



รายงานฉบับสมบูรณ์

กิจกรรมส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและ

เศรษฐกิจชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

แพลตฟอร์ม เพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน Building Community Enterprise : BCE

นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานวิทยาเขตสกลนคร

เสนอต่อ

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

คำนำ

กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี บ้านหนองไผ่น้อย ตำบลนาหัวบ่อ อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร เป็นกลุ่มองค์กรประมงท้องถิ่นที่มีประสบการณ์การเลี้ยงปลาน้ำจืดสืบทอดจากบรรพบุรุษกว่า 20 ปี แต่การเลี้ยงปลานิลมีความเสี่ยงสูงจากความแปรปรวนของสภาพแวดล้อม การแข่งขันทางการตลาด และต้นทุนอาหาร ยา และเวชภัณฑ์ที่สูงขึ้น ทำให้สมาชิกบางส่วนต้องหยุดเลี้ยง ประธานกลุ่มจึงรวบรวมสมาชิกเพื่อฟื้นฟูอาชีพ และได้รับการสนับสนุนจากพันธมิตรจากโครงการส่งเสริมและพัฒนาสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (BCG-Precision Farming) ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2567 เนื่องจากปลาช่อนทนทานต่อสภาพแวดล้อมและเป็นที่ต้องการของตลาด อย่างไรก็ตาม ปลาช่อนเป็นปลาชนิดใหม่ของพื้นที่ เกษตรกรยังต้องการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) ทั้งด้านอาหาร การจัดการฟาร์มที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการตลาด จึงเป็นที่มาของโครงการระยะ 3 ปี ภายใต้คลินิกเทคโนโลยี แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน Building Community Enterprise (BCE)

ในปีที่ 1 (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568) โครงการได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่สมาชิก 33 ราย ได้ต้นแบบการจัดการน้ำและดินที่ลดต้นทุนค่าปุ๋ยได้ 875 บาท/ไร่/รอบการเลี้ยง (ร้อยละ 35) และลดปริมาณน้ำเปลี่ยนถ่ายรายร้อยละ 16.5 ได้สูตรอาหารจากวัตถุดิบท้องถิ่นที่ลดต้นทุนจาก 60 เหลือประมาณ 40 บาท/กิโลกรัม เกิดอาชีพเสริมการเลี้ยงเห็ดนางฟ้าจำหน่าย 25-30 บาท/กิโลกรัม และได้เทคโนโลยีการเก็บรักษาคุณภาพอาหารปลา รายงานฉบับนี้นำเสนอผลการดำเนินงานปีที่ 2 (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569) ซึ่งต่อยอดจากฐานดังกล่าวใน 3 กิจกรรม ได้แก่ การขยายจุลินทรีย์คุณภาพสูงเพื่อบำบัดน้ำในบ่อเลี้ยง การยกระดับฟาร์มต้นแบบสู่การรับรองมาตรฐาน GAP (มกษ. 7436-2563) และการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นต้นพลังงานสำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ ผลการดำเนินงานทำให้ฟาร์มต้นแบบได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP สมาชิกผลิตจุลินทรีย์ใช้เองอย่างต่อเนื่อง และเกิดกลไกพี่เลี้ยงภายในกลุ่ม ซึ่งเป็นฐานสำคัญสำหรับปีที่ 3 ที่มุ่งลดระยะเวลาการเลี้ยง พัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูป และสร้างเครือข่ายการตลาด เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่กลุ่มและขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืน

บทสรุปผู้บริหาร

โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ดำเนินการร่วมกับกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจ หนองไผ่-นาดี อำเภอพรหมนิคม จังหวัดสกลนคร ภายใต้แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน Building Community Enterprise (BCE) ปีที่ 2 (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569) ได้รับงบประมาณ 160,240 บาท ต่อยอดจากปีที่ 1 ซึ่งพัฒนาการจัดการน้ำและดินและสูตรอาหารต้นทุนต่ำ สู่ 3 กิจกรรม ได้แก่ (1) เทคโนโลยีการขยายจุลินทรีย์คุณภาพสูงเพื่อบำบัดน้ำในฟาร์มปลาช่อนเชิงพาณิชย์ (2) การยกระดับฟาร์มต้นแบบสู่การยื่นขอรับรองมาตรฐานฟาร์ม และ (3) นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นต้นพลังงานสำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ ผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ กลุ่มเป้าหมาย 34 ราย ได้รับการถ่ายทอด 3 เทคโนโลยีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ฟาร์มที่ผลิตจุลินทรีย์ใช้เองอย่างต่อเนื่อง 15 ฟาร์ม ลดต้นทุนเฉลี่ย 2,800 บาท/ฟาร์ม/ปี ฟาร์มต้นแบบได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP (มกษ. 7436-2563) 1 ฟาร์ม และอยู่ระหว่างยื่นขอรับรองอีก 1 ฟาร์ม ได้ชุดต้นแบบระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เคลื่อนที่ที่ใช้หมุนเวียนในสมาชิก 5 ราย ประหยัดค่าพลังงานเฉลี่ย 7,200 บาท/ฟาร์ม/ปี และเกิดผู้เลี้ยงปลาช่อนเนื้อรายใหม่เพิ่มขึ้นโดยมีประธานกลุ่มเป็นพี่เลี้ยง

มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นรวมประมาณ 90,000 บาท/ปี คิดเป็นสัดส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C ratio) 0.56 เท่า ต่ำกว่าเป้าหมาย เนื่องจากงบประมาณส่วนใหญ่เป็นวัสดุอุปกรณ์ตั้งต้นที่มีอายุใช้งานหลายปี ด้านสิ่งแวดล้อม จุลินทรีย์และพลังงานแสงอาทิตย์ช่วยลดการใช้สารเคมี น้ำทิ้ง และการใช้ไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง ด้านสังคม กลุ่มผลิตแทนแดงและจุลินทรีย์จำหน่ายให้สมาชิกในราคาต่ำ ประธานกลุ่มอนุบาลลูกปลาให้ได้ขนาดใหญ่ก่อนส่งต่อให้สมาชิก และเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการประมงประจำจังหวัดสกลนคร เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2569 ผู้เข้าร่วมมีความพึงพอใจเฉลี่ย 4.35 คิดเป็นร้อยละ 86.98 ปัญหาที่ยังพบ ได้แก่ ระยะเวลาเลี้ยงนาน (7 เดือน/รอบ) ผลิตรังไข่จำกัดเฉพาะปลาสด และช่องทางการตลาดยังไม่เป็นระบบ ปีที่ 3 จึงมุ่งลดระยะเวลาการเลี้ยง พัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาช่อนแดดเดียวตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และสร้างเครือข่ายการตลาด

สารบัญ

หน้า

คำนำ	ก
บทสรุปผู้บริหาร	ข
สารบัญ	ค
บทที่ 1	1-4
บทที่ 2	5-16
บทที่ 3	17-21
บทที่ 4	22
ภาคผนวก	23-46

บทที่ 1

บทนำ

กลุ่มผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี เป็นกลุ่มองค์กรประมงท้องถิ่น ซึ่งจัดตั้งขึ้นเพื่อให้เกิดการรวมกลุ่มในการดำเนินงานร่วมกัน เพื่อสร้างโอกาสในการได้รับการหนุนเสริมจากทางภาครัฐด้านการประมง ตั้งอยู่ที่บ้านหนองไผ่น้อย ตำบลนาหัวบ่อ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ ประธานกลุ่ม คือ นายมิตรชัยยะ สุริยะวิทย์การุญ ได้รับการคัดเลือกเป็นเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรดีเด่นด้านประมง ระดับจังหวัด ปี 2567 ประเภท เกษตรกรดีเด่น สาขาอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด จากสำนักงานประมงจังหวัดศรีสะเกษ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ขณะเดียวกันเป็นผู้นำชุมชนในตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 มีผู้เพาะเลี้ยงแกนนำ จำนวน 12 คน มีที่ปรึกษากลุ่ม คือ นายสง่า การุณ, นายอวน การุณ เป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญและได้รับการยอมรับในพื้นที่

กลุ่มองค์กรประมงท้องถิ่นดังกล่าว ทำการเพาะเลี้ยงปลานิลจากอดีต ได้รับการสืบทอดจากบรรพบุรุษ ซึ่งการเลี้ยงปลานิลเป็นปลาที่มีความเสี่ยงสูงจากความแปรปรวนของสภาพแวดล้อม บ่อยครั้งที่เกษตรกรพบกับปัญหาปลาตายจำนวนมากเป็นผลกระทบหลักของผู้เลี้ยงปลา ตลอดจนปลานิลเป็นปลาที่มีเกษตรกรเพาะเลี้ยงจำนวนมากเกิดปัญหาด้านการแข่งขันทางการตลาด รวมถึงสมาชิกประสบปัญหาด้านต้นทุนการผลิตจากการผูกขาดอาหารปลา ยาและเวชภัณฑ์ต่าง ๆ ส่งผลให้สมาชิกบางส่วนได้รับผลกระทบดังกล่าวนำไปสู่การหยุดเลี้ยงปลานิล อย่างไรก็ตาม นายมิตรชัยยะ สุริยะวิทย์การุญ ได้รวบรวมสมาชิก เพื่อฟื้นฟูอาชีพการเลี้ยงปลา โดยนำเครื่องให้อากาศมาทดลองใช้ในฟาร์ม ปรับเปลี่ยนจากการเลี้ยงปลาเนื้อเพื่อบริโภคเป็นการอนุบาลปลานิลเพื่อจำหน่ายให้กับเกษตรกรผู้สนใจ เพื่อให้มีเงินทุนหมุนเวียนในฟาร์มที่ดีขึ้น (ภาพที่ 1.1)



ภาพที่ 1.1 ลักษณะอนุบาลลูกปลาและเครื่องให้อากาศในฟาร์ม

ในการนี้ ด้วยความเข้มแข็งของผู้นำกลุ่ม ประมงอำเภอจึงเสนอรายชื่อกลุ่มเข้ารับพิจารณาการสนับสนุนจากโครงการของประมงจังหวัดและได้รับการสนับสนุนในเวลาต่อมา

กลุ่มองค์กรประมงท้องถิ่น ผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี ได้รับการสนับสนุนผ่านโครงการ ส่งเสริมและพัฒนาสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (BCG-Precision Farming) หลักสูตรการเลี้ยงสัตว์น้ำคุณภาพสูง (ปลาช่อน) ภายใต้โครงการเรียนรู้ศูนย์การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรด้านประมง (ศูนย์เครือข่ายด้านประมง) โดยจัดให้มีการศึกษาดูงาน ณ มงคลฟาร์ม 5 ม.จังหวัดกาฬสินธุ์ และได้รับการสนับสนุนลูกพันธุ์ปลาช่อนขนาดความยาว 3-5 เซนติเมตร จำนวน 2,000 ตัว ในช่วงเดือนมิถุนายน 2567 เป็นต้นมา ขณะที่ปลาช่อนเป็นปลาชนิดใหม่สำหรับเกษตรกรในพื้นที่ เกษตรกรมีความสนใจอย่างมากเนื่องจากปลาช่อน มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมอีกทั้งเป็นที่ต้องการของตลาด ในทางปฏิบัติการเพาะเลี้ยงสำหรับเกษตรกรบริเวณพื้นที่บ้านหนองไผ่นาดี ยังมีความต้องการองค์ความรู้หลักวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในด้านการพัฒนาสูตรอาหารที่เหมาะสมกับปลาช่อน ตลอดจนการจัดการฟาร์มที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่เป้าหมายการผลิตปลาช่อนเนื้อต้นแบบในพื้นที่ สร้างอาชีพ สร้างรายได้ ตลอดจนถ่ายทอดให้กับเครือข่ายในและนอกพื้นที่

