

## สัญญาจ้างทำของ

สัญญาเลขที่ ๘๑/๒๕๖๕

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๕ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายอรรถพล วงษ์ประยูร ตำแหน่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองคการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผู้รับมอบอำนาจ ตามคำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๔๒๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๕ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ไปโอ-อะกรี จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดนนทบุรี กรมพัฒนาธุรกิจ การค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ หมู่บ้านชื่อตรง เลขที่ ๑๐๑/๓๗๐ หมู่ ๔ ตำบล ไทรมา อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัด นนทบุรี โดย นางสาวพิมพ์พนิต จันทร์โอทาน ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงาน ทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดนนทบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ นบ. ๐๐๕๗๑๑ ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๕ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

### ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงาน โครงการส่งเสริมศักยภาพ และพัฒนาเครือข่ายกลุ่ม วิสาหกิจชุมชนจังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ สถานที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการ อบรมและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องภายในจังหวัดสระบุรี ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญา

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ใน งานจ้างตามสัญญานี้

### ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๒.๑ ผนวก ๑ รายละเอียดงานจ้าง จำนวน ๖๒ (หกสิบสอง) หน้า

๒.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคา บันทึกหลักฐานการต่อรองราคาและค่าใช้จ่ายดำเนินงาน

จำนวน ๖ (หก) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง ให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง หรือค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

### ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น เงินสด ตามใบเสร็จรับเงิน เลขที่ RCPT-๐๔๓๓๔/๖๕ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๕ เป็นจำนวนเงิน ๔๙,๒๕๐.๐๐ บาท (สี่หมื่นเก้าพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้รับจ้างใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียุครอบคลุมความรับผิดชอบที่พึงมีของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้าง โดยไม่มีดอกเบี้ย เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพัน และความรับผิดชอบที่พึงมีตามสัญญานี้แล้ว

#### ข้อ ๔ ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน ๙๘๕,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๖๔,๔๓๔.๒๕ บาท (หกหมื่นสี่พันสี่ร้อยสามสิบบาทยี่สิบห้าสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงมีแล้ว โดยกำหนดการจ่ายเงินเป็นงวดๆ ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๓๔๔,๗๕๐.๐๐ บาท (สามแสนสี่หมื่นสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดำเนินงานตามขั้นตอนที่ ๑ การพัฒนาศักยภาพเกษตรกรในการจัดการพืชสมุนไพรอินทรีย์ OHM (Organic Herb Management) อบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชสมุนไพรในระบบอินทรีย์ สร้างกระบวนการเรียนรู้ในการจัดการพืชสมุนไพรอินทรีย์แบบครบวงจรด้วยนวัตกรรมการผลิตพืชอินทรีย์ ICM ให้กับเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย ๑๐ วิชา รวมทั้งให้ความรู้การปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการผลิตพืชอินทรีย์ เพื่อให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้อย่างครอบคลุมในเรื่องการจัดการพืชสมุนไพรในแนวทางเกษตรอินทรีย์ การขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ตลอดจนการจัดการทุนและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ซึ่งความรู้ที่ได้รับจะเป็นพื้นฐานในการนำไปใช้ในภาคปฏิบัติของเกษตรกรต่อไป ซึ่งประกอบด้วย

- ๑) รายชื่อและฐานข้อมูลของผู้เข้าอบรม
- ๒) ทำการสำรวจความพึงพอใจก่อนเริ่มโครงการ
- ๓) ดำเนินการฝึกอบรม ๑๐ วิชา
- ๔) รายงานความก้าวหน้าของการจัดกิจกรรมต่างๆ

๕) รายงานสรุปการจัดฝึกอบรมภาควิชาการ/ภาคปฏิบัติ

๖) รายงานสรุปความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการในภาพรวม

โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงาน จำนวน ๓ เล่ม และแผ่น CD จำนวน ๓ แผ่น ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน ๓๔๔,๗๕๐.๐๐ บาท (สามแสนสี่หมื่นสี่พันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดำเนินงานตามขั้นตอนที่ ๒ การใช้คำปรึกษาและแก้ปัญหาในแปลงผลิตเกษตรกร ภายหลังจากดำเนินการอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชสมุนไพรในระบบอินทรีย์ โดยการลงพื้นที่แปลงผลิตของเกษตรกรในระหว่างการปลูกพืชสมุนไพรในระบบอินทรีย์ เพื่อให้คำปรึกษา ชี้แนะวิธีดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ ประเมินผลเกษตรกรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ตลอดจนสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการดำเนินโครงการฯ ระหว่างชุมชนหน่วยงานในท้องถิ่น ภาครัฐและเอกชนในพื้นที่เป้าหมาย จัดทำรายงานข้อมูลเกษตรกรในพื้นที่ที่ทำการพัฒนา ผลการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์เบื้องต้น รายงานความคืบหน้าในการ Coaching เกษตรกรให้สามารถขอรับรองมาตรฐาน Organic Thailand ซึ่งประกอบด้วย

- ๑) ดำเนินการลงพื้นที่ติดตามแปลงผลิตเกษตรกรไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ชั่วโมง
- ๒) รายงานความก้าวหน้าของกิจกรรมต่างๆ
- ๓) สรุปการดำเนินงาน และจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ
- ๔) รายงานสรุปความคืบหน้าการดำเนินโครงการภาพรวม

โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงาน จำนวน ๓ เล่ม และแผ่น CD จำนวน ๓ แผ่น ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงิน ๑๔๗,๗๕๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดำเนินงานตามขั้นตอนที่ ๓ การประสานการตรวจรับรองการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์ โดยการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการขอรับรองมาตรฐานความปลอดภัย (GAP, Organic Thailand และ IFOAM) ให้กับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ รวมทั้งให้คำปรึกษาวิธีดำเนินการขอการรับรองมาตรฐาน Organic Thailand ประกอบด้วย

- ๑) ดำเนินงานประสานขอการรับรองมาตรฐาน Organic Thailand
- ๒) สรุปขั้นตอนการดำเนินงาน
- ๓) สรุปผลการขอการรับรองมาตรฐาน Organic Thailand
- ๔) รายงานสรุปความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการภาพรวม

โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงาน จำนวน ๓ เล่ม และแผ่น CD จำนวน ๓ แผ่น ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๖

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน ๑๔๗,๗๕๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดำเนินงานตามขั้นตอนที่ ๔ การเชื่อมโยงช่องทางการตลาด การจัดกิจกรรมพบปะและเจรจาธุรกิจระหว่างเกษตรกรผู้ผลิตสมุนไพรเกษตรอินทรีย์และผู้ประกอบการ ดำเนินงานวางแผนการตลาดเพื่อพัฒนาช่องทางการจำหน่าย พัฒนาผลผลิตและผลิตภัณฑ์แปรรูป และการกระจายผลผลิตสมุนไพรปลอดภัย/ผลผลิตสมุนไพรอินทรีย์สู่ผู้ประกอบการ สำรองผลความพึงพอใจหลังการดำเนินงาน รวบรวมผลการดำเนินงานและสรุปผลเพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ ได้แก่ ฐานข้อมูลเกษตรกร ผลการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการ Coaching เกษตรกรการเชื่อมโยงช่องทางการตลาด การดำเนินงานรับรองมาตรฐานความปลอดภัย ผลสำรวจความพึงพอใจและข้อเสนอแนะในการดำเนินโครงการ ซึ่งประกอบด้วย

- ๑) จัดงานแสดงสินค้าทางเกษตรอินทรีย์ และพบปะระหว่างเกษตรกรและผู้ประกอบการ

- ๒) หาช่องทางการตลาดในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์
- ๓) สรุปผลการจัดทำหลักสูตรการอบรมและผลการดำเนินการอบรม
- ๔) สรุปผลการหาตลาดและการจำหน่ายผลผลิตของผู้เข้ารับการอบรม
- ๕) สรุปผลการจัดกิจกรรมต่างๆ
- ๖) สรุปประเด็นจากผู้เข้ารับการอบรมทั้งข้อเสนอแนะความเห็นที่มีต่อโครงการ และทำการสำรวจความพึงพอใจของเกษตรกรที่มีต่อโครงการ
- ๗) การติดตามความก้าวหน้าของเกษตรกรที่เข้าร่วมอบรม
- ๘) การสรุปภาพรวมการดำเนินงานตลอดโครงการ

โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงาน จำนวน ๓ เล่ม และแผ่น CD จำนวน ๓ แผ่น ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ได้ตรวจรับงานจ้างตามข้อ ๑๑ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

#### ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน...-... บาท ซึ่งเท่ากับร้อยละ...-... ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ในข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น.....-.....เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่น ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตามข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้าง หรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ ผู้ว่าจ้างจะหักคืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ...-... ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินที่หักค่าจ้างล่วงหน้าจากผู้รับจ้างได้เรียบร้อยแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใดๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวัน

ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๖ ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนให้แก่ผู้รับจ้างก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

#### ข้อ ๖ กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๕ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดหรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

#### ข้อ ๗ ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๖ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่มีชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๓ (สาม) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้าง หลุดพ้นจากความรับผิด

ผิดตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

#### ข้อ ๘ การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนี้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบหรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

#### ข้อ ๙ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๗ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญานี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก่ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

#### ข้อ ๑๐ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้ง

ปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุ หรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัย ดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

#### ข้อ ๑๑ การตรวจรับงานจ้าง

เมื่อผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานจ้างที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ว่าจ้างจะออก หลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้รับจ้างนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่างานจ้างนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับงานจ้างปรากฏว่างานจ้างที่ผู้รับจ้างส่งมอบไม่ตรงตามสัญญา ผู้ว่าจ้างทรงไว้ซึ่ง สิทธิที่จะไม่รับงานจ้างนั้น ในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง และ ระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้รับจ้างจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบงานจ้างตามสัญญาหรือของดหรือลด ค่าปรับไม่ได้

#### ข้อ ๑๒ รายละเอียดของงานจ้างคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในรายละเอียดของงานจ้างโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏ ว่ารายละเอียดของงานจ้างนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตาม คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับ จ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

#### ข้อ ๑๓ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิก สัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น จำนวนเงินวันละ ๐.๑๐ บาท (สิบสตางค์) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลา แล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญา ต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๔ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบ กำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

#### ข้อ ๑๔ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จ ก็ได้ และในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมดหรือบางส่วนตามแต่จะเห็น สมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่า ใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

### ข้อ ๑๕ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดเชยให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือ ที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

### ข้อ ๑๖ การงดหรือลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มิมีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว แล้วแต่กรณี

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิเรียกร้อง ในการที่จะของดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่ กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบดี อยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

### ข้อ ๑๗ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทยแล้ว แต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีธงเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

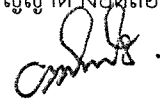


ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

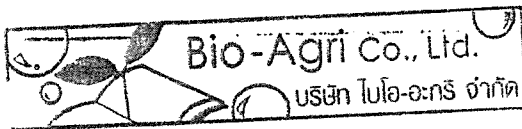
ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

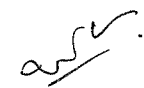
สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ โดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

  
(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

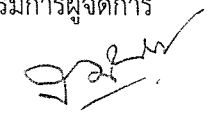
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



  
(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

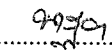
(นางสาวพิมพ์พนิต จันทโรทาน)

กรรมการผู้จัดการ

  
(ลงชื่อ).....พยาน

(นางจุฑาพร บำรุงกิจ)

ผู้อำนวยการกองพัสดุและทรัพย์สิน

  
(ลงชื่อ).....พยาน

(นางนาฎยา ทองขาว)

เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน

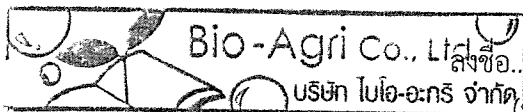
เลขที่โครงการ ๖๕๐๗๗๐๗๗๔๔๘

เลขคู่มือสัญญา ๖๕๐๘๒๔๐๐๒๕๒๖

ผนวก ๑ รายละเอียดงานจ้าง  
แบบท้ายสัญญาจ้างเลขที่ ๘๑/๒๕๖๕  
ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๕  
จำนวน ๖๒ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง  
(.....นายอรรถพล วงษ์ประยูร.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง  
(นางสาวพิมพ์พนิต จันทร์โอทาน)  
กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....พยาน  
(นางจุฑาชกร บำรุงกิจ)  
ผู้อำนวยการกองพัสดุและทรัพย์สิน

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....นางนาฏยา ทองขาว.....)  
เจ้าพนักงานพัสดุนานาญงาน

### ข้อเสนอแนวทางวิธีการดำเนินงาน

ในการดำเนินงานโครงการส่งเสริมศักยภาพและพัฒนาเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสระบุรี ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ประจำปีงบประมาณ 2565 คณะทำงานบริษัท ไปโอ-อะกรี จำกัด ได้มีแผนการดำเนินการจัดอบรมให้กับเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดสระบุรีจำนวน 100 ราย เพื่อพัฒนาเกษตรกรให้มีความรู้ด้านการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์แบบครบวงจร โดยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างองค์ความรู้ บนพื้นฐานการผลิตพืชสมุนไพรในระยะแรกให้เศรษฐกิจฐานราก มีความมั่นคง แข็งแรง ประชาชนสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน มีแนวทางการดำเนินงานโครงการในระยะเวลา 8 เดือน นี้ตั้งแต่ลงนามในสัญญาว่าจ้าง ดังนี้

1. ขั้นตอนการดำเนินงาน
2. แผนการดำเนินงานและรายละเอียดหลักสูตรการฝึกอบรม
3. แผนภูมิแสดงระยะเวลาการปฏิบัติงาน
4. คณะทำงาน

#### 1. ขั้นตอนการดำเนินงาน

เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คณะทำงาน ขอเสนอขั้นตอนโดยแยกเป็นกิจกรรมเพื่อดำเนินงานในการสร้างเกษตรกรมืออาชีพด้วยการเรียนรู้การผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์แบบครบวงจรจากการผลิตสู่การตลาด ผ่าน 6 กิจกรรมหลักดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ประชุมชี้แจงแบบมีส่วนร่วมกับหน่วยงานและเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดสระบุรี

1.1 ประชุมชี้แจงแผนการดำเนินงาน โครงการส่งเสริมศักยภาพและพัฒนาเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดสระบุรี ร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบแนวทางการดำเนินงาน

1.2 ดำเนินการร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ทำการรับสมัครเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ โดยทุกรายต้องสมัครใจ คัดเลือก และจัดกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเป็น 2 กลุ่ม ซึ่งมีองค์การพิจารณา ดังนี้

- 1.2.1 มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ และอดทนที่จะผลิตพืชอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง
- 1.2.2 มีแนวความคิดในการปลูกพืชอินทรีย์ไว้สารเคมี
- 1.2.3 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนบ้านและชาวสวนเป็นกลุ่มไว้
- 1.2.4 มีความกระตือรือร้นในความปลอดภัยของผู้บริโภค
- 1.2.5 ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน และข้อพิพาทเรื่องที่ดิน ไร่ ไร่ยกยอ ข้อพิพาทเพื่อการ

จำหน่ายเลี้ยงชีพและการพาณิชย์ และมีพื้นที่พร้อมปลูกพืชสมุนไพร

1.3 การวิเคราะห์พื้นที่ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ร่วมกันวางแผนการจัดการพื้นที่ คัดเลือกพันธุ์และวางแผนการปลูกพืชสมุนไพรในพื้นที่ โดยพิจารณาเลือกพื้นที่ ดังนี้

- 1.3.1 ประวัติการทำการเกษตรของพื้นที่ (ลงชื่อ) .....ประธานกรรมการ
- 1.3.2 ตำแหน่งที่ดินของพื้นที่
- 1.3.3 ความเหมาะสมของพื้นที่ที่จะปลูก (ลงชื่อ) .....กรรมการ
- 1.3.4 แหล่งน้ำ

(ลงชื่อ) .....กรรมการ

1.3.5 ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่

1.3.6 พื้นที่ปลูกสมุนไพรชนิดกับข้อกำหนดในการยื่นขอมาตรฐานOrganic Thailand (มกษ. 9000)

กิจกรรมที่ 2 การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์แบบครบวงจร (จากการผลิตสู่การตลาด) เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปัจจัยการผลิตโดยการฝึกอบรม (Training)

2.1 จัดเลือกเกษตรกรและจัดกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 100 ราย โดยแบ่งเกษตรกรเป็น 2 กลุ่ม ละ 50 ราย ทำการทดสอบความรู้ ความเข้าใจด้านการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์ (Pre-test) ก่อนดำเนินการอบรมเพื่อความเหมาะสมและเกิดประสิทธิผลสูงสุดในการถ่ายทอดองค์ความรู้ และการประเมินผล

2.2 จัดทำประวัติเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในพื้นที่จังหวัดสระบุรี จำนวน 100 ราย เพื่อเป็นฐานข้อมูลและติดตามการปรับเปลี่ยนพื้นที่เข้าสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์

2.3 ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์แบบครบวงจร โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้วยหลักสูตรการผลิตพืชระบบ ICM (Integrated Cropping Management) สำหรับการผลิตสมุนไพรอินทรีย์เบื้องต้น และผสมผสาน กระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมระบบ "OHM (Organic Herb Management) สำหรับการผลิตและจัดการสมุนไพรอินทรีย์" ควบคู่โดยเพิ่มหัวข้อการอบรมทั้งภาควิชาการและภาคปฏิบัติให้มีความเกี่ยวข้องกับการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์มากยิ่งขึ้นประกอบด้วย 10 หัวข้อหลัก ดังนี้

2.3.1 การจัดการสมุนไพรอินทรีย์: ความรู้และทฤษฎีเบื้องต้นในการปลูกพืชสมุนไพรในระบบอินทรีย์ ความหมาย ประเภทและวิธีการขึ้นทอนของเกษตรอินทรีย์

2.3.2 การปรับปรุงบำรุงดิน: ความรู้ด้านธาตุอาหารดิน/การเก็บและตรวจวิเคราะห์ดิน การเลือกใช้ ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมตามค่าวิเคราะห์ดิน

2.3.3 การเขตกรรม: ความรู้ด้านการเขตกรรมสำหรับการผลิตพืชอินทรีย์ การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ ต้นกล้าพืชสมุนไพรแต่ละชนิด การสร้างแนวกันชน และปรับเปลี่ยนแปลง

2.3.4 การจัดการแหล่งน้ำ: ความรู้ด้านการจัดการแหล่งน้ำสำหรับเกษตรอินทรีย์ การทำข้อปักชำ การเลือกพืชกรองน้ำ และตัวอย่างการจัดการแหล่งน้ำ

2.3.5 การจัดการศัตรูพืช: การวินิจฉัยด้ยโรคพืช โรคพืชและการป้องกันและรักษา การวินิจฉัยด้ยโรคพืช การวินิจฉัยด้ยแมลงศัตรูพืช แมลงศัตรูพืช และการป้องกันและกำจัด

2.3.6 การถ่ายถอดเทคโนโลยีและการใช้ปัจจัยการผลิต: การผลิตและใช้ปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพสำหรับการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์ การผลิตเชื้อราไตรโคเดอร์มาเพื่อควบคุมโรคพืช การผลิตไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ใหญ่เพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืช การทำสารสกัดพืชเพื่อควบคุมโรคและแมลงศัตรูพืช

2.3.7 การรับรองมาตรฐาน: มาตรฐานการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์และข้อกำหนดเบื้องต้นของการทำเกษตรอินทรีย์และพืชปลอดภัย

2.3.8 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวการแปรรูปสมุนไพรเบื้องต้นและทดสอบคุณภาพ: การเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษาพืชสมุนไพร และการจัดการแปรรูปพืชสมุนไพรแต่ละชนิดในเบื้องต้นให้ได้มาตรฐานความปลอดภัย และพร้อมจัดจำหน่าย

2.3.9 การจัดการทุนและแรงงาน: การวิเคราะห์ต้นทุนเชิงพาณิชย์ของเกษตรกรรายย่อย สถานะแวดล้อมและศักยภาพ การวางแผนการลงทุน

2.3.10 การจัดการตลาด: สภาพการณ์ตลาดพืชสมุนไพร การจัดการ (ช่องทาง) การส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพปริมาณเพียงพอและต่อเนื่องบนเชิงพาณิชย์ และการขนส่ง

Handwritten signatures and stamps, including a circular official stamp and a signature.

