

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของกลุ่มจังหวัด
ตามแผนปฏิบัติการประจำปีของจังหวัดสกลนคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ โครงการผลิตและแปรรูปปลานิลคุณภาพสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

วงเงิน ๗,๕๕๐,๐๐๐ บาท

กิจกรรมหลัก

๑. การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบในการผลิตปลานิลในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอค

วงเงิน ๑,๘๐๐,๐๐๐ บาท

๒. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการผลิตปลานิลในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอค

วงเงิน ๓๐๐,๐๐๐ บาท

๓. การพัฒนานวัตกรรมการแปรรูปและการผลิตปลานิลปรุงสุกพร้อมบริโภค **วงเงิน** ๕,๔๕๐,๐๐๐ บาท

ประเด็นยุทธศาสตร์ของกลุ่มจังหวัด ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การส่งเสริม พัฒนาการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่ม
ทางการเกษตร

กลยุทธ์ ๒) ส่งเสริมการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรให้สอดคล้องกับตลาด

๓) สนับสนุนการวิจัยและ พัฒนาการผลิตและการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า

หน่วยดำเนินการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ผู้รับผิดชอบ ๑. อ.ดร.ธนกร ราชพิลา

ตำแหน่ง ประธานสาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร

๒. อ.ทรงทรัพย์ อรุณกมล

ตำแหน่ง ประธานสาขาวิชาประมง

สถานที่ติดต่อ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๑๘๗๒ ๒๐๙๑

๑. หลักการและเหตุผล

๑.๑ ที่มา (นโยบาย กฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง)

ในปัจจุบันปลานิลสามารถส่งออกเป็นสินค้าไปสู่ต่างประเทศในลักษณะของปลาแล่เนื้อ (fillets) โดยมีโรงงานห้องเย็นเริ่มรับซื้อปลานิลเพื่อแปรรูปส่งออกจำหน่ายต่างประเทศ ตลาดที่สำคัญๆ เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป ซาอุดีอาระเบีย อย่างไรก็ตามการส่งออกปลานิลดังกล่าวยังมีปริมาณไม่มาก เนื่องจากการเลี้ยงเพื่อให้ได้ ผลผลิตที่มีคุณภาพมีจำนวนน้อย และความเสี่ยงเปรียบในเรื่องราคา สำหรับการเพาะเลี้ยงปลานิลในประเทศไทยนั้น มีอัตราการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น โดยส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงเพื่อการบริโภคภายในประเทศ แต่ได้มีความพยายามปรับปรุงสายพันธุ์ พัฒนาเทคนิคการเลี้ยงเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีลักษณะและคุณภาพตรงกับความต้องการของตลาดต่างประเทศ เช่น ทั้งทางด้านการพัฒนาสายพันธุ์ ด้านอาหาร และระบบการเลี้ยงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาคุณภาพเนื้อปลาให้ดีขึ้น มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครจึงนำระบบการเลี้ยงแบบครบวงจรด้วยระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอค (Biofloc) เป็นทางเลือกสำหรับเกษตรกรในการตอบสนองยุทธศาสตร์จังหวัดสกลนครมีการพัฒนาการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรสู่ความมั่นคงและยั่งยืน เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการแปรรูปด้วยนวัตกรรมการแปรรูปด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการเป็นเมืองนวัตกรรมแห่งอาหาร “Food Innopolis” ให้เป็นอาหารเลิศรส ที่มีความปลอดภัยตลอดห่วงโซ่อุปทาน

๑.๒ สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ

กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนกลุ่มที่ ๒ เป็นกลุ่มจังหวัดที่มีความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์เหมาะแก่การทำการประมงโดยจังหวัดนครพนม และมุกดาหารมีอาณาเขตติดกับแม่น้ำโขงและมีแม่น้ำสาขาย่อยหลายสาย จังหวัดสกลนครมีแม่น้ำสาขาของแม่น้ำโขง มีทะเลสาบหนองหาร และอ่างเก็บน้ำซึ่งเป็นแหล่งน้ำตามธรรมชาติและมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่ ให้กับชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบและบริเวณใกล้เคียง ซึ่งส่วนใหญ่แล้วมีอาชีพทำการประมง และเป็นแหล่งผลิตสัตว์น้ำจืดที่สำคัญเหมาะแก่การท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการเกษตร แม้ภูมิศาสตร์จะมีความสมบูรณ์เพียงใดก็ตามในการทำการประมงก็ยังประสบปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ และปริมาณน้ำ เช่น ในแม่น้ำโขงมีการขึ้น-ลงของระดับน้ำฉับพลันผิดธรรมชาติโดยเขื่อนในประเทศจีนทำให้ผู้เลี้ยงปลาในกระชังได้รับความเดือดร้อน และการเลี้ยงปลาในกระชังจำนวนมากทำให้เกิดปัญหาด้านคุณภาพน้ำ เนื่องจากของเสียที่เกิดจากการขับถ่ายของสัตว์น้ำและของเสียที่เกิดจากอาหารที่เหลือจากการให้สัตว์น้ำในปริมาณที่มากเกินไป การสะสมปริมาณของเสียมากขึ้นเรื่อยๆ ก็ย่อมไม่เป็นผลดีต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอย่างแน่นอน