เมื่อวิเคราะห์ศักยภาพกลุ่ม ผ่านกระบวนการ SWOT analysis พบว่ากลุ่มมีจุดแข็งในแง่ของสถานที่ในการเพาะเลี้ยง มีทักษะประสบการณ์ด้านการเลี้ยงสัตว์น้ำจืด อาทิ ปลาหมอ ปลานิล กว่า 20 ปี ได้รับการสืบทอดจากบรรพบุรุษ มีระบบน้ำพร้อมใช้ในฟาร์ม ทั้งน้ำเข้า-ออก บ่อพักน้ำ น้ำในระบบเลี้ยง บ่อบำบัด มีการถ่ายน้ำระบบกลักน้ำจากภูมิปัญญาซึ่งมีแหล่งต้นน้ำจากธรรมชาติ คือ เชื่อน้ำออน ส่งน้ำเข้าระบบเลี้ยงผ่านคลองชลประทานขนาดใหญ่ มีวัสดุ-อุปกรณ์การประมงเบื้องต้น อาทิ เครื่องให้อากาศพลังงานไฟฟ้า เครื่องปั้มน้ำ เครื่องสูบน้ำ ระบบไฟฟ้าและแสงสว่างภายในฟาร์ม เป็นต้น มีเครือข่ายทางการตลาดเป็นฟาร์มที่มีศักยภาพในการรับลูกพันธุ์ปลารุ่นนำไปพัฒนาสู่ปลาเนื้อเพื่อวางจำหน่ายในท้องตลาด มีพันธมิตรที่เข้มแข็งเป็นหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ (ภาพที่ 1.2)



ภาพที่ 1.2 การวิเคราะห์ศักยภาพของผู้ประกอบการ

ผู้ประกอบการมีศักยภาพในการพัฒนากิจกรรมการเลี้ยงปลามานับแต่อดีต มีทักษะและประสบการณ์ หากมีการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) มาใช้ในการพัฒนาอาชีพเพาะเลี้ยงปลาช่อน ซึ่งเป็นปลาเศรษฐกิจ (ภาพที่ 1.3) ในด้านการพัฒนาสูตรอาหาร การจัดการฟาร์ม และการสร้างเครือข่ายทางการตลาด แผนการดำเนินโครงการระยะ 3 ปี จะสามารถยกระดับความสามารถในการแข่งขันทางการตลาด ตลอดจนสร้างอาชีพสร้างรายได้ที่ยั่งยืนให้กับผู้ประกอบการซึ่งเป็นผู้นำกลุ่ม จะสามารถยกระดับให้ธุรกิจชุมชนเกิดความยั่งยืนต่อไป



ภาพที่ 1.3 ที่มาของปัญหาและความต้องการ วทน. เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ

จากการดำเนินงานในปีที่ 1 พบว่า กลุ่มผู้รับบริการจากโครงการมีความสนใจในการขยายผลแนวทางการจัดการฟาร์มที่ประหยัดต้นทุนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการใช้จุลินทรีย์คุณภาพสูงในการจัดการของเสียในบ่อเลี้ยงปลาช่อนซึ่งบริโภคอาหารโปรตีนสูงและก่อให้เกิดของเสียในบ่อเลี้ยงได้มาก การใช้จุลินทรีย์จะช่วยย่อยสลายสารอินทรีย์และตะกอนในน้ำ ส่งผลให้บ่อเลี้ยงมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ปลามีสุขภาพแข็งแรงและเจริญเติบโตดีขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ ลดการพึ่งพาสารเคมีและลดการปนเปื้อนที่อาจเป็นอันตรายต่อคนและสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันการใช้เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์เป็นต้นพลังงานเครื่องสูบน้ำและเครื่องให้อากาศช่วยลดต้นทุนด้านพลังงานซึ่งเป็นต้นทุนการผลิตที่สำคัญ ประกอบกับฟาร์มต้นแบบอยู่ระหว่างเตรียมยื่นขอรับรองมาตรฐานตามรอบการเปิดรับของจังหวัด กิจกรรมในปีที่ 2 จึงประกอบด้วย การขยายจุลินทรีย์ให้ได้ปริมาณเพียงพอต่อการใช้งาน การยกระดับฟาร์มต้นแบบสู่การยื่นขอรับรองมาตรฐาน และการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และสร้างมาตรฐานและคุณภาพสินค้าที่ตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างต่อเนื่อง

แนวทางดังกล่าวจะช่วยลดความไม่แน่นอน เพิ่มความมั่นใจให้กับเกษตรกร และรองรับการขยายผลสู่ชุมชนใกล้เคียงได้อย่างมั่นคง โดยมีแผนดำเนินการดังภาพที่ 1.4



ภาพที่ 1.4 แผนการสร้างความมั่นคงให้กับผู้ประกอบการในพื้นที่ศึกษา

วัตถุประสงค์ ปีที่ 2 (2569)

1. เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการขยายจุลินทรีย์คุณภาพสูงเพื่อใช้ในบ่อเลี้ยงปลาช่อนเชิงพาณิชย์
2. เพื่อพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงานสำหรับมอเตอร์ปั้มน้ำ และเครื่องให้อาหาร
3. เพื่อพัฒนาฟาร์มต้นแบบที่สามารถยื่นขอรับรองมาตรฐานได้

บทที่ 2

ผลการดำเนินงาน

การรายงานผลการดำเนินงาน ประกอบด้วยข้อมูล ดังนี้

2.1 แผนการดำเนินงานของโครงการ

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ (ระบุแต่ละกิจกรรม เช่น 1 มค. – 30 กย.)	สถานะการดำเนินงาน ในแต่ละกิจกรรม	
		เสร็จ แล้ว	ขอขยาย เวลา
1.เทคโนโลยีการขยายจุลินทรีย์คุณภาพสูงเพื่อใช้บำบัดน้ำในฟาร์มปลาช่อนเชิงพาณิชย์	10-11 มีนาคม 2569	✓	
2.ยกระดับฟาร์มต้นแบบสู่การยื่นขอรับรองมาตรฐานฟาร์ม	12-14 มีนาคม 2569	✓	
3.นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงานสำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ	23-24 พฤษภาคม 2569	✓	
แผนเงิน : ตามไตรมาส	160,240		

2.2 สรุปขั้นตอนการดำเนินงานตามแผนของแต่ละกิจกรรมที่กำหนด

ตามแผนดำเนินงานในปีที่ 2 โครงการได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงปลาช่อนอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการพัฒนา 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ (1) เทคโนโลยีการขยายจุลินทรีย์คุณภาพสูงเพื่อใช้บำบัดน้ำในฟาร์มปลาช่อนเชิงพาณิชย์ (2) ยกระดับฟาร์มต้นแบบสู่การยื่นขอรับรองมาตรฐานฟาร์ม และ (3) นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงานสำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 เทคโนโลยีการขยายจุลินทรีย์คุณภาพสูงเพื่อใช้บำบัดน้ำในฟาร์มปลาช่อนเชิงพาณิชย์

กิจกรรมจัดระหว่างวันที่ 10–11 มีนาคม 2569 ณ บ้านหนองไผ่-นาดี ตำบลนาหัวบ่อ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดสุรินทร์ มีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 34 คน วิทยากรประกอบด้วย อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ผศ.ดุชนันท์ ศรีธาตุ และ ผศ.ดร.นัยนา เสนาศรี โดยเนื้อหาประกอบด้วย การบรรยายและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับประเภทของเสียในบ่อระหว่างการเลี้ยงปลาช่อนเชิงพาณิชย์ การฝึกคำนวณปริมาณของเสียในระบบการเลี้ยงปลาช่อนเชิงพาณิชย์ การเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในการขยายจุลินทรีย์เพื่อการบำบัดน้ำ รวมถึงการติดตั้งอุปกรณ์ขยาย

จุลินทรีย์ปริมาณมากเพื่อใช้ระหว่างการเลี้ยงปลา และการขยายจุลินทรีย์คุณภาพสูงปริมาณมากเพื่อนำไปบำบัดน้ำในฟาร์มจริง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์และตารางอบรมแก่ผู้เข้าร่วม
2. บรรยายประเภทของเสียในบ่อระหว่างการเลี้ยงปลาเชิงพาณิชย์
3. ฝึกคำนวณปริมาณของเสียในระบบการเลี้ยงปลาช่อนเชิงพาณิชย์
4. เตรียมวัสดุและอุปกรณ์ และให้เกษตรกรลงมือประกอบชุดขยายจุลินทรีย์ปริมาณมาก (ถัง 500 ลิตร ติดตั้งวาล์วที่กั้นถังและต่อระบบให้อากาศ) จำนวน 10 ชุด
5. ฝึกขยายจุลินทรีย์คุณภาพสูงปริมาณมาก และนำไปบำบัดน้ำในฟาร์มจริงของสมาชิก
6. สรุปและเปิดเวทีแลกเปลี่ยนปัญหาและประสบการณ์

ผลการดำเนินงาน

1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี ผู้เข้าร่วมทั้ง 34 คน ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและการลงมือปฏิบัติ

2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด 1 เทคโนโลยี (การขยายจุลินทรีย์คุณภาพสูง) ครอบคลุมหัวข้อการคำนวณปริมาณของเสีย การประกอบชุดขยายจุลินทรีย์ และการใช้จุลินทรีย์บำบัดน้ำในบ่อจริง

3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้ แก่นำเกษตรกรสามารถขยายจุลินทรีย์และเป็นที่เลี้ยงให้สมาชิกได้ 3 ราย

4. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น

1. ฟาร์มที่ผลิตจุลินทรีย์ใช้เองทดแทนการซื้อผลิตภัณฑ์ชีวภัณฑ์และลดการใช้วัสดุปูน
ลดต้นทุนเฉลี่ย 2,800 บาท/ฟาร์ม/ปี ฟาร์มที่นำไปใช้ต่อเนื่อง 15 ราย คิดเป็นมูลค่า $2,800 \times 15 = 42,000$ บาท/ปี

2. เกิดผู้เลี้ยงปลาเนื้อรายใหม่ 1 ราย ที่บริหารจัดการฟาร์มเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามแนวทางของโครงการ ทอยยจับผลผลิตขนาด 6–7 ซีด/ตัว จำหน่ายสดในตลาดพื้นที่แล้ว 200 กิโลกรัม ราคา 100–120 บาท/กิโลกรัม ขายหมดทุกครั้ง และได้ขยายการเลี้ยงเป็น 2 บ่อ โดยมีประธานกลุ่มซึ่งเลี้ยงปลาช่อนมาก่อนเป็นที่เลี้ยง ทั้งการส่งต่อลูกปลาที่อนุบาลจนมีขนาดใหญ่ การแนะนำการเตรียมบ่อ การล้อมตาข่ายรอบบ่อ การทำร่มเงา และการใช้จุลินทรีย์และแห่นางของกลุ่ม (ภาพที่ 2.6–2.8)

5. ต่อยอดเป็นธุรกิจเพื่อสังคมของกลุ่ม โดยใช้ไข่ไก่จากฟาร์มในชุมชนเป็นวัตถุดิบผลิตจุลินทรีย์ และจำหน่ายจุลินทรีย์ให้สมาชิกในราคาต่ำอย่างต่อเนื่อง



ภาพที่ 2.1 การขยายจุลินทรีย์ปริมาณมากให้เพียงพอสำหรับการเลี้ยงปลาเชิงพาณิชย์



ภาพที่ 2.2 การฝึกคำนวณของเสียที่เกิดขึ้นระหว่างการเลี้ยงเพื่อใช้งานจุลินทรีย์บำบัดน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 2.3 การบรรยายประเภทของเสียในบ่อระหว่างการเลี้ยงปลาเชิงพาณิชย์ และการฝึกปฏิบัติการขยายจุลินทรีย์



ภาพที่ 2.4 ผู้เข้าอบรมรับจุลินทรีย์ที่ขยายได้เพื่อนำไปบำบัดน้ำในฟาร์มของตนเอง



ภาพที่ 2.5 การอนุบาลลูกปลาช่อนในกระชังตาข่ายของประธานกลุ่มให้ได้ขนาดใหญ่มาก่อนส่งต่อให้สมาชิกเลี้ยงเป็นปลาขุน



ภาพที่ 2.6 ประธานกลุ่มในฐานะพี่เลี้ยงลงพื้นที่ให้คำแนะนำการจัดการคันบ่อแก่ผู้เลี้ยงรายใหม่



ภาพที่ 2.7 บ่อเลี้ยงปลาของผู้อยู่เลี้ยงรายใหม่ที่ย้ายผลเป็น 2 บ่อ ล้อมตาข่ายรอบบ่อและทำร่มเงาตามคำแนะนำของพี่เลี้ยง

