แบบฟอร์ม

2567

ข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ การส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน

แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน

Building Community Enterprise: BCE

แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (Building Community Enterprise : BCE) จัดทำขึ้นเพื่อให้นักวิจัยนำความรู้ด้าน วทน. และการบริหารจัดการ การตลาด ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจให้กับผู้ประกอบการชุมชน ทั้งนี้ แพลตฟอร์ม BCE มุ่งเน้นการพัฒนาสินค้า (Product) และบริการ (Service) ตลอดห่วงโซ่คุณค่า (ต้นทาง กลางทาง ปลายทาง) มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการด้วยการต่อยอดภูมิปัญญา นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน (Quality & Standard) มีกระบวนการในการช่วยผู้ประกอบการในการจัดทำโมเดลธุรกิจ(Business model) และแผนธุรกิจ(Business plan) ที่ชัดเจนตอบโจทย์ทั้งตลาดออฟไลน์และออนไลน์ ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับสินค้าและบริการของธุรกิจชุมชนและส่งเสริมวิธีคิดและการดำเนินธุรกิจในรูปแบบของธุรกิจเพื่อชุมชน(Business for Community) หรือธุรกิจเพื่อสังคม(Social Enterprise) ได้ในอนาคต

ขั้นตอนการพัฒนา	แนวทางเบื้องต้น
ปีที่๑ มาตรฐาน เตรียมพร้อมสู่การขอรับรองมาตรฐาน	การให้ความรู้ เทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่การขอรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ เช่น GMP อย. มผช.
ปีที่ ๒ โมเดลธุรกิจ ขับเคลื่อนโมเดลธุรกิจ	นำโมเดลธุรกิจมาใช้ในการขายสินค้าและบริการผ่านช่องทางออฟไลน์และออนไลน์
ปีที่ ๓ ธุรกิจยั่งยืน พัฒนาธุรกิจสู่ธุรกิจเพื่อสังคม	ส่งเสริมการดำเนินงานของธุรกิจเพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นธุรกิจเพื่อสังคม

☑ **โครงการใหม่** ☐ **โครงการต่อเนื่องปีที่ 2** ☐ **โครงการต่อเนื่องปีที่ 3**

1. **ชื่อหน่วยงาน**: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. **ชื่อโครงการ**: การยกระดับการผลิตลูกพันธุ์ปลาน้ำจืดจากท้องถิ่นสู่สากล กลุ่มเกษตรกรผู้เพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดบ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม

ชื่อโครงการควรสั้น กระชับ บ่งบอก วทน. และ กลุ่มที่จะดำเนินการเพื่อไปพัฒนาผู้ประกอบการ

3. **ห่วงโซ่คุณค่า (Value chain)**: การผลิตลูกพันธุ์ปลาน้ำจืดคุณภาพด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ระบุห่วงโซ่คุณค่าที่สอดคล้องกับภาค

4. <u>รายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการและผู้ร่วมโครงการ</u>

รายชื่อผู้ร่วมโครงการ ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์โทร อีเมล์	หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ[1]	องค์ความรู้/เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่รับผิดชอบในโครงการ	ประสบการทำงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ[2]
ผศ.ดร.ปณรัตน์ ผาดี โทร.: 06-2394-0550 อีเมล: panaratana.p@msu.ac.th	หัวหน้าโครงการ	การจัดการฟาร์มให้ได้มาตรฐานฟาร์ม GAP การจัดการด้านอาหาร คุณภาพน้ำ โรคและการป้องกันรักษา เทคโนโลยี Biofloc	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สุขภาพสัตว์น้ำ การจัดการฟาร์ม
ผศ.ดร.โสภา แคนสี โทร.: 0-86630-1252 อีเมล: sopa.c@msu.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	เทคโนโลยี IoT ฟาร์มอัจฉริยะ และอุปกรณ์ทางการเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลา	วิศวกรรมเกษตร การพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการเกษตรและระบบ IoT
ผศ.ดร.มัณฑนา นครเรียบ โทร.: 08-9422-4764 อีเมล: muntana.c@msu.ac.th	ผู้ร่วมโครงการ	การวิเคราะห์และประเมินตัวอย่างการตลาด	การวิเคราะห์น้ำและสารเคมีในน้ำ คุณภาพสินค้าสัตว์น้ำ

[1] หน้าที่ความรับผิดชอบ ได้แก่ หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมโครงการ ประธานกลุ่ม เจ้าหน้าที่รัฐ เจ้าหน้าที่ท้องถิ่น อื่น ๆ

[2]แนบประวัติแบบย่อ (การศึกษา ประสบการณ์ทำงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ในโครงการของ**ผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน**

5. <u>ลักษณะโครงการ</u>: โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ☐ ที่ต้องการและกรอกข้อมูลพร้อมหลักฐานตามที่ระบุ

☐ 5.1 เป็นโครงการที่กลุ่มเป้าหมายอยู่ในฐานข้อมูลแผนงานการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (ปีที่ให้คำปรึกษา.....)

☐ 5.2 เป็นโครงการที่มีผู้ร่วมโครงการด้านผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาดและแผนธุรกิจเข้ามาร่วมวางแผนธุรกิจชุมชน (ปรากฏในชื่อผู้เสนอโครงการและผู้ร่วมโครงการหรือแผนการดำเนินโครงการ)

☐ 5.3 เป็นโครงการต่อเนื่องที่เคยได้รับการสนับสนุนฯจากโครงการคลินิกฯหรือโครงการที่เคยดำเนินการ มาแล้วจากแหล่งทุนอื่น (ปีที่ดำเนินการ.....)

☐ 5.4 เป็นโครงการใหม่ (ไม่เคยดำเนินการหรือรับงบประมาณจากแหล่งใด) โดยเป็นโครงการที่.....

☑ 1) เป็นความต้องการของชุมชน (เกษตรกร แม่บ้านเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม หรือ วิสาหกิจชุมชน หรือ SMEs โดยได้แนบหลักฐานตามแบบสำรวจความต้องการ (แบบสำรวจข้อมูลความต้องการเทคโนโลยี)

☐ 2) มาจากสมาชิกอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (โปรดระบุชื่อผู้นำ) โดยได้แนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ (แบบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการหรือเทคโนโลยี)

☐ 3) กลุ่มเป้าหมายมาจากสมาชิกของกองทุนหมู่บ้าน (โปรดระบุชื่อผู้นำ) โดยได้แนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ (แบบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการหรือเทคโนโลยี)

☐ 4) เป็นข้อเสนอความต้องการของ ❍ จังหวัด /ท้องถิ่น (ผ่านหน่วยปฏิบัติการเครือข่าย อว. ระดับภาค)

☐ 5.5 เป็นผลงานวิจัยและพัฒนาที่มีพร้อมในการนำมาดำเนินการจริงตามแผนธุรกิจชุมชน

โปรดระบุแหล่งทุน.....ปีที่ได้รับทุน.....

หมายเลขโทรศัพท์แหล่งทุน.....โดย ☐ ไม่เคยดำเนินการ

☐ เคยดำเนินการ ให้ระบุไว้ในข้อ 5.3

6. <u>หลักการและเหตุผล</u>:

ผู้เสนอโครงการต้องนำเสนอข้อมูลสำคัญ 2 ส่วน คือ (1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ประกอบการ และ (2)ข้อมูลการวิเคราะห์ศักยภาพและความพร้อมของผู้ประกอบการ โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆในการวิเคราะห์ เช่น SWOT, fishbone, Dream it Do it (DIDI), Problem situation, Problem research planning, Empathise form, Crazy's 8, Icsberg model, Theory of Change, Stakeholder Analysis, Impact Value Chain, Value Proposition, Gantt Chart เป็นต้น อ่านเพิ่มเติมในบทที่ 6-7)

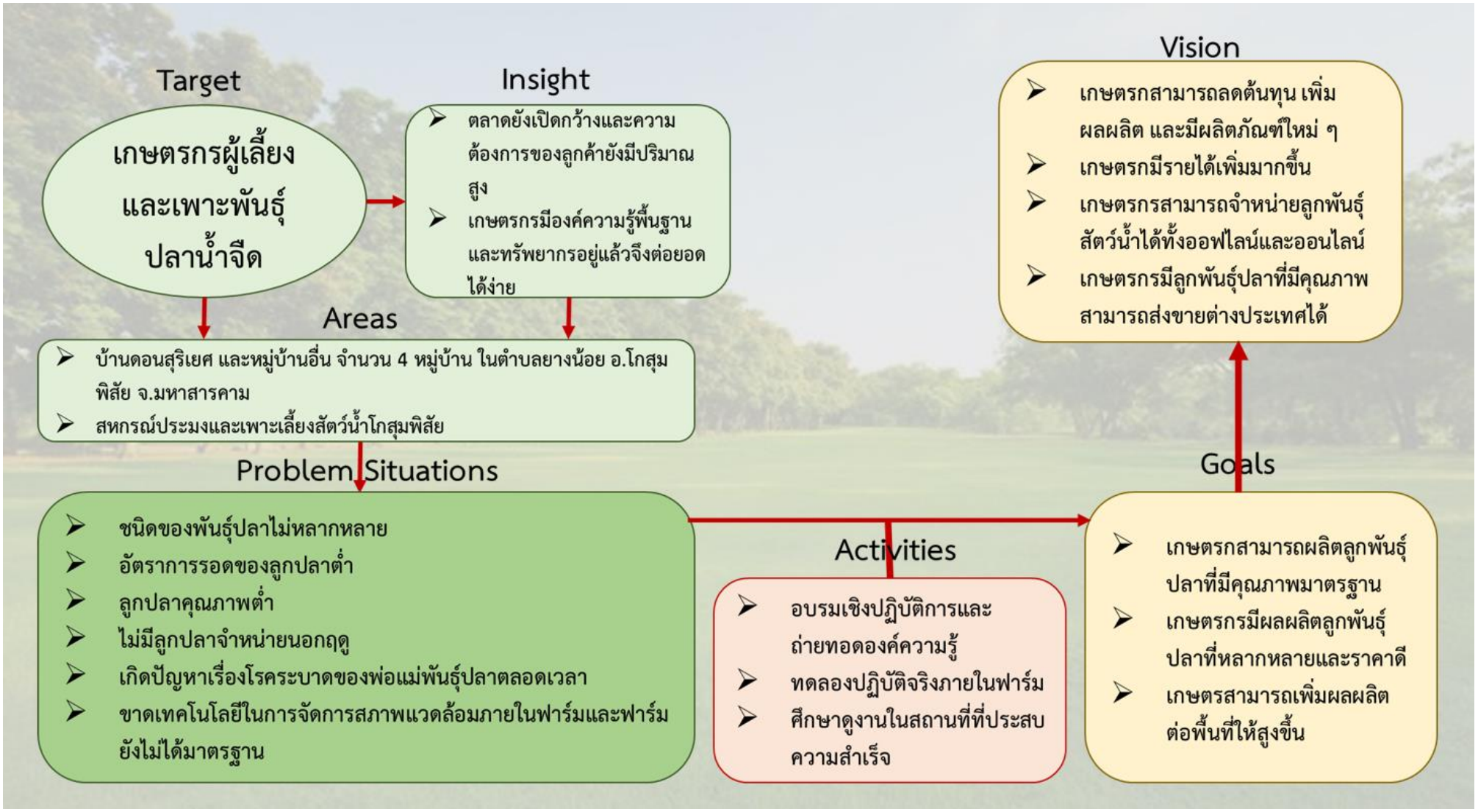
กลุ่มเกษตรกรผู้เพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดบ้านดอนสุริเยศ ตั้งอยู่ที่บ้านดอนสุริเยศ ตำบลยางน้อย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งตำบลยางน้อยมีทั้งหมด 14 หมู่ มีประชากรทั้งหมด 6,183 คน จาก 1,971 ครัวเรือน

