



รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่
เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง”

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ ชัยเสนา และคณะ

พฤษภาคม พ.ศ. 2561

สัญญาเลขที่ RDG60A0011

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่
เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง”

คณะผู้วิจัย สังกัด

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ ชัยเสนา | รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษา |
| 2. อาจารย์ ดร.ดวงใจ พุทรวงศ์ | ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธิติมา คุณยศยิ่ง | รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา |
| 4. อาจารย์ณรงค์ คชภักดี | รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา |

โครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่
เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

คำนำ

รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” ฉบับนี้จัดทำขึ้น เพื่อรายงานผลการดำเนินงานวิจัยตลอดระยะเวลา 1 ปี 4 เดือนที่ผ่านมา ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้ บทนำหรือบทที่ 1 กล่าวถึงหลักการและเหตุผล บทที่ 2 เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทที่ 3 การดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย บทที่ 4 การดำเนินงานด้านการวิจัยเพื่อตอบโจทย์ของพื้นที่และผลลัพธ์ และบทที่ 5 สรุปภาพรวมผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับสมบูรณ์ “โครงการนวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และก่อให้เกิดประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ของโครงการต่อไป

ท้ายนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ขอขอบพระคุณ ผู้บริหาร ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ที่เกี่ยวข้องของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ทุกท่าน ที่ให้โอกาสผู้บริหาร นักวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้ทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีคุณค่าครั้งนี้ ประสบการณ์การดำเนินงาน ตลอดจนข้อเสนอแนะจากท่านผู้ทรงทุกท่านมีคุณค่ายิ่งต่อการดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางต่อไป

คณะผู้จัดทำ
พฤษภาคม 2561

บทสรุปผู้บริหาร

สัญญาเลขที่	RDG60A0011
ชื่อโครงการ	นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง
หัวหน้าโครงการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ ชัยเสนา
หน่วยงานต้นสังกัด	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ระยะเวลาดำเนินการ	1 ปี 4 เดือน (ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560 ถึง วันที่ 31 พฤษภาคม 2561)

โครงการนวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปางเกิดขึ้นจากความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่ได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่นเพื่อยกระดับชีวิตที่ดีขึ้นด้วยนวัตกรรม ที่ผ่านมามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้มีการวิเคราะห์สถานการณ์ สภาพปัญหา ความต้องการของชุมชนมาโดยตลอด ทั้งรูปแบบการจัดเวทีเสวนา การรวบรวมข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัย รวมถึงนโยบายทั้งระดับชาติและท้องถิ่น จึงค้นพบว่า จังหวัดลำปางมีผลิตภัณฑ์มากมายทั้งประเภทของกิน ของใช้ สินค้าที่มีความโดดเด่นที่มีความเชื่อมโยงกับประวัติความเป็นมา รวมถึงอัตลักษณ์ ภูมิปัญญาของพื้นที่ มีหลากหลายชนิด ที่ยังต้องการพัฒนาให้มีคุณภาพ มาตรฐาน รวมถึงการอนุรักษ์ให้คงอยู่กับท้องถิ่น ได้แก่ ข้าวแต่นี เซรามิก ผ้าทอกระดุก น้ำปู มีด ไช้เค็ม เห็ดตะเกียบนอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยม และต้องการยกระดับให้เป็นพืชเศรษฐกิจของจังหวัดลำปาง คือ แมคคาเดเมีย ดังนั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางจึงเสนอโครงการดังกล่าว โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ประการคือ 1) เพื่อพัฒนาและสนับสนุนการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองการแก้ปัญหาและพัฒนาตามโจทย์ของชุมชนในพื้นที่จังหวัดลำปางและตอบสนองนโยบายการขับเคลื่อน Thailand 4.0 ด้วยการวิจัยและนวัตกรรม 2) เพื่อพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในพื้นที่ในการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับการปรับการเรียนการสอนและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยที่จะนำไปสู่การสร้างเสริมความโดดเด่น/จุดเน้นของมหาวิทยาลัยในอนาคต และ3) เพื่อพัฒนาระบบพี่เลี้ยงสนับสนุนที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย และการทำงานวิจัยรับใช้พื้นที่ของมหาวิทยาลัย โดยมุ่งเน้นการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ทั้งที่เป็นสินค้า OTOP และยังไม่เป็น OTOP ก่อเกิดการยอมรับ โดยการสร้างมูลค่าเพิ่ม หรือลดต้นทุนการผลิต ก่อเกิด Young Enterprise นอกจากนี้ ยังมีเป้าหมายเพื่อ ต่อยอดการส่งเสริมระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งระดับมหาวิทยาลัย และระดับคณะ เพื่อเป้าหมายดังกล่าว มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา จึงได้ใช้แนวคิด การมีส่วนร่วม (Participation) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมกับ การบริหารจัดการแบบครบวงจรหรือที่รู้จักในนามของ PDCA อันประกอบด้วย การวางแผน (Plan) การปฏิบัติการ (Do) การติดตาม (Check) และการนำสู่การปรับปรุงแก้ไขต่อไป (Action)

ดำเนินการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยมีกรอบการวิจัย 3 ส่วนได้แก่ 1) กรอบการพัฒนาและสนับสนุนการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองการแก้ปัญหาและพัฒนาตามโจทย์ของชุมชนในพื้นที่จังหวัดลำปางและตอบสนองนโยบายการขับเคลื่อน Thailand 4.0 ด้วยการวิจัยและนวัตกรรม 2) กรอบการพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในพื้นที่ในการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับการปรับการเรียนการสอนและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยที่จะนำไปสู่การสร้างความคิดเด่น/จุดเน้นของมหาวิทยาลัยในอนาคต และ 3) กรอบการพัฒนาระบบพี่เลี้ยงสนับสนุนที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย และการทำงานวิจัยรับใช้พื้นที่ของมหาวิทยาลัย

ผลการดำเนินการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้ออกแบบการบริหารจัดการเป็นลักษณะห่วงโซ่ ตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง ดังนี้

ต้นทาง การพัฒนาโจทย์วิจัยโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มีการจัดเวทีพบทวนโจทย์ มีการวิพากษ์โจทย์ และข้อเสนอโครงการวิจัย เพื่อให้ได้โจทย์ที่คม และตอบโจทย์ในพื้นที่ มหาวิทยาลัยฯ ได้วางระบบ กลไกรองรับ เช่น การประกาศทุนวิจัยที่มีเงื่อนไข อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อนักวิจัย มหาวิทยาลัย และชุมชน โดยกำหนดเงื่อนไข คุณสมบัติของผู้วิจัย และประเภทของงานวิจัยโดยจำแนกออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ 1 ชุดโครงการวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะ โดยกำหนดให้คณบดีเป็นหัวหน้าและรับผิดชอบโครงการ และมีการจัดตั้งคณะทำงานไม่น้อยกว่า 5 คนโดยมีรองคณบดีหรือผู้ช่วยคณบดีฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ประเภทที่ 2 ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่แบบสหวิทยาการ มุ่งเน้นการบูรณาการศาสตร์ความรู้ของนักวิจัยในลักษณะข้ามศาสตร์ ข้ามคณะ และประเภทที่ 3 ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่หรือโครงการเดี่ยวที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศตามศาสตร์ สำหรับพื้นที่ที่ต้องการองค์ความรู้ รวมถึงสำหรับนักวิจัยหน้าใหม่ที่ยังต้องอาศัยประสบการณ์การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่

ผลการวิจัยแบ่งการนำเสนอตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

- 1) ผลการพัฒนาและสนับสนุนการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองการแก้ปัญหาและพัฒนาตามโจทย์ของชุมชนฯ พบว่า ผลลัพธ์ในงานวิจัยสามารถยกระดับในมิติที่แตกต่างกัน มิติเชิงมูลค่า ได้แก่ ข้าวแต่น ไข่เค็ม เห็ดที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม นำสู่การสร้างรายได้ และมิติเชิงคุณค่าได้แก่ ผ้าทอ น้ำปู่มีด ที่สามารถสร้าง Story และต่อยอดไปสู่ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นได้ ส่วนผลการวิจัยการประยุกต์ใช้วิศวกรรมชาติเพื่อลดปริมาณสารโพลาร์ สามารถต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ในการกรองสารโพลาร์ ก่อเกิดอาชีพและรายได้ อีกมิติคือ สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ตะเกียบ และแมคคาเดเมีย ที่สามารถดำเนินการควบคู่กับการเพิ่มคุณค่าอันสู่การใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางต่อไป ซึ่งผลการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เกิดรูปธรรมชัดเจนได้แก่ ข้าวแต่น และไข่เค็ม ในส่วนของข้าวแต่น กระบวนการวิจัยทำให้ผู้ประกอบการได้รับการรับรองมาตรฐาน 5 ส. และก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ ได้แก่ ข้าวแต่นไรเบอร์รี่ ข้าวแต่นอบด้วยไมโครเวฟ เป็นต้น ส่วนไข่เค็ม กระบวนการวิจัยทำให้ผู้ประกอบการเกิดรายได้เพิ่มขึ้น เกิดกลุ่มอาชีพใหม่ คืออาชีพเลี้ยงเป็ดเพื่อป้อนไข่ให้กลุ่มไข่เค็ม ทำให้กระบวนการ การทำไข่เค็มครบวงจร

นอกจากนี้ยังมีการทำการตลาด การทำ Packaging ที่ทำให้ลดต้นทุนการผลิตลง สิ่งสำคัญทั้งสองผลิตภัณฑ์ได้รับการยกระดับด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สาธารณสุข เกษตรอำเภอ พัฒนาชุมชน เป็นต้น

2) ผลการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยในภาพรวมของมหาวิทยาลัย และวางระบบ กลไก การบริหารจัดการงานวิจัยทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดย ต้นน้ำ มีโครงสร้างรองรับโครงการ เพื่อให้การดำเนินการวิจัยที่ถือว่าเป็นโครงการใหญ่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ เช่น การจัดโครงสร้างการจัดการภายใน โดยมอบหมายรองอธิการบดีฝ่ายวิจัย และผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ทำหน้าที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานวิจัย เริ่มจากการตั้งโจทย์วิจัยด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้ได้โจทย์ที่ใช้ประโยชน์ต่อชุมชน การระดมทุนที่ระบุดคุณสมบัติของผู้เสนอขอรับทุน เกณฑ์การพิจารณา เงื่อนไขการดำเนินงาน และเป้าหมายของวิจัยไว้ชัดเจน ดังได้กล่าวไปข้างต้น ส่วนกลางน้ำ มหาวิทยาลัยฯ ส่งเสริมให้โครงการวิจัยดำเนินการวิจัยให้เป็นไปตามแผน ในระหว่างทาง มีกิจกรรมส่งเสริมทักษะความรู้ เจตคติที่ดีต่อการวิจัยเชิงพื้นที่แก่นักวิจัย รวมถึงมีระบบพี่เลี้ยงที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ จัดให้มีเวทีรายงานความก้าวหน้า โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นอกจากนี้สถาบันวิจัยและพัฒนาทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการอำนวยความสะดวก และประสานงาน เพื่อให้เกิดการดำเนินงานวิจัยให้เป็นทิศทางเดียวกัน และปลายน้ำ จัดให้มีกิจกรรมการสังเคราะห์งานวิจัย จัดเวทีคืนข้อมูลแก่กลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การเพิ่มทักษะการเขียนบทความระดับชาติ และนานาชาติเพื่อนำสู่การตีพิมพ์เผยแพร่ต่อไป

3) ผลการพัฒนาระบบพี่เลี้ยงสนับสนุนที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย พบว่า บทบาทพี่เลี้ยงมีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของการดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ โดยพี่เลี้ยงที่ได้รับการแต่งตั้ง คือนักวิจัยที่มีประสบการณ์การวิจัยเชิงพื้นที่ สามารถทำหน้าที่ Coach ให้กับนักวิจัยหน้าใหม่ โดยมี สถาบันวิจัยและพัฒนาทำหน้าที่ประสานให้เกิดเวทีแลกเปลี่ยน

อย่างไรก็ตาม แม้ทั้งสามวัตถุประสงค์ของการวิจัยจะสามารถดำเนินการไปได้ โดยได้ผลลัพธ์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน และตัวนักวิจัยเอง แต่ยังมีข้อค้นพบที่ต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งถือว่าเป็นข้อดีของการเรียนรู้ ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ เพราะทำให้ทราบว่า การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่มีความแตกต่างจากงานวิจัยโดยทั่วไป ต้องอาศัยปัจจัยหลายด้าน ตัวอย่างเช่น

- 1) ปัจจัยด้าน ระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยระดับมหาวิทยาลัย เช่น นโยบาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ระบบการบริหารจัดการงานวิจัยระดับคณะ ระบบสารสนเทศที่มีข้อมูลทั้งเชิงลึก และเชิงกว้าง หน่วยงานบริหารงานวิจัยอย่างสถาบันวิจัยและพัฒนา
- 2) ปัจจัยด้านการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย ที่ต้องอาศัยนักวิจัยที่มีประสบการณ์การวิจัยเชิงพื้นที่ เป็นหลักในการนำพานักวิจัยหน้าใหม่ทำงานวิจัยในครั้งนี้ สิ่งสำคัญคือ การสร้างความศรัทธา เจตคติของนักวิจัยโดยเฉพาะนักวิจัยหน้าใหม่ให้เห็นคุณค่า การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ เชิงพัฒนา อีกทั้งตัวนักวิจัยเองต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องดังนั้น การฝึกทักษะความรู้ ความสามารถ การใช้เครื่องมือที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญ

ที่มหาวิทยาลัยต้องเติมเต็ม นอกจากนั้น ความมีวินัยของนักวิจัยเป็นสิ่งสำคัญ นักวิจัยต้องรับผิดชอบต่องานวิจัยที่ทำ มีคุณธรรมจริยธรรมต่อการวิจัย และสิ่งสุดท้ายที่จะเป็นแรงจูงใจแก่นักวิจัยคือ การที่นักวิจัยเล็งเห็นว่า งานวิจัยที่ทำ นอกจากจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในเรื่องของภาระงาน ผลงานวิจัยที่ดีพิมพ์สามารถขอรับรางวัล และขอผลงานทางวิชาการแล้ว ยังก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ประกอบการ ชุมชน อันเป็นภารกิจหนึ่งของมหาวิทยาลัย

- 3) ปัจจัยด้านการพัฒนาคุณภาพงานวิจัย ประเด็นของงานวิจัยต้องมาจากสภาพปัญหา ความต้องการ และความเหมาะสมช่วง จังหวะของพื้นที่ด้วยเช่นกัน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ต้องมีส่วนร่วม อย่างน้อยในการคิด ออกแบบการดำเนินงานวิจัย จนถึงสูงสุดคือการร่วมดำเนินการ ร่วมแรง ร่วมทุน เป็นต้น การ Review ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อนำไปสู่การต่อยอด หรือหลีกเลี่ยงการทำงานวิจัยซ้ำ ทั้งนี้โดยมีพี่เลี้ยงที่มีประสบการณ์งานวิจัยเชิงพื้นที่คอยทำหน้าที่แนะนำ ให้คำปรึกษา Coaching งานวิจัยที่สามารถนำมาบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาของนักวิจัย หรือการบูรณาการกับบริหารวิชาการของสาขาหรือคณะได้
- 4) ปัจจัยด้านการพัฒนาระบบพี่เลี้ยง พี่เลี้ยงในที่นี้คือ นักวิจัยที่มีประสบการณ์ การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่มาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี มีทักษะความรู้ ความสามารถที่จะสามารถ Coach นักวิจัยหน้าใหม่ได้ ตัวพี่เลี้ยงต้องมีความศรัทธา เชื่อมมั่น และเห็นประโยชน์ของงานวิจัยเชิงพื้นที่ว่า สามารถนำไปสู่การพัฒนาชุมชนได้อย่างแท้จริง พี่เลี้ยงจะได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากมหาวิทยาลัยฯ สามารถนับเป็นภาระงานได้
- 5) ปัจจัยด้านการสร้างเครือข่าย เป็นลักษณะการทำงานวิจัยแบบบูรณาการกับผู้ประกอบการ กลุ่ม วิสาหกิจชุมชน สมาคม โรงเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ซึ่ง กลุ่ม หน่วยงานเหล่านี้ ต้องมีความศรัทธา ทัศนคติ ความเชื่อมั่นต่อมหาวิทยาลัย นักวิจัย ต่อโครงการวิจัยฯ รวมถึง ประโยชน์ที่จะได้รับจากงานวิจัย และที่สำคัญการเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการวิจัยฯตั้งแต่ต้น

บทคัดย่อ

สัญญาเลขที่	RDG60A0011
ชื่อโครงการ	นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง
หัวหน้าโครงการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ ชัยเสนา
หน่วยงานต้นสังกัด	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ระยะเวลาดำเนินการ	1 ปี 4 เดือน (ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560 ถึง วันที่ 31 พฤษภาคม 2561)

ผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดลำปางมีหลากหลายชนิดทั้งประเภทของกิน ของใช้ และของประดับ สินค้าที่มีความโดดเด่นมีความเชื่อมโยงกับประวัติความเป็นมา รวมถึงอัตลักษณ์ ภูมิปัญญาของพื้นที่ หลายชนิดที่ต้องการพัฒนาให้มีคุณภาพ มาตรฐาน รวมถึงการอนุรักษ์ให้คงอยู่กับท้องถิ่น ได้แก่ ข้าวแต่น เซรามิก ผ้าทอที่กระตุก น้ำปู มีด ไข่เค็ม เห็ด ตะเกียบนอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยม และต้องการยกระดับให้เป็นพืชเศรษฐกิจ คือ แมคคาเดเมีย มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางร่วมกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จึงได้สนับสนุนงบวิจัยแก่นักวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและสนับสนุนการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองการแก้ปัญหาและพัฒนาตามโจทย์ของชุมชนในพื้นที่จังหวัดลำปางและตอบสนองนโยบายการขับเคลื่อน Thailand 4.0 ด้วยการวิจัยและนวัตกรรม 2) เพื่อพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในพื้นที่ในการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับการปรับการเรียนการสอนและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยที่จะนำไปสู่การสร้างคุณค่า/จุดเน้นของมหาวิทยาลัยในอนาคต 3) เพื่อพัฒนาระบบพี่เลี้ยงสนับสนุนที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย และการทำงานวิจัยรับใช้พื้นที่ของมหาวิทยาลัยโดยแบ่งประเภทงานวิจัยที่สนับสนุนออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ ประเภทที่ 1 ชุดโครงการวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะ ประเภทที่ 2 ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่แบบสหวิทยาการ ประเภทที่ 3 ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่ที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศตามศาสตร์เพื่อให้ได้องค์ความรู้สู่การใช้ประโยชน์ ผลการวิจัยแบ่งการนำเสนอตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

- 1) ผลการพัฒนาและสนับสนุนการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองการแก้ปัญหาและพัฒนาตามโจทย์ของชุมชนฯ พบว่า ผลิตภัณฑ์ทั้ง 8 ประเภทสามารถยกระดับผลิตภัณฑ์ได้ในมิติที่แตกต่างกันไป ยกเว้นมาตรฐาน เชิงมูลค่าได้แก่ ข้าวแต่น ไข่เค็ม เห็ด ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม นำสู่การสร้างรายได้ มิติเชิงคุณค่าได้แก่ ผ้าทอ น้ำปู มีด และการประยุกต์ใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อลดปริมาณสารโพลาร์ที่สามารถต่อยอดสู่การสร้างรายได้อย่างเป็นรูปธรรม และมิติเชิงสิ่งแวดล้อมได้แก่ ตะเกียบ และแมคคาเดเมีย ที่ดำเนินการควบคู่กับการเพิ่มคุณค่าอันสู่การใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางต่อไป

2) ผลการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยใน ภาพรวมของมหาวิทยาลัย และวางระบบ กลไก การบริหารจัดการงานวิจัยทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และ ปลายน้ำ โดย ต้นน้ำ เป็นการจัดโครงสร้างการจัดการภายใน โดยมอบหมายรองอธิการบดีฝ่ายวิจัย และผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ทำหน้าที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานวิจัย มีการตั้งโจทย์วิจัย ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อให้ได้โจทย์ที่ใช้ประโยชน์ต่อชุมชน การประกาศทุน ที่ระบุดุลสมบัติของผู้เสนอข้อรับทุน เกณฑ์การพิจารณา เงื่อนไขการดำเนินงาน และเป้าหมายของ วิจัยไว้ชัดเจน ข้อเสนอโครงการวิจัยแบ่งเป็น 3 ประเภทประกอบด้วย ประเภทที่ 1 แผนวิจัย ดำเนินการโดยมีคณบดีเป็นหัวหน้าโครงการ มุ่งเน้นการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ และการ ยกระดับคุณภาพ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ของชุมชน ประเภทที่ 2 ชุดโครงการวิจัย หรือสหวิทยาการ เป็นการบูรณาการศาสตร์ความรู้เพื่อการยกระดับมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ และประเภทที่ 3 ที่เน้น ความเป็นเลิศตามศาสตร์เพื่อสร้างองค์ความรู้สู่การยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ส่วนกลางน้ำ มหาวิทยาลัยส่งเสริมให้โครงการวิจัยดำเนินการวิจัยให้เป็นไปตามแผน ในระหว่างทาง มีกิจกรรม ส่งเสริมทักษะความรู้ เจตคติที่ดีต่อการวิจัยเชิงพื้นที่แก่นักวิจัย รวมถึงมีระบบพี่เลี้ยงที่ทำหน้าที่ให้ คำปรึกษาแก่นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ จัดให้มีเวทีรายงานความก้าวหน้า โดยกระบวนการมีส่วนร่วม ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นอกจากนั้นสถาบันวิจัยและพัฒนาทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการ อำนวยการ และประสานงานเพื่อให้เกิดการดำเนินงานวิจัยให้เป็นทิศทางเดียวกัน และปลายน้ำ จัด ให้มีกิจกรรมการสังเคราะห์งานวิจัย จัดเวทีคืนข้อมูลแก่กลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การเพิ่ม ทักษะการเขียนบทความระดับชาติ และนานาชาติเพื่อนำสู่การตีพิมพ์เผยแพร่ต่อไป

3) ผลการพัฒนาระบบพี่เลี้ยงสนับสนุนที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาระบบบริหารจัดการ งานวิจัยของมหาวิทยาลัย พบว่า บทบาทพี่เลี้ยงมีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของการดำเนินงานวิจัย เชิงพื้นที่ โดยพี่เลี้ยงที่ได้รับการแต่งตั้ง คือนักวิจัยที่มีประสบการณ์การวิจัยเชิงพื้นที่ สามารถทำหน้าที่ Coach ให้กับนักวิจัยหน้าใหม่ โดยมี สถาบันวิจัยและพัฒนาทำหน้าที่ประสานให้เกิดเวทีแลกเปลี่ยน

Abstract

Contract Number	RDG60A0011
Project Name	Innovation of Area-Based Collaborative Research Management for Development of Lampang Province.
Head of project	Assistant Professor Apirak Chaisena
Original affiliation	Lampang Rajabhat University
Period	1 year 4 months (since 1 February 2017 – 31 May 2018)

Local products in Lampang province had many kinds such as foodstuff, appliance, and decoration. The outstanding product related to history, identity, and wisdom in area. There were many kinds of product needed to be developed for having quality as standard required including preservation of local products for existence such as rice cracker, ceramics, loom woven cloth, crab sauce, knife, salted egg, mushroom, and chopsticks. Furthermore, there were popular products that needed to improve for being industrial drop that was macadamia. Lampang Rajabhat University in a cooperation with The Thailand Research Fund (TRD) supported budget for research to the researchers of Lampang Rajabhat University with the objective 1) to develop and support the development of research and innovation in order to serve the solution and community requirement in Lampang province and responding the policy of Thailand 4.0 by research and innovation 2) to develop management system for research of university in upstream, midstream, and downstream of the process. Integration research into instruction and academic service of university was made for the outstanding point/focus point of university in the future. 3) to develop the system of coaching facilitating the research management of university and area based collaborative research. The research had got support divided into 3 types that were Type 1 Research Program by team, Type 2 Area Based Program by interdisciplinary, Type 3 Area Based Program focused on excellence of each science for getting body of knowledge for utilization. The research results divided by objective were followings.

- 1) Result of development and support the research and innovation serving

the solution and community requirement found that 8 products were improved many dimensions differently. The standard improvement on cost dimension made for rice cracker, salted egg, and mushroom. Value dimension made for loom woven cloth, crab sauce, knife, and natural material applying for reducing polar chemical

that earned income concretely. Environment dimension made for chopsticks and macadamia that were developed with value –added for widespread utilization.

2) Result of management for development area based collaborative research of university overall and setting system, mechanism, and research management in upstream, midstream, and downstream of the process. For upstream, it was an internal management that assigned the vice president of research and director of Research and Development Institute monitored researches by setting research problem with participation process of stakeholders for getting research problem that utilized for community, research budget declaration having requirement for applicant, criteria, condition of performance and goal of research. The research proposals were divided into 3 types. Type 1 research plan performed by dean as a head of project, the plan focused on area based collaborative research management and standard improvement for local product. Type 2 research programs or interdisciplinary were the integration of sciences for enhancing the standard of product and Type 3 focused on the excellence of each science for making body of knowledge leading standard improvement of product. For midstream, university supported those research programs to follow the plan, on the way there were activities for promoting skill, knowledge, and attitude for area based collaborative research for researchers including coaching system for newcomer area based researchers. University held the meeting of progress report by participation of stakeholder process. Moreover, Research and Development Institute performed as a center for administration and coordination for the same direction of research performance. For downstream, there were activities for research synthesis, management on meeting for sending information to target group and stakeholder and training for writing article to publish in national and international level.

3) Result of development the coaching system for developing the research

management of university found that the role of coach had an importance to the success of area based collaborative research. The appointed coach was a researcher who had experiences in area and coached the newcomer researchers via Research and Development Institute that held the knowledge share meeting.

สารบัญ

หน้า

คำนำ

ก

บทสรุปผู้บริหาร

ข-จ

บทคัดย่อ

ฉ-ณ

บทที่ 1 บทนำ

1

ความเป็นมา หลักการและเหตุผล

1

1.สถานการณ์ระบบบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

3

2.สถานการณ์ปัญหาด้านระบบบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยและการกำหนด positioning ของมหาวิทยาลัย

4

วัตถุประสงค์ของโครงการ

7

วิธีดำเนินงาน

7

กรอบแนวคิดการวิจัย

10

วิธีดำเนินการ

15

ขอบเขตการวิจัย

16

นิยามศัพท์

17

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

17

บทที่ 2 แนวคิด และทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

19

แนวคิด “ประเทศไทย 4.0”

19

การวิจัยเชิงพื้นที่: การทำวิจัยแบบ ABC

20

มาตรฐานผลิตภัณฑ์

21

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

23

บทที่ 3 ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย

26

การบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

26

การพัฒนาระบบพีไต้

47

บทที่ 4 การดำเนินงานด้านการวิจัยเพื่อตอบโจทย์ของพื้นที่และผลลัพธ์

50

สรุปภาพรวมของแผนงานวิจัย ชุดโครงการ และโครงการย่อย

60

บทที่ 5 สรุปภาพรวมผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

96

สรุปผลการดำเนินงานด้านงานวิจัย

96

ผลงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่โดดเด่น

102

ข้อเสนอแนะ

103

ภาคผนวก

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	จำนวนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ปีการศึกษา 2555 – 2560	4
ตารางที่ 2	แสดงแหล่งทุนจำแนกตามคณะต่างๆทั้ง 6 คณะที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)	5
ตารางที่ 3	แสดงงบวิจัยจากแหล่งทุนต่างๆจำแนกตามคณะทั้ง 6 คณะ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 –2561	6
ตารางที่ 4	แสดงชื่อคณะ ชื่อแผนวิจัยประเภทที่ 1 จำนวนโครงการย่อยและผลการประเมิน	53
ตารางที่ 5	แสดงชื่อชุดโครงการประเภทที่ 2 จำนวนโครงการย่อย จำนวนคณะ/นักวิจัย และผลการประเมิน	54
ตารางที่ 6	แสดงชื่อ ชื่อโครงการ จำนวนโครงการย่อยและผลการประเมินโครงการประเภทที่ 3	54
ตารางที่ 7	แสดงชื่อแผนวิจัยของคณะครุศาสตร์ ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ	61
ตารางที่ 8	แสดงชื่อแผนวิจัยของคณะเทคโนโลยีการเกษตร ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ	62
ตารางที่ 9	แสดงชื่อแผนวิจัยของคณะวิทยาการจัดการ ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ	64
ตารางที่ 10	แสดงชื่อแผนวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์ ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ	65
ตารางที่ 11	แสดงชื่อแผนวิจัยของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ	66
ตารางที่ 12	แสดงชื่อชุดโครงการวิจัย ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ	68
ตารางที่ 13	แสดงชื่อโครงการวิจัย ประเภทที่ 2 นักวิจัยรุ่นใหม่ ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ	70
ตารางที่ 14	แสดงชื่อโครงการวิจัย ประเภทที่ 3 นักวิจัยรุ่นใหม่ ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ	71
ตารางที่ 15	แสดงชื่อโครงการวิจัย ประเภทที่ 3 นักวิจัยใหม่ ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ	73
ตารางที่ 16	แสดงชื่อโครงการวิจัย ประเภทที่ 3 นักวิจัยใหม่ ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ	74
ตารางที่ 17	แสดงผลผลิตผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของกิน ข้าวแต่น	76
ตารางที่ 18	แสดงผลผลิตผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของกิน แมคคาเดเมีย	79
ตารางที่ 19	แสดงผลผลิตผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของกิน ไข่เค็ม	81
ตารางที่ 20	แสดงผลผลิตผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของกิน น้ำปู	84
ตารางที่ 21	แสดงผลผลิตผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของกิน เห็ด	86
ตารางที่ 22	แสดงผลผลิตผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของใช้ ผ้าทอ	88
ตารางที่ 23	แสดงผลผลิตผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของใช้ มีด	90
ตารางที่ 24	แสดงผลผลิตผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของใช้ ตะเกียบ	92
ตารางที่ 25	แสดงผลผลิตผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของใช้ เซรามิก	94
ตารางที่ 26	แสดงตัวชี้วัด ผลผลิตที่ได้ และผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง ภายหลังจากดำเนินการวิจัยภายใต้โครงการ นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง	96
ตารางที่ 27	แสดงชื่อแผนวิจัย/ชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัยย่อย และบทบาทของภาคีฯ	97

สารบัญรูปภาพ

รูปที่ 1 กรอบวิธีการดำเนินงานวิจัย	8
รูปที่ 2 แสดง ปัจจัยการพัฒนาและสนับสนุนการวิจัย	12
รูปที่ 3 การพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย	14
รูปที่ 4 การพัฒนาระบบพี่เลี้ยง	15
รูปที่ 5 โมเดลโครงการวิจัย	38
รูปที่ 6 ขั้นตอนบริหารงานวิจัยก่อนการดำเนินการในพื้นที่ของคณะครุศาสตร์	39
รูปที่ 7 โมเดลระบบบริหารจัดการงานวิจัยของคณะวิทยาการจัดการ	40
รูปที่ 8 โมเดลระบบบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะเทคโนโลยีการเกษตร	41
รูปที่ 9 โมเดลระบบบริหารจัดการงานวิจัยของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	43
รูปที่ 10 ระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	44
รูปที่ 11 แผนผังแสดงกลไกการเชื่อมโยง ระบบ กลไกการบริหารงานวิจัยเชิงพื้นที่ระหว่าง มหาวิทยาลัยและคณะ	46

บทที่ 1

บทนำ

สัญญาเลขที่	RDG60A0011
ชื่อโครงการ	นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง
หัวหน้าโครงการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ ชัยเสนา
หน่วยงานต้นสังกัด	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
หน่วยงานร่วมโครงการ	ระบุรายชื่อไว้ในภาคผนวก
ระยะเวลาดำเนินการ	1 ปี 4 เดือน (ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560 ถึง วันที่ 31 พฤษภาคม 2561)

1. หลักการ เหตุผล และความเป็นมาของโครงการ

จังหวัดลำปางตั้งอยู่กึ่งกลางของภาคเหนือจึงเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ (Strategic Location) ในการเป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงด้านโลจิสติกส์ด้านคมนาคมทางบก (ถนนและราง) ของกลุ่มภาคเหนือ บนและล่าง เป็นพื้นที่ที่มีแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อปี 87,440 บาท อยู่ในลำดับที่ 46 ของประเทศ (อ้างอิงแผนพัฒนาจังหวัดลำปาง 4 ปี พ.ศ.2561 – 2564) พืชเศรษฐกิจหลัก 5 ลำดับที่สำคัญคือ ข้าวนาปี และนาปลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วลิสง และ สับปะรด ด้านอุตสาหกรรมเชรามิก ถือว่ามีความสำคัญมากที่จะเพิ่มการเติบโตทางเศรษฐกิจให้กับ จังหวัดเนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างรายได้แก่ผู้ประกอบการและแรงงานในท้องถิ่น แต่อัตราการเพิ่ม ไม่แน่นอน ส่วนภาคการเกษตรมีรูปแบบการทำการเกษตรเชิงเดี่ยว คือการทำเกษตรเพียงอย่างเดียว อย่างหนึ่งที่เป็นพืชสินค้าทางเกษตรทางเศรษฐกิจ ที่ตอบสนองตลาดในวงกว้าง ทำให้เกษตรกรได้รับแรง ผลผลิตโดยใช้สารเคมี ส่งผลให้เกิดปัญหาและผลกระทบตามมา เช่น ทำให้เกิดความเสื่อมโทรมของ ทรัพยากรการผลิต ระบบนิเวศ แหล่งน้ำเสื่อมโทรมและมีสารเคมี อันเป็นภัยต่อความมั่นคงทาง อาหาร เป็นต้น นอกจากนี้ ยังขาดการพัฒนาภาคการเกษตรอย่างเป็นระบบ และครบวงจร เพื่อสอด รับกลไกการตลาด และภาคประชาชนหรือเกษตรกรผู้ผลิต เช่น การส่งเสริมความรู้ และนวัตกรรมการ ผลิตสินค้าเกษตรด้วยวิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่ (การปลูก การเก็บเกี่ยว การแปรรูป และ การพัฒนาคุณภาพสินค้า) รวมถึงการบริหารจัดการทางการตลาด การวางแผนการผลิต สารสนเทศ และการบริหารจัดการที่ดี จึงส่งผลกระทบต่อราคาผลผลิต ขาดตลาดรองรับ และสินค้าไม่สอดคล้อง และตรงตามความต้องการของตลาดเป็นต้น

ในส่วนของผลิตภัณฑ์ชุมชน จังหวัดลำปางมีผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายทั้งของกิน ของใช้ และบริการ มีทั้งที่ขึ้นทะเบียน และไม่ได้ขึ้นทะเบียนอย่างเป็นทางการ พบว่า ข้อมูลผู้ประกอบการ กลุ่ม OTOP ตั้งแต่ปี 2555 เป็นต้นมา ก่อตั้งจำนวน 841 กลุ่มโดยสามารถสร้างแรงงานได้ 8,337 คน จำแนกเป็น ประเภทของกินจำนวน 249 กลุ่ม ประเภทของใช้จำนวน 447 กลุ่ม ประเภทของประดับ จำนวน 40 กลุ่ม และประเภทบริการจำนวน 138 กลุ่ม สินค้าที่มีการรวมกลุ่มกันมากคือ ผ้าทอ

การตัดเย็บผ้า ผลิตภัณฑ์การเกษตร สมุนไพร และการให้บริการ Home stay ตามลำดับ สิ่งที่เป็นความต้องการเร่งด่วนของผู้ประกอบการคือ การส่งเสริมและสนับสนุนจากภาคส่วนต่างๆในการพัฒนาศักยภาพในการผลิต มาตรฐานผลิตภัณฑ์ การตลาด และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีคุณภาพเป็นที่ต้องการของตลาด การเพิ่มมูลค่าอัตลักษณ์เพื่อสร้างรายได้เพิ่มของคนในชุมชนอย่างยั่งยืน ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง รวมถึงการสนับสนุนให้มีการบริหารจัดการโซ่อุปทานของการค้าการลงทุนของผลิตภัณฑ์ชุมชนและสินค้า SMEs อุตสาหกรรม ขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับสากลต่อไป

จากสถานการณ์ดังกล่าว ทำให้เกิดเวทีพบปะระหว่าง ผู้ประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน รวมถึงอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เพื่อทบทวนสภาพปัญหาและแนวทางการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมให้เกิดผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีคุณภาพ สามารถยกระดับ มาตรฐาน เพื่อก่อให้เกิดรายได้แก่ ชุมชนท้องถิ่นต่อไป จากเหตุผลดังกล่าวทำให้มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้มีแนวคิดการเชื่อมงานวิจัย สู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น อันเป็นการปรากฏการณ์ใหม่สำหรับงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่เปลี่ยนจากกลุ่มเป้าหมายจากคนในชุมชน โรงเรียน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มาเป็นผู้ประกอบการ แต่เป็นความท้าทายที่จะก่อเกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการและอาจารย์นักวิจัย อันจะไปสู่สร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ปัญหาของผู้ประกอบการได้อย่างแท้จริง

การวิจัยเพื่อองค์ความรู้อย่างเดียวอาจจะไม่เพียงพอ แต่ต้องการ งานวิจัยเชิงพื้นที่ ที่มุ่งเน้นเอาพื้นที่เป็นตัวตั้งในการทำงาน และสร้างการทำงานร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตัวจริงในพื้นที่ เพื่อให้ได้ข้อมูลจากการวิจัยที่จะใช้จัดการกับเรื่องสำคัญของพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาจังหวัดลำปางอย่างยั่งยืน ดังนั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางจึงให้ความสำคัญกับงานวิจัยดังกล่าว โดยเริ่มต้นจากการค้นโจทย์และวิเคราะห์ปัญหาเพื่อสร้างโจทย์วิจัยที่สามารถหาคำตอบอันนำไปสู่การแก้ไขของพื้นที่ จึงถือเป็นกิจกรรมหลักในการสร้างข้อเสนอโครงการวิจัย และเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนานักวิจัยด้วย กิจกรรมการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาความต้องการของพื้นที่จึงจัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อเปิดโอกาสให้นักวิจัย ผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐ เช่น สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เกษตรจังหวัด พาณิชยจังหวัด สภาอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 2 สำนักงานทรัพยากรน้ำเขต 1 สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดลำปาง สำนักงานพาณิชย์จังหวัดลำปาง สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดลำปาง เป็นต้น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ ได้ร่วมกันนำเสนอปัญหาและอภิปรายถึงเหตุที่แท้จริงอย่างมีส่วนร่วมโดยรวม พบว่าปัญหาที่ทุกฝ่ายร่วมสะท้อนจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) ปัญหาที่ทราบวิธีการแก้ไขแล้ว (มีการทำงานวิจัยและทราบคำตอบแล้ว) กับ (2) ปัญหาที่ยังไม่ทราบคำตอบ สำหรับปัญหาปัญหาที่ทราบวิธีการแก้ไขแล้วนั้น มหาวิทยาลัยจะช่วยเหลือพื้นที่โดยใช้กลไกการให้บริการวิชาการ หากเป็นปัญหาที่ยังไม่ทราบคำตอบ จะดำเนินการร่วมกันอภิปรายกลุ่มเพื่อให้เห็นประเด็นปัญหา หรือเหตุที่แท้จริงอันจะนำไปสู่การได้มาซึ่งโจทย์วิจัยของพื้นที่เป้าหมายนั้น

การทำงานร่วมกับพื้นที่และการร่วมเวทีวิจัยต้นทาง (การค้นโจทย์ และพัฒนาข้อเสนอโครงการ) เวทีรายงานความก้าวหน้าในการทำวิจัย (กลางทาง) ซึ่งมีการอภิปรายร่วมกันระหว่างนักวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย ผู้มีส่วนได้เสียในการทำวิจัย และองค์กรปกครองส่วน

ท้องถิ่นเจ้าของพื้นที่ หรือ หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับประเด็นวิจัยนั้น ๆ ทำให้พบปัญหาปฏิกิริยา ซึ่งนำไปสู่การขึ้นใจทวิวิจัยใหม่ได้ ซึ่งสามารถออกแบบการวิจัยให้เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมได้ นอกจากนี้ การนำเสนอผลงานวิจัยเมื่อเสร็จสิ้นโครงการวิจัยที่เสนอผ่านเวทีที่เปิดโอกาสให้ผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยสะท้อนถึงผลกระทบจากงานวิจัยที่เกิดขึ้น ก็ทำให้ได้แนวทางในการบริหารจัดการงานวิจัย ที่มีความเหมาะสมกับมหาวิทยาลัยและพื้นที่จังหวัดลำปางมากยิ่งขึ้น

1.1 สถานการณ์ระบบบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มีการวางระบบบริหารจัดการงานวิจัยตั้งแต่ต้นทาง จนถึงปลายทาง โดยใช้ฐานข้อมูลงานวิจัยมหาวิทยาลัยและระบบบริหารจัดการงานวิจัยของประเทศ (NRMS) เป็นเครื่องมือ โดยเน้นการทำวิจัยเชิงพื้นที่ และการสร้างนักวิจัยรับใช้สังคม ส่งเสริมการทำงานวิจัยประเภทชุดโครงการที่ดำเนินการโดยคณะ เพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการงานวิจัยของคณะ ประเภทสหวิทยาการเพื่อแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ และการวิจัยที่เน้นความเป็นเลิศในศาสตร์ เพื่อตอบสนองต่อผู้นำไปใช้ประโยชน์อย่างตรงจุด การทำงานร่วมกับ สกว. ภายใต้โครงการพัฒนาการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ในจังหวัดลำปางภายใต้แนวคิด "หนึ่งคณะ หนึ่งโมเดล" ในปี พ.ศ. 2556 ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถสร้างทีมบริหารจัดการงานวิจัยในระดับคณะขึ้นมาได้อย่างเป็นรูปธรรม นำไปสู่การแก้ไขระเบียบปฏิบัติด้านการวิจัยที่ทำให้นักวิจัยทำงานได้คล่องตัวขึ้น

โดยการหนุนเสริมจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมีระบบหนุนเสริมการสร้างงานวิจัยตั้งแต่การพัฒนาโจทย์วิจัย การสร้างโจทย์วิจัยเพื่อหาคำตอบอันจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด การมีกระบวนการสร้างและพัฒนาข้อเสนอโครงการการอบรมเพื่อสร้างงานวิจัยแบบมีส่วนร่วม และเสริมทักษะการทำวิจัย การจัดเวทีนำเสนอรายงานความก้าวหน้า ในการทำวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัย การส่งเคราะห์งานวิจัยสู่การนำไปใช้ประโยชน์ การอบรมเชิงปฏิบัติการ การเขียนบทความวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ เพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการที่มีคุณภาพ และได้รับการยอมรับ การส่งเสริม การจัดทรัพยากรเส้นทางปัญญา และการซื้อขายทรัพยากรเส้นทางปัญญา เป็นต้น โดยการติดตามงานวิจัยตั้งแต่ต้นทาง จะใช้ระบบบริหารจัดการงานวิจัยของประเทศ (NRMS) และเวทีแลกเปลี่ยนเป็นเครื่องมือกำกับติดตามงาน ซึ่งที่ผ่านมาพบว่าสามารถจัดการงานวิจัยได้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีจำนวนงานวิจัยตกค้าง (ทำไม่เสร็จ ในเวลาที่กำหนด) ลดลง มีผลงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีคุณภาพมากขึ้น และได้รับเสียงสะท้อนจากพื้นที่ หรือผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในแนวทางที่เป็นไปด้วยดี อย่างไรก็ตามมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางก็ยังขาดนวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่ทำงานบูรณาการร่วมกับภาคีเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดลำปางเพื่อขับเคลื่อนการแก้ปัญหาของชุมชนและเศรษฐกิจฐานรากของจังหวัดลำปางอย่างเป็นรูปธรรม

1.2 สถานการณ์ปัญหาด้านระบบบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยและ การกำหนด positioning ของมหาวิทยาลัย

จากการที่ กระทรวงศึกษาธิการ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการร่วมกันในที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อทบทวนหรือปรับทิศทางหรือปรับบทบาทของมหาวิทยาลัยราชภัฏ (re profile) จึงได้กำหนดทิศทางและจุดเน้นของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้แก่ (1) การผลิตและพัฒนาครู (2) การเกษตร อาหารและสิ่งแวดล้อม (3) อุตสาหกรรมธุรกิจบริการและการท่องเที่ยวชุมชน (4) วิทยาศาสตร์สุขภาพและผู้สูงอายุ และ (5) การจัดการทางสังคม โดยกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือได้กำหนดทิศทางและจุดเน้น คือ (1) การผลิตและพัฒนาครู (2) การท่องเที่ยวชุมชน (3) อาหาร และ (4) เขตเศรษฐกิจพิเศษ ในทุกทิศทางและจุดเน้นมุ่งสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในพื้นที่และยกระดับเศรษฐกิจฐานราก สู่ชุมชนที่มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น จึงได้มีการกำหนดทิศทางและจุดเน้นของมหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับทิศทางและจุดเน้นของกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ดังนั้น งานวิจัยจึงเป็นเครื่องมือที่สำคัญและจำเป็นที่จะช่วยให้มหาวิทยาลัยดำเนินการให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่ปรับบทบาทตนเองที่วางไว้ใน re profile หากแต่ เมื่อพิจารณาจำนวนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางในปีการศึกษา 2555 – 2560 ในภาพรวมพบว่า จำนวนนักศึกษาน้อยลง ตามลำดับ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 จำนวนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ปีการศึกษา 2555 – 2560

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษา (คน)
ปีการศึกษา 2555	9,336
ปีการศึกษา 2556	9,219
ปีการศึกษา 2557	9,104
ปีการศึกษา 2558	8,978
ปีการศึกษา 2559	7,483
ปีการศึกษา 2560	7,636

จากตารางที่ 1 จำนวนนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางลดลงตามลำดับส่งผลให้อาจารย์ ในบางสาขามีภาระงานสอนลดลง ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงได้มีการทบทวนบทบาทของตนเอง และเร่งรัดให้อาจารย์ที่มีภาระงานสอนน้อยมาผลิตผลงานวิจัยมากขึ้น นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางยังมีนโยบายด้านการวิจัยที่มุ่งเน้น การวิจัยพัฒนา และแก้ไขปัญหาชุมชนท้องถิ่นอย่างมีคุณภาพ สนับสนุนการวิจัยในลักษณะร่วมทุนอุดหนุนกับแหล่งทุนภายนอก เช่น ในปี พ.ศ. 2555 – 2556 ได้ร่วมอุดหนุนงบวิจัย กับสำนักงานกองทุนสนับสนุนเพื่อการวิจัย (สกว.) ฝ่ายละ 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ส่งเสริมงานวิจัยเชิงพื้นที่ (ABC) เพื่อพัฒนานักวิจัยและการวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่จังหวัดลำปาง มีโครงการวิจัย จำนวน 13 โครงการ มีนักวิจัยเชิงพื้นที่จำนวน 44 คน

ในปี พ.ศ. 2556 – 2558 จัดทำโครงการการพัฒนาการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ ในจังหวัดลำปางภายใต้แนวคิด “หนึ่งคณะ หนึ่งโมเดล” โดยร่วมทุนกับ สกว. ฝ่ายละ 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) มีโครงการวิจัย จำนวน 4 ชุดโครงการ โครงการวิจัยย่อย 12 โครงการ สร้างนักวิจัยเชิงพื้นที่ได้ 64 คน เป็นนักวิจัยหน้าใหม่ 23 คน

ในปี พ.ศ. 2558 - 2560 จัดทำโครงการวิจัยรับใช้สังคมเพื่อพัฒนาพื้นที่จังหวัดลำปาง ร่วมทุนกับ สกว. ฝ่ายละ 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) มีโครงการวิจัย จำนวน 9 ชุดโครงการ มีโครงการย่อย 17 โครงการและอีก 1 โครงการเดี่ยว มีนักวิจัย 69 คน เป็นนักวิจัยใหม่ 49 คน

ซึ่งการดำเนินงานวิจัยที่ผ่านมา ได้ก่อให้เกิดการสนับสนุนงบประมาณวิจัยจากแหล่งทุน ต่างๆทั้งภายในและภายนอกดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงแหล่งทุนจำแนกตามคณะต่างๆทั้ง 6 คณะที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

ปีงบประมาณ	จำนวนโครงการวิจัย แยกตามแหล่งทุน						
	งบประมาณแผ่นดิน	เงินรายได้	สกอ.	สกว.	สสส.	อื่นๆ	รวม
2556	12	161	4	10	0	8	195
2557	42	206	6	1	0	10	265
2558	101	145	6	5	1	15	273
2559	63	194	5	34	1	2	299
2560	30	117	0	29	91	0	268
2561	44	24	0	0	0	0	68
รวมทั้งหมด	292	847	21	79	93	35	1,368

จากตารางที่ 2 อธิบายได้ว่า ตั้งแต่ปี 2556 – 2561 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มีโครงการวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 1,368 โครงการ เป็นโครงการวิจัยที่มีงบจากภายในร้อยละ 83.3 ของโครงการวิจัยทั้งหมด โดยมาจาก งบรายได้ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางคิดเป็นร้อยละ 61.9 และมาจากงบประมาณจากแผ่นดิน (งบมหาวิทยาลัยที่ วช.เป็นผู้พิจารณา) ร้อยละ 21.34 และมาจากภายนอกร้อยละ 16.66 เป็นโครงการวิจัยที่มาจากงบ สสส. จำนวน 93 โครงการคิดเป็น ร้อยละ 6.80 เป็นโครงการวิจัยที่มาจากงบ สกว. คิดมีจำนวน 79 โครงการคิดเป็นร้อยละ 5.78 ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า มหาวิทยาลัยฯต้องกระตุ้นให้นักวิจัย พัฒนาศักยภาพงานวิจัย และศักยภาพตนเองให้สามารถรับงบประมาณจากแหล่งทุนภายนอกเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 3 แสดงงบวิจัยจากแหล่งทุนต่างๆจำแนกตามคณะทั้ง 6 คณะ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 –2561

คณะ	จำนวนโครงการวิจัยของคณะจำแนกตามแหล่งทุน					
	งบประมาณแผ่นดิน	เงินรายได้	สกอ.	สกว.	สสส.	อื่นๆ
ครุศาสตร์	5,359,625	3,512,100	2,805,816	8,817,436	1,331,161	0
มนุษยศาสตร์ฯ	9,285,200	7,766,610	1,110,184	766,650	617,575	717,000
วิทยาการจัดการ	6,649,305	5,747,750	774,834	1,219,534	2,835,831	250,000
วิทยาศาสตร์	10,092,860	7,799,740	3,380,000	1,403,880	492,925	832,200
เทคโนโลยีการเกษตร	1,804,670	2,447,500	220,000	822,900	282,900	200,000
เทคโนโลยีอื่นๆ	11,040,635	6,099,046	1,850,000	492,300	518,025	9,119,700
สถาบันวิจัยฯ	0	0	0	766,920	4,300,000	700,000
รวมทั้งหมด	47,089,210	34,139,666	10,140,834	14,295,620.38	10,378,417.06	11,818,900

จากตารางที่ 3 อธิบายได้ว่า ตั้งแต่ปี 2556 – 2561 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางมี งบอุดหนุนวิจัยทั้งสิ้น 127,862,647.44 บาท โดยลำดับคณะ/สถาบันที่ได้รับงบประมาณวิจัยมาก ไปหาน้อยได้ดังนี้ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ คณะเทคโนโลยีการเกษตร และ สถาบันวิจัยและพัฒนาตามลำดับ

จากต้นทุนการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่นี้ส่งผลให้ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ตอบโจทย์การทำงานของพื้นที่จังหวัดลำปางมีการทำงานร่วมกันระหว่างภาควิชาการ ชุมชน หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน เช่น สำนักงานพาณิชย์จังหวัดลำปาง สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดลำปาง สำนักงานท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัดลำปาง ผู้ประกอบการ เซรามิก ผู้ประกอบการข้าวแต่น้องการปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อสร้างรายได้และพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้กับชุมชนในจังหวัดลำปาง เช่น ในอุตสาหกรรมเซรามิกขนาดเล็ก และผู้ประกอบการข้าวแต่น้อง และการท่องเที่ยวชุมชนบ้านปางเถา จะเห็นได้ว่าการขับเคลื่อนงานวิจัยเชิงพื้นที่ (ABC) เป็นการทำงานที่นำพามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ไปสู่มหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนนักศึกษาที่ลดลงและภาระงานสอนของอาจารย์ ที่ลดลง ดังนั้นคณะกรรมการบริหารงานวิจัยและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางจึงได้กำหนด positioning ของมหาวิทยาลัยไว้ คือ การยกระดับภาระงานวิจัยให้เทียบเท่าภาระงานสอน เน้นการวิจัยเชิงพื้นที่ที่สร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในพื้นที่และยกระดับเศรษฐกิจฐานรากสู่ชุมชนที่มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืนด้วยองค์ความรู้ภาควิชาการ นำพามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางสู่มหาวิทยาลัยที่ดำเนินงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เน้นการนำนักศึกษาเข้าไปเรียนรู้ชุมชนร่วมกับอาจารย์นักวิจัย เพื่อสร้างบัณฑิตที่สามารถเรียนรู้จากสถานการณ์จริงในชุมชนและสามารถนำความรู้ไปใช้หลังจากจบการศึกษาได้ มหาวิทยาลัยจึงต้องมีการเตรียมการในการพัฒนานักวิจัยเชิงพื้นที่ที่ทำงานเชิงบูรณาการเพิ่มขึ้น ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในครั้งนี้ ดังนั้นโครงการวิจัยนี้จึงจะเป็นประโยชน์แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางเป็น

อย่างยิ่ง ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่สู่การใช้ประโยชน์และเอื้อต่อการทำงาน พันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (engagement) ที่มีการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียน การสอน การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยจะใช้โจทย์การวิจัยเพื่อพัฒนา เศรษฐกิจฐานราก ที่นำไปสู่การสร้างเสริมความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในพื้นที่และยกระดับเศรษฐกิจฐานราก สู่ชุมชนที่มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืนด้วยองค์ความรู้ภาควิชาการ

จากการทบทวนสถานการณ์ที่กล่าวมา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางจึงมีเป้าหมาย ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของจังหวัดลำปาง เน้นการทำงานเชิงพื้นที่แบบบูรณาการของอาจารย์ นักวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ ที่เป็นเครือข่ายในจังหวัดลำปางและชุมชน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย อุตสาหกรรมจังหวัด พาณิชย์จังหวัด หอการค้าจังหวัด สำนักงานพัฒนาชุมชน องค์การปกครอง ส่วนท้องถิ่น ผู้ประกอบการ โดยอาศัยศาสตร์ด้านวิชาการที่เป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เทคโนโลยี และศาสตร์ด้านการจัดการไปพัฒนาผู้ประกอบการ โดยผลิตภัณฑ์ชุมชนของจังหวัดลำปางที่จะนำมา พัฒนาในครั้งนี้ ได้แก่ **ผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทอาหารและของใช้** เป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ มหาวิทยาลัยได้ร่วมกับผู้ประกอบการพัฒนามาแล้วระดับหนึ่งและผู้ประกอบการมีความพร้อมและ การต้องการพัฒนาต่อยอดยกระดับให้สูงขึ้นไม่น้อยกว่า 1 ระดับ เช่น เห็ดแปรรูปสมุนไพร ข้าวแต่น น้ำปู เซรามิก และไข่เค็ม เป็นต้น

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

2.1 เพื่อพัฒนาและสนับสนุนการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองการแก้ปัญหาและ พัฒนาตามโจทย์ของชุมชนในพื้นที่จังหวัดลำปางและตอบสนองนโยบายการขับเคลื่อน Thailand 4.0 ด้วยการวิจัยและนวัตกรรม

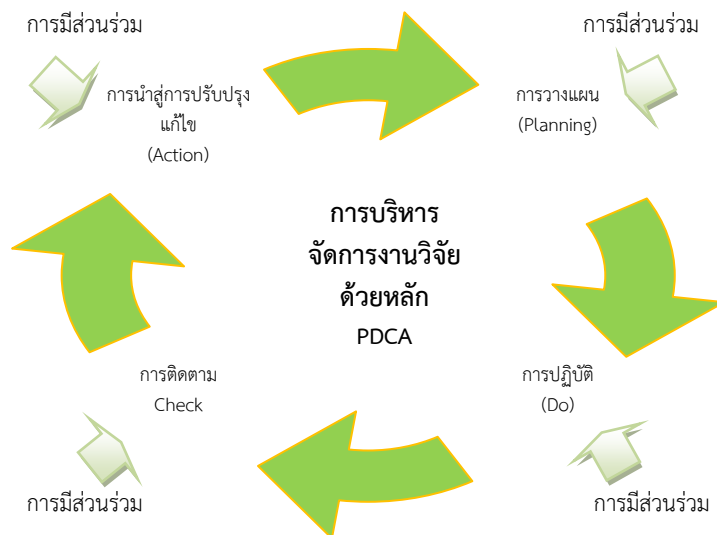
2.2 เพื่อพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในพื้นที่ในการบริหารจัดการงานวิจัย ทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับการปรับการเรียน การสอนและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยที่จะนำไปสู่การสร้างเสริมความโดดเด่น/จุดเน้นของมหาวิทยาลัย ในอนาคต

2.3 เพื่อพัฒนาระบบที่เลี้ยงสนับสนุนที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย ของมหาวิทยาลัย และการทำงานวิจัยรับใช้พื้นที่ของมหาวิทยาลัย

3. วิธีดำเนินงาน

การดำเนินงานภายใต้โครงการ นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัด ลำปางในครั้งนี้ มุ่งเน้นการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ทั้งที่เป็นสินค้า OTOP และยังไม่เป็น OTOP ก่อเกิดการยอมรับ โดยการสร้างมูลค่าเพิ่ม หรือลดต้นทุนการผลิต ก่อเกิด Young Enterprise นอกจากนี้ ยังมีเป้าหมายเพื่อ ต่อยอดการส่งเสริมระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัย ทั้งระดับมหาวิทยาลัย และระดับคณะ เพื่อเป้าหมายดังกล่าว มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง โดย สถาบันวิจัยและพัฒนา จึงได้ใช้แนวคิด การมีส่วนร่วม (Participation) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ร่วมกับ การบริหารจัดการแบบครบวงจรหรือที่รู้จักในนามของ PDCA อันประกอบด้วย การวางแผน (Plan) การปฏิบัติการ (Do) การติดตาม (Check) และการนำสู่การปรับปรุงแก้ไขต่อไป (Action) ดำเนินการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ



กรอบแนวคิดที่ 1 กรอบวิธีการดำเนินงานวิจัย

รูปภาพที่ 1 กรอบวิธีการดำเนินงานวิจัย

จากกรอบวิธีการดำเนินงานวิจัยข้างต้น อธิบายถึงการประยุกต์ใช้กับโครงการวิจัยครั้งนี้ ได้ดังนี้ โครงการวิจัยในครั้งนี้ หนึ่งในวัตถุประสงค์คือ การยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนให้ได้มาตรฐาน เกิดการยอมรับ หรือลดต้นทุน ในสินค้า 9 ประเภทดังนี้ ผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋น ผ้าทอ น้ำปู ข้าวแต๋น ไข่เค็ม แมคคาเดเมีย เห็ด มีด และตะเกียบ ดังนั้น กระบวนการดำเนินงานย่อมต้องเกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์เหล่านี้ เริ่มจากกระบวนการหาโจทย์ สถาบันวิจัยและพัฒนาได้พิจารณาเห็นข้อมูล รวมถึงสถานการณ์ที่เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์ทั้ง 9 ประเภททั้งมิติด้านสังคมและมิติด้านเศรษฐกิจ ล้วนแล้วแต่น่าเป็นห่วง ดังได้กล่าวในหลักการเหตุผลในข้างต้น จึงทำให้เกิดแนวคิดในการทวนสอบสภาพปัญหาของผู้ประกอบการ ประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในเวทีภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น เวทีพัฒนาโจทย์วิจัยปี 2559 สถาบันวิจัยและพัฒนาเชิญภาคีเครือข่ายการทำงานในจังหวัดลำปางมาพูดคุยถึงประเด็นปัญหาในจังหวัดลำปาง เพื่อหาทางออกที่เป็นทางเลือกที่อาจารย์ นักวิจัยในมหาวิทยาลัยจะพึงกระทำได้ ผลการระดมความคิดเห็นพบว่า จังหวัดลำปางมีปัญหาด้านขยะ สิ่งแวดล้อม การเกษตรการท่องเที่ยว เป็นต้น ซึ่งไม่ต่างไปจากจังหวัดอื่นๆของประเทศไทย ประกอบกับ แผนนโยบายเรื่องนวัตกรรม ของภาครัฐ ที่ได้หน่วยงานต่างๆ ขานรับการนำสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม ทำให้ที่ประชุมได้เสนอให้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP สู่การสร้างการยอมรับจากผู้บริโภค การต่อยอดภูมิปัญญา ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน เศรษฐกิจชุมชน อันนำไปสู่การก่อเกิดรายได้ด้วยการใช้องค์ความรู้ที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัยกับภูมิปัญญาที่มีอยู่ในพื้นที่

นอกจากนี้ยังมีผู้ประกอบการสินค้าบางชนิดที่ ร้องขอให้ทางมหาวิทยาลัยเข้าไปช่วยเหลือ ได้แก่ กลุ่มไข่เค็มพอกภูเขาไฟลูงอ้วน หรือ สมาคม ข้าวแต่นที่ต้องการให้มหาวิทยาลัยเข้าไปมีส่วนร่วมในการยกระดับมาตรฐานสินค้าข้าวแต่น เป็นต้น หรือบางสินค้า ผลิตภัณฑ์ไม้ตะเกียบ ประสบปัญหาเชื้อรา ทำให้ขาดคุณภาพ และยังก่อเกิดผลกระทบด้านหมอกควัน เป็นต้น

Action (การปรับปรุง) จากการทบทวน ข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า บางผลิตภัณฑ์ มีนักวิจัยของมหาวิทยาลัยได้เคยดำเนินการมาแล้ว เช่น ข้าวแต่น มีด เชรามิก เป็นต้น แต่อาจยังไม่ถึงเป้าหมายที่จะนำไปสู่การยกระดับเพื่อก่อเกิดรายได้ที่แท้จริง บางโจทย์วิจัยเกิดมาจากการทำวิจัยในพื้นที่ก่อนหน้านี้ของคณะเกษตร คือ ผลิตภัณฑ์น้ำปู กำลังจะสูญหายไปจากภูมิปัญญาท้องถิ่น สาเหตุจากกลิ่น บางคนทานแล้วเกิดอาการแพ้ และปัญหาไม่มีปูนา ทำให้นักวิจัยคณะเกษตร มอบโจทย์มาให้กับนักวิจัยเคมี คณะวิทยาศาสตร์เพื่อหาแนวทางในการอนุรักษ์ ต่อยอดภูมิปัญญาสินค้าชนิดนี้ไว้ นอกจากนี้ยังมี ผลิตภัณฑ์ลวดลายผ้าทอ ซึ่งมีต้นกำเนิดมาจากลำปาง ที่กำลังจะ สูญหายไปเช่นกัน เนื่องจากการไม่มีการสืบค้นรวบรวมประวัติ หลักฐาน รวมถึงการสานต่อการ ทอลวดลายดังกล่าวส่วนสินค้าแมคคาเดเมีย เป็นสินค้าที่กำลังได้รับความนิยมสูง จัดเป็นสินค้า ที่มีราคาค่อนข้างสูง แต่ยังประสบปัญหาในเรื่องการผลิต แม้ผู้ประกอบการยังมีไม่มาก แต่เป็นสินค้า ที่หากสามารถลดปัญหาการผลิตให้กับผู้ประกอบการได้ รวมถึงการยกระดับให้เป็นสินค้า Green product ได้ จะสามารถพัฒนาเป็นสินค้าให้เป็นที่ยอมรับของตลาดระดับสากลมากยิ่งขึ้น ทำให้ ก่อเกิดรายได้ให้พื้นที่ รวมถึงขยายการปลูก การผลิตได้ในพื้นที่ต่อไป บางผลิตภัณฑ์อย่างเชรามิก เป็นประเด็นโจทย์ที่นักวิจัยได้ค้นพบระหว่างดำเนินการวิจัยในเรื่องอื่นๆ โดยพบว่า อำเภอเกาะคา เป็นแหล่งผลิตเชรามิกของโรงงานขนาดเล็ก และประสบปัญหาเรื่องของการออกแบบ เนื่องจาก ไม่มีทักษะความรู้ ทำให้ผลิตรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ซ้ำๆกัน มีผลต่อราคา และเกิดการกดราคาจากผู้ซื้อ อีกกรณีตัวอย่าง คือผลิตภัณฑ์ไข่เค็ม ที่ยังประสบปัญหาการขาดความเชื่อมั่นในตัวสินค้า เนื่องจาก พอกด้วยดินภูเขาไฟที่อยู่ใกล้โรงไฟฟ้าแม่เมาะ เป็นต้น จะเห็นได้ว่า สินค้าที่นำมาสู่ประเด็นโจทย์ วิจัยในครั้งนี้ เป็นการเลือกไม่เฉพาะเพื่อแก้ปัญหา หรือการยกระดับรายได้ของผู้ประกอบการเท่านั้น แต่ยังมิติทางสังคมกล่าวคือ ทำให้ผลิตภัณฑ์ชุมชน เป็นสินค้าที่คงอยู่คู่กับคนลำปางต่อไป

ภายหลัง นักวิจัยลงพื้นที่เพื่อทวนสอบข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และสร้างความเข้าใจในประเด็น กระบวนการวิจัยกับผู้ประกอบการ อาทิ การเยี่ยมกลุ่มไข่เค็มของลูงอ้วน กลุ่มผ้าทอที่ตำบลไหล่หิน สมาคมข้าวแต่นที่ทุ่งมาน ตำบลบ้านเป้า เป็นต้น ต่อจากนั้น ได้มีการจัดเวทีพัฒนาโจทย์วิจัย โดยมี ทีมผู้ทรงนำโดย ดร.กิตติ สัจจาวัฒนา ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่นอุตสาหกรรมจังหวัด หอการค้าจังหวัด ยุทธศาสตร์จังหวัด นักวิชาการ และผู้ประกอบการบางราย เช่น สมาคมข้าวแต่น ไข่เค็ม น้ำปู เห็ด เป็นต้น ร่วมกันวิพากษ์ข้อเสนอ โครงการวิจัย ทำให้ได้โจทย์ที่ มีคุณภาพ และตอบสนองความต้องการการแก้ไขปัญหามากยิ่งขึ้น

การวางแผน (Planning) และการติดตาม (Check) สถาบันวิจัยและพัฒนาได้วาง ระบบ กลไกการทำงานร่วมกับผู้ประกอบการ ในการยกระดับผลิตภัณฑ์และสร้างมูลค่าเพิ่ม ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ดังนี้

- 1) โจทย์มาจากพื้นที่ สภาพปัญหา ความต้องการที่แท้จริง มีการพัฒนาโจทย์วิจัย โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย รวมถึงผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความเป็นเจ้าของ และมองเห็นประโยชน์ของโครงการวิจัยฯ
- 2) ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เรื่อง การสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย ภายใต้โครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง (รายละเอียดเอกสารในภาคผนวก) ได้กำหนดกรอบแนวคิดการทำงาน และคุณสมบัติของโครงการวิจัยที่ชัดเจน ทั้งผลิตภัณฑ์ชุมชน และการดำเนินงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (engagement) เป็นแนวทางให้นักวิจัยได้ใช้เป็นกรอบการทำงานที่ต้องคำนึงถึง หลักการพื้นฐาน 4 ประการของพันธกิจสัมพันธ์ฯอันประกอบด้วย การร่วมคิดร่วมทำแบบหุ้นส่วน (partnership) การเกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefit) การใช้ความรู้ และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (scholarship) และ การเกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (social impact) โดยมีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้ มหาวิทยาลัยรับรู้และยอมรับคุณค่า (values) วัฒนธรรม (culture) ความรู้และทักษะ (knowledge and skills) ของสังคม และทำงานที่เกิดประโยชน์แก่ทั้งสองฝ่ายร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การยกระดับผลิตภัณฑ์ และสร้างมูลค่าเพิ่มได้ อย่างเป็นรูปธรรม
- 3) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเวทีรายงานความก้าวหน้า เพื่อร่วมสะท้อนถึงความก้าวหน้า หรือปัญหาอุปสรรคของการทำงานวิจัย อันนำไปสู่การหาแนวทางแก้ไขปรับปรุง ให้เกิดประโยชน์ และบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการต่อไป
- 4) กำหนดตัว KPI ในสัญญาทุนวิจัยของแต่ละโครงการไว้ชัดเจน ที่สามารถยกระดับผลิตภัณฑ์และสร้างมูลค่าเพิ่มของผู้ประกอบการ
- 5) การสร้างระบบพี่เลี้ยง เพื่อให้คำปรึกษาแก่นักวิจัย โดยเฉพาะนักวิจัยหน้าใหม่
- 6) กำหนด เวทีเผยแพร่ผลงานวิจัย และเวทีแลกเปลี่ยน และคืนข้อมูลวิจัยแก่ผู้ประกอบการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่วิจัย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กฟผ.แม่เมาะ เป็นต้น

จากระบบ กลไกข้างต้น จะเห็นว่า มหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญของการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงการส่งเสริมให้นักวิจัยมีความรู้ ทักษะในงานวิจัยเชิงพื้นที่ทั้งนักวิจัยที่เป็นพี่เลี้ยง และนักวิจัยหน้าใหม่ ให้สามารถ ยกระดับผลิตภัณฑ์ และสร้างมูลค่าเพิ่มได้ อย่างเป็นรูปธรรม

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

การทำงานวิจัยภายใต้โครงการนวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง เน้นงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ เป็นงานวิจัยประเภทที่หวังผลให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนในพื้นที่ ใช้ความรู้หลายด้าน ทำงานเชิงบูรณาการ เชื่อมต่อการทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (engagement) ที่มีการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยใช้โจทย์วิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ที่นำไปสู่ความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในพื้นที่และยกระดับเศรษฐกิจฐานราก สู่ชุมชน ที่มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน

ด้วยองค์ความรู้ ด้านวิชาการ เน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดลำปาง บูรณาการร่วมในระหว่าง นักวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน และหน่วยงานภาครัฐที่เป็นเครือข่าย ในจังหวัดลำปาง และชุมชน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการวิจัย อาทิ ยุทธศาสตร์จังหวัด อุตสาหกรรม จังหวัด หอการค้า จังหวัดลำปาง สมาคมข้าวแต๋น

ดังนั้น กรอบการวิจัยจึงประกอบด้วย 3 ส่วนได้แก่ 1) กรอบการพัฒนาและสนับสนุน การวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองการแก้ปัญหาและพัฒนาตามโจทย์ของชุมชนในพื้นที่ จังหวัดลำปางและตอบสนองนโยบายการขับเคลื่อน Thailand 4.0 ด้วยการวิจัยและนวัตกรรม 2) กรอบการพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในพื้นที่ในการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งต้น น้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับการปรับการเรียนการสอน และบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยที่จะนำไปสู่การสร้างความโดดเด่น/จุดเน้นของมหาวิทยาลัย ในอนาคต และ 3) กรอบการพัฒนาระบบพี่เลี้ยงสนับสนุนที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาระบบบริหารจัดการ งานวิจัยของมหาวิทยาลัย และการทำงานวิจัยรับใช้พื้นที่ของมหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดที่ 2 การพัฒนาและสนับสนุนการวิจัยฯ



รูปภาพที่ 2 แสดง ปัจจัยการพัฒนาและสนับสนุนการวิจัย

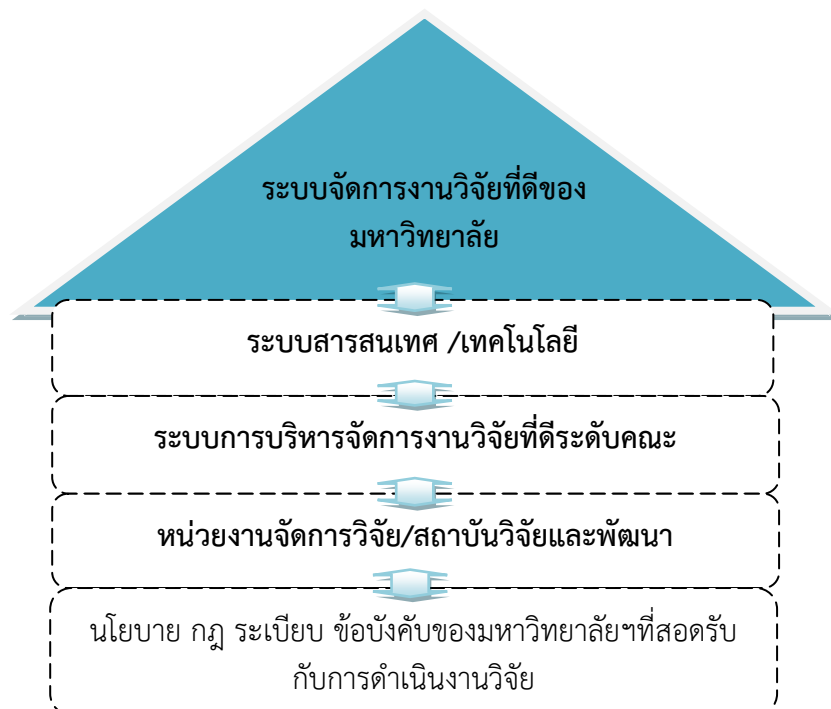
จากกรอบแนวคิดที่ 2 ข้างต้นอธิบายได้ว่า การพัฒนาและสนับสนุนการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองการแก้ปัญหาและพัฒนาตามโจทย์ของชุมชนในพื้นที่จังหวัดลำปางและตอบสนองนโยบายการขับเคลื่อน Thailand 4.0 ด้วยการวิจัยและนวัตกรรมจะบรรลุวัตถุประสงค์ได้นั้น จำเป็นต้องแก้ไขสภาพปัญหา หรือข้อจำกัดที่เป็นอยู่ ทั้งในส่วนของระบบ กลไกของมหาวิทยาลัย โจทย์วิจัย ตัวนักวิจัย การสร้างเครือข่ายวิจัย รวมถึงระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

โครงการวิจัยฯ ในครั้งนี้มุ่งสร้างนวัตกรรมเพื่อก่อเกิดการยอมรับในสินค้า การสร้างมูลค่าเพิ่มหรือยกระดับผลิตภัณฑ์ ลดต้นทุนการผลิต รวมถึงการสร้าง Young enterprise ซึ่งต้องอาศัยปัจจัยหลายด้านในการส่งเสริมสนับสนุน สรุปได้ 6 ปัจจัยดังนี้

- 1) ปัจจัยด้าน ระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยระดับมหาวิทยาลัย เช่น นโยบาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ระบบการบริหารจัดการงานวิจัยระดับคณะ ระบบสารสนเทศ และ หน่วยงานบริหารงานวิจัยอย่าง สถาบันวิจัยและพัฒนา
- 2) ปัจจัยด้านการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย ที่ต้องอาศัยนักวิจัยที่มีประสบการณ์การวิจัยเชิงพื้นที่ เป็นหลักในการนำพานักวิจัยหน้าใหม่ทำงานวิจัยในครั้งนี้ สิ่งสำคัญคือการสร้างความศรัทธา เจตคติของนักวิจัยโดยเฉพาะนักวิจัยหน้าใหม่ให้เห็นคุณค่าการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ เชิงพัฒนา อีกทั้งตัวนักวิจัยเองต้องมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องดังนั้น การฝึกทักษะความรู้ ความสามารถ การใช้เครื่องมือที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญที่มหาวิทยาลัยต้องเติมเต็ม นอกจากนั้น ความมีวินัยของนักวิจัยเป็นสิ่งสำคัญ นักวิจัยต้องรับผิดชอบต่องานวิจัยที่ทำ มีคุณธรรมจริยธรรมต่อการวิจัย และสิ่งสุดท้ายที่จะเป็นแรงจูงใจแก่นักวิจัยคือ การที่นักวิจัยเล็งเห็นว่า งานวิจัยที่ทำ นอกจากจะก่อเกิดประโยชน์แก่ตนเองในเรื่องของภาระงาน ผลงานวิจัยที่ดีพิมพ์สามารถขอรับรางวัล และขอผลงานทางวิชาการแล้ว ยังก่อเกิดประโยชน์แก่ผู้ประกอบการ ชุมชน อันเป็นภารกิจหนึ่งของมหาวิทยาลัย
- 3) ปัจจัยด้านการพัฒนาคุณภาพงานวิจัย ประเด็นของงานวิจัยต้องมาจากสภาพปัญหา ความต้องการ และความเหมาะสมช่วง จังหวะของพื้นที่ด้วยเช่นกัน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ต้องมีส่วนร่วม อย่างน้อยในการคิด ออกแบบการดำเนินงานวิจัย จนถึงสูงสุดคือการร่วมดำเนินการ ร่วมแรง ร่วมทุน เป็นต้น การ Review ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อนำไปสู่การต่อยอด หรือหลีกเลี่ยงการทำงานวิจัยซ้ำ ทั้งนี้โดยมีพี่เลี้ยงที่มีประสบการณ์งานวิจัยเชิงพื้นที่คอยทำหน้าที่แนะนำ ให้คำปรึกษา Coaching งานวิจัยที่สามารถนำมาบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาของนักวิจัย หรือการบูรณาการกับบริหารวิชาการของสาขาหรือคณะได้
- 4) ปัจจัยด้านการพัฒนาระบบพี่เลี้ยง พี่เลี้ยงในที่นี้คือ นักวิจัยที่มีประสบการณ์ การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่มาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี มีทักษะความรู้ ความสามารถที่จะสามารถ Coach นักวิจัยหน้าใหม่ได้ ตัวพี่เลี้ยงต้องมีความศรัทธา เชื่อมั่น และเห็นประโยชน์ของงานวิจัยเชิงพื้นที่ว่า สามารถนำไปสู่การพัฒนาชุมชนได้อย่างแท้จริง พี่เลี้ยงจะได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากมหาวิทยาลัยฯ สามารถนับเป็นภาระงานได้

- 5) ปัจจัยด้านการสร้างเครือข่าย เป็นลักษณะการทำงานวิจัยแบบบูรณาการกับผู้ประกอบการ กลุ่ม วิชา หักิจชุมชน สมาคม โรงเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ซึ่ง กลุ่ม หน่วยงานเหล่านี้ ต้องมีความศรัทธา ทศนคติ ความเชื่อมั่นต่อมหาวิทยาลัย นักวิจัย ต่อโครงการวิจัยฯ รวมถึง ประโยชน์ที่จะได้รับจากงานวิจัย และที่สำคัญการเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการวิจัยฯตั้งแต่ต้น

กรอบแนวคิดที่ 3 การพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

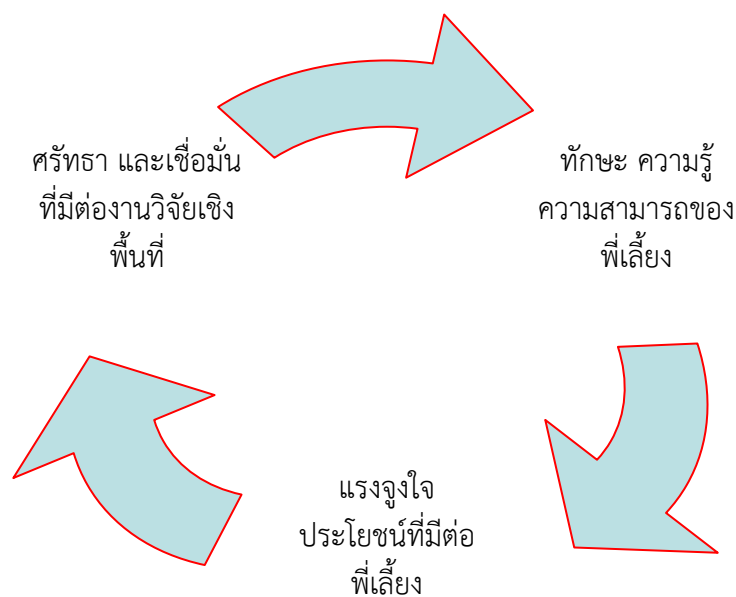


รูปภาพที่ 3 การพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

จากกรอบแนวคิดการวิจัยที่ 3 ระบบ มหาวิทยาลัยฯต้องมึนโยบาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ที่เอื้อต่อการทำงานของนักวิจัย มีกองทุนเพื่อส่งเสริมสนับสนุนงบวิจัย ทั้ง ลักษณะให้โดยตรงกับนักวิจัย เฉพาะนักวิจัยหน้าใหม่ ให้ได้เรียนรู้ งานวิจัยเชิงพื้นที่ และลักษณะ ในการร่วมทุนกับหน่วยงานภายนอก การเพิ่มภาระงานด้านวิจัยเชิงพื้นที่ มีหน่วยงานหลัก เช่น สถาบันวิจัยและพัฒนาทำหน้าที่อำนวยความสะดวก ประสานงานวิจัย และขับเคลื่อนงานในระบบทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ คู่ขนานไปกับ ระบบการบริหารจัดการงานวิจัยระดับคณะ ที่ต้องมีระบบ กลไกที่ชัดเจน เช่น มีโครงสร้าง มีงบประมาณ มีขั้นตอนการบริหารงานวิจัยที่เชื่อมโยงกับการ บริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยคือ สถาบันวิจัยและพัฒนา มีระบบสารสนเทศ และประการสุดท้าย มีระบบสารสนเทศที่เป็นเอกภาพของมหาวิทยาลัยที่สามารถประมวลข้อมูลในรูปแบบสารสนเทศที่ สามารถนำสู่การใช้ประโยชน์ทั้งต่อผู้บริหารมหาวิทยาลัย ต่อนักวิจัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้ง

ภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัยฯ รวมถึงมี เทคโนโลยีที่อำนวยความสะดวกต่อการดำเนินงานวิจัย เช่น มีระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงบริการฟรี มีฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการสืบค้น เป็นต้น

กรอบแนวคิดที่ 4 การพัฒนาระบบพี่เลี้ยงสนับสนุน



รูปภาพที่ 4 การพัฒนาระบบพี่เลี้ยง

จากกรอบแนวคิดการวิจัยที่ 4 อธิบายได้ว่า ระบบพี่เลี้ยงมีความสำคัญ ต่อการพัฒนา นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ โดยเฉพาะนักวิจัยที่มาจากศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์ ดังนั้นตัวพี่เลี้ยงต้อง มีประสบการณ์ การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่มาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี มีทักษะความรู้ ความสามารถที่จะ สามารถ Coach นักวิจัยหน้าใหม่ได้ นอกจากนั้น ตัวพี่เลี้ยงต้องมีความศรัทธา เชื่อมั่น และเห็น ประโยชน์ของงานวิจัยเชิงพื้นที่ว่า สามารถนำไปสู่การพัฒนาชุมชนได้อย่างแท้จริง พี่เลี้ยงจะได้รับการ แต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากมหาวิทยาลัยฯ สามารถนับเป็นภาระงานได้

5. วิธีดำเนินการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพปาก โดยสถาบันวิจัยและพัฒนาได้บริหารโครงการด้วยกระบวนการ มีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลาย ดังนี้

กระบวนการที่ 1 การวางแผนการทำงาน การศึกษาทบทวนของพื้นที่ จากข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ ทั้งที่เป็นข้อมูลที่เกิดจากผลการวิจัยของนักวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพปาก และข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ภายหลังจัดให้มีเวทีการทบทวนและพัฒนาโจทย์

โดยเชิญตัวแทนของที่เกี่ยวข้องและตัวแทนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยเข้าร่วมวิพากษ์ เพื่อให้ได้โจทย์ที่ตรงกับสภาพปัญหา ความต้องการของผู้ประกอบการ

กระบวนการที่ 2 การประกาศทุน โดยวางกรอบ ขอบเขต ข้อเสนอโครงการที่ครอบคลุม วัตถุประสงค์ทั้ง 3 ข้อ

กระบวนการที่ 3 การวิจัยเชิงพื้นที่ เป็นกระบวนการกลางน้ำ ที่นักวิจัยดำเนินการวิจัย ตามแผนปฏิบัติการโดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีสถาบันวิจัยและพัฒนาเป็นหน่วยงานจัดการที่มีบทบาทเป็นโค้ช ที่ปรึกษา ผู้อำนวยการความสะดวกในการดำเนินการ เช่น การประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเบื้องต้น

กระบวนการที่ 4 การสนับสนุนส่งเสริมคุณภาพงานวิจัย และศักยภาพนักวิจัย เป็นกระบวนการที่มุ่งหนุนเสริมให้งานวิจัยสามารถก่อเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง โดยพัฒนาศักยภาพ ตัวนักวิจัย เช่นการจัดให้มีระบบพี่เลี้ยงเพื่อคอยเป็นคำปรึกษา ช่วยเหลือนักวิจัยโดยเฉพาะนักวิจัย ใหม่นำใหม่ การจัดกิจกรรมการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ เพื่อให้ให้นักวิจัยมีความรู้กระบวนการทำงานที่ตอบ โจทย์ในพื้นที่ รวมถึง มีระบบการติดตาม ในรูปแบบการจัดเวทีรายงานความก้าวหน้า การส่งเล่ม รายงาน การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างโครงการ เป็นต้น นอกจากนี้ยังเป็นกระบวนการที่ นักวิจัยเชื่อมงานวิจัยกับการเรียนการสอนและงานบริการวิชาการ

กระบวนการที่ 5 การสนับสนุนการเผยแพร่งานวิจัย และการนำงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ เป็นการกระบวนการปลายน้ำ ที่สนับสนุน ส่งเสริมให้นักวิจัยคืนข้อมูล ถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ได้จาก การวิจัยแก่ผู้ประกอบการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ตลอดจนการจัดอบรมการสังเคราะห์งานวิจัย การเขียนบทความ เพื่อให้นักวิจัยสามารถมีผลงานที่เป็นบทความที่มีคุณภาพเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร ต่างๆ เป็นต้น

6. ขอบเขตการวิจัย

6.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ของโครงการนวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปางใน ครั้งนี้ กระจายไปตามตำบล อำเภอต่างๆในจังหวัดลำปาง เนื่องจาก เป็นการยึดสถานที่ประกอบการ ของกลุ่มผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์

6.2 ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของโครงการนวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัด ลำปาง จำแนกได้ดังนี้

- 1) ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ ได้แก่ นายกสมาคมข้าวแต่น ผู้ประกอบการข้าวแต่น กลุ่มไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟลุงอ้วน กลุ่มติ่มหุ่มบ้านขามแดง กลุ่มน้ำปู กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแมคคาเดเมีย กลุ่มวิสาหกิจเพาะเห็ดโรงเรือนบ้านเวียงหงส์ ล้านนา โรงงานศาลาทองเชรามิก กลุ่มผ้าทอบ้านไหลหิน

- 2) หน่วยงานในพื้นที่ ได้แก่ ตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่โรงเรียน บางผลิตภัณฑ์มีตัวแทนจาก พัฒนาชุมชน กฟผ.แม่เมาะ นายอำเภอแม่เมาะ เป็นต้น
- 3) ผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ปราชญ์ชาวบ้าน

6.3 ขอบเขตด้านเนื้อหาและองค์ความรู้

การวิจัยตามโครงการนวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปางในครั้งนี้ ครอบคลุมวัตถุประสงค์ในประเด็นต่อไปนี้

- 1) การพัฒนาและสนับสนุนการวิจัยในการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองการแก้ปัญหาและพัฒนาตามโจทย์ของชุมชนในพื้นที่จังหวัดลำปาง
- 2) การพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัย
- 3) การพัฒนาระบบพี่เลี้ยงสนับสนุน

7. นิยามศัพท์

เพื่อสร้างความเข้าใจความหมายของบางคำที่ใช้ในโครงการนวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปางนี้ จึงขยายความหมายศัพท์ดังนี้

นวัตกรรม หมายถึง การเปลี่ยนแปลงหรือการปรับปรุงกระบวนการ วิธีการที่แตกต่างไปจากเดิม ทำให้ผลิตภัณฑ์ได้รับการพัฒนามากขึ้นกว่าเดิม อันจะนำไปสู่การเป็นสถานประกอบการ ที่สามารถพึ่งตนเองได้

Smart enterprise หมายถึง ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้มีการพัฒนากระบวนการผลิตที่มีคุณภาพ มาตรฐาน และได้รับการยอมรับมากยิ่งขึ้น หรือกลุ่มมีรวมตัวกันและเกิดระบบการบริหารจัดการที่เข้มแข็งมากยิ่งขึ้น หรือเกิดการรวมกลุ่มใหม่เพื่อการประกอบอาชีพ

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เป้าหมายทั่วไป

1. สถานประกอบการในจังหวัดลำปางสามารถยกระดับการผลิตสู่การเป็น Smart enterprise ตามแนวคิด Thailand 4.0
2. มหาวิทยาลัยได้นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง
3. มหาวิทยาลัยมีเครือข่ายนักวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชน

เป้าหมายเฉพาะ

เป้าหมายของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ทั้งเชิงปริมาณ (quantity) คุณภาพ (quality) รวมถึง ผลผลิต (output) และผลลัพธ์ (outcome) อย่างเป็นรูปธรรมดังนี้

เชิงคุณภาพ

ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่เคยผ่านการจัดระดับผลิตภัณฑ์สามารถพัฒนาเกณฑ์การจัดระดับผลิตภัณฑ์ทั้งสามด้าน

- 1) ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน
- 2) ด้านความเป็นไปได้ทางการตลาด
- 3) ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านเกณฑ์การจัดระดับผลิตภัณฑ์แล้ว ถูกยกระดับให้สูงขึ้นไม่น้อยกว่า 1 ระดับ

เชิงปริมาณ

- 1) สถานประกอบการที่ร่วมโครงการสามารถลดต้นทุนหรือมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10
- 2) ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) สินค้าในพื้นที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับอย่างน้อยร้อยละ 80 ของสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ
- 3) มีนวัตกรรมจัดการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนที่สามารถจดทรัพย์สินทางปัญญาอย่างน้อย 1 รายการ

ผลผลิต (Output) ของ ABC

- 1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์ร่วมภาคีพัฒนาในพื้นที่ได้ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ เปลี่ยนให้ดีขึ้น สิ่งที่เป็นโอกาสแต่ยังไม่ได้ใช้ ก็ใช้ให้มากขึ้น
- 2) เกิด “กลไก” ที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ กล่าวคือ กลไกที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความเป็นธรรม สามารถจัดการเรื่องใหม่ๆ ในอนาคตได้
- 3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา / การพัฒนาของสังคมไทย

ผลลัพธ์ (outcome)

- 1) เกิดผู้ประกอบการในระดับ Smart enterprise
- 2) มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อการนำใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สู่การจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 3) มีนักวิจัยทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (Engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินงานภายใต้โครงการ นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง ทั้งด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย และ การวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ ทางคณะดำเนินงานได้ทบทวนแนวคิด หลักการการดำเนินงานดังต่อไปนี้

2.1 แนวคิด “ประเทศไทย 4.0”

แนวคิด “ประเทศไทย 4.0” เป็นความมุ่งมั่นของรัฐบาลในยุคนายกรัฐมนตรีนายพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา ที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “Value-Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” กล่าวคือ ในปัจจุบัน เรายังติดอยู่ในโมเดลเศรษฐกิจแบบ “ทำมาก ได้น้อย” ต้องปรับเปลี่ยนเป็น “ทำน้อย ได้มาก” อันหมายถึงการขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างน้อยใน 3 มิติสำคัญ คือ

- (1) เปลี่ยนจากการผลิตสินค้า “โภคภัณฑ์” ไปสู่สินค้าเชิง “นวัตกรรม”
 - (2) เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม
 - (3) เปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้า ไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น
- “ประเทศไทย 4.0” จึงเป็นการเปลี่ยนผ่านทั้งระบบใน 4 องค์ประกอบสำคัญ คือ
- (1) เปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิม (Traditional Farming) ในปัจจุบันไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องร่ำรวยขึ้น และเป็นเกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur)
 - (2) เปลี่ยนจาก Traditional SMEs หรือ SMEs ที่มีอยู่ที่มีรัฐต้องให้ความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลา ไปสู่การเป็น Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูง
 - (3) เปลี่ยนจาก Traditional Services ซึ่งมีการสร้างมูลค่าค่อนข้างต่ำ ไปสู่ High Value Services

- (4) เปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและทักษะสูง

แนวคิด “ประเทศไทย 4.0” จึงเป็นการชักจูงเชื่อมโยงเทคโนโลยีหลักที่ต้นน้ำ เพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้กับอุตสาหกรรมเป้าหมายที่อยู่กลางน้ำ และ Startups (ธุรกิจที่ถูกออกแบบมาให้เติบโตอย่างรวดเร็วมาตั้งแต่แรก) ต่างๆ ที่อยู่ปลายน้ำ โดยใช้พลัง “ประชารัฐ” ในการขับเคลื่อนผู้มีส่วนร่วมหลักจะประกอบด้วยภาคเอกชน ภาคการเงิน การธนาคาร มหาวิทยาลัย

ในงานวิจัยนี้ Smart Enterprise หมายถึง การเปลี่ยนแปลงหรือการปรับปรุงกระบวนการวิธีการที่แตกต่างไปจากเดิม ทำให้ผลิตภัณฑ์ได้รับการพัฒนามากขึ้นกว่าเดิม อันจะนำไปสู่การเป็นสถานประกอบการ ที่สามารถพึ่งตนเองได้

2.2 การวิจัยเชิงพื้นที่: การทำวิจัยแบบ ABC

ABC ย่อมาจาก Area-Based Collaborative แปลว่า การมีความร่วมมือกัน(ในงานหนึ่ง) โดยใช้ “พื้นที่” เป็นฐานความร่วมมือนั้น ABC เป็นคำขยายของ Research (R) ที่แปลว่า วิจัย ฉะนั้น หมายความว่าเป็นการร่วมกันทำวิจัย การมีส่วนร่วม หมายถึง “ร่วมทำเพื่อร่วมเรียนรู้ และร่วมพัฒนา” เรียนรู้และพัฒนาคือเป้าหมายหลักที่เกิดจากการทำวิจัย การเรียนรู้เกิดกับคน และสังคม (สังคมเรียนรู้ได้ หากสังคมเรียนรู้ การพัฒนาจะเกิดไม่ยาก)

งาน ABC มีหลักสำคัญ 4 ข้อ คือ

(1) ใช้ “พื้นที่” เป็นตัวร่วม คือจังหวัด เพราะมีกลไกบริหารที่ค่อนข้างจะชัดเจน อยู่แล้วมีทรัพยากรในการบริหารไม่ว่าจะเป็นงบประมาณ กำลังคนชัดเจน แต่ขาดข้อมูลความรู้ ขาดการมีส่วนร่วม งาน ABC จึงเน้นการเข้าไปเสริมกลไกการจัดการของภาคี จังหวัด ซึ่งหมายรวมถึง ภาครัฐ เอกชน ภาคธุรกิจ ประชาชนสังคม สถาบันการศึกษาในพื้นที่ ด้านวิชาการ

(2) โจทย์วิจัยเป็นปัญหาของจังหวัด เอาโจทย์ของการพัฒนาจังหวัดนั้นๆ เป็นตัวตั้ง และมองภาพการพัฒนาพื้นที่ในภาพรวม หมายความว่าทุกคนเห็นว่าเรื่องนี้ควรจะทำ ตอนเริ่มต้น มักจะเป็นโจทย์เชิงพัฒนา คือ ปัญหาที่มีมาจากการพัฒนา แต่ต้องมีกระบวนการจัดการ ให้สามารถแปลงให้เป็นโจทย์วิจัย การทำงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์ลักษณะนี้ต้องการ การบูรณาการศาสตร์หลายสาขา

(3) กลไกจังหวัดเป็นผู้ร่วมกำหนดโจทย์และร่วมกำกับการทำด้วย คือ เดินไปด้วยกัน กระบวนการทำงาน ABC จึงเป็นการพัฒนาบนฐานข้อเท็จจริง ข้อมูล ความรู้ และการมีส่วนร่วม (Collaboration) ตั้งแต่ต้น เน้นการใช้แนวคิดเรื่องของ “ความร่วมมือ” “การเรียนรู้ร่วมกัน” และ “การทำงานแบบเสริมแรงกัน” ระหว่างคนที่มีความรู้แตกต่างกัน (ชาวบ้าน ราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน วิชาการ)

(4) ABC ทำงานบนฐานข้อมูล และข้อเท็จจริง ไม่ใช่ความเห็น หรือความเชื่อ เป็นการนำ “วัฒนธรรมข้อมูล” เข้ามาใช้ในการวิเคราะห์และพยากรณ์ปัญหา ในการบริหารจัดการ การวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ (ABC) นี้ จำเป็นต้องมีการกำหนดตำแหน่งของงานวิจัยโดยมองว่าความรู้ที่ได้จะไปเชื่อมกับกลไกพัฒนาจังหวัดซึ่งประกอบด้วยหลายภาคส่วนอย่างไร

Output ของงาน ABC มี 3 ประการคือ

(1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์ร่วมภาคีพัฒนาในพื้นที่ได้ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ เปลี่ยนให้ดีขึ้น สิ่งที่เป็นโอกาสแต่ยังไม่ได้ใช้ ก็ใช้ให้มากขึ้น

(2) เกิด “กลไก” ที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ กล่าวคือ กลไกเดิมอาจจะมีแต่ภาครัฐอย่างเดียวหรือมีแต่ธุรกิจ Dominate อย่างเดียว แต่จะอย่างไรให้เป็นกลไกที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความเป็นธรรมพอสมควรระหว่างกัน มีความสามารถในการจัดการเรื่องใหม่ๆ ในอนาคตได้

(3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา/การพัฒนาของสังคมไทย

กล่าวโดยสรุป หากมองจากจุดเน้นของงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่แล้ว จะพบว่า เป็นงานวิจัยประเภทที่หวังผลให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนในพื้นที่ เป็นงานที่ไม่ได้หวังผลเพียงปริมาณผลงานวิจัยแต่ต้องนำไปสู่การจัดการปัญหาหรือสร้างทางเลือกในการแก้ปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม

ให้ความสำคัญกับการจัดกระบวนการเรียนรู้กับกลุ่มเป้าหมาย สร้างวิธีคิด ในการแก้ปัญหาบนฐานข้อมูลและความรู้ กระบวนการพัฒนางานวิจัยจึงเริ่มด้วยการคิดเรื่องกลไกจัดการเป็นเรื่องแรก สกว. พบว่า ในการจะตั้งโจทย์วิจัยที่หวังผลให้เกิดกลไกจัดการไปพร้อมๆกันนี้เป็นเรื่องที่ท้าทาย ต้องใช้ความรู้หลายด้านและการวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไขที่ซับซ้อนด้านคนและองค์กรในพื้นที่ ตลอดจนสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาอย่างเป็นระบบ รวมถึงต้องมีตัวจักรหลักในพื้นที่ในการขับเคลื่อนการพัฒนาและมีการจัดการที่ดีมากจึงจะนำไปสู่เป้าหมายที่วางเอาไว้

2.3 มาตรฐานผลิตภัณฑ์

พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ได้กำหนดคำว่า "มาตรฐาน" ไว้ว่ามาตรฐาน คือ ข้อกำหนดรายการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างเกี่ยวกับ จำพวก แบบ รูปร่าง มิติ การทำเครื่องประกอบ คุณภาพ ชั้น ส่วนประกอบ ความสามารถ ความทนทาน ความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

- 1) วิธีทำ วิธีออกแบบ วิธีเขียนรูป วิธีใช้ วัตถุที่จะนำมาทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และความปลอดภัยอันเกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 2) จำพวกแบบ รูปร่าง มิติของทึบห่อ หรือสิ่งบรรจุชนิดอื่นรวมตลอดถึงการหีบห่อหรือสิ่งบรรจุชนิดอื่น วิธีการบรรจุ หีบห่อหรือผูกมัดและวัตถุที่ใช้ในการนั้นด้วย
- 3) วิธีทดลอง วิธีวิเคราะห์ วิธีเปรียบเทียบ วิธีตรวจ วิธีทดสอบและวิธีชั่ง ตวง วัด อันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 4) คำเฉพาะ คำย่อ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย สี เลขหมาย และหน่วยที่ใช้ในทางวิชาการอันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 5) ข้อกำหนดรายการอย่างอื่นอันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตามที่รัฐมนตรีประกาศ หรือตามพระราชกฤษฎีกา

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หมายถึง สิ่งหรือเกณฑ์ทางเทคนิคที่กำหนดขึ้น สำหรับผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม เกณฑ์ทางเทคนิคนี้จะระบุคุณลักษณะที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ ประสิทธิภาพของการนำไปใช้งาน คุณภาพของวัตถุดิบที่นำมาผลิต ซึ่งจะรวมถึงวิธีการทดสอบด้วย เพื่อใช้เป็นเครื่องตัดสินว่าคุณภาพผลิตภัณฑ์นั้น ๆ เป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่

มาตรฐานชุมชนกำหนดขึ้น เพื่อสนับสนุนการนำภูมิปัญญาของแต่ละท้องถิ่นมาพัฒนา และยกระดับการผลิตให้มีคุณภาพเพื่อสร้างรายได้ให้ชุมชนอย่างยั่งยืน ตามโครงการ "หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์" ซึ่งเป็นนโยบายของรัฐบาล โดยสำนักงานฯ ให้การรับรองและแสดงเครื่องหมายรับรองคุณภาพ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือแก่ผู้บริโภคและสามารถขยายตลาดส่งออกจำหน่ายใน ตลาดวงกว้างได้มากขึ้น

มาตรฐานระบบการจัดการ (Management System Standard) คือ ข้อกำหนดหรือขั้นตอน ในการบริหาร กระบวนการทำงานต่างๆ ขององค์กร เพื่อให้เกิดการพัฒนาประสิทธิภาพและ

ประสิทธิผลของการ ดำเนินงาน และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ปัจจุบันมาตรฐานระบบการจัดการที่สำคัญและหน่วยงานทั่วโลกนำไปใช้อย่างแพร่หลาย ได้แก่

มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9000 ISO 9000 (Quality Management System : QMS) เป็นมาตรฐานสากลสำหรับการบริหารงาน ในองค์กรที่นำไปใช้กันอย่างแพร่หลาย เพื่อพัฒนาองค์กรให้มีกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพ โดยสามารถนำไปใช้ได้ทุกองค์กร ทุกขนาดทั้งอุตสาหกรรมการผลิตและการบริการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจุบัน ISO 9000 : 2000 แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ฉบับ คือ

ISO 9000: ระบบการบริหารงานคุณภาพ-หลักการพื้นฐานและคำศัพท์

ISO 9001: ระบบการบริหารงานคุณภาพ-ข้อกำหนด

ISO 9004: ระบบการบริหารงานคุณภาพ-แนวทางการปรับปรุงสมรรถนะ

ISO 19011: แนวทางในการตรวจประเมินระบบการบริหารงานบุคคล และ/หรือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Management System : EMS) เป็น มาตรฐานที่มีความสำคัญมากเพราะกำหนดขึ้นเพื่อสนับสนุนการรักษาสิ่งแวดล้อมของ หน่วยงาน หรือองค์กร ที่ครอบคลุมถึงการจักระบบ โครงสร้างองค์กร การกำหนดความรับผิดชอบ การปฏิบัติงาน ระเบียบปฏิบัติ กระบวนการและการใช้ทรัพยากรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มี การจัดการและ สร้างจิตสำนึกที่ร่วมกันในการรักษาไว้ซึ่งสิ่งแวดล้อมที่ดีทั้งในหน่วยงานและรวมไป ถึงชุมชนใกล้เคียง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนอีกด้วย

มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มอก. 18001 ระบบการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อเราทุกคนเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะเป็น เรื่องที่เกี่ยวข้องกับเราโดยตรง หน่วยงานหรือองค์กรสมัยใหม่ในปัจจุบัน จึงหันมาใส่ใจในเรื่องอาชีว อนามัยและความปลอดภัยของบุคลากรในกระบวนการทำงานต่างๆ กันมากขึ้น โดยการซื้อประกันราย และประเมินความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นทั้งภายในองค์กรเองและ ชุมชนใกล้เคียง ทั้งนี้เพื่อปรับปรุง และ พัฒนาการ ดำเนินงานในองค์กรอย่างต่อเนื่อง

มาตรฐานห้องปฏิบัติการสอบเทียบและห้องปฏิบัติการทดสอบ การที่เราจะมั่นใจได้ว่า สินค้ามีคุณภาพหรือไม่นั้น จำเป็นที่จะต้องนำไปทดสอบจากหน่วยงาน ที่น่าเชื่อถือและมีเครื่องมือใน การทดสอบที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ ซึ่งมาตรฐานที่นำมาใช้ในการกับหน่วยงานที่ ให้บริการในเรื่องดังกล่าวได้แก่ มาตรฐานห้องปฏิบัติการสอบเทียบและห้องปฏิบัติการทดสอบตาม มอก.17025-2543 ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025

มาตรฐานระบบการวิเคราะห์อันตรายและจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตอาหาร มาตรฐานด้านอาหารนับวันจะมีความสำคัญมากขึ้นในปัจจุบัน ทั้งนี้เพราะประเทศไทยเป็นประเทศ เกษตรกรรมและเป็นประเทศส่งออกอาหารที่สำคัญของโลก การส่งออกอาหารไปจำหน่าย และ สามารถสร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นกับผู้บริโภคได้นั้น จำเป็นต้องมีระบบการจัดการด้านอาหารที่ เป็นที่ยอมรับ และระบบการวิเคราะห์อันตราย และจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมในการผลิตอาหาร HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) System เป็นมาตรฐานสากลที่ยอมรับ กันทั่วโลกและ นำไปใช้ในอุตสาหกรรมกันอย่างแพร่หลายมากขึ้น

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รศ.ดร.ฉัตรนภา พรหมมา (2560: บทคัดย่อ) การพัฒนาระบบบริหารงานวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์กับสังคม พบว่า จุดเปลี่ยนสำคัญ ปี 2540 – 2550 คือ มหาวิทยาลัยได้ทุนวิจัยเชิงกลยุทธ์เพื่อประเมินสถานภาพองค์ความรู้และพัฒนาชุดโจทย์วิจัยที่สนองต่อเป้าหมายวิสัยทัศน์การพัฒนาพื้นที่จังหวัดอุดรดิตถ์จาก สกว. ทำให้เกิดการพัฒนากระบวนการจัดการงานวิจัยและเครือข่ายระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคีทุกภาคส่วนอย่างต่อเนื่อง ปี 2551- 2554 มหาวิทยาลัยได้รับการสนับสนุนจาก สสส.ในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นนำอยู่ร่วมกับภาคีเครือข่าย มีการออกแบบการทำงานเพื่อสร้างกลไกเชิงระบบที่เชื่อมโยงงานประกันคุณภาพองค์การกับการพัฒนาพื้นที่ โดยกระบวนการจัดการความรู้มีส่วนร่วม เป็นการลดช่องว่างที่เคยมีและได้เชื่อมต่อดีจากประสบการณ์คนรุ่นเก่า สานพลังทุกคณะร่วมกับองค์กรภาคี โดยมีการพัฒนาระบบการคิด วิธีทำงานของมหาวิทยาลัยกับองค์กรภาคีส่งผลให้เกิดการสานพลังทำงานสู่เป้าหมายร่วมกันทั้งระดับตำบลและจังหวัด มหาวิทยาลัยได้พัฒนานวัตกรรมการบริหารจัดการแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาพื้นที่ โดยความร่วมมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรภาคีอย่างเป็นระบบ เชื่อมโยงหน่วยจัดการงานวิจัยของทุกคณะ (RMU) กับงานพัฒนาตำบลซึ่งมีหน่วยจัดการความรู้และวิจัยชุมชนของตำบล (TRMU) ทำหน้าที่เชื่อมสถานการณ์ปัญหาจากพื้นที่เพื่อการวิจัยและปฏิบัติพันธกิจแบบบูรณาการอย่างมีส่วนร่วมโดยมีองค์ประกอบหลักของรูปแบบการบริหารจัดการที่เรียกว่า อุดรดิตถ์โมเดล หรือ RICN Model ได้แก่ 1) การสร้างองค์ความรู้และการจัดการความรู้ควบคู่กับการทำงาน (Research : R) 2) การบูรณาการพันธกิจและศาสตร์ทุกสาขากับปัญหาในพื้นที่ (Integration : I) 3) การสื่อสารโดยฐานข้อมูลที่ทันต่อความเปลี่ยนแปลงเพื่อใช้ประโยชน์ (Communication : C) และ 4) เครือข่ายการเรียนรู้และการทำงานทั้งภายในและภายนอกสู่เป้าหมายร่วมพัฒนา

นิรุช บุญยฤทธานนท์ และคณะ (2559: บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบและกลไกบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเอกชนที่เอื้อต่อการวิจัยเชิงพื้นที่: มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นกับงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่กิ่งเมืองกิ่งชนบท (ตำบลสารภี) ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาระบบ และกลไกบริหารงานวิจัยมหาวิทยาลัย เอกชนที่เอื้อต่อการวิจัย เชิงพื้นที่(กิ่งเมืองกิ่งชนบท) มีจุดเริ่มต้นจากงานบริการวิชาการ ของคณะบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ในพื้นที่ตำบลสารภี อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ จนเกิดการตระหนัก ร่วม ร่วมสู่การพัฒนาเป็นงานวิจัยเชิงพื้นที่ โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย ฟาร์อีสเทอร์น หน่วยงานภาครัฐ และกลุ่มประชาคมในพื้นที่ตำบลสารภี ภาคใต้การสนับสนุนของสำนักงาน (สกว.)เพื่อบูรณาการพันธกิจ ของแต่ละหน่วยงานในการแก้ไขปัญหา ชุมชนร่วมกันผลสรุปของการลงพื้นที่อย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงการศึกษาบริบทพื้นฐานของ ระบบการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น โดยกำหนดวัตถุประสงค์ ไว้อยู่ 2 ประเภทคือ 1)พลังให้เกิดนวัตกรรม เพื่อชุมชนที่เหมาะสมกับตำบลสารภีใน 3 ด้าน คือเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม และ 2) เพื่อปรับปรุงระบบและกลไกการวิจัย เพื่อสังคมของมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น พื้นที่ในการวิจัยคือชุมชนตำบลสารภีในทั้ง 10 หมู่บ้าน โดยใช้กระบวนการการมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาคุณภาพ ชีวิตในด้านต่างๆให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาในพื้นที่

ผลการดำเนินงานของโครงการ จนถึงปัจจุบันกับการพัฒนาระบบและกลไกมหาวิทยาลัย ในช่วงเวลา 1 ปีกับ 6 เดือน ตั้งแต่จุดเริ่มต้น ในเดือนตุลาคม 2558 พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในเชิงระบบบริหารงาน วิจัยระดับสถาบัน คือ เกิดคณะทำงานเพื่อกำหนดกฎเกณฑ์ และการลดขั้นตอนระเบียบทางการเงิน มีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านการวิจัยเพื่อภารกิจเฉพาะด้าน มีการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยในโครงการชุดอย่างต่อเนื่อง ในส่วนการพัฒนาพื้นที่ตำบลสารภีได้มีการดำเนินงาน วิจัยเป็นเวลา 1 ปีเต็ม กับการทำงานผ่านโครงการฯ วิจัยชุดย่อย ทั้งสิ้น 6 โครงการพบว่า เกิดการศึกษาบริบทชุมชนเป็นองค์รวม เกิดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วม การระวังกักวิจัยและประชาคม ในพื้นที่ที่มีการปรับกระบวนการทำงาน พัฒนาชุมชนที่เห็นชัดเจน รวมถึงได้ค้นพบแนวทางการแก้ไขปัญหาผ่านกระบวนการ การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนทุกชุดโครงการ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะความเป็นชุมชน กิ่งเมืองกิ่งชนบทโดยตรง เช่นการสืบค้นและรวบรวมประวัติศาสตร์ ท้องถิ่นเพื่อค้นหาทุนชุมชน การพัฒนากลุ่มอาชีพ ที่เข้มแข็ง การพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วม ของชุมชนด้วยเวทีชุมชนที่เน้น การสร้างความร่วมมือมากกว่าการสั่งการ เป็นต้น ทำให้เกิดความเชื่อมโยงการทำงาน ระหว่างกันมากขึ้น และปัจจุบันโครงการย่อยในทั้ง 6 โครงการยังคงอยู่ระหว่างการดำเนินงาน ตามวัตถุประสงค์โครงการฯ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่ ที่เป็นลูกธรรม ตามเป้าหมายของแต่ละโครงการต่อไป

อุไรพรรณ เจนวาณิชยานนท์ และคณะ (2561: บทสรุปผู้บริหาร) นวัตกรรมพัฒนาพื้นที่เพื่อเพิ่มมูลค่าของห่วงโซ่เศรษฐกิจปลาสดบางบ่อ ตามยุทธศาสตร์ส่งเสริมสินค้าปลอดภัยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรปราการ ผลการศึกษาวิจัยที่เกิดจากการพัฒนา ระบบการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติพบว่า การดำเนินการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยในครั้งนี้ ทำให้เกิดการสร้างนักจัดการงานวิจัยเกิดขึ้นในองค์กร จำนวน 8 คน เกิดนักวิจัยทั้งสิ้น 80 คน โดยเป็นนักวิจัยรุ่นใหม่ที่ยังไม่มีประสบการณ์วิจัยเชิงพื้นที่จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 มีผลงานวิจัยเกิดขึ้นในโครงการวิจัยนี้ 15 โครงการ ผลการดำเนินงานก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยใหม่ ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนให้อาจารย์ของมหาวิทยาลัยได้ศึกษา ค้นคว้า วิจัย บูรณาการงานวิจัยกับงานอื่นๆ เพื่อประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้ให้เกิดกับอาจารย์ คณะวิชา มหาวิทยาลัย ชุมชนและสังคม โดยการสนับสนุนงานวิจัยในหลายลักษณะสอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่ ท้องถิ่น ชุมชน งานวิจัยเชิงวิชาการ งานสร้างสรรค์ ซึ่งจะทำในลักษณะโครงการวิจัยชุดโครงการ หรือโครงการวิจัยเดี่ยว มีการจัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการงานวิจัยในสองระดับ ระดับมหาวิทยาลัย และระดับคณะวิชา มีการค้นหาและพัฒนากรอบโจทย์วิจัยและประกาศกรอบโจทย์วิจัย การพิจารณาข้อเสนอฯ การจัดสรรทุน ติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินการวิจัย ส่งเสริมการบูรณาการงานวิจัยกับภารกิจอื่นๆและส่งเสริมการเผยแพร่ และการนำไปใช้ประโยชน์ รวมถึงการจัดสิทธิบัตร และอนุสิทธิบัตร ซึ่งคณะกรรมการทั้งสองคณะดำเนินงานประสานสัมพันธ์กันตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

การดำเนินงานดังกล่าว ส่งผลให้ได้ผลงานวิจัยที่มีลักษณะชุดโครงการเพิ่มมากขึ้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง และมีความเป็นเลิศตามศาสตร์สาขาวิชา เป็นการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการให้กับคณะ นอกจากนั้นยัง ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระดับนโยบายลงสู่การปฏิบัติ

เกิดผลการวิจัยชุดโครงการ เป็นลักษณะงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์พื้นที่ ชุมชน และสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของจังหวัด และทำให้เกิดบรรยากาศในการดำเนินการวิจัย มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของผู้วิจัย การทำงานในลักษณะบูรณาการศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยทั้งสายวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีการสร้างเครือข่ายกับภาคีภายนอกมากขึ้น ทั้งระดับท้องถิ่น ระดับจังหวัดทั้งหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน โดยมีกระบวนการความร่วมมือตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

บทที่ 3

การดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย

โครงการนวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง คาดหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการพัฒนาระบบการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัย กล่าวคือ มีระบบ กลไกการจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในพื้นที่ทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับการปรับการเรียนการสอนและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย ที่จะนำไปสู่การสร้างคุณค่า/จุดเน้นของมหาวิทยาลัยในอนาคต และที่สำคัญ ผลการวิจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก่กลุ่มเป้าหมายทั้งในมิติด้านเศรษฐกิจ และมิติด้านสังคม

การดำเนินงานภายใต้โครงการวิจัยดังกล่าว ได้มีการนำข้อมูลที่ได้จากการ SWOT ด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ พบว่า ที่ผ่านมา โจทย์วิจัยของพื้นที่ไม่ตรงกับศักยภาพนักวิจัย ส่งผลต่อการขอรับทุน และการแข่งขันกับหน่วยงานเพื่อขอรับทุนสนับสนุนการทำวิจัยในพื้นที่ที่มีสูงชัน นอกจากนั้น กลไกการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลงานวิจัยยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ในวารสารระดับชาติ และระดับนานาชาติ รวมถึงการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา หรือก่อให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์มีจำนวนน้อย รวมถึงการขาดคลังข้อเสนอโครงการวิจัยที่จะรองรับการวิพากษ์ของแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอก และเครือข่ายและแหล่งทุนภาคเอกชนมีน้อยเช่นกัน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ทำให้มีการทบทวนการบริหารจัดการงานวิจัยที่ผ่านมา ทำให้ทราบว่า สาเหตุดังกล่าว ส่วนหนึ่งเกิดจาก การกำหนดโจทย์วิจัยตามความถนัดของนักวิจัย ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย และยุทธศาสตร์ระดับชาติและพื้นที่ ยังขาดกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทำให้ได้โจทย์ที่ไม่ตรงกับความต้องการที่แท้จริง รวมถึงทำให้นักวิจัยไม่สามารถเชื่อมโยงโจทย์วิจัยกับองค์ความรู้ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้เกิดมุมมองว่าโจทย์ของพื้นที่ไม่ตรงกับศักยภาพของนักวิจัย นอกจากนั้น ผลจากกระบวนการตั้งโจทย์ตามความถนัดของนักวิจัย ส่งผลให้ผลงานวิจัยถูกนำไปใช้ประโยชน์น้อย ส่วนการขาดระบบกลไกการติดตามที่มีประสิทธิภาพส่งผลต่อคุณภาพของงานวิจัย ทำให้ผลงานตีพิมพ์ในวารสารจึงมีน้อยตามไปด้วย

ดังนั้น การดำเนินงานวิจัยภายใต้โครงการฯ ในครั้งนี้ จึงได้นำเอาจุดอ่อนของการดำเนินงานมา ปรับปรุง โดยให้ความสำคัญกับ การบริหารจัดการงานวิจัยให้ครบวงจร เริ่มจากการบริหารจัดการต้นทาง กลางทาง จนถึง การบริหารจัดการงานวิจัยปลายทาง สรุปผลการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

3.1. การบริหารจัดการงานวิจัยต้นทาง (Upstream management)

3.1.1 การเปลี่ยนแปลงระดับ นโยบาย ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานการณ์เดิม เป็นการกำหนดนโยบายด้านการวิจัยที่ยึดกรอบของระดับชาติและระดับพื้นที่ โดยยังขาดกระบวนการมีส่วนร่วมในการกำหนด

สิ่งที่ได้ดำเนินการ เริ่มตั้งแต่ การกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมพันธกิจ และ Repositioning ของมหาวิทยาลัยไว้ เกิดแนวทางการเพิ่มภาระงานวิจัยเชิงพื้นที่ ให้นักวิจัยสามารถดำเนินงานภาคสนาม โดยถือเป็นการดำเนินพันธกิจที่มีความสำคัญไม่น้อยกว่า ภารการสอน ซึ่งจะทำให้สามารถนำพาให้มหาวิทยาลัยดำเนินงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (engagement) ได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ยัง กำหนดให้มีการบูรณาการงานวิจัย กับการจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ เน้นการนำนักศึกษาเข้าไปเรียนรู้ชุมชนร่วมกับอาจารย์นักวิจัย เพื่อสร้างบัณฑิตที่สามารถเรียนรู้จากสถานการณ์จริงในชุมชนและสามารถนำความรู้ไปใช้หลังจากจบการศึกษาได้

ผลจากการดำเนินการ เกิดการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น แต่ด้านการบูรณาการกับการบริการวิชาการยังไม่มากเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจาก ยังขาดการวางแผนการที่จะเชื่อมงานบริการวิชาการกับงานวิจัยตั้งแต่เริ่มโครงการวิจัยฯ

3.1.2 เกิดการพัฒนาระบบ กลไก การตั้งโจทย์วิจัยที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการของชุมชน

สถานการณ์เดิม เป็นการกำหนดขอบเขตการให้ทุนแก่นักวิจัยที่ยึดกรอบ ตัวชี้วัดของระดับชาติและระดับพื้นที่ โดยยังขาดกระบวนการมีส่วนร่วมในการกำหนดโจทย์ และกำหนดตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับโจทย์เชิงพื้นที่อย่างแท้จริง ทำให้งานวิจัยถูกนำไปใช้ประโยชน์น้อย เนื่องจากผลวิจัยไม่ตรงกับความต้องการของชุมชน ท้องถิ่นอย่างแท้จริง นอกจากนี้ KPI ของโครงการวิจัยยังไม่ชัดเจน เป็นรูปธรรม ตรงกับสภาพความเป็นจริงของโครงการวิจัยฯ

สิ่งที่ได้มีการปรับปรุง การดำเนินงานภายใต้โครงการวิจัยฯ ในครั้งนี้ คือ การให้ความสำคัญกับกระบวนการตั้งโจทย์ โดยได้เชิญนักวิจัย ผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาร่วมทบทวนโจทย์จำนวน 3 ครั้ง เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2560 วันที่ 7 เมษายน 2560 และวันที่ 27 เมษายน 2560 และภายหลัง สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดทำ research mapping เพื่อนำไปจัดทำประกาศรับข้อเสนอโครงการวิจัย โดยกำหนดเงื่อนไขโครงการวิจัย ต้องเป็นชุดโครงการวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนาและหรือแก้ปัญหาของพื้นที่จังหวัดลำปาง ที่นำไปสู่สร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในพื้นที่ และยกระดับเศรษฐกิจฐานรากสู่ชุมชนที่มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน

ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น คือ การได้โจทย์ที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความรู้สึกเป็นเจ้าของงานวิจัย นักวิจัยสามารถกำหนด KPI ชัดเจนเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

3.1.3 เกิดกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงพื้นที่

สถานการณ์เดิม กรอบการดำเนินการวิจัยยังอิงกับแนวคิด ทฤษฎีเป็นหลัก จึงทำให้ขาดบริบท กรอบคิดเชิงพื้นที่ ที่เป็นรูปธรรม ทำให้กรอบแนวคิดยังขาดความสมบูรณ์

ผลจากการดำเนินการตั้งโจทย์วิจัยในครั้งนี้ ได้ให้ความสำคัญกับที่มาของโจทย์ และเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของนักวิจัย ผู้ประกอบการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบกับได้มีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ทำให้สามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงพื้นที่ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ประกอบด้วย กรอบแนวคิดที่ 1 วิธีการดำเนินการวิจัย และกรอบแนวคิด 2 การพัฒนาและสนับสนุนการวิจัย กรอบแนวคิดที่ 3 การพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย และกรอบแนวคิดที่ 4 การพัฒนาระบบพี่เลี้ยงสนับสนุน ดังที่ปรากฏไว้ในบทที่ 1 ซึ่งผลการดำเนินงานภายใต้กรอบดังกล่าว ทำให้สามารถสรุปทั้งที่เป็นผลสำเร็จ และไม่สำเร็จได้ดังนี้

