



รายงานฉบับสมบูรณ์

ชื่อโครงการ การสร้างความมั่นคงด้านอาชีพ ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง
จังหวัดนครศรีธรรมราช
สัญญาเลขที่ RDG_60A0025

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี วิทย์พันธ์ และคณะ



รายงานฉบับสมบูรณ์

ชื่อโครงการ การสร้างความมั่นคงด้านอาชีพ ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง
จังหวัดนครศรีธรรมราช
สัญญาเลขที่ RDG_60A0025

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี วิทย์พันธ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตณรงค์ ศิริสถิตย์กุล
นางปิ่นเพชร ภัคดิณรงค์
นางสาวรัชฎา คชแสงสันต์
นางสาวสุจินดา ย่องจีน

มิถุนายน 2562

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

กิตติกรรมประกาศ

โครงการ การสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นโครงการที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.) ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ในกลุ่มเรื่องนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาพื้นที่ โดยทุนดังกล่าวเครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (คอบช.) ได้มอบหมายให้ สกว. บริหารจัดการทุน ทั้งนี้ มวล.มีวัตถุประสงค์ในโครงการดังกล่าวเพื่อดำเนินการใน 3 ส่วนคือ พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัย การพัฒนานักวิจัย และ การตอบโจทยความต้องการของพื้นที่ รูปแบบของการดำเนินการในครั้งนี้ สกว. ได้กำหนดให้มีระบบนักวิจัยพี่เลี้ยงในการทำหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะกระบวนการขั้นตอนในการปฏิบัติงานทั้งทางด้านระบบบริหารงานวิจัย และการตอบโจทยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ การพัฒนากรอบโจทยวิจัย และการพัฒนาข้อเสนอโครงการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้รับความอนุเคราะห์จากภาคีเครือข่ายที่สำคัญในพื้นที่เป็นอย่างดี ซึ่งมีโครงการย่อย ภายใต้โครงการนี้ จำนวน 11 โครงการ นักวิจัยเชิงพื้นที่ 22 คน ดำเนินการในพื้นที่อำเภอปากพนัง และอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

การดำเนินการภายใต้ โครงการการสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้รับความร่วมมืออย่างดีจากชุมชนแสงวิมาน (ส้มโอทับทิมสยาม) ตำบลคลองน้อย ไร่จาก ตำบลขนานนก นาข้าว ตำบลท่าพยา ตำบลบ้านเพิง ตำบลปากแพรก อำเภอปากพนัง พืชผัก ตำบลท่าซอม ตำบลแหลม อำเภอหัวไทร รวมทั้งหน่วยงานในระดับจังหวัดทั้งสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครศรีธรรมราช ศูนย์อำนวยการและประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง องค์การบริหารส่วนตำบลขนานนก และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

คณะผู้วิจัย

บทสรุปผู้บริหาร

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์การดำเนินงานโครงการการสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยได้รับการจัดสรรทุนเพื่อตอบสนองนโยบายเป้าหมายรัฐบาลตามระเบียบวาระแห่งชาติ ปี 2560 กลุ่มเรื่องนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ สร้างและพัฒนานักวิจัยใหม่ที่ทำงานวิจัยในพื้นที่ที่มีคุณภาพ รวมทั้งเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาชีพ เน้นอาชีพทำนาข้าว ทำสวนส้มโอ ทำไร่จาก และปลูกพืชผัก ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยเน้นการวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของพื้นที่ ผ่านระบบการบริหารจัดการงานวิจัยที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย ภาศิหลักสำคัญที่ร่วมขับเคลื่อนงานวิจัยคือศูนย์อำนวยการและประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยเน้นพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินงานวิจัย

พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของจังหวัดนครศรีธรรมราช ครอบคลุม 665 หมู่บ้านใน 77 ตำบล ของ 13 อำเภอ ใน 3 จังหวัด ได้แก่ พื้นที่ทั้งหมดของอำเภอปากพนัง อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอหัวไทร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอชะอวด อำเภอจุฬาภรณ์ อำเภอร่อนพิบูลย์ พื้นที่บางส่วนของอำเภอลานสกา อำเภอพระพรหม และ อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช พื้นที่บางส่วนของอำเภอควนขนุน อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง และ อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา รวมพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมดประมาณ 2,275,500 ไร่ โดยมีพื้นที่เกษตรกรรมคิดเป็นประมาณร้อยละ 61 และมีจำนวนครัวเรือน 179,476 ครัวเรือน ประชากร 531,524 คน สำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช มีจำนวนครัวเรือน 173,607 ครัวเรือน และประชากร 511,205 คน อาชีพหลักของคนในพื้นที่ประกอบด้วย การทำนาข้าว การทำนาถั่ว ผลไม้และยางพารา ป่าจาก ป่าพรุ ไร่สวนผสม ปัญหาการจัดการทรัพยากรโดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรน้ำ ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำและไม่ได้คุณภาพ ปัญหามลพิษและสารพิษเจือปนในสินค้าเกษตร ปัญหาระบบนิเวศเสื่อมโทรม ปัญหาการขาดองค์ความรู้และเทคโนโลยีในการพัฒนากระบวนการผลิตทางการเกษตร รวมทั้งความขัดแย้งในพื้นที่ โดยในการดำเนินงานในระยะนี้ การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการคัดเลือกอาชีพ 4 กลุ่มอาชีพ ที่ยังมีจุดอ่อน และมีโอกาสในการพัฒนา ประกอบไปด้วย การทำนาข้าว การทำสวนส้มโอ ทับทิมสยาม การทำไร่จาก และ การปลูกพืชผัก

ในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบบริหารงานวิจัยนั้น มีการดำเนินงานโดยหน่วยจัดการ ภายใต้สังกัดสถาบันวิจัยและนวัตกรรมโดยมีผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและนวัตกรรมเป็นหัวหน้าโครงการ โดยมีกลไกการดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบบริหารงานวิจัยเชิงพื้นที่ประกอบไปด้วย

กระบวนการต้นน้ำ โดยการทบทวนยุทธศาสตร์จังหวัด และนโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาจังหวัดนครศรีธรรมราช การวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและโจทย์วิจัยที่เน้นการมีส่วนร่วมของพื้นที่ ตั้งแต่เริ่มต้นของกระบวนการพัฒนากรอบโจทย์วิจัย การตรวจสอบกรอบโจทย์วิจัย รวมทั้งการพิจารณาข้อเสนอโครงการโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิในพื้นที่ โดยกิจกรรมที่มีการดำเนินการแตกต่างจากระบบการบริหารจัดการเชิงพื้นที่เดิมคือ การนำนักวิจัยลงพื้นที่ตั้งแต่เริ่มพัฒนากรอบโจทย์วิจัย การตรวจสอบกรอบโจทย์วิจัยหลังเวทีพิจารณาข้อเสนอโครงการ

กระบวนการกลางน้ำ สร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในการเชื่อมโยงเครือข่าย รวมทั้งการติดตามประเมินผลกระทบจากการดำเนินงาน (การจัดการความรู้การนำไปสู่การใช้

ประโยชน์) ผ่านกิจกรรมถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือการเยี่ยมพื้นที่ ฯลฯ การจัดกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระยะของการดำเนินการวิจัย เพื่อให้ให้นักวิจัยสามารถบูรณาการการวิจัยไปสู่การเรียนการสอน และการบริการวิชาการ ให้คำปรึกษาจากนักวิจัยที่ปรึกษาเป็นรายบุคคล เป็นรายโครงการ และในภาพรวม รวมทั้งการติดตามรายงานความก้าวหน้าทุก 6 เดือน และทุก 3 เดือนจัดเวทีเพื่อ แลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานในพื้นที่ รวมทั้งการสร้างสัมพันธ์ภาพกับภาคีเครือข่ายเพื่อพัฒนา พื้นที่ ทั้งศูนย์อำนวยการและประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เกษตรกรและสหกรณ์จังหวัด ศูนย์วิจัยข้าวจังหวัดนครศรีธรรมราช องค์การบริหารส่วนตำบลขนานนก องค์การบริหารส่วนตำบลท่าชอม องค์การบริหารส่วนตำบลคลองน้อย เป็นต้น

กระบวนการปลายน้ำ และการส่งเสริมการเผยแพร่องค์ความรู้ในรูปแบบต่างๆ

ผ่านงานประชุมวิชาการภายในมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานภาคีเครือข่ายภายนอก รวมทั้งการประสานความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะนักวิจัยในการเขียน บทความตีพิมพ์เผยแพร่ ในกิจกรรม 24 ชั่วโมง

โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

1) ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบกลไกในการบริหารจัดการส่งผลให้มีนักวิจัยมีโครงการที่ได้รับทุน ทั้งสิ้นจำนวน 11 โครงการ โดยแบ่งเป็นโครงการวิจัยประเด็นอาชีพทำสวนส้มโอ ทับทิมสยามจำนวน 2 โครงการ ประเด็นอาชีพการทำนาข้าว จำนวน 2 โครงการ ประเด็นอาชีพ การทำไร้จาก 6 โครงการ และ ประเด็นอาชีพการปลูกพืชผักจำนวน 1 โครงการ มีนักวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 22 คน แยกออกเป็นนักวิจัยใหม่จำนวน 9 คน และนักวิจัยที่เคยได้รับทุนเชิงพื้นที่มาแล้ว จำนวน 13 คน สำหรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ของนักวิจัยเชิงพื้นที่ สามารถอธิบายได้ว่า นักวิจัยเชิงพื้นที่ทั้งเก่าและใหม่ ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความต้องการในการพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง นักวิจัยส่วนใหญ่มีมุมมองในการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ในเชิงบวก อยากผลักดันงานวิจัยไปสู่การพัฒนาพื้นที่ได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้สิ่งที่นักวิจัยยังคงกังวล และต้องการการสนับสนุนคือวิธีการผลักดันงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการทำงานกับภาคีเครือข่ายให้ครอบคลุมรอบด้านมากขึ้น การพัฒนานักวิจัยผ่านกระบวนการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ โดยใช้กระบวนการที่เน้นการมีส่วนร่วมของพื้นที่ และตั้งคำถามสำคัญถึงผู้ใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยอย่างแท้จริง รวมทั้งข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ส่งผลให้นักจัดการงานวิจัย และนักวิจัยเกิดการเปลี่ยนแปลงในตนเอง นักวิจัยส่วนหนึ่งมีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยเชิงพื้นที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ด้วยการลงพื้นที่บ่อยครั้งขึ้น ให้ความสำคัญกับข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น สิ่งบ่งชี้ที่สำคัญคือ นักวิจัยที่ลงพื้นที่บ่อยครั้ง จะมีโจทย์วิจัยและข้อคำถามในการต่อยอดสื่อสารมายังหน่วยจัดการเสมอ นักจัดการงานวิจัยจึงนำข้อมูลเหล่านั้น มาเป็นฐานในการพัฒนาต่อยอดโครงการวิจัยในปีถัดไป รวมทั้งบูรณาการกับแหล่งทุนอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น

2) ผลการดำเนินงานเพื่อพัฒนาพื้นที่ มีกรอบการวิจัยทั้งจำนวน 4 ประเด็นในการดำเนินงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ โครงการการสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ดำเนินการในประเด็นอาชีพของเกษตรกร 4 อาชีพ คือการทำสวนส้มโอทับทิมสยาม การทำนาข้าวพันธุ์พื้นเมือง การทำไร่จาก การปลูกพืชผัก โดยมีโครงการย่อยดังต่อไปนี้

กรอบการวิจัยที่ 1 อาชีพการทำสวนส้มโอทับทิมสยาม เพื่อพัฒนาส้มโอทับทิมสยามให้มีคุณภาพและสร้างช่องทางการตลาดที่หลากหลาย มีโครงการภายใต้กรอบการวิจัยที่ 1 จำนวน 2 โครงการ ได้แก่

- (1) ผลกระทบของการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ต่อความมั่นคงทางอาชีพของเกษตรกรในชุมชน : ศึกษากรณีการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ส้มโอทับทิมสยามปากพนัง ผลการวิจัยพบว่า พบว่ากลุ่มเป้าหมายให้ความเห็นว่าการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาชีพของเกษตรกรในเชิงบวก โดยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยยะสำคัญในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม คุณภาพชีวิตนั้นมีผลกระทบเชิงบวกผันแปรกับผลกระทบทางเศรษฐกิจด้านรายได้ที่มีเพิ่มขึ้น ทำให้สามารถจับจ่ายใช้สอยสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีได้ ซึ่งจะสามารถแปรผันสู่ความมั่นคงทางด้านคุณภาพชีวิตอีกด้วย อย่างไรก็ตาม กระบวนการขอใช้ตราสัญลักษณ์ฯ มีกระบวนการที่ซับซ้อน ซึ่งจากผลวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่ารัฐไม่เพียงควรส่งเสริมการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เท่านั้น แต่ควรส่งเสริมให้มีการขออนุญาตใช้ตราสัญลักษณ์ให้เพิ่มขึ้น ในขณะเดียวกันรัฐจะต้องลดทอนกระบวนการที่เป็นอุปสรรคให้เกิดความล่าช้าให้น้อยลง นอกจากนี้การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์และการขอใช้ตราสัญลักษณ์ อาจมีข้อดีในการป้องกันการแข่งขันทางการค้า ตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย แต่สำหรับเกษตรกรที่เพาะปลูกสินค้าในพื้นที่เดียวกัน เกษตรกรที่ขอใช้ตราสัญลักษณ์ฯ อาจเป็นที่ต้องการของช่องทางการตลาด ซึ่งเป็นพ่อค้าคนกลางขนาดใหญ่และช่องทางการค้าในต่างประเทศจนอาจทำให้มีการตั้งเงื่อนไขของผู้รับซื้อว่าจะรับซื้อเฉพาะสินค้าที่มีตราสัญลักษณ์ฯ เท่านั้น จนอาจส่งผลในเชิงลบแก่ผู้ที่ไม่ได้ขอใช้ตราสัญลักษณ์ฯ ขึ้นได้ ผลจากการวิจัยดังกล่าว
- (2) การจัดการศัตรูพืชในสวนส้มโอทับทิมสยาม จังหวัดนครศรีธรรมราชด้วยวิธีชีวภาพ ผลการวิจัยพบว่า โรคที่สำคัญของส้มโอทับทิมสยาม ได้แก่ โรคแคงเกอร์ โรคจุดดำ โรคกรีนนิ่ง โรคทริสเทซ่า โรครากเน่าโคนเน่า โรคสแค๊ป โรคเมลานอส โรคราสีชมพู โรคยางไหล และโรคราดำ ในขณะที่แมลงศัตรูที่พบ ได้แก่ ปลี้ยไฟ หนอนขอนใบ หนอนขอนผล หนอนเจาะผล หนอนผีเสื้อส้ม เพลี้ยหอยสีแดง เพลี้ยแป้ง เพลี้ยไก่แจ้ส้ม หนอนแก้วส้ม ผีเสื้อมวนหวาน และแมลงค่อมทอง นอกจากนี้ยังพบไรศัตรูส้มโอ ได้แก่ ไรสนิมส้ม ไรขาว และไรแดง โดยวิธีที่เกษตรกรนิยมใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชเหล่านี้มากที่สุด คือ การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (pesticides) การใช้เชื้อราปฏิปักษ์ในกลุ่มของเชื้อราไตรโคเดอร์มา (*Trichoderma asperellum*) เชื้อราบิวเวอร์เรีย (*Beauveria bassiana*) และเชื้อราเมธาไรเซียม (*Metarhizium anisopliae*) เป็นแนวทางหนึ่งการควบคุมศัตรูพืชในส้มโอทับทิมสยาม เมื่อทำการทดลองใช้เชื้อราปฏิปักษ์ทั้ง 3 ชนิด ในแปลงทดลองของเกษตรกรอาสา จำนวน 5 ราย โดยเน้นศัตรูพืช 3 ชนิด คือ โรครากเน่าโคนเน่า หนอนขอนใบ และหนอนแก้วส้ม พบว่า การใช้เชื้อราปฏิปักษ์ทั้ง 3 ชนิด มีประสิทธิภาพในการควบคุมศัตรูพืชของส้มโอทับทิมสยามในด้านต่างๆ ได้แก่ การลดปริมาณเชื้อราสาเหตุโรครากเน่าโคนเน่า การเพิ่มความสมบูรณ์ของต้นส้มโอ การลดความรุนแรงในการเข้าทำลายของหนอนขอนใบและหนอนแก้วส้ม นอกจากนี้ยังพบการมีชีวิตรอดของเชื้อราปฏิปักษ์ทั้ง 3 ชนิดดังกล่าวในดิน (สำหรับเชื้อราไตรโคเดอร์มา) และบนใบส้มโอ (เชื้อราบิวเวอร์เรีย และเชื้อราเมธาไรเซียม)

กรอบการวิจัยที่ 2 อาชีพการทำนาข้าวพันธุ์พื้นเมือง เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มแก่ข้าวพันธุ์พื้นเมือง

- (1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มมอลต์สกัดจากข้าวพันธุ์พื้นเมืองนครศรีธรรมราช ผลการวิจัยพบว่า วิธีการที่เหมาะสมในการผลิตมอลต์สกัดจากข้าวเข้มทองและไข่มดรีน คือ การแช่ข้าวพันธุ์พื้นเมือง (ข้าวใหม่) ในน้ำพีเอช 5 อัตราส่วน 1:4 (ข้าว:น้ำ; น้ำหนัก/ปริมาตร) ที่อุณหภูมิห้อง เป็นเวลา 48 ชั่วโมง (เปลี่ยนน้ำทุก ๆ 6 ชั่วโมง) แล้วเพาะข้าวทั้ง 2 ชนิด ในที่มีด เป็นเวลา 96 ชั่วโมง จากนั้นนำมอลต์มาผึ่งลมและบดให้ละเอียด แล้วจึงนำมาผสมกับสารละลายแคลเซียมคลอไรด์ความเข้มข้น 85 มก./ลิตร ในอัตราส่วนมอลต์บดต่อน้ำ 1 ต่อ 4 (น้ำหนัก/ปริมาตร) จากนั้นปรับพีเอชของน้ำมอลต์ให้เท่ากับ 5.5 แล้วให้ความร้อนที่อุณหภูมิ 60°C เป็นเวลา 60 นาที จะได้มอลต์สกัดที่มีความหวาน 10°บริกซ์ ซึ่งเป็นค่าเป้าหมาย โดยสภาวะการผลิตดังกล่าวส่งผลให้มอลต์สกัดที่ผลิตได้มีปริมาณสารอาหารโดยรวมในระดับที่ค่อนข้างสูง จากการศึกษาสมบัติในการต้านออกซิเดชันของมอลต์สกัดจากข้าวพันธุ์พื้นเมืองทั้ง 2 สายพันธุ์ ซึ่งผลิตภายใต้สภาวะที่คัดเลือกเปรียบเทียบกับมอลต์สกัดจากข้าวสังข์หยดและข้าวหอมมะลิ พบว่า มอลต์สกัดจากข้าวพันธุ์พื้นเมืองทั้ง 2 ชนิด มีสมบัติในการทำลายอนุมูล DPPH[•] การทำลายอนุมูล OH[•] การทำลายไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ และการทำลายไนตริกออกไซด์ ในระดับที่สูงกว่ามอลต์สกัดจากข้าวสังข์หยดและข้าวหอมมะลิ เมื่อนำมอลต์สกัดที่ผลิตได้มาพัฒนาสูตรเครื่องดื่ม จะได้สูตรเครื่องดื่มทั้งสิ้น 3 รสชาติ ได้แก่ รสธรรมชาติ รสช็อคโกแลต และรสน้ำผึ้งผสมมะนาว
- (2) การพัฒนาโซ่คุณค่าข้าวพันธุ์พื้นเมืองในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จากการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder analysis) ในโซ่คุณค่าข้าวพันธุ์พื้นเมือง ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังสามารถแบ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็น 3 กลุ่ม คือ 1.ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก (key stakeholders) คือ เกษตรกร 2.ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขั้นพื้นฐาน (primary stakeholders) คือ ผู้ขายปัจจัยการผลิต โรงสี ร้านค้า และผู้บริโภค 3. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียชั้นรอง (secondary stakeholder) ศูนย์วิจัยข้าว นครศรีธรรมราช สำนักงานเกษตรอำเภอปากพนัง สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอปากพนัง และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่าเน้นประโยชน์ที่จะได้รับในเชิงบวกทั้งหมด จึงได้ทำการวิเคราะห์ความสำคัญและการมีอิทธิพลต่อ ซึ่งพบว่า เกษตรกรยังคงเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียควรเร่งช่วยเหลือเนื่องจากเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความสำคัญสูงแต่มีอิทธิพลน้อย สะท้อนให้เห็นถึงอำนาจการต่อรองที่ต่ำซึ่งสอดคล้องกับราคาขายข้าวในอดีตจนถึงปัจจุบัน ต่างกับโรงสีหน่วยงานราชการและผู้บริโภค ที่มีความสำคัญสูงและมีอิทธิพล มีอำนาจต่อรองในการตั้งราคาขายข้าว สอดคล้องกับสถานการณ์ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันเช่นกัน ปัจจุบันผู้ที่มีความสำคัญสูงและมีอิทธิพลสูง เปิดและสร้างโอกาสให้เกษตรกรซึ่งเป็นผู้ที่มีความสำคัญสูงและมีอิทธิพลได้พัฒนาต่อไปได้ ผ่านในลักษณะการรับซื้อ (โรงสี) และโครงการจากหน่วยงานภาครัฐที่เข้ามาสนับสนุน จากการวิเคราะห์สถานการณ์แสดงให้เห็นถึงจุดที่น่าสนใจคือ ควรเร่งให้ความสำคัญกับช่องทางการขายข้าวเปลือกให้มากขึ้น และสร้างช่องทางตลาดให้เข้าถึงผู้บริโภคที่ต้องการข้าวอินทรีย์ นอกจากนี้ยังคงจำเป็นที่ควรวางแผนปลูก การจัดการในลักษณะการรวมกลุ่มเพื่อลดปัญหาสิ่งเจือปนและความชื้น และ

เพิ่มปริมาณการปลูกที่มีคุณภาพ โดยเน้นการที่เกษตรกรขายข้าวเปลือกโดยตรงแก่ผู้บริโภค แต่มีความจำเป็นที่จะต้องวางแผนเตรียมพร้อมและแก้ปัญหาจุดอ่อนที่มีอยู่ในด้านคุณภาพข้าวเปลือกสำคัญ จึงควรมีการรวมกลุ่มย่อย ๆ ตามพื้นที่ให้มีอำนาจในการต่อรองเพื่อลดต้นทุนและมีการวางแผนร่วมกันในการพัฒนาในระดับกลุ่มธุรกิจในรูปแบบกลุ่ม Cluster ในแต่ละพื้นที่

กรอบการวิจัยที่ 3 อาชีพการทำไร่จาก เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มของจาก ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน มีโครงการวิจัย จำนวน 6 โครงการ ได้แก่

- (1) คุณค่าทางโภชนาการและการป้องกันการตกผลึกของน้ำตาลในระหว่างการเก็บรักษาน้ำผึ้งจาก ผลการวิจัยพบว่า น้ำหวานจากและน้ำผึ้งจากมดงศ์ประกอบทางเคมี คุณลักษณะทางกายภาพ และฤทธิ์ในการต้านออกซิเดชันที่แตกต่างกัน โดยน้ำผึ้งจากมีปริมาณคาร์โบไฮเดรต น้ำตาลทั้งหมด โปรตีน ไขมัน แร่ธาตุ ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด สารประกอบฟีนอลิก สารประกอบฟลาโวนอยด์ ความเป็นสื่อน้ำตาล และกิจกรรมในการต้านออกซิเดชันสูงกว่าน้ำหวานจาก จากการทดลองสามารถจำแนกน้ำผึ้งจากเป็นสารให้ความหวานฟังก์ชัน ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้เป็นส่วนประกอบทางเลือกในผลิตภัณฑ์อาหารได้ ส่วนการป้องกันการตกผลึกของน้ำตาลในน้ำผึ้งจากทำได้โดยการเติมสารเติมแต่งอาหารบางชนิดในระดับที่เหมาะสมรวมกับการนึ่งด้วยไอน้ำร้อน (100°C) เป็นเวลา 30 นาที ก่อนเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง (28-31°C) การชะลอการเปลี่ยนแปลงสี ลักษณะปรากฏและคุณภาพทางประสาทสัมผัสสามารถทำได้โดยการเติมกรดอินทรีย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรดซิตริกและกรดแอสคอร์บิกที่ความเข้มข้น 0.1% (นน./นน.) หรือสารประกอบฟีนอลิก คือ กรดแกลลิก ที่ความเข้มข้น 50-100 ppm โดยสารดังกล่าวมีประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันการตกผลึกและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของน้ำผึ้งจากในระหว่างการเก็บรักษา จากการทดลองไม่พบผลึกในตัวอย่างที่มีการเติมสารเติมแต่งอาหารดังกล่าวในช่วง 2 เดือนของการเก็บรักษา เมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุมซึ่งเกิดผลึกตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 ของการเก็บรักษา ดังนั้นการใช้สารเติมแต่งอาหารจำพวกกรดอินทรีย์หรือสารประกอบฟีนอลิกก่อนการนึ่งจึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการยืดอายุการเก็บรักษาน้ำผึ้งจาก
- (2) การศึกษาฤทธิ์ยับยั้งการย่อยและการดูดซึมไขมันของน้ำส้มจากอินทรีย์ ที่ผลิตใน ตำบลขนานนาก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าน้ำส้มจากสามารถใช้ในการยับยั้งเชื้อก่อโรคในระบบทางเดินอาหารได้ ดังนั้นเหมาะที่จะใช้ในการประกอบอาหารเพื่อลดการติดเชื้อกลุ่มนี้ที่มักจะได้จากการรับประทานอาหาร และสามารถช่วยส่งเสริมภูมิคุ้มกันทั้งแบบไม่จำเพาะและแบบจำเพาะทั้งในแง่สารน้ำและเซลล์ เหมาะในการรับประทานเพื่อส่งเสริมภูมิคุ้มกันด้านทานทั้งหมดเป็นประโยชน์ของน้ำส้มจากที่สามารถใช้เป็นข้อมูลให้กลุ่มผู้บริโภคที่รับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ และยังสามารถใช้เพิ่มมูลค่าของน้ำส้มจากของท้องถิ่นนี้ได้
- (3) โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จาก “ต้นจาก” สู่การสร้างอัตลักษณ์สินค้าของที่ระลึกชุมชนขนานนาก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม จาก ไตรภาคี คือนักวิจัย ชุมชน และผู้ประกอบการ ผลงานจากการวิจัยในครั้งนี้ จึงได้ยกระดับผลิตภัณฑ์หลักจากผลิตภัณฑ์ ที่มีอยู่เดิม คือ ดิหมาจาก และ เสวียนรองหม้อ และ

สร้างชิ้นงานจักสาน ที่ตอบโจทย์อัตลักษณ์ในพื้นที่ปากพนัง คือ ปล่องโรงสีโบราณ โดยกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 แบบหลัก คือ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเสวียนรองหม้อ หรือ ใช้ การจักสานในรูปแบบเสวียนรองหม้อมาเป็นองค์ประกอบ และ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากติหมาจาก หรือ การตัดแปดรูปแบบ ของติหมาจาก มาเป็นของใช้ประโยชน์ที่หลากหลาย จึงเกิดผลิตภัณฑ์ชุมชน ที่ตอบโจทย์อัตลักษณ์ชุมชนปากพนัง คือ วิถีคนป่าจาก โดย มี องค์ประกอบ ของ ลูกจาก ปล่องโรงสีโบราณ วิถีป่าจาก มาเป็นแนวในการออกแบบ ผลิตภัณฑ์ 2 ชุด ผลิตภัณฑ์ คือ ชุดผลิตภัณฑ์ จาก ติหมาจาก คือ 1) รูปแบบติหมา สำหรับใส่เครื่องดื่มน้ำที่สามารถวางตั้งได้ 2) รูปแบบติหมาที่สามารถใส่เทียนสำหรับโรงแรม สไตล์บูติกโฮเทล 3) รูปแบบติหมาที่ใช้สำหรับวางแก้วน้ำได้ และ ชุดผลิตภัณฑ์จากเสวียน รองหม้อ คือ 1) ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการส่องสว่าง ประเภท โคมไฟเพดาน โคมไฟตั้งพื้น โคมไฟตั้งโต๊ะ โคมไฟติดฝาผนัง เป็นต้น ซึ่งคุณสมบัติคือ ต้องสามารถส่องสว่างได้ มีขนาด สัดส่วนที่เข้ากันและติดตั้งกับโรงแรมสไตล์บูติกโฮเทลได้ง่าย และใช้วัสดุทำจากเป็นหลัก โดยผสมผสานกับส่วนของต้นจากและวัสดุอื่นๆ ในท้องถิ่น เช่น ไม้ผัด ไม้ที่มีจำนวนมาก ในป่าจากของอำเภอปากพนัง 2) ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการส่องสว่าง ประเภทเชิงเทียน ซึ่ง คุณสมบัติคือ สามารถวางเทียนทั้งในรูปแบบสำเร็จรูปและแบบเทียนไข 3) ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ ในการประดับตกแต่ง เช่น นาฬิกา กระบอก กรอบรูป กล้องดนตรี เป็นต้น ซึ่งคุณสมบัติคือ ใช้วัสดุทำจากเป็นหลัก โดยผสมผสานกับส่วนของต้นจากและวัสดุอื่นๆ ในท้องถิ่น และ จากการถอดบทเรียนจากกระบวนการมีส่วนร่วมการสร้างผลิตภัณฑ์ที่มีอัตลักษณ์พื้นที่สู่ การใช้จริงให้กับผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมาย พบว่า สิ่งสำคัญในการมีส่วนร่วม คือการ สร้างความเข้าใจ สื่อสาร ไปยังทุกฝ่ายในทุกขั้นตอนการออกแบบ ปรับแบบ ให้ตรงกับ อัตลักษณ์ และ ใช้งานได้จริง

- (4) การพัฒนาเส้นทางศึกษาธรรมชาติเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ “ป่าจากวิถี ชนabanakแห่ง ลุ่มน้ำปากพนัง” ผลการศึกษาพบว่าจุดเด่นของชุมชนชนabanakที่ต้องการสื่อให้แก่ นักท่องเที่ยวและผู้มาเยือนได้รับทราบคือ ความเป็นวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับป่าจาก และการ ทำนา โดยมีการกำหนดเค้าโครงเรื่องของเส้นทางคือ “ท่องเที่ยวป่าจาก วิถีคนชนabanak แห่งลุ่มน้ำปากพนัง” การพัฒนาเส้นทางเป็นลักษณะวงรอบ มีระยะทางทั้งสิ้น 14.6 กิโลเมตร โดยสามารถเที่ยวได้ครึ่งวัน หรือสามารถปรับได้เป็น 1 วัน ขึ้นอยู่กับกิจกรรมและ การมีส่วนร่วมที่ชุมชนจัดให้แก่ นักท่องเที่ยว การทดสอบเส้นทางท่องเที่ยวพบว่าผู้เข้าร่วมที่ ประกอบด้วยผู้ประกอบการที่พัก/โรงแรม มัคคุเทศก์อาชีพ และนักท่องเที่ยว มีความพึง พอใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 สำหรับข้อเสนอแนะในเส้นทางท่องเที่ยว ควรมีการกำหนดจุดท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ต้องการ แตกต่างกันได้แก่ กลุ่มกลุ่มสนใจชาวพันธุ์พื้นเมือง กลุ่มสนใจเรียนรู้ป่าจาก กลุ่มสนใจวิถี ป่าจาก และการมีส่วนร่วมในการกิจกรรม
- (5) การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมริมแม่น้ำปากพนัง อำเภอปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช พื้นที่ริมแม่น้ำปากพนังมีมรดกทางภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของ ชาวลุ่มน้ำปากพนังที่หลากหลายทั้งด้านศิลปะ วัฒนธรรม โบราณสถาน โบราณวัตถุ วิถี ชีวิตดั้งเดิม การประกอบอาชีพ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถนำมาปรับปรุง พัฒนา เพื่อ นำมาใช้ในการท่องเที่ยวได้ แต่ต้องอยู่ในขอบเขตและบริบทเดิมๆ ของชุมชน หลายๆ

แหล่งมีศักยภาพเพียงพอที่จะนำพัฒนาด้านการท่องเที่ยว แต่ในการศึกษาค้นคว้าเน้นการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเฉพาะในแหล่งที่มีศักยภาพเพียงพออยู่แล้ว โดยไม่ต้องปรับแต่งหรือสร้างสิ่งอื่นใดมาเพิ่มเติม ทั้งนี้แม้จะเลือกแหล่งที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวอยู่บ้างแล้ว แต่การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวริมแม่น้ำปากพนัง ได้เตรียมความพร้อมด้านแหล่งท่องเที่ยว เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำ โดยเฉพาะท่าเรือ ความสะดวก ความเป็นระเบียบ และความปลอดภัยของแหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้นำชมแหล่งท่องเที่ยว เรือนำเที่ยว ร้านอาหาร และหน่วยงานสนับสนุนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวริมแม่น้ำปากพนัง เป็นต้น และด้านการตลาดทางการท่องเที่ยว เมื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว การบริการทางการท่องเที่ยวพร้อมแล้ว จัดทำเป็นรายการนำเที่ยวเชิงวัฒนธรรมริมแม่น้ำปากพนัง โดยให้ชาวบ้านในชุมชน หรือในพื้นที่เป็นผู้บริหารจัดการเองแบบมีส่วนร่วม และนำรายการนำเที่ยวซึ่งถือเป็นผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวและบริการออกวางจำหน่ายเพื่อให้ถึงมือผู้บริโภคได้มากขึ้น ซึ่งรายการนำเที่ยวเชิงวัฒนธรรมริมแม่น้ำปากพนังเน้นเฉพาะลูกค้าคนไทยในช่วงแรก

- (6) การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ป่าจาก ตำบลขนานบาก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช จากการทบทวนการบริหารจัดการน้ำตามปฏิญญาขนานบากพบว่า มีปัญหาสำคัญคือการลักลอบเปิด - ปิด ประตูระบายน้ำและการเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ แนวทางการแก้ไขปัญหของตำบลเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน คือการกำหนดผู้ที่มีหน้าที่ทำการเปิด-ปิด ประตูระบายน้ำที่ชัดเจนโดยใช้ข้อมูลจากเครื่องตรวจวัดความเค็มและระดับน้ำแบบอัตโนมัติให้เกิดประโยชน์ โดยมีการติดตั้ง 2 บริเวณ คือ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 และบริเวณคลองระบายน้ำคลองตำเสก

กรอบการวิจัยที่ 4 อาชีพการปลูกพืชผัก เพื่อผลิตผักปลอดภัยและมีคุณภาพผ่านการจัดการแบบรวมกลุ่ม มีโครงการวิจัย จำนวน 1 โครงการ ได้แก่

- (1) การเปรียบเทียบต้นทุน ผลตอบแทน และความเสี่ยงของการปลูกพืชผักแบบทั่วไปกับการปลูกแบบรวมกลุ่ม เพื่อสนับสนุนความมั่นคงด้านอาชีพของเกษตรกรในตำบล ท่าชอม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช ผลการวิจัยพบว่า เป็นเกษตรกรรายย่อย มีประสบการณ์ในการปลูกพืชผักมายาวนาน ในแต่ละครัวเรือนจะปลูกพืชผักกัน 2 คน จากสมาชิกทั้งหมด 3 - 5 คน/ครัวเรือน โดยปลูกพืชผักเป็นอาชีพหลักในที่ดินของครัวเรือน และขายพืชผักให้ผู้รับซื้อในพื้นที่เกษตรกรในตำบลท่าชอมส่วนใหญ่ปลูกพริกขี้หนูมากที่สุด รองลงมาคือพริกเขียว ตลาดพริกเขียวจะกว้างกว่าพริกขี้หนู เพราะสามารถขายได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พริกขี้หนู เป็นพืชผักที่ให้ผลตอบแทนสูงที่สุด รองลงมา คือ พริกเขียว ส่วนพืชผักที่ให้ผลตอบแทนต่ำที่สุด คือ ฟักแฟง (ฟักเขียว) แต่การปลูกพริกเขียวจะมีความเสี่ยงต่ำกว่าการปลูกพริกขี้หนู ความเสี่ยงของการปลูกฟักแฟง (ฟักเขียว) จะสูงที่สุด นอกจากนั้นพริกขี้หนูยังเป็นพืชผักที่ปลูกแล้วคุ้มค่าที่สุดอีกด้วย โดยที่พริกขี้หนูเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้เกิดความคุ้มค่าในกรณีที่เกษตรกรปลูกพริกขี้หนูร่วมกับพืชผักชนิดอื่น โดยจะให้ความคุ้มค่าสูงหรือต่ำขึ้นกับสัดส่วนเนื้อที่ดิน ที่เกษตรกรจัดสรรให้กับการปลูกพืชผักแต่ละชนิด นอกจากนั้น ฟักทองเป็นอีก 1 พืชผักที่ให้ความคุ้มค่าสูงเช่นกัน การปลูกพืชผักในตำบลท่าชอมจะปลูกแบบทั่วไปหรือต่างคนต่างปลูกเมื่อนำข้อมูลไปเปรียบเทียบกับ

ปลูกแบบรวมกลุ่มของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนลุ่มน้ำปากพนัง ตำบลบ้านเนิน พบว่า ปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ ราคาขายเฉลี่ย และผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปลูกแบบรวมกลุ่มมีค่าสูงกว่าอย่างเห็นได้ชัดอย่างไรก็ตามพริกชี้จะเป็นพืชผักที่สร้างผลตอบแทนสูงที่สุดให้แก่เกษตรกร ทั้งยังมีความคุ้มค่าในการปลูกมากที่สุด แต่ก็มีความเสี่ยงอยู่ในระดับสูงพอควร อีกทั้งตลาดสำหรับพริกชี้ นั้นค่อนข้างแคบ ดังนั้นจึงควรปลูกพริกชี้ร่วมกับพืชผักชนิดอื่น เช่น พริกเขียว กำล่ำปลี ฟักทอง เป็นต้น โดยแบ่งพื้นที่ปลูกในสัดส่วนที่เหมาะสม และหากสามารถรวมกลุ่มกันปลูกพืชได้ก็จะก่อให้เกิดประโยชน์สูง เช่น การได้ผลผลิตในปริมาณที่สูง ราคาขายสูง และผลตอบแทนสูง ทั้งยังทำให้เกิดการพัฒนาในหลายมิติทั้งในตัวเกษตรกรเป็นรายคน และโดยภาพรวม โดยแจเลือกปลูกและขายพืชผักบางชนิดที่ให้ปริมาณผลผลิตมากและตลาดมีความต้องการมาร่วมกัน เช่น พริกเขียว เป็นต้น นอกจากนี้ การรวมกลุ่มยังสามารถช่วยบรรเทาปัญหาและอุปสรรคบางประการได้ เช่น ปัจจัยการผลิตมีราคาแพง ค่าแรงงานแพงและหายาก อำนาจต่อรองกับผู้รับซื้อต่ำ ขาดแคลนเงินทุน ขาดความรู้ที่ทันสมัย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การรวมกลุ่มจะสำเร็จได้นั้น ก็ต้องเริ่มต้นมาจากการที่เกษตรกรเห็นปัญหาร่วมกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดเป้าหมายเดียวกันนำไปสู่การทำกิจกรรมหลายอย่างร่วมกันอย่างพร้อมเพรียง นอกจากนี้กลุ่มยังจำเป็นต้องมีผู้นำที่ดี และมีสมาชิกพร้อมที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนพร้อมที่จะพัฒนาตนเอง และสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับทุกภาคส่วนอีกด้วย

จากกรอบการวิจัยทั้ง 4 ประเด็น และผลการวิจัยโครงการย่อยทั้งหมด 11 โครงการดังกล่าวข้างต้น พบว่าในภาพรวมของการดำเนินงานสามารถตอบโจทย์เป้าหมายของโครงการได้ในระดับผลผลิต ที่ได้ในระดับองค์ความรู้ ซึ่งสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจจะทำให้เกษตรกรในพื้นที่ได้เห็นช่องทางการประกอบอาชีพและการพัฒนาอาชีพที่หลากหลายขึ้น อย่างไรก็ตามในการตอบโจทย์การสร้าง ความมั่นคงด้านอาชีพ มีความจำเป็นต้องยกระดับการทำงานในระยะต่อไป โดยเน้นการเชื่อมโยงกลไกต่างๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างความมั่นคงด้านอาชีพ โดยการใช้งานวิจัยในระยะนี้เป็นฐานต่อไป

บทคัดย่อ

สัญญาเลขที่	RDG60A0025
ชื่อโครงการ	การสร้าง ความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
หัวหน้าโครงการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี วิทย์พันธ์
หน่วยงานต้นสังกัด	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
หน่วยงานร่วมโครงการ	ศูนย์อำนวยการและประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ระยะเวลาดำเนินการ	1 ปี 4 เดือน (ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2561)