โดยบ้านดอนสุริเยศมี 108 ครัวเรือน มีประชาการ 341 คน ประชากรในตำบลส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ปลูกพืชพืชทั้งพืชไร่ พืชสวน ทำนา ทำไร่ เพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด และเลี้ยงสัตว์ เช่น โค กระบือ สุกร และไก่ เป็นต้น (รายงานประจำปีองค์การบริหารส่วนตำบลยางน้อย, 2565) โดยตำบลยางน้อยเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตชลประทานหนองหวายทำให้มีน้ำเพื่อทำการเกษตรได้ตลอดปี ทำให้มีการเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดเป็นจำนวนมาก โดยทั้งตำบลมีฟาร์มเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดอยู่ 188 ฟาร์ม ถือว่าเป็นพื้นที่เศรษฐกิจของอำเภอโกสุมพิสัย ประชาชนส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่า 20,000 บาทต่อหลังคาเรือนต่อปี นอกจากนี้ประชาชนยังมีการรวมกลุ่มกันในรูปของวิสาหกิจชุมชน มีการจัดตั้งกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชนหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มถักทอสตรี กลุ่มทอเสื่อ กลุ่มเลี้ยงโค กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มสตรีแม่บ้าน กลุ่มสหกรณ์ประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด เป็นต้น กลุ่มเกษตรกรผู้เพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดบ้านดอนสุริเยศ ตั้งอยู่ที่บ้านดอนสุริเยศ หมู่ที่ 8 มีประชากร ที่ประกอบอาชีพเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด 28 ครัวเรือน ซึ่งส่วนใหญ่ไม่ได้สมัครเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด แต่รวมกลุ่มกันดำเนินกิจกรรมการเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด ได้ดำเนินการในพื้นที่ของตัวเองในแต่ละฟาร์ม ซึ่งคนในหมู่บ้านเริ่มมีการเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 โดยเรียนรู้มาจากกลุ่มเกษตรกรบ้านยางน้อย และได้มีการพัฒนาการเลี้ยงและพัฒนาเป็นอาชีพและรายได้หลักของครอบครัว เกษตรผู้เพาะพันธุ์ปลาส่วนใหญ่พื้นที่ระหว่าง 10-50 ไร่ ถือเป็นเกษตรกรรายย่อย โดยแต่ละฟาร์มจะแบ่งพื้นที่เป็นบ่อดินและบ่อซีเมนต์ ซึ่งบ่อดินจะใช้สำหรับเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ปลา อนุบาลลูกปลา และเลี้ยงปลา ส่วนบ่อซีเมนต์ใช้สำหรับการพักพ่อแม่พันธุ์ปลา การเพาะพันธุ์ปลา และเตรียมบรรจุลูกปลาเพื่อจำหน่าย

กิจกรรมของกลุ่มที่ดำเนินการ คือ การเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดเพื่อจำหน่ายลูกปลาในทั่วภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือภาคอื่น ๆ บางฟาร์มมีการส่งออกเพื่อจำหน่ายในประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาว กัมพูชา โดยชนิดของลูกปลาที่ทำการผลิตเพื่อจำหน่ายได้แก่ ปลานิล ปลาไน ปลาตะเพียนขาว ปลายี่สกเทศ ปลานวลจันทร์เทศ ปลาสวาย ปลาจีน ปลาดุกบิ๊กอุย และปลาหมอไทยแปลงเพศ ซึ่งฟาร์มส่วนใหญ่จะผลิตปลาชนิดเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ราคาลูกปลาส่วนใหญ่จำหน่ายตัวละ 20-50 สตางค์ ขึ้นกับชนิดและขนาดของลูกปลา ยกเว้นปลาหมอไทยแปลงเพศที่จำหน่ายตัวละ 50-100 สตางค์ ขึ้นกับขนาดของลูกปลา ซึ่งจะใช้เวลาอนุบาลประมาณ 21-50 วันก่อนจับจำหน่าย และเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีรายได้เฉลี่ยประมาณเดือนละ 20,000-50,000 บาทต่อเดือน ขึ้นกับขนาดของฟาร์ม ลักษณะการจัดการฟาร์ม ชนิดของปลาที่ทำการเพาะพันธุ์ อย่างไรก็ตามเกษตรกรมีช่วงเวลาในการเพาะพันธุ์ปลาเพียงปีละ 6-7 เดือน ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน หลังจากนั้นปลาจะไม่ว่างไข่เนื่องจากเข้าสู่ฤดูหนาว มีเพียงปลาปลาชนิดที่สามารถเพาะพันธุ์ได้ถึงเดือนธันวาคม คือ ปลาไน และปลาหมอไทย เป็นต้น อีกทั้งหากเป็นช่วงน้ำน้อยที่ไม่มีการปล่อยน้ำมาจากเขื่อนอุบลรัตน์ จะทำให้น้ำไม่เพียงพอที่จะใช้เลี้ยงและอนุบาลลูกปลา จึงไม่สามารถดำเนินกิจกรรมของฟาร์มได้ ส่วนการจำหน่ายลูกปลาส่วนใหญ่เป็นการจำหน่ายหน้าฟาร์มและมีการนำส่งสินค้าให้ลูกค้า กรณีที่ลูกค้าร้องขอ และเจ้าของฟาร์มส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์และเฟสบุ๊คในการสื่อสารกับลูกค้า ซึ่งลูกค้าส่วนใหญ่มีทั้งกลุ่มที่ซื้อไปเลี้ยงเอง และซื้อเพื่อนำไปจำหน่ายต่อให้ลูกค้าอีกทีหนึ่ง

จากการที่ได้ไปเสวนากับกลุ่มเกษตรกร พบว่าสินค้าของกลุ่มฯ ที่ผลิตออกจำหน่าย ยังไม่ได้มาตรฐานความปลอดภัยและมาตรฐานการส่งออก กล่าวคือ จากการสะท้อนของลูกค้าที่ส่วนใหญ่นำลูกปลาไปปล่อยเลี้ยงในบ่อกลางทุ่งนา ซึ่งเป็นการเลี้ยงกึ่งพาณิชย์ (ไม่มีการดูแลเต็มที่ ไม่มีการให้อาหารเป็นประจำ) พบว่า ลูกปลาที่ส่งขายเลี้ยงไม่โตเท่าที่ควร และมีอัตราการรอดไม่สูงนักเมื่อเปรียบเทียบกับลูกปลาที่ซื้อจากฟาร์มขนาดใหญ่ ดังนั้นจึงเห็นว่า ถึงแม้เกษตรกรจะสามารถเลี้ยง เพาะพันธุ์และอนุบาลลูกปลาได้จนประสบความสำเร็จแต่อัตราการรอดตายและคุณภาพของลูกปลายังน้อยอยู่ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะยังขาดความรู้และทักษะทางวิชาการ โดยเฉพาะการนำเอาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในกระบวนการจัดการฟาร์ม การเพาะพันธุ์ปลา และการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น การดูแลและคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ เทคนิคการเพาะและขยายพันธุ์ การใช้ฮอร์โมนเพาะพันธุ์ปลา การจัดการและดูแลไข่และลูกปลาเพื่อเพิ่มอัตราการฟักและอัตราการรอดตาย การจัดการเกิดโรคระบาด การจัดการคุณภาพน้ำและระบบน้ำภายในฟาร์ม การเลือกอาหารที่เหมาะสมต่อลูกปลาวัยอ่อน การพัฒนาฟาร์มหรือลูกปลาปลอดโรค ตลอดจนการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายใหม่ ๆ และการเลือกผลิตปลาชนิดใหม่ ๆ ที่มีราคาสูง