กิจกรรมที่ 2 ยกระดับฟาร์มต้นแบบสู่การยื่นขอรับรองมาตรฐานฟาร์ม

กิจกรรมจัดระหว่างวันที่ 12–14 มีนาคม 2569 ณ บ้านหนองไผ่-นาดี ตำบลนาหัวบ่อ อำเภอพรหมนิคม จังหวัดสกลนคร มีผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 34 คน วิทยากรประกอบด้วย อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ผศ.ดร.นัยนา เสนาศรี และ ผศ.ดุษฎี ศรีธาดู โดยมีประมงอำเภอพรหมนิคมเป็นที่ปรึกษาด้านการยื่นขอรับรองเนื้อหาประกอบด้วย การบรรยายและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับมาตรฐานฟาร์ม มกษ. 7436-2563 การปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อการบริโภค การบริหารจัดการฟาร์มและระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity) ตามเกณฑ์มาตรฐาน การปรับปรุงฟาร์มให้ผ่านเกณฑ์การรับรอง การจัดทำเอกสารและระบบบันทึกข้อมูลฟาร์มเพื่อเตรียมรับการตรวจประเมิน ตลอดจนการฝึกปฏิบัติการตรวจประเมินฟาร์มเสมือนจริง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. บรรยายมาตรฐานฟาร์ม มกษ. 7436-2563 การปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อการบริโภค
2. บรรยายการบริหารจัดการฟาร์มและระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosecurity) ตามเกณฑ์มาตรฐาน
3. ฝึกปฏิบัติการปรับปรุงฟาร์มให้ผ่านเกณฑ์การรับรอง
4. ฝึกจัดทำเอกสารและระบบบันทึกข้อมูลฟาร์ม (สมุดบันทึกฟาร์ม 30 ชุด) เพื่อเตรียมรับการตรวจประเมิน
5. ฝึกปฏิบัติการตรวจประเมินฟาร์มเสมือนจริงก่อนยื่นขอการรับรองจริง

ผลการดำเนินงาน

1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี 34 คน
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด 1 เทคโนโลยี (ระบบจัดการฟาร์มตามมาตรฐาน GAP) ครอบคลุม เกณฑ์ มกษ. 7436-2563 ระบบ Biosecurity ระบบบันทึกข้อมูลฟาร์ม และการตรวจประเมินเสมือนจริง
3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้ เจ้าของฟาร์มที่ผ่านการรับรองสามารถแนะนำ การจัดทำเอกสารและบันทึกฟาร์มให้สมาชิกรายอื่นได้ 1 ราย
4. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น สินค้าที่ได้รับรอง GAP จำหน่ายได้ส่วนต่างราคาเฉลี่ย ประมาณ 6 บาท/กก. ผลผลิตเฉลี่ย 2,000 กก./ฟาร์ม/ปี คิดเป็น 12,000 บาท/ปี และจะเพิ่มเป็น 24,000 บาท/ปี เมื่อฟาร์มที่ 2 ได้รับการรับรอง
5. การยื่นขอรับรองมาตรฐานฟาร์ม ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP แล้ว 1 ฟาร์ม และอยู่ระหว่างยื่น ขอรับรอง 1 ฟาร์ม



ภาพที่ 2.8 การลงทะเลเบียนและการอบรมเชิงปฏิบัติการมาตรฐานการผลิตสัตว์น้ำ มกษ. 7436-2563



ภาพที่ 2.9 การฝึกปฏิบัติการตรวจประเมินฟาร์มเสมือนจริงและการตรวจเอกสารบันทึกข้อมูลฟาร์ม



ภาพที่ 2.10 การตรวจประเมินระบบน้ำและพื้นที่จัดเก็บอาหารสัตว์น้ำตามเกณฑ์ความปลอดภัยทางชีวภาพ



ภาพที่ 2.11 การตรวจสภาพบ่อเลี้ยงของฟาร์มต้นแบบ



ภาพที่ 2.12 การลงพื้นที่ฟาร์มของสมาชิกเพื่อฝึกปรับปรุงฟาร์มให้ผ่านเกณฑ์การรับรอง



ภาพที่ 2.13 การลงพื้นที่ฟาร์มต้นแบบร่วมกับเจ้าหน้าที่กรมประมง

กิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงานสำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ

คณะทำงานลงพื้นที่ดำเนินงานและจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เมื่อวันที่ 23-24 พฤษภาคม 2569 ณ บ้านหนองไผ่-นาดี ตำบลนาหัวบ่อ อำเภอพรหมนิคม จังหวัดสกลนคร มีผู้เข้าร่วมซึ่งเป็นเกษตรกรและสมาชิกกลุ่มผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 34 คน วิทยากรประกอบด้วย อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ และอาจารย์ธวัช กองสี เนื้อหาประกอบด้วยการคำนวณต้นทุนและการจัดการต้นทุนด้านพลังงาน หลักการระบบโซลาร์เซลล์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การฝึกคำนวณต้นทุนด้านพลังงานภายในฟาร์มสัตว์น้ำเพื่อให้เกษตรกรประเมินความคุ้มค่าได้ด้วยตนเอง เทคนิคการเลือกขนาดแผงโซลาร์เซลล์ การเลือกใช้เทคโนโลยีมอเตอร์และปั้มน้ำกระแสตรง (DC Motor/Pump) ที่เหมาะสมกับงาน การติดตั้งปั้มน้ำเพื่อหมุนเวียนน้ำในบ่อเลี้ยงปลาช่อน และการตรวจเช็ค บำรุงรักษา และแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของระบบโซลาร์เซลล์ ทั้งนี้ ทีมวิทยากรและกลุ่มผู้ประกอบการร่วมพัฒนาชุดต้นแบบระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เชื่อมต่อเข้ากับรถเคลื่อนที่ได้ และทดสอบใช้งานจริงในพื้นที่บ่อเลี้ยงของสมาชิก

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. การเตรียมความพร้อมและวิเคราะห์ความต้องการในพื้นที่: ประชุมแผนดำเนินการร่วมกับกลุ่มผู้ประกอบการ สำรวจเครื่องมือ อุปกรณ์เดิม สภาพพื้นที่และโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อประเมินแนวทางการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับมอเตอร์และปั้มน้ำเดิมให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการลดต้นทุน

2. ถ่ายทอดความรู้หวัข้อการคำนวณและการจัดการต้นทุนด้านพลังงาน หลักการระบบโซลาร์เซลล์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และฝึกคำนวณต้นทุนพลังงานในฟาร์มเพื่อให้เกษตรกรประเมินความคุ้มค่าได้ด้วยตนเอง

3. อบรมเทคนิคการเลือกขนาดแผงโซลาร์เซลล์ การเลือกใช้มอเตอร์และปั้มน้ำกระแสดตรง ร่วมกันประกอบชุดต้นแบบระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์บนรถเคลื่อนที่ และฝึกติดตั้งปั้มน้ำเพื่อหมุนเวียนน้ำในบ่อเลี้ยงปลาช่อน

4. ฝึกปฏิบัติการตรวจเช็ค บำรุงรักษา และแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของระบบโซลาร์เซลล์ เพื่อให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้

ผลการดำเนินงาน

1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี 34 คน
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด 1 เทคโนโลยี (ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์) ครอบคลุมการคำนวณต้นทุนพลังงาน การเลือกและติดตั้งระบบ และการบำรุงรักษา
3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้ แก่นนำที่ร่วมประกอบชุดต้นแบบสามารถแนะนำการใช้งานและดูแลระบบให้สมาชิกได้ 1 ราย
4. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น ชุดสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ทดแทนค่าไฟฟ้า/น้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 600 บาท/เดือน/ฟาร์ม (7,200 บาท/ปี/ฟาร์ม) ใช้หมุนเวียนในสมาชิก 5 ราย คิดเป็น 36,000 บาท/ปี
5. ผลการทดสอบพบว่าระบบสามารถสูบน้ำในบ่อเลี้ยงได้เต็มประสิทธิภาพและปลอดภัย และกลุ่มมีแนวทางนำเงินที่ประหยัดได้สะสมเป็นกองทุนหมุนเวียนเพื่อขยายจำนวนชุดสูบน้ำให้สมาชิกเข้าถึงได้ทั่วถึงขึ้น



ภาพที่ 2.14 การประชุมแผนดำเนินการที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้ประกอบการ และการตรวจสอบปัจจัยพื้นฐานของฟาร์มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลดต้นทุนด้านพลังงาน



ภาพที่ 2.15 การแนะนำและพัฒนาทักษะการใช้โซลาร์เซลล์เพื่อเป็นต้นพลังงานสูบน้ำและเครื่องให้อาการ



ภาพที่ 2.16 ผลการใช้งานและการทดสอบเครื่องสูบน้ำพลังงานโซลาร์เซลล์เคลื่อนที่ในพื้นที่ของสมาชิกกลุ่มผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

2.3 การประเมินผลการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

1. การประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานกิจกรรม

- มีผู้เข้าร่วมอบรม 34 คน ซึ่งเกินเป้าหมาย 30 คน และเกินร้อยละ 50 ของจำนวนสมาชิกกลุ่ม ทั้งในด้านทฤษฎีและการปฏิบัติจริง
- องค์กรความรู้และเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดประกอบด้วย 3 ประเด็นหลัก คือ

1. การขยายจุลินทรีย์คุณภาพสูงปริมาณมากเพื่อบำบัดน้ำในบ่อเลี้ยงปลาช่อนเชิงพาณิชย์
 2. ระบบจัดการฟาร์มตามมาตรฐาน มกษ. 7436-2563 ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ และระบบบันทึกข้อมูลฟาร์ม
 3. ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ
 - มีการจัดกิจกรรมฝึกปฏิบัติที่ให้เกษตรกรลงมือประกอบชุดขยายจุลินทรีย์ 10 ชุด และชุดต้นแบบระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เคลื่อนที่ด้วยตนเอง พร้อมฝึกตรวจประเมินฟาร์มเสมือนจริง
2. การประเมินประสิทธิภาพและผลการดำเนินงาน
- การถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้มีประสิทธิภาพ โดยกลุ่มเป้าหมายสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในระบบฟาร์ม ฟาร์มต้นแบบได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP แล้ว 1 ฟาร์ม และอยู่ระหว่างยื่นขอรับรองอีก 1 ฟาร์ม
 - มีแกนนำผู้ประกอบการและเกษตรกรต้นแบบที่สามารถถ่ายทอดความรู้และเป็นพี่เลี้ยงให้สมาชิกในชุมชน ได้แก่ ด้านการขยายจุลินทรีย์ 3 ราย ด้านการจัดทำเอกสารและบันทึกฟาร์ม 1 ราย และด้านการใช้และดูแลระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 1 ราย
 - ประธานกลุ่มซึ่งเลี้ยงปลาช่อนมาก่อนทำหน้าที่พี่เลี้ยงให้ผู้เลี้ยงรายใหม่ ส่งต่อลูกปลาที่อนุบาลจนมีขนาดใหญ่และให้คำแนะนำการจัดการบ่อ
 - การติดตามผลในด้านเศรษฐกิจพบว่า มูลค่าทางเศรษฐกิจรวมประมาณ 90,000 บาท/ปี จากต้นทุนชีวภัณฑ์และวัสดุปูนที่ลดลง 42,000 บาท/ปี ส่วนต่างราคาสินค้า GAP 12,000 บาท/ปี และค่าพลังงานที่ประหยัดได้ 36,000 บาท/ปี
 - กลุ่มผลิตเห็ดแดงและจุลินทรีย์จำหน่ายให้สมาชิกในราคาต่ำอย่างต่อเนื่อง และผู้เลี้ยงรายใหม่มีรายได้จากการจำหน่ายปลาช่อนสดประมาณ 20,000–24,000 บาท
3. การบริหารจัดการและความร่วมมือ
- มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างเกษตรกร กลุ่มเกษตรกรต้นแบบ องค์กรประมงท้องถิ่น และสำนักงานประมงอำเภอพรณานิคม โดยประธานกลุ่มเป็นคณะกรรมการประมงประจำจังหวัดสกลนครและเข้าร่วมการประชุมเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2569 และกลุ่มได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากหน่วยงานประมงอย่างต่อเนื่อง
 - มีการติดตามและประเมินความก้าวหน้าของโครงการตามเกณฑ์ชี้วัดอย่างมีระบบ รายงานผลผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ และนำผลการติดตามมาปรับปรุงแผนงานปีที่ 3

การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ

การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ประกอบด้วย 10 หัวข้อหลัก 5 ระดับการประเมิน ได้แก่ ไม่พึงพอใจ = 1 พึงพอใจน้อย = 2 ปานกลาง = 3 พึงพอใจ = 4 และพึงพอใจมาก = 5 ผลการประเมินแต่ละหัวข้อ มีค่าคะแนนดังนี้

หัวข้อการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย
1. ความชัดเจนของข้อมูล/เนื้อหาตรงกับความต้องการผู้เข้าอบรม	4.38 ± 0.82
2. ความเหมาะสมของวิธีถ่ายทอดและกิจกรรมที่จัดให้ทดลองจริง	4.12 ± 0.64
3. วิทยากรมีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหา	4.29 ± 0.80
4. ความชัดเจนในการแนะนำ/อธิบายขั้นตอนทุกกระบวนการ	4.18 ± 0.76
5. ความครบถ้วน/ทันสมัยของสื่อและอุปกรณ์ประกอบกิจกรรม	4.56 ± 0.79
6. ความเอาใจใส่และการให้บริการของเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก	4.06 ± 0.78
7. ความเหมาะสมของสถานที่ กิจกรรมและบรรยากาศการอบรม	4.32 ± 0.47
8. ความรวดเร็วและง่ายต่อการรับบริการในการดำเนินกิจกรรม	4.47 ± 0.66
9. ผลลัพธ์ที่ได้รับและการนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในฟาร์มของผู้รับบริการ	4.76 ± 0.50
10. โดยรวมท่านพึงพอใจต่อกิจกรรมนี้	4.35 ± 0.49
คะแนนเฉลี่ยรวม	4.35
ร้อยละความพึงพอใจ	86.98

คะแนนเฉลี่ยโดยรวมสำหรับแต่ละหัวข้ออยู่ในช่วง 4.06–4.76 คะแนนเฉลี่ยรวม 4.35 คิดเป็นร้อยละ 86.98 สูงกว่าค่าเป้าหมายร้อยละ 80 แสดงถึงระดับความพึงพอใจที่อยู่ในระดับมาก หัวข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูง ได้แก่ ผลลัพธ์ที่ได้รับและการนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในฟาร์ม (4.76) ความครบถ้วน/ทันสมัยของสื่อและอุปกรณ์ประกอบกิจกรรม (4.56) และความรวดเร็วและง่ายต่อการรับบริการ (4.47) ส่วนหัวข้อที่ได้คะแนนต่ำสุด ได้แก่ ความเอาใจใส่และการให้บริการของเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก (4.06) ซึ่งยังอยู่ในระดับมาก และความพึงพอใจโดยรวมต่อกิจกรรมอยู่ที่ 4.35 อาจกล่าวได้ว่ากิจกรรมสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ที่มีประโยชน์ให้กับผู้เข้าร่วมและนำไปใช้ในฟาร์มได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม

บทที่ 3

สรุปผลการดำเนินงาน

3.1 สรุปผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมาย/ตัวชี้วัดของโครงการในภาพรวม

ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ

ค่าเป้าหมายในแต่ละปี (3 ปี) ของผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมายในแต่ละปี					
		ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3	
		แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี	คน	30	33	30	34	30	
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดผ่านการจัดการองค์ความรู้	เรื่อง	6	9	3	3	3	
3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	2	2	4	5	6	
4. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	81.15	80	86.98	80	
5. จำนวนผู้นำความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	30	33	30	34	30	
6. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า	1	1	1.1	0.56	1.1	
7. ยื่นขอรับรองมาตรฐานฟาร์มการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Food Safety	ฟาร์ม	1	0*	1	1	1	

หมายเหตุ : กรณีเป็นปีที่ 1 ระบุเฉพาะแผน / กรณีเป็นปีที่ 2 ระบุผลในปีที่ 1 / กรณีเป็นปีที่ 3 ระบุผลในปีที่ 1 และ 2

* ปีที่ 1 อยู่ระหว่างการเตรียมยื่นในเดือนพฤศจิกายน 2568 ตามรอบการเปิดรับของจังหวัด และได้รับการรับรองมาตรฐานในปีที่ 2

3.2 สรุปผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมาย/ตัวชี้วัดของโครงการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 (ปีดำเนินการในปัจจุบัน)

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมาย	
		แผน	ผล
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี	คน	30	34
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดผ่านการจัดการองค์ความรู้	เรื่อง	3	3
3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	4	5
4. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	86.98
5. จำนวนผู้นำความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	30	34
6. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น	เท่า	1.1	0.56
7. ยื่นขอรับรองมาตรฐานฟาร์มการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Food Safety	ฟาร์ม	1	1

หมายเหตุ : ตัวชี้วัดที่ 7 ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP แล้ว 1 ฟาร์ม และอยู่ระหว่างยื่นขอรับรองอีก 1 ฟาร์ม

3.3 การประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

1. ผลกระทบทางเศรษฐกิจ

ก่อนดำเนินกิจกรรมปีที่ 2 ผู้ประกอบการต้องซื้อผลิตภัณฑ์ชีวภัณฑ์และวัสดุปูนเพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ และใช้ไฟฟ้าหรือน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับสูบน้ำ หลังการอบรม ฟาร์มที่ผลิตจุลินทรีย์ใช้เองอย่างต่อเนื่อง 15 ฟาร์ม ลดต้นทุนเฉลี่ย 2,800 บาท/ฟาร์ม/ปี (42,000 บาท/ปี) ฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP จำหน่ายผลผลิตได้ส่วนต่างราคาเฉลี่ยประมาณ 6 บาท/กก. จากผลผลิตเฉลี่ย 2,000 กก./ปี (12,000 บาท/ปี) และชุดสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ที่ใช้หมุนเวียนในสมาชิก 5 ราย ทดแทนค่าไฟฟ้า/น้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 7,200 บาท/ฟาร์ม/ปี (36,000 บาท/ปี) รวมมูลค่าทางเศรษฐกิจประมาณ 90,000 บาท/ปี เมื่อเทียบกับงบประมาณ 160,240 บาท คิดเป็น B/C ratio เท่ากับ 0.56 เท่า (กิจกรรมที่ 1 = $42,000 \div 70,000 = 0.60$ กิจกรรมที่ 2 = $12,000 \div 40,000 = 0.30$ และกิจกรรมที่ 3 = $36,000 \div 50,240 = 0.72$)

ค่า B/C ratio ในปีนี้ 2 ต่ำกว่า 1 เนื่องจากงบประมาณส่วนใหญ่เป็นวัสดุอุปกรณ์ตั้งต้น (ชุดขยายจุลินทรีย์ แผงโซลาร์เซลล์ และอินเวอร์เตอร์) ซึ่งมีอายุการใช้งานหลายปี ขณะที่ผลประโยชน์นับเพียงปีแรก หากคิดผลประโยชน์สะสมในปีที่ 3 โดยฟาร์มที่ 2 ได้รับการรับรอง GAP ผลประโยชน์รวมจะเป็นประมาณ

90,000 + 102,000 = 192,000 บาท ($B/C \approx 1.20$) นอกจากนี้ยังมีผลประโยชน์ที่ยังไม่ได้นำมาคำนวณ ได้แก่ รายได้จากการจำหน่ายปลาของเลี้ยงรายใหม่ (20,000–24,000 บาท) และส่วนประหยัดของสมาชิกจากการซื้อแหนแดงและจุลินทรีย์ราคาต่ำจากกลุ่ม

2. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ก่อนการดำเนินกิจกรรมปีที่ 2 การจัดการของเสียในบ่อปลาซึ่งได้รับอาหารโปรตีนสูง ยังทำได้ไม่ทัน เกษตรกรจำเป็นต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำและใช้สารปรับปรุงคุณภาพน้ำ และใช้พลังงานไฟฟ้าหรือน้ำมันเชื้อเพลิงในการสูบน้ำ หลังการอบรม เกษตรกรใช้จุลินทรีย์คุณภาพสูงที่ขยายเองย่อยสลายสารอินทรีย์ และตะกอนในบ่อแทนการใช้สารเคมี ลดปริมาณน้ำทิ้งที่มีสารอินทรีย์สูงออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งเป็นพลังงานสะอาดทดแทนไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงในการสูบน้ำ ใช้น้ำทิ้งจากบ่อปลาร่วมกับปุ๋ยคอกเลี้ยงแหนแดงซึ่งเป็นการหมุนเวียนธาตุอาหาร และฟาร์มต้นแบบดำเนินการตามมาตรฐาน มกษ. 7436-2563 ซึ่งกำหนดการจัดการน้ำทิ้ง สารเคมี และสุขลักษณะของฟาร์ม ส่งผลให้การผลิตปลาของกลุ่มเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

3. ผลกระทบด้านสังคม

ก่อนกิจกรรมปีที่ 2 การขยายผลการเลี้ยงปลาของไปยังสมาชิกยังมีจำนวนน้อย เนื่องจากต้นทุนการผลิตสูงและใช้ระยะเวลาเลี้ยงนาน หลังดำเนินกิจกรรม มีผู้เข้าอบรมทั้งหมด 34 คน ได้รับความรู้ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เกิดแกนนำที่ถ่ายทอดความรู้ให้สมาชิกได้ในด้านการขยายจุลินทรีย์ การจัดทำเอกสารฟาร์ม และการดูแลระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ เกิดกลไกช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม ได้แก่ การจำหน่ายแหนแดงและจุลินทรีย์ราคาต่ำ การอนุบาลลูกปลาขนาดใหญ่ส่งต่อให้สมาชิก การใช้ชุดสูบน้ำหมุนเวียน และระบบพี่เลี้ยงที่ประธานกลุ่มช่วยให้ผู้เลี้ยงรายใหม่ขยายการเลี้ยงเป็น 2 บ่อ กลุ่มได้รับการยอมรับจากหน่วยงานประมงระดับอำเภอและจังหวัด โดยประธานกลุ่มเป็นคณะกรรมการประมงประจำจังหวัดสกลนคร สะท้อนความร่วมมือ ความสามัคคี และความเข้มแข็งในระดับชุมชน

3.4 สรุปกิจกรรมที่บรรลุเป้าหมายตามแผนการดำเนินงานของโครงการ (ตั้งแต่ปีแรก – ปัจจุบัน) และที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนการดำเนินงานของโครงการ (พร้อมระบุเหตุผลและแนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป)

- ปีที่ 1 (พ.ศ. 2568)

ด้านเศรษฐกิจ

1. รายได้รวมของผู้เข้าร่วมโครงการและกลุ่มเป้าหมายเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 จากการเปลี่ยนวิถีการผลิตและลดต้นทุน

2. รายจ่ายด้านอาหาร/วัตถุดิบลดลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 จากการใช้วัตถุดิบท้องถิ่น

3. มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้ามีค่าไม่น้อยกว่า 1 เท่า (B/C ratio > 1) สะท้อนถึงคุณค่าของการใช้ทรัพยากรและการลงทุน

ด้านกระทบด้านสังคม

1. การดำเนินงานโครงการช่วยสร้างงานใหม่ เพิ่มจำนวนผู้ได้รับการจ้างงานในกลุ่มเป้าหมายอย่างน้อย 5 คนต่อรอบ

2. เกิดแนวปฏิบัติที่ดีเพิ่มขึ้นในฟาร์มเลี้ยงปลาช่อนจำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ การใช้จุลินทรีย์บำบัดน้ำ การตรวจวัดคุณภาพน้ำ/ดิน และการนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบ

ด้านสิ่งแวดล้อม

1. ฟาร์มต้นแบบนำแนวปฏิบัติที่ดี 2 รายการ ได้แก่ การใช้จุลินทรีย์และการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติในอาหารปลา ส่งผลต่อการลดของเสียและสารเคมีในระบบบ่อ

2. การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่าเกิดขึ้นจริง ปรับลดความถี่เปลี่ยนถ่ายน้ำและใช้น้ำซ้ำในระบบ หรือบำบัดน้ำให้กลับมาใช้ใหม่ได้มากขึ้น

- ปีที่ 2 (พ.ศ. 2569)

ด้านเศรษฐกิจ

1. สมาชิกลดรายจ่ายด้านชีวภัณฑ์และวัสดุปนจากการผลิตจุลินทรีย์ใช้เอง 15 ฟาร์ม เฉลี่ย 2,800 บาท/ฟาร์ม/ปี และลดค่าไฟฟ้า/น้ำมันเชื้อเพลิงจากการใช้ชุดสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 5 ราย เฉลี่ย 7,200 บาท/ฟาร์ม/ปี