โครงการ การสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นโครงการที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.) ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ในกลุ่มเรื่องนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาพื้นที่ โดยทุนดังกล่าวเครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (คอบช.) ได้มอบหมายให้ สกว. บริหารจัดการทุน ทั้งนี้สถาบันวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ได้ดำเนินการใน พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ของมหาวิทยาลัย พัฒนาคณาจารย์ และการตอบโจทย์ความต้องการของพื้นที่ โดยมีประเด็นการวิจัยเพื่อตอบโจทย์แก่เกษตรกร 4 อาชีพ คือ การปลูกส้มโอทับทิมสยาม การทำไร่จาก การทำนาข้าวพันธุ์พื้นเมือง และการปลูกพืชผัก มีเป้าหมายเพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาชีพให้แก่เกษตรกร 4 อาชีพดังกล่าว โดยมีโครงการวิจัยย่อย จำนวน 11 โครงการ มีโครงการที่สามารถดำเนินการได้ตามแผนจำนวน 10 โครงการ และมีโครงการที่ล่าช้ากว่ากำหนด จำนวน 1 โครงการ ผลการดำเนินการในภาพรวมทั้ง 11 โครงการ ในระยะนี้พบว่า สามารถตอบโจทย์เป้าหมายของโครงการได้ในระดับผลผลิตที่ได้ในระดับองค์ความรู้ ซึ่งสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจและทำให้เกษตรกรในพื้นที่ได้เห็นช่องทางการประกอบอาชีพและการพัฒนาอาชีพที่หลากหลายขึ้น รวมทั้งได้นวัตกรรมต้นแบบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสินค้าของท้องถิ่นต่อไป สำหรับผลการตีพิมพ์เผยแพร่ของทั้ง 11 โครงการ พบว่า มีบทความตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ จำนวน 1 บทความ

Abstract

Formation of career security in Pak Phanang river basin of Nakhon si Thammarat Province was the project that Walailak University received the support from the Thailand Research Fund in the group of innovation for area development. In this fund, the National Research Management Organization assigned the Thailand Research Fund to manage the fund. The research institution and Walailak University has been developing the research management system in order to develop the university area, develop researchers and meet the needs of the area. The research points which meet the needs of agriculturists in 4 occupations were growing Siamese Red Ruby Pomelo, farming of nipa palm, farming of local rice and growing of vegetable. The objective was to create career security for agriculturists of these 4 occupations. There were 11 minor projects. There were 10 projects that could be operated according to the plan. In this phase, it was found that the project target could be reached in an effective level and in the knowledge level that could create knowledge and understanding and make agriculturists in the area to see the occupational opportunity and develop variety of occupations and acquire prototype innovation in developing products from local goods. As for the publication of the 11 projects, it was found that there was 1 article published in the Area based development research journal.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทสรุปผู้บริหาร	ข
บทคัดย่อ	ญ
สารบัญ	ฉ
สารบัญภาพ	ท
สารบัญตาราง	ฒ
บทที่ 1 บทนำ	
1.ความเป็นมา หลักการและเหตุผล	1
2.สถานการณ์ปัญหาด้านระบบบริหารจัดการการวิจัยของมหาวิทยาลัย	4
3.สถานการณ์ปัญหาของงานพัฒนาในพื้นที่	6
4.วัตถุประสงค์ของโครงการ	11
5.กรอบแนวคิดในการดำเนินงาน	11
6.วิธีดำเนินการ	14
7.ผลที่คาดว่าจะได้รับ	15
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	
1.แนวคิดการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่	18
2.แนวคิดด้านความมั่นคงด้านอาชีพของเกษตรกร	22
บทที่ 3 การดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย	
1.การประเมินสถานการณ์ของการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่	25
2.การนำผลการวิเคราะห์ SWOT สู่การ กำหนด และ Objective Tree	27
3.การพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัย	30
4.กิจกรรมการดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย	34
5.กลไกการเชื่อมโยงกับผู้ใช้ประโยชน์	53
6.สรุปผลการดำเนินงานจากการพัฒนาระบบบริหารงานวิจัย	54
บทที่ 4 การดำเนินงานด้านการวิจัยเพื่อตอบโจทย์ของพื้นที่และผลลัพธ์	
1.ข้อมูลพื้นฐาน ศักยภาพและความต้องการของพื้นที่	55
2.กรอบโจทย์วิจัย	61
3.ความสอดคล้องของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนกับกรอบการวิจัย	64
4.สรุปผลการดำเนินงานโครงการที่ได้รับทุน	69
บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย	
1.สรุปผลการดำเนินงาน	100
2.อภิปรายผล	102
3.การวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไขของความสำเร็จ	103
4.การวิเคราะห์จุดเด่นและข้อจำกัดของสถาบัน	104
5.ข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาแนวทางการทำงานในปีต่อไป	104

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ประกาศรับทุน	106
ภาคผนวก ข	ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่	107

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แนวคิดการบริหารจัดการงานวิจัย	12
3.1 การวิเคราะห์สถานการณ์การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ตามแนวคิดของ Logical Framework Problem Tree	27
3.2 กิจกรรมการจัดเวทีพัฒนารอบโจทย์วิจัย วันที่ 20 – 21 กุมภาพันธ์ 2560	38
3.3 กิจกรรมประชุมชี้แจงนักวิจัยที่สนใจยื่นข้อเสนอโครงการ วันที่ 3 มีนาคม 2560	40
3.4 กิจกรรมเวทีประเมินข้อเสนอโครงการวิจัย 20 เมษายน 2560	40
3.5 การจัดเวทีประเมินข้อเสนอโครงการรอบที่ 2 วันที่ 24 พฤษภาคม 2560	41
3.6 กิจกรรมลงพื้นที่วันที่ 3 และ วันที่ 5 พฤษภาคม 2560	42
3.7 การจัดเวทีแลกเปลี่ยนประเด็น “จาก” วันที่ 27 กันยายน 2560	48
3.8 การจัดเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนการดำเนินงานในระยะต้น วันที่ 31 ตุลาคม 2560	49
3.9 เวที “ยุทธศาสตร์ชาติ-ยุทธศาสตร์วิจัยด้านการพัฒนาภูมิภาคและจังหวัด กับโอกาสและบทบาท มหาวิทยาลัยในพื้นที่” โดย ดร.สีลาภรณ์ บัวสาย เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2561	50
3.10 อบรมเชิงปฏิบัติการเทคนิคและเครื่องมือในการการประเมินผลลัพธ์จากการวิจัย 7 มิถุนายน 2561	51
3.11 กิจกรรมรายงานปิดโครงการ 10 กรกฎาคม 2561	53
3.12 กิจกรรม 24 ชั่วโมง	54
4.1 Object tree อาชีพการทำสวนส้มโอทับทิมสยาม	62
4.2 Object tree อาชีพการทำนา	63
4.3 Object tree อาชีพจากการทำไร่	63
4.4 Object tree อาชีพจากการปลูกพืชผัก	64

สารบัญตาราง

ตารางที่

3.1 วิเคราะห์ SWOT ภาพรวมของโครงการความร่วมมือเพื่อพัฒนางานวิจัยเชิงพื้นที่	25
3.2 ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการและสถานการณ์เดิม	31
3.3 เปรียบเทียบเป้าหมายในการดำเนินงานของโครงการ	34
3.4 ผลการพิจารณาข้อเสนอโครงการรอบที่ 1	36
3.5 แสดงรายละเอียดโครงการที่ได้รับจัดสรรทุนตามประเด็นการวิจัย	43
4.1 ความสอดคล้องกับโครงการวิจัยที่ได้รับทุนกับกรอบการวิจัย	65
4.2 ผลการดำเนินงานของโครงการย่อย	69
5.1 แสดงข้อมูลจำนวนนักวิจัยเชิงพื้นที่	101

บทที่ 1 บทนำ

สัญญาเลขที่	RDG60A0025
ชื่อโครงการ	การสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
หัวหน้าโครงการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี วิทย์พันธ์
หน่วยงานต้นสังกัด	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
หน่วยงานร่วมโครงการ	ศูนย์อำนวยการและประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ระยะเวลาดำเนินการ	1 ปี 4 เดือน (ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2561)

1.1 ความเป็นมา หลักการและเหตุผล

พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของจังหวัดนครศรีธรรมราช ครอบคลุม 665 หมู่บ้านใน 77 ตำบล ของ 13 อำเภอ ใน 3 จังหวัด ได้แก่ พื้นที่ทั้งหมดของอำเภอปากพนัง อำเภอเชียรใหญ่ อำเภอหัวไทร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอชะอวด อำเภอจุฬาภรณ์ อำเภอร่อนพิบูลย์ พื้นที่บางส่วนของอำเภอลานสกา อำเภอพระพรหม และ อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช พื้นที่บางส่วนของอำเภอควนขนุน อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง และ อำเภอร่อนนืด จังหวัดสงขลา รวมพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมดประมาณ 2,275,500 ไร่ โดยมีพื้นที่เกษตรกรรมคิดเป็นประมาณร้อยละ 61 และมีจำนวนครัวเรือน 179,476 ครัวเรือน ประชากร 531,524 คน สำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช มีจำนวนครัวเรือน 173,607 ครัวเรือน และประชากร 511,205 คน (แผนแม่บทการพัฒนาอาชีพและส่งเสริมรายได้ โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ พ.ศ. 2560-2564, 2559) ในอดีตลุ่มน้ำปากพนังเป็นพื้นที่อุดมสมบูรณ์ ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพเพาะปลูก โดยเฉพาะการทำนา อาศัยน้ำจากแม่น้ำปากพนัง จนเป็นที่รู้จักในนาม “เมืองอู่น้ำ อุ่น้ำ” ที่สำคัญของภาคใต้ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาตภัยแล้งหิมตะลุมพุกเมื่อ พ.ศ.2505 ส่งผลให้ลุ่มน้ำปากพนังต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ เช่น การปรับตัวของประชาชนในพื้นที่เพื่อความอยู่รอด ปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ได้รับพระเมตตาจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 ซึ่งมีพระราชดำริเพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอย่างต่อเนื่อง โดยจุดเริ่มต้นของการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอย่างเป็นทางการคือ การจัดตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อวันที่ 15 มกราคม พ.ศ.2536 เป็นต้นมา จนนำมาสู่โครงการต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ที่ลุ่มน้ำปากพนังอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์, 2552)

ภายใต้ลักษณะของพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพค่อนข้างสูง ในปี พ.ศ.2546 ได้มีการสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ภายใต้โครงการศึกษาเพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการของประชาชนเพื่อการวิจัยและพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปาก

พนัก ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งแบ่งกลุ่มอาชีพออกเป็น 8 กลุ่มอาชีพ โดยบริบทของพื้นที่และผล การศึกษาในครั้งนั้น ประกอบไปด้วย

1. กลุ่มอาชีพทำนาข้าว พื้นที่ศึกษาประกอบไปด้วย ตำบลปากแพรก ตำบลท่าพญา ตำบล ขนาบนาก ตำบลบ้านเพ็ง อำเภอปากพนัง ตำบลเชียรเขา ตำบลไสหมาก ตำบลบางตะพง ตำบลท้อง ลำเจียก อำเภอเชียรใหญ่ ตำบลควนชะลิก ตำบลแหลม ตำบลเขาพังไกร ตำบลทรายขาว อำเภอหัวไทร ตำบลบ้านกลาง ตำบลการะเกด ตำบลเสื่อหิง ตำบลท่าขนาน อำเภอเชียรใหญ่ ปัญหาที่พบสำหรับกลุ่ม ทำนาข้าวแบ่งออกเป็น ปัญหาด้านปัจจัยการผลิต เช่น ขาดแคลนน้ำ ขาดเทคโนโลยีที่เหมาะสม ดิน เสื่อมสภาพ ขาดเครื่องมือ ปัญหาด้านปัจจัยที่สัมพันธ์กับการผลิต เช่น ราคาข้าวตกต่ำ ภาวะการพึ่งพิง ภาครัฐ ฯลฯ (ณรงค์ บุญสวยขวัญ และคณะ, 2547) ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอาชีพทำนาข้าวถือเป็น อาชีพหลักของเกษตรกรซึ่งในช่วงปีเพาะปลูก 2546/47 ซึ่งเป็นช่วงเดียวกันกับการศึกษาปัญหาและ ความต้องการของเกษตรกรที่มีอาชีพทำนาข้าว พบว่าพื้นที่การปลูกข้าวทั้งข้าวนาปีและข้าวนาปรังพื้นที่ อำเภอหัวไทร (175,631 ไร่) อำเภอเชียรใหญ่ (100,515 ไร่) อำเภอเมือง (92,825 ไร่) อำเภอปาก พนัง (69,949 ไร่) และอำเภอชะอวด (59,194 ไร่) เป็นพื้นที่ที่ปลูกข้าวจำนวนมาก โดยมีผลผลิตเฉลี่ย ของการปลูกข้าวในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช เท่ากับ 505 กิโลกรัมต่อไร่ (สมใจ พิมล ใน ณรงค์ บุญสวยขวัญ, 2549) จากสถานการณ์เมื่อสิบกว่าปีจนถึงปัจจุบัน พื้นที่ปลูกข้าวในพื้นที่ ดังกล่าว ยังมีพื้นที่เพาะปลูกสูงเป็น 5 อันดับแรกโดย พื้นที่อำเภอหัวไทร มีพื้นที่ปลูกข้าว 84,661 ไร่ อำเภอเชียรใหญ่ 90,014 ไร่ อำเภอเมือง 32,326 ไร่ อำเภอปากพนัง 62,710 ไร่ และอำเภอชะ อวด 16,632 ไร่ มีพื้นที่การปลูกข้าว โดยมีผลผลิตเฉลี่ย โดยมีผลผลิตเฉลี่ยของการปลูกข้าวในพื้นที่ลุ่มน้ำ ปากพนังในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช เท่ากับ 431 กิโลกรัมต่อไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2559)

2. กลุ่มทำนากุ้ง พื้นที่ศึกษาคือ ตำบลหน้าสตน อำเภอหัวไทร ตำบลปากพนังฝั่งตะวันออก และตำบลบางพระ อำเภอปากพนัง ตำบลบ้านเนิน ตำบลเสื่อหิง ตำบลการะเกด อำเภอเชียรใหญ่ ปัญหาที่พบได้แก่ ราคาไม่แน่นอน ปัญหาคุณภาพพันธุ์และอาหารกุ้ง การเลี้ยงที่ไม่ได้คุณภาพ รวมทั้ง ปัญหาคุณภาพน้ำ (สถาพร ดิเรกบุษราคัม และคณะ, 2547) นอกจากปัญหาดังกล่าวแล้ว การเลี้ยงกุ้ง ของเกษตรกรในลุ่มน้ำปากพนัง โดยเฉพาะในพื้นที่ บ้านหัวทรง หมู่ที่ 5 บ้านย่านยาว หมู่ที่ 8 ตำบล เกาะเพชร อำเภอหัวไทร และ บ้านมะขามเรียง ตำบลปากแพรก อำเภอปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช ซึ่งในอดีต (ก่อนปี 2504) เป็นพื้นที่ที่มีอาชีพหลักคือการทำนา อาชีพเลี้ยงกุ้งเริ่มเข้ามา ในพื้นที่เมื่อปี พ.ศ.2531 เกษตรกรเริ่มหันมาเลี้ยงกุ้งด้วยความต้องการผลตอบแทนสูงจากการทำนากุ้ง ในระยะแรกการเลี้ยงกุ้งใช้วิธีธรรมชาติ ผสมผสานกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ จนกระทั่งในช่วงปี พ.ศ.2536 – 2541 การเลี้ยงกุ้งมีต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น จากระบบการเลี้ยงที่มีต้นทุนสูงขึ้น ทั้งค่าชุดบ่อ ค่าอาหาร ค่าสารเคมี ค่าน้ำมัน และค่าพันธุ์ลูกกุ้ง รวมทั้งประสบปัญหาโรคกุ้ง ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงกุ้งมีภาระ หนี้สินตั้งแต่นั้นมา เกษตรกรจำนวนหนึ่งที่มีเงินทุนไม่เพียงพอ และไม่มีแหล่งเงินทุนเล็กเลี้ยงกุ้งโดย ปรียาย แต่ยังมีเกษตรกรที่มีเงินทุนสนับสนุนยังคงเลี้ยงกุ้งอย่างต่อเนื่อง โดยสามารถปรับวิธีการในการ เลี้ยงกุ้ง และเลี้ยงโดยไม่หวังกำไรเพียงอย่างเดียวแต่เน้นการบริหารจัดการนากุ้งที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น สำหรับเกษตรกรที่ต้องเลิกเลี้ยงกุ้งนั้น มีการปรับตัวด้านอาชีพของตนเอง เช่น การเปลี่ยนจากบ่อเลี้ยง กุ้ง เป็นบ่อเลี้ยงปลา (ปลานิล ปลาดุก ปลากระพง) การปลูกผักขอบบ่อ เช่น พริก มะเขือ ถั่ว แตงกวา พักเขียว พักทอง กล้วย ฯลฯ การหันมาทำไร่นาสวนผสม เช่น กระท้อน ส้มโอ มะละกอ และพืชตาม

ฤดูกาล รวมทั้งการปลูกสน การปลูกปาล์ม การเลี้ยงสัตว์ การค้าขาย และภาคแรงงาน (ปัญญา เลิศไกร, 2550)

3.กลุ่มไม้ผลและยางพารา โดยชนิดพืชที่ทำการศึกษประกอบด้วย **กลุ่มมังคุด** พื้นที่ที่ศึกษา คือ ตำบลขุนทะเล อำเภอลานสกา ตำบลท้ายสำเภา อำเภอพระพรหม ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอจุฬาภรณ์ ตำบลเกาะขันธุ์ ตำบลนางหลง ตำบลท่าประจักษ์ อำเภอชะอวด ตำบลหินตก ตำบลร่อนพิบูลย์ อำเภอ ร่อนพิบูลย์ **กลุ่มเงาะ** พื้นที่ศึกษาคือ ตำบลท่าเสม็ด ตำบลเกาะขันธุ์ อำเภอชะอวด ตำบลร่อนพิบูลย์ อำเภอ ร่อนพิบูลย์ ตำบลท้ายสำเภา อำเภอพระพรหม ตำบลขุนทะเล อำเภอลานสกา ตำบลควนหนอง หว่า อำเภอจุฬาภรณ์ **กลุ่มทุเรียน** ตัวแทนเกษตรกรจากพื้นที่ ตำบลขุนทะเล อำเภอลานสกา ตำบล ร่อนพิบูลย์ อำเภอ ร่อนพิบูลย์ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอจุฬาภรณ์ ตำบลท้ายสำเภา อำเภอพระพรหม **กลุ่ม ยางพารา** ตัวแทนเกษตรกรจาก ตำบลขุนทะเล อำเภอลานสกา ตำบลควนหนองหงส์ ตำบลวังอ่าง อำเภอชะอวด ตำบลร่อนพิบูลย์ ตำบลควนพัง อำเภอ ร่อนพิบูลย์ ตำบลทุ่งโพธิ์ ตำบลสามตำบล อำเภอ จุฬาภรณ์ ตำบลนาสาร อำเภอพระพรหม และ**กลุ่มพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่** (มะพร้าว น้ำหอม ส้มโอ มะม่วง) ตัวแทนเกษตรกรจาก ตำบลเชียรเขา ตำบลสวนหลวง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ ตำบลบางจาก ตำบลท่าไร่ ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง ตำบลเขาพังไกร ตำบลเขาแหลม อำเภอหัวไทร ตำบลคลองน้อย อำเภอปากพนัง สรุปปัญหาที่พบในภาพรวมของทั้ง 5 กลุ่ม ได้แก่ เกษตรกรขาดองค์ความรู้และ เทคโนโลยีที่เหมาะสม ปัญหาการใช้สารเคมี ปัญหาการขาดแคลนน้ำ (มนตรี อิศรไกรศิลป์ และคณะ, 2547)

4.กลุ่มปาล์ม พื้นที่ศึกษาคือ บ้านบางว่า ตำบลปากพนังฝั่งตะวันออก ตำบลบางพระ ตำบล บ้านเพ็ง ตำบลท่าพญา ตำบลปากแพรก ตำบลขนานนก ตำบลคลองน้อย ตำบลปากพนังฝั่งตะวันตก อำเภอปากพนัง ตำบลเสื่อหิง ตำบลบ้านเนิน ตำบลไสหมาก อำเภอเชียรใหญ่ ปัญหาที่พบได้แก่ การลด จำนวนลงอย่างรวดเร็วของปาล์ม ระบบภูมินิเวศน้ำกร่อยลดลง รายได้ของเกษตรกรลดลง และสัตว์น้ำ ลดลง (แพทริค จอรี และคณะ, 2547)

5.กลุ่มปาล์ม ซึ่งพื้นที่ศึกษาเรียกว่าพรุควนเค็ง ครอบคลุมพื้นที่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้แก่ ตำบลควนชะลิก ตำบลแหลม ตำบลทรายขาว อำเภอหัวไทร ตำบลการะเกด ตำบลแม่เจ้าอยู่หัว อำเภอเชียรใหญ่ ตำบลสวนหลวง อำเภอ ภูริมาภิรักษ์ ตำบลควนพัง อำเภอ ร่อนพิบูลย์ ตำบลเค็ง ตำบลชอนหาด ตำบลบ้านตุล ตำบลนางหลง ตำบลท่าเสม็ด และตำบลชะอวด อำเภอชะอวด ปัญหาที่ พบได้แก่ ปัญหาการขาดเอกสารสิทธิ์ ขาดแคลนน้ำ ความอุดมสมบูรณ์ลดลง (ปิติวงศ์ ตันติโชค และ คณะ, 2547)

6.กลุ่มทำประมงพื้นบ้าน พื้นที่ศึกษาคือ บ้านบางด้วน ตำบลปากแพรก บ้านต้นหาด ตำบล ปากพนังฝั่งตะวันออก บ้านหน้าโกฏ ตำบลท่าพญา อำเภอปากพนัง ซึ่งเป็นการศึกษา ปัญหาที่พบได้แก่ ปริมาณสัตว์น้ำลดลง ปัญหาน้ำเน่าเสียจากสารเคมีทางการเกษตร (สีบพงศ์ ธรรมชาติ และคณะ, 2547)

7.กลุ่มชุมชนเขตเมืองทำการศึกษาในพื้นที่ เทศบาลเมืองปากพนัง เทศบาลตำบลเชียรใหญ่ เทศบาลตำบลชะอวด และเทศบาลตำบลร่อนพิบูลย์ ปัญหาที่พบได้แก่ ปัญหาน้ำเสีย น้ำท่วม ขาดแคลน น้ำ ปัญหาสภาพแวดล้อม (วิเชียร ชูเสมอ, 2547)

8. กลุ่มไร่นาสวนผสม พื้นที่ศึกษาคือ ตำบลบ้านใหม่ ตำบลป่าระกำ และตำบลคลองน้อย ตำบลเกาะหวด อำเภอปากพนัง ตำบลท่าซอม ตำบลบางนบ ตำบลบ้านราม อำเภอหัวไทร อำเภอเชียร

ใหญ่ ปัญหาที่พบได้แก่ ปัญหาการขาดน้ำ ปัญหาราคาพืชผลไม่แน่นอน ปัญหาระบบนิเวศ ปัญหาการแย่งชิงน้ำ ปัญหาโรคพืชและศัตรูพืช (ไพฑูรย์ มีกุล และ คณะ, 2547)

ปัญหาที่เป็นจุดร่วมของทุกกลุ่มอาชีพข้างต้นคือ **ปัญหาการจัดการทรัพยากรโดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรน้ำ ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำและไม่ได้คุณภาพ ปัญหามลพิษและสารพิษเจือปนในสินค้าเกษตร ปัญหาระบบนิเวศเสื่อมโทรม ปัญหาการขาดองค์ความรู้และเทคโนโลยีในการพัฒนากระบวนการผลิตทางการเกษตร รวมทั้งความขัดแย้งในพื้นที่และปัญหารายได้ตกต่ำของเกษตรกร** แต่อย่างไรก็ตามรายได้ของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2545 - ปี พ.ศ.2555 รายได้เฉลี่ยของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 33.76 (สำนักงานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมพระมหากษัตริย์, 2556) ซึ่งสูงกว่ารายได้เฉลี่ยของประชากรในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราชในภาพรวม สะท้อนให้เห็นศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนาอาชีพและรายได้ของเกษตรกรที่มีแนวโน้มพัฒนาไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่องท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งสภาวะสังคมและเศรษฐกิจสถานการณ์จากกลุ่ม 8 อาชีพดังกล่าวเป็นฐานสำคัญในการต่อยอดการส่งเสริมความมั่นคงด้านอาชีพของคนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการส่งเสริมด้านความมั่นคงในอาชีพและการดำรงชีวิตในแผนแม่บทการพัฒนาอาชีพและส่งเสริมรายได้ โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริปี พ.ศ.2560 – 2564 ที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพยากรในพื้นที่ทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากรดิน น้ำ และทรัพยากรทางธรรมชาติอื่น ๆ

1.2 สถานการณ์ปัญหาด้านระบบบริหารจัดการการวิจัยของมหาวิทยาลัย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้สนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ที่จังหวัดนครศรีธรรมราชอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ.2544 โดยมีเป้าหมายเพื่อการบูรณาการความร่วมมือในจังหวัด เพื่อแก้ปัญหาความยากจนควบคู่ไปกับการพัฒนาศักยภาพของอาชีพเกษตรกรและการเตรียมความพร้อมในการจัดการน้ำและภัยพิบัติ การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อสร้างความเป็นอยู่ให้ดียิ่งขึ้น ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน สอดคล้องกับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ที่มีทุนเดิมภายใต้การวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ที่ ตามวิสัยทัศน์ “มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เป็นองค์กรธรรมรัฐ เป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นหลักในถิ่น เป็นเลิศสู่สากล” โดยความ “เป็นหลักในถิ่น” นั้นได้สื่อให้เห็นถึงจุดเน้นในด้านการหนุนเสริมชุมชนด้วยงานด้านการวิจัยพัฒนา และบริการวิชาการบนฐานความรู้ของมหาวิทยาลัยมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อก่อให้เกิดแรงผลักดันชุมชนในการพัฒนาให้เกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน ภารกิจที่มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการเพื่อรองรับกับวิสัยทัศน์ในด้านดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น โครงการวิจัยและพัฒนา ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โครงการเครือข่ายการวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน และการสนับสนุนโครงการวิจัยของคณาจารย์ในสำนักวิชาต่างๆ และนักวิจัยเพื่อเชื่อมโยงกับชุมชนและท้องถิ่นทั้งโดยใช้งบประมาณของมหาวิทยาลัยเองและจากแหล่งทุนภายนอก รวมทั้งฝ่ายชุมชนและสังคม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย มีส่วนสนับสนุนสำคัญ ในลักษณะ ชุดโครงการ และ ศูนย์ประสาน ได้แก่ ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง (รศ.ดร. ก้าน จันทน์พรหมมา เป็นหัวหน้าชุดโครงการ) ปี 2548-2551 และ ศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น จังหวัดนครศรีธรรมราช (ดร. เลิศชาย ศิริชัย เป็นผู้รับทุน) ต่อเนื่องเป็นเวลามากกว่า 13 ปี

ในปี พ.ศ. 2554 มีการการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเกิดขึ้น ส่งผลให้การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ได้รับการจัดระบบที่เอื้อต่อการพัฒนาพื้นที่อย่างเป็นระบบมากขึ้น โดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.) ได้มีการลงนามบันทึกความร่วมมือ (MOU) ในวันที่ 19 กันยายน 2554 และ นำมาสู่โครงการ “ความร่วมมือเพื่อพัฒนางานวิจัยเชิงพื้นที่ระหว่าง มวล. และ สกว. (WU-TRF Collaborative for Development of the Area Based Research)” ภายใต้สัญญาสนับสนุนอุดหนุนการวิจัย ที่มีผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นหัวหน้าโครงการ เพื่อเสริมกำลังจากโครงการนี้เข้ากับการกิจหลักด้านการวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยที่ดำเนินการอยู่แล้ว จากระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2555 - 31 มกราคม 2557 โดยทางสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยสนับสนุนงบประมาณประจำปี และทางมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สนับสนุนงบประมาณร่วม รวมทั้งบุคลากรและสถานที่ ด้วยเป้าหมายพัฒนาโจทย์วิจัย นักวิจัย และพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ โดยในระยะที่ 1 นั้น เน้นให้ทุนงานวิจัยที่มีกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์อย่างชัดเจนและผลงานวิจัยสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือการขับเคลื่อนการพัฒนาพื้นที่ได้ โดยให้ความสำคัญกับโจทย์วิจัยด้านการจัดการทรัพยากรน้ำและภัยพิบัติในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช เนื่องจากมีสถานการณ์ด้านภัยพิบัติที่รุนแรงเกิดขึ้นในปี พ.ศ.2554 โดยผลงานในระยะที่ 1 ในปีแรก ปี (2555) สนับสนุนโครงการด้านการจัดการน้ำและการรับมือภัยพิบัติ จำนวน 5 โครงการ ปีที่ 2 (2556) สนับสนุนโครงการด้านการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 6 โครงการ โดยได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจาก สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) และศูนย์อำนวยการและประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พร้อมกับการเสริมสร้างบริหารจัดการโดยชุมชนท้องถิ่น โดยมีกระบวนการบริหารจัดการโครงการวิจัยเริ่มต้นจาก การพัฒนาโครงการวิจัย (เวทีพัฒนา ตรวจสอบโจทย์วิจัย/การกำหนดเงื่อนไขของผู้รับทุนเพื่อพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่/ประกาศทุน/จัดกระบวนการพัฒนาข้อเสนอโครงการ/เวทีประเมินข้อเสนอโครงการ/การทำสัญญาสนับสนุน) การควบคุมคุณภาพ (การจัดเวทีรายงานความก้าวหน้า/การประเมินผลงานวิจัย) การสร้างเครือข่ายวิจัยเชิงพื้นที่ (เวทีเชื่อมโยงเครือข่ายนักวิจัยเพื่อสร้างบรรยากาศทางวิชาการ/เวทีเชื่อม โยงนักวิชาการและภาคีพัฒนาในพื้นที่/การจัดประชุมประจำปี) การพัฒนาระบบงานเพื่อสนับสนุนนักวิจัย (ระบบการทำสัญญาสนับสนุน/การนับภาระงาน/การบูรณาการระหว่างการเรียนรู้การสอน การวิจัยและบริการวิชาการ) การพัฒนานักจัดการการวิจัย (เวทีการจัดการความรู้/เวทีแลกเปลี่ยนความรู้กับภาคี/การพัฒนายุทธศาสตร์เพื่อการจัดการเชิงพื้นที่/การพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย) การผลักดันผลงานวิจัยเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ (การเขียน RE (Research exploitation)/การผลักดันการนำไปใช้ประโยชน์ผ่านภาคีเครือข่าย/การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร/การตีพิมพ์)

อย่างไรก็ตามการดำเนินงานด้านบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ในระยะที่ 1 พบปัญหาอุปสรรคและที่ส่งผลให้งานวิจัยมีผลกระทบต่ำกว่าที่ควรจะเป็น **โดยมีปัญหาหลักคือ** การดำเนินโครงการวิจัยแบบแยกเดี่ยว นักวิจัยร่วมในโครงการเดียวกันไม่ได้เสริมบทบาทกันอย่างสมบูรณ์ แม้จะมีความตั้งใจที่ดีแต่ไม่อาจจัดสรรเวลาทำงานร่วมกับการกิจอื่นๆ ได้ลงตัว จึงไม่สามารถลงพื้นที่ หรือร่วมกิจกรรมส่งเสริมการวิจัยเชิงพื้นที่ได้ตามเป้าหมาย ส่งผลให้โครงการวิจัยล่าช้า ในขณะเดียวกัน โครงการที่รับทุนในปีงบประมาณเดียวกันที่ได้กำหนดหัวข้อไว้ในทิศทางเดียวกันร่วมกับ สกว. ยังคงเป็นแบบ “ต่างคนต่างทำ” ขาดการเสริมกำลังกันทั้งในด้านเทคนิคและการขับเคลื่อนผลไปใช้ประโยชน์ การ

ดำเนินการที่ยังไม่ได้เสริมกำลังในทุกส่วน ระบบการงานเพื่อการสนับสนุนนักวิจัยเชิงพื้นที่การยกย่องเชิดชูเกียรตินักวิจัยเชิงพื้นที่ และกลไกผลักดันผลงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์มีความชัดเจนมากขึ้น แต่ยังต้องใช้เวลาในการสื่อสารทำความเข้าใจ และสามารถพัฒนาได้อีกในหลายส่วน เช่น คณะกรรมการบริหารโครงการ ซึ่งในทางปฏิบัติไม่ได้มีการเชื่อมโยงกันอย่างแท้จริง และขาดการสื่อสารและสนับสนุนผ่านคณบดีของสำนักวิชา

ดังนั้นในการดำเนินโครงการในระยะต่อไป มีแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการสนับสนุนทุนวิจัยแบบโครงการเดียวเป็นการสนับสนุนโครงการวิจัยผ่านหน่วยวิจัย ส่งเสริมการทำงานวิจัยประสานกันในลักษณะชุดโครงการ โดยที่นักวิจัยสามารถบูรณาการศาสตร์สร้างงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของพื้นที่ และใช้ศักยภาพที่แตกต่างของบุคลากรเสริมกันจากการเรียนรู้ปรับตัว เติบโตทางวิชาการด้วยกัน หน่วยวิจัยจึงเป็นพื้นที่ที่สามารถสร้างนักวิจัยเชิงพื้นที่รุ่นใหม่ ผ่านการเชิญชวนอาจารย์รุ่นใหม่เข้าร่วมวิจัยตามกำลังความพร้อม และการจ้างงานบัณฑิตจบใหม่เป็นผู้ช่วยวิจัย นักวิจัยทุกรุ่นจะมีอิสระทางความคิดและมีโอกาสในการออกแบบการทำงานเชิงสร้างสรรค์ โดยมี สกว. และสถาบันวิจัยและพัฒนาเป็นพี่เลี้ยงให้ข้อเสนอแนะและติดตามพัฒนาการในแต่ละส่วน อย่างไรก็ตามการดำเนินงานในระยะที่ 2 ยังคงพบปัญหาที่สำคัญได้แก่ ยังไม่สามารถเชื่อมโยงกับคณะกรรมการประจำสถาบันวิจัยและพัฒนาได้ เนื่องจากไม่มีโอกาสประชุมคณะกรรมการฯ ในช่วงที่มหาวิทยาลัยมีการเปลี่ยนแปลงคณะผู้บริหารบ่อยครั้งในปี พ.ศ. 2558 - 2559 การดำเนินการโครงการความร่วมมือเพื่อพัฒนางานวิจัยเชิงพื้นที่ระหว่าง มวล. และ สกว. ภายใต้สัญญาระยะที่ 2 ที่เพิ่มการทำงานร่วมกับ โครงการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ ศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สำนักประสานงานชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่ภาคใต้ตอนกลาง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และ ศูนย์อำนวยการและประสานงานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ให้เสริมกำลัง ต่อยอดคุณค่าจากฐานงานเดิม เพื่อสนับสนุนนักวิจัย และส่งเสริมแนวทางพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม ยังทำให้เกิดผลกระทบในการพัฒนาพื้นที่ไม่มากเท่าที่ควร เป็นเพราะแม้หน่วยงานให้ความร่วมมือ แต่แนวทางและจุดเน้นยังต่างกัน ต้องอาศัยเวลาปรับเปลี่ยนเพื่อพัฒนางานต่อไป การจัดกิจกรรมพัฒนานักวิจัยใหม่ ไม่เกิดขึ้นตามเป้าหมาย เนื่องจากปัจจุบันมีโครงการอบรมนักวิจัยเกิดขึ้นมาก และการสนับสนุนให้นักวิจัยเข้าร่วมการอบรม “ลูกไก่” ของ วช. ที่จัดขึ้นที่มหาวิทยาลัยเครือข่ายภาคใต้ จะให้นักวิจัยได้เข้าสู่ระบบกลไกสนับสนุนและสร้างเครือข่ายได้กว้างขวางขึ้น ผลงานจากโครงการความร่วมมือเพื่อพัฒนางานวิจัยเชิงพื้นที่ระหว่าง มวล. และ สกว. ได้รับการเขียนเพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการน้อยมาก อาจเป็นเพราะกระบวนการที่ผ่านมา มุ่งเน้นการเชื่อมโยงและสร้างประโยชน์ในพื้นที่

1.3 สถานการณ์ปัญหาของงานพัฒนาในพื้นที่

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีทุนเดิมในการทำงานร่วมกับหน่วยงาน/ภาคีในพื้นที่ตามพันธกิจ “เป็นหลักในถิ่น” โดยเริ่มต้น “โครงการวิจัยและพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์” ในปี พ.ศ. 2542 โดยมีความมุ่งหมายที่จะสนองพระราชดำริในการพัฒนาและฟื้นฟูศักยภาพของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังให้สามารถกลับมาเป็นแหล่งผลิตทางเกษตรที่อุดมสมบูรณ์และชุมชนสามารถเลี้ยงตัวเองได้อย่างยั่งยืน เพื่อเป็นพื้นฐานการสร้างสังคมที่ผาสุกร่มเย็นของภาคใต้ (พรธนาม เกษตรธรรมสาร, 2543) โดยมหาวิทยาลัยได้เข้าร่วมมีบทบาทในการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังตามแนวพระราชดำริ

ภายใต้การดำเนินงานวิจัยเริ่มต้นในการสังเคราะห์สถานภาพองค์ความรู้ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อจัดทำเป็นชุดโครงการวิจัยและพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เพื่อสร้างเสริมและเติมเต็มฐานความรู้ด้านประวัติศาสตร์ท้องถิ่น เศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการปรับตัวด้านอาชีพของชุมชนลุ่มน้ำปากพนังเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาและหนุนเสริมการพัฒนาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง โดยมีระบบสนับสนุนการตัดสินใจเป็นเครื่องมือในการใช้ประโยชน์องค์ความรู้จากงานวิจัยสนับสนุนการวางแผนงานพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังโดยผ่านศูนย์อำนวยการและประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งในระยะถัดมา มหาวิทยาลัยได้พัฒนาโครงการวิจัยต่อยอดจากชุดโครงการวิจัยข้างต้นเพื่อร่วมแก้ไขและจัดการสถานการณ์ปัญหาด้านต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อาทิ ยุทธศาสตร์ข้าวภาคใต้ การจัดการน้ำ การอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำ การปรับตัวด้านอาชีพของชุมชน การจัดทำฐานข้อมูลองค์ความรู้พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง และในช่วงสี่ปีที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยยังได้ร่วมมือกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ภายใต้โครงการความร่วมมือเพื่อพัฒนางานวิจัยเชิงพื้นที่ ได้พัฒนาโครงการวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาและพัฒนาต่อยอดด้านอาชีพของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง โดยเฉพาะเรื่องข้าวพันธุ์พื้นเมืองในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง รวมถึงการสนับสนุนแหล่งทุนวิจัยอื่นในพื้นที่ อาทิ ประเด็นวิจัยเรื่องผลิตภัณฑ์จากต้นจาก การบริหารจัดการน้ำ การดูแลสุขภาพ การจัดการด้านการเกษตร การแปรรูปผลิตภัณฑ์ เป็นต้น รวมทั้งการสนับสนุนจัดความรู้ด้านงานวิจัย 10 ประเด็น จาก เครือข่ายวิจัยภูมิภาคภาคใต้ จะเป็นประโยชน์ต่อการนำมาพัฒนาต่อยอดในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

แม้งานวิจัยในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังด้านต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยดำเนินการในพื้นที่ ยังไม่สามารถครอบคลุมได้ทุกประเด็นและทุกพื้นที่ในลุ่มน้ำปากพนัง แต่เป็นฐานทรัพยากรองค์ความรู้ที่มหาวิทยาลัยจะได้เชื่อมประสานความสัมพันธ์ในการหนุนเสริมการพัฒนาและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังให้คลี่คลายไปในทางที่ดีขึ้น รวมถึงการสร้างเครือข่ายการทำงานและความสัมพันธ์อันดีระหว่างมหาวิทยาลัย ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานวิจัยที่สามารถสนองพระราชดำริได้ตั้งเป้าหมายของโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

สถานการณ์ในพื้นที่ และทุนเดิมของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สะท้อนให้เห็นว่า ศูนย์อำนวยการและประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นหน่วยงานสำคัญที่แสดงเจตนารมณ์ในการผลักดันให้ประชาชนในพื้นที่มีอาชีพที่มั่นคง ภายใต้บริบทของพื้นที่ซึ่งมีความหลากหลาย ผสมกับสถานการณ์ปัญหาในพื้นที่ องค์ความรู้ และเครือข่ายความร่วมมือเดิมของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จึงนำมาสู่การกำหนดประเด็นอาชีพในการยกระดับและสร้างความมั่นคงให้แก่อาชีพนั้น ๆ ให้เกิดขึ้น แม้ว่าจากองค์ความรู้เดิมที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้ศึกษาสภาพปัญหาไว้ถึง 8 กลุ่มอาชีพก็ตาม การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการคัดเลือกอาชีพ 4 กลุ่มอาชีพ ที่ยังมีจุดอ่อน และมีโอกาสในการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง โดยบริบทของทั้ง 4 กลุ่มอาชีพ ได้แก่

1) การทำนาข้าว

จากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ของกรมพัฒนาที่ดิน (พ.ศ.2552) พบว่ามีพื้นที่นาข้าวในลุ่มน้ำปากพนัง จำนวน 440,152 ไร่ จุดแข็งของการทำนาข้าวในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง มีสภาพพื้นที่กว้างใหญ่และมีศักยภาพที่เอื้ออำนวย

