

1.3 หน่วยงานหลัก มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

1.4 หน่วยงานสนับสนุน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

2. สถานที่ติดต่อทางจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail address

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชฎาพร โพคัยสุวรรณค์

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

เลขที่ 46 หมู่ 3 ต.จอมบึง อ.จอมบึง จ.ราชบุรี 70150

เบอร์โทรศัพท์ : 032-261790 ต่อ 1201, 081-5707109

เบอร์โทรสาร : 032-261078 E-mail : chporn08@gmail.com

3. คำสำคัญ (Keyword) ของการวิจัย

การบูรณาการ/ปัจจัยการผลิต/การสร้างมูลค่าเพิ่ม/การบริหารจัดการการตลาด/คุณภาพชีวิต/ สับปะรดจังหวัดราชบุรี

4. ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

4.1 ข้อวิเคราะห้โจทย์ปัญหาความต้องการของพื้นที่

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาประเทศไทยไว้ 5 ข้อ คือ 1) ประเทศไทยหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลางสู่รายได้สูง 2) การพัฒนาศักยภาพคนให้สนับสนุนการเจริญเติบโตของประเทศและการสร้างสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ 3) การลดความเหลื่อมล้ำในสังคม 4) การสร้างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ 5) การบริหารราชการแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพ และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาการเกษตรเพื่อรองรับการพัฒนาในช่วงของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ไว้ 4 ยุทธศาสตร์ 21 แนวทางการพัฒนา โดยประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 คือ การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าการเกษตรตลอดโซ่อุปทาน และมีแนวทางการดำเนินการ ได้แก่ 1) ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ มีเอกลักษณ์ และมีมูลค่าสูงตามความต้องการของตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) ยกย่องสินค้าเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ด้วยการสร้างตราสินค้า สร้างศูนย์จำหน่ายสินค้าสำหรับตลาดเฉพาะกลุ่มที่เน้นขายกลุ่มลูกค้าที่มีกำลังซื้อสูง ส่งเสริมการขึ้นทะเบียนการคุ้มครองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indications: GI) และเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรด้วยเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) เช่น การซื้อขายผ่านระบบออนไลน์ 2) พัฒนานวัตกรรมโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรและประชาสัมพันธ์สินค้าเกษตรที่เกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและสร้างเอกลักษณ์ของแต่ละพื้นที่ 3) สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตรด้วยแนวคิดเกษตรสร้างสรรค์หรือเกษตรประณีตตลอดโซ่อุปทานสินค้าเกษตร ตั้งแต่การผลิตจนถึงการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยี เช่น การใช้นวัตกรรมออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้คงความสดของสินค้าเกษตร การเปลี่ยนรูปร่างผลผลิตทางการเกษตรและการสร้างเอกลักษณ์หรือเรื่องราวแหล่งกำเนิดให้กับสินค้าเกษตร เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลต่อการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรและสร้าง

ความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ และ 4) ส่งเสริมและสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงเกษตรโดยพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวสามารถทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนได้ ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตรสุขภาพ พัฒนาเครือข่ายแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร สร้างมาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร รวมทั้งประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงเกษตรอย่างเป็นระบบด้วยความร่วมมือจากภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้นำชุมชนเพื่อสร้างรายได้เข้าสู่ชุมชน (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2559, หน้า 44-58) และจังหวัดราชบุรีได้กำหนดวิสัยทัศน์ของจังหวัดว่า เมืองเกษตรสีเขียว เศรษฐกิจมั่นคง สังคมมีความสุข ซึ่ง “เมืองเกษตรสีเขียว” หมายถึง การเกษตรของจังหวัดมีคุณภาพ มาตรฐานการส่งออกมีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และการแปรรูปสินค้าภาคเกษตรให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อรองรับการเป็น “เมืองเกษตรสีเขียว” เกษตรกรมีสมรรถนะสูงเป็น Young Smart Farmer / Smart Farmer ที่เข้าใจและเข้าถึงหลักการ “ตลาดนำการผลิต” และการแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม / สถาบันเกษตรกรเข้มแข็ง และมีเครือข่ายธุรกิจทั้งในและต่างประเทศ การพัฒนาการเกษตรประสบความสำเร็จในการมุ่งเน้นการส่งเสริมและการพัฒนาการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน จังหวัดราชบุรีเป็นเมืองอาหารคุณภาพ เพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารแก่ชาวราชบุรี ชาวไทยและนานาชาติ มีผลผลิตจากการเกษตรที่พัฒนาเป็นแบรนด์จากการเกษตรที่เข้มแข็งและมีมูลค่า (แผนพัฒนาจังหวัดราชบุรี พ.ศ.2561 – 2564 ฉบับทบทวนปี พ.ศ.2562, 2561)

เมื่อกล่าวถึงพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทย สับปะรดถือเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่สร้างรายได้ให้กับประเทศประมาณปีละ 23,000 – 25,000 ล้านบาท โดยมีผลิตภัณฑ์ส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ สับปะรดกระป๋อง และน้ำสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 45 ของมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ผลไม้แปรรูป โดยไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกสับปะรดกระป๋องเป็นอันดับ 1 ของโลก มีส่วนแบ่งการตลาดประมาณร้อยละ 50 อุตสาหกรรมสับปะรดนั้นมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจทั้งในระดับมหภาคและระดับไร่นา กล่าวคือ ในระดับมหภาคสับปะรดเป็นอุตสาหกรรมเกษตรที่สร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้วัตถุดิบภายในประเทศ รวมทั้งเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีกระบวนการผลิตหลายขั้นตอนที่ไม่สามารถใช้เครื่องจักรแทนแรงงานได้ สำหรับในระดับไร่นานั้น อุตสาหกรรมสับปะรดมีส่วนสำคัญในการสร้างรายได้ให้ภาคการเกษตร โดยเป็นอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงภาคการผลิตด้านการเกษตรกับภาคอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม เป็นแหล่งรองรับผลผลิตของเกษตรกรปีละ 1.80 – 2.00 ล้านตันของผลผลิตทั้งหมด โดยผลผลิตที่เหลือประมาณร้อยละ 20 ใช้ในการบริโภคสดทั้งภายในประเทศและส่งออก ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตสับปะรดอันดับ 1 ของโลก มีเกษตรกรชาวไร่สับปะรดประมาณ 10 จังหวัดทั่วประเทศ (กรมวิชาการเกษตร. 2558, หน้า 1-26)

สำหรับจังหวัดราชบุรีมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (Gross Provincial Product : GPP) ณ ราคาประจำปี พ.ศ. 2558 เท่ากับ 164,337 ล้านบาท โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดราชบุรีขึ้นอยู่กับการผลิตนอกภาคการเกษตร มีมูลค่า 139,933 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 85.15 และการผลิตภาคการเกษตร มีมูลค่า 244.4 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 14.85 โดยจังหวัดราชบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่เป็นแหล่งเพาะปลูกสับปะรดที่สำคัญของไทย พื้นที่ปลูกกระจายอยู่ใน 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอบ้านคา อำเภอสวนผึ้ง อำเภोजอมบึง และอำเภอปากท่อ โดยในปี พ.ศ. 2560 – 2561 อำเภอบ้านคามีพื้นที่ปลูกรวม 83,200 ไร่ คราวเรือนที่ปลูกสับปะรด จำนวน 2,195 คราวเรือน ได้ผลผลิตทั้งหมด 244,076 ตัน อำเภอสวนผึ้ง มีพื้นที่ปลูกรวม 8,623 ไร่ คราวเรือนที่ปลูกสับปะรด จำนวน 474 คราวเรือน ได้ผลผลิตทั้งหมด 24,146 ตัน อำเภอปากท่อ มีพื้นที่ปลูกรวม 16,881 ไร่ คราวเรือนที่ปลูกสับปะรด จำนวน 272 คราวเรือน ได้ผลผลิตทั้งหมด 53,219 ตัน และอำเภोजอมบึง มีพื้นที่ปลูกรวม 2,270 ไร่ คราวเรือนที่ปลูกสับปะรด จำนวน 135 คราวเรือน ได้ผลผลิตทั้งหมด

7,463 ตัน รวมพื้นที่ปลูกทั้งหมดของ 4 อำเภอ จำนวน 110,974 ไร่ ครัวเรือนที่ปลูก จำนวน 3,076 ครัวเรือน และผลผลิตทั้งหมด 328,904 ตัน นับเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญชนิดหนึ่งของราชบุรี นอกจากข้าว มันสำปะหลัง และมะพร้าว น้ำหอม

สับปะรดเป็นผลไม้ที่หาซื้อได้ง่ายเนื่องจากออกผลตลอดปี เป็นผลไม้กินผลโดยรับประทานเป็นผลสด หรือนำไปแปรรูปเป็นสับปะรดกระป๋อง สับปะรดกวน น้ำสับปะรด แยมสับปะรด สับปะรดอบแห้ง เป็นต้น นอกจากผลแล้วส่วนต่าง ๆ ของสับปะรดยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ อาทิ จุกและหน่อสับปะรด สามารถใช้ประโยชน์ในการขยายพันธุ์ ลำต้นหรือเหง้าสับปะรดสามารถนำมาสกัดสารโบรมิเลนเพื่อใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ รวมทั้งนำมาเข้าเครื่องยาสมุนไพรเพื่อทำยารักษาโรคได้ ใบสับปะรดสามารถนำมาแปรรูปเป็นผ้าใยสับปะรดและกระดาษใยสับปะรด เปลือกสับปะรดสามารถนำมาเป็นอาหารโคและนำมาอบแห้งเป็นส่วนผสมของอาหารสัตว์อื่น ๆ ได้อีก รวมทั้งนำมาหมักเป็นปุ๋ยน้ำชีวภาพได้อย่างดีและแกนสับปะรดสามารถนำมาทำเป็นแกนสับปะรดอบแห้งและแกนสับปะรดหีย มีการทำวิจัยเพื่อใช้ประโยชน์จากส่วนต่าง ๆ ของสับปะรด เช่น การสกัดเส้นใยอาหารจากเปลือกและแกนสับปะรด โครงการพัฒนาน้ำหมักชีวภาพจากสับปะรดในรูปแบบผงแห้งที่เอนไซม์โปรติเอสผสมยั้งคงสภาพ การผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมจากสับปะรด การสกัดโบรมิเลนจากวัสดุเศษเหลือของสับปะรดเพื่อประยุกต์ใช้ในอาหารและเครื่องสำอาง เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม นับตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดทั้งในประเทศและจังหวัดราชบุรีได้รับผลกระทบจากการลดลงของราคาสับปะรดซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยหลาย ๆ ด้าน อาทิ เศรษฐกิจโลกซบเซา การแข็งค่าของเงินบาท ภาวะอากาศแปรปรวน โรคระบาดและศัตรูพืช เป็นต้น ส่งผลให้ปริมาณและราคาของสับปะรดส่งออกลดลงและมีแนวโน้มลดต่ำลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีปัญหาดิตตามมาอีกมากมาย ได้แก่ ต้นทุนการผลิตสูงเมื่อเทียบกับราคาขาย รสชาติความหวานของสับปะรดไม่คงที่ สินค้าล้นตลาดเมื่อเข้าสู่ฤดูกาลผลิต ปัญหาโรคเหี่ยวในสับปะรดซึ่งเป็นโรคที่ทำให้ผลผลิตสับปะรดลดลงและยังไม่สามารถป้องกันการเกิดโรคนี้อย่างถาวร สับปะรดเหลือทิ้งในฤดูกาลผลิตเนื่องจากเกษตรกรขาดความรู้ความชำนาญในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ปัญหาการเติบโตมากขึ้นของการทำการเกษตรเพื่อการค้าที่มีการใช้สารเคมีมาก ส่งผลให้กระทบต่อคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและสิ่งแวดล้อม และก่อให้เกิดปัญหาดินเสื่อมคุณภาพ ผู้ประกอบการและเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจทางการตลาดทำให้ขาดระบบการจัดการสินค้าที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการพัฒนาในยุคดิจิทัล การคิดค้นนวัตกรรมเพื่อการยกระดับการผลิตยังมีน้อย รูปแบบการพัฒนาเทคโนโลยียังพึ่งพาจากภายนอกเป็นหลัก รูปแบบการบริหารจัดการการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตภายใต้ตราสินค้าของจังหวัดยังขาดการประชาสัมพันธ์และการจัดการตลาดที่สอดคล้องระหว่างความต้องการและการผลิตอย่างเป็นธรรม ระบบและกลไกทางการตลาดการเกษตรของจังหวัดยังไม่เข้มแข็ง การสร้างมูลค่าทางการเกษตรยังต้องพึ่งพาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอก การรวมกลุ่มเพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองทางราคาและการจัดการการตลาดของภาคการเกษตรยังไม่เข้มแข็ง ไม่มีตราสินค้าที่สะท้อนเอกลักษณ์ของท้องถิ่น และผลิตภัณฑ์ไม่สามารถจำหน่ายในตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) โดยเฉพาะตลาดเฉพาะกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูง

จากนโยบายของรัฐบาลและจังหวัดราชบุรี ความสำคัญของสับปะรดในฐานะพืชเศรษฐกิจและสภาพปัญหาดังกล่าว มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยท้องถิ่นในจังหวัดราชบุรีและมีพันธกิจในการพัฒนาท้องถิ่นได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นปัญหาทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจฐานราก การแก้ไขปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการการวิจัยจากหลากหลายมิติและศึกษาองค์ความรู้หลาย ๆ ด้าน จึงได้พัฒนาแผนงานวิจัยโครงการสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจฐานรากจากพืชเศรษฐกิจชุมชนสับปะรดจังหวัดราชบุรี ในปี พ.ศ. 2560 ซึ่งเป็นการทำงานในระยะที่ 1 มีโครงการวิจัยย่อย จำนวน 11 โครงการ

ภายใต้กรอบการวิจัย 3 กรอบ ได้แก่ 1) การพัฒนาคุณภาพการผลิตสับปะรด มีโครงการวิจัย 5 โครงการ คือ (1) โครงการประยุกต์ใช้เอ็นไอเอ็มร่วมในการย่อยสลายสารชีวโมเลกุลที่ปกคลุมเปลือกพืชรอคเหี่ยว (2) โครงการจัดการดินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสับปะรดในพื้นที่จังหวัดราชบุรี (3) โครงการวิเคราะห์ปัจจัยของดินที่ส่งผลต่อการผลิตและระดับความหวานของสับปะรดในจังหวัดราชบุรี (4) โครงการแนวทางการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สับปะรดอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี และ (5) โครงการศึกษาต้นทุนการปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรี 2) การเพิ่มมูลค่าสับปะรด มีโครงการวิจัย 4 โครงการ คือ (1) โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากน้ำส้มสายชูหมักสับปะรดเพื่อการใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าสับปะรดเหลือทิ้ง (2) โครงการสร้างอัตลักษณ์จากตราสินค้าของสับปะรดจังหวัดราชบุรีโดยใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีสื่อสารดิจิทัลระบบคิวอาร์โค้ด (3) โครงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับสับปะรดสดและผลิตภัณฑ์แปรรูปสับปะรดจังหวัดราชบุรี และ (4) โครงการพัฒนาศักยภาพทางการท่องเที่ยวเชิงเกษตรตามเส้นทางท่องเที่ยวท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดราชบุรี และ 3) การสร้างกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกร มีโครงการวิจัย 2 โครงการ คือ (1) โครงการพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรีให้เป็น smart farmer โดยการเรียนรู้จาก smart farmer ต้นแบบ และ (2) โครงการกระบวนการเรียนรู้วิถีชีวิต วัฒนธรรมและภูมิปัญญาการปลูกสับปะรดแบบมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลบ้านคา อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี สำหรับในปี พ.ศ. 2561 ซึ่งเป็นการทำงานในระยะที่ 2 ได้พัฒนาแผนงานวิจัยโครงการบูรณาการการพัฒนาปัจจัยการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่มและการบริหารจัดการการตลาดเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรีขึ้น ซึ่งเป็นแผนงานวิจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาพบริบทปัญหาของพื้นที่ ทั้งในมิติของการผลิตสับปะรด ประกอบด้วย กรอบการวิจัย 3 กรอบ ได้แก่ 1) การพัฒนาปัจจัยการผลิต 2) การสร้างมูลค่าเพิ่ม และ 3) การบริหารจัดการการตลาด ซึ่งจะมีการวิจัยในหลากหลายประเด็น เช่น การศึกษารูปแบบการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่สามารถพัฒนาคุณภาพของผลผลิตด้วยความหวาน การศึกษาการจัดการดินเพื่อยกระดับการผลิตสับปะรดสู่เกษตรปลอดภัย การวิจัยเพื่อยกระดับการขายสับปะรดในตลาดที่มีกำลังซื้อสูง โดยเน้นมาตรฐานของระดับความหวานของสับปะรดโดยจะต้องมีความหวานตั้งแต่ 15 องศาบริกซ์ขึ้นไป โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตสับปะรดภายใต้ระบบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสินค้าสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์เพื่อขอใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เป็นต้น มิติของการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่จากงานวิจัยเพื่อรับใช้ท้องถิ่นและส่งเสริมการทำงานร่วมกับชุมชนอันจะก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน มิติของการบูรณาการการวิจัยกับการบริการวิชาการและการเรียนการสอน มิติของการพัฒนานักวิจัยเชิงพื้นที่รุ่นใหม่ของมหาวิทยาลัยให้มีศักยภาพในการทำวิจัยเพื่อตอบโจทย์ให้กับชุมชนท้องถิ่น และมิติของการตอบโจทยยุทธศาสตร์ประเทศที่มุ่งเน้นในเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตร การพัฒนาเกษตรกรให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความเข้มแข็ง สามารถพึ่งตนเองได้โดยใช้แผนยุทธศาสตร์เป็นกรอบในการเชื่อมโยงการทำงานทั้งในเชิง Function-Area-Agenda เข้าด้วยกัน โดยใช้พื้นที่เป็นศูนย์กลางและใช้กลไกการบริหารแผนบูรณาการและการจัดการเชิงกลยุทธ์เป็นเครื่องมือในการดำเนินงานให้ประสบผลสำเร็จสมดังเจตนารมณ์ของการเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

4.2 ทุนเดิมของมหาวิทยาลัยในการทำงานร่วมกับหน่วยงาน/ภาคีในพื้นที่ และจุดแข็งของมหาวิทยาลัยที่เชื่อมโยงกับการตอบโจทย์ของพื้นที่ที่เลือก

มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงมีทุนเดิมของมหาวิทยาลัยในการทำงานร่วมกับหน่วยงาน/ภาคีในพื้นที่ และจุดแข็งของมหาวิทยาลัยที่เชื่อมโยงกับการตอบโจทย์ของพื้นที่ ซึ่งเป็นทุนเดิมที่สั่งสมมาอย่างยาวนานจากการปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจของการเป็นมหาวิทยาลัยอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น โดยมีจุดแข็งที่สำคัญคือ 1) การมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญหลากหลายสาขา และแต่ละสาขามีศักยภาพในการบูรณาการกับการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการสู่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย

2) มีระบบและกลไกส่งเสริมสนับสนุนการทำงานผ่านพันธกิจด้านการบริการวิชาการสู่สังคมและการวิจัยเชิงพื้นที่ อันเป็นผลจากการดำเนินงานตามพันธกิจของพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 ตลอดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มก่อตั้งมหาวิทยาลัย จากจุดแข็งดังกล่าวทำให้เกิดเครือข่ายระหว่างมหาวิทยาลัยฯ กับชุมชนและภาคีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในพื้นที่ที่ศึกษา เช่น เกษตรจังหวัด พาณิชยกรรมจังหวัด เกษตรและสหกรณ์จังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เป็นต้น เป็นต้นทุนที่สามารถนำมาสร้างความร่วมมือในการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ มหาวิทยาลัยเลือกพื้นที่อำเภอบ้านคา อำเภอสวนผึ้ง อำเภอจอมบึง และอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกสับปะรดของจังหวัดราชบุรีและเป็นพื้นที่ที่มหาวิทยาลัยมีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับองค์กรภาคีทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเผยแพร่และถ่ายทอดสู่ผู้ใช้ประโยชน์ผ่านการบูรณาการงานบริการวิชาการสู่สังคมและการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชนท้องถิ่น ตัวอย่างผลงานที่มีการบูรณาการพันธกิจของมหาวิทยาลัยกับการทำงานในพื้นที่ที่สำคัญ มีดังนี้

1) โครงการจัดทำระบบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสินค้าสิ่งปงชี้ทางภูมิศาสตร์ไทย สินค้าสับปะรดบ้านคาและมะพร้าวน้ำหอมราชบุรี ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) จัดทำระบบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสินค้าสิ่งปงชี้ทางภูมิศาสตร์ของสับปะรดบ้านคาและมะพร้าวน้ำหอมราชบุรี (2) ขับเคลื่อนการใช้ตราสัญลักษณ์สิ่งปงชี้ทางภูมิศาสตร์ สินค้าสับปะรดบ้านคาและมะพร้าวน้ำหอมราชบุรี และ (3) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ผลิต/ผู้ประกอบการสามารถรักษามาตรฐานการผลิตสินค้าสิ่งปงชี้ทางภูมิศาสตร์สับปะรดบ้านคาและมะพร้าวน้ำหอมราชบุรี ซึ่งขอบเขตพื้นที่ของการดำเนินการของสินค้าสับปะรดบ้านคา คือ อำเภอสวนผึ้ง อำเภอบ้านคา อำเภอปากท่อ และอำเภอจอมบึง และขอบเขตพื้นที่ของการดำเนินการของมะพร้าวน้ำหอมราชบุรี คือ อำเภอดำเนินสะดวก อำเภอวัดเพลง อำเภอโพธาราม อำเภอบางแพ อำเภอปากท่อ อำเภอบ้านโป่ง และอำเภอเมืองราชบุรี

2) โครงการให้บริการวิชาการอบรมเชิงปฏิบัติการทำเค้กสับปะรดและการทำคุกกี้สับปะรดแช่อิ่มอบแห้ง ซึ่งอบรมให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี

3) โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าเกษตรสับปะรดสวนผึ้ง-บ้านคา จังหวัดราชบุรี

4) โครงการวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้เอนไซม์ร่วมในการย่อยสลายสารชีวโมเลกุลที่ปกคลุมเปลือยพหุโรครเหี่ยวสับปะรด

5) โครงการวิจัยเรื่อง การจัดการดินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสับปะรดในพื้นที่จังหวัดราชบุรี

6) โครงการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยของดินที่ส่งผลต่อการผลิตและระดับความหวานของสับปะรดในจังหวัดราชบุรี

7) โครงการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับผลิตภัณฑ์สับปะรดอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี

8) โครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาด้านทุนการปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรี

9) โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากน้ำส้มสายชูหมักสับปะรดเพื่อการใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าสับปะรดเหลือทิ้ง

10) โครงการวิจัยเรื่อง การสร้างอัตลักษณ์จากตราสินค้าของสับปะรดจังหวัดราชบุรีโดยใช้สิ่งปงชี้ทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีสื่อสารดิจิทัลระบบคิวอาร์โค้ด

- 11) โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับสับปรอดและผลิตภัณฑ์แปรรูปสับปรอดจังหวัดราชบุรี
 - 12) โครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพทางการท่องเที่ยวเชิงเกษตรตามเส้นทางท่องเที่ยวท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดราชบุรี
 - 13) โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปรอดจังหวัดราชบุรีให้เป็น smart farmer โดยการเรียนรู้จาก smart farmer ต้นแบบ
 - 14) โครงการวิจัยเรื่อง กระบวนการเรียนรู้ของทายาทเกษตรกรในการสร้างชุดการเรียนรู้วิถีชีวิตวัฒนธรรม และภูมิปัญญาการเกษตรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรผู้ปลูกสับปรอด จังหวัดราชบุรี
- จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นบ่งชี้ให้เห็นถึงต้นทุนสิ่งสมที่สามารถนำมาใช้เพื่อการทำวิจัยเชิงพื้นที่ทั้งในด้านการมีส่วนร่วม การรู้จักชุมชนเป้าหมาย การพัฒนาโจทย์วิจัย และการทำงานร่วมกันกับพื้นที่เป้าหมาย

4.3 สถานการณ์ระบบบริหารจัดการงานวิจัยและงานวิชาการของมหาวิทยาลัย

4.3.1 สภาพปัจจุบัน

1) ข้อมูลพื้นฐานของการทำวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของการทำวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัย

จำนวนอาจารย์ในมหาวิทยาลัย	จำนวนนักวิจัย		ประเภทแหล่งทุนงานวิจัยเชิงพื้นที่		ประเภทของโครงการวิจัยเชิงพื้นที่		พื้นที่การวิจัย	
	อื่น ๆ	เชิงพื้นที่	ภายใน	ภายนอก	ชุดโครงการ	โครงการเดี่ยว	จ.ราชบุรี	ภูมิภาคตะวันตก
276 คน	97 คน	66 คน	13 โครงการ	19 โครงการ	3 ชุดโครงการ (1 ชุด = 5 โครงการ) (1 ชุด = 3 โครงการ) (1 ชุด 11 โครงการ)	13 โครงการเดี่ยว	- 2 ชุดโครงการ - 13 โครงการเดี่ยว	1 ชุดโครงการ

2) ระบบบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีหน่วยบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่คือ ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ (จัดตั้งขึ้นในการทำวิจัย ระยะที่ 1) ซึ่งสังกัดสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นหน่วยจัดการงานวิจัยที่ทำหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน และขับเคลื่อนการเพิ่มจำนวนและพัฒนาศักยภาพนักวิจัยรวมทั้งการทำวิจัยเชิงพื้นที่ โดยมีคณะกรรมการบริหารศูนย์ตามโครงสร้าง ดังนี้

- (1) อธิการบดี และรองอธิการบดีที่ดูแลงานวิจัย เป็นที่ปรึกษา
- (2) ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นหัวหน้าศูนย์
- (3) ผู้เชี่ยวชาญการทำวิจัยเชิงพื้นที่ซึ่งคัดเลือกจากอาจารย์ในมหาวิทยาลัย จำนวน 1 – 2 คน เป็นรองหัวหน้าศูนย์
- (4) ตัวแทนคณะ คณะละ 1 คน เป็นกรรมการ

- (5) รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาฝ่ายวิจัยเชิงพื้นที่ เป็นกรรมการและเลขานุการ
- (6) เจ้าหน้าที่ของสถาบันวิจัยและพัฒนา จำนวน 1 คน เป็นผู้ช่วยเลขานุการ

4.3.2 ระบบบริหารจัดการงานวิจัยที่ต้องการพัฒนา

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงมีนักวิจัยเชิงพื้นที่เพิ่มขึ้นประมาณ ร้อยละ 13 เมื่อเทียบกับจำนวนนักวิจัยในปีพ.ศ.2559 และมีนักวิจัยสนใจทำงานวิจัยเชิงพื้นที่เพิ่มมากขึ้น สามารถเปลี่ยนแนวคิดของนักวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์ ซึ่งทำวิจัยในห้องทดลองให้ลงสู่ชุมชนได้ นักวิจัยเข้าใจการทำงานวิจัยแบบเชิงปฏิบัติการ (PAR) และเข้าใจรูปแบบการสร้างการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรหรือชาวบ้านโดยนำเข้ามาร่วมเป็นที่วิจัย ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวมีผลมาจากการได้รับทุนจากหน่วยบูรณาการวิจัยและความร่วมมือเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ของ สกว. เพื่อจัดทำโครงการสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจฐานรากจากพืชเศรษฐกิจชุมชนสี่ประดจังหวัดราชบุรี และได้พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยโดยการจัดตั้ง “ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่” ขึ้น

อย่างไรก็ตามเพื่อให้การดำเนินการของศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น และเกิดความยั่งยืนในอนาคตหลังจากจบโครงการวิจัยทำทายไทย มหาวิทยาลัยจะดำเนินการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยของศูนย์วิจัยฯ นี้ต่อไปในการดำเนินการระยะที่ 2 เพื่อพัฒนาทั้งระบบและกลไกในการขับเคลื่อนให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น

4.4 การกำหนด positioning ของมหาวิทยาลัย

4.4.1 การดำเนินงานด้านระบบบริหารจัดการงานวิจัย

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ได้พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยจากการรับทุนในระยะที่ 1 โดยการจัดตั้ง “ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่” ขึ้น มีประกาศมหาวิทยาลัยในการจัดตั้งศูนย์ฯ กำหนดโครงสร้าง หน้าที่ และแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ เพื่อให้การดำเนินงานของศูนย์ฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งมีความยั่งยืนถึงแม้จะจบโครงการทำทายไทย มหาวิทยาลัยต้องการพัฒนาระบบและกลไกที่จะขับเคลื่อนศูนย์วิจัยฯ ดังกล่าว ให้สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม ทั้งในประเด็นของการพัฒนาระบบและกลไก โครงสร้างการบริหารงาน การได้รับงบประมาณจากแหล่งทุนภายนอก รวมถึงสถานะและขนาดของศูนย์ที่จะเติบโตในอนาคต เพื่อแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยจากการดำเนินการในระยะที่ 1 และการยกระดับการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยที่จะดำเนินการในระยะที่ 2 ขอนำเสนอรายละเอียดในตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบระบบบริหารจัดการงานวิจัยในการทำงานระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ที่จะพัฒนาให้เกิดขึ้น

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระบบบริหารจัดการงานวิจัยในการทำงานระยะที่ 1 และระยะที่ 2

ระบบบริหารจัดการงานวิจัยในระยะที่ 1	ระบบบริหารจัดการงานวิจัยในระยะที่ 2
1. คณะกรรมการบริหารศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ประกอบด้วย บุคลากรภายในจากคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเพื่อจุดประสงค์ให้เป็นข้อต่อของการประสานงานระหว่างคณะและนักวิจัยของแต่ละคณะ	1. คณะกรรมการบริหารศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ประกอบด้วย บุคลากรภายในจากคณะต่าง ๆ และภาคีภายนอก ได้แก่ เกษตรจังหวัดราชบุรี พาณิชยจังหวัดราชบุรี เกษตรอำเภอบ้านคา นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านคา และเกษตรกรต้นแบบสี่ประด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ระบบบริหารจัดการงานวิจัยในระยะที่ 1	ระบบบริหารจัดการงานวิจัยในระยะที่ 2
<p>2. การบริหารงบประมาณ บริหารงบประมาณโดยใช้ระเบียบกองทุนส่งเสริมงานวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง พ.ศ. 2560</p>	<p>2. การบริหารงานประมาณ จัดทำประกาศเรื่องระเบียบการร่วมทุนกับแหล่งทุนภายนอก และนำมาใช้สำหรับการบริหารงบประมาณชุดโครงการนี้และโครงการร่วมทุนอื่นๆ</p>
<p>3. การจัดทำรอบการวิจัย 3.1 จัดเวทีประชาคมระดมโจทย์วิจัย โดยดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เชิญผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน 2) ใช้ Log frame เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาและจัดเตรียมชุดคำถามในการเดินเวที 3) ใช้การ์ดเทคนิคในการระดมสมอง 4) สรุปประเด็นกรอบการวิจัยโดยการสังเคราะห์ข้อมูล 	<p>3. การจัดทำรอบการวิจัย 3.1 จัดเวทีประชาคมระดมโจทย์วิจัย โดยดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เชิญผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน 2) ใช้ Log frame เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาและจัดเตรียมชุดคำถามในการเดินเวที 3) ใช้การ์ดเทคนิคในการระดมสมอง 4) สรุปประเด็นกรอบการวิจัยโดยใช้ mind map และการสังเคราะห์ข้อมูล <p>หมายเหตุ : เพิ่มการใช้ mind map</p>
<p>4. การประกาศทุน 4.1 มีกรอบการวิจัยที่ชัดเจนโดยกำหนดเป็นประเด็นต่าง ๆ ตามที่ต้องการ 4.2 แจ้างเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ผู้รับทุนต้องปฏิบัติ</p>	<p>4. การประกาศทุน 4.1 มีกรอบการวิจัยที่ชัดเจนโดยกำหนดเป็นประเด็นต่าง ๆ ตามที่ต้องการ 4.2 แจ้างเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ผู้รับทุนต้องปฏิบัติ 4.3 ออกแบบแบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัยที่สอดคล้องกับรายละเอียดของประกาศทุน</p>
<p>5. การสร้างกลไกความร่วมมือกับภาคีพื้นที่ 5.1 นำเกษตรกรมาร่วมในกระบวนการวิจัยโดยใช้กระบวนการกลุ่ม / การสัมภาษณ์ 5.2 ขอให้ภาคีสถนราชการอำนวยความสะดวกในการลงพื้นที่ / เก็บข้อมูล</p>	<p>5. การสร้างกลไกความร่วมมือกับภาคีพื้นที่ 5.1 สร้างความสัมพันธ์กับภาคีและผู้ใช้ประโยชน์โดยจัดเวทีพูดคุยพบปะอย่างสม่ำเสมอ 5.2 มีการสร้างความร่วมมือในการดำเนินการโดยการเซ็น MOU ร่วมกับภาคีพื้นที่ 5.3 ประชาสัมพันธ์การจัดทำโครงการโดยเข้าชี้แจงในการประชุมหัวหน้าส่วนราชการของจังหวัดราชบุรี</p>
<p>6. การพัฒนาคุณภาพของข้อเสนอโครงการวิจัย 6.1 นักวิจัยจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยของตนเองและนำเสนอในการประชุมเพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ครั้งที่ 1</p>	<p>6. การพัฒนาคุณภาพของข้อเสนอโครงการวิจัย 6.1 จัดอบรมให้ความรู้และสร้างความเข้าใจให้กับนักวิจัยในเรื่องความแตกต่างของการทำวิจัยทั่วไปกับการทำวิจัยเชิงพื้นที่ การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การทำวิจัยแบบ ABC R for D</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ระบบบริหารจัดการงานวิจัยในระยะที่ 1	ระบบบริหารจัดการงานวิจัยในระยะที่ 2
<p>6.2 นักวิจัยนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิไปปรับแก้ไขโดยจดบันทึกข้อเสนอแนะด้วยตนเอง</p> <p>6.3 นักวิจัยนำเสนอข้อเสนอโครงการวิจัยกับผู้ทรงคุณวุฒิของแหล่งทุนเพื่อการพิจารณาให้ทุนและรับฟังข้อเสนอแนะ</p> <p>6.4 นักวิจัยนำข้อเสนอแนะจากการจดบันทึกด้วยตนเองไปปรับแก้ไขข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อความสมบูรณ์โดยหน่วยจัดการตรวจเช็คความสมบูรณ์ในการปรับแก้ไข</p> <p>6.5 ประกาศรายชื่อผู้ได้รับทุนพร้อมรายละเอียดของเงื่อนไขต่าง ๆ ในการทำวิจัย</p>	<p>(Area-Based Collaborative Research for Development) เพื่อการออกแบบการวิจัยที่ถูกต้องตั้งแต่ขั้นตอนการจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย</p> <p>6.2 นักวิจัยจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยของตนเองและนำเสนอในการประชุมเพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยและรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิตามศาสตร์ โดยหน่วยจัดการจัดทำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิให้กับนักวิจัย</p> <p>6.3 นักวิจัยปรับแก้ไขข้อเสนอโครงการวิจัยตามข้อเสนอแนะ และนำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิตามศาสตร์เพื่อดูความสมบูรณ์ของข้อเสนอโครงการวิจัย โดยนักวิจัยต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบการปรับแก้กับข้อเสนอแนะกับข้อเสนอแนะให้ผู้ทรงคุณวุฒิ</p> <p>6.4 นักวิจัยนำเสนอข้อเสนอโครงการวิจัยกับผู้ทรงคุณวุฒิของแหล่งทุนเพื่อการพิจารณาให้ทุนและรับฟังข้อเสนอแนะ โดยหน่วยจัดการจัดทำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิให้กับนักวิจัย</p> <p>6.5 นักวิจัยนำข้อเสนอแนะไปปรับแก้ไขข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อความสมบูรณ์ โดยหน่วยจัดการพิจารณาความสมบูรณ์ของการปรับแก้ไข โดยนักวิจัยต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบการปรับแก้ไขกับข้อเสนอแนะมาด้วย</p> <p>6.6 หน่วยจัดการพิจารณาความเหมาะสมของงบประมาณกับกระบวนการวิจัยที่นักวิจัยเสนอ</p> <p>6.7 ประกาศรายชื่อผู้ได้รับทุนพร้อมเงื่อนไขและรายละเอียดต่าง ๆ ในการทำวิจัย</p>
<p>7. การออกสัญญา</p> <p>นักวิจัยทำสัญญากับมหาวิทยาลัยโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา โดยใช้วงงานเป็นตัวกำหนดการรับทุนแต่ละงวด</p>	<p>7. การออกสัญญา</p> <p>นักวิจัยทำสัญญากับมหาวิทยาลัยโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา โดยใช้วงงานเป็นตัวกำหนดการรับทุนแต่ละงวด</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ระบบบริหารจัดการงานวิจัยในระยะที่ 1	ระบบบริหารจัดการงานวิจัยในระยะที่ 2
<p>8. การพัฒนาศักยภาพนักวิจัย มีขั้นตอนดังนี้</p> <p>8.1 ระดับต้นน้ำ</p> <p>1) จัดเวทีพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะ</p> <p>8.2 ระดับกลางน้ำ</p> <p>1) จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล</p> <p>8.3 ระดับปลายน้ำ</p> <p>1) จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการเขียนรายงานผลการวิจัยเชิงพื้นที่</p> <p>2) จัดเวทีประเมินผลกระทบจากการจัดทำชุดโครงการและโครงการย่อย</p>	<p>8. การพัฒนาศักยภาพนักวิจัย มีขั้นตอนดังนี้</p> <p>8.1 ระดับต้นน้ำ</p> <p>1) จัดอบรมให้ความรู้และสร้างความเข้าใจให้กับนักวิจัยในเรื่องความแตกต่างของการทำวิจัยทั่วไปกับการทำวิจัยเชิงพื้นที่ การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม</p> <p>2) จัดเวทีพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิตามศาสตร์ให้ข้อเสนอแนะ</p> <p>8.2 ระดับกลางน้ำ</p> <p>1) จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องเทคนิคการลงพื้นที่ (การสร้างมนุษยสัมพันธ์ การตั้งคำถาม การสังเกต การล้วงลึกข้อมูล)</p> <p>2) จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องเทคนิคการจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล</p> <p>3) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ที่ได้รับจากการทำวิจัย ครั้งที่ 1</p> <p>8.3 ระดับปลายน้ำ</p> <p>1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการเขียนรายงานผลการวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยและผลการเรียนรู้ของเกษตรกร</p> <p>2) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ที่ได้รับจากการทำวิจัย ครั้งที่ 2</p> <p>3) จัดเวทีประเมินผลกระทบจากการจัดทำชุดโครงการและโครงการย่อย</p>
<p>9. การติดตามผลการวิจัยอย่างมีคุณภาพ</p> <p>9.1 ติดตามความก้าวหน้าโดยให้รายงานความก้าวหน้าตามแบบฟอร์มที่กำหนดพร้อมหลักฐานเชิงประจักษ์หรือผลการวิจัยที่ได้รับในระย 6 เดือน และ 12 เดือน</p> <p>9.2 เปิดช่องทางการสื่อสารทางไลน์กรุป</p>	<p>9. การติดตามผลการวิจัยอย่างมีคุณภาพ</p> <p>9.1 จัดเวทีรายงานความก้าวหน้าโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิมาร่วมรับฟังและเสนอแนะผลการดำเนินงานทั้งในประเด็นของความก้าวหน้าตามแผนงานที่กำหนดและความถูกต้องของระเบียบวิธีที่ใช้ในการดำเนินการ โดยติดตามในระยะ 3, 6, 9 และ 12 เดือน และมีแบบประเมินผลคุณภาพงานแจ้งให้นักวิจัยได้รับทราบเพื่อการพัฒนาโดยนำส่งแบบประเมินให้นักวิจัยทราบล่วงหน้า (นอกเหนือจากที่สกว.ติดตามในระยะ 6 และ 12 เดือน)</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ระบบบริหารจัดการงานวิจัยในระยะที่ 1	ระบบบริหารจัดการงานวิจัยในระยะที่ 2
<p>10. การเผยแพร่ผลการวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์</p> <p>10.1 เน้นการเขียนบทความวิจัย / วิชาการเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการและตีพิมพ์ลงวารสารระดับชาติ / นานาชาติ</p>	<p>10. การเผยแพร่ผลการวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์</p> <p>10.1 เน้นการใช้ประโยชน์จากผลการวิจัย ทั้ง 2 รูปแบบในแต่ละโครงการวิจัย คือ 1) การเขียนบทความวิจัย/วิชาการเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการและตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ / นานาชาติ และ 2) การนำผลการวิจัยไปใช้จริงเชิงประจักษ์ โดยหน่วยงานภาคีเครือข่ายร่วมวิจัยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งติดตามผลกระทบที่เกิดขึ้น</p> <p>หมายเหตุ : การนำผลงานไปใช้ประโยชน์เชิงประจักษ์ หน่วยจัดการเป็นตัวกลางในการขับเคลื่อนและประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งเกษตรกร</p>

4.4.2 การดำเนินงานวิจัยเชิงประเด็นเนื้อหา

1. การดำเนินการในระยะที่ 1 จากการจัดเวทีประชาคมเพื่อค้นหาโจทย์วิจัยที่เป็นปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของผู้เกี่ยวข้อง ได้ประเด็นวิจัยแบ่งออกเป็น 3 กรอบ ได้แก่ 1) การพัฒนาคุณภาพการผลิตสับปะรด 2) การเพิ่มมูลค่าสับปะรด และ 3) การสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้กับเกษตรกร โดยมีประเด็นโจทย์วิจัยในแต่ละกรอบดังนี้

1) กรอบการวิจัยที่ 1: การพัฒนาคุณภาพการผลิตสับปะรด

ประเด็นโจทย์วิจัย :

1.1) ข้อมูลพื้นฐานด้านการเพิ่มผลผลิตสับปะรด และการอารักขาสับปะรดที่เหมาะสมกับพื้นที่รวมทั้งข้อมูลชีววิทยา ระบาดวิทยา ของโรคและแมลงศัตรูสับปะรด อาทิ โรคเหี่ยวในสับปะรด เป็นต้น

1.2) การพัฒนาปัจจัยการผลิต อาทิ ดิน น้ำ ปุ๋ย พันธุ์ เป็นต้น

1.3) การพัฒนาวิธีการเพิ่มความหวานและรักษาระดับความหวานของสับปะรดตลอดห่วงโซ่การผลิต ตั้งแต่การปลูก การเก็บเกี่ยว จนถึงมือผู้บริโภค

1.4) การหาต้นแบบเชิงบูรณาการในการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่การผลิตของกรรมกรกลุ่มทำสับปะรดแปลงใหญ่แบบครบวงจรในรูปของสหกรณ์ เพื่อให้เกิดการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนการผลิตได้สับปะรดคุณภาพดีตามที่ต้องการในพื้นที่จังหวัดราชบุรี ในประเด็นต่อไปนี้

(1) วิธีการรวมกลุ่มและการจัดการในการรวมกลุ่มเป็นไร่แปลงใหญ่

(2) ชนิดและขนาดของเครื่องทุ่นแรงที่เหมาะสมกับขนาดของกลุ่มที่มีความจำเป็นต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

(3) พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสับปะรดที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ ท้องถิ่น และชุมชนเพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจสีเขียว ตลาดสีเขียว และเกษตรปลอดภัย โดยใช้ความรู้และจุดแข็งของอัตลักษณ์ของภาคการเกษตรชุมชน

(4) หอองค์ความรู้ในด้านการตลาดเพื่อบริหารจัดการผลผลิตให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด

1.5) การศึกษาเทคโนโลยีการปลูกสับปะรดตามลักษณะพื้นที่เฉพาะจังหวัดราชบุรี (Site Specific Technology) ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

1.6) การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตที่สามารถลดต้นทุน สร้างสรรค์ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับอุตสาหกรรมการผลิตสับปะรดจังหวัดราชบุรี

1.7) การศึกษาด้านทุนการผลิตสับปะรดทุกระบวนการผลิต

2) กรอบการวิจัยที่ 2: การสร้างมูลค่าเพิ่มสับปะรด

ประเด็นโจทย์วิจัย :