ปลานิล เป็นปลาที่มีคุณสมบัติเด่น คือ เป็นที่นิยมของผู้บริโภคอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน เพราะเป็นปลาที่สามารถขยายพันธุ์ได้ง่าย เจริญเติบโตเร็ว เนื้อมีรสชาติดี อร่อย และสามารถนำมาปรุงอาหารได้หลากหลาย จึงมีผู้นิยมบริโภคกันอย่างกว้างขวาง ปลานิลเป็นปลาที่อดทนและปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี กินอาหารได้หลากหลายชนิด และกรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดยุทธศาสตร์การพัฒนาปลานิล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าปลานิล และเพิ่มศักยภาพและเสริมสร้างขีดความสามารถในการขยายตลาดต่างประเทศ ฯลฯ โดยมีกลยุทธ์เพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงและปรับปรุงพันธุ์ ส่งเสริมการเลี้ยงให้ผลผลิตสูง และส่งเสริมการเลี้ยงที่ใช้ต้นทุนต่ำ ปัญหาด้านจัดการสิ่งแวดล้อม และปัญหากลืนโคลนยังเป็นปัญหาสำคัญโดยเฉพาะกับเกษตรกรที่เลี้ยงในบ่อดิน ไม่ได้เลี้ยงในระบบกระชังในแหล่งน้ำขนาดใหญ่สินค้าปลานิลจากเกษตรกรกลุ่มนี้จะไม่เป็นที่ยอมรับจากตลาด ทำให้ขาดโอกาสในการรับการส่งเสริมและพัฒนาไปยาวนาน เสียหาย ระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอคเป็นระบบการเลี้ยงปลาที่อาศัยหลักการบำบัดน้ำที่ใช้ในการเลี้ยงด้วยตะกอนจุลินทรีย์ (biofloc) มาช่วยในการย่อยสลายของเสีย ที่เกิดขึ้นในบ่อเลี้ยง เช่น เศษอาหาร สิ่งขับถ่าย เปลี่ยนให้เป็นรังของแบคทีเรีย ลดการเปลี่ยนถ่ายน้ำทำให้ผู้เลี้ยงใช้น้ำน้อยและสามารถตัดวงจรการเกิดโรคระบาด ลดการใช้จ่ายและสารเคมี การเลี้ยงด้วยระบบนี้จึงเป็นทางเลือกสำคัญในการสร้างงาน สร้างอาชีพใหม่ให้กับเกษตรกรในกลุ่มจังหวัดที่ต้องการจะเลี้ยงปลาให้ได้คุณภาพสูงแต่อยู่ห่างไกลจากแม่น้ำสายหลักและแหล่งน้ำขนาดใหญ่

การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (aging society) ประเทศไทยและอีกหลายประเทศมีประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ ๑๐ ของประชากรทั้งประเทศ และในอนาคตอันใกล้ จะเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (aged society) มีประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ ๒๐ ดังนั้น แนวโน้มคุณลักษณะเป็นผู้สูงอายุในอนาคตจะมีความศึกษาค่อนข้างดี ตระหนักและรู้จักดูแลเอาใจใส่ตัวเองมากขึ้นรวมถึงใส่ใจมากขึ้นในการเลือกรับประทานอาหารที่มีสารอาหารเหมาะสมกับวัยและสุขภาพของตนเอง ปลาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากเคี้ยวกลืนและเป็นแหล่งโปรตีนย่อยได้ง่าย ระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอค และการแปรรูปอาหารพร้อมปรุงพร้อมบริโภค เป็นทางเลือกหนึ่งที่ปลอดภัยจากสารเคมี ดูแลง่าย สะดวกต่อการจัดการ จึงเป็นการผลิตอาหารเพื่ออินทรีย์ (organic food) เพื่อสุขภาพสามารถผลิตได้ทั่วไปนอกจากนี้วิถีชีวิตส่งผลให้ผู้บริโภคส่วนใหญ่หันไปบริโภคอาหารพร้อมบริโภค (ready to eat) ซึ่งหาซื้อได้จากร้านสะดวกซื้อต่าง ๆ กันมากขึ้น อาหารพร้อมปรุง-พร้อมบริโภคแช่เย็นและพร้อมบริโภคแช่เยือกแข็ง (chilled and frozen ready meals) จัดเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่มี