ต่อภาคการผลิตข้าว เช่น มีระบบชลประทานสมบูรณ์หลังปี พ.ศ. 2547 มีศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจำนวน 140 ศูนย์ เป็นแหล่งผลิตข้าวพันธุ์ดีจำหน่ายสู่เกษตรกรใกล้เคียง มีโรงเรียนเกษตรกรและศูนย์บริการฯ ในการสนับสนุนความรู้และเป็นเวทีในการพัฒนาระบบการเรียนรู้ของเกษตรกร มีคลองระบายน้ำหลายสายเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่นา มีศูนย์วิจัยข้าวจังหวัดนครศรีธรรมราชและจังหวัดพัทลุง ที่สามารถใช้เป็นแหล่งวิชาการ มีสถาบันเกษตรกรที่เข้มแข็ง 2 สหกรณ์ มีโรงงานปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ข้าว ปัญหาที่พบของการทำนาข้าวในลุ่มน้ำปากพนัง คือ ขาดน้ำ น้ำท่วม และน้ำเค็ม ขาดแคลนแรงงาน พันธุ์ข้าวไม่เหมาะสมกับพื้นที่ เมล็ดพันธุ์ราคาแพง และคุณภาพไม่ดี โรคแมลงศัตรูพืช สัตว์ศัตรูพืช และวัชพืชระบาด ต้นทุนการผลิตสูง ผลผลิตต่อไร่ยังต่ำ ชาวนาส่วนใหญ่ ขายข้าวเปลือกให้พ่อค้าโดยตรง ไม่ได้นำข้าวเปลือกมาแปรรูปเพิ่มมูลค่าให้สูงขึ้น ทำให้การทำนาไม่ได้กำไร และส่วนใหญ่ขาดทุน ส่งผลให้ชาวนาเลิกปลูกข้าว และ หดปลูกข้าวครว ราคาข้าวเปลือกต่ำ โดยโรงสีผู้ซื้อให้ราคาตามชนิดพันธุ์ข้าว แต่ขณะเดียวกัน แนวโน้มความต้องการของตลาดส่งออกข้าวอินทรีย์และข้าวปลอดสารพิษ มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นและมูลค่าสูง เช่น ตลาดยุโรปและสหรัฐอเมริกา ดังนั้น การผลิตผลิตภัณฑ์จากข้าวมีมูลค่าสูง เช่น อาหารเพื่อสุขภาพ อาหารสำเร็จรูป ขนมขบเคี้ยว เช่น ขนมปังกรอบ เป็นต้น มีคู่ทางการขยายตลาดส่งออกและบริโภค ทำให้มีช่องทางในการเพิ่มการผลิตข้าวคุณภาพดีในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อตลาดส่งออกได้ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เพื่อการเพิ่มผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ และลดต้นทุนการผลิต โดยการใช้การขยายและกระจายพันธุ์ดีเพิ่มขึ้นและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมไปสู่เกษตรกรอย่างทั่วถึง รวมถึงการปรับการผลิตข้าวเป็นข้าวอินทรีย์และข้าวปลอดสารพิษในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังได้

2) การทำสวนส้มโอทับทิมสยาม

การทำสวนผลไม้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งส้มโอซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญชนิดหนึ่งของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จากการรวบรวมข้อมูลพืชเศรษฐกิจของจังหวัดนครศรีธรรมราชในปี พ.ศ.2553 พบว่าในจังหวัดนครศรีธรรมราชนั้น มีพื้นที่ปลูกส้มโอรวมจำนวน 21,922 ไร่ ให้ผลผลิตแล้วจำนวน 18,260 ไร่ และยังไม่ให้ผลผลิตจำนวน 3,662 ไร่ โดยให้ผลผลิตประมาณ 15 ล้านผลต่อปี ราคาโดยเฉลี่ยประมาณ 8.38 บาท ในลุ่มน้ำปากพนังนั้นพื้นที่ที่มีปลูกส้มโอกาที่สุดคืออำเภอปากพนัง มีพื้นที่ประมาณ 6,159 ไร่ รองลงมาคือ อำเภอเมือง อำเภอชะอวด และอำเภอจุฬาภรณ์ (สำนักงานเกษตรจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2553) ถึงแม้ว่าการปลูกส้มโอในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังจะมีเกือบทุกอำเภอ มีหลากหลายสายพันธุ์ แต่พันธุ์ที่ได้รับความนิยมในท้องตลาดมาแต่ดั้งเดิม คือ ส้มโอพันธุ์ทองดี มีตลาดรองรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ (ภัทรวรรณ และคณะ, 2552) และส้มโอพันธุ์ทับทิมสยามซึ่งนับว่าเป็นส้มโอที่ดีที่สุดของกลุ่มน้ำปากพนัง มีลักษณะเนื้อกึ่งสีแดงเข้ม นุ่ม หวานหอม รสชาติอร่อยเป็นเอกลักษณ์ จนได้ขึ้นทะเบียนเป็นสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ในปีพ.ศ.2553 ชื่อว่า “ส้มโอทับทิมสยามปากพนัง” (กรมทรัพย์สินทางปัญญา, 2555) ผลผลิตเป็นที่ต้องการของตลาดอย่างยิ่ง สามารถขายได้ราคาสูงกว่าพันธุ์อื่นหลายเท่าตัว มีตลาดรองรับทั้งตลาดในประเทศที่ผู้บริโภคนิยมทานสดและมักซื้อเป็น “ของฝากจากลุ่มน้ำปากพนัง” มีการส่งออกไปขายยังหลายๆ ประเทศในภูมิภาคเอเชีย ทั้งจีน ญี่ปุ่น สิงคโปร์ และมาเลเซีย เกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังจึงหันมาปลูกส้มโอพันธุ์ทับทิมสยามกันมากขึ้น โดยเฉพาะในอำเภอปากพนังมีพื้นที่ปลูกส้มโอพันธุ์ทับทิมสยาม 1,012 ไร่ จำนวน 35,621 ต้น (สำนักงานเกษตรอำเภอปากพนัง, 2555) ทั้งนี้ส้มโอพันธุ์ทับทิมสยามมีต้นกำเนิดจากบ้านแสงวิมาน หมู่

ที่ 13 ตำบลคลองน้อย อำเภopakพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช (ปิ่นเพชร และคณะ, 2557) การทำสวนส้มโอพันธุ์ทับทิมสยามขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ที่เห็นได้ชัดคือเกษตรกรบ้านแสงวิมานซึ่งมีอาชีพหลักทำสวนส้มโอได้ขุดสวนใหม่ เดิมมีทั้งการปลูกส้มโอพันธุ์ทองดีอย่างเดียว ปลูกหลากหลายสายพันธุ์ในแปลงเดียวกัน ปลูกพันธุ์ทับทิมสยามหลายช่วงอายุในแปลงเดียวกัน เปลี่ยนเป็นปลูกพันธุ์ทับทิมสยามเพียงอย่างเดียวในปีการผลิต 2554 ซึ่งผลผลิตและรายได้ของสวนส้มโอตัวอย่างที่มีการปรับเปลี่ยนดังกล่าว บนเนื้อที่ 4 ไร่ ต้นส้มโอ 150 ต้น เป็นต้นส้มโอที่สมบูรณ์และให้ผลผลิตคุณภาพจำนวน 100 ต้น ในปีการผลิต 2558/2559 ทำการเก็บผลผลิตส้มโอในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ.2558 และเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ.2559 ได้ผลผลิตรวมทั้งหมด 2,050 ผล จำหน่ายให้กับคนกลางในราคาเฉลี่ยต่อผลที่ 138-145 บาท เป็นเงินรายได้สุทธิ 243,580 บาท และปีการผลิต 2559/2560 คาดการณ์ผลผลิตไว้ที่ 4,000 ลูก โดยได้มีการตกลงราคาขายเฉลี่ยต่อผลที่ 200 บาท ทำให้คาดว่าจะมีรายได้จากการขายผลผลิตไม่ต่ำกว่า 800,000 บาท (ข้อมูลจากการสอบถามเกษตรกรในบ้านแสงวิมาน เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2559) อย่างไรก็ตาม ในการประกอบอาชีพทำสวนส้มโอของชาวลุ่มน้ำปากพนังยังประสบปัญหาต้นทุนการผลิตสูง เกษตรกรยังต้องการความรู้เพิ่มเติมในการจัดการสวน การปรับปรุงดินให้มีความสมบูรณ์และมีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการผลิตส้มโอคุณภาพ รวมทั้งองค์ความรู้ในการจัดการสวนเมื่อประสบภัยพิบัติน้ำแล้งและน้ำท่วม

3) การทำไร่จาก

พืชท้องถิ่นชนิดหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตและอยู่เคียงคู่กับชาวลุ่มน้ำปากพนังมาเป็นเวลานาน นั่นคือ “ต้นจาก” พืชท้องถิ่นดั้งเดิมของชุมชนที่สามารถสร้างรายได้เลี้ยงครอบครัว ต้นจาก (*Nypa fruticans* Wurmb หรือ *Nypa Palm*) เป็นพืชตระกูลปาล์มชนิดหนึ่งที่มีเอกลักษณ์เฉพาะระบบนิเวศ พบได้ในบริเวณพื้นที่ที่น้ำทะเลเคยขึ้นถึง ขึ้นอยู่กระจายสองฝั่งแม่น้ำและลำคลองสาขา ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบหนาแน่นบริเวณอำเภopakพนัง อำเภอเชียรใหญ่ และอำเภอหัวไทร โดยป่าจากผืนใหญ่ปรากฏที่ตำบลขนานบาก อำเภopakพนัง ซึ่งชุมชนเกือบทั้งตำบลประกอบอาชีพทำน้ำตาลจากเป็นอาชีพหลักสืบทอดกันมาอย่างยาวนานแห่งเดียวในประเทศ ชุมชนใช้ประโยชน์จากทุกส่วนของต้นจาก ทั้งใบจากใช้เย็บตับจากมุงหลังคา เย็บหมวก ทำมาจกตักน้ำ นกจากหรือช่อดอกอ่อนใช้แกงเป็นอาหาร น้ำหวานจากใช้ทำน้ำตาลจาก น้ำส้มจาก เหล้าจาก ทางจากใช้เป็นเชื้อเพลิงในการเคี่ยวน้ำตาล ลูกจากใช้เป็นอาหาร เป็นต้น ต้นจากจึงเป็นพืชเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่โดดเด่นที่สุดของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง การประกอบอาชีพทำไร่จากสามารถทำรายได้ให้กับชุมชนอย่างในตำบลขนานบากซึ่งการทำอาชีพไร่จากกันเกือบทั้งตำบล มีรายได้รวมทั้งตำบลในปี 2550 ประมาณ 5.5 ล้านบาท (ปิ่นเพชร และ คณะ, 2551) โดยผลิตภัณฑ์ไร่จากที่เป็นที่ต้องการของตลาดมากที่สุดก็คือ น้ำผึ้งจากหรือน้ำผึ้งโสม เนื่องจากน้ำผึ้งจากนั้นมีชื่อเสียงทั้งในด้านคุณภาพ มีรสชาติความหอมหวาน และสามารถเก็บรักษาได้ค่อนข้างนาน จึงทำให้เป็นที่ต้องการของตลาดโดยเฉพาะกลุ่มอาชีพแม่ค้าขายขนม รองลงมาคือน้ำตาลสดพร้อมดื่มและน้ำส้มจาก แต่ก็ไม่ได้มีความต้องการจากตลาดมากเท่ากับน้ำผึ้งจากหรือน้ำตาลปี๊บ ส่วนเรื่องการแปรรูปเป็นสุรากลั่นนั้น กลุ่มผลิตสุรากลั่นแปรรูปจะรับซื้อน้ำตาลจากจากกลุ่มเฉพาะที่ทำจากของตนเอง ซึ่งใช้น้ำหวานจากที่มาจากป่าจากที่ขึ้นอยู่ในบริเวณพื้นที่น้ำเค็มจะถือว่าเป็นการเหมาะสมมากกว่า เพราะทำให้ได้เหล้าที่มีรสชาติเข้มข้นและดีกว่า อีกทั้งยังได้ผลผลิตที่มากกว่าด้วย นอกจากนี้ ชาวบ้านส่วนหนึ่งที่เคยปรับพื้นที่ป่าจากเป็นนาทุ่งได้หันมา

ปรับเปลี่ยนนาุ้งเพื่อปลูกต้นจากใหม่อีกครั้ง โดยมีการคัดเลือกพันธุ์ที่ให้น้ำหวานดีมาปลูกใหม่ในพื้นที่นาุ้งร้างและนาุ้งร้าง ด้วยการสนับสนุนของสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 นครศรีธรรมราช ภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อครั้งสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เมื่อครั้งเสด็จปฏิบัติพระราชกรณียกิจ ณ พื้นที่ไร่จาก ตำบลขนานนก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อ วันที่ 18 กรกฎาคม 2557 ได้มีพระราชดำริแก่หน่วยงานและชุมชนผู้รับเสด็จและถวายรายงานว่า “...ควรอนุรักษ์พื้นที่นาุ้ง ป่าจากที่ตำบลขนานนกไว้ลุ่มน้ำปากพนังต่อไป...”

4) การปลูกพืชผัก

ปัญหาการลดลงของพืชอาหารไม่เพียงจะเป็นปัญหาสำคัญที่กำลังกลายเป็นข้อวิตกกังวลของโลกเท่านั้น แต่แม้แต่ในประเทศไทย ซึ่งเคยเป็นประเทศแหล่งอาหารอันดับต้น ๆ ของโลกก็จำเป็นต้องหาแนวทางแก้ไขเพิ่มขึ้นเช่นกัน หลังจากที่พบว่า ปัจจุบันพื้นที่ปลูกอาหารเกือบทั่วประเทศกำลังลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยส่วนใหญ่ถูกแปรเปลี่ยนไปเป็นพืชเศรษฐกิจ โดยเฉพาะพืชพลังงานในอัตราส่วนที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนมีแนวโน้มว่าในอนาคตคนไทย อาจประสบปัญหาขาดแคลนอาหารอย่างหนัก เช่นเดียวกับประเทศอื่นๆ ในโลก (ปาไลดา พุทธประเสริฐ ศูนย์ข่าว TCU 21 มิถุนายน 2556) การปลูกพืชผักในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เป็นอีกอาชีพสำคัญของชาวลุ่มน้ำในการหล่อเลี้ยงคนในพื้นที่ภาคใต้ ผักชนิดต่างๆ ถูกส่งจากพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังสู่ตลาดหัวอัฐ ตลาดหาดใหญ่ เพื่อกระจายสู่ตลาดในจังหวัดใกล้เคียง รวมไปถึงประเทศมาเลเซีย โดยพืชผักสำคัญที่นิยมปลูกกันมาก อาทิเช่น พริก กระเทียม กวางตุ้ง ฟักทอง พริกเขียว ผักกาด แตงกวา แตงร้าน ถั่วพักยาว มันเทศ มะเขือ บวบก เป็นต้น นอกจากผักทั่วไปแล้ว ยังมีผักเมืองหนาวหลายชนิดที่เกษตรกรนำมาทดลองปลูกในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง และได้ผลดี อาทิ กะหล่ำปลี บล็อกโคลี ซึ่งพื้นที่ปลูกผักสำคัญของลุ่มน้ำปากพนังส่วนใหญ่บริเวณ อำเภอปากพนัง เขียวใหญ่ และหัวไทร จะมีการผลิตตลอดทั้งปีตามแต่ฤดูกาลที่เหมาะสมของผักแต่ละชนิดสับเปลี่ยนหมุนเวียน การปลูกผักอย่างต่อเนื่องยาวนานของเกษตรกร หลีกเลี้ยงไม่ได้ที่จะมีการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างเข้มข้น ซึ่งนับได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ชุมชนต้องร่วมกันตระหนักถึงพิษภัยของสารเคมีนานาชนิดที่ใช้ไปในแปลงเกษตรและถ่ายทอดสู่ระบบนิเวศอย่าหลีกเลี่ยงไม่ได้ รวมถึงผลกระทบต่อสุขภาพของตัวเกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภคในระยะยาว ในขณะที่การปลูกพืชผักเพื่อการส่งเข้าสู่ตลาดยังคงมีการผลิตโดยใช้สารเคมีอย่างเข้มข้นอย่างต่อเนื่องในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังก็ยังมีเกษตรกรส่วนหนึ่งเริ่มปรับเปลี่ยนหันมาปลูกพืชผักปลอดภัยและผักอินทรีย์มากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องในการผลิตผักปลอดภัยเพื่อส่งต่อโดยตรงไปยังผู้บริโภคมากขึ้น และให้การสนับสนุนการปรับเปลี่ยนเกษตรกรโดยน้อมนำเอาแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการผลิตเพื่อการพึ่งพาตนเองมากยิ่งขึ้นในลักษณะของเกษตรผสมผสาน ลดความเสี่ยงในการผลิตจากการเกิดอุทกภัยในช่วงฤดูฝนของแต่ละปี อีกทั้งมีการสนับสนุนองค์ความรู้และปัจจัยพื้นฐานในการปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตที่จะนำไปสู่เกษตรอินทรีย์ แม้จะไม่สามารถขยายแนวคิดและพื้นที่การผลิตพืชผักปลอดภัยได้กว้างขวางนัก แต่ก็เริ่มแนวโน้มที่ดีขึ้น ด้วยมีแหล่งเรียนรู้ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงที่โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ให้การสนับสนุนเพื่อเป็นแหล่งถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ความสำเร็จของชุมชน ไปสู่ชุมชนกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ลุ่มน้ำ

ปากพนังประมาณ 10 ศูนย์เรียน รวมทั้งแหล่งเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ที่ได้รับการหนุนเสริมจากสำนักงานเกษตรอีกจำนวนหนึ่ง ที่พร้อมจะถ่ายทอดองค์ความรู้การทำเกษตรอินทรีย์ให้กับเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อีกทั้งแนวโน้มความต้องการของผู้บริโภคและตลาดพืชผักเริ่มให้ความสำคัญของคุณภาพความปลอดภัยจากพืชผักมากยิ่งขึ้น และเริ่มมีทางเลือกช่องทางการซื้อพืชผักปลอดสารพิษได้เพิ่มมากขึ้นในระดับชุมชน ตำบล นอกจากนี้พืชผักทั่วไปของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ที่จะต้องปรับตัวไปสู่การทำเกษตรที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้นแล้ว การให้ความสำคัญกับพืชผักพื้นบ้านอีกหลายชนิดที่เป็นผักปลอดสารพิษโดยธรรมชาติและมีคุณค่าทางอาหารและทางยา ที่เป็นช่องทางการผลิตที่มีการปลูกเพื่อการค้าอย่างจริงจังสู่ผู้บริโภคเพิ่มมากยิ่งขึ้น อาทิเช่น ผักเหมียง ยอดมะม่วงหิมพานต์ ยอดหญ้ายอดเสม็ด ยอดมันปู ผักกาดนกเขา เป็นต้น ซึ่ง ผักพื้นบ้านเหล่านี้นอกจากเป็นช่องทางการผลิตใหม่แล้ว ยังเป็นการอนุรักษ์พันธุ์กรรมผักพื้นบ้านของชุมชนให้คงอยู่คู่พื้นที่ลุ่มน้ำต่อไปอีกด้วย

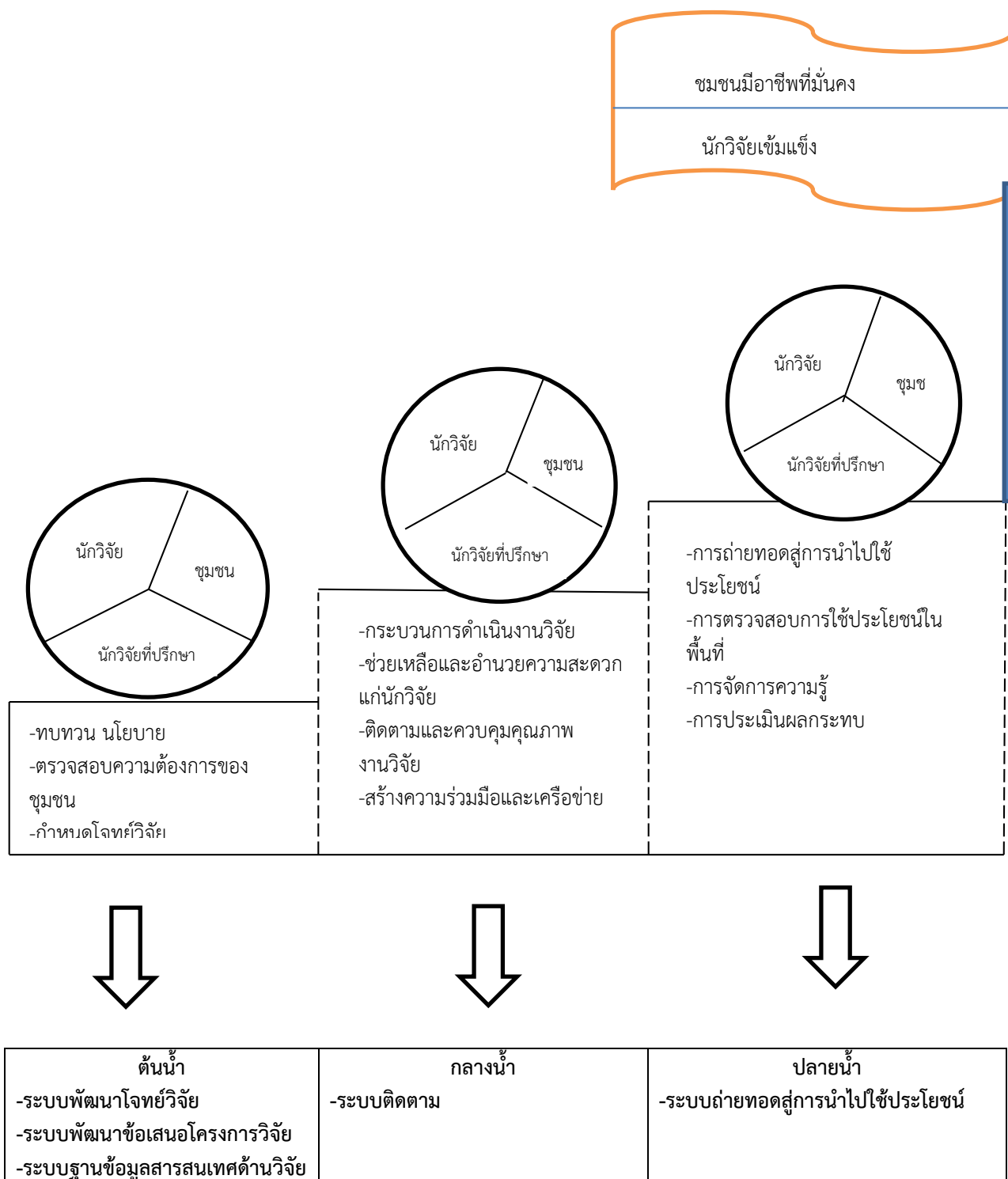
1.4 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.4.1 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ
- 1.4.2 เพื่อสร้างและพัฒนานักวิจัยใหม่ที่ทำงานวิจัยในพื้นที่ที่มีคุณภาพ
- 1.4.3 เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาชีพ เน้นอาชีพทำนาข้าว ทำสวนส้มโอ ทำไร่จาก และปลูกพืชผัก ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.5. กรอบแนวคิดในการดำเนินงาน

1.5.1 แนวคิดในการบริหารจัดการการวิจัย

การบริหารจัดการงานวิจัย (รูปที่ 1.1) เน้นกระบวนการบริหารจัดการการวิจัยแบบมีส่วนร่วมตั้งแต่ต้นน้ำ คือกระบวนการพัฒนาทักษะนักวิจัย เพื่อความเข้าใจบริบทของการดำเนินการวิจัยเชิงพื้นที่ และเน้นการพัฒนาโจทย์จากพื้นที่โดยตรงเพื่อให้ให้นักวิจัยซึ่งเป็นคณาจารย์ภายในมหาวิทยาลัย ร่วมกับนักวิจัยชุมชนในพื้นที่เป็นผู้สร้างองค์ความรู้ โดยหน่วยประสานงานจะทำหน้าที่ประสานกลไกของภาคีเครือข่ายเข้ามาหนุนเสริมในบริบทของ การร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมประเมินติดตามผล รวมทั้งการแก้ไขและพัฒนาต่อยอดประเด็นการวิจัย ในขณะเดียวกันทำหน้าที่ในการ เป็นพี่เลี้ยง ประเมินผล กระทั่งและถอดบทเรียนในการปฏิบัติงานร่วมกันของทุกฝ่าย โดยมีนักวิจัยที่ปรึกษาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะประเด็นต่าง ๆ ในการเสนอแนะประเด็นต่าง ๆ ตลอดกระบวนการวิจัย เพื่อเป้าหมายหลักของการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย คือ “การพัฒนานักวิจัยเชิงพื้นที่” และ “การพัฒนาให้พื้นที่สามารถยืนหยัดได้ด้วยตนเอง” เกษตรกรมีความมั่นคงในอาชีพ และมีรายได้เพิ่มขึ้น



ภาพที่ 1.1 แนวคิดการบริหารจัดการงานวิจัย

กระบวนการต้นน้ำประกอบไปด้วย

- 1) การทบทวนยุทธศาสตร์จังหวัด และนโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาจังหวัด นครศรีธรรมราช
- 2) การวิเคราะห์ประเด็นปัญหาและโจทย์วิจัยที่เน้นการมีส่วนร่วมของพื้นที่ โดยการจัดหมวดหมู่ และ เชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาเป็นชุดโครงการวิจัย
- 3) พัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ เพื่อการวิจัยเชิงพื้นที่ ตั้งแต่กระบวนการของการเขียนข้อเสนอโครงการ องค์ความรู้ในการใช้เครื่องมือวิจัยแบบมีส่วนร่วม จนถึง การเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ
- 4) การเชื่อมโยงการพัฒนาข้อเสนอโครงการ ระหว่างนักวิจัยจากศูนย์ความเป็นเลิศ / ศูนย์/ กลุ่ม / หน่วยวิจัย กับภาคีเครือข่าย โดยหน่วยประสานงานและ ศูนย์ความเป็นเลิศ / ศูนย์/กลุ่ม / หน่วยวิจัย มีหน้าที่ในการกำหนดขอบเขตกลุ่มเป้าหมายให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการพัฒนาข้อเสนอโครงการ

กระบวนการกลางน้ำ

- 1) สร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในการเชื่อมโยงเครือข่าย รวมทั้งการติดตามประเมินผล กระบวนการดำเนินงาน (การจัดการความรู้การนำไปสู่การใช้ประโยชน์) ผ่านกิจกรรมถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือการเยี่ยมพื้นที่ ฯลฯ
- 2) การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระยะของการดำเนินการวิจัย เพื่อให้ นักวิจัยสามารถบูรณาการการวิจัยไปสู่การเรียนการสอน และการบริการวิชาการ
- 3) ให้คำปรึกษาจากนักวิจัยที่ปรึกษาเป็นรายบุคคล เป็นรายโครงการ และในภาพรวม

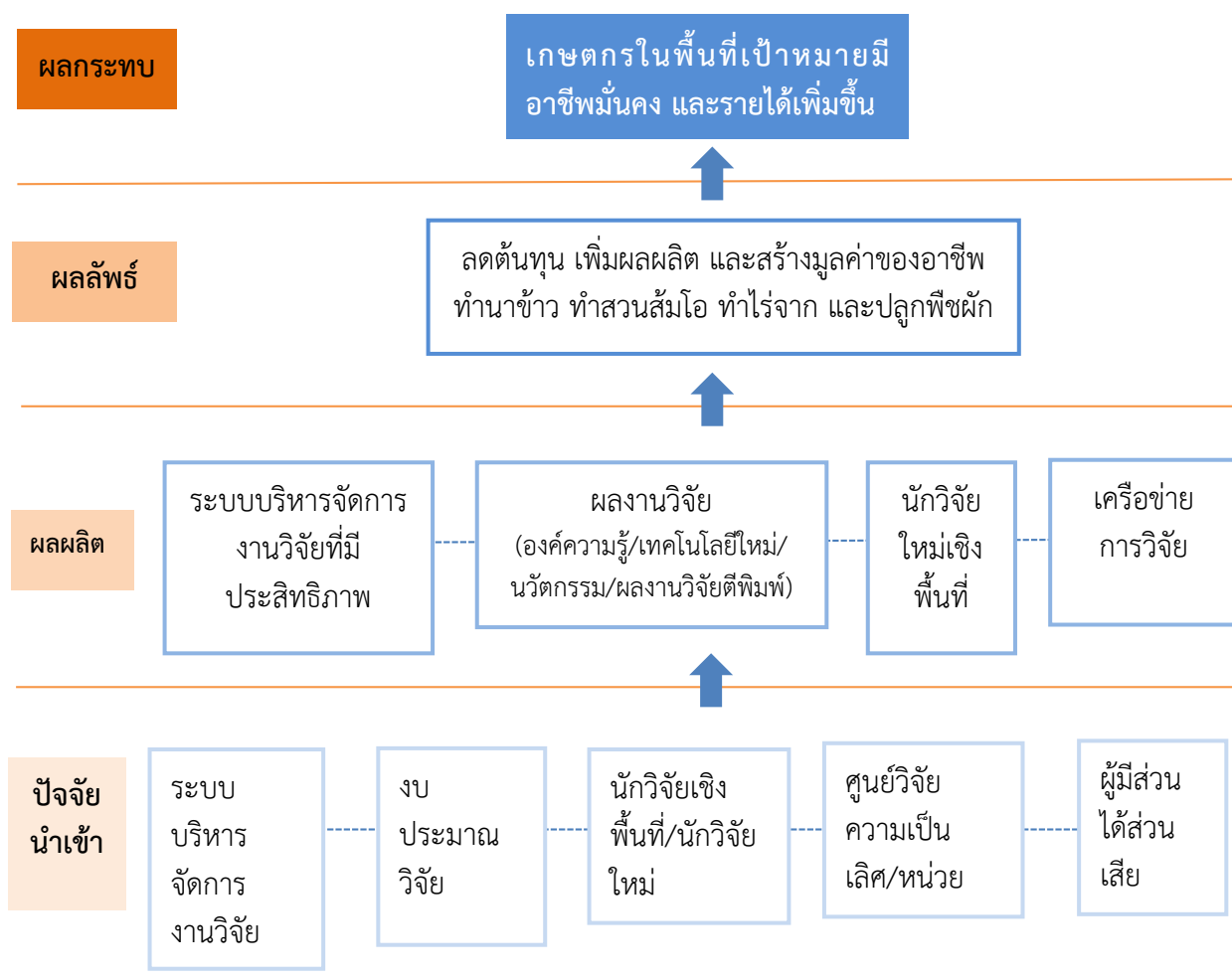
กระบวนการปลายน้ำ

- 1) ส่งเสริมการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการนั้น มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีกลไกในการบริหารจัดการ คือ การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์บทความวิจัย รางวัลในการเผยแพร่ผลงานวิจัย รวมทั้ง ในปีงบประมาณ 2560 นี้ มีการประกาศให้นักวิจัยส่งผลงานเข้ารับรางวัลผลงานวิจัยดีเด่น ด้านรับใช้สังคม ซึ่งจะเป็นช่องทางในการส่งเสริมและกระตุ้นให้นักวิจัยสร้างผลงานมากยิ่งขึ้น
- 2) เผยแพร่องค์ความรู้ในรูปแบบต่างๆ ผ่านงานประชุมวิชาการ ภายในมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานภาคีเครือข่ายภายนอก (การจัดเสวนา นิทรรศการ วิทยุทัศน์ ฯลฯ)
- 3) การประเมินผลกระบวนงานวิจัยเชิงพื้นที่ ในมิติทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมและคุณค่าทางวิชาการ

1.5.2 แนวคิดในการวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่

การดำเนินงานเพื่อให้เกิดผลลัพธ์โดยตรงต่อพื้นที่เริ่มต้นจากปัจจัยนำเข้า ซึ่งเป็นพื้นฐานของระบบบริหารจัดการ โดยองค์ประกอบที่สำคัญคือการมีนักจัดการงานวิจัยเป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงให้เกิดระบบบริหารจัดการงานวิจัยที่สามารถประยุกต์ใช้กับบริบทของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีกลไกของศูนย์วิจัยความเป็นเลิศ หน่วย กลุ่มวิจัย ที่มีบทบาทในการผลักดัน

นักวิจัยสู่การเป็นนักวิจัยเชิงพื้นที่ นอกจากนี้การมีงบประมาณที่เพียงพอและสอดคล้องกับการดำเนินงานในพื้นที่ รวมทั้งมีกระบวนการเสริมสร้างศักยภาพนักวิจัยเชิงพื้นที่ จะนำไปสู่การพัฒนาการบริหารจัดการงานวิจัย เกิดนักวิจัยและองค์ความรู้เพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ที่ ที่สำคัญคือมีเครือข่ายการดำเนินงานเพื่อพัฒนาเกษตรกรเป้าหมายให้มีความมั่นคงด้านอาชีพ



1.6 วิธีดำเนินการ

การดำเนินการโครงการ “การสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช” ซึ่งเป็นโครงการที่มีโครงสร้างการบริหารจัดการหลักอยู่ที่สถาบันวิจัยและนวัตกรรมมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยมีนักวิจัยพี่เลี้ยงซึ่งได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) มีวิธีการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. จัดตั้งทีมคณะทำงานตามโครงสร้างการบริหารงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยมีกลไกหลัก คือ ฝ่ายวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่ สถาบันวิจัยและนวัตกรรม เป็นหน่วยงานหลัก
2. จัดประชุมคณะทำงานเพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการ “การสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช”

3. จัดประชุมเพื่อพัฒนารอบโจทย์วิจัย โดยเชิญ นักวิจัย เกษตรกร และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมให้ความเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้
4. จัดทำประกาศทุนวิจัยเพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
5. จัดประชุมชี้แจงนักวิจัยทั่วไปที่สนใจ และ จัดกิจกรรมพบนักวิจัยพบชุมชนในพื้นที่
6. จัดประชุมพัฒนาข้อเสนอโครงการ โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ เกษตรกร และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมให้ความเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้
7. นักวิจัยปรับปรุงและพัฒนาข้อเสนอโครงการตามคำแนะนำของเกษตรกร และผู้ทรงคุณวุฒิ
8. อนุมัติทุนวิจัย และนักวิจัยเริ่มดำเนินการวิจัย
9. จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักวิจัยเชิงพื้นที่ หรือแลกเปลี่ยนปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไขในการดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่
10. จัดเวทีประชุมเพื่อนำเสนอรายงานความก้าวหน้าทุก 6 เดือน
11. จัดเวทีประชุมเพื่อนำเสนอร่างรายงานปิดโครงการ โดยเชิญภาคีเครือข่ายและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง
12. สรุปผลการวิจัยในภาพรวมของทุกโครงการที่ได้รับการอนุมัติทุนวิจัย

1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เป้าหมายของผลผลิต (output) และตัวชี้วัด

ผลผลิต	ตัวชี้วัด		ความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
การบริหารจัดการงานวิจัย ของ มวล.			
1.นักวิจัยที่ได้รับการพัฒนา เพื่อการวิจัยเชิงพื้นที่	20 คน	นักวิจัยผ่านกิจกรรมการ ฝึกอบรมนักวิจัยเชิงพื้นที่	- เพื่อพัฒนาระบบบริหาร จ ด ก า ร ง า น วิ จ ย ที่ มี ประสิทธิภาพ - เพื่อสร้างและพัฒนา นักวิจัยใหม่ที่ทำงานวิจัยใน พื้นที่ที่มีคุณภาพ
1.โครงการที่รับการจัดสรร ทุน	10 โครงการ	งานวิจัยผ่านการอนุมัติ จากคณะกรรมการ	-เพื่อพัฒนาระบบบริหาร จ ด ก า ร ง า น วิ จ ย ที่ มี ประสิทธิภาพ
2.รายงานสังเคราะห์ชุด โครงการวิจัย	1 ฉบับ	รายงานผ่านการพิจารณา จากคณะกรรมการ	-เพื่อพัฒนาระบบบริหาร จ ด ก า ร ง า น วิ จ ย ที่ มี ประสิทธิภาพ
2 บทความตีพิมพ์จาก งานวิจัยเชิงพื้นที่	5 บทความ	นักวิจัยมีการตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงานใน วารสารวิชาการ	- เพื่อสร้างและพัฒนา นักวิจัยใหม่ที่ทำงานวิจัยใน พื้นที่ที่มีคุณภาพ
การพัฒนาเชิงพื้นที่			

ผลผลิต	ตัวชี้วัด		ความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
1. พื้นที่เป้าหมาย แบ่งตาม อาชีพ - อาชีพทำนา - อาชีพป่าจาก - อาชีพปลูกส้มโอ ทับทิมสยาม - อาชีพปลูกพืชผัก	4 ตำบล 1 ตำบล 1 ตำบล 1 ตำบล	เกษตรกรทั้ง 4 อาชีพ จาก 7 ตำบล มีส่วนร่วม ตลอดกระบวนการวิจัย	- เพื่อสร้างความมั่นคงทาง อาชีพ เน้นอาชีพทำนาข้าว ทำสวนส้มโอ ทำไร่จาก และ ปลูกพืชผัก ตามแนวคิด ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ใน พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช
2. เกษตรกรในพื้นที่ เป้าหมาย ได้รับการพัฒนา หรือเข้าร่วมโครงการวิจัย	ร้อยละ 10 ของเกษตรกร ทั้งหมดในแต่ ละตำบล		- เพื่อสร้างความมั่นคงทาง อาชีพ เน้นอาชีพทำนาข้าว ทำสวนส้มโอ ทำไร่จาก และ ปลูกพืชผัก ตามแนวคิด ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ใน พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช
3. การบูรณาการการทำงาน กับภาคีเครือข่ายความ ร่วมมือ	อย่างน้อย 2 หน่วยงาน		- เพื่อพัฒนาเครือข่ายความ ร่วมมือ ระหว่างภาคีภาค ประชาชน ภาครัฐ และ ภาควิชาการ

เป้าหมายของผลลัพธ์ (outcome) และตัวชี้วัด

ผลลัพธ์	ตัวชี้วัด		ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
การบริหารจัดการงานวิจัย ของ มวล.			
1.เอกสารการจัดการองค์ความรู้ 4 อาชีพ (หลังเสร็จสิ้นงานวิจัย)	1 ฉบับ	การนำองค์ความรู้ไปใช้เพื่อต่อยอดงานวิจัยเพื่อการพัฒนาพื้นที่	- เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ
2.ผลงานวิจัยที่สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงแก่พื้นที่	ร้อยละ 80	-	- เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาชีพ เน้นอาชีพทำนาข้าว ทำสวนส้มโอทำไร่จาก และปลูกพืชผัก ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผลลัพธ์	ตัวชี้วัด		ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
การพัฒนาเชิงพื้นที่			
1.เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย ที่เข้าร่วมโครงการ สามารถลดต้นทุนการผลิตได้	ร้อยละ 30	-	- เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาชีพ เน้นอาชีพทำนาข้าว ทำสวนส้มโอ ทำไร่จาก และปลูกพืชผัก ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
2.เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการ สามารถเพิ่มผลผลิตได้	ร้อยละ 30	-	- เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาชีพ เน้นอาชีพทำนาข้าว ทำสวนส้มโอ ทำไร่จาก และปลูกพืชผัก ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
3.เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย ที่เข้าร่วมโครงการ สามารถเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรได้	ร้อยละ 30	-	- เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาชีพ เน้นอาชีพทำนาข้าว ทำสวนส้มโอ ทำไร่จาก และปลูกพืชผัก ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
4.เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย มีรายได้เพิ่มขึ้น	ร้อยละ 15	-	- เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาชีพ เน้นอาชีพทำนาข้าว ทำสวนส้มโอ ทำไร่จาก และปลูกพืชผัก ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
5.โครงการ/กิจกรรม ที่เครือข่ายความร่วมมือนำผลการวิจัยไปต่อยอดในการพัฒนาพื้นที่	1 โครงการ	-	- เพื่อพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ ระหว่างภาคีภาคประชาชน ภาครัฐ และภาควิชาการ

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การดำเนินงานโครงการการสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังจังหวัดนครศรีธรรมราช ครอบคลุมประเด็นอาชีพการทำสวนส้มโอทับทิมสยาม การทำไร่จาก การทำนาข้าว พันธุ์พื้นเมือง และการปลูกพืชผัก คณะผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 การบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่

2.2 แนวคิดด้านความมั่นคงด้านอาชีพเกษตรกรรม

2.1 การวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่

งานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ (ABC : Area-Based Collaborative Research) ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ได้เริ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2550 จากฐานคิดของการสร้างให้เกิดองค์ความรู้เพื่อการพัฒนายั่งยืนเพื่อไปสู่เป้าหมายในการพัฒนาความเข้มแข็งของระบบเศรษฐกิจ สังคมของพื้นที่ โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนากลไกการจัดการของจังหวัด ให้มีข้อมูลและความรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาพื้นที่ โดยแนวคิดหลักของงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ คือ การใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งในการตั้งโจทย์วิจัย ที่มาจากปัญหาที่แท้จริงของพื้นที่ รวมทั้งแนวคิดความร่วมมือที่เน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาคีต่างๆ ที่เป็นหุ้นส่วนการพัฒนาในพื้นที่ เพื่อใช้จุดแข็งที่แตกต่างกันของแต่ละฝ่ายให้เป็นพลังในการแก้ปัญหาร่วมกัน (สีลาภรณ์ และเบญจมาศ, 2559)

2.1.1 การสนับสนุนงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

การสนับสนุนงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ได้แบ่งระยะการทำงานร่วมกับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ออกเป็นสองระยะ คือระยะทดลอง (พ.ศ. 2555-2556) และ ระยะขยายผล (พ.ศ. 2557-2559) โดยรายละเอียดของมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนและผลงานมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1.1.1 ระยะทดลอง (พ.ศ.2555-2556)

ปี พ.ศ. 2555 สกว. ได้เริ่มทดลองการสนับสนุนเชิงสถาบันกับมหาวิทยาลัยจำนวน 7 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยพะเยา มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้มหาวิทยาลัย สามารถพัฒนาระบบและหน่วยจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย ทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับการเรียนการสอนและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย โดยใช้งานวิจัยที่เน้นโจทย์ของพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัย เป็นเครื่องมือในการพัฒนาความเข้มแข็งของหน่วยจัดการของมหาวิทยาลัย ในการพัฒนาระบบสนับสนุนงานวิจัยและ

นวัตกรรมในการแก้ปัญหาของพื้นที่และสร้างองค์ความรู้ใหม่ไปได้พร้อม ๆ กัน โดยมีเกณฑ์ในการสนับสนุนมหาวิทยาลัยประกอบด้วย