และเป็นไปตามความต้องการของตลาด เป็นต้น ดังนั้น เพื่อให้เกษตรสามารถพัฒนาอาชีพให้ประสบความสำเร็จโดยการเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มศักยภาพทางการตลาดของปลาน้ำจืดเศรษฐกิจ คณะผู้วิจัยจึงมุ่งหวังจะนำเอาองค์ความรู้ที่ได้จาการวิจัย ซึ่งได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด การพัฒนาคุณภาพของสินค้าให้เป็นไปตามมาตรฐานของตลาดทั้งในและต่างประเทศ การจัดการสุขภาพ โรคและการป้องกันรักษาโรคปลา การนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การนำเอาจุลินทรีย์ด้วยเทคโนโลยี Biofloc มาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำและป้องกันโรคมาใช้เพื่อลดการใช้สารเคมี การนำระบบ IoT มาใช้ในการตรวจสอบและประเมินการเปลี่ยนแปลงในระบบการเลี้ยง เพื่อให้สามารถจัดการสภาพแวดล้อมภายในบ่อเลี้ยงได้อย่างแม่นยำ ตลอดจนการพัฒนาการตลาดและจัดจำหน่ายโดยการขยายช่องทางและรูปแบบการประชาสัมพันธ์โดยเฉพาะตลาดออนไลน์ เพื่อเพิ่มช่องทางการติดต่อและขยายเครือข่ายของลูกค้าต่อไป


Target
เกษตรกรผู้เลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด
Insight
ตลาดยังเปิดกว้างและความต้องการของลูกค้ายังมีปริมาณสูง
เกษตรกรมีองค์ความรู้พื้นฐานและทรัพยากรอยู่แล้วจึงต่อยอดได้ง่าย
Areas
บ้านดอนสุริเยศ และหมู่บ้านอื่น จำนวน 4 หมู่บ้าน ในตำบลยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม
สหกรณ์ประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโกสุมพิสัย
Problem Situations
ชนิดของพันธุ์ปลาไม่หลากหลาย
อัตราการรอดของลูกปลาต่ำ
ลูกปลาคุณภาพต่ำ
ไม่มีลูกปลาจำหน่ายนอกฤดู
เกิดปัญหาเรื่องโรคระบาดของพ่อแม่พันธุ์ปลาตลอดเวลา
ขาดเทคโนโลยีในการจัดการสภาพแวดล้อมภายในฟาร์มและฟาร์มยังไม่ได้มาตรฐาน
Activities
อบรมเชิงปฏิบัติการและถ่ายทอดองค์ความรู้
ทดลองปฏิบัติจริงภายในฟาร์ม
ศึกษาดูงานในสถานที่ที่ประสบความสำเร็จ
Goals
เกษตรกสามารถผลิตลูกพันธุ์ปลาที่มีคุณภาพมาตรฐาน
เกษตรกรมีผลผลิตลูกพันธุ์ปลาที่หลากหลายและราคาดี
เกษตรสามารถเพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่ให้สูงขึ้น
Vision
เกษตรกสามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต และมีผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ
เกษตรกมีรายได้เพิ่มมากขึ้น
เกษตรกรสามารถจำหน่ายลูกพันธุ์สัตว์น้ำได้ทั้งออฟไลน์และออนไลน์
เกษตรกรมีลูกพันธุ์ปลาที่มีคุณภาพสามารถส่งขายต่างประเทศได้

กรณีโครงการใหม่

ชี้แจงเหตุผลความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ เช่น ระบุประเด็นหรือที่มาของปัญหา แนวคิดการแก้ไขหรือพัฒนา มีความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นๆ หรือไม่อย่างไร เป็นต้น

ข้อมูลผู้ประกอบการ*อธิบายสถานะปัจจุบัน รายละเอียดของผู้ประกอบการ การประกอบการ การบริการจัดการกลุ่ม การจัดการวัตถุดิบ กระบวนการผลิต การตลาดในปัจจุบัน*

จากสำรวจพื้นที่ การสัมภาษณ์ และการเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัยบางส่วนในพื้นที่เป้าหมาย พบประเด็นปัญหาดังต่อไปนี้

1) จากกระบวนการผลิตลูกปลาวัยอ่อนที่ยังไม่ได้คุณภาพตามความต้องการของลูกค้า และยังไม่คำนึงถึงมาตรฐานการผลิตที่ดีทางการประมงเพื่อความปลอดภัยผู้ผลิต ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นต้องให้ความรู้และส่งเสริมให้การผลิตลูกปลาและการเพาะเลี้ยงปลาให้ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน GAP

2) จากการวิเคราะห์การดำเนินกิจการฟาร์มในเบื้องต้นพบว่า เกษตรกรยังขาดองค์ความรู้ที่ถูกต้องทางวิชาการมาใช้ในการจัดการฟาร์มทั้งในด้านการดูแลและคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ เทคนิคการเพาะและขยายพันธุ์ การใช้ฮอร์โมนเพาะพันธุ์ปลา การจัดการและดูแลไข่และลูกปลาเพื่อเพิ่มอัตราการฟักและอัตราการรอดตาย การจัดการเกิดโรคระบาด การจัดการคุณภาพน้ำและระบบน้ำภายในฟาร์ม การเลือกอาหารที่เหมาะสมต่อลูกปลาวัยอ่อน การพัฒนาฟาร์มหรือลูกปลาปลอดโรค ตลอดจนการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายใหม่ ๆ และการเลือกผลิตปลาชนิดใหม่ ๆ ที่มีราคาสูงและเป็นไปตามความต้องการของตลาด จึงควรได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้พัฒนาคุณภาพของลูกปลาและคุณภาพของฟาร์มต่อไป

3) การพัฒนามาตรฐานการผลิตและการจัดการฟาร์มยังไม่ได้มาตรฐาน ส่วนมากใช้แรงงานคน ไม่ได้ใส่ใจรายละเอียดในเรื่อง คุณภาพน้ำ คุณภาพไข่และตัวอ่อนลูกปลา การให้อาหาร การวินิจฉัยโรค การจับและการขนส่ง ซึ่งเหล่านี้มีผลต่อสุขภาพและการเจริญเติบโตของลูกปลา ดังนั้นการนำเอาเทคโนโลยีและเครื่องมือสมัยใหม่มาใช้ในการจัดการฟาร์มจะช่วยให้เกษตรกรสามารถประเมินสถานการณ์และจัดการฟาร์มได้อย่างถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น

4) จากการสัมภาษณ์และสำรวจผลิตภัณฑ์จะเห็นว่ายังมีรูปการผลิตและบรรจุภัณฑ์ยังล้าสมัยยังเป็นรูปแบบเดิมอยู่ ขาดการประเมินความต้องการของตลาดและการนำนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการพัฒนาสินค้า แนวทางทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาผลิตภัณฑ์คือ การส่งเสริมให้มีการพัฒนาสินค้าชนิดใหม่ เช่น การผลิตลูกปลาชนิดเดิมที่ซ้ำกับฟาร์มอื่น ๆ ที่ทำการผลิตมาหลายสิบปี มาเป็น ขยายการผลิตมาผลิตลูกปลาชนิดใหม่ที่มีราคาสูงและเป็นที่ต้องการของตลาด เช่น ปลากดเหลือง ปลาสังกะวาดเหลือง ปลาชะโอน ปลากดคัง ปลากาดำ ปลายี่สกไทย หรือปลาเนื้ออ่อน เป็นต้น หรือนำปลาพื้นถิ่นมาทำการเพาะขยายพันธุ์ เช่น ปลาชิวอ้าว ปลาตะเพียนทอง ปลาดุกด้าน เพื่อผนวกเรื่องราว (Story) ที่สะท้อนความเป็นพื้นที่ของชุมชนที่สามารถเป็นจุดขาย มีความโดดเด่น และสามารถแข่งขันในตลาดได้หรือมีส่วนแบ่งทางการตลาด เมื่ออยู่ในตลาดเดียวกันผลิตภัณฑ์เดียวกัน

5) ถึงแม้ว่าเกษตรกรจะสามารถจำหน่ายสินค้าได้ตามจำนวนที่ผลิต แต่การตลาดยังไม่กว้างขวางมากนัก เกษตรกรส่วนใหญ่เน้นการจำหน่ายในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง (มีเพียงบางรายที่สามารถขยายตลาดในวงกว้าง) ทำให้ยอดจำหน่ายยังไม่แน่นอนและไม่สูงมากนัก ดังนั้นควรมีการส่งเสริมและพัฒนาการบริหารจัดการตลาดยุคใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีในช่องทางที่เหมาะสม เช่น ตลาดออนไลน์รูปแบบต่าง ๆ เป็นต้น

6) ปัจจุบันเกษตรกรผู้เลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดเริ่มสูงอายุและมีหลายกิจกรรมทำ ให้ทำการการปรับตัวและการเรียนรู้ที่จะนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ภายในฟาร์มเป็นไปได้ช้า ดังนั้นการส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจให้คนรุ่นใหม่เข้ามาร่วมกิจกรรมของกลุ่ม เพื่อช่วยผลักดันการผลผลิตและการสร้างอาชีพให้ยั่งยืนต่อไป

- เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะใช้

องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่จะใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตลูกพันธุ์สัตว์น้ำตั้งแต่ต้นน้ำ (ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเพาะพันธุ์ การเพาะพันธุ์ปลาชนิดใหม่ ๆ การอนุบาล การดูแลรักษา การจับและการเก็บเกี่ยว) กลางน้ำ (ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเพาะพันธุ์ การอนุบาลลูกปลา การจัดการพ่อแม่พันธุ์ปลาน้ำจืดชนิดต่าง ๆ การบรรจุหีบห่อและเตรียมลูกปลาก่อนการขนส่ง) และปลายน้ำ (ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการตลาดและการขนส่งสินค้า)

- กระบวนการที่จะดำเนินการในพื้นที่

กระบวนการที่จะดำเนินการในพื้นที่โดยสำรวจข้อมูลทางปฐมภูมิและทุติยภูมิ การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาทดสอบประสิทธิภาพ การถ่ายทอดองค์ความรู้โดยการบรรยาย สาธิต การอบรมเชิงปฏิบัติการ ศึกษาดูงาน และการสร้างผู้ประกอบการรุ่นใหม่

