยาลัยในการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน

6. ด้านการต่อยอดโครงการและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทำให้มหาวิทยาลัยมีแนวทางและประสบการณ์ในการพัฒนารูปแบบการผลิตผักปลอดภัยควบคู่กับการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ซึ่งสามารถนำไปขยายผลสู่ชุมชนอื่น พัฒนางานวิจัยต่อเนื่อง และใช้เป็นกรณีศึกษาสำหรับการจัดการเรียนการสอนและการบริการวิชาการในอนาคต

โครงการช่วยส่งเสริมบทบาทของมหาวิทยาลัยในการเป็นแหล่งถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางการเกษตรสู่ชุมชน สนับสนุนการบูรณาการงานวิจัย การเรียนการสอน และการบริการวิชาการ ตลอดจนสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคชุมชน ซึ่งเอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรและการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน

ประโยชน์ต่อชุมชน/สังคม มีดังนี้

1. ด้านการพัฒนาชุมชนและการเรียนรู้ เกิดแหล่งเรียนรู้ด้านการปลูกผักปลอดภัยด้วยวัสดุปลูกคุณภาพสูง การปลูกผักยกแคร่ และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ซึ่งสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และขยายผลสู่เกษตรกรและผู้สนใจในชุมชนได้

2. ด้านเศรษฐกิจและการสร้างรายได้ ส่งเสริมให้ชุมชนมีทางเลือกในการประกอบอาชีพและสร้างรายได้จากการจำหน่ายผักปลอดภัยและหอยเชอรี่สีทอง รวมถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และช่องทางการตลาดเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร

3. ด้านสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ส่งเสริมการนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและเศษผักหลังการเก็บเกี่ยวมาใช้ประโยชน์ เช่น การนำเศษผักไปเป็นอาหารเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ช่วยลดของเสียและสนับสนุนระบบการผลิตแบบหมุนเวียนในชุมชน

4. ด้านความมั่นคงทางอาหารและสุขภาพ สนับสนุนการผลิตผักปลอดภัยสำหรับบริโภคในครัวเรือนและจำหน่ายในชุมชน เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงอาหารที่มีคุณภาพ และส่งเสริมแนวทางการผลิตที่ลดการพึ่งพาสารเคมีทางการเกษตร

5. ด้านความเข้มแข็งและความร่วมมือของชุมชน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ตลอดจนพัฒนาความร่วมมือในการผลิต การแปรรูป และการตลาด ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาชุมชนอย่างเข้มแข็ง

6. ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความยั่งยืน สนับสนุนการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดการสูญเสียจากกระบวนการผลิต และเพิ่มโอกาสในการสร้างอาชีพและรายได้ให้แก่คนในชุมชน อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

โครงการก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนและสังคม โดยส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการผลิตผักปลอดภัยและการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง การใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่า การสร้างโอกาสทางอาชีพและรายได้ ตลอดจนการเสริมสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกรและความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งสามารถต่อยอดสู่การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนได้ในระยะยาว

การบูรณาการกับการเรียนการสอน

โครงการนี้สามารถบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาหลักพืชศาสตร์ โดยนำองค์ความรู้และประสบการณ์จากการดำเนินโครงการมาใช้เป็นกรณีศึกษาประกอบการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจหลักการผลิตพืช การเลือกและปรับปรุงวัสดุปลูก การจัดการน้ำและธาตุอาหารพืช การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชอย่างเหมาะสม ตลอดจนการผลิตผักปลอดภัยในสภาพแวดล้อมที่มีข้อจำกัด โดยเฉพาะปัญหาน้ำท่วมขังและดินเหนียวที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ นอกจากนี้ ยังสามารถใช้กิจกรรมการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการปลูกผักยกแคร่เป็นกิจกรรมฝึกปฏิบัติ เพื่อให้นักศึกษาได้ประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาการผลิตพืชจริงในชุมชน

วิธีการใช้ประโยชน์จากข้อมูล สามารถนำข้อมูลและผลการดำเนินโครงการมาใช้จัดทำเอกสารประกอบการสอน กรณีศึกษา และโจทย์ฝึกปฏิบัติ โดยให้นักศึกษาวิเคราะห์ปัญหาการผลิตผักในพื้นที่ ศึกษาคุณสมบัติของวัสดุปลูก ออกแบบสูตรวัสดุปลูกที่เหมาะสม วางแผนการจัดการน้ำและธาตุอาหาร รวมถึงประเมินแนวทางลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร นอกจากนี้ สามารถนำข้อมูลการใช้เศษผักเป็นอาหารเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองมาศึกษาแนวทางการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและการผลิตแบบหมุนเวียน ตลอดจนเชื่อมโยงความรู้ด้านการผลิตพืชกับการคำนวณต้นทุน การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ และการตลาด เพื่อให้นักศึกษามองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างการผลิตพืชกับการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ

การบูรณาการดังกล่าวช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีความรู้และทักษะทางวิชาชีพ สามารถคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาการผลิตพืชจากสถานการณ์จริง ตลอดจนพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับชุมชนและการนำองค์ความรู้ทางวิชาการไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อเกษตรกรและสังคมอย่างยั่งยืน

การบูรณาการกับการวิจัย

โครงการนี้สามารถบูรณาการกับการวิจัยโดยนำปัญหาและความต้องการของเกษตรกรในชุมชนมาใช้เป็นโจทย์ในการศึกษาวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านการผลิตพืช โดยมุ่งเน้นการพัฒนาวัสดุปลูกคุณภาพสูงจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและทรัพยากรในท้องถิ่น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผักปลอดภัยในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านคุณภาพดินและประสบปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน รวมถึงศึกษาวิธีการปลูกผักยกแคร่ การจัดการน้ำและธาตุอาหาร การลดการใช้สารเคมี และการใช้เศษผักหลังการเก็บเกี่ยวให้เกิดประโยชน์ร่วมกับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง

วิธีการใช้ประโยชน์จากข้อมูล สามารถนำข้อมูลจากการดำเนินโครงการมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดประเด็นวิจัย เช่น การศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของวัสดุปลูก การเปรียบเทียบสูตรวัสดุปลูกที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของผัก การประเมินประสิทธิภาพการใช้น้ำและธาตุอาหาร ตลอดจนการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเศษผักมาใช้เป็นอาหารเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง นอกจากนี้ สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลด้านต้นทุนการผลิต ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกร เพื่อนำมาวิเคราะห์และพัฒนารูปแบบการผลิตที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน

ผลจากการบูรณาการดังกล่าวจะช่วยให้เกิดองค์ความรู้และข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับพัฒนาระบบการผลิตผักปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ ลดการสูญเสียทรัพยากร และเพิ่มโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางการเกษตร อีกทั้งสามารถนำผลการวิจัยไปเผยแพร่ในรูปแบบบทความวิชาการ คู่มือการผลิต และการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่เกษตรกร ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาโครงการวิจัยต่อเนื่องและขยายผลสู่ชุมชนอื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน

แนวทางการดำเนินงานในปีงบประมาณต่อไป

ในปีงบประมาณต่อไป ควรต่อยอดการดำเนินโครงการโดยมุ่งเน้นการพัฒนาระบบการผลิตผักปลอดภัยด้วยวัสดุปลูกคุณภาพสูงควบคู่กับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ได้จริง ลดข้อจำกัดด้านพื้นที่เพาะปลูก เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร และสร้างโอกาสในการเพิ่มรายได้อย่างยั่งยืน โดยมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้

1. พัฒนาและปรับปรุงวัสดุปลูกคุณภาพสูง ศึกษาและพัฒนาสูตรวัสดุปลูกจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและทรัพยากรในท้องถิ่น พร้อมตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุปลูกและทดสอบการเจริญเติบโตของผัก เพื่อให้ได้สูตรที่เหมาะสม มีต้นทุนไม่สูง และสามารถผลิตใช้เองได้ในชุมชน

2. พัฒนาระบบการปลูกผักยกแคร่ให้เหมาะสมกับพื้นที่ ส่งเสริมการสร้างและพัฒนาแคร่ปลูกผักที่ช่วยลดผลกระทบจากน้ำท่วมขังในฤดูฝน พร้อมปรับปรุงระบบให้น้ำและการระบายน้ำให้เหมาะสม เพื่อให้เกษตรกรสามารถผลิตผักได้อย่างต่อเนื่องตลอดปี

3. ส่งเสริมการผลิตผักปลอดภัยและลดการใช้สารเคมี จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการธาตุอาหารพืช การใช้น้ำหมักชีวภาพ การใช้สารสกัดจากพืชเพื่อจัดการแมลงศัตรูพืชอย่างเหมาะสม และการ

ป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน เพื่อยกระดับความปลอดภัยของผลผลิตและลดความเสี่ยงจากการใช้สารเคมีอย่างไม่เหมาะสม

4. พัฒนาระบบการผลิตแบบหมุนเวียนร่วมกับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ส่งเสริมการนำเศษผักหลังการเก็บเกี่ยวมาใช้ประโยชน์เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงหอย โดยศึกษาความเหมาะสมด้านปริมาณอาหาร การเจริญเติบโต สุขอนามัย และต้นทุนการเลี้ยง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรและลดของเสียจากการผลิต ทั้งนี้ ควรมีมาตรการป้องกันการหลุดรอดและการแพร่กระจายของหอยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

5. ส่งเสริมการแปรรูป การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ และการตลาด พัฒนาทักษะเกษตรกรด้านการคัดคุณภาพ การบรรจุผัก การสร้างเอกลักษณ์ผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา และการจำหน่ายผ่านช่องทางต่าง ๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตและขยายโอกาสทางการตลาดในระดับชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง

6. บูรณาการกับการเรียนการสอนและการวิจัย นำพื้นที่ดำเนินโครงการมาเป็นแหล่งเรียนรู้และฝึกปฏิบัติของนักศึกษาในรายวิชาหลักพืชศาสตร์ ตลอดจนพัฒนาโจทย์วิจัยเกี่ยวกับคุณภาพวัสดุปลูก การเจริญเติบโตและผลผลิตผัก การใช้ทรัพยากรเหลือใช้ และความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนได้จริง

7. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง จัดทำระบบติดตามผลก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ โดยประเมินจำนวนเกษตรกรที่นำความรู้ไปใช้ ปริมาณและคุณภาพผลผลิต ต้นทุนและรายได้ การใช้ประโยชน์จากเศษผัก ตลอดจนความพึงพอใจของเกษตรกร เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงการดำเนินงานและวางแผนขยายผลในระยะต่อไป

ผลที่คาดว่าจะได้รับในปีงบประมาณต่อไป

1) เกษตรกรมีความรู้และทักษะในการผลิตผักปลอดภัยด้วยวัสดุปลูกคุณภาพสูงและระบบปลูกยกแคร่เพิ่มขึ้น
2) เกษตรกรสามารถนำวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์ ลดการสูญเสียทรัพยากร และมีโอกาสลดต้นทุนการผลิต
3) เกิดรูปแบบการผลิตผักควบคู่กับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน
4) เกษตรกรมีโอกาสเพิ่มรายได้จากการจำหน่ายผักและหอยเชอรี่สีทองผ่านการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และการตลาด
5) มหาวิทยาลัยมีแหล่งเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการแก่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง

สรุปแนวทางสำคัญ คือควรเปลี่ยนจากการเน้นการฝึกอบรมเป็นหลัก ไปสู่การส่งเสริมให้เกษตรกรนำความรู้ไปใช้จริง มีระบบติดตามผลการผลิตและรายได้ พร้อมพัฒนาต้นแบบการผลิตที่เหมาะสมกับพื้นที่ เพื่อให้สามารถประเมินความสำเร็จของโครงการได้อย่างเป็นรูปธรรมและขยายผลสู่ชุมชนอื่นได้ในอนาคต

ส่วนที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินโครงการ

การนำเสนอผลการประเมินโครงการ ผู้รับผิดชอบโครงการได้นำเสนอผลการประเมินโครงการตามการประเมิน CIPP Model ดังนี้

ด้านสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation)

ด้านสภาวะแวดล้อม ผลการประเมินด้านบริบทพบว่า เกษตรกรในชุมชนประสบปัญหาการผลิตผักในช่วงฤดูฝน เนื่องจากเกิดน้ำท่วมขังในแปลงปลูก ส่งผลให้ไม่สามารถเพาะปลูกผักได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ พื้นที่ปลูกผักบริเวณรอบบ่อน้ำสาธารณะเป็นพื้นที่ที่ถมด้วยดินเหนียว ซึ่งมีลักษณะแน่นและแข็งเมื่อดินแห้ง อีกทั้งมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ จึงเป็นข้อจำกัดต่อการเจริญเติบโตของพืช เกษตรกรยังประสบปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืช แต่มีความต้องการลดการใช้สารเคมี โดยสนใจการใช้น้ำหมักชีวภาพ น้ำหมักสมุนไพรไล่แมลง และการจัดการผลิตผักที่เหมาะสม ขณะเดียวกัน เศษผักที่เหลือจากการเก็บเกี่ยวสามารถนำมาใช้ประโยชน์เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการใช้ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุดและการผลิตแบบหมุนเวียน

ผลการวิเคราะห์ พบว่า โครงการมีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของเกษตรกร โดยมุ่งแก้ไขข้อจำกัดด้านพื้นที่ปลูกในฤดูฝน ปรับปรุงคุณภาพวัสดุปลูก ลดการพึ่งพาสารเคมี และเพิ่มมูลค่าจากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร จึงมีความจำเป็นและเหมาะสมต่อการดำเนินงานในพื้นที่

ข้อเสนอแนะ คือ ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบแคร่ปลูกผักให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ การจัดการน้ำและการระบายน้ำ ตลอดจนการพัฒนาระบบการผลิตผักปลอดภัยควบคู่กับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองอย่างเป็นระบบ

ด้านปัจจัย (Input Evaluation)

ด้านปัจจัย ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้าพบว่า เกษตรกรมีการรวมกลุ่มและมีความเข้มแข็ง มีประสบการณ์ในการปลูกผัก มีพื้นที่ดำเนินการและแหล่งน้ำสาธารณะสำหรับการผลิต โดยเกษตรกรบางรายมีระบบให้น้ำแบบสปริงเกอร์ อีกทั้งพื้นที่ตั้งอยู่ใกล้ทางหลวง ซึ่งเอื้อต่อการขนส่งผลผลิตและการเข้าถึงตลาด เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกผักหลายชนิดในแปลงดินตามความต้องการของตลาด นอกจากนี้ โครงการมีความพร้อมด้านบุคลากร วิทยากรผู้เชี่ยวชาญ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ การสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง

ผลการวิเคราะห์ พบว่า โครงการมีความพร้อมด้านทรัพยากรและปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน ทั้งในระดับชุมชนและระดับโครงการ โดยเฉพาะความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกรและความพร้อมของบุคลากร ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การถ่ายทอดองค์ความรู้และการนำไปประยุกต์ใช้มีโอกาสประสบความสำเร็จ อย่างไรก็ตาม ควรพิจารณาความเหมาะสมของงบประมาณ ปริมาณวัสดุอุปกรณ์ และความพร้อมของระบบน้ำให้สอดคล้องกับจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ

ข้อเสนอแนะ คือ ควรจัดเตรียมวัสดุสำหรับสร้างแคร่และกระชัง วัสดุอินทรีย์สำหรับผลิตวัสดุปลูก ตลอดจนระบบน้ำและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้เพียงพอ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการผลิตเพื่อให้เกษตรกรสามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างต่อเนื่องหลังสิ้นสุดโครงการ

ด้านกระบวนการ (Process Evaluation)

ด้านกระบวนการ ผลการประเมินด้านกระบวนการพบว่า โครงการมีการประสานงานอย่างต่อเนื่องกับผู้นำชุมชนและแกนนำกลุ่มเกษตรกร โดยกำหนดกิจกรรมการดำเนินงานเป็น 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และทักษะในการสร้างพื้นที่ปลูกผักที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และสามารถเตรียมวัสดุปลูกที่มีคุณภาพได้ด้วยตนเอง กิจกรรมที่ 2 การอบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง เพื่อถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการปลูกผัก การจัดการน้ำและธาตุอาหาร การป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างเหมาะสม และการใช้เศษผักเป็นอาหารสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง และกิจกรรมที่ 3 การอบรมเชิงปฏิบัติการแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย เพื่อพัฒนาทักษะการเพิ่มมูลค่าผลผลิต การสร้างผลิตภัณฑ์ที่พร้อมจำหน่าย และการเพิ่มช่องทางการตลาดให้แก่เกษตรกร

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กระบวนการดำเนินโครงการมีการจัดกิจกรรมอย่างเป็นลำดับ ตั้งแต่การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการผลิต การเพิ่มทักษะด้านการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์ ไปจนถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาด ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านการผลิตและการสร้างมูลค่าเพิ่ม ทั้งนี้ การประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการควรพิจารณาหลักฐานเพิ่มเติม เช่น จำนวนผู้เข้าร่วมจริง ความครบถ้วนของกิจกรรม ผลการประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรม ตลอดจนความสามารถในการปฏิบัติจริงของเกษตรกร

ข้อเสนอแนะ คือ ควรเน้นการฝึกปฏิบัติจริงและการติดตามให้คำปรึกษาหลังการอบรม พร้อมจัดทำบันทึกการดำเนินกิจกรรม ปัญหาอุปสรรค และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วม เพื่อใช้ปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ด้านผลผลิต (Product Evaluation)

ด้านผลผลิต พบว่า ผลการประเมินด้านผลผลิตสามารถวิเคราะห์ได้ทั้งในด้านผลผลิตที่เกิดขึ้นโดยตรงจากโครงการ และผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อเกษตรกรและชุมชน ดังนี้

1) ผลผลิตโดยตรงจากโครงการจากการดำเนินกิจกรรมฝึกอบรม โครงการกำหนดผลผลิตสำคัญ ได้แก่

วัสดุปลูกคุณภาพสูงที่เหมาะสมสำหรับการผลิตผัก ผลผลิตผักที่ผ่านการจัดเตรียมและบรรจุภัณฑ์พร้อมจำหน่าย หอยเชอรี่สีทองสดจากระบบการเลี้ยง แคร่ปลูกผักและกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองที่พร้อมใช้งาน องค์ความรู้และทักษะด้านการผลิตผักปลอดภัย การเลี้ยงหอย และการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตเหล่านี้เป็นสิ่งที่สามารถตรวจสอบได้จากการดำเนินกิจกรรมจริง โดยควรมีข้อมูลจำนวนวัสดุปลูก แคร่ปลูก ผลผลิตผัก และหอยเชอรี่สีทองที่ได้จากโครงการประกอบการประเมิน

2) ผลลัพธ์เชิงปริมาณ ผลลัพธ์เชิงปริมาณที่โครงการมุ่งหวัง ได้แก่ เกษตรกรสามารถผลิตผักปลอดภัยได้อย่างต่อเนื่องมากขึ้น รวมถึงในช่วงฤดูฝน สามารถวัสดุอาหารจากเศษผักเหลือใช้สำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ช่วยลดการสูญเสียวัสดุเหลือทิ้ง มีแหล่งเรียนรู้ด้านการปลูกผักปลอดภัยด้วยวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในชุมชน ได้ผลิตภัณฑ์ผักบรรจุภัณฑ์พร้อมจำหน่ายและผลผลิตหอยเชอรี่สีทองที่สามารถนำไปใช้บริโภคหรือจำหน่ายได้ การประเมินผลลัพธ์เหล่านี้ควรใช้ตัวชี้วัดที่ชัดเจน เช่น จำนวนครัวเรือนที่นำวิธีการผลิตไปใช้ ปริมาณผลผลิตผักต่อรอบการผลิต ปริมาณเศษผักที่นำไปใช้เลี้ยงหอย และจำนวนผู้เข้าใช้แหล่งเรียนรู้

3) ผลลัพธ์เชิงคุณภาพ ผลลัพธ์เชิงคุณภาพที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ได้แก่ เกษตรกรมีความรู้และทักษะในการผลิตผักปลอดภัยเพิ่มขึ้น สามารถจัดการปัญหาน้ำท่วมขังและข้อจำกัดด้านคุณภาพดินได้เหมาะสมยิ่งขึ้น มีทางเลือกในการลดการใช้สารเคมี และสามารถใช้ทรัพยากรในชุมชนอย่างคุ้มค่า นอกจากนี้ การเชื่อมโยงการปลูกผักกับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองอาจช่วยลดต้นทุนบางส่วนและเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้ ส่งผลให้เกษตรกรและชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในระยะยาว

ผลการวิเคราะห์ พบว่า โครงการมีแนวโน้มสร้างประโยชน์ทั้งด้านการพัฒนาทักษะการผลิต การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และการเพิ่มโอกาสทางเศรษฐกิจของชุมชน อย่างไรก็ตาม การมีผลผลิตจากการฝึกอบรมยังไม่เพียงพอที่จะยืนยันว่ารายได้เพิ่มขึ้นหรือต้นทุนลดลงจริง จึงควรติดตามผลการผลิต ต้นทุน รายได้ และการนำความรู้ไปใช้หลังสิ้นสุดโครงการ เพื่อยืนยันผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

สรุปผลการประเมินโครงการตาม CIPP Model

องค์ประกอบ	ผลการประเมิน	ประเด็นสำคัญ
ด้านสภาวะแวดล้อม	โครงการสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของชุมชน	แก้ปัญหาน้ำท่วมขัง ดินเหนียวคุณภาพต่ำ และความต้องการลดการใช้สารเคมี
ด้านปัจจัย	มีพื้นฐานและทรัพยากรสนับสนุนการดำเนินงาน	กลุ่มเกษตรกรเข้มแข็ง มีพื้นที่ แหล่งน้ำ บุคลากร งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์
ด้านกระบวนการ	มีกิจกรรมครอบคลุมตั้งแต่การผลิตจนถึงการตลาด	ฝึกปฏิบัติสร้างแคร่ เตรียมวัสดุปลูก ปลูกผัก เลี้ยงหอย และพัฒนาผลิตภัณฑ์
ด้านผลผลิต	มีผลผลิตและผลลัพธ์ที่โครงการมุ่งหวัง	วัสดุปลูก ผักพร้อมจำหน่าย หอยเชอรี่สีทอง และแหล่งเรียนรู้ของชุมชน

จากการประเมินตาม CIPP Model สรุปได้ว่า โครงการมีความเหมาะสมในด้านบริบท มีปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน และมีกระบวนการที่เชื่อมโยงการผลิตกับการเพิ่มมูลค่าผลผลิตอย่างเป็นระบบ โดยมีจุดเด่นคือการนำปัญหาและทรัพยากรของชุมชนมาเป็นฐานในการพัฒนาอาชีพ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันสะท้อนความพร้อมและผลผลิตที่โครงการมุ่งหวังเป็นหลัก ยังไม่เพียงพอที่จะสรุปประสิทธิผลหรือผลกระทบทางเศรษฐกิจได้อย่างสมบูรณ์ จึงควรมีการติดตามผลการนำความรู้ไปใช้จริง ผลผลิต ต้นทุน รายได้ และความพึงพอใจของเกษตรกร เพื่อประเมินความสำเร็จและความยั่งยืนของโครงการในระยะต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการประเมินผลระยะต่อไป

เพื่อให้การประเมินโครงการมีความชัดเจนและสามารถรายงานผลเชิงประจักษ์ได้ ควรกำหนดตัวชี้วัดเพิ่มเติม ดังนี้

ด้านการประเมิน	ตัวชี้วัดที่เสนอ
ด้านสภาวะแวดล้อม	ความรุนแรงของปัญหาน้ำท่วมขัง ข้อจำกัดของดิน และความต้องการของเกษตรกร
ด้านปัจจัย	ความเพียงพอของงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ บุคลากร และแหล่งน้ำ
ด้านกระบวนการ	จำนวนผู้เข้าร่วม อัตราการเข้าร่วมครบกิจกรรม คะแนนความรู้ก่อน–หลังอบรม และทักษะการปฏิบัติ
ด้านผลผลิต	จำนวนแคร่ปลูก ปริมาณวัสดุปลูก ปริมาณผักและหอยที่ผลิตได้ และจำนวนผลิตภัณฑ์พร้อมจำหน่าย
ผลลัพธ์ระยะสั้น	จำนวนเกษตรกรที่นำความรู้ไปใช้จริง การลดการใช้สารเคมี และการใช้เศษผักเลี้ยงหอย
ผลลัพธ์ระยะยาว	ต้นทุนการผลิต รายได้สุทธิ ความต่อเนื่องของการผลิต และคุณภาพชีวิตของเกษตรกร

ส่วนที่ 5
สรุปผลการดำเนินการ

สรุปผลการดำเนินการ

จากการดำเนินงานของโครงการ “การถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง” ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ประกอบด้วยกิจกรรมย่อยต่างๆ ดังนี้ คือ กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง กิจกรรมที่ 2 อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง และกิจกรรมที่ 3 อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย สามารถสรุปผลการดำเนินงานโดยภาพรวมของการจัดโครงการได้ดังนี้

ผลผลิต (Output) ที่เกิดขึ้นจากการจัดโครงการ ได้แก่

1) วัสดุปลูกคุณภาพสูง/ดินปลูกคุณภาพดี

2) ผลผลิตผักบรรจุภัณฑ์พร้อมจำหน่าย

3) หอยเชอรี่สีทองสด/หอยเชอรี่สีทองสดบรรจุภัณฑ์พร้อมจำหน่าย

ผลลัพธ์ (Outcome) เกิดขึ้นจากการจัดโครงการ ได้แก่

1) เชิงปริมาณ คือ 1) ผักปลอดสารพิษ 2) อาหารลดต้นทุนสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง และ 3) แหล่งเรียนรู้การปลูกผักปลอดสารพิษและตลาดผักปลอดภัย

2) เชิงคุณภาพ คือ 1) เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น และ 2) คนในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ผลกระทบ (Impact)

ด้านเศรษฐกิจ ทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

ด้านสังคม ทำให้มีการรวมกลุ่มเกษตรกรในการสร้างอาชีพและรายได้ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน

ด้านการศึกษา นักศึกษาและเกษตรกรในชุมชนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการบูรณาการการเรียนการสอนสู่การ บริการวิชาการ เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันสรรสร้างชุมชน

ด้านสิ่งแวดล้อม ช่วยลดของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตผัก

จากการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 60 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90.0 มีอายุ 50–59 ปี ร้อยละ 33.3 และสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 43.3 ครัวเรือนส่วนใหญ่มีสมาชิก 3–5 คน ร้อยละ 50.0 ผู้ให้สัมภาษณ์มีประสบการณ์ปลูกผักมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 43.3 ขณะที่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์เลี้ยงหอยเชอรี่สีทองหรือหอยชนิดอื่นน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 88.3 สำหรับชนิดผักที่ปลูกมากที่สุด ได้แก่ กวางตุ้ง ร้อยละ 20.0 และคะน้า ร้อยละ 18.3 โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อบริโภคในครัวเรือน

ร่วมกับการจำหน่าย ร้อยละ 58.3 รองลงมาคือเพื่อจำหน่ายหรือสร้างรายได้เสริม ร้อยละ 25.0 และเพื่อบริโภคในครัวเรือน ร้อยละ 16.7 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายการ	**จำนวน (คน)** N = 60	**ร้อยละ (%)**
1. เพศ		
ชาย	6	10.0
หญิง	54	90.0
2. อายุ (ปี)		
30-39	10	16.7
40-49	17	28.3
50-59	20	33.3
>60	13	21.7
3. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	26	43.3
มัธยมศึกษาตอนต้น	14	23.3
มัธยมศึกษาตอนปลาย	10	16.7
ปวช.	5	8.3
ปวส. / อนุปริญญา	2	3.3
ปริญญาตรี	3	5.0
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
< 3	9	15.0
3 - 5	30	50.0
> 5	21	35.0
5. ประสบการณ์การปลูกผัก (ปี)		
< 5	14	23.3
5 - 10	20	33.3
> 10	26	43.3
6. ประสบการณ์การเลี่ยงหอยเชอรี่สีทอง หรือหอยชนิดอื่นๆ (ปี)		
< 5	53	88.3
5 - 10	5	8.3
> 10	2	3.3

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
7. ชนิดพืชผักที่ปลูก		
คะน้า	11	18.3
กวางตุ้ง	12	20.0
สลัด	4	6.7
ผักบุ้ง	4	6.7
ผักชี	3	5.0
ขึ้นฉ่าย	2	3.3
กะเพรา	4	6.7
โหระพา	2	3.3
ข้าวโพด	3	5.0
แมงลัก	3	5.0
กะหล่ำปลี	0	0.0
บร็อคโคลี่	0	0.0
ถั่วฝักยาว	4	6.7
แตงกวา	1	1.7
มะเขือเทศ	2	3.3
พริก	3	5.0
มะเขือ	1	1.7
หอม	1	1.7
อื่นๆ	0	0.0
8. วัตถุประสงค์หลักในกาปลูกผัก/เลี้ยงหอเชอรี่สีทอง		
เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน	10	16.7
เพื่อจำหน่าย/รายได้เสริม	15	25.0
เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนและจำหน่าย	35	58.3
อื่นๆ (ระบุ) เช่น งานอดิเรกในช่วงเวลาว่าง	0	0.0

จากการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 60 คน พบว่า ส่วนใหญ่ปลูกผักในพื้นที่สาธารณะ ร้อยละ 45.0 โดยมีลักษณะดินเป็นดินเหนียว ร้อยละ 45.0 และดินทรายปนร่วน ร้อยละ 41.7 ซึ่งส่วนใหญ่ประสบปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์และไม่อุ้มน้ำ ร้อยละ 51.7 การเตรียมดินส่วนใหญ่ใช้จอบขุด ร้อยละ 50.0 และนิยมใช้ปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมี ร้อยละ 65.0 สำหรับปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืชที่พบมากที่สุด คือ แมลงปากกัด ร้อยละ 48.3 โดยส่วนใหญ่ใช้น้ำหมักชีวภาพหรือน้ำหมักไล่แมลงในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ

45.0 ด้านการให้น้ำ นิยมใช้ระบบสปริงเกอร์ร่วมกับบัวรดน้ำหรือสายยาง ร้อยละ 36.7 ปัญหาสำคัญในการผลิต ได้แก่ การขาดระบบการให้น้ำที่ดี ร้อยละ 50.0 และน้ำท่วมขังในฤดูฝน ร้อยละ 40.0 ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านการตลาด ร้อยละ 95.0 และไม่เคยปลูกผักในวัสดุปลูกแบบยกแคร่หรือโต๊ะปลูกผักมาก่อน ร้อยละ 100.0 สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่เพื่อเป็นทางเลือกในการแก้ไขข้อจำกัดด้านสภาพดินและการจัดการพื้นที่ปลูกผักอย่างเหมาะสม (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ข้อมูลการจัดการและปัญหาในการผลิตพืชผัก

รายการ	**จำนวน (คน)** N = 60	**ร้อยละ (%)**
1. ลักษณะของพื้นที่ในการปลูกผัก		
ปลูกในพื้นที่นาหลังเกี่ยวข้าว	14	23.3
ปลูกในพื้นที่ทำสวน	9	15.0
ปลูกในพื้นที่สาธารณะ	27	45.0
ปลูกในพื้นที่ว่างบริเวณบ้านเรือน	10	16.7
อื่นๆ	0	0.0
2. ลักษณะของเนื้อดิน		
ดินทราย	3	5.0
ดินร่วน	5	8.3
ดินเหนียว	27	45.0
ดินร่วนปนทราย	25	41.7
อื่นๆ	0	0.0
3. สภาพพื้นที่ปลูก		
ดินมีความอุดมสมบูรณ์	0	0.0
ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ดินเหนียว/ดินแน่น/ดินแข็ง	29	48.3
ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ดินทราย/ดินไม่อุ้มน้ำ	31	51.7
อื่นๆ	0	0.0
4. การเตรียมดิน		
เตรียมแปลงด้วยการใช้รถแทรกเตอร์/รถไถนาเดินตาม	25	41.7
เตรียมแปลงด้วยการใช้จอบขุด	30	50.0
อื่นๆ (ใช้เครื่องจักรและใช้แรงานเตรียมแปลง)	5	8.3
5. การใช้ปุ๋ย		
ใช้ปุ๋ยเคมี	5	8.3
ใช้ปุ๋ยคอก	15	25.0

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
ใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยคอก	39	65.0
ใช้ปุ๋ยหมัก	1	1.7
อื่นๆ	0	0.0
6. โรคและแมลงศัตรูที่พบในแปลงผัก		
โรค (โคนเน่า ใบไหม้ ราน้ำค้าง ราแป้ง เป็นต้น)	14	23.3
แมลงปากดูด (เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ เพลี้ยจั๊กจั่น ไรแดง เป็นต้น)	17	28.3
แมลงปากกัด (หนอนใยผัก หนอนกระทู้ หนอนม้วนใบ ด้วงเต่าแตง เป็นต้น)	29	48.3
อื่นๆ	0	0.0
7. การใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรคและแมลง		
ใช้สารเคมี	10	16.7
ใช้น้ำหมักชีวภาพ/น้ำหมักไล่แมลง	27	45.0
ใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภัณฑ์ (เช่น ไตรโคเดอร์มา บิวเวอร์เรีย เมธาไรเซียม)	3	5.0
ใช้สารเคมี และน้ำหมักชีวภาพ/น้ำหมักไล่แมลง	20	33.3
8. การให้น้ำชลประทาน		
ใช้บัวรดน้ำ/สายยาง	14	23.3
ใช้ระบบสปริงเกอร์	17	28.3
ใช้ทั้ง 2 ระบบร่วมกัน	22	36.7
อื่นๆ (ถังพลาสติก)	7	11.7
9. ปัญหาที่พบในพื้นที่ปลูกผัก		
ขาดแหล่งน้ำ/น้ำไม่เพียงพอ	5	8.3
น้ำท่วมขังในฤดูฝน	24	40.0
ขาดระบบการให้น้ำที่ดี	30	50.0
อื่นๆ (มีคนมาขโมยผัก)	1	1.7
10. ท่านมีปัญหาการตลาดหรือไม่		
มี	3	5.0
ไม่มี	57	95.0
อื่นๆ	0	0.0
11. ท่านเคยปลูกผักในวัสดุปลูกแบบยกแคร่/โต๊ะปลูกผักมาก่อนหรือไม่		
เคย	0	0

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
ไม่เคย	60	100.0
อื่นๆ	0	0

จากการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 60 คน พบว่า ด้านความรู้เกี่ยวกับวัสดุปลูกและการผลิตผัก ส่วนใหญ่ไม่เคยฝึกอบรมหรือเตรียมวัสดุปลูกมาก่อน ร้อยละ 66.7 และยังขาดความรู้เกี่ยวกับการผสมวัสดุปลูกคุณภาพสูง การหมักวัสดุปลูก และการใช้ EM ร่วมกับกากน้ำตาล โดยร้อยละ 80.0 ไม่ทราบเหตุผลของการใช้วัสดุหลายชนิดร่วมกัน และร้อยละ 93.3 ไม่ทราบระยะเวลาที่เหมาะสมในการหมักวัสดุปลูก นอกจากนี้ ส่วนใหญ่เพาะกล้าในแปลงดิน ร้อยละ 86.7 และย้ายปลูกโดยถอนต้นกล้าจากแปลงดิน ร้อยละ 85.0 (ตารางที่ 3) สำหรับด้านความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่มีความรู้น้อยหรือไม่มีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงหอย ร้อยละ 91.7 โดยร้อยละ 96.7 ไม่ทราบความแตกต่างระหว่างหอยเชอรี่สีทองกับหอยเชอรี่ทั่วไป และร้อยละ 63.3 ไม่แน่ใจว่าเศษผักที่เหลือจากการเก็บเกี่ยวสามารถนำมาใช้เป็นอาหารหอยได้หรือไม่ สำหรับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงแหนแดง พบว่าร้อยละ 55.0 มีความรู้น้อยหรือไม่ทราบข้อมูลดังกล่าว (ตารางที่ 4)

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ผู้เข้าร่วมโครงการยังมีข้อจำกัดด้านความรู้และทักษะทั้งการผลิตวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง จึงควรเน้นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการเตรียมและหมักวัสดุปลูก การผลิตผักอย่างเหมาะสม การใช้เศษผักและพืชน้ำเป็นอาหารหอย ตลอดจนการจัดการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองและการเพาะเลี้ยงแหนแดง เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริงในพื้นที่ของตนเอง

ตารางที่ 3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัสดุปลูกและการผลิตผัก

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
1. ท่านเคยฝึกอบรมหรือเคยเตรียมวัสดุปลูกพืชผักมาก่อนหรือไม่		
เคย	20	33.3
ไม่เคย	40	66.7
อื่นๆ	0	0.0
2. ท่านทราบหรือไม่ว่าวัสดุปลูกคืออะไร		
ดิน	20	33.3
แกลบดิบ/แกลบดำ	0	0.0
ปุ๋ยคอก	0	0.0
ใบไม้หมัก/ปุ๋ยหมัก	0	0.0
ขุยมะพร้าว	0	0.0

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
วัสดุต่างๆ ที่ใช้ในการปลูกพืช	12	20.0
ดินปลูกที่มีจำหน่ายตามท้องตลาด	28	46.7
อื่นๆ	0	0.0
3. ท่านทราบหรือไม่ว่าวัสดุปลูกที่ดีมีคุณสมบัติอย่างไรบ้าง		
ทราบ	35	58.3
ไม่ทราบ	25	41.7
4. ท่านทราบหรือไม่ว่าธาตุอาหารหลัก (ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม) ได้มาจากแหล่งไหนบ้าง		
ดิน	0	0.0
ปุ๋ยเคมี	36	60.0
ปุ๋ยคอก	14	23.3
ใบไม้หมัก/ปุ๋ยหมัก	10	16.7
ขุยมะพร้าว	0	0.0
แกลบดิบ/แกลบดำ	0	0.0
อื่นๆ	0	0.0
5. ปุ๋ยคอกที่ยังใหม่สามารถนำไปใช้ปลูกพืชได้เลยหรือไม่		
ได้	42	70.0
ไม่ได้	5	8.3
ไม่แน่ใจ	13	21.7
6. แกลบดิบ ขุยมะพร้าว ใบไม้แห้งที่ยังใหม่สามารถนำไปใช้ปลูกพืชได้เลยหรือไม่		
ได้	43	71.7
ไม่ได้	5	8.3
ไม่แน่ใจ	12	20.0
7. ท่านทราบหรือไม่ว่าทำไมต้องมีใส่วัตถุดิบหลายๆ ชนิด (ดิน ปุ๋ยคอก ใบไม้หมัก ขุยมะพร้าว แกลบดิบ แกลบดำ) ในการทำวัสดุปลูกคุณภาพสูง		
ทราบ	12	20.0
ไม่ทราบ	48	80.0
8. ท่านทราบหรือไม่ว่าทำไมต้องมีการหมักวัสดุปลูกก่อนนำไปใช้ในการปลูกพืช		
ทราบ	9	15.0
ไม่ทราบ	51	85.0
9. ท่านทราบหรือไม่ว่าทำไมต้องมีการใส่ อี.เอ็ม. (Effective Microorganism, EM) และกากน้ำตาลในการหมักวัสดุปลูก		

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
ทราบ	5	8.3
ไม่ทราบ	55	91.7
10. ท่านทราบหรือไม่ว่าควรหมักวัสดุปลูกกี่วันก่อนนำไปใช้		
ทราบ	4	6.7
ไม่ทราบ	56	93.3
11. การเพาะกล้าผัก		
เพาะกล้าในแปลงดิน	52	86.7
เพาะกล้าในถาดเพาะ	5	8.3
อื่นๆ	3	5.0
12. การย้ายปลูก		
ถอนต้นกล้าจากแปลงแล้วนำไปลูก	51	85.0
ถอนต้นกล้าจากถาดเพาะแล้วนำไปปลูก	5	8.3
ปลูกด้วยเมล็ดโดยตรงเมื่อเมล็ดงอกเป็นต้นกล้าค่อยถอนแยก	4	6.7
อื่นๆ	0	0
13. การใส่ปุ๋ย		
ใส่ปุ๋ยคอกรอบๆ บริเวณโคนต้น	20	33.3
ใส่ปุ๋ยคอกโดยหว่านให้ทั่วแปลง	18	30.0
ใส่ปุ๋ยเคมีโดยหว่านให้ทั่วแปลง	15	25.0
ใส่ปุ๋ยเคมีรอบๆ โคนต้น	7	11.7
อื่นๆ	0	0.0
14. ท่านมีการใช้น้ำหมักชีวภาพไล่แมลงหรือไม่		
ไม่เคยใช้	20	33.3
เคยใช้	40	66.7
อื่นๆ	0	0.0
15. ท่านทราบหรือไม่ว่าทำไมการใส่ปุ๋ยคอกที่ยังใหม่ๆ สามารถทำให้ผักเกิดอาการใบมีสีเหลืองเนื่องจากขาดธาตุไนโตเจนในช่วงแรกๆ ได้		
ทราบ	0	0.0
ไม่ทราบ	50	83.3
ไม่แน่ใจ	10	16.7
16. ท่านทราบหรือไม่ว่าอาการใบผักหงิกงอไม่แผ่ขยายมีสาเหตุเกิดมาจากอะไร		
ทราบ	2	3.3