- 1) การทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่าง สกว. และมหาวิทยาลัย
- 2) การร่วมทุนระหว่างมหาวิทยาลัยกับ สกว. ในสัดส่วน 1: 1 ฝ่ายละไม่เกิน 2 ล้านบาทต่อปี ระยะเวลาดำเนินงาน 2 ปี
- 3) ให้มหาวิทยาลัยมีการจัดโครงสร้างการจัดการภายในและมอบหมายบุคคลระดับรองอธิการบดี 1 ท่าน และบุคคลหรือคณะกรรมการที่จะทำหน้าที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยร่วมกับ สกว.
- 4) สกว. จัดทีมผู้ทรงคุณวุฒิจาก สกว. ร่วมให้ข้อคิดเห็นต่อการทำโจทย์ให้แหลมคม เพื่อการแก้ปัญหาของพื้นที่และสร้างองค์ความรู้ใหม่ไปได้พร้อม ๆ กัน ออกแบบกระบวนการทำวิจัย ไปจนถึงการติดตามความก้าวหน้าการทำงานเป็นระยะๆ ร่วมกับภาคีที่คาดว่าจะเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในพื้นที่ เพื่อให้หน่วยจัดการของมหาวิทยาลัยได้เพิ่มพูนทักษะการจัดการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำจากเงื่อนไขจริง

2.1.1.2 พ.ศ .2557-2559 สกว. สนับสนุนการทำงานต่อเนื่องในมหาวิทยาลัยนำร่องทั้ง 7 แห่ง

ในขณะนี้ สกว. ยังคงสนับสนุนการทำงานต่อเนื่องในมหาวิทยาลัยนำร่องทั้ง 7 แห่ง ในขณะเดียวกันก็ได้สกัดความรู้จากกระบวนการทำงานของ 7 มหาวิทยาลัย ในการแสวงหาความร่วมมือในการขยายผลการทำงาน โดยในปีงบประมาณ 2557 และต่อเนื่องในปี 2558 “เครือข่ายองค์กรบริหารการวิจัยแห่งชาติ (คอบช.)” ได้ร่วมมือกับ สกว. ในการสนับสนุนทุนวิจัยมุ่งเป้าเพื่อการพัฒนาประเทศ โครงการนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคมและชุมชน ให้มหาวิทยาลัยขนาดกลางและขนาดเล็กเพิ่มขีดความสามารถและประสบการณ์ในด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัย เพื่อสนับสนุนการพัฒนาหรือแก้ปัญหาของพื้นที่ ควบคู่กับการเปิดโอกาสให้มหาวิทยาลัยพัฒนาระบบงานของมหาวิทยาลัยในการสร้างผลงานวิจัย การสร้าง/พัฒนานักวิจัยของมหาวิทยาลัยเหล่านี้ด้วย ขณะเดียวกัน คอบช. ได้สนับสนุนทุนให้สถาบันที่เป็นหน่วยงานกลาง ทำหน้าที่การจัดการความรู้และติดตามผลการดำเนินงาน ทั้งในระดับภายในสถาบัน และระหว่างสถาบันในระดับเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษา เพื่อพัฒนาระบบการสนับสนุนส่วนกลางที่เอื้อต่อการทำงานวิชาการรับใช้สังคมด้วย สำหรับการจัดการทุนในระยะขยายผลร่วมกับคอบช.ซึ่ง สกว. ได้วางกรอบการดำเนินงาน ดังนี้

1) วัตถุประสงค์ของทุน มีดังนี้

- (1) พัฒนาและสนับสนุนการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาพื้นที่ และชุมชนท้องถิ่น ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในพื้นที่

(2) พัฒนาระบบและกลไกจัดการงานวิจัย ของมหาวิทยาลัยในพื้นที่ ในการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับการปรับการเรียนการสอนและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยด้วย

(3) พัฒนาระบบและกลไกสนับสนุนกลางที่เอื้อให้เกิดการเติบโตของการทำงานวิจัยรับใช้พื้นที่/สังคมของมหาวิทยาลัยและสถาบัน สร้างรูปแบบการบริหารจัดการทุนวิจัย ที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้งบประมาณวิจัยของประเทศ

2) ความหมายของนวัตกรรมเพื่อสังคมและชุมชนภายใต้โครงการนี้ คือ การสร้างสรรค์รูปแบบ แนวทาง วิธีการใหม่เพื่อตอบสนองการพัฒนาสังคมและชุมชน โดยมุ่งหวังให้เกิดนวัตกรรม 4 ระดับ คือ

ระดับพื้นที่ เกิดความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชนในการพัฒนานวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ของพื้นที่ในด้านต่างๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของหน่วยงานเกี่ยวข้องและชุมชนท้องถิ่นในพื้นที่

ระดับสถาบัน เกิดการพัฒนาระบบการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยที่มีมาตรฐานสูงขึ้น สามารถสร้างนักวิจัยใหม่และงานวิจัยที่มีคุณภาพในการตอบโจทย์ของพื้นที่ อันจะเป็นการยกระดับการยอมรับบทบาทของมหาวิทยาลัยในการสร้างความเจริญก้าวหน้าของพื้นที่ในระยะยาว

ระดับเครือข่าย เกิดการปรับมาตรการ เกณฑ์ และแรงจูงใจในระบบส่วนกลางเพื่อสนับสนุนให้เกิดการทำงานวิจัยเพื่อรับใช้สังคม โดยเฉพาะการพัฒนากระบวนการประเมินผลงานวิชาการ รับใช้สังคม และการสร้างเครือข่าย ผู้ประเมินผลงาน

ระดับชาติ เกิดรูปแบบการให้ทุนสนับสนุนการวิจัยในเชิงสถาบัน (Institution grant) ซึ่งเป็นรูปแบบการให้ทุนแบบใหม่ ที่มีการมอบอำนาจให้กับสถาบันในการบริหารจัดการทุน ภายใต้เงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยจะต้องร่วมมือในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ

3) เป้าหมาย

(1) ได้งานวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการเพื่อการพัฒนาพื้นที่ที่มหาวิทยาลัยเข้าไปทำงานด้วย

(2) เกิดระบบบริหารจัดการงานวิจัยในมหาวิทยาลัยมีความเข้มแข็ง และประสิทธิภาพสูงในการสนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของพื้นที่

(3) ได้นักวิจัยรุ่นใหม่ในมหาวิทยาลัย อันเป็นการปูฐานบันไดสำหรับอาชีพนักวิจัย

(4) เกิดการระดมทรัพยากรเข้าสู่ระบบวิจัยเพิ่มขึ้น ด้วยการร่วมลงทุนสนับสนุนระหว่างมหาวิทยาลัยกับ คอบช. ภายใต้โครงการนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคมและชุมชน

(5) เกิดการกระจายโอกาสการได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก สกว. ให้กับมหาวิทยาลัยขนาดกลางและขนาดเล็ก

(6) ได้หลักสูตรการพัฒนาทักษะการบริหารจัดการงานวิจัย ที่ควบคู่ไปกับการฝึกทำงานจริงในการบริหารทุนวิจัยที่เป็นความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับ สกว.

(7) ได้ตัวชี้วัดระบบการจัดการของมหาวิทยาลัยเพื่อสังคม

(8) ได้แนวทางในการประเมินและเครือข่ายผู้ประเมินคุณภาพผลงานวิชาการรับใช้พื้นที่/สังคม

4) การออกแบบระบบสนับสนุนการทำงานของมหาวิทยาลัยในพื้นที่ สกว. ได้ออกแบบกลไกสนับสนุนการทำงาน 2 ระดับ คือ

(1) กลไกการสนับสนุนระดับมหาวิทยาลัย สกว. ได้แต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัย 7 แห่งแรก ในการทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาในการวางระบบการจัดการและร่วมให้ข้อคิดเห็นต่อการทำโจทย์ให้แหลมคม เพื่อการแก้ปัญหาของพื้นที่และสร้างองค์ความรู้ใหม่ไปได้พร้อมๆ กัน การออกแบบกระบวนการทำวิจัย ไปจนถึงการติดตามความก้าวหน้าการทำงานเป็นระยะๆ ร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา ภาคีที่คาดว่าจะเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในพื้นที่ เพื่อให้หน่วยจัดการของมหาวิทยาลัยได้เพิ่มพูนทักษะการจัดการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำจากเงื่อนไขจริง

(2) กลไกจัดการเรียนรู้ระดับเครือข่าย โดยมีสถาบันคลังสมองของชาติ ทำหน้าที่หนุนเสริมแนวคิด เครื่องมือในการจัดการทั้งด้านการพัฒนาโจทย์วิจัย เครื่องมือ/กระบวนการมีส่วนร่วมการทำงานวิจัยกับชุมชน การเขียนรายงานการวิจัย การเขียนบทความวิชาการ เพื่อให้มหาวิทยาลัยที่รับทุนนำไปใช้ในการพัฒนางานของแต่ละมหาวิทยาลัย

2.1.2 แนวคิดในการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่

ระบบกลไกในการบริหารงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ (Area-Based Collaborative Research) หมายถึง ขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนนักวิจัยภายในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ให้ดำเนินการผลิตผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ตามเป้าหมาย โดยอาศัยแนวคิด ABC for D (Area-Based Collaborative for Development) (สุธีระ, 2556) หัวใจสำคัญของแนวคิดนี้ คือการร่วมมือกันดำเนินงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ภายใต้ทรัพยากรและฐานข้อมูลที่มีอยู่ โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาสังคมให้อยู่ดีมีสุข องค์ประกอบของการวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ ประกอบด้วย

(1) โจทย์วิจัยที่มีผลกระทบต่อคนจำนวนมาก ซึ่งโจทย์วิจัยที่มีประสิทธิภาพสูงควรเป็น โจทย์วิจัยที่ให้คำตอบเชิงนโยบาย และนำไปสู่การปฏิบัติของกลไกพัฒนาในพื้นที่

(2) ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัย โดยเริ่มตั้งแต่การร่วมวิเคราะห์พื้นที่ เพื่อตั้งโจทย์วิจัยและกำหนดเป้าหมายร่วมกัน การร่วมออกแบบงานวิจัย การร่วมทำวิจัย ซึ่งมีทั้งการร่วมให้ข้อมูล การร่วมแลกเปลี่ยนความเห็นในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การมีส่วนร่วมในการเจรจาต่อรอง ในการสรุปความเห็นเชิงนโยบาย การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในโครงการพัฒนา และการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

(3) กลไกและพื้นที่ (ชุมชน) มีส่วนร่วมในการตั้งโจทย์วิจัย

(4) ภาคีกลไกในพื้นที่มีส่วนร่วมทำวิจัย

(5) มีผู้นำความรู้จากงานวิจัยไปปฏิบัติต่อในหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดดังกล่าว สอดคล้องกับแนวคิด ระบบการจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ (สีลาภรณ์ และเบญจมาศ, 2559) ซึ่งมีหลักสำคัญ 4 ประการคือ

(1) ใช้พื้นที่เป็นตัวร่วม คือ จังหวัด เพราะมีกลไกบริหารค่อนข้างจะชัดเจน มีทรัพยากรในการบริหาร ทั้งงบประมาณ กำลังคน แต่ขาดข้อมูลความรู้ ขาดการมีส่วนร่วม ทั้งนี้ จังหวัดหมายรวมถึง ภาครัฐ เอกชน ภาคธุรกิจ ประชาสังคม และสถาบันการศึกษาในพื้นที่

(2) โจทย์วิจัยเป็นปัญหาของจังหวัด

(3) กลไกจังหวัดเป็นผู้ร่วมกำหนดโจทย์และร่วมกำกับการทำงาน

(4) ABC ทำงานบนฐานข้อมูลและข้อเท็จจริง ซึ่งเป็นการนำวัฒนธรรมข้อมูลมาใช้เพื่อวิเคราะห์ปัญหา นำมาสู่การวางแผนบริหารจัดการเพื่อพัฒนาพื้นที่ โดยต้องให้เห็นภาพว่าองค์ความรู้สามารถเชื่อมโยงกับกลไกพัฒนาจังหวัดในภาคส่วนใดบ้าง

โดยผลลัพธ์ของงาน ABC ประกอบด้วย

(1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์วิจัยร่วมของภาคพัฒนาในพื้นที่ หมายถึงสิ่งที่ เป็นปัญหา มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น

(2) เกิดกลไกที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ ซึ่งทำให้เห็น กลไกที่มีประโยชน์ร่วมกันและมีความเป็นธรรม สามารถต่อยอดการพัฒนาไปสู่อนาคตได้

(3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา และการพัฒนาของสังคมไทย

2.2 แนวคิดด้านความมั่นคงด้านอาชีพเกษตรกร

ความหมายของความมั่นคงด้านอาชีพโดยทั่วไป หมายถึง การดำเนินชีวิตในการทำงานเพื่อให้ได้มาซึ่งค่าตอบแทน/รายได้ ที่มีความต่อเนื่องสม่ำเสมอและสามารถนำรายได้นั้นมาบริหารจัดการชีวิตตนเองและครอบครัวได้อย่างมั่นคง สำหรับ การดำเนินโครงการ การสร้างความมั่นคงด้านอาชีพแก่เกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราชในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้นำแนวคิดความผาสุกของเกษตรกรของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2553) มาเป็นแนวทางในการดำเนินงานวิจัย โดยความผาสุกของเกษตรกรมีมิติที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขอนามัย ด้านการศึกษา ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม มีตัวชี้วัด 16 ตัวชี้วัด โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ด้านเศรษฐกิจ รายได้เกิดจากการมีงานทำ มีความมั่นคงปลอดภัยในการทำงาน มีรายได้ต่อเนื่อง อยู่ภายใต้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีเสถียรภาพ มีการกระจายรายได้ในกลุ่มต่างๆ ในสังคมอย่างเป็นธรรม การทำการเกษตรที่มีความหลากหลาย ประกอบกับความชยัน และความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร รวมทั้งการอำนวยความสะดวกในโครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ ของรัฐจะทำให้เศรษฐกิจของคนในภาคเกษตรดีขึ้นและนำไปสู่การพึ่งตนเองได้ในระยะยาว ตัวชี้วัดที่สำคัญได้แก่

- รายได้ครัวเรือนเกษตรกร
- การมีสิทธิในที่ดินทำกิน
- การมีงานทำของแรงงานเกษตร
- รายจ่ายของครัวเรือนเกษตรกร

- การออมของครัวเรือนเกษตรกร
- สัดส่วนหนี้สินต่อทรัพย์สินของครัวเรือนเกษตรกร

(2) ด้านสุขอนามัย ได้แก่ การบำรุง ป้องกัน ส่งเสริมและดำรงไว้ซึ่งสภาพแห่งความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ คนที่มีร่างกายแข็งแรงไม่เจ็บป่วย มีอายุยืนยาว มีสุขภาพจิตที่ดี ยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรม คิดเป็นทำเป็น มีความเป็นเหตุเป็นผล มีทักษะในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า อยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข สร้างสรรค์ประโยชน์แก่ตนเองและครอบครัวสังคมได้อย่างเต็มศักยภาพ มีตัวชี้วัด 2 ตัวชี้วัด ได้แก่

- ครัวเรือนได้กินอาหารมีคุณภาพได้มาตรฐาน
- ครัวเรือนมีการจัดบ้านเรือนเป็นระเบียบถูกสุขลักษณะ

(3) ด้านการศึกษา คือวิธีการที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ อาจเรียนรู้ด้วยตัวเองหรือผู้อื่นสอน การศึกษามีทั้งในระบบและนอกระบบ การศึกษาทำให้คนมีความรู้ มีสติปัญญา มีเหตุผล มีคุณธรรมและวัฒนธรรม มีพลานามัยที่สมบูรณ์ มีทักษะในการประกอบอาชีพพึ่งตนเองได้ และมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังรวมถึงการได้ฝึกอบรมด้านอาชีพต่างๆ เพื่อให้เกิดความรู้และทักษะที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ มีตัวชี้วัด 2 ตัวชี้วัด ได้แก่

- สมาชิกครัวเรือนเกษตรกรได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ
- จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและฝึกอบรม

(4) ด้านสังคม เป้าหมายการพัฒนาคุณภาพคน ให้คนไทยทุกคนได้รับการพัฒนาทั้งทางร่างกาย จิตใจ ความรู้ ความสามารถ ทักษะการประกอบอาชีพและความมั่นคงในการดำรงชีวิต ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างศักยภาพให้กับตนเองที่จะนำไปสู่ความเข้มแข็งของครอบครัว ชุมชน และสังคมไทย ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตอยู่ในชนบท และยังคงประกอบอาชีพการเกษตร แต่ในบางช่วงเวลา คนในภาคเกษตรเข้าเมืองเพื่อหางานทำในสาขาการผลิตอื่นๆ ซึ่งกันไปตามความต้องการของแรงงานและภาวะเศรษฐกิจของประเทศ และในยามเกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ เกิดปัญหาการว่างงานรุนแรง ภาคเกษตรจะมีศักยภาพในการรองรับแรงงานกลับคืนสู่ชนบทและช่วยบรรเทา ไม่ให้เกิดปัญหาสังคมตามมา และในช่วงเศรษฐกิจภาคเกษตรสดใส แรงงานภาคเกษตรจะกลับคืนสู่ชนบทมากขึ้น จะเห็นได้ว่าวิถีชีวิตของคนในชนบทส่วนใหญ่ยังคงถนัดและคุ้นเคยกับการประกอบอาชีพการเกษตร สังคมเกษตรโดยรวมมีความสุขแม้จะมีความแตกต่างจากทรัพยากรธรรมชาติและสภาพพื้นที่ รวมทั้งการมีความสุขจากการมีอิสรภาพ ความอบอุ่นในครัวเรือนและ ความภาคภูมิใจในอาชีพ ตัวชี้วัดที่สำคัญได้แก่

- ความภูมิใจของเกษตรกร
- ครัวเรือนมีความอบอุ่น
- การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มสถาบันเกษตรกร
- คนสูงอายุได้รับการดูแลเอาใจใส่

(5) ด้านสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อม คือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่ อยู่รอบตัวมนุษย์รวมทั้งที่เป็นรูปธรรม และ นามธรรม เช่น วัฒนธรรม แบบแผน ประเพณีความเชื่อ ซึ่งมีอิทธิพลเกี่ยวโยงและเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ผลกระทบจากปัจจัยหนึ่งจะมีส่วนเสริมสร้างหรือทำลายอีกส่วน หนึ่งอย่างหลีกเลี่ยงมิได้ คุณภาพสิ่งแวดล้อมดีจะส่งผลต่อการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตของบุคคล สำหรับเกษตรกรจะได้รับผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งองค์กรสหประชาชาติได้รายงานว่ามีการใช้ทรัพยากร

อย่างไรก็ยังยืนและกำลังมีความเสื่อมโทรมลง ทรัพยากรทางด้านพันธุกรรมกำลังลดลงในอัตราที่รวดเร็วมาก รวมทั้งปัญหาเรื่องอื่นๆ เช่น การขาดแหล่งน้ำดื่มที่มีคุณภาพ ภัยธรรมชาติ การกินยารักษาพื้นฐาน การสาธารณสุข และการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ มีตัวชี้วัด 2 ตัวชี้วัด ได้แก่

- สัดส่วนของพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ
- การฟื้นฟูทรัพยากรดิน

บทที่ 3

การดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย

จากสถานการณ์การบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ที่ผ่านโครงการความร่วมมือเพื่อพัฒนางานวิจัยเชิงพื้นที่ ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 ถึง ปี พ.ศ.2559 ซึ่งมีหัวหน้าโครงการและเจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการทำหน้าที่ประสานหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องเพื่อเสริมกำลังในการรวบรวมและเชื่อมโยงทรัพยากรที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐของจังหวัดนครศรีธรรมราชที่เกี่ยวข้อง การประสานงานดังกล่าวเป็นการทำงานภายใต้ระบบการทำงานที่มีความชัดเจนในการขับเคลื่อน อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดผลผลิตและผลลัพธ์ **ตามแนวทางพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม**อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น ในการดำเนินงานภายใต้ โครงการการสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อความมั่นคงด้านอาชีพของเกษตรกรในชุมชนโดยการเชื่อมโยงผ่านกลไกและทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดนั้น มหาวิทยาลัยฯ มีแนวทางการดำเนินงานดังต่อไปนี้

3.1 การประเมินสถานการณ์ของการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่

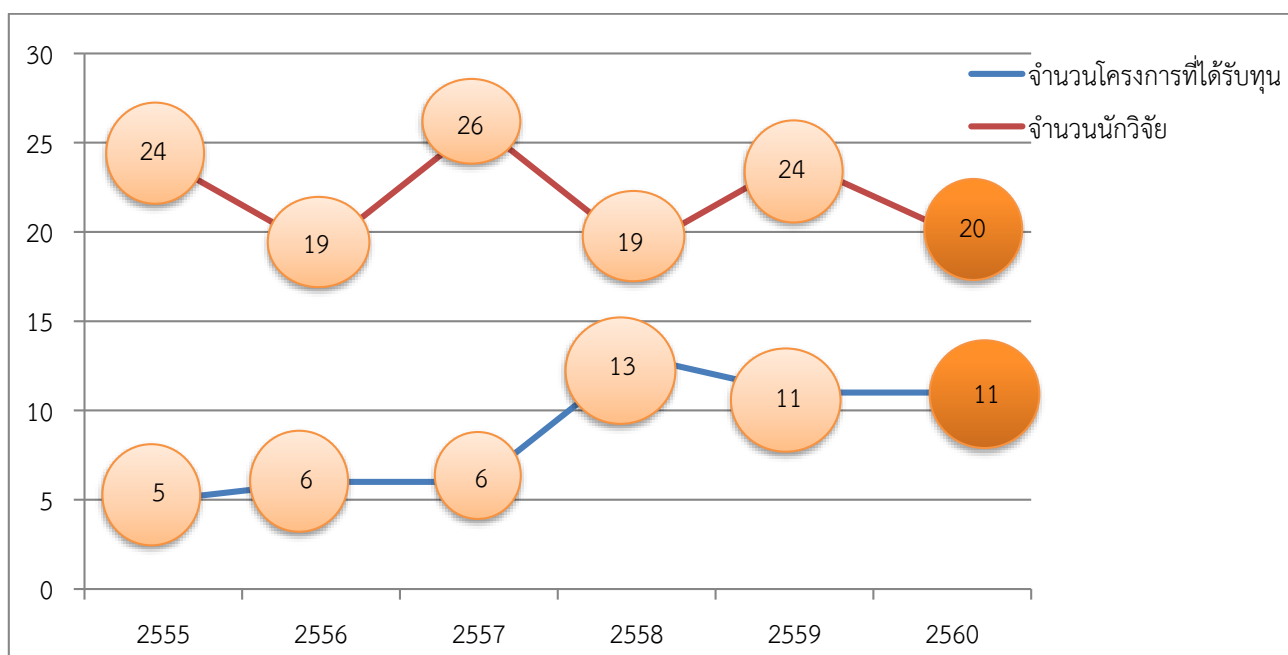
การประเมินสถานการณ์เดิมของการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยการวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง (Swot Analysis) ของทีมบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ โดยอาศัยข้อมูลจากรายงานผลโครงการความร่วมมือในระยะที่ 1 ระยะที่ 2 รวมทั้งผลลัพธ์จากโครงการย่อย และการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งศูนย์อำนวยการและประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยผลจากการวิเคราะห์พบว่า

ตารางที่ 3.1 วิเคราะห์ SWOT ภาพรวมของโครงการความร่วมมือเพื่อพัฒนางานวิจัยเชิงพื้นที่

จุดแข็ง	โอกาส
ระบบกลไกระดับนโยบาย 1. เป็นโครงการที่ได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง หน่วยจัดการฯ 1. ได้รับความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยในการประเมินข้อเสนอโครงการวิจัยอย่างต่อเนื่อง และมีความหลากหลาย 2. มีระบบพี่เลี้ยงจาก สกว.ที่มีประสิทธิภาพ 3. ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาคีเครือข่ายในพื้นที่ 4. มีภาคีเครือข่ายที่มีสัมพันธ์ภาพมายาวนานต่อเนื่อง	ระบบกลไกระดับนโยบาย 1. มีนโยบายจากภาครัฐ และนโยบายของมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนให้มีการวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อความอยู่ดีมีสุขของประชาชนที่ชัดเจนมากขึ้น หน่วยจัดการ 1. การเข้าถึงพื้นที่ชุมชนที่ก่อให้เกิดโจทย์การทำวิจัย นักวิจัย 1. มีนักวิจัยซึ่งมีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ให้ความสนใจในการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ 2. มีนักวิจัยกลุ่มใหม่ ให้ความสนใจในการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่

จุดแข็ง	โอกาส
5. กระบวนการของการในการสนับสนุนทุนแก่นักวิจัยมีความชัดเจนและเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด 6. มีระบบบริหารจัดการทุนที่มีความคล่องตัว 7. เป็นหน่วยงานหลักที่ดูแลงานวิจัยเชิงพื้นที่อย่างชัดเจน <u>นักวิจัย</u> 1. นักวิจัยกลุ่มเดิมให้ความสนใจในการทำงานวิจัยในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง	
จุดอ่อน	อุปสรรค
<u>หน่วยจัดการ</u> 1. การบูรณาการกับภาครัฐ เอกชน รวมทั้งมหาวิทยาลัยอื่นๆ ในพื้นที่ยังไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร 2. โครงการที่ยื่นข้อเสนอมีน้อยทำให้ต้องขยายเวลาในการรับสมัครถึง 4 รอบ 3. ขาดคลังข้อมูลที่เป็นสำหรับการวิจัยเชิงพื้นที่ 4. บุคลากรมีจำนวนจำกัด เฉพาะหัวหน้าโครงการและผู้ประสานงาน 5. การร่วมลงพื้นที่เพื่อติดตามงานวิจัยของนักวิจัยไม่ได้อยู่ในแผนและเงื่อนไขของการให้ทุน 6. ขาดการจัดเวทีให้ความรู้เกี่ยวกับองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการดำเนินโครงการวิจัยเชิงพื้นที่ 7. ขาดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ การดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ของนักวิจัย 8. ขาดการศึกษาปัญหาอุปสรรคในการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ของนักวิจัย 9. ขาดการประเมินผลกระทบโดยภาพรวมของการให้ทุนวิจัยเชิงพื้นที่ <u>นักวิจัย</u> 1. นักวิจัยขาดทักษะด้านบริหารจัดการด้านการเงินโครงการ 2. นักวิจัยขาดทักษะด้านการบริหารโครงการในลักษณะ “ชุดโครงการ”	1. การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจและสังคม ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุม

จากการวิเคราะห์ SWOT ดังกล่าว สะท้อนถึงปัญหาสำคัญในการดำเนินการจัดสรรทุนภายใต้โครงการ “การสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช” ซึ่งมีนักวิจัยให้ความสนใจต่อการยื่นขอทุนน้อย และนักวิจัยที่สนใจงานวิจัยเชิงพื้นที่มีเพียง ร้อยละ 5.52 (รายละเอียดดังภาพที่ 3.1) ของนักวิจัยทั้งมหาวิทยาลัย ทำให้แต่ละปีจึงมีโครงการเข้ามาแข่งขันน้อย สถาบันฯ มีตัวเลือกน้อย ในขณะที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ทั้งนี้อาจมีปัจจัยมาจากหลายสาเหตุ จึงต้องมีการศึกษาสาเหตุที่แท้จริงจากนักวิจัยต่อไป



ภาพที่ 3.1 แนวโน้มนักวิจัยที่รับทุนงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่

3.2 การวิเคราะห์สถานการณ์การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ตามแนวคิดของ Logical Framework Problem Tree

จากการวิเคราะห์ SWOT ภาพรวมของโครงการความร่วมมือเพื่อพัฒนางานวิจัยเชิงพื้นที่ ที่ผ่านมานั้น เมื่อนำข้อมูลที่เป็นจุดอ่อนมาวิเคราะห์ปัญหาตามแนวคิด Logical Framework ในการบริหารจัดการงานวิจัยจึงสามารถสรุปปัญหาด้านการบริหารจัดการงานวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ปัญหาการบริหารจัดการงานวิจัยในระยะต้นน้ำ

- (1) ขาดการศึกษาปัญหาอุปสรรคในการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ของนักวิจัย
- (2) ขาดการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง
- (3) ขาดคลังข้อมูลปัจจุบัน ที่เอื้อต่อการตัดสินใจทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ของนักวิจัย
- (4) ขาดการตรวจสอบข้อเสนอโครงการกับความต้องการของชุมชนที่มีประสิทธิภาพ

ปัญหาการบริหารจัดการงานวิจัยในระยะกลางน้ำ

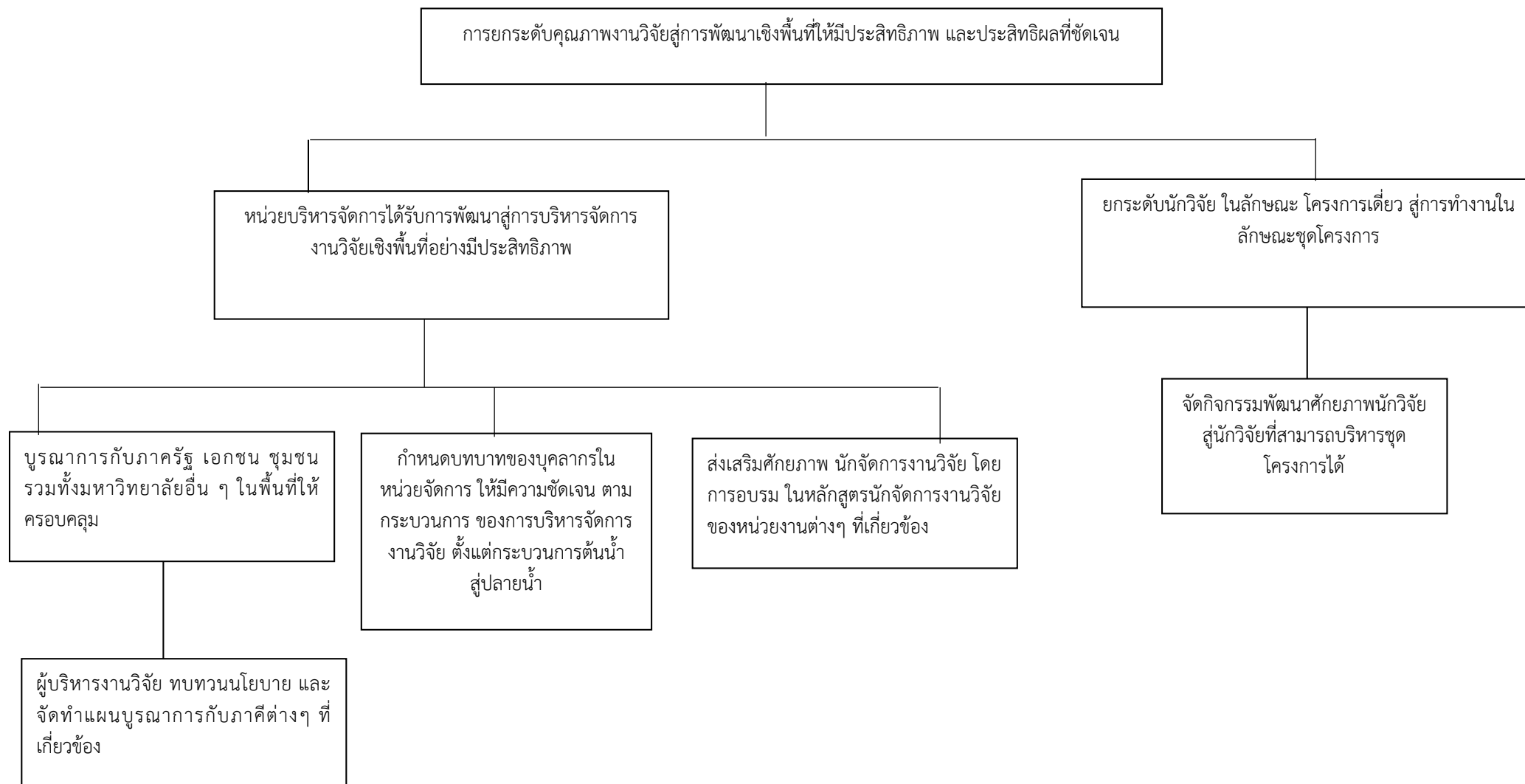
- (1) ขาดการร่วมลงพื้นที่เพื่อติดตามงานวิจัยของนักวิจัย
- (2) ขาดการจัดเวทีให้ความรู้เกี่ยวกับองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการดำเนินโครงการวิจัยเชิงพื้นที่
- (3) ขาดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ การดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ของนักวิจัย
- (4) ขาดการติดตามผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง ทำให้นักวิจัยส่งงานล่าช้า

ปัญหาการบริหารจัดการงานวิจัยในระยะปลายน้ำ

- (1) ขาดการติดตามการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

- (2) ขาดการติดตามเพื่อประเมินผลการบูรณาการระหว่างงานวิจัยเชิงพื้นที่กับการเรียนการสอนและการบริการวิชาการ

การนำผลการวิเคราะห์ Swot สู่การ กำหนด และ Objective Tree



3.3 การพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัย

ในการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ แม้ว่าจะมีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับ สกว.มาอย่างต่อเนื่อง แต่เมื่อรูปแบบการดำเนินงานมีความแตกต่างจากเดิม คือมีการพัฒนาระบบพี่เลี้ยง และเสริมการใช้เครื่องมือในการบริหารจัดการวิจัยใหม่ๆ เข้ามาเพิ่มขึ้น หน่วยจัดการจึงมีแนวทางในการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อใช้ในการเปลี่ยนแปลง ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการและสถานการณ์เดิม

ประเด็นการบริหารจัดการ	สถานการณ์เดิม	เป้าหมายที่ต้องการปรับปรุง	กระบวนการที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลง	ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
โครงสร้าง/กลไกการจัดการ	1) โครงสร้างการบริหารจัดการทุนเชิงพื้นที่ มีเพียงหัวหน้าโครงการและผู้ประสานงานจำนวน 2 คน	1) ปรับโครงสร้างการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยมีนโยบายให้หน่วยงานย่อย ทบทวนโครงสร้างองค์กร จึงได้มีการจัดประชุมสถาบันวิจัยฯ เพื่อวิเคราะห์ภาระหน้าที่ และจัดแบ่งฝ่ายภายในสถาบันวิจัยและนวัตกรรม	1) จัดตั้งฝ่ายวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่ สังกัดสถาบันวิจัยและนวัตกรรม	1) การวางบทบาทให้นักวิจัยสองท่าน ในหน่วยจัดการ เข้ามามีส่วนร่วมในการนำประสบการณ์ในพื้นที่มาประยุกต์ใช้ในการร่วมสนับสนุนในการพัฒนาข้อเสนอโครงการ รวมทั้งเป็นพี่เลี้ยงด้านการลงพื้นที่ โดยการสนับสนุนข้อมูลพื้นฐานการสร้างกำลังใจแก่นักวิจัยอย่างเป็นทางการมากขึ้น ส่งผลให้นักวิจัยส่วนหนึ่งได้เห็นตัวอย่างและมีแรงบันดาลใจในการลงพื้นที่ และเห็นประโยชน์ของการทำงานเพื่อชุมชนและสังคมมากขึ้น
บุคลากรของมหาวิทยาลัย	1) นักบริหารงานวิจัยและหน่วยจัดการไม่มีการใช้เครื่องมืออย่างเป็นระบบในการพัฒนาโจทย์วิจัย โดยหน่วยจัดการใช้เพียงการทบทวนยุทธศาสตร์จังหวัด / ยุทธศาสตร์ของพื้นที่ มาพัฒนาเป็นโจทย์	1) ต้องการพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือ/ทักษะการสื่อสารที่เป็นระบบของหน่วยจัดการ เพื่อให้ได้โจทย์วิจัยที่มีคุณภาพ ส่งผลต่อข้อเสนอโครงการวิจัยที่มีความชัดเจนและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น	1) การใช้เครื่องมือ Logical Framework , การ์ด เทคนิค ในการพัฒนารอบโจทย์วิจัยในพื้นที่ 2) หน่วยจัดการมีการจัดประชุมชี้แจงการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเชิงพื้นที่ 3) หน่วยจัดการนำนักวิจัยลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบประเด็นการวิจัยที่นักวิจัยสนใจกับความต้องการของพื้นที่	1) การใช้เครื่องมือในกระบวนการที่ใช้ในการสร้างการเปลี่ยนแปลงส่งผลให้มหาวิทยาลัยได้โจทย์วิจัยที่มีความกระชับ ชัดเจน และตรงกับความต้องการของพื้นที่มากขึ้น 2) การประชุมชี้แจง และการนำนักวิจัยลงพื้นที่บ่อยครั้งขึ้น ทำให้นักวิจัยของหน่วยจัดการได้แลกเปลี่ยนข้อมูลกับ

ประเด็นการบริหารจัดการ	สถานการณ์เดิม	เป้าหมายที่ต้องการปรับปรุง	กระบวนการที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลง	ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
	วิจัยเท่านั้น ทำให้โจทย์วิจัยที่ได้เป็นประเด็นที่กว้างเกินไป รวมทั้งไม่เคยมีการจัดประชุมชี้แจงการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย			นักวิจัยที่รับทุน เป็นการเพิ่มทักษะให้แก่ นักวิจัยของหน่วยจัดการในการจัดการความรู้ข้อมูล 3) นักวิจัยที่รับทุนเข้าใจความสำคัญของการลงพื้นที่และมีการลงพื้นที่อย่างต่อเนื่อง
การบริหารจัดการงบประมาณ/การเงิน	โครงการ ABC เดิม งบประมาณ โครงการย่อยละ ไม่เกิน 200,000 บาท และมีกรอบการใช้งบประมาณ	-	1)ปรับปรุงประกาศรับทุนโดยเพิ่มรายละเอียดงบประมาณ 2)จัดทำคู่มือให้นักวิจัยที่ได้รับทุน ABC สำหรับเป็นตัวอย่างในการบริหารงบประมาณและการเงิน	1) นักวิจัยมีความเข้าใจแนวทางการบริหารจัดการงบประมาณ และจัดเก็บเอกสารต่างๆได้ครบถ้วนถูกต้อง
การติดตามระหว่าง การดำเนินงานวิจัย	มีการติดตามรายงานความก้าวหน้า ทุก ระยะเวลา 6 เดือน และเป็นการติดตามรายงานความก้าวหน้าเพื่อประเมินในเชิงเนื้อหาตามรอบของสกว.เพียงอย่างเดียว ทำให้นักวิจัยปรับปรุงผลการดำเนินงานในส่วนของผลงานวิจัยเชิงวิชาการ	ต้องการให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในการเชื่อมโยงเครือข่าย รวมทั้งการติดตามประเมินผล กระทบจากการดำเนินงาน (การจัดการความรู้การนำไปสู่การใช้ประโยชน์) ผ่านกิจกรรมถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือการเยี่ยมพื้นที่ ฯลฯ	1) มีการจัดเวทีรายงานความก้าวหน้าในระยะเวลา ทุก 3 เดือน โดยเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลระหว่างนักวิจัยที่ทำวิจัยในประเด็นเดียวกัน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงานวิจัย และความต้องการการช่วยเหลือจากหน่วยจัดการ โดยในทุก 3 เดือนจะเป็นการนำเสนอความก้าวหน้าของโครงการผ่านการนำเสนอด้วย PowerPoint	1) การติดตามรายงานความก้าวหน้าทุก 3 เดือน ซึ่งเน้นการแลกเปลี่ยนข้อมูล รวมทั้งปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานวิจัย ทำให้หน่วยจัดการได้เข้าใจปัญหา และร่วมกันแก้ปัญหา กับโครงการที่รับทุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประสานงานกับหน่วยงานภาคีเครือข่าย ในการคืนข้อมูล หรือส่งต่อผลจากการวิจัยเพื่อต่อยอดสู่การนำไปใช้ประโยชน์

ประเด็นการบริหารจัดการ	สถานการณ์เดิม	เป้าหมายที่ต้องการปรับปรุง	กระบวนการที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลง	ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
	เท่านั้น แต่ไม่ได้ปรับกระบวนการทำงานเพื่อตอบโจทย์ของพื้นที่ได้เท่าที่ควร		2) หน่วยจัดการมีการลงพื้นที่เพื่อสุมประเินการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ของนักวิจัย ตามกลุ่มอาชีพต่าง ๆ โดยประเด็นในการประเินในพื้นที่ ประกอบไปด้วย ● ความคาดหวังจากโครงการวิจัย ● การมีส่วนร่วมในโครงการวิจัย ● การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ หรืออื่น ๆ ● องค์ความรู้ที่ได้ นำไปใช้ประโยชน์อย่างไร ● ประเมินคุณภาพผลงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการ ● ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในอนาคต	2) การสุมประเินการทำงานในพื้นที่ของนักวิจัย ทำให้หน่วยจัดการได้ทราบความคาดหวัง และระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อนำข้อมูลมาสื่อสารและปรับปรุงการทำงานในระยะถัดไป เพื่อยกระดับการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 3.3 เปรียบเทียบเป้าหมายในการดำเนินงานของโครงการ กับ ผลผลิตของโครงการ (Output) ตามสัญญาของโครงการ
เปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามเป้าหมายของผลผลิต (output)