กระบวนการในการดำเนินงาน ประกอบด้วย การศึกษาข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับบริบทชุมชนและการเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด การถ่ายทอดองค์ความรู้ การอบรมเชิงปฏิบัติการ การให้ลงมือปฏิบัติในการฝึกทักษะและการใช้เครื่องมือในการจัดการฟาร์มเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด การจับและการขนส่ง และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง การออกแบบโลโก้และแบรนด์สินค้า การตลาดและการจัดจำหน่าย และการให้ลงมือปฏิบัติเพื่อเตรียมการขอรับการรับรองมาตรฐานการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี สำหรับฟาร์มเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำจืด **(GAP)**

กระบวนการในการดำเนินงาน แบ่งออกเป็น 3 ช่วง

ช่วงที่ 1 ปี 2567 การสร้าง เสริม และนำสินค้าสู่ตลาดยุคใหม่

1. การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และวิเคราะห์สถานประกอบการและชุมชน การลงพื้นที่ในชุมชน
2. การอบรมเชิงปฏิบัติการและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาระบบการเพาะพันธุ์ปลาให้ได้ลูกปลาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสินค้าสัตว์น้ำ ทั้งด้านการจัดการพ่อแม่พันธุ์ การเพาะพันธุ์ การอนุบาลลูกปลา การจดดการคุณภาพน้ำ การจัดการด้านอาหารและการให้อาหาร การจัดการด้านโรคและการป้องกันรักษา การจัดการและตรวจสอบปริมาณ คุณภาพ และสุขภาพลูกปลา การจัดทำบันทึกและบัญชีฟาร์ม เป็นต้น
3. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะพันธุ์ปลาชนิดใหม่อย่างน้อย 2-3 ชนิด (ตามความต้องการของกลุ่ม)
4. การถ่ายทอดเทคโนโลยี IoT และเทคโนโลยี Biofloc สำหรับพัฒนาประสิทธิภาพในการอนุบาลและเลี้ยงปลาน้ำจืดอย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำสูง
5. การถ่ายทอดองค์ความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับฟาร์มเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำจืด ให้มีความปลอดภัยตามมาตรฐาน GAP
6. การศึกษาดูงานฟาร์มเพาะพันธุ์ปลาอัจฉริยะ
7. ออกแบบโลโก้และฉลากแบรนด์สินค้า
8. การถ่ายทอดองค์ความรู้และแนวทางการประชาสัมพันธ์สินค้า การศึกษาพฤติกรรมของลูกค้าและตลาดการพัฒนาการตลาดและการจัดจำหน่ายทั้งรูปแบบออฟไลน์และออนไลน์ ได้แก่ Facebook, line, TikTok, google และแพลทฟอร์มการจำหน่ายสินค้าอื่น ๆ เช่น Shopee, Lasada เป็นต้น
9. การสร้างผู้ประกอบการรุ่นใหม่ เพื่อลดปัญหาการว่างงาน และสร้างงานในชุมชน (ตามความต้องการของคนในชุมชน)

ช่วงที่ 2 ปี 2568 การขับเคลื่อนเทคโนโลยี นวัตกรรม การผลิตและการตลาด

1. พัฒนาแนวทางในการปลูกพืชสมุนไพรตามแนวปฏิบัติที่ดีในการผลิตสมุนไพรให้มีความปลอดภัยตามมาตรฐาน
2. ประเมินศักยภาพในการพัฒนาของกลุ่มฯ และอบรมเชิงปฏิบัติการและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาระบบการเพาะพันธุ์ปลาให้ได้ลูกปลาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสินค้าสัตว์น้ำ ทั้งด้านการจัดการพ่อแม่พันธุ์ การเพาะพันธุ์ การอนุบาลลูกปลา การจดดการคุณภาพน้ำ การจัดการด้านอาหารและการให้อาหาร การจัดการด้าน

โรคและการป้องกันรักษา การจัดการและตรวจสอบปริมาณ คุณภาพ และสุขภาพลูกปลา การจัดทำบันทึกและบัญชีฟาร์ม เป็นต้น

3. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะพันธุ์ปลาชนิดใหม่เพิ่มจากปีที่ 1 อย่างน้อย 2-3 ชนิด (ตามความต้องการของกลุ่ม)

4. ทดสอบการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์และถ่ายทอดเทคโนโลยี IoT และเทคโนโลยี Biofloc สำหรับพัฒนาประสิทธิภาพในการอนุบาลและเลี้ยงปลาน้ำจืดอย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำสูง เพื่อขยายจำนวนเกษตรกรที่มีการนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้

5. การพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับฟาร์มเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำจืด ให้มีความปลอดภัยตามมาตรฐานและเตรียมขอการรับรองมาตรฐาน GAP

6. การศึกษาดูงานฟาร์มเพาะพันธุ์ปลาอัจฉริยะ

7. การทดลองนวัตกรรมการออกแบบโลโก้และแบรนด์สินค้า

8. การประเมินผลการใช้เทคโนโลยีและอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการประชาสัมพันธ์สินค้า การศึกษาพฤติกรรมของลูกค้าและตลาด การพัฒนาการตลาดและการจัดจำหน่ายทั้งรูปแบบออฟไลน์และออนไลน์ ได้แก่ Facebook, line, TikTok, google และแพลทฟอร์มการจำหน่ายสินค้าอื่น ๆ เช่น Shopee, Lasada เป็นต้น

9. การขับเคลื่อนกลไกทางการตลาด เพื่อยกระดับการจำหน่ายสินค้า

10. การส่งเสริมและสร้างแรงบันดาลใจแก่ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ เพื่อสร้างงานในชุมชนและเป็นผู้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการพัฒนาชุมชน

ช่วงที่ 3 ปี 2569 การสร้างความยั่งยืน คน ผลิตภัณฑ์ ตลาด และเทคโนโลยี

1. ขอการรับรองมาตรฐานฟาร์มเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำจืดตามแนวปฏิบัติที่ดี (GAP)

2. ทดสอบการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ และอบรมเชิงปฏิบัติการและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาระบบการเพาะพันธุ์ปลาให้ได้ลูกปลาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสินค้าสัตว์น้ำ ทั้งด้านการจัดการพ่อแม่พันธุ์ การเพาะพันธุ์ การอนุบาลลูกปลา การจดดการคุณภาพน้ำ การจัดการด้านอาหารและการให้อาหาร การจัดการด้านโรคและการป้องกันรักษา การจัดการและตรวจสอบปริมาณ คุณภาพ และสุขภาพลูกปลา การจัดทำบันทึกและบัญชีฟาร์ม เป็นต้น เพิ่มเติมจากปีที่ผ่านมา

3. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะพันธุ์ปลาชนิดใหม่อย่างน้อย 2-3 ชนิด (ตามความต้องการของกลุ่ม)

4. ทดสอบการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์และการถ่ายทอดเทคโนโลยี IoT และเทคโนโลยี Biofloc สำหรับพัฒนาประสิทธิภาพในการอนุบาลและเลี้ยงปลาน้ำจืดอย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำสูง และการขยายจำนวนผู้นำเอาเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้

5. การพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ในทุกด้านเพื่อขยายตลาด โดยการประเมินและวิเคราะห์ข้อมูลทางการตลาดที่นำสู่การพัฒนา เช่น การพัฒนารูปแบบสินค้า การพัฒนา สร้างแบรนด์ให้กับสินค้า

6. การทดสอบใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการด้านการตลาด เพื่อยกระดับการจำหน่ายสินค้าสู่ตลาดสากล

7. การขยายเครือข่ายความร่วมมือด้านการตลาดและการผลิต เนื่องจากในเขตพื้นที่เดียวกันมีชุมชนที่ผลิตสินค้าใกล้เคียงกัน ซึ่งสามารถสร้างเป็นเครือข่ายที่เข้มแข็งได้

8. การให้ความช่วยเหลือแนะนำปรึกษาผู้ประกอบการรุ่นใหม่ ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้เกิดผู้ประกอบการที่มีแนวคิดในการพัฒนายุคใหม่

กรณีโครงการต่อเนื่อง

นำเสนอผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในแต่ละปีที่ได้รับงบประมาณ

แผนการดำเนินงาน	ผลการดำเนินงาน	ผลที่ได้รับ
นำเสอแผนการดำเนินงานในปีที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ(ทุกปี)	*สรุปผลการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้*	*สรุปตัวชี้วัด ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ และมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น*

7. <u>วัตถุประสงค์</u>:

วัตถุประสงค์จะเป็นข้อความที่แสดงถึงความต้องการที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ภายในโครงการให้ปรากฏผลเป็นรูปธรรม ซึ่งข้อความที่ใช้เขียนวัตถุประสงค์จะต้องชัดเจนไม่คลุมเครือ สามารถวัด และประเมินผลได้การเขียนวัตถุประสงค์ควรจะต้องคำนึงถึงลักษณะที่ดี 5 ประการ(SMARTดังนี้S = Sensible (เป็นไปได้) หมายถึง วัตถุประสงค์จะต้องมีความเป็นไปได้ ในการดำเนินงานโครงการM = Measurable (วัดได้) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องสามารถวัดและประเมินผลได้A = Attainable (ระบุสิ่งที่ต้องการ) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องระบุสิ่งที่ต้องการดำเนินงาน อย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากที่สุดR = Reasonable (เป็นเหตุเป็นผล) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีต้องมีความเป็นเหตุเป็นผลในการปฏิบัติT = Time (เวลา) หมายถึง วัตถุประสงค์ที่ดีจะต้องมีขอบเขตของเวลาที่แน่นอนในการปฏิบัติงาน วัตถุประสงค์ไม่ควรเกิน 3 ข้อ

1) เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตลูกปลาน้ำจืดให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยต่อผู้ผลิต ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม โดยการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดีสำหรับฟาร์มเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด (GAP)