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
ไม่ทราบ	48	80.0
ไม่แน่ใจ	10	16.7
อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 4 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
1. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงหยอเชอรี่สีทองมากน้อยเพียงใด		
มาก (การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ การอนุบาลลูกหอย การเลี้ยงหอยขุน การทำให้หอยมีสีสวย)	0	0.0
ปานกลาง (นำมาปล่อยในกระชังบกหรือกระชังน้ำหาผักหรือพืชน้ำให้หอยกิน)	5	8.3
น้อย/ไม่มีเลย (นำมาปล่อยในแหล่งบ่อแหล่งน้ำธรรมชาติ)	55	91.7
2. ท่านทราบหรือไม่ว่าอาหารของหอยเชอรี่สีทองมีอะไรบ้าง		
ทราบ	20	33.3
ไม่ทราบ	40	66.7
3. ท่านทราบหรือไม่ว่าหอยเชอรี่สีทองแตกต่างจากหอยเชอรี่ที่มีอยู่ในนาข้าวอย่างไรบ้าง		
ทราบ	2	3.3
ไม่ทราบ	58	96.7
4. ท่านทราบหรือไม่ว่าทำไมหอยเชอรี่สีทองถึงมีราคาแพงกว่าหอยเชอรี่ที่มีอยู่ตามนาข้าว		
เพราะมีเนื้อหอยที่อร่อย กรอบ นุ่ม ไม่เหนียวเหมือนเนื้อหอยเชอรี่ที่มีอยู่ตามนาข้าว	10	16.7
เพราะเป็นที่นิยมของผู้บริโภค	20	33.3
เพราะมีคนเลี้ยงน้อย	5	8.3
ไม่ทราบ	25	41.7
5. ท่านทราบหรือไม่ว่าเศษผักที่เหลือทิ้งหลังจากการเก็บเกี่ยวสามารถนำมาเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองได้		
ทราบ	10	16.7
ไม่ทราบ	12	20.0
ไม่แน่ใจ	38	63.3
6. ท่านทราบหรือไม่ว่า ทำไมต้องให้อาหารปลาดุกในบางครั้งสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง		

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
ทราบ	0	0.0
ไม่ทราบ	32	53.3
ไม่แน่ใจ	28	46.7
7. ท่านมีความรู้ในการเลี้ยงแหนแดงมากน้อยเพียงใด		
มาก (การเตรียมบ่อเลี้ยง การใส่ปุ๋ย/ธาตุอาหาร การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว)	2	3.3
ปานกลาง (นำแหนแดงมาปล่อยในบ่อน้ำ)	25	41.7
น้อย/ไม่ทราบ	33	55.0

จากการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 60 คน พบว่า ปัญหาอุปสรรคหลักในการผลิตผัก ได้แก่ ปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืช ร้อยละ 40.0 รองลงมาคือปัญหาน้ำท่วมขังในแปลงช่วงฤดูฝน ร้อยละ 33.3 และต้นทุนปุ๋ยเคมีราคาแพง ร้อยละ 21.7 ตามลำดับ สำหรับความต้องการการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการต้องการการจัดอบรมให้ความรู้ด้านการจัดการผลิตผักและการสนับสนุนโรงเรือนสำหรับปลูกผักมากที่สุดเท่ากัน ร้อยละ 33.3 รองลงมาคือการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ร้อยละ 21.7 และการสนับสนุนงบประมาณหรือเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ร้อยละ 8.3 ตามลำดับ สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการจัดการศัตรูพืช การปรับปรุงระบบการผลิตให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผักอย่างยั่งยืน (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ปัญหา ข้อเสนอแนะ และความต้องการในการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตผัก

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
1. ปัญหาอุปสรรคหลักในการจัดการผลิตผักของท่านในปัจจุบัน		
ปัญหาโรคและแมลง	24	40.0
ต้นทุนค่าปุ๋ยเคมีราคาแพง	13	21.7
ปัญหาเรื่องการแปรรูป	0	0.0
ปัญหาเรื่องการตลาด	0	0.0
ปัญหาน้ำท่วมขังแปลงในฤดูฝน	20	33.3
ปัญหาด้านเงินทุนหมุนเวียน	3	5.0
ปัญหาอื่นๆ	0	0.0
2. ท่านมีความต้องการให้หน่วยงานรัฐหรือผู้เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือในด้านใดมากที่สุด		
การจัดอบรมให้ความรู้ด้านการจัดการผลิตผัก	20	33.3

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
การสนับสนุนงบประมาณ/เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ	5	8.3
การสนับสนุนปัจจัยการผลิต	13	21.7
การสนับสนุนเรื่องการตลาด	2	3.3
การสนับสนุนโรงเรือนสำหรับปลูกผัก	20	33.3
อื่นๆ	0	0.0

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้เข้าร่วมอบรมทั้ง 60 คน (ร้อยละ 100) เห็นว่าวิทยากรมีความชัดเจน การสาธิตและฝึกปฏิบัติมีความน่าสนใจ และเอกสารประกอบมีความเหมาะสม โดยส่วนใหญ่นำความรู้เรื่องการทำน้ำหมักชีวภาพและน้ำหมักไล่แมลงไปประยุกต์ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 30.0) ขณะที่อุปสรรคสำคัญคือการขาดเงินทุนสำหรับทำแคร่ปลูกผักและซื้ออุปกรณ์ (ร้อยละ 70.0) สำหรับการอบรมครั้งต่อไป ผู้เข้าร่วมต้องการความรู้ด้านการจัดการแปลงผักอย่างยั่งยืนมากที่สุด (ร้อยละ 26.7) รองลงมาคือวัสดุอุปกรณ์สำหรับทำปุ๋ยชีวภาพและน้ำหมักชีวภาพ (ร้อยละ 25.0)

ตารางที่ 6 ความคิดเห็นต่อเนื้อหาและรูปแบบการจัดฝึกอบรม

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
1. ความชัดเจนของวิทยากร		
ดีมาก/เข้าใจง่าย	60	100.0
ปานกลาง/พอเข้าใจ	0	0.0
ต้องปรับปรุง/เข้าใจยาก	0	0.0
2. ความน่าสนใจของการสาธิต/ฝึกปฏิบัติ		
ดีมาก/เข้าใจง่าย	60	100.0
ปานกลาง/พอเข้าใจ	0	0.0
ต้องปรับปรุง/เข้าใจยาก	0	0.0
3. เอกสารประกอบการอบรม		
ดีมาก/เข้าใจง่าย	60	100.0
ปานกลาง/พอเข้าใจ	0	0.0
ต้องปรับปรุง/เข้าใจยาก	0	0.0
4. ความเหมาะสมของระยะเวลา		
ดีมาก/เข้าใจง่าย	54	90.0
ปานกลาง/พอเข้าใจ	6	10.0

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
ต้องปรับปรุง/เข้าใจยาก	0	0.0
5. หลังจากผ่านการอบรมมาแล้ว ท่านได้นำความรู้เรื่องใดมาปรับปรุงการผลิตผักของท่านได้บ้าง		
การผลิตวัสดุปลูกคุณภาพสูง	10	16.7
การปลูกผักแบบยกแคร่	5	8.3
การทำน้ำหมักชีวภาพ/น้ำหมักไล่แมลง	18	30.0
การทำปุ๋ยหมัก	5	8.3
การเพาะกล้าผัก	7	11.7
การทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง	8	13.3
การนำเศษผักไปเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง	6	10.0
การแปรรูป	0	0.0
การบรรจุภัณฑ์	1	1.7
การจำหน่าย/การตลาด	0	0.0
อื่นๆ	0	0.0
6. ผลลัพธ์หลังจากนำความรู้มาปรับใช้ในการผลิตผักของท่านเป็นอย่างไรบ้าง		
การใช้ปุ๋ยคอกที่ผ่านกระบวนการหมักช่วยลดโรคโคนเน่าได้	9	15.0
การฉีดพ่นน้ำหมักไล่แมลงบ่อยๆ สามารถควบคุมแมลศัตรูพืชได้	12	20.0
การทำวัสดุปลูกปลูกคุณภาพสูงแล้วนำไปเพาะกล้าผักทำให้ได้ต้นกล้าที่แข็งแรงสมบูรณ์	8	13.3
การใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์แสงในการผลิตผักช่วยส่งเสริมทำให้ผักมีการเจริญเติบโตดี	10	16.7
การหมักวัสดุต่างๆ ก่อนนำไปใช้ในแปลงปลูกผักทำให้ผักไม่เกิดอาการใบเหลืองเนื่องจากขาดธาตุไนโตรเจนในช่วงแรกของการใส่วัสดุลงในแปลงปลูก	5	8.3
การใช้วัสดุปลูกคุณภาพสูงไปใช้ในแปลงปลูกผัดสามารถเพิ่มการเจริญเติบโตและผลผลิตเพิ่มขึ้น	6	10.0
การปลูกผักแบบยกแคร่หรือปลูกผักบนโต๊ะสามารถสร้างรายได้เพิ่มจากการขายปผักในฤดูฝนได้	4	6.7
การปลูกใช้เศษผักที่เหลือหลังจากการเก็บเกี่ยวสามารถเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองได้	5	8.3
ยังไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน	1	1.7
7. สำหรับท่านที่ "ไม่ได้นำมาปรับใช้" หรือ "ทำได้ไม่เต็มที่" อุปสรรคหลักของท่านคืออะไร		

รายการ	จำนวน (คน) N = 60	ร้อยละ (%)
ขาดเงินทุนในการทำแคร่ปลูกผัก/ซื้ออุปกรณ์	42	70.0
ขาดแคลนแรงงานในการปลูกผัก	2	3.3
ไม่มีพื้นที่เพียงพอสำหรับปลูกผัก	4	6.7
ขาดวัสดุและอุปกรณ์บางอย่างการผลิตวัสดุปลูกที่มีคุณภาพสูง	12	20.0
ขั้นตอนยุ่งยากเกินไป ไม่มีเวลาทำ	0	0.0
อื่นๆ	0	0.0
8. ความต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมหากมีการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป ท่านต้องการฝึกอบรมในเรื่องอะไรบ้าง		
วัสดุอุปกรณ์สำหรับการทำปุ๋ยชีวภาพ น้ำหมักชีวภาพ และน้ำหมักไล่แมลงเพิ่มเติม	15	25.0
การใช้ชีวภัณฑ์สำหรับป้องกันและกำจัดโรคและแมลงในแปลงผัก	12	20.0
วัสดุอุปกรณ์สำหรับการขยายชีวภัณฑ์ เช่น เชื้อราไตรโคเดอร์มา เชื้อราบิวเวอร์เรีย เป็นต้น	14	23.3
การจัดการแปลงผักอย่างยั่งยืน เช่น การจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน (Integrated Pest Management - IPM)	16	26.7
ระบบการให้น้ำ	3	5.0
อื่นๆ	15	25.0

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้เข้าร่วมอบรมมีความพึงพอใจต่อโครงการโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.6 คะแนน วิทยากรได้รับความพึงพอใจสูงสุดในด้านความรู้และความเชี่ยวชาญ (ค่าเฉลี่ย 4.9) รองลงมาคือความชัดเจนในการอธิบายและสาธิตขั้นตอน (ค่าเฉลี่ย 4.8) นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมอบรมส่วนใหญ่เห็นว่าสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปลูกผักและแก้ไขปัญหาการปลูกผักในฤดูฝนได้ สะท้อนให้เห็นว่าโครงการมีประโยชน์และตอบสนองความต้องการของผู้เข้าร่วมได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 7 การประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมของโครงการ

รายการประเมิน	**5 (มากที่สุด)**	**4 (มาก)**	**3 (ปานกลาง)**	**2 (น้อย)**	**1 (น้อยที่สุด)**	**ค่าเฉลี่ย**
ด้านวิทยากรและการถ่ายทอดความรู้						
1. วิทยากรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในหัวข้อที่อบรม	51 (85.0)	9 (15.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.9±0.36
2. วิทยากรอธิบายเนื้อหาและสาธิตขั้นตอนได้ชัดเจน เข้าใจง่าย	48 (80.0)	12 (20.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.8±0.40
ด้านเนื้อหาและการฝึกปฏิบัติ						
3. เนื้อหาการอบรมมีความเหมาะสม ตรงกับความต้องการ	45 (75.0)	15 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.8±0.44
4. ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติ (ลงมือทำจริง) มีความเหมาะสมและเพียงพอ	40 (66.7)	20 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.8±0.48
ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก						
5. สถานที่จัดอบรมมีความเหมาะสมและเดินทางสะดวก	45 (75.0)	15 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.8±0.44
6. วัสดุและอุปกรณ์มีความพร้อมในการใช้งาน	47 (78.3)	13 (21.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.8±0.42
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์						
7. ท่านมั่นใจว่าจะสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปลูกผักได้	40 (66.7)	15 (25.0)	5 (8.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.6±0.65
8. การอบรมนี้ช่วยให้ท่านเห็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาการปลูกผักในฤดูฝน	42 (70.0)	12 (20.0)	6 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.6±0.67
ภาพรวมโครงการ						
9. ความพึงพอใจโดยรวมของท่านต่อโครงการอบรมในครั้งนี้	50 (83.3)	10 (16.7)	0 (10.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.6±0.3.8

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นของโครงการ

เนื่องจากมีการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในช่วงฤดูร้อน ทำให้ผักที่ปลูกแสดงอาการขาดน้ำในตอนกลางวันเนื่องจากอากาศร้อนจัด ส่งผลทำให้ผักเจริญเติบโตช้า และอาจส่งผลทำให้ผลผลิตผักลดลงเมื่อเทียบกับการปลูกผักในช่วงฤดูหนาว

แนวทางแก้ไขปัญหา

1. เพิ่มตาข่ายพลางแสง (สแลน) ให้สามารถพลางแสงได้มากขึ้น
2. ควรติดตั้งระบบพ่นน้ำเพื่อระบายความร้อนในตอนกลางวัน

ข้อเสนอแนะ

1) ควรพิจารณาจัดกิจกรรมในช่วงที่สภาพอากาศเหมาะสมต่อการปลูกผัก หรือเตรียมมาตรการรองรับสภาพอากาศร้อนจัด เพื่อลดผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืชและเพิ่มประสิทธิภาพในการฝึกปฏิบัติ

2) ควรพัฒนาโรงเรือนปลูกผักแบบยกแคร่ โดยติดตั้งตาข่ายพรางแสงและระบบให้น้ำที่เหมาะสม พร้อมพิจารณาระบบพ่นละอองน้ำเพื่อลดความร้อนตามความจำเป็น

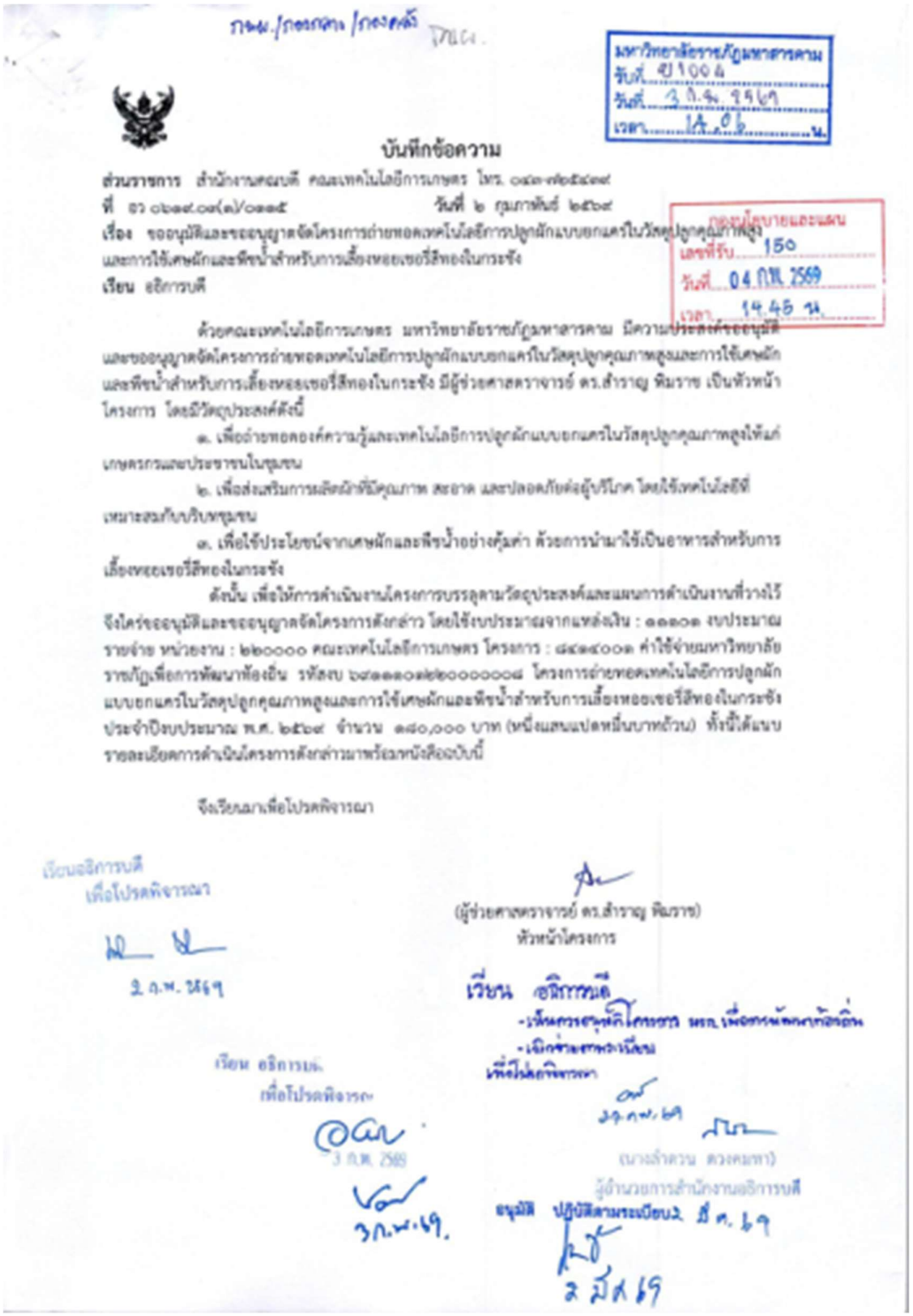
3) ควรติดตามผลหลังการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้จริง ปัญหาและอุปสรรคที่พบ ตลอดจนผลลัพธ์ด้านการผลิตและการลดต้นทุน

4) ควรส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมโครงการนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาใช้ประโยชน์ในการผลิตวัสดุปลูกและอาหารสัตว์น้ำอย่างเหมาะสม พร้อมสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกในชุมชน เพื่อเพิ่มโอกาสในการลดต้นทุนและสร้างรายได้เสริม

5) ควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับการจัดการความร้อนและน้ำในแปลงปลูก การฝึกปฏิบัติจริง และการติดตามผลหลังอบรม เนื่องจากช่วยแก้ไขปัญหาที่พบในการดำเนินโครงการและเพิ่มโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ได้อย่างต่อเนื่องครับ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
โครงการ



กคผ./กคอกคก./กคอคผ.

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
รับที่ อว 1004
วันที่ 3 ก.พ. 2569
เวลา 14.06 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีการเกษตร โทร. ๐๔๓-๗๑๐๕๘๐๙
ที่ อว ๐๖๑๙.๐๙(๓)/๐๑๑๕ **วันที่** ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙
เรื่อง ขออนุมัติและขออนุญาตจัดโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง
เรียน อธิการบดี

กองนโยบายและแผน
เลขที่รับ 150
วันที่ 04 ก.พ. 2569
เวลา 14.46 น.

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีความประสงค์ขออนุมัติและขออนุญาตจัดโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง มีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ พิมราช เป็นหัวหน้าโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

๑. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงให้แก่เกษตรกรและประชาชนในชุมชน

๒. เพื่อส่งเสริมการผลิตผักที่มีคุณภาพ สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน

๓. เพื่อใช้ประโยชน์จากเศษผักและพืชน้ำอย่างคุ้มค่า ด้วยการนำมาใช้เป็นอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานโครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์และแผนการดำเนินงานที่วางไว้ จึงใคร่ขออนุมัติและขออนุญาตจัดโครงการดังกล่าว โดยใช้งบประมาณจากแหล่งเงิน : ๑๑๑๐๑ งบประมาณรายจ่าย หน่วยงาน : ๒๒๐๐๐๐ คณะเทคโนโลยีการเกษตร โครงการ : ๘๘๑๔๐๐๑ ค่าใช้จ่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น รหัสงบ ๖๘๑๑๑๑๐๑๒๒๐๐๐๐๐๐๘ โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จำนวน ๑๘๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ทั้งนี้ได้แนบรายละเอียดการดำเนินโครงการดังกล่าวมาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียนอธิการบดี
เพื่อโปรดพิจารณา
2 ก.พ. 2569

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำราญ พิมราช)
หัวหน้าโครงการ

เรียน อธิการบดี
เพื่อโปรดพิจารณา
3 ก.พ. 2569
3 ก.พ. 69.