วัตถุประสงค์ของโครงการ	ผลผลิต	ตัวชี้วัด		ผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง
		เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
1.เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ 2.เพื่อสร้างและพัฒนานักวิจัยใหม่ที่ทำงานวิจัยในพื้นที่ที่มีคุณภาพ	1. นักวิจัยที่ได้รับการพัฒนาเพื่อการวิจัยเชิงพื้นที่	20 คน	นักวิจัยผ่านกิจกรรมการฝึกอบรมนักวิจัยเชิงพื้นที่	1) จากการดำเนินงานตลอดระยะเวลา 16 เดือนที่ผ่านมา มีนักวิจัยเชิงพื้นที่ที่ได้รับการฝึกอบรมผ่านกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านกิจกรรมที่หน่วยจัดการ หรือหน่วยงานอื่นๆ จัดขึ้น โดยนักวิจัยทั้ง 20 คนที่รับทุนและมีนักวิจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้รับทุนเข้ามาเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง 2) ผู้บริหาร ตั้งแต่ระดับอธิการ รองอธิการ คณบดี และนักวิจัยทั่วไป ได้รับองค์ความรู้ด้านการพัฒนาวิจัยเชิงพื้นที่ จำนวน 60 คน 3) ผู้บริหารเกิดแนวคิดในการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย โดยการปรับระบบการจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในภาพรวม
	1.โครงการที่รับการจัดสรรทุน	10 โครงการ	งานวิจัยผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการ	4) มีโครงการที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ จำนวน 11 ทุน
	2.บทความตีพิมพ์จากงานวิจัยเชิงพื้นที่	5 บทความ	นักวิจัยมีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการ	นักวิจัยมีการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาการเขียนบทความวิจัย ในกิจกรรม 24 Hours และมีจำนวนบทความตีพิมพ์ที่ได้รับการตอบรับและตีพิมพ์เผยแพร่เรียบร้อยแล้วจำนวน 1 บทความ

3.4 กิจกรรมการดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย

กิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงระบบกลไกการดำเนินงานภายในมหาวิทยาลัยของหน่วยจัดการ ตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กระบวนการต้นน้ำ

การพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยในช่วงต้นน้ำ

เป้าหมาย เป้าหมายเพื่อให้ได้กรอบการวิจัยที่ตอบโจทย์ความต้องการของพื้นที่ ตามกรอบการวิจัยและประเด็นการวิจัยที่วางไว้ โดยได้ออกแบบกิจกรรมในการดำเนินงานดังนี้

- (1) การนำนักวิจัยลงพื้นที่ตั้งแต่กระบวนการของการหาโจทย์วิจัยในพื้นที่ โดยเน้นการพบปะเกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย และภาคีเครือข่ายที่จะมีส่วนหนุนเสริมให้เกษตรกรมีความมั่นคงในอาชีพได้
 - อำนวยความสะดวกในการลงพื้นที่ ติดต่อประสานงานกับภาคีเครือข่าย
 - บอกเล่าบริบทของพื้นที่ในเบื้องต้นแก่นักวิจัย เป็นการปูพื้นฐานความเข้าใจในบริบทของพื้นที่
 - ประสานงานเพื่อสานสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกร/บุคลากรในพื้นที่และนักวิจัย หาตัวแทนผู้ประสานงานในพื้นที่สำหรับการติดต่อประสานงาน
 - ประสานงานเพื่อเชิญภาคีเครือข่ายในพื้นที่พบปะนักวิจัย ทั้งการประสานงานแบบเป็นทางการ (หนังสือเชิญ) และไม่เป็นทางการ (ไลน์ เฟสบุ๊ก)
- (2) การจัดเวทีเพื่อชี้แจงเป้าหมาย และผลลัพธ์ของทุนวิจัยเชิงพื้นที่ เพื่อให้นักวิจัยได้ตระหนักและปรับวิธีคิดในการทำงานวิจัยเพื่อชุมชนและสังคมมากขึ้น
 - ถอดบทเรียนจากการลงพื้นที่ แลกเปลี่ยนข้อมูลและตกผลึกประเด็นความต้องการของพื้นที่ร่วมกัน
 - เชื่อมโยงความต้องการของพื้นที่กับกรอบโจทย์วิจัย
- (3) การจัดเวทีพิจารณาข้อเสนอโครงการ โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชน
 - วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ทรงคุณวุฒิจำแนกตามประเด็นแต่ละอาชีพ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิรายประเด็น และผู้ทรงคุณวุฒิที่มองภาพรวมได้
 - สรุปรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ และจัดทำหนังสือเชิญ โดยส่งเชิญผ่านช่องทางโทรศัพท์และไปรษณีย์
 - ประสานงานนักวิจัยเพื่อเตรียมข้อเสนอโครงการตามแบบฟอร์มที่กำหนด
 - สรุปรายชื่อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและภาคีเครือข่าย ส่งให้นักวิจัยภายในระยะเวลาที่กำหนด

ในการบริหารจัดการงานวิจัยช่วงต้นน้ำ หน่วยจัดการได้วางบทบาทให้นักวิจัยสองท่านในหน่วยจัดการ เข้ามามีส่วนร่วมในการนำประสบการณ์ในพื้นที่มาประยุกต์ใช้ในการร่วมสนับสนุนในการพัฒนาข้อเสนอโครงการ รวมทั้งเป็นพี่เลี้ยงด้านการลงพื้นที่ โดยการสนับสนุนข้อมูลพื้นฐาน การสร้างกำลังใจแก่นักวิจัย ส่งผลให้นักวิจัยส่วนหนึ่ง ได้เห็นตัวอย่างและมีแรงบันดาลใจในการลงพื้นที่ เห็นประโยชน์ของการทำงานเพื่อชุมชนและสังคมมากขึ้น โดยผลของการจัดการในช่วงต้นน้ำ ทำให้นักวิจัยเข้าใจบริบทของพื้นที่ และตระหนักถึงความต้องการของพื้นที่มากขึ้น นักวิจัยมีความพยายามในการดึงศักยภาพความเชี่ยวชาญในศาสตร์ของตนเอง มาสู่การเขียนข้อเสนอโครงการให้ตอบโจทย์

พื้นที่ นักวิจัยกลุ่มใหม่มีความต้องการในการพัฒนาข้อเสนอโครงการให้ได้รับทุนเพิ่มขึ้น รวมทั้งนักวิจัยที่ลงพื้นที่ร่วมกับหน่วยจัดการบ่อครั้ง สามารถพัฒนาข้อเสนอโครงการและได้รับการพิจารณาจัดสรรทุน โดยผลของการดำเนินการช่วงต้นนี้ พบปัญหาอุปสรรคในการพิจารณาข้อเสนอโครงการในรอบที่ 1 วันที่ 20 เมษายน 2560 มีข้อเสนอโครงการไม่ครบตามประเด็นการวิจัยที่วางไว้ จึงได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังนี้

1. สืบค้นฐานข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลงานวิจัยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เพื่อค้นหา นักวิจัยที่มีประสบการณ์การวิจัยตรงกับประเด็นที่ยังขาด
2. เชิญนักวิจัยมาร่วมประชุมหารือเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาข้อเสนอโครงการในประเด็นที่ยังขาด โดยเปรียบเทียบกับกรอบวิจัยมีรายละเอียดดังนี้
3. นำนักวิจัยกลุ่มใหม่ที่เชิญมาร่วมหารือและนักวิจัยมีความยินดีที่จะทำวิจัยในประเด็นที่ยังไม่ครบตามกรอบวิจัย ลงพื้นที่เพื่อสร้างความเข้าใจโดยตรงระหว่างกลุ่มเกษตรกรและนักวิจัย
4. นักวิจัยพัฒนาข้อเสนอโครงการเพื่อเข้ารับการพิจารณาในรอบที่ 2 (20 พฤษภาคม 2561 จำนวน 3 โครงการ)

จากการดำเนินงานดังกล่าวมีส่งผลให้นักวิจัยมีการส่งข้อเสนอโครงการเข้ารับการพิจารณาทั้งสองรอบ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 ผลการพิจารณาข้อเสนอโครงการรอบที่ 1

กรอบการวิจัย	ชื่อโครงการที่เข้ารับการพิจารณา ข้อเสนอโครงการ รอบที่ 1	ชื่อโครงการที่เข้ารับการพิจารณา ข้อเสนอโครงการ รอบที่ 2
1.เพื่อพัฒนาส้มโอทับทิมสยามให้มีคุณภาพและสร้างช่องทางการตลาดที่หลากหลาย	ไม่มีผู้เสนอ	1.การจัดการศัตรูพืชในสวนส้มโอทับทิมสยามในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย รศ.ดร.วาริน อินทนา สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
2.เพื่อสร้างคุณค่าและเพิ่มมูลค่าข้าวพันธุ์พื้นเมือง	1.การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เครื่องดื่มมอลต์สกัดจากข้าวไร่ดริน โดย ผศ.ดร.วรวรรณ พันพิพัฒน์ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	
	2. การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรกรรมลุ่มน้ำปากพนัง กรณีศึกษา : ข้าวพันธุ์พื้นเมือง โดย อ.ทวีพร คงแก้ว สำนักวิชารัฐศาสตร์และนิติศาสตร์	

กรอบการวิจัย	ชื่อโครงการที่เข้ารับการพิจารณา ข้อเสนอโครงการ รอบที่ 1	ชื่อโครงการที่เข้ารับการพิจารณา ข้อเสนอโครงการ รอบที่ 2
3.เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มของจากผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน	1. การป้องกันการตกผลึกของน้ำตาลในระหว่างการเก็บรักษาน้ำผึ้งจาก โดย รศ.ดร.มนัส ชัยจันทร์ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	1.การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ป่าจากตำบลขนานนก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย อ.จันทิรา รัตนรัตน์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร
	2.โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จาก “ต้นจาก”สู่การสร้างอัตลักษณ์สินค้าของที่ระลึกชุมชนขนานนก อำเภอ ปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย อ.ดร.รุ่งรวี จิตภักดี สำนักวิชาการจัดการ	2.การศึกษาฤทธิ์ยับยั้งการย่อยและการดูดซึมไขมันของน้ำส้มจากอินทรีย์ ที่ผลิตในตำบลขนานนก อำเภอปากพนัง จัง หวั ดนครศรีธรรมราช โดย ผศ.ดร.วิดา กวานเทียน สำนักวิชาสหเวชศาสตร์
	3. การพัฒนาเส้นทางศึกษาธรรมชาติเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ “ป่าจากวิถี ขนานนกแห่งลุ่มน้ำปากพนัง” โดย อ.ดร.อรอนงค์ เฝียบแหลม สำนักวิชาการจัดการ	
	4.การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมริมแม่น้ำปากพนัง อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย อ.ธนาภา ช่วยแก้ว สำนักวิชาการจัดการ	
	5. การศึกษาศักยภาพและแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์โดยชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง โดย อ.สุนทร บุญแก้ว สำนักวิชาการจัดการ	
4.เพื่อผลิตผักที่ปลอดภัยและมีคุณภาพผ่านการจัดการแบบรวมกลุ่ม	1. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกพืชผักในตำบลท่าซอม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย อ.นลินี ทินนาม สำนักวิชาการจัดการ	1.การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกพืชผักในตำบลท่าซอม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย อ.นลินี ทินนาม สำนักวิชาการจัดการ

กรอบการวิจัย	ชื่อโครงการที่เข้ารับการพิจารณา ข้อเสนอโครงการ รอบที่ 1	ชื่อโครงการที่เข้ารับการพิจารณา ข้อเสนอโครงการ รอบที่ 2
	2.แนวทางพัฒนาโซ่อุปทานสินค้าเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ภายใต้ปัจจัย และ แนวทางความสำเร็จ กรณีส้มโอทับทิมสยาม ข้าวพันธุ์พื้นเมือง จาก และพืชผัก โดย ผศ.ดร.บุญทวี จันทร์กลั๊บ สำนักวิชาการจัดการ	

รายละเอียดการดำเนินการในการจัดการช่วงต้นน้ำประกอบไปด้วย

- (1) การจัดเวทีพัฒนารอบโจทย์วิจัย โดยเน้นผู้ได้รับประโยชน์จากงานวิจัยเป็นหลัก จัดขึ้นเมื่อวันที่ 20 – 21 กุมภาพันธ์ 2560 โดยการจัดเวทีพัฒนารอบโจทย์ดังกล่าว แบ่งออกเป็นการจัดเวทีพัฒนารอบโจทย์วิจัยแบ่งพื้นที่ตามประเด็นที่ศึกษา ประเด็นการทำสวนส้มโอทับทิมสยามในพื้นที่ตำบลคลองน้อย อำเภอปากพนัง ณ มัสยิดบ้านแสงวิมาน การทำนาข้าวพื้นเมือง การทำไร่จาก ณ ตำบลขนานนา อำเภอปากพนัง และการปลูกพืชผัก ณ รพสต.พัทสีมา ตำบลท่าซอม อำเภอหัวไทร หน่วยจัดการได้นำเทคนิคที่ได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยมาปรับใช้ให้เข้ากับบริบทของพื้นที่ โดยมีนักวิจัยส่วนหนึ่งเข้าร่วมเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นจากตัวแทนเกษตรกร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 3.2 กิจกรรมการจัดเวทีพัฒนารอบโจทย์วิจัย วันที่ 20 – 21 กุมภาพันธ์ 2560

- (2) การจัดเวทีชี้แจงการเขียนข้อเสนอโครงการ เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2560 เวลา ในกิจกรรม เวทีประชุมชี้แจงการเขียนข้อเสนอโครงการ "การสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช" (โครงการทำทนายไทยกลุ่มเรื่องนวัตกรรมเชิงพื้นที่) ซึ่งถือเป็นครั้งแรกที่ทุนวิจัยในลักษณะของการวิจัยเชิงพื้นที่ มีการจัดประชุมเพื่อทำความเข้าใจในการเขียนข้อเสนอโครงการ มีนักวิจัยสนใจเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว กว่า 20 คน จาก สำนักวิชารัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร สำนักวิชาการจัดการ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ และสำนักวิชาสหเวชศาสตร์ เปิดเวทีด้วย ผศ.ดร.ศราวุธ ปาลีโกชน์ แนะนำที่มาและวัตถุประสงค์ของโครงการพร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียด กรอบการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยตามประเด็นการสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง 4 ประเด็น คือ สัมโถงทับทิมสยาม ข้าวพันธุ์พื้นเมือง ไร่จาก และพืชผัก ซึ่งในเวทิดังกล่าวมีการให้ข้อมูลเพิ่มเติมจากนักวิจัยของสถาบันวิจัยฯ นักวิจัยที่เคยได้รับทุนวิจัยเชิงพื้นที่ในกลุ่มน้ำปากพนัง ขอสรุปจากเวทีคือ 1) นักวิจัยที่สนใจจะกลับไปพัฒนาข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ส่งกลับมายังสถาบันวิจัยฯ ภายในวันที่ 27 มีนาคม 2560 2) ประเด็นความเข้าใจของงานวิจัยเช่น ความหวานของส้มโอบททิมสยามทางสถาบันวิจัยฯ หน่วยจัดการจะตรวจสอบข้อมูลดังกล่าว 3) หน่วยจัดการจะส่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ขอสรุปจากการจัดเวทีพัฒนากรอบโจทย์วิจัย แบบฟอร์มการเขียนข้อเสนอโครงการ และ Power Point การประชุมไปยังอีเมลล์ของนักวิจัย 4) นักวิจัยที่ยังคงค้างรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์กับแหล่งทุนต่างๆ รวมทั้ง ของ ABC มวล. - สกว. นั้นทางสถาบันวิจัยฯ ไม่ได้ปิดกั้นในการยื่นข้อเสนอโครงการแต่ขอให้ให้นักวิจัยเร่งปิดโครงการเพื่อให้ทันก่อนลงนามในสัญญาในช่วง กลางเดือน พฤษภาคม 2560

อนึ่งการจัดเวทีในครั้งนี้ นักวิจัยที่มาจากหลายสำนักวิชา มีทั้งนักวิจัยรุ่นใหม่ ที่ยังไม่เคยได้รับทุนวิจัยเชิงพื้นที่ และนักวิจัยที่เคยมีประสบการณ์ทำงานร่วมกับโครงการ ABC มวล. - สกว. มาแล้ว จึงถือเป็นจุดสำคัญที่สถาบันวิจัยฯ จะต้องพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ให้เกิดผลลัพธ์ต่อชุมชนตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 แม้ว่าในช่วงแรก นักวิจัยหลายท่านจะยังมีความไม่แน่ใจ (คิดว่าเรื่องที่ตนเองถนัดจะสามารถขอทุนจากโครงการนี้ได้หรือไม่) แต่เมื่อได้รับการชี้แจงรายละเอียดของประเด็นต่าง ๆ และ รศ.ดร.ชิตณรงค์ ศิริสถิตย์กุล รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการสังคมได้กล่าวให้กำลังใจแก่นักวิจัยรวมทั้งคุณสมบัติของผู้รับทุนแล้ว จึงทำให้นักวิจัยหลายท่านมีความเข้าใจชัดเจนมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 3.3 กิจกรรมประชุมชี้แจงนักวิจัยที่สนใจยื่นข้อเสนอโครงการ วันที่ 3 มีนาคม 2560

- (3) การจัดเวทีประเมินข้อเสนอโครงการครั้งที่ 1 เมื่อ 20 เมษายน 2560 มีนักวิจัยเข้าร่วมนำเสนอโครงการ เพื่อขอรับการพิจารณาเพื่อขอรับทุนทั้งสิ้น จำนวน 7 โครงการเดี่ยว และ 1 ชุดโครงการ (มี 2 โครงการย่อย) โดยได้รับความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ รองศาสตราจารย์ ดร.ก้าน จันทร์พรหมมา อาจารย์สุปราณี จงดีไพศาล ดร.กิตติ สัจจาวัฒนา คุณศุภชัยอักษรวงศ์ พันเอก นายแพทย์วิเชียร ชูเสมอ รวมทั้ง พาณิชยจังหวัด ผู้แทนเกษตรและสหกรณ์จังหวัด และตัวแทนเกษตรกร



ภาพที่ 3.4 กิจกรรมเวทีประเมินข้อเสนอโครงการวิจัย 20 เมษายน 2560

- (4) การจัดเวทีประเมินข้อเสนอโครงการรอบที่สอง เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2560 เป็นการ จัดเวทีเพื่อประเมินข้อเสนอโครงการของนักวิจัยที่ยื่นข้อเสนอโครงการใหม่ จำนวน 3 โครงการโครงการเดิมที่ไม่ผ่านรอบแรกจำนวน 1 โครงการ รวม 4 โครงการ (ตารางที่ 3.4)



ภาพที่ 3.5 การจัดเวทีประเมินข้อเสนอโครงการรอบที่ 2 วันที่ 24 พฤษภาคม 2560

- (5) การประสานงานเจาะกลุ่มนักวิจัย เพื่อเชิญชวนให้ยื่นข้อเสนอโครงการเพื่อมาเติมเต็มตามประเด็นกรอบโจทย์วิจัย โดยอาศัยกลไกของนักวิจัยจากหน่วยวิจัย ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการวิจัย ด้วยการแจ้งเวียนอีเมลล์และประสานงานพูดคุยเป็นรายบุคคล รวมทั้งชวนนักวิจัยลงพื้นที่ เพื่อชี้แจงความเป็นมา และเป้าหมายของโครงการนี้ ทำให้นักวิจัยเกิดความตระหนักและยินดีเข้ามายื่นข้อเสนอเพิ่มเติมในประเด็นอาชีพการทำสวนส้มโอ ทับทิมสยาม 1 โครงการ อาชีพจากการทำไร่จากจำนวน 2 โครงการ





ภาพที่ 3.6 กิจกรรมลงพื้นที่วันที่ 3 และ วันที่ 5 พฤษภาคม 2560

- (6) การพิจารณาข้อเสนอโครงการก่อนการออกสัญญารับทุนหลังจากเวทีพิจารณาข้อเสนอโครงการได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้วนั้น หน่วยจัดการได้จัดทำสรุปข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิโดยจัดทำแบบฟอร์มให้นักวิจัยชี้แจงการปรับปรุงแก้ไข โดยระบุรายละเอียดการแก้ไขหรืออธิบายแนวทางการดำเนินการกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิได้
- (7) การจัดทำสัญญารับทุนโครงการ ก่อนการดำเนินการออกสัญญารับทุนนั้นหน่วยจัดการได้จัดทำคู่มือเพื่อชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการ ในการเปิดบัญชีโครงการ โดยหน่วยจัดการได้ออกหนังสือถึงผู้จัดการธนาคาร เพื่อให้นักวิจัยสามารถนำไปเปิดบัญชีตามเงื่อนไข โดยในการจัดทำสัญญารับทุน หน่วยจัดการได้ใช้แบบฟอร์มของ สกว.และ ส่งสัญญาดังกล่าวเพื่อให้ สกว.ลงนามเป็นพยานในการดำเนินการวิจัยด้วย

จากการดำเนินการด้านการพิจารณาข้อเสนอโครงการทั้งสองรอบ มีโครงการที่ส่งข้อเสนอโครงการทั้งสิ้น จำนวน 13 โครงการ ได้รับทุนจำนวน 11 โครงการ รวมงบประมาณทั้งสิ้น 3,119,300 บาท โดยมีรายละเอียดของโครงการที่ได้รับทุนเปรียบเทียบกับประเด็นการวิจัยดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.5 แสดงรายละเอียดโครงการที่ได้รับจัดสรรทุนตามประเด็นการวิจัย

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ โทรศัพท์/อีเมล/สังกัด	ระยะเวลา (ตั้งแต่...ถึง...)
การทำสวนส้มโอทับทิมสยาม ยื่นข้อเสนอ 2 โครงการ ได้รับการสนับสนุน 2 โครงการ			
การพัฒนาศักยภาพเกษตรกรในการบริหารจัดการสวนส้มโอทับทิมสยาม	ผลกระทบของการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ต่อความมั่นคงทางอาชีพของเกษตรกรในชุมชน : ศึกษากรณีการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ส้มโอทับทิมสยามปากพนัง	อาจารย์ทวีพร คงแก้ว 075-672776 thaweephorn.kh@wu.ac.th ร่วมนักวิจัยในทีม จำนวน 5 คน สำนักวิจัยรัฐศาสตร์และ นิติศาสตร์	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15 พฤษภาคม 2561
การจัดการสวนส้มโอทับทิมสยามด้วยเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่เหมาะสมในการบริหารจัดการดิน น้ำ ปุ๋ย และโรคพืชศัตรูพืชของเกษตรกรรายย่อย	การจัดการศัตรูพืชในสวนส้มโอทับทิมสยาม จังหวัดนครศรีธรรมราชด้วยวิธีชีวภาพ	รศ.ดร.วาริน อินทนา 0-7567-320 iwarin@wu.ac.th ร่วมนักวิจัยในทีมจำนวน 2 คน สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	1 มิถุนายน 2560 ถึง 31 พฤษภาคม 2561
การสร้างช่องทางการตลาดของส้มโอทับทิมสยามที่หลากหลาย	ไม่มีโครงการที่รับทุน		

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ โทรศัพท์/อีเมล/สังกัด	ระยะเวลา (ตั้งแต่...ถึง...)
การจัดการมาตรฐานคุณภาพและ ความปลอดภัยส้มโอทับทิมสยาม เพื่อการส่งออก	ไม่มีโครงการที่รับทุน		
อาชีพจากการทำไร่จาก ยื่นข้อเสนอ 7 โครงการ ได้รับการสนับสนุน 6 โครงการ			
การสร้างอัตลักษณ์และการแปรรูป ผลิตภัณฑ์จากทุกส่วนของจาก ใบ จาก ทางจาก น้ำตาลจาก เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าจากและส่งเสริมการ ท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่	คุณค่าทางโภชนาการและการป้องกันการตกผลึกของ น้ำตาลในระหว่างการเก็บรักษาน้ำผึ้งจาก	รศ.ดร.มนัส ชัยจันทร์ 075-672384 cmanat@wu.ac.th ร่วมนักวิจัยในทีม จำนวน 2 คน สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15พฤษภาคม 2561
	พัฒนาผลิตภัณฑ์ จาก “ต้นจาก” สู่การสร้างอัตลักษณ์ สินค้าของที่ระลึกชุมชนขนานนา อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	อ.ดร.รุ่งรวี จิตภักดี 0-7567-2244 jrungraw@wu.ac.th ร่วมนักวิจัยในทีมจำนวน 2 คน สำนักวิชาการจัดการ และสำนัก วิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15พฤษภาคม 2561

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ โทรศัพท์/อีเมล/สังกัด	ระยะเวลา (ตั้งแต่...ถึง...)
	ฤทธิ์ยับยั้งการย่อยและการดูดซึมไขมันของน้ำส้มจากอินทรี ผลิตภัณฑชุมชนตำบลขนานาก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	อ.ดร.วิดา กวานเทียน 0-7567-2139 kwiyada@wu.ac.th รวมจำนวนนักวิจัยในทีมจำนวน 3 คน สำนักวิชาสหเวชศาสตร์	1 มิถุนายน 2560 ถึง 31 พฤษภาคม 2561
การสร้างช่องทางการตลาดของสินค้าจากผลิตภัณฑ์จาก	การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมริมแม่น้ำปากพนัง อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	อ.ธนาภา ช่วยแก้ว 0-7567-2217 thanapa.ch@wu.ac.th ไม่มีนักวิจัยร่วม สำนักวิชาการจัดการ	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15 พฤษภาคม 2561
	การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศในตำบลขนานาก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	อ.ดร.อรอนงค์ เฌิบแหลม ไม่มีนักวิจัยร่วม 0-7567-2288 conanong@wu.ac.th สำนักวิชาการจัดการ	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15 พฤษภาคม 2561
การบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมในพื้นที่ไร่จาก	การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ป่าจาก ตำบลขนานาก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	อ.จันทิรา รัตนรัตน์ 0-7567-2306 jantira.ra@wu.ac.th รวมนักวิจัยในทีมจำนวน 3 คน	1 มิถุนายน 2560 ถึง 31 พฤษภาคม 2561

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ โทรศัพท์/อีเมล/สังกัด	ระยะเวลา (ตั้งแต่...ถึง...)
		สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และ ทรัพยากร	
อาชีพการทำนาข้าว ยื่นข้อเสนอ 2 โครงการ ได้รับการสนับสนุน 2 โครงการ			
การแปรรูปข้าวพื้นเมือง	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มมอลต์สกัดจากข้าวพันธุ์ พื้นเมืองนครศรีธรรมราช	รศ.ดร.วรวรรณ พันพิพัฒน์ 075—6732372 pworawan@wu.ac.th ร่วมนักวิจัยในทีม จำนวน 2 คน สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15 พฤษภาคม 2561
การสร้างช่องทางการตลาดข้าว พื้นเมือง	การพัฒนาโซ่คุณค่าข้าวพันธุ์พื้นเมืองในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง	ผศ.บุญตรี จันทร์กลัป 086-778-1614 boontareec@gmail.com ไม่มีนักวิจัยร่วม สำนักวิชาการจัดการ	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15 พฤษภาคม 2561
การศึกษาคุณค่าทางโภชนาการ ของข้าวพื้นเมือง	ไม่มีโครงการที่รับทุน		
การจัดการนาข้าวด้วยเทคโนโลยี หรือนวัตกรรมที่เหมาะสม ในระบบ นาข้าวฝน	ไม่มีโครงการที่รับทุน		

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ โทรศัพท์/อีเมล/สังกัด	ระยะเวลา (ตั้งแต่...ถึง...)
การสร้างเกษตรกรผู้ประกอบการพันธุ์ใหม่	ไม่มีโครงการที่รับทุน		
อาชีพการปลูกพืชผัก ยื่นข้อเสนอ 1 โครงการ ได้รับการสนับสนุน 1 โครงการ			
การบริหารจัดการแบบรวมกลุ่ม	การเปรียบเทียบต้นทุน ผลตอบแทน และความเสี่ยงของการปลูกพืชผักแบบทั่วไประหว่างการปลูกแบบรวมกลุ่ม เพื่อสนับสนุนความมั่นคงด้านอาชีพของเกษตรกรในตำบลท่าซอม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช	อ.นลินี ทินนาม 0-7567-2286 nalinee.th@wu.ac.th ร่วมนักวิจัยในทีมจำนวน 2 คน สำนักวิชาการจัดการ	1 มิถุนายน 2560 ถึง 31 พฤษภาคม 2561
การผลิตผักปลอดภัย	ไม่มีโครงการที่รับทุน		
การสร้างช่องทางการตลาด	ไม่มีโครงการที่รับทุน		

กระบวนการกลางน้ำ

จากปัญหาด้านการบริหารจัดการกลางน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดตามผลการดำเนินงาน ระหว่างการดำเนินงานวิจัยและการพัฒนาศักยภาพหน่วยจัดการนั้นเป้าหมายสำคัญที่ต้องการให้เกิด คือผู้บริหารและนักวิจัยเกิดการรับรู้ และปรับกระบวนการทัศน์เกี่ยวกับงานวิจัยเชิงพื้นที่ ได้รับการพัฒนาศักยภาพ ปรับกระบวนการคือกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในการเชื่อมโยงเครือข่าย รวมทั้งการติดตาม ประเมินผลกระทบจากการดำเนินงาน (การจัดการความรู้การนำไปสู่การใช้ประโยชน์) ผ่านกิจกรรม ถอดบทเรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือการเยี่ยมพื้นที่ ฯลฯ หน่วยจัดการได้ดำเนินการจัดกิจกรรม ดังต่อไปนี้

- (1) กิจกรรมร่วมกับโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อแลกเปลี่ยนกับพื้นที่ และนักวิชาการต่างมหาวิทยาลัย ในประเด็นการทำวิจัย เรื่อง “จาก” เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2560 โดยเวทีดังกล่าว เป็นการเชิญนักวิจัย จากต่างมหาวิทยาลัยที่ทำงานวิจัยในประเด็น “จาก” มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประเด็นที่ทำวิจัยไปแล้ว และการวางแผนการดำเนินในระยะต่อไปของแต่ละ โครงการ เพื่อให้มองเห็นภาพร่วมกัน ทั้งนี้ กระบวนการของการจัดเวทีดังกล่าว ได้รับข้อเสนอแนะที่สำคัญจากเกษตรกร และ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ชี้ให้เห็นจุดเด่นของ ทั้งมหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย และ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ที่สามารถนำจุดเด่นของแต่ละมหาวิทยาลัยเข้ามา สนับสนุนเกษตรกร แต่สิ่งที่ต้องคำนึงและทบทวนร่วมกันอยู่เสมอ คือ แต่ละ มหาวิทยาลัยมีความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนมาอย่างยาวนาน แต่ยังไม่สามารถชี้ได้ว่าชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร รวมทั้งยังขาดการทำงานในลักษณะการบูรณาการ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรที่ทำได้จาก เนื่องจากหากต่างคนต่าง ทำ อาจจะมีประเด็นที่ซ้ำซ้อน รวมทั้งฐานข้อมูลที่จำเป็นในการพัฒนากลุ่ม เกษตรกรต้องเป็นฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ ความเป็นวิชาการ โดยมองเป้าหมายให้ ชุมชนสามารถเพิ่มรายได้ได้อย่างแท้จริง



ภาพที่ 3.7 การจัดเวทีแลกเปลี่ยนประเด็น “จาก” วันที่ 27 กันยายน 2560

- (2) การจัดกิจกรรมจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนการดำเนินงานในระยะต้น ของโครงการ ที่ได้ รับทุน จาก “โครงการการสร้างควมมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปาก พนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช” เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2560 ซึ่งเป็นการควบคุม ติดตามภายใน หลังจากทีนักวิจัยได้ดำเนินการวิจัยไปแล้ว ประมาณ 3 – 5 เดือน โดยการจัดกิจกรรมดังกล่าว เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้นักวิจัยได้พบปะเพื่อ รายงานความก้าวหน้าในสิ่งที่ได้ดำเนินการไปแล้ว ข้อมูลที่ได้จากกิจกรรมในครั้งนี้ นักวิจัยสะท้อนให้เห็นปัญหาอุปสรรคในการทำวิจัยโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเด็น เรื่องภาระงาน การจัดสรรเวลาที่ไม่ลงตัว ทำให้โครงการส่วนใหญ่ ไม่สามารถ ดำเนินการได้ตามแผนที่วางไว้ รวมทั้งปัญหาด้านการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ



ภาพที่ 3.8 การจัดเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนการดำเนินงานในระยะต้น วันที่ 31 ตุลาคม 2560

- (3) การพัฒนาศักยภาพของผู้จัดการงานวิจัย และนักวิจัยเป็นประเด็นสำคัญที่ สถาบันวิจัยและนวัตกรรมให้ความสำคัญมากขึ้น ทั้งนี้ ผู้จัดการงานวิจัย หน่วย จัดการ ได้พัฒนาศักยภาพตนเอง ผ่านกิจกรรมดังต่อไปนี้

- การพัฒนาผู้บริหารแผนงานบูรณาการการพัฒนาศักยภาพ ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาภาคใต้ วันที่ 17 – 18 มีนาคม 2561 โดย เครือข่ายวิจัยภูมิภาค : ภาคใต้
- โครงการประเมินผลการวิจัยและการประเมินการใช้ประโยชน์จาก งานวิจัย วันที่ 23 เมษายน 2561 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ หรือ วช. ร่วมกับ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.)
- หลักสูตรพัฒนาผู้จัดการงานวิจัย(Research Manager : RM) เพื่อให้ผู้ เข้ารับการเข้าใจการประเมินโครงการวิจัยอย่างถูกต้อง และสามารถเป็นผู้จัดการ งานวิจัยอย่างมืออาชีพ วันที่ 25 – 27 เมษายน 2561 สำนักงานคณะกรรมการวิจัย แห่งชาติ หรือ วช. ร่วมกับ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (มวล.) โครงการอบรมทั้งสอง โครงการข้างต้น เป็นโครงการที่เปิดกว้างสำหรับนักวิจัยทุกแหล่งทุน รวมทั้งเป็นการ

สร้างเครือข่ายภายนอก เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัยมีนักวิจัย ที่ได้รับทุน
เชิงพื้นที่เข้าร่วมอย่างต่อเนื่อง

- กิจกรรม บรรยายในหัวข้อ “ยุทธศาสตร์ชาติ-ยุทธศาสตร์วิจัยด้านการพัฒนาภูมิภาคและจังหวัด กับโอกาสและบทบาทมหาวิทยาลัยในพื้นที่” โดย
ดร.สีลาภรณ์ บัวสาย เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2561 ณ ห้องประชุม 1 อาคารวิจัย เวลา
09.00 – 12.00 น. โดยมีอธิการบดี ศ.ดร.สมบัติ อารังธัญวงศ์ เป็นประธานในพิธีเปิด
และรับฟังการบรรยาย รวมทั้งศ.น.สพ.ดร.อภิรักษ์ สุประเสริฐ รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย
และบริการสังคม , ผู้อำนวยการ และรองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและนวัตกรรม ,
ผู้อำนวยการศูนย์บริการวิชาการ , ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาการสุขภาพ , คณบดี
รองคณบดีสำนักวิชาต่าง ๆ รวมทั้งนักวิจัย เข้าร่วมฟังการบรรยายดังกล่าว กว่า 60 คน



ภาพที่ 3.9 บรรยายภาค เวที “ยุทธศาสตร์ชาติ-ยุทธศาสตร์วิจัยด้านการพัฒนาภูมิภาคและจังหวัด กับ
โอกาสและบทบาทมหาวิทยาลัยในพื้นที่” โดย ดร.สีลาภรณ์ บัวสาย เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2561

- กิจกรรมการฝึกอบรม เทคนิคและเครื่องมือในการการประเมินผลลัพธ์จากการวิจัยสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ วันที่ 7 มิถุนายน 2561 โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต อินดวงค์ และ ทีมงาน ผู้ทรงคุณวุฒิ จากมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาการได้สื่อถึงงานวิจัยที่มีคุณค่าต่อนักวิจัยเชิงพื้นที่ ทั้งนักวิจัยที่มีประสบการณ์การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ และนักวิจัยใหม่ที่ยังมีประสบการณ์น้อยต่องานวิจัยเชิงพื้นที่ ได้ถ่ายทอดประสบการณ์ เทคนิค วิธีการ เพื่อให้งานเกิดความสำเร็จต่องานวิจัยเชิงพื้นที่ ซึ่งไม่มีเทคนิคตายตัว แต่ความสำเร็จอยู่ที่การเปิดใจ ให้คุณค่าต่ออัตลักษณ์ของพื้นที่ ขยับประเด็นการวิจัยให้ละเอียด ลงพื้นที่ชนิดที่เรียกว่าให้เห็นพื้นที่นั้นเป็น “บ้าน” โดยมีอาจารย์ นักวิจัยของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ร่วมกิจกรรมขับเคลื่อนงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ รวมกว่า 40 คน



ภาพที่ 3.10 กิจกรรม 7 มิถุนายน 2561

- (4) การประเมินผลการทำงานของนักวิจัยในพื้นที่ หน่วยจัดการมีการลงพื้นที่เพื่อสุ่มประเมินการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ของนักวิจัย ตามกลุ่มอาชีพต่าง ๆ โดยประเด็นในการประเมินในพื้นที่ ประกอบไปด้วย 1) ความคาดหวังจากโครงการวิจัย 2) การมีส่วนร่วมในโครงการวิจัย 3) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ หรือ อื่นๆ 4) องค์ความรู้ที่ได้ นำไปใช้ประโยชน์อย่างไร 5) ประเมินคุณภาพผลงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการ 6) ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในอนาคต ทั้งนี้หน่วยจัดการ ได้ดำเนินการกิจกรรมดังกล่าว หลังจากรายงานความก้าวหน้า 12 เดือน (เมื่อ 8 – 9 กุมภาพันธ์ 2561) ไปแล้ว จำนวน 3 ครั้ง โดยลงพื้นที่ประเมินผลการทำงานของนักวิจัยตามประเด็นดังกล่าวข้างต้น โดย อาชีพการทำนาข้าวพันธุ์พื้นเมือง วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2561 ประเมินโครงการวิจัยจากการเข้าร่วมกิจกรรมระดมความคิดเห็นของโครงการย่อย อาชีพการปลูกพืชผัก วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2561 เป็นการสุ่มสัมภาษณ์ เกษตรกรอาชีพ

ปลูกพืชผัก ตำบลท่าซอม อำเภอหัวไทร อาชีพการทำไร่จาก วันที่ 16 มีนาคม 2561 เป็นการสัมภาษณ์พื้นที่ เกษตรกรที่มีอาชีพการทำไร่จากในพื้นที่ตำบล ขนาบนาก อำเภอปากพนัง อาชีพการทำสวนส้มโอทับทิมสยาม วันที่ 28 พฤษภาคม 2561 เป็นการสัมภาษณ์พื้นที่ เกษตรกรในพื้นที่ตำบลแสงวิมาน อำเภอปากพนัง

สรุปข้อคิดเห็นของเกษตรกรและภาคีเครือข่ายในพื้นที่

- ความคาดหวังจากโครงการวิจัย

เกษตรกร และบุคลากรในพื้นที่คาดหวังองค์ความรู้ในการสร้างการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลทางด้านวิชาการที่สามารถสร้างความเชื่อมั่นให้เกษตรกรยังคงมีความมั่นใจในการประกอบอาชีพของตนเองอย่างมั่นคงเพิ่มขึ้น ภายใต้บริบทและข้อจำกัดของพื้นที่ รวมทั้งคาดหวังว่าจะสามารถนำองค์ความรู้มาเป็นเครื่องมือในการสร้างอำนาจต่อรองในเชิงธุรกิจ รวมทั้งองค์ความรู้ที่ได้จะสามารถนำไปใช้ในการต่อยอดกับโครงการต่าง ๆ ที่รัฐบาลกำลังสนับสนุน เช่น โครงการแปลงใหญ่ โครงการ 9101 โครงการประชารัฐ เป็นต้น

- การมีส่วนร่วมในโครงการวิจัย

เกษตรกรและบุคลากรในพื้นที่ มีส่วนร่วมในโครงการย่อยต่าง ๆ ทั้งระดับการเป็นผู้ให้ข้อมูล เป็นแปลงตัวอย่าง รวมทั้งมีส่วนร่วมในการวางแผนการวิจัย เก็บข้อมูลวิจัย วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลร่วมกับนักวิจัยตลอดโครงการ

- การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ หรืออื่น ๆ

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในระยะเวลา 12 เดือนที่นักวิจัยลงพื้นที่ ไม่สามารถเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร จนเกิดความมั่นคงด้านอาชีพได้ในทันที แต่ผู้ให้ข้อมูล แสดงให้เห็นว่า สิ่งที่เกิดขึ้นในพื้นที่ คือความตื่นตัวในการปรับตัวและพัฒนาตนเอง เพื่อให้มีศักยภาพในการประกอบอาชีพ เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้น การเข้ามาของนักวิจัยทำให้เกษตรกรได้ทบทวนตัวเองอยู่เสมอ ทั้งในแง่ของการทบทวนองค์ความรู้ เนื่องจากองค์ความรู้บางอย่าง เกษตรกรมักจะได้รับการถ่ายทอดจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอยู่ก่อนแล้ว แต่การลงพื้นที่ของนักวิจัยเปรียบเสมือนการเข้ามาจุดประกายให้เกษตรกรและบุคลากรได้ตระหนักถึงสำคัญขององค์ความรู้เหล่านั้นอีกครั้ง

- องค์ความรู้ที่ได้ นำไปใช้ประโยชน์อย่างไร

ส่วนใหญ่องค์ความรู้ที่ได้ เกษตรกรและบุคลากรในพื้นที่ยังไม่สามารถตอบได้ชัดเจนว่าจะเอาไปใช้ประโยชน์อย่างไร แต่ในแง่ของการพัฒนาในพื้นที่ส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า องค์ความรู้ที่ได้ในช่วงระยะ 1 ปี เป็นข้อมูลในการใช้พูดคุย

แลกเปลี่ยนในกลุ่มเกษตรกรด้วยกัน ซึ่งโอกาสที่จะได้พูดคุยกันนั้น เช่น ในเวทีประชุมหมู่บ้าน เวทีที่สำนักงานเกษตรฯ หรือจังหวัดลงพื้นที่

- ประเมินคุณภาพผลงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการ

จากการสัมภาษณ์เพื่อประเมินคุณภาพงานวิจัย เพื่อตอบสนองความต้องการของพื้นที่นั้น มีข้อเรียนรู้ที่สามารถพิจารณาได้สองประเด็น คือ กลุ่มที่ตอบว่าตรงตามความต้องการ ซึ่งกลุ่มนี้จะเป็นเกษตรกรที่มีส่วนร่วมในโครงการวิจัยไม่เพียงแต่เป็นผู้ให้ข้อมูลเท่านั้น แต่จะเป็นเกษตรกรและบุคลากรที่มีส่วนร่วมทั้งร่วมคิด ร่วมลงมือทำ กับนักวิจัยตั้งแต่ต้น ส่วนกลุ่มที่ตอบว่ายังไม่ตรงกับความต้องการมากนัก จะเป็นกลุ่มเกษตรกรหรือบุคลากรที่มีส่วนร่วมในระดับของการเป็นผู้ให้ข้อมูลเท่านั้น

- ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานในอนาคต

เกษตรกรและบุคลากรในพื้นที่ยังคงต้องการองค์ความรู้ในการพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง แต่อยากให้เกิดการบูรณาการกับหน่วยงานราชการในระดับจังหวัด และระดับพื้นที่ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อพื้นที่อย่างสูงสุด

- (5) การควบคุมคุณภาพงานวิจัยด้วยกระบวนการรายงานความก้าวหน้าในระยะ 6 ซึ่งเป็นการดำเนินการตามรูปแบบการบริหารจัดการทุนนี้ของ สกว. และมหาวิทยาลัยได้กำหนดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทุก 3 เดือน ซึ่งเป็นการติดตามความก้าวหน้าอย่างไม่เป็นทางการ ระหว่างหน่วยบริหารจัดการและนักวิจัย โดยเน้นให้นักวิจัยแต่ละโครงการได้แลกเปลี่ยนข้อมูล และข้อค้นพบจากการลงพื้นที่ร่วมกัน



ภาพที่ 3.11 กิจกรรมรายงานปิดโครงการ 10 กรกฎาคม 2561
กระบวนการปลายน้ำ

ส่งเสริมการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารวิชาการโดยใช้กลไกเดิมที่มีอยู่ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ คือ การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์บทความวิจัย รางวัลในการเผยแพร่ผลงานวิจัย รวมทั้ง ในปีงบประมาณ 2560 นี้ มีการประกาศให้นักวิจัยส่งผลงานเข้ารับรางวัลผลงานวิจัยดีเด่น ด้านรับใช้สังคม ซึ่งจะเป็นช่องทางในการส่งเสริมและกระตุ้นให้

นักวิจัยสร้างผลงานมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้จัดโครงการ การเขียนบทความใน 24 ชั่วโมง โดยทีมบรรณาธิการวารสารเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ สกว. นำทีมวิทยากร โดย รศ.ดร.ชิตณรงค์ ศิริสถิตย์กุล ผศ.ดร.เจษฎา มิ่งฉาย คุณเบญจมาศ ตีระมาศวนิช มาเป็นวิทยากรและพี่เลี้ยงในการตีพิมพ์เผยแพร่ โดยนักวิจัยที่รับทุนในระยะที่ 1 เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการในการเขียนบทความ และมีบทความที่ได้รับการตอบรับตีพิมพ์จำนวน 1 บทความ คือ บทความเรื่อง ป่าจาก: ทรัพยากรทางธรรมชาติและแหล่งท่องเที่ยวของชุมชนชนาบนาก จังหวัดนครศรีธรรมราช โดย ผศ.ดร.อรอนงค์ ฉะยบาล (WU_TRFABC60_07) ส่วนบทความอื่นอยู่ระหว่างการปรับปรุงแก้ไข



3.5 กลไกการเชื่อมโยงกับผู้ใช้ประโยชน์

การดำเนินการในโครงการการสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้ใช้ประโยชน์หลักคือหน่วยงานในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ศูนย์อำนวยการและประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กรมชลประทาน) เป็นสำนักงานเลขานุการของโครงการฯ ทำหน้าที่บริหารและประสานการดำเนินงาน กับหน่วยงานต่างๆ ซึ่งมีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีบทบาทในการเป็นคณะอนุกรรมการประสานการดำเนินงานโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธานอนุกรรมการ ซึ่งกลไกดังกล่าวเป็นการทำงานร่วมกันกับภาคีเครือข่ายกว่า 60 เครือข่าย กลไกดังกล่าวจึงเป็นกลไกสำคัญ โดย ผู้อำนวยการของศูนย์อำนวยการและประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังฯ บุคลากรที่ทำงานในพื้นที่ รวมทั้งภาคีเครือข่ายที่เป็นคณะอนุกรรมการฯ ได้เข้ามามีบทบาทต่อโครงการในการทำหน้าที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตั้งแต่กระบวนการของการพัฒนากรอบโจทย์วิจัย การพิจารณาข้อเสนอโครงการการติดตามผลการวิจัย และกระจายไปสู่การใช้ประโยชน์ในการจัดทำแผนปฏิบัติการร่วมกันโดยนำข้อมูลจากการดำเนินงานวิจัยเป็นฐาน

3.6 สรุปผลการดำเนินงานจากการพัฒนาระบบบริหารงานวิจัย

การพัฒนานักวิจัยผ่านกระบวนการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ โดยใช้กระบวนการที่เน้นการมีส่วนร่วมของพื้นที่ และตั้งคำถามสำคัญถึงผู้ใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยอย่างแท้จริง รวมทั้งข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ส่งผลให้นักจัดการงานวิจัย และนักวิจัยเกิดการเปลี่ยนแปลงในตนเอง นักวิจัยส่วนหนึ่งมีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของงานวิจัยเชิงพื้นที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ด้วยการลงพื้นที่บ่อยครั้งขึ้น ให้ความสำคัญกับข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น สิ่งบ่งชี้ที่สำคัญคือ นักวิจัยที่ลงพื้นที่บ่อยครั้ง จะมีโจทย์วิจัยและข้อคำถามในการต่อยอดสื่อสารมายังหน่วยจัดการเสมอ นักจัดการงานวิจัยจึงนำข้อมูลเหล่านั้น มาเป็นฐานในการพัฒนาต่อยอดโครงการวิจัยในปีถัดไป รวมทั้งบูรณาการกับแหล่งทุน อื่นๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น

บทที่ 4

การดำเนินงานด้านการวิจัยเพื่อตอบโจทย์ของพื้นที่และผลลัพธ์

4.1 ข้อมูลพื้นฐาน ศักยภาพ และความต้องการของพื้นที่

4.1.1 ข้อมูลพื้นฐาน

การดำเนินงานด้านการวิจัยเพื่อตอบโจทย์ของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีทุนเดิมที่สำคัญของการพัฒนางานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ที่ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ คือการทำงานร่วมกับศูนย์อำนวยการและประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มาอย่างต่อเนื่อง นักวิจัยสามารถประสานความร่วมมือด้วยความเข้มแข็งจนต่อยอดมาสู่การจัดทำโครงการ “การสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช” โดยเน้นอาชีพสำคัญ

4 อาชีพหลัก ตามบริบทของพื้นที่ ได้แก่

1. อาชีพการทำสวนส้มโอทับทิมสยามตำบลคลองน้อย อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีอาณาเขตและที่ตั้งแสดงในแผนที่ เนื้อที่ของตำบล 35,827 ไร่ (คำนวณจากชั้นข้อมูลขอบเขตตำบลในระบบ GIS) ประกอบด้วยชุมชน 19 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านคลองน้อย, หมู่ที่ 2 บ้านบางไทร, หมู่ที่ 3 บ้านหัวแค, หมู่ที่ 4 บ้านเปี้ยะกลาง, หมู่ที่ 5 บ้านเปี้ยะ, หมู่ที่ 6 บ้านเปี้ยะเนิน, หมู่ที่ 7 บ้านเปี้ยะหัวเนิน, หมู่ที่ 8 บ้านบางปอ, หมู่ที่ 9 บ้านบางมะขาม, หมู่ที่ 10 บ้านบางเนียน, หมู่ที่ 11 บ้านเกาะเสือ, หมู่ที่ 12 บ้านบางลึก, หมู่ที่ 13 บ้านแสวงเวียน, หมู่ที่ 14 บ้านเกาะนางโดย, หมู่ที่ 15 บ้านบางดุก, หมู่ที่ 16 บ้านเขาน้อย, หมู่ที่ 17 บ้านนาใหม่, หมู่ที่ 18 บ้านนอกดอน และหมู่ที่ 19 บ้านราษฎร์สงวน สภาพพื้นที่ทางกายภาพเป็นที่ราบลุ่ม มีแหล่งน้ำจืดที่สำคัญคือ คลองสุขุม ซึ่งเป็นคลองชลประทานชุมชนในพื้นที่ใช้ประโยชน์ที่ดินประกอบอาชีพทางเกษตรหลักๆ ได้แก่ ทำนาข้าว ปลูกพืชล้มลุก ปศุสัตว์ และทำสวนผลไม้โดยเฉพาะสวนส้มโอพันธุ์ทับทิมสยาม รวมทั้งอาชีพประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทั้งนี้อาชีพที่โดดเด่นและสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในปัจจุบัน คือ การทำสวนส้มโอพันธุ์ทับทิมสยาม

2. อาชีพการปลูกพืชผัก ตำบลท่าชอม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นพื้นที่ราบลุ่มอยู่ทางด้านตะวันออกของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช เนื่องจากเป็นพื้นที่ปลายน้ำใกล้ทะเล ชุมชนสามารถเข้าถึงแหล่งน้ำเค็มได้ง่ายกว่าแหล่งน้ำจืด จึงได้มีการปรับเปลี่ยนอาชีพจากภาคเกษตรกรรมเป็นการทำนาถั่วขึ้นมากกระจัดกระจายในพื้นที่ และเมื่อโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เกิดขึ้น ได้มีการจัดระบบการใช้ที่ดินโดยแบ่งเขตพื้นที่การใช้ประโยชน์จากน้ำจืดและน้ำเค็มที่ชัดเจน ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลท่าชอมอยู่ในเขตน้ำจืด ทั้งนี้ขนาดพื้นที่ทั้งหมดของตำบลท่าชอมประมาณ 38 ตารางกิโลเมตร หรือ 23,750 ไร่ (องค์การบริหารส่วนตำบลท่าชอม แผนพัฒนาสามปี พ.ศ. 2557-2559) มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงในอาณาเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช ดังแสดงแผนที่ โดยมีหมู่บ้านในเขตการบริหารจัดการโดยองค์การบริหารส่วนตำบลท่าชอม จำนวน 9 หมู่บ้านทางการ ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านเสือหิ่ง, หมู่ที่ 2 บ้านท่าเสริม, หมู่ที่ 3 บ้านบางหนัง, หมู่ที่ 4 บ้านพัทสีมา, หมู่ที่ 5 บ้านด่าน, หมู่ที่ 6 บ้านบางพูด, หมู่ที่ 7 บ้านเสาธง, หมู่ที่ 8 บ้านสระนอก และหมู่ที่ 9 บ้านหัวแค การประกอบอาชีพหลักของชุมชนตำบลท่าชอมเป็นการผลิตทางเกษตรประกอบด้วย ทำนาข้าว สวนปาล์ม ไร่นาสวนผสม เลี้ยงกุ้งขาว เลี้ยงปลานิล ปลูกพืชผักในเชิงพาณิชย์ ได้แก่ กะหล่ำปลี แตงกวา พริกชี้หนู ถั่วฝักยาว มะเขือ มะเขือเทศ พักทอง พักเขียว ผักชี และเป็นแหล่งผลิตกล้วยน้ำว้าคุณภาพ รวมทั้งปศุสัตว์เลี้ยงวัว เลี้ยงสุกร

3. อาชีพการทำไร่จาก ตำบลขนานนก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นพื้นที่ ที่มีป่าจากและผู้ประกอบอาชีพไร่จากมากที่สุดในลุ่มน้ำปากพนัง โดยมีพื้นที่ป่าจากทั้งสิ้นจำนวน 4,576 ไร่ (รูปที่ 6) มีครัวเรือนประกอบอาชีพทำไร่จากจำนวน 476 ครัวเรือน (พ.ศ.2557) ประชาชนส่วนใหญ่ทำไร่จากเป็นอาชีพหลักสืบทอดกันมาแต่บรรพบุรุษ คือ การแปรรูปน้ำตาลจากสดให้เป็นน้ำตาลปีบ น้ำส้มจาก เหล้าจาก น้ำผึ้งจาก และน้ำตาลผง โดยในปัจจุบันชุมชนได้เพิ่มพื้นที่ปลูกจากในพื้นที่นาทิ้งร้างและเปลี่ยนมาประกอบอาชีพไร่จากเพิ่มมากขึ้น

4. อาชีพการทำนาข้าว (บุญศรี จันทร์กลับ, 2559)

พื้นที่ 4 ตำบลในอำเภอปากพนัง ประกอบด้วย ตำบลบ้านเพิง ตำบลท่าพญา ตำบลขนานนก และตำบลปากแพรก

1) พื้นที่ปลูก

ลักษณะสภาพพื้นที่ใน 4 ตำบลพื้นที่ศึกษา มีลักษณะเป็นที่ลุ่ม (ภาพที่ 1) มีความสมบูรณ์ของน้ำที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูกข้าว จากการศึกษาสำรวจพื้นที่ปลูกข้าวพบว่า ตำบลบ้านเพิงมีพื้นที่ปลูกข้าวมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ 3,664 ไร่ และได้ผลผลิตประมาณ 2,265 กก./ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่หมู่ที่ 1 มีพื้นที่ปลูกข้าวมากถึง 760 ไร่ 1 งาน 89 ตร.วา และผลิตข้าวได้ 617,500 กก./ปี นับได้ว่าเป็นพื้นที่ที่มีการผลิตข้าวได้มากและสำคัญในตำบลบ้านเพิง

พื้นที่ที่มีพื้นที่ปลูกข้าวรองลงคือตำบลปากแพรก ตำบลท่าพญา และตำบลขนานนก โดยมีพื้นที่ปลูกข้าว 3,030 ไร่ 24 งาน 5 ตร. วา 1,656 ไร่ 3 งาน 22 ตร.วา และ 909 ไร่ 12 ตร.วา ตามลำดับ

2) ชาวนา

เกษตรกรที่ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองปี 2558 ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 4 ตำบล มีจำนวน 1,322 ราย กระจายตามแต่ละตำบล ดังนี้ ตำบล ท่าพญา 258 ราย ตำบล บ้านเพิง 466 ราย ตำบลปากแพรก 309 ราย และตำบลขนานนก 289 ราย

ตำบลท่าพญา นิยมปลูกข้าวพันธุ์ช่อหลุมพี ลูกลาย อีโค ข้าวเหลือง ยาโค และอื่นๆ ตามลำดับ นิยมปลูกกินเองมากกว่าจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 49 ซึ่งอีกร้อยละ 51 คือปลูกจำหน่ายมากกว่ากินเอง ซึ่งทั้งหมดจ้างเก็บเกี่ยวโดยจ้างรถเกี่ยวทั้งในพื้นที่และต่างพื้นที่ และในส่วนของ การสีข้าวนิยมสีกับโรงสีในเอกชนและโรงสีชุมชนในพื้นที่

ตำบลบ้านเพิง นิยมปลูกข้าวพันธุ์ลูกลาย ปิ่นแก้ว ข้าวเหลือง ฉ้าง ช่อหลุมพี และอื่นๆ ตามลำดับ นิยมปลูกกินเองมากกว่าจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 65 ซึ่งอีกร้อยละ 35 คือปลูกจำหน่ายมากกว่ากินเอง ซึ่งทั้งส่วนใหญ่จ้างเก็บเกี่ยว มีเพียงรายเดียวที่เก็บเกี่ยวเอง โดยจ้างรถเกี่ยวทั้งในพื้นที่และต่างพื้นที่และในส่วนของ การสีข้าวนิยมสีกับโรงสีในเอกชนและโรงสีชุมชนในพื้นที่เช่นกัน

ตำบลปากแพรก นิยมปลูกข้าวพันธุ์ฉ้าง กาบดำ ข้าวเหลือง ยาโคและอื่นๆ ตามลำดับ นิยมปลูกบริโภคเองมากกว่าจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 32 ซึ่งอีกร้อยละ 68 คือปลูกจำหน่ายมากกว่าบริโภคเอง ซึ่งส่วนใหญ่จ้างเก็บเกี่ยว มีเพียง 2 รายที่เก็บเกี่ยวเองโดยจ้างรถเกี่ยวทั้งในพื้นที่และต่างพื้นที่ และในส่วนของ การสีข้าวนิยมสีกับโรงสีในเอกชนและโรงสีชุมชนในพื้นที่เช่นกัน

ตำบลขนานนก นิยมปลูกข้าวพันธุ์กาบดำ เล็บนก ช่อหลุมพี อีโค และอื่นๆ ตามลำดับ นิยมปลูกกินเองมากกว่าจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 58 ซึ่งอีกร้อยละ 42 คือปลูกจำหน่ายมากกว่ากินเอง

ซึ่งส่วนใหญ่จำแนกเก็บเกี่ยว มีเพียง 7 รายที่เก็บเกี่ยวเอง โดยจำแนกเกี่ยวทั้งในพื้นที่และต่างพื้นที่ และนิยมสีข้าวกับโรงสีในเอกชนและโรงสีชุมชนในพื้นที่

จากการดำเนินการลงพื้นที่เพื่อรับฟังความต้องการของพื้นที่ หน่วยบริหารจัดการได้สรุปสถานการณ์และประเด็นปัญหาความต้องการของพื้นที่เพื่อนำมาจัดทำเอกสารประกอบการประกาศรับทุนโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ที่มาของการเลือกกลุ่มอาชีพ 4 อาชีพ

พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพค่อนข้างสูง ในปี พ.ศ.2546 ได้มีการสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ภายใต้โครงการศึกษาเพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการของประชาชนเพื่อการวิจัยและพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งแบ่งกลุ่มอาชีพออกเป็น 8 กลุ่มอาชีพ โดยบริบทของพื้นที่และผลการศึกษาในครั้งนั้น ประกอบไปด้วย 1) กลุ่มอาชีพทำนาข้าว 2) กลุ่มทำนาทุ้ง 3) กลุ่มไม้ผล 4) กลุ่มปาล์ม 5) กลุ่มปาล์ม 6) กลุ่มทำประมงพื้นบ้าน 7) กลุ่มชุมชนเขตเมือง 8) กลุ่มไร่นาสวน โดยทั้ง 8 กลุ่มอาชีวดังกล่าว มีปัญหาที่เป็นจุดร่วมของทุกกลุ่มอาชีพข้างต้นคือ ปัญหาการจัดการทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรน้ำ ปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำและไม่ได้คุณภาพ ปัญหามลพิษและสารพิษเจือปนในสินค้าเกษตร ปัญหาระบบนิเวศเสื่อมโทรม ปัญหาการขาดองค์ความรู้และเทคโนโลยีในการพัฒนากระบวนการผลิตทางการเกษตร รวมทั้งความขัดแย้งในพื้นที่และปัญหารายได้ตกต่ำของเกษตรกร

สถานการณ์จากกลุ่ม 8 อาชีวดังกล่าวเป็นฐานสำคัญในการต่อยอดการส่งเสริมความมั่นคงด้านอาชีพของคนในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ซึ่งอาชีพเหล่านี้เป็นอาชีพที่ควรได้รับการสนับสนุนต่อยอดเนื่องด้วยส่วนหนึ่งเป็นอาชีพตามกระแสพระราชดำริ และส่วนหนึ่งเป็นอาชีพที่สอดคล้องกับข้อมูลการส่งเสริมด้านความมั่นคงในอาชีพและการดำรงชีวิตในแผนแม่บทการพัฒนาอาชีพและส่งเสริมรายได้โครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริปี พ.ศ.2560 – ปี พ.ศ.2564 ที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพยากรในพื้นที่ทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากรดิน น้ำ และทรัพยากรทางธรรมชาติอื่น ๆ การดำเนินการเพื่อพัฒนาทุกกลุ่มอาชีพต้องใช้ความร่วมมือจากทุกภาคส่วนและอาจจะไม่สำเร็จลงได้ภายในระยะเวลาอันจำกัด ดังนั้นในการสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ในช่วงระยะเวลา 1 ปี จึงเน้นอาชีพที่สำคัญของพื้นที่ ได้แก่ การทำนาข้าว ทำสวนส้มโอ ทำไร่จาก และปลูกพืชผัก ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

4.1.2 ศักยภาพและความต้องการของพื้นที่ (ข้อมูลจากเวทีพัฒนาโจทย์วิจัย เมื่อวันที่ 20-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2560)

จากสถานการณ์ของแต่ละกลุ่มอาชีพ และเหตุผลของการเลือกอาชีพ 4 อาชีพนั้น สถาบันวิจัยและนวัตกรรม ร่วมกับนักวิจัยพี่เลี้ยงจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ร่วมกันจัดเวทีพัฒนารอบโจทย์วิจัยโดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ เกษตรกร หน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง โดยแต่ละเวทีจะมีผู้เข้าร่วม 30-45 คน โดยสามารถสรุปบทเรียนจาก 4 เวทีได้ดังต่อไปนี้

1. การทำสวนส้มโอทับทิมสยาม ตำบลคลองน้อย อำเภopakพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช

เกษตรกรผู้เข้าร่วมเวที ประกอบไปด้วยผู้ทำสวนส้มโอทับทิมสยามจากหมู่ที่ หมู่ 11 หมู่ 12 หมู่ 13 หมู่ 15 และ หมู่ 17

ศักยภาพของพื้นที่

ตำบลคลองน้อย มีอาณาเขตและที่ตั้งแสดงในแผนที่ เนื้อที่ของตำบล 35,827 ไร่ (คำนวณจาก ชั้นข้อมูลขอบเขตตำบลในระบบ GIS) ประกอบด้วยชุมชน 19 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านคลองน้อย หมู่ที่ 2 บ้านบางไทร, หมู่ที่ 3 บ้านหัวแค หมู่ที่ 4 บ้านเปี้ยะกลาง, หมู่ที่ 5 บ้านเปี้ยะ หมู่ที่ 6 บ้านเปี้ยะ เนิน หมู่ที่ 7 บ้านเปี้ยะหัวเนิน หมู่ที่ 8 บ้านบางปอ หมู่ที่ 9 บ้านบางมะขาม, หมู่ที่ 10 บ้านบางเนิน หมู่ที่ 11 บ้านเกาะเสือ หมู่ที่ 12 บ้านบางลึก หมู่ที่ 13 บ้านแสงวิมาน หมู่ที่ 14 บ้านเกาะนางโดย หมู่ที่ 15 บ้านบางดุก หมู่ที่ 16 บ้านเขาน้อย หมู่ที่ 17 บ้านนาใหม่ หมู่ที่ 18 บ้านนอกดอน และหมู่ที่ 19 บ้าน ราษฎร์สงวน สภาพพื้นที่ทางกายภาพเป็นที่ราบลุ่ม มีแหล่งน้ำจัดที่สำคัญคือ คลองสุขุม ซึ่งเป็นคลองชลประทานชุมชนในพื้นที่ใช้ประโยชน์ที่ดินประกอบอาชีพทางเกษตรหลักๆ ได้แก่ ทำนาข้าว ปลูกพืชล้มลุก ปศุสัตว์ และทำสวนผลไม้โดยเฉพาะสวนส้มโอพันธุ์ทับทิมสยาม รวมทั้งอาชีพประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ทั้งนี้อาชีพที่โดดเด่นและสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในปัจจุบันคือการทำสวนส้มโอพันธุ์ทับทิมสยาม

เกษตรกรบ้านแสงวิมาน ในตำบลคลองน้อย อำเภopakพนัง มีการทำสวนส้มโอพันธุ์ทับทิมสยามขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เดิมมีทั้งการปลูกส้มโอพันธุ์ทองดีอย่างเดียว ปลูกหลากหลายสายพันธุ์ในแปลงเดียวกัน หรือปลูกพันธุ์ทับทิมสยามหลายช่วงอายุในแปลงเดียวกัน เปลี่ยนมาเป็นการปลูกพันธุ์ทับทิมสยามเพียงอย่างเดียวในปีการผลิต 2554 มีตัวอย่างของเกษตรกรที่ปลูกส้มโอบนเนื้อที่ 4 ไร่ จำนวนส้มโอ 150 ต้น เป็นต้นส้มโอที่สมบูรณ์และให้ผลผลิตคุณภาพจำนวน 100 ต้น ในปีการผลิต 2558/2559 ทำการเก็บผลผลิตส้มโอในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ.2558 และเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ.2559 ได้ผลผลิตรวมทั้งหมด 2,050 ผล จำหน่ายให้กับคนกลางในราคาเฉลี่ยต่อผลที่ 138-145 บาท เป็นเงินรายได้สุทธิ 243,580 บาท และปีการผลิต 2559/2560 คาดการณ์ผลผลิตไว้ที่ 4,000 ลูก โดยได้มีการตกลงราคาขายเฉลี่ยต่อผลที่ 200 บาท ทำให้คาดว่าจะมีรายได้จากการขายผลผลิตไม่ต่ำกว่า 800,000 บาท (ข้อมูลจากการสอบถามเกษตรกรในบ้านแสงวิมาน เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2559)

สถานการณ์และปัญหาในพื้นที่

- 1) ปัญหาจากภัยธรรมชาติ น้ำท่วม น้ำแล้ง ส่งผลให้ต้นส้มเสียหายและเสื่อมโทรม
- 2) ปัญหาคุณภาพของผลผลิต ส้มโอมีสรสชาติไม่สม่ำเสมอ (มีรสชาติจืดในช่วงหน้าน้ำ) ส้มมีสารแข็งและสีจืด
- 3) ปัญหาการจัดการสวนของเกษตรกรแต่ละราย เช่น การยกร่อง การล้อมแปลงสวน การกำจัดวัชพืช
- 4) ปัญหาการจัดการกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการสวนของเกษตรกร
- 5) ต้นทุนในการผลิตส้มโอทับทิมสยามค่อนข้างสูง
- 6) ปัญหาโรคของต้นส้มโอ เช่น โรคแคงเกอร์ โรคกรีนนิ่ง ส่งผลให้ผลส้มโอร่วง ต้นโทรม

- 7) ปัญหาด้านการแข่งขันการตลาด เช่น มีการแข่งขันในตลาดสูง เกษตรกรต้องการกระจายสินค้าให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคที่หลากหลายขึ้น
- 8) เกษตรกรยังต้องการความรู้เพิ่มเติมในการจัดการสวน เช่น การปรับปรุงดินให้มีความสมบูรณ์และมีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการผลิตส้มโอคุณภาพ
- 9) เกษตรกรต้องการองค์ความรู้ในการจัดการสวนเมื่อประสบภัยพิบัติน้ำแล้งและน้ำท่วม รวมทั้งการจัดการสวนเมื่อน้ำแห้ง

2. การทำนาข้าวพันธุ์พื้นเมือง ตำบลบ้านเพิง ตำบลท่าพญา ตำบลขนานนก และตำบลปากแพรก อำเภอปากพนัง

ศักยภาพของพื้นที่

พื้นที่ 4 ตำบลในอำเภอปากพนัง ประกอบด้วย ตำบลบ้านเพิง ตำบลท่าพญา ตำบลขนานนก และตำบลปากแพรก ลักษณะสภาพพื้นที่ใน 4 ตำบลพื้นที่ศึกษา มีลักษณะเป็นที่ลุ่ม มีความสมบูรณ์ของน้ำที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูกข้าว จากการศึกษาสำรวจพื้นที่ปลูกข้าวพบว่า ตำบลบ้านเพิงมีพื้นที่ปลูกข้าวมากที่สุด คิดเป็นพื้นที่ 3,664 ไร่ และได้ผลผลิตประมาณ 2,265 กก./ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่หมู่ที่ 1 มีพื้นที่ปลูกข้าวมากถึง 760 ไร่ 1 งาน 89 ตร.วา และผลิตข้าวได้ 617,500 กก./ปี นับได้ว่าเป็นพื้นที่ที่มีการผลิตข้าวได้มากและสำคัญในตำบลบ้านเพิง พื้นที่ที่มีพื้นที่ปลูกข้าวรองลงคือตำบลปากแพรก ตำบลท่าพญา และตำบลขนานนก โดยมีพื้นที่ปลูกข้าว 3,030 ไร่ 24 งาน 5 ตร.วา 1,656 ไร่ 3 งาน 22 ตร.วา และ 909 ไร่ 12 ตร.วา ตามลำดับ เกษตรกรที่ปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมืองปี 2558 ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 4 ตำบล มีจำนวน 1,322 ราย กระจายตามแต่ละตำบล ดังนี้ ตำบลท่าพญา 258 ราย ตำบลบ้านเพิง 466 ราย ตำบลปากแพรก 309 ราย และตำบลขนานนก 289 ราย

ตำบลท่าพญา นิยมปลูกข้าวพันธุ์ช่อหลุมพี ลูกลาย อีโฆ่ ข้าวเหลือง ยาโค และอื่นๆ ตามลำดับ นิยมปลูกกินเองมากกว่าจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 49 ซึ่งอีกร้อยละ 51 คือปลูกจำหน่ายมากกว่ากินเอง ซึ่งทั้งหมดจำแนกเก็บเกี่ยวโดยจ้างรถเกี่ยวทั้งในพื้นที่และต่างพื้นที่ และในส่วนของ การสีข้าวนิยมสีกับโรงสีในเอกชนและโรงสีชุมชนในพื้นที่

ตำบลบ้านเพิง นิยมปลูกข้าวพันธุ์ลูกลาย ปิ่นแก้ว ข้าวเหลือง เนียง ช่อหลุมพี และอื่นๆ ตามลำดับ นิยมปลูกกินเองมากกว่าจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 65 ซึ่งอีกร้อยละ 35 คือปลูกจำหน่ายมากกว่ากินเอง ซึ่งทั้งส่วนใหญ่จ้างเก็บเกี่ยว มีเพียงรายเดียวที่เก็บเกี่ยวเอง โดยจ้างรถเกี่ยวทั้งในพื้นที่และต่างพื้นที่ และในส่วนของ การสีข้าวนิยมสีกับโรงสีในเอกชนและโรงสีชุมชนในพื้นที่เช่นกัน

ตำบลปากแพรก นิยมปลูกข้าวพันธุ์เนียง กาบดำ ข้าวเหลือง ยาโคและอื่นๆ ตามลำดับ นิยมปลูกกินเองมากกว่าจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 32 ซึ่งอีกร้อยละ 68 คือปลูกจำหน่ายมากกว่ากินเอง ซึ่งส่วนใหญ่จ้างเก็บเกี่ยว มีเพียง 2 รายที่เก็บเกี่ยวเองโดยจ้างรถเกี่ยวทั้งในพื้นที่และต่างพื้นที่ และในส่วนของ การสีข้าวนิยมสีกับโรงสีในเอกชนและโรงสีชุมชนในพื้นที่เช่นกัน

ตำบลขนานนก นิยมปลูกข้าวพันธุ์กาบดำ เล็บนก ช่อหลุมพี อีโฆ่ และอื่นๆ ตามลำดับ นิยมปลูกกินเองมากกว่าจำหน่าย คิดเป็นร้อยละ 58 ซึ่งอีกร้อยละ 42 คือปลูกจำหน่ายมากกว่ากินเอง ซึ่งส่วนใหญ่จ้างเก็บเกี่ยว มีเพียง 7 รายที่เก็บเกี่ยวเอง โดยจ้างรถเกี่ยวทั้งในพื้นที่และต่างพื้นที่ และในส่วนของ การสีข้าวนิยมสีกับโรงสีในเอกชนและโรงสีชุมชนในพื้นที่เช่นกัน

สถานการณ์และปัญหาในพื้นที่

- 1) ชาวพันธุ์พื้นเมือง ซึ่งเป็นพันธุ์พื้นเมืองแท้ค่อนข้างหายาก และมีชาวชนิอื่นปลอมปน
- 2) การสร้างความมั่นใจต่อคุณค่าทางโภชนาการของชาวพันธุ์พื้นเมือง เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปลูกข้าวพันธุ์พื้นเมือง
- 3) ผู้บริโภคไม่ค่อยรู้จักข้าวพันธุ์พื้นเมือง
- 4) ชาวนาขาดแรงจูงใจ เพราะได้ผลตอบแทนน้อยกว่าชาวพันธุ์ส่งเสริม
- 5) ขาดแรงงานรุ่นใหม่
- 6) ผลผลิตต่อไร่ต่ำ
- 7) ไม่มีระบบชลประทาน และขาดแคลนน้ำ
- 8) เกษตรกรต้องการองค์ความรู้ เครื่องมือ เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในการจัดการนาข้าว
- 9) ประสบปัญหาภัยพิบัติ น้ำท่วม น้ำเค็มรุก
- 10) ต้นทุนการผลิตสูง
- 11) ต้องการความรู้ด้านการแปรรูปข้าวพันธุ์พื้นเมือง เป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม
- 12) การตลาดข้าวพันธุ์พื้นเมือง
- 13) การส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนด้วยการอนุรักษ์ข้าวพันธุ์พื้นเมืองให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
- 14) การส่งเสริมให้คนในชุมชนกินข้าวพันธุ์พื้นเมือง เน้นวิถีพอเพียง

3. การทำไร่จาก ตำบลขนานนก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ศักยภาพของพื้นที่

ตำบลขนานนก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นพื้นที่ที่มีป่าจากและผู้ประกอบอาชีพไร่จากมากที่สุดในลุ่มน้ำปากพนัง โดยมีพื้นที่ป่าจากทั้งสิ้นจำนวน 4,576 ไร่ มีครัวเรือนประกอบอาชีพทำไร่จากจำนวน 476 ครัวเรือน ประชาชนส่วนใหญ่ทำไร่จากเป็นอาชีพหลักสืบทอดกันมาแต่บรรพบุรุษ คือ การแปรรูปน้ำตาลจากสดให้เป็น น้ำตาลปี๊บ น้ำส้มจาก เหล้าจาก น้ำผึ้งจาก และน้ำตาลผง โดยในปัจจุบันชุมชนได้เพิ่มพื้นที่ปลูกจากในพื้นที่นาทุ่งร้างและเปลี่ยนมาประกอบอาชีพไร่จากเพิ่มมากขึ้น

สถานการณ์และปัญหาในพื้นที่

- 1) การจัดการน้ำในไร่จากให้มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของต้นจาก
- 2) การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากต้นจากทุกส่วน
- 3) การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์จากต้นจาก
- 4) การตั้งศูนย์เรียนรู้หรือโรงเรียนป่าจาก เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ศึกษาดูงานจากภายนอก
- 5) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ และตราสัญลักษณ์ของสินค้า
- 6) การจัดการไร่จากเพื่อให้มีผลผลิตเพิ่มขึ้น
- 7) สร้างแรงจูงใจให้กับคนรุ่นใหม่เพื่อกลับมาประกอบอาชีพการทำไร่จาก
- 8) การส่งเสริมให้ไร่จากเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ รวมทั้งการจัดการแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นระบบ
- 9) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ จากส่วนประกอบต่าง ๆ ของจาก
- 10) การรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาอาชีพการทำไร่จาก และอาชีพที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการทำไร่จาก

4. อาชีพการปลูกพืชผัก ตำบลท่าซอม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช

ตำบลท่าซอม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นพื้นที่ราบลุ่มอยู่ทางด้านตะวันออกของพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังในเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช เนื่องจากเป็นพื้นที่ปลายน้ำใกล้ทะเล ชุมชนสามารถเข้าถึงแหล่งน้ำเค็มได้ง่ายกว่าแหล่งน้ำจืด จึงได้มีการปรับเปลี่ยนอาชีพจากภาคเกษตรกรรมเป็นการทำนา กุ้งเกิดขึ้นมากกระจัดกระจายในพื้นที่ และเมื่อโครงการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เกิดขึ้น ได้มีการจัดระบบการใช้ที่ดินโดยแบ่งเขตพื้นที่การใช้ประโยชน์จากน้ำจืดและน้ำเค็มที่ชัดเจน ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลท่าซอมอยู่ในเขตน้ำจืด ทั้งนี้ขนาดพื้นที่ทั้งหมดของตำบลท่าซอมประมาณ 38 ตารางกิโลเมตร หรือ 23,750 ไร่ (องค์การบริหารส่วนตำบลท่าซอม แผนพัฒนาสามปี พ.ศ. 2557-2559) มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงในอาณาเขตจังหวัดนครศรีธรรมราช ดังแสดงแผนที่ โดยมีหมู่บ้านในเขตการบริหารจัดการโดยองค์การบริหารส่วนตำบลท่าซอม จำนวน 9 หมู่บ้าน ทางการ ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านเสื่อหิง หมู่ที่ 2 บ้านท่าเสริม หมู่ที่ 3 บ้านบางหนัง หมู่ที่ 4 บ้านพัทธสีมา หมู่ที่ 5 บ้านด่าน หมู่ที่ 6 บ้านบางพุด หมู่ที่ 7 บ้านเสาธง หมู่ที่ 8 บ้านสระนอก และหมู่ที่ 9 บ้านหัวแค การประกอบอาชีพหลักของชุมชนตำบลท่าซอมเป็นการผลิตทางเกษตร ประกอบด้วย ทำนาข้าว สวนปาล์ม ไร่นาสวนผสม เลี้ยงกุ้งขาว เลี้ยงปลานิล ปลูกพืชผักในเชิงพาณิชย์ ได้แก่ กะหล่ำปลี แตงกวา พริกชี้หนู ถั่วฝักยาว มะเขือ มะเขือเทศ พักทอง พักเขียว ผักชี และเป็นแหล่งผลิตกล้วยน้ำว้าคุณภาพ รวมทั้งปศุสัตว์เลี้ยงวัว เลี้ยงสุกร

สถานการณ์และปัญหาในพื้นที่

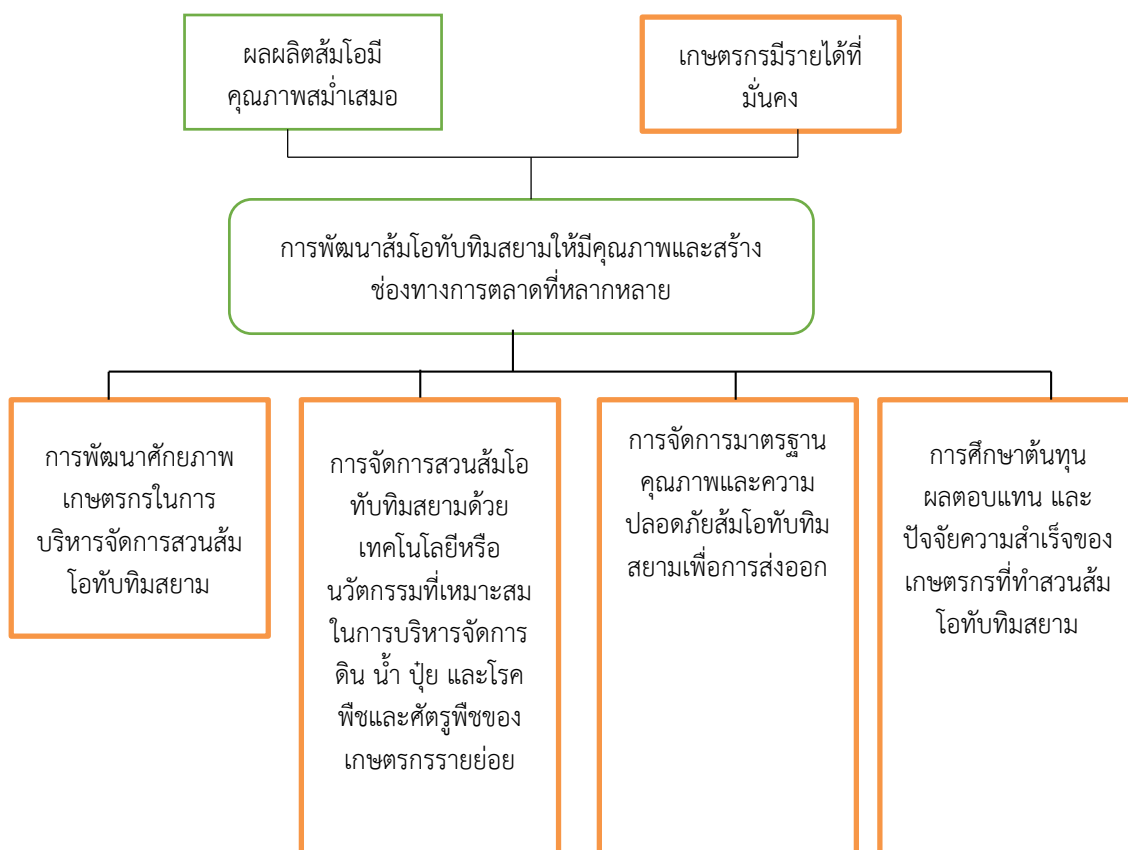
- 1) สภาพดินเสื่อมโทรมจากการปลูกพืชผักมานานหลายสิบปี เกษตรกรไม่มีองค์ความรู้ในการบำรุงรักษาดิน
- 2) ปัญหาภัยธรรมชาติ น้ำท่วม น้ำแล้ง
- 3) ระบบการจัดการน้ำในแปลงผัก
- 4) ปัญหาศัตรูพืช เช่น เพลี้ยกระโดด หนอน เชื้อรา
- 5) เกษตรกรขาดการวิเคราะห์ตลาดอย่างเป็นระบบ และปลูกพืชตาม ๆ กัน
- 6) เกษตรกรขาดการรวมกลุ่มเพื่อผลิต รวมทั้งขาดการรวมกลุ่มเพื่อการตลาด
- 7) เกษตรกรขาดความรู้ในการใช้ปุ๋ยและสารเคมีที่ปลอดภัย
- 8) เกษตรกรขาดความรู้ในการวางแผน และจัดการแปลงผัก
- 9) การรับซื้อผักจากพ่อค้าคนกลาง
- 10) การสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผักโดยการส่งเสริมการปลูกผักอินทรีย์
- 11) เกษตรกรขาดองค์ความรู้ในการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้