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

สัดส่วนยอดขายสูง และถือเป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์ที่กำลังมาแรงและมีวางจำหน่ายตามร้านสะดวกซื้อทั่วไป เนื่องจากผู้บริโภคมองว่าอาหารประเภทนี้มีความสะดวกในการบริโภคและมีความสดใหม่กว่า ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ตลาดอาหารพร้อมปรุงพร้อมบริโภคแช่แข็งได้เข้ามามีบทบาทมากขึ้นกับวิถีชีวิตของคนในชุมชนเมืองที่ปัจจุบันหันมาบริโภคอาหารพร้อมปรุง-พร้อมบริโภคแช่แข็งในตลาดระดับบน (premium market) มากขึ้น การพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์ปลาเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมรับประทานสำหรับนักท่องเที่ยวจึงเป็นแนวทางที่จะช่วยรายได้จากการท่องเที่ยวให้เพิ่มขึ้นสร้างแนวทางการแบบพึ่งพาตนเองช่วยยกระดับเศรษฐกิจระดับท้องถิ่น นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์ใช้ในเชิงการค้าคู่ขนานไปกับการท่องเที่ยวเชิงเกษตรได้

ความเร่งด่วน

ปลานิลเป็นปลาที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูง เลี้ยงง่าย มีอัตราผลตอบแทนสูงและระยะเวลาคืนทุนสั้น ทั้งยังมีการพัฒนาเทคโนโลยีและองค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงและการแปรรูปอย่างต่อเนื่อง ในการพัฒนายุทธศาสตร์จึงต้องมีการนำนวัตกรรมหากจึงจะสามารถก้าวข้ามและหลุดพ้นกับดักแห่งความยากจน (poverty trap) แผนงานบูรณาการการพัฒนาศักยภาพการผลิตภาคเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน การสร้างความเข้มแข็งให้เศรษฐกิจรายสาขา แนวทางการดำเนินงาน การยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตร และแปรรูปสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตรด้วยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยใช้การผลิตและแปรรูปปลานิลคุณภาพสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมการปลานิลเป็นตัวขับเคลื่อนมาบูรณาการกับนวัตกรรม (innovation) และเทคโนโลยีการแปรรูปอาหารพร้อมปรุง-พร้อมบริโภคแช่แข็งและพร้อมบริโภคแช่เยือกแข็งจะสามารถช่วยยกระดับจากสินค้าเกษตรระดับล่างขึ้นสู่การเป็นสินค้าเกษตรระดับบน สำหรับผู้บริโภคที่มีความจำเพาะ (unique) จะเป็นการทำให้สินค้าที่ธรรมดากลายเป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูง และสามารถรองรับสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์และก้าวสู่การเป็นอาหารแห่งอนาคต เกษตรกรสามารถนำความรู้ไปลดการเคลื่อนย้ายแรงงานออกนอกภาคเกษตร พื้นที่และสินค้าเกษตรได้รับการบริหารจัดการอย่างเหมาะสม" การเกษตรเป็นอาชีพที่มีความมั่นคงสร้างรายได้ และเกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

๒. ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

๒.๑ วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ๑) เพื่อขับเคลื่อนให้กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนกลุ่มที่ ๒ เข้าสู่การเป็นเมืองเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร
- ๒) ส่งเสริมการผลิตทางการเกษตรให้มีประสิทธิภาพโดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีโดยการพัฒนากระบวนการผลิตและแปรรูปต้นแบบ
- ๓) สร้างสินค้าเกษตรแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าให้สอดคล้องกับตลาดโดยการส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารปรุงสุกพร้อมบริโภคจากปลานิลคุณภาพสูงสำหรับจำหน่ายให้นักท่องเที่ยว
- ๔) เพื่อเพิ่มรายได้และพัฒนาอาชีพจากการเลี้ยงปลานิลคุณภาพสูง

๒.๒ สถานภาพของโครงการ

- ☐ โครงการเดิม ☒ โครงการใหม่

๒.๓ ประเภทของโครงการ

- ☒ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

๒.๔ ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี เริ่มต้นปี ต.ค. ๕๕ สิ้นสุดปี ก.ย. ๖๐