กรอบแนวคิดที่ 1 วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินงานภายใต้โครงการ นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง ในครั้งนี้ ผู้บริหารโครงการได้นำแนวคิดการบริหารจัดการงานวิจัยแบบครบวงจร PDCA มาใช้ อันประกอบด้วย การวางแผน (Plan) การปฏิบัติการ (Do) การติดตาม (Check) และการนำสู่การปรับปรุงแก้ไขต่อไป (Action) ดำเนินการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ผลการดำเนินงานภายใต้กรอบแนวคิด PDCA พบว่า การวางแผนการดำเนินโครงการระหว่าง หน่วยจัดการหรือสถาบันวิจัยและพัฒนา กับแผนวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะ ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร สาเหตุส่วนหนึ่งเกิดจาก เรื่องของระยะเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของเวลาของหัวหน้าแผนซึ่งเป็นคนบดีที่มีการกิจค่อนข้างมาก ทำให้เวลาการพอปะ ประชุมต่างๆมีข้อจำกัด รวมถึงพื้นที่วิจัยมีความแตกต่างตามประเภทของสินค้าที่มีความหลากหลายมากเกินไป ทำให้การดำเนินงานยังมีลักษณะต่างคนต่างทำ แม้บางผลิตภัณฑ์จะเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกัน ด้านการประสานงานบางช่วงขาดการสื่อสารกันระหว่างนักวิจัย และระหว่างสถาบันวิจัยกับนักวิจัย ส่วนกระบวนการติดตามผลการดำเนินงานค่อนข้างที่จะได้ผลดีระดับหนึ่ง เนื่องจาก ใช้กลไกการติดตามผ่านหัวหน้าแผนวิจัย หรือหัวหน้าชุดโครงการ หรือหัวหน้าโครงการทั้งในรูปแบบประชุม หรือรายงานความก้าวหน้าอย่างเป็นทางการ และการติดตามแบบไม่เป็นทางการ เช่น Line กลุ่ม การโทรศัพท์ การพบปะพูดคุยตามโอกาสต่างๆ อย่างไรก็ตาม ผลการประเมินความคิดเห็น และความพึงพอใจของนักวิจัยจำนวน 83 คนที่มีต่อด้าน การจัดสรรทุนเพื่อทำวิจัยภายใต้โครงการฯ ด้านสิ่งสนับสนุนการทำวิจัย และทักษะการทำงาน ด้านชุมชนพบว่า อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 4.23 และ 4.23 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 0.69 และ 0.51 ตามลำดับ ส่วนข้อเสนอแนะในคำถามปลายเปิด มีดังนี้

1) ควรมีการวางแผนการบริหารงานให้เป็นระบบ โดยอาจกำหนดเป็นปฏิทินการปฏิบัติงาน เนื่องจากปัจจุบัน สวพ เรียกประชุมบ่อยเกินไปควร ส่งผลให้นักวิจัยของคณะไม่ยากเข้าร่วม จำนวน 1 ราย

- 2) การจัดเวทีแต่ละครั้งควรมีเป้าหมายชัดเจนได้ผลกลับมาดำเนินงานต่อได้ บางประเด็นไม่จำเป็น จำนวน 1 ราย
 - 3) ประชุมย่อยๆแต่ไม่ได้เนื้อหาหรือสาระแก่นจริงๆ จำนวน 1 ราย
 - 4) ควรศึกษาการจัดสรรทุนในลักษณะเดียวกันและชุมชนเดิมอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชนอย่างยั่งยืน การมีส่วนร่วมในการพัฒนาโจทย์วิจัยของนักวิจัยให้ครอบคลุม จำนวน 1 ราย
 - 5) เพิ่มการทำงานอย่างเป็นระบบ มีความชัดเจนของกิจกรรมแต่ละกิจกรรมและไม่ซ้ำซ้อนกับแหล่งทุนอื่น จำนวน 1 ราย
 - 6) อยากให้มีการกระจายของพื้นที่วิจัยด้านการพัฒนาการสอนออกท้องถิ่นจริงๆพร้อมสนับสนุนงบประมาณ จำนวน 1 ราย
 - 7) มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนทุนวิจัยทั้งเพื่อองค์ความรู้และเพื่อพัฒนาท้องถิ่นจำนวน 1 ราย
 - 8) มีการสนับสนุนผู้รับทุนให้ชัดเจน ส่งรายงานตามเวลา จำนวน 1 ราย
 - 9) ควรสนับสนุนทุนวิจัยระยะยาวหรือต่อเนื่อง 1-3 ปี จำนวน 1 ราย
 - 10) การประสานยาก มีการประชุมเร่งด่วน จำนวน 1 ราย
 - 11) การประชาสัมพันธ์ยังไม่ทั่วถึง จำนวน 1 ราย
 - 12) ควรศึกษาการจัดสรรทุนในลักษณะเดียวกันและชุมชนเดิมอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชนอย่างยั่งยืน จำนวน 1 ราย
- ซึ่งสถาบันวิจัยและพัฒนา จะได้ผลการประเมินดังกล่าวมาแก้ไขปรับปรุงเพื่อการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัยที่ 2 การพัฒนาและสนับสนุนการวิจัย

เป็นกรอบที่สะท้อนถึงปัจจัยการพัฒนาและสนับสนุนการวิจัยเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ทั้ง 3 ข้อของโครงการวิจัยฯ ผลการดำเนินการตามกรอบแนวคิดการวิจัยดังกล่าวสามารถอธิบายได้ดังนี้

1) ปัจจัยด้าน ระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยระดับมหาวิทยาลัย ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นนี้ ได้ก่อให้เกิดผลลัพธ์ต่อโครงการวิจัยฯ มากน้อยต่างกัน ในส่วนของระบบ กลไกของมหาวิทยาลัย โดยสถาบันวิจัยและพัฒนา สามารถบริหารจัดการได้ดีระดับหนึ่ง ทั้งนี้ยังมีหลายประเด็นที่ต้องแก้ไขปรับปรุง เช่น การบริหารจัดการด้านโครงสร้างของหน่วยงาน ซึ่งยังขาดรองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาที่ดูแลโครงการวิจัยเชิงพื้นที่โดยตรง ส่วนกลไกด้านการวางระบบกลไกการได้มาซึ่งโจทย์วิจัย การจัดสรรทุน การติดตามเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างชัดเจน และมีการประชาสัมพันธ์ทุนและเงื่อนไขอย่างทั่วถึง

ส่วนการสนับสนุนด้านนโยบาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นอย่างดี โดย สถาบันวิจัยและพัฒนาได้มีการรายงานผลการดำเนินงานให้ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยได้รับทราบอย่างสม่ำเสมอ และผลการดำเนินโครงการวิจัยฯทำให้ผู้บริหารมีนโยบายที่จะทบทวนการงานด้านการวิจัยเชิงพื้นที่ โดยการเพิ่มภาระงานให้กับนักวิจัยที่ลงพื้นที่ภาคสนาม ซึ่งเดิมจะไม่มีการงานด้านนี้อยู่ เป็นต้น

ในส่วนของระบบ สารสนเทศ ทางมหาวิทยาลัยโดยมีสถาบันวิจัยและพัฒนาเป็นหน่วยงานหลัก ในการจัดให้มีโครงการ พัฒนาระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ระบบสารสนเทศดังกล่าวจะสามารถเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร และของนักวิจัย ซึ่งขณะอยู่ในระหว่างดำเนินการ คาดว่าจะเสร็จภายในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 นี้

ระบบการบริหารจัดการงานวิจัยระดับคณะ ภายใต้โครงการวิจัยนี้ คณะได้มีการยกระดับการพัฒนาระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะ คณะครุศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ คณะเทคโนโลยีการเกษตร และคณะเทคโนโลยีส่วนคณะที่ยังคงต้องมีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการฯต่อไปคือ คณะวิทยาศาสตร์ที่ยังไม่สามารถปรับตัวกับการวิจัยเชิงพื้นที่ได้ดีเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากมาจากความเป็น Pure Science ที่เน้นงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ในห้องทดลอง ประกอบกับการต้องทำงานวิจัยกับชุมชนที่ต้องอาศัยทักษะการเข้าถึงชุมชน ประเด็นเหล่านี้ทางสถาบันวิจัยฯจะได้ดำเนินการแก้ไข เพื่อให้ข้อจำกัดเหล่านี้ลดลงหรือหมดไป เพื่อให้คณะสามารถพัฒนาระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สรุปว่า ปัจจัยด้านระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยระดับมหาวิทยาลัย ทำให้ได้โจทย์วิจัยที่ตรงกับสภาพปัญหา ความต้องการที่แท้จริงของผู้ประกอบการ กลุ่ม แต่เนื่องจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย ทำให้ผลลัพธ์การดำเนินงานไม่โดดเด่น เป็นรูปธรรมชัดเจน

2) ปัจจัยด้านการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย นักวิจัยในโครงการวิจัยนี้มีอยู่ด้วยกันทั้งหมดจำนวน 94 คน แยกเป็นนักวิจัยรุ่นเก่าจำนวน 45 คน นักวิจัยรุ่นใหม่จำนวน 49 คน ในส่วนที่เป็นปัจจัย ทั้ง 3 ข้อ นักวิจัยทั้งเก่าและใหม่ส่วนใหญ่ มีความศรัทธา เจตคติที่ดีต่องานวิจัยเชิงพื้นที่ ทั้งนี้สังเกตได้จากพฤติกรรมของนักวิจัย ที่ส่วนใหญ่มีการกระตือรือร้น และการเตรียมการที่ดี รวมถึงปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักวิจัยกับชุมชน ส่วนด้านความรู้ ทักษะ แลเครื่องมือการวิจัย เนื่องจากเกินครึ่งเป็นนักวิจัยรุ่นใหม่ ประสบการณ์วิจัยเชิงพื้นที่ไม่ถึง 3 ปี ดังนั้น จึงยังต้องการระบบพี่เลี้ยงมาช่วยให้คำปรึกษา ประกอบกับนักวิจัยรุ่นใหม่ยังมีบทบาทเป็นนักวิจัยร่วมในโครงการฯ ดังนั้น จึงมีโอกาสรเรียนรู้ ทักษะ เครื่องมือกับหัวหน้าแผน หัวหน้าชุด หรือหัวหน้าโครงการวิจัยฯ สำหรับวินัย และแรงจูงใจ ประโยชน์ของการวิจัย นักวิจัยส่วนหนึ่งยังมีข้อจำกัดเรื่องเวลา จึงทำให้วินัยในการส่งงานล่าช้า แรงจูงใจ และผลประโยชน์ที่ผ่านมาค่อนข้างดี เนื่องจากผู้บริหารให้กำลังใจตลอดมา ประกอบกับมหาวิทยาลัยมีนโยบายจะเพิ่มภาระงานด้านการลงภาคสนามในพื้นที่วิจัยเชิงพื้นที่ ซึ่งจะทำให้นักวิจัยมีแรงจูงใจมากขึ้นกว่าเดิม นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางยังเป็นมหาวิทยาลัยที่มี ผู้ที่ได้ทำผลงานวิชาการด้านรับใช้สังคมเป็นคนแรกของประเทศไทย ซึ่งถือว่าเป็นแบบอย่างที่ดี เป็นแรงกระตุ้นให้นักวิจัยทำให้งานรับใช้สังคมอย่างจริงจัง และสามารถนำมาทำผลงานวิชาการต่อไป

สรุปได้ว่า ปัจจัยด้านพัฒนาศักยภาพนักวิจัย ส่งผลต่อผลลัพธ์การวิจัย ได้ดีระดับหนึ่ง สามารถนำองค์ความรู้สู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้อย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ได้รับการยกระดับ นักวิจัยรุ่นใหม่ได้พัฒนาศักยภาพตนเอง ได้เรียนรู้ประสบการณ์ ทักษะการทำงานเชิงพื้นที่

แต่เนื่องด้วยการดำเนินงานของบางโครงการยังขาดการบูรณาการการทำงานร่วมกัน ทำให้ผลลัพธ์การวิจัยในประเด็นเดียวกัน ยังไม่สามารถวิเคราะห์ความเชื่อมโยงกันได้

3) ปัจจัยด้านการพัฒนาคุณภาพงานวิจัย ผลการดำเนินโครงการวิจัยฯสามารถสรุปได้ว่างานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการวิจัยเชิงพื้นที่ตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เริ่มจากการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วม ซึ่งส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล ร่วมคิด ส่วนการมีส่วนร่วมดำเนินการยังมีเป็นบางโครงการวิจัย รวมถึงการร่วมติดตาม ในส่วนของการ Review บริบท และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ยังเป็นประเด็นที่ นักวิจัยยังต้องพัฒนาอย่างมาก เนื่องจากผลการดำเนินโครงการวิจัยฯที่ผ่านมา นักวิจัยขาดส่วนนี้ ทำให้มองไม่เห็นความใหม่ของผลงานวิจัย รวมถึงข้อมูลที่เปรียบเทียบกับผลลัพธ์ที่เกิดจากงานวิจัย

สรุปได้ว่า ปัจจัยด้านการพัฒนาคุณภาพงานวิจัย มีระบบ กลไกรองรับอย่างชัดเจน ส่งผลให้การดำเนินการวิจัยได้รับการพัฒนาตั้งแต่ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อย่างไรก็ตาม ยังคงมีข้อปรับปรุง เช่น การยกระดับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัย และการร่วมติดตามให้มากยิ่งขึ้น

4) ปัจจัยด้านการพัฒนาระบบพี่เลี้ยง พี่เลี้ยงในที่นี้คือ นักวิจัยที่มีประสบการณ์ การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่มาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี มีทักษะความรู้ ความสามารถที่จะสามารถ Coach ทางมหาวิทยาลัยฯได้แต่งตั้งพี่เลี้ยงวิจัยของมหาวิทยาลัยขึ้นมาเป็นที่ปรึกษาให้กับนักวิจัยหน้าใหม่ มีทั้งพี่เลี้ยงสายมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และพี่เลี้ยงสายวิทยาศาสตร์ ซึ่งบทบาทพี่เลี้ยงในการดำเนินโครงการวิจัยฯยังไม่มีชัดเจนเท่าที่ควรจะเป็น ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจาก พี่เลี้ยงมีภารกิจด้านการสอน และงานวิจัยค่อนข้างมาก รวมถึงการมุ่งทำผลงานวิชาการ ซึ่งส่วนใหญ่พี่เลี้ยงจะมีตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขึ้นไปทำให้การดูแลให้คำปรึกษาอาจจะยังไม่มากเท่าที่ควร อย่างไรก็ตาม ทางมหาวิทยาลัยฯได้มีกลไกการหนุนเสริมนักวิจัย โดยการจัดการอบรมการใช้เครื่องมือวิจัยเชิงพื้นที่ การทำ Research Mapping การสังเคราะห์ และการเขียนบทความวิจัยให้แก่นักวิจัยในโครงการทั้งเก่าและใหม่อยู่เป็นประจำ ประเด็นเหล่านี้จะมีการพูดคุยถึงสภาพปัญหา ข้อจำกัดของระบบพี่เลี้ยงกันเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา และยกระดับต่อไป

สรุปได้ว่า ปัจจัยด้านการพัฒนาระบบพี่เลี้ยง ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากพี่เลี้ยงยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์ เนื่องจากมีภารกิจมากมาย ไม่สามารถจัดสรรเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ปัจจัยนี้ยังไม่ส่งผลต่อการดำเนินการวิจัยฯในครั้งนี้นักนัก เนื่องจากนักวิจัยหน้าใหม่ได้รับการหนุนเสริมศักยภาพจาก หน่วยการจัดการกลางคือ สถาบันวิจัยฯและจากหัวหน้าโครงการที่มีประสบการณ์ แต่หากพี่เลี้ยงมีบทบาทการให้คำปรึกษามากยิ่งขึ้น ก็จะเป็นผลดีต่อ ผลการดำเนินงาน

5) ปัจจัยด้านการสร้างเครือข่าย เนื่องจากโครงการวิจัยมีลักษณะที่มุ่งสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองของชุมชน ในพื้นที่จังหวัดลำปาง ที่ต้องไปเกี่ยวข้องกับชุมชน ท้องถิ่นทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชน รวมถึงกลุ่มต่างๆในพื้นที่ การดำเนินโครงการวิจัยฯทำให้นักวิจัย รวมถึงหน่วยจัดการงานวิจัยหรือสถาบันวิจัยฯได้เรียนรู้ประสบการณ์การทำงานร่วมกับเครือข่ายมากขึ้น นอกจากจะทำให้มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้ทำหน้าที่ ในการพัฒนาท้องถิ่นชุมชนตามปรัชญาของมหาวิทยาลัยแล้ว

ยังทำให้ สร้างสัมพันธภาพ ภาพลักษณ์ ความไว้วางใจ รวมถึงการสร้างเครือข่ายด้านการวิจัยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการทำงานในลักษณะของการบูรณาการงานวิจัยเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

สรุป ปัจจัยด้านการสร้างเครือข่าย ส่งผลต่อผลการดำเนินงานเป็นอย่างมาก เนื่องจากการดำเนินวิจัยเชิงพื้นที่ ต้องการบูรณาการการทำงานร่วมกันทั้งระดับพื้นที่ และจังหวัด ผลการดำเนินโครงการวิจัยในครั้งนี้ ได้สร้างเครือข่ายทั้งเก่า และใหม่ เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่พัฒนาชุมชน ยุทธศาสตร์จังหวัด สมาคมข้าวแต๋น สภาอุตสาหกรรม เป็นต้น ซึ่งทำให้สามารถผลักดันให้ผลิตภัณฑ์บางผลิตภัณฑ์เข้าสู่แผนการดำเนินงานของหน่วยงาน เช่น มีด หรือเกิดกลุ่มผู้ประกอบการใหม่ เช่น โครงการไข่เค็ม เป็นต้น

กรอบแนวคิดที่ 3 การพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

ผลการดำเนินงาน ภายใต้กรอบ การพัฒนาระบบการจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย ที่วางกรอบการดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ไว้ 4 ประเด็นหลักๆ ที่คาดหวังว่า หากมีปัจจัยสิ่งเหล่านี้ จะทำให้ระบบจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ มีประสิทธิภาพ ซึ่งผลการดำเนินงานสะท้อนข้อมูลดังนี้

ประเด็นที่ทำได้เกือบทุกคณะคือ ระบบการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ระดับคณะ คณะได้รับการพัฒนา และยกระดับระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ยกเว้น คณะวิทยาศาสตร์ที่ยังต้องมีการพัฒนาระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ให้มากขึ้นกว่าเดิม อาจกล่าวได้ว่า ปัจจัยที่ผลทำให้ระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะทำได้ดี คือ ความต่อเนื่องของการดำเนินการ ผลการดำเนินโครงการวิจัยภายใต้โครงการทำทายไทยของ สกว.ทำให้คณะได้รับการยกระดับการพัฒนาระบบ กลไกการดำเนินงานวิจัยฯ ผ่านการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ แม้คณะส่วนใหญ่มีการปรับเปลี่ยนตัวคนบดี ซึ่งเป็นหัวหน้าแผนวิจัยฯตามตำแหน่ง

ประเด็นที่ทำได้ค่อนข้างดี คือ ด้านระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยระดับมหาวิทยาลัย ได้วางระบบ กลไกด้านการตั้งโจทย์ การจัดสรรทุน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างชัดเจน และมีการประชาสัมพันธ์และเงื่อนไขอย่างทั่วถึง รวมถึงการสนับสนุนด้านนโยบาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ จากผู้บริหารเป็นอย่างดี ผลการดำเนินโครงการวิจัยฯทำให้ผู้บริหารมีนโยบายที่จะทบทวนภารงานด้านการวิจัยเชิงพื้นที่ โดยการเพิ่มภาระงานให้กับนักวิจัยที่ลงพื้นที่ภาคสนาม อย่างไรก็ตาม การบริหารงานระดับมหาวิทยาลัยยังต้องการ พัฒนาในเรื่องของการวางแผนการดำเนินงานร่วมกับคณะให้เข้มข้นมากขึ้น จัดวางระบบการติดตามที่หลากหลายช่องทาง และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นกว่าเดิม

ประเด็นที่ยังอยู่ในระหว่างดำเนินการ คือในส่วนของระบบ สารสนเทศ ทางมหาวิทยาลัย มีโครงการ พัฒนาระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย คาดว่าจะเสร็จภายในปีงบประมาณ พ.ศ.2562 นี้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร และของนักวิจัย

กรอบแนวคิดที่ 4 การพัฒนาระบบพี่เลี้ยงสนับสนุน

มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการให้มี ระบบพี่เลี้ยง เพื่อทำหน้าที่ Coach แก่นักวิจัยหน้าใหม่ โดยแต่งตั้งนักวิจัยที่มีประสบการณ์ การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่มาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี มีทักษะความรู้

ความสามารถที่จะสามารถ Coach จากผลการดำเนินงาน พี่เลี้ยงมีความเชื่อมั่นและศรัทธาต่องานวิจัยเชิงพื้นที่ รวมถึงมีความรู้ประสบการณ์ แต่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา ทำให้การทำหน้าที่ยังไม่โดดเด่นเท่าที่ควร แต่เนื่องจาก ทางคณะและทางมหาวิทยาลัยได้มีกิจกรรมหนุนเสริมศักยภาพของนักวิจัยอย่างสม่ำเสมอ ทำให้นักวิจัยสามารถเรียนรู้การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ได้เป็นอย่างดี รวมถึงนักวิจัยหน้าใหม่ได้เรียนรู้กับหัวหน้าโครงการวิจัยซึ่งมีประสบการณ์การวิจัยฯ ก่อเกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันภายใต้การดำเนินโครงการวิจัย สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อไปคือ การยกระดับระบบพี่เลี้ยงด้วยการสร้างแรงจูงใจของพี่เลี้ยง การคิดภาระงานให้กับพี่เลี้ยง รวมถึงการเพิ่มทักษะ และความสามารถงานวิจัยรับใช้สังคมให้เกิดกับพี่เลี้ยงมากยิ่งขึ้นต่อไป

3.1.4 เกิดการส่งเสริมการทำงานในลักษณะชุดโครงการวิจัย

สถานการณ์เดิม เป็นการสนับสนุนงานวิจัย ในลักษณะเน้นความถนัดตามศาสตร์ของนักวิจัยเป็นโครงการเดียว มากกว่าชุดโครงการ รวมถึงงานวิจัยเชิงพื้นที่ยังมีน้อย

สิ่งที่ได้ดำเนินการ ปรับการจัดสรรทุนวิจัยเป็น 3 ประเภท ดังแก่ประเภทที่ 1 ชุดโครงการวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะ ประเภทที่ 2 ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่แบบสหวิทยาการ และประเภทที่ 3 ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่ที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศตามศาสตร์ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาและหรือแก้ปัญหาของพื้นที่จังหวัดลำปาง ที่นำไปสู่สร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในพื้นที่

(1) ชุดโครงการประเภทที่ 1 ที่ดำเนินการโดยคณะ คณะกรรมการพิจารณาข้อเสนอต้องตรวจสอบให้หัวหน้าแผนงานวิจัยระบุ output ของแผนงานวิจัยให้ชัดเจน โดยแบ่งเป็นสองส่วน คือ ส่วนที่ 1 ด้านบริหารจัดการงานวิจัยของคณะ อาทิ คณะมีนักวิจัยรุ่นใหม่เพิ่มขึ้น หรือเกิดหลักสูตรใหม่ เป็นต้น ส่วนที่ 2 ด้านผลกระทบ (impact) ที่เกิดขึ้นกับชุมชนและกลุ่มเป้าหมายต้องระบุให้ชัดเจน เช่น เกิดการสร้างมูลค่าของผลิตภัณฑ์อย่างไร เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจได้กี่เปอร์เซ็นต์ เป็นต้น

(2) ชุดโครงการประเภทที่ 2 แบบสหวิทยาการ คณะกรรมการพิจารณาข้อเสนอต้องตรวจสอบให้ผู้รับผิดชอบโครงการเขียนรายละเอียดในแผนงานวิจัยให้ครบถ้วนและชัดเจน ที่สำคัญคือ ต้องระบุให้ได้ว่ากิจกรรมใดไปหนุนเสริม หรือทับซ้อนกับโครงการย่อยภายใต้แผนงานวิจัย โดยเฉพาะการจัดเวที การจัดอบรม การประชุม เนื่องจากทั้งโครงการหลักและโครงการย่อยมีค่าใช้จ่ายในกิจกรรมลักษณะนี้ค่อนข้างสูง หากแผนงานทำหน้าที่ประสานงานร้อยเรียงโครงการย่อยเข้าด้วยกัน ก็สามารถจัดสรรงบประมาณไว้ในแผนงานวิจัยได้ แต่หากแผนงานทำหน้าที่เพียงสังเคราะห์และรวบรวมโครงการย่อยก็ควรให้งบประมาณจัดเวที จัดอบรม ดังกล่าวอยู่ในชุดโครงการย่อย ประการต่อมา เพื่อให้แผนงานวิจัยสามารถสังเคราะห์ output ของทุกชุดโครงการย่อยได้ครบถ้วน ผู้ร่วมวิจัยในแผนงานวิจัยควรมีตัวแทนมาจากชุดโครงการย่อย หรือที่มักปฏิบัติกันโดยทั่วไปคือ หัวหน้าชุดโครงการย่อยเป็นทีมนักวิจัยของแผนงานวิจัย

(3) ชุดโครงการประเภทที่ 3 ที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศตามศาสตร์ คณะกรรมการพิจารณาข้อเสนอต้องตรวจสอบ output ของโครงการให้ระบุให้ชัดเจน เป็นรูปธรรม เช่น สามารถ

ระบุเป็นตัวเลขได้ วัดค่าได้ ตัวอย่าง “ได้รูปแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกที่รูปแบบ” “เพิ่มรายได้ ลดต้นทุน ก็เปอร์เซ็นต์”

ผลการดำเนินการ พบว่า งานวิจัยในลักษณะชุดโครงการวิจัยมีจำนวนมากขึ้น ทำให้เกิดการทำงานเป็นทีม ในลักษณะของการบูรณาการศาสตร์ ทำให้สามารถลดความซ้ำซ้อนของคน เวลา และงบประมาณ ก่อเกิดประโยชน์กับกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นกระบวนการพัฒนาที่มีลักษณะครบวงจร ตั้งแต่การได้โจทย์ที่ตรงกับสภาพปัญหาความต้องการ การดำเนินการวิจัยเชิงบูรณาการทั้งนักวิจัย และองค์ความรู้ ดังตัวอย่างโครงการวิจัย ที่ยกเป็นกรณีตัวอย่าง นอกจากนั้น นักวิจัยยังได้สร้างทีมงานทำงานร่วมกัน เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน อันเป็นประโยชน์ที่เอื้อต่อการส่งเสริมให้มีการวิจัยในลักษณะชุดโครงการในอนาคตต่อไป

อย่างไรก็ตาม รูปแบบการจัดสรรทุนทั้ง 3 ประเภทยังมีข้อจำกัดด้านการดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ ที่ไปตอบโจทยกับผู้ประกอบการ เนื่องจาก เป็นโครงการวิจัยที่มุ่งยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ สร้างรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการ รวมถึงการสร้าง ผู้ประกอบการใหม่ ดังนั้น นักวิจัยบางศาสตร์ อาจไม่คุ้นเคย หรือกำหนด KPI ได้ยาก ยกตัวอย่าง แผนวิจัยของคณะครุศาสตร์ ซึ่งส่วนใหญ่มีกลุ่มเป้าหมายคือ คุณครู นักเรียน แต่พอมาทำโครงการวิจัยที่ต้องกำหนด KIP ในลักษณะดังกล่าว ข้างต้น ทำให้การดำเนินงานไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์

นอกจากนั้น การแยกประเภทวิจัยประเภทที่ 3 ที่มุ่งความเป็นเลิศตามศาสตร์ ผลการดำเนินการวิจัยได้เฉพาะองค์ความรู้ ไม่สามารถสร้างรายได้แก่ผู้ประกอบการโดยตรงได้ แต่สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนาในมิติเชิงเศรษฐศาสตร์ได้ทันที ซึ่งต้องอาศัยการต่อยอดผลงานวิจัยเป็นต้น

ส่วน รูปแบบของการจัดสรรทุนประเภทที่ 2 ชุดโครงการประเภทที่ 2 แบบสหวิทยาการ สามารถตอบโจทยงานวิจัยเชิงพื้นที่ได้ดี ยกตัวอย่าง แผนงานวิจัย : การยกระดับผลิตภัณฑ์ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ สู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่ ที่บูรณาการ การทำงานเชิงบูรณาการศาสตร์ความรู้ของนักวิจัย โดยสามารถที่จะรวมนักวิจัยจำนวน 24 คน ครอบคลุมทั้ง 6 คณะของมหาวิทยาลัย ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาของผู้ประกอบการไข่เค็มได้ครบวงจร เริ่มตั้งการนำเอาองค์ความรู้มาใช้ในการวิเคราะห์ทดสอบดินที่นำมาพอกไข่เค็ม การปรับปรุงการผลิต การปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ การสร้างช่องทางการตลาด การจัดทำ Brand สินค้า การปรับปรุงการบริหารจัดการกลุ่มให้มีความเข้มแข็งจนเกิดการขยายตัวของสมาชิกกลุ่ม

ดังนั้น การดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ในลักษณะของการยกระดับผลิตภัณฑ์ รูปแบบการจัดสรรทุนรูปแบบที่ 2 น่าจะเหมาะสมกับการทำงานโจทย์ของผู้ประกอบการได้ดีกว่ารูปแบบอื่นๆ

3.2 การบริหารจัดการงานวิจัยกลางทาง (Midstream management)

3.2.1 เกิดการบูรณาองค์ความรู้เพื่อการวิจัยระหว่างนักวิจัยในลักษณะข้ามศาสตร์

จากรูปแบบการจัดสรรทุนวิจัยประเภทที่ 2 แบบสหวิทยาการ ที่เน้นการบูรณาการ ศาสตร์องค์ความรู้ข้ามสาขา ข้ามคณะ ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันของนักวิจัย รวมถึงภูมิปัญญาในพื้นที่ ทำให้สามารถการดำเนินโครงการวิจัยสามารถดำเนินการได้ครบวงจร ก่อเกิดผลลัพธ์ที่ตอบ โจทย์ผู้ประกอบการมากที่สุด เนื่องจากการแก้ไขปัญหาได้ครบด้าน สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนา ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้เฉพาะศาสตร์หรือองค์ความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง

3.2.2 ระบบพี่เลี้ยงงานวิจัย ได้รับการพัฒนา

ดังที่กล่าวข้างต้นว่า กรอบแนวคิดที่ 4 การพัฒนาระบบพี่เลี้ยงสนับสนุน มหาวิทยาลัย ได้ดำเนินการให้มี ระบบพี่เลี้ยง เพื่อทำหน้าที่ Coach แก่นักวิจัยหน้าใหม่ โดย แต่งตั้งนักวิจัย ที่มีประสบการณ์ การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่มาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี มีทักษะความรู้ ความสามารถ ที่จะสามารถ Coach จากผลการดำเนินงาน พี่เลี้ยงมีความเชื่อมั่นและศรัทธาต่องานวิจัยเชิงพื้นที่ รวมถึงมีความรู้ประสบการณ์ แต่ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา ทำให้การทำหน้าที่ยังไม่โดดเด่น เท่าที่ควร แต่เนื่องจาก ทางคณะและทางมหาวิทยาลัยได้มีกิจกรรมหนุนเสริมศักยภาพของนักวิจัยอย่าง สม่าเสมอ ทำให้นักวิจัยสามารถเรียนรู้การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ได้เป็นอย่างดี รวมถึง นักวิจัยหน้าใหม่ ได้เรียนรู้กับหัวหน้าโครงการวิจัยซึ่งมีประสบการณ์การวิจัยฯ ก่อเกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันภายใต้ การดำเนินโครงการวิจัย สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อไปคือ การยกระดับระบบพี่เลี้ยงด้วยการสร้าง แรงจูงใจของพี่เลี้ยง รวมถึงการเพิ่มทักษะ และความศรัทธาต่องานวิจัยรับใช้สังคมให้เกิดกับพี่เลี้ยง มากยิ่งขึ้นต่อไป

3.2.3 เกิดการจัดการระบบการเงินและบัญชี

การจัดการด้านการเงินและบัญชี สถาบันวิจัยและพัฒนาได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ ประจำโครงการจัดทำบันทึกรายรับ-รายจ่าย ของโครงการ “นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” ได้จัดทำในรูปแบบของตาราง Excel เพื่อบันทึกการดำเนินงานด้าน การจัดการ การเงินและบัญชี โครงการ “นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัด ลำปาง” เริ่มตั้งแต่การเปิดบัญชีกับธนาคารกรุงศรีอยุธยา สาขามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และได้มีการดำเนินการเบิกงบประมาณ เพื่อใช้จัดกิจกรรมตามแผนกำหนดการที่ได้วางไว้ โดยมีการชี้แจง รายละเอียดของงบประมาณที่ใช้ในการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้ง อย่างละเอียดและมีการบันทึก รายรับ-รายจ่ายทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรม เพื่อให้เป็นปัจจุบัน และสามารถตรวจสอบได้

สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้มีการจัดทำคู่มือการเบิกจ่ายเงิน สำหรับการดำเนิน กิจกรรมพัฒนาระบบการจัดการวิจัยของคณะและ/หรือ การพัฒนาการจัดการวิจัยแบบชุดโครงการ ให้กับนักวิจัยโครงการ ภายใต้โครงการ “นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ เพื่อพัฒนาจังหวัด ลำปาง” โดยยึดระเบียบของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

เรื่อง แนวปฏิบัติการเบิกจ่ายงบดำเนินงาน : หมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ และรวมถึงรายจ่ายที่กำหนดให้เบิกจ่ายจากหมวดอื่นใดในลักษณะค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2559 เป็นต้นไป การจัดทำคู่มือการเบิกจ่ายเงินที่ทางสถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดทำขึ้นนั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์และสะดวกในการเบิกจ่ายเงินในการดำเนินงานของโครงการวิจัยแต่ละโครงการ และเพื่อให้การปฏิบัติการเบิกจ่ายเงินของโครงการวิจัยแต่ละโครงการ เป็นไปในแนวทิศทางเดียวกัน

3.2.3 เกิดการจัดระบบข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ

การดำเนินโครงการฯ ทำให้เกิดการเรียนรู้เรื่องของการจัดระบบข้อมูล เพื่อความสะดวกต่อการบริหารจัดการ ของโครงการฯ โดยได้มีการจัดแฟ้มข้อมูลแบบเรียงลำดับ (sequential file) คือ แฟ้มข้อมูลที่มีการจัดเก็บข้อมูลหรืออ่านข้อมูล เรียงลำดับไปตั้งแต่เรคคอร์ดแรก จนถึง เรคคอร์ด สุดท้าย ส่วนใหญ่จะเรียงลำดับตามค่าของ พิลด์ ที่ถูกเลือกเป็นคีย์ (Key) ได้มีการจัดทำรหัส และแบ่งแฟ้มตามสีของโครงการแต่ละประเภท เช่น แฟ้มข้อมูลโครงการมีทั้งหมด 3 ประเภท

ประเภทที่ 1 ชุดโครงการวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะ มีข้อเสนอโครงการจำนวนทั้งสิ้น 5 แผนงาน 10 โครงการย่อย แบ่งออกเป็น 5 แฟ้ม แยกเป็นคณะ ใช้แฟ้มสีส้ม โดย ใช้รหัส A1, A2, A3, A4 และ A5 แทนแผนใหญ่ของโครงการ และ A1.1 A1.2 A2.1 A2.2 A3.1 A3.2 A4.1 A4.2 A5.1 A5.2 แทนโครงการย่อยในแผน ตามลำดับ

ประเภทที่ 2 ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่แบบสหวิทยาการ มีข้อเสนอโครงการจำนวนทั้งสิ้น 2 แผนงาน 7 โครงการย่อย แบ่งออกเป็น 2 แฟ้ม แยกเป็นแผนใหญ่ 2 แผน ใช้แฟ้มสีเหลือง โดย ใช้รหัส B1, B2 แทนแผนใหญ่ของโครงการ และ B1.1, B1.2, B1.3, B1.4 B2.1, B2.2, B2.3 แทนโครงการย่อยในแผน ตามลำดับ

ประเภทที่ 3 ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่หรือโครงการเดี่ยว ที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศตามศาสตร์ มีข้อเสนอโครงการจำนวนทั้งสิ้น 5 โครงการ ใช้แฟ้มใหญ่สีแดง 1 แฟ้ม โดย ใช้รหัส C1, C2, C3, C4 และ C5 แทนตัวโครงการ ตามลำดับ

3.2.4 เกิดความเชื่อมโยงระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ระดับ คณะ และระดับมหาวิทยาลัย

สถาบันวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นหน่วยจัดการกลาง ที่มีบทบาทสำคัญในเชิงนโยบาย และเชิงปฏิบัติการ ในเชิงนโยบาย คือการเชื่อมการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนงานวิจัยเชิงพื้นที่ในลักษณะของการวางแผนกิจกรรมส่งเสริมนักวิจัยร่วมกันเพื่อให้เกิดความดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ และกำหนดกิจกรรมให้มีความสอดคล้องกัน อีกทั้งยังเป็นการแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินงานวิจัยเพื่อไม่ให้เกิดการทับซ้อนกันในการทำงาน จากการประชุมได้มีมติร่วมกันในการกำหนดขอบเขตการทำงานและความรับผิดชอบของแต่ละโครงการ ซึ่งให้หัวหน้าโครงการของแต่ละโครงการทำการควบคุม ติดตามการดำเนินงาน และคอยประสานกับหัวหน้าแผนวิจัย นอกจากนี้สถาบันวิจัยฯยังได้ จัดให้มีเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับผู้บริหารของคณะและ

สถาบันวิจัยและพัฒนา ในรูปแบบของการประชุม และการพบปะอย่างไม่เป็นทางการ ตลอดจนการส่งตัวแทนของแต่ละหน่วยงานไปร่วมกิจกรรมที่ทางคณะหรือสถาบันวิจัยและพัฒนาจัดขึ้น รวมถึงการลงพื้นที่ภาคสนาม ตัวอย่าง

กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาระบบการจัดการงานวิจัยกิจกรรมพัฒนาระบบการจัดการงานวิจัยแบบชุดโครงการ โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา มิ่งฉาย

การเยี่ยมชมพื้นที่ และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ณ ศูนย์เกษตรเศรษฐกิจพอเพียง ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านเลขที่ 253 หมู่ 5 ตำบลสบป่าด อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง

วันที่ 24 พฤศจิกายน 2560 สถาบันวิจัยและพัฒนา ร่วมกับคณะครุศาสตร์ได้จัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาระบบการจัดการงานวิจัย ของแผนงานวิจัย โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ เยี่ยมลักษณ์ อุดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ซึ่งเป็นแผนการบริหารงานแบบชุดโครงการวิจัย ที่ดำเนินการโดยคณะบดี

วันที่ 29 พฤศจิกายน 2560 สถาบันวิจัยและพัฒนา ร่วมกับคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้มีการจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาระบบการจัดการงานวิจัย ของแผนงานวิจัย ในหัวข้อ “การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย” โดยพูดถึงประเด็นการตั้งโจทย์งานวิจัย การจัดหานักวิจัยเข้ามาบูรณาการศาสตร์ในงานวิจัยคณะในสาขาคณะเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม การหาแหล่งทุนในมหาวิทยาลัย ภายนอกมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานภายนอก

วันที่ 27 ธันวาคม 2560 สถาบันวิจัยและพัฒนา ร่วมกับคณะวิทยาการจัดการได้มีการจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาระบบการจัดการงานวิจัย ของแผนงานวิจัยเรื่อง “การจัดการนวัตกรรมกระบวนการยกระดับกลุ่มผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอกะเคา จังหวัดลำปาง” จัดประชุมวางแผนวิธีการดำเนินงานวิจัยร่วมกับทีมงานโครงการย่อยและสร้างความเข้าใจในการกำหนดขอบเขตงานในแต่ละโครงการที่รับผิดชอบ

จากการดำเนินงานทั้งในส่วนของสถาบันวิจัยและพัฒนา และของคณะในการยกระดับการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ทั้งหมดที่ผ่านมาข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่าการบริหารจัดการโครงการวิจัยนวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง ก้าวเข้าสู่ระยะของการยกระดับการจัดการงานวิจัย ซึ่งกระบวนการจัดการของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง โดยการจัดการต้นทาง กลางทาง และปลายทาง

3.3 การบริหารจัดการงานวิจัยปลายทาง (downstream management)

สถาบันวิจัยและพัฒนา สนับสนุน ส่งเสริมให้นักวิจัย ค้นข้อมูลผลการวิจัยในพื้นที่ รวมถึงการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยให้แก่กลุ่มเป้าหมายและผู้สนใจทั่วไป รวมถึงมีเวทีความก้าวหน้าของโครงการวิจัย” ที่จัดขึ้นในวันที่ 16-17 มกราคม 2561 ทำให้ได้เกิดการเรียนรู้ ข้อคิด ข้อสังเกตที่เป็นประโยชน์ ภายหลังจากนำเสนอรายงานความก้าวหน้า ทางสถาบันวิจัยและพัฒนาในฐานะหน่วยจัดการกลาง ได้เชิญทีมพี่เลี้ยง และหัวหน้าแผนวิจัย รวมถึงหัวหน้าโครงการเพื่อสรุป ผลการดำเนินงาน รวมถึงปัญหา อุปสรรคการดำเนินงาน เพื่อ ทบทวนปรับปรุงการดำเนินงาน และร่วมกันออกแบบการให้คำปรึกษา เพื่อให้การทำงานวิจัยเชิงพื้นที่เกิดความเชื่อมโยงกันมากขึ้น นอกจากนั้น ยังได้มีเวทีพบปะกับ หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเพื่อ เช่น ยุทธศาสตร์

จังหวัด นายกสมาคมข้าวแต่น เพื่อวางแผนการขับเคลื่อนเข้าสู่ แผนพัฒนาจังหวัดลำปางต่อไป ส่วนระยะต่อไป ทางสถาบันวิจัยและพัฒนาจะจัดให้มีเวทีการเผยแพร่ผลงานวิจัยสู่สาธารณะ ซึ่งวางแผนให้มีขึ้นภายในเดือนกรกฎาคม 2561 นี้ ทั้งนี้เพื่อขยายผลการวิจัยสู่การรับรู้ของหน่วยงาน และประชาชนให้มากยิ่งขึ้น โดยหวังผลให้ สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปสู่ การใช้ประโยชน์เป็นวงกว้างต่อไป