4.2 การพัฒนารอบการวิจัย

การพัฒนารอบการวิจัยโดยใช้แนวคิดการพัฒนาโครงการอย่างมีเหตุผล (Logical Framework Approach) ในครั้งนี้ หน่วยจัดการได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเอกสารโครงการต่าง ๆ ที่มีการดำเนินการในพื้นที่มาก่อนหน้านี้ทั้ง 4 อาชีพ ได้แก่ การทำสวนส้มโอทับทิมสยาม การทำนาข้าว อาชีพจากการทำไร่จาก และอาชีพการปลูกพืชผัก เพื่อทราบสถานการณ์เบื้องต้น จุดอ่อน จุดแข็ง และโอกาสในการพัฒนาทั้ง 4 อาชีพ หลังจากรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์สถานการณ์เบื้องต้นของทั้ง 4 อาชีพ จากฐานข้อมูลเดิมแล้ว พบว่า ปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการพัฒนา คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

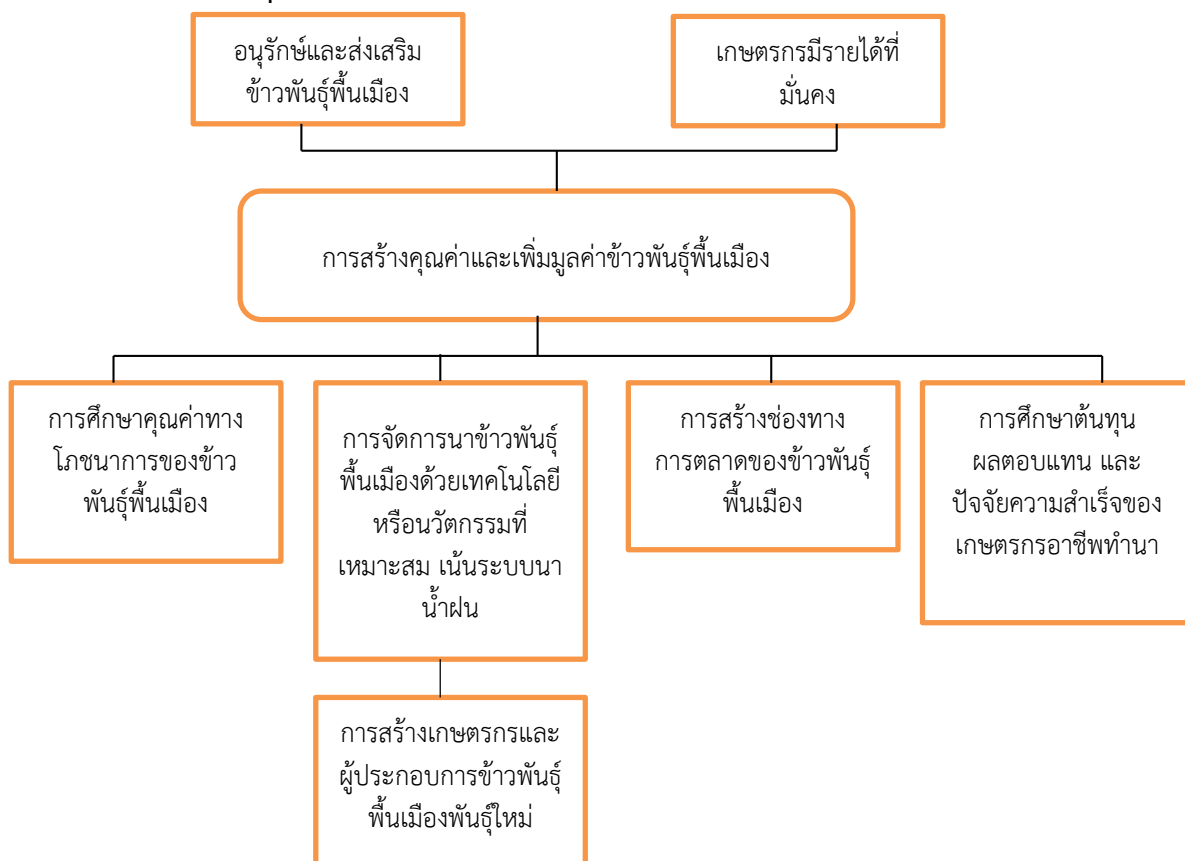
โดยตรง หรือเกษตรกรในพื้นที่ และหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชนในพื้นที่ที่จะมีส่วนช่วยในการสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืน จึงนำมาสู่การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนา ของ ทั้ง 4 อาชีพ โดยกระบวนการกลุ่มที่มีทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิจัย หน่วยงานราชการในพื้นที่ และเกษตรกร โดยสามารถสรุปเป็น Objective Tree ของแต่ละอาชีพเพื่อการพัฒนาโครงการวิจัย ดังต่อไปนี้

การทำสวนส้มโอทับทิมสยาม



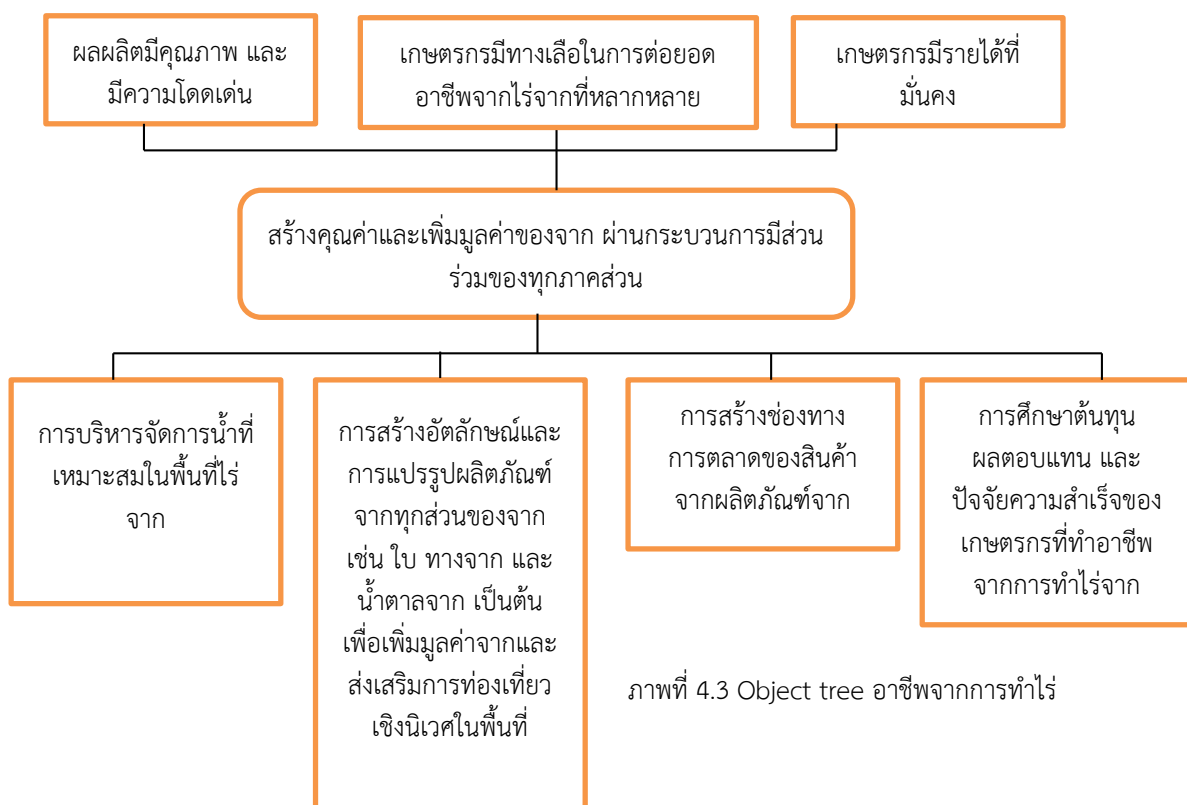
ภาพที่ 4.1 Object tree อาชีพการทำสวนส้มโอทับทิมสยาม

อาชีพการทำนาข้าวพันธุ์พื้นเมือง



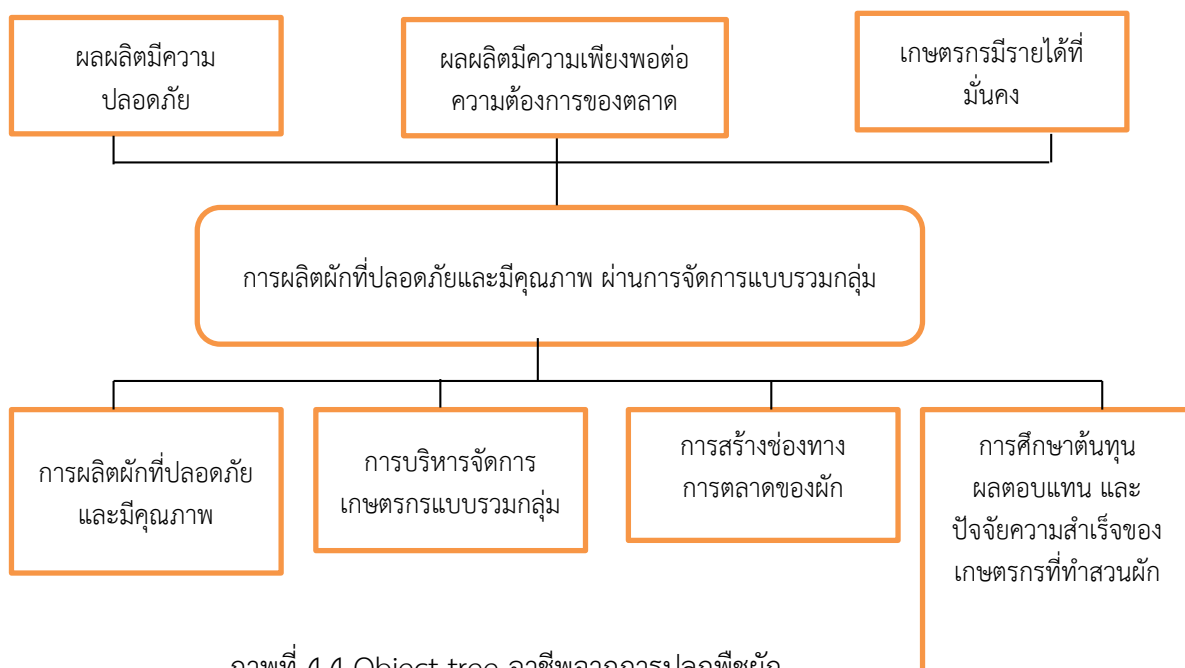
ภาพที่ 4.2 Object tree อาชีพการทำนา

อาชีพจากการทำไร่จาก



ภาพที่ 4.3 Object tree อาชีพจากการทำไร่

อาชีพการปลูกพืชผัก



ภาพที่ 4.4 Object tree อาชีพจากการปลูกพืชผัก

4.3 ความสอดคล้องของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนกับกรอบการวิจัย

จากการดำเนินงานพัฒนารอบโจทย์วิจัย จนนำมาสู่การประกาศรับทุนวิจัยในครั้งนี้ มีโครงการที่ได้รับการพิจารณาให้รับทุนทั้งสิ้นจำนวน 11 โครงการ นักวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 24 คน (นับรวมผู้ร่วมวิจัย) โดยหัวหน้าโครงการจากทั้ง 11 โครงการ แบ่งเป็นนักวิจัย ที่มีประสบการณ์การทำงาน 0-3 ปี จำนวน 1 คน นักวิจัยที่มีประสบการณ์ทำงาน 3.1 – 6 ปี จำนวน 1 คน และนักวิจัยที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 7 ปีขึ้นไป จำนวน 9 คน สำหรับความสอดคล้องกับโครงการวิจัยที่ได้รับทุนกับกรอบการวิจัยพบว่า จากทั้ง 4 อาชีพ มีประเด็นการวิจัยทั้งหมด 16 ประเด็น มีโครงการวิจัยที่ได้รับทุนรวม 8 ประเด็น โดยแบ่งเป็น อาชีพการทำสวนส้มโอ มีประเด็นการวิจัย 4 ประเด็น มีโครงการที่ได้รับทุน 2 ประเด็น อาชีพการทำไร่จากมีประเด็นการวิจัย 3 ประเด็น มีโครงการวิจัยที่ได้รับทุนครบทั้ง 3 ประเด็น อาชีพการทำนาข้าวมีประเด็นการวิจัย 4 ประเด็น มีโครงการที่ได้รับทุน 2 ประเด็น และ อาชีพการปลูกพืชผัก มีประเด็นการวิจัย 3 ประเด็น มีโครงการวิจัยที่ได้รับทุน 1 ประเด็น ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ความสอดคล้องกับโครงการวิจัยที่ได้รับทุนกับกรอบการวิจัย

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ โทรศัพท์/อีเมล/สังกัด	ระยะเวลา (ตั้งแต่...ถึง...)	งบประมาณ (บาท)
การทำสวนส้มโอทับทิมสยาม ยื่นข้อเสนอ 2 โครงการ ได้รับการสนับสนุน 2 โครงการ				
การพัฒนา ศักยภาพเกษตรกร ในการบริหาร จัดการสวนส้มโอ ทับทิมสยาม	ผลกระทบของการขึ้น ทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทาง ภูมิศาสตร์ต่อความมั่นคง ทางอาชีพของเกษตรกร ในชุมชน : ศึกษากรณี การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ ทางภูมิศาสตร์ส้มโอ ทับทิมสยามปากพนัง	อาจารย์ทวีพร คง แก้ว 075-672776 thaweephorn.kh@wu.ac.th ร่วมนักวิจัยในทีม จำนวน 5 คน สำนักวิชารัฐศาสตร์ และนิติศาสตร์	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15 พฤษภาคม 2561	280,000.00
การจัดการสวนส้ม โอทับทิมสยามด้วย เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่ เหมาะสมในการ บริหารจัดการดิน น้ำ ปุ๋ย และโรคพืช ศัตรูพืชของ เกษตรกรรายย่อย	การจัดการศัตรูพืชใน สวนส้มโอทับทิมสยาม จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยวิธีชีวภาพ	รศ.ดร.วาริน อินทนา 0-7567-320 iwarin@wu.ac.th ร่วมนักวิจัยในทีม จำนวน 2 คน สำนักวิชา เทคโนโลยีการเกษตร	1 มิถุนายน 2560 ถึง 31 พฤษภาคม 2561	340,100.00
การสร้างช่องทาง การตลาดของส้มโอ ทับทิมสยามที่ หลากหลาย	ไม่มีโครงการที่รับทุน			
การจัดการ มาตรฐานคุณภาพ และความปลอดภัย ส้มโอทับทิมสยาม เพื่อการส่งออก	ไม่มีโครงการที่รับทุน			
อาชีพจากการทำไร่จาก ยื่นข้อเสนอ 7 โครงการ ได้รับการสนับสนุน 6 โครงการ				
การสร้างอัตลักษณ์ และการแปรรูป ผลิตภัณฑ์จากทุก ส่วนของจาก ใบ จาก ทางจาก	คุณค่าทางโภชนาการ และการป้องกันการตก ผลึกของน้ำตาลใน ระหว่างการเก็บรักษา น้ำผึ้งจาก	รศ.ดร.มนัส ชัย จันทร์ 075-672384 cmanat@wu.ac.th	15 พฤษภาคม 2560 ถึง	250,000.00

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ โทรศัพท์/อีเมล/สังกัด	ระยะเวลา (ตั้งแต่...ถึง...)	งบประมาณ (บาท)
น้ำตาลจาก เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าจาก และส่งเสริมการ ท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในพื้นที่		ร่วมนักวิจัยในทีม จำนวน 2 คน สำนักวิชา เทคโนโลยีการเกษตร	15 พฤษภาคม 2561	
	พัฒนาผลิตภัณฑ์ จาก “ต้นจาก”สู่การสร้างอัต ลักษณ์สินค้าของที่ระลึก ชุมชนขนานนก อำเภอปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช	อ.ดร.รุ่งรวี จิตภักดี 0-7567-2244 jrungraw@wu.ac.th ร่วมนักวิจัยในทีม จำนวน 2 คน สำนักวิชาการ จัดการ และสำนัก วิชาสถาปัตยกรรม ศาสตร์	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15 พฤษภาคม 2561	259,000.00
	ฤทธิ์ยับยั้งการย่อยและ การดูดซึมไขมันของ น้ำส้มจากอินทรีย์ ผลิตภัณฑ์ชุมชนตำบล ขนานนก อำเภอปาก พนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช	อ.ดร.วิดา กวาน เหียน 0-7567-2139 kwiwada@wu.ac.th รวมจำนวนนักวิจัย ในทีมจำนวน 3 คน สำนักวิชาสหเวช ศาสตร์	1 มิถุนายน 2560 ถึง 31 พฤษภาคม 2561	262,000.00
การสร้างช่องทาง การตลาดของ สินค้าจาก ผลิตภัณฑ์จาก	การพัฒนาเส้นทาง ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ริมแม่น้ำปากพนัง อำเภ ปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช	อ.ธนาภา ช่วยแก้ว 0-7567-2217 thanapa.ch@wu.ac.th ไม่มีนักวิจัยร่วม สำนักวิชาการ จัดการ	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15 พฤษภาคม 2561	276,200.00

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ โทรศัพท์/อีเมล/สังกัด	ระยะเวลา (ตั้งแต่...ถึง...)	งบประมาณ (บาท)
	การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศในตำบลขนานนาก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	อ.ดร.อรอนงค์ เฌิบแหลม ไม่มีนักวิจัยร่วม 0-7567-2288 conanong@wu.ac.th สำนักวิชาการจัดการ	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15 พฤษภาคม 2561	286,000.00
การบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมในพื้นที่ไร่จาก	การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ป่าจาก ตำบลขนานนาก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	อ.จันทิรา รัตนรัตน์ 0-7567-2306 jantira.ra@wu.ac.th ร่วมนักวิจัยในทีมจำนวน 3 คน สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร	1 มิถุนายน 2560 ถึง 31 พฤษภาคม 2561	300,000.00
อาชีพการทำนาข้าว ยื่นข้อเสนอ 2 โครงการ ได้รับการสนับสนุน 2 โครงการ				
การแปรรูปข้าวพื้นเมือง	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มมอลต์สกัดจากข้าวพันธุ์พื้นเมืองนครศรีธรรมราช	รศ.ดร.วรวรรณ พันพิพัฒน์ 075—6732372 pworawan@wu.ac.th ร่วมนักวิจัยในทีมจำนวน 2 คน สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15 พฤษภาคม 2561	300,000.00
การสร้างช่องทางการตลาดข้าวพื้นเมือง	การพัฒนาโช่คุณค่าข้าวพันธุ์พื้นเมืองในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง	ผศ.บุญทวี จันท์กลับ 086-778-1614 boontareec@gmail.com ไม่มีนักวิจัยร่วม	15 พฤษภาคม 2560 ถึง 15 พฤษภาคม 2561	280,000.00

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการ โทรศัพท์/อีเมล/สังกัด	ระยะเวลา (ตั้งแต่...ถึง...)	งบประมาณ (บาท)
		สำนักวิชาการ จัดการ		
การศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของข้าวพื้นเมือง	ไม่มีโครงการที่รับทุน			
การจัดการนาข้าวด้วยเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่เหมาะสม ในระบบนาข้าวฝน	ไม่มีโครงการที่รับทุน			
การสร้างเกษตรกรผู้ประกอบการพันธุ์ใหม่	ไม่มีโครงการที่รับทุน			
อาชีพการปลูกพืชผัก ยื่นข้อเสนอ 1 โครงการ ได้รับการสนับสนุน 1 โครงการ				
การบริหารจัดการแบบรวมกลุ่ม	การเปรียบเทียบต้นทุนผลตอบแทน และความเสี่ยงของการปลูกพืชผักแบบทั่วไประบบปลูกแบบรวมกลุ่ม เพื่อสนับสนุนความมั่นคงด้านอาชีพของเกษตรกรในตำบลท่าซอม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช	อนลินี ทินนาม 0-7567-2286 nalinee.th@wu.ac.th ร่วมนักวิจัยในทีมจำนวน 2 คน สำนักวิชาการจัดการ	1 มิถุนายน 2560 ถึง 31 พฤษภาคม 2561	286,000.00
การผลิตผักปลอดภัย	ไม่มีโครงการที่รับทุน			
การสร้างช่องทางการตลาด	ไม่มีโครงการที่รับทุน			

4.4 ผลการดำเนินการของโครงการย่อยตามประเด็นการวิจัย

โครงการวิจัยย่อยภายใต้โครงการ “การสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช” มีโครงการวิจัยย่อย จำนวน 11 โครงการแบ่งตามอาชีพดังต่อไปนี้

1. อาชีพการทำสวนส้มโอทับทิมสยาม พื้นที่ตำบลคลองน้อย อำเภอปากพนัง จำนวน 2

โครงการ

2. อาชีพการการทำนาข้าวพันธุ์พื้นเมือง พื้นที่ ตำบลขนานนก ตำบลปากแพรก ตำบลท่าพยา ตำบลบ้านเพิง อำเภอปากพนัง จำนวน 2 โครงการ

3. อาชีพการทำไร่จาก พื้นที่ตำบลขนานนก จำนวน 6 โครงการ

4. อาชีพการปลูกพืชผัก พื้นที่ตำบลท่าซอม และตำบลแหลม อำเภอหัวไทร จำนวน 1

โครงการ

โดยมีผลการการวิจัยของโครงการย่อยดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.2 ผลการดำเนินงานของโครงการ ภายใต้โครงการการสร้างความมั่นคงด้านอาชีพในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
การพัฒนา ศักยภาพ เกษตรกรในการ บริหารจัดการ สวนส้มโอทับทิม สยาม	ผลกระทบของการขึ้น ทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ต่อความมั่นคงทางอาชีพของ เกษตรกรในชุมชน : ศึกษา กรณีการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ ทางภูมิศาสตร์ส้มโอทับทิม สยามปากพนัง	1. มีรายงานสรุปผลกระทบของการขึ้น ทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ส้มโอทับทิม สยามปากพนัง ที่มีผลต่อความมั่นคงทาง อาชีพของเกษตรกรในชุมชน 2. รายงานข้อเสนอแนะแนวทางในการ พัฒนากระบวนการของการจัดการผลผลิต ส้มโอทับทิมสยามปากพนังภายหลังการขึ้น ทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เพื่อให้ เกิดผลต่อความมั่นคงทางอาชีพของชุมชน 3.การมีส่วนร่วมในการวิจัย 3.1เกษตรกรผู้ผลิตส้มโอทับทิมสยามใน ชุมชนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของจำนวน เกษตรกรผู้ทำสวนส้มโอทับทิมสยามทั้งหมด ในชุมชน 3.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงาน ของรัฐ, ผู้รับซื้อ มีส่วนร่วมในการวิจัยอย่าง น้อย 5 ราย	ผลการดำเนินงานมีความล่าช้ากว่าแผนการที่กำหนดไว้ และยังไม่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงด้านอาชีพตามเป้าหมายของโครงการใหญ่โดยตรง และปัญหาอุปสรรคที่พบคือ ข้อมูลเกษตรกรในพื้นที่ที่ได้รับการจดทะเบียน GI ไม่ครบถ้วน นักวิจัยเร่งดำเนินโครงการในช่วงท้าย โดยได้เข้าปรึกษากับทีมบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง เฉลี่ยเดือนละ 1 ครั้ง หลังจากวันรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 สรุปผลการวิจัย ในภาพรวมการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เกิดผลเชิงบวกต่อความมั่นคงทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้านคุณภาพชีวิต และด้านสังคม โดยมีผลกระทบเชิงบวกอย่างก้าวกระโดด ในด้านเศรษฐกิจ เมื่อได้รับอนุญาตให้ใช้ตราสัญลักษณ์ฯ ซึ่งจะสามารถแปรผันสู่ความมั่นคงทางด้านคุณภาพชีวิตอีกด้วย แต่พบว่า กระบวนการขอใช้ตราสัญลักษณ์ฯ ของส้มโอทับทิมสยามปากพนัง กลับใช้เวลากว่า 5 ปี นับแต่เกษตรกรได้ขอใช้ตราสัญลักษณ์ อันเนื่องมาจากกระบวนการที่ซับซ้อน และเกิดการหยุดชะงักของกระบวนการทำให้เกิดความล่าช้า ซึ่งจากผลวิจัยนี้ เห็นว่ารัฐไม่เพียงควรส่งเสริมการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทาง

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
		3.3 ผู้บริโภคทั้งในและนอกชุมชน อย่างน้อย 100 ราย	ภูมิศาสตร์เท่านั้น แต่ควรส่งเสริมให้มีการขออนุญาตใช้ตราสัญลักษณ์ให้เพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกันรัฐจะต้องลดทอนกระบวนการที่เป็นอุปสรรคให้เกิดความล่าช้า ผลการประเมินของคณะกรรมการ ภาพรวมผลการดำเนินงานดี บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เขียนข้อมูลได้ชัดและละเอียด และให้เพิ่มเติมข้อมูลผลกระทบทั้งในเชิงเชิงปริมาณและคุณภาพ สังเคราะห์เพิ่มเติมการเชื่อมโยงผลกระทบของการจัด GI ต่อ supply chain ไปสู่ value chain และใครเป็นผู้ใช้ประโยชน์ รวมถึงวิธีการขยายผลการจัด GI ให้กับเกษตรกรอื่นๆ
การจัดการสวนส้มโอทับทิมสยามด้วยเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่เหมาะสมในการบริหารจัดการดิน น้ำ ปุ๋ย และโรคพืชศัตรูพืชของเกษตรกรรายย่อย	การจัดการศัตรูพืชในสวนส้มโอทับทิมสยาม จังหวัดนครศรีธรรมราชด้วยวิธีชีวภาพ	1. จำนวนสวนเกษตรกรร่วมจัดการศัตรูพืชของส้มโอทับทิมสยามด้วยวิธีการทางชีวภาพ จำนวน 1 สวน	สรุปผลการวิจัย จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มเกษตรกร สสำรวจโรคและแมลงศัตรูของส้มโอทับทิมสยามในเขตพื้นที่ ตำบลคลองน้อย อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช พบโรคที่สำคัญของส้มโอทับทิมสยาม ได้แก่ โรคแคงเกอร์ โรคจุดดำ โรคกรีนนิ่ง โรคทริสเทซ่า โรครากเน่าโคนเน่า โรคสแค๊ป โรคเมลานอส โรคราสีชมพู โรคยางไหล และโรคราดำ ในขณะที่แมลงศัตรูที่พบ ได้แก่ ปลีไฟ หนอนซอนใบ หนอนซอนผล หนอนเจาะผล หนอนผีเสื้อส้ม เพลี้ยหอยสีแดง เพลี้ยแป้ง เพลี้ยไก่แจ้ส้ม หนอนแก้วส้ม ผีเสื้อมวนหวาน และแมลงค่อมทอง นอกจากนี้

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
			ยังพบไรศัตรูส้มโอ ได้แก่ ไรสนิมส้ม ไรขาว และไรแดง โดยวิธีที่เกษตรกรนิยมใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชเหล่านี้มากที่สุด คือ การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (pesticides) การใช้เชื้อราปฏิปักษ์ในกลุ่มของเชื้อราไตรโคเดอร์มา (<i>Trichoderma asperellum</i>) เชื้อราบิวเวอร์เรีย (<i>Beauveria bassiana</i>) และเชื้อราเมธาไรเซียม (<i>Metarhizium anisopliae</i>) เป็นแนวทางหนึ่งการควบคุมศัตรูพืชในส้มโอทับทิมสยาม เมื่อทำการทดลองใช้เชื้อราปฏิปักษ์ทั้ง 3 ชนิด ในแปลงทดลองของเกษตรกรอาสาจำนวน 5 ราย โดยเน้นศัตรูพืช 3 ชนิด คือ โรครากเน่าโคนเน่า หนอนชอนใบ และหนอนแก้วส้ม พบว่า การใช้เชื้อราปฏิปักษ์ทั้ง 3 ชนิด มีประสิทธิภาพในการควบคุมศัตรูพืชของส้มโอทับทิมสยามในด้านต่างๆ ได้แก่ การลดปริมาณเชื้อราสาเหตุโรครากเน่าโคนเน่า การเพิ่มความสมบูรณ์ของต้นส้มโอ การลดความรุนแรงในการเข้าทำลายของหนอนชอนใบและหนอนแก้วส้ม นอกจากนี้ยังพบการมีชีวิตรอดของเชื้อราปฏิปักษ์ทั้ง 3 ชนิดดังกล่าวในดิน (สำหรับเชื้อราไตรโคเดอร์มา) และบนใบส้มโอ (เชื้อราบิวเวอร์เรีย และเชื้อราเมธาไรเซียม) ตลอดช่วงระยะเวลาการทดลอง

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
			ผลการประเมินของคณะกรรมการ ภาพรวมผลการดำเนินงานดี บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยให้บรรยายงานฉบับสมบูรณ์โดยเพิ่มส่วนบทบาทส่วน demand side ได้แก่ บริบทและความต้องการของพื้นที่ บริบทของปัญหาทั้งในส่วนข้อมูลของสวน โรคและแมลง เกณฑ์การคัดเลือกเกษตรกรเป้าหมาย เกณฑ์การเลือกวิธีวัดผล ที่มาที่ไป ทำให้ถึงเลือกเชื้อรา3ตัวนี้ เพิ่มเติมสรุปสังเคราะห์ทั้งในเชิงวิชาการและการใช้ประโยชน์อาจทำเป็นชุดความรู้มาใช้
การสร้างอัตลักษณ์และการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากทุกส่วนของจาก ใบจาก ทางจาก น้ำตาลจาก เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าจากและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่	คุณค่าทางโภชนาการและการป้องกันการตกผลึกของน้ำตาลในระหว่างการเก็บรักษาน้ำผึ้งจาก	1.ทราบลักษณะทางเคมีกายภาพของน้ำหวานจากสดและน้ำผึ้งจาก 2.ทราบผลของการล่อผลึกต่อการยับยั้งการตกผลึกของน้ำตาลในน้ำผึ้งจาก	สรุปผลการวิจัย ผลการทดลองพบว่าน้ำหวานจากและน้ำผึ้งจากมีองค์ประกอบทางเคมี คุณลักษณะทางกายภาพ และฤทธิ์ในการต้านออกซิเดชันที่แตกต่างกัน โดยน้ำผึ้งจากมีปริมาณคาร์โบไฮเดรต น้ำตาลทั้งหมด โปรตีน ไขมัน แร่ธาตุ ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด สารประกอบฟีนอลิก สารประกอบฟลาโวนอยด์ ความเป็นสื่อน้ำตาล และกิจกรรมในการต้านออกซิเดชันสูงกว่าน้ำหวานจาก จากการทดลองสามารถจำแนกน้ำผึ้งจากเป็นสารให้ความหวานฟังก์ชัน ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้เป็นส่วนประกอบทางเลือกในผลิตภัณฑ์อาหารได้ การป้องกันการตกผลึกของน้ำตาลในน้ำผึ้งจากทำได้โดยการเติมสารเติมแต่งอาหารบางชนิดในระดับที่เหมาะสมร่วมกับการ

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
			นึ่งด้วยไอน้ำร้อน (100^oซ) เป็นเวลา 30 นาทีก่อนเก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง (28-31^oซ) การชะลอการเปลี่ยนแปลงสี ลักษณะปรากฏและคุณภาพทางประสาทสัมผัสสามารถทำได้โดยการเติมกรดอินทรีย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรดซิตริกและกรดแอสคอร์บิกที่ความเข้มข้น 0.1% (นน./นน.) หรือสารประกอบฟีนอลิก คือ กรดแกลลิก ที่ความเข้มข้น 50-100 ppm โดยสารดังกล่าวมีประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันการตกผลึกและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของน้ำผึ้งจากการเก็บรักษา จากการทดลองไม่พบผลึกในตัวอย่างที่มีการเติมสารเติมแต่งอาหารดังกล่าวในช่วง 2 เดือนของการเก็บรักษา เมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุมซึ่งเกิดผลึกตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 ของการเก็บรักษา ดังนั้นการใช้สารเติมแต่งอาหารจำพวกกรดอินทรีย์หรือสารประกอบฟีนอลิกก่อนการนึ่งจึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการยืดอายุการเก็บรักษาน้ำผึ้งจาก <u>ผลการประเมินของคณะกรรมการ</u> ภาพรวมผลการดำเนินงานดี บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผลการดำเนินงานในเชิงวิชาการในห้องปฏิบัติการดี แต่ขาดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ที่เชื่อมโยงกับบริบทของพื้นที่ ดังนั้น ขอให้นักวิจัยเพิ่มเติมโดยเปรียบเทียบข้อมูลกับกระบวนการ

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
			ทำดั้งเดิมของชาวบ้าน เพิ่มเติมสรุปและอภิปรายเขียนเชื่อมโยงการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยกับบริบทพื้นที่
	ฤทธิ์ยับยั้งการย่อยและการดูดซึมไขมันของน้ำส้มจากอินทรี ผลិតภัณฑ์ชุมชนนาบนาก อ.ปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช	ทราบปริมาณสารประกอบฟีนอลในน้ำส้มจาก และความเป็นพิษต่อเซลล์เพาะเลี้ยงของน้ำส้มจากที่เป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน	สรุปผลการวิจัย ผลการวัดความเค็มของดินและน้ำของพื้นที่ปลูกต้นจากสามารถแบ่งดินได้เป็น จืด กร่อย และเค็ม ดังนั้นในการศึกษานี้จึงได้สุ่มเลือกน้ำส้มจากน้ำจืด น้ำส้มจากน้ำกร่อย และน้ำส้มจากน้ำเค็ม จากพื้นที่ดังกล่าวมาทำการทดสอบ พบความเข้มข้นของกรดอะซิติคในน้ำส้มจากน้ำจืดมีความเข้มข้นของกรดอะซิติคสูงที่สุด รองลงมาคือน้ำเค็ม และน้ำกร่อยตามลำดับ พบว่าน้ำส้มจากมีความสามารถในการยับยั้งและฆ่าเชื้อแบคทีเรียก่อโรคในระบบทางเดินอาหาร คือ Salmonella spp. Shigella spp. Vibrio spp. Escherichia coli และ Staphylococcus aureus ได้ดี โดยความเข้มข้นต่ำสุดที่สามารถยับยั้งเชื้อได้หมดที่ 1 ส่วนต่อ 128 ส่วน (MIC หรือ MBC >1:128) น้ำส้มจากน้ำกร่อยมีความเป็นพิษต่อเซลล์แมคโครฟาจ RAW 264.7 น้อยที่สุด รองลงมาคือน้ำส้มจากน้ำเค็ม เมื่อวิเคราะห์ความเข้มข้นของน้ำส้มจากที่สามารถยับยั้งการสร้าง NO ได้ร้อยละ 50 (IC50) ซึ่งแสดงถึงฤทธิ์ยับยั้งการอักเสบ พบว่าน้ำส้มจากน้ำจืดการลดการอักเสบได้ดีที่สุด รองลงมาคือน้ำเค็มและน้ำกร่อยตามลำดับ ความสามารถในการ

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
			การกระตุ้นภูมิคุ้มกันแบบไม่จำเพาะพบว่าน้ำส้มจากน้ำเค็มสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการจับกินสิ่งแปลกปลอมแบบ phagocytosis ได้ทุกความเข้มข้น ในขณะที่น้ำส้มจากน้ำจืดกระตุ้นได้ดีที่ความเข้มข้นสูง ส่วน น้ำส้มจากน้ำกร่อยกระตุ้นได้ดีที่ความเข้มข้นต่ำ น้ำส้มจากของทั้ง 3 แหล่งสามารถช่วยลดการตอบสนองแบบ Type IV hypersensitivity ซึ่งเป็นการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันด้านเซลล์ น้ำส้มจากสามารถกระตุ้นให้มีการสร้างระดับแอนติบอดีซึ่งเป็นภูมิคุ้มกันด้านสารน้ำได้มากขึ้น น้ำส้มจากที่ความเข้มข้นสูงพบว่าสามารถทำให้น้ำหนักตัวของหนูทดลองเพิ่มให้น้อยกว่ากลุ่มที่กินน้ำส้มจากแบบเจือจางและไม่ได้กินน้ำส้มจาก เช่นเดียวกันในหนูทดลองที่กินน้ำส้มจากที่ความเข้มข้นสูงพบว่าขนาดของม้ามโตขึ้นกว่ากลุ่มที่กินน้ำส้มจากแบบเจือจางและไม่ได้กินน้ำส้มจาก แต่พบว่าไม่ได้ทำให้ปริมาณเม็ดเลือดในกระแสเลือดไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปเมื่อกินน้ำส้มจากไปนาน 30 วัน ผลการศึกษาทั้งหมดสรุปได้ว่า น้ำส้มจากสามารถใช้ในการยับยั้งเชื้อก่อโรคในระบบทางเดินอาหารได้ ดังนั้นเหมาะที่จะใช้ในการประกอบอาหารเพื่อลดการติดเชื้อกลุ่มนี้ที่มักจะได้จากการรับประทานอาหาร และสามารถช่วยส่งเสริมภูมิคุ้มกันทั้งแบบไม่จำเพาะและแบบจำเพาะทั้งในแง่สารน้ำและเซลล์

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
			เหมาะในการรับประทานเพื่อส่งเสริมภูมิคุ้มกันต้านทาน ทั้งหมดเป็นประโยชน์ของน้ำส้มจากที่สามารถใช้เป็นข้อมูลให้กลุ่มผู้บริโภคที่รับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ และยังสามารถใช้เพิ่มมูลค่าของน้ำส้มจากของท้องถิ่นนี้ได้ ผลการประเมินของคณะกรรมการ ภาพรวมผลการดำเนินงานดี บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผลการดำเนินงานในเชิงวิชาการในห้องปฏิบัติการดี แต่ขาดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ที่เชื่อมโยงกับบริบทของพื้นที่ ดังนั้นเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม ขอให้นักวิจัยเพิ่มเติมสรุปและอภิปรายเขียนเชื่อมโยงการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยกับบริบทพื้นที่ ส่วนผลการทดลองอาจจะต้องศึกษาเชิงลึกเพิ่มเติมก่อนจะนำเสนอสู่เกษตรกรเพราะเป็นทดลองแค่ในห้องปฏิบัติการ
	พัฒนาผลิตภัณฑ์ จาก “ต้นจาก” สู่การสร้างอัตลักษณ์สินค้าของที่ระลึกชุมชนชนาบนาก อำเภอบางบาล จังหวัด นครศรีธรรมราช	1. ได้ประวัติเรื่องราว วิธีคนทำจาก ทั้ง ข้อมูลเอกสาร และการบอกเล่า โดยมี อ่างอิงที่ชัดเจนจากชุมชน 2. ได้ทราบศักยภาพ ฐานผลิตของชุมชน และ ความต้องการทางการตลาดของสินค้าของที่ระลึกจากผลิตภัณฑ์จากต้นจาก สู่ ตลาดการท่องเที่ยวและบริการ	สรุปผลการวิจัย การศึกษาพัฒนาผลิตภัณฑ์ จาก “ต้นจาก” สู่การสร้างอัตลักษณ์สินค้าของที่ระลึกชุมชนชนาบนาก อำเภอบางบาล จังหวัด นครศรีธรรมราช โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม จาก ไตรภาคี คือนักวิจัย ชุมชน และผู้ประกอบการ ผลงานจากการวิจัยในครั้งนี้ จึงได้ยกระดับผลิตภัณฑ์หลักจาก ผลิตภัณฑ์ ที่มีอยู่เดิม คือ ดิหมาจาก และ เสวียนรองหม้อ และสร้างชิ้นงาน

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
			จักสาน ที่ตอบโจทย์อัตลักษณ์ในพื้นที่ปากพนัง คือ ปล่องโรงสีโบราณ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม จาก ไตรภาคี ชุมชน นักวิชาการ และ ผู้ประกอบการ จึงเกิดกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 แบบหลัก คือ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเสวียนรองหม้อ หรือ ใช้ การจักสานในรูปแบบเสวียนรองหม้อมาเป็นองค์ประกอบ และ ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากติหมาจาก หรือ การตัดแปลงรูปแบบ ของหมาจาก มาเป็นของใช้ประโยชน์ที่หลากหลาย จึงเกิดผลิตภัณฑ์ชุมชน ที่ตอบโจทย์อัตลักษณ์ ชุมชนปากพนัง คือ วิถีคนป่าจาก โดยมีองค์ประกอบ ของ ลูกจาก ปล่องโรงสีโบราณ วิถีป่าจาก มาเป็นแนวในการออกแบบผลิตภัณฑ์ 2 ชุด ผลิตภัณฑ์ คือ ชุดผลิตภัณฑ์ จาก ติหมาจาก คือ 1) รูปแบบติหมาสำหรับใส่เครื่องมือที่สามารถวางตั้งได้ 2) รูปแบบติหมาที่สามารถใส่ทิชชูสำหรับโรงแรมสไตล์บูติกโฮเทล 3) รูปแบบติหมาที่ใช้สำหรับวางแก้วน้ำได้ และ ชุดผลิตภัณฑ์ จากเสวียนรองหม้อ คือ 1) ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการส่องสว่างประเภท โคมไฟเพดาน โคมไฟตั้งพื้น โคมไฟตั้งโต๊ะ โคมไฟติดฝาผนัง เป็นต้น ซึ่งคุณสมบัติคือ ต้องสามารถส่องสว่างได้ มีขนาดสัดส่วนที่เข้ากันและติดตั้งกับโรงแรมสไตล์บูติกโฮเทลได้ง่าย และใช้วัสดุจากเป็นหลัก โดยผสมผสานกับส่วนของ ต้นจากและวัสดุอื่นๆ ในท้องถิ่น เช่น ไม้ฝาด ไม้ที่มีจำนวนมาก