2) เพื่อยกระดับผู้ประกอบการเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดแบบครบวงจรทั้งกระบวนการผลิต คุณภาพสินค้า รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและทันสมัย สร้างแบรนด์ให้กับสินค้า ออกแบบโลโก้ การบรรจุและการขนส่งให้ทันสมัย ลูกปลาปลอดภัยและสุขภาพดี และสามารถแข่งขันทางการตลาดได้

3) เพื่อพัฒนาศักยภาพและความสามารถในการแข่งขันทางการตลาดให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ทั้งตลาดออนไลน์และออฟไลน์ การจัดกิจกรรมส่งเสริมทางการตลาด และการขับเคลื่อนให้เกิดความยั่งยืนทางการตลาด ตลอดจนสร้างเครือข่ายในการผลิตและการจำหน่ายให้มีความเข้มแข็งทั้งภายในชุมชนและนอกชุมชน

8. <u>กลุ่มเป้าหมาย</u>:

(โปรดระบุ ชื่อกลุ่มเป้าหมาย ชื่อ/นามสกุล ที่อยู่ (ตำบล อำเภอ จังหวัด) หมายเลขโทรศัพท์ที่เป็นประธาน/ผู้นำกลุ่ม-ชุมชน พร้อมแนบหนังสือขอความช่วยเหลือทางวิชาการ ทุกปีที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ)

ชื่อกลุ่มเป้าหมาย <u>กลุ่มเกษตรกรผู้เพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด บ้านดอนสุริเยศ ตำบลยางน้อย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม</u>

ชื่อผู้ประสานงาน <u>นายวีระยุทธ ไชยโยราช</u> เบอร์โทร <u>09-4901-0163</u>

พิกัดของกลุ่มเป้าหมาย...ละติจูด <u>16.26842</u> ลองติจูด <u>103.37439</u>

9. <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u>: *วันเริ่มต้น -สิ้นสุดโครงการจากการวางแผนระยะยาว 3 ปี*

<u>ตุลาคม 2566 - กันยายน 2569</u>

10. <u>ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)</u>:

นำเสนอแผนภาพรวมของโครงการที่จะดำเนินการตลอดระยะเวลาที่จะขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ที่แสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหา ความต้องการของผู้ประกอบการเทคโนโลยี/องค์ความรู้ที่จะนำไปแก้ไขปัญหาตลอดห่วงโซ่คุณค่า (ต้นทาง กลางทาง ปลายทาง) ผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ(เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

11. แผนธุรกิจชุมชนหรือโมเดลธุรกิจ:

Business Model Cavas

กลุ่มเกษตรผู้เพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม

<table>
<tr>
<td rowspan="2">❖ Key partners
- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- มหาวิทยาลัยกาฬสินธ์
- สหกรณ์ประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำโกสุมพิสัย
- ประมงจังหวัดมหาสารคาม
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดจังหวัดมหาสารคาม
- สำนักงานส่งเสริมสหกรณ์มหาสารคาม</td>
<td>❖ Key activities
- กระบวนการผลิตลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
- กระบวนการจับ การเตรียมลูกปลาเพื่อรอจำหน่าย การบรรจุถุง และขนส่ง
- กระบวนการสร้างแบรนด์และโลโก้
- กระบวนการพัฒนาการตลาด การจัดจำหน่าย และการจัดส่งสินค้า
- การผลิตลูกพันธุ์ปลาน้ำจืดคุณภาพดีปลอดโรคจากฟาร์มที่ได้มาตรฐาน GAP</td>
<td rowspan="2">❖ Value propositions
- ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืดคุณภาพดีและปลอดโรค
- ยกระดับฟาร์มให้ได้มาตรฐาน GAP
- สินค้ามีความโดดเด่นต่างจากคู่แข่ง
- พัฒนาบรรจุภัณฑ์และยกระดับผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน</td>
<td>❖ Customer relationships
- ลูกค้าหรือพ่อค้าคนกลางสามารถเยี่ยมชมฟาร์มและกระบวนการผลิตได้
- ลูกค้าสามารถติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น Facebook, Line หรือ Webpage ได้</td>
<td rowspan="2">❖ Customer segments
- เกษตรผู้ต้องการนำลูกปลาไปเลี้ยงต่อทั้งที่ซื้อไปเลี้ยงเองหรือพ่อค้าคนกลาง
- ผู้บริโภคที่ต้องการอาหารสะอาด ปลอดภัย
- ประชาชนทั่วไป</td>
</tr>
<tr>
<td>❖ Key resources
- ลูกพันธุ์ปลาขนาดต่าง ๆ
- บ่อเลี้ยงและอนุบาลทั้งบ่อดินและบ่อซีเมนต์
- โรงเรือน แรงงาน และเงินทุน
- วัสดุอุปกรณ์และปัจจัยการผลิตในการเลี้ยง การเพาะพันธุ์และการแปรรูปปลา
- องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความเชี่ยวชาญด้าน</td>
<td>❖ Channels
- ออฟไลน์: จำหน่ายหน้าฟาร์ม ตลาดสดในหมู่บ้าน
- ออนไลน์: หน้าเว็บไซต์หรือโปรแกรมออนไลน์ หรือโปรแกรมออนไลน์ เช่น Facebook, Line, TikTok, Googl</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">❖ Cost structure
- ค่าวัสดุอุปกรณ์ในการสร้างบ่อ สร้างโรงเรือนควบคุมสภาพแวดล้อม
- ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าดำเนินการ ค่าน้ำมันจากเครื่องสูบน้ำและการขนส่ง
- ค่าอาหารและปัจจัยการผลิตอื่น ๆ เช่น ฮอร์โมน สารเคมี ยารักษาโรค พ่อแม่พันธุ์
- ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าใช้จ่ายทางการการตลาด และบรรจุภัณฑ์
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพื่อยกระดับคุณภาพตามมาตรฐาน</td>
<td colspan="3">❖ Revenue streams
- รายได้จากการขายลูกพันธุ์ปลา รวมถึงพ่อแม่พันธุ์ปลา
- รายได้จากการเพิ่มผลผลิตและราคา
- รายได้จากการลดต้นทุนการผลิต</td>
</tr>
</table>

12. <u>แผนการดำเนินงาน (Gantt Chart)</u>:

12.1 แผนการดำเนินงานรายปี

[4]ผู้รับผิดชอบต้องมีชื่อปรากฏตามข้อ 4 [5]วิธีการดำเนินงาน เช่น การบรรยายและลงมือปฏิบัติ การให้คำปรึกษา บรรยายออนไลน์ ประชุมออนไลน์ ฯลฯ

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/กิจกรรม	ต.ค	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ	วิธีการดำเนินงาน
1. การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และวิเคราะห์สถานประกอบการและชุมชน				←→	←→								15,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	สำรวจพื้นที่ สัมภาษณ์ ประชุมกลุ่มย่อย
2. การจัดเวทีเสวนาทางวิชาการด้านการผลิตลูกพันธุ์สัตว์น้ำ กับผู้ประกอบการ ผู้นำชุมชน นักวิชาการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย					←→	←→							15,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	จัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
3. การจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจำนวน 7 เรื่อง ได้แก่การผลิตการเลี้ยงและเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด เทคโนโลยี IoT และ Biofloc การจับและการขนส่ง การสร้างแบรนด์และการออกแบบโลโก้ และการพัฒนาการตลาดและการจัดจำหน่าย							←→	←→	←→	←→	←→		148,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ และวิทยากรรับเชิญที่เกี่ยวข้องในแต่ละหัวข้อการถ่ายทอดเทคโนโลยี	จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ การสาธิต การปฏิบัติ
4. การศึกษาดูงานฟาร์มเพาะพันธุ์ปลาและฟาร์มปลาอัจฉริยะ										←→	←→		22,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	เดินทางไปศึกษาดูงานนอกสถานที่
5. การจัดทำแผนพัฒนาการผลิตลูกพันธุ์ปลาน้ำจืดครบวงจร											←→		10,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	จัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็น
6. ประเมินและสรุปผลการดำเนินงาน												←→	4,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	สำรวจฟาร์ม ประเมิน สรุป และจัดทำรายงาน
สรุปงบประมาณ													**214,000**		

12.2 แผนการดำเนินงานของปีที่ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

เทคโนโลยี/องค์ความรู้/กิจกรรม	ปีที่ 1				ปีที่ 2				ปีที่ 3				ค่าใช้จ่าย (บาท)	ผู้รับผิดชอบ[4]	วิธีการดำเนินงาน[5]
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
1. การศึกษาข้อมูล และวิเคราะห์สถานประกอบการและชุมชน		↔											15,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	สำรวจพื้นที่ สัมภาษณ์ ประชุมกลุ่มย่อย
2. การจัดเวทีเสวนากับผู้ประกอบการ ผู้นำชุมชน นักวิชาการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย		↔											15,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	จัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
3. การจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านต่าง ๆ		→	→	→		→	→	→		→	→	→	389,000	คณะผู้ดำเนินโครงการและวิทยากรรับเชิญที่เกี่ยวข้องในแต่ละหัวข้อการถ่ายทอดเทคโนโลยี	จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ติดตั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ การสาธิต การปฏิบัติ
4. การจัดทำแผนพัฒนาการผลิตลูกพันธุ์ปลาน้ำจืดครบวงจร				↔									10,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	จัดประชุมเพื่อระดมความคิดเห็น
5. การพัฒนากระบวนการผลิตลูกพันธุ์ปลาน้ำจืดครบวงจรให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน						→	→						20,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การสาธิต การปฏิบัติ
6. การทดสอบประสิทธิภาพกระบวนการผลิตลูกพันธุ์ปลาน้ำจืดให้ได้มาตรฐาน						→	→	→		→	→	→	60,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	ประเมิน วิเคราะห์ผล การสาธิต การปฏิบัติ
7. การศึกษาดูงานฟาร์มเพาะพันธุ์ปลา ฟาร์มปลาอัจฉริยะ การตลาด การจัดจำหน่าย หรืออื่น ๆ ตามความต้องการของชุมชน				↔				↔				↔	66,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	เดินทางไปศึกษาดูงานนอกสถานที่
8. จัดทำแผนการตลาดเชิงรุก การสร้างสื่อประชาสัมพันธ์						→	→						10,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การสาธิต การปฏิบัติ
9. การทดสอบใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดการด้านการตลาด เพื่อยกระดับการจำหน่ายสินค้าสู่ตลาดสากล									→	→			20,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	ประเมิน วิเคราะห์ผล การสาธิต การปฏิบัติ
10. การขยายเครือข่ายความร่วมมือด้านการตลาดและการผลิต													20,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	จัดอบรม การสาธิต การปฏิบัติ
11. การสร้างผู้ประกอบการรุ่นใหม่							→	→	→	→	→	→	20,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	สำรวจ ประเมินศักยภาพ