2.1) การแปรรูปสับปะรดเพื่อแก้ปัญหาผลผลิตล้นตลาด

2.2) การแปรรูปผลิตภัณฑ์พลอยได้จากสับปะรด

2.3) การแปรรูปสับปะรดเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงวัย และเวชสำอางค์

2.4) การศึกษาอัตลักษณ์ของสับปะรดจังหวัดราชบุรีที่เป็นจุดเด่นและแตกต่างจากสับปะรดของจังหวัดอื่น ๆ เพื่อนำมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสับปะรดจังหวัดราชบุรี

2.5) การสร้างมาตรฐานและตราสินค้าเพื่อสร้างความเชื่อมั่นของผู้บริโภคต่อคุณภาพของสับปะรดจังหวัดราชบุรี

2.6) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อคงคุณภาพความสดของสับปะรด และ/หรือส่งเสริมเอกลักษณ์ของสับปะรดจังหวัดราชบุรี

2.7) การสร้างมูลค่าสับปะรดขั้นปลายน้ำเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่าง ๆ ตามมา อันจะส่งผลดีต่อการพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมผลิตสับปะรดทั้งระบบในระยะยาว

2.8) การศึกษาเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวเชื่อมโยงระหว่างการท่องเที่ยวเชิงเกษตรกับการท่องเที่ยวอื่น ๆ ภายในพื้นที่

3) กรอบการวิจัยที่ 3: การสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้กับเกษตรกร

ประเด็นโจทย์วิจัย :

3.1) การรวมกลุ่มเพื่อสร้างเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรการผลิตที่มีอยู่แล้วในพื้นที่

3.2) แนวทางการพัฒนาและยกระดับเกษตรกรผู้ผลิตสับปะรดเป็น Smart Farmer

3.3) การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สับปะรดต้นแบบเพื่อรวบรวมภูมิปัญญา อนุรักษ์ และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การปฏิบัติ

3.4) การสืบค้นภูมิปัญญาเรื่องสับปะรดในพื้นที่จังหวัดราชบุรีเพื่ออนุรักษ์ สืบทอด ส่งเสริม เผยแพร่ และประยุกต์ใช้

2. การดำเนินการในระยะที่ 2 จากการจัดเวทีประชาคมเพื่อค้นหาโจทย์การวิจัยที่เป็นปัญหาและความต้องการแท้จริงของผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้ประเด็นวิจัยแบ่งออกเป็น 3 กรอบ ได้แก่ 1) การพัฒนาปัจจัยการผลิตสับปะรด 2) การสร้างมูลค่าเพิ่มสับปะรด และ 3) การบริหารจัดการการตลาด โดยมีประเด็นโจทย์วิจัยในแต่ละกรอบดังนี้

1) กรอบการวิจัยที่ 1 : การพัฒนาปัจจัยการผลิตสับปะรด

ประเด็นโจทย์วิจัย :

1.1) ข้อมูลพื้นฐานด้านการเพิ่มผลผลิตสับปะรด และการอารักขาสับปะรดที่เหมาะสมกับพื้นที่รวมทั้งข้อมูลชีววิทยา ระบาดวิทยาของโรคและแมลงศัตรูสับปะรด

1.2) การพัฒนาปัจจัยการผลิต อาทิ ดิน น้ำ ปุ๋ย พันธุ์ เป็นต้น ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

1.3) การปลูกพืชหมุนเวียนเพื่ออนุรักษ์ดิน และตัดวงจรแมลงศัตรูพืช

1.4) การพัฒนาวิธีการเพิ่มความหวานและรักษาระดับความหวานของสับปะรดตลอดห่วงโซ่การผลิต ตั้งแต่การปลูก การเก็บเกี่ยว จนถึงมือผู้บริโภค

1.5) การพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่การผลิต เช่น เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อยืดอายุผลผลิต/รักษาความสดของผลผลิต เทคโนโลยีการตรวจสอบและบันทึกสภาวะอากาศ เพื่อนำไปสู่การพยากรณ์คุณภาพของผลผลิตสับปะรด เทคโนโลยีการปลูกสับปะรดตามลักษณะพื้นที่เฉพาะจังหวัดราชบุรี (Site Specific Technology) ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

1.6) การหาต้นแบบเชิงบูรณาการในการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่การผลิตของการรวมกลุ่มทำสับปะรดแปลงใหญ่แบบครบวงจรในรูปของสหกรณ์ เพื่อให้เกิดการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนการผลิตได้สับปะรดคุณภาพดีตามที่ต้องการในพื้นที่จังหวัดราชบุรี ในประเด็นต่อไปนี้

(1) วิธีการรวมกลุ่มและการจัดการในการรวมกลุ่มเป็นไร่แปลงใหญ่

(2) หาคำรู้ในด้านการตลาดเพื่อบริหารจัดการผลผลิตให้ได้ผลตอบแทน

สูงสุด

(3) พัฒนาเครื่องทุ่นแรงที่เหมาะสมกับขนาดของกลุ่มที่มีความจำเป็นต่อการเพิ่ม

ประสิทธิภาพการผลิต

1.7) การรวมกลุ่มเพื่อสร้างเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรการผลิตที่มีอยู่แล้วในพื้นที่

1.8) แนวทางการพัฒนาและยกระดับเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดเป็น smart farmer

1.9) การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สับปะรดต้นแบบเพื่อรวบรวมภูมิปัญญา อนุรักษ์ และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การปฏิบัติ

1.10) การสืบค้นภูมิปัญญาเรื่องสับปะรดในพื้นที่จังหวัดราชบุรีเพื่ออนุรักษ์ สืบทอด ส่งเสริม เผยแพร่ และประยุกต์ใช้

2) กรอบการวิจัยที่ 2 : การสร้างมูลค่าเพิ่มสับปะรด

ประเด็นโจทย์วิจัย :

2.1) การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสับปะรดโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม รวมทั้งสามารถผลิตและนำออกจำหน่ายได้จริงในท้องตลาด

2.2) การแปรรูปสับปะรดเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงวัยและเวชสำอางโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม รวมทั้งสามารถขอใบรับรองมาตรฐานการผลิตและผลิตออกวางจำหน่ายในท้องตลาด

2.3) การแปรรูปผลิตภัณฑ์พลอยได้จากสับปะรดโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรและสามารถผลิตออกวางจำหน่ายในท้องตลาด

2.4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากสับปะรด อาทิ การผลิตเครื่องแต่งกายจากเส้นใยสับปะรด การผลิตผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากสับปะรด เป็นต้น

2.5) การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อใช้ในการแปรรูปสับปะรดโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร

2.6) การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงเกษตรจากไร่สับปะรดในพื้นที่จังหวัดราชบุรี

3) กรอบการวิจัยที่ 3 : การบริหารจัดการการตลาด

ประเด็นโจทย์วิจัย :

3.1) การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการขายสับปะรด

3.2) การสร้างเครือข่ายส่งเสริมการตลาดเพื่อจำหน่ายสับปะรดผลสดและผลิตภัณฑ์แปรรูปสับปะรด

3.3) การวิเคราะห์แนวโน้มการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่และการบริการจากห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่าของสับปะรดจังหวัดราชบุรี

3.4) การสร้างกลยุทธ์การตลาดเพื่อการเพิ่มยอดขายสับปะรดผลสดและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสับปะรดจังหวัดราชบุรี

3. ขอบเขตพื้นที่ในการศึกษา พื้นที่ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรีมี 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอ บ้านคา สวนผึ้ง จอมบึง และปากท่อ ดังนั้นพื้นที่ในการศึกษาคั้งนี้คือ พื้นที่ปลูกสับปะรดทั้ง 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอ บ้านคา อำเภอสวนผึ้ง อำเภอจอมบึง และอำเภอปากท่อ

4.4.3 การดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูล

การวิจัยชุดโครงการนี้เป็นการวิจัยเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรี ดังนั้นการจัดทำฐานข้อมูลจะเป็นฐานข้อมูลสับปะรดจังหวัดราชบุรี ซึ่งมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

ตารางที่ 3 การดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูล

ประเภทข้อมูล	ข้อมูล	ผู้ใช้ข้อมูลหลัก	การใช้ประโยชน์
1. ด้านการผลิต	1.1 ผลผลิตสับปะรดของประเทศผู้ผลิตสำคัญใน 5 ปี (พ.ศ. 2556-2560)	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรจังหวัด ● พาณิชย์จังหวัด ● สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การนำข้อมูลไปใช้ดำเนินงานตามภารกิจของหน่วยงาน ● การวางแผน
	1.2 แผนที่พื้นที่ปลูกสับปะรดประเทศไทย		
	1.3 แผนที่พื้นที่ปลูกสับปะรดภาคกลาง		
	1.4 แผนที่พื้นที่ปลูกสับปะรดภาคตะวันออก		
	1.5 แผนที่พื้นที่ปลูกสับปะรดภาคเหนือ		
	1.6 แผนที่พื้นที่ปลูกสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		
	1.7 แผนที่พื้นที่ปลูกสับปะรดภาคใต้		
	1.8 เนื้อที่(ไร่) ผลผลิตรวม (ตัน) ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่) ราคา และมูลค่าผลผลิตของสับปะรดรายภาค (ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้)		
	1.9 เนื้อที่ (ไร่) ผลผลิตรวม (ตัน) ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่) ราคาและมูลค่าผลผลิตสับปะรดภาคกลาง แยกเป็นรายจังหวัด (ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี กาญจนบุรี และสุพรรณบุรี)		
	1.10 เนื้อที่ (ไร่) ผลผลิตรวม (ตัน) ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่) ราคาและมูลค่าผลผลิตสับปะรดภาคตะวันออก แยกเป็นรายจังหวัด (ระยอง ชลบุรี ตราด ฉะเชิงเทรา จันทบุรี)		
	1.11 เนื้อที่ (ไร่) ผลผลิตรวม (ตัน) ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่) ราคาและมูลค่าผลผลิตสับปะรดภาคเหนือ แยกเป็นรายจังหวัด (พิษณุโลก อุทัยธานี ลำปาง เชียงราย อุดรดิตถ์ พะเยา)		
	1.12 เนื้อที่ (ไร่) ผลผลิตรวม (ตัน) ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่) ราคาและมูลค่าผลผลิตสับปะรดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แยกเป็นรายจังหวัด (หนองคาย นครพนม เลย)		

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	ข้อมูล	ผู้ใช้ข้อมูลหลัก	การใช้ประโยชน์
	1.13 เนื้อที่ (ไร่) ผลผลิตรวม (ตัน) ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่) ราคาและมูลค่าผลผลิตสับปะรด ภาคใต้ แยกเป็นรายจังหวัด (ชุมพร)		
	1.14 เนื้อที่ (ไร่) ผลผลิตรวม (ตัน) ผลผลิตเฉลี่ย (ตัน/ไร่) ราคาและมูลค่าผลผลิตสับปะรด จังหวัดราชบุรี แยกเป็นรายตำบล		
	1.15 แผนที่พื้นที่ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรี		
	1.16 ต้นทุนการผลิตโดยประมาณ (บาท/กิโลกรัม) (ข้อมูล 5 ปี : 2556-2560) สำหรับสับปะรด บริโภคสดและสับปะรดโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรจังหวัด ● เกษตรกรอำเภอ ● พาณิชย์จังหวัด ● สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ● กลุ่มเกษตรกร ● เกษตรกร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การวางแผนการผลิต ● การวางแผนการส่งเสริมการตลาด
	1.17 คุณภาพดินแยกตามพื้นที่ปลูกจังหวัดราชบุรี พื้นที่แสดงความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกสับปะรดโรงงานและสับปะรดบริโภคสด ในจังหวัดราชบุรี ข้อมูลชุดดิน ข้อมูลการวิเคราะห์ค่าดิน	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรจังหวัด ● เกษตรอำเภอ ● สถานีพัฒนาดิน ● เกษตรกร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การปรับปรุงบำรุงดิน ● การวางแผนการผลิตให้เหมาะสมกับชุดดิน
	1.18 พันธุ์สับปะรด 1) แหล่งที่มาของพันธุ์สับปะรด 2) ราคาหน่อพันธุ์ 3) ข้อมูลจำเพาะของพันธุ์สับปะรด	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรกร ● เกษตรอำเภอ ● เกษตรกร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การวางแผนการปลูก ● การเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผลผลิต
	1.19 มาตรฐานการปฏิบัติการเกษตรที่ดี (GAP) และระบบเกษตรแปลงใหญ่	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรจังหวัด ● เกษตรอำเภอ ● เกษตรกร ● กลุ่มเกษตรกร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การส่งเสริมเกษตรกร

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	ข้อมูล	ผู้ใช้ข้อมูลหลัก	การใช้ประโยชน์
	1.20 ระบบน้ำสำหรับการปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรี (แหล่งน้ำ ระบบชลประทาน ข้อมูลการใช้น้ำ การจัดการแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ)	<ul style="list-style-type: none"> ● การชลประทาน ● เกษตรกร ● กลุ่มเกษตรกร ● เกษตรอำเภอ ● องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ● นักวิจัย ● นักวิชาการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การพัฒนาระบบชลประทาน ● การวางแผนการปลูก ● การวิจัยนวัตกรรมระบบน้ำเพื่อการเกษตร
	1.21 โรคสับปะรด การป้องกัน การควบคุม และการแก้ไข (โรคเหี่ยว โรครากเน่า)	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรกร ● กลุ่มเกษตรกร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การรักษาคุณภาพผลผลิต
	1.22 การใช้สารเคมี และการควบคุมปริมาณสารไนเตรตตกค้างในจังหวัดราชบุรี	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรอำเภอ ● นักวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การทำเกษตรปลอดภัย
	1.23 ปุ๋ย (ชนิดของปุ๋ย ต้นทุน ปริมาณที่ใช้)	<ul style="list-style-type: none"> ● นักวิชาการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การเพิ่มผลผลิต
	1.24 กระบวนการ ขั้นตอนในการปลูกและการบำรุงดูแลสับปะรด	<ul style="list-style-type: none"> ● นักวิชาการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การลดต้นทุน ● การวิจัย
	1.25 การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด 1) ข้อมูล Smart Farmer ในแต่ละพื้นที่ปลูก 2) การดำเนินการพัฒนาเกษตรกรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 3) การดำเนินการพัฒนาเกษตรกรของเกษตรจังหวัดราชบุรี 4) การดำเนินการพัฒนาเกษตรกรของเกษตรอำเภอในแหล่งผลิต	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรจังหวัด ● เกษตรอำเภอ ● เกษตรกร ● กลุ่มเกษตรกร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การวางแผนพัฒนาเกษตรกร
	1.26 ข้อมูลการถือครองที่ดินของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรี จำแนกตามพื้นที่ปลูก 1) สิทธิการถือครอง 2) พื้นที่เช่าเพื่อการปลูกสับปะรด	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรจังหวัด ● เกษตรอำเภอ ● พาณิชย์จังหวัด ● สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การประมาณการผลผลิต ● การจัดกลุ่มเกษตรกร ● การวางแผนด้านมาตรฐานผลผลิต

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	ข้อมูล	ผู้ใช้ข้อมูลหลัก	การใช้ประโยชน์
2. ด้านการแปรรูป	1.27 ข้อมูลการเก็บผลผลิต 1) ระยะเวลาและวงรอบของการปลูก 2) ประมาณการผลผลิตที่จะออกสู่ตลาดในแต่ละช่วงเวลา 3) จำนวนสับปะรดโรงงานในแต่ละช่วงเวลา 4) จำนวนสับปะรดบริโภคผลสดในแต่ละช่วงเวลา	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรจังหวัด ● เกษตรอำเภอ ● พาณิชย์จังหวัด ● สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ● โรงงานสับปะรด ● เกษตรกร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การวางแผนการตลาด ● การกำหนดโควต้าสับปะรดโรงงาน ● การประมาณราคาจำหน่ายในแต่ละช่วงเวลา
	1.28 กลุ่มเกษตรกร 1) ประเภทและจำนวนกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด 2) จำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วม 3) การดำเนินการจากหน่วยงานภาครัฐ	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรจังหวัด ● เกษตรอำเภอ ● เกษตรและสหกรณ์จังหวัด 	<ul style="list-style-type: none"> ● การส่งเสริมกลุ่มเกษตรกร
	2.1 รูปแบบของการแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและการใช้ประโยชน์จากสิ่งเหลือใช้ 1) ลำต้น เช่น การผลิตเอนไซม์สำหรับผลิตผลหมักเนื้อ อาหารสัตว์ เครื่องสำอาง ฯลฯ 2) ผล เช่น สับปะรดกวน สับปะรดอบแห้ง สับปะรดสดใน active package ฯลฯ 3) ใบ เช่น เส้นใย กระจดาช สิ่งทอ ฯลฯ 4) เนื้อสับปะรด เช่น น้ำสับปะรดสด น้ำสับปะรดเข้มข้น น้ำส้มสายชู เครื่องดื่มจากน้ำสับปะรด น้ำตาลจากสับปะรด ฯลฯ	<ul style="list-style-type: none"> ● พาณิชย์จังหวัด ● เกษตรจังหวัด ● เกษตรอำเภอ ● เกษตรกร ● กลุ่มเกษตรกร ● นักวิจัย ● นักวิชาการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การศึกษาแนวทางเพิ่มมูลค่าจากการแปรรูป ● การวิจัยผลิตภัณฑ์ ● การวิจัยบรรจุภัณฑ์ ● การวางแผนสินค้า OTOP
	2.2 การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ อาหารสัตว์		
	2.3 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อรักษาคุณภาพและยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์		
2.4 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว			
2.5 สินค้าโอท็อปสับปะรดจังหวัดราชบุรี			

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	ข้อมูล	ผู้ใช้ข้อมูลหลัก	การใช้ประโยชน์		
3. ด้าน การตลาด	3.1 การส่งออกสับปะรดบริโภคสด สับปะรดแปรรูป และน้ำสับปะรด ของประเทศส่งออกสำคัญ ปี พ.ศ. 2556-2560	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรจังหวัด ● พาณิชย์จังหวัด ● สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การวางแผนด้านการผลิต ● การวางแผนการแปรรูปน้ำสับปะรด ● การวางแผนการตลาด 		
	3.2 การส่งออกสับปะรดบริโภคสด สับปะรดแปรรูป และน้ำสับปะรด ของประเทศไทย				
	3.3 ราคาส่งออกสำหรับสับปะรดบริโภคสด สับปะรดแปรรูป และน้ำสับปะรด				
	3.4 ราคาที่เกษตรกรขายได้ (สับปะรดส่งโรงงาน สับปะรดบริโภคสด)	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรจังหวัด ● เกษตรอำเภอ ● พาณิชย์จังหวัด ● โรงงานสับปะรด ● เกษตรกร ● กลุ่มเกษตรกร ● นักวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การวางแผนการตลาด ● การวางแผนการตลาดต้นทุนการผลิต ● การวิจัยด้านการตลาด 		
	3.5 ราคาส่งตลาดกรุงเทพ				
	3.6 ปริมาณการบริโภคภายในประเทศ				
	3.7 ดัชนีราคาตามฤดูกาล				
	3.8 แนวโน้มความต้องการในอนาคต				
	3.9 แหล่งรับซื้อและแหล่งจำหน่าย				
	3.10 ข้อมูลจำนวนโรงงานแปรรูปสับปะรดในภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้				
	3.11 ข้อมูลจำนวนโรงงานแปรรูปและความสามารถในการผลิตของโรงงานในจังหวัดราชบุรี				
4. ด้านการ บริหาร จัดการ	4.1 แผนและนโยบายด้านพืชสับปะรด <ol style="list-style-type: none"> 1) แผนยุทธศาสตร์พืชสับปะรดของประเทศ 2) นโยบายและแนวทางการส่งเสริมการปลูกพืชสับปะรดของภาครัฐ 3) นโยบายพืชสับปะรดของจังหวัดราชบุรี 			<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรจังหวัด ● พาณิชย์จังหวัด ● สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การวางแผน
	4.2 การพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพกระบวนการผลิต และผลผลิต				

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	ข้อมูล	ผู้ใช้ข้อมูลหลัก	การใช้ประโยชน์
	<p>4.3 การพัฒนาช่องทางการจำหน่าย</p> <p>1) รูปแบบของการจำหน่ายผ่านระบบออนไลน์</p> <p>2) รูปแบบของการจำหน่ายผ่าน social network</p> <p>3) รูปแบบของการจำหน่ายหน้าฟาร์ม</p> <p>4) รูปแบบของการจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง</p> <p>5) รูปแบบของการจำหน่ายของกลุ่มเกษตรกร</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรจังหวัด ● พาณิชย์จังหวัด ● เกษตรอำเภอ ● เกษตรกร ● กลุ่มเกษตรกร ● นักวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> ● การวางแผนการจำหน่าย ● การส่งเสริมสินค้าชุมชน ● การวิจัยบรรจุภัณฑ์ ● การวิจัยด้านการตลาด
	<p>4.4 การส่งเสริมการขาย</p> <p>1) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (active & intelligent packaging)</p> <p>2) การสร้างตราสินค้า</p> <p>3) การสื่อสารการตลาด</p> <p>4) การรับประกันคุณภาพผลผลิต</p>		
5. ด้านการวิจัยและพัฒนา	<p>5.1 วารสารการเกษตร</p> <p>5.2 งานวิจัยพืชสับปะรด</p> <p>5.3 บทความวิชาการพืชสับปะรด</p> <p>5.4 นวัตกรรม/เทคโนโลยีด้านการผลิตสับปะรด</p> <p>5.5 นวัตกรรม/เทคโนโลยีด้านการแปรรูปสับปะรด</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● เกษตรกร ● นักวิจัย ● นักวิชาการเกษตร 	<ul style="list-style-type: none"> ● การเพิ่มความรู้ข่าวสาร นวัตกรรมและเทคโนโลยีด้านการเกษตร การแปรรูป และการตลาด