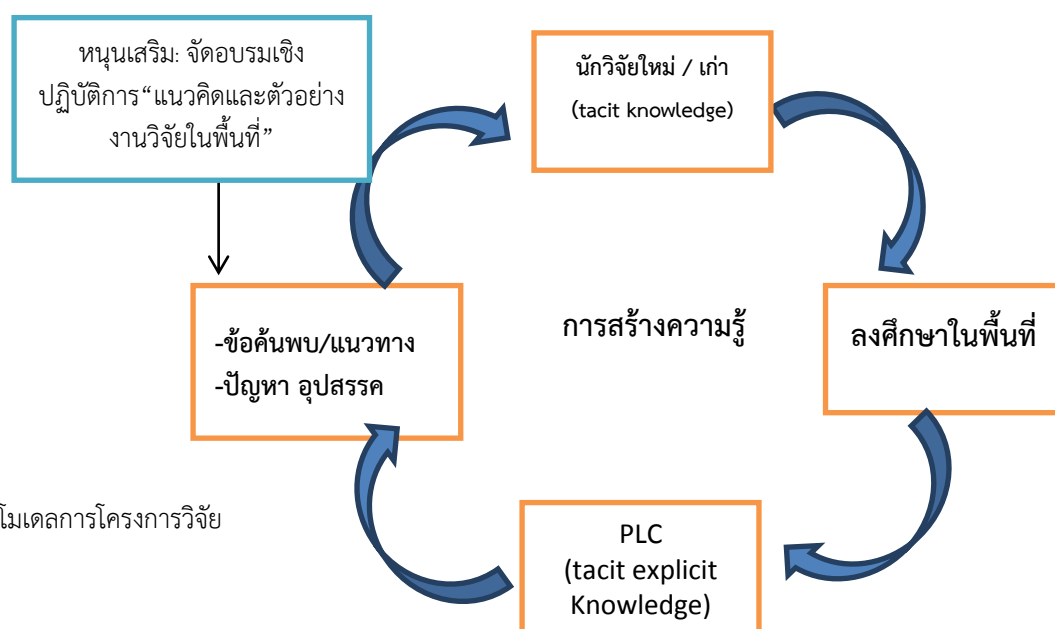
3.3.1 เกิดการพัฒนา ระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ระดับคณะ

ระบบบริหารจัดการงานวิจัยของคณะครุศาสตร์

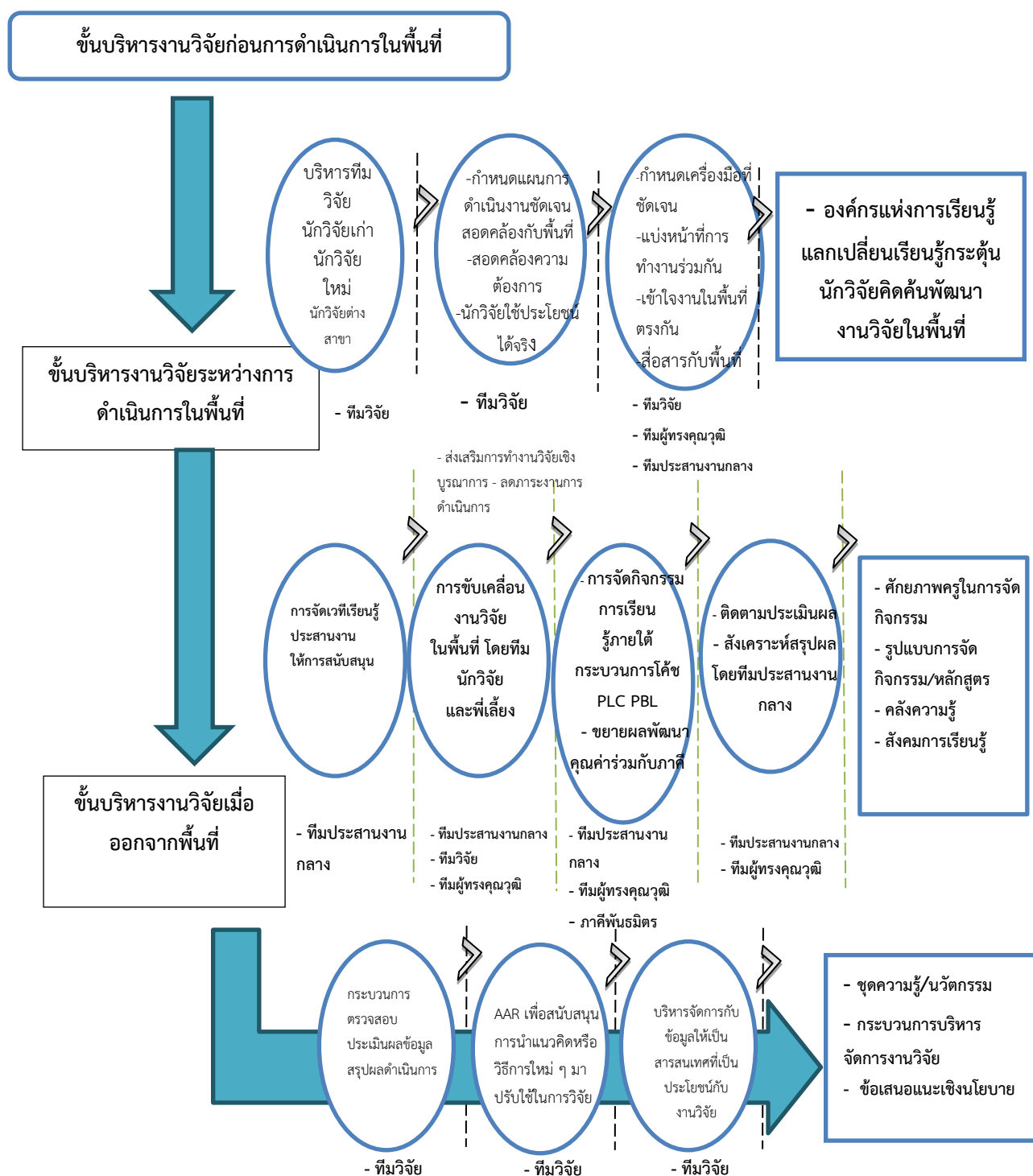
คณะครุศาสตร์ ได้พัฒนา ระบบ กลไกการบริหารจัดการคณะผ่านงานวิจัย : การพัฒนา นวัตกรรมจัดการความรู้ภูมิปัญญาและพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่อง “ข้าวแต่น” ของกลุ่ม ผู้ประกอบการข้าวแต่น อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง (ประเภทที่ 1) สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้ ระบบและกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะครุศาสตร์มีดังนี้

1. คณบดีทำหน้าที่เป็นหัวหน้าแผนงานวิจัย มีรองคณบดี และผู้ช่วยที่ดูแลงานด้าน วิจัยเป็นผู้ร่วมวิจัย
2. กำหนดให้มีโครงสร้างการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่อย่างเป็นทางการ โดยการคณะ แต่งตั้งคณะทำงาน
3. มีการบริหารแผนงานวิจัยด้วย หลักการ PLC ซึ่งประกอบด้วย 5 หลักการ
4. มีกิจกรรมหนุนเสริมการจัดการความรู้ (KM) ระหว่างนักวิจัยหน้าใหม่ หน้าเก่า กระบวนการถอดบทเรียน รวมถึงจัดให้มีวงพูดคุยระหว่างนักวิจัยและ ผู้ประกอบการ และโรงเรียน กลุ่มเป้าหมาย
5. มีการติดตาม ด้วยการจัดเวทีพบปะ พูดคุยกับนักวิจัยโครงการย่อย

โมเดลโครงการวิจัย คณะครุศาสตร์ ที่มา: คณะครุศาสตร์



รูปภาพที่ 5 โมเดลการโครงการวิจัย



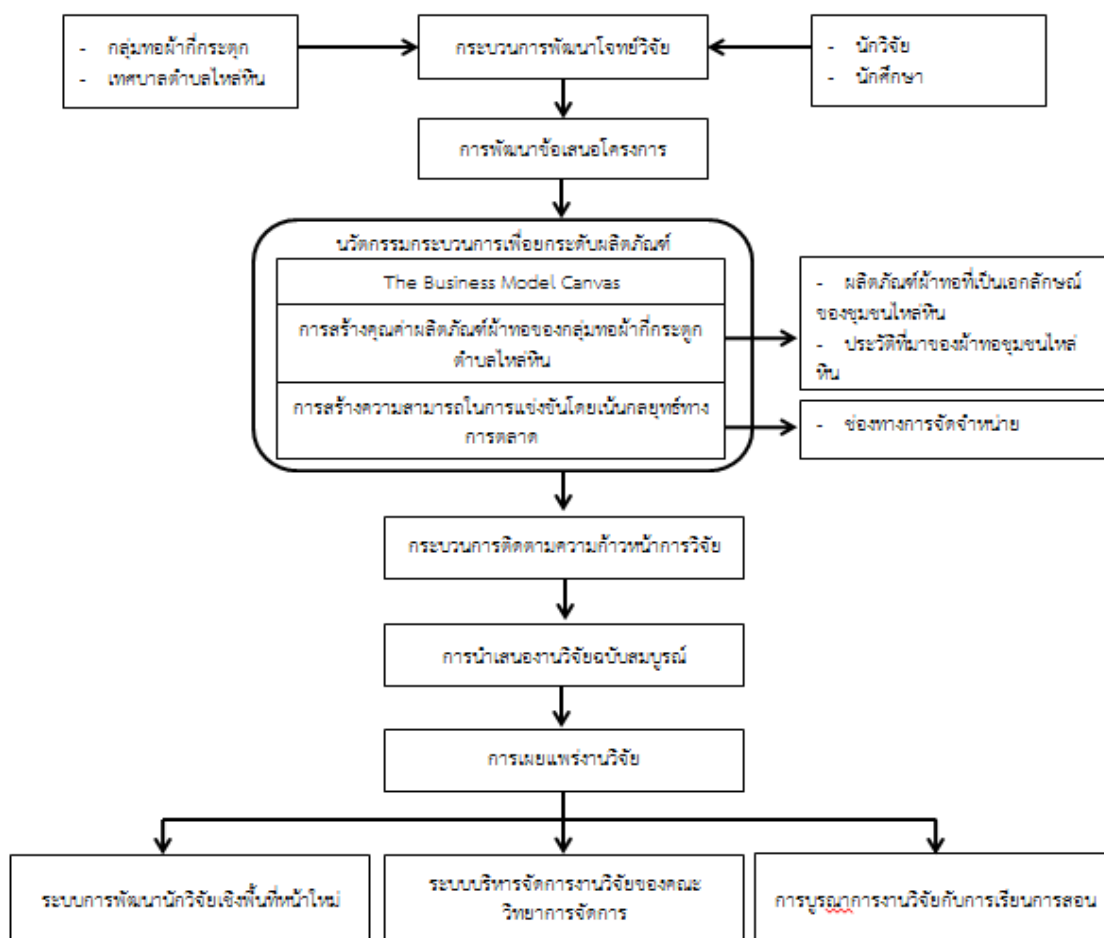
รูปภาพที่ 6 ชั้นบริหารงานวิจัยก่อนการดำเนินการในพื้นที่ของคณะครุศาสตร์

คณะวิทยาการจัดการ ได้พัฒนา ระบบ กลไกการบริหารจัดการคณะผ่านงานวิจัย : การจัดการนวัตกรรมกระบวนการยกระดับกลุ่มผ้าทอ กี่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง (ประเภทที่ 1) สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

ระบบและกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะวิทยาการจัดการ มีดังนี้

1. คณบดีทำหน้าที่เป็นหัวหน้าแผนงานวิจัย มีรองคณบดี และผู้ช่วยที่ดูแลงานด้านวิจัยเป็นผู้ร่วมวิจัย
2. กำหนดให้มีโครงสร้างการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่อย่างเป็นทางการ โดยการคณะแต่งตั้งคณะทำงาน
3. การบริหารโครงการ ที่ให้ความสำคัญกับการตั้งโจทย์วิจัย (ต้นน้ำ) การส่งเสริมพัฒนาศักยภาพนักวิจัย การให้คำปรึกษา (กลางน้ำ) การส่งเสริมการสังเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์และการเผยแพร่ (ปลายน้ำ)

โมเดลระบบบริหารจัดการงานวิจัยของคณะวิทยาการจัดการ



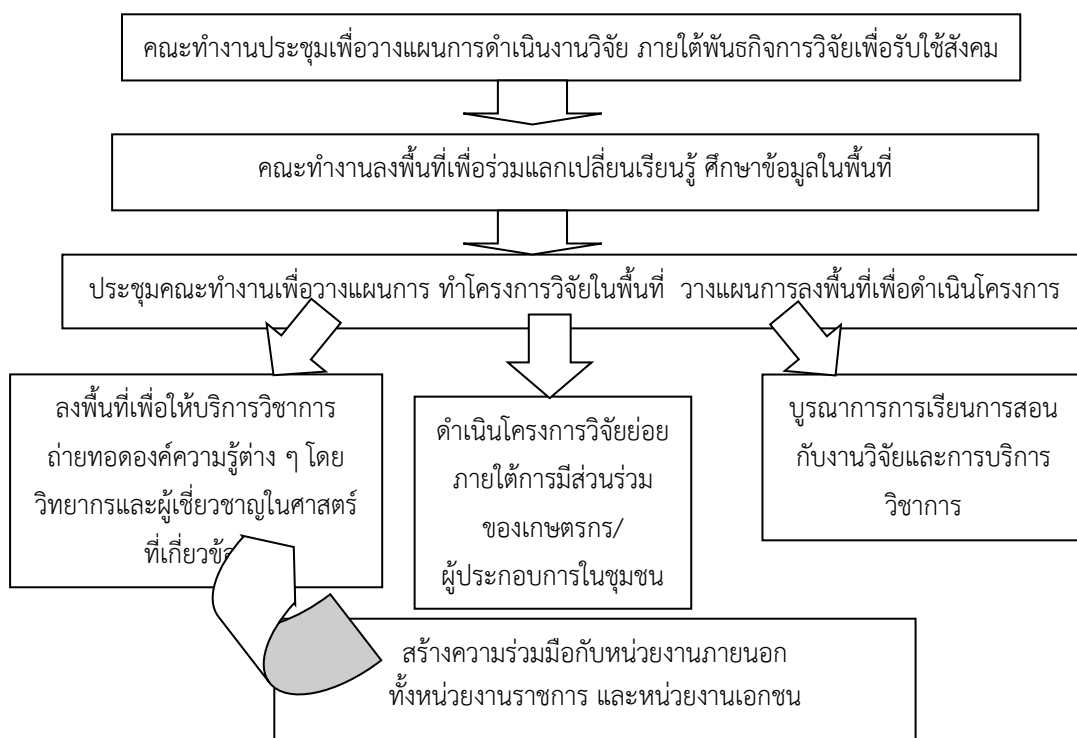
รูปภาพที่ 7 โมเดลระบบบริหารจัดการงานวิจัยของคณะวิทยาการจัดการ

คณะเทคโนโลยีการเกษตรได้พัฒนา ระบบ กลไกการบริหารจัดการคณะผ่านงานวิจัย : การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตข้าวแต๋น จังหวัดลำปาง (ประเภทที่ 1) สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

ระบบและกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะเทคโนโลยีการเกษตรมีดังนี้

1. คณบดีทำหน้าที่เป็นหัวหน้าแผนงานวิจัย มีรองคณบดี และผู้ช่วยที่ดูแลงานด้านวิจัยเป็นผู้ร่วมวิจัย
2. กำหนดให้มีโครงสร้างการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่อย่างเป็นทางการ โดยการคณะแต่งตั้งคณะทำงาน
3. การให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการให้ในทุกขั้นตอน มีการทำ MOU กับสมาคมข้าวแต๋น และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตข้าวแต๋นลำปาง
4. มีกิจกรรมหนุนเสริมศักยภาพนักวิจัยด้วยการเชิญบุคลากรภายนอกมาแลกเปลี่ยนกับนักวิจัย
5. มีการติดตาม ด้วยการจัดเวทีพบปะ พูดคุยระหว่างหัวหน้าแผน นักวิจัย และผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โมเดลระบบบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะเทคโนโลยีการเกษตร



รูปภาพที่ 8 โมเดลระบบบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะเทคโนโลยีการเกษตร

ระบบบริหารจัดการงานวิจัยของวิทยาศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ได้พัฒนา ระบบ กลไกการบริหารจัดการคณะผ่านงานวิจัย :การพัฒนากระบวนการผลิตน้ำปูเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์น้ำปู (ประเภทที่ 1)) สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

ระบบและกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะเทคโนโลยีการเกษตรมีดังนี้

1. คณบดีทำหน้าที่เป็นหัวหน้าแผนงานวิจัย มีรองคณบดี และผู้ช่วยที่ดูแลงานด้านวิจัยเป็นผู้ร่วมวิจัย
2. กำหนดให้มีโครงสร้างการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่อย่างเป็นทางการ โดยการคณะแต่งตั้งคณะทำงาน
3. การจัดกิจกรรมหนุนเสริมศักยภาพนักวิจัยด้วยการเชิญบุคลากรภายนอกมาแลกเปลี่ยนกับนักวิจัย
4. มีการติดตาม ด้วยการจัดเวทีพบปะ พูดคุยระหว่างหัวหน้าแผน นักวิจัย และผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

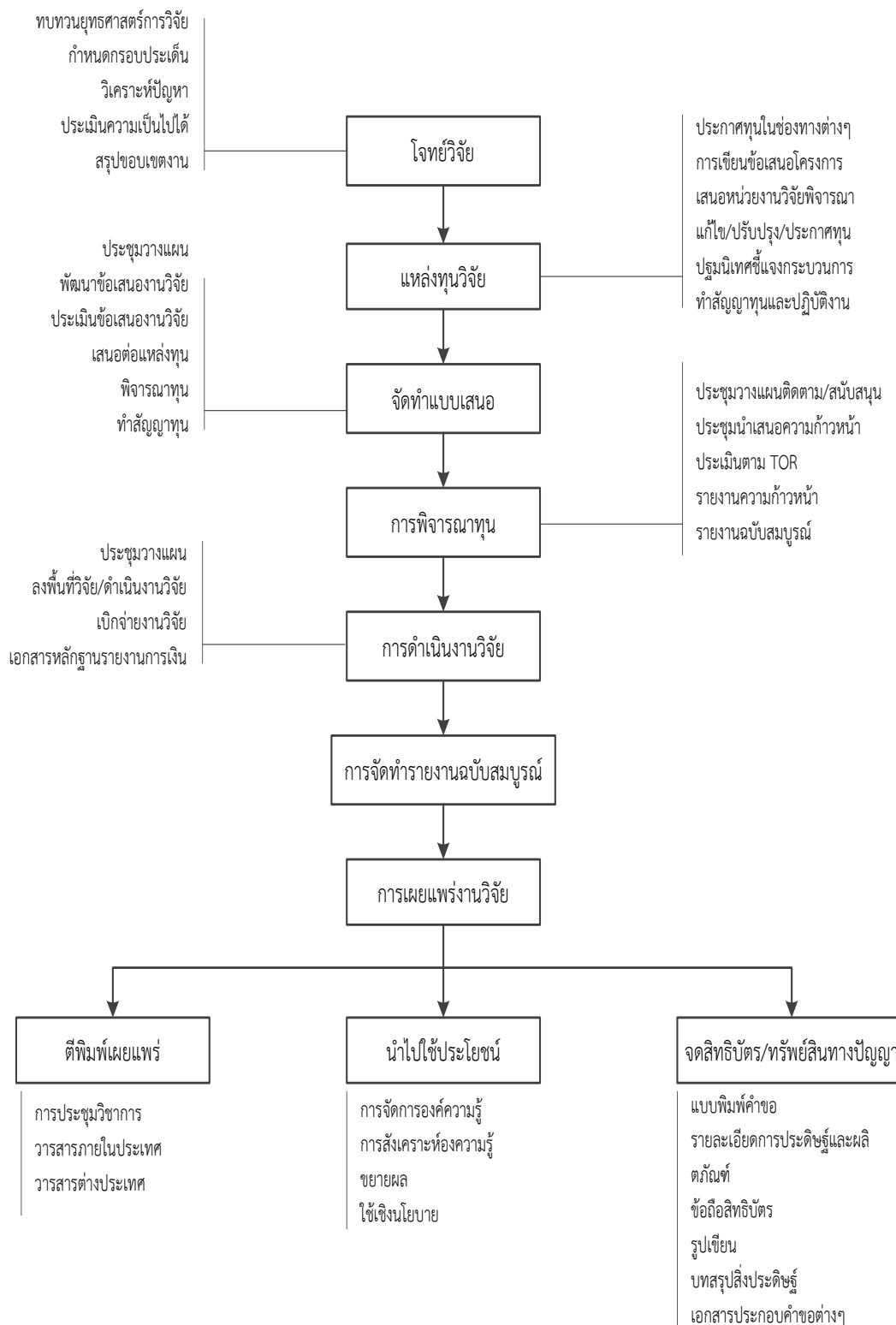
ระบบบริหารจัดการงานวิจัยของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้พัฒนา ระบบ กลไกการบริหารจัดการคณะผ่านงานวิจัย: การพัฒนากระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียชุมชนคุณภาพเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์สีเขียว กรณีศึกษา : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง (ประเภทที่ 1) สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

ระบบและกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีดังนี้

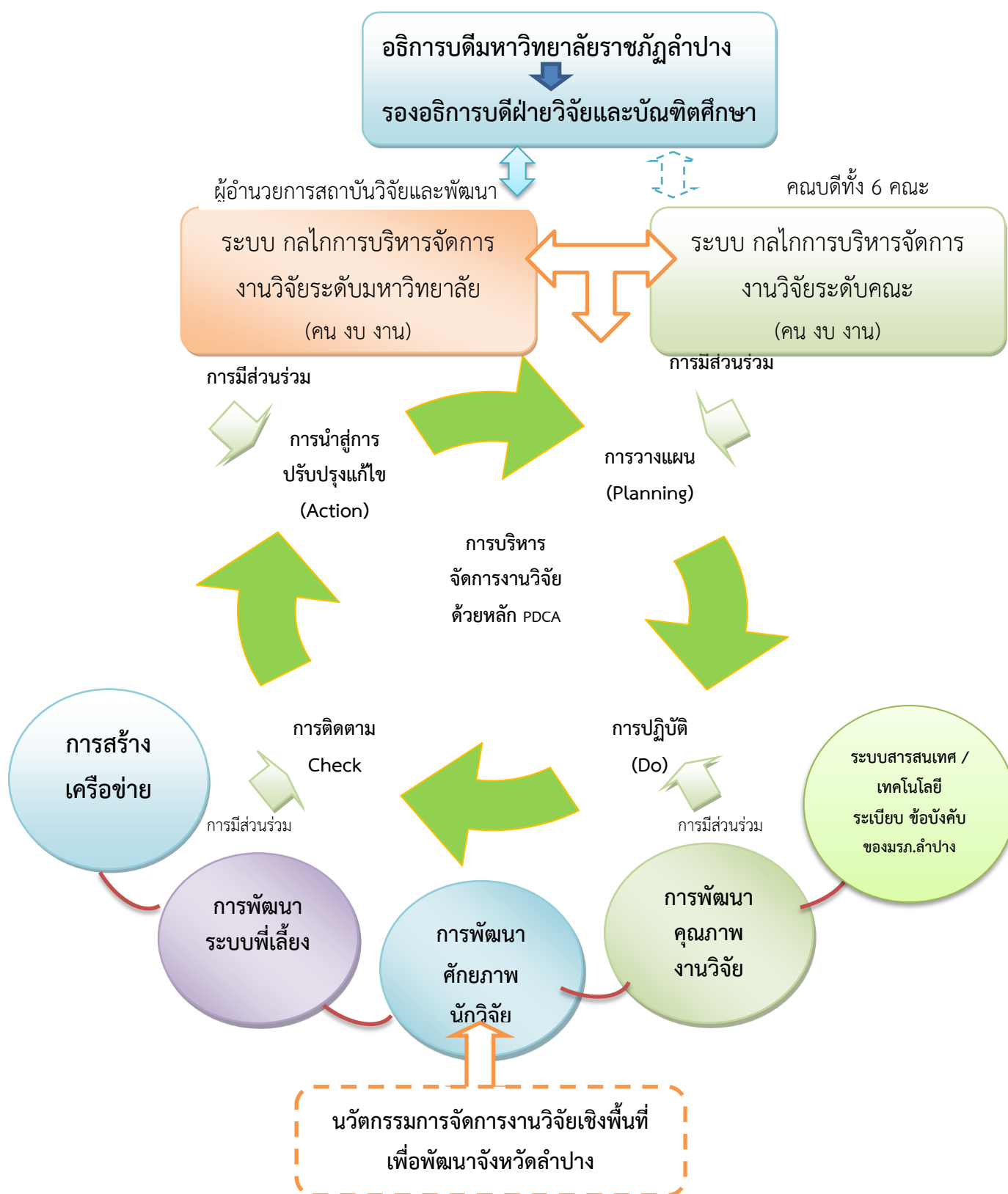
1. คณบดีทำหน้าที่เป็นหัวหน้าแผนงานวิจัย มีรองคณบดี และผู้ช่วยที่ดูแลงานด้านวิจัยเป็นผู้ร่วมวิจัย
2. กำหนดให้มีโครงสร้างการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่อย่างเป็นทางการ โดยการคณะแต่งตั้งคณะทำงาน
3. มีกิจกรรมหนุนเสริมศักยภาพนักวิจัยด้วยการเชิญผู้ทรงมาให้ความรู้ด้านการวิจัยเชิงพื้นที่ และร่วมแลกเปลี่ยนกับนักวิจัย
4. มีการติดตาม ด้วยการจัดเวทีพบปะ พูดคุยระหว่างหัวหน้าแผน นักวิจัย และผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โมเดลระบบบริหารจัดการงานวิจัยของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม



รูปภาพที่ 9 โมเดลระบบบริหารจัดการงานวิจัยของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

3.3.2 ระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

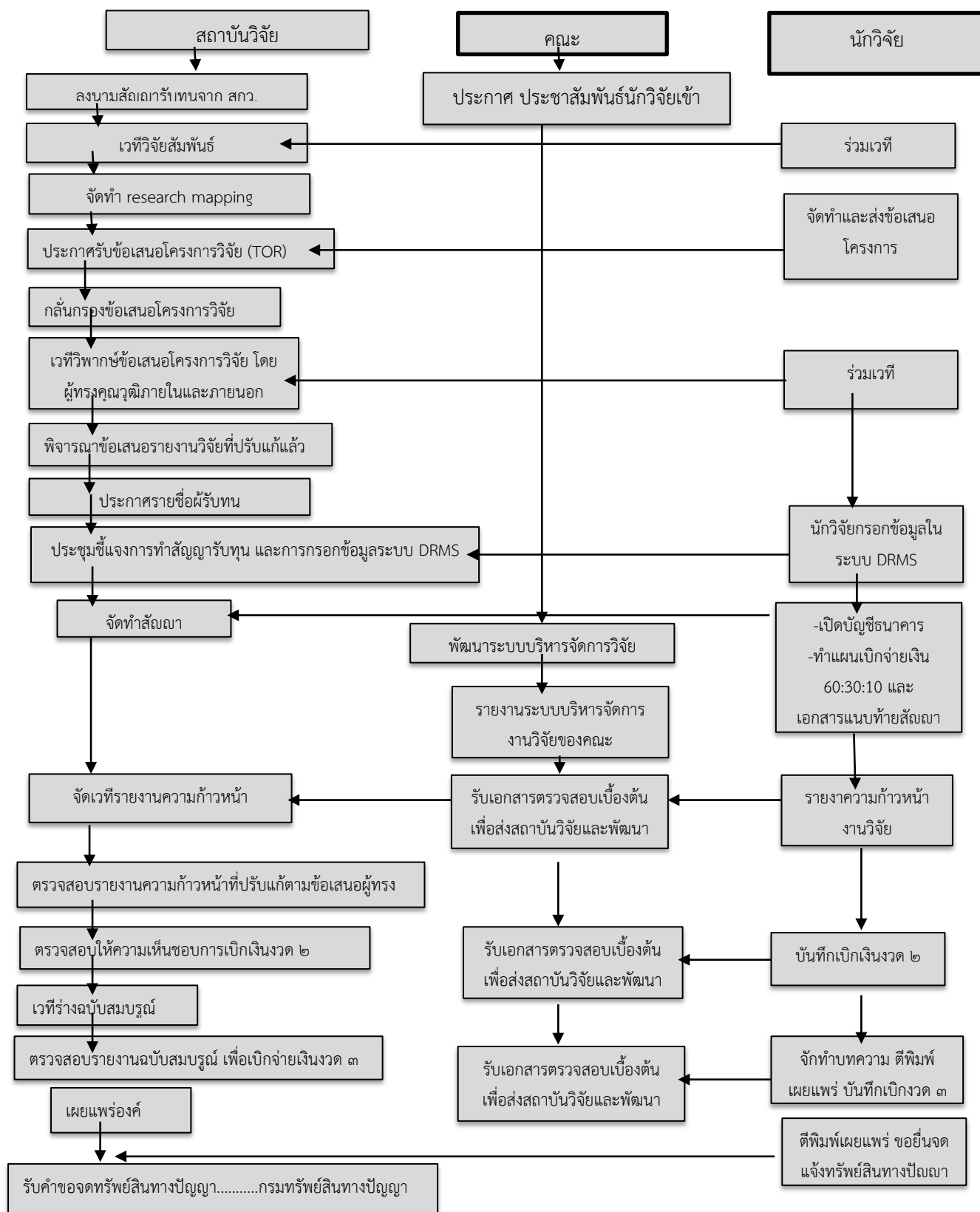


รูปภาพที่ 10 ระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

จากแผนผังข้างต้น อธิบายได้ดังนี้ สถาบันวิจัยและพัฒนา มีระบบ กลไกการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย ผ่านโครงการวิจัย **นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง** สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

1. อธิการบดีมอบหมายรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษาเป็นหัวหน้าโครงการ บริหารงานผ่านสถาบันวิจัยและพัฒนาโดยมีผู้อำนวยการสถาบันวิจัยดำเนินการ ผ่านกลไกต่างๆ
2. กำหนดให้มีโครงสร้างการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่อย่างเป็นทางการ โดยการจัดตั้งคณะทำงานที่มีคณบดีเป็นกรรมการ รวมถึงหัวหน้าชุดโครงการ โครงการวิจัยย่อย
3. มีการบริหารโครงการวิจัยด้วย หลักบริหาร PDCA โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของคณะ นักวิจัย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นการดำเนินงานคู่ขนานไปกับการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ระดับคณะ
4. จัดตั้งพี่เลี้ยงนักวิจัย แบ่งเป็นพี่เลี้ยงสายวิทยาศาสตร์ และสายสังคมศาสตร์
5. มีกิจกรรมการพัฒนานักวิจัย คุณภาพงานวิจัยเพื่อสามารถนำไปประโยชน์ได้ทั้งนักวิจัยและกลุ่มเป้าหมาย
6. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ทั้งระดับพื้นที่ และระดับจังหวัด
7. การจัดเวทีคืนข้อมูลผลการวิจัย แก่กลุ่มเป้าหมาย การแสดงผลงานวิจัยต่อสาธารณชน
8. มีการติดตาม ด้วยการลงพื้นที่วิจัย การจัดเวทีพบปะ พูดคุยกับนักวิจัย การจัดเวทีรายงานความก้าวหน้า
9. การจัดทำระบบสารสนเทศ ระดับมหาวิทยาลัย โดยการมีส่วนร่วมของทุกคณะ (ซึ่งอยู่ในช่วงของการดำเนินการ)
10. มหาวิทยาลัยฯ มีนโยบายการเพิ่มภาระงานสำหรับการวิจัยเชิงพื้นที่ (ซึ่งอยู่ในช่วงของการดำเนินการ)
11. สถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นหน่วยงานกลางทำหน้าที่เอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัย ระหว่างคณะ และระหว่างนักวิจัยกับหน่วยงานภายนอก ทำให้สามารถเชื่อมความคิด วิธีการทำงาน การบริหารจัดการเพื่องานวิจัยเชิงพื้นที่

แผนผังแสดงกลไกการเชื่อมโยง ระบบ กลไกการบริหารงานวิจัยเชิงพื้นที่ระหว่างมหาวิทยาลัยและคณะ



รูปภาพที่ 11 แผนผังแสดงกลไกการเชื่อมโยง ระบบ กลไกการบริหารงานวิจัยเชิงพื้นที่ระหว่างมหาวิทยาลัยและคณะ

จากรูปภาพที่ 11 อธิบายได้ว่า ภายหลังการลงนามสัญญาร่วมทุนอุดหนุนวิจัยระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางและ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สถาบันวิจัยและพัฒนา (สวพ.) ในฐานะหน่วยงานสนับสนุนภารกิจด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยได้ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยให้กับนักวิจัยในมหาวิทยาลัยฯ ผ่านทางคณะและ สวพ. เพื่อเข้าร่วมเวทีวิจัยสัมพันธ์ซึ่งเป็นเวทีพบปะระหว่างผู้ประกอบการและผู้ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ในงานวิจัย กับนักวิจัย เพื่อพบทวนสภาพปัญหาความต้องการ และแนวทางการวิจัย รวมถึงจัดทำ Research Mapping อันนำไปสู่การประกาศรับข้อเสนอโครงการวิจัย (Tor) เขียนข้อเสนอโครงการวิจัยของนักวิจัย ทั้ง สามประเภท ภายหลังจากนั้น สถาบันวิจัยฯจัดให้มีการกลั่นกรองข้อเสนอโครงการฯเบื้องต้น ก่อนจัดเวทีวิพากษ์ข้อเสนอโครงการวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิของ สกว.และผู้ทรงวุฒิที่เกี่ยวข้อง และประกาศรายชื่อผู้ที่ได้รับทุนฯ ภายหลัง สถาบันวิจัยฯได้ ประชุมชี้แจง ถึงขั้นตอนการเบิกจ่ายตามแผนวิจัย รวมถึงการป้อนข้อมูลในระบบ DRMS ซึ่งการโอนงบฯวิจัยแบ่งการโอนให้นักวิจัยเป็น 3 งวด ในสัดส่วน 60:30:10 **กลางน้ำ** จัดระบบพี่เลี้ยง เพื่อให้คำแนะนำ ปรีกษาแก่นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ การเสริมทักษะการดำเนินการวิจัยเชิงพื้นที่ เทคนิคการสังเคราะห์งานวิจัย การเขียนบทความวิจัย เป็นต้น รวมถึง การจัดเวทีรายงานความก้าวหน้า เวทีรายงานฉบับสมบูรณ์ การตรวจสอบการเบิกจ่ายทั้งงวด 1 งวด 2 และงวด 3 **ส่วนปลายน้ำ** เป็นการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัย การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญา

3.4 การพัฒนาระบบพี่เลี้ยง

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้เล็งเห็นความสำคัญของการจัดระบบ กลไกให้มีพี่เลี้ยงด้านการวิจัย งานสร้างสรรค์และงานด้านบริการวิชาการ ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาศักยภาพนักวิจัยรุ่นกลาง และรุ่นใหม่ให้มีทักษะ ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์อันจะนำไปสู่การเป็นนักวิจัยมืออาชีพ มีผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และงานด้านบริการวิชาการที่ใช้ประโยชน์ได้จริงก่อเกิดประโยชน์ให้แก่ชุมชน ท้องถิ่น และสามารถยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญา รวมถึงการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารฐานข้อมูลที่มีคุณภาพที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับทั้งระดับชาติ หรือนานาชาติ จึงได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

3.4.1 การแต่งตั้งพี่เลี้ยงนักวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถาบันวิจัยและพัฒนาในฐานะหน่วยงานสนับสนุน ได้ทำบันทึกถึงคณะต่าง ๆ ขอความอนุเคราะห์ให้พิจารณาคัดสรรอาจารย์ นักวิจัยที่มีคุณสมบัติอย่างน้อยตามเกณฑ์ดังนี้ เพื่อพิจารณาแต่งตั้งให้เป็นพี่เลี้ยงนักวิจัย

คุณสมบัติอาจารย์พี่เลี้ยงนักวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ประกอบด้วย

- (1) วุฒิกศัการระดับปริญญาโทขึ้นไป
- (2) ตำแหน่งทางวิชาการระดับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ขึ้นไป
- (3) ประสบการณ์การทำงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ไม่น้อยกว่า 5 ปี

- (4) ประสบการณ์การทำงานด้านการวิจัยหรืองานพัฒนาสร้างสรรค์ ไม่น้อยกว่า 8 ปี
 - (5) มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับไม่น้อยกว่า 1 บทความต่อปี
 - (6) เป็นหัวหน้าโครงการวิจัยไม่น้อยกว่า 2 โครงการต่อปี
 - (7) สามารถอุทิศเวลาให้คำปรึกษาแก่นักวิจัยไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- เมื่อคณะพิจารณาส่งรายชื่อที่เล็งมาแล้ว เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2560

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้มีคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ที่ 2021/2560 เรื่อง แต่งตั้งพี่เลี้ยงนักวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง โดยมีพี่เลี้ยงนักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ จำนวน 10 ท่าน พี่เลี้ยงนักวิจัยด้านสังคมศาสตร์ จำนวน 13 ท่าน มีหน้าที่ให้คำปรึกษา ร่วมแลกเปลี่ยน กำกับ ติดตาม ผลการดำเนินงานวิจัย งานวิชาการ งานสร้างสรรค์ และบทความวิจัย บทความทางวิชาการของนักวิจัย

3.4.2 การวางแผนร่วมกับพี่เลี้ยง และการจัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพพี่เลี้ยงนักวิจัย

สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดกิจกรรมประชุมพี่เลี้ยงนักวิจัย โดยมีการชี้แจงเรื่องการสร้างระบบพี่เลี้ยงแบบโค้ช เพื่อการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่เน้นการบูรณาการ และการดำเนินงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ซึ่งสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้จัดทำตารางการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างนักวิจัย และพี่เลี้ยงนักวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางภายใต้ โครงการ“นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” เพื่อให้พี่เลี้ยงนักวิจัย ให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และติดตามผลการดำเนินงาน ด้านงานวิจัย งานวิชาการ งานสร้างสรรค์ และบทความวิจัย บทความวิชาการของนักวิจัย ซึ่งในการดำเนินการนัดหมายตามตารางที่ได้จัดทำขึ้นนี้ จัดขึ้นทั้งหมด 5 ครั้งครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงเวลา 16.00 – 18.00 น. ของวันนัดหมาย ทางสถาบันวิจัยและพัฒนาได้มีการติดตาม พี่เลี้ยงและนักวิจัยเป็นช่วงระยะ ๆ เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการดำเนินงานของพี่เลี้ยงและนักวิจัยแต่ละโครงการว่าได้มีการให้คำปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ไปมากน้อยเพียงใดแล้ว

นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมเสริมทักษะ และการสังเคราะห์งานวิจัยให้กับพี่เลี้ยง โดยเชิญวิทยากรที่เชี่ยวชาญด้านงานวิจัยเชิงพื้นที่ คือ รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรนภา พรหมา ปริญญาญัตติ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

อย่างไรก็ตามในส่วนของการเข้าร่วม นักวิจัยพี่เลี้ยงยังมีจำกัดในเรื่องของเวลา เนื่องจากความเป็นนักวิจัยรุ่นใหญ่ งานวิจัย หรือโครงการที่รับผิดชอบค่อนข้างมากตามมา รวมถึงบางส่วนมีตำแหน่งบริหารของคณะ บางรายยังมุ่งอยู่กับการทำผลงานวิชาการ สิ่งเหล่านี้ทำให้การแบ่งปันเวลาในการทำหน้าที่พี่เลี้ยงอาจยังไม่สมบูรณ์สำหรับบางราย ประกอบกับสถาบันวิจัยและพัฒนาได้มีการจัดประชุมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยค่อนข้างบ่อยเนื่องจากต้องดูแลงบประมาณจากแหล่งทุนหลายแหล่งทุน ทำให้นักวิจัยมองว่าจัดบ่อยมากเกินไป ภายใต้ระบบ กลไกที่ผ่านมา สามารถวิเคราะห์ปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จของการทำหน้าที่ของพี่เลี้ยงได้ดังนี้ อันดับแรกคือ ศรัทธา และเชื่อมั่นที่มีต่องานวิจัยเชิงพื้นที่ หากสิ่งเหล่านี้ยังไม่เกิดกับตัวพี่เลี้ยง การทำหน้าที่พี่เลี้ยงก็จะเป็นผล ประการที่สอง ทักษะ

ความรู้และการถ่ายทอดของพี่เลี้ยง หากพี่เลี้ยงมีความรู้ความเชี่ยวชาญในการทำวิจัยเชิงพื้นที่ หากแต่ยังไม่สามารถถ่ายทอดทักษะให้กับนักวิจัยรุ่นใหม่ ก็ไม่สามารถทำให้นักวิจัยรุ่นใหม่มีทักษะด้านการวิจัยเชิงพื้นที่ได้ และประการที่สาม แรงจูงใจ และประโยชน์ที่มีต่อพี่เลี้ยง เช่น มหาวิทยาลัยให้ภาระงานแก่นักวิจัยที่ทำหน้าเป็นพี่เลี้ยง การยกย่องเชิดชูสำหรับ พี่เลี้ยงที่ทำหน้าได้อย่างยอดเยี่ยม มีผลงานเชิงประจักษ์ เป็นต้นซึ่งคงเป็นโจทย์ที่ทางมหาวิทยาลัยฯต้องหาแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้ต่อไป