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

๒.๕ สถานที่ดำเนินโครงการ

๑. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๒. สำนักงานประมงจังหวัดสกลนคร และศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดเขต ๓ (สกลนคร)
๓. สำนักงานประมงจังหวัดนครพนม และศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครพนม
๔. สำนักงานประมงจังหวัดมุกดาหาร และศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดมุกดาหาร

๓. กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๓.๑ กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรในหมู่บ้านและชุมชนที่อยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำ

๓.๒ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ประชาชน และนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยว กลุ่มจังหวัดฯ

๔. เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

๔.๑ เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี ๒๕๖๐ แผน	ปี ๒๕๖๑ แผน	ปี ๒๕๖๒ แผน	ปี ๒๕๖๓ แผน
๑. ต้นแบบระบบการผลิตระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอค	ระบบ	๑	๑	๑	๑
๒. เกษตรกรต้นแบบที่ผลิตปลานิลในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอคอย่างน้อย	ครัวเรือน	๓	๖	๓๖	๑๐๐
๓. จำนวนผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากปลานิลปรุงสุกแช่เยือกแข็งที่ได้รับการศึกษาและพัฒนานวัตกรรมเป็นอาหารพร้อมรับประทานและสามารถจำหน่ายได้ จำนวน ๑๐ ผลิตภัณฑ์	ผลิตภัณฑ์	๑๐	๑๕	๑๕	๑๗
๔. ต้นแบบสายการผลิตปลานิลปรุงสุกแช่เยือกแข็ง ๑ สายการผลิต	สายการผลิต	๑	๑	๑	๑
๕. จำนวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรเพิ่มขึ้น	ชิ้น	๑	๒	๓	๓

๔.๒ ผลผลิต

- ๑) ต้นแบบระบบการผลิตระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอค ๑ ระบบ
- ๒) เกษตรกรต้นแบบที่ผลิตปลานิลในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอคอย่างน้อย ๓ ครัวเรือน
- ๓) จำนวนผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากปลานิลปรุงสุกแช่เยือกแข็งที่ได้รับการศึกษาและพัฒนานวัตกรรมเป็นอาหารพร้อมรับประทานและสามารถจำหน่ายได้ จำนวน ๑๐ ผลิตภัณฑ์
- ๔) ต้นแบบสายการผลิตปลานิลปรุงสุกแช่เยือกแข็ง ๑ สายการผลิต
- ๕) ประชาชนผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ เรื่อง การผลิตปลานิลในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอคอย่างน้อย ๑๕๐ คน

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

๔.๓ ผลลัพธ์

- ๑) ประชาชนได้ใช้บริการศูนย์การเรียนรู้และแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร (agro-tourism) การผลิตปลานิลในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอค จำนวน ๔ แหล่งเรียนรู้
- ๒) เกษตรกรต้นแบบมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายปลานิลและปลานิลแปรรูป ร้อยละ ๒
- ๓) ประชาชนและนักท่องเที่ยวได้บริโภคผลิตภัณฑ์ปลานิลที่มีคุณภาพสูง สะอาด ปลอดภัย และปลอดภัย ๑๐ ผลิตภัณฑ์
- ๔) จำนวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรเพิ่มขึ้น ๒ งานวิจัย

๔.๔ ผลกระทบ

เชิงบวก

- ๑) มีการผลิตปลานิลแบบสมดุลลดการใช้ยาและสารเคมี
- ๒) ลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมโดยการใช้จุลินทรีย์ในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอคบำบัดน้ำ ลดการเปลี่ยนถ่ายน้ำ

เชิงลบ

-ไม่มี-

๕.แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่ทำภายใต้โครงการที่จังหวัดขอนแก่น และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญ)

กิจกรรม	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ม.ค.-มี.ค.๖๐	ต.ค.-ธ.ค.๖๐	ม.ค.-มี.ค.๖๑	เม.ย.-มิ.ย.๖๑
๑. การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบในการผลิตปลานิลในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอค	✓	✓	✓	✓
๒. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการผลิตปลานิลในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอค	✓	✓	✓	✓
๓. การพัฒนานวัตกรรมการแปรรูปและการผลิตปลานิลปรุงสุกพร้อมบริโภค	✓	✓	✓	✓
๔. การส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจเพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายการผลิตปลานิลและผลิตภัณฑ์ปลานิลแปรรูปปรุงสุกพร้อมบริโภค	✓	✓	✓	✓

กิจกรรมที่ ๑ การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ต้นแบบในการผลิตปลานิลในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอค งบประมาณ ๑,๘๐๐,๐๐๐ บาท