4.4.4 การดำเนินงานด้านการเรียนการสอน

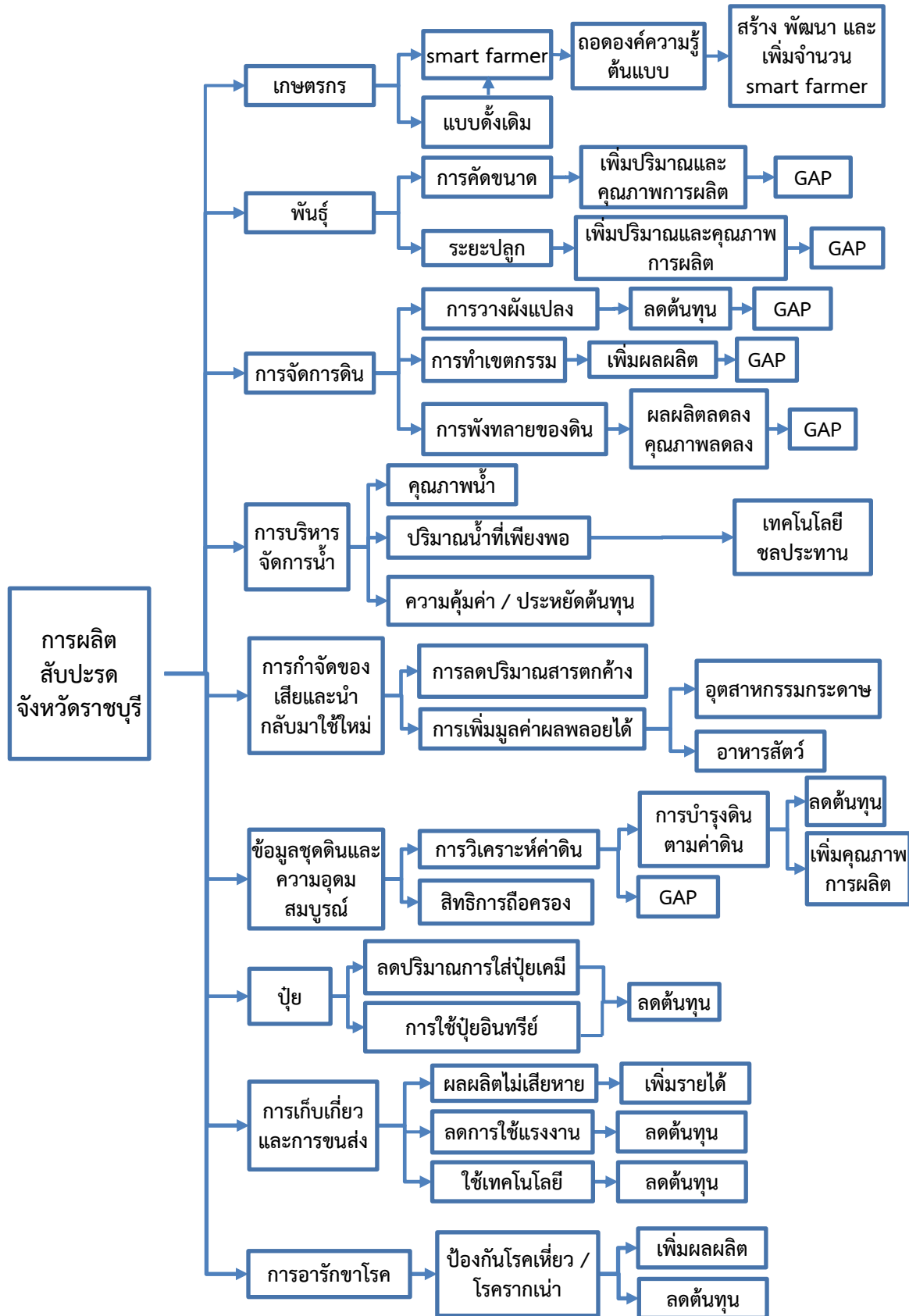
มีการนำนักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการทำวิจัย โดยส่วนใหญ่มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องของการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มย่อย การสังเกต โดยเฉพาะนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาวิจัย การจัดทำโครงการหรือสารนิพนธ์ สำหรับประเด็นเรื่องขององค์ความรู้และนวัตกรรมที่ได้จากการวิจัย นักวิจัยจะนำไปถ่ายทอดให้กับนักศึกษาผ่านการเรียนรู้ในชั้นเรียน เอกสารประกอบการสอน ตำรา หนังสือหรือบทความต่าง ๆ

5. แนวคิดและเป้าหมาย ประกอบด้วย

5.1 แนวคิดของการพัฒนาการวิจัยเพื่อตอบโจทย์ของพื้นที่

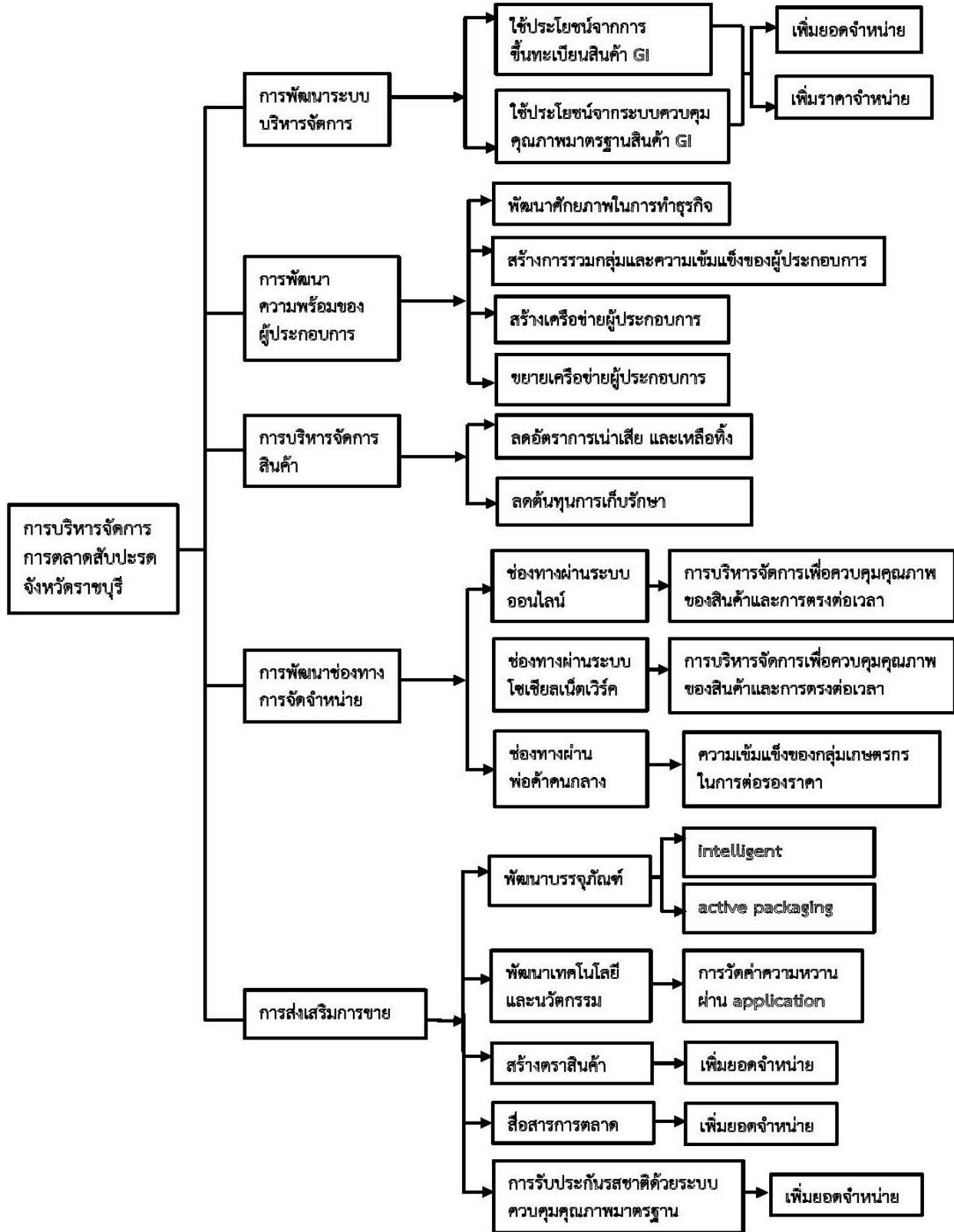
การวิจัยเพื่อตอบโจทย์ของพื้นที่สำหรับการยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรีจะต้องชี้ให้เห็นการยกระดับจากห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain) ไปเป็นห่วงโซ่คุณค่า (Value chain) ซึ่งคณะผู้วิจัยขอเสนอข้อมูลในประเด็นดังกล่าว ดังนี้

1) ห่วงโซ่คุณค่าการผลิตสับปะรดระดับต้นน้ำ



ภาพที่ 1 : ห่วงโซ่คุณค่าการผลิตสับปะรดระดับต้นน้ำ

3) ห่วงโซ่คุณค่าการผลิตสับปะรดระดับปลายน้ำ



ภาพที่ 3 : ผังห่วงโซ่คุณค่าการผลิตสับปะรดระดับปลายน้ำ

จังหวัดราชบุรีเป็นแหล่งผลิตสับปะรดที่มีชื่อเสียง เนื่องจากสับปะรดมีเนื้อสีเหลืองสวย กลิ่นหอม รสชาติหวานฉ่ำ ไม่กัดลิ้น เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค เพราะพื้นที่เป็นดินที่มีความเหมาะสมในการปลูกสับปะรดและสับปะรดจังหวัดราชบุรีได้รับขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GI) ตามประกาศของกรมทรัพย์สินทางปัญญา ในชื่อว่า “สับปะรดบ้านคา” ซึ่งเป็นสับปะรดที่ปลูกใน 4 อำเภอ คือ อำเภอจอมบึง อำเภอสวนผึ้ง อำเภอปากท่อ และอำเภอบ้านคา สับปะรดจังหวัดราชบุรีจึงเน้นจุดขายที่คุณภาพและความมีเอกลักษณ์เฉพาะพื้นที่

การผลิตสับปะรดจังหวัดราชบุรี นอกจากเพื่อจำหน่ายผลสด ประมาณร้อยละ 25 แล้วยังปลูกเพื่อขายส่งโรงงาน ประมาณร้อยละ 75 สำหรับแปรรูปผลิตภัณฑ์เป็นสับปะรดกระป๋อง น้ำสับปะรด หรือสับปะรดอบแห้ง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ในระยะที่ผ่านมาการพัฒนาด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสับปะรดยังคงเป็นไปในลักษณะของการเพิ่มมูลค่า (Value Added) และการแปรรูปผลิตภัณฑ์เดิมในห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) โดยเน้นการผลิตสินค้าจำนวนมาก (Mass Product) ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมือนๆ กันจนทำให้เกิดปัญหาการแข่งขันและการขายตัดราคากันเอง นอกจากนี้ยังขาดแนวทางการวิจัยและพัฒนาเชิงพาณิชย์เพื่อสร้างนวัตกรรมให้กับผลิตภัณฑ์สับปะรดรูปแบบใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคที่ปรับเปลี่ยน ซึ่งหากผู้ผลิตสามารถทราบความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคหรือปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อได้มากที่สุดย่อมมีโอกาสในการครองส่วนแบ่งตลาดได้ยาวนานกว่าคู่แข่ง

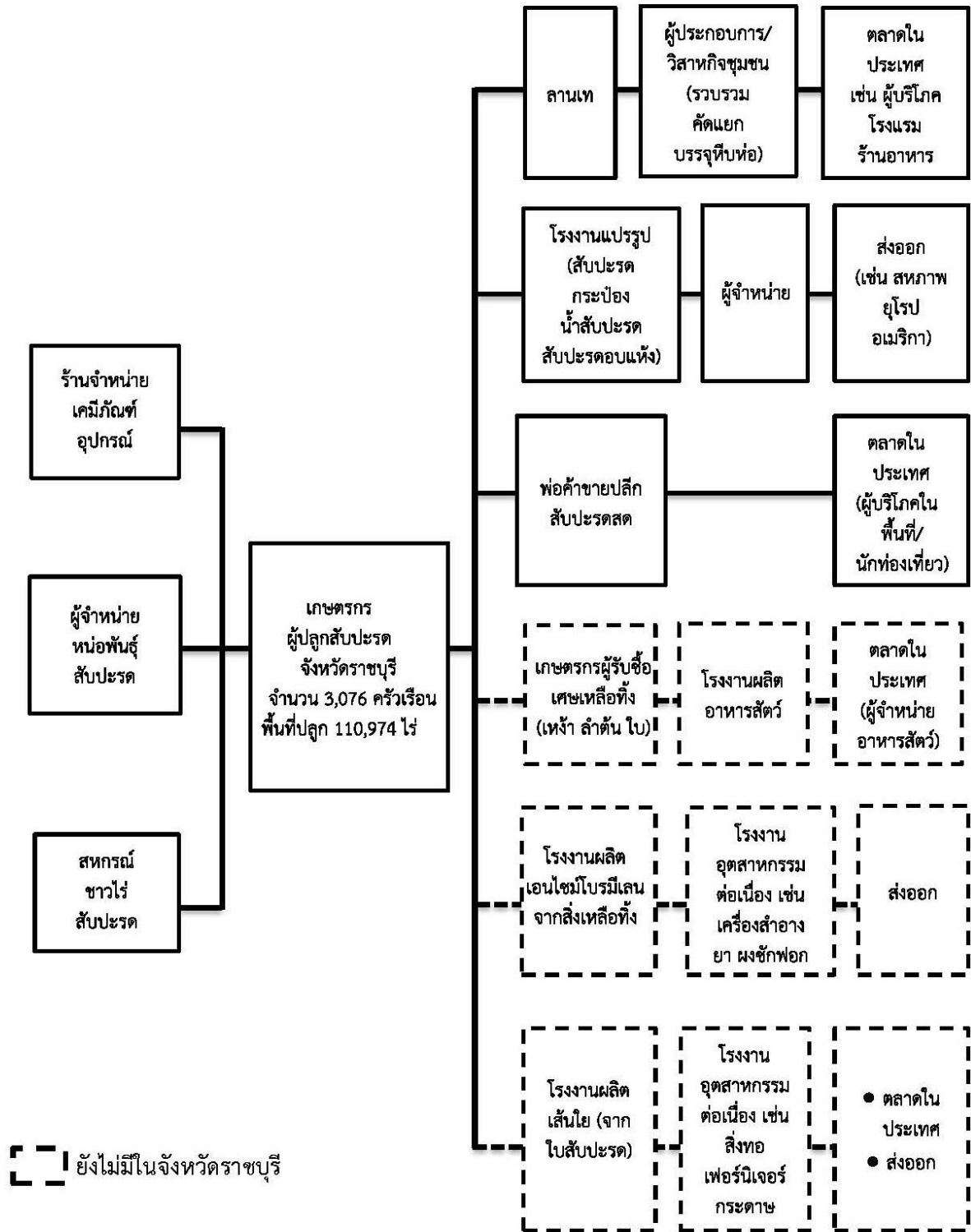
ปัจจุบันการพัฒนาผลิตภัณฑ์สับปะรดส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์อาหาร ส่วนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เพื่อนำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่อเนื่องยังมีน้อย เช่น เอนไซม์โบรมีเลน เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำลำต้นหรือเหง้าจากสับปะรดมาผลิตเป็นเอนไซม์ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในหลายอุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตเนื้อสัตว์ช่วยให้เนื้อนุ่ม อุตสาหกรรมยา เช่น ยาช่วยย่อย ยาลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมที่ช่วยเรื่องระบบการเผาผลาญ นอกจากนี้การผลิตเซลล์ลูโลสจากน้ำสับปะรดเพื่อนำไปใช้ในอุตสาหกรรมยา เครื่องสำอาง และส่วนผสมในอาหาร เป็นอีกหนึ่งแนวทางที่จะเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสับปะรดที่มีเป็นจำนวนมาก จะเห็นได้ว่าเศษเหลือทิ้ง (Cannery Waste) จากสับปะรดสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องได้อีกหลากหลายอุตสาหกรรม เป็นการลดปริมาณและค่าใช้จ่ายในการกำจัดของเหลือทิ้ง หากมีการส่งเสริมอย่างจริงจังจะเป็นการสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับสับปะรดตลอดสายโซ่อุปทาน และจะเป็นกระบวนการสำคัญที่จะนำไปสู่ความยั่งยืนในการผลิตสับปะรดที่ส่งผลโดยตรงต่อเกษตรกรและผู้แปรรูป และลดการพึ่งพิงการนำเข้าสินค้าเทคโนโลยีได้อีกด้วย อย่างไรก็ตามในช่วงเริ่มต้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้องอาศัยข้อมูลเชิงลึกในด้านผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของตลาดอย่างแท้จริง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์สับปะรดภายใต้แนวคิด “การสร้างมูลค่าเพิ่ม” (Value Creation) ซึ่งอุปสรรคสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มคือ ขาดการเชื่อมโยงองค์ความรู้ทั้งระบบ ตั้งแต่ภาคการผลิตวัตถุดิบ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การพัฒนาเทคโนโลยี และขาดการสร้างองค์ความรู้ที่สามารถนำมาต่อยอดในเชิงพาณิชย์ รวมทั้งขาดการสนับสนุนอย่างจริงจังและต่อเนื่องจากหน่วยงานภาครัฐ

สำหรับการผลิตสับปะรดจังหวัดราชบุรีในปัจจุบัน พบว่า มีปัญหาที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) ปัญหาผลผลิตต่ำ 2) ปัญหาคุณภาพของผลสับปะรดโดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการตกค้างของสารไนเตรทในผลสับปะรดและผลสับปะรดสดแค้น และ 3) ปัญหาการกระจายปริมาณการผลิตไม่สม่ำเสมอ ซึ่งการปลูกสับปะรดอย่างถูกต้องและเหมาะสมทุกขั้นตอนจะช่วยให้เกษตรกรสามารถผลิตสับปะรดที่มีคุณภาพได้มาตรฐานด้วยต้นทุนที่สามารถแข่งขันได้ โดยเกษตรกรได้ผลผลิตสูงขึ้น สำหรับปัญหาด้านคุณภาพนั้นการใช้ปุ๋ยอย่างเหมาะสมจะช่วยลดการตกค้างของสารไนเตรทในผลสับปะรด และการจัดการสภาพแวดล้อมของแปลงปลูกสับปะรดที่เหมาะสมจะช่วยแก้ปัญหาการเกิดผลแค้น นอกจากนี้การวางแผนการปลูกจะช่วยลดปัญหาความไม่สม่ำเสมอของปริมาณผลผลิตในช่วงต่าง ๆ ลงได้

การผลิตสับปะรดเพื่อส่งออกของจังหวัดราชบุรียังไปได้ดีถึงแม้ว่าราคาผลผลิตสับปะรดของไทยจะสูงขึ้น เนื่องจากภัยแล้งในช่วงที่ผ่านมา แต่ด้วยคุณภาพของสินค้าทำให้ตลาดส่วนใหญ่นิยมสินค้าจากไทย โดยเฉพาะสับปะรดกระป๋องในน้ำผลไม้และน้ำสับปะรดซึ่งมีน้ำตาลน้อย และมีประโยชน์ต่อร่างกาย อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าตลาดโลกยังต้องการสินค้าจากประเทศไทย แต่ราคาผลผลิตสับปะรดมีการขึ้นลงไม่แน่นอน เมื่อราคาผลผลิตตกต่ำ เกษตรกรจะลดพื้นที่ปลูกสำหรับส่งโรงงาน แต่เพิ่มพื้นที่ปลูกเพื่อขายผลสดซึ่งต้องดูแลคุณภาพให้มีคุณภาพสูงสุด ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพสำหรับการบริหารจัดการการเพาะปลูก ตั้งแต่การเตรียมพันธุ์ การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว โดยมีเป้าหมายให้ผลผลิตได้มาตรฐานและมีความปลอดภัย รวมถึงการให้ผู้ผลิตสามารถใช้สารเคมีได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย และลดการทำลายสิ่งแวดล้อม โดยผลผลิตสับปะรดเนื้อ 1 ราคาประมาณกิโลกรัมละ 18 บาท ส่วนเนื้อสองราคาประมาณกิโลกรัมละ 13 บาท การขายสับปะรดผลสดจากชาวไร่ พบว่า กระบวนการผลิตยังไม่เอื้อต่อคุณภาพ โดยเฉพาะการใช้ปุ๋ยเคมี ส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยไนโตรเจนมากเกินไป สับปะรดจึงออกรสชาติเปรี้ยวนำหวานหรือรสชาติไม่หวานพอตามที่ผู้ค้าหรือลูกค้าต้องการ การขนถ่ายและวิธีการขนส่งผลผลิตยังไม่เหมาะสม สับปะรดมักชำรุดภายนอก คู่มือสดเพราะถูกแดดส่อง อากาศร้อนระหว่างขนส่งเพราะไม่มีการบังแดดให้ ส่วนใหญ่เป็นการขนส่งโดยรถปิคอัพ และวางสับปะรดทับซ้อนกันจากไร่สู่จุดรวบรวม แผงรับซื้อ ตลาดในเมือง ตลาดต่างจังหวัด และตลาดกรุงเทพฯ ที่จุดจำหน่าย ผู้ขายไม่ให้ความสำคัญกับการรักษาคุณภาพ เช่น ไม่มีการคัดคุณภาพด้านสีผล ความสุก / แก่ ขนาดผล น้ำผลมากองรวมกันหรือวางปะปนกัน สับปะรดคงกองกับพื้นไม่มีการตัดแต่งจุก / ก้าน สถานที่ขายโล่งแจ้ง หน้าร้านเป็นแบบเปิด อุณหภูมิสูงและมีแสงแดดตลอดทั้งวัน คุณภาพสับปะรดมักมีรสชาติเปรี้ยวนำหวาน สีเนื้อไม่สวย

ดังนั้นชาวไร่สับปะรดจะต้องปรับกระบวนการผลิตให้ถูกต้อง รักษาคุณภาพด้านความหวานให้คงที่ สีเนื้อ กลิ่นหอม ซึ่งแต่ละสายพันธุ์มีลักษณะเฉพาะตัวอยู่แล้ว เพียงแต่ต้องเพิ่มการดูแลและบำรุงให้ดี ปรับปรุงการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวให้เหมาะสม โดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ให้ตรงกับความต้องการของตลาดยุคใหม่ สร้างตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche market) นำระบบออนไลน์และโซเชียลมีเดียเข้ามาเป็นช่องทางการจำหน่าย ใช้ระบบไอทีมาทำการประชาสัมพันธ์จุดเด่นของสับปะรดจังหวัดราชบุรี ประยุกต์ใช้การตลาดระบบ viral market ที่ใช้ช่องทางออนไลน์ส่งข่าวสารข้อมูลในโลกโซเชียลที่รวดเร็วและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้กว้างขวางมากขึ้นจะทำให้ยอดจำหน่ายเพิ่มขึ้น