ในส่วนของผู้ประกอบการซึ่งถือว่าเป็น “พี่เลี้ยง” ที่ปรึกษาที่สำคัญยิ่ง ภายใต้การดำเนินงานโครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” ที่ผ่านมา ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ได้ทำหน้าที่เป็น “พี่เลี้ยง” ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องโดยตรง การให้คำปรึกษาอยู่ในรูปแบบของ คำถาม เช่น “ ถ้าเป็นอย่างนี้ หรือถ้าเป็นอย่างนั้น.....ละ” ทำให้นักวิจัยได้เรียนรู้ ได้มุมมอง หรือได้สิ่งที่นักวิจัยมองข้ามไป ที่สำคัญผู้ประกอบการเป็นผู้ที่สร้างแรงบันดาลใจ และกำลังที่ดีสำหรับนักวิจัย

บทที่ 4

การดำเนินงานด้านการวิจัยเพื่อตอบโจทย์ของพื้นที่และผลลัพธ์

ผลการดำเนินการวิจัยเพื่อตอบโจทย์ของพื้นที่ และผลลัพธ์ ตลอดระยะโครงการ นวัตกรรม การจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง ในครั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้ออกแบบการบริหารจัดการเป็นลักษณะห่วงโซ่ ตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง ดังนั้นจึงขอ แยกการนำเสนอออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย ผลการดำเนินการวิจัยต้นน้ำ ผลการดำเนินการวิจัย กลางน้ำ และผลการวิจัยปลายน้ำ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ผู้บริหารให้ความสำคัญ กับนโยบายการวิจัยเชิงพื้นที่ ที่มุ่งยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน จากการดำเนินการวิจัย ที่ผ่านมามองเห็นได้ว่า มหาวิทยาลัยมีต้นทุนการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่มาก่อน โดยเฉพาะความร่วมมือ กับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ภายใต้โครงการพัฒนาการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ใน จังหวัดลำปางภายใต้แนวคิด “หนึ่งมหาวิทยาลัย หนึ่งจังหวัด” ในปี พ.ศ.2554 และโครงการ “หนึ่งคณะ หนึ่งโมเดล” ในปี พ.ศ.2556 ที่ผ่านมามีทำให้เกิดงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่ตอบสนองสภาพปัญหา ศักยภาพ ความต้องการของท้องถิ่นมากขึ้น ก่อเกิดนักวิจัยเชิงพื้นที่ รวมถึง มหาวิทยาลัยมีพัฒนาการ ด้านระบบ กลไกการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่ดีมาเป็นลำดับ

จากงานเดิมสู่การสานต่องานเชิงพื้นที่ใหม่ ภายใต้ โครงการ “นวัตกรรมจัดการงานวิจัย เชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” ในครั้งนี้ นับเป็นโอกาสที่ ทาง สกว.ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ ของการต่อยอดทุนเดิม ด้วยการเสริมงานใหม่ เพื่อสร้างความเข้มแข็งที่ยั่งยืนให้กับมหาวิทยาลัยราช ภัฏลำปาง สถาบันวิจัยและพัฒนาในฐานะหน่วยงานสนับสนุนด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปาง ได้ขับเคลื่อนการพัฒนา ระบบ กลไกการดำเนินงานผ่านโครงการวิจัยฯ ดังกล่าว โดยให้ความสำคัญต่อกระบวนการทำงานตั้งแต่ ต้นน้ำ กลาง และปลายน้ำ รวมทั้งมุ่งพัฒนาระบบ การจัดการงานวิจัยเพื่อพัฒนาเชิงพื้นที่ เชื่อมโยงกับการพัฒนาระบบ กลไกการจัดการงานวิจัย ของมหาวิทยาลัย กับคณะ รวมถึงการสร้างทีมที่เชื่อมโยงกับมหาวิทยาลัย การเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิด ประโยชน์กับการเรียนการสอน และบริการวิชาการ อันจะนำไปสู่การสร้างขีดความสามารถ/จุดเน้นของ มหาวิทยาลัยในอนาคต และที่สำคัญคือ การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน ท้องถิ่นอย่างยั่งยืนต่อไป

ต้นน้ำ (Upstream) เพื่อการพัฒนาและสนับสนุนการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่ ตอบสนองการแก้ปัญหาและพัฒนาตามโจทย์ของชุมชนในพื้นที่จังหวัดลำปางและตอบสนองนโยบาย การขับเคลื่อน Thailand 4.0 ด้วยการวิจัยและนวัตกรรม มีวิธีการดำเนินการเพื่อให้ได้ซึ่งโจทย์ ที่ตรงกับสภาพปัญหา ความต้องการ ศักยภาพของพื้นที่ดังนี้

ข้อมูลทุติยภูมิ เริ่มตั้งแต่การศึกษาบริบทของพื้นที่ จากข้อมูลทุติยภูมิ ทั้งที่เป็นข้อมูล ที่มาจากผลการวิจัยของนักวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และข้อมูลจากหน่วยงานในพื้นที่ เช่นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนาชุมชน สมาคม กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ยังมีข้อมูลอีกส่วนหนึ่งที่มาจาก ต้นทุนเดิมที่คณะต่างๆทั้ง 6 คณะได้จากพื้นที่วิจัย หรือบริการวิชาการ

ทำการรวบรวม และสังเคราะห์ออกมาเป็นโจทย์วิจัย โดยคณะวิทยาการจัดการมีพื้นที่วิจัยอยู่ที่อำเภอเกาะคา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีพื้นที่วิจัยอยู่ที่อำเภอเมืองปาน คณะครุศาสตร์มีพื้นที่วิจัยอยู่ที่โรงเรียนครอบคลุมเกือบทุกอำเภอ คณะเทคโนโลยีการเกษตรมีพื้นที่วิจัยอยู่ที่แจ้ห่ม คณะวิทยาศาสตร์มีพื้นที่วิจัยส่วนใหญ่อยู่ที่อำเภอแม่ทะ และอำเภอเมืองปาน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีพื้นที่วิจัยอยู่ที่ อำเภอแม่ทะ ส่วนพื้นที่กลางสำหรับส่งเสริมให้นักวิจัยบูรณาการศาสตร์ข้ามสาขา ข้ามคณะ ในลักษณะสหวิทยาการ คือพื้นที่ตำบลน้ำโจ้ อำเภอแม่ทะ ในประเด็นผู้สูงอายุ ส่วนพื้นที่บริการวิชาการอยู่ที่ตำบลอ่าวแก้ว เป็นต้น

ส่วน ข้อมูลปฐมภูมิ ในแต่ละปี สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดเวทีพบปะพูดคุยระหว่างนักวิจัย กับหน่วยงานต่างๆในพื้นที่จังหวัดลำปางเพื่อร่วมกันสะท้อนถึงสถานการณ์สภาพปัญหา ความต้องการ ในพื้นที่จังหวัดลำปาง นอกจากนั้น ยังมาจากการจัดให้มีเวทีการทบทวนโจทย์ โดยเชิญตัวแทน ที่เกี่ยวข้องในประเด็นที่ได้จากเวทีแรก มาร่วมวิเคราะห์สกัดออกมาโจทย์วิจัย ร่วมกับนักวิจัยเพื่อให้ได้ ประเด็นโจทย์ที่แหลมคม และที่ตรงกับสภาพปัญหา ความต้องการของชุมชนที่แท้จริง เช่นในวันที่ 27 มีนาคม 2560 สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดเวทีทบทวนกรอบการวิจัยโครงการ “นวัตกรรม การจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” วันที่ 7 เมษายน 2560 และวันที่ 27 เมษายน 2560 มีการประชุมนักวิจัย และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อทบทวนกรอบวิจัยฯ และกำหนดทิศทางการพัฒนา กระบวนการผลิตข้าวแต่นและไข่เค็ม ทำให้ได้เป้าหมายร่วมของโครงการวิจัย ในการยกระดับสินค้า ผลิตภัณฑ์ชุมชนสู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่ ดังนี้ ตามเอกสารภาคผนวก นอกจากนั้นยัง สนับสนุนให้นักวิจัยได้ลงพื้นที่พบปะกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อยืนยันประเด็นโจทย์วิจัย

จากกิจกรรมดังกล่าวข้างต้น ทำให้ ได้ประเด็นที่จะมากำหนดเป็นโจทย์วิจัย ในการยกระดับ สินค้า ผลิตภัณฑ์ชุมชนสู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่ 10 ชนิดของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ข้าวแต่น เชมรมิก ผ้าทอ แมคคาเดเมีย น้ำปู ไข่เค็ม เห็ด มีด ตะเกียบ และวัตถุดิบธรรมชาติที่นำมาสกัดสาร โพลาร์ฯ โดยกำหนดแนวทางการยกระดับผลิตภัณฑ์ไว้ 3 รูปแบบดังนี้ 1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP 2) การพัฒนากระบวนการผลิตสินค้า/ผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า 3) การพัฒนาผู้ประกอบการ

การระดมความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทางสถาบันวิจัยและพัฒนาได้นำมากำหนดไว้ใน TOR และประกาศทุนวิจัย (TOR) (ภาคผนวกที่ 1 ประกาศรับข้อเสนอฯ) ได้จำแนกเป้าหมายการวิจัยออกเป็น 3 ประเด็นหลักๆดังนี้

1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนสู่การยอมรับ เช่น ผ่านการรับรองมาตรฐาน หรือได้รับอนุญาตตามที่กฎหมายกำหนด เช่น อย. หรือ พัฒนาจากผลิตภัณฑ์ระดับ 3 ดาวเป็นระดับ 4 ดาว การเพิ่มช่องทางการตลาดให้กับสินค้า เป็นต้น หรือ

2) การพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น การเพิ่มคุณค่า ซึ่งได้มาจากทุนสร้างสรรค์ต่าง ๆ เช่น ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา ทรัพยากรธรรมชาติ นวัตกรรม หรือเทคโนโลยีเข้าไปในผลิตภัณฑ์ หรือบริการ เพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ทำให้เกิดความนิยม การยอมรับจากผู้บริโภค

3) การพัฒนาผู้ประกอบการ เช่น การพัฒนาไปสู่การเป็น social enterprise การพัฒนาผู้ประกอบการรุ่นใหม่ หรือธุรกิจ start up

นอกจากนั้น ใน TOR ยังได้ระบุให้นักวิจัยนำเสนอโครงการแยกเป็น 3 ประเภทได้ดังนี้

ประเภทที่ 1 ชุดโครงการวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะ โดยกำหนดให้คณบดีเป็นหัวหน้าและผู้รับผิดชอบโครงการ และมีการจัดตั้งคณะทำงานไม่น้อยกว่า 5 คนโดยมีรองคณบดีหรือผู้ช่วยคณบดีฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ประเภทที่ 2 ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่แบบสหวิทยาการ มุ่งเน้นการบูรณาการศาสตร์ความรู้ของนักวิจัย

ประเภทที่ 3 ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่หรือโครงการเดี่ยวที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศตามศาสตร์

จากนั้น สถาบันวิจัยและพัฒนาได้จัดเวทีวิพากษ์ และพัฒนาโจทย์วิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิต่าง ๆ ตามเอกสารภาคผนวก โดยมีข้อเสนอโครงการวิจัยทั้ง 3 ประเภท เข้าร่วมรับการวิพากษ์ ซึ่งผลการวิพากษ์มีโครงการที่ไม่ผ่านการพิจารณาจำนวน โครงการ ได้แก่ โครงการ ส่วนแผนวิจัยของคณะวิทยาการจัดการ โครงการวิจัยผลิตภัณฑ์ข้าวกล้อง โดยได้รับข้อเสนอแนะจากผู้ทรงเพื่อเปลี่ยนชนิดของผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์เป้าหมายของโครงการ นวัตกรรมวิทยาการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง ต่อไป

นอกจากนี้ ยังได้กำหนด เป้าหมายของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ทั้งเชิงปริมาณ (quantity) คุณภาพ (quality) รวมถึง ผลผลิต (output) และผลลัพธ์ (outcome) อย่างเป็นรูปธรรมดังนี้

เชิงคุณภาพ

ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่เคยผ่านการจัดระดับผลิตภัณฑ์สามารถพัฒนาเกณฑ์การจัดระดับผลิตภัณฑ์ทั้งสามด้าน

1) ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน

2) ด้านความเป็นไปได้ทางการตลาด

3) ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านเกณฑ์การจัดระดับผลิตภัณฑ์แล้ว ถูกยกระดับให้สูงขึ้นไม่น้อยกว่า 1 ระดับ

เชิงปริมาณ

1) สถานประกอบการที่ร่วมโครงการสามารถลดต้นทุนหรือมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10

2) ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) สินค้าในพื้นที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับอย่างน้อยร้อยละ 80 ของสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ

3) มีนวัตกรรมการจัดการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนที่สามารถจดทรัพย์สินทางปัญญาอย่างน้อย 1 รายการ

ผลผลิต (Output) ของ ABC

1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์ร่วมภาคีพัฒนาในพื้นที่ได้ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ เปลี่ยนให้ดีขึ้น สิ่งที่เป็นโอกาสแต่ยังไม่ได้ใช้ ก็ใช้ให้มากขึ้น

2) เกิด “กลไก” ที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ กล่าวคือ กลไกที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความเป็นธรรม สามารถจัดการเรื่องใหม่ๆ ในอนาคตได้

3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา / การพัฒนาของสังคมไทย

ผลลัพธ์ (outcome)

1) เกิดผู้ประกอบการในระดับ Smart enterprise

2) มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อการนำใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สู่การจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3) มีนักวิจัยทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (Engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ทั้งนี้ เมื่อประกาศรับข้อเสนอวิจัยแล้วมีนักวิจัยส่งข้อเสนอโครงการ (Concept paper) และได้รับการพิจารณากลับกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิในเวทีพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยเชิงพื้นที่เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2560 โดยมีตัวแทนผู้ประกอบการเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นในครั้งนี้ เช่น นายกสมาคมข้าวแต่น ผู้ประกอบการไข่เค็มนายกเทศบาลตำบลแจ้ห่ม ประเด็นเกี่ยวกับน้ำปู เป็นต้น ผลการพิจารณาแยกตามประเภทวิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงชื่อคณะ ชื่อแผนวิจัยประเภทที่ 1 จำนวนโครงการย่อยและผลการประเมิน

ชื่อคณะ	ชื่อโครงการ	จำนวนโครงการย่อย	ผล การประเมิน
1. ครุศาสตร์	การพัฒนานวัตกรรมจัดการความรู้ ภูมิปัญญา และพัฒนาสื่อสารการเรียนรู้เรื่อง “ข้าวแต่น” ของกลุ่มผู้ประกอบการข้าวแต่น อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	2	ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงวุฒิฯ
3. วิทยาศาสตร์	การพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์น้ำปู ในพื้นที่อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง	2	ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะฯ

ชื่อคณะ (ต่อ)	ชื่อโครงการ	จำนวน โครงการย่อย	ผล การประเมิน
4. เทคโนโลยี อุตสาหกรรม	การพัฒนากระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียชุมชนคุณภาพเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์สีเขียว ทัศนศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	2	ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะฯ
5. เทคโนโลยี การเกษตร	การยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้า GI ข้าวแต๋นลำปางในระบบห่วงโซ่อุปทานเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจฐานราก		ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะฯ

ตารางที่ 5 แสดงชื่อชุดโครงการประเภทที่ 2 จำนวนโครงการย่อย จำนวนคณะ/นักวิจัย และผลการประเมิน

ชื่อชุดโครงการ	จำนวน โครงการย่อย	คณะที่เข้าร่วมวิจัย/ จำนวนนักวิจัย	ผล การประเมิน
1.การยกระดับผลิตภัณฑ์ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟสู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่	4	6 คณะ นักวิจัย 24 คน	ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะฯ
2. การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพโรงงานเซรามิคขนาดเล็ก อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	4	1 คณะ นักวิจัย 6 คน	ปรับให้เป็นงานวิจัยประเภทที่ 3
3.การเพิ่มมูลค่าเห็ดและผลิตภัณฑ์จากเห็ดของกลุ่มผลิตเห็ด อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง	2	1 คณะ นักวิจัย 7 คน	ให้บูรณาการกับโครงการ*ของผศ.ดร.รวิภา ยงประยูร

* โครงการ การเพิ่มประสิทธิภาพ กระบวนการแปรรูปผลผลิตเห็ดด้วยเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบผสมผสานพลังงานความร้อนจากชีวมวลของชุมชนบ้านเวียงสวรรค์ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ของ ผศ.ดร.รวิภา ยงประยูร

ตารางที่ 6 แสดงชื่อ ชื่อโครงการ จำนวนโครงการย่อยและผลการประเมินโครงการประเภทที่ 3

ชื่อโครงการ	หัวหน้าโครงการสังกัด คณะ	จำนวน นักวิจัย	ผลการประเมิน
1.การพัฒนาระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบน็อคดาวนสำหรับตะเกียบไม้ไผ่	วิทยาศาสตร์	2 คน	
2. การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการแปรรูปผลผลิตเห็ดด้วยเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบผสมผสานพลังงานความร้อนจากชีวมวลของชุมชนบ้านเวียงหงส์ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3 คน	ให้บูรณาการกับโครงการ*ในงานวิจัยประเภท 2
3.การเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางด้านตลาดดิจิทัลของผลิตภัณฑ์เซรามิก	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3 คน	ไม่ผ่าน

* โครงการ การเพิ่มมูลค่าเห็ดและผลิตภัณฑ์จากเห็ดของกลุ่มผลิตเห็ด อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง

แผนวิจัย (ประเภทที่ 1) เป็นลักษณะชุดโครงการวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่อย่างน้อย 1 ชุมชน มีคณบดีเป็นหัวหน้าบริหารร่วมกับคณะทำงานที่ประกอบด้วยรองคณบดีหรือผู้ช่วยที่เกี่ยวข้องกับวิจัย มีนักวิจัยเชิงพื้นที่อย่างน้อย 1 คน และมีนักวิจัยหน้าใหม่ไม่น้อยกว่า 5 คนที่ร่วมโครงการวิจัย แผนวิจัยประกอบด้วยโครงการย่อย 2-3 โครงการ โดยทางมหาวิทยาลัยฯ และ สกว. **จุดเน้นคือการนำโครงการวิจัย เป็นเครื่องมือให้กับคณะในการ ต่อยอดการบริหารจัดการระบบ กลไกงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะ และการบูรณาการกับการเรียนการสอน บริการวิชาการ และทำนุ ศิลปวัฒนธรรมที่ตอบสนองการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ รวมถึงนำผลผลิตสู่การใช้ประโยชน์**

โครงการประเภทที่ 2 ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่แบบสหวิทยาการ เป็นลักษณะชุดโครงการวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่อย่างน้อย 1 ชุมชน **จุดเน้นคือการบูรณาการข้ามศาสตร์ ข้ามสาขาอย่างน้อย 2 ศาสตร์/สาขาเพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาศักยภาพของพื้นที่** มีนักวิจัยเชิงพื้นที่อย่างน้อย 1 คน และมีนักวิจัยหน้าใหม่ไม่น้อยกว่า 5 คนที่ร่วมโครงการวิจัย ประกอบด้วยโครงการย่อย 2-3 โครงการ และการ บูรณาการ กับการเรียนการสอน บริการวิชาการ และทำนุ ศิลปวัฒนธรรมที่ตอบสนองการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ รวมถึงนำผลผลิตสู่การใช้ประโยชน์ และยื่นขอจด ทรัพย์สินทางปัญญา

โครงการประเภทที่ 3 เป็นลักษณะโครงการเดี่ยว ที่มุ่งสร้างความเป็นเลิศตามศาสตร์ ความเชี่ยวชาญของนักวิจัย ที่มุ่งสร้างนวัตกรรมองค์ความรู้ มุ่งการพัฒนาพื้นที่อย่างน้อย 1 ชุมชน มีนักวิจัยเชิงพื้นที่อย่างน้อย 1 คน และมีนักวิจัยหน้าใหม่ไม่น้อยกว่า 1 คนที่ร่วมโครงการวิจัย **เน้นการนำข้อค้นพบหรือผลงานที่ได้จะต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการที่มีชื่อ อยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ หรือนานาชาติ และนำไปสู่การใช้ประโยชน์**

จากการจำแนกประเภทการวิจัยออกเป็น 3 ประเภท สะท้อนให้เห็นว่า ความจำเป็น ของ การต่อยอด การส่งเสริมระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ระดับคณะ ความจำเป็นที่ต้องมีการสร้างองค์ความรู้ และการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ที่ต้องอาศัยการบูรณาการ ความร่วมมือของศาสตร์ต่างๆ โดยมีผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทของกินของใช้เป็นเครื่องมือการ ดำเนินงาน ได้แก่ ข้าวแต่นี ผ้าทอที่กระตุก แมคคาเดเมีย ไข่เค็ม น้ำปู เห็ดแปรรูป เซรามิก มีด และ ตะเกียบ โดยส่งเสริมให้นักวิจัย นำองค์ความรู้สู่การบูรณาการกับการเรียนการสอน งานบริการ วิชาการ ตลอดจนมีการสร้างระบบ การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ ที่เน้นการ บูรณาการและ การดำเนินงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (engagement) และวางระบบพี่เลี้ยงแบบโค ชระดับคณะ ซึ่งโครงการวิจัย ทั้ง 3 ประเภท มีเป้าหมายเดียวกัน คือเพื่อ พัฒนาและหรือ แก้ไขปัญหาของพื้นที่จังหวัดลำปาง ที่นำไปสู่การสร้าง ความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในพื้นที่และ ยกระดับเศรษฐกิจฐานรากสู่ชุมชนที่มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน และสามารถขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาพื้นที่ จังหวัดลำปาง

กลางน้ำ เป็นกิจกรรมกลางทาง เพื่อการหนุนเสริมนักวิจัยในระหว่างการดำเนินโครงการวิจัย

จากข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิในข้างต้น สะท้อนให้เห็น สามประเด็นหลักๆที่สำคัญคือ ประการแรก นักวิจัยยังให้ความสำคัญกับการ Review งานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องไม่มากเท่าที่ควร ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ ดังที่เคยมีผู้รู้กล่าวเอาไว้ว่า วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเปรียบเสมือนไม้ค้ำท่อนที่นำพานักวิจัยกระโดดข้ามสิ่งกีดขวางไปได้ ประการที่สองคือ ขาดการศึกษาข้อมูลการตลาดเชิงลึก เพื่อเป็นแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือแปรรูปผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และประการที่สาม ยังขาดการระบุบทบาทที่ชัดเจน ในการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในกระบวนการวิจัย ซึ่งทางสถาบันวิจัยและพัฒนาได้นำประเด็นข้อเสนอแนะเหล่านี้ รายงานสถานการณ์ต่อมหาวิทยาลัย พี่เลี้ยง หัวหน้าแผนวิจัย หัวหน้าโครงการ และนักวิจัย เพื่อดำเนินปรับปรุง แก้ไขในช่วงเวลา 4 เดือนถัดนี้ไป

ปลายน้ำ (Downstream) เป็นการคืนข้อมูลให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เวทีนำเสนอร่างผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ การนำผลงานวิจัยไปสู่การเผยแพร่ และการใช้ประโยชน์

ภายหลังการ การนำเสนอรายงานความก้าวหน้าในรอบ 5 เดือน และการรับการวิพากษ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิจัยได้ดำเนินการวิจัย ตามแผนปฏิบัติการ จนถึงปลายเดือนพฤษภาคม 2561 ในช่วงกลางเดือนถึงปลายเดือนพฤษภาคม ได้มีการบูรณาการกิจกรรมเวทีคืนข้อมูล ของโครงการวิจัย กับกิจกรรมตามแผนดำเนินการของสถาบันวิจัย ในรูปของเวทีเผยแพร่ สังเคราะห์งานวิจัย และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเครือข่ายการวิจัยที่รับทุน ภายใต้โครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” ในระหว่างวันที่ 10, 15- 18 และ 26 พฤษภาคม 2561 ดังรายละเอียดดังนี้

วันที่ 10 พฤษภาคม 2561 โครงการประเภทที่ 3 โครงการวิจัยเดี่ยว เน้นความเป็นเลิศตามศาสตร์ เรื่อง ผลของอุณหภูมิน้ำที่ใช้ในการชุบแข็งต่อโครงสร้างจุลภาค และสมบัติเชิงกลของเหล็กเหน็บที่ใช้ตีมีดที่หมู่บ้านขามแดง ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง จัด ณ อาคารที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน บ้านขามแดง ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง โดยมี ตัวแทนหน่วยงานในพื้นที่ คือ ปลัดเทศบาลตำบลห้างฉัตรแม่ตาล ผู้ใหญ่บ้าน ประชาญ์ ตีมีด สมาชิกกลุ่มตีมีด นักวิจัย และทีมงานสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางเข้าร่วมเวทีฯ ผลการคืนข้อมูล และแลกเปลี่ยน พบว่า องค์ความรู้ที่พบในการวิจัยในครั้งนี้ ทางสมาชิกกลุ่มตีมีด ยอมรับผลการวิจัย และผลการวิจัยได้รับยืนยันจากปราชญ์การตีมีดในพื้นที่ สิ่งทางกลุ่มตีมีดคาดหวังต่อไปคือ การสร้างเตาเผาแบบใช้ก๊าซ อันเป็นการต่อยอดองค์ความรู้จากงานวิจัยสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม อันจะสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ ซึ่งปัจจุบัน ทางกลุ่มไม่มีปัญหาในเรื่องของตลาด เนื่องจากมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อ โดยทางกลุ่มผลิตตามคำสั่งของลูกค้าซึ่งส่วนใหญ่เป็นลูกค้าประจำ มีทั้งมีดใช้งาน และเพื่อประดับ ซึ่งสิ่งที่น่าเป็นห่วงคือ อาชีพตีมีดหาคนสืบทอดได้ยาก แม้กระทั่งลูกหลานของสมาชิกกลุ่ม ก็ไม่ประสงค์ที่สืบทอด ทำให้การพูดคุยได้ข้อสรุปเบื้องต้นเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า ควรให้ภูมิปัญญาการตีมีด ซึ่งเป็นอัตลักษณ์ของชุมชนบ้านขามแดง “มีดดาบล้านนา ภูมิปัญญาขามแดง” ให้คงอยู่คู่กับชุมชนต่อไป โดยวิธีการหนึ่งคือการนำเข้าไปเป็นกิจกรรมหนึ่งของการเรียนการสอนของโรงเรียนในพื้นที่คือ โรงเรียนห้างฉัตรวิทยา เช่น สารระเหื่อหาบรรจุไว้

หลักสูตรท้องถิ่น หรือในรายวิชา ลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ เป็นต้น นอกจากนั้น ทางปลัดเทศบาลตำบล ห้างฉัตรแม่ตาล เสนอแนะให้กลุ่มตีมิตได้ดำเนินการจัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชน เพื่อทางหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง จะสามารถให้การสนับสนุนอย่างเป็นทางการได้

วันที่ 15 พฤษภาคม 2561 โครงการประเภทที่ 2 แผนงานวิจัย : การยกระดับผลิตภัณฑ์ ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ สู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่ ณ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ตำบล สบป่าด อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง โดย นายอำเภอแม่เมาะเป็นประธานในพิธีเปิด นอกจากนั้น ยังมีตัวแทนจากหน่วยงานในพื้นที่ เช่น ตัวแทนจาก การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) แม่เมาะ พัฒนาการอำเภอแม่เมาะ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสบป่าด นายกสมาคมพัฒนาอำเภอแม่เมาะ กศน.อำเภอแม่เมาะ รองประธานกองทุนพัฒนาไฟฟ้า แม่เมาะ ประธานกลุ่ม OTOP กลุ่มน้ำพริกเผาลำไย ตัวแทนกลุ่มตัดเย็บเสื้อผ้า กลุ่มโฮมสเตย์ แม่ทะ ผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ ตัวแทนของสื่อโทรทัศน์ ตัวแทนของกลุ่มวิสาหกิจในพื้นที่ ที่ต้องการเอาแนวคิด การทำไข่เค็มไปต่อยอด เข้าร่วมรับฟังและร่วมแลกเปลี่ยนฯ

ผลการคืนข้อมูล และแลกเปลี่ยน พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อการดำเนินการ วิจัย ทำให้เกิดความมั่นใจในคุณภาพของไข่เค็ม มีการขยายกลุ่มผู้ประกอบการ อย่างครอบคลุม จวบจนตั้งแต่การส่งเสริมการเลี้ยงเปิดเพื่อนำไข่มาเป็นวัตถุดิบ เป็นการแก้ปัญหาของการขนส่งไข่ที่เสี่ยง ต่อการแตก และเน่าเสีย นอกจากนั้นยังมีการจัดทำ Package ใหม่ที่ลดต้นทุน นั้นหมายถึง กำไร มากขึ้น ก่อเกิดกลุ่มไข่เค็มเจ้าใหม่ที่เกิดจากการดูงานและนำวิธีการที่ได้รับการอบรมจากศูนย์ ไป ดำเนินการต่อ เช่น กลุ่มไข่เค็มที่ ตำบลบ้านเสร็จ เป็นต้น ในส่วนของการมีส่วนร่วมของหน่วยงาน ในพื้นที่ โครงการวิจัยนี้มีจุดเด่นตรงที่นอกเหนือจากการขยายพื้นที่เป้าหมายแล้ว ยังเป็นเรื่อง ของหน่วยงาน ในพื้นที่ เช่น พัฒนาชุมชนอำเภอแม่เมาะ กฟผ.แม่เมาะ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้ามาร่วมส่งเสริม กลุ่มไข่เค็มที่ดำเนินการคู่ขนานไปกับโครงการวิจัย ทำให้เกิดภาพลักษณ์ ของการบูรณาการการทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี นายอำเภอกล่าวชื่นชมผลงานของนักวิจัย และ แหล่งทุนที่สนับสนุนงานวิจัย ที่เป็นรูปธรรมเช่นนี้

วันที่ 16 พฤษภาคม 2561 แผนวิจัย ประเภทที่ 1 เรื่อง การพัฒนากระบวนการผลิตน้ำปู เพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์น้ำปู ณ ศาลาอเนกประสงค์ พื้นที่เทศบาลตำบลแจ้ห่ม โดยมีนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลแจ้ห่มกล่าวเปิดงาน มีผู้เข้าร่วมประชุมจาก หน่วยงานภาครัฐเช่น ตัวแทนจากเกษตรอำเภอ โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา กศน. บาทหลวงจากศูนย์คาทอลิกแจ้ห่ม we market และตัวแทนกลุ่มอาชีพในพื้นที่

ผลการแลกเปลี่ยน พบว่า ผลการดำเนินการวิจัย สามารถได้มาซึ่งองค์ความรู้ที่ชัดเจน ด้วยสมุนไพรพื้นบ้าน ซึ่งกระบวนการที่ดีที่สุดคือ กรดการเกิดสารฮีสตามีน คือการหมักด้วยผงขมิ้น หรือใบขมิ้น ก่อนการนำไปล้างและเข้าสู่กระบวนการเคี่ยวตามภูมิปัญญาท้องถิ่น สิ่งที่เป็นปัญหา ของการทำน้ำปูคือ การขาดวัตถุดิบ ปูนา เคยมีการส่งเสริมให้เลี้ยงปูนา แต่ยังไม่ประสบผลสำเร็จ รวมถึงการขาดการสนับสนุนที่จริงจังจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทางนักวิจัยคงฝากความหวังไว้กับ ชุมชน และเทศบาลตำบลแจ้ห่ม ในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาดังกล่าวไว้

วันที่ 17 พฤษภาคม 2561 แผนวิจัย ประเภที่ 1 ของคณะครุศาสตร์ เรื่อง การพัฒนา นวัตกรรมจัดการความรู้ภูมิปัญญา และพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง “ข้าวแต๋น” ของกลุ่ม ผู้ประกอบการข้าวแต๋น อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง และแผนวิจัยของ คณะเทคโนโลยีการเกษตร เรื่อง การยกระดับฐานการผลิตข้าวแต๋น จังหวัดลำปาง และโครงการเดี่ยวเรื่อง การประยุกต์ใช้วัสดุ ธรรมชาติเพื่อลดปริมาณสารโพลาาร์ และการใช้น้ำมันทอด ชนิดอื่นเพื่อทดแทนน้ำมันปาล์ม ในกระบวนการผลิตข้าวแต๋น จังหวัดลำปาง ณ ห้องประชุมของสถาบันวิจัยและพัฒนา โดยการมี ส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น นายกสมาคมข้าวแต๋นจังหวัดลำปาง ตัวแทนครู นักเรียนโรงเรียน เกษะควิทยาคม ที่เข้าร่วมโครงการ ตัวแทนผู้ประกอบการข้าวแต๋น “ข้าวแต๋นหมื่นคำ”

ผลการแลกเปลี่ยน พบว่า ผลการดำเนินงานวิจัยได้ต่อบัณฑิตผู้ประสงค์ของโครงการ กล่าวคือ ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการได้รับการยกระดับฐาน มีกระบวนการเรียนรู้เรื่องราว ข้าวแต๋น จนได้สื่อการเรียนรู้ การสอนภูมิปัญญาด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของนักวิจัย นักศึกษา ครู นักเรียน และผู้ประกอบการข้าวแต๋น ส่วน ประเด็น การประยุกต์ใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อการลดปริมาณสาร โพลาาร์ฯ ผลการวิจัยต่อบัณฑิตผู้ประสงค์ และสิ่งที่ต้องคิดต่อคือ การนำเอาองค์ความรู้สู่การใช้ประโยชน์ แบบวงกว้างได้อย่างไร

วันที่ 18 พฤษภาคม 2561 เป็นการคืนข้อมูลและเผยแพร่ผลงานวิจัยและแลกเปลี่ยนของ 3 โครงการวิจัย ประกอบด้วย โครงการประเภที่ 1 แผนวิจัยของคณะวิทยาการจัดการ เรื่อง การสร้างคุณค่าผลิตภัณฑ์ผ้าทอของกลุ่มทอผ้าที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง ผู้เข้าร่วมประชุมนอกเหนือจาก นักวิจัยแล้วยังประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน ประธานและสมาชิกกลุ่มทอ ผ้ากลุ่มเป้าหมาย ซึ่งผลการแลกเปลี่ยนพบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อผลการวิจัย ที่สำคัญ เห็นประโยชน์ทั้งมิติด้านเศรษฐกิจ กล่าวคือ สามารถทำให้กลุ่มเห็นช่องทางการเพิ่มผลผลิตด้วยการ ทอผ้าที่มีการเพิ่มช่องทางสื่อการตลาดขึ้นมา มิติด้านสังคม ทำให้กลุ่มและผู้นำชุมชนตระหนักถึง ความสำคัญของการอนุรักษ์ และฟื้นฟูลวดลายผ้าทอที่มีต้นกำเนิดจากตำบลไหล่หินขึ้นมา รวมถึงการ รวมกลุ่มผ้าทอมีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น มีการเรียนรู้ ฝึกฝนการทอผ้าลวดลายของพื้นที่โดยคน ในพื้นที่ แต่กลุ่มยังมีปัญหาในเรื่องของการ สืบสาน ถ่ายทอดการทอผ้าสู่รุ่นต่อไป โดยเฉพาะกับเด็ก และเยาวชนที่มองเห็นว่า ต้องประสานกับโรงเรียนในพื้นที่เพื่อให้เป็นกิจกรรมหรือเป็นหลักสูตร ท้องถิ่นให้นักเรียนหรือผู้สนใจได้เรียนรู้และสืบทอดต่อไป

โครงการวิจัยประเภที่ 2 เรื่อง การวิจัยและพัฒนาศักยภาพเห็ดของ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปาง เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2561 ณ ห้องประชุม อาคารปฏิบัติการ คณะเทคโนโลยีการเกษตรมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ซึ่งผลการแลกเปลี่ยนพบว่า กลุ่มได้ช่องทาง ในการแปรรูปเห็ดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่รวมทั้งมีช่องทางในการจำหน่ายเห็ดที่กลุ่มผลิตได้ในรูปของเห็ด แห้ง โดยทางบริษัท เอสดี เทคโนโลยี เวชชั่น จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตอาหารสุขภาพยินดีจะรับซื้อ ผลิตภัณฑ์เห็ดอบแห้งจากทางกลุ่ม นอกจากนี้ทางบริษัทยังได้แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐาน การผลิตเห็ด ข้อกำหนดของผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเห็ด ทำให้กลุ่มได้รับทราบข้อมูล ที่เป็นประโยชน์ และในส่วนของการนำวัสดุก้อนเห็ดเก่าที่เหลือทิ้งมาพัฒนาเป็นปุ๋ยหมักประสิทธิภาพ สูง ได้ร่วมแลกเปลี่ยนในเรื่องของการนำวัสดุจากเหมืองแม่เมะคือลีโอนาร์โดต์มาใช้ประโยชน์ เพื่อการเพาะปลูก ซึ่งมีข้อจำกัดในด้านของความเป็นกรดสูง การจะนำไปใช้ประโยชน์จะต้องปรับ

ให้ความเป็นกรดลดลงโดยใช้โดโลไมต์หรือปูนขาว และสามารถผลิตปุ๋ยหมักที่มีประสิทธิภาพในการนำมาทำเป็นวัสดุเพาะต้นกล้าพืชผัก หรือนำไปปรับปรุงดิน มีต้นทุนการผลิตต่ำ และสามารถหาวัตถุดิบที่มีในพื้นที่ โดยการสนับสนุนจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแม่เมาะ ซึ่งมีแผนส่งเสริมอาชีพที่จะให้การสนับสนุนกับกลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ รวมถึงสนับสนุนการทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างอาชีพให้กับคนในพื้นที่ และเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบผสมผสานพลังงานความร้อนจากชีวมวล ซึ่งได้ทำการทดสอบการใช้งานและวางแผนไปติดตั้งให้กลุ่มผู้ผลิตเห็ดซึ่งจะช่วยให้กลุ่มสามารถทำการอบเห็ดได้วันละ 2 กิโลกรัมเห็ดแห้ง ช่วยลดปัญหาการเน่าเสียและปัญหาเห็ดล้นตลาดได้ ซึ่งเครื่องที่ผลิตได้ยังไปตอบโจทย์ของกลุ่มในการผลิตเห็ดอบแห้งสำหรับการนำไปแปรรูปเป็นอาหารสุขภาพได้เช่นเดียวกัน

และเนื่องจากการตรวจพบโลหะหนักประเภทสารหนูในลีโอนาร์โดต์ที่ได้จากเหมืองของการไฟฟ้าแม่เมาะ มีการนำมาใช้ทางการเกษตรค่อนข้างแพร่หลาย ถึงแม้จะมีปริมาณไม่เกินค่ามาตรฐานแต่ก็สร้างความกังวลให้กับกลุ่ม กลุ่มจึงอยากจะทราบว่า สารหนูที่พบจะเป็นอันตรายต่อคนหรือไม่ ซึ่งอาจจะต้องศึกษาเกี่ยวกับการดูดซับไปสะสมในต้นพืช เพื่อสร้างความเชื่อมั่นกับกลุ่มหรือกับผู้บริโภคต่อไป และเนื่องจากสารหนู สามารถเข้าสู่ร่างกายได้ทั้งทางการหายใจ ทางระบบทางเดินอาหาร และ ทางผิวหนัง ผู้ที่สัมผัสจะต้องสัมผัสกับสารลีโอนาร์โดต์โดยตรง อาจต้องมีการป้องกันตนเอง

โครงการวิจัย ประเภทที่ 3 เรื่อง การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพโรงงานเซรามิคขนาดเล็ก ตำบลท่าผา อำเภอกะเคา จังหวัดลำปาง ณ โรงงานศาลาทองเซรามิค บ้านศาลาบัวบก ตำบลท่าผา อำเภอกะเคา จังหวัดลำปาง โดยมีผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าร่วม ได้แก่ ผู้ประกอบการสองแห่ง ตัวแทนจากเทศบาลตำบลท่าผา คือ ปลัดเทศบาลตำบลท่าผา และนักวิชาการ เทศบาลตำบลท่าผา ผลการเผยแพร่ผลงานวิจัย และการแลกเปลี่ยนพบว่า ผู้ประกอบการทั้งสองแห่งทั้งที่เป็นพื้นที่วิจัย และที่มาร่วมรับฟังการคืนข้อมูลวิจัย ให้ความสนใจต่อผลงานวิจัย โดยโรงงานเซรามิกที่เป็นพื้นที่นำร่อง มีความประสงค์จะต่อยอดให้เป็นสินค้าเชิงพาณิชย์ เนื่องจากมีลูกค้าที่สนใจในรูปแบบ ลวดลาย แต่ยังติดอยู่ที่ผลิตภัณฑ์ยังขาดกระบวนการไปอีก 1 ขั้นตอนนั้นคือ การทดสอบเรื่องของการเคลือบสี ส่วนอีกโรงงานฯเกิดแนวคิดที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจากเดิมๆ คือ การทำแจกันแล้วลงลวดลายด้วยการวาดภาพลงไป มาเป็นการผสมผสานรูปแบบการวาดด้วยเส้นมือกับลวดลายนูน จากงานวิจัยในครั้งนี้ ในส่วนของ เทศบาลตำบลท่าผา เสนอให้ทางกลุ่มผู้ประกอบการ เสนอโครงการที่ทางผู้ประกอบการต้องการความช่วยเหลือจากเทศบาลฯ ในที่ประชุมประชาคม เพื่อนำสู่การคัดเลือก บรรจุในแผนของเทศบาลฯ อันเป็นขั้นตอน วิธีการที่เทศบาลจะสามารถดำเนินการได้อย่างเป็นทางการ