กิจกรรมที่ 3 การฝึกอบรม ให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหาและติดตามประเมินผลในแปลงผลิตของเกษตรกรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจรับรองมาตรฐาน (Coaching & Monitoring)

3.1 คณะทำงานลงพื้นที่ตรวจสอบติดตามความคืบหน้าในกระบวนการผลิตสมุนไพรอินทรีย์ของเกษตรกรที่ผ่านการอบรมทำการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล (แหล่งผลิต) เพื่อเป็นฐานข้อมูลการประเมินผล

3.2 ทำการ coaching และ monitoring โดยให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาระหว่างเกษตรกรโดยทีมงาน และผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสมุนไพรอินทรีย์ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ โดยในขั้นตอนนี้จะทำการส่งเสริมอบรม และให้คำแนะนำเกษตรกรทุกกระบวนการตามข้อกำหนดการยื่นขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

3.3 ติดตามผลการผลิตและการใช้ปัจจัยการผลิต พร้อมทั้งเก็บข้อมูลด้านต้นทุนประสิทธิภาพการผลิตและผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับ

กิจกรรมที่ 4 ประสานการตรวจรับรองระบบการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์ระหว่างเกษตรกรกับหน่วยงาน/องค์กรที่รับรองมาตรฐาน (Coordinating)

4.1 จัดกลุ่มเกษตรกรที่พร้อมเข้าสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์

4.2 ประชุมและอบรมกลุ่มเกษตรกรจำนวน 100 ราย โดยแยกเป็นกลุ่มย่อย เพื่อให้มีความรู้และชี้แจงแนวทางการจัดเตรียมเอกสารตามข้อกำหนด และการเตรียมพื้นที่เพื่อรองรับการตรวจประเมินมาตรฐานในระบบอินทรีย์

4.3 นำคณะผู้ตรวจประเมินพื้นที่ตรวจรับรองและตรวจสอบติดตามในพื้นที่ของเกษตรกรที่พร้อมเข้าสู่ระบบอินทรีย์

4.4 ประสานผู้ตรวจประเมิน เพื่อติดตามผลการตรวจรับรอง เพื่อให้คำแนะนำเกษตรกรในกรณีที่ยังมีสิ่งที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานเพื่อปรับปรุงแก้ไข ให้เป็นไปตามข้อกำหนดต่อไป

4.5 บันทึกผลการตรวจติดตามและสถานภาพการตรวจติดตามแปลงผลิตของเกษตรกรที่เข้ารับการตรวจรับรอง เพื่อประเมินผลเปรียบเทียบอัตราส่วนระหว่างจำนวนเกษตรกรที่เข้ารับการอบรมและจำนวนเกษตรกรที่ดำเนินการรับรองการผลิตพืชสมุนไพรตามมาตรฐานอินทรีย์

กิจกรรมที่ 5 เชื่อมโยงทางการตลาด (Matching)

5.1 จัดประชุมระหว่างเกษตรกรและผู้ประกอบการโดยคณะที่ปรึกษา สร้างศิลป์ เป็นที่ปรึกษาและคณะทำงาน ผู้ประกอบการรับซื้อและจำหน่ายวัตถุดิบสมุนไพร จัดประชุมระหว่างเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการกับผู้ประกอบการและองค์กรที่ซื้อวัตถุดิบสมุนไพร อาทิ บริษัท ประสาททองโฮลด์ จำกัด บริษัท ภูเขชาบ (ซีเอ็มทีเอ็น) จำกัด บริษัท ชาทะเลออร์แกนิก จำกัด บริษัท อ่าวอันโฮลด์ จำกัด บริษัท ซีโอดี จำกัด (มหาชน) บริษัท วิเศษ อีทีเออร์เนชั่นแนล จำกัด บริษัท โกลด์คอลลิส จำกัด บริษัท สมุนไพรรุ่งพร จำกัด บ้านสวนสมุนไพรชัยสิทธิ์ ฯลฯ และบริษัทผู้ประกอบการสมุนไพรสกัดต่างๆ ที่สนใจ เพื่อเป็นการเชื่อมโยงของทางการตลาด โดยให้เกษตรกรได้พบปะหารือ และแลกเปลี่ยนข้อมูลความต้องการของสินค้าสมุนไพรที่มีคุณภาพและเขียนฉลากที่ชัดเจน มาตรฐานและปริมาณของผลผลิตที่ส่งขาย และราคารับซื้อ เป็นต้น

5.2 นำผู้ประกอบการ ลงพื้นที่ผลิตของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ (ผลิตภัณฑ์สมุนไพร) เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรระบบการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ของตนและเพิ่มมูลค่าสินค้า

..... กรมการค้า  
3

5.3 ประสานงานระหว่างเกษตรกรกับผู้ประกอบการในการซื้อ-ขายตามข้อตกลงร่วมกันของ  
ทั้ง 2 ฝ่ายเพื่อประเมินผลการดำเนินงานของโครงการ

**กิจกรรมที่ 6 ประชาสัมพันธ์การผลิตและการบริโภคพืชสมุนไพรอย่างปลอดภัย**

6.1 จัดประชาสัมพันธ์โครงการ และเปิดการอบรมโดยนำเสนอผ่าน สำนักงานประชาสัมพันธ์  
จังหวัดสระบุรี หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น หรือช่องทางอื่นๆ ของจังหวัดสระบุรี

6.2 จัดทำขบวนการ กิจกรรมการอบรม และกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการ เพื่อเผยแพร่  
ประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี หรือ social mediaอื่น

6.3 จัดงานประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานโครงการ ที่อิมบิอุมิบิวร และ พิธีเปิดการอบรม โดย  
นำเสนอผ่านสื่อหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น หรือช่องทางอื่นๆ ของจังหวัดสระบุรี

**2. แผนการดำเนินงานและรายละเอียดหลักสูตรการฝึกอบรม**

คณะทำงานฯ ดำเนินการออกแบบหลักสูตรการอบรมให้กับเกษตรกรในจังหวัดสระบุรีให้มีความรู้ ความเข้าใจเทคโนโลยีและสามารถปฏิบัติผลิตพืชสมุนไพร ปลอดภัยจากสารเคมีตามหลักของเกษตรอินทรีย์เชิงผสมผสานแบบครบวงจร จากการผลิตสู่การตลาดโดยนำกระบวนการผลิตพืชอินทรีย์ ในระดับแปลงผลิตและการบริหารจัดการผลผลิตจนถึงการดูแลของคู่ค้า ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่เรียกว่า "ระบบ ICM (Integrated Cropping Management) สำหรับผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์" และผสมผสาน กระบวนการถ่ายทอดนวัตกรรมระบบ "OHM (Organic Herb Management) สำหรับการผลิตและจัดการสมุนไพรอินทรีย์" ควบคู่ไปเพิ่มหัวข้อการอบรมทั้งภาควิชาการและภาคปฏิบัติให้มีความเกี่ยวข้องกับการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์มากยิ่งขึ้นประกอบด้วย 10 หัวข้อหลัก โดยมีมุ่งเน้นประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบการจัดการด้านการฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้อง ให้เกิดความมั่นใจในการให้บริการทางด้าน การเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ให้ดำเนินไปตามหลักปฏิบัติที่ สอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐานสากลตามมาตรฐาน ISO 29990-2010 "The Management of learning service for Agriculture" ประกอบด้วยโปรแกรมให้ความรู้แก่เกษตรกรจำนวน 10 โปรแกรม โดยการจัดถ่ายทอดผ่านกระบวนการทำงาน 4 ขั้นตอน ดังนี้

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

ขั้นตอนที่ 1 Training : ถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์แบบครบวงจร ทั้งภาค  
บรรยายและปฏิบัติ

ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์แบบครบวงจร ด้วยระบบ ICM และ OHM  
สำหรับการผลิตและจัดการพืชสมุนไพรอินทรีย์ ซึ่งประกอบไปด้วยโปรแกรมให้ความรู้เกษตรกร 10 โปรแกรม  
จำนวน 2 รุ่น (เกษตรกร 2 รุ่น ๆ ละ 50 คน) รุ่นละ 56 ชั่วโมง (รุ่นละไม่น้อยกว่า 7 วัน) ดังนี้

1. รวบรวมกลุ่มเป้าหมาย จำนวนทั้งสิ้น 100 คน

- 1.1 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสระบุรี
- 1.2 กลุ่มเกษตรกรในจังหวัดสระบุรี


2. สร้างหลักสูตร

มุ่งเน้นสร้างหลักสูตร การอบรม ให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างความรู้และ  
ประสบการณ์ทั้งภาคบรรยายและปฏิบัติ ผ่าน 10 โปรแกรมวิชา ดังนี้

- 2.1 การจัดการสมุนไพรอินทรีย์
- 2.2 การปรับปรุงบำรุงดิน
- 2.3 การเขตกรรม
- 2.4 การจัดการแหล่งน้ำ
- 2.5 การจัดการศัตรูพืช
- 2.6 การถ่ายทอดเทคโนโลยีและพัฒนาปัจจัยการผลิต
- 2.7 การรับรองมาตรฐาน
- 2.8 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การทดสอบคุณภาพและการแปรรูปสมุนไพรเบื้องต้น
- 2.9 การจัดการทุนและแรงงาน
- 2.10 การจัดการตลาด

3. รูปแบบการเรียนรู้

- 3.1 การเรียนรู้โดยใช้วิธีเรียนรู้เชิงปฏิบัติ
- 3.2 การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมสร้างประสบการณ์
- 3.3 การเรียนรู้โดยแลกเปลี่ยนประสบการณ์

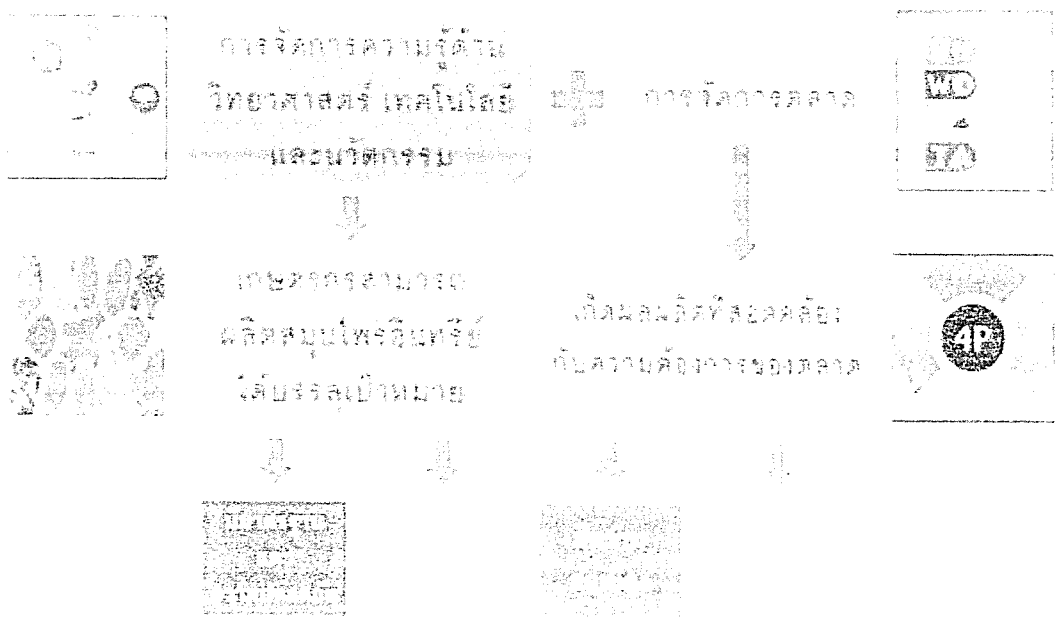
  
 (ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ  
 5  
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ  
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ

### 1. การจัดการสมุนไพรอินทรีย์

การจัดการสมุนไพรอินทรีย์ ครอบคลุม (บรรยาย) จำนวน 4 ชั่วโมง

- วัตถุประสงค์ เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้และทฤษฎีเบื้องต้นในการปลูกพืชสมุนไพรในระบบอินทรีย์ ความหมาย ประเภทและวิธีการขึ้นตอนของเกษตรกรอินทรีย์
- วิธีการส่งเสริมวิทยากรเป็นผู้บรรยายและอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม อีกทั้งเรื่องของการจัดการตลาดอย่างครบวงจร เพื่อให้เกษตรกร กลมเป้าหมายสามารถผลิตสมุนไพรอินทรีย์ได้บรรลุเป้าหมาย
- กิจกรรมการส่งเสริมเข้ารับฟังการบรรยายเรื่องการจัดการสมุนไพรอินทรีย์จากวิทยากร ตาม- ควบ เพื่อให้เกิดการเข้าใจในเนื้อหาของความรู้

### แนวคิด



แผนภาพที่ 1 แนวคิดการจัดการสมุนไพรอินทรีย์

.....

(ชื่อ) ..... *dit* ..... ประธานกรรมการ

(ชื่อ) ..... *Ork* ..... กรรมการ

(ชื่อ) ..... *3* ..... กรรมการ



## 2. การปรับปรุงบำรุงดิน

ความรู้ด้านทฤษฎีของดิน การเก็บ และตรวจวิเคราะห์ดิน การเลือกใช้ปัจจัย(บรรยาย) จำนวน4ชั่วโมง

1. วัตถุประสงค์ เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องดิน ปรับปรุงดินให้เหมาะสมกับการเพาะปลูกให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างคุ้มค่า และถูกต้องตามมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์

2. วิธีการส่งเสริมวิทยากรเป็นผู้บรรยายและอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับดินความหมายของการปรับปรุงบำรุงดิน วิธีการปรับปรุงบำรุงดินสภาพปัญหาของดิน โยะการวิเคราะห์ตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินแนวทางการปรับปรุงบำรุงดินทกรม-ทอบเพิ่มเติมมาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ของกรมวิชาการเกษตร

เกษตรกรสามารถปรับปรุงดิน  
ได้ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

Yes

|  |     |  |   |
|--|-----|--|---|
| พบพจนานุกรมดำเนินการดำเนินงานในเบื้องต้น | Yes | เกษตรกรนำแผนการปรับปรุงดินที่วางไว้ไปปฏิบัติ | นักวิจัยเข้าไปตรวจสอบความเหมาะสมขอ การปฏิบัติในแปลงปลูก |
|--|-----|--|---|

No

นักวิจัยและเกษตรกรวางแผนการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อการผลิตพืชอินทรีย์ร่วมกัน

การแปลผลวิเคราะห์ดิน

No

การเก็บตัวอย่างดิน และเตรียมตัวอย่างดินเพื่อการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ดินด้วยการใช้ชุดตรวจสอบดินภาคสนาม

นักวิจัยคอยตรวจสอบ เพื่อความรู้การปรับปรุงดินตามมาตรฐาน เกษตรอินทรีย์

แผนภาพที่ 2 กระบวนการสภาพของเกษตรกรปรับปรุงบำรุงดิน

3. กิจกรรมการส่งเสริมเป็นวัฏจักรที่มีกิจกรรมที่ขึ้น 4 ส่วน คือ

- 1) การเก็บตัวอย่างดิน
- 2) การวิเคราะห์ดิน
- 3) การแปลผลผลการวิเคราะห์และ
- 4) การวางแผนการปรับปรุงบำรุงดิน

เพื่อให้เกษตรกรเรียนรู้วิธีเก็บตัวอย่างดินในแปลงปลูก เพื่อการนำตัวอย่างดินมาวิเคราะห์ธาตุอาหาร ตามคำแนะนำในคู่มือสำหรับประชาชนการวิเคราะห์ดินสำหรับเกษตรกร

(ลงชื่อ).....  
ประธานคณะกรรมการ

(ลงชื่อ).....  
กรรมการ

(ลงชื่อ).....  
กรรมการ

ข) แนะนำชุดความรู้และเทคโนโลยีการฟื้นฟูดิน ปัจจัยที่สำคัญในการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงประกอบด้วยวัตถุดิบ (ตารางแสดงปริมาณธาตุอาหารของวัตถุดิบชนิดต่างๆ) และเทคโนโลยีการผลิตกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ค) สาธิตการตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน จากตัวอย่างดินที่เกษตรกรเก็บมา โดยชุดตรวจสอบดิน วัดค่า N P K กรด-ด่าง โดยการแบ่งกลุ่มให้เกษตรกรได้ทำความเข้าใจขั้นตอนด้วยตัวเอง จนทราบผลการตรวจและจุดบ่อนี้ก็

ง) แนะนำแนวทางการปรับปรุงบำรุงดินจากผลการตรวจวิเคราะห์เป็นรายบุคคล จัดแจกเอกสารตารางแสดงปริมาณธาตุอาหารของวัตถุดิบชนิดต่างๆพร้อมทั้งรายชื่อผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่ขึ้นทะเบียนได้รับอนุญาตให้ใช้ได้กับแปลงที่ขอรับรองมาตรฐานการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ (Organic Thailand) กรมวิชาการเกษตร



ภาพประกอบกิจกรรมการตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

### 3. การเขตกรรม

ความรู้ด้านการเขตกรรมสำหรับการผลิตสมุนไพรอินทรีย์: การเลือกเมล็ดพันธุ์ การสร้างแนวกันชน และการเตรียมแปลงปลูก (บรรยาย) จำนวน 8 ชั่วโมง

1. วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นแนวทางสำคัญในการป้องกันศัตรูพืชที่มีประสิทธิภาพ ให้สามารถจัดการระบบเพาะปลูกจากเชื้อราและสภาพแวดล้อม ที่อาจเกิดต่อการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช และเพื่อให้เกษตรกรสามารถจัดการเขตกรรมตามมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์

2. วิธีการส่งเสริม วิทยากรบรรยายและอธิบาย การเฝ้าระวังตามหน้าดินไว้ก่อน การปลูกพืชให้แสงแดดและความร้อนทำลายโรคแมลงหรือวัชพืชให้ลดน้อยลง การปลูกพืชหมุนเวียน (Crop rotation) เป็นการตัดทำลายวงจรชีวิตของแมลง และวัชพืช และยังป้องกันการสะสมของโรคพืชได้อีกด้วยการเฝ้าระวังหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อทำลายที่อยู่อาศัยของ ตัวอ่อนแมลงศัตรูพืช และวัชพืชอันอาจจะเป็นแหล่งสะสมของศัตรูพืช เช่น พวงมณีลง หรือโรคการเลือกเมล็ดพันธุ์ที่พื้นฟู การดูแลรักษาของดินและแสงแดด

เกษตรกรสามารถจัดการระบบเขตกรรม  
ได้ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

Yes

|                                   |     |  |  |
|-----------------------------------|-----|--|--|
| ทบสวนแผนการ<br>ดำเนินงานในปีถัดไป | Yes | เกษตรกรนำแผนการจัดการระบบ<br>การเพาะปลูกที่วางไว้ไปปฏิบัติ | นักวิจัยเข้าไปตรวจสอบความ<br>เหมาะสมขอการปฏิบัติใน<br>แปลงปลูก |
|                                   | No  |  |  |

นักวิจัยและเกษตรกรวางแผนการจัดการระบบเขตกรรมและการเพาะปลูกร่วมกัน

No

การคัดเลือกพันธุ์ และ หรือ ฟื้นฟูพันธุ์พืชในเขตอหิชากรรม

การขยายผลตามแผนงาน

การวิเคราะห์ระบบการจัดการแปลงเพื่อ  
ลดการระบาดของโรคและแมลง

นักวิจัยวางข้อสงสัยความรู้ด้านการเกษตรกรรมตามมาตรฐาน  
เกษตรอินทรีย์

แผนภาพที่ 3 กระบวนการถ่ายทอดการเขตกรรม

(ชื่อ).....บรรณาธิการ

(ชื่อ).....กรรมการ

(ชื่อ).....กรรมการ

3. กิจกรรมการส่งเสริมมีทั้งสิ้น 4 ส่วน คือ

- 1) การจัดการระบบเพาะปลูกที่สร้างเงื่อนไขและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการระบาดของโรคและแมลง
- 2) การเตรียมดินก่อน และหลังปลูก
- 3) ระยะปลูก ที่สทางลมและแสงแดด การปลูกพืชหมุนเวียน การเลือกพันธุ์และ/หรือกิ่งพันธุ์และ
- 4) การวางแผนการจัดการเขตกรรม

ก) ให้เกษตรกรทบทวนหลักการเบื้องต้นของการเข้าสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และยกตัวอย่างกิจกรรมการเขตกรรม เช่น การเลือกพื้นที่ที่เหมาะสม การสร้างแนวกันชน มีข้อพิงน้ำ ใช้เมล็ดพันธุ์กิ่งพันธุ์ที่ไม่ตัดต่อพันธุกรรม เป็นต้น

ข) นำเกษตรกรไปศึกษารวมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณรอบๆ แปลงเกษตรกรที่จะนำเข้าสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ uly เน้นความพร้อมและแนะนำการคัดเลือกข้อบกพร่อง ในกรณีนี้ขอมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (Organic Thailand)

ค) เกษตรกรร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยน ผลกระทบและความเสียหายที่เกิดจากการเลือกเมล็ดพันธุ์กิ่งพันธุ์ที่ไม่เหมาะสม ผลผลิตไม่เป็นที่ต้องการของตลาดหรือขาดคุณลักษณะที่ดี



ภาพประกอบกิจกรรม ศึกษารวมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณรอบแปลงเกษตรกร

.....  
 (ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....