เรียน อธิการบดี
-เห็นควรอนุมัติโครงการ หรก. เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น
-เบิกจ่ายงบประมาณได้
เพื่อโปรดพิจารณา
3 ก.พ. 69

(นางสำควน ดวงคมขา)
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี
อนุมัติ ปฏิบัติตามระเบียบ 2 มี.ค. 69
2 มี.ค 69

P.1 RMU_2569 YUTT | รหัสโครงการ 0 1 2

แบบเสนอขออนุมัติโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569
(งบประมาณแผ่นดิน แผนงาน พื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
ผลผลิต/โครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น)
หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร

1. ชื่อโครงการ โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง

2. สถานภาพของโครงการ ☑ โครงการใหม่ ☐ โครงการต่อเนื่อง

3. ความสอดคล้องกับแผนระดับต่าง ๆ ความเชื่อมโยงตาม พ.ร.บ. มรภ. เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และนโยบายศึกษาธิการจังหวัด

3.1 ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)
2. ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

3.2 แผนแม่บทภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561–2580)
3. ด้านการเกษตร

3.3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13
หมุดหมายที่ 7 ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูงและสามารถแข่งขันได้

3.4 ยุทธศาสตร์กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
แพลตฟอร์มที่ 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถการแข่งขัน

3.5 ความเชื่อมโยงพันธกิจตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 มาตรา 8 ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามมาตรา 7 ให้กำหนดภาระหน้าที่ของมหาวิทยาลัย ดังต่อไปนี้

☐ 1. แสวงหาความจริงเพื่อสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาสากล

☐ 2. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรม สำนึกในความเป็นไทย มีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น อีกทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชน เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง การผลิตบัณฑิตดังกล่าวจะต้องให้มีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับแผนการผลิตบัณฑิตของประเทศ

☐ 3. เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่าความสำนึกและความภูมิใจในวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ

☐ 4. เรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนาและนักการเมืองท้องถิ่นให้มีจิตสำนึกประชาธิปไตย คุณธรรม จริยธรรม และความสามารถในการบริหารงานพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

☐ 5. เสริมสร้างความเข้มแข็งของวิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง

☑ 6. ประสานความร่วมมือและช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ระหว่างมหาวิทยาลัย ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

☑ 7. ศึกษาและแสวงหาแนวทางพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้านและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่น รวมถึงการแสวงหาแนวทาง เพื่อส่งเสริมให้เกิดการจัดการ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

☐ 8. ศึกษาวิจัย ส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริในการปฏิบัติภารกิจของมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

3.6 แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาท้องถิ่น

3.7 แผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2579)
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาท้องถิ่น

ลงชื่อ .....ผู้เสนอโครงการ

3.8 แผนปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ประเด็นยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พันธกิจสัมพันธ์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างสร้างสรรค์

ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่ 8 จำนวนองค์ความรู้ นวัตกรรม หรือเทคโนโลยีที่นำไปบริการวิชาการบนพื้นฐานความต้องการของชุมชนท้องถิ่นสู่ความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน

3.9 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) (เป้าหมายหลักที่มหาวิทยาลัยขับเคลื่อน คือ เป้าหมายที่ 1, 4 ,13 และ 17)

- ☑ เป้าหมายที่ 1 ขจัดความยากจน (No Poverty)
- ☑ เป้าหมายที่ 2 ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการสำหรับทุกคนในทุกวัย (Zero Hunger)
- ☐ เป้าหมายที่ 3 สร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมสวัสดิภาพสำหรับทุกคนในทุกวัย (Good Health and Well Being)
- ☐ เป้าหมายที่ 4 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Quality Education)
- ☐ เป้าหมายที่ 5 บรรลุความเท่าเทียมระหว่างเพศ และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่สตรีและสตรีเพศ (Gender Equality)
- ☐ เป้าหมายที่ 6 สร้างหลักประกันว่าจะมีการจัดให้มีน้ำและสุขอนามัยสำหรับทุกคนและมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืน (Clean Water and Sanitation)
- ☐ เป้าหมายที่ 7 สร้างหลักประกันให้ทุกคนสามารถเข้าถึงพลังงานสมัยใหม่ที่ยั่งยืนในราคาที่ย่อมเยา (Affordable and Clean Energy)
- ☐ เป้าหมายที่ 8 ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุม และยั่งยืน การจ้างงานเต็มที่ มีผลิตภาพและการมีงานที่เหมาะสมสำหรับทุกคน (Decent Work and Economic Growth)
- ☐ เป้าหมายที่ 9 สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความทนทาน ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม (Industry, Innovation and Infrastructure)
- ☐ เป้าหมายที่ 10 ลดความไม่เสมอภาคภายในประเทศและระหว่างประเทศ (Reduced Inequality)
- ☐ เป้าหมายที่ 11 ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความครอบคลุม ปลอดภัย มีภูมิต้านทานและยั่งยืน (Sustainable Cities and Communities)
- ☐ เป้าหมายที่ 12 สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน (Responsible Consumption and Production)
- ☐ เป้าหมายที่ 13 เร่งต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น (Climate Action)
- ☐ เป้าหมายที่ 14 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเล และทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Life Below Water)
- ☐ เป้าหมายที่ 15 ปกป้อง ฟื้นฟู และสนับสนุนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน จัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนต่อสู้การกลายสภาพเป็นทะเลทราย หยุดการเสื่อมโทรมของที่ดินและฟื้นสภาพกลับมาใหม่ และหยุดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ (Life on Land)
- ☐ เป้าหมายที่ 16 ส่งเสริมสังคมที่สงบสุขและครอบคลุมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ให้ทุกคนเข้าถึงความยุติธรรมและสร้างสถาบันที่มีประสิทธิผลรับผิดชอบและครอบคลุมในทุกระดับ (Peace Justice and Strong Institution)
- ☐ เป้าหมายที่ 17 เสริมความเข้มแข็งให้แก่กลไกการดำเนินงานและฟื้นฟูสภาพหุ้นส่วนความร่วมมือระดับโลกสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน (Partnerships for the Goals)

ลงชื่อ .....ผู้เสนอโครงการ

3.10 นโยบายศึกษาธิการจังหวัด (ที่เกี่ยวข้อง)

- ☐ คุณธรรมและจริยธรรม
- ☐ เส้นทางวัฒนธรรม
- ☐ สรภัญญะ
- ☐ ยกระดับ RT, NT และ O-NET
- ☑ เกษตรปลอดภัย
- ☐ การพัฒนาเด็กปฐมวัย

4. กิจกรรมหลัก มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (Program/Sub Program)

- ☐ P1.1 : BCG model
- ☑ P1.2 : Creative Economy
- ☐ P2.1 : Art & Culture
- ☐ P2.2 : Well-being
- ☐ P3.1 : Natural Resources & Environment
- ☐ P3.2 : Climate Change
- ☐ P4.1 : Hard Skills
- ☐ P4.2 : Soft Skills

5. ตัวชี้วัดกิจกรรมหลัก

5.1 ตัวชี้วัดร่วมระดับโครงการ (Co-KPI)

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	หน่วยนับ
1. จำนวนหมู่บ้าน/ชุมชน ที่ได้รับการพิจารณา	3	หมู่บ้าน/ชุมชน
2. จำนวนเครือข่ายร่วมพัฒนา	1	เครือข่าย
3. จำนวนวิสาหกิจชุมชนที่ได้รับการยกระดับ	1	วิสาหกิจ
4. จำนวนครัวเรือน ที่ได้รับการยกระดับ	60	ครัวเรือน
5. จำนวนคน ที่ได้รับการยกระดับ	60	คน
6. จำนวนผู้ประกอบการใหม่ ที่เกิดขึ้น	1	คน
7. จำนวนวิสาหกิจชุมชนใหม่ ที่เกิดขึ้น	1	วิสาหกิจ
8. จำนวนอาชีพหรืองานใหม่ ที่เกิดขึ้น	1	อาชีพ
9. จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าและสร้างรายได้	3	ผลิตภัณฑ์
10. จำนวนนวัตกรรมยกระดับเศรษฐกิจฐานราก	1	นวัตกรรม
11. รายได้เพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างน้อยร้อยละ 10 และต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ไตรมาสหลังจบโครงการ	10	ร้อยละ
12. GVH เพิ่มขึ้นจากเดิม	10	ร้อยละ

5.2 ตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัย

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	หน่วยนับ
1. จำนวนนักศึกษาที่ได้รับการพัฒนาด้วยกระบวนการวิศวกรสังคม	10	คน
2. จำนวนนักศึกษาที่ได้นำองค์ความรู้ไปใช้ในการลงพื้นที่	20	คน
3. จำนวนประเด็นน่าสนใจในพื้นที่ที่เป็น Prelim	5	ประเด็น
4. การบันทึกข้อมูลลงใน Big data ราชภัฏ	100	ร้อยละ
5. งานวิจัยตีพิมพ์	1	บทความ

5.3 ตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัย

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	หน่วยนับ
1. รายได้เพิ่มขึ้นจากเดิม	10	ร้อยละ
2. เกษตรกรสามารถปลูกผักในช่วงฤดูฝนอย่างน้อย	33	ร้อยละ

ลงชื่อ ..... ผู้เสนอโครงการ

6. หลักการและเหตุผล

ภาคการเกษตรของชุมชนในปัจจุบันกำลังเผชิญกับปัญหาหลายประการ อาทิ ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ความเสื่อมโทรมของดิน การใช้สารเคมีทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รวมถึงพื้นที่ทำการเกษตรที่มีจำกัด ปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้เกษตรกรและประชาชนในชุมชนขาดความมั่นคงทางอาหาร และมีรายได้ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตอาหารที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน จึงเป็นแนวทางสำคัญในการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน การปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูง เป็นเทคโนโลยีการผลิตผักที่ช่วยลดข้อจำกัดด้านสภาพดิน ลดการสะสมของโรคและแมลงในดิน ควบคุมปัจจัยการเจริญเติบโตของพืชได้ดี และสามารถผลิตผักที่มีคุณภาพ สะอาด ปลอดภัยต่อผู้บริโภค อีกทั้งยังเหมาะสำหรับพื้นที่จำกัด เช่น พื้นที่รอบบ้านหรือพื้นที่ชุมชนเมือง การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีดังกล่าวให้แก่ประชาชนในชุมชน จะช่วยเพิ่มศักยภาพในการผลิตผักเพื่อบริโภคและจำหน่าย ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน และสร้างรายได้เสริมอย่างเป็นรูปธรรม ในขณะเดียวกันกระบวนการผลิตผักมักก่อให้เกิดเศษผักหรือวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ซึ่งหากไม่มีการจัดการอย่างเหมาะสม อาจก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม โครงการนี้จึงนำแนวคิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้ โดยนำเศษผักและพืชน้ำมาใช้เป็นอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง ซึ่งเป็นสัตว์น้ำเศรษฐกิจที่สามารถเลี้ยงได้ง่าย ใช้ต้นทุนต่ำ และมีตลาดรองรับทั้งเพื่อการบริโภคและแปรรูป

การเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชังนอกจากจะช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุเหลือใช้จากการปลูกผักแล้ว ยังเป็นการสร้างระบบการผลิตแบบบูรณาการระหว่างพืชและสัตว์น้ำ ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างเชื่อมโยงและเกิดประโยชน์สูงสุด ระบบดังกล่าวช่วยลดของเสีย เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังเป็นแหล่งโปรตีนทางเลือกที่ช่วยเสริมความมั่นคงทางอาหารให้กับครัวเรือนในชุมชน นอกจากนี้ การถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งด้านการปลูกผักและการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ยังเป็นกระบวนการเสริมสร้างองค์ความรู้ ทักษะ และการเรียนรู้ร่วมกันของคนในชุมชน ส่งเสริมการรวมกลุ่ม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการพึ่งพาตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่างรู้คุณค่าและเหมาะสม

ดังนั้น โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง จึงมีความสำคัญในการเป็นต้นแบบของการจัดการระบบเกษตรแบบบูรณาการ ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน สร้างรายได้เสริม และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนในระยะยาว

7. วัตถุประสงค์

7.1 เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงให้แก่เกษตรกรและประชาชนในชุมชน

7.2 เพื่อส่งเสริมการผลิตผักที่มีคุณภาพ สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน

7.3 เพื่อใช้ประโยชน์จากเศษผักและพืชน้ำอย่างคุ้มค่า ด้วยการนำมาใช้เป็นอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง

8. กลุ่มเป้าหมาย

8.1 สถานะกลุ่มเป้าหมาย เกษตรกรในพื้นที่บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 60 ครัวเรือน

8.2 ปริมาณกลุ่มเป้าหมาย จำนวนรวม 80 คน แบ่งเป็น
ประชาชน จำนวน 60 คน (หัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทน)
นักศึกษา จำนวน 20 คน

ลงชื่อ .....ผู้เสนอโครงการ

9. สถานที่/พื้นที่ดำเนินการ บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
(ให้ปักหมุดใน google map) บ้านหนองจิก หมู่ที่ 10 ต. แก่งเลิงจาน อ. เมือง จ. มหาสารคาม
https://www.google.com/maps/place/%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0%B8%97%E0%B8%83%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%81%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%97%E0%B8%B8%E0%B8%99%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%9A%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%AB%E0%B8%99%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%B9%E0%B9%88%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88+6/@16.1465713,103.2525051,17z/data=!4m10!1m2!2m1!1z4Lia4LmJ4Liy4LiZ4Lir4LiZ4Lit4LiH4Li4Li04LiBlOC4q-C4oeC4ueC5iCA2lOC4leC4s-C4muC4peC5geC4geC5iOC4h-C5gOC4peC4tOC4h-C4lOC4suC4mSDguK3guLPguYDguKDguK3guYDguKHguLfguK3gulcg4Lil4Lix4LiH4Lir4Lin4Lix4LiU4Lih4Lir4Liy4Liq4Liy4Lij4LiE4Liy4LihlA!3m6!1s0x3122a0c9bc7d445b:0xd62dc3708f82e476!8m2!3d16.1465702!4d103.2572793!15sCq4B4Lia4LmJ4Liy4LiZ4Lir4LiZ4Lit4LiH4Li4Li04LiBlOC4q-C4oeC4ueC5iCA2lOC4leC4s-C4muC4peC5geC4geC5iOC4h-C5gOC4peC4tOC4h-C4lOC4suC4mSDguK3guLPguYDguKDguK3guYDguKHguLfguK3gulcg4Lil4Lix4LiH4Lir4Lin4Lix4LiU4Lih4Lir4Liy4Liq4Liy4Lij4LiE4Liy4LihkgENbWlsaXRhcnlfYmFzZeABAA!16s%2Fg%2F1hm6gmch_?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI2MDEwNy4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D

10. ระยะเวลาในการดำเนินงาน 210 (วัน) เริ่มต้น 1 มกราคม 2569 สิ้นสุด 31 สิงหาคม 2569

11. หน่วยงานดำเนินการ คณะเทคโนโลยีการเกษตร

หัวหน้าโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สำราญ พิมราช เบอร์โทรติดต่อ 0872312954

12. หน่วยงานภาคีเครือข่าย

12.1 หน่วยงานภายใน คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

12.2 หน่วยงานภายนอก องค์การบริหารส่วนตำบลแก่งเลิงจาน สำนักงานเกษตรจังหวัด

13. การติดตามและประเมินผล

13.1 แบบสอบถามความพึงพอใจของเกษตรกรในชุมชนที่เข้าร่วมโครงการ

13.2 การวิเคราะห์และสรุปผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

14. งบประมาณ .....180,000..... บาท

งบประมาณที่หน่วยงานภายนอกสนับสนุนในลักษณะ maching fund (ถ้ามี) – ไม่มี- บาท

รายละเอียดงบประมาณ

รายการ	งบประมาณ (บาท)
กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง	
1) ค่าตอบแทน	
1.1 ค่าตอบแทนวิทยากร (จำนวน 2 คน x 6 ชม/คน x 600 บาท x 2 วัน)	14,400
รวมค่าตอบแทน	**14,400**
2) ค่าใช้สอย	
2.1 ค่าอาหารกลางวัน (บุคลากรภายนอก) (จำนวน 60 คน x 150 บาท x 2 วัน)	18,000
2.2 ค่าอาหารกลางวัน (นักศึกษา) (จำนวน 20 คน x 80 บาท x 2 วัน)	3,200
2.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (บุคลากรภายนอก) (จำนวน 60 คน x 25 บาท x 4 มื้อ)	6,000
2.4 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (นักศึกษา) (จำนวน 20 คน x 20 บาท x 4 มื้อ)	1,600
รวมค่าใช้สอย	**28,800**
3) ค่าวัสดุ	
3.1 ปุ๋ยคอกมูลโค จำนวน 20 กระสอบ x 50 บาท	1,000
3.2 ใบไม้หมัก จำนวน 20 กระสอบ x 45 บาท	900
3.3 แกลบดิบ จำนวน 20 กระสอบ x 40 บาท	800
3.4 แกลบเผา จำนวน 20 กระสอบ x 50 บาท	1,000
3.5 ขุยมะพร้าว จำนวน 10 กระสอบ x 85 บาท	850
3.6 อีเอ็ม (EM) จำนวน 2 ขวด x 150 บาท	300
3.7 จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง จำนวน 20 ขวด x 20 บาท	400
3.8 เหล็กกล่อง จำนวน 5 เส้น x 250 บาท	1,250
3.9 กระชังน้ำ จำนวน 3 กระชัง x 500 บาท	1,500
3.10 ปูนซีเมนต์ จำนวน 2 ถุง x 150 บาท	300
3.11 ทราย จำนวน 6 ถุง x 60 บาท	360
3.12 อิฐบล็อก จำนวน 50 ก้อน x 8 บาท	400
รวมค่าวัสดุ	**9,060**
กิจกรรมที่ 1 รวมเป็นเงิน	**52,260**
กิจกรรมที่ 2 อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง	
1) ค่าตอบแทน	
1.1 ค่าตอบแทนวิทยากร (จำนวน 3 คน x 6 ชม/คน x 600 บาท x 3 วัน)	32,400
รวมค่าตอบแทน	**32,400**
2) ค่าใช้สอย	
2.1 ค่าอาหารกลางวัน (บุคลากรภายนอก) (จำนวน 60 คน x 150 บาท x 3 วัน)	27,000
2.2 ค่าอาหารกลางวัน (นักศึกษา) (จำนวน 20 คน x 80 บาท x 3 วัน)	4,800
2.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (บุคลากรภายนอก) (จำนวน 60 คน x 25 บาท x 6 มื้อ)	9,000

ลงชื่อ .....ผู้เสนอโครงการ

รายการ	งบประมาณ (บาท)
2.4 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (นักศึกษา) (จำนวน 20 คน x 20 บาท x 6 มื้อ)	2,400
รวมค่าใช้สอย	**43,200**
3) ค่าวัสดุ	
3.1 พีทมอส จำนวน 2 กระสอบ x 450 บาท	900
3.2 เมล็ดพันธุ์ผัก จำนวน 10 ซอง x 30 บาท	300
3.3 ถาดเพาะกล้า จำนวน 20 ถาด x 25 บาท	500
3.4 ต้นกล้าผัก จำนวน จำนวน 3 ถาด x 250 บาท	750
3.5 พ่อแม่พันธุ์หอยเชอรี่สีทอง จำนวน 60 ตัว x 10 บาท	600
3.6 แหนแดง จำนวน 20 กิโลกรัม x 30 บาท	600
3.7 ปุ๋ยคอกมูลโค จำนวน 10 กระสอบ x 50 บาท	500
3.8 ใบไม้แห้ง จำนวน 50 กระสอบ x 20 บาท	1,000
3.9 อีเอ็ม (EM) จำนวน 2 ขวด x 150 บาท	300
3.10 กากน้ำตาล จำนวน 2 แกลลอน x 300 บาท	600
3.11 จุลินทรีย์สังเคราะห์แสง จำนวน 20 ขวด x 20 บาท	400
3.12 ถังพลาสติก จำนวน 3 ใบ x 150 บาท	450
รวมค่าวัสดุ	**6,900**
กิจกรรมที่ 2 รวมเป็นเงิน	**82,500**
กิจกรรมที่ 3 อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย	
1) ค่าตอบแทน	
1.1 ค่าตอบแทนวิทยากร (จำนวน 2 คน x 6 ชม/คน x 600 บาท x 2 วัน)	14,400
รวมค่าตอบแทน	**14,400**
2) **ค่าใช้สอย**	
2.1 ค่าอาหารกลางวัน (บุคลากรภายนอก) (จำนวน 60 คน x 150 บาท x 2 วัน)	18,000
2.2 ค่าอาหารกลางวัน (นักศึกษา) (จำนวน 20 คน x 80 บาท x 2 วัน)	3,200
2.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (บุคลากรภายนอก) (จำนวน 60 คน x 25 บาท x 4 มื้อ)	6,000
2.4 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (นักศึกษา) (จำนวน 20 คน x 20 บาท x 4 มื้อ)	1,600
รวมค่าใช้สอย	**28,800**
3) **ค่าวัสดุ**	
3.1 ถุงบรรจุภัณฑ์ จำนวน 10 กิโลกรัม x 54 บาท	540
3.2 ถุงรีทอรทเพาช์ จำนวน 50 ใบ x 10 บาท	500
3.3 กระดาษสติ๊กเกอร์ จำนวน 2 ตารางเมตร x 500 บาท	1,000
รวมค่าวัสดุ	**2,040**
กิจกรรมที่ 3 รวมเป็นเงิน	**45,240**
รวมเงินงบประมาณ	**180,000**