2. ฟาร์มที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP มีรายได้เพิ่มจากส่วนต่างราคา 12,000 บาท/ปี และเกิดผู้เลี้ยงรายใหม่ที่มีรายได้จากการจำหน่ายปลาช่อน 20,000–24,000 บาท

3. มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นประมาณ 90,000 บาท/ปี คิดเป็น B/C ratio 0.56 เท่า ต่ำกว่าเป้าหมาย เนื่องจากงบประมาณส่วนใหญ่เป็นวัสดุอุปกรณ์ตั้งต้น และคาดว่าผลประโยชน์สะสมจะสูงกว่าต้นทุนภายในปีที่ 3

ด้านกระทบด้านสังคม

1. เกิดแกนนำที่ถ่ายทอดความรู้ให้สมาชิกได้ในด้านการขยายจุลินทรีย์ การจัดทำเอกสารฟาร์ม และการดูแลระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ และเกิดระบบพี่เลี้ยงที่ทำให้ผู้เลี้ยงรายใหม่ขยายการเลี้ยงเป็น 2 บ่อ

2. เกิดกลไกธุรกิจเพื่อสังคมในกลุ่ม ได้แก่ การจำหน่ายแหและจุลินทรีย์ราคาถูก การอนุบาลลูกปลาขนาดใหญ่ส่งต่อให้สมาชิก และแนวทางกองทุนหมุนเวียนจากเงินที่ประหยัดค่าพลังงาน

ด้านสิ่งแวดล้อม

1. ฟาร์มนำแนวปฏิบัติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2 รายการ ได้แก่ การบำบัดน้ำด้วยจุลินทรีย์แทนการใช้สารเคมี และการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ทดแทนไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง

2. ฟาร์มต้นแบบได้รับการรับรองมาตรฐาน มกษ. 7436-2563 ซึ่งครอบคลุมการจัดการน้ำทิ้ง สารเคมี และสุขลักษณะของฟาร์ม

- ปีที่ 3 (พ.ศ. 2570) อยู่ระหว่างเสนอขอรับการสนับสนุน โดยมุ่งเน้น (1) ลดระยะเวลาการเลี้ยงปลาช่อนด้วยระบบอนุบาลลูกปลาขนาดใหญ่ของกลุ่ม และสร้างวิทยากรกระบวนการด้านการผลิตปลาช่อนปลอดภัย (2) พัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาช่อนแดดเดียว/ตากแห้งด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ให้ได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และ (3) สร้างเครือข่ายการตลาดโดยประยุกต์ใช้แพลตฟอร์มที่เหมาะสมและเพิ่มรายได้ให้ชุมชนผ่านโมเดลธุรกิจเพื่อสังคม

3.5 สรุปผลการใช้จ่ายงบประมาณตามรายการกิจกรรมที่ระบุไว้ในข้อเสนอโครงการ

ปีงบประมาณ (พ.ศ.)	งบประมาณที่ ได้รับการ สนับสนุน (บาท)	งบประมาณที่ใช้ จ่าย (บาท)	งบประมาณ คงเหลือ (บาท)	หมายเหตุ
2569				
กิจกรรมที่ 1	70,000	70,000	0	
กิจกรรมที่ 2	40,000	40,000	0	
กิจกรรมที่ 3	50,240	50,240	0	
รวม	160,240	160,240	0	

บทที่ 4

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

4.1 ปัญหา/อุปสรรค

จากการดำเนินงานปีที่ 2 พบประเด็นปัญหาสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ (1) ต้นทุนการผลิตปลาช่อนสูงกว่าปลาชนิดอื่นและใช้ระยะเวลาเลี้ยงนาน (ประมาณ 7 เดือน/รอบ) ทำให้การขยายผลการเลี้ยงปลาช่อนไปยังสมาชิกยังมีจำนวนน้อย ขณะที่กิจกรรมการผลิตแห่นางแมวและจุลินทรีย์ดำเนินการต่อเนื่องได้ดีและสมาชิกเข้าถึงได้ในวงกว้าง (2) ผลิตภัณฑ์จำกัดเฉพาะปลาสดที่ขายได้เฉพาะตลาดในพื้นที่ ยังไม่มีผลิตภัณฑ์แปรรูปรองรับผลผลิตส่วนเกินหรือปลาขนาดไม่ได้มาตรฐาน และ (3) ช่องทางการตลาดและการสร้างรายได้ของชุมชนยังไม่เป็นระบบ ยังไม่มีแบรนด์ ช่องทางออนไลน์ และข้อมูลต้นทุน-รายได้ของสมาชิกที่ครบถ้วน ทำให้สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจปีที่ 2 อยู่ที่ 0.56 เท่า ต่ำกว่าเป้าหมาย นอกจากนี้ ชุดสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ยังมีจำนวนจำกัดเมื่อเทียบกับความต้องการของสมาชิก

4.2 ข้อเสนอแนะ/แนวทางการแก้ไข

เพื่อแก้ไขปัญหาด้านทุนและระยะเวลาการเลี้ยง ควรใช้ระบบอนุบาลลูกปลาช่อนขนาดใหญ่ที่บริหารโดยกลุ่ม ร่วมกับระบบพี่เลี้ยงโดยประธานกลุ่มเพื่อลดระยะเวลาเลี้ยงและความเสี่ยงของสมาชิก และพัฒนาวิทยากรชุมชนด้านการผลิตปลาช่อนปลอดภัย สำหรับข้อจำกัดด้านผลิตภัณฑ์ ควรพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาช่อนแดดเดียว/ตากแห้งด้วยตู้อบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งต่อยอดจากเทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ในปีที่ 2 และเตรียมยื่นขอมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.)

ด้านการตลาด ควรสร้างเครือข่ายการตลาดทั้งออฟไลน์และออนไลน์ภายใต้แบรนด์ปลาช่อนคลีน (Eco-Fish) พัฒนาการตลาดกลุ่มลูกค้าเฉพาะที่ให้ความสำคัญคุณภาพสูง และเก็บข้อมูลรายได้-รายจ่ายของสมาชิกอย่างเป็นระบบเพื่อให้การประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจสะท้อนผลที่เกิดขึ้นจริง ขณะเดียวกันควรใช้กองทุนหมุนเวียนของกลุ่มขยายจำนวนชุดสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ และยกระดับความร่วมมือกับคณะกรรมการประมงจังหวัดและหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อนำผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานออกสู่เชิงพาณิชย์ เพิ่มรายได้ และสร้างความยั่งยืนแก่ชุมชน

ภาคผนวก



แบบสำรวจข้อมูลความต้องการผู้ประกอบการ



แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE) ประจำปีงบประมาณ.....2569.....

เรื่อง ขอเข้าร่วมแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE)

เรียน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อสมาชิกของสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ

ด้วย(ชื่อ นามสกุล)...นายนิพนธ์ชัยยะ...สุริยะวิทย์การุญ...มีความประสงค์ที่จะนำความรู้และงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมและความรู้ในการเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการ ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจชุมชน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ...ไร่ร่มเกล้า กลุ่มผู้ร่วมเลี้ยงปลาของไร่-นาสี...ที่ตั้งสถานประกอบการ...58/1 หมู่ 11 บ้านหนองไผ่
มโนล ตำบลนาหว้า อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม

โทรศัพท์มือถือ : 17.2802889..... 093.933495.....

ชื่อประธาน.....นางณิชาธิยา...สุริยะวิทย์การุญ.....มงคลเมือง.....0962254608.....

ชื่อผู้ประกอบการ.....นางณิชาธิยา...สุริยะวิทย์การุญ.....มงคลเมือง.....0962254608.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประกอบการ

รูปแบบธุรกิจ ☐ ผู้ประกอบการรายเดี่ยว ☐ หั้วส่วน/ห้างหุ้นส่วน จำกัด ☐ บริษัทจำกัด ☐ ผู้ประกอบการ OTOP
☐ วิสาหกิจชุมชน ☐ สหกรณ์ ☒ กลุ่มอาชีพ ☐ กลุ่มผู้ผลิตชุมชนที่ยังไม่จดทะเบียน
☐ ผู้ประกอบการรายเดี่ยว

จำนวนสมาชิก.....30.....คน ปีที่ก่อตั้ง.....2545.....ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ.....20.....ปี ทุนจดทะเบียน.....100,000.....บาท

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและจำหน่ายอยู่

ชื่อผลิตภัณฑ์.....ลูกกัปปังปลา.....ยอดขายต่อเดือน.....35,000.....รายได้ต่อเดือน.....35,000.....บาท

ชื่อผลิตภัณฑ์..........ยอดขายต่อเดือน.....รายได้ต่อเดือน.....บาท

กลุ่มลูกค้า.....ผู้เลี้ยงปลา อ.นาหว้า จ.นครพนม.....ผู้เลี้ยงปลา.....อ.เมือง.....จ.มุกดาหาร.....

แหล่งจำหน่ายสินค้า(ออฟไลน์/ออนไลน์).....ออนไลน์.....จนถึงไปถึงลูกค้าโดยตรง.....

ส่วนที่ 3 ประเด็นความต้องการพัฒนาสินค้าและบริการ

ระบุประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น และความต้องการในการพัฒนา

ปัญหาที่เกิดขึ้น	ความต้องการด้าน ทุน
- จัดการของเสียในบ่อไม่ทัน	การขยายจุลินทรีย์ในปริมาณมาก
- ค่าไฟฟ้าจากการเปิดเครื่องให้อากาศสูง	การติดตั้งระบบเครื่องให้อากาศและปั๊มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์

ลงชื่อ..... (ตัวบรรจง)
หมายเลขโทรศัพท์.....
ผู้สำรวจข้อมูล
วันที่.....ปี.....เดือน..... 2568.

ลงชื่อ..... (ตัวบรรจง)
หมายเลขโทรศัพท์.....
ผู้ให้ข้อมูล
วันที่.....ปี.....เดือน..... 2568.

หมายเหตุ

๓. กรุณาแนบรายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน

๒. ต้องแสดงแบบสำรวจข้อมูลความต้องการผู้ประกอบการ(BCE) ทุกปีที่เสนอโครงการ



งานบริหารทรัพยากร
เลขที่รับ..... 0447
วันที่..... 24 ก.พ. 2569
เวลา..... 16.04

แผนกร้านนโยบายและแผน
เลขที่รับ..... 109
วันที่..... 26 ก.พ. 2569
เวลา..... 08.46 น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

แผนงานบริการวิชาการ ศูนย์วิจัย บริการวิชาการและทดสอบ

ที่ มทร.อีสาน 5110020/ 0๕๓

วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙

เรื่อง ขออนุมัติโครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

อ้างถึงหนังสือที่ ที่ อว 0207.4/73 ลงวันที่ 6 มกราคม 2569 เรื่อง การสนับสนุนงบประมาณ ภายใต้กิจกรรมการส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและ เศรษฐกิจชุมชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 (โครงการต่อเนื่อง) จากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานโครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบ องค์การประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม งบประมาณ 160,240 บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน) แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE) ภายใต้โครงการคลินิกเทคโนโลยี โดย **อ.อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์** สังกัดคณะทรัพยากรธรรมชาติ สาขาประมง เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ จึงขออนุมัติโครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม งบประมาณ 160,240 บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน) แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE) ภายใต้โครงการคลินิกเทคโนโลยี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ตัวแปรตาม

⊕

✓ Cas. 8. อมฤตมา วิสสิขิตมา

20/5/20

(อ.อมรรัตน์ รังสีวิวัฒน์)

อาจารย์ประจำสาขาประมง

ผู้รับผิดชอบโครงการ

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสุโขทัย

เพื่อโปรดพิจารณา. หม่อมราชวงศ์ถนัด
สกลกิจจานุรักษ์ ปลัดกระทรวง BCF

เห็นควรว

เรียน หัวหน้างานบริหารทรัพยากร

เพื่อโปรดพิจารณา.....

DATE.....