### 4. การจัดการแหล่งน้ำ

ความรู้ด้านการจัดการแหล่งน้ำสำหรับเกษตรกรอินทรีย์ : การทำบ่อพักน้ำ การเลือกพืชกรองน้ำ และ ตัวอย่างการจัดการแหล่งน้ำ (บรรยาย) จำนวน 4 ชั่วโมง

- วัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจสามารถจัดการน้ำในแปลงพืชได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมและสามารถจัดการแหล่งน้ำตามมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์
- วิธีการส่งเสริม วิทยากรอธิบายเกี่ยวกับการจัดการน้ำ (เน้นการจัดการน้ำในแปลงผลิตเกษตรกรอินทรีย์ที่มีความสำคัญมากในแต่ละช่วงการเจริญเติบโต)

เกษตรกรสามารถจัดการแหล่งน้ำ ได้ตามมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์

|                                   | Yes  | No  |
|-----------------------------------|--|---|
| บทวนแผนการจัดการดำเนินงานในวีดีโอ | เกษตรกรนำแผนการจัดการแหล่งน้ำไปใช้กับพื้นที่ของตนเองให้เป็นไปตามมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์ | นักวิจัยและเกษตรกรวางแผนการจัดการแหล่งน้ำไม่เหมาะสมกับพื้นที่เพาะปลูก |

การวิเคราะห์คุณสมบัติและคุณภาพน้ำ

การจัดการแหล่งน้ำ เวน บ่อบาดาล บ่อพักน้ำ

นักวิจัยถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการแหล่งน้ำตามมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์ให้กับเกษตรกร

แผนภาพที่ 4 กระบวนการถ่ายทอดการจัดการแหล่งน้ำ

### 3. กิจกรรมการส่งเสริม มีกิจกรรมทั้งสิ้น 2 ส่วน ได้แก่

1) ความเข้าใจถึงคุณภาพน้ำ และแหล่งน้ำที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ ความต้องการการใช้น้ำของพืชในแต่ละอายุพืช

2) การวางแผนการจัดการแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการผลิตพืชตามแผนการผลิต และเป็นไปตามมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์วิทยากรส่งเสริมให้เกษตรกรทำแผนกิจกรรมเพื่อประโยชน์ระยะยาว

(ลงชื่อ).....  
 (ลงชื่อ).....

11 กรกฎาคม ๒๕๖๓

๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓

ก) เกษตรกรและวิสาหกรรร่วมกันสรุปเกี่ยวกับน้ำ ลิ้มมีชีวิที่อยู่น้ำ ความสัมพันธ์ของน้ำกับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

ข) อธิบายการเก็บกักน้ำเพื่อการเกษตรการจัดการน้ำให้เหมาะสมกับการปลูกพืชสมุนไพรอินทรีย์ พร้อมกับให้เกษตรกรช่วยกันแสดงประสบการณ์ในการจัดการน้ำในแปลงเกษตรรวมทั้งแปลงพืชอินทรีย์

ค) บรรยายถึงความจำเป็นของน้ำต่อพืชและสัตว์ และให้เกษตรกรแสดงความคิดเห็น และเล่าสถานการณ์ต่างๆ ในอดีตที่ส่งผลกระทบต่อและสร้างความเสียหายให้กับพืชเศรษฐกิจของประเทศและการระบาดของโรค แมลง และวัชพืชที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตเจริญเติบโตของสมุนไพรชนิดต่างๆ จากนั้นร่วมกันแสดงความคิดเห็นและสรุปความเห็น

ง) ร่วมกับเกษตรกรช่วยกันวิเคราะห์แนวทางการจัดการน้ำในแปลงเกษตร โดยเฉพาะแปลงเกษตรอินทรีย์ว่าควรจะมีวิธีการดูแลน้ำอย่างไรให้เหมาะสมกับความต้องการของพืช



ภาพประกอบกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการจัดการแหล่งน้ำ

*[Handwritten signature]*

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ 12

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

### 5. การจัดการศัตรูพืช

ความรู้ด้านการจัดการศัตรูพืช : โรคพืชและการป้องกันรักษา, แมลงศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด (บรรยายและปฏิบัติ) 4 ชั่วโมง

1. วัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคพืชและแมลงศัตรูพืชที่มีปริมาณโรคและแมลงศัตรูพืชลดลงสามารถจัดการโรคพืชและแมลงศัตรูพืชได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์

#### 2. วิธีการส่งเสริม

1) มีแผนการเรียนรู้อิงกลุ่มเกษตรกรและผู้นำกลุ่มเกษตรกรโดยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เน้นการปฏิบัติจริง พร้อมยกตัวอย่างแล้ว : ชนิด ปัจจัยแวดล้อม การป้องกัน และแนวทางจัดการ โรคพืชและแมลงศัตรูพืชที่พบได้บ่อย

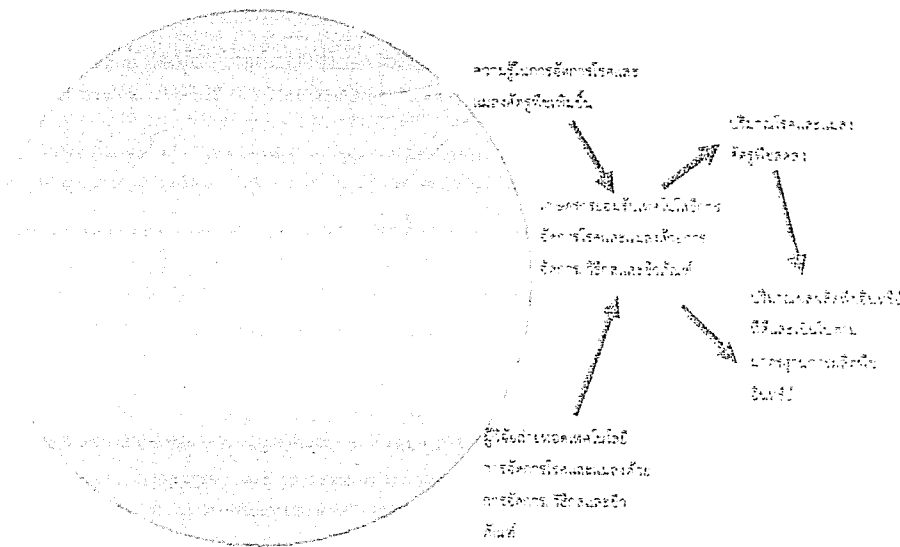
2) การเรียนแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

3) นักวิจัยวางแผนการตรวจสอบและการประเมินผลสัมฤทธิ์ของเกษตรกรผู้เข้ารับการฝึกอบรม

4) นักวิจัยตรวจติดตามแปลงเกษตรกรที่มีการนำเทคโนโลยีการจัดการโรคพืชและแมลงศัตรูพืชตามมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ไปใช้

5) เปิดโอกาสให้เกษตรกรแสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ รวบรวมข้อมูลไว้เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนต่อไป

การถ่ายทอดบทเรียนนี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) การจัดการโรคพืชและการกำจัด 2) การจัดการแมลงศัตรูพืช 3) การจัดการวัชพืชและ 4) การจัดการสัตว์ศัตรูพืช ซึ่งมีกระบวนการถ่ายทอดดังนี้



แผนภาพที่ 5 กระบวนการถ่ายทอดการจัดการโรคและแมลงศัตรูพืชที่เรียนรู้ในกิจกรรมเสริมของอินทรีย์ชาวมกมก

(ชื่อ).....  
 (ชื่อ).....  
 (ชื่อ).....

### 5.1 โรคพืชและการกำจัด

โรคพืชและการป้องกันรักษา (บรรยายและปฏิบัติ) จำนวน 1 ชั่วโมง

1) วัตถุประสงค์ เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับชนิดของโรคพืชสาเหตุการเกิดโรควิธีการป้องกันดูแลรักษาและควบคุมไม่ให้แพร่กระจาย

2) วิธีการส่งเสริม วิทยากรให้ความรู้ความเข้าใจแก่เกษตรกรเกี่ยวกับชนิดของโรคพืช ลักษณะอาการโรคพบเห็นบ่อยครั้ง สาเหตุและปัจจัยแวดล้อมที่ทำให้เกิดโรคผลกระทบจากการเกิดโรคการป้องกันและแนวทางการจัดการการกำจัดโรคพืชด้วยชีววิธีและชีวภัณฑ์พร้อมให้เกษตรกรแสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ ที่พบและการกำจัดโรคจากศัตรูพืช

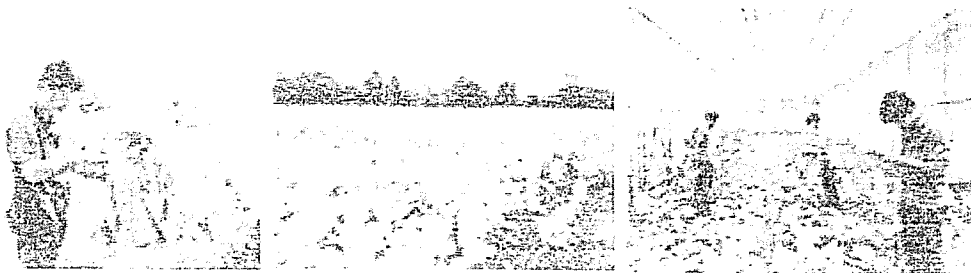
3) กิจกรรมการส่งเสริม วิทยากรส่งเสริมให้เกษตรกรวางแผนกิจกรรมเพื่อประกอบการเรียนรู้ เรื่อง โรคพืชและการกำจัด ดังนี้

ก) วิทยากรพาเกษตรกรไปศึกษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบริเวณรอบ ๆ แปลงเกษตรกร ให้เกษตรกรเก็บตัวอย่างพืชที่เป็นโรคแล้วระดมความคิดเห็น ว่าเป็นโรคอะไรสาเหตุจากอะไรพร้อมทั้งประเมินถึงสภาพของปัญหาของโรคอยู่ในระดับรุนแรงมากน้อยเพียงใด

ข) วิทยากรยกตัวอย่างโรคพืชที่เกิดขึ้นในชุมชนมา อย่างน้อย 3 ชนิด เพื่อให้ผู้เรียนศึกษาวิเคราะห์ลักษณะของโรคแล้วให้เกษตรกรแต่ละกลุ่มนำเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคของพืชสมุนไพรชนิดต่าง ๆ ที่พบเห็นได้แก่แปลงเกษตรกร

ค) วิทยากรและเกษตรกรร่วมกันอภิปรายความเสียหายที่ได้รับจากการระบาดของโรค พร้อมให้เกษตรกรเล่าประสบการณ์ของโรคระบาดที่พบในแปลงของตนเองหรือแปลงเกษตรกรอื่น ๆ ที่เคยเข้าร่วมรับรู้ต่อกิจกรรมให้เกษตรกรทำแบบทดสอบความรู้โรคพืช (Pre-test , Post-test)

ง) วิทยากรอธิบายเกี่ยวกับการปราบโรคพืชด้วยชีวภัณฑ์และชีววิธีข้อดีข้อเสียพร้อมให้เกษตรกรแสดงความคิดเห็นถึงการกำจัดแต่ละวิธี



ภาพประกอบกิจกรรมสำรวจและการวิเคราะห์โรคพืช

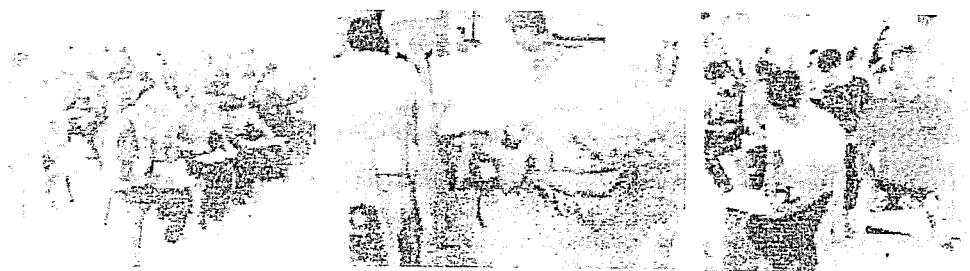
.....  
(นางสีด) .....นางอรานพนา.....  
14  
(นางสีด) .....กรรมการ.....  
(นางสีด) .....กรรมการ.....



### 5.2 แมลงศัตรูพืช

แมลงศัตรูพืชและการป้องกันกำจัด (บรรยายและปฏิบัติ) จำนวน 1 ชั่วโมง

- 1) วัตถุประสงค์ เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจวงจรชีวิต ลักษณะรูปร่างโทษประโยชน์ของศัตรูธรรมชาติและศัตรูศัตรูพืช สามารถป้องกันกำจัดแมลงที่เป็นศัตรูพืชได้
- 2) วิธีการส่งเสริมวิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของแมลงการจำแนกชนิดของแมลงลักษณะการทำลายแมลงศัตรูพืชแมลงศัตรูธรรมชาติ (ตัวห้ำ ตัวเบียน) และวงจรชีวิตของแมลงศัตรูพืชและศัตรูธรรมชาติพร้อมให้เกษตรกรทำกิจกรรมลงแปลงเกษตรกรแล้วทำการวิเคราะห์วิจารณ์ผลที่พบในแปลงเกษตรกร
- 3) กิจกรรมการส่งเสริมวิทยากรส่งเสริมให้เกษตรกรดำเนินกิจกรรมเพื่อประกอบการเรียนรู้เรื่องแมลงศัตรูพืช ดังนี้
  - ก) วิทยากร มอบหมายให้เกษตรกรสำรวจแปลงเกษตรกรเพื่อศึกษาแมลงที่อาศัยอยู่ในแปลงเกษตรกร จากนั้นให้เกษตรกรร่วมกันอภิปรายถึงชนิดและลักษณะแมลง ประโยชน์ และโทษของแมลง ให้เกษตรกรทำแบบทดสอบความรู้เรื่องแมลงศัตรูพืช (Pre-test, Post-test)
  - ข) วิทยากรให้เกษตรกรชว้กันวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของแมลงกับองค์ประกอบในระบบนิเวศน์ของแมลงชนิดต่างๆ แล้วอภิปราย
  - ค) วิทยากรให้เกษตรกรวิจารณ์เกี่ยวกับวงจรชีวิตของแมลงที่พบในแปลงเกษตรกรพร้อมวิเคราะห์ว่า สามารถตัดวงจรชีวิตของแมลงซึ่งเป็นศัตรูพืชได้อย่างไร และช่วงใดของวงจรชีวิต
  - ง) วิทยากรสอบถามเกษตรกรเกี่ยวกับแมลง "ห้ำ" และ "เบียน" พร้อมให้ยกตัวอย่างแมลงที่เห็นห้ำ และเบียน
  - จ) วิทยากรแนะนำการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชด้วยชีวภัณฑ์และชีววิธี
  - ฉ) วิทยากรพาเกษตรกรไปทำการทดลองทำสมุนไพรกำจัดศัตรูพืช



ภาพประกอบกิจกรรมทดสอบความรู้เรื่องแมลงศัตรูพืช

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

### 5.3 วัชพืช

วัชพืช และการป้องกันกำจัด (บรรยายและปฏิบัติ) จำนวน 1 ชั่วโมง

1) วัตถุประสงค์ของการส่งเสริม เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจความหมายชนิดประโยชน์และโทษของวัชพืชสามารถกำจัดควบคุมวัชพืชด้วยวิธีการต่างๆ ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

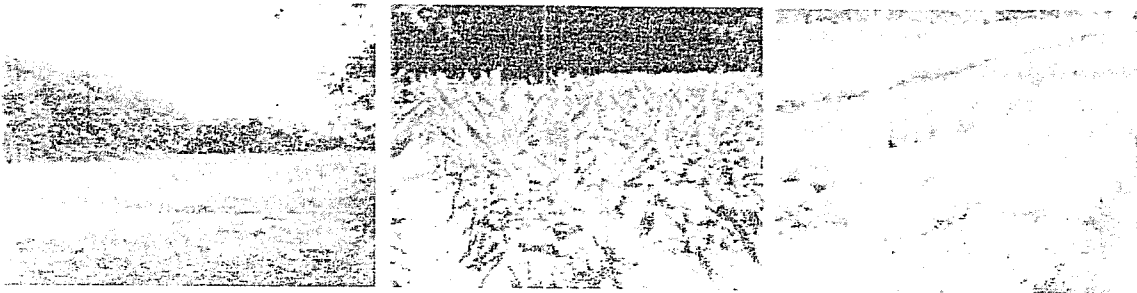
2) วิธีการส่งเสริม วิทยากรให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับ ความหมายของวัชพืชชนิดของวัชพืชโทษของวัชพืชประโยชน์ของวัชพืชการแพร่กระจายของวัชพืชและวิธีป้องกันและกำจัดวัชพืช และให้เกษตรกรทำการสำรวจแปลงเพื่อค้นหาวัชพืช

3) กิจกรรมการส่งเสริมวิทยากรส่งเสริมให้เกษตรกรทำเป็นกิจกรรมเพื่อประกอบการเรียนรู้เรื่องวัชพืช ดังนี้

ก) วิทยากรมอบหมายให้เกษตรกรสำรวจแปลงเกษตรและจุดบันทึกเกี่ยวกับวัชพืชแล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อแยกลักษณะประเภทและเตรียมน้ำเลนอผลการสำรวจแปลงเกษตร

ข) เกษตรกรร่วมกันเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องความสัมพันธ์ของวัชพืชกับแปลงเกษตรการกำจัดวัชพืชโดยชีววิธีพร้อมอภิปรายเปรียบเทียบวิธีการกำจัดวัชพืชโดยการใช้สารเคมีและชีววิธี ว่ามีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันอย่างไร

ค) วิทยากรมอบหมายให้เกษตรกรร่วมกันอภิปรายหาแนวทางการเพิ่มมูลค่าวัชพืช เช่น การรวบรวมวัชพืชที่ตัด ทาก ถอน ออกจากแปลงเกษตรแล้วนำมาสิ่งให้แห้ง ใช้เป็นวัตถุดิบในการทำปุ๋ยหมัก หรือใช้คลุมแปลงเกษตรเพื่อให้เก็บความชื้นหลังจากการไถน้ำ เพื่อเป็นการเพิ่มประโยชน์และมูลค่าจากวัชพืช



ภาพประกอบกิจกรรมการสำรวจแปลงเกษตรและจุดบันทึกเกี่ยวกับวัชพืช

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ  
16

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

### 5.4 สัตว์ศัตรูพืช

สัตว์ศัตรูพืช และการป้องกันกำจัด (บรรยายและปฏิบัติ) จำนวน 1 ชั่วโมง

1) วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมเพื่อให้เกษตรกรมีความรู้ ความเข้าใจวงจรชีวิตของสัตว์ศัตรูพืช สามารถป้องกันและกำจัดได้

2) วิธีการส่งเสริม วิทยากรให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับความหมายของสัตว์ศัตรูพืช ชนิดของสัตว์ศัตรูพืช ซึ่งส่วนใหญ่ ได้แก่ หนอนทอยากทอยเขอริ้และมดกระหน ของสัตว์ศัตรูพืชต่อแปลงเกษตรกร หลังจากนั้นให้เกษตรกรออกสำรวจแปลงเกษตรเพื่อสังเกตสัตว์ศัตรูพืช

3) กิจกรรมการส่งเสริม วิทยากรส่งเสริมให้เกษตรกรดำเนินกิจกรรมเพื่อประกอบการเรียนรู้เรื่องสัตว์ศัตรูพืช ดังนี้

ก) วิทยากรนำเกษตรกรสำรวจแปลงเกษตรโดยให้เกษตรกรสังเกตสัตว์ที่เป็นศัตรูของพืชแยกเป็นสัตว์และแมลงพร้อมมาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ เช่น การทำลายพืชของสัตว์ศัตรูพืช ลักษณะการทำลาย และจะมีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างไร

ข) วิทยากรยกตัวอย่างสัตว์ศัตรูพืชขึ้นมา 1 ชนิดพร้อมช่วยกันนำประสบการณ์มาวิเคราะห์ถึงวงจรชีวิตและความสัมพันธ์ของสัตว์ชนิดนั้น ๆ ต่อระบบนิเวศในแปลงเกษตรพร้อมให้ออกมาแสดงความคิดเห็น

ค) ในขณะที่แสดงความคิดเห็นวิทยากรจะสอบถามเกี่ยวกับวิธีการทำลายสัตว์ศัตรูพืชที่เกษตรกรคุ้นเคยพร้อมให้เียนเกษตรกรอภิปรายถึงข้อดี ข้อเสียในการกำจัดด้วยวิธีที่คุ้นเคย

ง) วิทยากรพยายามกระตุ้นให้เกษตรกรคิดถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เคยถูกนำมาใช้สำหรับการกำจัดศัตรูพืชเมื่อครั้งอดีต แล้วให้เกษตรกรแต่ละกลุ่มไปรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เคยถูกนำมาใช้สำหรับการกำจัดศัตรูพืช รวมถึงวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำมาประยุกต์ใช้ในปัจจุบัน



ภาพประกอบกิจกรรม สัตว์ศัตรูพืชในแปลงเกษตรและจุดบันทึกเกี่ยวกับสัตว์ศัตรูพืช

(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....  
(ลงชื่อ) .....