- รายละเอียดกิจกรรมก่อสร้างบ่อเลี้ยงต้นแบบระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอคเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีพัฒนาแหล่งเรียนรู้ต้นแบบในการผลิตปลานิลในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอค ณ ส่วนราชการดังต่อไปนี้

๑. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน ๓ บ่อ
๒. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด เขต ๓ (สกลนคร) จำนวน ๑ บ่อ
๓. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดมุกดาหาร จำนวน ๑ บ่อ

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

๔. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดนครพนม จำนวน ๑ บ่อ

*** ส่วนราชการข้อ ๑-๔ ดูแลรักษาสิ่งก่อสร้างเมื่อสิ้นสุดโครงการ ***

กิจกรรมที่ ๒ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการผลิตปลานิลในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอค งบประมาณ ๓๐๐,๐๐๐ บาท

- รายละเอียดกิจกรรม โดยจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการผลิตปลานิลในระบบการเลี้ยงแบบไบโอฟลอคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ให้กับเกษตรกรในกลุ่มจังหวัด จำนวน ๑๕๐ คน

กิจกรรมที่ ๓ การพัฒนานวัตกรรมการแปรรูปและการผลิตปลานิลปรุงสุกพร้อมบริโภค งบประมาณ ๕,๕๐๐,๐๐๐ บาท

๓.๑ ศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลานิลแปรรูปพร้อมบริโภค ๒๒๕,๐๐๐ บาท

๓.๒ จัดหาชุดครุภัณฑ์เครื่องทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง ๔,๘๑๕,๐๐๐ บาท

๓.๓ จัดหาชุดครุภัณฑ์แปรรูปอาหาร ประกอบด้วย ๔๑๐,๐๐๐ ล้านบาท

๓.๓.๑ เครื่องแช่เยือกแข็งอาหาร -๒๐ องศาเซลเซียส จำนวน ๓ เครื่อง

๓.๒.๒ เครื่องทอดอาหารแบบจุ่ม จำนวน ๓ เครื่อง

๓.๒.๓ เครื่องปิดผนึกชนิดสุญญากาศและเติมไนโตรเจน จำนวน ๒ เครื่อง

๓.๒.๔ เครื่องปิดผนึกถาดอาหารแบบฟิล์มพลาสติกกึ่งอัตโนมัติ จำนวน ๒ เครื่อง

๓.๒.๕ เครื่องบดเนื้อสัตว์ จำนวน ๑ เครื่อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ดูแลรักษาครุภัณฑ์เมื่อสิ้นสุดโครงการ

๖. วิธีการดำเนินงาน ☒ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา

๗. วงเงินของโครงการจำแนกตามงบรายจ่าย

รายการ	งบประมาณ (บาท)
รวมทั้งสิ้น	๗,๕๕๐,๐๐๐
งบดำเนินงาน	
- ค่าตอบแทน	๗๖,๙๕๐
- ค่าใช้สอย	๑๙๔,๘๐๐
- ค่าวัสดุ	๒๕๓,๒๕๐
งบลงทุน	
- ค่าครุภัณฑ์	๕,๒๒๕,๐๐๐
- ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	๑,๘๐๐,๐๐๐

๘. ความพร้อมของโครงการ

๘.๑ พื้นที่ดำเนินโครงการ

- ☒ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที
- ☐ อยู่ระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา/อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย
- ☐ อยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

๘.๒ แบบรูปรายการ/แผนการปฏิบัติงาน

- ☒ มี และสมบูรณ์ ระบุนิยามหน่วยงานเจ้าของรูปแบบ.....
- ☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ ระบุนิยามหน่วยงานเจ้าของรูปแบบ
- ☐ ไม่มี

๘.๓ ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

- | | | | |
|-------------------------|--|----------------------------------|--|
| บุคลากรมีประสบการณ์ | <input checked="" type="checkbox"/> ทั้งหมด | <input type="checkbox"/> บางส่วน | <input type="checkbox"/> ไม่มีประสบการณ์ |
| เครื่องมือดำเนินการ | <input type="checkbox"/> มีพร้อมดำเนินการได้ทันที | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม | | |
| | <input type="checkbox"/> ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม | | |
| เทคนิคในการบริหารจัดการ | <input checked="" type="checkbox"/> มีประสบการณ์สูง | | |
| | <input type="checkbox"/> มีประสบการณ์ปานกลาง | | |
| | <input type="checkbox"/> ไม่มีประสบการณ์ | | |

๘.๔ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
- ☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- ☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

๘.๕ รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

- ☒ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
- ☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

๙. วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษาเมื่อโครงการแล้วเสร็จเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือและสิ่งปลูกสร้างเมื่อโครงการแล้วเสร็จ

๑๐. ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด

-ไม่มี-

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”