4) ผู้มีส่วนได้เสียของห่วงโซ่อุปทานสับปรตจังหวัดราชบุรี



ภาพที่ 4 : ผังผู้มีส่วนได้เสียของห่วงโซ่อุปทานสับปรตจังหวัดราชบุรี

สำหรับผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain) ของการผลิตสับปะรดตั้งแต่ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ได้แก่ เกษตรกร smart farmer ปรากฏชุมชน ผู้นำชุมชน วิสาหกิจชุมชน ภาคส่วนราชการ ประกอบด้วย ผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี สำนักงานสหกรณ์จังหวัดราชบุรี สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดราชบุรี สำนักงานพาณิชย์จังหวัดราชบุรี กลุ่มยุทธศาสตร์จังหวัดราชบุรี สถานีที่ดินจังหวัดราชบุรี สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอบ้านคา / ปากท่อ / จอมบึง / สวนผึ้ง อบต./ทต. ทุกพื้นที่ปลูกสับปะรด ภาคเอกชน ประกอบด้วย ผู้ประกอบการโรงงานแปรรูป เจ้าของตลาดค้าส่ง / ค้าปลีก ลานเทพ ค้าขายปลีก ร้านจำหน่ายเคมีภัณฑ์ / อุปกรณ์ และสหกรณ์ชาวไร่

ภาคส่วนราชการและเอกชนจะมีส่วนในเรื่องของการให้ข้อมูล อำนวยความสะดวก และใช้ประโยชน์จากผลการวิจัย รวมทั้งการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยหรือการจัดทำโครงการต่าง ๆ ให้กับมหาวิทยาลัย ส่วนเกษตรกร smart farmer ปรากฏชุมชน ผู้นำชุมชน และวิสาหกิจชุมชน จะเกี่ยวข้องทั้งในเรื่องของการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย เป็นผู้ให้ข้อมูล อำนวยความสะดวก อนุเคราะห์แปลงปลูก / หน่อพันธุ์ และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

5.2 เป้าหมายและรูปธรรมของสิ่งที่ต้องการขับเคลื่อนให้เห็นผลภายใน 16 เดือน

5.2.1 ด้านระบบบริหารจัดการงานวิจัย

มีเป้าหมายในการพัฒนาระบบและกลไกของศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ซึ่งจัดตั้งขึ้นในการทำโครงการระยะที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้นโดยเน้นการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายภายนอก การพัฒนาศักยภาพนักวิจัยเชิงพื้นที่โดยการให้ความรู้เรื่องการทำวิจัยเชิงพื้นที่และกระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ในการวิจัยเพื่อการออกแบบการวิจัยที่ถูกต้องตั้งแต่เริ่มทำข้อเสนอโครงการวิจัย การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้จริงอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อการพัฒนาพื้นที่ปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรีควบคู่กับการเผยแพร่บทความวิชาการ การติดตามความก้าวหน้าการทำวิจัยอย่างมีคุณภาพและการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยที่มีคุณภาพโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิประจำศาสตร์และตรวจสอบการปรับแก้ข้อเสนอโครงการอย่างครบถ้วน

5.2.2 ด้านการจัดทำฐานข้อมูล

- 1) ได้ฐานข้อมูลสำหรับพืชสับปะรดจังหวัดราชบุรีที่ครบถ้วนในทุกมิติของปัจจัยการผลิต การผลิต การตลาด สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการ
- 2) ข้อมูลที่กระจายในหลายส่วนได้รับการบริหารจัดการให้เกี่ยวข้องเชื่อมโยง สร้างความสะดวกรวดเร็วในการสืบค้นสำหรับการรายงานหรือการตัดสินใจ
- 3) ฐานข้อมูลที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้ด้านพืชสับปะรดจังหวัดราชบุรีที่สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกบน Web Application
- 4) จังหวัดราชบุรีสามารถใช้ฐานข้อมูลสำหรับการกำหนดยุทธศาสตร์สับปะรดในระยะยาว ระยะกลางหรือแผนปฏิบัติการประจำปีของจังหวัด
- 5) หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรจังหวัด เกษตรและสหกรณ์จังหวัด การชลประทาน สถานีพัฒนาที่ดิน พาณิชย์จังหวัด สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สามารถใช้ข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนา การประสานการดำเนินงานในพื้นที่ปลูก และการดำเนินการตามภารกิจที่หน่วยงานนั้นเกี่ยวข้อง

6) เกษตรกรและกลุ่มเกษตรกร ใช้ฐานข้อมูลนี้สำหรับการวางแผนการผลิต การลดต้นทุนการผลิต การวางแผนด้านการตลาด ช่องทางการจำหน่าย รูปแบบที่เหมาะสมของการแปรรูปผลผลิต หรือการเพิ่มความรู้อันนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร

5.2.3 ด้านประเด็นวิจัยเชิงพื้นที่

เป้าหมายและรูปธรรมที่ต้องการขับเคลื่อนให้เห็นผลใน 16 เดือน ของการทำงานระยะที่ 2 จากการทำวิจัย คือ การพัฒนาปัจจัยการผลิตให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน การพัฒนาวิธีการเพิ่มความหวานและรักษาระดับความหวานของสับปะรด การพัฒนานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่การผลิต การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสับปะรดโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรรวมทั้งสามารถขอใบรับรองมาตรฐานการผลิตและผลิตรายจำหน่ายในท้องตลาด การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อใช้ในการแปรรูปสับปะรด การพัฒนาเส้นทางการท่องเที่ยวเชิงเกษตรจากไร่สับปะรด การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการจำหน่ายสับปะรด การสร้างเครือข่ายส่งเสริมการตลาดเพื่อการจำหน่ายสับปะรดผลสดและผลิตภัณฑ์แปรรูป การวิเคราะห์แนวโน้มการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่และการบริการจากห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่าของสับปะรดจังหวัดราชบุรี และการสร้างกลยุทธ์การตลาดเพื่อการเพิ่มยอดขายสับปะรดผลสดและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสับปะรดจังหวัดราชบุรี ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เป้าหมายที่เป็นรูปธรรมของการวิจัย

กรอบ/ประเด็นวิจัย	เป้าหมายที่เป็นรูปธรรม
1. การพัฒนาปัจจัยการผลิตสับปะรด	1.1 องค์ความรู้ที่จะใช้เป็นแนวทางการพัฒนาปัจจัยการผลิตสับปะรด 1.2 การรับรองมาตรฐานความหวานของสับปะรดจังหวัดราชบุรีที่ระดับ 15 องศาบริกซ์ขึ้นไป 1.3 เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตสับปะรดในระดับต้นน้ำ 1.4 รูปแบบการยกระดับรายได้เกษตรกรของหมู่บ้านผลิตสับปะรด
2. การสร้างมูลค่าเพิ่มสับปะรด	2.1 ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ผลิตจากส่วนประกอบของสับปะรดที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผลิตรายจำหน่ายในท้องตลาด 2.2 การพัฒนานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีทางการเกษตรเพื่อการแปรรูปผลิตภัณฑ์
3. การบริหารจัดการการตลาด	3.1 บรรลุภัณฑ์สำหรับสับปะรดผลสดประเภท intelligent packaging 3.2 นวัตกรรมการวัดระดับความหวานเพื่อส่งเสริมการขาย 3.3 กลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อยกระดับการจำหน่ายสับปะรดผลสดหรือผลิตภัณฑ์แปรรูปในตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market) 3.4 ช่องทางการจำหน่ายสับปะรดผลสดและผลิตภัณฑ์แปรรูปผ่านระบบออนไลน์และระบบการขนส่งสินค้าที่เพิ่มยอดขายและรายได้

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับสับปะรดจังหวัดราชบุรีในเรื่องการพัฒนาปัจจัยการผลิตสับปะรด การเพิ่มมูลค่าสับปะรด และการบริหารจัดการการตลาด

6.2 เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการพัฒนาปัจจัยการผลิตสับปะรด การเพิ่มมูลค่าสับปะรด และการบริหารจัดการการตลาด

6.3 เพื่อพัฒนาระบบและกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อส่งเสริมการวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

6.4 เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลสับปะรดจังหวัดราชบุรีในรูปแบบ Web Application

6.5 เพื่อพัฒนาศักยภาพและเพิ่มจำนวนนักวิจัยเชิงพื้นที่รวมทั้งหัวหน้าชุดโครงการวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

6.6 เพื่อเสนอแนะแนวทางการยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรีโดยการสังเคราะห์โครงการย่อยแบบบูรณาการ

7. ขอบเขตการวิจัย

7.1 การวิจัยเป็นการวิจัยในพื้นที่ปลูกสับปะรดเขตพื้นที่อำเภอบ้านคา อำเภอสวนผึ้ง อำเภอจอมบึง และอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี

7.2 นวัตกรรม หมายถึง สิ่งที่สร้างขึ้นใหม่หรือแปลกจากเดิมซึ่งอาจจะเป็นความคิด วิธีการ หรืออุปกรณ์ เป็นต้น (ราชบัณฑิตยสถาน, 2550)

7.3 เทคโนโลยี หมายถึง สิ่งที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยในการทำงานหรือแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ หรือแม้แต่สิ่งของที่จับต้องไม่ได้ เช่น กระบวนการต่าง ๆ เป็นการประยุกต์นำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้และก่อให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ

8. กรอบแนวคิดการวิจัย

8.1 ที่มาของกรอบการวิจัย

สับปะรดถือเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่สามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศประมาณปีละ 23,000 – 25,000 ล้านบาท โดยมีผลิตภัณฑ์ส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ สับปะรดกระป๋อง และน้ำสับปะรด คิดเป็นร้อยละ 45 ของมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์ผลไม้แปรรูป โดยไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกสับปะรดกระป๋องเป็นอันดับ 1 ของโลก มีส่วนแบ่งการตลาดประมาณร้อยละ 50 อุตสาหกรรมสับปะรดนั้นมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจทั้งในระดับมหภาคและระดับไร่นา กล่าวคือ ในระดับมหภาคสับปะรดเป็นอุตสาหกรรมเกษตรที่สร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้วัตถุดิบภายในประเทศ รวมทั้งเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานเป็นจำนวนมาก เนื่องจากมีกระบวนการผลิตหลายขั้นตอนที่ไม่สามารถใช้เครื่องจักรแทนแรงงานได้ สำหรับในระดับไร่นานั้น อุตสาหกรรมสับปะรดมีส่วนสำคัญในการสร้างรายได้ให้ภาคการเกษตร โดยเป็นอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงภาคการผลิตด้านการเกษตรกับภาคอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม เป็นแหล่งรองรับผลผลิตของเกษตรกรปีละ 1.80–2.00 ล้านตันของผลผลิตทั้งหมด โดยผลผลิตที่เหลือประมาณร้อยละ 20 ใช้ในการบริโภคสดทั้งภายในประเทศและส่งออก ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตสับปะรดอันดับ 1 ของโลก มีเกษตรกรชาวไร่สับปะรดประมาณ 40,000 ครัวเรือน สามารถผลิตสับปะรดได้มากกว่า 2 ล้านตันต่อปี มีแหล่งเพาะปลูกสับปะรดประมาณ 10 จังหวัดทั่ว

ประเทศ โดยจังหวัดราชบุรีเป็นจังหวัดหนึ่งที่เป็นแหล่งเพาะปลูกสับปะรดที่สำคัญของไทย มีพื้นที่ปลูกรวม 110,974 ไร่ กระจายอยู่ในพื้นที่ 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอบ้านคา จำนวน 83,200 ไร่ มีเนื้อที่เก็บเกี่ยว 66,560 ไร่ ได้ผลผลิตทั้งหมด 244,076 ตัน มีคริวเรือนปลูกสับปะรด 2,195 คริวเรือน อำเภอสวนผึ้ง จำนวน 8,623 ไร่ มีเนื้อที่เก็บเกี่ยว 6,899 ไร่ ได้ผลผลิตทั้งหมด 24,146 ตัน มีคริวเรือนปลูกสับปะรด 474 คริวเรือน อำเภอจอมบึง จำนวน 2,270 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 1,964 ไร่ ได้ผลผลิตทั้งหมด 7,463 ตัน มีคริวเรือนปลูกสับปะรด 135 คริวเรือน และอำเภอปากท่อ จำนวน 16,881 ไร่ เนื้อที่เก็บเกี่ยว 14,681 ไร่ ได้ผลผลิตทั้งหมด 53,219 ตัน มีคริวเรือนปลูกสับปะรด 272 คริวเรือน อย่างไรก็ตาม นับตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา เกษตรกรผู้ผลิตสับปะรดทั้งในประเทศและจังหวัดราชบุรีได้รับผลกระทบจากการลดลงของราคาสับปะรดซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยหลาย ๆ ด้าน อาทิ เศรษฐกิจโลกซบเซาและชะลอตัว การแข็งค่าของเงินบาท ภาวะอากาศแปรปรวน เป็นต้น ส่งผลให้ปริมาณและราคาของผลิตภัณฑ์สับปะรดส่งออกลดลง และมีแนวโน้มลดต่ำลงอย่างต่อเนื่อง

จึงได้จัดทำกรอบการวิจัยซึ่งมีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกับแผนพัฒนาจังหวัดราชบุรี พ.ศ. 2561-2564 (ฉบับทบทวนปี พ.ศ. 2562) ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรสีเขียวแบบครบวงจร และเมืองอาหารคุณภาพที่เติบโตอย่างมั่นคง ร้อยละ 30 ซึ่งมีความสอดคล้องกันเป้าหมายการดำเนินงานทั้ง 4 แนวทาง คือ

1. ผลผลิตทางการเกษตรของจังหวัดมีคุณภาพ มาตรฐาน มีความเข้มแข็งในการเป็นแหล่งอาหารระดับประเทศ และนานาชาติ
2. เศรษฐกิจภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรเติบโตอย่างต่อเนื่องเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
3. เกษตรกรมีสมรรถนะสูงที่เป็นมืออาชีพ สถาบันการเกษตรเข้มแข็ง เกษตรมีคุณภาพชีวิตที่ดี พึ่งตนเองได้
4. จังหวัดราชบุรีมีปัจจัยพื้นฐานที่เอื้อต่อการทำการเกษตร และมีห่วงโซ่คุณค่าทางการเกษตรที่เข้มแข็ง สร้างงาน อาชีพแก่ประชาชน ชุมชน

กรอบการวิจัยที่ได้จากการจัดเวทีประชาคมมีคำอธิบายรายละเอียดของแต่ละประเด็น เป้าหมายและประเด็นโจทย์การวิจัยดังนี้

กรอบการวิจัยที่ 1 : การพัฒนาคุณภาพการผลิตสับปะรด

เป้าหมาย : มุ่งเน้นการวิจัยที่ลดต้นทุนการผลิต การพัฒนาปัจจัยการผลิต การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต การแก้ปัญหาโรคในสับปะรด การส่งเสริมการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและเกษตรปลอดภัย รูปแบบการบริหารจัดการการผลิตที่ช่วยเพิ่มศักยภาพและความเข้มแข็งให้แก่ผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้กับเกษตรกร การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การอนุรักษ์ต่อยอดภูมิปัญญาเกี่ยวกับสับปะรด การสร้างแหล่งเรียนรู้ต้นแบบ และการพัฒนาเกษตรกรสู่การเป็น smart farmer

ประเด็นโจทย์วิจัย

- 1.1 ข้อมูลพื้นฐานด้านการเพิ่มผลผลิตสับปะรด และการอารักขาสับปะรดที่เหมาะสมกับพื้นที่รวมทั้งข้อมูลชีววิทยา ระบาดวิทยาของโรคและแมลงศัตรูสับปะรด
- 1.2 การพัฒนาปัจจัยการผลิต อาทิ ดิน น้ำ ปุ๋ย พันธุ์ เป็นต้น ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน
- 1.3 การปลูกพืชหมุนเวียนเพื่ออนุรักษ์ดิน และตัดวงจรแมลงศัตรูพืช

1.4 การพัฒนาวิธีการเพิ่มความหวานและรักษาระดับความหวานของสับปะรดตลอดห่วงโซ่การผลิต ตั้งแต่การปลูก การเก็บเกี่ยว จนถึงมือผู้บริโภค

1.5 การพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่การผลิต เช่น เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อยืดอายุผลผลิต/รักษาความสดของผลผลิต เทคโนโลยีการตรวจสอบและบันทึกสภาวะอากาศ เพื่อนำไปสู่การพยากรณ์คุณภาพของผลผลิตสับปะรด เทคโนโลยีการปลูกสับปะรดตามลักษณะพื้นที่เฉพาะจังหวัดราชบุรี (Site Specific Technology) ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

1.6 การหาต้นแบบเชิงบูรณาการในการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่การผลิตของการรวมกลุ่มทำสับปะรดแปลงใหญ่แบบครบวงจรในรูปของสหกรณ์ เพื่อให้เกิดการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนการผลิต ได้สับปะรดคุณภาพดีตามที่ตลาดต้องการในพื้นที่จังหวัดราชบุรี ในประเด็นต่อไปนี้

- 1) วิธีการรวมกลุ่มและการจัดการในการรวมกลุ่มเป็นไร่แปลงใหญ่
- 2) หอองค์ความรู้ในด้านการตลาดเพื่อบริหารจัดการผลผลิตให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด
- 3) พัฒนาเครื่องทุ่นแรงที่เหมาะสมกับขนาดของกลุ่มที่มีความจำเป็นต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

1.7 การรวมกลุ่มเพื่อสร้างเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรการผลิตที่มีอยู่แล้วในพื้นที่

1.8 แนวทางการพัฒนาและยกระดับเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดเป็น smart farmer

1.9 การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สับปะรดต้นแบบเพื่อรวบรวมภูมิปัญญา อนุรักษ์ และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การปฏิบัติ

1.10 การสืบค้นภูมิปัญญาเรื่องสับปะรดในพื้นที่จังหวัดราชบุรีเพื่ออนุรักษ์ สืบทอด ส่งเสริม เผยแพร่ และประยุกต์ใช้

กรอบการวิจัยที่ 2 : การสร้างมูลค่าเพิ่มสับปะรด

เป้าหมาย : มุ่งเน้นการวิจัยที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสับปะรดตลอดห่วงโซ่การผลิต การแปรรูปสับปะรด การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของตลาด การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการแปรรูปสับปะรด การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันบนฐานความคิดสร้างสรรค์สำหรับผลิตภัณฑ์จากสับปะรดที่สามารถผลิตขายและวางจำหน่ายได้จริงในท้องตลาด

ประเด็นโจทย์วิจัย

2.1 การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสับปะรดโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม รวมทั้งสามารถผลิตและนำออกจำหน่ายได้จริงในท้องตลาด

2.2 การแปรรูปสับปะรดเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงวัยและเวชสำอางโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม รวมทั้งสามารถขอใบรับรองมาตรฐานการผลิตและผลิตออกวางจำหน่ายในท้องตลาด

2.3 การแปรรูปผลิตภัณฑ์พลอยได้จากสับปะรดโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรและสามารถผลิตออกวางจำหน่ายในท้องตลาด

2.4 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากสับปะรด อาทิ การผลิตเครื่องแต่งกายจากเส้นใยสับปะรด การผลิตผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากสับปะรด เป็นต้น

2.5 การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อใช้ในการแปรรูปสับปะรดโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร

2.6 การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงเกษตรจากไร่สับปะรดในพื้นที่จังหวัดราชบุรี

กรอบการวิจัยที่ 3 : การบริหารจัดการการตลาด

เป้าหมาย : มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนาช่องทางการตลาดใหม่ ๆ เพื่อการเข้าถึงของผู้ซื้อและผู้ขาย สับปะรด การพัฒนาการบริหารจัดการการตลาดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน การสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน การพัฒนาระบบและกลไกการตลาดอย่างมีส่วนร่วมของเกษตรกร และการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการจำหน่ายสับปะรด

ประเด็นโจทย์วิจัย

- 3.1 การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการขายสับปะรด
- 3.2 การสร้างเครือข่ายส่งเสริมการตลาดเพื่อจำหน่ายสับปะรดผลสดและผลิตภัณฑ์แปรรูปสับปะรด
- 3.3 การวิเคราะห์แนวโน้มการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่และการบริการจากห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่าของสับปะรดจังหวัดราชบุรี
- 3.4 การสร้างกลยุทธ์การตลาดเพื่อการเพิ่มยอดขายสับปะรดผลสดและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสับปะรดจังหวัดราชบุรี

8.2 การ Mapping งานวิจัยจากการทำงานในระยะที่ 1 กับกรอบการวิจัยระยะที่ 2

ตารางที่ 5 ภาพการ mapping กรอบการวิจัยระยะที่ 2 กับโครงการวิจัยย่อยในระยะที่ 1

กรอบ/ประเด็นวิจัย ระยะที่ 2	โครงการวิจัยในระยะที่ 1
1. การพัฒนาคุณภาพการผลิตสับปะรด 1.1 ข้อมูลพื้นฐานด้านการเพิ่มผลผลิตสับปะรด และการอารักขาสับปะรดที่เหมาะสมกับพื้นที่รวมทั้ง ข้อมูลชีววิทยา ระบาดวิทยาของโรคและแมลงศัตรูสับปะรด 1.2 การพัฒนาปัจจัยการผลิต อาทิ ดิน น้ำ ปุ๋ย พันธุ์ เป็นต้น ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน 1.3 การปลูกพืชหมุนเวียนเพื่ออนุรักษ์ดินและตัดวงจรแมลงศัตรูพืช 1.4 การพัฒนาวิธีการเพิ่มความหวานและรักษา ระดับความหวานของสับปะรดตลอดห่วงโซ่การผลิต ตั้งแต่การปลูก การเก็บเกี่ยวจนถึงมือผู้บริโภค 1.5 การพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่การผลิต 1.6 การหาต้นแบบเชิงบูรณาการในการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่การผลิตของการรวมกลุ่มสับปะรดแปลงใหญ่แบบเกษตรกรบวจรในรูปของสหกรณ์	1) การประยุกต์ใช้เอนไซม์ร่วมในการย่อยสลายสารชีวโมเลกุลที่ปกคลุมเปลือกพืชรื้อเหี่ยวสับปะรด
	1) การจัดการดินเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสับปะรดในพื้นที่จังหวัดราชบุรี
	-
	1) การวิเคราะห์ปัจจัยของสินค้าที่ส่งผลต่อการผลิต และระดับความหวานของสับปะรดในจังหวัดราชบุรี
	-
	1) การศึกษาต้นทุนการผลิต