### 6. การถ่ายทอดเทคโนโลยีและการใช้ปัจจัยการผลิต

การถ่ายทอดการผลิตและปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพสำหรับการผลิตสมุนไพรระบบอินทรีย์ (บรรยายและปฏิบัติ) จำนวน 8 ชั่วโมง

1. วัตถุประสงค์เพื่อให้เกษตรกรสามารถจัดการเทคโนโลยีและปัจจัยการผลิตตามมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ นำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาปัจจัยการผลิตเพื่อลดต้นทุนในการผลิตพืชอินทรีย์ในแปลงของตนเอง และสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตไปสู่ชุมชนได้

2. วิธีการส่งเสริมเน้นการมีส่วนร่วมกับเกษตรกร และมีการวางแผนการจัดการปัจจัยการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ร่วมกัน นักวิจัยมีการตรวจติดตามแบบเกษตรกรที่มีการนำปัจจัยการผลิตตามมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ไปใช้และเปิดโอกาสให้เกษตรกรแสดงความคิดเห็นจากประสบการณ์ที่นี้ การส่งเสริมเรื่องการผลิตเทคโนโลยีและการใช้ปัจจัยการผลิตนั้น วิทยากรมุ่งเน้นเกี่ยวกับเรื่องการผลิตผลผลิตพืชสมุนไพร เนื่องจากเกษตรกรสามารถนำไปใช้ในการเกษตรกรรมหลักของตนเองได้ รวมทั้งหากเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจย่อมสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำเกษตรอินทรีย์มาตรฐาน Organic Thailand และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์สากลต่อไปได้ในอนาคต

เกษตรกรสามารถใช้เทคโนโลยีและปัจจัยการผลิตได้ตามมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์



หน่วยงาน  
กำหนดงานในปีต่อไป

เกษตรกรนำแผนการใช้เทคโนโลยี  
และปัจจัยการผลิตไปใช้กับพื้นที่  
ตัวเขาให้เป็นไปตามมาตรฐาน  
การผลิตพืชอินทรีย์

ใช่/ใช่

นักวิจัยเข้าไปตรวจสอบความ  
เข้าใจเทคโนโลยีและปัจจัย  
การผลิต

No



การวางแผนการใช้เทคโนโลยีและปัจจัยการผลิต

การวิเคราะห์ปัจจัยการผลิต  
ตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ยื่นขอเอกสารและปัจจัยการผลิต  
ปัญหาเรื่องโรคโคนอร์มาในพืช  
มอบเมล็ดพันธุ์พืชผักปลอดสารพิษ  
และเมล็ดพันธุ์พืช

นักวิจัยรายงานต่อองค์ความรู้ การทำปัจจัยการผลิตตามมาตรฐาน  
การผลิตพืชอินทรีย์ให้กับเกษตรกร

แผนภาพที่ 6 กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการใช้ปัจจัยการผลิต

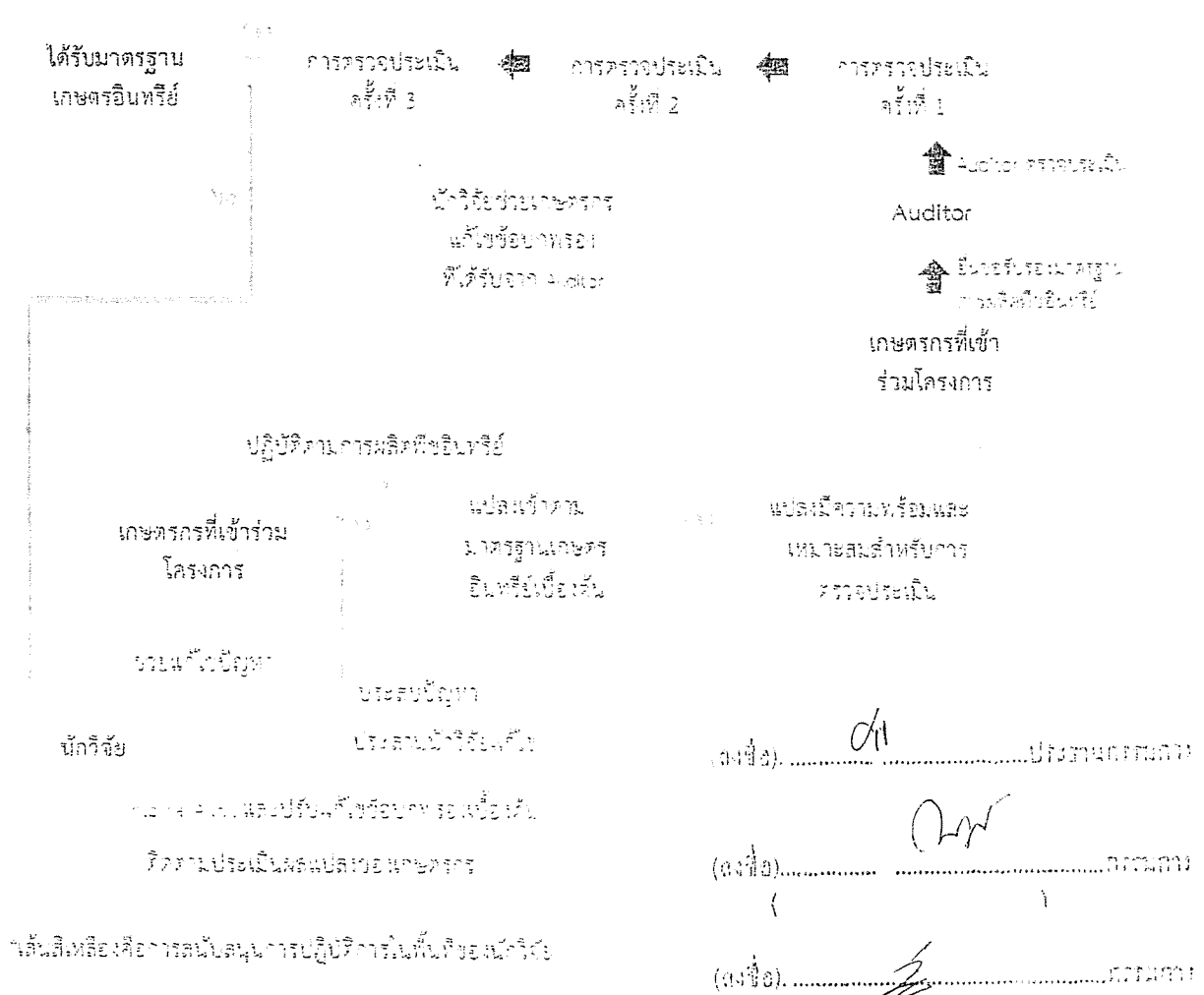


### 7. การรับรองมาตรฐาน

มาตรฐานการผลิตสมุนไพรอินทรีย์และข้อกำหนดเบื้องต้นของการทำเกษตรอินทรีย์ (บรรยายและปฏิบัติ) จำนวน 8 ชั่วโมง

1. วัตถุประสงค์เพื่อเป็นการสร้างหลักประกันความมั่นใจให้กับผู้บริโภคที่ต้องการบริโภคผลผลิตเกษตรอินทรีย์ และเป็นการช่วยให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อหาผลผลิตได้อย่างถูกต้อง (โดยสังเกตจากตรารับรองเกษตรอินทรีย์) การตรวจสอบรับรองจึงเป็นกลไกที่ช่วยเอื้อประโยชน์ให้กับทั้งเกษตรกรและผู้บริโภค

2. วิธีการส่งเสริมวิทยากรอาสาถึงความสำคัญของการขอรับรองมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ ตามแนวทางมาตรฐานสินค้าเกษตร มคอ. 9000 เล่ม 1-2552 สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และข้อกำหนดการตรวจรับรองมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ กลุ่มพัฒนากระบวนการตรวจรับรองมาตรฐานการผลิตพืช กลุ่มพัฒนากระบวนการรับรองมาตรฐานสินค้าพืช กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



แนบภาพที่ 7 กระบวนการขอรับรองมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์

3. กิจกรรมการส่งเสริม

ก) วิทยากรอธิบายรายละเอียดมาตรฐานสินค้าเกษตร (อินทรีย์) มกช. 9000 เล่ม 1-2552 และข้อกำหนดการตรวจรับรองมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ วิทยากรร่วมกับเกษตรกรช่วยกันสรุปประเด็นสำคัญของการทำการเกษตรแบบอินทรีย์ แล้วให้เกษตรกรบันทึกรายละเอียดลงในสมุดประจำตัว

ข) ให้เกษตรกรส่งตัวแทนกลุ่มมาอธิบายผลที่ได้รับจากการส่งเสริมเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการขอรับรองมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ (Organic Thailand)

ค) มอบหมายให้เกษตรกรออกไปสำรวจแปลงพืชสมุนไพรของตนเองเพื่อพิจารณาเตรียมการซึ่งแวดล้อมภายในแปลงให้เป็นไปตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และเตรียมสมุดบันทึก บันทึกการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันในการดูแลแปลงผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อจะนำไปใช้ประโยชน์สำหรับการตรวจประเมินแปลงของผู้ตรวจประเมิน จากสำเนาคิฉับและพืชมงคลเกษตร สวท.ในพื้นที่



ภาพประกอบกิจกรรมการให้ความรู้ในการขอรับรองมาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

### 8. การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการจัดการแปรรูปสมุนไพรเบื้องต้น

#### 8.1 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว : การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวสมุนไพร (บรรยาย) จำนวน 2 ชั่วโมง

1. วัตถุประสงค์ เพื่อให้เกษตรกรทราบถึงประโยชน์วิธีการและความสำคัญ การลดการสูญเสียของผลผลิตเกษตรกรหลังการเก็บเกี่ยวเป็นเครื่องมือสำคัญของระบบการค้าสินค้าเกษตร มุ่งเน้นการรักษาคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร

2. วิธีการส่งเสริม วิทยากรเป็นผู้อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการเก็บรักษาพืชสมุนไพร การยืดอายุภายใต้บรรจุภัณฑ์และการควบคุมด้วยอุณหภูมิ การศึกษาห้องปฏิบัติการและระบบการขนส่งเพื่อส่งผลผลิตให้กับผู้บริโภค เป็นต้น

3. กิจกรรมการส่งเสริมวิทยากรส่งเสริมให้เกษตรกรทำเป็นกิจกรรมเพื่อประกอบการเรียนรู้เรื่องเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ดังนี้

ก) ให้เกษตรกรนำพืชสมุนไพรจากแปลงของเกษตรกรมาใช้ประกอบการส่งเสริม แล้วให้เกษตรกรบันทึกรายละเอียดในสมุดประจำตัว แล้วให้เกษตรกรแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอและวิจารณ์ผลการดูและสัมผัส

ข) ให้เกษตรกรสังเกตและศึกษาตัวอย่างพืชสมุนไพรที่วิทยากรให้นำมาประกอบการส่งเสริม แล้วทดสอบความสามารถในการคายน้ำ การขุ่นน้ำเย็นเพื่อลดความร้อน ทั้งวิธีระยะหนึ่งแล้วให้เกษตรกรช่วยกันสังเกตและจดบันทึกในสมุดประจำตัว

ค) เกษตรกรร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่อง เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว โดยจะนำเทคนิคต่าง ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเชื่อมโยงกับการขนส่งและความต้องการของตลาด



ภาพประกอบกิจกรรมศึกษาดูงานวิชาการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต

Handwritten signatures and stamps at the bottom right of the page, including a date stamp '๒๒' and a stamp 'กรมการ'.



### 8.2 การแปรรูปสมุนไพรเบื้องต้น

การแปรรูปสมุนไพรเบื้องต้น : การแปรรูปสมุนไพรเบื้องต้นเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เบื้องต้น (บรรยาย) จำนวน 2 ชั่วโมง

1. วัตถุประสงค์ เพื่อให้เกษตรกรทราบการเปลี่ยนแปลงสถานะของสมุนไพร ให้แตกต่างกัน จากเดิมเพื่อประโยชน์ในการใช้งานที่หลากหลายมากขึ้น สมุนไพรที่มีหลายชนิด และมีสรรพคุณ ทางยาที่แตกต่างกัน ดังนั้นการศึกษา รูป รส กลิ่น สีและชื่อสมุนไพร จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่มีความสำคัญ เพื่อให้การแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรมีคุณภาพดีตลอดจนการเก็บรักษา

2. วิธีการส่งเสริม วิทยากรเป็นผู้อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับ

1. ใช้เป็นยาบำบัดรักษาโรค
2. อาหาร
3. ใช้เป็นเครื่องสำอาง
4. ใช้เป็นอาหารเสริมบำรุงร่างกาย
5. ใช้ขับสารพิษ
6. ใช้เป็นเครื่องดื่ม
7. ช่วยส่งเสริมความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

3. กิจกรรมการส่งเสริมวิทยากรส่งเสริมให้เกษตรกรดำเนินกิจกรรมเพื่อประกอบการเรียนรู้เรื่องการแปรรูปสมุนไพรเบื้องต้น ดังนี้

การจัดกลุ่มสมุนไพรเพื่องานแปรรูป

1. สมุนไพรล้างพิษ ได้แก่ รากชืด ย่านาง หมอน้อย พลูขาว เป็นต้น
2. สมุนไพรที่ให้ความชุ่มชื้นแก่เส้นผม ผิวหนัง ลดและป้องกันรอยเหี่ยวย่น ได้แก่ น้ำมะนาว น้ำมันมะพร้าว น้ำมันดอกทานตะวัน น้ำมันรำข้าว น้ำมันงา มะขามเทศ ขมิ้นชัน กล้วยตาก กล้วยดิบ กล้วยสุก แกงกวา บอระเพ็ด เกสรทั้ง 5 มะขาม ฟ้าทะลาย กลีบกล้วย ฝรั่ง กล้วยตาก เป็นต้น
3. สมุนไพรที่ช่วยชะลอและชะล้างไขมัน ช่วยระบายเนื้อให้หายเจ็บ ลดรอยแผลเป็น ลดรอยด่างดำ ได้แก่ ขมิ้นชัน ขมิ้นชันผง ขมิ้นชันผงผสมผงสมุนไพร ขมิ้นชันผง ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร เป็นต้น
4. สมุนไพรที่ใช้รักษาอาการคัน ขยะล้างความมัน เกล็ดสะเก็ด คันคัน ใช้น้ำมันมะพร้าว ส้มป่อย มะขามป้อม กระเทียม เกสรทั้ง 5 มะขามเทศ ขมิ้นชัน ขมิ้นชันผง ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร เป็นต้น
5. สมุนไพรที่ลดการอักเสบ และลดอาการแพ้และรอยด่าง รอย รัง และโรคผิวหนัง ได้แก่ ขมิ้นชัน พริกไทยดำ ขมิ้นชัน ขมิ้นชันผง ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร เป็นต้น
6. สมุนไพรที่มีกลิ่นหอมช่วยผ่อนคลาย และมีสรรพคุณทางยา ได้แก่ เกสรทั้ง 5 การบูร พิมเสน ขมิ้นชัน ขมิ้นชันผง ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร ขมิ้นชันผงผสมสมุนไพร เป็นต้น

.....ประธานกรรมการ  
 23  
 (ลงชื่อ) .....กรรมการ  
 .....กรรมการ



### 9. การจัดการตลาดและขนส่ง

การจัดการสมุนไพรรักษาโรคแบบครบวงจร จากการผลิตสู่การตลาดรวมทั้งการจัดการขนส่ง (บรรยาย) จำนวน ๒ ชั่วโมง

1. วัตถุประสงค์ เพื่อให้เกษตรกรมีเป้าหมายหรือผลที่คาดหวังและต้องการให้ประสบความสำเร็จในรายได้

2. วิธีการส่งเสริม วิทยากรอธิบายให้ความรู้เกี่ยวกับช่องทาง ความต้องการของตลาดในระดับต่างๆ อาทิ ตลาดภายในประเทศ เช่น ตลาดระบบสมาชิก ตลาดนัด ตลาดช่องทางเฉพาะ (ซูเปอร์มาร์เก็ต, โมเดิร์นเทรด, โรงพยาบาล, โรงเรียน) ตลาดทั่วไป ซักล้าง และค้าปลีก และการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ



\*เส้นสีส้มคือการสนับสนุนการปฏิบัติการในพื้นที่ของนักเรียน

#### แผนภาพที่ 7 การดำเนินการด้านการตลาดเพื่อเชื่อมโยงผู้ประกอบการกับเกษตรกร

3. กิจกรรมการส่งเสริม วิทยากรส่งเสริมให้เกษตรกรดำเนินกิจกรรมเพื่อประกอบการเรียนรู้เรื่อง การตลาดและขนส่ง ดังนี้

- ก) วิทยากรให้เกษตรกรศึกษาข้อมูลผลผลิตของตนเองและเพื่อนในกลุ่มอย่างละเอียด เพื่อนำมาวิเคราะห์หาจุดเด่น จุดอ่อนและประเมินสถานการณ์ว่าจะรักษาจากเดิมหรือไม่ขอลูกค้าได้อย่างไร
- ข) วิทยากรให้เกษตรกรสำรวจตลาดเป้าหมายที่สนใจของจำนวน ลักษณะทางเศรษฐกิจ และสังคม และข้อมูลทางจิตวิทยา รวมถึงความคุ้มค่าในการลงทุนของเกษตรกร
- ค) วิทยากรประชุมร่วมกับเกษตรกรเพื่อวางแผนและเขียนแผนการตลาด สำหรับใช้ในการประชาสัมพันธ์และทำกิจกรรมส่งเสริมการขายผ่านสื่อ และตัวอย่างตราทางการขนส่งสินค้าสมุนไพร
- ง) วิทยากรและเกษตรกร ศึกษาและประเมินผลหลังจากดำเนินการวางแผนการตลาดเรียบร้อยแล้ว เพื่อนำข้อมูลให้เกษตรกรสมาชิกในกลุ่มร่วมกันอภิปราย



ภาพประกอบกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องตลาดและขนส่ง

..... (ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

..... (ลงชื่อ) ..... กรรมการ

..... (ลงชื่อ) ..... กรรมการ

## 10. การจัดการทุนและแรงงาน

การวิเคราะห์สวอต (SWOTAnalysis) หรือการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ และการวางแผนการลงทุน (บรรยาย) จำนวน 4 ชั่วโมง

1. วัตถุประสงค์ เพื่อให้เกษตรกรเข้าใจและเล็งเห็นความสำคัญของการวางแผนการลงทุนและการใช้แรงงาน สามารถปฏิบัติวิธีที่เหมาะสมกับสถานการณ์

2. วิธีการส่งเสริม วิทยากรให้ความรู้กับเกษตรกรเกี่ยวกับการลงทุน คือ การใช้สอ่ยทรัพยากรในลักษณะต่างๆ โดยหวังจะได้รับผลตอบแทนกลับมา มากกว่าที่ลงทุนในอัตราที่พอใจภายใต้ความเสี่ยงที่เหมาะสม โดยทั่วไปหมายถึงการใช้เงินลงทุน เช่น การลงทุนในการทำธุรกิจ การลงทุนในบ้านและที่ดิน การลงทุนเกษตรกรรม

3. กิจกรรมการส่งเสริม วิทยากรส่งเสริมให้เกษตรกรทำเน้นกิจกรรมเพื่อประกอบการเรียนรู้เรื่องการจัดการทุนและแรงงาน ดังนี้

ก) วิทยากรอธิบายรายละเอียดของการเริ่มต้นการทำเกษตรอินทรีย์ โดยแนะนำให้เกษตรกรมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจน กำหนดแนวทางของความคิด การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย แล้วให้เกษตรกรบันทึกรายละเอียดลงในสมุดประจำตัว

ข) วิทยากร อธิบายรายละเอียดจากกิจกรรม(ก) ที่เสมือนพิมพ์เขียวที่ช่วยให้เกษตรกร มองเห็นภาพรวมของกิจกรรมต่างๆ ทั้งกิจกรรมในการจัดหาเงินทุน กิจกรรมการตลาด ความต้องการของผู้บริโภคและการใช้แรงงานที่เหมาะสมกับพื้นที่การลงทุน

ค) วิทยากร อธิบายพิมพ์เขียวว่าเป็นแผนที่ ที่มีการเตรียมตัวอย่างไร แผนที่บอกถึงระดับความพร้อมในการลงทุน ซึ่งให้เห็นว่าเกษตรกรมีความรู้เท่าทันในกิจกรรมนั้นๆ ขนาดไหน ยิ่งถ้ามีระดับการเตรียมพร้อมและหาหน้ที่โล่มากเท่าไร ยิ่งทำให้ความเสี่ยงน้อยลง เป็นภูมิคุ้มกันที่ดี ต่อการลงทุน

ง) วิทยากรให้เกษตรกรร่วมกันเขียนแผนผังแนวคิด ประกอบด้วย การจัดการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทำให้เกษตรกรสามารถผลิตพืชอินทรีย์ได้บรรลุเป้าหมาย โดยการทำความเข้าใจกับการจัดการตลาด จะเกิดผลผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด



ภาพประกอบกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้การจัดการทุนและแรงงาน

..... (ชื่อ) .....  
 ..... (ชื่อ) .....  
 ..... (ชื่อ) .....