12. การให้ความช่วยเหลือแนะนำปรึกษาและส่งเสริมผู้ประกอบการรุ่นใหม่									↔			↔	25,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การสาธิต การปฏิบัติ
13. ประเมินและสรุปผลการดำเนินงาน				↔				↔				↔	24,000	คณะผู้ดำเนินโครงการ	สำรวจฟาร์ม ประเมิน สรุป และจัดทำรายงาน
สรุปงบประมาณ	**214,000**				**250,000**				**250,000**				**741,000**		

หมายเหตุ

1) หลักสูตรอบรมตามความจาเป็นเพื่อตอบสนองต้องการ (Job Training Needs) ประกอบด้วย
   1.1) การจัดการระบบเพาะพันธุ์ด้วยฮอร์โมน และการเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ การพัฒนาด้านคุณภาพน้ำ อาหาร สุขอนามัย การป้องกันรักษาโรคระหว่างการเพาะพันธุ์ การอนุบาลลูกปลา และการเลี้ยงปลา การบันทึกอัตราการรอดและการจัดจำหน่าย
   1.2) การเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดนอกฤดู เช่น ปลาหมอไทย ปลานิล ปลาไน ปลาตะเพียนขาว และการแปลงเพศปลาหมอไทยให้ได้มาตรฐานและมีความแม่นยำสูง
   1.3) พัฒนาแนวทางการเพาะพันธุปลาชนิดใหม่ เช่น ปลากดเหลือง ปลาสังกะวาดเหลือง ปลาชะโอน ปลากดคัง ปลายี่สกไทย ปลากระโห้ และปลากาดำ เป็นต้น รวมถึงเทคนิคการผสมเทียมปลาน้ำจืดบางชนิด
   1.4) พัฒนาระบบ Biofloc ในการอนุบาลลูกปลาและการเลี้ยงปลาเนื้อเพื่อเพิ่มอัตรารอดและการเจริญเติบโต
   1.5) ระบบการจัดการเพาะพันธุ์ด้วยฮอร์โมน การจัดการคุณภาพน้ำ การป้องกันรักษาและโรคปลาของลูกพันธุ์ปลา โดยนำเทคโนโลยี IoT มาใช้ เพื่อพัฒนาไปสู่ฟาร์มเพาะพันธุ์ปลาปลอดโรค
   1.6) เทคโนโลยีการจับ การเก็บเกี่ยว และการขนส่งลูกปลาเพื่อคุณภาพและสุขภาพของลูกปลา การจัดทำบัญชีฟาร์ม
   1.7) มาตรฐานการการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี (GAP หรือ มกษ.7421 (G)-2561)
   1.8) การพัฒนาระบบฟาร์มเพาะพันธุ์ปลาปลอดโรค
   1.9) การสร้างแบรนด์ การออกแบบโลโก้ ที่มีอัตลักษณ์และสามารถแข่งขันทางการตลาด
   1.10) การพัฒนาการตลาดและจัดจำหน่ายรูปแบบใหม่ เพื่อขยายตลาดและฐานลูกค้า การศึกษาพฤติกรรมของลูกค้าและตลาด
   1.11) การศึกษาดูงานฟาร์มเพาะพันธุ์ปลาอัจฉริยะ
2) ปีที่ 1 จัดอบรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 7 เรื่อง, ปีที่ 2 จำนวน 9 เรื่อง และปีที่ 3 จำนวน 11 เรื่อง
3) วิทยากรจะเชิญผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขามาช่วยฝึกอบรม

13. ผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ:

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมายในแต่ละปี		
		ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
1. จำนวนคนที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยี	คน	30	35	40
2. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด (ระบุรายละเอียดองค์ความรู้เทคโนโลยี)	เรื่อง	7	9	11
3. จำนวนวิทยากรที่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	คน	2	4	6
4. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	80	80
5. จำนวนผู้นำความรู้/เทคโนโลยีที่ได้รับไปใช้ประโยชน์	คน	10	15	20
6. สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะเกิดขึ้น	เท่า	5	10	15
7. จำนวนฟาร์มยื่นขอการรับรองมาตรฐาน GAP	ฟาร์ม	3	5	7

14. หน่วยงานสนับสนุน:

ชื่อหน่วยงานสนับสนุน ระบุชื่อหน่วยงานที่ร่วมให้การสนับสนุนโครงการ	**รูปแบบการสนับสนุน** ระบุรูปแบบของการสนับสนุน เช่น งบประมาณ อาคารสถานที่ วิทยากร การจัดกิจกรรม ฯลฯ
1. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	วิทยากร สถานที่ ห้องปฏิบัติการ จัดกิจกรรม
2. มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์	วิทยากร
3. องค์การบริหารส่วนตำบลยางน้อย	งบประมาณ จัดกิจกรรม
4. สหกรณ์การเกษตรและผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอำเภอโกสุมพิสัย	สถานที่ จัดกิจกรรม
5. สำนักงานประมงจังหวัดมหาสารคาม	วิทยากร งบประมาณ
6. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดจังหวัดมหาสารคาม	วิทยากร พ่อแม่พันธุ์ปลา

15. ผลกระทบ: *(แสดงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งที่เกิดกับผู้ประกอบการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ได้รับประโยชน์จากการดำเนินโครงการ)*

15.1 เศรษฐกิจ

เพิ่มรายได้ (แสดงรายการ วิธีการหารายได้จากการนำองค์ความรู้/เทคโนโลยีไปพัฒนาธุรกิจของผู้ประกอบการ) โปรดระบุ

1) เพิ่มรายได้จากการขายสินค้าลูกพันธุ์ปลาที่มีราคาแพงขึ้นจากเดิมขายในตัวละราคา 25-50 สตางค์ จะเพิ่มเป็นราคา 60 สตางค์ – 2 บาท

2) เพิ่มรายได้จากผลผลิตที่สูงขึ้นจากการลดอัตราการตาย เนื่องจากมีระบบบริหารจัดการฟาร์มที่ดีขึ้น ทำให้มีสินค้าจำหน่ายได้มากขึ้น

3) เพิ่มรายได้จากการเพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่ายสินค้าออนไลน์ในเพลตฟอร์มต่าง ๆ

ลดรายจ่าย (แสดงรายการ วิธีการที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ประกอบการเมื่อได้นำองค์ความรู้/เทคโนโลยีไปปรับใช้ในการประกอบธุรกิจ) โปรดระบุ

1) ลดรายจ่ายจากการใช้ฮอร์โมนเพาะพันธุ์ปลาที่ถูกวิธีเฉลี่ยได้ถึงรายละ 30,000-35,000 บาทต่อปี
2) ลดรายจ่ายจากการลดการสูญเสียพ่อแม่พันธุ์ การดูแลพ่อแม่พันธุ์อย่างถูกสุขลักษณะ และการจัดการการเพาะพันธุ์อย่างถูกวิธี
3) ลดรายจ่ายจากการจัดการคุณภาพภาพน้ำและสภาพแวดล้อมภายในบ่อโดยการนำเทคโนโลยี IoT มาใช้
4) ลดรายจ่ายจากการเปลี่ยนถ่ายน้ำด้วยการใช้ระบบ Biofloc

5) ลดการสูญเสียลูกพันธุ์ปลาจากการเลือกใช้พ่อแม่พันธุ์ที่มีคุณภาพ การมีระบบการเพาะฟักที่ดี และปลอดโรค

15.2 สังคม (เช่น เกิดการจ้างงาน ลดการย้ายถิ่นฐาน ครอบครัวเป็นสุข เป็นต้น) โปรดระบุ

1) เกษตรกรมีรายได้ดีขึ้นจากการขายสินค้าได้มากขึ้น และราคาสูงขึ้น ทำให้มีเงินมาใช้จ่ายภายในครอบครัวอย่างเพียงพอ ทำให้ครอบครัวมีความสุขและลดการย้ายไปทำงานต่างถิ่น

2) เกิดการสร้างงานเพิ่มมากขึ้น อย่างน้อย 5 ราย

3) เกิดอาชีพการเพาะพันธุ์ปลาชนิดใหม่ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงขึ้น

4) เพิ่มผู้ประกอบการรุ่นใหม่ไม่น้อยกว่า 3 ราย

15.3 สิ่งแวดล้อม (เช่น การลดปัญหามลพิษ การเพิ่มพื้นที่ป่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น) โปรดระบุ

1) มีการจัดการระบบน้ำและสุขอนามัยที่ดีภายในฟาร์ม ลดการปล่อยของเสียและเชื้อโรคออกสู่ภายนอกฟาร์ม

2) ลดปัญหาการปล่อยน้ำเสียออกสู่ระบบนิเวศภายนอกฟาร์มจากการบำบัดน้ำเสียภายในฟาร์มโดยใช้จุลินทรีย์

3) ลดการใช้ยาและสารเคมีทำให้มีความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมได้มากขึ้นกว่า 20 ไร่