ตารางที่ 5 (ต่อ)

กรอบ/ประเด็นวิจัย ระยะที่ 2	โครงการวิจัยในระยะที่ 1
<p>1.7 การรวมกลุ่มเพื่อสร้างเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรการผลิตที่มีอยู่แล้วในพื้นที่</p> <p>1.8 แนวทางการพัฒนาและยกระดับเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดให้เป็น smart farmer</p> <p>1.9 การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้สับปะรดต้นแบบเพื่อรวบรวมภูมิปัญญาอนุรักษ์ และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การปฏิบัติ</p> <p>1.10 การสืบค้นภูมิปัญญาเรื่องสับปะรดในพื้นที่จังหวัดราชบุรีเพื่ออนุรักษ์ สืบทอด ส่งเสริม เผยแพร่ และประยุกต์ใช้</p>	<p>-</p> <p>1) การพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดในจังหวัดราชบุรีให้เป็น smart farmer โดยการเรียนรู้จาก smart farmer ต้นแบบ</p> <p>-</p> <p>1) กระบวนการเรียนรู้ของทายาทเกษตรกรในการสร้างชุดการเรียนรู้วิถีชีวิต วัฒนธรรม และภูมิปัญญา การเกษตรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรี</p>
<p>2. การสร้างมูลค่าเพิ่มสับปะรด</p> <p>2.1 การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสับปะรดโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม รวมทั้งสามารถผลิตและนำออกจำหน่ายได้จริงในท้องตลาด</p> <p>2.2 การแปรรูปสับปะรดเป็นอาหารเพื่อสุขภาพอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงวัยและเวชสำอางโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม รวมทั้งสามารถขอใบรับรองมาตรฐานการผลิตและผลิตออกวางจำหน่ายในท้องตลาด</p> <p>2.3 การแปรรูปผลิตภัณฑ์พลอยได้จากสับปะรดโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรและสามารถผลิตออกวางจำหน่ายในท้องตลาด</p> <p>2.4 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องจากสับปะรด อาทิ การผลิตเครื่องแต่งกายจากเส้นใยสับปะรด การผลิตผลิตภัณฑ์ ของที่ระลึกจากสับปะรด เป็นต้น</p> <p>2.5 การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อใช้ในการแปรรูปสับปะรดโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร</p> <p>2.6 การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชิงเกษตรจากไร่สับปะรดในพื้นที่จังหวัดราชบุรี</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากน้ำส้มสายชูหมักสับปะรดเพื่อการใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าสับปะรดเหลือทิ้ง</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>1) การพัฒนาศักยภาพของการท่องเที่ยวเชิงเกษตรตามเส้นทางท่องเที่ยวท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วมของชุมชนจังหวัดราชบุรี</p>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

กรอบ/ประเด็นวิจัย ระยะที่ 2	โครงการวิจัยในระยะที่ 1
3. การบริหารจัดการการตลาด	
3.1 การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการขายสับปะรด	1) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับสับปะรดสดและผลิตภัณฑ์แปรรูปสับปะรดจังหวัดราชบุรี
3.2 การสร้างเครือข่ายส่งเสริมการตลาดเพื่อจำหน่ายสับปะรดผลสดและผลิตภัณฑ์แปรรูปสับปะรด	1) แนวทางการพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายสำหรับผลิตภัณฑ์สับปะรด อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี
3.3 การวิเคราะห์แนวโน้มการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่และการบริการจากห่วงโซ่อุปทานและห่วงโซ่คุณค่าของสับปะรดจังหวัดราชบุรี	-
3.4 การสร้างกลยุทธ์การตลาดเพื่อการเพิ่มยอดขายสับปะรดผลสดและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสับปะรดจังหวัดราชบุรี	1) การสร้างอัตลักษณ์จากตราสินค้าของสับปะรดจังหวัดราชบุรีโดยใช้สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีสื่อสารดิจิทัลระบบคิวอาร์โค้ด

9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

9.1 ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับสับปะรดจังหวัดราชบุรีในเรื่องการพัฒนาปัจจัยการผลิตสับปะรด การสร้างมูลค่าเพิ่มสับปะรด และการบริหารจัดการการตลาดเพื่อผลิตสับปะรดที่มีคุณภาพและส่งเสริมการจำหน่ายสับปะรด

9.2 ได้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการพัฒนาปัจจัยการผลิตสับปะรด การสร้างมูลค่าเพิ่มสับปะรด และการบริหารจัดการการตลาดเพื่อการผลิตสับปะรดที่มีคุณภาพและส่งเสริมการจำหน่ายสับปะรด

9.3 ได้ระบบและกลไกบริหารจัดการงานวิจัยที่ส่งเสริมการวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

9.4 ได้ฐานข้อมูลสับปะรดสำหรับการบริหารจัดการของผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเพื่อการตัดสินใจ

9.5 ได้พัฒนาศักยภาพและเพิ่มจำนวนนักวิจัยเชิงพื้นที่รวมทั้งหัวหน้าชุดโครงการวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

9.6 ได้แนวทางการยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรชาวไร่สับปะรดจังหวัดราชบุรีจากการสังเคราะห์โครงการย่อยแบบบูรณาการ

10. ระยะเวลาการดำเนินงาน และแผนการดำเนินงานวิจัยตลอดโครงการวิจัย

ระยะเวลาการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 16 เดือน ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม 2561 ถึงวันที่ 15 ธันวาคม 2562
 ดังมีแผนการดำเนินการดังนี้

กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผลผลิต / ผลลัพธ์
1. การพัฒนาข้อเสนอชุดโครงการวิจัยและโครงการวิจัยย่อยภายใต้แผนงานบูรณาการการพัฒนาปัจจัยการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการบริหารจัดการการตลาดเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรี ดังมีกิจกรรมต่อไปนี้	15 สิงหาคม – 30 กันยายน 2561	ได้ชุดโครงการภายใต้แผนงานหลักอย่างน้อย 7 ชุดโครงการ แต่ละชุดโครงการ มีโครงการวิจัยย่อยอย่างน้อย 3 โครงการ
1) ประชาสัมพันธ์การประกาศรับข้อเสนอโครงการวิจัย	6 สิงหาคม 2561	1) อาจารย์ได้รับข้อมูลการประกาศรับข้อเสนอโครงการวิจัยภายใต้แผนงานบูรณาการการพัฒนาปัจจัยการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการบริหารจัดการการตลาดเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรี
2) โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการทำวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วม	18-19 สิงหาคม 2561	2) ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เรื่องการทำวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วมสำหรับนำมาใช้ในการจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย
3) โครงการพัฒนาชุดโครงการวิจัยภายใต้แผนงานบูรณาการการพัฒนาปัจจัยการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการบริหารจัดการการตลาดเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดจังหวัดราชบุรี ครั้งที่ 1	23-24 สิงหาคม 2561	3) อาจารย์ที่สนใจจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาชุดโครงการวิจัย
4) จัดเวทีนำเสนอข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ครั้งที่ 1	5 กันยายน 2561	4) นักวิจัยได้รับฟังข้อเสนอแนะและนำไปปรับแก้ไขข้อเสนอโครงการวิจัยของตนเอง
5) จัดเวทีนำเสนอข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ครั้งที่ 2	13 กันยายน 2561	5) นักวิจัยได้รับฟังข้อเสนอแนะและนำไปปรับแก้ไขข้อเสนอโครงการวิจัยของตนเอง
6) จัดเวทีนำเสนอข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อการพิจารณาคัดเลือกเพื่อรับทุนอุดหนุนการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิจาก สกว.	19 กันยายน 2561	6) นักวิจัยได้รับฟังข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงแก้ไข
7) นักวิจัยนำส่งข้อเสนอโครงการวิจัยที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ	26 กันยายน 2561	7) ได้ข้อเสนอโครงการวิจัยที่ได้รับการปรับแก้ไขแล้ว

กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผลผลิต / ผลลัพธ์
8) ประกาศรายชื่อผู้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย	28 กันยายน 2561	8) นักวิจัยได้รับทราบผลการให้ทุนอุดหนุนการวิจัย
9) ทำสัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัย	1 ตุลาคม 2561	9) นักวิจัยทำสัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัยกับมหาวิทยาลัย
2. นักวิจัยดำเนินการทำวิจัยตามแผนงานที่กำหนดในข้อเสนอโครงการวิจัยของตนเอง	1 ตุลาคม 2561 – 31 ธันวาคม 2561	1) มีผลการดำเนินการวิจัยตามแผนงานที่กำหนด
3. จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องเทคนิคการลงพื้นที่	ธันวาคม 2561	1) นักวิจัยได้รับความรู้และฝึกทักษะการลงพื้นที่เพื่อการเก็บข้อมูล
4. ทีมจัดการจัดเวทีติดตามความก้าวหน้าในการทำวิจัยระยะ 3 เดือน ครั้งที่ 1	มกราคม 2561	1) ได้รับทราบผลการดำเนินการของชุดโครงการและโครงการวิจัยย่อย 2) ได้รับทราบปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือจากนักวิจัยเพื่อนำมาดำเนินการ
5. นักวิจัยดำเนินการทำวิจัยตามแผนงานที่กำหนดในข้อเสนอโครงการของตนเอง	1 มกราคม 2562- 31 มีนาคม 2562	1) มีผลการดำเนินการวิจัยตามแผนงานที่กำหนด
6. ทีมจัดการจัดเวทีติดตามความก้าวหน้าในการทำวิจัยระยะ 6 เดือน ครั้งที่ 2	เมษายน 2562	1) ได้รับทราบผลการดำเนินการของชุดโครงการและโครงการวิจัยย่อย 2) ได้รับทราบปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือจากนักวิจัยเพื่อนำมาดำเนินการ
7. จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องเทคนิคการจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	เมษายน 2562	1) นักวิจัยได้ความรู้สำหรับการจัดการข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ / สังเคราะห์
8. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ที่ได้รับจากการทำวิจัย ครั้งที่ 1	เมษายน 2562	1) นักวิจัยได้แลกเปลี่ยนข้อมูล / ประสบการณ์และเรียนรู้ร่วมกัน
9. นักวิจัยดำเนินการทำวิจัยตามแผนงานที่กำหนดในข้อเสนอโครงการวิจัยของตนเอง	1 เมษายน 2562 – 30 มิถุนายน 2562	1) มีผลการดำเนินการวิจัยตามแผนงานที่กำหนด 2) ได้รับทราบปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือจากนักวิจัยเพื่อนำมาดำเนินการ
10. จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การเขียนรายงานผลการวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยและผลการเรียนรู้ของเกษตรกร	มิถุนายน 2562	1) นักวิจัยได้มีความรู้เรื่องการเขียนรายงานผลการวิจัยสำหรับการวิจัยแบบมีส่วนร่วม

กิจกรรม	ช่วงเวลา	ผลผลิต / ผลลัพธ์
11.จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ที่ได้รับจากการทำวิจัย ครั้งที่ 2	กรกฎาคม 2562	1) นักวิจัยได้แลกเปลี่ยนข้อมูล / ประสบการณ์และเรียนรู้ร่วมกัน
12.ทีมจัดการจัดเวทีติดตามความก้าวหน้าในการทำวิจัยระยะ 9 เดือน ครั้งที่ 3	กรกฎาคม 2562	1) ได้รับทราบผลการดำเนินการของชุดโครงการและโครงการวิจัยย่อย 2) ได้รับทราบปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือจากนักวิจัยเพื่อนำมาดำเนินการ
13.นักวิจัยดำเนินการวิจัยตามแผนงานที่กำหนดในข้อเสนอโครงการวิจัยของตนเอง	1 กรกฎาคม – 30 กันยายน 2562	1) มีผลการดำเนินการวิจัยตามแผนงานที่กำหนด
14.จัดเวทีประเมินผลกระทบจากการจัดทำแผนงานวิจัย	ตุลาคม 2562	1) ได้รับทราบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากทุกภาคส่วนเพื่อการปรับปรุงแก้ไขต่อไป
15.ทีมจัดการจัดเวทีติดตามความก้าวหน้าในการทำวิจัยระยะ 12 เดือน ครั้งที่ 4	ตุลาคม 2562	1) ได้รับทราบผลการดำเนินการของชุดโครงการและโครงการวิจัยย่อย 2) ได้รับทราบปัญหาและความต้องการความช่วยเหลือจากนักวิจัยเพื่อนำมาดำเนินการ
16.จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเขียนบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่	พฤศจิกายน 2562	1) มีบทความวิจัยสำหรับส่งตีพิมพ์เผยแพร่ในแหล่งต่าง ๆ
17.ทีมจัดการจัดทำรายงานผลการวิจัยของแผนงานวิจัยโดยการสังเคราะห์ชุดโครงการวิจัยทุกชุดและนำเสนอผลของระบบบริหารจัดการงานวิจัยและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพื้นที่	พฤศจิกายน – ธันวาคม 2562	1) ได้ร่างรายงานผลการวิจัยของแผนงานวิจัย
18.จัดทำฐานข้อมูลเรื่องสับประรด	15 สิงหาคม 2561- 15 ธันวาคม 2562	มีฐานข้อมูลเรื่องสับประรดที่มีรายละเอียดสมบูรณ์เผยแพร่ใน website เพื่อการใช้ประโยชน์ของเกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง

11. เป้าหมายของผลผลิต (output) และตัวชี้วัด

11.1 ด้านการบริหารจัดการงานวิจัย

พัฒนาหน่วยจัดการที่จัดตั้งขึ้น ตั้งแต่การรับทุนในระยะที่ 1 คือ ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ให้มีระบบและกลไกที่สามารถบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น โดยดึงภาคีเครือข่ายจากภายนอกเข้ามาเป็นคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ และมีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารจัดการแบบครบวงจร จัดทำประกาศเรื่องระเบียบการร่วมทุนกับแหล่งทุนภายนอกเพื่อใช้ในการบริหารงบประมาณ ปรับหลักสูตรการ

พัฒนาศักยภาพนักวิจัยในระยะต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ติดตามความก้าวหน้าโดยจัดเวทีนำเสนอต่อหน้าผู้ทรงคุณวุฒิและรับฟังข้อเสนอแนะ การเขียนรายงานผลการวิจัยโดยเน้นการตอบวัตถุประสงค์การวิจัยและผลการเรียนรู้ของเกษตรกรจากการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย การเผยแพร่เพื่อการใช้ประโยชน์โดยเน้นการนำเสนอผลงานวิชาการและการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการแก้ปัญหาอย่างแท้จริงทั้ง 2 ด้าน สามารถสรุปผลผลิตด้านการบริหารจัดการงานวิจัยดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลผลิตของการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย

ระบบบริหารจัดการงานวิจัย	ผลผลิต
1. ระบบที่พัฒนา	หน่วยจัดการงานวิจัย “ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่” ซึ่งจัดตั้งขึ้นในการทำงานระยะที่ 1 ได้รับการปรับระบบและกลไกการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น
2. เพิ่มเติมคณะกรรมการบริหารศูนย์วิจัย ฯ โดยเพิ่มภาคีเครือข่ายภายนอกเข้ามาร่วมเป็นกรรมการ	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโดยเพิ่มคณะกรรมการดังนี้ 1) เกษตรจังหวัดราชบุรี 2) พาณิชย์จังหวัดราชบุรี 3) หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์จังหวัดราชบุรี 4) นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ้านคา 5) เกษตรอำเภอบ้านคา 6) smart farmer ทางสับปะรด
3. การบริหารงบประมาณ	ระเบียบการร่วมทุนกับแหล่งทุนภายนอก
4. การจัดทำกรอบการวิจัย	กรอบการวิจัยที่ชัดเจน ตรงตามปัญหาและความต้องการของพื้นที่ โดยใช้เครื่องมือต่อไปนี้ในการค้นหาโจทย์และจัดทำกรอบการวิจัย 1) Log frame 2) การ์ดเทคนิค 3) Stakeholder analysis และ 4) mind map
5. การประกาศทุน	1) ประกาศทุนที่มีองค์ประกอบครบถ้วน มีกรอบการวิจัยที่ชัดเจน สรุปประเด็นวิจัยตรงตามความต้องการพร้อมรายละเอียดของเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ต้องปฏิบัติ 2) แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัยที่สอดคล้องกับรายละเอียดของประกาศทุน

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ระบบบริหารจัดการงานวิจัย	ผลผลิต
6. การสร้างกลไกความร่วมมือกับพื้นที่	1) มีการเซ็น MOU เพื่อความร่วมมือกับหน่วยงานภาคีอย่างน้อย 2 แห่ง 2) มีการจัดเวทีเพื่อนำเสนอผลการวิจัยกับภาคีเครือข่ายอย่างน้อย 2 ครั้ง 3) มีการประชาสัมพันธ์โครงการในการประชุมหัวหน้าส่วนราชการของจังหวัดราชบุรี 1 ครั้ง
7. การพัฒนาคุณภาพของข้อเสนอโครงการวิจัย	1) จัดอบรมหลักสูตร “การทำวิจัยแบบ ABC R for D” (Area-Based Collaborative Research for Development) 2) จัดเวทีพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย 1 ครั้ง 3) จัดเวทีนำเสนอข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อพิจารณาให้ทุน 1 ครั้ง
8. การออกสัญญา	สัญญารับทุนที่มีวงงานเป็นตัวกำหนดการรับทุน
9. การพัฒนาศักยภาพนักวิจัย	1) หลักสูตรการฝึกอบรม จำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ (1) การทำวิจัยแบบ ABC R for D (2) เทคนิคการลงพื้นที่ (3) เทคนิคการจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล และ (4) การเขียนรายงานผลการวิจัยเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยและผลการเรียนรู้ของเกษตรกร 2) การจัดเวทีพัฒนาคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัย 1 ครั้ง 3) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ที่ได้จากการทำวิจัย 2 ครั้ง 4) จัดเวทีประเมินผลกระทบจากการจัดทำชุดโครงการและโครงการย่อย 1 ครั้ง
10. การติดตามผลการวิจัยอย่างมีคุณภาพ	จัดเวทีรายงานความก้าวหน้า จำนวน 4 ครั้ง ในระยะ 3, 6, 9 และ 12 เดือน
11. การเผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์	1) มีบทความวิจัย / วิชาการ อย่างน้อย 20 บทความ เผยแพร่ในการประชุมวิชาการหรือวารสารระดับชาติ/นานาชาติ 2) มีหน่วยงาน / เกษตรกร นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างน้อยร้อยละ 60 ของจำนวนโครงการวิจัย
12. จำนวนโครงการวิจัยเชิงพื้นที่	มีโครงการวิจัยเชิงพื้นที่เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 20 โครงการ

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ระบบบริหารจัดการงานวิจัย	ผลผลิต
13. จำนวนนักวิจัยเชิงพื้นที่ / จำนวนหัวหน้าชุดโครงการวิจัย	1) นักวิจัยเชิงพื้นที่รุ่นใหม่เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 20 คน 2) มีนักวิจัยพี่เลี้ยงเชิงพื้นที่เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 20 คน 3) มีนักวิจัยเชิงพื้นที่เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 10 คน 4) มีหัวหน้าชุดโครงการวิจัยอย่างน้อย 5 คน
14. จำนวนนักบริหารจัดการงานวิจัย	มีนักบริหารจัดการงานวิจัยอย่างน้อย 2 คน
15. กลุ่มเป้าหมายของชุดโครงการวิจัย	1) เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดเพื่อขายผลสดในอำเภอบ้านคา และสวนผึ้ง เพื่อมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยและเป็นผู้ให้ข้อมูล 2) เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดเพื่อส่งโรงงานในอำเภอบ้านคา สวนผึ้ง ปากท่อ และจอมบึง เพื่อมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยและเป็นผู้ให้ข้อมูล 3) เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ในอำเภอบ้านคา เพื่อขายผลสด เพื่อมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยและเป็นผู้ให้ข้อมูล 4) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านคา เพื่อมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยและเป็นผู้ให้ข้อมูล 5) ภาคส่วนราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้องสำหรับการให้ข้อมูลเพื่อการจัดทำฐานข้อมูล 6) ผู้เชี่ยวชาญจากสถานีพัฒนาที่ดินเป็นผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย

11.2 ด้านการพัฒนาระบบฐานข้อมูล

- 1) ได้ฐานข้อมูลสำหรับสับปะรดจังหวัดราชบุรีที่สมบูรณ์ทุกมิติของปัจจัยการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการตลาด สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการบริหารจัดการ
- 2) มีการบริหารจัดการข้อมูลหลายส่วนให้เชื่อมโยงกัน สร้างความสะดวกรวดเร็วในการสืบค้น
- 3) ได้ฐานข้อมูลที่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้ด้านพืชสับปะรดจังหวัดราชบุรีที่สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกบน web application
- 4) เพิ่มความสะดวกในการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ครบถ้วน และถูกต้อง โดยผ่านการออกแบบระบบฐานข้อมูลที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลนั้น ๆ สามารถเพิ่มเติม หรือปรับปรุงข้อมูลได้ด้วยตนเอง

11.3 ด้านการวิจัยเชิงพื้นที่

ผลผลิตด้านการวิจัยเชิงพื้นที่ นำเสนอรายละเอียดในตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 7 เป้าหมายของผลผลิตการวิจัย