ขั้นตอนที่ 2 Coaching and monitoring : ให้คำปรึกษา อบรม และแก้ไขปัญหาในแปลงผลิตของผู้เข้าอบรมตลอดจนติดตามประเมินผลเกษตรกรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์(ตลอดการดำเนินโครงการ)

การให้คำปรึกษาและตรวจติดตามในแปลงผลิตครอบคลุมการดำเนินงานตั้งแต่การให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหในแปลงผลิต ตลอดจนติดตามประเมินผลเกษตรกร เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์รวมถึงการขอคำแนะนำหรือข้อคิดเห็นทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับกรมผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์แบบครบวงจรจากที่ปรึกษาวิชาการ หรือวิทยากร หรือผู้เชี่ยวชาญเพื่อแจ้งให้เกษตรกรรับทราบและปฏิบัติ (กรณีที่ใช้ไม่ได้สามารถแก้ไขได้) มีกิจกรรมตลอดการดำเนินโครงการ ดังนี้

2.1 ลงพื้นที่ให้คำปรึกษาและช่วยแก้ไขปัญหในแปลงผลิตพืชที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงบำรุงดิน การเกษตรกรรม การจัดการแหล่งน้ำ การจัดการศัตรูพืช และการใช้ปัจจัยการผลิตกับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 100 ราย

2.2 คณะทำงานไวยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรกรจะบันทึกข้อมูลต่างๆ ในแบบฟอร์มตรวจติดตามแปลงผลิตพืช

2.2.1 กรณีที่ผู้รับการตรวจติดตามแปลงผลิตมีความพร้อมในการตรวจรับรองมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์หรือเกษตรปลอดภัย ให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรกรให้คำแนะนำในการกรอกแบบคำขอใบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์แก่เกษตรกรผู้รับการตรวจติดตามแปลงผลิต

2.2.2 ภายหลังจากเสร็จสิ้นการลงพื้นที่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรกรดำเนินการสรุปผลการปฏิบัติงานการลงพื้นที่ไวยระบุภาพรวมความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคของการผลิตพืชอินทรีย์ของผู้รับการตรวจติดตามแปลงผลิต

2.2.3 จัดประชุม/กลุ่มย่อยให้กับเกษตรกร เพื่อชี้แจงแนวทางการจัดเตรียมเอกสารและพื้นที่ผลิตพืชตามมาตรฐานสินค้าเกษตร (บรรยาย)

ขั้นตอนที่ 3 Coordinating : คณะทำงานประสานงานการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ระหว่างเกษตรกรตรวจ (inspector) ของหน่วยรับรอง (certification body)

ประสานการตรวจรับรองมาตรฐานครอบคลุมการดำเนินงานตั้งแต่การประสานงานกับหน่วยรับรองมาตรฐานเพื่อมอบหมายผู้ตรวจ (inspector) ลงพื้นที่ตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ให้กับเกษตรกรที่ขึ้นแบบคำขอใบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์/พืชปลอดภัย รวมทั้งรวบรวมผลการตรวจรับรองเป็นนิตยสารขึ้นเพื่อสำหรับวิพากษ์การแก้ไขของเกษตรกร โดยยึดตามขั้นตอนของโครงการ ดังนี้

3.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรกรดำเนินการประสานงานการตรวจรับรองมาตรฐานไปยังหน่วยงานรับรองมาตรฐาน และรวบรวมแบบคำขอใบรับรองแหล่งผลิตพืชอินทรีย์ หรือแบบคำขอใบรับรองแหล่งผลิตพืชจากเกษตรกรผู้ขอรับการตรวจรับรองมาตรฐานและดำเนินการจัดส่งแบบคำขอฯ ให้กับหน่วยรับรองไวยภายในระยะเวลาไม่เกิน 10 วันทำการ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรกรดำเนินการติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์กับหน่วยรับรองเพื่อรับแจ้งผลการตรวจรับรองมาตรฐาน

3.2 ติดต่อประสานงานกับผู้ตรวจรับรองมาตรฐานส่งมอบอย่างน้อย 7 วันทำการเพื่อแจ้งกำหนดการลงพื้นที่ของผู้ตรวจประเมิน ไวยยื่นใบความสะดวกให้กับผู้ตรวจประเมินตลอดระยะเวลา

..... (ลงชื่อ) .....  
..... (ลงชื่อ) .....  
..... (ลงชื่อ) .....

ปฏิบัติงาน และบันทึกข้อบกพร่องและคำแนะนำต่าง ๆ ของผู้ตรวจประเมินลงแบบฟอร์มผลการตรวจ  
รับรองมาตรฐาน

3.3 ภายหลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการตรวจรับรองมาตรฐาน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรกรจะ  
ดำเนินการรวบรวมแบบบันทึกผลการตรวจรับรองมาตรฐานของผู้ขอรับการตรวจรับรองมาตรฐานทุกรายเพื่อ  
ใช้เป็นข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรกรในการช่วยปรับปรุง/แก้ไขแนวทางการผลิตพืชให้สอดคล้องกับ  
มาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์สำหรับการตรวจรับรองมาตรฐานครั้งต่อไป

ขั้นตอนที่ 4 Matching : เชื่อมโยงตลาดระหว่างเกษตรกรที่เข้าสู่กระบวนการตรวจรับรอง)  
มาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์กับคู่ค้า (โมเดิร์นเทรด/ผู้ประกอบการSME) โดยร่วมกำหนดคุณภาพผลผลิต  
(specification)และวางแผนการผลิต ตลอดจนควบคุมคุณภาพผลผลิตในช่วงเริ่มต้นธุรกิจ

คณะทำงานจัดกิจกรรมเชื่อมโยงตลาดระหว่างเกษตรกรกับคู่ค้าครอบคลุมการดำเนินงานด้านการ  
ติดต่อประสานงานระหว่างเกษตรกรกับคู่ค้า ทั้งแต่การเสนอรายการผลผลิต การนำคู่ค้าลงพื้นที่เยี่ยมชม การ  
ตกลงราคาสผลผลิตการประสานคำสั่งซื้อการประสานการจัดส่งให้กับคู่ค้า รวมทั้ง ติดตามความก้าวหน้าการ  
ตรวจรับรองมาตรฐานการผลิตพืชปลอดภัยและที่ผสมผสานอินทรีย์ของเกษตรกร ซึ่งจะดำเนินงานตลอด  
โครงการ ดังนี้

4.1 คณะทำงานจะจัดทำรายการผลผลิตเกษตรกรอินทรีย์/ปลอดภัย(ระบุชนิดและปริมาณ)ของผู้ผลิต  
ภายใต้โครงการส่งเสริมและพัฒนาเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดสระบุรีของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ  
และเข้าสู่กระบวนการขอรับรองมาตรฐาน

4.2 จัดประชุมเชื่อมโยงช่องทางทางการตลาดระหว่างเกษตรกรกับผู้ประกอบการโดยมี คุณพิชิตวิสัย  
สว่างศิลป์ ผู้ประกอบการรับซื้อและจำหน่ายสมุนไพร อยุธยาให้คำปรึกษา

4.3 ประสานเชิญผู้ประกอบการ/คู่ค้าเข้าเยี่ยมชมแปลงผลิตของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการและ  
เข้าสู่กระบวนการขอรับรองมาตรฐาน โดยในวันเยี่ยมชมแปลงผลิต จะอำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการ  
ตลอดระยะเวลาดำเนินกิจกรรม

4.4 บันทึกข้อตกลงเบื้องต้น (ราคาและปริมาณผลผลิตที่ซื้อขาย และวิธีการจัดส่งผลผลิต)  
ระหว่างผู้ผลิตกับผู้ประกอบการ เพื่อสรุปผลการเชื่อมโยงตลาด

(ชื่อ) ..... ประธานกลุ่มเกษตรกร  
28

(ชื่อ) ..... กรรมการ

(ชื่อ) ..... กรรมการ

3. แผนภูมิแสดงระยะเวลาการปฏิบัติงาน

โครงการส่งเสริมศักยภาพและพัฒนาเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดสระบุรี ประจำปีงบประมาณ 2565 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ระยะเวลาดำเนินงานตามโครงการ 8 เดือน มีรายละเอียดแผนปฏิบัติงาน ดังนี้

ระยะเวลาการดำเนินงานโครงการ 8 เดือน (240 วัน) นับตั้งจากวันที่ลงนามในสัญญา

| รายละเอียดการดำเนินงาน  | ระยะเวลา (เดือน) |   |   |   |   |   |   |   |
|---|------------------|---|---|---|---|---|---|---|
|   | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| <p><b>กิจกรรมที่ 1 ประชุมชี้แจงแบบมีส่วนร่วมกับหน่วยงานและเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดสระบุรี</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชุมชี้แจงแผนการดำเนินงาน โครงการส่งเสริมศักยภาพและพัฒนาเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดสระบุรี ร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับทราบแนวทางการดำเนินงาน</li> <li>- ดำเนินการร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ทำการรับสมัครเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ โดยทุกรายต้องสมัครใจ คัดเลือก และจัดกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเป็น 2 รุ่น</li> <li>- การวิเคราะห์พื้นที่ของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ร่วมกันวางแผนการจัดการพื้นที่ คัดเลือกพันธุ์และวางแผนการปลูกพืชสมุนไพรในพื้นที่ โดยพิจารณาเลือกพื้นที่</li> </ul>  |                  |   |   |   |   |   |   |   |
| <p><b>กิจกรรมที่ 2 การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์แบบครบวงจร (จากการผลิตสู่การตลาด) เทคโนโลยีการผลิตและการใช้ปัจจัยการผลิตโดยการฝึกอบรม (Training)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คัดเลือกเกษตรกรและจัดกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 100 ราย โดยแบ่งเกษตรกรเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 50 ราย ทำการทดสอบความรู้ความเข้าใจด้านการผลิตพืชสมุนไพรในระบบเกษตรอินทรีย์ (Pre-test) ก่อนดำเนินการอบรม เพื่อความเหมาะสมและเก็บประวัติสุขภาพผู้ปลูกในการถ่ายทอดองค์ความรู้ และการประเมินผล</li> <li>- จัดทำประวัติเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการในพื้นที่จังหวัดสระบุรี จำนวน 100 ราย เพื่อเป็นฐานข้อมูลและติดตามการปฏิบัติงานในพื้นที่ผู้เข้าร่วมมาตรฐานเกษตรอินทรีย์</li> <li>- ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์แบบครบวงจร โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้วยหลักสูตรการผลิตพืชระบบ ICM (Integrated Cropping Management) สำหรับการผลิตสมุนไพรอินทรีย์เบื้องต้น และผสมผสาน กระบวนการถ่ายทอดความรู้การผลิตระบบ "OHM (Organic Herb Management) สำหรับการผลิตและจัดการสมุนไพรอินทรีย์" ควบคู่โดยเพิ่มหัวข้อการอบรมทั้งภาควิชาการและภาคปฏิบัติให้</li> </ul> |                  |   |   |   |   |   |   |   |


(ลงชื่อ) ..... *dn* ..... ปรวราภรณ์ทง  
 29  
 (ลงชื่อ) ..... *dn* ..... กรมการ  
 (ลงชื่อ) ..... *dn* ..... กรมการ

| รายละเอียดการดำเนินงาน   | ระยะเวลา (เดือน) |   |   |   |   |   |   |   |
|--|------------------|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| <p>มีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่ 3 มากยิ่งขึ้น ประกอบด้วย 10 หัวข้อหลัก</p>  |                  |   |   |   |   |   |   |   |
| <p><b>กิจกรรมที่ 3 การฝึกอบรม ให้คำปรึกษาแก้ไขปัญหาและติดตามประเมินผล ในแปลงผลิตของเกษตรกรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจรับรองมาตรฐาน (Coaching &amp; Monitoring)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะทำงานลงพื้นที่ตรวจติดตามความคืบหน้าในกระบวนการผลิตสมุนไพรอินทรีย์ของเกษตรกรที่ผ่านการอบรม ทำการบันทึกและจัดเก็บข้อมูล (แบบฟอร์มผลิต) เพื่อเป็นฐานข้อมูลการประเมินผล</li> <li>- ทำการ coaching และ monitoring โดยให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาร่วมกับเกษตรกรโดยทีมงาน และผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตสมุนไพรอินทรีย์ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์ โดยในขั้นตอนนี้จะดำเนินการส่งเสริมอบรม และให้คำแนะนำเกษตรกรทุกกระบวนการตามข้อกำหนดการยื่นขอรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์</li> <li>- ติดตามผลการผลิตและการใช้ปัจจัยการผลิต พร้อมทั้งเก็บข้อมูลด้านต้นทุนการผลิตสภาพการผลิตและผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับ</li> </ul>  |                  |   |   |   |   |   |   |   |
| <p><b>กิจกรรมที่ 4 ประสานการตรวจรับรองระบบการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์ ระหว่างเกษตรกรกับหน่วยงาน/องค์กรที่รับรองมาตรฐาน (Coordinating)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกลุ่มเกษตรกรที่พร้อมเข้าสู่ระบบการผลิตแบบอินทรีย์</li> <li>- ประชุมและอบรมกลุ่มเกษตรกรจำนวน 100 ราย โดยแยกเป็นกลุ่มย่อย เพื่อให้มีความรู้และชี้แจงแนวทางการจัดเตรียมเอกสารตามข้อกำหนด และการเตรียมพื้นที่เพื่อรองรับการตรวจประเมินมาตรฐานในระบบอินทรีย์</li> <li>- นำคณะผู้ตรวจประเมินลงพื้นที่ตรวจรับรองและตรวจติดตามในพื้นที่ของเกษตรกรที่พร้อมเข้าสู่ระบบอินทรีย์</li> <li>- ประชุมผู้ตรวจประเมิน เพื่อติดตามผลการตรวจรับรอง เพื่อให้คำแนะนำเกษตรกรในกรณีที่ยังมีข้อที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานเพื่อปรับปรุงแก้ไข ให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้วย</li> <li>- บันทึกผลการตรวจติดตามและสถานการณ์การตรวจติดตามแปลงผลิตของเกษตรกรที่เข้ารับการตรวจรับรอง เพื่อประเมินผลเปรียบเทียบกับอัตราส่วนระหว่างจำนวนเกษตรกรที่เข้ารับการอบรมและจำนวนเกษตรกรที่เข้ารับการรับรองการผลิตพืชสมุนไพรตามมาตรฐานอินทรีย์</li> </ul> |                  |   |   |   |   |   |   |   |
| <p><b>กิจกรรมที่ 5 เชื่อมโยงทางการตลาด (Matching)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดประชุมระหว่างเกษตรกรและผู้ประกอบการ</li> <li>- นำผู้ประกอบการ ลงพื้นที่ผลิตของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการถึงพืช</li> </ul>   |                  |   |   |   |   |   |   |   |

ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 30



| รายละเอียดการดำเนินงาน  | ระยะเวลา (เดือน) |   |   |   |   |   |   |   |
|---|------------------|---|---|---|---|---|---|---|
|   | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| <p>สมมุติไพรที่เข้าสู่ระบบการรับรอนมาฐานเกษตรอินทรีย์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการประกอบธุรกิจเป็นคู่ค้ากันในอนาคต</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประสานงานระหว่างเกษตรกรกับผู้ประกอบการในการซื้อ-ขายตามข้อตกลงร่วมกันขอพื้นที่ 2 ฝ่าย เพื่อประเมินผลการดำเนินงานของโครงการ</li> </ul>  |                  |   |   |   |   |   |   | → |
| <p>กิจกรรมที่ 6 ประชาสัมพันธ์การผลิตและการบริโภคที่ชุมชนไพรอย่างปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดประชาสัมพันธ์โครงการ และเปิดการอบรมโดยนำเสนอผ่านสำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดสุราษฎร์ธานี หรือทีมที่ช่วยเหลือ หรือช่องทางอื่นๆ ของจังหวัดสุราษฎร์</li> <li>- จัดทำข่าวสาร กิจกรรมการอบรม และกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโครงการ เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ หรือ social media อื่น</li> <li>- จัดงานประชาสัมพันธ์โครงการดำเนินโครงการ ที่เชื่อมโยงกับ และที่ใช้ประกอบการอบรม โดยนำเสนอผ่านสื่อหนังสือพิมพ์ท้องถิ่น หรือช่องทางอื่นๆ ของจังหวัดสุราษฎร์</li> </ul> | →                |   |   |   |   |   |   | → |

  
 (ลงชื่อ)..... ประธานโครงการ  
 31  
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ  
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ

การส่งมอบงานแผนการจัดสรรรายจ่ายและผลการดำเนินงาน

| กิจกรรม  | ปีงบประมาณ 2565<br>(เดือนที่) |   |   |   |   |   |   |   |
|--|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 1                             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. จัดสรรรายจ่ายเบื้องต้น<br>1.1 รายชื่อและฐานข้อมูลของผู้เข้าอบรม<br>1.2 สำรองความพึงพอใจก่อนเริ่มโครงการ<br>1.3 ค่าเงินการฝึกอบรม 10 วิชา<br>1.4 รายงานความก้าวหน้าของโครงการจัดกิจกรรมต่างๆ<br>1.5 รายงานสรุปการจัดฝึกอบรมภาคทฤษฎีภาคปฏิบัติ<br>1.6 รายงานสรุปความพึงพอใจการดำเนินงานโครงการใน 8 มาตรการ<br>ส่งมอบรายงาน อย่างน้อย 2 วิชาภายใน 120 วันนับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง   |                               |   |   |   |   |   |   |   |
| 2. การส่งรายงานความก้าวหน้า ครึ่งที่ 1<br>2.1 ดำเนินการพื้นที่ศึกษาแปลงเกษตรกรไม่น้อยกว่า 500 ครัวเรือน<br>2.2 รายงานความก้าวหน้าของกิจกรรมต่างๆ<br>2.3 สรุปผลการดำเนินงาน และจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ<br>2.4 รายงานสรุปความพึงพอใจการดำเนินงานโครงการภาพรวม<br>ส่งมอบรายงาน อย่างน้อย 2 ชุดภายใน 180 วันนับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง  |                               |   |   |   |   |   |   |   |
| 3. การส่งรายงานความก้าวหน้า ครึ่งที่ 2<br>3.1 ดำเนินงานประสานขอการรับรองมาตรฐาน Organic Thailand<br>3.2 สรุปขั้นตอนการดำเนินงาน<br>3.3 สรุปผลการขอรับรองมาตรฐาน Organic Thailand<br>3.4 รายงานสรุปความพึงพอใจการดำเนินงานโครงการภาพรวม<br>ส่งมอบรายงาน อย่างน้อย 2 ชุด ภายใน 210 วันนับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง  |                               |   |   |   |   |   |   |   |
| 4. ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์<br>4.1 จัดงานแสดงสินค้าทางเกษตรอินทรีย์ และพบปะระดมเกษตรกรและผู้ประกอบการ<br>4.2 ทำช่องทางทางการตลาดในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์<br>4.3 สรุปผลการจัดทำสื่อรณรงค์และผลการดำเนินการอบรม<br>4.4 สรุปผลการพาณิชย์และการจำหน่ายผลผลิตของผู้เข้ารับการอบรม<br>4.5 สรุปผลการจัดกิจกรรมต่างๆ<br>4.6 สรุปประเมินข้อเสนอแนะ ความพึงพอใจและสำรองความพึงพอใจของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ<br>4.7 ศึกษาความก้าวหน้าของเกษตรกรที่ใช้รวมอบรม<br>4.8 การสรุปภาพรวมการดำเนินงานตลอดโครงการ<br>ส่งมอบรายงาน อย่างน้อย 2 ชุด ภายในวันสิ้นสุดสัญญาจ้าง |                               |   |   |   |   |   |   |   |

การส่งมอบงาน

- รายงานตามขั้นตอนการดำเนินงาน จำนวน 4 ขั้นตอน และรายงานผลการดำเนินงานโครงการฉบับสมบูรณ์พร้อมแผ่น CD จำนวน 3 ชุด
- ฐานข้อมูลเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ
- คู่มือบุคลากรผู้พร

(ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....