24 N.W. 2569

24 D.K. 2569

2022 2550



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร สำนักงานวิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์บริการวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทรศัพท์ 042 772 393

ที่ มทร.ธัญบุรี 5110020/094

วันที่ 4 มีนาคม 2569

เรื่อง ขออนุญาตให้บุคลากรลงพื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรมที่ 1-2 โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมง
ท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

ตามหนังสือที่ มทร.ธัญบุรี 5110020/085 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569 เรื่อง ขออนุมัติดำเนิน
โครงการ ด้วยดิฉัน นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด สาขาประมง คณะทรัพยากรธรรมชาติ
ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภายใต้โครงการแพลตฟอร์มแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Building
Community Enterprise : BCE) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 งบประมาณ 160,240 บาท (หนึ่งแสนหกหมื่น
สองร้อยสี่สิบบาทถ้วน) นั้น

ในการนี้ จึงขออนุญาตให้บุคลากรลงพื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรมที่ 1-2 โครงการฟาร์มปลาช่อน
ต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม ในวันที่ 10-14 มีนาคม 2569 ณ หมู่บ้านหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

1. อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นัยนา เสนาศรี
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดุขุฎิ ศรีธาดู

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เพื่อโปรดพิจารณา ในใบคำขอลงพื้นที่

เพื่อดำเนินกิจกรรมที่ 1-2

เห็นควร *อนรร*

- 4 มี.ค. 2569

4 มี.ค. 69

4 มี.ค. 69

4 มี.ค. 69

อนรร
(นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์)
ผู้รับผิดชอบโครงการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์วิจัย บริการทางวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทร. 042 772 393

ที่ มทร.อีสาน 5110020/ ๐๑๘ วันที่ ๘ มีนาคม 2569

เรื่อง ขออนุมัติเดินทางไปราชการ

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เนื่องจาก อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์ มีความประสงค์จะขออนุมัติเดินทางไปราชการที่ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจัดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัด สกลนคร

ระหว่างวันที่ (วันงาน) 10 มีนาคม 2569 เพื่อ กิจกรรมที่ 1 เทคโนโลยีการขยายพันธุ์คุณภาพสูงเพื่อใช้ในบ่อ เลี้ยงปลาขอนแก่น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ 1. อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิยนา เสนวศรี 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดุชนิ ศรีธาตุ
4. พนักงานขับรถ
เดินทางไปราชการที่ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจัดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

ตั้งแต่วันที่ (เริ่มเดินทาง) 10 มีนาคม 2569 ถึงวันที่ (สิ้นสุดเดินทาง) 10 มีนาคม 2569
และขออนุมัติให้ อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ เป็นผู้ยืมเงินสำรองจ่าย ในการเดินทางไปราชการ โดยขออนุมัติเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการได้ตามสิทธิ์ จาก เงินงบประมาณ รายจ่าย / รายได้
โครงการฟาร์มปลาขอนแก่นแบบองค์การประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เพื่อโปรดพิจารณา
เห็นควร

- 4 มี.ค. 2569

4 มี.ค. ๒๕๖๙

- 4 มี.ค. 2569

(อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์)
ตำแหน่ง อาจารย์

4 มี.ค. ๒๕๖๙



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์วิจัย บริการทางวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทร. 042 772 393

ที่ มทร.อีสาน 5110020/ 0๙๙ วันที่ ๕ มีนาคม 2569

เรื่อง ขออนุมัติเดินทางไปราชการ

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เนื่องจาก อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์ มีความประสงค์จะขออนุมัติเดินทางไปราชการที่ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

ระหว่างวันที่ (วันงาน) 11 มีนาคม 2569 เพื่อ กิจกรรมที่ 1 เทคโนโลยีการขยายพันธุ์คุณภาพสูงเพื่อใช้ในบ่อเลี้ยงปลาช่อนเชิงพาณิชย์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ 1. อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยรรยนา แสนศรี 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดุชนิ ศรีธาตุ
4. พนักงานขับรถ
เดินทางไปราชการที่ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

ตั้งแต่วันที่ (เริ่มเดินทาง) 11 มีนาคม 2569 ถึงวันที่ (สิ้นสุดเดินทาง) 11 มีนาคม 2569
และขออนุมัติให้ อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ เป็นผู้ยืมเงินสำรองจ่าย ในการเดินทางไปราชการ โดยขออนุมัติเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการได้ตามสิทธิ จาก เงินงบประมาณ รายจ่าย / รายได้
โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เพื่อโปรดพิจารณา

ไปราชการ

เห็นควร

(Signature)

- 4 มี.ค. 2569

(Signature)

4 มี.ค. 69

(Signature)

- 4 มี.ค. 2569

(อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์)

ตำแหน่ง อาจารย์

(Signature)

4 มี.ค. 69



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์วิจัย บริการทางวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทร. 042 772 393
ที่ มทร.อีสาน 5110020/1๗0 วันที่ 4 มีนาคม 2569
เรื่อง ขออนุมัติเดินทางไปราชการ
เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เนื่องจาก อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์
มีความประสงค์จะขออนุมัติเดินทางไปราชการที่ กลุ่มแพะเลี้ยงสัตว์น้ำจัดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัด
สกลนคร
ระหว่างวันที่ (วันงาน) 12 มีนาคม 2569 เพื่อ กิจกรรมที่ 2 ยกระดับฟาร์มต้นแบบสู่การยื่นขอรับรองมาตรฐานฟาร์ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ 1. อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายวัน เสนวศรี 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภฤกษ์ ศรีธาตุ
4. พนักงานขับรถ
เดินทางไปราชการที่ กลุ่มแพะเลี้ยงสัตว์น้ำจัดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร
ตั้งแต่วันที่ (เริ่มเดินทาง) 12 มีนาคม 2569 ถึงวันที่ (สิ้นสุดเดินทาง) 12 มีนาคม 2569
และขออนุมัติให้ อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ เป็นผู้ยืมเงินสำรองจ่าย ในการเดินทางไปราชการ
โดยขออนุมัติเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการได้ตามสิทธิ์ จาก เงินงบประมาณ รายจ่าย / รายได้
โครงการฟาร์มปลาขอนแก่นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เพื่อโปรดพิจารณา นางสาว
ปัทมา
เห็นควร อ.อ.อ.

- 4 มี.ค. 2569

48.๑.๖9

๔๘.๑.๖๙

- 4 มี.ค. 2569

อ.อ.อ.
(อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์)
ตำแหน่ง อาจารย์

๑๗.๓.๖๙

๑๗.๓.๖๙

๑๗.๓.๖๙



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์วิจัย บริการทางวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทร. 042 772 393
ที่ มทร.อีสาน 5110020/101 **วันที่** 4 มีนาคม 2569
เรื่อง ขออนุมัติเดินทางไปราชการ
เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เนื่องจาก อาจารย์ยอมนรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์
มีความประสงค์จะขออนุมัติเดินทางไปราชการที่ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจัดเศรษฐกิจหนองไผ่นาคี อำเภอพรรณานิคม จังหวัด
สกลนคร
ระหว่างวันที่ (วันงาน) 13 มีนาคม 2569 เพื่อ กิจกรรมที่ 2 ยกระดับฟาร์มต้นแบบสู่การยื่นขอรับรองมาตรฐานฟาร์ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ 1. อาจารย์ยอมนรัตน์ รังสิวิวัฒน์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐา เสนาศรี 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภณีย์ ศรีธาตุ
4. พนักงานขับรถ
เดินทางไปราชการที่ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจัดเศรษฐกิจหนองไผ่นาคี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร
ตั้งแต่วันที่ (เริ่มเดินทาง) 13 มีนาคม 2569 ถึงวันที่ (สิ้นสุดเดินทาง) 13 มีนาคม 2569
และขออนุมัติให้ อาจารย์ยอมนรัตน์ รังสิวิวัฒน์ เป็นผู้ยืมเงินสำรองจ่าย ในการเดินทางไปราชการ
โดยขออนุมัติเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการได้ตามสิทธิ์ จาก เงินงบประมาณ รายจ่าย / รายได้
โครงการฟาร์มปลาขอนแก่นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เพื่อโปรดพิจารณา
ไปพบ
เห็นควร

- 4 มี.ค. 2569

4 มี.ค. 69

- 4 มี.ค. 2569

(อาจารย์ยอมนรัตน์ รังสิวิวัฒน์)

ตำแหน่ง อาจารย์

4 มี.ค. 69

4 มี.ค. 69



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์วิจัย บริการทางวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทร. 042 772 393
ที่ มทร.อีสาน 5110020/ 102 วันที่ 14 มีนาคม 2569
เรื่อง ขออนุมัติเดินทางไปราชการ
เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เนื่องจาก อาจารย์ย้อมรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์
มีความประสงค์จะขออนุมัติเดินทางไปราชการที่ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่นาคี อำเภอพรรณานิคม จังหวัด
สกลนคร
ระหว่างวันที่ (วันงาน) 14 มีนาคม 2569 เพื่อ กิจกรรมที่ 2 ยกระดับฟาร์มต้นแบบสู่การยื่นขอรับรองมาตรฐานฟาร์ม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ 1. อาจารย์ย้อมรัตน์ รังสิวิวัฒน์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฏฐา เสนวศรี 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดุชนี ศรีธาตุ
4. พนักงานขับรถ
เดินทางไปราชการที่ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่นาคี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร
ตั้งแต่วันที่ (เริ่มเดินทาง) 14 มีนาคม 2569 ถึงวันที่ (สิ้นสุดเดินทาง) 14 มีนาคม 2569
และขออนุมัติให้ อาจารย์ย้อมรัตน์ รังสิวิวัฒน์ เป็นผู้ยืมเงินสำรองจ่าย ในการเดินทางไปราชการ
โดยขออนุมัติเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการได้ตามสิทธิ์ จาก เงินงบประมาณ รายจ่าย / รายได้
โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เพื่อโปรดพิจารณา

เห็นควร

อนันต์

- 4 มี.ค. 2569

4 มี.ค. 69

- 4 มี.ค. 2569

(อาจารย์ย้อมรัตน์ รังสิวิวัฒน์)

ตำแหน่ง อาจารย์

อนันต์

4 มี.ค. 69



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร สำนักงานวิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์บริการวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทรศัพท์ 042 772 393

ที่ มทร.อีสาน 5110020/094

วันที่ 4 มีนาคม 2569

เรื่อง ขออนุญาตให้บุคลากรลงพื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรมที่ 1-2 โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมง
ท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

ตามหนังสือที่ มทร.อีสาน 5110020/085 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569 เรื่อง ขออนุมัติดำเนิน
โครงการ ด้วยดิฉัน นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด สาขาประมง คณะทรัพยากรธรรมชาติ
ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภายใต้โครงการแพลตฟอร์มแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Building
Community Enterprise : BCE) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 งบประมาณ 160,240บาท (หนึ่งแสนหกหมื่น
สองร้อยสี่สิบบาทถ้วน) นั้น

ในการนี้ จึงขออนุญาตให้บุคลากรลงพื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรมที่ 1-2 โครงการฟาร์มปลาช่อน
ต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม ในวันที่ 10-14 มีนาคม 2569 ณ หมู่บ้านหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

1. อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นัยนา เสนาศรี
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดุขฎิ ศรีธาดู

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

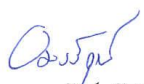
เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร
เพื่อโปรดพิจารณา ในใบคำขอ
พร้อมแนบเอกสาร 12
เห็นควร

- 4 มี.ค. 2569

4 มี.ค. 69

4 มี.ค. 69

4 มี.ค. 69


(นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์)
ผู้รับผิดชอบโครงการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร สำนักงานวิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์บริการวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทรศัพท์ 042 772 393

ที่ มท.อีสาน 5110020/ ๐๙๔

วันที่ ๕ มีนาคม 2569

เรื่อง ขออนุมัติให้บุคลากรยืมเงินทดรองจ่ายในการดำเนินกิจกรรมที่ 1-2 โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กร
ประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

ตามหนังสือที่ มท.อีสาน 5110020/085 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569 เรื่อง ขออนุมัติดำเนินโครงการ ด้วยดิฉัน นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด สาขาประมง คณะทรัพยากรธรรมชาติ ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภายใต้โครงการแพลตฟอร์มแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Building Community Enterprise : BCE) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 งบประมาณ 160,240 บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน) นั้น

ในการนี้ จึงขออนุมัติให้ อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ เป็นผู้ยืมเงินทดรองจ่ายในการดำเนินกิจกรรมที่ 1-2 โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในวันที่ 10-14 มีนาคม 2569 ณ หมู่บ้านหนองไผ่นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร จำนวน 48,100 บาท (สี่หมื่นแปดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เพื่อโปรดพิจารณา

นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์

เห็นควร

- 4 มี.ค. 2569

4 มี.ค. 69

- 4 มี.ค. 2569

(นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์)

ผู้รับผิดชอบโครงการ

อน.ส.ส.