กรอบ/ประเด็นวิจัย	เป้าหมายของผลผลิต
1. การพัฒนาปัจจัยการผลิตสับปะรด	1.1 ต้องค้ความรู้ที่จะเป็นแนวทางในการพัฒนาปัจจัยการผลิตสับปะรด อย่างน้อย 3 เรื่อง 1.2 มีการรับรองมาตรฐานความหวานของสับปะรดจังหวัดราชบุรีที่ระดับความหวาน 15 องศาบริกซ์ขึ้นไป ผ่านระบบควบคุมคุณภาพและมาตรฐานสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ 1.3 มีเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการผลิตสับปะรดในระดับต้นน้ำ อย่างน้อย 1 ชิ้น 1.4 ได้รูปแบบการยกระดับรายได้เกษตรกรของหมู่บ้านผลิตสับปะรด 1 หมู่บ้าน
2. การสร้างมูลค่าเพิ่มสับปะรด	2.1 มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จากส่วนประกอบของสับปะรดที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผลิตออกจำหน่ายในท้องตลาด อย่างน้อย 3 ชิ้น 2.2 มีเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรอย่างน้อย 2 ชิ้น เพื่อใช้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์
3. การบริหารจัดการการตลาด	3.1 มีบรรจุภัณฑ์สำหรับสับปะรดผลสด ประเภท intelligent packaging 3.2 ได้นวัตกรรมวัดระดับความหวานเพื่อส่งเสริมการขาย 3.3 ได้กลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อยกระดับยอดขายในตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche market) 3.4 มีช่องทางการจำหน่ายสับปะรดผลสดและผลิตภัณฑ์แปรรูปผ่านระบบออนไลน์และระบบการขนส่งสินค้าที่เพิ่มยอดขายและรายได้

12. เป้าหมายของผลลัพธ์ (outcome) และตัวชี้วัด

12.1 ด้านการบริหารจัดการงานวิจัย

หน่วยบริหารจัดการงานวิจัยที่มหาวิทยาลัยจัดตั้งขึ้นในระยะที่ 1 คือ “ศูนย์วิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่” ได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้นในการทำงานระยะที่ 2 ทำให้จำนวนนักวิจัยเชิงพื้นที่เพิ่มขึ้นอย่างน้อย จำนวน 40 คน หัวหน้าชุดโครงการวิจัยที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการชุดโครงการอย่างน้อย 5 คน งานวิจัยเชิงพื้นที่เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 20 โครงการ มีบทความวิชาการเผยแพร่อย่างน้อย 20 บทความ และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้แก้ปัญหาให้กับพื้นที่ได้จริงอย่างน้อยร้อยละ 60 ของโครงการวิจัยทั้งหมด

12.2 ด้านการพัฒนากระบวนการข้อมูล

- 1) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการพืชสับปะรดจังหวัดราชบุรี
- 2) ลดการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนและรักษาความถูกต้องของข้อมูลเนื่องจากใช้ฐานข้อมูลเดียวกัน
- 3) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีแหล่งฐานข้อมูลสำหรับใช้วางแผนการผลิต และการตลาด การจัดการแปลงปลูก และการจำหน่ายผลผลิต

12.3 ด้านการวิจัยเชิงพื้นที่

ตารางที่ 8 เป้าหมายของผลลัพธ์การวิจัย

ประเด็นของผลลัพธ์	เป้าหมายของผลลัพธ์
1. การพัฒนาปัจจัยการผลิตสับปะรด	<p>1.1 เกษตรกรหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องนำแนวทางในการพัฒนาปัจจัยการผลิตไปใช้พัฒนาคุณภาพของสับปะรด โดยนำไปใช้ประโยชน์ในลักษณะต่าง ๆ เช่น เชิงนโยบาย เชิงสาธารณะ เป็นต้น</p> <p>1.2 สับปะรดที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความหวานที่ระดับ 15 องศาบริกซ์ขึ้นไป สามารถขายได้ในตลาดบน และมีราคาสูงกว่าเดิม</p> <p>1.3 เกษตรกรหรือผู้เกี่ยวข้องนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในระดับต้นน้ำไปใช้ในการผลิตสับปะรดเพื่อพัฒนาคุณภาพผลผลิต</p> <p>1.4 ผู้เกี่ยวข้องนำรูปแบบการยกระดับรายได้เกษตรกรของหมู่บ้านผลิตสับปะรดไปพัฒนาหมู่บ้านอื่น ๆ</p>
2. การสร้างมูลค่าเพิ่มสับปะรด	<p>2.1 เกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จากส่วนประกอบของสับปะรดออกจำหน่ายเพื่อสร้างรายได้</p> <p>2.2 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรไปใช้ประโยชน์ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสับปะรด</p>
3. การบริหารจัดการการตลาด	<p>3.1 เกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการ นำบรรจุภัณฑ์สำหรับสับปะรดผลสด ประเภท intelligent packaging ไปบรรจุสับปะรดเพื่อเพิ่มยอดจำหน่ายสับปะรดผลสด</p> <p>3.2 เกษตรกร ผู้ประกอบการ ผู้ซื้อสินค้าผ่านนวัตกรรมวัดระดับความหวานไปใช้เพื่อส่งเสริมการขายหรือเพื่อการตัดสินใจซื้อสินค้า</p>

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ประเด็นของผลลัพธ์	เป้าหมายของผลลัพธ์
	<p>3.3 ผู้ประกอบการหรือเกษตรกรนำกลยุทธ์ทางการตลาดไปเพิ่มยอดขายและยกระดับการขายในตลาดเฉพาะกลุ่ม (Niche Market)</p> <p>3.4 ผู้ประกอบการ / เกษตรกรมีช่องทางการจำหน่ายสับปรดผ่านระบบออนไลน์และระบบการขนส่งสินค้าที่สามารถเพิ่มยอดขายและรายได้</p>
4. คุณภาพชีวิตของเกษตรกร	4.1 คุณภาพชีวิตของเกษตรกรตามขอบเขตพื้นที่ที่กำหนดดีขึ้นตามเกณฑ์การประเมินอย่างน้อยร้อยละ 10 จากผลการประเมินคุณภาพชีวิตก่อนเริ่มโครงการ

13. งบประมาณโครงการ

งบประมาณทั้งหมดเป็นการร่วมทุน 3 ฝ่าย ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ทุนนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาพื้นที่ ฯ และ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) โดยหน่วยงานบูรณาการวิจัยและความร่วมมือเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ ในสัดส่วน 1 : 1 : 1 คือ 3,000,000 : 3,000,000 : 3,000,000 รวมทั้งหมดจำนวน 9,000,000 ล้านบาท (เก้าล้านบาทถ้วน) ดังมีรายละเอียดการใช้งบประมาณ ดังนี้

13.1 การสนับสนุนงบประมาณจำแนกตามหมวด

หมวด	มหาวิทยาลัย	งบทำทนายไทย	สกว. (ABC)
1. จัดสรรเป็นทุนวิจัย	3,000,000	3,000,000	1,200,000
2. จัดสรรเพื่อบริหารจัดการการวิจัย			1,800,000
1) ค่าตอบแทน/ค่าจ้าง			540,000
(1) ค่าตอบแทนหัวหน้าโครงการวิจัย			480,000
(1 คน x เดือนละ 30,000 บาท x 16 เดือน)			
(2) ค่าตอบแทนที่ปรึกษา 3 คน คนละ			60,000
5 ครั้ง ครั้งละ 4,000 บาท			
2) ค่าใช้สอย			1,000,000
(1) ค่าจัดประชุมพิจารณาข้อเสนอ			200,000
โครงการวิจัย			
(2) ค่าเดินทางไปราชการตลอด			100,000
โครงการ			

13.1 การสนับสนุนงบประมาณจำแนกตามหมวด (ต่อ)

หมวด	มหาวิทยาลัย	งบทำทนายไทย	สกว. (ABC)
(3) ค่าจัดโครงการพัฒนาศักยภาพ			600,000
นักวิจัย			
(4) ค่าจัดเวทีติดตามความก้าวหน้า			100,000
3) ค่าวัสดุ			240,000
(1) ค่าวัสดุสำนักงาน			120,000
(2) ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์			120,000
4) ค่าสาธารณูปโภค			20,000
รวมทั้งสิ้น	3,000,000	3,000,000	3,000,000

13.2 การสนับสนุนงบประมาณตามกิจกรรม

กิจกรรม	มหาวิทยาลัย	งบทำทนายไทย	สกว. (ABC)
1. จัดสรรเป็นทุนวิจัย	3,000,000	3,000,000	1,200,000
2. จัดสรรเพื่อบริหารจัดการการวิจัย			1,800,000
รวมทั้งสิ้น	3,000,000	3,000,000	3,000,000

14. หน่วยงานภาคีในพื้นที่

14.1 สำนักงานพาณิชย์จังหวัดราชบุรี	โดยนายวิฑูร สุขพูล	พาณิชย์จังหวัดราชบุรี
14.2 สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี	โดยนายพินิจ เจริญเร็ว	เกษตรจังหวัดราชบุรี
14.3 สำนักงานสหกรณ์จังหวัดราชบุรี	โดยนายสุรินทร์ วทัญญู	สหกรณ์จังหวัดราชบุรี
14.4 องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านคา	โดยนายฉัตรชัย ธนิกกุล	นายกองค์การบริหารส่วน

ตำบลบ้านคา

15. นักวิจัยที่ปรึกษา (mentor)

15.1 ประวัติผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช

ประวัติการศึกษา

ปี 2525 ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (คณิตศาสตร์-ฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปี 2530 ปริญญาโท ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (การวัดและประเมินผลการศึกษา)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ปี 2540 ปริญญาเอก การศึกษาดุษฎีบัณฑิต (การทดสอบและวัดผลทางการศึกษา)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การศึกษาดูงานและฝึกอบรมในต่างประเทศ

การฝึกอบรม

- ฝึกอบรมหลักสูตร “การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ร่วมสมัย” จัดโดย สมาคมหนังสือโลก ณ กรุงแฟรงค์เฟิร์ต ประเทศเยอรมันนี
- ฝึกอบรมหลักสูตร ”ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา” ของสำนักรับรองและประเมินคุณภาพการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ณ ประเทศนิวซีแลนด์
- ฝึกอบรมหลักสูตร “การวิจัยและการบริหารมหาวิทยาลัย” ณ University of Oxford ประเทศสหราชอาณาจักร
- ฝึกอบรมหลักสูตร “รูปแบบการจัดการเรียนการสอน และการวิจัย” ณ University of Cambridge ประเทศสหราชอาณาจักร

การศึกษาดูงาน

- ศึกษาดูงานการจัดการศึกษาและร่วมประชุมทางวิชาการ ณ เกาะบาห์ลี ประเทศอินโดนีเซีย
- ศึกษาดูงานการจัดการศึกษาระดับพื้นฐานของประเทศเวียดนาม
- ศึกษาดูงานการจัดการศึกษาของประเทศสิงคโปร์
- ศึกษาดูงานการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียนในกลุ่มประเทศอินโดจีน

ประวัติการทำงาน

- | | |
|----------------|---|
| ปี 2525– 2530 | ข้าราชการครูสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ |
| ปี 2531– 2535 | ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนจุนวิทยาคมพะเยา |
| ปี 2536– 2546 | - หัวหน้างานติดตามประเมินผลและงานวิจัยทางการศึกษา
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 5
- คณะกรรมการกำหนดกรอบแนวทางการประเมินผล ตามหลักสูตร
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของกรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ
- คณะกรรมการจัดทำกรอบแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา
ของสถานศึกษาในสังกัดกรมสามัญศึกษา |
| ปี 2547 | - หัวหน้างานวัดผลประเมินผล กลุ่มงานนิเทศติดตามประเมินผล
ทางการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 1 |
| ปี 2547 – 2551 | ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ
หมู่บ้านจอมบึง |
| ปี 2552 - 2556 | - รองอธิการบดีฝ่ายบริหารจัดการเรียนรู้และประกันคุณภาพ
การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
- อาจารย์สอนระดับปริญญาโท-เอก วิชาการวิจัยและประเมินผล/
การบริหารคุณภาพ
- ผู้ประเมินอภิมานภายนอกของ สมศ. |

- กรรมการสภามหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
- ปี 2557 – ปัจจุบัน - อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ผลงานด้านการให้บริการทางวิชาการสาธารณะ

- นายกสมาคมครูการงานอาชีพประถมศึกษาแห่งประเทศไทย
 - ผู้จัดการร่วมโครงการวิจัยระบบดีโรงเรียนมีคุณภาพ (Benchmarking) ของมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้
 - ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการสภาผู้แทนราษฎรด้านการบริหารการศึกษา
 - คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสงคราม
 - คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิกำกับติดตามการดำเนินงานของสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษาศึกษา
- เขต 8
- คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้หนังสือเรียนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - คณะทำงานจัดทำแนวปฏิบัติการวัดผลประเมินผลตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2551

ผลงานวิชาการ

1. ผลงานด้านการวิจัย

- 1.1 วิจัยเชิงทดลองเพื่อหารูปแบบการสอนและการประเมินผลตามสภาพจริงโดยใช้แฟ้มสะสมงานเป็นปริญาานิพนธ์ระดับปริญญาเอกที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผลงานวิจัยดีเด่นของมหาวิทยาลัยประจำปี 2540
- 1.2 วิจัยเจตคติต่อการเลือกแผนการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโดยใช้ทฤษฎีของพีชไบน์ ไอเซน ปีการศึกษา 2536
- 1.3 วิจัยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายกับผลการสอบวัดคุณภาพระดับชาติในปีการศึกษา 2545 งบประมาณสนับสนุนจากกรมสามัญศึกษา
- 1.4 วิจัยประเมินผลโครงการทดลองนำร่องการบริหารงานแบบเขตพื้นที่การศึกษา กรณีศึกษาจังหวัดเพชรบุรี ปี 2546 งบประมาณสนับสนุนจากกรมสามัญศึกษา
- 1.5 วิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมพัฒนาระบบการเรียนรู้โรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู ปี 2548 งบประมาณสนับสนุนจาก สกว.
- 1.6 วิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมพัฒนายุทธศาสตร์การพัฒนากิจการศึกษากิจการในท้องถิ่น ปี 2549 งบประมาณสนับสนุนจาก สกว.
- 1.7 วิจัยพัฒนาโครงการระบบดีโรงเรียนมีคุณภาพโดยใช้กระบวนการเทียบเคียงมาตรฐาน (Benchmarking) ปี 2547 – 2550 งบประมาณสนับสนุนจากสสส. และ สกว.
- 1.8 วิจัยประเมินโครงการการจัดการศึกษาสำหรับครูผู้สอนในพื้นที่ทุรกันดารให้มีคุณวุฒิระดับปริญญาตรี โครงการในพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารีฯ ปีพ.ศ. 2550 งบประมาณสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย

1.9 วิจัยประเมินความต้องการจำเป็นในการรับบริการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง งบประมาณสนับสนุนจาก สกอ.

2. ผลงานการเขียนตำราเผยแพร่และจำหน่าย

2.1 หนังสือคู่มือการเขียนแผนการสอนและการประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญระดับประถมศึกษาและมัธยม

2.2 คู่มือการประเมินผลตามสภาพจริงระดับชั้นประถมศึกษาทุกกลุ่มวิชา

2.3 โครงการงานคณิตศาสตร์

2.4 ตำราเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง หนังสือคู่มือบริหารคุณภาพ ISO 9000 ฉบับปี 2000

2.5 หนังสือการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

2.6 เอกสารประกอบการสอนระดับปริญญาโท วิชาหลักการวัดและประเมินผลการศึกษา

2.7 เอกสารประกอบการสอนระดับปริญญาตรี วิชาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

3. รางวัลที่ได้รับการยกย่อง

3.1 ข้าราชการครูดีเด่น ประจำปี 2530 ครูสภาจังหวัดพะเยา

3.2 ผู้มีผลงานวิจัยดีเด่นประเภทวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปี 2540

3.3 บุคคลผู้ทำคุณประโยชน์ให้แก่ประเทศทางด้านการศึกษา ประจำปี 2553 จากคุรุสภากระทรวงศึกษาธิการ

3.4 รางวัลข้าราชการพลเรือนดีเด่น ครูทองคำ ประจำปี 2555 จากสำนักนายกรัฐมนตรี

15.2 ประวัติรองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์นารถ นาถวรานันต์

ประวัติการศึกษา

1) วุฒิมหาบัณฑิต : วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (พืชสวน)

สถาบันการศึกษา : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปีที่จบการศึกษา : 2546

2) วุฒิมหาบัณฑิต : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

สถาบันการศึกษา : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปีที่จบการศึกษา : 2540

3) วุฒิมหาบัณฑิต : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

สถาบันการศึกษา : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปีที่จบการศึกษา : 2536

ประสบการณ์

1. ประสบการณ์การสอน

พ.ศ. 2546 – ปัจจุบัน

อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

2. ประสบการณ์การบริหารและผู้ทรงคุณวุฒิ

พ.ศ. 2559	กรรมการสภาวิชาการประเภทผู้แทนคณาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน	กรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ประเภทผู้แทนคณาจารย์
พ.ศ. 2555-ปัจจุบัน	อดีตผู้ช่วยคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
พ.ศ. 2555-ปัจจุบัน	ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกองบรรณาธิการ วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ผลงานทางวิชาการ

ผลการวิจัย

โครงการวิจัยที่ได้รับงบประมาณจากแหล่งทุนต่างๆ:

- 1) บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เรื่อง การเกษตรอินทรีย์ ชุมชนบ้านหนองโพธิ์ ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม (ผู้ร่วมวิจัย) (แหล่งทุน สกอ.)
- 2) บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เรื่อง ไร่นาสวนผสม ชุมชนบ้านหนองโพธิ์ ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม (ผู้ร่วมวิจัย) (แหล่งทุน สกอ.)
- 3) อิทธิพลของต้นตอต่อการดูดซึมธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ในมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม)
- 4) อิทธิพลของต้นตอต่อการดูดซึมธาตุอาหารรองและจุลธาตุอาหารในมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ (แหล่งทุน สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม)
- 5) การศึกษาสาเหตุการร่วงของผลก่อนการเก็บเกี่ยวและการเปลี่ยนแปลงปริมาณธาตุอาหารในรอบปีของส้มโอพันธุ์ทองดีและชาวน้ำผึ้งในเขตลุ่มแม่น้ำนครชัยศรี-แม่กลอง (แหล่งทุน สกว.)
- 6) การศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา กายวิภาควิทยา และลายพิมพ์ดีเอ็นเอโดยใช้เทคนิค AFLP ของส้มโอในจังหวัดนครปฐม สมุทรสาคร และสมุทรสงคราม (แหล่งทุน วช. ผ่านงบประมาณแผ่นดิน)
- 7) การศึกษาตำแหน่งใบและอายุใบที่เหมาะสมเพื่อใช้เป็นใบดัชนีในการเก็บตัวอย่างใบเพื่อการวิเคราะห์ธาตุอาหารในชมพูพันธุ์ทับทิมจันทร์ในรอบปี (แหล่งทุน วช. ผ่านงบประมาณแผ่นดิน)
- 8) การพัฒนาการเชื่อมโยงองค์ความรู้ในการผลิตส้มโอสู่เกษตรกรจังหวัดนครปฐม (แหล่งทุน สกว.)
- 9) การศึกษาสมดุลธาตุอาหารและสมดุลจุลินทรีย์ในดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกส้มโอ (แหล่งทุน สกว.)
- 10) การศึกษาประสิทธิภาพของน้ำสกัดชีวภาพจากผลไม้ท้องถิ่นและปลาทะเลเพื่อการผลิตพืชในระบบเกษตรยั่งยืน (แหล่งทุน วช. งบประมาณแผ่นดิน)
- 11) การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดผลแตกในมะพร้าวอ่อน (แหล่งทุน สกว.)

- 12) การศึกษาความหลากหลายของสายพันธุ์มะพร้าวน้ำหอมโดยใช้เทคนิค AFLP และปัจจัยบางประการที่มีผลต่อคุณภาพมะพร้าวน้ำหอมในพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย (แหล่งทุน วช. งบประมาณแผ่นดิน)
- 13) ปัจจัยที่มีผลต่อการร่วงของผลและการติดผลของส้มโอพันธุ์ทองดี กลุ่มแม่บ้านนครชัยศรี (แหล่งทุน สกว.)
- 14) การศึกษาความหลากหลายของสายพันธุ์มะพร้าวในพื้นที่ภาคตะวันตกโดยใช้เทคนิค AFLP เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์พืช (แหล่งทุน วช. งบประมาณแผ่นดิน)
- 15) การศึกษาสมบัติของดินภายหลังการฟื้นฟูสวนส้มโอจากสภาพน้ำท่วมพื้นที่ จังหวัดนครปฐม (แหล่งทุน คอบช. ผ่านการจัดการทุนโดย สกว.)

งานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่:

- Nartvaranant, P., Tongumpai, P. and Jutamanee, K.** 1998. Changes in Carbohydrate Concentration of Mango (*Mangifera indica* L. cv. Nam Dok Mai) Tissues during Inflorescence Development. Thai J. Agric. Sci. 31(2): 243-251.
- Nartvaranant, P., Tongumpai, P. and Jutamanee, K.** 1999. Effect of Inflorescence Thinning on Shoot, Leaf and Bark Carbohydrate Content and Fruit Retention of Mango (*Mangifera indica* L.) cv Nam Dok Mai. Thai J. Agric. Sci. 32(1): 85-93.
- Nartvaranant, P., Subhadrabandhu, S. and Tongumpai, P.** 2000. Practical Aspect in Producing Off-Season Mango in Thailand. Acta Horticulturae 509 : 661-668.
- Nartvaranant, P., Subhadrabandhu, S. and Whiley, A.W.** 2002. Effect of Soil Boron Application on Gummosis and Leaf Boron Content of Mango (*Mangifera indica* L.) cvs. Khiew Sawoei and Nam Dok Mai. Acta Horticulturae 575 : 875-879.
- Nartvaranant, P., Whiley, A.W. and Subhadrabandhu, S.** 2003. Effects of Selected Rootstock/Scion Combinations on B Uptake and Plant Growth of Mango (*Mangifera indica* L.). Thai J. Agric. Sci. 36(2): 193-205.
- Nartvaranant, P., Hamill, S., Leonardi, J., Whiley, A.W. and Subhadrabandhu, S.** 2004. Seasonal effects of foliar application of phosphonate on phosphonate translocation, in vitro pollen viability and pollen germination in 'Hass' avocado (*Persea americana* Mill). J. Hort. Sci. Bio. 79 (1): 91 – 96.
- Nartvaranant, P., and Nartvaranant, K.** 2011. Analysis based on AFLP markers of the genetic variations and their relationships for pummelo cultivars grown in the central region of Thailand. Songklanakarin J. Sci. Technol. 33 (5): 585-597.
- Nartvaranant, P.** 2012. Physiological changes in pre-harvest dropped fruits in the pummelo cultivars 'Thong Dee' and 'Khao Nam Phueng'. Songklanakarin J. Sci. Technol. 34 (4): 367-374.
- Nartvaranant, P.** 2015. Endogenous hormonal status in Pummelo fruitlets cultivar Thong Dee: relationship with pre-harvest fruit drop. Songklanakarin J. Sci. Technol. 35 (5): 539-544.
- ชลีรัตน์ พยอมรัมย์ พงษ์นาถ นาทวารานันต์ เมธานี หอมทองและ อีรารัตน์ แซ่มชัยพร. 2547. บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เรื่อง ไร่नाสวนผสมชุมชนบ้านหนองโพธิ์ ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน

จังหวัดนครปฐม.การประชุมทางวิชาการ การวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น: อุดมศึกษาไทยเพื่อความเป็นไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ระหว่างวันที่ 22-23 ธันวาคม 254 แหล่งทุน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

ชลีรัตน์ พยอมแย้ม เมธานี หอมทอง **พงษ์นารถ นาถวรานันต์** ประภา เหล่าสมบูรณ์ ทวีพร เนียมมาลัย และ จิตรา หมั่นคำ. 2549. ชุดโครงการวิจัยบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่นเรื่องอาหารปลอดภัยจากสารพิษในเขตภูมิภาคตะวันตก. บทความวิจัย ราชภัฏวิจัย เทิดไท้องค์ราชัน เนื่องในวโรกาสฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ. หน้า 51-59.