เป้าหมายของผลผลิต และตัวชี้วัด

ผลผลิตเชิงปริมาณ : สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและเกษตรกรผู้สนใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 100 ราย

ผลผลิตเชิงคุณภาพ : สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และเกษตรกรผู้สนใจที่เข้าร่วมโครงการ มีความเข้าใจในการผลิตพืชสมุนไพรตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ สามารถรับรอง และต่อยอดไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60 ของผู้เข้าร่วมโครงการ

4. คณะทำงาน

คณะกรรมการบริษัท เบบี-เอช จำกัด ประกอบด้วย

- |                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร. วีระเดช แจนสว่าง | หัวหน้าคณะทำงาน             |
| 2. นางสาวพิมพ์พิมพ์ ชื่นหรือพาน     | ผู้ช่วยหัวหน้าคณะทำงาน      |
| 3. นายนพชา สุดใจ                    | เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร |
| 4. นางสาวปราณีพิพย์ เจริญสุข        | เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร |
| 5. รองศาสตราจารย์นิพนธ์ วิสกรทวนนท์ | ที่ปรึกษาโครงการ            |
| 6. ดร. รมิฐนรี สิริวัน              | ที่ปรึกษาโครงการ            |
| 7. นายพัชรโกศลกลางศิลป์             | ที่ปรึกษาโครงการ            |
- ผู้รับผิดชอบการรับซื้อและจำหน่ายสมุนไพร

(นาง).....ประธานสภา

(นาง).....ประธานสภา

(นาง).....ประธานสภา

จ้างเหมาดำเนิน "โครงการส่งเสริมศักยภาพและพัฒนาเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดสระบุรี"

เสนอโดย บริษัท ไบโอ-อะกรี จำกัด

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

| ลำดับ | รายละเอียด  | จำนวน  | หน่วย<br>นับ  | ราคาต่อ<br>หน่วย<br>(บาท)   | จำนวน<br>เงิน<br>(บาท)   |
|-------|---|--|---|---|--|
| 1     | <p>ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาศักยภาพเกษตรกรในการจัดการพืชสมุนไพรอินทรีย์ OHM (Organic Herb Management)</p> <p>1.1 ค่าตอบแทนวิทยากรบรรยาย Training ชั่วโมงละ 1,200 บาท ประกอบด้วย 10 วิชา จำนวน 2 รุ่น ๆ ละ 56 ชั่วโมง (รุ่นละไม่น้อยกว่า 7 รุ่น) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิชาการจัดการสมุนไพรอินทรีย์ จำนวน 4 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการปรับปรุงบำรุงดิน จำนวน 4 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการเขตกรรม จำนวน 8 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการจัดการแหล่งน้ำ จำนวน 4 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการจัดการศัตรูพืช จำนวน 4 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการใช้ปัจจัยการผลิต จำนวน 8 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการรับรองมาตรฐาน จำนวน 8 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การทดสอบคุณภาพ และการแปรรูปสมุนไพรเบื้องต้น จำนวน 4 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการจัดการทุนและแรงงาน จำนวน 4 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการจัดการตลาด จำนวน 8 ชั่วโมง</li> </ul> <p>การฝึกอบรม 2 รุ่น ๆ ละ 50 คน รวมทั้งสิ้น 100 คน<br/>ค่าสมนาคุณวิทยากรบรรยาย รุ่นละ 67,200 บาท</p> <p>1.2 ค่าเช่าอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการฝึกอบรม (อบรมในถิ่นที่อบรม (เกษตรزار)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าเช่าเครื่องขยายเสียงหรืออุปกรณ์ รุ่นละ 7 วัน รวมทั้งสิ้น 14 วัน</li> <li>- ค่าเช่าเครื่องฉายโปรเจกเตอร์หรืออุปกรณ์ รุ่นละ 7 วัน รวมทั้งสิ้น 14 วัน</li> </ul> <p>1.3 ค่าจัดพิมพ์เอกสาร ค่าพิมพ์เอกสารและสิ่งพิมพ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าจัดพิมพ์คู่มือหรือเอกสารสำหรับบริการฝึกอบรมตลอดโครงการ 100 ชุด</li> <li>- ค่าอุปกรณ์เครื่องเขียน มีกอบบรม มีกอบบรม เช่น ปากกา สบู่ ของใส่เอกสาร 100 ชุด</li> </ul> <p>1.4 ค่าอาหารเครื่องดื่ม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 2 รุ่น รุ่นละ 7 วัน ๆ ละ 2 มื้อ ๆ ละ 35 บาท 100 คน</li> <li>- ค่าอาหารกลางวันและเครื่องดื่ม จำนวน 2 รุ่น ๆ ละ 7 วัน ๆ ละ 1 มื้อ ๆ ละ 70 บาท 100 คน</li> </ul> | <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>14</p> <p>14</p> <p>100</p> <p>100</p> <p>100</p> <p>100</p> | <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>ชุด</p> <p>ชุด</p> <p>คน</p> <p>คน</p> | <p>4,800</p> <p>4,800</p> <p>9,600</p> <p>4,800</p> <p>4,800</p> <p>9,600</p> <p>9,600</p> <p>4,800</p> <p>4,800</p> <p>67,200</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>220</p> <p>35</p> <p>980</p> <p>980</p> | <p>4,800</p> <p>4,800</p> <p>9,600</p> <p>4,800</p> <p>4,800</p> <p>9,600</p> <p>9,600</p> <p>4,800</p> <p>4,800</p> <p>134,400</p> <p>14,000</p> <p>14,000</p> <p>22,000</p> <p>3,500</p> <p>98,000</p> <p>98,000</p> |

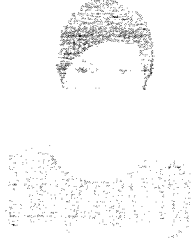
(ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....

|     |  |                              |                                       |                                       |  |
|-----|--|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1.5 | ค่าวัสดุ อุปกรณ์ในการฝึกอบรม เช่น เนล็ดพันซ์ ดิน<br>กล้า ปูยอินทรีย์ สารชีวภัณฑ์ ฯลฯ   | 100                          | ชุด                                   | 1,100                                 | 110,000  |
| 2   | ขั้นตอนที่ 2 การให้คำปรึกษาและแก้ไข้ปัญหาในแปลง<br>ผลิตเกษตรกร<br>ค่าตอบแทนวิทยากรฝึกภาคปฏิบัติ Coacning and<br>monitoring (การฝึกภาคปฏิบัติของเกษตรกร และให้<br>คำปรึกษาในแปลงผลิตของเกษตรกร ตลอดจนถึงติดตาม<br>ประเมินผลเกษตรกรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับบริการ<br>ตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์/มาตรฐานพืช<br>ปลอดภัย)<br>- ค่าตอบแทนวิทยากรฝึกภาคปฏิบัติ ติดตาม แปลง<br>เกษตรกร รายละ 3 ชั่วโมง รวม 300 ชั่วโมง ทยละ 600<br>บาท จำนวน 2 คน  | 2                            | คน                                    | 180,000                               | 360,000  |
| 3   | ขั้นตอนที่ 3 การประสานการตรวจรับรองระบบการ<br>ผลิตพืชอินทรีย์<br>(การประสานการตรวจรับรองระบบการผลิตพืชสมุนไพร<br>อินทรีย์)<br>- ค่าตอบแทนวิทยากรประสานการตรวจรับรอง รวม 60<br>ชั่วโมง ชั่วโมงละ 600 บาท  | 60                           | ชั่วโมง                               | 600                                   | 36,000   |
| 4   | ขั้นตอนที่ 4 การเชื่อมโยงช่องทางการตลาด จัด<br>กิจกรรมเจรจาธุรกิจระหว่าง เกษตรกรผู้ผลิตสมุนไพร<br>และ ผู้ประกอบการสมุนไพร<br>4.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการใช้และตกแต่งสถานที่<br>- ค่าจัดทำป้ายโครงการ 5 ป้าย 2,000 10,000<br>- ค่าโรลอัพ โทนิลอิทรรคการ 1 งาน 15,000 15,000<br>- ค่าใช้จ่ายในการจัดงานและตกแต่งสถานที่ในกิจกรรม<br>Matching<br>4.2 ค่าจัดโต๊ะประชุมคนเขียนบัตร 100 ชุด 20 2,000<br>4.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม 100 ชุด 35 3,500 | 1<br>5<br>1                  | ชิ้น<br>ป้าย<br>งาน                   | 2,000<br>2,000<br>15,000              | 2,000<br>10,000<br>15,000                              |
| 5   | ค่าใช้จ่ายอื่นๆ<br>5.1 ค่าป้ายไวนิลพีซี, ป้ายงาน 1 2,000 2,000<br>5.2 ค่าเช่าที่โรงวิทยากร<br>- ค่าเช่าห้องพักคนเดียว (วิทยากรบรรยาย Training) 14 วัน 1,200 16,800<br>- ค่าเช่าห้องพักคู่ (วิทยากรฝึกภาคปฏิบัติ) 14 วัน 1,500 21,000<br>- ค่าเช่าห้องพักคนเดียว (วิทยากรประสานการตรวจ<br>รับรอง) 10 วัน 1,200 12,000<br>5.3 ค่าพาหนะเดินทางวิทยากร (รวม) 6,000 กิโลเมตร 4 24,000<br>5.4 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ 1,800                                    | 1<br>14<br>14<br>10<br>6,000 | ป้าย<br>วัน<br>วัน<br>วัน<br>กิโลเมตร | 2,000<br>1,200<br>1,500<br>1,200<br>4 | 2,000<br>16,800<br>21,000<br>12,000<br>24,000<br>1,800 |
| รวม | (หนึ่งล้านบาทถ้วน)   | ๓๖๕๐                         |                                       | ๑,๐๐๐,๐๐๐                             | 1,000,000  |

(ลงชื่อ) .....  
( )  
( )

ดาวน์โหลดข้อมูล ที่ <https://nriis.go.th/PersonalProfile.aspx>

ประวัติผู้รับผิดชอบโครงการ



นางสาวนิ่มพีพนิต จันทรโธทาน

การศึกษา

ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต คณะรัฐศาสตร์ สาขาบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง  
ปริญญาโทศิลปศาสตรมหาบัณฑิต คณะพัฒนาสังคมและยุทธศาสตร์การบริหาร สาขาพัฒนา  
สังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA)

ประสบการณ์

- ปี 2536 -2555 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
- ปี 2551 ก่อตั้งบริษัท ไบโอ-อะกรี จำกัด
- ปี 2552 ได้รับทุน นวัตกรรมจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ
- ปี 2552 กรรมการผู้จัดการบริษัท ไบโอ-อะกรี จำกัด  
ที่ปรึกษาดำเนินโครงการส่งเสริมและสาธิตการปลูกผักปลอดภัย  
จากสารเคมี ตามโครงการพัฒนาอาชีพการเกษตรและพัฒนาอาชีพ  
กลุ่มแม่บ้านและตรังจังหวัดนนทบุรี
- ปี 2553 ที่ปรึกษา โครงการผลิตผักในระบบเกษตรอินทรีย์แบบผสมผสาน  
Organic ICM (Integrated Cropping Management Plantation)  
บริษัท แกรนด์ออร์แกนิกส์ จำกัด
- ปี 2554 ที่ปรึกษา โครงการผลิตผักในระบบเกษตรอินทรีย์แบบผสมผสาน  
Organic ICM (Integrated Cropping Management Plantation)  
บริษัท ทีดีเอ เทรดิง จำกัด
- ปี 2555 ที่ปรึกษาพัฒนาปรับพื้นที่สวนของโรงแรมเป็นระบบเกษตรอินทรีย์  
ด้วยระบบ Organic ICM
- ปี 2556 ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตของเครือข่าย  
เกษตรกรและผู้บริโภคด้วยการผลิตพืชระบบอินทรีย์ใน ๓สามที่ร้าน  
จ.นครปฐม (ภายใต้การสนับสนุนจาก ลลส.)
- ปี 2556 ที่ปรึกษาพัฒนาการปลูกทุเรียนด้วยระบบ Organic ICM  
สวนสามพราน โรสการ์เด้น จีเวอร์ไซด์(ภายใต้การสนับสนุนของ ลลส.)

๒๕๖๓

- ปี 2557 หัวหน้าโครงการสามพรานโมเดล การจัดการเกษตรอินทรีย์  
แบบครบวงจรจากการผลิตสู่การตลาด ปี 2557 "บ้านแสนรักษ์"  
(ภายใต้การสนับสนุนจาก สสส.)
- ปี 2558 หัวหน้าโครงการ "การจัดการแหล่งผลิตผักผลไม้สู่ผู้บริโภคที่ปลอดภัย  
อย่างยั่งยืน" ปี 2558 "บ้านแสนรักษ์" (ภายใต้การสนับสนุนจาก สสส.)
- ปี 2559-2562 บริหารงาน บริษัท ไบโอ-อะกรี จำกัด ดำเนินงานให้คำปรึกษาด้านเกษตรอินทรีย์  
โครงการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนา  
ศักยภาพการผลิตพืชคลุมโพรง บริษัท ดีโรติ จำกัด  
โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกรด้วยการปลูกพืชในระบบอินทรีย์  
จากการผลิตสู่การตลาด จ.สุราษฎร์ธานี  
โครงการพัฒนาการผลิตและการตลาดพืชผักปลอดภัยที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
สำนักงานเกษตรจังหวัดนนทบุรี
- ปี 2562-2563 หัวหน้าโครงการ "การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มเกษตรกรผลิตผักเศรษฐกิจ  
สู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์อย่างครบวงจร" ได้รับทุนสนับสนุนจาก  
สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)
- ปี 2564 หัวหน้าโครงการสร้างการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพเกษตรกรกรมที่ปลอดภัย  
(ภายใต้ทุน สนับสนุนจาก กสศ)
- ปี 2565 โครงการยกระดับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ด้วยระบบ Integrated Cropping  
Management (ICM) ร่วมกับ สำนักงานพัฒนาวิจัยการเกษตร สวอ (องค์การ  
มหาชน)

รายละเอียดการติดต่อ

นางสาวพิมพ์พนิต จันทรีโอทาน

ที่อยู่ 101/370 หมู่ 4 หมู่บ้านชื้อตรง ต.โพธิ์มา อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทรศัพท์ : 081-6265628

E-mail : tum\_tum0027@hotmail.com

(ลงชื่อ) .....  
.....

(ลงชื่อ) .....  
.....

(ลงชื่อ) .....  
.....

NRS

หน้า ๘๕

# TNRR<sup>+</sup>

ระบบคลังข้อมูลเชิงวิเคราะห์



ระบบคลังข้อมูลเชิงวิเคราะห์



NRS

หน้า ๘๕

(ลงชื่อ) ..... *๑๗* ..... ผู้ควบคุมงาน

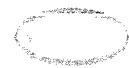
(ลงชื่อ) ..... *๑๗* ..... กรรมการ


(ลงชื่อ) ..... *๑๗* ..... กรรมการ

*๑๗*




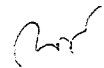
NARS  บริษัท นอร์ธอีสต์ เอเชีย จำกัด

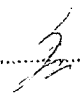


NARS  บริษัท นอร์ธอีสต์ เอเชีย จำกัด

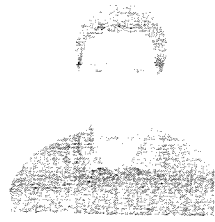


(ลงชื่อ)  ..... ผู้จัดการโครงการ

(ลงชื่อ)  ..... วิศวกร

(ลงชื่อ)  ..... วิศวกร





นายนพสุชา สุดใจ

การศึกษา


ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์เกษตร คณะเกษตร  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

ประสบการณ์

- พ.ศ.2555-2556 เจ้าหน้าที่ติดตามโครงการผลิตพืชปลอดภัยในเรือนจำชั่วคราวภายใต้โครงการกำลังใจอันเนื่องมาจากพระราชดำริ กระทรวงยุติธรรม
- พ.ศ.2556-2557 เจ้าหน้าที่ฝ่ายประสานงานด้านเกษตรอินทรีย์ บริษัทสามพรานรีเวอริไซด์
- พ.ศ.2557-ปัจจุบัน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตร บริษัท ไบโอ-อะกรี จำกัด
- พ.ศ.2558 ผู้ร่วมดำเนินโครงการ "การจัดการแหล่งผลิตผักผลไม้สู่การบริโภคที่ปลอดภัย อย่างยั่งยืน" ปี 2558 "บ้านแสนรักษ์" (ภายใต้การสนับสนุนจาก ลลส.)
- พ.ศ.2559-2562 ผู้ร่วมดำเนินโครงการ  
โครงการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาศักยภาพการผลิตพืชสมุนไพร บริษัท ดีไอดี จำกัด  
โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกรด้วยการปลูกพืชในระบบอินทรีย์จากการผลิตสู่การตลาด จ.สุราษฎร์ธานี  
โครงการพัฒนากิจการผลิตและการตลาดพืชผักปลอดภัยที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำนักงานเกษตรจังหวัดนนทบุรี
- พ.ศ. 2562-2563 นี้ รับผิดชอบโครงการ "เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มเกษตรกรผลิตผักเศรษฐกิจกลุ่มมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อย่างครบวงจร" ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)
- พ.ศ. 2564 ผู้ร่วมดำเนินโครงการ สร้างการเรียนรู้เพื่อพัฒนาอาชีพเกษตรกรรุ่นใหม่ (ภายใต้การสนับสนุนจาก ลลส.)
- พ.ศ. 2565 ผู้ร่วมดำเนินโครงการ ยกระดับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ครบวงจรด้วยระบบ Integrated Cropping Management (ICM)


รายละเอียดการติดต่อ

นายนพสุชา สุดใจ

(ลงชื่อ)..........กรมการ

67/49 ซ.พระราม3/75 ถนนพระราม3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

โทรศัพท์ : 069-1797189

(ลงชื่อ)..........กรมการ

E-mail : nopsucha@gmail.com

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
สำนักทะเบียนและประมวลผล

ที่..... ๒๐๕ ๒๐

.....

.....

สอบไล่ได้โดยครบถ้วนวิชาความหลังสุพรรณบุรี.....  
สาขาวิชา..... วิชาภาษาอังกฤษ.....  
ได้เข้ารับปริญญาบัตรแล้ว..... ๒๐๕๖.....

..... ๒๐๕๖



.....

.....  
.....  
(นาง).....  
(นาง).....  
(นาง).....

.....



นางสาวปรางค์ทิพย์ เจริญสุข

การศึกษา

ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์เกษตร คณะเกษตร  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

ประสบการณ์

พ.ศ. 2565 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตร บริษัท ไบโอดี-อะกรี จำกัด  
พ.ศ. 2565 ผู้ร่วมดำเนินโครงการ ยกกระดับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ครบวงจรด้วยระบบ  
Integrated Cropping Management (ICM)

รายละเอียดการติดต่อ

นางสาวปรางค์ทิพย์ เจริญสุข  
101/370 หมู่ 4 ตำบลไทรม้าย อำเภอมะนังนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ : 093-6656922  
E-mail: maprangmabiyun@gmail.com

(นาง).....  
(นางชื่อ).....  
.....

KASETSART UNIVERSITY  
THAILAND

เลขที่คำสั่ง : 6011102456  
 ชื่อ : บริษัท บางกอก อินดустรี จำกัด  
 เลขที่บัญชี : ๐๒๕๐๑๑๒๔๕๖๗  
 สาขา : กรุงเทพมหานคร

วันที่สั่งซื้อ : 30 กรกฎาคม 2560  
 แผน : ๒๕๖๐  
 งาน : ๒๕๖๐  
 จังหวัด : กรุงเทพมหานคร  
 วันที่ออกคำสั่ง : ๓๐ กรกฎาคม 256๐

| รหัส                      | ชื่อรายการ      | หน่วย    | ราคา | รวม | จำนวน | รวม |
|---------------------------|-----------------|----------|------|-----|-------|-----|
| <u>หมวดที่ ๑ ของ ๒๕๖๐</u> |                 |          |      |     |       |     |
| 11 11111                  | ข้าวสารเจ้า     | กิโลกรัม | 100  | 100 | 100   | 100 |
| 11 11122                  | ข้าวสารหอม      | กิโลกรัม | 120  | 120 | 120   | 120 |
| 11 11551                  | น้ำดื่มบรรจุขวด | ขวด      | 150  | 150 | 150   | 150 |
| 11 11888                  | กระดาษชำระ      | รีม      | 200  | 200 | 200   | 200 |
| 11 11110                  | กาแฟซอง         | ซอง      | 100  | 100 | 100   | 100 |
| 11 11222                  | นมผง            | กิโลกรัม | 150  | 150 | 150   | 150 |
| 11 11333                  | นมสด            | ลิตร     | 100  | 100 | 100   | 100 |
| รวมทั้งสิ้น : ๓,๐๒๕       |                 |          |      |     |       |     |
| <u>หมวดที่ ๒ ของ ๒๕๖๐</u> |                 |          |      |     |       |     |
| 11 11317                  | น้ำดื่มบรรจุขวด | ขวด      | 150  | 150 | 150   | 150 |
| 11 11230                  | น้ำดื่มบรรจุขวด | ขวด      | 120  | 120 | 120   | 120 |
| 11 11232                  | น้ำดื่มบรรจุขวด | ขวด      | 100  | 100 | 100   | 100 |
| 11 11247                  | น้ำดื่ม         | ลิตร     | 100  | 100 | 100   | 100 |
| 11 11248                  | น้ำดื่ม         | ลิตร     | 100  | 100 | 100   | 100 |
| 11 11251                  | น้ำดื่ม         | ลิตร     | 100  | 100 | 100   | 100 |
| 11 11252                  | น้ำดื่ม         | ลิตร     | 100  | 100 | 100   | 100 |
| 11 11311                  | น้ำดื่ม         | ลิตร     | 100  | 100 | 100   | 100 |
| รวมทั้งสิ้น : ๓,๐๒๕       |                 |          |      |     |       |     |
| รวมทั้งสิ้น : ๖,๐๕๐       |                 |          |      |     |       |     |

(ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....




.....  
 .....