16. งบประมาณขอรับการสนับสนุน:

จำนวนทั้งสิ้น 714,000 บาท *(รวมทุกปีที่ขอรับงบประมาณ)*

ปีที่ 1 พ.ศ. 2567 จำนวน 214,000 บาท

ปีที่ 2 พ.ศ. 2568 จำนวน 250,000 บาท

ปีที่ 3 พ.ศ. 2569 จำนวน 250,000 บาท

รายการงบประมาณ ดังนี้

*(คำอธิบาย : แจกแจงเฉพาะปีงบประมาณที่ขอรับการสนับสนุนในปีปัจจุบัน โดยให้แจกแจงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่จะใช้ในการดำเนินโครงการรายกิจกรรมที่ตรงกับข้อ 12.2 โดยจัดทำ **เป็นงบตัวคูณ [ราคาต่อหน่วย: จำนวนคน/ครั้ง/วัน/ชิ้น]** โดยใช้ระเบียบและอัตราของทางราชการ)*

ปีงบประมาณ พ.ศ.....2567..... ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน.....214,000..... บาท ประกอบด้วย

ตัวอย่างการแจกแจงประมาณตัวคูณ

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
1. การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และวิเคราะห์สถานประกอบการและชุมชน	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและยานพาหนะเหมาจ่าย	2 คัน * 3 ครั้ง	500	3,000
	ค่าวัสดุสำนักงานและวัสดุคอมพิวเตอร์	1 ชุด	4,720	4,720
	ค่าเอกสารและแบบสอบถามเก็บข้อมูล	40 ชุด * 1 ครั้ง	40	1,600
	ค่าอาหารกลางวันสำหรับการประชุมกลุ่มย่อย	20 คน * 1 ครั้ง	80	1,600
	ค่าเบี้ยเลี้ยงคณะผู้ดำเนินโครงการ	4 คน * 3 ครั้ง	240	2,880
	ค่าไวนิลติดประชาสัมพันธ์โครงการ	2 แผ่น	600	1,200
	รวม			**15,000**
2. การจัดเวทีเสวนาทางวิชาการด้านการผลิตลูกพันธุ์สัตว์น้ำ	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและยานพาหนะเหมาจ่าย	5 คัน * 1 ครั้ง	500	2,500
	ค่าอาหารกลางวันสำหรับการประชุมกลุ่มย่อย	30 คน * 1 ครั้ง	80	2,400
	ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง	2 มื้อ*30 คน * 1 ครั้ง	30	1,800
	ค่าเอกสารและอุปกรณ์ประกอบการเสวนา	35 ชุด * 1 ครั้ง	100	3,500
	ค่าเบี้ยเลี้ยงคณะผู้ดำเนินโครงการ	5 คน * 1 ครั้ง	240	1,200
	ค่าตอบแทนวิทยากร	6 ชม. * 1 ครั้ง	600	3,600
	รวม			**15,000**
3. การจัดกิจกรรมอบรมเชิง	ค่าอาหารกลางวัน	40 คน * 7 ครั้ง	80	22,400

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
ปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม จำนวน 7 เรื่อง	ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง	2 มื้อ*40 คน * 7 ครั้ง	30	16,800
	ค่าตอบแทนวิทยากร	6 ชม. * 7 ครั้ง	600	25,200
	ค่าเบี้ยเลี้ยงผู้ช่วยวิทยากร	3 คน* 7 ครั้ง	240	5,040
	ค่ายานพาหนะเหมาจ่าย	2 คัน 7 ครั้ง	500	7,000
	ค่าเอกสารฝึกอบรม	40 ชุด * 7 ครั้ง	50	14,000
	ค่าอุปกรณ์พัฒนาระบบ IoT	4 ชุด	12,000	12,000
	ค่าอุปกรณ์พัฒนาระบบ Biofloc	1 ชุด	10,000	10,000
	ค่าพ่อแม่พันธุ์ปลา	3 สายพันธุ์	2,500	7,500
	ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ที่ใช้สำหรับถ่ายทอดเทคโนโลยี	1 ชุด	12,500	12,500
	ค่าวัสดุเกษตรที่ใช้สำหรับถ่ายทอดเทคโนโลยี	1 ชุด	5,560	5,560
	ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาฟาร์มให้ได้มาตรฐาน GAP	2 ฟาร์ม	5,000	10,000
	รวม			**148,000**
4. การศึกษาดูงานฟาร์มเพาะพันธุ์ปลาและฟาร์มปลาอัจฉริยะ	ค่าจ้างเหมายานพาหนะ	1 คัน * 1 ครั้ง	12,000	12,000
	ค่าเบี้ยเลี้ยงเกษตรกรและคณะผู้ประสานงานโครงการที่ร่วมศึกษาดูงาน	45 คน * 1 ครั้ง	200	9,000
	ค่าของที่ระลึกสถานที่ศึกษาดูงาน	2 แห่ง * 1 ครั้ง	500	1,000
	รวม			**22,000**
5. การจัดทำแผนพัฒนาการผลิตลูกพันธุ์ปลาน้ำจืดครบวงจร	ค่าอาหารกลางวัน	20 คน * 2 ครั้ง	80	3,200
	ค่าเครื่องดื่มและอาหารว่าง	2 มื้อ*20 คน * 2 ครั้ง	30	2,400
	ค่าตอบแทนวิทยากร	3 ชม. * 2 ครั้ง	400	2,400
	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและยานพาหนะเหมาจ่าย	2 คัน * 2 ครั้ง	500	2,000
	รวม			**10,000**
6. ประเมินและสรุปผลการดำเนินงาน	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและยานพาหนะเหมาจ่ายสำหรับเดินทางไปประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการ	2 คัน * 2 ครั้ง	500	2,000
	ค่าเบี้ยเลี้ยงการติดตามและประเมินผลโครงการ	5 คน * 2 ครั้ง	200	2,000
	รวม			**4,000**
รวมทั้งสิ้น				**214,000**

หมายเหตุ

- ขอความร่วมมือเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีไม่คิดค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าธรรมเนียมหักเข้าหน่วยงาน
- ค่าที่พัก ค่าเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง เบิกตามระเบียบและอัตราที่ทางราชการกำหนด
- ค่าจ้างออกแบบงานกับบุคคลภายนอก ให้ยึดความประหยัดงบประมาณเป็นหลักและแสดงหลักฐานการจ้างงานชัดเจน
- ค่าจ้างเหมาทดสอบทางวิทยาศาสตร์ ให้แนบรายละเอียดอัตราค่าบริการ
- ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ค่าวัสดุสำนักงานที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ต้องให้รายละเอียดว่ามีวัสดุและอุปกรณ์อะไรที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินโครงการ บางอย่างผู้ประกอบการสามารถร่วมออกค่าใช้จ่ายได้หรือไม่
- ค่าวัสดุการเกษตรค่าวัสดุวิทยาศาสตร์และสารเคมี ให้แจกแจงรายละเอียดว่าคืออะไร

17. <u>การรายงานความก้าวหน้าติดตามและประเมินผล</u>: ผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

(1) รายงานความก้าวหน้าโครงการผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (CMO) รายไตรมาส

(2) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบสำรวจวัดความพึงพอใจผู้รับบริการในขณะจัดกิจกรรม
และผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ ก่อนจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

(3) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องคำนวณมูลค่าทางเศรษฐกิจ และ B/C ratio ของโครงการ

(4) จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์พร้อมหนังสือนำส่งจากหน่วยงาน ไม่เกินวันที่ 30 กันยายน (วันสิ้นสุดปีงบประมาณ) ยกเว้นมีเหตุจำเป็น หรือสุดวิสัย

(5) การขอขยายเวลา หากคาดว่าโครงการจะไม่สามารถจัดกิจกรรมตามแผนที่วางไว้และมีความจำเป็นต้องขอขยายเวลา ผู้รับผิดชอบโครงการต้องจัดทำหนังสือขอขยายเวลาโดยผู้บริหารหน่วยงานเป็นผู้ลงนาม ในหนังสือถึง ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ก่อนวันที่ 15 กันยายน แจ้งให้ สป.อว. ทราบ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

18. <u>การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ</u>:

การจัดกิจกรรมหรือการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการในรูปแบบต่างๆเช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ จดหมายข่าว วารสาร และสื่ออื่นใด **ต้องมีข้อความและสัญลักษณ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**ซึ่งเป็นผู้ให้การสนับสนุนงบประมาณปรากฏทุกครั้ง และโครงการยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานในกิจกรรมต่างๆ ตามที่ สป.อว. ร้องขอ พร้อมทั้งทำตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ระบุในคู่มือการดำเนินงานฯ ทุกประการ

(<u>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณรัตน์ ผาดี</u>)
ผู้เสนอโครงการ
ตำแหน่ง**<u>ผู้ช่วยศาสตราจารย์</u>
*(** ตำแหน่งในสถาบันการศึกษา)*

แบบสำรวจข้อมูลความต้องการผู้ประกอบการ
แพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE) ประจำปีงบประมาณ.....