วันที่ 26 พฤษภาคม 2561 โครงการวิจัยประเภทที่ 1 ของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เรื่องการพัฒนากระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียชุมชน คุณภาพเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์สีเขียว กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม อำเภอมืองปาน จังหวัดลำปาง ณ ไร่สุวรรณ ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอมืองปาน ผู้เข้าร่วมเวทีประกอบด้วย คณบดี ทีมงานวิจัย ทีมงานจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง คุณสุวรรณ เจ้าของไร่ พร้อมทั้งผู้ประกอบการแมคคาเดเมียรายย่อย ผลการเผยแพร่ผลงานวิจัย และการแลกเปลี่ยนพบว่า

ทางนักวิจัยได้ ออกแบบและสร้างโรงเรือนอบแห้ง ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ร่วมกับระบบความร้อนเสริม เรียบร้อยแล้ว แต่ยังไม่แน่นอนพอที่จะมีการทดสอบประสิทธิภาพของการอบได้ เป็นผลพวงที่ทำให้ไม่สามารถสรุป การยืนยัน ข้อสรุปในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้เช่นกัน สำหรับผู้ประกอบการทั้งเจ้าของไร่สุพรรณและผู้ประกอบการรายย่อยมีความพึงพอใจ ต่อโรงเรือนมาก แต่ยังคงรอผลลัพธ์ของประสิทธิภาพในการอบของโรงเรือนก่อน ซึ่งคาดการณ์ว่าจะสามารถย่นระยะเวลาของการอบให้มีจำนวนวันน้อยลง สามารถลดการเน่าเสียของแมคคาเดเมียให้น้อยลง

สรุปภาพรวมของแผนงานวิจัย ชุดโครงการ และโครงการย่อย

ผลการดำเนินโครงการวิจัยสามารถสรุปเป็นภาพรวม จำแนกตามประเภทของโครงการวิจัย ตามตารางที่ระบุ KPI ที่ประกอบด้วย จำนวนนักวิจัยหน้าใหม่ที่เกิดจากโครงการวิจัยฯ การบูรณาการ กับพันธกิจสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัย ได้ แก่การดำเนินงานวิจัยที่มีลักษณะของการบูรณาการ กับหน่วยงาน ชุมชน กลุ่ม กับการเรียนการสอน หรือการบริการวิชาการ รวมถึงศิลปวัฒนธรรม ตลอดจน KPI ทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ (เอกสาร หลักฐานประกอบ จะอยู่ในภาคผนวก) ดังตารางสรุปดังนี้

แผนงานวิจัย : การพัฒนานวัตกรรมการจัดการความรู้ภูมิปัญญาและพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่อง “ข้าวแต๋น” ของกลุ่มผู้ประกอบการข้าวแต๋น อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ ที่เน้นบูรณาการและพัฒนานวัตกรรมการจัดการความรู้ภูมิปัญญา และการพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่อง “ข้าวแต๋น” ของกลุ่มผู้ประกอบการข้าวแต๋น อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง

ตารางที่ 7 แสดงชื่อแผนวิจัยของคณะครุศาสตร์ ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ

ชื่อแผนวิจัย (ประเภทที่ 1)	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
1.การพัฒนานวัตกรรมการจัดการความรู้ภูมิปัญญาและพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่อง “ข้าวแต๋น” ของกลุ่มผู้ประกอบการข้าวแต๋น อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง	1) โมเดลการบริหารจัดการวิจัยเชิงพื้นที่ จำนวน 1 โมเดล	1) เกิดเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ประกอบการ โรงเรียน นักเรียน	1) คณะ 2) สถาบันวิจัยและพัฒนา ที่สามารถเชื่อมโยงการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่กับระบบ กลไกของคณะ
โครงการวิจัยย่อยที่ 1 : การจัดการความรู้ภูมิปัญญาด้านการผลิต และการลดต้นทุนการผลิตข้าวแต๋น มีวัตถุประสงค์ เพื่อจัดการความรู้ภูมิปัญญาด้านการผลิต และการลดต้นทุนการผลิตข้าวแต๋นของกลุ่มผู้ประกอบการข้าวแต๋น อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง	2) ชุดภูมิปัญญาด้านผลิตและการลดต้นทุนการผลิต	1) นักเรียนให้ความสนใจในภูมิปัญญาเก่าแก่ ข้าวแต๋น 2) การมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการข้าวแต๋น โรงเรียน	1) ผู้ประกอบการข้าวแต๋น 2) โรงเรียน 3) นักวิจัย และนักศึกษา
โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ด้านการผลิต และการลดต้นทุนการผลิตข้าวแต๋น มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ด้านกระบวนการผลิต และการลดต้นทุนการผลิตข้าวแต๋น	3) สื่อการเรียนรู้ต้นกระบวนการผลิต และการลดต้นทุนการผลิตข้าว	1) การบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาคอมพิวเตอร์	1) โรงเรียน 2) นักวิจัย และนักศึกษา

กลไกการบริหารจัดการวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะครุศาสตร์ มีการพัฒนาการดีขึ้นเป็นลำดับจากที่ผ่านมา มีการทำงานกับกลุ่มเป้าหมายที่ไม่ใช่เฉพาะคุณครูหรือนักเรียนเท่านั้น แต่ยังมีกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ประกอบการ ซึ่งนับว่า เป็นว่าเป็นสิ่งที่ท้าทาย และเปิดมิติใหม่ของคณะครุศาสตร์

แผนงานวิจัย : 1. การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่คณะเทคโนโลยีการเกษตรมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตข้าวแต๋น จังหวัดลำปาง
ตารางที่ 8 แสดงชื่อแผนวิจัยของคณะเทคโนโลยีการเกษตร ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ

ชื่อแผนวิจัย (ประเภทที่ 1)	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
1. การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่คณะเทคโนโลยีการเกษตรมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตข้าวแต๋น จังหวัดลำปาง	1) โมเดลการบริหารจัดการวิจัยเชิงพื้นที่จำนวน 1 โมเดล 2) การได้รับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO 1725 3) นำสู่การใช้ประโยชน์จากห้องปฏิบัติการเพื่อชุมชนดังนี้ เพื่อการขอรับรองมาตรฐานอาหารท้องถิ่น 4) การจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมธุรกิจอาหารและผลผลิตทางการเกษตร 5) นำสู่การใช้ประโยชน์จากศูนย์ส่งเสริมธุรกิจอาหารและผลผลิตทางการเกษตรเพื่อชุมชนดังนี้ เพื่อการตรวจสอบมาตรฐานอาหารท้องถิ่น และการให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการขนาดเล็ก	1) มีการยกระดับการผลิตของผู้ประกอบการเพื่อการขอรับรองอย.มากกว่า ร้อยละ 20 ของผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ 2) การขับเคลื่อนผู้ผลิตวัตถุดิบข้าวอ้อย แดงโม เกิดการขยายเครือข่ายอย่างเป็นรูปธรรม	1) คณะ 2) สถาบันวิจัยและพัฒนา ที่สามารถเชื่อมโยงการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่กับระบบ กลไกของคณะ 3) สมาคมข้าวแต๋น 4) ผู้ประกอบการรายย่อยที่เข้าร่วมโครงการ 5) เกษตรกรข้าว อ้อย และแดงโม 6) ผู้ประกอบการ เกษตรกรสามารถมาใช้บริการของศูนย์ส่งเสริมธุรกิจอาหารของคณะ

ชื่อแผนวิจัย (ประเภทที่ 1) (ต่อ)	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
โครงการวิจัยย่อยที่ 1: การพัฒนากระบวนการผลิตและเครือข่ายการผลิตข้าวแต๋น ให้มีคุณภาพมาตรฐานสากล	1) ผู้ประกอบการข้าวแต๋นได้รับการรับรอง ทำให้ผู้ประกอบการเกิดความตระหนัก และเห็นความสำคัญของการเข้าสู่มาตรฐานการผลิต และเกิดการทำงานแบบเครือข่าย เพื่อขับเคลื่อนอาหารปลอดภัย	1) ผู้ประกอบการข้าวแต๋นนัก ยืนของรับรองมาตรฐานการผลิต 2) ผู้ประกอบการข้าวแต๋นได้เข้าร่วมสมาคมการค้าข้าวแต๋นลำปางเพิ่มขึ้น 3) สมาคมการค้าข้าวแต๋นมีนโยบายรวมกลุ่ม และนโยบายการขับเคลื่อนกลุ่มสมาชิก และสนับสนุนการรับรองสินค้า GI มากขึ้น	1) สมาคมข้าวแต๋น 2) ผู้ประกอบการรายย่อยที่เข้าร่วมโครงการ 3) เกษตรกรข้าว อ้อย และแตงโม
โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การลดปัญหาการแตกหักของแผ่นข้าวแต๋นดิบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ข้าวแต๋นไรซ์เบอร์รี่รอบพองด้วยไมโครเวฟ	1) ได้องค์ความรู้ที่จะนำไปลดปัญหาการแตกหักของแผ่นข้าวแต๋นดิบ	1) องค์ความรู้สามารถต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์	2) ผู้ประกอบการข้าวแต๋น

จัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะเทคโนโลยีการเกษตร ได้รับการต่อยอดจากระบบ กลไกเดิมที่มีอยู่ ดังจะเห็นได้ว่า คณะได้ใช้งานวิจัยเชิงพื้นที่ในการสร้างเครือข่าย บนฐานความร่วมมือตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ และภายหลังเสร็จสิ้นโครงการ คณะยังคงดำเนินการความร่วมมือเพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยเชิงพื้นที่ในลักษณะเครือข่ายความร่วมมือต่อไป

แผนงานวิจัย : การจัดการนวัตกรรมกระบวนการยกระดับกลุ่มผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง
ตารางที่ 9 แสดงชื่อแผนวิจัยของคณะวิทยาการจัดการ ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ

ชื่อแผนวิจัย (ประเภทที่ 1)	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
1. แผนงานวิจัย : การจัดการนวัตกรรมกระบวนการยกระดับกลุ่มผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง	1) โมเดลการบริหารจัดการวิจัยเชิงพื้นที่ จำนวน 1 โมเดล		1) คณะ 2) สถาบันวิจัยและพัฒนา ที่สามารถเชื่อมโยงการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่กับระบบ กลไกของคณะ
โครงการวิจัยย่อยที่ 1 : การสร้างคุณค่าผลิตภัณฑ์ ผ้าทอของกลุ่มผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง	1) องค์ความรู้เกี่ยวกับที่มาของลวดลายผ้าทอโบราณที่มีต้นกำเนิดจาก ตำบลไหล่หินจำนวน 1 ชิ้น และนำไปสู่การเพิ่มมูลค่าของผ้าทอ	- กลุ่มวิสาหกิจผ้าทอกระตุกมีการรวมตัวกันที่เข้มแข็งมากขึ้น - ผลิตภัณฑ์ผ้าทอได้รับการส่งเสริมสร้างมูลค่า รวมถึงการสืบค้นลวดลายผ้าทอที่เชื่อกันว่า มีแหล่งกำเนิดมาจากตำบลไหล่หิน มาเป็นกลยุทธ์ทั้งมิติเศรษฐกิจและมิติทางสังคม	1) กลุ่มผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง 2) เทศบาลสามารถนำไปต่อยอดในการส่งเสริมภูมิปัญญา 3) จังหวัด สามารถสนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์ มากยิ่งขึ้น
โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การสร้างความสามารถทางการแข่งขันโดยกลยุทธ์ทางการตลาดของกลุ่ม ผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง	1) ระบบการจัดการตลาดเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน 2) สื่อ online ที่ใช้สำหรับสั่งซื้อผ้าทอ	1) การเพิ่มช่องทางการตลาดให้กับกลุ่มทอผ้าที่กระตุก บ้านไหล่หิน 2) สมาชิกกลุ่มทอผ้าได้รับการฝึกทักษะด้าน IT รวมถึงมีการรวมตัวกันเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น	1) กลุ่มผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง

ระบบ กลไกการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะวิทยาการจัดการ เดิมที่มีความเข้มแข็งอยู่แล้วในระดับหนึ่ง หากแผนการวิจัยครั้งนี้ได้ทำให้คณะได้นำสิ่งที่
เป็นปัญหาอุปสรรคมาปรับปรุง เช่น การทบทวนโจทย์ในพื้นที่ เพื่อให้ได้ประเด็นโจทย์ที่ชัด และตอบโจทย์ในพื้นที่อย่างแท้จริง รวมถึงการหนุนเสริมระหว่างทาง
แผนงานวิจัย : การพัฒนากระบวนการผลิตน้ำปูเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์น้ำปู

ตารางที่ 10 แสดงชื่อแผนวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์ ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ

ชื่อแผนวิจัย (ประเภทที่ 1)	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
1. แผนงานวิจัย : การพัฒนากระบวนการผลิตน้ำปูเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์น้ำปู	1) การสร้างนักวิจัยเชิงพื้นที่รุ่นใหม่	1) ผู้บริหารของคณะได้เรียนรู้ถึงการบริหารงานวิจัยเชิงพื้นที่ทำให้งานวิจัยเชิงพื้นที่ได้รับการยกระดับ	1) คณะ 2) สถาบันวิจัยและพัฒนา ที่สามารถเชื่อมโยงการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่กับระบบ กลไกของคณะ
โครงการวิจัยย่อยที่ 1 : การพัฒนากระบวนการ ลดสารภูมิแพ้ในการผลิตน้ำปู อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง	1) ได้ผลิตภัณฑ์ที่ลดสารก่อภูมิแพ้ 1 ผลิตภัณฑ์ 2) ชุดทดสอบสารก่อภูมิแพ้ อย่างน้อย 10 ชุด 3) กระบวนการลดสารก่อภูมิแพ้ โดยใช้สมุนไพร 1 กระบวนการ 4) ตัวอย่างผลิตภัณฑ์น้ำพริกน้ำปูนรก 5) ตัวอย่างน้ำพริกน้ำปูปลาย่าง 6) บุรณการงานวิจัยกับการเรียนการสอนในรายวิชาโครงการวิจัยทางเคมี	1) เกิดเครือข่ายความร่วมมือกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนน้ำปู ตำบลหนองนา อำเภอมือง จังหวัดลำปาง 2) การยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ลดสารภูมิแพ้	1) ผู้ประกอบการน้ำปู 2) เทศบาลตำบลแจ้ห่ม ทราบถึงสภาพปัญหา และแนวทางการรักษาภูมิปัญญาน้ำปูให้คงไว้ในพื้นที่ 3) ผู้บริโภคที่นิยมรับประทานน้ำปูสามารถรับประทานได้ด้วยคามมั่นใจ
โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การศึกษาจำนวนของแบคทีเรียทั้งหมดและสายพันธุ์ของแบคทีเรีย ที่คัดแยกได้จากปูและผลิตภัณฑ์น้ำปู	1) องค์ความรู้ของชนิด จำนวนสายพันธุ์ของแบคทีเรีย 2) บุรณการงานวิจัยกับการเรียนการสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น	1) สาเหตุของกลิ่นที่รุนแรงของน้ำปู 2) แนวทางการกำจัดกลิ่นเหม็น	1) นักวิจัย และนักศึกษา

ระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะวิทยาศาสตร์ ปรับตัวค่อนข้างช้ากว่าคณะอื่นๆ อาจเป็นเพราะธรรมชาติของศาสตร์ อย่างไรก็ตามด้วยความมุ่งมั่นของผู้บริหารทุกระดับมีความมุ่งมั่นในการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่ จึงสมารถที่จะพัฒนาระบบการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ได้ไม่ยาก

แผนงานวิจัย: การพัฒนากระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียชุมชนคุณภาพเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์สีเขียว กรณีศึกษา : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง

ตารางที่ 11 แสดงชื่อแผนวิจัยของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ

ชื่อแผนวิจัย (ประเภทที่ 1)	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
1. แผนงานวิจัย : การพัฒนากระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียชุมชนคุณภาพเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์สีเขียว กรณีศึกษา: กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	1) โมเดลการบริหารจัดการวิจัยเชิงพื้นที่จำนวน 1 โมเดล	1) ผู้บริหารของคณะได้เรียนรู้และมีพัฒนาการการบริหารงานวิจัยเชิงพื้นที่มากขึ้นกว่าเดิม 2) เกิดความเชื่อมโยงการดำเนินงานด้านการวิจัยกับสถาบันวิจัยและพัฒนาอย่างเป็นระบบมากขึ้น	1) คณะ 2) สถาบันวิจัยและพัฒนา ที่สามารถเชื่อมโยงการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่กับระบบ กลไกของคณะ
โครงการวิจัยย่อยที่ 1 : การพัฒนาประสิทธิภาพระบบอบแห้งผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียคุณภาพด้วยโรงเรือนอบแห้ง พลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับระบบความร้อนเสริม กรณีศึกษา : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	1) โรงเรือนอบแห้งแมคคาเดเมีย โดยการออกแบบระบบแลกเปลี่ยนความร้อนด้วยน้ำร่วมกับรางรวมแสงพาราโบลาที่สามารถใช้ออบแห้งผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียได้ไม่ต่ำกว่า 400 กิโลกรัมต่อครั้ง 2) ช่วงย่นระยะเวลาการลดความชื้นผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมีย จากเดิม 5-7 วัน มาเป็น 3-4 วัน	1) เกิดเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ผลิตวัตถุดิบ ผู้ประกอบการ และหน่วยงานในพื้นที่ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจแมคคาเดเมีย และผู้ประกอบการอิสระ (ไร่สุวรรณ)	1) ผู้ประกอบการไร่สุวรรณ / วิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม/ผู้ประกอบการแมคคาเดเมียรายย่อย

ชื่อแผนวิจัย (ประเภทที่ 1)	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การศึกษาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ของผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมีย วิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	1) ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมีย 2) แนวทางการลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก	1) ทราบถึง แหล่งที่มาของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์สีเขียวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม	1) ผู้ประกอบการไร่อสุวรรณ / วิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม / ผู้ประกอบการแมคคาเดเมียรายย่อย

ระบบ กลไกการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีพัฒนาการอย่างเห็นได้ชัด ด้วยกระบวนการจัดการภายในคณะ รวมถึงการสร้างเครือข่ายการกับคณะอื่นๆในมหาวิทยาลัย ในการพัฒนาศักยภาพนักวิจัย และทีมบริหารของคณะเอง ประกอบกับ พื้นฐานงานวิจัยของคณะที่ทำงานวิจัยร่วมกับผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมอยู่เป็นทุนเดิม ทำให้สามารถดำเนินงานวิจัยไปได้ดี อย่างไรก็ตาม คณะยังต้องการ เทคนิค การตั้งโจทย์ที่ครอบคลุมถึงกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้นกว่าเดิม รวมถึงการทบทวนบริบทของพื้นที่ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่จะเกิดขึ้นในการดำเนินการโครงการวิจัย

แผนงานวิจัย : การยกระดับผลิตภัณท์ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ สู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่

ตารางที่ 12 แสดงชื่อชุดโครงการวิจัย ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ

ชื่อชุดโครงการวิจัย (ประเภทที่ 2)	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
1. แผนงานวิจัย : การยกระดับผลิตภัณท์ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ สู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่	1) การเลี้ยงเองโดยสมาชิกกลุ่มจากเดิม ซึ่งทำการซื้อไข่เปิดแหล่งอื่น ทำให้สามารถสร้างรายได้ให้กับสมาชิกกลุ่มที่ผลิตไข่เปิดสดประมาณวันละ 300 ฟอง สร้างรายได้กว่าเดือนละ 36,000 บาท หรือปีละประมาณ 400,000 บาท 2) กลไกการจัดการกลุ่มไข่เค็ม 3) เปิดรับสมาชิกทั่วไปโดยปฏิบัติตามกฎกติกาของกลุ่มเพื่อระดมทุนและปันผลสร้างงาน สร้างอาชีพในท้องถิ่นต่อไป	1) เกิดเครือข่ายความร่วมมือกับกลุ่มไข่เค็มและหน่วยงานในพื้นที่ เช่น อำเภอ กฟผ. แม่เมาะ พัฒนาชุมชนอำเภอแม่เมาะ 2) การสร้างความน่าเชื่อถือ ความมั่นใจและความปลอดภัยของสินค้าต่อผู้บริโภค โดยการใช้การตรวจวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่คุณภาพของดิน สารปนเปื้อนของดิน ตลอดถึงคุณภาพของไข่เค็มที่มีการตรวจวัดปริมาณจุลินทรีย์ หวานหมดอายุที่แน่นอนของไข่เค็มและฉลากโภชนาการแนะนำปริมาณการบริโภคและสารอาหารต่าง ๆ ในไข่เค็ม 3) กลุ่มไข่เค็มมีความเข้มแข็งมากขึ้น	1) กลุ่มไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอื่นๆ 2) กฟผ.แม่เมาะ องค์การบริหารส่วนตำบลสบป่าด หรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องสามารถนำเอากระบวนการ องค์ความรู้ไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาอาชีพในพื้นที่รับผิดชอบได้ 3) คนในชุมชนที่ได้อาชีพเสริมที่เพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว 4) ผู้บริโภคไข่เค็มทั่วไปที่ได้ความมั่นใจในตัวผลิตภัณท์
โครงการวิจัยย่อยที่ 1 : การวิเคราะห์คุณสมบัติของดินภูเขาไฟ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง เพื่อใช้พัฒนาคุณภาพไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟและสร้างจุดขายของผลิตภัณท์	1) องค์ความรู้เกี่ยวกับดินภูเขาไฟที่นำมาพอกไข่เค็ม	1) ความเชื่อมั่นของผู้ผลิต และผู้บริโภคไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟที่นำมาพอกไข่เค็ม	

ชื่อชุดโครงการวิจัย (ประเภทที่ 2)	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การพัฒนาคุณภาพไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ สู่อุตสาหกรรม	1) การสร้างแบรนด์ของไข่เค็มใหม่ทั้งในส่วนของแบรนด์กลุ่ม และแบรนด์กลางสำหรับผู้ผลิตไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ ส่งผลให้การวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์มากขึ้นจากเดิมจำหน่ายแต่ในอำเภอแม่เมาะ ปัจจุบันจำหน่ายไปยังในจังหวัดลำปาง และต่างจังหวัด โดยจำหน่ายทั้งปลีกและส่ง และจำหน่ายผ่านเว็บไซต์ สร้างรายได้จากการจำหน่ายไข่เค็มให้กลุ่มในระยะเวลา 6 เดือนประมาณ 300,000 บาท	1) การเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ไข่เค็ม 2) ช่องทางการขายไข่เค็ม 3) การสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภคไข่เค็ม 4) การลดต้นทุนบรรจุภัณฑ์ 5) ได้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	1) กลุ่มไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอื่นๆ 2) กฟผ.แม่เมาะ องค์การบริหารส่วนตำบลสบป่าด หรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องสามารถนำเอากระบวนการ องค์ความรู้ไปใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมอาชีพในพื้นที่รับผิดชอบได้
โครงการวิจัยย่อยที่ 3 : การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และช่องทางการตลาดออนไลน์เพื่อเพิ่มมูลค่าทางการตลาดผลิตภัณฑ์ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ	1) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ใหม่จากการใช้ถาดโฟมวางไข่จำนวน 4 ฟอง เป็นใช้กล่องกระดาษลูกฟูกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมย่อยสลายง่าย 2) สื่อ Online สำหรับเพิ่มช่องทางการตลาด		

แผนงานวิจัย : การวิจัยและพัฒนาศักยภาพเห็ดของ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง
 ตารางที่ 13 แสดงชื่อโครงการวิจัย ประเภทที่ 2 นักวิจัยรุ่นใหม่ ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ

ชื่อโครงการวิจัย ประเภทที่ 2	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
1. แผนงานวิจัย : การวิจัยและพัฒนา ศักยภาพเห็ดของ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง	1) รายวิชาหลักการผลิตพืชผัก สาขา เกษตรศาสตร์และรายวิชาเทคโนโลยีพลังงาน ของสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เกิดการ บูรณาการงานวิจัยเข้ากับการเรียนการสอน นักศึกษามีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัย ได้รับประสบการณ์ในการทำงานวิจัย และ ผลงานวิจัยสามารถนำไปถ่ายทอด พัฒนา และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไปได้ 2) กลุ่มมีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ หรือมีช่องทางการจำหน่ายเพิ่มขึ้นในอนาคต	1) มีการบริหารจัดการงานวิจัยเชิง พื้นที่ผ่านชุดโครงการวิจัย 2) เกิดทีมวิจัยที่รวมหลายๆสาขาวิชา เกิด การ แลก เปลี่ยน เรียน รู้ ประสบการณ์การทำงานและการวิจัย เชิงพื้นที่ร่วมกัน 3) เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่าง กลุ่มผู้ผลิตเห็ด การไฟฟ้าฝ่ายแม่เมาะ และบริษัทเอสดีเทคโนโลยีเซ็นจำกัด	1) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเห็ด และกลุ่ม วิสาหกิจชุมชนอื่นๆ 2) กฟผ.แม่เมาะ องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น พัฒนาชุมชน หรือหน่วยงาน อื่นๆที่เกี่ยวข้องสามารถนำเอา กระบวนการ องค์ความรู้ไปใช้เป็นแนว ทิศทางการส่งเสริมอาชีพในพื้นที่ รับผิดชอบได้ 3) ผู้บริโภคทั่วไปที่นิยมรับประทาน อาหารประเภทเห็ด
โครงการวิจัยย่อยที่ 1 : การพัฒนา ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจากเห็ด นางฟ้าและวัสดุเพาะเห็ดถึงเช่า	1) มีผลิตภัณฑ์จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ 2) อาหารทดแทนหรืออาหารระหว่างมือ	1) เกิดการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งขึ้น 2) เกิดผลิตภัณฑ์อาหารที่สามารถ สร้างรายได้เสริมให้กับกลุ่ม	
โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การพัฒนาปุ๋ย หมักประสิทธิภาพสูงจากวัสดุก้อน เห็ดเก่า	1) ปุ๋ยหมักจากวัสดุก้อนเห็ดเก่า	1) การใช้วัสดุเหลือใช้จากการทำเห็ด ให้เกิดประโยชน์ เป็นการรักษา สิ่งแวดล้อม 2) กลุ่มมีรายได้เสริมจากการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปุ๋ยหมัก	

ชื่อโครงการวิจัย ประเภทที่ 2	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
โครงการวิจัยย่อยที่ 3: การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการแปรรูป	1) ต้นแบบเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบผสมผสานพลังงานความร้อนจากชีวมวล	1) ผลิตเห็ดแห้งได้สม่ำเสมอตลอดทั้งปี	

ตารางที่ 14 แสดงชื่อโครงการวิจัย ประเภทที่ 3 นักวิจัยรุ่นใหม่ ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ

ชื่อโครงการวิจัย ประเภทที่ 2	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม
1. การพัฒนาระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบน็อคดาวนสำหรับตะเกียบไม้ไผ่	1) ได้โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 1 หลัง สำหรับใช้ในโรงงานผลิตตะเกียบไม้ไผ่ที่มีประสิทธิภาพทางความร้อนสูงและสามารถถอดประกอบได้ง่ายและสะดวกในการติดตั้งโดยไม่ต้องใช้ช่างผู้ชำนาญ และสามารถนำไปใช้กับผลิตภัณฑ์อื่นๆได้	1) ได้ประสิทธิภาพทางความร้อนของโรงอบแห้งพลังงานงานแสงอาทิตย์สำหรับตะเกียบไม้ไผ่และแนวทางการแก้ไขปรับปรุง 2) ได้ตะเกียบไม้ไผ่ที่มีคุณภาพ ถูกสุขลักษณะอนามัย สะอาด ปลอดภัย ไม่เกิดเชื้อรา และไม่ปนเปื้อนสกปรก ซึ่งส่งผลดีต่อผู้บริโภค 3) ความร่วมมือกับกับผู้ประกอบการผลิตตะเกียบไม้ไผ่ชุมชนบ้านปางตุ้ม ตำบลแม่สุก อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง	1) กลุ่มผู้ประกอบการทำตะเกียบ 2) เกษตรกรใกล้เคียง 3) ผู้บริโภคที่ใช้ตะเกียบ
2. ผลของอุณหภูมิน้ำที่ใช้ในการชุบแข็งต่อโครงสร้างจุลภาค และสมบัติเชิงกลของเหล็กเหน็บที่ใช้ตีมีดที่หมู่บ้านขาม	1) ขุดความรู้ที่ได้งานวิจัย 2) การบูรณาการงานบริการวิชาการกับงานวิจัย 1 โครงการ	1) ได้สัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักวิจัยกับชุมชนในพื้นที่ เกิดความไว้วางใจเชื่อมโยงกัน	1) เทศบาลตำบลห้างฉัตร (แม่ตาล) 2) พัฒนาชุมชน 3) กลุ่มตีมีดบ้านขามแดง

ชื่อโครงการวิจัย ประเภทที่ 2	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม	เชิงปริมาณ ผลผลิตที่เป็นรูปธรรม
(ต่อ) แดง ตำบลห้วยฉัตร อำเภอห้วยฉัตร จังหวัดลำปาง	3) การตีพิมพ์วารสารสืบเนื่องจากงานประชุม วิชาการ 1 ฉบับ	2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกิดจาก องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยทำให้ นำไปสู่การหาแนวทางแก้ไข เช่น การ อนุรักษ์ภูมิปัญญาการตีมีดสู่เด็กและ เยาวชนของโรงเรียนในพื้นที่ 3) ผลผลิตอันมีค่าของกลุ่มตีมีดหมู่บ้าน ขามแดงได้รับการยกระดับให้มีความ แข็งแกร่งมากขึ้น 4) โครงการบูรณาการงานบริการ วิชาการกับวิจัยของกลุ่มตีมีด หมู่บ้าน ขามแดง จังหวัดลำปาง 5) การมีส่วนร่วมของปลัดเทศบาล และพัฒนาชุมชน เทศบาลตำบลห้วย ฉัตร (แม่ตาล) กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน และกลุ่มตีมีดบ้านขามแดง	4) โรงเรียนในพื้นที่ที่สามารถนำเอา องค์ความรู้การตีมีดสู่ห้องเรียน

ตารางที่ 15 แสดงชื่อโครงการวิจัย ประเภทที่ 3 **นักวิจัยใหม่** ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ

ชื่อชุดโครงการวิจัย (ประเภทที่ 3)	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
3. การประยุกต์ใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อลดปริมาณ สารโพลาร์ และการใช้น้ำมันทอดชนิดอื่น เพื่อทดแทน น้ำมันปาล์มในกระบวนการผลิต ข้าวแต่น จังหวัดลำปาง	1) ได้วัสดุดูดซับสารโพลาร์ในน้ำมันทอดข้าวแต่น ที่มีประสิทธิภาพซึ่งเป็นวัสดุจากธรรมชาติ สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่น และได้ น้ำมัน (น้ำมันรำข้าว) ที่สามารถทดแทนการใช้น้ำมันปาล์มได้ ทั้งการเปรียบเทียบในด้านราคาน้ำมัน/กรัมข้าวแต่น และปริมาณสารโพลาร์ 2) การบูรณาการกับรายวิชาเคมีอาหาร	1) ได้ประสิทธิภาพการลดลงของสารโพลาร์ จากวัสดุธรรมชาติแต่ละชนิดที่เหมาะสมกับผู้ประกอบการ และแนวทางการปฏิบัติ เพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น 2) ได้ประสิทธิภาพของน้ำมันที่สามารถใช้ทดแทนน้ำมันปาล์มได้ในกระบวนการทอดข้าวแต่น และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับผู้ประกอบการ ที่ต้องการยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ข้าวแต่น เพื่อส่งออกยังต่างประเทศ 3) ความร่วมมือกับกับผู้ประกอบการนายกสมาคมข้าวแต่น จังหวัดลำปาง “ข้าวแต่นธานี”	1) ผู้ประกอบการข้าวแต่น 2) ผู้ประกอบการที่ใช้น้ำมันสำหรับทอดอาหาร 3) ผู้บริโภคน้ำมันโดยทั่วไป 4) ผลงานวิจัยสามารถต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์ได้

ตารางที่ 16 แสดงชื่อโครงการวิจัย ประเภทที่ 3 **นักวิจัยใหม่** ผลผลิตเชิงปริมาณ และคุณภาพ

ชื่อชุดโครงการวิจัย (ประเภทที่ 3)	ผลการวิจัย		
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	ผู้ใช้ประโยชน์
4. การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพ โรงงานเซรามิกขนาดเล็ก ตำบลท่าผา อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง	1) ได้ผลงานสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์งาน จำนวน 5 รูปแบบที่พร้อมจะต่อยอดสู่มิติเชิงเศรษฐกิจ 2) บูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนในรายวิชา การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา 2 3) เกิดการต่อยอดการสร้างสรรค์ผลงานให้กับโรงงานใกล้เคียง	1) เกิดการสร้างเครือข่ายต้นแบบระหว่างโรงงานที่เข้าร่วมโครงการและโรงงานใกล้เคียง 2) ผู้ประกอบการสามารถนำรูปแบบผลงานไปพัฒนาต่อยอดได้	1) โรงงานเซรามิก 2) นักศึกษา 3) เทศบาลตำบลท่าผา สามารถใช้องค์ความรู้เป็นแนวทางการส่งเสริมบรรจุในแผนของเทศบาลเพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์เซรามิกต่อไป
5. การพัฒนาระบบการจัดการเพื่อการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การพัฒนาจังหวัด	1) ข้อเสนอแนะ แนวทางของระบบ กลไกการบริหารจัดการเพื่อการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การพัฒนาจังหวัด 1 ระบบ 2) ได้เครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ	1) การสร้างสัมพันธภาพ เครือข่ายที่ดีระหว่างหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับยุทธศาสตร์จังหวัด และหน่วยงานภาคเอกชน	1) มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง 2) ยุทธศาสตร์จังหวัด 3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4) ผู้ประกอบการ นักวิจัย

จากตารางข้างต้น อธิบายได้ว่า หากเป็นแผนวิจัย คณะจะมี โมเดลการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ เป็นผลผลิต (ยกเว้นคณะวิทยาศาสตร์) ซึ่ง โมเดลนี้ คณะแต่ละคณะจะใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานเชิงพื้นที่ ในขณะที่นักวิจัยได้บูรณาการการดำเนินงานวิจัยกับการเรียนการสอน บางสาขาวิชา บูรณาการกับการบริการวิชาการ เช่น สาขาเคมี เป็นต้น

ในส่วนของพื้นที่ ผลการวิจัยได้ก่อเกิดการยกระดับผลิตภัณฑ์ เช่นผู้ประกอบการข้าวแต๋นได้รับการรับรองมาตรฐาน 5 ส. ไข่เค็มได้รับการวิเคราะห์ตัวดินที่นำมาพอก ว่าปลอดจากสารพิษที่เป็นอันตราย สร้างความมั่นใจแก่ผู้ผลิต และผู้บริโภค

นอกจากนั้น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียยังมีส่วนร่วมกับนักวิจัย แบ่งการมีส่วนร่วมเป็นหลายระดับ ระดับน้อยที่สุดคือการให้ข้อมูล ร่วมรับ ฟังผลการวิจัย ยกกระดับขึ้นมาคือ ร่วมคิด ออกแบบ และร่วมปฏิบัติในกระบวนการวิจัย รวมถึงร่วมรับผลประโยชน์ โดยนักวิจัยได้ใช้พื้นที่เป็น Social Lap ในการร่วมคิด ร่วมทำกับผู้ประกอบการหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตามแนวทางพันธกิจสัมพันธ์ กรณี ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ มีการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้เข้ามาสนับสนุนในเรื่องของการจัดทำป้าย ในส่วนพัฒนาชุมชนอำเภอแม่เมาะ มาหนุนเสริมด้านความรู้การขยายต่อผู้ประกอบการอื่นๆ เกษตรตำบลหนุนเสริมด้านการรวมกลุ่ม เป็นต้น หรือกรณีของ น้ำปู มีเทศบาลตำบลแจ้ห่ม เข้ามามีส่วนร่วมคิด ร่วมทำตั้งแต่ต้น รวมถึง มีกิจกรรมในส่วนของเทศบาลฯ ในการ ส่งเสริมให้เกษตรกร เลี้ยงปู และผลิตน้ำปู เพื่อเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญา ตัวอย่างของสมาคมข้าวแต๋นที่นายกสมาคม มีความพยายามที่จะขยายสมาชิกกลุ่ม เพื่อยกระดับมาตรฐานให้เท่าเทียมกัน รวมถึงความพยายามที่จะให้ข้าวแต๋นของจังหวัดลำปางได้รับเป็นสินค้า GI ของลำปาง โดยมีผู้ประกอบการรายย่อยเข้าร่วมโครงการ 13 โรงงาน กรณี ผลิตเซรามิก ผู้ประกอบการนำร่อง ได้แก่ โรงงานศาลาทอง ตั้งอยู่ในหมู่บ้านศาลาบัวบก อำเภอเกาะคา เป็นพื้นที่ที่นักวิจัยได้รวมกับผู้ประกอบการดำเนินการร่วมกัน ออกแบบลวดลาย ไร้วรรณเป็นไร้ออกชน ให้พื้นที่เป็นพื้นที่กลางในการติดตั้งโรงเรือนอบแม่คาคาเดเมียสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม เป็นต้น

ผลการดำเนินงานวิจัยเมื่อเปรียบเทียบกับ เป้าหมายของผลผลิต (output) และตัวชี้วัด ของโครงการนวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง

ตารางที่ 17 แสดงผลผลิต ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของกิน ข้าวแต่น

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับ ข้าวแต่น	1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ได้รับการพัฒนาหรือยกระดับ อย่างน้อย 10 ผลิตภัณฑ์	10 ผลิตภัณฑ์ได้รับการยกระดับ ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ข้าวแต่น เซรามิก ผ้าทอ แมคคาเดเมีย น้ำปู ไข่เค็ม เห็ด มีด ตะเกียบ และวัตถุดิบธรรมชาติที่นำมาสกัดสารโพลาร์ฯ
		ประเภทของกิน ข้าวแต่น ได้รับการยกระดับดังนี้ 1) ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการได้รับการยกระดับมาตรฐานการผลิตที่ปลอดภัย 5 ส. 2) มีการยกระดับการผลิตของผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการฯเพื่อการขอรับ อ.ย.มากกว่าร้อยละ 20 3) สมาคมการค้าข้าวแต่นมีนโยบายรวมกลุ่ม และนโยบายการขับเคลื่อนกลุ่มสมาชิกและสนับสนุนการรับรองสินค้า GI มากขึ้น 4) ผลิตภัณฑ์ข้าวแต่นไรซ์เบอร์รี่ที่สามารถพองตัวในไมโครเวฟ มีผู้ประกอบการสนใจที่จะต่อยอดในเชิงพาณิชย์ 5) สามารถยกระดับคุณภาพของข้าวแต่นให้ปลอดภัยจากสารโพลาร์ โดยใช้วัสดุซึ่งข้าวโพดมาดูดซับสารโพลาร์ ปัจจุบันมีผู้ประกอบการสนใจที่จะนำมาใช้ในเชิงพาณิชย์ เช่น สมาคมข้าวแต่นจังหวัดลำปาง

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
(ต่อ)		6) โมเดลการจัดองค์ความรู้ภูมิปัญญาด้านการผลิตข้าวแต๋นกับการพึ่งพาตนเองและลดต้นทุน จำนวน 3 โมเดล 7) สื่อการเรียนรู้กระบวนการผลิตและการลดต้นทุนการผลิตข้าวแต๋น
	2. สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสามารถลดต้นทุนหรือมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10	1) ผลการวิจัย ประเภท ข้าวแต๋น ส่วนใหญ่ประสบผลสำเร็จในมิติสังคมเช่น ยกคุณภาพผลิตภัณฑ์ ความปลอดภัยยังต้องต่อยอดในเชิงพาณิชย์เพื่อก่อเกิดรายได้หรือลดต้นทุน
	3. มีการยื่นขอจด/แจ้งทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน	ยังอยู่ในระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ของผลิตภัณฑ์สองชนิดคือ วัตถุดิบข้าวสารโพลาร์ ข้าวแต๋นไรซ์เบอร์รี่พองตัวในไมโครเวฟ ในการยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา
2. ได้นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง	1. ได้นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง อย่างน้อย 2 นวัตกรรม	เกิดนวัตกรรม 2 นวัตกรรม 1) การประยุกต์ใช้ซึ่งข้าวโพดมาดูดซับสารโพลาร์ 2) ข้าวแต๋นไรซ์เบอร์รี่ที่สามารถพองตัวในไมโครเวฟ
3. ผลลัพธ์ (output) ของ ABC	1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์ร่วมภาคีพัฒนาในพื้นที่ได้ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ เปลี่ยนให้ดีขึ้น สิ่งที่เป็นโอกาสแต่ยังไม่ได้ใช้ก็ใช้ให้มากขึ้น	1) การขับเคลื่อนผู้ผลิตวัตถุดิบข้าว อ้อย แดงโม เกิดการขยายเครือข่ายอย่างเป็นรูปธรรม 2) การแก้ปัญหาเรื่องสารอันตรายในน้ำมันทอดผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋น
	2) เกิด “กลไก” ที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ กล่าวคือ กลไกที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความเป็นธรรม สามารถจัดการเรื่องใหม่ๆ ในอนาคตได้	1) กลไกความร่วมมือในการแก้ปัญหาเชิงบูรณาการของหน่วยงาน เช่น นักวิจัยมหาวิทยาลัยร่วมกับ สาธารณสุข พัฒนาชุมชน เกษตรอำเภอ สมาคม ผู้ประกอบการ เป็นต้น