ส.ส.ส.

๒๕.๓.๖๙



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร สำนักงานวิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์บริการวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทรศัพท์ 042 772 393

ที่ มท.อีสาน 5110020/ ๐๙๖

วันที่ 4 มีนาคม 2569

เรื่อง ขออนุมัติให้บุคลากรเป็นวิทยากรในการดำเนินกิจกรรมที่ 1-2 โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กร
ประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

ตามหนังสือที่ มท.อีสาน 5110020/085 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569 เรื่อง ขออนุมัติดำเนิน
โครงการ ด้วยดิฉัน นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด สาขาประมง คณะทรัพยากรธรรมชาติ
ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภายใต้โครงการแพลตฟอร์มแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Building
Community Enterprise : BCE) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 งบประมาณ 160,240บาท (หนึ่งแสนหกหมื่น
สองร้อยสี่สิบบาทถ้วน) นั้น

ในการนี้ จึงขออนุมัติให้บุคลากรเป็นวิทยากรในการดำเนินกิจกรรมที่ 1-2 โครงการฟาร์มปลา
ช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม ในวันที่ 10-14 มีนาคม 2569 ณ หมู่บ้านหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ดังนี้

1. อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นัยนา เสนาศรี
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดุขมิต์ ศรีธาตุ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เพื่อโปรดพิจารณา

ดิฉัน

เห็นควร

นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์

- 4 มี.ค. 2569

4 มี.ค. 69

- 4 มี.ค. 2569

(นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์)

ผู้รับผิดชอบโครงการ

อนันต์ รื่น

๑ มี.ค. ๖๙



ที่ อว 0657.5000 / 0527

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
วิทยาเขตสกลนคร 199 หมู่ 3
ถนนพังโคน – วาริชภูมิ ตำบลพังโคน
อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร 47160

4 มีนาคม 2569

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ในการดำเนินกิจกรรมที่ 1-2 โครงการฟาร์มปสาชอนต้นแบบองค์กร
ประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน ประธานกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. กำหนดการโครงการฯ จำนวน 1 ฉบับ
2. แบบตอบรับเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร ได้จัดทำ ฟาร์มปสาชอน
ต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แบบการเลี้ยงปลาชอนการจัดการคุณภาพน้ำและ
ตะกอนดินให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตอาหารจากวัตถุดิบในท้องถิ่นเสริมการ
เจริญเติบโตของปลาชอน และเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยีกระบวนการผลิตและเก็บ
รักษาคุณภาพอาหารในการเลี้ยงปลาชอน

ในการนี้ ขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ในการดำเนินกิจกรรมที่ 1-2 โครงการฟาร์มปสาชอน
ต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม ในวันที่ 10 - 14 มีนาคม 2569 ณ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี
อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีเช่นเคย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทิมา พรหมเกษ)

ผู้ช่วยอธิการบดี

รักษาราชการแทนรองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ที่ อว 0657.5000 / 0520

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วิทยาเขตสกลนคร 199 หมู่ 3
ถนนพังโคน - วาริชภูมิ ตำบลพังโคน
อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร 47160

4 มีนาคม 2569

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมกิจกรรมที่ 1-2 โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถี
ธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน ประธานกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี

สิ่งที่ส่งมาด้วย

- | | |
|-----------------------------|--------------|
| 1. กำหนดการ | จำนวน 1 ฉบับ |
| 2. แบบตอบรับเข้าร่วมกิจกรรม | จำนวน 1 ฉบับ |

ด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ได้จัดทำ ฟาร์มปลาช่อน
ต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แบบการเลี้ยงปลาช่อนการจัดการคุณภาพน้ำและ
ตะกอนดินให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตอาหารจากวัตถุดิบในท้องถิ่นเสริมการ
เจริญเติบโตของปลาช่อน และเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีกระบวนการผลิตและเก็บ
รักษาคุณภาพอาหารในการเลี้ยงปลาช่อน

ในการนี้ จึงขอเรียนเชิญท่านพร้อมด้วยสมาชิกเข้ากิจกรรมที่ 1-2 โครงการฟาร์มปลาช่อน
ต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม ในวันที่ 10 - 14 มีนาคม 2569 ณ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี
อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีเช่นเคย

ขอแสดงความนับถือ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทิมา พรหมเกษ)

ผู้ช่วยอธิการบดี

รักษาราชการแทนรองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

สำนักงานวิทยาเขตสกลนคร/แผนกงานบริการวิชาการ/ศูนย์วิจัย บริการวิชาการและทดสอบ
นางสาวชลาลัย เหมน้อย โทร. 087 056 8657 e-mail : chalalai.ng@rmu.ac.th

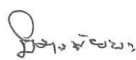
แบบตอบเข้าร่วม
โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
กิจกรรมที่ 1 เทคโนโลยีการขยายพันธุ์คุณภาพสูงเพื่อใช้บำบัดน้ำในฟาร์มปลาช่อนเชิงพาณิชย์
วันที่ 10-11 มีนาคม 2569
ณ บ้านหนองไผ่-นาดี ตำบลนาหัวบ่อ อำเภอพรหมณานิคม จังหวัดสกลนคร

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-นามสกุล.....นายมิตรชัยยะ สุริยะวิหะการุญ.....
หน่วยงาน / ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก บ้านเลขที่ 85/1....หมู่ที่ ..11..... บ้านหนองไผ่น้อย.....
ตำบล.....นาหัวบ่อ.....อำเภอ.....พรหมณานิคม.....จังหวัด.....สกลนคร.....
ขอส่งสมาชิกกลุ่มและผู้สนใจ เข้าร่วมโครงการดังนี้

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1. นายมิตรชัยยะ สุริยะวิหะการุญ | 17. นายประจัญ การุญ |
| 2. นายอาทิตย์ การุญ | 18. นายไกรสมุทร โอนใจราษฎร์ |
| 3. นายสง่า การุญ | 19. นางปราณปรียา การุญ |
| 4. นายอวน การุญ | 20. นายวรพงษ์ การุญ |
| 5. นางภาณี เจียรสุคนธ์ | 21. นางสาวประคิน การุญ |
| 6. นางญาดา ภาวงศ์ | 22. นางราวีณ คำวงศ์สา |
| 7. นางมาลาภรณ์ ล้อมทอง | 23. นางสมบูรณ์ สุวรรณ |
| 8. นางอำไพ บุญพิคำ | 24. นางพรภิรมย์ เหลาแก้ว |
| 9. นายสยาม ไชยตะมาตย์ | 25. นางไพวรรณ การุญ |
| 10. นายพันธ์ศักดิ์ ขมภูไธย์ | 26. นางวิภาลี การุญ |
| 11. นางลัดดา เงินตรา | 27. นายเพชร क्रमนตรี |
| 12. นายกัณณิ พิศสุวรรณ | 28. นายนิวัฒน์ การุญ |
| 13. นายเสถียร ปานพลู | 29. นางมัสยาม จิตจง |
| 14. นายอรรถสิทธิ์ การุญ | 30. นางวิเชียร จันมาลา |
| 15. นางสาวเกษสุรี พรหมนารถ | |
| 16. นายทองโค การุญ | |

ลงชื่อ



(นายมิตรชัยยะ สุริยะวิหะการุญ)

ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานกลุ่ม

แบบตอบเข้าร่วม

โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ

วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมที่ 2 ยกระดับฟาร์มต้นแบบสู่การยื่นขอรับรองมาตรฐานฟาร์ม

วันที่ 12-14 มีนาคม 2569 ณ บ้านหนองไผ่-นาดี ตำบลนาหัวบ่อ อำเภอพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-นามสกุล.....นายมิตรชัยยะ สุริยะวิริยะการุญ.....

หน่วยงาน / ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก บ้านเลขที่ 85/1....หมู่ที่ ..11.... บ้านหนองไผ่น้อย.....

ตำบล.....นาหัวบ่อ.....อำเภอ.....พรหมานิคม.....จังหวัด.....สกลนคร.....

ขอส่งสมาชิกกลุ่มและผู้สนใจ เข้าร่วมโครงการดังนี้

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. นายมิตรชัยยะ สุริยะวิริยะการุญ | 17. นายประจัญ การุญ |
| 2. นายอาทิตย์ การุญ | 18. นายไกรสมุทร โอนใจราษฎร์ |
| 3. นายสง่า การุญ | 19. นางปราณปรียา การุญ |
| 4. นายอวน การุญ | 20. นายรพพงษ์ การุญ |
| 5. นางภาณี เจียรสุคนธ์ | 21. นางสาวประคิน การุญ |
| 6. นางญาตา กาวงค์ | 22. นางราวีณ คำวงศ์สา |
| 7. นางมาลาภรณ์ ล้อมทอง | 23. นางสมบุรณ์ สุวรรณ |
| 8. นางอำไพ บุญพิคำ | 24. นางพรภิรมย์ เหลาแก้ว |
| 9. นายสยาม ไชยตะมาตย์ | 25. นางไพวรรณ การุญ |
| 10. นายพันธ์ศักดิ์ ชมภูไธย์ | 26. นางวิภาลี การุญ |
| 11. นางลัดดา เงินตรา | 27. นายเพชร คุรุมนตรี |
| 12. นายกัมมณี พิศสุวรรณ | 28. นายนิวัฒน์ การุญ |
| 13. นายเสถียร ปานพลู | 29. นางมัสยาม จิตจง |
| 14. นายอรรถสิทธิ์ การุญ | 30. นางวิเชียร จันมาลา |
| 15. นางสาวเกษสุรี พรหมนารถ | |
| 16. นายทองโค การุญ | |

ลงชื่อ



(นายมิตรชัยยะ สุริยะวิริยะการุญ)

ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานกลุ่ม



แผนงานนโยบายและแผน
เลขที่รับ.....
วันที่.....
เวลา.....

งานบริหารทรัพยากร
เลขที่รับ.....
วันที่.....
เวลา.....

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร สำนักงานวิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์บริการวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทรศัพท์ 042 772 393

ที่ มทร.ธัญบุรี 5110020/ 168 วันที่ 18 พฤษภาคม 2569

เรื่อง ขออนุมัติดำเนินกิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงาน
สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

ตามหนังสือที่ มทร.ธัญบุรี 5110020/085 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569 เรื่อง ขออนุมัติดำเนิน
โครงการ ด้วยดิฉัน นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด สาขาประมง คณะทรัพยากรธรรมชาติ
ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภายใต้โครงการแพลตฟอร์มแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Building
Community Enterprise : BCE) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมง
ท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม งบประมาณ
160,240 บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน) นั้น

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินโครงการดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ ดิฉัน จึงขออนุญาตดำเนิน
กิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงาน สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ
โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ
นวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในวันที่ 23 - 24 พฤษภาคม 2569 ณ หมู่บ้านหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม
จังหวัดสกลนคร ดังนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร
เพื่อโปรดพิจารณา.....
เห็นควร.....
18 พ.ค. 2569

เรียน หัวหน้างานบริหารทรัพยากร

เพื่อโปรดพิจารณา.....