KASETSART UNIVERSITY  
THAILAND

เลขที่ใบเสร็จ: ๕๐๑๑๐๒๑๕๙  
 ชื่อ: นาย Prangtin Charoensri  
 ที่อยู่: บ้านเลขที่ ๑๗ หมู่ ๑ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๓๑๑๑๑  
 หมายเลขบัญชี: ๕๐๑๑๐๒๑๕๙  
 วันที่ออกใบเสร็จ: ๒๕๖๓

วันที่รับเงิน: ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓  
 เลขที่ใบเสร็จ: ๕๐๑๑๐๒๑๕๙  
 เลขที่บัญชี: ๕๐๑๑๐๒๑๕๙  
 วันที่รับเงิน: ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓

| รายการ         |                             | จำนวน |      | รายการ         |                             | จำนวน |      |
|----------------|-----------------------------|-------|------|----------------|-----------------------------|-------|------|
| ประเภท         | รายละเอียด                  | หน่วย | ราคา | ประเภท         | รายละเอียด                  | หน่วย | ราคา |
| <u>รายจ่าย</u> |                             |       |      | <u>รายจ่าย</u> |                             |       |      |
| 11010101       | ค่าเช่าอาคาร                | ๑     | ๑    | 11010101       | ค่าเช่าอาคาร                | ๑     | ๑    |
| 11010102       | ค่าเช่าที่ดิน               | ๑     | ๑    | 11010102       | ค่าเช่าที่ดิน               | ๑     | ๑    |
| 11010103       | ค่าเช่าสิ่งปลูกสร้าง        | ๑     | ๑    | 11010103       | ค่าเช่าสิ่งปลูกสร้าง        | ๑     | ๑    |
| 11010104       | ค่าเช่ายานพาหนะ             | ๑     | ๑    | 11010104       | ค่าเช่ายานพาหนะ             | ๑     | ๑    |
| 11010105       | ค่าเช่าเครื่องมือเครื่องใช้ | ๑     | ๑    | 11010105       | ค่าเช่าเครื่องมือเครื่องใช้ | ๑     | ๑    |
| 11010106       | ค่าเช่าสิ่งอำนวยความสะดวก   | ๑     | ๑    | 11010106       | ค่าเช่าสิ่งอำนวยความสะดวก   | ๑     | ๑    |
| 11010107       | ค่าเช่าสิ่งอื่น ๆ           | ๑     | ๑    | 11010107       | ค่าเช่าสิ่งอื่น ๆ           | ๑     | ๑    |
| รวม            |                             | ๗     | ๗    | รวม            |                             | ๗     | ๗    |
| <u>รายจ่าย</u> |                             |       |      | <u>รายจ่าย</u> |                             |       |      |
| 11010101       | ค่าเช่าอาคาร                | ๑     | ๑    | 11010101       | ค่าเช่าอาคาร                | ๑     | ๑    |
| 11010102       | ค่าเช่าที่ดิน               | ๑     | ๑    | 11010102       | ค่าเช่าที่ดิน               | ๑     | ๑    |
| 11010103       | ค่าเช่าสิ่งปลูกสร้าง        | ๑     | ๑    | 11010103       | ค่าเช่าสิ่งปลูกสร้าง        | ๑     | ๑    |
| 11010104       | ค่าเช่ายานพาหนะ             | ๑     | ๑    | 11010104       | ค่าเช่ายานพาหนะ             | ๑     | ๑    |
| 11010105       | ค่าเช่าเครื่องมือเครื่องใช้ | ๑     | ๑    | 11010105       | ค่าเช่าเครื่องมือเครื่องใช้ | ๑     | ๑    |
| 11010106       | ค่าเช่าสิ่งอำนวยความสะดวก   | ๑     | ๑    | 11010106       | ค่าเช่าสิ่งอำนวยความสะดวก   | ๑     | ๑    |
| 11010107       | ค่าเช่าสิ่งอื่น ๆ           | ๑     | ๑    | 11010107       | ค่าเช่าสิ่งอื่น ๆ           | ๑     | ๑    |
| รวม            |                             | ๗     | ๗    | รวม            |                             | ๗     | ๗    |


 ผู้รับเงิน: Prangtin Charoensri  
 ผู้จ่ายเงิน: Prangtin Charoensri  
 วันที่รับเงิน: ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓  
 วันที่ออกใบเสร็จ: ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒



สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

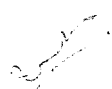
สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

สัญญาฉบับที่ ๒๐๒๒

Handwritten signature or mark at the bottom right of the page.

## ประวัติผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (พ.ศ. 2565)

1. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นายจิระเดช แจ่มสว่าง  
(ภาษาอังกฤษ) Mr. Chiradej Chamswang
2. เลขประจำตัวประชาชน 3 1020 01524 173
3. ตำแหน่ง ศาสตราจารย์
4. หน่วยงานเดิมที่สังกัด ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร กำแพงแสน  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน  
จังหวัดนครปฐม 73140  
โทรศัพท์ 0 2942 3010-9 ต่อ 3406  
มือถือ 08 1615 1852  
E-mail : agrdoc@ku.ac.th
5. ประวัติการศึกษา
  - 5.1 ปริญญาตรี (สาขา) วท.บ. (เกษตรศาสตร์) เอกโรคพืช ปีที่จบ 2517  
สถาบัน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย
  - 5.2 ปริญญาโท (สาขา) วท.ม. (เกษตรศาสตร์) เอกโรคพืช ปีที่จบ 2519  
สถาบัน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย
  - 5.3 ปริญญาเอก (สาขา) Ph.D. (Plant Pathology) ปีที่จบ 2527  
สถาบัน Washington State University ประเทศสหรัฐอเมริกา
6. ประวัติการทำงาน
  - 6.1 อาจารย์ ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
พ.ศ. 2519-2525
  - 6.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
พ.ศ. 2523-2549
  - 6.3 รองศาสตราจารย์ ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
พ.ศ. 2549-2560
  - 6.4 ศาสตราจารย์ ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
พ.ศ. 2560-ปัจจุบัน
  - 6.5 ผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษ ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
พ.ศ. 2560-ปัจจุบัน
7. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
  - 7.1 โรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา (Plant diseases caused by fungi)
  - 7.2 นิเวศวิทยาของเชื้อราสาเหตุโรคพืช (Ecology of plant pathogenic fungi)





- 7.3 การควบคุมเชื้อโรคพืชโดยชีววิธี (Biological control of plant diseases)
- 7.4 การผลิตและการประยุกต์ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาและแบคทีเรียบาซิลลัสควบคุมโรคพืช  
(Production and application of *Trichoderma* and *Bacillus* for plant disease control)

8. ประสบการณ์งานบริหาร

- 8.1 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการศึกษาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, วิทยาลัยอาชีวศึกษา  
(พ.ศ. 2542-2544)
- 8.2 ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการศึกษาโรคพืชฝ่ายการแผนและพัฒนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (พ.ศ. 2543-2544)
- 8.3 กรรมการประจำหลักสูตร วิทยาลัยเกษตรกรรมภาคใต้ (เกษตรศาสตร์), สาขาวิชาโรคพืช
- 8.4 กรรมการประจำหลักสูตร ปรัชญาดุสิตบัณฑิต (โรคพืช)
- 8.5 ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารภาควิชาโรคพืช (พ.ศ. 2553)
- 8.6 คณะกรรมการพัฒนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (พ.ศ. 2558)
- 8.7 คณะกรรมการพัฒนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สาขาอารักขาพืช ปี 2560
- 8.8 คณะกรรมการพัฒนามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (พ.ศ. 2559) ..... มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

9. ผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการ (เฉพาะช่วง พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน)

- 9.1 ชุมพุกท บุญรอดเพ็ชร ธีระเดช แซ่สง่า และ อรรถวิไล อินทัญญู (แต่งโดย ชุมพุกท บุญรอดเพ็ชร) (2550) การควบคุมโรคพืชที่เกิดจากเชื้อรา *Trichoderma harzianum* ที่เจริญในอาหารหมักและอาหารแปรรูปของสัตว์ปีก การวิจัยของเชื้อรา *Colletotrichum glaberrimum* (Sacc.) Sacc. ในโรคพืชของพืชสวน ..... กรมการแพทย์  
พริก. การสารวิทยาศาสตร์เกษตร 56(4): 363-372.
- 9.2 ชุมพุกท บุญรอดเพ็ชร อรรถวิไล อินทัญญู ธีระเดช แซ่สง่า และ วิษณุพร จันทร์สุวี, 2550. การควบคุมโรคระบาดในพืชผักของเชื้อรา *Trichoderma harzianum* และการใช้น้ำคั้นเห็ดหมักเพื่อลดโรคพืชในต้นของมะเขือเทศจากเชื้อรา *Fusarium solani* (Fr.) Sacc. ด้วยเชื้อรา *Trichoderma harzianum* สายพันธุ์ T51. การสารวิทยาศาสตร์เกษตร 53(5): 449-456
- 9.3 ชุมพุกท บุญรอดเพ็ชร ธีระเดช แซ่สง่า อรรถวิไล อินทัญญู และ อรุณ สีสอนดี, 2551. การวิจัยเชื้อรา *Trichoderma harzianum* ร่วมกับเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus* spp. ควบคุมโรคแอนแทรคโนสของพริกในสภาพแปลง. การสารวิทยาศาสตร์เกษตร 59(2): 215-224.
- 9.4 วิษณุพร จันทร์สุวี ธีระเดช แซ่สง่า และ วิษณุพร จันทร์สุวี, 2555. ประสิทธิภาพของเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus* spp. ในการเพิ่มผลผลิต และ ถักนํ้าให้ต้นข้าวจากโรคตาใบในแปลงปลูกของเชื้อรา *Rhizoctonia solani*. การสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41(3): 351-360.
- 9.5 วิษณุพร จันทร์สุวี ธีระเดช แซ่สง่า และ อรรถวิไล อินทัญญู, 2555. ประสิทธิภาพของเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus* spp. ที่เจริญควบคู่กับเชื้อรา *Trichoderma harzianum* ในการควบคุมโรคจากเชื้อราในแปลงปลูกของพืชสวน

*(Handwritten signature)*

มีกลิ่นแบบ NFT ซึ่งเกิดจากเชื้อรา *Pythium aphanidermatum*. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41(3): 457-470.

9.6 จิระเดช แฉ่มสว่าง และ จารุวรรณ บัญจวรรณ. 2556. ประสิทธิภาพของเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus mycoides* ในการควบคุมโรครากเน่าที่เกิดจากเชื้อรา *Pythium aphanidermatum* ของผักกาดหอม ซึ่งปลูกด้วยระบบไฮโดรโปนิคส์ แบบ NFT ภายใต้สภาพอุณหภูมิสูง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 44(2): 201-211.

9.7 จิระเดช แฉ่มสว่าง และ สมภาพ พานทอง. 2556. ประสิทธิภาพของเชื้อรา *Trichoderma hammonii* ในวัสดุปลูกที่อาจพบเชื้อรา *Pythium aphanidermatum* ที่ได้จากสารละลายในน้ำสุกเพาะผักกาดหอม. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 44(3): 239-243.

9.8 จิระเดช แฉ่มสว่าง วรณวีโร อินทนู และ วิภากร สีอะพานิช. 2559. ประสิทธิภาพของเชื้อรา *Trichoderma asperellum* และเทคนิควิเคราะห์ไอโซโทปเสถียรเพื่อสแตบิลไอโซโทปในการส่งเสริมการเจริญเติบโตและการลดโรครากเน่าของผักกาดหอมที่ปลูกในระบบไฮโดรโปนิคส์. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 47(3): 363-374.

9.9 อนุสรณ์ หะเวียงนวล วรณวีโร อินทนู และ จิระเดช แฉ่มสว่าง. 2560. ประสิทธิภาพของสายพันธุ์กลายที่ได้จากเชื้อแบคทีเรียปฏิชีวนะที่แยกจากดินรอบรากใน การควบคุมโรคเน่าระดับดินของต้นกล้าแตงกวา สาเหตุจากเชื้อรา *Pythium aphanidermatum*. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 48 (3): 442-452.

9.10 จิระเดช แฉ่มสว่าง วรณวีโร อินทนู และ ปวีณ น้อยไสย์. 2561. ประสิทธิภาพของเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus siamensis* BAK1-RF ในการควบคุมโรคเน่าใบเหี่ยว และโรครากเน่าของผักกาดหอม. (ลงชื่อ)..... มณฑลเกษตรกรรม  
วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 49 (1): 1-14.

9.11 ปวีณ น้อยไสย์ จิระเดช แฉ่มสว่าง และ วรณวีโร อินทนู. 2561. ประสิทธิภาพของเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus siamensis* BAK1-RF ในการควบคุมโรคเน่าใบเหี่ยว และโรครากเน่าของผักกาดหอม. (ลงชื่อ)..... มณฑลเกษตรกรรม  
วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 49 (4): 433-442.

9.12 Intana, W. and C. Chanasriwong. 2007. Control of Chinese-kale damping-off caused by *Pythium aphanidermatum* by antifungal metabolites of *Trichoderma viride*. Songklanakarin Journal of Science and Technology 29(4): 919-927.

9.13 Intana, W., C. Chanasriwong, K. Chaitrakomma, P. Jenjit, C. Suwanho and S. Sarasakulchai. 2008. Use of pentoxifylline extracted from *Uva-ulisera*-induced mutant strain *Trichoderma harzianum* for control leaf spot of Chinese-kale. Thai Journal of Agricultural Science 41(3-4): 75-80.

- 9.14 Intana, W., P. Yenjit, T. Suwann, S. Sattasakulchai, M. Suwann and C. Chamswang. 2008. Efficacy of antifungal metabolites of *Bacillus* spp. for controlling tomato damping-off caused by *Pythium aphanidermatum*. *Walailak Journal of Science and Technology* 5(1): 29-33.
- 9.15 Intana, W., C. Chamswang, C. Ngamriabsakul and K. Chantrapromma. 2009. The increased efficacy of fungicide control control in banana plants of *Trichoderma harzianum* against range of fungi. *The Philippine Agricultural Scientist* 92(1): 39-45.
- 9.16 Chamswang, C., P. Yenjit and W. Intana. 2012. Fungal disease control and postharvest quality during storage of rambutan (*Nephelium lappaceum* L. cv. Rong-Rien) fruits treated with preharvest application of *Trichoderma harzianum* and related calcium. *The Philippine Agricultural Scientist* 95(3): 312-316.
- 9.17 Eamvijarn, A., L. Manoch, C. Chamswang, O. Piasai, N. Visarathanonth, J.J. Luangsa-ard, and A. Kijjoo. 2013. *Aspergillus siamensis* sp. nov. from soil in Thailand. *Mycoscience* 54: 401-405.
- 9.18 Piriyaprin, S., L. Manoch, C. Chamswang, O. Piasai, V. Sunantapongsuk, A. Somrang, A. Somrang, A. Kijjoo and H. Urairong. 2013. Identification and characterization of halophilic, endophytic fungi from *Acacia ampliceus*. *Thai Journal of Agricultural Science*, 46(3): 149-156.
- 9.19 Chamswang, C., W. Intana and P. Yenjit. 2013. Efficacy of *Trichoderma harzianum*, *Beauveria cereus* and their lytic enzymes for the control of damping-off disease of yard long bean caused by *Pythium aphanidermatum*. *The Philippine Agriculture Scientist* 96(4): 377-383.
- 9.20 Promwee, A., M. Issarakraisra, W. Intana, C. Chamswang and P. Yenjit. 2014. Phosphate solubilization and growth promotion of rubber tree (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) by *Trichoderma* strains. *Journal of Agricultural Science* 6(9): 8-20.
- 9.21 Boonvuen, H., L. Manoch, C. Chamswang, J. Luangsa-ard, O. Piasai, V. Sri-Indrasutthi, J. Ueapattanakit and C. Chuaseenaronnachai. 2014. Fungal occurrence on sugarcane filter cake and bagasse isolated from sugar Refineries in Thailand. *Thai Journal of Agricultural Science* 47(2): 77-86.
- 9.22 Taborpong, K., L. Manoch, C. Chamswang and O. Piasai. 2014. Diversity of microfungi in marine sediments from the Gulf of Thailand and Andaman Sea and

- the *in vitro* antagonistic activity against plant pathogenic fungi. Thai Journal of Agricultural Science 47(2): 99-108.
- 9.23 Aukkasarakul, S., C. Chamswarn, O. Paisai, A. Chinaphuti and L. Manoch. 2014. Efficacy of non-toxicogenic isolates of *Aspergillus niger* and *A. tubingensis* as biological control agents against toxigenic *A. niger* and plant pathogenic fungi. Thai Journal of Agricultural Science 47(3): 147-155.
- 9.24 Aukkasarakul, S., L. Manoch, A. Chinaphuti, C. Chamswarn, O. Paisai and T. Yaguchi. 2014. Five species of *Aspergillus* section *Niger* from agricultural products and cultivated soil and their mycotoxin productions. Thai Journal of Agricultural Science 47(3): 156-166.
- 9.25 Boonyuen, H., L. Manoch, J. J. Luangsa-ard, O. Paisai, C. Chamswarn, C. Chuaseenaronnachai, J. Ueapattakitt, J. Arthong, W. Sri-Indrasutthi. 2014. Decomposition of sugarcane bagasse with lignocellulose-derived thermotolerant and thermoresistant *Penicillia* and *Aspergilli*. International Biodeterioration & Biodegradation 92: 86-100.
- 9.26 Ruanpanun, P. and C. Chamswarn. 2015. Potential of actinomycetes isolated from earthworm castings in controlling root-knot nematode *Meloidogyne incognita*. J. Gen. Plant Pathol. DOI 10.1007/s10627-015-0637-4.
- 9.27 Charoenrak, P. and C. Chamswarn. 2015. Application of *Trichoderma asperellum* (NR70).....fresh culture bioproduct as potential biological control agent of fungal diseases to increase yield of rice (*Oryza sativa* L.). Journal of the International Society for Southeast Asian Agricultural Sciences 21(2): 67-85. (.....)
- 9.28 Charoenrak, P. and C. Chamswarn. 2016. Efficacy of vermicompost and fresh culture of *Trichoderma asperellum* biocontrol products in growth promoting and reducing dirty panicles of rice. Agriculture and Natural Resources 50(4): 243-249.
- 9.29 Promwee, A., P. Yenjit, M. Issarakraisila, W. Intana and C. Chamswarn and. 2017. Efficacy of indigenous *Trichoderma harzianum* in controlling *Phytophthora* leaf fall (*Phytophthora palmivora*) in Thai rubber trees. Journal of Plant Diseases and Protection 124(1): 41-50.
- 9.30 Thampiban-Udom, P., P. Charoenrak, W. Intana and C. Chamswarn. 2018. Efficacy of *Bacillus thuringiensis* strain in managing sheath blight, enhancing grain

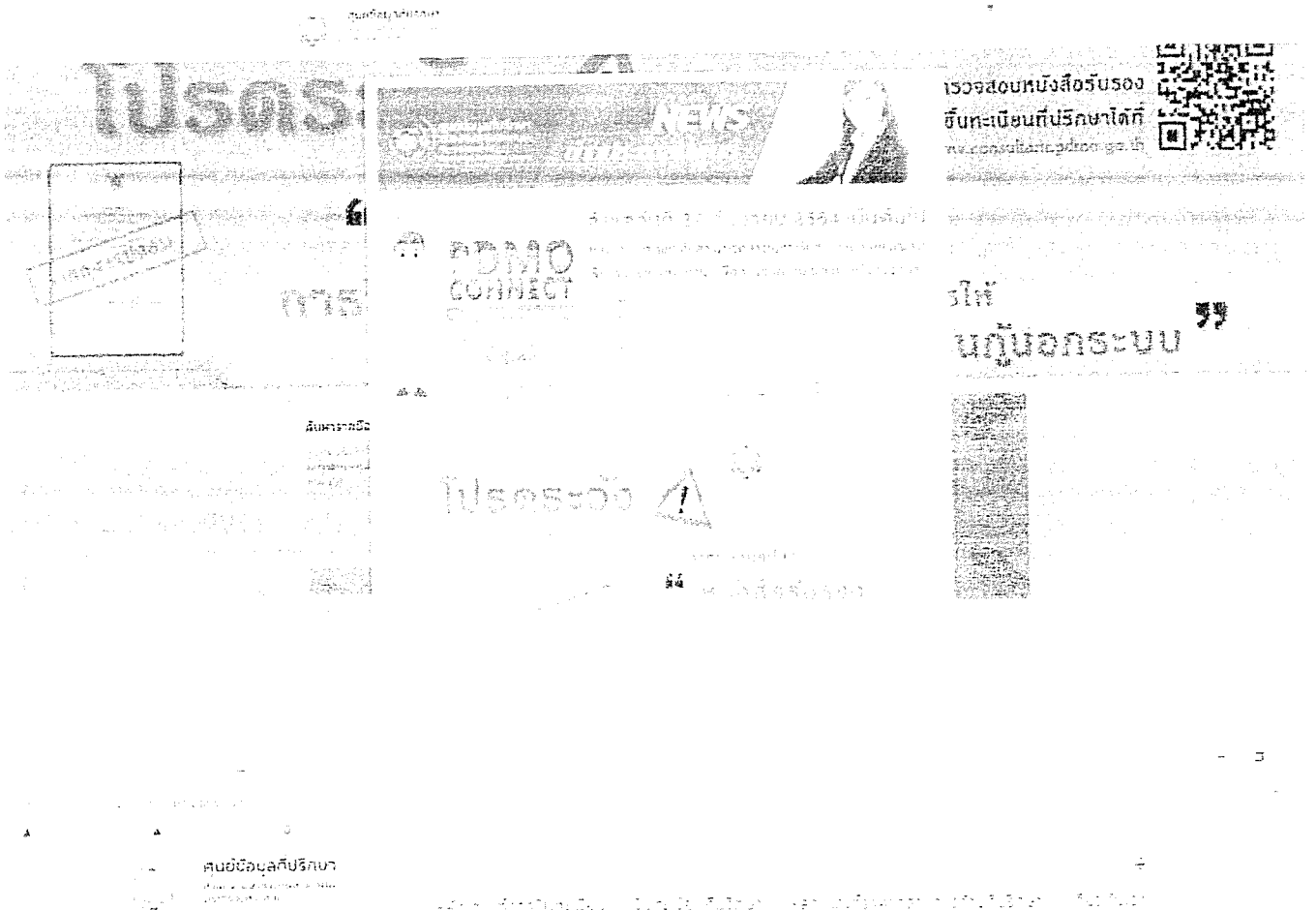
- yields and decomposing rice stubbles and straw. Journal of the International Society for South East Asian Agricultural Sciences 24(2): 116-128.
- 9.31 Charoenrak, P., C. Chamswang, W. Intanoo and N. Keayprasert. 2019. The effects of vermicompost mixed with *Trichoderma asperellum* on the growth and Pythium root rot of lettuces. International Journal of GEOMATE 17(61): 215-221.
- 9.32 Unartngam, J., B. Srithongkum, W. Intanoo, P. Charoenrak and C. Chamswang. 2020. Morphological and molecular based identification of *Trichoderma* CB-Pin-01 biological control agent of plant pathogenic fungi in Thailand. Int. J. Agri. Technol. 16(1): 175-188.
- 9.35 Chewapanich, W., P. Charoenrak, W. Intanoo and C. Chamswang. 2021. Efficacy of *Trichoderma asperellum* CB-Pin-01 and potassium dihydrogen phosphate to enhance growth and yield and reduce Pythium root rot of hydroponically grown lettuce. Agr. Nat. Resour.55 (2021): 601-610.