หมายเหตุ 1. แสดงรายละเอียดการคำนวณให้ชัดเจน

2. รายละเอียดการใช้จ่ายให้ใช้อัตราระเบียบและประกาศของมหาวิทยาลัยและหลักเกณฑ์ของกระทรวงการคลัง

3. ค่าใช้จ่ายถัวเฉลี่ยทุกรายการ

ลงชื่อ .....ผู้เสนอโครงการ

15. แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	งบประมาณ (บาท)	แผนการใช้จ่ายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 (ระบุจำนวนเงินที่คาดว่าจะใช้จ่ายในแต่ละไตรมาส)			
		ไตรมาสที่ 1 (ต.ค.-ธ.ค.68)	ไตรมาสที่ 2 (ม.ค.-มี.ค.69)	ไตรมาสที่ 3 (เม.ย.-มิ.ย.69)	ไตรมาสที่ 4 (ก.ค.-ก.ย.69)
กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง	52,260		52,260		
กิจกรรมที่ 2 อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และ การเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง	82,500			82,500	
กิจกรรมที่ 3 อบรมเชิงปฏิบัติการการแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย	45,240			45,240	
รวมทั้งสิ้น	**180,000**		**52,260**	**127,740**	

ดำหนดการดำเนินงานโครงการไม่เกินไตรมาสที่ 3

16. ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

16.1 กิจกรรมดำเนินงาน

กระบวนการ
ต้นน้ำ การปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง
1. การศึกษาปัญหาชุมชน การปลูกผักและกำจัดของเสียจากผักของชุมชน
2. การสร้างความเข้าใจและความตระหนักในการปลูกผักปลอดภัยและการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง
กลางน้ำ การสร้างแคร่ปลูก การสร้างกระชังหอยเชอรี่สีทอง และการเพาะเลี้ยง
1. การสร้างแคร่ปลูกและการสร้างกระชังหอยเชอรี่สีทอง โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน
2. การเตรียมดิน การเพาะกล้า การปลูกผัก การดูแลรักษา และการเพาะเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง
ปลายน้ำ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย
1. การแปรรูปและบรรจุภัณฑ์
2. การบรรจุและการจัดจำหน่ายผักและหอยเชอรี่สีทอง

16.2 ผลผลิต (Output)

ผลผลิต (Output)
1. วัสดุปลูกคุณภาพสูง
2. ผลผลิตผักบรรจุภัณฑ์พร้อมจำหน่าย
3. หอยเชอรี่สีทองสด/หอยเชอรี่สีทองสดบรรจุภัณฑ์พร้อมจำหน่าย

ลงชื่อ _____ ผู้เสนอโครงการ

16.3 ผลลัพธ์ (Outcome)

ผลลัพธ์ (Outcome)
1. ผักปลอดสารพิษ
2. อาหารลดต้นทุนสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง
3. แหล่งเรียนรู้การปลูกผักปลอดสารพิษและตลาดผักปลอดภัย

17. ผลกระทบ (Impact) (เลือกให้สอดคล้องมากที่สุด)

ด้านเศรษฐกิจ ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 10

ด้านสังคม มีการรวมกลุ่มเกษตรกรในการสร้างอาชีพและรายได้ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน

ด้านการศึกษา นักศึกษาและเกษตรกรในชุมชนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการบูรณาการการเรียนการสอนสู่การบริการวิชาการ เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันสรรสร้างชุมชน

ด้านสิ่งแวดล้อม ลดของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตผัก

18. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (ผลสัมฤทธิ์)

18.1 เกษตรกรและประชาชนในชุมชนมีองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูง

18.2 มีผลิตภัณฑ์จาก ผักที่มีคุณภาพ สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค

18.3 มีอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชังจากเศษผักและพืชน้ำ

19. ปัจจัยความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ

ปัจจัยเสี่ยง	วิธีจัดการความเสี่ยง
1. เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการถอนตัวในช่วงระยะเวลาการดำเนินโครงการ	1. การสร้างจิตสำนึกและความตระหนักผลิตผักปลอดภัยในชุมชน

20. การประเมิน SROI

ด้านสิ่งแวดล้อม ลดของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิต

ด้านเศรษฐกิจ เกษตรกรมีรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์

ด้านสังคม เกิดกลุ่มเกษตรกรในการผลิตผักปลอดภัยเพิ่มขึ้น

ด้านการศึกษา เกิดกลุ่มการเรียนรู้การเตรียมดิน การปลูกผักและการเพาะเลี้ยงหอยเชอรี่

การประเมิน SROI >1 : โครงการสร้างผลตอบแทนทางสังคมที่มากกว่าต้นทุน

ลงชื่อ .....ผู้เสนอโครงการ

(ลงชื่อ) ..... ผู้เสนอโครงการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สำราญ พิมราช)
หัวหน้าโครงการ
วันที่ 2 / ก.พ. / 2569

(ลงชื่อ) ..... ผู้ตรวจสอบโครงการ (หน่วยงาน)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีทรัพย์ ไชยรักษ์)
ตำแหน่ง รองคณบดีฝ่ายบริหาร
วันที่ 2 / ก.พ. / 2569

(ลงชื่อ) ..... ผู้เห็นชอบโครงการ (หน่วยงาน)
(อาจารย์ ดร. นพดล สมผล)
ตำแหน่ง คณบดีเทคโนโลยีการเกษตร
วันที่ 2 / ก.พ. / 2569

(ลงชื่อ) .....ผู้เห็นชอบโครงการ (ผู้กำกับดูแล)
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวดล กัญญาคำ)
ตำแหน่ง รองอธิการบดี
วันที่ 3 / ก.พ. / 2569

ความคิดเห็นผู้ตรวจสอบโครงการ มหาวิทยาลัย ตรวจสอบแล้ว เห็นสมควรอนุมัติ

(ลงชื่อ) .....(นางสาววรรณา ประวิรัตน์)..... ผู้ตรวจสอบโครงการ (มหาวิทยาลัย)
(นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ)
ตำแหน่ง รก.หน.กลุ่มงานวิเคราะห์นโยบายและแผน
วันที่ 27 / ก.พ. / 69

ความคิดเห็นผู้บังคับบัญชาระดับสูง ☑ อนุมัติ/ปฏิบัติตามระเบียบ

(ลงชื่อ) ..... ผู้อนุมัติโครงการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรชนก จันทร์สว่าง)
ตำแหน่ง อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
วันที่ 2 / มี.ค. / 69

ลงชื่อ ..... ผู้เสนอโครงการ

กำหนดการ ข

กำหนดการ

กำหนดการ

โครงการ “การถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง”

กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง

วันที่ 20-21 มีนาคม พ.ศ.2569

ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วัน เดือน ปี / เวลา	กิจกรรม
วันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569	
08.00 – 08.30 น.	ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการ
08.31 - 09.00 น.	พิธีเปิดโครงการ กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมโครงการ - กล่าวเปิดงานโดย คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร - พิธีกรแนะนำวิทยากร - หัวหน้าโครงการชี้แจงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการจัดกิจกรรมโครงการ “ถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง”
09.01 – 12.00 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “การเตรียมแคร่ปลูกผัก” โดยวิทยากร ผศ.ดร.นิสิต คำหล้า กลุ่มที่ 2 เรื่อง “การเตรียมแคร่ปลูกผัก” โดยวิทยากร นายวัฒนชัย อินทะวรรณ์
12.01 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 16.45 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “การเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง” โดยวิทยากร ผศ.ดร.นิสิต คำหล้า กลุ่มที่ 2 เรื่อง “การเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง” โดยวิทยากร นายวัฒนชัย อินทะวรรณ์
16.46 – 17.00 น.	ปิดโครงการ
วันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569	
08.00 – 08.30 น.	ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมโครงการ

วัน เดือน ปี เวลา	กิจกรรม
08.31 - 09.00 น.	พิธีเปิดโครงการ กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมโครงการ
09.01 – 12.00 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “วัตถุดิบและส่วนผสมของวัสดุปลูกคุณภาพสูงสำหรับปลูกผักยกแคร่” โดยวิทยากร ผศ.ดร.นิสิต คำหล้า กลุ่มที่ 2 เรื่อง “วัตถุดิบและส่วนผสมของวัสดุปลูกคุณภาพสูงสำหรับปลูกผักยกแคร่” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ
12.01 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 16.45 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง” โดยวิทยากร ผศ.ดร.นิสิต คำหล้า กลุ่มที่ 2 เรื่อง “การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ
16.46 – 17.00 น.	ปิดโครงการ

<u>หมายเหตุ</u> : 1. กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

2. พักรับประมานอาหารว่างและเครื่องดื่ม

ช่วงเช้าเวลา 10.30-10.45 น. ช่วงบ่ายเวลา 14.30 -14.45 น.

กำหนดการ

โครงการ “การถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง”

กิจกรรมที่ 2 อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง

วันที่ 1-3 เมษายน พ.ศ. 2569

ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วัน เดือน ปี / เวลา	กิจกรรม
วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569	
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน/กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมโครงการ
09.01 – 12.00 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “การเตรียมวัสดุและการเพาะเมล็ดพันธุ์ผัก” โดยวิทยากร ผศ.ดร.นิสิต คำหล้า กลุ่มที่ 2 เรื่อง “การเตรียมวัสดุและการเพาะเมล็ดพันธุ์ผัก” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ กลุ่มที่ 3 เรื่อง “การเตรียมวัสดุและการเพาะเมล็ดพันธุ์ผัก” โดยวิทยากร นายวุธเมธี วรเสริม
12.01 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.01 – 16.45 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “การปฏิบัติดูแลรักษาต้นกล้าผัก และการย้ายกล้าผักปลูกบนแคร่ปลูกผัก” โดยวิทยากร ผศ.ดร.นิสิต คำหล้า กลุ่มที่ 2 เรื่อง “การปฏิบัติดูแลรักษาต้นกล้าผัก และการย้ายกล้าผักปลูกบนแคร่ปลูกผัก” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ กลุ่มที่ 3 เรื่อง “การปฏิบัติดูแลรักษาต้นกล้าผัก และการย้ายกล้าผักปลูกบนแคร่ปลูกผัก” โดยวิทยากร นายวุธเมธี วรเสริม
16.46 – 17.00 น.	ปิดโครงการ
วันที่ 2 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569	
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน/กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมโครงการ

วัน เดือน ปี เวลา	กิจกรรม
09.00 – 12.00 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง“การปฏิบัติดูแลรักษาผัก” โดยวิทยากร ผศ.ดร.นิสิต คำหล้า กลุ่มที่ 2 เรื่อง“การปฏิบัติดูแลรักษาผัก” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ กลุ่มที่ 3 เรื่อง“การปฏิบัติดูแลรักษาผัก” โดยวิทยากร นายวุธเมธี วรเสริม
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.01 – 16.45 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง“การทำปุ๋ย การทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง และน้ำหมักชีวภาพสำหรับป้องกันกำจัดโรคและแมลง” โดยวิทยากร ผศ.ดร.นิสิต คำหล้า กลุ่มที่ 2 เรื่อง“การทำปุ๋ย การทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง และน้ำหมักชีวภาพสำหรับป้องกันกำจัดโรคและแมลง” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ กลุ่มที่ 3 เรื่อง “การทำปุ๋ย การทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง และน้ำหมักชีวภาพสำหรับป้องกันกำจัดโรคและแมลง” โดยวิทยากร นายวุธเมธี วรเสริม
16.46 -17.00 น.	ปิดโครงการ
วันที่ 3 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569	
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน/กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมโครงการ
09.00 – 12.00 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “การเลี้ยงหอยเชอรรี่ในกระชัง และการเลี้ยงหอยพ่อแม่พันธุ์ ” โดยวิทยากร ผศ.ดร.นิสิต คำหล้า กลุ่มที่ 2 เรื่อง“การเลี้ยงหอยเชอรรี่ในกระชัง และการเลี้ยงหอยพ่อแม่พันธุ์” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ กลุ่มที่ 3 เรื่อง“การเลี้ยงหอยเชอรรี่ในกระชัง และการเลี้ยงหอยพ่อแม่พันธุ์” โดยวิทยากร นายวุธเมธี วรเสริม
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.01 – 14.30 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “การเก็บไข่และการอนุบาลลูกหอยเชอรี่สีทอง ”

วัน เดือน ปี เวลา	กิจกรรม
	โดยวิทยากร ผศ.ดร.นิสิต คำหล้า กลุ่มที่ 2 เรื่อง“การเก็บไข่และการอนุบาลลูกหอยเชอรี่สีทอง ” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ กลุ่มที่ 3 เรื่อง“การเก็บไข่และการอนุบาลลูกหอยเชอรี่สีทอง ” โดยวิทยากร นายวุธเมธี วรเสริม
14.31 – 16.45 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “อาหารและพืชผัก และการใช้เศษผักสำหรับเลี้ยงหอยเชอรีสีทอง” โดยวิทยากร ผศ.ดร.นิสิต คำหล้า กลุ่มที่ 2 เรื่อง“อาหารและพืชผัก และการใช้เศษผักสำหรับเลี้ยงหอยเชอรีสีทอง” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ กลุ่มที่ 3 เรื่อง“อาหารและพืชผัก และการใช้เศษผักสำหรับเลี้ยงหอยเชอรีสีทอง” โดยวิทยากร นายวุธเมธี วรเสริม
16.46 -17.00 น.	ปิดโครงการ

<u>หมายเหตุ</u> : 1. กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

2. พักรับประมานอาหารว่างและเครื่องดื่ม

ช่วงเช้าเวลา 10.30-10.45 น. ช่วงบ่ายเวลา 14.30 -14.45 น.

กำหนดการ

โครงการ “การถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง”

กิจกรรมที่ 3 อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย

วันที่ 4 และ 7 เมษายน พ.ศ. 2569

ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

วัน เดือน ปี / เวลา	กิจกรรม
วันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2569	
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน/กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมโครงการ
09.00 – 12.00 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป และบรรจุภัณฑ์ผักปลอดภัย” โดยวิทยากร อ.ดร.พรพิษณุ ธรรมปัทม์ กลุ่มที่ 2 เรื่อง “การแปรรูป และบรรจุภัณฑ์หอยเชอรีสีทอง” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.01 – 16.45 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “ความหมายและองค์ประกอบของกลยุทธ์การตลาด การสร้างกลยุทธ์การตลาดจากอัตลักษณ์ชุมชน” โดยวิทยากร อ.ดร.พรพิษณุ ธรรมปัทม์ กลุ่มที่ 2 เรื่อง “ช่องทางการจัดจำหน่ายทั้งตลาดในประเทศและตลาดต่างประเทศ” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ
16.46 -17.00 น.	ปิดโครงการ
วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2569	
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน/กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมโครงการ
09.00 – 10.30 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “การตลาดของผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร” โดยวิทยากร อ.ดร.พรพิษณุ ธรรมปัทม์ กลุ่มที่ 2 เรื่อง “การตลาดของผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

วัน เดือน ปี / เวลา	กิจกรรม
13.01 – 16.46 น.	แบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติ จำนวน 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เรื่อง “การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร” โดยวิทยากร อ.ดร.พรพิษณุ ธรรมปัทม์ กลุ่มที่ 2 เรื่อง “การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร” โดยวิทยากร อ.สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ
16.46 -17.00 น.	ปิดโครงการ

<u>หมายเหตุ</u> : 1. กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

2. พักรับประมานอาหารว่างและเครื่องดื่ม

ช่วงเช้าเวลา 10.30-10.45 น. ช่วงบ่ายเวลา 14.30 -14.45 น.

ภาคผนวก ค
หนังสือเชิญวิทยากร/แบบตอบรับ

บันทึกข้อความ



ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร. ๖๓๐๕ หรือ ๐๔๓-๗๒๕๔๓๙
ที่ อว. ๐๖๑๙.๐๓(๑)/๐๒๓๑ วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๙
เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นวิทยากร
เรียน อาจารย์สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้รับการจัดสรรงบประมาณภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์สำราญ พิมราช เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ ได้อนุมัติให้ดำเนิน "โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง" โดยมีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงให้แก่เกษตรกรและประชาชนในชุมชน ๒) เพื่อส่งเสริมการผลิตผักที่มีคุณภาพ สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน และ ๓) เพื่อใช้ประโยชน์จากเศษผักและพืชน้ำอย่างคุ้มค่า ด้วยการนำมาใช้เป็นอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง โดยมีแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย กิจกรรมที่ ๑ การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๒๐ – ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๙ กิจกรรมที่ ๒ อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๑ – ๓ เมษายน ๒๕๖๙ และ กิจกรรมที่ ๓ อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย ในวันที่ ๔ และ ๗ เมษายน ๒๕๖๙ ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีการเกษตร พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างยิ่ง จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมอบรม ดังนี้ กิจกรรมที่ ๑ การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๙ กิจกรรมที่ ๒ อบรมเชิงปฏิบัติการ ปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๑ – ๓ เมษายน ๒๕๖๙ และ กิจกรรมที่ ๓ อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย ในวันที่ ๔ และ ๗ เมษายน ๒๕๖๙ ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ตามกำหนดการที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน

(นายนพดล สมผล)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

แบบตอบรับการเป็นวิทยากร

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง

กิจกรรมที่ ๓ การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๙

ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ
ตำแหน่ง อาจารย์
หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
สถานที่ติดต่อ คณะเทคโนโลยีการเกษตร
หมายเลขโทรศัพท์ 081-3205992 หมายเลขโทรสาร .....
มือถือ 081-3205992 อีเมล tom27054u@gmail.com
(โปรดทำเครื่องหมาย ☐ ในช่อง ☐ ที่ต้องการ)

☑ ยินดีเป็นวิทยากรบรรยาย ในวันและเวลาดังกล่าว
☐ ไม่สะดวกเป็นวิทยากร

ลงชื่อ .....
(อาจารย์สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ)

ขอความอนุเคราะห์ส่งแบบตอบรับวิทยากรกลับมายัง
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ที่โทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔๐-๑๔๕๗๗๗๔

แบบตอบรับการเป็นวิทยากร

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง

กิจกรรมที่ ๒ อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๑ – ๓ เมษายน ๒๕๖๙

ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ

ตำแหน่ง อาจารย์

หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สถานที่ติดต่อ คณะเทคโนโลยีการเกษตร

หมายเลขโทรศัพท์ 0813205952 หมายเลขโทรสาร .....

มือถือ 081-3205952 อีเมล ksn2504@gmail.com

(โปรดทำเครื่องหมาย ☐ ในช่อง ☐ ที่ต้องการ)

☑ ยินดีเป็นวิทยากรบรรยาย ในวันและเวลาดังกล่าว

☐ ไม่สะดวกเป็นวิทยากร

ลงชื่อ .....