เห็นควร.....
18 พ.ค. 2569

18 พ.ค. 2569

นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์

18 พ.ค. 2569

(นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์)

ผู้รับผิดชอบโครงการ
เรียน รองอธิการบดีประจำ ม.ธ.บ.
- เพื่อโปรดพิจารณา
- เพื่อขอจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงาน
แสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงานสำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ
- โดยขอจัดซื้ออุปกรณ์และวัสดุภัณฑ์จากบริษัทเอกชน จำนวน 160,240 บาท
จากโครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น

นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์

18 พ.ค. 2569

- ในนามรองอธิการบดีวิทยาเขตสกลนคร
16:30 น. ผู้รับผิดชอบโครงการ
18 พ.ค. 69

นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์

18 พ.ค. 69



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร สำนักงานวิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์บริการวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทรศัพท์ 042 772 393

ที่ มทร.อีสาน 5110020/17๗

วันที่ 18 พฤษภาคม 2569

เรื่อง ขออนุมัติให้บุคลากรเป็นวิทยากรในการดำเนินกิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงาน
แสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงาน สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมง
ท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

ตามหนังสือที่ มทร.อีสาน 5110020/085 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569 เรื่อง ขออนุมัติดำเนิน
โครงการ ด้วยดิฉัน นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด สาขาประมง คณะทรัพยากรธรรมชาติ
ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภายใต้โครงการแพลตฟอร์มแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Building
Community Enterprise : BCE) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 งบประมาณ 160,240บาท (หนึ่งแสนหกหมื่น
สองร้อยสี่สิบบาทถ้วน) นั้น

ในการนี้ จึงขออนุมัติให้บุคลากรเป็นวิทยากรในการดำเนินกิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยี
การใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงาน สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กร
ประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในวันที่
23 - 24 พฤษภาคม 2569 ณ หมู่บ้านหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ดังนี้

1. อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์
2. อาจารย์ธวัช กองศรี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เพื่อโปรดพิจารณา
เห็นควร

18 พ.ค. 2569

Carng
(นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์)
ผู้รับผิดชอบโครงการ

อมรรัตน์
18 พ.ค. 2569



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร สำนักงานวิทยาเขตสกลนคร

ศูนย์บริการวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทรศัพท์ 042 772 393

ที่ มทร.อีสาน 5110020/17๙

วันที่ 18 พฤษภาคม 2569

เรื่อง ขออนุมัติให้บุคลากรเป็นวิทยากรในการดำเนินกิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงาน สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

ตามหนังสือที่ มทร.อีสาน 5110020/085 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2569 เรื่อง ขออนุมัติดำเนินโครงการ ด้วยดิฉัน นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด สาขาประมง คณะทรัพยากรธรรมชาติ ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภายใต้โครงการแพลตฟอร์มแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Building Community Enterprise : BCE) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 งบประมาณ 160,240บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นสองร้อยสี่สิบบาทถ้วน) นั้น

ในการนี้ จึงขออนุมัติให้บุคลากรเป็นวิทยากรในการดำเนินกิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงาน สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในวันที่ 23 - 24 พฤษภาคม 2569 ณ หมู่บ้านหนองไผ่นาคี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ดังนี้

1. อาจารย์อมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์
2. อาจารย์วัชร กงศรี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เพื่อโปรดพิจารณา

ผู้อำนวยการ

เห็นควร

อนันต์

18 พ.ค. 2569

Carng
(นางสาวอมรรัตน์ รังสิวิวัฒน์)
ผู้รับผิดชอบโครงการ

อนันต์

18 พ.ค. 2569



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์วิจัย บริการทางวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทร. 042 772 393
ที่ มทร.ธัญบุรี 5110020/ 170 วันที่ 18 พฤษภาคม 2569
เรื่อง ขออนุมัติเดินทางไปราชการ
เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เนื่องจาก อาจารย์อรรถรัตน์ รัชสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์
มีความประสงค์จะขออนุมัติเดินทางไปราชการที่ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัด
สกลนคร
ระหว่างวันที่ (วันงาน) 23 พฤษภาคม 2569 เพื่อ กิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อ
เป็นต้นพลังงาน สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ 1. อาจารย์อรรถรัตน์ รัชสิวิวัฒน์
2. อาจารย์ธวัช กองศรี
เดินทางไปราชการที่ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร
ตั้งแต่วันที่ (เริ่มเดินทาง) 23 พฤษภาคม 2569 ถึงวันที่ (สิ้นสุดเดินทาง) 23 พฤษภาคม 2569
และขออนุมัติให้ อาจารย์อรรถรัตน์ รัชสิวิวัฒน์ เป็นผู้ยืมเงินสำรองจ่าย ในการเดินทางไปราชการ
โดยขออนุมัติเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการได้ตามสิทธิ์ จาก เงินงบประมาณ รายจ่าย / รายได้
โครงการฟาร์มปลาข่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็น
มิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร
เพื่อโปรดพิจารณา
เสนอขอ
เห็นควร
18 พ.ค. 2569

อรรถรัตน์ รัชสิวิวัฒน์
(อาจารย์อรรถรัตน์ รัชสิวิวัฒน์)
ตำแหน่ง อาจารย์

อรรถรัตน์
อ. รัชสิวิวัฒน์ (11/พค)
18 พค 69



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสกลนคร
ศูนย์วิจัย บริการทางวิชาการและทดสอบ แผนกงานบริการวิชาการ โทร. 042 772 393
ที่ มทร.อีสาน 5110020/ ๗๕ วันที่ 18 พฤษภาคม 2569
เรื่อง ขออนุมัติเดินทางไปราชการ
เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เนื่องจาก อาจารย์อรรถรัตน์ รัชสิวิวัฒน์ ตำแหน่ง อาจารย์
มีความประสงค์จะขออนุมัติเดินทางไปราชการที่ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจัดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัด
สกลนคร
ระหว่างวันที่ (วันงาน) 24 พฤษภาคม 2569 เพื่อ กิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อ
เป็นต้นพลังงาน สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ 1. อาจารย์อรรถรัตน์ รัชสิวิวัฒน์
2. อาจารย์จักษ์ กองศรี
เดินทางไปราชการที่ กลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจัดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร
ตั้งแต่วันที่ (เริ่มเดินทาง) 24 พฤษภาคม 2569 ถึงวันที่ (สิ้นสุดเดินทาง) 24 พฤษภาคม 2569
และขออนุมัติให้ อาจารย์อรรถรัตน์ รัชสิวิวัฒน์ เป็นผู้ยืมเงินสำรองจ่าย ในการเดินทางไปราชการ
โดยขออนุมัติเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการได้ตามสิทธิ์ จาก เงินงบประมาณ รายจ่าย / รายได้
โครงการฟาร์มปลาข่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็น
มิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

เพื่อโปรดพิจารณา
โดยมหาวิทยาลัย
เห็นควร
18 พ.ค. 2569

(อาจารย์อรรถรัตน์ รัชสิวิวัฒน์)
ตำแหน่ง อาจารย์

อนุมัติ
อ. 201 (1174)
18 เม.ย 69



ที่ อว 0657.5000 /1146

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วิทยาเขตสกลนคร 199 หมู่ 3
ถนนพังโคน - วาริชภูมิ ตำบลพังโคน
อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร 47160

18

พฤษภาคม 2569

เรื่อง เรียนเชิญเข้าร่วมกิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงาน
สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถี
ธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน ประธานกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี

สิ่งที่ส่งมาด้วย

- | | |
|-----------------------------|--------------|
| 1. กำหนดการ | จำนวน 1 ฉบับ |
| 2. แบบตอบรับเข้าร่วมกิจกรรม | จำนวน 1 ฉบับ |

ด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ได้จัดทำ ฟาร์มปลาช่อน
ต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แบบการเลี้ยงปลาช่อนการจัดการคุณภาพน้ำและ
ตะกอนดินให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตอาหารจากวัตถุดิบในท้องถิ่นเสริมการ
เจริญเติบโตของปลาช่อน และเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีกระบวนการผลิตและเก็บ
รักษาคุณภาพอาหารในการเลี้ยงปลาช่อน

ในการนี้ จึงขอเรียนเชิญท่านพร้อมด้วยสมาชิกเข้าร่วมกิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยี
การใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงาน สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบ
องค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
ในวันที่ 23 - 24 พฤษภาคม 2569 ณ หมู่บ้านหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีเช่นเคย

ขอแสดงความนับถือ

(นางนุชจริย์ สดางศรีตัน)

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตสกลนคร
รักษาราชการแทนรองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

สำนักงานวิทยาเขตสกลนคร/แผนงานบริการวิชาการ/ศูนย์วิจัย บริการวิชาการและทดสอบ
นางสาวชลาลัย เหมจันน้อย โทร. 087 056 8657 e-mail : chalalai.ng@rmuti.ac.th



ที่ อว 0657.5000 /1115

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วิทยาเขตสกลนคร 199 หมู่ 3
ถนนพังโคน - วาริชภูมิ ตำบลพังโคน
อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร 47160

18

พฤษภาคม 2569

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ในการดำเนินกิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยีการใช้พลังงาน
แสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงาน สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กร
ประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เรียน ประธานกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดเศรษฐกิจหนองไผ่-นาดี

สิ่งที่ส่งมาด้วย

- | | |
|-----------------------------|--------------|
| 1. กำหนดการโครงการฯ | จำนวน 1 ฉบับ |
| 2. แบบตอบรับเข้าร่วมกิจกรรม | จำนวน 1 ฉบับ |

ด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ได้จัดทำ ฟาร์มปลาช่อน
ต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้แบบการเลี้ยงปลาช่อนการจัดการคุณภาพน้ำและ
ตะกอนดินให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตอาหารจากวัตถุดิบในท้องถิ่นเสริมการ
เจริญเติบโตของปลาช่อน และเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีกระบวนการผลิตและเก็บ
รักษาคุณภาพอาหารในการเลี้ยงปลาช่อน

ในการนี้ ขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ในการดำเนินกิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมและเทคโนโลยี
การใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงาน สำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบ
องค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
ในวันที่ 23 - 24 พฤษภาคม 2569 ณ หมู่บ้านหนองไผ่-นาดี อำเภอพรรณานิคม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีเช่นเคย

ขอแสดงความนับถือ

(นางนุชจริย สดาศรีรัตน์)

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตสกลนคร
รักษาราชการแทนรองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

สำนักงานวิทยาเขตสกลนคร/แผนกงานบริการวิชาการ/ศูนย์วิจัย บริการวิชาการและทดสอบ
นางสาวชลาลัย เหมน้อย โทร. 087 056 8657 e-mail : chalalai.ng@rmu.ac.th

แบบตอบเข้าร่วม

โครงการฟาร์มปลาช่อนต้นแบบองค์กรประมงท้องถิ่น ผสมผสานวิถีธรรมชาติ

วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมที่ 3 นวัตกรรมการใช้เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเป็นต้นพลังงานสำหรับมอเตอร์และปั้มน้ำ

วันที่ 4-5 พฤษภาคม 2569 ณ บ้านหนองไผ่-นาดี ตำบลนาหัวบ่อ อำเภอพรหมานิคม จังหวัดสกลนคร

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-นามสกุล.....นายมิตรชัยยะ สุริยะวิริยะการุณ.....

หน่วยงาน / ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก บ้านเลขที่ 85/1....หมู่ที่ ..11.... บ้านหนองไผ่น้อย.....

ตำบล.....นาหัวบ่อ.....อำเภอ.....พรหมานิคม.....จังหวัด.....สกลนคร.....

ขอส่งสมาชิกกลุ่มและผู้สนใจ เข้าร่วมโครงการดังนี้

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. นายมิตรชัยยะ สุริยะวิริยะการุณ | 17. นายประจัญ การุณ |
| 2. นายอาทิตย์ การุณ | 18. นายไกรสมุทร โอนใจราษฎร์ |
| 3. นายสง่า การุณ | 19. นางปรานปรียา การุณ |
| 4. นายอวน การุณ | 20. นายวรพงษ์ การุณ |
| 5. นางภาณี เจียรสุคนธ์ | 21. นางสาวประคิน การุณ |
| 6. นางญาตา ภาวงศ์ | 22. นางราวีณ คำวงศ์สา |
| 7. นางมาลาภรณ์ ล้อมทอง | 23. นางสมบุรณ์ สุวรรณ |
| 8. นางอำไพ บุญพิคำ | 24. นางพรภิรมย์ เหลาแดง |
| 9. นายสยาม ไชยตะมาตย์ | 25. นางไพวรรณ การุณ |
| 10. นายพันธ์ศักดิ์ ชมภูไธย์ | 26. นางวิภาส การุณ |
| 11. นางลัดดา เงินตรา | 27. นายเพชร क्रमนตรี |
| 12. นายภัยมณี พิศสุวรรณ | 28. นายนิวัฒน์ การุณ |
| 13. นายเสถียร ปานพลู | 29. นางมีสยาม จิตจง |
| 14. นายอรรถสิทธิ์ การุณ | 30. นางวิเชียร จันมาลา |
| 15. นางสาวเกษสุรี พรหมนารถ | |
| 16. นายทองโค การุณ | |

ลงชื่อ



(นายมิตรชัยยะ สุริยะวิริยะการุณ)

ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน/ประธานกลุ่ม