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
			ในป่าจากของอำเภอปากพนัง 2) ผลิตรัณฑ์ที่ใช้ในการส่องสว่าง ประเภทเชิงเทียน ซึ่งคุณสมบัติคือ สามารถวางเทียนทั้งในรูปแบบสำเร็จรูปและแบบเทียนไข 3) ผลิตรัณฑ์ที่ใช้ในการประดับตกแต่ง เช่น นาฬิกา กระแจก กรอบรูป กล้องดนตรี เป็นต้น ซึ่งคุณสมบัติคือ ใช้วัสดุกันจากเป็นหลัก โดยผสมผสานกับส่วนของต้นจากและวัสดุอื่นๆ ในท้องถิ่น และจากการถอดบทเรียนจากกระบวนการมีส่วนร่วมการสร้างผลิตรัณฑ์ที่มีอัตลักษณ์พื้นที่สู่การใช้จริงให้กับผู้ประกอบการกลุ่มเป้าหมายพบว่า สิ่งสำคัญในการมีส่วนร่วม คือการสร้างความเข้าใจสื่อสาร ไปยังทุกฝ่ายในทุกขั้นตอนการออกแบบ ปรับแบบ ให้ตรงกับอัตลักษณ์ และ ใช้งานได้จริง จะทำให้ลดปัญหาในการดำเนินงานได้มาก ผลการประเมินของคณะกรรมการ ภาพรวมผลการดำเนินงานดีมาก บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เพิ่มเติมกระบวนการออกแบบอธิบายเชิงคอนเซ็ปต์ ที่มาที่ไปของการออกแบบจนได้ผลิตรัณฑ์สุดท้ายที่ยังคงอัตลักษณ์ การทำงานในระยะต่อไปน่าจะสร้างผู้ประกอบการทางวัฒนธรรม

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
การสร้างช่องทาง การตลาดของ สินค้าจาก ผลิตภัณฑ์จาก	การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว เชิงวัฒนธรรมริมแม่น้ำปาก พนัง อำเภอปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช	1. ข้อมูลคุณค่าความสำคัญ วิถีชีวิตของ ชุมชนป่าจาก 2. ปฏิทินการท่องเที่ยวป่าจากในรอบปี 3. พื้นที่ที่ดำเนินการพัฒนาเส้นทางศึกษา ธรรมชาติในตำบลขนานนก 1 เส้นทาง	สรุปผลการวิจัย การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมริมแม่น้ำปากพนัง อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า พื้นที่ริมแม่น้ำ ปากพนังมีมรดกทางภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของชาวลุ่ม น้ำปากพนังที่หลากหลายทั้งด้านศิลป วัฒนธรรม โบราณสถาน โบราณวัตถุ วิถีชีวิตดั้งเดิม การประกอบอาชีพ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถนำมาปรับปรุง พัฒนา เพื่อนำมาใช้ ในการท่องเที่ยวได้ แต่ต้องอยู่ในขอบเขตและบริบทเดิมๆ ของ ชุมชน หลากๆ แหล่งมีศักยภาพเพียงพอที่จะนำพัฒนาด้านการ ท่องเที่ยว แต่ในการศึกษาคครั้งนี้เน้นการพัฒนาเส้นทาง ท่องเที่ยวเฉพาะในแหล่งที่มีศักยภาพเพียงพออยู่แล้ว โดยไม่ ต้องปรับแต่ง หรือสร้างสิ่งอื่นใดมาเพิ่มเติม ทั้งนี้แม้จะเลือก แหล่งที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวอยู่บ้างแล้ว แต่การพัฒนา เส้นทางท่องเที่ยวริมแม่น้ำปากพนัง ได้เตรียมความพร้อมด้าน แหล่งท่องเที่ยว เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกในแหล่งท่องเที่ยว การเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวทางน้ำ โดยเฉพาะท่าเรือ ความ สะดวก ความเป็นระเบียบ และความปลอดภัยของแหล่ง ท่องเที่ยว เป็นต้น ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้นำชมแหล่ง ท่องเที่ยว เรือนำเที่ยว ร้านอาหาร และหน่วยงานสนับสนุนที่มี ส่วนเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวริมแม่น้ำปากพนัง เป็นต้น และ

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
			ด้านการตลาดทางการท่องเที่ยว เมื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว การบริการทางการท่องเที่ยวพร้อมแล้ว จัดทำเป็นรายการนำเที่ยวเชิงวัฒนธรรมริมแม่น้ำปากพนัง โดยให้ชาวบ้านในชุมชนหรือในพื้นที่เป็นผู้บริหารจัดการเองแบบมีส่วนร่วม และนำรายการนำเที่ยวซึ่งถือเป็นผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยวและบริการออกวางจำหน่ายเพื่อให้ถึงมือผู้บริโภคได้มากขึ้น ซึ่งรายการนำเที่ยวเชิงวัฒนธรรมริมแม่น้ำปากพนังเน้นเฉพาะลูกค้าคนไทยในช่วงแรก ผลการประเมินของคณะกรรมการ เพิ่มเติมบริบทกระบวนการจัดการท่องเที่ยวเดิม เพิ่มเติมส่วนผล Cultural Mapping นิยามขอบเขตภูมิปัญหาและวิถีชีวิตให้ชัด แล้วเชื่อมโยงผลกับเส้นทางท่องเที่ยวที่ได้ต้องมาจากอัตลักษณ์และวิถีชีวิต
	การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงนิเวศในตำบลขนานนก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	1. มรดกทางภูมิปัญญาที่เป็นเอกลักษณ์ 2. วิถีชีวิตที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ 3. แผนที่วัฒนธรรมของชุมชนริมแม่น้ำปากพนังโดยชุมชนมีส่วนร่วม	สรุปผลการวิจัย ผลการศึกษาพบว่าจุดเด่นของชุมชนขนานนกที่ต้องการสื่อให้นักท่องเที่ยวและผู้มาเยือนได้รับทราบคือ ความเป็นวิถีชีวิตที่เกี่ยวเนื่องกับป่าจาก และการทำนา โดยมีการกำหนดเค้าโครงเรื่องของเส้นทางคือ “ท่องเที่ยวป่าจาก วิถีคนขนานนก แห่งลุ่มน้ำปากพนัง” การพัฒนาเส้นทางเป็นลักษณะวงรอบ มีระยะทางทั้งสิ้น 14.6 กิโลเมตร โดยสามารถเที่ยวได้ครั้งวัน

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
			หรือสามารถปรับได้เป็น 1 วัน ขึ้นอยู่กับกิจกรรมและการมีส่วนร่วมที่ชุมชนจัดให้แก่นักท่องเที่ยว การทดสอบเส้นทางท่องเที่ยวพบว่าผู้เข้าร่วมที่ประกอบด้วยผู้ประกอบการที่พัก/โรงแรม มัคคุเทศก์อาชีพ และนักท่องเที่ยว มีความพึงพอใจในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 สำหรับข้อเสนอแนะในเส้นทางท่องเที่ยว ควรมีการกำหนดจุดท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ต้องการแตกต่างกัน ได้แก่ กลุ่มกลุ่มสนใจข้าวพันธ์พื้นเมือง กลุ่มสนใจเรียนรู้ป่าจากกลุ่มสนใจวิถีป่าจาก และการมีส่วนร่วมในการกิจกรรม ผลการประเมินของคณะกรรมการ ภาพรวมผลการทำงานค่อนข้างดี เพิ่มเติมบริบทการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศเดิมในพื้นที่ ทั้งเรื่องการจัดการการท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยว องค์กรและการมีส่วนร่วมของชุมชน เสนอมาเป็นการท่องเที่ยวใหม่โดยกลไกการจัดการท่องเที่ยวในพื้นที่ที่ได้คืออะไร เพิ่มเติมนิยามขอบเขตคำว่าคุณค่าและวิถีชีวิตของชุมชน อะไรที่สื่อถึงเอกลักษณ์อัตลักษณ์ วิถีชีวิตเพิ่มเติมรีวิวและเชื่อมโยงกับงานท่องเที่ยวปากพนังที่มีอยู่เดิม

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
การบริหารจัดการ น้ำที่เหมาะสมใน พื้นที่ไร่จาก	การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อ การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ ป่าจาก ตำบลขนานนก อำเภอปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช	1.เพื่อศึกษาสภาพปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ ของพื้นที่ป่าจาก 2.เพื่อทบทวนการบริหารจัดการน้ำตาม ปฎิญาขนานนก 3.เพื่อศึกษาออกแบบและติดตั้งเครื่องมือ ตรวจวัดความเค็มและระดับน้ำอัตโนมัติ 4.เพื่อศึกษาความเหมาะสมของแนวทางใน การแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในพื้นที่ป่าจาก แบบมีส่วนร่วม	มีการปรับแผนการดำเนินงาน โดยให้นักวิจัยเรียบเรียงการ ดำเนินกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยเฉพาะในส่วน ของการออกแบบและติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดความเค็มและวัด ระดับน้ำอัตโนมัติ เนื่องจากมีความล่าช้าและนักวิจัยไม่ได้ อธิบายรายละเอียดของการออกแบบและติดตั้งเครื่องมือ ดังกล่าว ดังนั้นหน่วยจัดการจึงได้หารือร่วมกับนักวิจัยเพื่อปรับ แผนการดำเนินการ โดยให้นักวิจัยเร่งดำเนินการ โดยนักวิจัยได้ ดำเนินการดังต่อไปนี้ 1.ได้ออกแบบเครื่องตรวจวัดความเค็มและตรวจวัดระดับน้ำ แบบอัตโนมัติโดยใช้หลักการการวัดระยะทางด้วยคลื่นอัลตรา โซนิค (Ultrasonic) ด้วยคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก (Microcontroller) 2.ออกแบบเครื่องตรวจวัดความเค็ม โดยใช้เครื่องตรวจวัดความ เค็มดัดแปลงระบบการใช้ไฟฟ้า โดยการใช้แผงโซลาร์เซลล์เป็น ระบบพลังงานไฟฟ้า โดยได้ทำการติดตั้งเครื่องมือดังกล่าว ตามมติที่ประชุมของ เครือข่ายในชุมชน จำนวน 2 จุด และมีตัวแทนเกษตรกรใน พื้นที่เป็นผู้ใช้และดูแลเครื่องมือดังกล่าว

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
การแปรรูปข้าว พื้นเมือง	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม มอลต์สกัดจากข้าวพันธุ์ พื้นเมืองนครศรีธรรมราช	1.ผลการทดลองเพื่อให้ทราบระยะเวลาการ เพาะข้าวที่เหมาะสมเพื่อใช้เอนไซม์ในข้าว มอลต์มีกิจกรรมสูงสุด 2.ผลการทดลองวิธีการที่เหมาะสมในการ ผลิตเครื่องดื่มมอลต์สกัดจากข้าวไรซ์เบอรี่ และข้าวหอมมะลิ	สรุปผลการวิจัย วิธีการที่เหมาะสมในการผลิตมอลต์สกัดจากข้าวหอมมะลิและข้าว ไรซ์เบอรี่ คือ การแช่ข้าวพันธุ์พื้นเมือง (ข้าวใหม่) ในน้ำฟอสเฟต 5 อัตราส่วน 1:4 (ข้าว:น้ำ; น้ำหนัก/ปริมาตร) ที่อุณหภูมิห้อง เป็น เวลา 48 ชั่วโมง (เปลี่ยนน้ำทุก ๆ 6 ชั่วโมง) แล้วเพาะข้าวทั้ง 2 ชนิด ในที่มืด เป็นเวลา 96 ชั่วโมง จากนั้นนำมอลต์มาผึ่งลม และบดให้ละเอียด แล้วจึงนำมาผสมกับสารละลายแคลเซียม คลอไรด์ความเข้มข้น 85 มก./ลิตร ในอัตราส่วนมอลต์บดต่อน้ำ 1 ต่อ 4 (น้ำหนัก/ปริมาตร) จากนั้นปรับพีเอชของน้ำมอลต์ให้ เท่ากับ 5.5 แล้วให้ความร้อนที่อุณหภูมิ 60°C เป็นเวลา 60 นาที จะได้มอลต์สกัดที่มีความหวาน 10°บริกซ์ ซึ่งเป็นค่า เป้าหมาย_โดยสภาวะการผลิตดังกล่าวส่งผลให้มอลต์สกัดที่ ผลิตได้มีปริมาณสารอาหารโดยรวมในระดับที่ค่อนข้างสูง จาก การศึกษาสมบัติในการต้านออกซิเดชันของมอลต์สกัดจากข้าว พันธุ์พื้นเมืองทั้ง 2 สายพันธุ์ ซึ่งผลิตภายใต้สภาวะที่คัดเลือก เปรียบเทียบกับมอลต์สกัดจากข้าวสังข์หยดและข้าวหอมมะลิ พบว่า มอลต์สกัดจากข้าวพันธุ์พื้นเมืองทั้ง 2 ชนิด มีสมบัติใน การทำลายอนุมูล DPPH• การทำลายอนุมูล OH• การทำลาย ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ และการทำลายไนตริกออกไซด์ ใน ระดับที่สูงกว่ามอลต์สกัดจากข้าวสังข์หยดและข้าวหอมมะลิ

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
			เมื่อนำมอลต์สกัดที่ผลิตได้มาพัฒนาสูตรเครื่องดื่ม จะได้สูตรเครื่องดื่มทั้งสิ้น 3 รสชาติ ได้แก่ รสธรรมชาติ รสช็อคโกแลต และรสน้ำผึ้งผสมมะนาว ผลการประเมินของคณะกรรมการ ภาพรวมผลการดำเนินงานดี บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ขอให้ตรวจสอบความถูกต้องเรื่องข้อมูลการปลูกข้าวและพันธุ์ข้าว โดยข้อมูลจากหลายแหล่งทั้งศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าวและ สนง. เกษตร และเพิ่มเติมคุณค่าโภชนาการเชิงลึกของมอลต์สกัด สังเคราะห์ภาพเชิงวิชาการ และการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม
การสร้างช่องทาง การตลาดข้าว พื้นเมือง	การพัฒนาใช้คุณค่าข้าวพันธุ์ พื้นเมืองในพื้นที่ลุ่มน้ำปาก พนัง	ทราบลักษณะของใช้คุณค่าข้าวพันธุ์ พื้นเมืองในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังในปัจจุบัน	สรุปผลการวิจัย จากการวิเคราะห์สถานการณ์แสดงให้เห็นถึงจุดที่น่าสนใจคือ ควรเร่งให้ความสำคัญกับช่องทางการขายข้าวเปลือกโภชนาการขึ้น และสร้างช่องทางตลาดให้เข้าถึงผู้บริโภคที่ต้องการข้าวอินทรีย์ นอกจากนี้ยังคงจำเป็นที่ควรวางแผนปลูก การจัดการในลักษณะการรวมกลุ่มเพื่อลดปัญหาสิ่งเจือปนและความชื้น และเพิ่มปริมาณการปลูกที่มีคุณภาพ โดยเน้นการที่เกษตรกรขายข้าวเปลือกโดยตรงแก่ผู้บริโภค แต่มีความจำเป็นที่จะต้องวางแผนเตรียมพร้อมและแก้ปัญหาจุดอ่อนที่มีอยู่ในด้านคุณภาพข้าวเปลือกสำคัญ จึงควรมีการรวมกลุ่มย่อย ๆ ตามพื้นที่

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
			ให้มีอำนาจในการต่อรองเพื่อลดต้นทุนและมีการวางแผนร่วมกันในการพัฒนาในระดับกลุ่มธุรกิจในรูปแบบกลุ่ม Cluster ในแต่ละพื้นที่ ผลการประเมินของคณะกรรมการ ภาพรวมผลการดำเนินงานดีมาก บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ และวางแผนการดำเนินงานต่อไปโดยเชื่อมโยงผลการทำงานกับคอนเซ็ปต์ Turn Key โดยแยกเฟคเตอร์เกษตรกร คนขาย ผู้ประกอบการ โดยชี้ให้เห็นว่ารายได้ตกไปอยู่ที่ใคร แล้วจะหาอะไรให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น รวมถึงวิเคราะห์ความเป็นได้ในการจัดตั้งกลุ่ม
การปลูกพืชผัก	การเปรียบเทียบต้นทุนผลตอบแทน และความเสี่ยงของการปลูกพืชผักแบบทั่วไปกับการปลูกแบบรวมกลุ่ม เพื่อสนับสนุนความมั่นคงด้านอาชีพของเกษตรกรในตำบลท่าซอม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช	1. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพทั่วไป ปัญหาและอุปสรรคในปัจจุบันของการผลิตพืชผักในตำบลท่าซอม และตำบลแหลมอำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช รวมถึงรายชื่อและสถานที่ติดต่อของกลุ่มตัวอย่างตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพืชผักในตำบลท่าซอม อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช	สรุปผลการวิจัย การปลูกพืชผักในตำบลท่าซอมจะปลูกแบบทั่วไปหรือต่างคนต่างปลูกเมื่อนำข้อมูลไปเปรียบเทียบกับการปลูกแบบรวมกลุ่มของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนลุ่มน้ำปากพนัง ตำบลบ้านเนิน พบว่าปริมาณผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ ราคาขายเฉลี่ย และผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปลูกแบบรวมกลุ่มมีค่าสูงกว่าอย่างเห็นได้ชัด ผลการประเมินของคณะกรรมการ ภาพรวมผลการดำเนินงานดีมาก บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เพิ่มเติมรายละเอียดดังนี้ เรียงเรียงการเขียนระเบียบวิธีวิจัยแยกประเด็นวิจัยให้ชัดเรื่องการรวมกลุ่ม การไม่รวมกลุ่ม

ประเด็น	ชื่อโครงการ	TOR โครงการย่อย เป้าหมายของผลผลิต (out put)	สรุปผลการวิจัย
		2.แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งผ่านการทดสอบความถูกต้องแล้ว 3.ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับประเภทของต้นทุนในการผลิตพืชผัก ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะและรูปแบบของผลตอบแทนที่เกษตรกรจะได้รับจากการผลิตพืชผัก	วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูล รวมถึงวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการรวมกลุ่ม 3 ด้านคือ โครงสร้างของกลุ่ม กระบวนการ และผู้นำ แนะนำว่าควรขยายผลข้อมูลโดยคืนข้อมูลให้กับเกษตรกรจะทำให้งานวิจัยใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม

4.5 สรุปผลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และความสอดคล้องกับผลผลิตและประเด็นการวิจัย

ตารางที่ 4.3 สรุปผลการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ และความสอดคล้องกับผลผลิตและประเด็นการวิจัย

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	ผลผลิต	สรุปผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง	การนำไปใช้ประโยชน์
การพัฒนา ศักยภาพเกษตรกร ในการบริหารจัดการสวนส้มโอทับทิมสยาม	ผลกระทบของการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ต่อความมั่นคงทางอาชีพของเกษตรกรในชุมชน : ศึกษากรณีการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ส้มโอทับทิมสยามปากพนัง	1. มีรายงานสรุปผลกระทบของการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ส้มโอทับทิมสยามปากพนัง ที่มีผลต่อความมั่นคงทางอาชีพของเกษตรกรในชุมชน 2. รายงานข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนากระบวนการของการจัดการผลผลิตส้มโอทับทิมสยามปากพนังภายหลังการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เพื่อให้เกิดผลต่อความมั่นคงทางอาชีพของชุมชน 3.การมีส่วนร่วมในการวิจัย 3.1เกษตรกรผู้ผลิตส้มโอทับทิมสยามในชุมชนอย่าง	1.เกษตรกรที่มีอาชีพการปลูกส้มโอทับทิมสยาม ได้ทบทวนองค์ความรู้กระบวนการในการจัดการสวนที่สอดคล้องกับการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์	ร่วมอภิปรายกับเกษตรกรและหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง ในลักษณะการประชุมกลุ่มย่อย แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ทั้งในกลุ่มของเกษตรกรผู้ปลูกส้มโอทับทิมสยามที่สินค้าได้รับการขึ้นทะเบียนฯ และได้รับอนุญาตให้มีการขอใช้ตราสัญลักษณ์ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกส้มโอทับทิมสยาม ที่สินค้าได้รับการขึ้นทะเบียนแต่ยังคงไม่ได้ขอใช้ตราสัญลักษณ์ และกลุ่มเกษตรกรที่ต้องการขึ้นทะเบียนฯ สินค้าการเกษตรของตน (เช่น เกษตรกรผู้ทำนาข้าว และไร้จาก ในลุ่มน้ำปากพนัง) ซึ่งจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัย หน่วยงานของรัฐ และเกษตรกรแต่ละกลุ่ม สามารถให้คำแนะนำ และปรึกษา กระตุ้นให้เกิดการพัฒนากระบวนการเชิงพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม ในขณะเดียวกันเพื่อเป็นช่องทางให้หน่วยงานของรัฐเช่น กรมทรัพย์สินทางปัญญา สำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้สร้างความรู้ความเข้าใจ และสร้างความ

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	ผลผลิต	สรุปผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง	การนำไปใช้ประโยชน์
		น้อยร้อยละ 50 ของจำนวนเกษตรกรผู้ทำสวนส้มโอทับทิมสยามทั้งหมดในชุมชน 3.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานของรัฐ, ผู้รับซื้อ มีส่วนร่วมในการวิจัยอย่างน้อย 5 ราย 3.3 ผู้บริโภคทั้งในและนอกชุมชน อย่างน้อย 100 ราย		ต้นตัวในการขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และการขอใช้ตราสัญลักษณ์
การจัดการสวนส้มโอทับทิมสยามด้วยเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่เหมาะสมในการบริหารจัดการดิน น้ำ ปุ๋ย และโรคพืชศัตรูพืชของเกษตรกรรายย่อย	การจัดการศัตรูพืชในสวนส้มโอทับทิมสยาม จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยวิธีชีวภาพ	1. จำนวนสวนเกษตรกรร่วมจัดการศัตรูพืชของส้มโอทับทิมสยามด้วยวิธีการทางชีวภาพ จำนวน 1 สวน	จากผลการดำเนินงานโครงการ “การจัดการศัตรูพืชในสวนส้มโอทับทิมสยาม จังหวัดนครศรีธรรมราชด้วยวิธีชีวภาพ” ช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ปลูกส้มโอทับทิมสยามสามารถนำเชื้อราปฏิปักษ์ทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา เชื้อราบิวเวอร์เรีย และเชื้อราเมธาไรเซียม ไปใช้ในการควบคุมศัตรูพืชในสวนส้มโอทับทิมสยาม เพื่อทดแทนการ	ด้านนโยบาย 1. สำนักงานเกษตรจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้นำองค์ความรู้จากผลงานวิจัยไปขยายผลสู่เกษตรกรผ่านทางสำนักงานเกษตรอำเภอต่างๆ ซึ่งจะมีการนำเชื้อราปฏิปักษ์ทั้ง 3 ชนิด เผยแพร่สู่เกษตรกรในรูปแบบของการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำเชื้อราปฏิปักษ์เหล่านี้ไปใช้ในการควบคุมศัตรูพืช เพื่อลดต้นทุนการผลิตและผลิตพืชที่

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	ผลผลิต	สรุปผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง	การนำไปใช้ประโยชน์
			ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ช่วยเพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิต ลดการใช้สารเคมี ลดสารพิษตกค้างในผลผลิต มีความปลอดภัยทั้งตัวเกษตรกรและผู้บริโภค	ปลอดภัยตามระบบเกษตรที่ดีและเหมาะสม (Good Agriculture Practices : GAP) <u>ด้านสาธารณะ</u> จากผลการดำเนินงานโครงการ “การจัดการศัตรูพืชในสวนส้มโอทับทิมสยาม จังหวัดนครศรีธรรมราชด้วยวิธีชีวภาพ” ช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกพืชชนิดอื่นๆ นอกเหนือจากส้มโอทับทิมสยามได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับเชื้อราปฏิปักษ์ทั้ง 3 ชนิด ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา เชื้อราบิวเวอร์เรีย และเชื้อราเมธาไรเซียม ส่งผลให้เกษตรกรสามารถนำเชื้อราปฏิปักษ์ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในพืชปลูกชนิดต่างๆ ได้ <u>ด้านพาณิชย์</u> โครงการศูนย์ผลิตและบริการชีววิธีเกษตร ร่วมกับบริษัทลัดดา จำกัด ได้นำองค์ความรู้จากผลงานวิจัยไปขยายผลในเชิงพาณิชย์เพื่อบริการวิชาการให้กับเกษตรกรและผู้สนใจ <u>การเผยแพร่</u>

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	ผลผลิต	สรุปผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง	การนำไปใช้ประโยชน์
				การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดการศัตรูพืชในสวนส้มโอทับทิมสยามจังหวัดนครศรีธรรมราชด้วยวิธีชีวภาพ ณ แปลงศูนย์เรียนรู้สวนส้มโอทับทิมสยามไร่สวัสดิ์สุข ต.คลองน้อย อ.ปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช (27 มิถุนายน 2561)
การสร้างอัตลักษณ์และการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากทุกส่วนของจาก ใบ จาก ทางจาก น้ำตาลจาก เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าจาก และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่	คุณค่าทางโภชนาการและการป้องกันการตกผลึกของน้ำตาลในระหว่างการเก็บรักษาน้ำผึ้งจาก	1.ทราบลักษณะทางเคมีกายภาพของน้ำหวานจากสดและน้ำผึ้งจาก 2.ทราบผลของการล่อผลึกต่อการยับยั้งการตกผลึกของน้ำตาลในน้ำผึ้งจาก	1.เกษตรกรได้องค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำผึ้งจากของกลุ่มเกษตรกรให้มีคุณภาพดีขึ้น สม่่าเสมอ สามารถวางจำหน่ายได้นานขึ้นเนื่องจากไม่เกิดปัญหาการตกผลึกของน้ำตาลในระหว่างการเก็บรักษาผลึกของน้ำตาลในระหว่างการเก็บรักษา	1.ผลการทดลองจะเป็นประโยชน์ในการรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำตาลจากในระหว่างการจำหน่ายและเก็บรักษาของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือเกษตรกรใน ต.ขนานนก อ.ปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช และกลุ่มอื่น ๆ ที่สนใจ ทั้งนี้ต้องมีการเชื่อมโยงผลการวิจัยกับผู้ใช้ประโยชน์ต่อไป 2.มีการเผยแพร่ผลงานในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติจำนวน 2 ผลงาน ได้แก่ 1. Phetrit, R., Panpipat, W., & Chaijan, M. (2018). Characteristics of nipa palm syrup as an antioxidative sweetener. International Conference on Biomedical Sciences-ICBMS 2018. 22-

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	ผลผลิต	สรุปผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง	การนำไปใช้ประโยชน์
				23 March 2018, Walailak University, Thailand. 2 . Tamprasit, P., Panpipat, W., & Chaijan, M. (2018). Effect of steaming on quality of nipa palm syrup during storage. The 3rd International Conference on Agriculture and Agro - Industry 2018 (ICAAI2018). 15-17 November 2018 , Mae Fah Luang University, Thailand.
	ฤทธิ์ยับยั้งการย่อยและการดูดซึมไขมันของน้ำส้มจากอินทรีย์ ผลิตภัณฑ์ชุมชน ขนาบ นาก อ.ปากพ่อง จ.นครศรีธรรมราช	ทราบปริมาณสารประกอบฟีนอลในน้ำส้มจาก และความเป็นพิษต่อเซลล์เพาะเลี้ยงของน้ำส้มจากที่เป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน	1.ได้ข้อมูลประโยชน์ของน้ำส้มจากสามารถใช้ในการยับยั้งเชื้อก่อโรคในระบบทางเดินอาหารได้ ดังนั้นเหมาะที่จะใช้ในการประกอบอาหารเพื่อลดการติดเชื้อมากขึ้นที่มักจะได้จากการรับประทานอาหาร และสามารถช่วยส่งเสริมภูมิคุ้มกันทั้งแบบไม่จำเพาะและแบบจำเพาะทั้งในแง่สารน้ำและ	1.ต่อยอดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากน้ำส้มจากให้เป็นอาหารเชิงสุขภาพในโครงการระยะที่ 2 2.มีการเผยแพร่ในงานประชุมวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 1 เรื่อง Sa-ngob Laklaeng and Wiyada Kwanhian. Anti-oxidant and cytotoxicity in RAW 264.7 of Nypa

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	ผลผลิต	สรุปผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง	การนำไปใช้ประโยชน์
			เซลล์ เหมาะในการรับประทานเพื่อส่งเสริมภูมิคุ้มกันด้านทาน ทั้งหมดเป็นประโยชน์ของน้ำส้มจากที่สามารถใช้เป็นข้อมูลให้กลุ่มผู้บริโภคที่รับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ และยังสามารถใช้เพิ่มมูลค่าของน้ำส้มจากของท้องถิ่นนี้ได้	fruitcans palm organic vinegar. (Oral and Proceeding) The 7 th International Graduate Research Conference (IGRC 7). October 19-20, 2017, Ubon Ratchathani University. (Award for Honorable mention in oral presentation) 3.มีการเผยแพร่ในงานประชุมวิชาการระดับชาติ จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ วงสมร สุขโณ, อนินดา ภาศรี, พญญา ศรีรักษา และ วิยดา กวานเหียน (Oral Presentation). ฤทธิ์การยับยั้งแพนกรีเอติกไลเปส คอเลสเตอรอลเอสเตอเรส และคอเลสเตอรอลไมเซลไลเซชัน ของน้ำส้มจาก. การประชุมวิชาการสาธารณสุขวิจัย ครั้งที่ 1 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ 26 มีนาคม 2561 (รางวัล ชมเชย)
	พัฒนาผลิตภัณฑ์ จาก “ต้นจาก”สู่การสร้างอัต	1. ได้ประวัติเรื่องราว วิถีคนทำจาก ทั้งข้อมูลเอกสาร และการบอกเล่า	1.ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชนที่สร้างจากอัตลักษณ์ของชุมชนขนานนก / กลุ่มน้ำปากพอง	<u>ด้านชุมชนและพื้นที่</u> จากผลงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ จากต้นจาก ที่เป็นอัตลักษณ์ พื้นที่ ขนานนก กลุ่มน้ำ

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	ผลผลิต	สรุปผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง	การนำไปใช้ประโยชน์
	ลักษณะสินค้าของที่ระลึก ชุมชนขนานนา อำเภอปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช	โดยมีอ้างอิงที่ชัดเจนจาก ชุมชน 2.ได้ทราบศักยภาพ ฐาน ผลิตของชุมชน และ ความ ต้องการทางการตลาดของ สินค้าของที่ระลึกจาก ผลิตภัณฑ์จากต้นจาก สู่ ตลาดการท่องเที่ยวและ บริการ	2.เกษตรกรที่ผลิตชิ้นงานมีรายได้ เพิ่มขึ้น 2 เท่า 3.ชุมชนในพื้นที่มีการตื่นตัวในการนำ เศษวัสดุเหลือใช้จากต้นจาก นำมาต่อ ยอตเป็นวัตถุดิบผลิตชิ้นงานได้	ปากพนัง มีการทำให้ชุมชนที่เป็นปราชญ์ ช่างฝีมือจักสาน ได้รับประโยชน์จากการร่วม ผลิตชิ้นงาน มีรายได้เพิ่ม จากชิ้นงานเดิม มูลค่า ไม่สูงนัก เช่น เสวียน รองหม้อ ราคาที่ ผลิตขาย ใบละ 20 -50 บาท ก็สามารถ ดัดแปลงเป็น เครื่องใช้ ของประดับต่างๆ เพิ่ม มูลค่าจากเดิมมากกว่า 2 เท่า จากการ ประเมินราคาท้องตลาด ด้านพาณิชย์ ผู้ประกอบการโรงแรม บุติค 3 ที่ คือ โรงแรมบุญประสพ อำเภอเมืองจังหวัด นครศรีธรรมราช โรงแรมเมืองลิเกอร์ อำเภอ เมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช วงศ์เปี้ยสัจที่ พักเชิงนิเวศ อำเภอปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช นำผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบ ไป ใช้ประโยชน์ในโรงแรม ที่พัก และสามารถ แสดงความเป็นอัตลักษณ์ของพื้นที่ ความโดดเด่น ของเครื่องใช้ในโรงแรม แสดงถึงการ สนับสนุนสินค้า ผลิตภัณฑ์ชุมชนในพื้นที่ และ เป็นตัวแทนในการนำเสนอผลิตภัณฑ์สู่สายตา สาธารณะ และตลาดที่ต้องการ

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	ผลผลิต	สรุปผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง	การนำไปใช้ประโยชน์
การสร้างช่องทาง การตลาดของ สินค้าจาก ผลิตภัณฑ์จาก	การพัฒนาเส้นทาง ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ริมแม่น้ำปากพนัง อำเภอปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช	1. ข้อมูลคุณค่า ความสำคัญ วิถีชีวิตของ ชุมชนป่าจาก 2. ปฏิทินการท่องเที่ยวป่า จากในรอบปี 3. พื้นที่ที่ดำเนินการ พัฒนาเส้นทางศึกษา ธรรมชาติในตำบลขนาน นาก 1 เส้นทาง	ชาวบ้านในชุมชนเห็นประโยชน์จากการ ท่องเที่ยวที่ใช้ฐานทรัพยากรร่วมกันใน ชุมชน	<u>ด้านชุมชนและพื้นที่</u> มอบรายการนำเที่ยว หรือ แผ่นพับ ประชาสัมพันธ์ (Brochure) ให้คุณจอมขวัญ ไดนา ตัวแทนกลุ่มการท่องเที่ยวโดยชุมชน ปากพนัง และเทศบาลเมืองปากพนัง นำไปใช้ ประโยชน์เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว เชิงวัฒนธรรมริมแม่น้ำปากพนัง และใช้ ประโยชน์เชิงพาณิชย์
	การพัฒนาเส้นทาง ท่องเที่ยวเชิงนิเวศใน ตำบลขนานนาก อำเภอ ปากพนัง จังหวัด นครศรีธรรมราช	1. มรดกทางภูมิปัญญาที่ เป็นเอกลักษณ์ 2. วิถีชีวิตที่โดดเด่นเป็น เอกลักษณ์ 3. แผนที่วัฒนธรรมของ ชุมชนริมแม่น้ำปากพนัง โดยชุมชนมีส่วนร่วม	ชุมชนสามารถเป็นนักสื่อความหมาย และนำเที่ยวได้ในเส้นทาง รวมทั้งการ จำหน่ายสินค้าที่ระลึก จำหน่ายน้ำผึ้ง จากให้แก่นักท่องเที่ยว และร่วมกันวาง แผนการท่องเที่ยวได้	<u>ด้านนโยบาย</u> องค์การส่วนบริหารตำบลขนานนาก อำเภอ ปากพนังมีนโยบายด้านการพัฒนาการ ท่องเที่ยวในชุมชนท้องถิ่น โดยที่จะใช้เส้นทาง ท่องเที่ยวที่พัฒนาขึ้น เป็นเส้นทาง ท่องเที่ยวของชุมชน และให้ชุมชนท้องถิ่นเข้า มามีส่วนร่วมและกระจายรายได้สู่ชุมชน <u>การเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์</u> จัดทำคู่มือการท่องเที่ยวชุมชนขนานนาก

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	ผลผลิต	สรุปผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง	การนำไปใช้ประโยชน์
				2.ผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่จำนวน 1 บทความ ปาจาก ทรัพยากรทางธรรมชาติแหล่งท่องเที่ยวของชุมชนขนานาก จังหวัดนครศรีธรรมราช วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ปีที่ 10 ฉบับที่ 6
การบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมในพื้นที่ไร่จาก	การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ป่าจาก ตำบลขนานาก อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	1.เพื่อศึกษาสภาพปัญหาด้านทรัพยากรน้ำของพื้นที่ป่าจาก 2.เพื่อทบทวนการบริหารจัดการน้ำตามปฎิญาขนานาก 3.เพื่อศึกษาออกแบบและติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดความเค็มและระดับน้ำอัตโนมัติ 4.เพื่อศึกษาความเหมาะสมของแนวทางในการแก้ไขปัญหาทรัพยากร	มีการปรับแผนให้นักวิจัยดำเนินการวิจัยให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการออกแบบและติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดความเค็มและระดับน้ำอัตโนมัติ ซึ่งมีความล่าช้าในการออกแบบและติดตั้งเครื่องมือ ซึ่งในปัจจุบันนักวิจัยมีการติดตั้งเครื่องมือจำนวน 2 จุด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีตัวแทนเกษตรกรเป็นผู้ดูแลและใช้เครื่องมือดังกล่าว	<u>ด้านชุมชนและพื้นที่</u> ปัญหาการจัดการน้ำในพื้นที่ตำบลขนานาก เป็นปัญหาที่ต้องอาศัยการแก้ไขเชิงระบบแบบบูรณาการ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสภาพปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ การทบทวนปฎิญาขนานากในบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เป็นข้อมูลที่สะท้อนให้หน่วยงานในพื้นที่ได้ตระหนักถึงปัญหาและมีการประชุมหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	ผลผลิต	สรุปผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง	การนำไปใช้ประโยชน์
		น้ำในพื้นที่ป่าจากแบบมี ส่วนร่วม		
การแปรรูปข้าว พื้นเมือง	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เครื่องดื่มมอลต์สกัดจาก ข้าวพันธุ์พื้นเมือง นครศรีธรรมราช	1.ผลการทดลองเพื่อให้ ทราบระยะเวลาการเพาะ ข้าวที่เหมาะสมเพื่อใช้ เอนไซม์ในข้าวมอลต์มี กิจกรรมสูงสุด 2.ผลการทดลองวิธีการที่ เหมาะสมในการผลิต เครื่องดื่มมอลต์สกัดจาก ข้าวไรซ์เบอรี่และข้าวเข้ มทอง	1.เกษตรกรในพื้นที่ที่มีความสนใจในการ พัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าวพื้นเมืองพันธุ์ เข้มทอง แต่ยังมีกลุ่มคนที่สนใจใน วงจำกัด และต้องเรียนรู้จากนักวิจัย เพิ่มเติม ถึงกระบวนการแปรรูปโดย เทคโนโลยีที่ชาวบ้านสามารถทำได้ จึงได้ รวมกลุ่มกันเพื่อหาแนวทางในการนำ ผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต่อไป	<u>การเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์</u> จัดทำสื่อวีดิโอกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เผยแพร่ และมอบให้ศูนย์วิจัยข้าวนำไปต่อ ยอดเพื่อพัฒนาการแปรรูปข้าวต่อไป
การสร้างช่องทาง การตลาดข้าว พื้นเมือง	การพัฒนาโซ่คุณค่าข้าว พันธุ์พื้นเมืองในพื้นที่ลุ่ม น้ำปากพนัง	ทราบลักษณะของโซ่ คุณค่าข้าวพันธุ์พื้นเมืองใน พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังใน ปัจจุบัน	ผลการวิจัยนี้เป็นที่ยอมรับและสนใจ ของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวพันธุ์ พื้นเมือง ในหมู่ 1 และ หมู่ 8 ตำบล ท่าพญา อำเภอปากพนัง และยินดีเข้า ร่วมในโครงการต่อไป ซึ่งนักวิจัย วางแผนที่จะทุนสนับสนุนการรวมกลุ่ม (ทุนวิจัยและทุนสนับสนุน) เพื่อให้ ผลการวิจัยนี้เกิดขึ้นจริงต่อไปได้	<u>ด้านสาธารณะ</u> นำผลวิจัยให้สำนักงานเกษตรอำเภอปากพนัง ประกอบการวางแผนนโยบาย

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	ผลผลิต	สรุปผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง	การนำไปใช้ประโยชน์
การปลูกพืชผัก	การเปรียบเทียบต้นทุน ผลตอบแทน และความ เสี่ยงของการปลูกพืชผัก แบบทั่วไปกับการปลูก แบบรวมกลุ่ม เพื่อ สนับสนุนความมั่นคง ด้านอาชีพของเกษตรกร ในตำบลท่าซอม อำเภอ หัวไทร จังหวัด นครศรีธรรมราช	1. ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ สภาพทั่วไป ปัญหาและ อุปสรรคในปัจจุบันของ การผลิตพืชผักในตำบลท่า ซอม และตำบลแหลม อำเภอหัวไทร จังหวัด นครศรีธรรมราช รวมถึง รายชื่อและสถานที่ติดต่อ ของกลุ่มตัวอย่างตลอดจน ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต พืชผักในตำบลท่าซอม อำเภอหัวไทร จังหวัด นครศรีธรรมราช 2.แบบสอบถาม และแบบ สัมภาษณ์ที่จะนำไปใช้ใน การเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่ง ผ่านการทดสอบความ ถูกต้องแล้ว 3.ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ ประเภทของต้นทุนในการ	1.มีผู้ประกอบการผักสดจากตลาดหัว อิฐ ที่ต้องการมีส่วนร่วมในการสร้างการ เปลี่ยนแปลงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ 2.มีกลุ่มเกษตรกรรุ่นใหม่ที่ต้องการ รวมกลุ่ม เพื่อดำเนินกิจการเกี่ยวกับการ ปลูกพืชผักแบบครบวงจร 3.มีกลุ่มเกษตรกรที่ต้องการเปลี่ยน รูปแบบวิธีการปลูกพืชผัก ให้ได้ มาตรฐานผักปลอดภัยเพื่อเป็นทางเลือก	<u>การเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์</u> เวทีคืนข้อมูลแก่เกษตรกรร่วมกับกลุ่มผู้นำรุ่น ใหม่ในพื้นที่ระบบตลาดและการตลาดพืชผัก ในปัจจุบัน และ แนวโน้มในอนาคต ผลกระทบของการใช้สารเคมีต่อการดำรงชีวิต ของเกษตรกรและสภาพแวดล้อมการพัฒนา ความรู้เชิงธุรกิจให้แก่เกษตรกร

ประเด็นการวิจัย	ชื่อโครงการ	ผลผลิต	สรุปผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง	การนำไปใช้ประโยชน์
		ผลิตพืชผักข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับลักษณะและ รูปแบบของผลตอบแทนที่ เกษตรกรจะได้รับจากการ ผลิตพืชผัก		