(อาจารย์สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ)

ขอความอนุเคราะห์ส่งแบบตอบรับวิทยากรกลับมายัง

คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่โทรศัพท์หมายเลข ๐๔๔-๑๔๓๑๓๓

แบบตอบรับการเป็นวิทยากร

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง

กิจกรรมที่ ๓ อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย ในวันที่ ๔ และ ๗ เมษายน ๒๕๖๙

ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ
ตำแหน่ง อาจารย์
หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
สถานที่ติดต่อ คณะเทคโนโลยีการเกษตร
หมายเลขโทรศัพท์ 081-3205992 หมายเลขโทรสาร .....
มือถือ 081-3205992 อีเมล thanyaon34@gmail.com
(โปรดทำเครื่องหมาย ☐ ในช่อง ☐ ที่ต้องการ)

☑ ยินดีเป็นวิทยากรบรรยาย ในวันและเวลาดังกล่าว
☐ ไม่สะดวกเป็นวิทยากร

ลงชื่อ .....
(อาจารย์สุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ)

ขอความอนุเคราะห์ส่งแบบตอบรับวิทยากรกลับมายัง
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ที่โทรศัพท์หมายเลข ๐๔๗-๑๔๗๗๓๓๔



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๗/ ๒๑๒๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
๘๐ ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๔๔๐๐๐

๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

เรื่อง ขอเชิญเป็นวิทยากร
เรียน นายวัฒนชัย อินทะวรรณ์
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ใบตอบรับการเป็นวิทยากร จำนวน ๑ ฉบับ
๒. กำหนดการฝึกอบรม จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำหนดจัดโครงการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ดำเนิน "โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง" โดยมีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงให้แก่เกษตรกรและประชาชนในชุมชน ๒) เพื่อส่งเสริมการผลิตผักที่มีคุณภาพ สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน และ ๓) เพื่อใช้ประโยชน์จากเศษผักและพืชน้ำอย่างคุ้มค่า ด้วยการนำมาใช้เป็นอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง โดยมีแผนการดำเนินงานประกอบด้วย กิจกรรมที่ ๑ การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๒๐ – ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๙ กิจกรรมที่ ๒ อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๑ – ๓ เมษายน ๒๕๖๙ และ กิจกรรมที่ ๓ อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย ในวันที่ ๔ และ ๗ เมษายน ๒๕๖๙ ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่า นายวัฒนชัย อินทะวรรณ์ เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์สูง เป็นวิทยากรบรรยายและฝึกปฏิบัติการในการอบรมดังกล่าวในวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๙ แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายนพลล สมผล)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร ปฏิบัติราชการแทน
รักษาราชการแทนอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

หนังสือตอบรับ

อ้างถึงหนังสือ ที่ อว ๐๖๑๙.๐๓/ ๒๑๒๒ ลงวันที่ ๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ เรื่องขอเชิญเป็นวิทยากร โดยได้เชิญข้าพเจ้า นายวัฒนชัย อินทะวรรณ์ เป็นวิทยากรในการอบรมเชิงปฏิบัติการในกิจกรรมที่ ๑ การสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๙ เป็นต้นไป ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้ว รู้สึกยินดีและเป็นเกียรติอย่างยิ่ง จึงขอตอบรับเป็นวิทยากรบรรยายให้ความรู้ตามวัน เวลาดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ วัฒนชัย ผู้ตอบรับ

(นายวัฒนชัย อินทะวรรณ์)

หมายเหตุ

โปรดกรอกแบบตอบรับที่แนบมาพร้อมนี้นำส่งมหาลัยฯ เพื่อมหาวิทยาลัยฯ จะได้ทำเอกสารรายงานการเบิกจ่ายตามระเบียบของมหาวิทยาลัยฯ ต่อไป

***โปรดส่งกลับมาที่ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เลขที่ ๘๐ ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๐๐๐



ที่ อว ๐๖๑๙.๐๓/๒๑๒๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
๘๐ ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด
อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
๔๔๐๐๐

๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

เรื่อง ขอเชิญเป็นวิทยากร
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิสิต คำหล้า
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ใบตอบรับการเป็นวิทยากร จำนวน ๑ ฉบับ
๒. กำหนดการฝึกอบรม จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำหนดจัดโครงการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ดำเนิน "โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง" โดยมีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงให้แก่เกษตรกรและประชาชนในชุมชน ๒) เพื่อส่งเสริมการผลิตผักที่มีคุณภาพ สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน และ ๓) เพื่อใช้ประโยชน์จากเศษผักและพืชน้ำอย่างคุ้มค่า ด้วยการนำมาใช้เป็นอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง โดยมีแผนการดำเนินงานประกอบด้วย กิจกรรมที่ ๑ การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๒๐ – ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๙ กิจกรรมที่ ๒ อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๑ – ๓ เมษายน ๒๕๖๙ และ กิจกรรมที่ ๓ อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย ในวันที่ ๔ และ ๗ เมษายน ๒๕๖๙ ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ในการนี้ คณะฯ พิจารณาแล้วเห็นว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิสิต คำหล้า เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์สูง เป็นวิทยากรบรรยายและฝึกปฏิบัติการในการอบรมดังกล่าว แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายนพดล สมผล)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร ปฏิบัติราชการแทน
รักษาราชการแทนอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

หนังสือตอบรับ

อ้างถึงหนังสือ ที่ อว ๐๖๑๙.๐๓/๒๑๒๒ ลงวันที่ ๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ เรื่องขอเชิญเป็นวิทยากร โดยได้เชิญข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิสิต คำหล้า เป็นวิทยากรในการอบรมเชิงปฏิบัติการในกิจกรรมที่ ๑ การสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๒๐ – ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๙ กิจกรรมที่ ๒ การปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๑ – ๓ เมษายน ๒๕๖๙ และ กิจกรรมที่ ๓ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย ในวันที่ ๔ และ ๗ เมษายน ๒๕๖๙ ในวันที่ ๒๐ - ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ วันที่ ๑ - ๓ เมษายน ๒๕๖๙ เวลา ๐๘.๓๐ น. เป็นต้นไป ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้พิจารณาแล้ว รู้สึกยินดีและเป็นเกียรติอย่างยิ่ง จึงขอตอบรับเป็นวิทยากรบรรยายให้ความรู้ตามวัน เวลาดังกล่าวข้างต้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ นิสิต คำหล้า ผู้ตอบรับ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิสิต คำหล้า)

หมายเหตุ
โปรดกรอกแบบตอบรับที่แนบมาพร้อมนี้นำส่งมหาลัยฯ เพื่อมหาวิทยาลัยฯ จะได้ทำเอกสารรายงานการเบิกจ่ายตามระเบียบของมหาวิทยาลัยฯ ต่อไป
***โปรดส่งกลับมาที่ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เลขที่ ๘๐ ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๐๐๐

บันทึกข้อความ



ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร. ๖๓๐๕ หรือ ๐๔๓-๗๒๕๔๓๙
ที่ อว. ๐๖๑๙.๐๓(๑)/๐๒๓๐ วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๙
เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นวิทยากร
เรียน ว่าที่ร้อยตรีวุธเมธี วรเสริม

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้รับการจัดสรรงบประมาณภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์สำราญ พิมราช เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ ได้อนุมัติให้ดำเนิน "โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง" โดยมีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงให้แก่เกษตรกรและประชาชนในชุมชน ๒) เพื่อส่งเสริมการผลิตผักที่มีคุณภาพ สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน และ ๓) เพื่อใช้ประโยชน์จากเศษผักและพืชน้ำอย่างคุ้มค่า ด้วยการนำมาใช้เป็นอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง โดยมีแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย กิจกรรมที่ ๑ การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๒๐ – ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๙ กิจกรรมที่ ๒ อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๑ – ๓ เมษายน ๒๕๖๙ และ กิจกรรมที่ ๓ อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูปบรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย ในวันที่ ๔ และ ๗ เมษายน ๒๕๖๙ ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีการเกษตร พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างยิ่ง จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมอบรม ดังนี้ กิจกรรมที่ ๒ อบรมเชิงปฏิบัติการ ปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๑ – ๓ เมษายน ๒๕๖๙ ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ตามกำหนดการที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน

(นายนพดล สมผล)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

แบบตอบรับการเป็นวิทยากร

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง

กิจกรรมที่ ๒ อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๑ – ๓ เมษายน ๒๕๖๙

ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ชื่อ-นามสกุล นายวุธเมธี วรเสริม
ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถานที่ติดต่อ เลขที่ ๓๐ ม. ๘ ต. แก่ง อ. โกสุมพิสัย จ. มหาสารคาม ๔๔๑๔๐
หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๔-๘๓๘๖๘๓ หมายเลขโทรสาร
มือถือ ๐๘๖-๘๓๘๖๘๓ อีเมล watmetee11@hotmail.com

(โปรดทำเครื่องหมาย ☐ ในช่อง ☐ ที่ต้องการ)

☑ ยินดีเป็นวิทยากรบรรยาย ในวันและเวลาดังกล่าว
☐ ไม่สะดวกเป็นวิทยากร

ลงชื่อ .....
(นายวุธเมธี วรเสริม)

ขอความอนุเคราะห์ส่งแบบตอบรับวิทยากรกลับมายัง
คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ที่โทรศัพท์หมายเลข ๐๘๔-๘๓๘๖๘๓

บันทึกข้อความ



ส่วนราชการ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทร. ๖๓๐๕ หรือ ๐๔๓-๗๒๕๔๓๙
ที่ อว. ๐๖๑๙.๐๓(๑)/๐๒๓๒ วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๙
เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นวิทยากร
เรียน อาจารย์พรพิษณุ ธรรมบัฑม์

ด้วยคณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้รับการจัดสรรงบประมาณภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์สำราญ พิมราช เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ ได้อนุมัติให้ดำเนิน "โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง" โดยมีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงให้แก่เกษตรกรและประชาชนในชุมชน ๒) เพื่อส่งเสริมการผลิตผักที่มีคุณภาพ สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน และ ๓) เพื่อใช้ประโยชน์จากเศษผักและพืชน้ำอย่างคุ้มค่า ด้วยการนำมาใช้เป็นอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง โดยมีแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย กิจกรรมที่ ๑ การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๒๐ – ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๙ กิจกรรมที่ ๒ อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๑ – ๓ เมษายน ๒๕๖๙ และ กิจกรรมที่ ๓ อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย ในวันที่ ๔ และ ๗ เมษายน ๒๕๖๙ ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ในการนี้ คณะเทคโนโลยีการเกษตร พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างยิ่ง จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมอบรม ดังนี้ กิจกรรมที่ ๓ อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย ในวันที่ ๔ และ ๗ เมษายน ๒๕๖๙ ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ตามกำหนดการที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน

(นายนพดล สมผล)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

แบบตอบรับการเป็นวิทยากร

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง

กิจกรรมที่ ๓ อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย ในวันที่ ๔ และ ๗ เมษายน ๒๕๖๙

ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ชื่อ-นามสกุล อาจารย์ ดร.พรพิษณุ ธรรมปัทม์

ตำแหน่ง อาจารย์

หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สถานที่ติดต่อ 80 กันทรลักษ์ ต. ตลาด อ. เมือง อ. มหาสารคาม

หมายเลขโทรศัพท์..... หมายเลขโทรสาร .....

มือถือ 080-1297755 อีเมล .....

(โปรดทำเครื่องหมาย ☐ ในช่อง ☐ ที่ต้องการ)

☑ ยินดีเป็นวิทยากรบรรยาย ในวันและเวลาดังกล่าว

☐ ไม่สะดวกเป็นวิทยากร

ลงชื่อ .....

(อาจารย์ ดร.พรพิษณุ ธรรมปัทม์)

ขอความอนุเคราะห์ส่งแบบตอบรับวิทยากรกลับมายัง

คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่โทรศัพท์หมายเลข ๐๘๙-๑๘๙๗๓๓๔

ภาคผนวก ง
ประวัติวิทยากร

ประวัติวิทยากร



1. ชื่อ-สกุล นายสุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ

2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

4. สถานที่ทำงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

5. ที่อยู่ปัจจุบัน 80 ถนนนครสวรรค์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44000
โทรศัพท์ 043-725439 โทรศัพท์มือถือ 081-3205992 E-mail :suntorn27034@gmail.com

6. วุฒิการศึกษา

ระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการผลิตพืช **สถาบัน**มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ระดับปริญญาโท สาขาเกษตรศาสตร์ **สถาบัน**มหาวิทยาลัยขอนแก่น

7. ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2551-ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

8. ประวัติการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน/อื่นๆ

1. การวิจัยพืชเมืองหนาว
2. ศูนย์ภูมิรักษ์ แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร ตำบลหินตั้ง อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก
3. ศูนย์วิจัยข้าวโพดและข้าวฟ่างแห่งชาติ-ไร่สุวรรณ ตำบลกลางดง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา
4. ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี
5. ศูนย์อนุรักษ์ดินและน้ำ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา

9. ประสบการณ์เป็นวิทยากร

การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีในพืช สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในพืช เทคโนโลยีการผลิตพืช ไม้ดอกไม้ประดับ พืชอุตสาหกรรม ระบบ GAP เกษตรอินทรีย์ ส่งเสริมการปลูกพืชสมุนไพร วิทยากรด้านการปลูกและการแปรรูปสมุนไพร และเป็นที่ปรึกษาของบริษัทประยงค์บ้านไร่สมุนไพร จำกัด

10. ความเชี่ยวชาญ/ความชำนาญเฉพาะด้าน (ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ)

1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่
2. การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง การทำน้ำหมักชีวภาพ
3. การแปรรูปผลิตภัณฑ์หอยเชอรี่
4. การตลาดทางการเกษตร

ประวัติวิทยากร



1. ชื่อ-สกุล นายพรพิษณุ ธรรมปัทม์

2. ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร

4. สถานที่ทำงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

5. ที่อยู่ปัจจุบัน 80 ถ. นครสวรรค์ ต. ตลาด อ. เมือง จ. มหาสารคาม 44000

เบอร์โทรศัพท์ 080-1297755 **E- mail** : Thammapat@gmail.com

6. วุฒิการศึกษา

ระดับปริญญาตรี สาขา เทคโนโลยีการอาหารและโภชนาการ **สถาบัน** มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ระดับปริญญาโท สาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร **สถาบัน** มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ระดับปริญญาเอก สาขา เทคโนโลยีการอาหาร (นานาชาติ) **สถาบัน** มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

7. ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2559-ปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร

8. ประวัติการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน/อื่นๆ

1. GMP, HACCP, ISO : IEC17025, BRC
2. อบรมระบบการผลิต ระบบคุณภาพโรงงานอุตสาหกรรม

9. ประสบการณ์เป็นวิทยากร

1. วิทยากรในหัวข้อ “เทคโนโลยีการแปรรูป”
2. วิทยากรในหัวข้อ “อาหารเฉพาะทาง/อาหารเพื่อสุขภาพ”

10. ความเชี่ยวชาญ/ความชำนาญเฉพาะด้าน (ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ)

1. การพัฒนากระบวนการผลิต
2. อาหารเฉพาะทาง/อาหารเพื่อสุขภาพ
3. เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว
4. การแปรรูปอาหาร
5. ผลิตภัณฑ์บำรุงผิว ซีรัม

ประวัติวิทยากร



1. ชื่อ-สกุล นายนิสิต คำหล้า

2. ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

3. ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการเกษตร

4. สถานที่ทำงาน สวนนิยาพอเพียง บ้านหนองคลอง ตำบลหนองโก อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม

5. ที่อยู่ปัจจุบัน 128 หมู่ที่ 1 บ้านหนองบอน ตำบลหนองบอน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

เบอร์โทรศัพท์ 094-5429375 **E- mail** : nisitkamla@gmail.com

6. วุฒิการศึกษา

ระดับปริญญาตรี สาขาเกษตรศาสตร์ (สัตวศาสตร์) **สถาบัน** มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ระดับปริญญาเอก สาขาพืชไร่ (การผลิตพืช) **สถาบัน** มหาวิทยาลัยขอนแก่น

7. ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2551-2560 อาจารย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2561-ปัจจุบัน นักวิชาการเกษตร สวนนิยาพอเพียง

8. ประวัติการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน/อื่นๆ

1. ศูนย์เรียนรู้ชุมชนบ้านดอนมัน (อ.กันทรวิชัย)
2. ศูนย์เรียนรู้พออยู่ พอกิน พอเพียง (อ.โกสุมพิสัย)

9. ประสบการณ์เป็นวิทยากร

1. วิทยากรในหัวข้อ “ปุ๋ยอินทรีย์/น้ำหมักชีวภาพ”
2. วิทยากรในหัวข้อ “เกษตรผสมผสาน”

10. ความเชี่ยวชาญ/ความชำนาญเฉพาะด้าน (ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ)

1. การใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมักชีวภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตข้าวหอมมะลิ
2. อัตราการให้น้ำเพื่อเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังที่ปลูกปลายฤดูฝนในที่ดอน
3. ศูนย์เรียนรู้สนับสนุนระบบการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง

ประวัติวิทยากร



1. ชื่อ-สกุล ชื่อ สกุล นายวุธเมธี วรเสริม

2. ตำแหน่งทางวิชาการ นักวิทยาศาสตร์

3. ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิทยาศาสตร์ ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ (ประมง) คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

4. สถานที่ทำงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โทรศัพท์ 0-4372-5439

5. ที่อยู่ปัจจุบัน 80 ถ. นครสวรรค์ ต. ตลาด อ. เมือง จ. มหาสารคาม 44000
โทรศัพท์มือถือ 0868638683 E-mail: wutmetee11@hotmail.com

6. วุฒิการศึกษา

ระดับปริญญาตรี สาขาเกษตรศาสตร์ **สถาบัน** มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีการเกษตร **สถาบัน** มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

7. ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2552-ปัจจุบัน นักวิทยาศาสตร์ ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์

8. ประวัติการฝึกอบรม/ศึกษาดูงาน/อื่นๆ

1. การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ
2. เกษตรอัตโนมัติ

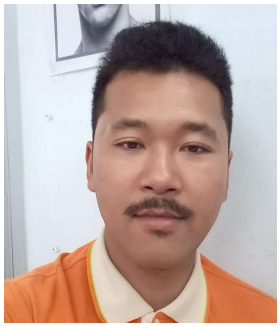
9. ประสบการณ์เป็นวิทยากร

1. การเพาะเลี้ยงกบ โครงการมหาวิทยาลัยประชาชน จัดโดยธนาคารออมสิน
2. การทำปุ๋ยหมัก และจุรินทรีย์สังเคราะห์แสง โครงการยุทธศาสตร์
3. การทำระบบน้ำอัตโนมัติในการปลูกพืช
4. การเลี้ยงกบ ปูนา กุ้งฝอยและหอยขม หอยเชอรี่สีทอง
5. การปลูกพืชสมุนไพร

10. ความเชี่ยวชาญ/ความชำนาญเฉพาะด้าน (ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ)

1. การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การเพาะกบนอกฤดู
2. การจัดการฟาร์ม
3. การผลิตพืชสมุนไพร
4. การพัฒนาระบบน้ำอัตโนมัติ
5. การผลิตปุ๋ย การเพาะขยายพันธุ์พืช การผลิตจุรินทรีย์

ประวัติวิทยากร



1. ชื่อ-สกุล นายวัฒนชัย อินทะวรรณ์

2. ตำแหน่งทางวิชาการ นักวิชาการเกษตร

3. ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการเกษตร

4. สถานที่ทำงาน สถานีทดลองและวิจัยพันธุ์อ้อยชัยภูมิ

5. ที่อยู่ปัจจุบัน 79 หมู่ที่ 5 บ้านโนนเขวา ตำบลฆ้องชัยพัฒนา อำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

6. วุฒิการศึกษา

ระดับปริญญาตรี สาขา เกษตรศาสตร์ **สถาบัน** มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

7. ประวัติการทำงาน

2557-2561 นักวิชาการเกษตร ศูนย์ปรับปรุงพันธุ์อ้อยแห่งประเทศไทย

2562-2564 นักวิชาการเกษตร สถานีทดลองและวิจัยพันธุ์อ้อยชัยภูมิ

2565-2566 ผู้จัดการไร่น้องจอร์เจียร์ จังหวัดมหาสารคาม

2565-2566 ผู้ช่วยนักวิจัย หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

2567-ปัจจุบัน ผู้ช่วยนายช่าง สมควรรับเหมาสร้างบ้าน บ้านโนนเขวา ต.ฆ้องชัยพัฒนา อ.ฆ้องชัย จ.กาฬสินธุ์

8.ประสบการณ์เป็นวิทยากร

1. วิทยากรกลุ่มศูนย์การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาการผลิตอ้อยอย่างยั่งยืน
2. วิทยากรเรื่องการผลิตพันธุ์อ้อยและการคัดพันธุ์อ้อย
3. วิทยากรฝึกอบรมการทำปุ๋ยหมักจากฟางข้าว กลุ่มศูนย์การเรียนรู้วิสาหกิจชุมชนสวนปัญบุญ
4. วิทยากรฝึกอบรมการทำน้ำหมักชีวภาพจากวัสดุในท้องถิ่น และการทำน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลง

9. ความเชี่ยวชาญ/ความชำนาญเฉพาะด้าน (ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ)

1. การทำปุ๋ยชีวภาพคุณภาพสูง
2. การทำปุ๋ยคุณภาพสูงจากวัตถุดิบในท้องถิ่น
3. งานช่างต่างๆ (ช่างเชื่อมเหล็ก/โครงหลังคา/โต๊ะ/แคร่ปลูกผัก ช่างปูน)

ภาคผนวก จ
คำสั่งเข้าร่วมโครงการ

คณะเทคโนโลยีการเกษตร
เลขที่รับ 0283
วันที่ 9 มี.ค. 2569
เวลา 13.30 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร โทร. ๐๔๓-๗๓๕๔๓๙
ที่ อว ๐๖๑๙.๐๑(๒).๐๐๑/๐๑๗ วันที่ ๙ มีนาคม ๒๕๖๙
เรื่อง ขออนุญาตให้พนักงานในสถาบันอุดมศึกษาและนักศึกษาเดินทางไปราชการในเขตจังหวัด
เรียน คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร

ตามที่ ข้าพเจ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์สำราญ พิมราช อาจารย์ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ได้อนุมัติให้ดำเนินการจัด "โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง" โดยมีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงให้แก่เกษตรกรและประชาชนในชุมชน ๒) เพื่อส่งเสริมการผลิตผักที่มีคุณภาพ สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน และ ๓) เพื่อใช้ประโยชน์จากเศษผักและพืชน้ำอย่างคุ้มค่า ด้วยการนำมาใช้เป็นอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง โดยมีแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย กิจกรรมที่ ๑ การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๒๐ – ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๙ กิจกรรมที่ ๒ อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๑ – ๓ เมษายน ๒๕๖๙ และ กิจกรรมที่ ๓ อบรมเชิงปฏิบัติการ การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย ในวันที่ ๔ และ ๗ เมษายน ๒๕๖๙ ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ในการนี้ เพื่อให้การจัดโครงการดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ จึงขออนุญาตให้พนักงานในสถาบันอุดมศึกษาและนักศึกษา ดังรายชื่อต่อไปนี้

๑.	นายสำราญ พิมราช	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	
๒.	นายสุนทร โยคสวัสดิ์ธนะกิจ	อาจารย์	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	
๓.	นายพรพิษณุ ธรรมปัทม์	อาจารย์	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	
๔.	นางสาวนันท์นภัส โพธิ์แสงดา	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๐๔	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๕.	นางสาวปัทมาภรณ์ ดาวรายรัมย์	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๐๕	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๖.	นางสาววัชนก สิทธิจันดา	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๐๗	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๗.	นางสาวสุภัสสร ศรีสง่า	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๐๘	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๘.	นางสาวสุภาวดี ชาภักดี	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๐๙	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๙.	นายคณิศร พลเยี่ยม	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๑๑	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๐.	นายชยานันต์ ศรีคำ	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๑๓	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๑.	นายชินวัฒน์ นันเอี่ยม	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๑๔	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๒.	นายณัฐดนัย ส้มเอม	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๑๕	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๓.	นายธนิก บุ้งทอง	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๑๖	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๔.	นายนิพิฐพนธ์ จันทะสีโส	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๑๗	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๕.	นายนิรุช โพธิ์ศรี	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๑๘	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๖.	นายพุฒิเมธ ใหญ่แก่นทราย	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๑๙	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๗.	นายรุ่งเกียรติ ใจดี	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๒๒	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๘.	นายศราวุธ กาเหว่า	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๒๓	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๙.	นายสรจักษ์ สะหะขันธ์	๖๙๑๑๔๕๐๐๑๐๑๒๔	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒

๒๐. นายสุรชัย ศรีวิชา	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๒๕	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๒๑. นางสาวอรทัย หมีกุละ	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๒๖	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๒๒. นายพัสกร นนทะโคตร	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๒๗	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๒๓. นางสาวจิตาภา มาลาเหลือง	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๐๒	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๒๔. นางสาวนะติการ ไชยสีลา	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๐๗	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๒๕. นางสาวปิยะดาพร สุนทรวัตร	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๐๙	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๒๖. นางสาวรัตนาภรณ์ ยิ่มสมบัติ	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๑๒	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๒๗. นางสาววาสนา กาวิหาโล	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๑๓	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๒๘. นางสาวสายธาร ภูกองแข	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๑๔	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๒๙. นางสาวหัทยา ไพธี๋ฤทธิ์	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๑๕	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๓๐. นายคาเมล โสมิตร	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๑๖	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๓๑. นายภานุวิชญ์ สาริพันธ์	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๑๘	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๓๒. นายภูมิภัทร คงทอง	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๑๙	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๓๓. นางสาวสิริพัฒ พอดี	๖๗๑๑๕๐๐๑๐๑๒๐	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒

เดินทางไปราชการโดยรถยนต์หมายเลขทะเบียน กล ๑๑๑๕ อุดรธานี มีนายสำราญ พิมราช เป็นพนักงานขับรถยนต์ รถยนต์หมายเลขทะเบียน ญญ ๗๔๙ กรุงเทพมหานคร มีนายพรพิษณุ ธรรมปัทม์ เป็นพนักงานขับรถยนต์ รถยนต์หมายเลขทะเบียน กจ ๖๗๓๗ มหาสารคาม มีนายสุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ เป็นพนักงานขับรถยนต์ และรถยนต์หมายเลขทะเบียน ผย ๗๗๖๔ ขอนแก่น มีนายวัฒนชัย อินทะวรรณ์ เป็นพนักงานขับรถยนต์ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายเบิกจากงบประมาณแผ่นดิน โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โครงการ "โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง" ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ที่มหาวิทยาลัยจัดสรรให้สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร รหัสงบ ๖๗๑๑๑๐๑๒๕๐๐๐๐๐๖ โดยไม่ขอเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สำราญ พิมราช)
อาจารย์ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์
คณะเทคโนโลยีการเกษตร

เรียนคณบดี
เพื่อโปรดพิจารณา
๑๕ ก.ค. ๖๙

อนุมัติ ปฏิบัติตามระเบียบ
๑๕ ก.ค. ๖๙

สำเนาคู่ฉบับ



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ที่ ๑๔๖๔/ ๒๕๖๙
เรื่อง ให้พนักงานในสถาบันอุดมศึกษา และนักศึกษาไปราชการในเขตจังหวัด

ตามที่คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จะดำเนินการจัดโครงการ "โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง" โดยมีวัตถุประสงค์ ๑) เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงให้แก่เกษตรกรและประชาชนในชุมชน ๒) เพื่อส่งเสริมการผลิตผักที่มีคุณภาพ สะอาด และปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน และ ๓) เพื่อใช้ประโยชน์จากเศษผักและพืชน้ำอย่างคุ้มค่า ด้วยการนำมาใช้เป็นอาหารสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง โดยมีแผนการดำเนินงานประกอบด้วย กิจกรรมที่ ๑ การอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างแคร่ปลูกผัก การเตรียมวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการเตรียมกระชังเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๒๐ – ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๙ กิจกรรมที่ ๒ อบรมเชิงปฏิบัติการปลูกผักยกแคร่และการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง ในระหว่างวันที่ ๑ – ๓ เมษายน ๒๕๖๙ และ กิจกรรมที่ ๓ อบรมเชิงปฏิบัติการการแปรรูป บรรจุภัณฑ์ การตลาด และการจัดจำหน่าย ในวันที่ ๔ และ ๗ เมษายน ๒๕๖๙ ณ วิสาหกิจกลุ่มตลาดเกษตรวิถีไทย บ้านหนองจิก ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ (๑),(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ จึงให้

๑.	นายสำราญ พิมราช	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	
๒.	นายสุนทร โชคสวัสดิ์อนะกิจ	อาจารย์	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	
๓.	นายพรพิษณุ ธรรมปัทม์	อาจารย์	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	
๔.	นางสาวนันท์นภัส โพธิ์แสงดา	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๐๔	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๕.	นางสาวปัทมาภรณ์ ดาวรายรัมย์	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๐๕	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๖.	นางสาววัชนก สิทธิจันดา	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๐๗	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๗.	นางสาวสุภัสสร ศรีสง่า	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๐๘	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๘.	นางสาวสุภาวดี ขาปักดี	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๐๙	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๙.	นายคณิศร พลเยี่ยม	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๑๐	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๐.	นายชยานันต์ ศรีคำ	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๑๓	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๑.	นายชินวัฒน์ นันเอี่ยม	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๑๔	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๒.	นายณัฐดนัย ส้มเอม	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๑๕	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๓.	นายธนิก บุ้งทอง	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๑๖	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๔.	นายนิพิฐพนธ์ จันทะสีโส	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๑๗	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๕.	นายนิรุช โพธิ์ศรี	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๑๘	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๖.	นายพุฒิเมธ ไหญ่แก่นทราย	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๑๙	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๗.	นายรุ่งเกียรติ ใจดี	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๒๒	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๘.	นายศราวุธ กาเหว่า	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๒๓	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๑๙.	นายสรจักษ์ สะหะขันธ์	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๒๔	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๒๐.	นายสุรชัย ศรีวิชา	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๒๕	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๒๑.	นางสาวอรทัย หมีกุละ	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๒๖	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๒๒.	นายพัสกร นนทะโคตร	๖๗๓๑๕๐๐๑๐๑๒๗	สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	ชั้นปีที่ ๒
๒๓.	นางสาวจิตาภา มาลาเหลือง	๖๗๓๑๕๐๐๓๐๑๐๒	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒

๒๔.	นางสาวนะตีการ ไชยสีลา	๖๗๑๑๕๐๐๓๐๑๐๗	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๒๕.	นางสาวปิยะดาพร สุนทรวัตร	๖๗๑๑๕๐๐๓๐๑๐๙	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๒๖.	นางสาวรัตนาภรณ์ อิ่มสมบัติ	๖๗๑๑๕๐๐๓๐๑๑๒	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๒๗.	นางสาววาสนา กาวิหาโล	๖๗๑๑๕๐๐๓๐๑๑๓	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๒๘.	นางสาวสายธาร ภูกองแข	๖๗๑๑๕๐๐๓๐๑๑๔	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๒๙.	นางสาวพัทยา ไพธี่ฤทธิ์	๖๗๑๑๕๐๐๓๐๑๑๕	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๓๐.	นายคาเมล โสมิตร	๖๗๑๑๕๐๐๓๐๑๑๖	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๓๑.	นายภานุวิชญ์ สาริพันธ์	๖๗๑๑๕๐๐๓๐๑๑๘	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๓๒.	นายภูมิภัทร คงทอง	๖๗๑๑๕๐๐๓๐๑๑๙	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒
๓๓.	นางสาวสิริพัฒ พอดี	๖๗๑๑๕๐๐๓๐๑๒๐	สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร	ชั้นปีที่ ๒

เดินทางไปราชการโดยรถยนต์หมายเลขทะเบียน กล ๑๓๑๕ อุดรธานี มีนายสำราญ พิมราช เป็นพนักงานขับรถยนต์ รถยนต์หมายเลขทะเบียน ญญ ๗๔๙๙ กรุงเทพมหานคร มีนายพรพิษณุ ธรรมปัทม์ เป็นพนักงานขับรถยนต์ รถยนต์หมายเลขทะเบียน กจ ๖๙๓๗ มหาสารคาม มีนายสุนทร โชคสวัสดิ์ธนะกิจ เป็นพนักงานขับรถยนต์ และรถยนต์หมายเลขทะเบียน ผย ๗๗๖๔ ขอนแก่น มีนายวัฒนชัย อินทะวรรณ์ เป็นพนักงานขับรถยนต์ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายเบิกจากงบประมาณแผ่นดิน โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โครงการ "โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง" ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ที่มหาวิทยาลัยจัดสรรให้สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร รหัสงบ ๖๙๑๑๑๐๑๒๕๐๐๐๐๐๐๖ โดยไม่ขอเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ

สั่ง ณ วันที่ ๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายนทลล สมผล)
คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตร ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ภาคผนวก ฉ
รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ

รายชื่อเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ“ถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูง และการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง”

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล
1	นายมงคล สีอารัญ
2	นายถนอม จำปามูล
3	นางวัชรี ละครศรี
4	นางคำพอง กองการ
5	นายบรรจง สุริยะ
6	นางนวล ธรรมเวียง
7	นางสังวาล ทำประเสริฐ
8	นางแดง ทันพรม
9	นางบุฐโฮม เขตบุรี
10	นางหวด เทพอุทัย
11	นางจิระวรรณ สาพิมาน
12	นางวิกุล จันบัวลา
13	นางทองสุข สร้อยพิน
14	นางบุญโฮม กองเงิน
15	นางสมเกณฑ์ นนทิศจันทร์
16	นางเพชร ศรีมุงตรี
17	นางสาวเพ็ญจันทร์ ทาโยธี
18	นางสุปราณี ศรีโนรินทร์
19	นางสาวบัวผัน สาพิมาน
20	นางอรพิน ศรีสุข
21	นางกองศรี สมบัติ
22	นางประไพ เทียมวงศ์
23	นางประภาส พระคลังทอง
24	นางนุชรี ตะภา
25	นางศรีจันทร์ ทิพมนต์
26	นางปทิตตา สุริยะ
27	นางสาวนิรมล สีอารัญ
28	นางปรินดา อาจศิริ
29	นางคำพันธ์ ลครแก้ว
30	นายสุวิทย์ ทองการ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล
31	นางคำไพ ชินไพร
32	นางสาวทิพวรรณ เสงี่ยมทรัพย์
33	นายธัชกร คงหอม
34	นางอรุณ ศรีสารคาม
35	นางลัดดา เคนนิคม
36	นางพิน พลวงศรี
37	นางสำเนียง ศรีสุข
38	นางผกาพันธุ์ สิทธิจันทร์
39	นางหนูพิน จันทร์ปัญญา
40	นางคำพันธ์ แก้ศรีจันทร์
41	นางพิกุล ม่วงเพชร
42	นางสาวอรพิน ศรีสุข
43	นางกลมใบ สมบัติ
44	นางสาวทองดา จันทรัตน์
45	นางจันทรา ป้องสงคราม
46	นางสุดารัตน์ สมสีดา
47	นายอนุชิต สมสีดา
48	นางพรรณี เสนากิจ
49	นายบรรจง สุริยะ
50	นางสาวอพิญญา กองการ
51	นางคำผอง จันทะดี
52	นายเตรียม คำเบ้าเมือง
53	นางไพบูรณ์ แก้วสีจันทร์
54	นายชูชาติ ศรีมันตะ
55	นางราตรี เหลาพา
56	นางบุญเรือง ศิริแสง
57	นางสาวอุษาพร สาพิมาน
58	นางเฉลิ้มใหม่คามิ
59	นางสุคนธ์สุดสะอาด
60	นางเสงี่ยม แก่นมะสัง
61	นางสุพิศ คารมหวาน
62	นายอุเทล จิตรสุภาพ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล
63	นางสง่า สุริยะ
64	นางทองปปน ราชมนตรี
65	นางพัชรี จันทร์มะนี
66	นางทวีพร พลเสนา
67	นางทองเคลื่อน สีสังข์
68	นางไพรจิตร ทันพรม
69	นางสาวบุญยัง เสระภูมิ

ภาคผนวก ช
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสัมภาษณ์

โครงการ “การถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกผักแบบยกแคร่ในวัสดุปลูกคุณภาพสูงและการใช้เศษผักและพืชน้ำสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชัง”

<u>แบบสัมภาษณ์ก่อนการฝึกอบรม</u>

ส่วนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ..... ปี
3. ระดับการศึกษา
   - ☐ ประถมศึกษา
   - ☐ มัธยมศึกษาตอนต้น
   - ☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย
   - ☐ ปวช.
   - ☐ ปวส. / อนุปริญญา
   - ☐ ปริญญาตรี
   - ☐ สูงกว่าปริญญาตรี ระบุ .....
   - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ..... คน
5. ประสบการณ์การปลูกผัก ..... ปี
6. ประสบการณ์การเลี่ยงหอยเชอรี่สีทอง หรือหอยชนิดอื่นๆ ..... ปี
7. ชนิดพืชผักที่ปลูก (สามารถเลือกได้หลายชนิด)
   - ☐ คะน้า
   - ☐ แมงลัก
   - ☐ กวางตุ้ง
   - ☐ กะหล่ำปลี
   - ☐ สลัด
   - ☐ บร็อคโคลี่
   - ☐ ผักบุ้ง
   - ☐ ถั่วฝักยาว
   - ☐ ผักชี
   - ☐ แตงกวา
   - ☐ ขึ้นฉ่าย
   - ☐ มะเขือเทศ
   - ☐ กะเพรา
   - ☐ พริก
   - ☐ โหระพา
   - ☐ มะเขือ
   - ☐ ข้าวโพด
   - ☐ หอม
   - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
8. วัตถุประสงค์หลักในกาปลูกผัก/เลี้ยงหอเชอรี่สีทอง
   - ☐ เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน
   - ☐ เพื่อจำหน่าย/รายได้เสริม
   - ☐ เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนและจำหน่าย
   - ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการจัดการและปัญหาในการผลิตพืชผัก

1. ลักษณะของพื้นที่ในการปลูกผัก
   - ☐ ปลูกในพื้นที่นาหลังเกี่ยวข้าว
   - ☐ ปลูกในพื้นที่ทำสวน
   - ☐ ปลูกในพื้นที่สาธารณะ
   - ☐ ปลูกในพื้นที่ว่างบริเวณบ้านเรือน
   - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
2. ลักษณะของเนื้อดิน
   - ☐ ดินทราย
   - ☐ ดินร่วน
   - ☐ ดินเหนียว
   - ☐ ดินร่วนปนทราย
   - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
3. สภาพพื้นที่ปลูก
   - ☐ ดินมีความอุดมสมบูรณ์
   - ☐ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ดินเหนียว/ดินแน่น/ดินแข็ง
   - ☐ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ดินทราย/ดินไม่อุ้มน้ำ
   - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
4. การเตรียมดิน
   - ☐ เตรียมแปลงด้วยการใช้รถแทรกเตอร์/รถไถนาเดินตาม
   - ☐ เตรียมแปลงด้วยการใช้จอบขุด
   - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
5. การใช้ปุ๋ย
   - ☐ ใช้ปุ๋ยเคมี
   - ☐ ใช้ปุ๋ยคอก
   - ☐ ใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยคอก
   - ☐ ใช้ปุ๋ยหมัก
   - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
6. โรคและแมลงศัตรูที่พบในแปลงผัก
   - ☐ โรค (โคนเน่า ใบไหม้ ราน้ำค้าง ราแป้ง เป็นต้น)
   - ☐ แมลงปากดูด (เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ เพลี้ยจั๊กจั่น ไรแดง เป็นต้น)

☐ แมลงปากกัด (หนอนใยผัก หนอนกระทู้ หนอนม้วนใบ ด้วงเต่าแตง เป็นต้น)

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

7. การใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรคและแมลง

☐ ใช้สารเคมี

☐ ใช้น้ำหมักชีวภาพ/น้ำหมักไล่แมลง

☐ ใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภัณฑ์ (เช่น ไตรโคเดอร์มา บิวเวอร์เรีย เมธาไรเซียม)

☐ ใช้สารเคมี และน้ำหมักชีวภาพ/น้ำหมักไล่แมลง

8. การให้น้ำชลประทาน

☐ ใช้บัวรดน้ำ/สายยาง

☐ ใช้ระบบสปริงเกอร์

☐ ใช้ทั้ง 2 ระบบร่วมกัน

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

9. ปัญหาที่พบในพื้นที่ปลูกผัก

☐ ขาดแหล่งน้ำ/น้ำไม่เพียงพอ

☐ น้ำท่วมขังในฤดูฝน

☐ ขาดระบบการให้น้ำที่ดี

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

10. ท่านมีปัญหาการตลาดหรือไม่

☐ มี

☐ ไม่มี

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

11. ท่านเคยปลูกผักในวัสดุปลูกแบบยกแคร่/โต๊ะปลูกผักมาก่อนหรือไม่

☐ เคย

☐ ไม่เคย

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับวัสดุปลูกและการผลิตผัก

1. ท่านเคยฝึกอบรมหรือเคยเตรียมวัสดุปลูกพืชผักมาก่อนหรือไม่

☐ เคย

☐ ไม่เคย

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2. ท่านทราบหรือไม่ว่าวัสดุปลูกคืออะไร
   - ☐ ดิน
   - ☐ แกลบดิบ/แกลบดำ
   - ☐ ปุ๋ยคอก
   - ☐ ใบไม้หมัก/ปุ๋ยหมัก
   - ☐ ขุยมะพร้าว
   - ☐ วัสดุต่างๆ ที่ใช้ในการปลูกพืช
   - ☐ ดินปลูกที่มีจำหน่ายตามท้องตลาด
   - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
3. ท่านทราบหรือไม่ว่าวัสดุปลูกที่ดีมีคุณสมบัติอย่างไรบ้าง
   - ☐ ทราบ
   - ☐ ไม่ทราบ
4. ท่านทราบหรือไม่ว่าธาตุอาหารหลัก (ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม) ได้มาจากแหล่งไหนบ้าง (สามารถตอบได้หลายข้อ)
   - ☐ ดิน
   - ☐ ปุ๋ยเคมี
   - ☐ ปุ๋ยคอก
   - ☐ ใบไม้หมัก/ปุ๋ยหมัก
   - ☐ ขุยมะพร้าว
   - ☐ แกลบดิบ/แกลบดำ
   - ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
5. ปุ๋ยคอกที่ยังใหม่สามารถนำไปใช้ปลูกพืชได้เลยหรือไม่
   - ☐ ได้
   - ☐ ไม่ได้
   - ☐ ไม่แน่ใจ
6. แกลบดิบ ขุยมะพร้าว ใบไม้แห้งที่ยังใหม่สามารถนำไปใช้ปลูกพืชได้เลยหรือไม่
   - ☐ ได้
   - ☐ ไม่ได้
   - ☐ ไม่แน่ใจ
7. ท่านทราบหรือไม่ว่าทำไมต้องมีใส่วัตถุดิบหลายๆ ชนิด (ดิน ปุ๋ยคอก ใบไม้หมัก ขุยมะพร้าว แกลบดิบ แกลบดำ) ในการทำวัสดุปลูกคุณภาพสูง
   - ☐ ทราบ