พงษ์นารถ นาถวรานันต์ ชลีรัตน์ พยอมแย้ม ชลิตา ตระกูลสุนทร เมธานี หอมทองและธีรารัตน์ แซ่มชัยพร. 2549. บทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น เรื่อง เกษตรอินทรีย์ ชุมชนบ้านหนองโพธิ์ ตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. บทความวิจัย ราชภัฏวิจัย เทิดไท้องค์ราชัน เนื่องในวโรกาสฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ. หน้า 73-84.

พงษ์นารถ นาถวรานันต์. 2548. อิทธิพลของต้นตอต่อการดูดซึมธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมในมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้รายงานการประชุมวิชาการพืชสวนแห่งชาติครั้งที่ 5

เยาวลักษณ์ ทองสีมา ปณิธาน ศิริสวัสดิ์ **พงษ์นารถ นาถวรานันต์** ทศพร พิพัฒน์ภานุกุลธีรารัตน์ แซ่มชัยพร เมธานี หอมทอง วาสนา เนียมแสวง. 2549. การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์พืชอาหารพื้นบ้านในตำบลมาบแค อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม. บทความวิจัย ราชภัฏวิจัย เทิดไท้องค์ราชัน เนื่องในวโรกาสฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ. หน้า 85-90.

พงษ์นารถ นาถวรานันต์. 2550. อิทธิพลของสายพันธุ์ต้นตอต่อการดูดซึมธาตุอาหารรองและจุลธาตุ และการเจริญเติบโตของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. 38 (1): 59-66.

พงษ์นารถ นาถวรานันต์. 2553. วิถีมาตรฐานในการเก็บตัวอย่างใบส้มโอพันธุ์ทองดีสำหรับประเมินสถานะธาตุอาหารพืช. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41 (3): 373-382.

พงษ์นารถ นาถวรานันต์. 2554. ลักษณะทางสัณฐานและขนาดของผลส้มโอที่ร่วงก่อนการเก็บเกี่ยวจากอาการขั้วเหลือง. วารสารเกษตรนเรศวร. 13 (1): 51-65

อรณัท ปฐพีจรรย์วงศ์ วาสนา มานิช **พงษ์นารถ นาถวรานันต์** และพรพิมล สมัครสมาน. 2556.

การบูรณาการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและการเกษตรเพื่อการพัฒนาชุมชนหนองกระทุ่ม อ. กำแพงแสน จ. นครปฐม. การประชุมวิชาการการพัฒนาชนบทที่ยั่งยืน 2556 ครั้งที่ 3 “ชุมชนท้องถิ่น ฐานรากการพัฒนาประชาคมอาเซียน” 9-10 พฤษภาคม 2556 ณ เขื่อนทارا ไฮเต็ล แอนด์ คอนเวนชั่นเซ็นเตอร์ จังหวัดขอนแก่น

ดรฤณี ถาวรเจริญ **พงษ์นารถ นาถวรานันต์** และเกรียงศักดิ์ ไทยพงษ์. 2556. ผลของชนิดช่อดอกต่อความมีชีวิตและความงอกของละอองเกสรและการติดผลของส้มโอพันธุ์ทองดีในช่วงการผลิตในฤดูกลาง. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยพืชเขตร้อนและกึ่งร้อน ครั้งที่ 7. 1-2 สิงหาคม 2556. ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

พงษ์นารถ นาถวรานันต์. 2557. คุณค่าทางโภชนาการของใบกะเพรา (*Ocimum tenuiflorum* L.) ที่ปลูกในระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ เกษตรดีที่เหมาะสมและเกษตรเคมี. การประชุมวิชาการนานาชาติครั้งที่ 11. 8-9 ธันวาคม 2557 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

ผลงานวิชาการ

- 1) เอกสารประกอบการสอน วิชา การจัดการสวนไม้ผล
- 2) เอกสารคำสอน วิชาหลักการผลิตพืช

- 3) ตำรา เรื่อง สารควบคุมการเจริญเติบโตพืช
- 4) ตำรา เรื่อง การจัดการธาตุอาหารในไม้ผล

15.3 ประวัติผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสันต์ ศารทูลทัต ที่ปรึกษาโครงการ

1. ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2548	Ph.D. (Horticulture), University of Hawaii, U.S.A
พ.ศ. 2540	วท.ม. (เกษตรศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2536	วท.บ.(เกษตรศาสตร์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. ประวัติการทำงาน

1) การสอน

02036271	Sciences and Technologies in Horticulture
02037371	Horticultural Plant Propagation
02037451	Plant Physiology in Horticultural Crops
02037443	Pomology
02037441	Tropical Fruits
02037444	Orchard Management

2) การบริหาร

2559 - ปัจจุบัน	หัวหน้าภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน ม.เกษตรศาสตร์
2551- 2555	รองหัวหน้าภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน ม.เกษตรศาสตร์

3. ประสบการณ์ในการวิจัยและผลงานวิชาการ

3.1 ผลงานวิจัย

- ปี พ.ศ.2556 – 2557 การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตกล้วยน้ำว้าอย่างยั่งยืน (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- ปี พ.ศ. 2557 การเร่งการพัฒนารากในระยะตั้งตัวของสับปะรด (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนการวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ปี พ.ศ.2557-2559 การเพิ่มขนาดผลกล้วยไข่ด้วยสารควบคุมพืชและปุ๋ยฉีดพ่น (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ปี พ.ศ.2557-2558 การประเมินพันธุ์กล้วยเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตกล้วยเชิงเศรษฐกิจ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ(องค์การมหาชน)
- ปี พ.ศ.2557-2558 การสำรวจคุณภาพของมะพร้าว น้ำหอมจากแหล่งต่าง ๆ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากเงินรายได้ของหน่วยงาน
- ปี พ.ศ.2558-2559 การสำรวจแหล่งผลิตมะพร้าว น้ำหอมเพื่อการส่งออกนอกเขตแหล่งเดิม (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ปี พ.ศ.2558 – 2560 การพัฒนาค่ามาตรฐานความเข้มข้นของธาตุอาหารไนโบมะพร้าว น้ำหอม (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

ปี พ.ศ.2558 – 2559 การประเมินพันธุ์กล้วยป่าและกล้วยประดับเพื่อการพัฒนาพันธุ์ ระดับเศรษฐกิจ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน)

ปี พ.ศ.2559-2561 การเพิ่มคุณภาพผลแก้วมังกรโดยใช้สารควบคุมพืช (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปี พ.ศ.2560 ผลของสารพาคโคลบิวทราโซลต่อการลดความสูงของหน่อตามในกล้วยไข่พันธุ์ เกษตรศาสตร์ 2 (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนอุดหนุนวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปี พ.ศ.2560-2562 การใช้แผนแดงเป็นปุ๋ยอินทรีย์สำหรับการผลิตมะพร้าวน้ำหอม (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนอุดหนุนวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปี พ.ศ.2561-2563 การเพิ่มผลผลิตสับปะรดพันธุ์ภูเก็ตด้วยสารควบคุมพืช (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนอุดหนุนวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปี พ.ศ.2561 – 2563 ผลของการไว้จำนวนต้นต่อกอที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพของการ ผลิตกล้วยน้ำว้าและกล้วยไข่ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนอุดหนุนวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปี พ.ศ.2561-2562 การจัดการผลิตสับปะรดห้วยมุ่นแบบผสมผสานอย่างยั่งยืน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)

3.2 การนำเสนอผลงานวิจัย

Year	International Conference
2017	Naksomphan, P, S Sukyoo, S Kaewsuralikhit, P Saradhuldhat, " <i>P and K necessitated to biofertilizer Azolla microphylla cultivation</i> ", ASEAN+6 Organic Agriculture Forum, 22 - 24 สิงหาคม 2017, ปากช่อง นครราชสีมา ราชอาณาจักรไทย
2016	Chatchaisiri, K, S Kaewsuralikhit, L Sarnchantuk, P Thongra-ar, P Saradhuldhat, " <i>Impact of Mulberry Intercropping with Groundnut on Yield and Income</i> ", Int.Congress on Sericulture and Silk Industry, 10 - 14 สิงหาคม 2016, กรุงเทพมหานคร ราชอาณาจักรไทย
2016	Kaewsuralikhit, S, K Chatchaisiri, P Thongra-ar, S Luemunkong, P Saradhuldhat, " <i>Mulberry Phenotypic Evaluation for Identification in Thailand</i> ", Int.Congress on Sericulture and Silk Industry, 10 - 14 สิงหาคม 2016, กรุงเทพมหานคร ราชอาณาจักรไทย
2016	Chatchaisiri, K, S Kaewsuralikhit, P Namwong, P Thongra-ar, A Kantee, P Saradhuldhat, " <i>Mulberry Leaf and Soil Nutrient Status in the North Eastern Region of Thailand</i> ", Int.Congress on Sericulture and Silk Industry, 10 - 14 สิงหาคม 2016, กรุงเทพมหานคร ราชอาณาจักรไทย
2016	Saradhuldhat, P. " <i>Tropical Horticulture Business in Thailand</i> ", International Seminar on Tropical Horticulture "The Future of Tropical Horticulture", 28 - 29 พฤศจิกายน 2016, Bogor สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

- 2016 Saradhuldhat, P, T Boonklam, T Havananda. "Dragon Fruit Size Increased by Forchlorfenuron Application", ISSAAS 2016 "National and Global Good Agricultural Practices in Southeast Asia", 5 - 7 พฤศจิกายน 2016, Hanoi สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม
- 2015 Saradhuldhat, P, T Havananda "Reuse of Bangkok water treatment sludge as suitable plant growing media", 3rd Water Research Conference, 12 - 14 มกราคม 2015, Shenzhen สาธารณรัฐประชาชนจีน
- 2015 Sethpakdee, R, R. Saengdokmai, P.Thongluan, P Saradhuldhat, "Off-season flowering induction of Dragon fruit (*Hylocereus sp.*) by CPPU", The International Symposium on Durian and Other Humid Tropical Fruits, 2 - 4 มิถุนายน 2015, จันทบุรี ราชอาณาจักรไทย
- 2015 Saradhuldhat, P, P. Srikwan, K Thaipong, P Pengchang, K Suvitawat, "Plant Regulators Enlarging Fruit Size in Dragon Fruit (*Hylocereus sp.*)", The International Symposium on Durian and Other Humid Tropical Fruits, 2 - 4 มิถุนายน 2015, จันทบุรี ราชอาณาจักรไทย

3.3 ผลงานวิชาการ

Year International Journal

- 2016 Abdullakasim, S, S Meenpran, S, W Imsabai, P Saradhuldhat. "PRE-HARVEST CALCIUM NITRATE APPLICATION REDUCES FLORET BUD DROP OF DENDROBIUM SONIA 'EARSAKUL'", Journal of International Society for Southeast Asian Agricultural Sciences, Volume 22, Issues 2, December 2016, Pages 10-17
- 2015 Abdullakasim, S, P Saradhuldhat. "Effects of pre-harvested N-(2-chloro-4-pyridinyl)-N'-phenylurea (CPPU) spraying on the improvement of flower quality of Dendrobium Sonia 'Earsakul'", Journal of Applied Horticulture, Volume 17, Issues 2, May - August 2015, Pages 140-144
- 2014 Suvittawat, K, B Silayoi, N Teinseree, , P Saradhuldhat. "Growth and Yield of Eight 'Namwa' (ABB) Banana in Thailand", Acta Horticulturae, Volume 1024, Issues -, March 2014, Pages 241-245
- 2014 Jantee, C, T Sangudom, J Hama, P Saradhuldhat. "Effects of Plant Density, Fertilization and Crown Removal on Fresh Pineapple Production for Exporting", Acta Horticulturae, Volume 1024, Issues -, March 2014, Pages 205-210
- 2014 Karintanyakit, P, W Chinachit, K Suvittawat, B Silayoi, P Saradhuldhat, "The Impact of Genome and 2,4-D on Callus Induction from Immature Male Flower of Seven Banana Cultivars", Acta Horticulturae, Volume 1024, Issues -, March 2014, Pages 253-256

- 2013 Saradhuldhat, P, K Suvittawat, P Karintanyakit, R Komkhuntod, P Phengchang, K Tanongjid, "Paclobutrazol affecting fruit size in 'Trad Si Thong' pineapple", The Journal of Interdisciplinary Networks, Volume 2, Issues 2 Spc, July - December 2013, Pages 119-123
- 2013 Saradhuldhat, P, T Havananda, S Dumrongkittikule, S Abdullakasim. "Use of Soil Sediment from Water Treatment as Growing Media for Lettuce", The Journal of Interdisciplinary Networks, Volume 2, Issues 2, July - December 2013, Pages 290-295
- 2013 Saradhuldhat P, N Phaungsorn, S Abdullakasim, K Thaipong, T Havananda. "Preharvest peel degreening by ethephon in 'Pattavia' pineapple", The Journal of Inter-disciplinary Networks, Volume 2, Issues 2 Spc, July - December 2013, Pages 114-118
- 2009 Paull R, N J Chen, C-C Chen, P Saradhuldhat. "Pineapple production for quality and postharvest handling", Acta Horticulturae, Volume 1, March 2009, Pages 253-260

16. ประวัติคณະนักวิจัย การศึกษา การทำงาน ประสบการณ์ในการวิจัยและผลงานวิชาการ

16.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชฎาพร โพคัยสุวรรณค์ หัวหน้าโครงการ

1. ประวัติการศึกษา

- | | |
|-------------------|---|
| 1) วุฒิมัธยมศึกษา | : รป.ด. (รัฐประศาสนศาสตร์) |
| สถาบันการศึกษา | : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ |
| 2) วุฒิมัธยมศึกษา | : กศ.ม. (ภาษาศาสตรการศึกษาศึกษา) |
| สถาบันการศึกษา | : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 3) วุฒิมัธยมศึกษา | : ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ) เกียรตินิยมอันดับ 1 |
| สถาบันการศึกษา | : มหาวิทยาลัยรามคำแหง |

2. การทำงาน

1) การสอน

พ.ศ. 2534 – ปัจจุบัน อาจารย์สอนวิชาภาษาอังกฤษ
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

2) การบริหาร

พ.ศ. 2555 – ปัจจุบัน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
พ.ศ. 2552 – 2555 รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
พ.ศ. 2548 – 2550 รองคณบดีฝ่ายวางแผนและนโยบาย
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

3. ประสบการณ์ในการวิจัยและผลงานวิชาการ

3.1 ผลงานวิจัย

- 1) ผลการปฏิบัติงานตามนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์สายวิชาการในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
- 2) การพัฒนานักศึกษาด้านภาษาอังกฤษโดยใช้ฐานภูมิปัญญา 8 ชาติพันธุ์เพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
- 3) การพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเมืองจังหวัดราชบุรีโดยใช้ครอบครัวเป็นศูนย์กลาง
- 4) การศึกษาประสิทธิผลการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
- 5) ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
- 6) ผลการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการออกเสียงพยัญชนะควบกล้ำท้ายคำภาษาอังกฤษต่อความสามารถในการฟังและการออกเสียงพยัญชนะควบกล้ำท้ายคำภาษาอังกฤษ

3.2 การนำเสนอผลงานวิจัย

- 1) ชื่อบทความวิจัย : ผลการปฏิบัติงานของทรัพยากรมนุษย์สายวิชาการในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุตรธานี ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มิถุนายน 2560) วารสาร อยู่ในฐาน TCI กลุ่ม 1
- 2) ชื่อบทความวิจัย : วัฒนธรรมการทำงานในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของทรัพยากรสายวิชาการในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ : การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 4 วันที่ 1 มีนาคม 2559
- 3) ชื่อบทความวิจัย : พฤติกรรมผู้นำที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของทรัพยากรสายวิชาการในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ : การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 4 วันที่ 1 มีนาคม 2559
- 4) ชื่อบทความวิจัย : การศึกษาความคิดเห็นของทรัพยากรสายวิชาการในมหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีต่อนโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์สายวิชาการในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ : การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 4 วันที่ 1 มีนาคม 2559

- 5) ชื่อบทความวิจัย : นโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์สายวิชาการ
ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ : การประชุมวิชาการสวนสุนันทาวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 2
ระหว่างวันที่ 26 – 27 พฤศจิกายน 2558
- 6) ชื่อบทความวิจัย : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการปฏิบัติงานของทรัพยากร
สายวิชาการในมหาวิทยาลัยราชภัฏ ฉบับพิเศษ
ตุลาคม 2558 วารสารอยู่ในฐาน TCI กลุ่ม 1
แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ : วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏ
สวนสุนันทา ปีที่ 7
- 7) ชื่อบทความวิจัย : ความสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการบริหารจัดการ
ทรัพยากรมนุษย์สายวิชาการกับผลการปฏิบัติงานของ
ทรัพยากรมนุษย์สายวิชาการในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ : วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2558
วารสารอยู่ในฐาน TCI กลุ่ม 2
- 8) ชื่อบทความวิจัย : การพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับคุณภาพชีวิต
ผู้สูงอายุในเขตเมืองจังหวัดราชบุรีโดยใช้ครอบครัวเป็น
ศูนย์กลาง
แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ : การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
ครั้งที่ 1 วันที่ 1 มีนาคม 2556
- 9) ชื่อบทความวิจัย : การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนการออกเสียง
พยัญชนะควบกล้ำท้ายคำภาษาอังกฤษ
แหล่งตีพิมพ์/เผยแพร่ : การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 2
วันที่ 14 – 17 มกราคม 2554 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
พิบูลสงคราม

3.3 ผลงานวิชาการ

- 1) ตำราเรื่องสัทศาสตร์เพื่อการใช้
- 2) เอกสารประกอบการสอนรายวิชาภาษาศาสตร์สำหรับครูผู้สอนภาษาอังกฤษ
- 3) เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการอ่านภาษาอังกฤษเบื้องต้น
- 4) เอกสารประกอบการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียน
- 5) เอกสารประกอบการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

16.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรถพล อูสายพันธ์

รองหัวหน้าโครงการ

1. ประวัติการศึกษา

- 1) วุฒิมหาบัณฑิต : ศศ.ม. (เศรษฐศาสตร์สหกรณ์)
สถาบันการศึกษา : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 2) วุฒิมหาบัณฑิต : วท.บ. (เศรษฐศาสตร์สหกรณ์)
สถาบันการศึกษา : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. การทำงาน

- 1) การสอน
พ.ศ.2528 – ปัจจุบัน สอนวิชาเศรษฐศาสตร์ทั่วไป, เศรษฐศาสตร์จุลภาค,
เศรษฐศาสตร์มหภาค, เศรษฐกิจพอเพียง
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
- 2) การบริหาร
พ.ศ. 2557 – ปัจจุบัน รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
พ.ศ. 2553 – 2556 รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรม

3. ประสบการณ์ในการวิจัยและผลงานวิชาการ

3.1 ผลงานวิจัย

- 1) การศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความเป็นประชาคมตำบล รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- 2) การศึกษารูปแบบการจัดการเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเพื่อการพึ่งตนเอง รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- 3) การศึกษาความต้องการของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรที่จะให้สหกรณ์การเกษตรอำเภอจอมบึงและสถาบันราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงสนับสนุนทางด้านเศรษฐกิจและด้านวิชาการ
- 4) ศึกษาปัญหาการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 5
- 5) การศึกษาปัจจัยที่ทำให้ลูกจ้างเกิดความผูกพันกับมหาวิทยาลัยราชภัฏ
- 6) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเลือกประกอบอาชีพของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ
- 7) การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
- 8) การพัฒนาความรู้ทางด้านบริหารธุรกิจให้กับผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP)
- 9) ศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียง : ประสบการณ์ตรงจากชาวบ้านในจังหวัดราชบุรี

3.2 การนำเสนอผลงานวิจัย

-

3.3 ผลงานวิชาการ

- 1) ตำราหลักเศรษฐศาสตร์
- 2) เอกสารประกอบการสอบเศรษฐศาสตร์ทั่วไป
- 3) เอกสารประกอบการสอนเศรษฐศาสตร์จุลภาค
- 4) เอกสารประกอบการสอนเศรษฐศาสตร์มหภาค

17. ข้อเสนอโครงการวิจัยหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของเสนอโครงการวิจัยนี้ (เลือกได้เพียง 1 ข้อ)

ไม่ได้นำเสนอต่อแหล่งทุนอื่น

เสนอต่อแหล่งทุนอื่น (ระบุชื่อแหล่งทุนทุกแหล่ง).....

18. ความชี้แจงอื่นๆ

-

19. ลงลายมือชื่อหัวหน้าโครงการ และนักวิจัยร่วมเพื่อให้คำรับรองในการจัดทำข้อเสนอโครงการและการดำเนินการวิจัยตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เรื่อง นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาพื้นที่ ประจำปีงบประมาณ 2561

(ลงชื่อ)

(ผศ.ดร.ชฎาพร โปคัยสุวรรณค์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
หัวหน้าโครงการ

วันที่ 28 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2561