.....อน.....ประธานกรรมการ

.....อน.....กรรมการ

.....อน.....กรรมการ

.....  
.....  
.....



(ลงชื่อ).....*ดริ*.....  
 (ลงชื่อ).....*ดิ*.....  
 (ลงชื่อ).....*จ*.....



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กระทรวงพาณิชย์

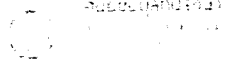


กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กระทรวงพาณิชย์

(ลงชื่อ).....*DL*.....ผู้อำนวยการ

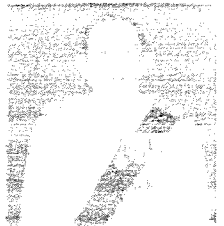
(ลงชื่อ).....*DL*.....ผู้อำนวยการ

(ลงชื่อ).....*DL*.....ผู้อำนวยการ

*DL*

100808400180000000

รายละเอียด



ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_

ชื่อ: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_

ชื่อ: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_

ชื่อ: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_

ชื่อ: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_

ชื่อ: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_

ชื่อ: \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ)                      ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)                      กรรมการ

(ลงชื่อ)                      กรรมการ

.....



เลขที่.....

ตามสัญญาฉบับที่.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ไม่... ..

เมื่อ... ..

กล่าวคือ

ผลิตภัณฑ์การอบรม/บริการจาก... ..

นี้

โดย... ..

...

...

...

...


...

(ลงชื่อ)    ดิ    ประธานกรรมการ ..

(ลงชื่อ)    [Signature]    กรรมการ ..

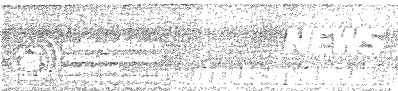
(ลงชื่อ)    [Signature]    กรรมการ ..

   [Signature]



075


สมัครสมาชิก



PDMO CONNECT

โปรดระวัง

ตรวจสอบหนังสือรับรอง  
สถานะบริษัทปริญาใดก็ได้



59

โปรดระวัง

ศูนย์ข้อมูลปริญา  
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
กระทรวงพาณิชย์

(ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....

*[Handwritten signature]*



ศูนย์ส่งเสริมศึกษา  
กรุงเทพมหานคร



นางสาวเสาวภา


นางเจียมจิตร


นางสิริอรรองการเป็นกีฬิกษา


นายผลการใช้แทน



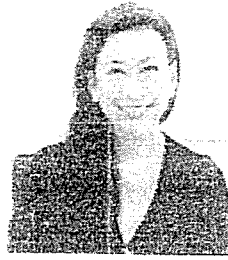
ศูนย์ส่งเสริมศึกษา  
กรุงเทพมหานคร

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ





นางสาวณัฐนรี ศิริวัน

ตำแหน่งปัจจุบัน : อาจารย์ วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี (ศูนย์รังสิต)

ที่อยู่ : เลขที่ 8 ถนนพหลโยธิน 87 ซอย 2 ต. ประชาธิปัตย์ อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12130

หมายเลขโทรศัพท์: 02 592 1999

โทรศัพท์มือถือ: 086 444 1569 โทรสาร: 02 592 1900

E-mail: natnaree\_s@rmutt.ac.th, nsiritwon@gmail.com

**ประวัติการศึกษา**

| ปีที่จบการศึกษา | ระดับ   | อักษรย่อปริญญาและชื่อเต็ม    | สาขาวิชาเอก                         | สถาบันการศึกษา                               | ประเทศ |
|-----------------|---------|------------------------------|-------------------------------------|--|--------|
| 2555            | ตรี     | Bachelor of Science (B.S.)   | Chemical Engineering (Biomolecular) | California Institute of Technology (Caltech) | USA    |
| 2561            | ดุษฎี   | Doctor of Philosophy (Ph.D.) | Chemical Engineering                | University of Southern California (USC)      | USA    |
| 2562            | Postdoc | -                            | Biomedical Engineering              | Oregon Health & Science University (OHSU)    | USA    |

**ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ**

1. ประสบการณ์

| สถานะ        | โครงการวิจัย  | สถาบัน  |
|--------------|---|---------|
| ผู้ร่วมวิจัย | Chimeric Antigen Receptor (CAR) Engineered T cells for Cancer Therapy   | USC     |
| ผู้ร่วมวิจัย | Engineering of Adeno-Associated Virus for Gene Therapy  | USC     |
| ผู้ร่วมวิจัย | Gene Regulatory Network of the Sea Urchin ( <i>S. purpuratus</i> ) Embryo   | Caltech |
| ผู้ร่วมวิจัย | Cross-Linked Multilamellar Liposomal Nanoparticles for Chemotherapy   | USC     |
| ผู้ร่วมวิจัย | Cancer therapeutics using mesoporous nanoparticle platform for co-delivery of <i>siRNA</i> and chemotherapy drugs | OHSU    |

(ลงชื่อ).....  
(.....)

(ลงชื่อ).....  
(.....)

## 2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและทำเสร็จแล้ว

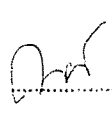
1. Reda, M., Ngamcherdtrakul, W., Gu, S., Bejan, D. S., Siriwon, N., Gray, J. W., & Yantasee, W. (2019). PLK1 and EGFR targeted nanoparticle as a radiation sensitizer for non-small cell lung cancer. *Cancer Lett.* 467, 9-18.
2. Yantasee, W., Fryxell, G. E., Pattamakomsan, K., Sangvanich, T., Wiacek, R. J., Busche, B., Addleman, R. S., Timchalk, C., Ngamcherdtrakul, W., Siriwon, N. (2019). Selective Capture of Radionuclides (U, Pu, Th, Am and Co) Using Functional Nanoporous Sorbents. *J Haz Mat.* 366, 577-683.
3. Siriwon, N. (Co-first), Kim, Y. J., Siegler, E., Chen, X., Rohrs, J. A., Liu, Y., & Wang, P. (2018). CAR-T Cells Surface-Engineered with Drug-Encapsulated Nanoparticles Can Ameliorate Intratumoral T-cell Hypofunction. *Cancer Immunol Res*, 6(7), 812-824.
4. Liu, Y., Kim, Y. J., Siriwon, N. (2<sup>nd</sup> author), Rohrs, J. A., Yu, Z., & Wang, P. (2018). Combination drug delivery via multilamellar vesicles enables targeting of tumor cells and tumor vasculature. *Biotechnol Bioeng.* 115(6), 1403-1415.
5. Siriwon, N. (Co-First), Li, S., Zhang, X., Yang, S., Jin, T., He, F., Wang, P. (2017). Enhanced Cancer Immunotherapy by Chimeric Antigen Receptor-Modified T Cells Engineered to Secrete Checkpoint Inhibitors. *Clin Cancer Res*, 23(22), 6982-6992.
6. Siegler, E. L., Kim, Y. J., Chen, X., Siriwon, N., Mac, J., Rohrs, J. A., Wang, P. (2017). Combination Cancer Therapy Using Chimeric Antigen Receptor-Engineered Natural Killer Cells as Drug Carriers. *Mol Ther.* 25(12), 2607-2619.
7. Han, X., P. D. Bryson, Y. Zhao, G. Cinay, S. Li, Y. Guo, Siriwon, N. and P. Wang (2017). "Masked Chimeric Antigen Receptor for Tumor-Specific Activation." *Mol Ther* 25(1): 274-284.


Publications (Review Articles)

1. Kim, Y. J., E. L. Siegler, Siriwon, N. (2<sup>nd</sup> author) and P. Wang (2016). "Therapeutic strategies for targeting cancer stem cells." *Journal of Cancer Metastasis and Treatment* 2(7).
2. Liu, Y., Siriwon, N., J. Rohrs and P. Wang (2015). "Generation of Targeted Adeno-Associated Virus (AAV) Vectors for Human Gene Therapy." *Curr Pharm Des* 21(22).

Patents

1. Wang, P., Siriwon, N., Li, S., Compositions And Methods For Treating Cancer. PCT/US2018/028427, April 19, 2018.
  - a. U.S. Patent No. 62/487,358, April 19, 2017.
2. Wang, P., Siriwon, N., Kim, Y. J., Adoptive Transfer of CAR-T Cells With Surface-Conjugated Drug-Loaded Nanoparticles And Uses Thereof. PCT/US2018/023404, March 20, 2018.
  - a. U.S. Patent No. 62/473,584, March 20, 2017.

(๑๕๖)..........กรรมการ

(๑๕๗)..........กรรมการ



รูปถ่ายสถานที่ก่อสร้าง

รูปถ่ายสถานที่ก่อสร้าง



Handwritten signature or mark.

(ชื่อ)..... ๑๑ ..... นายสมชาย ใจดี

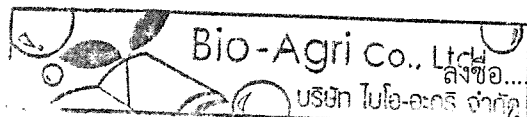
(ชื่อ)..... [Signature] ..... นายสมชาย ใจดี

(ชื่อ)..... [Signature] ..... นายสมชาย ใจดี

ผนวก ๒ ใบเสนอราคา บันทึกหลักฐานการต่อราคาและค่าใช้จ่ายดำเนินงาน  
แนบท้ายสัญญาจ้าง เลขที่ ๘๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๕  
จำนวน ๖ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง  
(.....นายอรรถพล วงษ์ประยูร.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง  
(นางสาวพิมพ์พนิต จันทร์โอทาน)  
กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....พยาน  
(นางจุฑาพร บำรุงกิจ)  
ผู้อำนวยการกองพัสดุและทรัพย์สิน

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....นางนาฎยา ทองขาว.....)  
เจ้าพนักงานพัสดุชำนาญงาน





๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรม และปราศจากกลฉ้อฉล หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๒๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นางสาวพิมพ์พนิต จันทร์โอทาน)

กรรมการผู้จัดการ

ใบเสนอราคาเลขที่ 6507160013317  
รหัสอ้างอิง OTP haLH  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๒๕๕๕๒๐๐๔๓๑๐

จ. (ชื่อ) .....  
จ. (ชื่อ) .....  
จ. (ชื่อ) .....

บันทึกหลักฐานการต่อรองราคา

ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามที่บริษัท ไบโอะ-อะกรี จำกัด ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคางานโครงการส่งเสริมศักยภาพและพัฒนาเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดสระบุรี ตามประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เป็นเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) นั้น

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ได้ต่อรองราคากับบริษัท ไบโอะ-อะกรี จำกัด แล้ว ปรากฏว่า

( ) ขอยื่นราคาเดิม

( / ) ยินยอมลดราคา เป็นเงินจำนวน ๑๕,๐๐๐.- บาท (-หนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน-) คงเหลือเป็นเงินจำนวน ๙๘๕,๐๐๐.- บาท (-เก้าแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน-)

ทั้งนี้ ข้อเสนออื่นๆ บริษัท ไบโอะ-อะกรี จำกัด ยังคงให้ถือตามใบเสนอราคาทีกล่าวข้างต้น พร้อมนี้ จึงให้คณะกรรมการฯ และบริษัท ไบโอะ-อะกรี จำกัด ลงลายมือชื่อไว้เพื่อเป็นหลักฐานต่อไป

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการฯ

(นางพิมพ์พร บุญอนันต์)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการฯ

(นางสาวกนกวรรณ สีนบำรุง)

นักพัฒนาการท่องเที่ยวชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการฯ

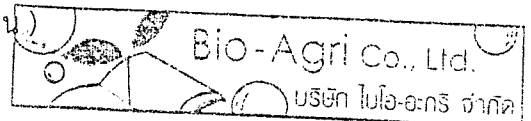
(นางสาวตรีรัตน์ พุกพิกุล)

นักพัฒนาชุมชนปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... ผู้ยื่นข้อเสนอ

(นางสาวพิมพ์พนิต จันทรโธทาน)

กรรมการผู้จัดการ



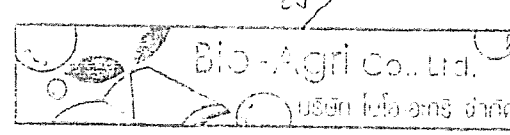
ค่าใช้จ่ายจ้างเหมาดำเนินงาน

โครงการส่งเสริมศักยภาพและพัฒนาเครือข่ายกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดสระบุรี

| ลำดับ | รายละเอียด  | จำนวน  | หน่วย   | ราคาต่อหน่วย (บาท)   | จำนวนเงิน (บาท)   |
|-------|---|--|---|--|---|
| 1     | <p>ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาศักยภาพเกษตรกรในการจัดการพืชสมุนไพรอินทรีย์ OHM (Organic Herb Management)</p> <p>1.1 ค่าตอบแทนวิทยากรบรรยาย Training ชั่วโมงละ 1200 บาท ประกอบด้วย 10 วิชา จำนวน 2 รุ่นๆละ 56 ชั่วโมง (รุ่นละไม่น้อยกว่า 7 วัน) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิชาการจัดการสมุนไพรอินทรีย์ จำนวน 4 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการปรับปรุงบำรุงดิน จำนวน 4 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการเขตกรรม จำนวน 8 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการจัดการแหล่งน้ำ จำนวน 4 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการจัดการศัตรูพืช จำนวน 4 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการใช้ปัจจัยการผลิต จำนวน 8 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการรับรองมาตรฐาน จำนวน 8 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การทดสอบคุณภาพ และการแปรรูปสมุนไพรเบื้องต้น จำนวน 4 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการจัดการทุนและแรงงาน จำนวน 4 ชั่วโมง</li> <li>- วิชาการจัดการตลาด จำนวน 8 ชั่วโมง</li> </ul> <p>การฝึกอบรม 2 รุ่น ๆ ละ 50 คน รวมทั้งสิ้น 100 คน</p> <p>1.2 ค่าเช่าอุปกรณ์ต่างๆในการฝึกอบรม (อบรมในพื้นที่แปลงเกษตรกร)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าเช่าเครื่องขยายเสียงพร้อมอุปกรณ์ รุ่นละ 7 วัน รวมทั้งสิ้น 14 วัน</li> <li>- ค่าเช่าเครื่องฉายโปรเจคเตอร์พร้อมอุปกรณ์ รุ่นละ 7 วัน รวมทั้งสิ้น 14 วัน</li> </ul> <p>1.3 ค่าจัดทำเอกสาร ค่าพิมพ์เอกสารและสิ่งพิมพ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าจัดพิมพ์คู่มือพร้อมเอกสารสำหรับการฝึกอบรมตลอดโครงการ</li> <li>- ค่าอุปกรณ์เครื่องเขียน ฝึกอบรม ฝึกอบรม เช่น ปากกา สมุด ของใส่เอกสาร</li> </ul> <p>1.4 ค่าอาหารเครื่องดื่ม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน 2 รุ่น รุ่นละ 7 วันๆละ 2 มื้อๆละ 25 บาท</li> <li>- ค่าอาหารกลางวันและเครื่องดื่ม จำนวน 2 รุ่นๆละ 7 วัน วันๆละ 1 มื้อๆละ 70 บาท</li> </ul> | <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>14</p> <p>14</p> <p>100</p> <p>100</p> <p>100</p> <p>100</p> | <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>คน</p> <p>วัน</p> <p>วัน</p> <p>ชุด</p> <p>ชุด</p> <p>คน</p> <p>คน</p> | <p>4,800</p> <p>4,800</p> <p>9,600</p> <p>4,800</p> <p>4,800</p> <p>9,600</p> <p>9,600</p> <p>9,600</p> <p>4,800</p> <p>4,800</p> <p>9,600</p> <p>9,600</p> <p>67,200</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>220</p> <p>35</p> <p>840</p> <p>980</p> | <p>4,800</p> <p>4,800</p> <p>9,600</p> <p>4,800</p> <p>4,800</p> <p>9,600</p> <p>9,600</p> <p>9,600</p> <p>4,800</p> <p>4,800</p> <p>9,600</p> <p>9,600</p> <p>134,400</p> <p>14,000</p> <p>14,000</p> <p>22,000</p> <p>3,500</p> <p>84,000</p> <p>98,000</p> |

.....

.....



|     |   |                     |                           |                                  |                                     |
|-----|---|---------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
|     | 1.4 ค่าวัสดุ อุปกรณ์ในการฝึกอบรม เช่น เมล็ดพันธุ์ ต้นกล้า ปุ๋ยอินทรีย์ สารชีวภัณฑ์ ฯลฯ  | 100                 | ชุด                       | 1,100                            | 110,000                             |
| 2   | <p>ขั้นตอนที่ 2 การให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาในแปลงผลิตเกษตรกร</p> <p>ค่าตอบแทนวิทยากรฝึกภาคปฏิบัติ Coaching and monitoring (การฝึกภาคปฏิบัติของเกษตรกร และให้คำปรึกษาในแปลงผลิตของเกษตรกร ตลอดจนถึงติดตามประเมินผลเกษตรกรเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์/มาตรฐานพืชปลอดภัย)</p> <p>-ค่าตอบแทนวิทยากรฝึกภาคปฏิบัติ ติดตามแปลงเกษตรกร รายละเอียด 3 ชั่วโมง รวม 300 ชั่วโมงๆละ 600 บาท จำนวน 2 คน</p> | 2                   | คน                        | 180,000                          | 360,000                             |
| 3   | <p>ขั้นตอนที่ 3 การประสานการตรวจรับรองระบบการผลิตพืชอินทรีย์</p> <p>(การประสานการตรวจรับรองระบบการผลิตพืชสมุนไพรอินทรีย์)</p> <p>-ค่าตอบแทนวิทยากรประสานการตรวจรับรอง รวม 60 ชั่วโมง ชั่วโมงละ 600 บาท</p>  | 60                  | ชั่วโมง                   | 600                              | 36,000                              |
| 4   | <p>ขั้นตอนที่ 4 การเชื่อมโยงช่องทางการตลาด จัดกิจกรรมเจรจาธุรกิจระหว่าง เกษตรกรผู้ผลิตสมุนไพร และผู้ประกอบการสมุนไพร</p> <p>4.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการใช้และตกแต่งสถานที่</p> <p>-ค่าจัดทำป้ายโครงการ</p> <p>-ค่าโรลอัพ โฉนดนิทรรศการ</p> <p>-ค่าใช้จ่ายในการจัดงานและตกแต่งสถานที่ในกิจกรรม Matching</p> <p>4.2 ค่าจัดทำประกาศนียบัตร</p> <p>4.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม</p>  | 1<br>5<br>1         | ผืน<br>ป้าย<br>งาน        | 2,000<br>2,000<br>15,000         | 2,000<br>10,000<br>15,000           |
|     |   | 100                 | ฉบับ                      | 20                               | 2,000                               |
|     |   | 100                 | ชุด                       | 25                               | 2,500                               |
| 5   | <p>ค่าใช้จ่ายอื่นๆ</p> <p>5.1 ค่าป้ายไว้นิลพรีเปิดงาน</p> <p>5.2 ค่าเช่าที่พักวิทยากร</p> <p>-ค่าเช่าห้องพักคนเดียว (วิทยากรบรรยาย Training)</p> <p>-ค่าเช่าห้องพักคู่ (วิทยากรฝึกภาคปฏิบัติ)</p> <p>-ค่าเช่าห้องพักคนเดียว (วิทยากรประสานการตรวจรับรอง)</p> <p>5.3 ค่าพาหนะเดินทางวิทยากร (รวม)</p> <p>5.4 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ</p>   | 1<br>14<br>14<br>10 | ป้าย<br>วัน<br>วัน<br>วัน | 2,000<br>1,200<br>1,500<br>1,200 | 2,000<br>16,800<br>21,000<br>12,000 |
|     |   | 6000                | กิโลเมตร                  | 4                                | 24,000                              |
|     |   |                     |                           |                                  | 1,800                               |
| รวม | (แก้ไขเพิ่มเติมหน้าพันบาทถ้วน)  |                     |                           |                                  | 985,000                             |

..... (แก้ไขเพิ่มเติมหน้าพันบาทถ้วน)