☐ ไม่ทราบ

8. ท่านทราบหรือไม่ว่าทำไมต้องมีการหมักวัสดุปลูกก่อนนำไปใช้ในการปลูกพืช

☐ ทราบ

☐ ไม่ทราบ

9. ท่านทราบหรือไม่ว่าทำไมต้องมีการใส่ อี.เอ็ม. (Effective Microorganism, EM) และกากน้ำตาลในการหมักวัสดุปลูก

☐ ทราบ

☐ ไม่ทราบ

10. ท่านทราบหรือไม่ว่าควรหมักวัสดุปลูกกี่วันก่อนนำไปใช้

☐ ทราบ

☐ ไม่ทราบ

11. การเพาะกล้าผัก

☐ เพาะกล้าในแปลงดิน

☐ เพาะกล้าในถาดเพาะ

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

12. การย้ายปลูก

☐ ถอนต้นกล้าจากแปลงแล้วนำไปลูก

☐ ถอนต้นกล้าจากถาดเพาะแล้วนำไปปลูก

☐ ปลูกด้วยเมล็ดโดยตรงเมื่อเมล็ดงอกเป็นต้นกล้าค่อยถอนแยก

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

13. การใส่ปุ๋ย

☐ ใส่ปุ๋ยคอกรอบๆ บริเวณโคนต้น

☐ ใส่ปุ๋ยคอกโดยหว่านให้ทั่วแปลง

☐ ใส่ปุ๋ยเคมีโดยหว่านให้ทั่วแปลง

☐ ใส่ปุ๋ยเคมีรอบๆ โคนต้น

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

14. ท่านมีการใช้น้ำหมักชีวภาพไล่แมลงหรือไม่

☐ ไม่เคยใช้

☐ เคยใช้

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

15. ท่านทราบหรือไม่ว่าทำไมการใส่ปุ๋ยคอกที่ยังใหม่ๆ สามารถทำให้ผักเกิดอาการใบมีสีเหลืองเนื่องจากขาดธาตุไนโตเจนในช่วงแรกๆ ได้

☐ ทราบ

☐ ไม่ทราบ

☐ ไม่แน่ใจ

16. ท่านทราบหรือไม่ว่าอาการใบผักหงิกงอไม่แผ่ขยายมีสาเหตุเกิดมาจากอะไร

☐ ทราบ

☐ ไม่ทราบ

☐ ไม่แน่ใจ

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 4 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง

1. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงหยอเชอรี่สีทองมากน้อยเพียงใด

☐ มาก (การเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ การอนุบาลลูกหอย การเลี้ยงหอยขุน การทำให้หอยมีสีสวย)

☐ ปานกลาง (นำมาปล่อยในกระชังบกหรือกระชังน้ำหาผักหรือพืชน้ำให้หอยกิน)

☐ น้อย/ไม่มีเลย (นำมาปล่อยในแหล่งบ่อแหล่งน้ำธรรมชาติ)

2. ท่านทราบหรือไม่ว่าอาหารของหอยเชอรี่สีทองมีอะไรบ้าง

☐ ทราบ (โปรดระบุ).....

☐ ไม่ทราบ

3. ท่านทราบหรือไม่ว่าหอยเชอรี่สีทองแตกต่างจากหอยเชอรี่ที่มีอยู่ในนาข้าวอย่างไรบ้าง

☐ ทราบ (โปรดระบุ).....

☐ ไม่ทราบ

4. ท่านทราบหรือไม่ว่าทำไมหอยเชอรี่สีทองถึงมีราคาแพงกว่าหอยเชอรี่ที่มีอยู่ตามนาข้าว (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ เพราะมีเนื้อหอยที่อร่อย กรอบ นุ่ม ไม่เหนียวเหมือนเนื้อหอยเชอรี่ที่มีอยู่ตามนาข้าว

☐ เพราะเป็นที่นิยมของผู้บริโภค

☐ เพราะมีคนเลี้ยงน้อย

☐ ไม่ทราบ

5. ท่านทราบหรือไม่ว่าเศษผักที่เหลือทิ้งหลังจากการเก็บเกี่ยวสามารถนำมาเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองได้

☐ ทราบ

☐ ไม่ทราบ

☐ ไม่แน่ใจ

6. ท่านทราบหรือไม่ว่า ทำไมต้องให้อาหารปลาดุกในบางครั้งสำหรับการเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง

☐ ทราบ

☐ ไม่ทราบ

☐ ไม่แน่ใจ

7. ท่านมีความรู้ในการเลี้ยงแหนแดงมากน้อยเพียงใด

☐ มาก (การเตรียมบ่อเลี้ยง การใส่ปุ๋ย/ธาตุอาหาร การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว)

☐ ปานกลาง (นำแหนแดงมาปล่อยในบ่อน้ำ)

☐ น้อย/ไม่ทราบ

ส่วนที่ 5 ปัญหา ข้อเสนอแนะ และความต้องการในการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตผัก

1. ปัญหาอุปสรรคหลักในการจัดการผลิตผักของท่านในปัจจุบัน (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ปัญหาโรคและแมลง

☐ ต้นทุนค่าปุ๋ยเคมีราคาแพง

☐ ปัญหาเรื่องการแปรรูป

☐ ปัญหาเรื่องการตลาด

☐ ปัญหาน้ำท่วมขังแปลงในฤดูฝน

☐ ปัญหาด้านเงินทุนหมุนเวียน

☐ ปัญหาอื่นๆ (โปรดระบุ).....

2. ท่านมีความต้องการให้หน่วยงานรัฐหรือผู้เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือในด้านใดมากที่สุด

☐ การจัดอบรมให้ความรู้ด้านการจัดการผลิตผัก

☐ การสนับสนุนงบประมาณ/เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ

☐ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต

☐ การสนับสนุนเรื่องการตลาด

☐ การสนับสนุนโรงเรือนสำหรับปลูกผัก

☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

<u>แบบสัมภาษณ์หลังการฝึกอบรม</u>

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นต่อเนื้อหาและรูปแบบการจัดฝึกอบรม

1. ความชัดเจนของวิทยากร

☐ ดีมาก/เข้าใจง่าย ☐ ปานกลาง/พอเข้าใจ ☐ ต้องปรับปรุง/เข้าใจยาก

2. ความน่าสนใจของการสาธิต/ฝึกปฏิบัติ

☐ ดีมาก/เข้าใจง่าย ☐ ปานกลาง/พอเข้าใจ ☐ ต้องปรับปรุง/เข้าใจยาก

3. เอกสารประกอบการอบรม

☐ ดีมาก/เข้าใจง่าย ☐ ปานกลาง/พอเข้าใจ ☐ ต้องปรับปรุง/เข้าใจยาก

4. ความเหมาะสมของระยะเวลา

☐ ดีมาก/เข้าใจง่าย ☐ ปานกลาง/พอเข้าใจ ☐ ต้องปรับปรุง/เข้าใจยาก

5. หลังจากผ่านการอบรมมาแล้ว ท่านได้นำความรู้เรื่องใดมาปรับปรุงการผลิตผักของท่านได้บ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ การผลิตวัสดุปลูกคุณภาพสูง

☐ การปลูกผักแบบยกแคร่

☐ การทำน้ำหมักชีวภาพ/น้ำหมักไล่แมลง

☐ การทำปุ๋ยหมัก

☐ การเพาะกล้าผัก

☐ การทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง

☐ การนำเศษผักไปเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง

☐ การแปรรูป

☐ การบรรจุภัณฑ์

☐ การจำหน่าย/การตลาด

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

6. ผลลัพธ์หลังจากนำความรู้มาปรับใช้ในการผลิตผักของท่านเป็นอย่างไรบ้าง (เลือกข้อที่เห็นผลชัดเจน)

☐ การใช้ปุ๋ยคอกที่ผ่านกระบวนการหมักช่วยลดโรคโคนเน่าได้

☐ การฉีดพ่นน้ำหมักไล่แมลงบ่อยๆ สามารถควบคุมแมลศัตรูพืชได้

☐ การทำวัสดุปลูกปลูกคุณภาพสูงแล้วนำไปเพาะกล้าผักทำให้ได้ต้นกล้าที่แข็งแรงสมบูรณ์

☐ การใช้จุลินทรีย์สังเคราะห์แสงในการผลิตผักช่วยส่งเสริมทำให้ผักมีการเจริญเติบโตดี

☐ การหมักวัสดุต่างๆ ก่อนนำไปใช้ในแปลงปลูกผักทำให้ผักไม่เกิดอาการใบเหลืองเนื่องจากขาดธาตุไนโตรเจนในช่วงแรกของการใส่วัสดุลงในแปลงปลูก

☐ การใช้วัสดุปลูกคุณภาพสูงไปใช้ในแปลงปลูกผัดสามารถเพิ่มการเจริญเติบโตและผลผลิตเพิ่มขึ้น

☐ การปลูกผักแบบยกแคร่หรือปลูกผักบนโต๊ะสามารถสร้างรายได้เพิ่มจากการขายปผักในฤดูฝนได้

☐ การปลูกใช้เศษผักที่เหลือหลังจากการเก็บเกี่ยวสามารถเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองได้

☐ ยังไม่เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน

7. สำหรับท่านที่ "ไม่ได้นำมาปรับใช้" หรือ "ทำได้ไม่เต็มที่" อุปสรรคหลักของท่านคืออะไร

☐ ขาดเงินทุนในการทำแคร่ปลูกผัก/ซื้ออุปกรณ์

☐ ขาดแคลนแรงงานในการปลูกผัก

☐ ไม่มีพื้นที่เพียงพอสำหรับปลูกผัก

☐ ขาดวัสดุและอุปกรณ์บางอย่างการผลิตวัสดุปลูกที่มีคุณภาพสูง

☐ ขั้นตอนยุ่งยากเกินไป ไม่มีเวลาทำ

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

8. ความต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมหากมีการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป ท่านต้องการฝึกอบรมในเรื่องอะไรบ้าง

☐ วัสดุอุปกรณ์สำหรับการทำปุ๋ยชีวภาพ น้ำหมักชีวภาพ และน้ำหมักไล่แมลงเพิ่มเติม

☐ การใช้ชีวภัณฑ์สำหรับป้องกันและกำจัดโรคและแมลงในแปลงผัก

☐ วัสดุอุปกรณ์สำหรับการขยายชีวภัณฑ์ เช่น เชื้อราไตรโคเดอร์มา เชื้อราบิวเวอร์เรีย เป็นต้น

☐ การจัดการแปลงผักอย่างยั่งยืน เช่น การจัดการศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน (Integrated Pest Management - IPM)

☐ ระบบการให้น้ำ

☐ อื่นๆ .....

ส่วนที่ 2 การประเมินความรู้และทักษะที่ได้รับ

1. หลังจากผ่านการอบรมไปแล้ว ท่านเข้าใจขั้นตอนการทำวัสดุปลูกคุณภาพสูงมากน้อยเพียงใด

☐ เข้าใจดีมาก สามารถทำเองได้ทุกขั้นตอน

☐ เข้าใจพอสมควร แต่ยังต้องมีคนช่วยแนะนำบางขั้นตอน

☐ ยังไม่ค่อยเข้าใจ/ทำเองยังไม่ได้

2. ท่านคิดว่าขั้นตอนใดในการทำวัสดุปลูกคุณภาพสูง"ยากที่สุด" สำหรับท่าน

☐ การคัดเลือกและเตรียมวัตถุดิบ

☐ การผสมส่วนผสมและการหมัก (การวัดความชื้นที่เหมาะสม)

☐ การตากและเก็บรักษา

☐ ไม่มีขั้นตอนใดยากเลย

3. ท่านทราบหรือไม่ว่าการนำวัสดุหลายๆ ชนิดมาทำเป็นวัสดุปลูกคุณภาพสูงดีกว่าการนำเอาวัสดุแต่ละชนิดไปใส่ในแปลงปลูกผักโดยตรงอย่างไร

☐ ทราบ ตอบได้ถูกต้อง (เข้าใจชัดเจน)

☐ ทราบ ตอบได้บางส่วน (เข้าใจบางส่วน)

☐ ยังไม่เข้าใจ

4. ท่านตั้งใจจะนำความรู้ที่ได้ ไปทำวัสดุปลูกคุณภาพสูงใช้เองที่บ้าน/สวน หรือไม่

☐ ทำแน่นอน เพราะ.....

☐ อาจจะทำ แต่รอดูความพร้อมเรื่อง.....

☐ ไม่ทำ เพราะ ( ) ไม่มีเวลา ( ) ไม่มีเครื่องอัดเม็ด ( ) ยุ่งยาก ( ) อื่นๆ.....

5. ท่านสนใจที่จะรวมกลุ่มกับเพื่อนบ้าน เพื่อผลิตวัสดุปลูกคุณภาพสูงขายเป็นรายได้เสริมหรือไม่

☐ สนใจมาก อยากตั้งวิสาหกิจชุมชน

☐ ขอทำใช้เองก่อน

☐ ไม่สนใจ

6. หลังจากการฝึกอบรมท่านมีความเข้าใจในการเพราะกล้า การย้ายปลูก และการปฏิบัติดูแลรักษาผักมากน้อยเพียงใด

☐ มากที่สุด

☐ มาก

☐ ปานกลาง

☐ น้อย

7. หลังจากการฝึกอบรมท่านคิดว่าอยากจะเลี้ยงหอยเชอรี่สีทองหรือไม่

☐ เลี้ยงแน่นอน

☐ เลี้ยงแต่รอดูผลหลังจากการฝึกอบรมก่อน (เลี้ยงหอยเชอรี่สีทองในกระชังต้นแบบ)

☐ อาจจะเลี้ยง

☐ ไม่เลี้ยง

8. ท่านคิดว่าจะปลูกผักแบบยกแคร่/ปลูกใส่ในกระถางเอแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำท่วมขังในฤดูฝนหรือไม่มากน้อยเพียงใด

☐ มากที่สุด เพราะ.....

☐ มาก เพราะ.....

☐ ปานกลาง เพราะ.....

☐ น้อย เพราะ.....

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจและข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หรือกากบาทลงในช่องที่ตรงกับระดับความรู้สึกของท่านมากที่สุด (5 = มากที่สุด, 4 = มาก, 3 = ปานกลาง, 2 = น้อย, 1 = น้อยที่สุด)

รายการประเมิน	**5 (มากที่สุด)**	**4 (มาก)**	**3 (ปานกลาง)**	**2 (น้อย)**	**1 (น้อยที่สุด)**
ด้านวิทยากรและการถ่ายทอดความรู้					
1. วิทยากรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเรื่องการทำปุ๋ยมูลโค					
2. วิทยากรอธิบายเนื้อหาและสาธิตขั้นตอนได้ชัดเจน เข้าใจง่าย					
ด้านเนื้อหาและการฝึกปฏิบัติ					
3. เนื้อหาการอบรมมีความเหมาะสมตรงกับความต้องการ					
4. ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติ (ลงมือทำจริง) มีความเหมาะสมและเพียงพอ					
ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก					
5. สถานที่จัดอบรมมีความเหมาะสมและเดินทางสะดวก					
6. วัสดุและอุปกรณ์มีความพร้อมในการใช้งาน					
ด้านการนำไปใช้ประโยชน์					
7. ท่านมั่นใจว่าจะสามารถนำความรู้ไปผลิตปุ๋ยอัดเม็ดใช้เองได้					
8. การอบรมนี้ช่วยให้ท่านเห็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาการปลูกผักในฤดูฝน					
ภาพรวมโครงการ					
9. ความพึงพอใจโดยรวมของท่านต่อโครงการอบรมในครั้งนี้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาโครงการในอนาคต (ถ้ามี) :

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ซ

ภาพกิจกรรม



ภาพภาคผนวกที่ 1 พิธีเปิดโครงการ



ภาพภาคผนวกที่ 2 วิทยากรบรรยายในหัวข้อการเตรียมแคร่และวัสดุปลูกผัก



ภาพภาคผนวกที่ 3 นักศึกษาสาธิตการผสมวัสดุปลูกคุณภาพสูง



ภาพภาคผนวกที่ 4 ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมฝึกปฏิบัติการเตรียมวัสดุปลูกผัก



ภาพภาคผนวกที่ 5 ปฏิบัติการเตรียมวัสดุปลูกผัก



ภาพภาคผนวกที่ 6 ปฏิบัติการเตรียมวัสดุปลูกผัก



ภาพภาคผนวกที่ 7 การเตรียมแคร่สำหรับปลูกผัก



ภาพภาคผนวกที่ 8 วิทยากรบรรยายการเตรียมกระชังสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง



ภาพภาคผนวกที่ 9 ฝึกปฏิบัติการเตรียมกระชังสำหรับเลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง



ภาพภาคผนวกที่ 10 กระชังที่เตรียมเสร็จเพื่อใช้เลี่ยงหอยเชอรี่สีทอง



ภาพภาคผนวกที่ 11 แคร่ปลูกผักที่บรรจุวัสดุปลูกคุณภาพสูง



ภาพภาคผนวกที่ 12 อบรมปฏิบัติการเพาะกล้าผัก



ภาพภาคผนวกที่ 13 อบรมปฏิบัติการเลี้ยงหอเชอรี่สีทอง



ภาพภาคผนวกที่ 14 อบรมปฏิบัติการทำน้ำหมักไล่แมลง



ภาพภาคผนวกที่ 15 อบรมปฏิบัติการเพาะกล้าและดูแลต้นกล้าผัก



ภาพภาคผนวกที่ 16 อบรมปฏิบัติการทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง



ภาพภาคผนวกที่ 17 อบรมปฏิบัติการทำน้ำหมักชีวภาพ



ภาพภาคผนวกที่ 18 อบรมปฏิบัติการย้ายกล้าผักปลูกบนแคร่



ภาพภาคผนวกที่ 19 อบรมปฏิบัติการย้ายกล้าผักปลูกบนแคร่



ภาพภาคผนวกที่ 20 อบรมปฏิบัติการย้ายกล้าผักปลูกบนแคร่



ภาพภาคผนวกที่ 21 กล้ายผักหลังจากย้ายปลูก



ภาพภาคผนวกที่ 22 อบรมปฏิบัติการบรรจุวัสดุปลูกปลูกคุณภาพสูง



ภาพภาคผนวกที่ 23 อบรมปฏิบัติการบรรจุวัสดุปลูกปลูกคุณภาพสูง



ภาพภาคผนวกที่ 24 อบรมปฏิบัติการบรรจุวัสดุปลูกปลูกคุณภาพสูง



ภาพภาคผนวกที่ 25 อบรมปฏิบัติการบรรจุวัสดุปลูกปลูกคุณภาพสูง



ภาพภาคผนวกที่ 26 วัสดุปลูกคุณภาพสูง/ดินปลูกคุณภาพดีสำหรับจำหนาย



ภาพภาคผนวกที่ 27 อบรมปฏิบัติการบรรจุภัณฑ์ผักพร้อมจำหน่าย



ภาพภาคผนวกที่ 28 อบรมปฏิบัติการบรรจุภัณฑ์ผักพร้อมจำหน่าย



ภาพภาคผนวกที่ 29 อบรมปฏิบัติการบรรจุภัณฑ์ผักพร้อมจำหน่าย



ภาพภาคผนวกที่ 30 ผักที่ปลูกแบบยกแคร์ในวัสดุปลูกคุณภาพสูง



ภาพภาคผนวกที่ 31 ผักที่ปลูกแบบยกแคร์ในวัสดุปลูกคุณภาพสูง



ภาพภาคผนวกที่ 32 ผักที่ปลูกแบบยกแคร์ในวัสดุปลูกคุณภาพสูง



ภาพภาคผนวกที่ 33 กระชังที่เลี้ยงหอยเชอรี่สีทอง



ภาพภาคผนวกที่ 34 พ่อแม่พันธุ์หอยเชอรี่สีทอง



ภาพภาคผนวกที่ 35 ดินปลูกคุณภาพดีพร้อมจำหน่าย



ภาพภาคผนวกที่ 36 ผลผลิตผักและดินปลูกพร้อมจำหน่าย



ภาพภาคผนวกที่ 37 หอยเชอรี่สีทองสดพร้อมจำหน่าย