เรื่อง ขอเข้าร่วมแพลตฟอร์มเพิ่มศักยภาพธุรกิจชุมชน (BCE)

เรียน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายชื่อสมาชิกของสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ

ด้วย(ชื่อ นามสกุล)....ข้าพเจ้านายวีระยุทธ ไชยโยราช.....มีความประสงค์ที่จะนำความรู้และงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมและความรู้ในการเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการ ไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจชุมชน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ **กลุ่มเกษตรกรผู้เพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดบ้านดอนสุริเยศ** ที่ตั้งสถานประกอบการ **บ้านดอนสุริเยศ หมู่ 8 ตำบลยางน้อย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม**

พิกัดละติจูด : 16.26842 ลองติจูด: 103.37439

ชื่อประธาน **นายวีระยุทธ ไชยโยราช** เบอร์โทร **09-4901-0163**

ชื่อผู้ประสานงาน **นายเทพปริญญา มาสาช้าย** เบอร์โทร **09-4552-9907**

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประกอบการ

รูปแบบธุรกิจ ☐ผู้ประกอบการรายเดียว ☐ หุ้นส่วน/ห้างหุ้นส่วน จำกัด ☐ บริษัทจำกัด ☐ ผู้ประกอบการ OTOP
☐ วิสาหกิจชุมชน ☐สหกรณ์ ☐ กลุ่มอาชีพ ☑กลุ่มผู้ผลิตชุมชนที่ยังไม่จดทะเบียน
☐ ผู้ประกอบการรายเดียว

จำนวนสมาชิก...40.....คน ปีที่ก่อตั้ง....-...ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ....34.....ปี ทุนจดทะเบียน.....-.....บาท

ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและจำหน่ายอยู่ (ต่อฟาร์ม)

ชื่อผลิตภัณฑ์.....ลูกปลานิล .....ยอดขายต่อเดือน....10,000-15,000 ตัว.....รายได้ต่อเดือน...4,000-6,000.....บาท

ชื่อผลิตภัณฑ์.....ลูกปลาไน .....ยอดขายต่อเดือน....10,000-15,000 ตัว.....รายได้ต่อเดือน....3,000-45,000.....บาท

ชื่อผลิตภัณฑ์.....ลูกปลาดุกบิ๊กอุย.. ยอดขายต่อเดือน..10,000-15,000 ตัว.....รายได้ต่อเดือน...5,000-7,500.....บาท

ชื่อผลิตภัณฑ์....ลูกปลาหมอไทยแปลงเพศ...ยอดขายต่อเดือน..10,000-15,000 ตัว..รายได้ต่อเดือน..8,000-12,000..บาท

กลุ่มลูกค้า.....ผู้จำหน่ายลูกปลาแบบรถเร่ขาย และเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์น้ำ.....

แหล่งจำหน่ายสินค้า (ออฟไลน์/ออนไลน์)...ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ แต่การขายออฟไลน์คิดเป็นสักส่วน 70-80%.....

ส่วนที่ 3 ประเด็นความต้องการพัฒนาสินค้าและบริการ

ระบุประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น และความต้องการในการพัฒนา

ปัญหาที่เกิดขึ้น	ความต้องการด้าน วทน.
ลูกพันธุ์ปลาที่จำหน่ายเป็นชนิดเดียวกันกับที่มีผู้ผลิตเกือบทั้งตำบล ทำให้มีราคาถูกและการแข่งขันสูง	ต้องการเทคนิคในการเพาะพันธุ์ปลาชนิดใหม่ๆ ที่มีราคาสูงและเป็นที่ต้องการของตลาด เช่น ปลากดเหลือง ปลาสังกะวาด ปลาชะโอน ปลากดคัง ปลายี่สกไทย เป็นต้น
คุณภาพและอัตราการรอดตายของลูกปลายังต่ำกว่ามาตรฐาน	ต้องการเทคโนโลยีในการเพาะพันธุ์และอนุบาลลูกปลาที่มีคุณภาพเหมาะสม
การตลาดยังแคบและยังไม่เป็นที่รู้จักในวงกว้าง	พัฒนาช่องทางการตลาดและจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและหลากหลาย

หมายเหตุ
๑. กรุณาใส่นรายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน
๒. ต้องแสดงแบบสำรวจข้อมูลความต้องการผู้ประกอบการ(BCE) ทุกปีที่เสนอโครงการ

ลงชื่อ ผศ.ดร.ปณรัตน์ ผาดี (ตัวบรรจง)
หมายเลขโทรศัพท์ 0623940550
ผู้สำรวจข้อมูล
วันที่ 20/สค./2566

ลงชื่อ นายวีระยุทธ ไชยโยราช (ตัวบรรจง)
หมายเลขโทรศัพท์ 0949010163
ผู้ให้ข้อมูล
วันที่ 20/สค./2566

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการกลุ่มเกษตรกรผู้เพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด บ้านดอนสุริเยศและพื้นที่ใกล้เคียง

ลำดับ	คำนำหน้า	ชื่อ/สกุล	ที่อยู่ (หมู่ที่/ตำบล/อำเภอ/จังหวัด)	อาชีพ	ผลิตผล/ผลิตภัณฑ์
1	นาย	วีระยุทธ ไชยโยราช	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
2	นาย	สุรินทร์ สิทธิจันดา	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
3	นาย	สมนึก สีโยแก้ว	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
4	นาย	อุทัย สีโยแก้ว	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
5	นาย	สุมาลี จินนารักษ์	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
6	นาย	นายพิสิทธิ์ ไกยะวัตร	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
7	นาย	อดิศักดิ์ สีโยแก้ว	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
8	นาง	อารีย์ บุตรแสนโคตร	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
9	นาย	หนูกี กงเพชร	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
10	นาย	รักถิ่น อุทัยคู	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
11	นาย	อภิเชษฎ์ สอนจินชื่อ	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
12	นาย	บัวเรือง ดีมา	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
13	นาย	กมล แสนคุณท้าว	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
14	นาง	ชูศรี พันธุ์ยางน้อย	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
15	นาง	พรพินิจ สีชารี	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
16	นาง	บุญเพ็ง สีโยราช	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
17	นาย	เทพนม ศรีตรีจักร	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
18	นาย	เทพปริญญา มาสาซ้าย	บ้านดอนสุริเยศ ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
19	นาย	นคร ผองขำ	บ้านป่าเป้า ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
20	นาย	สุพรรณ ศรีแพนบาล	บ้านป่าเป้า ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด

ลำดับ	คำนำหน้า	ชื่อ/สกุล	ที่อยู่ (หมู่ที่/ตำบล/อำเภอ/จังหวัด)	อาชีพ	ผลิตผล/ผลิตภัณฑ์
21	นาย	วิชัย ทนุเสริม	บ้านหัวช้าง ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
22	นาง	มะลิวัลย์ ทิพโสต	บ้านหัวช้าง ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
23	นาย	บุญสิน ศรีสังข์	บ้านแห่ใต้ ต.แห่ใต้ อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
24	นาย	สุทัศน์ มาลาซ้าย	บ้านแห่ใต้ ต.แห่ใต้ อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
25	นาย	รุ้งนิตย์ ทนเสริม	บ้านแห่ใต้ ต.แห่ใต้ อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
26	นาย	สุพรรณ ศรีแพนบาล	บ้านแห่ใต้ ต.แห่ใต้ อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
27	นาง	สุภาพร แสงไชยา	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
28	นาง	แสงจันทร์ ศรีแพนบาล	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
29	นาย	ไวโรจน์ นุพล	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
30	นาง	รจนา แสงโยจารย์	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
31	นาง	กนกอร สาระโท	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
32	นาย	ชัยนิอร ไชยโยราช	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
33	นางสาว	ธิดารัตน์ พุทธโคตร์	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
34	นาง	เพียรทอง ดรพอก้อม	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
35	นาย	เรวัฒน์ นะวะชีระ	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
36	นาง	กาญจนภรณ์ สารฤทธิ์	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
37	นาย	จิรวัฒน์ ไชยชิน	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
38	นาง	กุลทอง ดรพลก้อม	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
39	นาง	ไพรี หล่มศรี	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด
40	นาย	อนันต์ นิลน้ำเงิน	บ้านยางน้อย ต.ยางน้อย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม	เกษตรกร	ลูกพันธุ์ปลาน้ำจืด

แบบฟอร์มการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

ชื่อกลุ่ม กลุ่มเกษตรกรผู้เพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดบ้านดอนสุริเยศ
ที่อยู่ บ้านดอนสุริเยศ หมู่ 8 ต.ยางน้อย
อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม
วันที่ 28 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566

เรื่อง การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์
เรียน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ตามที่ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ร่วมกับคลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย ได้ดำเนินโครงการส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน เพื่อนำผลงานวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปถ่ายทอด บ่มเพาะ เพิ่มศักยภาพให้แก่ชุมชน วิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการ กลุ่มเกษตรกร นั้น

ข้าพเจ้า วีระยุทธ ไชยโยราช ชื่อกลุ่ม กลุ่มเกษตรกรผู้เพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดบ้านดอนสุริเยศ และสมาชิกกลุ่ม/ชุมชน จำนวน.....40.....คนได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังนี้ (ระบุได้มากกว่า 1 เรื่อง/เทคโนโลยี/องค์ความรู้)

เทคโนโลยี/องค์ความรู้	ผลของการใช้องค์ความรู้/เทคโนโลยี (เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย มาตรฐาน อื่น ๆ)
1. เทคนิคในการเพาะพันธุ์ปลาชนิดใหม่ๆ ที่มีราคาสูงและเป็นที่ต้องการของตลาด เช่น ปลากดเหลือง ปลาสังกะวาด ปลาชะโอน ปลากดคัง ปลายี่สกไทย เป็นต้น	เพิ่มผลผลิต ลดอัตราการสูญเสียจากการตาย เพิ่มมูลค่าสินค้า ทำให้ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้
2. เทคโนโลยีในการเพาะพันธุ์และอนุบาลลูกปลาที่มีคุณภาพเหมาะสม	ได้ลูกพันธุ์ปลาที่มีคุณภาพมาตรฐานตามความต้องการของตลาด
3. การพัฒนาช่องทางการตลาดและจัดจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพและหลากหลาย	เพิ่มรายได้จากการจำหน่ายลูกพันธุ์ปลาจากหลายช่องทาง

ซึ่งกลุ่มได้นำความรู้ดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ การพัฒนาชุมชน พัฒนาผลิตภัณฑ์ ทำให้สามารถเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ผศ.ดร.ปณรัตน์ ผาดี)
ผู้รับผิดชอบโครงการ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ วีระยุทธ (ไชยโยราช) (ตัวบรรจง)
หมายเลขโทรศัพท์ 0914901063
ผู้ให้ข้อมูล
วันที่ 28 / พ.ย. / 2566