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
(ต่อ)	3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา / การพัฒนาของสังคมไทย	1) การดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่สิ่งที่นักวิจัยต้องให้ความสำคัญ นอกเหนือจากโจทย์ที่ตรงกับความต้องการและความจำเป็นของพื้นที่แล้ว ควรให้ความสำคัญกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง อันจะทำให้การดำเนินงานสะดวก ง่ายขึ้น รวมถึงเป็นการประหยัดเรื่องของ คน งบ และเวลา รวมถึงก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ประกอบการ
4. ผลลัพธ์ (outcome)		
4.1 ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชน	1) ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชนอย่างน้อย 40 คน	1) นักวิจัยในโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 36 คน แยกเป็นนักวิจัยหน้าเก่าจำนวน 24 คน นักวิจัยหน้าใหม่จำนวน 16 คน
	2) เกิดผู้ประกอบการในระดับ Smart enterprise	1) อย่างน้อยงานวิจัยนี้สามารถสร้างแรงบันดาลใจไม่โดยตรงก็โดยอ้อมให้กับคนหนุ่มสาวหันมาให้ความสนใจกับการสืบทอดอาชีพของบรรพบุรุษ เช่นกรณีข้าวแต่นคำเดียว
	3) มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัย ราชภัฏลำปางกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อการนำใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สู่การจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	1) การเรียนรู้เกิดขึ้นตั้งแต่การตั้งและพัฒนาโจทย์ การดำเนินการและการติดตามงานวิจัย ล้วนแต่ก่อกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้ผลงานวิจัยสามารถใช้ประโยชน์ได้
	4) มีนักวิจัยทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (Engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	1) เกิดการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนรายวิชาเคมีอาหาร เกิดการบูรณาการกับการบริการวิชาการเกิดขึ้นในระดับสาขา ส่วนการบูรณาการกับศิลปวัฒนธรรมยังไม่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
4.2 ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติ	1) ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติอย่างน้อย 5 บทความ	1) กำลังอยู่ระหว่างการเขียนบทความ บางส่วนรอการตอบรับการตีพิมพ์

ตารางที่ 18 แสดงผลผลิต ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของกิน แมคคาเดเมีย

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับแมคคาเดเมีย	1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ได้รับการพัฒนาหรือยกระดับ	ประเภทของกิน ผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมีย ได้รับการยกระดับดังนี้ 1) ผู้ประกอบการรายย่อยสามารถขายผลิตได้อย่างสม่ำเสมอเนื่องจากมีโรงเรือนอบแห้งผลิตภัณฑ์ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ที่ช่วยเมล็ดแมคคาเดเมียแห้งเร็วขึ้นจากเดิมใช้เวลา 5-7 วัน มาเป็น 3-4 วัน
	2. สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสามารถลดต้นทุนหรือมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10	1) โรงเรือนอบแห้งผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียด้วยพลังงานแสงอาทิตย์สามารถลดเวลาการตากแห้งให้กับผู้ประกอบการ ทำให้ลดการเน่าเสียของแมคคาเดเมียและสามารถลดความชื้นของผลิตภัณฑ์ได้ต่ำสุดประมาณร้อยละ 6-7 มาตรฐานแห้ง เมื่อคิดอัตรากำลังผลิตที่เพิ่มขึ้นรายปีของผลิตภัณฑ์เทียบกับระยะเวลาในการอบแห้งจะมีค่าประมาณร้อยละ 60 ต่อปีทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการนำเข้าของผลิตภัณฑ์ด้วย
	3. มีการยื่นขอจด/แจ้งทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน	ไม่ได้ดำเนินการ

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
2. ได้นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง	1) ได้นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง อย่างน้อย 2 นวัตกรรม	1) ได้โรงเรือนอบแห้งผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
3. ผลลัพธ์ (output) ของ ABC	1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์ร่วมภาคีพัฒนาในพื้นที่ได้ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ เปลี่ยนให้ดีขึ้น สิ่งที่เป็นโอกาสแต่ยังไม่ได้ใช้ ก็ใช้ให้มากขึ้น	กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ประกอบการในการแก้ปัญหาการแห้งตัวของเมล็ดแมคคาเดเมียร่วมกับนักวิจัย
	2) เกิด “กลไก” ที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ กล่าวคือ กลไกที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความเป็นธรรม สามารถจัดการเรื่องใหม่ๆ ในอนาคตได้	1) ผู้ประกอบการรายใหญ่ได้ใช้พื้นที่ในการสร้างโรงเรือนอบแห้งแมคคาเดเมีย เพื่อรองรับผลผลิตของผู้ประกอบการรายย่อย รวมถึงแนวทางการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมีย ร่วมกัน
	3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา / การพัฒนาของสังคมไทย	1) การดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่สิ่งที่นักวิจัยต้องให้ความสำคัญ นอกเหนือจากโจทย์ที่ตรงกับความต้องการและความจำเป็นของพื้นที่แล้ว ควรให้ความสำคัญกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง อันจะทำให้การดำเนินงานสะดวก ง่ายขึ้น รวมถึงเป็นการประหยัดเรื่องของ คน งบ และเวลารวมถึงก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ประกอบการ
4. ผลลัพธ์ (outcome)		
4.1 ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชน	1. ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชนอย่างน้อย 40 คน	1) นักวิจัยในโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 18 คน แยกเป็นนักวิจัยหน้าเก่าจำนวน 10 คน นักวิจัยหน้าใหม่จำนวน 8 คน
	2) เกิดผู้ประกอบการในระดับ Smart enterprise	ผลงานวิจัยยังไม่ก่อให้เกิดผู้ประกอบการรายใหม่

4. ผลลัพธ์ (outcome)		
(ต่อ)	3) มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปางกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อการนำใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สู่การจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล	การเรียนรู้เกิดขึ้นตั้งแต่การตั้งและพัฒนาโจทย์ การดำเนินการงานวิจัย ล้วนแต่ก่อกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้ผลงานวิจัยสามารถใช้ประโยชน์ได้
	4) มีนักวิจัยทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับ สังคม (Engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เกิดการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนในรายวิชา ของหลักสูตรเทคโนโลยีการผลิตและ เทคโนโลยีการผลิต เป็นต้น
4.2 ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติ	1. ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและ นานาชาติอย่างน้อย 5 บทความ	กำลังอยู่ในระหว่างการเขียนบทความ บางส่วนรอการตอบ รับการตีพิมพ์

ตารางที่ 19 แสดงผลผลิต ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของกิน ไข่เค็ม

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ ได้รับการพัฒนาและยกระดับ ไข่เค็ม	1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ได้รับการพัฒนา หรือยกระดับ	ประเภทของกิน ไข่เค็ม ได้รับการยกระดับดังนี้ 11) การสร้างแบรนด์ของไข่เค็มใหม่ทั้งในส่วน of แบนด์กลุ่ม และแบรนด์กลางสำหรับผู้ผลิตไข่เค็มพอกดินภูเขาไป ส่งผลให้ การวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์มากขึ้นจากเดิมจำหน่ายแต่ในอำเภอ แม่เมาะ ปัจจุบันจำหน่ายไปยังในตัวจังหวัดลำปางและต่างจังหวัด โดยจำหน่ายทั้งปลีกและส่ง และจำหน่ายผ่านเว็บไซต์ สร้างรายได้จากการจำหน่ายไข่เค็มให้กลุ่มในระยะเวลา 6 เดือน ประมาณ 300,000 บาท

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
(ต่อ)		1) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ใหม่จากการใช้กระดาษรีไซเคิลจำนวน 4 ฟอง เป็นใช้กล่องกระดาษลูกฟูกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมย่อยสลายง่าย 2) สื่อ Online สำหรับเพิ่มช่องทางการตลาด
	2. สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสามารถลดต้นทุนหรือมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10	1) การเลี้ยงเองโดยสมาชิกกลุ่มจากเดิมซึ่งทำการซื้อไข่เป็ดแหล่งอื่น ทำให้สามารถสร้างรายได้ให้กับสมาชิกกลุ่มที่ผลิตไข่เป็ดสดประมาณวันละ 300 ฟอง สร้างรายได้กว่าเดือนละ 36,000 บาท หรือปีละประมาณ 400,000 บาท 2) กลไกการจัดการกลุ่มไข่เค็ม 3) เปิดรับสมาชิกทั่วไปโดยปฏิบัติตามกฎ กติกาของกลุ่มเพื่อระดมทุนและปันผล สร้างงาน สร้างอาชีพในท้องถิ่นต่อไป
	3. มีการยื่นขอจด/แจ้งทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน	ไม่ได้ดำเนินการ
2. ได้นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง	1) ได้นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง อย่างน้อย 2 นวัตกรรม	นวัตกรรมกระบวนการ ในการสร้างกลุ่มผู้ประกอบการใหม่โดยกลไกการถ่ายทอดองค์ความรู้ และการทดลองปฏิบัติ
3. ผลลัพธ์ (output) ของ ABC	1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์ร่วมภาคีพัฒนาในพื้นที่ได้ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ เปลี่ยนให้ดีขึ้น สิ่งที่เป็นโอกาสแต่ยังไม่ได้ใช้ ก็ใช้ให้มากขึ้น	1) เกิดเครือข่ายความร่วมมือกับกลุ่มไข่เค็มและหน่วยงานในพื้นที่ เช่น อำเภอ กฟผ.แม่เมาะ พัฒนาชุมชนอำเภอแม่เมาะ 2) การสร้างความน่าเชื่อถือ ความมั่นใจ และความปลอดภัยของสินค้าต่อผู้บริโภค โดยใช้การตรวจวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่คุณภาพของดิน สารปนเปื้อนของดินตลอดถึงคุณภาพของไข่เค็มที่มีการตรวจวัดปริมาณจุลินทรีย์ หวานหมดอายุที่แน่นอนของไข่เค็มและฉลากโภชนาการแนะนำปริมาณการ
	2) เกิด “กลไก” ที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ กล่าวคือ กลไกที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความเป็นธรรม สามารถจัดการเรื่องใหม่ๆในอนาคตได้	

3. ผลผลิต (output) ของ ABC		
(ต่อ)		บริโภคและสารอาหารต่าง ๆ ในไข่เค็ม 3) กลุ่มไข่เค็มมีความเข้มแข็งมากขึ้น
	3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา / การพัฒนาของสังคมไทย	1) การดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่สิ่งนี้นักวิจัยต้องให้ความสำคัญ นอกเหนือจากโจทย์ที่ตรงกับความต้องการและความจำเป็นของพื้นที่แล้ว ควรให้ความสำคัญกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง อันจะทำให้การดำเนินงานสะดวก ง่ายขึ้น รวมถึงเป็นการประหยัดเรื่องของ คน งบ และเวลารวมถึงก่อเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ประกอบการ
4. ผลลัพธ์ (outcome)		
4.1 ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชน	3. ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชนอย่างน้อย 40 คน	นักวิจัยในโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 23 คน แยกเป็นนักวิจัยหน้าเก่าจำนวน 17 คน นักวิจัยหน้าใหม่จำนวน 6 คน
	1) เกิดผู้ประกอบการในระดับ Smart enterprise	1) เกิดผู้ประกอบการใหม่ กลุ่มเลี้ยงเป็ดไข่ และกลุ่มไข่เค็มใหม่ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนัมเบอร์ทู 2) เปิดรับสมาชิกทั่วไปโดยปฏิบัติตามกฎ กติกาของกลุ่มเพื่อระดมทุนและปันผล สร้างงาน สร้างอาชีพในท้องถิ่นต่อไป
	2) มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อการนำใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สู่การจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	ผู้ประกอบการ หน่วยงานในพื้นที่ ทั้งภาครัฐ กฟผ.แม่มาะ รวมถึงผู้นำชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดโจทย์ และร่วมติดตามผลการดำเนินงาน รวมถึงการต่อยอดผลงานวิจัย

4. ผลลัพธ์ (outcome)		
(ต่อ)	3) มีนักวิจัยทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (Engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เกิดการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนในรายวิชา คอมพิวเตอร์ สาขาบริหารจัดการ เป็นต้น
4.2 ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติ	1. ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติอย่างน้อย 5 บทความ	กำลังอยู่ในระหว่างการเขียนบทความ บางส่วนรอการตอบรับการตีพิมพ์

ตารางที่ 20 แสดงผลผลิต ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของกิน น้ำปู

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับ น้ำปู	1) ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ได้รับการพัฒนาหรือยกระดับ	ประเภทของกิน น้ำปู ได้รับการยกระดับดังนี้ การยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์โดยส่กัตสารที่ก่อเกิดภูมิแพ้ออกจากน้ำปู
	2) สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสามารถลดต้นทุนหรือมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10	ยังไม่สามารถทำให้เกิดการเพิ่มรายได้ขึ้นมาได้
	3) มีการยื่นขอจด/แจ้งทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน	ไม่ได้ดำเนินการ
2. ได้นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง	1) ได้นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง อย่างน้อย 2 นวัตกรรม	นวัตกรรมการส่กัตสารที่ก่อเกิดภูมิแพ้ โดยใช้พืชผักพืชบ้าน
3. ผลผลิต (output) ของ ABC	1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์ร่วมภาคีพัฒนาในพื้นที่ได้ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ เปลี่ยนให้ดีขึ้น สิ่งที่เป็นโอกาสแต่ยังไม่ได้ใช้ ก็ใช้ให้มากขึ้น	เทศบาลตำบลแจ้ห่ม ทราบถึงสภาพปัญหา และแนวทางการรักษาภูมิปัญญาน้ำปูให้คงไว้ในพื้นที่

3. ผลผลิต (output) ของ ABC		
(ต่อ)	2) เกิด “กลไก” ที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ กล่าวคือ กลไกที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความเป็นธรรม สามารถจัดการเรื่องใหม่ๆ ในอนาคตได้ 3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา / การพัฒนาของสังคมไทย	1) การดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่สิ่งทีนักวิจัยต้องให้ความสำคัญ นอกเหนือจากโจทย์ที่ตรงกับความต้องการและความจำเป็นของพื้นที่แล้ว ควรให้ความสำคัญกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง อันจะทำให้การดำเนินงานสะดวก ง่ายขึ้น รวมถึงเป็นการประหยัดเรื่องของ คน งบ และเวลา รวมถึงก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ประกอบการ
4. ผลลัพธ์ (outcome)		
4.1 ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชน	1) ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชนอย่างน้อย 40 คน	นักวิจัยในโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 9 คน แยกเป็นนักวิจัยหน้าเก่าจำนวน 2 คน นักวิจัยหน้าใหม่จำนวน 7 คน
	2) เกิดผู้ประกอบการในระดับ Smart enterprise	ไม่ก่อเกิดผู้ประกอบการรายใหม่
	3) มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อการนำใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สู่การจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	มีการนำองค์ความรู้จากงานวิจัยถ่ายทอดสู่ชุมชน และกลุ่มผู้ผลิตน้ำปู เพื่อสามารถนำมาใช้ในการผลิต เพื่อเพิ่มความมั่นใจสำหรับผู้บริโภคที่นิยมรับประทานน้ำปู
	4) มีนักวิจัยทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (Engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เกิดการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนในรายวิชาโครงการวิจัยทางเคมี และรายวิชาวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น
4.2 ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติ	1) ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติอย่างน้อย 5 บทความ	กำลังอยู่ในระหว่างการเขียนบทความ บางส่วนรอการตอบรับการตีพิมพ์

ตารางที่ 21 แสดงผลผลิต ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของกิน เห็ด

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับเห็ด	1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาหรือยกระดับ	ประเภทของกิน เห็ด ได้รับการยกระดับดังนี้ 1) เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ 2) อาหารทดแทนหรืออาหารระหว่างมื้อ 3) ปุ๋ยหมักจากวัสดุก้อนเห็ดเก่า 4) ต้นแบบเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบผสมผสานพลังงานความร้อนจากชีวมวล
	2. สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสามารถลดต้นทุนหรือมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10	1) กลุ่มมีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือมีช่องทางการจำหน่ายเพิ่มขึ้นในอนาคต 2) กลุ่มมีรายได้เสริมจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปุ๋ยหมัก 3) ผลิตเห็ดแห้งได้สม่ำเสมอตลอดทั้งปี
	3. มีการยื่นขอจด/แจ้งทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน	กำลังอยู่ในระหว่างการศึกษา การนำต้นแบบเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบผสมผสานพลังงานความร้อนจากชีวมวล ไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา
2. ได้นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง	1. ได้นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง อย่างน้อย 2 นวัตกรรม	ต้นแบบเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบผสมผสานพลังงานความร้อนจากชีวมวล
3. ผลผลิต (output) ของ ABC		
	1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์ร่วมภาคีพัฒนาในพื้นที่ได้ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ เปลี่ยนให้ดีขึ้น สิ่งที่เป็นโอกาสแต่ยังไม่ได้ใช้ ก็ใช้ให้มากขึ้น	1) การแก้ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทำให้ได้โจทย์วิจัยที่สามารถนำสู่การแก้ปัญหาที่ตรงจุด เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานและการวิจัยเชิงพื้นที่ร่วมกัน 3) กระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา
	2) เกิด “กลไก” ที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ กล่าวคือ กลไกที่มี	

3. ผลผลิต (output) ของ ABC		
(ต่อ)	ผลประโยชน์ร่วมกัน มีความเป็นธรรม สามารถจัดการเรื่องใหม่ๆในอนาคตได้	เป็นสิ่งที่สำคัญ ดังตัวอย่าง กลุ่มผู้ผลิตเห็ด การไฟฟ้าฝ่ายแม่เมาะ และบริษัทเอสดีเทคโนโลยี จำกัด สามารถใช้เป็นแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในอนาคตได้
	3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา / การพัฒนาของสังคมไทย	1) การดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่สิ่งที่นักวิจัยต้องให้ความสำคัญ นอกเหนือจากโจทย์ที่ตรงกับความต้องการและความจำเป็นของพื้นที่แล้ว ควรให้ความสำคัญกับภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง อันจะทำให้การดำเนินงานสะดวก ง่ายขึ้น รวมถึงเป็นการประหยัดเรื่องของ คน งบ และเวลารวมถึงก่อเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ประกอบการ 2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้า ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายเพียงใช้ศาสตร์ใดศาสตร์หนึ่งมาดำเนินการ แต่ต้องอาศัยการบูรณาการศาสตร์ความรู้
4. ผลลัพธ์ (outcome)		
4.1 ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชน	1) ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชนอย่างน้อย 40 คน	นักวิจัยในโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 14 คน แยกเป็นนักวิจัยหน้าเก่าจำนวน 10 คน นักวิจัยหน้าใหม่จำนวน 4 คน
	2) เกิดผู้ประกอบการในระดับ Smart enterprise	เกิดกลุ่มผู้ผลิตปุ๋ยหมักจากวัสดุก้อนเห็ดเก่า
	3) มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อนำมาใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สู่การจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	1) นักศึกษามีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัย ได้รับประสบการณ์ในการทำงานวิจัย และผลงานวิจัยสามารถนำไปถ่ายทอด พัฒนา และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไปได้ 2) เกิดทีมวิจัยที่รวมหลายๆสาขาวิชา เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานและการวิจัยเชิงพื้นที่ร่วมกัน

4. ผลลัพธ์ (outcome)		
		3) เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างกลุ่มผู้ผลิตเห็ด การไฟฟ้าฝ่ายแม่เมาะ และบริษัทเอสดีเทคโนโลยีเซ็นจำกัด
	4) มีนักวิจัยทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (Engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	1) รายวิชาหลักการผลิตพืชผัก สาขาเกษตรศาสตร์และรายวิชาเทคโนโลยีพลังงานของสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เกิดการบูรณาการงานวิจัยเข้ากับการเรียนการสอนทำให้นักศึกษา มีส่วนร่วมในการดำเนินงานวิจัย ได้รับประสบการณ์ในการทำงานวิจัย และผลงานวิจัยสามารถนำไปถ่ายทอด พัฒนา และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไปได้
4.2 ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติ	1) ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติอย่างน้อย 5 บทความ	กำลังอยู่ในระหว่างการเขียนบทความ บางส่วนรอการตอบรับการตีพิมพ์

ตารางที่ 22 แสดงผลผลิต ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของใช้ ผ้าทอ

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับผ้าทอ	1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ได้รับการพัฒนาหรือยกระดับ	ประเภทของใช้ ผ้าทอ ได้รับการยกระดับดังนี้ 1) ผลิตภัณฑ์ผ้าทอได้รับการส่งเสริมสร้างมูลค่า รวมถึงการสืบค้นลวดลายผ้าทอที่เชื่อกันว่า มีแหล่งกำเนิดมาจากตำบลไหล่หิน มาเป็นกลยุทธ์ทั้งมิติเศรษฐกิจและมิติทางสังคม
	2.สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสามารถลดต้นทุนหรือมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10	1) การเพิ่มช่องทางการตลาดให้กับกลุ่มทอผ้าที่กระตุก บ้านไหล่หินเช่นผ่านช่องทาง website ทำให้ผลิตภัณฑ์เข้าถึงลูกค้ามากยิ่งขึ้น ทำให้มียอดจำหน่ายเพิ่มขึ้น เฉลี่ยประมาณ ร้อยละ 5
	3. มีการยื่นขอจด/แจ้งทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน	ไม่มีการดำเนินการ

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
2. ได้นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง	1) ได้นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง อย่างน้อย 2 นวัตกรรม	ยังไม่เกิดนวัตกรรม
3. ผลผลิต(output) ของ ABC	1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์ร่วมภาคีพัฒนาในพื้นที่ได้ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ เปลี่ยนให้ดีขึ้น สิ่งที่เป็นโอกาสแต่ยังไม่ได้ใช้ ก็ใช้ให้มากขึ้น	1) สมาชิกกลุ่มทอผ้าได้รับการฝึกทักษะด้าน IT รวมถึงมีการรวมตัวกันเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น 2) กลุ่มวิสาหกิจผ้าทอกระตุกมีการรวมตัวกันที่เข้มแข็งมากขึ้น
	2) เกิด “กลไก” ที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ กล่าวคือ กลไกที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความเป็นธรรม สามารถจัดการเรื่องใหม่ๆ ในอนาคตได้	3) ผลิตภัณฑ์ผ้าทอได้รับการส่งเสริมสร้างมูลค่า รวมถึงการสืบค้นลวดลายผ้าทอที่เชื่อกันว่า มีแหล่งกำเนิดมาจากตำบลไหล่หิน มาเป็นกลยุทธ์ทั้งมิติเศรษฐกิจและมิติทางสังคม
	3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา / การพัฒนาของสังคมไทย	1) องค์ความรู้เกี่ยวกับที่มาของลวดลายผ้าทอโบราณที่มีต้นกำเนิดจาก ตำบลไหล่หินจำนวน 1 ชิ้น และนำสู่การเพิ่มมูลค่าของผ้าทอฯ
4. ผลลัพธ์ (outcome)		
4.1 ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชน	1) ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชนอย่างน้อย 40 คน	นักวิจัยในโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 16 คน แยกเป็นนักวิจัยหน้าเก่าจำนวน 7 คน นักวิจัยหน้าใหม่จำนวน 9 คน
	2) เกิดผู้ประกอบการในระดับ Smart enterprise	ไม่ก่อเกิดผู้ประกอบการใหม่
	3) มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อการนำใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สู่การจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา สมาชิกกลุ่ม รวมถึงผู้นำชุมชนในพื้นที่วิจัยได้เรียนรู้ร่วมกันในกระบวนการทำงานเพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์

4. ผลลัพธ์ (outcome)		
	4) มีนักวิจัยทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (Engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	นักวิจัยได้ใช้ประสบการณ์ การทำงานวิจัยสู่การบูรณาการ การเรียนการสอนในรายวิชาการบัญชี การตลาดเป็นต้น
4.2 ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติ	1) ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติอย่างน้อย 5 บทความ	กำลังอยู่ในระหว่างการเขียนบทความ บางส่วนรอการตอบรับการตีพิมพ์

ตารางที่ 23 แสดงผลผลิต ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของใช้ มีด

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับ มีด	1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ได้รับการพัฒนาหรือยกระดับ	ประเภทของใช้ มีด ได้รับการยกระดับดังนี้ 1) ผลิตภัณฑ์มีดของกลุ่มมีดหมู่บ้านขามแดงได้รับการยกระดับให้มีความแข็งแรงมากขึ้น
	2. สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสามารถลดต้นทุนหรือมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10	เป็นงานวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ หากแต่ได้นำองค์ความรู้ไปต่อยอดจะสามารถเพิ่มรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการ
	3. มีการยื่นขอจด/แจ้งทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน	ไม่มีการดำเนินการ
2. ได้นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง	1. ได้นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง อย่างน้อย 2 นวัตกรรม	ยังไม่เกิดนวัตกรรม
3. ผลผลิต (output) ของ ABC	1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์ร่วมภาคีพัฒนาในพื้นที่ได้ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ เปลี่ยนให้ดีขึ้น สิ่งที่เป็นโอกาสแต่ยังไม่ได้ใช้ ก็ใช้ให้มากขึ้น	1) หากมองในมิติของเศรษฐศาสตร์ งานวิจัยนี้อาจยังไม่ตอบโจทย์โดยตรง แต่หากมองในมิติทางสังคมงานวิจัยนี้ก่อเกิดคุณค่ามากมาย เพราะทำให้ชุมชน และหน่วยงานในพื้นที่ เช่น

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
	2) เกิด “กลไก” ที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ กล่าวคือ กลไกที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความเป็นธรรม สามารถจัดการเรื่องใหม่ๆ ในอนาคตได้	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นความเร่งด่วนในการแก้ปัญหาภูมิปัญญาการต้มดองที่กำลังจะสูญหายไป หากไม่มีการอนุรักษ์หรือส่งเสริมที่ดี 2) กลไกหนึ่งที่พบว่าสามารถทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ดี คือการให้ หน่วยงานในพื้นที่มีส่วนร่วมในการรับทราบปัญหา และร่วมให้ข้อเสนอแนะและติดตามผลการวิจัย ภายหลังการวิจัยทางองค์การบริหารส่วนตำบลได้จัดสรรงบประมาณมาสนับสนุนกลุ่มจำนวนหนึ่ง
	3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา / การพัฒนาของสังคมไทย	
4. ผลลัพธ์ (outcome)		
4.1 ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชน	1) ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชนอย่างน้อย 40	นักวิจัยในโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 2 คน เป็นนักวิจัยหน้าใหม่จำนวน 2 คน
	2) เกิดผู้ประกอบการในระดับ Smart enterprise	ไม่ก่อเกิดผู้ประกอบการใหม่
	3) มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปางกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อการนำใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สู่การจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา สมาชิกกลุ่ม รวมถึงผู้นำชุมชนในพื้นที่วิจัยได้เรียนรู้ร่วมกันในกระบวนการวิจัย รวมถึงการจัดทำโครงการบริการวิชาการไปในพื้นที่เป้าหมาย
	4) มีนักวิจัยทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (Engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	บูรณาการงานวิจัยกับการบริการวิชาการของสาขาวิชา 1 โครงการ

4. ผลลัพธ์ (outcome)		
4.2 ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติ	1) ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติอย่างน้อย 5 บทความ	การตีพิมพ์วารสารสืบเนื่องจากงานประชุมวิชาการ 1 ฉบับ

ตารางที่ 24 แสดงผลผลิต ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของใช้ ตะเกียบ

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับตะเกียบ	1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาหรือยกระดับ	ประเภทของใช้ ตะเกียบ ได้รับการยกระดับดังนี้ 1) โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 1 หลัง สำหรับใช้ในโรงงานผลิตตะเกียบไม้ไผ่ที่มีประสิทธิภาพทางความร้อนสูงและสามารถถอดประกอบได้ง่ายและสะดวกในการติดตั้งโดยไม่ต้องใช้ช่างผู้ชำนาญ และสามารถนำไปใช้กับผลิตภัณฑ์อื่นๆได้
	2. สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสามารถลดต้นทุนหรือมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10	1) ได้ตะเกียบไม้ไผ่ที่มีคุณภาพ ถูกสุขลักษณะอนามัย สะอาดปลอดภัย ไม่เกิดเชื้อรา และไม่ปนเปื้อนสิ่งสกปรก ซึ่งส่งผลต่อผู้บริโภค ตอนนี้อยู่ในช่วงของการสร้างความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ทางโครงการจะได้ติดตามรายได้ที่เพิ่มขึ้นต่อไป รวมถึงสามารถยกระดับเป็นสินค้า OTOP ได้
	3. มีการยื่นขอจด/แจ้งทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน	ไม่มีการดำเนินการ
2. ได้นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง	1. ได้นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง อย่างน้อย 2 นวัตกรรม	1) โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 1 หลังที่ประยุกต์ใช้กับบริบทของกลุ่มที่ใช้ประโยชน์
3. ผลผลิต(output) ของ ABC	1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์ร่วมภาคีพัฒนาในพื้นที่ได้ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ เปลี่ยนให้ดีขึ้น สิ่งที่เป็นโอกาสแต่ยังไม่ได้ใช้ ก็ใช้ให้มากขึ้น	1) ความร่วมมือกับกับผู้ประกอบการผลิตตะเกียบไม้ไผ่ชุมชนบ้านปางต้อม ตำบลแม่สุก อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
(ต่อ)	2) เกิด “กลไก” ที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ กล่าวคือ กลไกที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความเป็นธรรม สามารถจัดการเรื่องใหม่ๆในอนาคตได้ 3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา / การพัฒนาของสังคมไทย	
4. ผลลัพธ์ (outcome)		
4.1 ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชน	1) ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชนอย่างน้อย 40	1)นักวิจัยในโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 2 คน เป็นนักวิจัยหน้าใหม่จำนวน 2 คน
	2) เกิดผู้ประกอบการในระดับ Smart enterprise	ไม่ก่อเกิดผู้ประกอบการใหม่
	3) มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปางกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อการนำใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สู่การจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	1)อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา สมาชิกกลุ่ม รวมถึงผู้นำชุมชนในพื้นที่วิจัยได้เรียนรู้ร่วมกันในกระบวนการวิจัย รวมถึงการจัดทำโครงการบริการวิชาการไปในพื้นที่เป้าหมาย
	4) มีนักวิจัยทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (Engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	1)บูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนในรายวิชาฟิสิกส์
4.2 ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติ	1) ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติอย่างน้อย 5 บทความ	อยู่ในระหว่างการจัดทำบทความเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่

ตารางที่ 25 แสดงผลผลิต ผลลัพธ์ตามตัวชี้วัด แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ของใช้ เซรามิก

ผลผลิต (output)	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับ เซรามิก	1. ผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ในพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาหรือยกระดับ	1)ประเภทของใช้ เซรามิกได้รับการยกระดับดังนี้ เกิดการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์งาน จำนวน 5 รูปแบบที่พร้อมจะต่อยอดสู่มิติเชิงเศรษฐกิจ
	2. สถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสามารถลดต้นทุนหรือมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10	2)เป็นงานวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ หากแต่ได้นำองค์ความรู้ไปต่อยอดจะสามารถเพิ่มรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการ
	3. มีการยื่นขอจด/แจ้งทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน	กำลังอยู่ในระหว่าง การเตรียมเอกสาร หลักฐาน
2. ได้นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง	1. ได้นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง อย่างน้อย 2 นวัตกรรม	ยังไม่เกิดนวัตกรรม
3. ผลผลิต (output) ของ ABC	1) ผลสำเร็จของการแก้ปัญหาที่เป็นโจทย์ร่วมภาคีพัฒนาในพื้นที่ได้ หมายถึง สิ่งที่เป็นปัญหาอยู่ เปลี่ยนให้ดีขึ้น สิ่งที่เป็นโอกาสแต่ยังไม่ได้ใช้ ก็ใช้ให้มากขึ้น	1) กลไกสำคัญในการจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตอีกแนวทางหนึ่งคือ การ เกิดการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ผ่านโรงงานต้นแบบ ทำให้สามารถจุดประกายความคิดสร้างสรรค์ดังเช่น โครงการวิจัยนี้ สามารถทำให้ผู้ประกอบการเครือข่ายมีแนวคิดที่จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบ ลวดลายที่ทำอยู่เดิมๆ เป็นต้น 2) เกิดการเรียนรู้หลายระดับ ระหว่างนักวิจัยกับผู้ประกอบการและนักวิจัยกับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ทำให้ได้มุมมองที่แตกต่าง อันนำไปสู่การปรับปรุงผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์เซรามิกเพื่อสามารถแข่งขันในตลาดใหม่ได้
	2) เกิด “กลไก” ที่มีความสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ กล่าวคือ กลไกที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน มีความเป็นธรรม สามารถจัดการเรื่องใหม่ๆในอนาคตได้	
	3) องค์ความรู้ทางวิชาการจากบริบทปัญหา / การพัฒนาของสังคมไทย	

4. ผลลัพธ์ (outcome)		
4.1 ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชน	1) ได้นักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากร่วมกับชุมชนอย่างน้อย 40	1)นักวิจัยในโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 3 คน แยกเป็นนักวิจัยหน้าเก่าจำนวน 1 คน นักวิจัยหน้าใหม่จำนวน 2 คน
	2) เกิดผู้ประกอบการในระดับ Smart enterprise	2)ไม่ก่อเกิดผู้ประกอบการใหม่ แต่ทำให้ผู้ประกอบการรายย่อยเกิดแนวคิด การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถแข่งขันในตลาดใหม่
	3) มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อการนำใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์สู่การจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	3)อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา สมาชิกกลุ่ม รวมถึงผู้นำชุมชนในพื้นที่วิจัยได้เรียนรู้ร่วมกันในกระบวนการวิจัย
	4) มีนักวิจัยทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (Engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	1)บูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนในรายวิชา การออกแบบเครื่องปั้นดินเผา 2
4.2 ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติ	1) ได้บทความวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติและนานาชาติอย่างน้อย 5 บทความ	การตีพิมพ์วารสารสืบเนื่องจากงานประชุมวิชาการ 1 ฉบับ

บทที่ 5

สรุปภาพรวมผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปภาพรวมผลการดำเนินงานจากการทำงาน

ตารางที่ 26 แสดงตัวชี้วัด ผลผลิตที่ได้ และผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง ภายหลังจากดำเนินการวิจัย ภายใต้โครงการ นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ผลผลิตที่ได้	ผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง
1.การบริหารจัดการงานวิจัยภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	ระบบการบริหารจัดการงานวิจัยระดับมหาวิทยาลัย และระดับคณะ	Model การบริหารจัดการงานวิจัยระดับมหาวิทยาลัย และระดับคณะ	ระบบบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยฯมีความชัดเจนต่อกลไกการบริหารจัดการด้านงานวิจัยเชิงพื้นที่
	ทุกโครงการวิจัยมีการกำหนด KPI ที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม	ทุกโครงการวิจัยมีการกำหนด KPI ที่ท้าทายชัดเจนและเป็นรูปธรรมเป็นตัวเลขที่วัดได้ และสามารถดำเนินการตามที่ระบุไว้	ชุมชนท้องถิ่นกลุ่มเป้าหมายได้รับการแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาอย่างแท้จริง และนักวิจัยมีความกระตือรือร้น มุ่งมั่นยิ่งกว่าเดิม
	บทบาทกองทุนวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ	มหาวิทยาลัยใช้กองทุนวิจัยในการจัดสรรทุนวิจัยเชิงพื้นที่ร่วมกับสกว. อย่างต่อเนื่องและได้ผลเป็นรูปธรรม	ชุมชนท้องถิ่นกลุ่มเป้าหมายได้รับการแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาอย่างแท้จริง และกองทุนมหาวิทยาลัยฯ ให้ความสำคัญกับการดึงดูดทุนจากแหล่งทุนภายนอกมากยิ่งขึ้นนักวิจัยมีแรงจูงใจในการทำงานวิจัยเชิงพื้นที่
	การปรับเปลี่ยนระเบียบที่เกี่ยวข้องกับภาระงานของอาจารย์	แนวทางการปรับเปลี่ยนเพิ่มภาระงานสำหรับนักวิจัยเชิงพื้นที่	มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชนท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ประเด็น	ตัวชี้วัด	ผลผลิตที่ได้	ผลลัพธ์/การเปลี่ยนแปลง
2. การพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย	■ จำนวนหน่วยจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ได้รับการพัฒนา ■ จำนวนพี่เลี้ยงและระบบ กลไกการดำเนินงาน ■ จำนวนนักวิจัยหน้าใหม่ไม่ต่ำกว่า 40 คน ■ จำนวนโครงการที่มีการบูรณาการข้ามศาสตร์ ข้ามคณะมากกว่า 2 โครงการ	■ ระบบ กลไกการทำงาน ของหน่วยจัดการงานวิจัยที่ได้รับการพัฒนา ■ ระบบกลไกการทำงานของพี่เลี้ยง ■ เกิดนักวิจัยหน้าใหม่จำนวน 49 คน (รายชื่อ นักวิจัยหน้าใหม่ ในภาคผนวก) ■ จำนวนโครงการที่บูรณาการศาสตร์ข้ามคณะจำนวน 3 โครงการ	■ ประสิทธิภาพการดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่ได้รับการยกระดับมากขึ้น ■ นักวิจัยหน้าใหม่มีทัศนคติที่ดีต่อการวิจัยเชิงพื้นที่ ■ พี่เลี้ยงได้รับการพัฒนาศักยภาพตนเองผ่านการดำเนินการวิจัยร่วมกับนักวิจัยหน้าใหม่ ■ เกิดการเรียนรู้ข้ามศาสตร์ อันก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนที่ต้องการแก้ปัญหาหรือพัฒนาด้วยศาสตร์ความรู้ที่หลากหลาย

การดำเนินโครงการวิจัยในครั้งนี้ ได้มีการทำงานภายใต้การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ที่มีลักษณะความร่วมมือที่แตกต่างกันไป ดังรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 27 แสดงชื่อแผนวิจัย/ชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัยย่อย และบทบาทของภาคีฯ

ชื่อแผนวิจัย / ชุดโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	บทบาทของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง
1. แผนงานวิจัย : การพัฒนานวัตกรรมจัดการความรู้ภูมิปัญญาและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ เรื่อง “ข้าวแต๋น” ของกลุ่มผู้ประกอบการข้าวแต๋น อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	● ผู้ประกอบการรายย่อยทั้ง 9 รายได้มีบทบาทในการให้ความให้ข้อมูลแก่นักวิจัย และร่วมคิดในการให้ข้อเสนอแนะต่างๆในกระบวนการวิจัย ● โรงเรียนเกาะคาวิทยาคม ซึ่งได้รับความร่วมมือจากคุณครูบางท่านและนักเรียนบางชั้นเรียนในการร่วมกิจกรรมตามโครงการ
2. แผนงานวิจัย : การจัดการนวัตกรรมกระบวนการยกระดับกลุ่มผ้าทอที่กระตุกตำบลไหล่หิน อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	● สมาชิกกลุ่มทอผ้าตำบลไหล่หินที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล ร่วมคิด ร่วมออกแบบผลิตภัณฑ์ และการทอผ้าเพื่อคงอัตลักษณ์ของท้องถิ่น

ชื่อแผนวิจัย / ชุดโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	บทบาทของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง
3. แผนงานวิจัย : การพัฒนากระบวนการผลิตน้ำปูเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์น้ำปู	● เทศบาลตำบลแจ้ห่มให้ใช้สถานที่การจัดการประชุม เข้าร่วมประชุม ร่วมแสดงความคิดเห็น ต่อกงานวิจัยตั้งแต่ต้นทาง ส่วนกลางและปลายทางยังไม่ปรากฏชัดเจน ● ผู้ประกอบการน้ำปู ตำบลแจ้ห่ม อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง
4. แผนงานวิจัย : การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่คณะเทคโนโลยีการเกษตรมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตข้าวแต๋น จังหวัดลำปาง	● นายกสมาคมข้าวแต๋นได้เข้ามามีบทบาทตั้งแต่ต้นทางในการออกแบบโจทย์วิจัย รวมกระบวนการดำเนินงานจนกระทั่งสมาชิกกลุ่มได้รับการรับรองมาตรฐาน 5 ส. รวมถึงได้เข้าร่วมเวทีทุกครั้ง ● ส่วนผู้ประกอบการย่อยทั้ง 13 แห่งได้มีบทบาทในการให้ความร่วมมือกับคณะนักวิจัยในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ● นอกจากนั้นยังเกิดความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเช่น สาธารณสุขจังหวัดลำปาง ในเรื่องการตรวจสอบเพื่อการรับรองมาตรฐาน เกษตรจังหวัดลำปางในเรื่องของการสนับสนุนด้านข้อมูล
5. แผนงานวิจัย : การพัฒนากระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียชุมชนคุณภาพเพื่อยกระดับสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์สีเขียว กรณีศึกษา : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	● ผู้ประกอบการ ไร่สุวรรณ ซึ่งเป็นเอกชน ได้ให้ใช้สถานที่ในการติดตั้งโรงเรือนอบแมคคาเดเมีย ● วิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม ร่วมให้ข้อมูลในตอนต้นของการทำวิจัย และร่วมเรียนรู้กระบวนการทำงานของโรงเรือนอบแมคคาเดเมีย
6. แผนงานวิจัย : การยกระดับผลิตภัณฑ์ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ สู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่	● กลุ่มไข่เค็ม ซึ่งนำโดยหัวหน้ากลุ่ม “ลุงอ้วน” ได้มีบทบาทในการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมติดตามผล รวมถึงได้รับผลประโยชน์ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ อย่างเป็นรูปธรรมและชัดเจน นักวิจัยได้เรียนรู้แลกเปลี่ยนกับกลุ่มอย่างสม่ำเสมอ

ชื่อแผนวิจัย / ชุดโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	บทบาทของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง
	● การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ. แม่เมาะ) ได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ติดตามเพื่อหาช่องทางในการสนับสนุนในส่วนที่ต้องการในอนาคต ● พัฒนาชุมชนอำเภอแม่เมาะ รวมให้ข้อมูลร่วมคิดกับนักวิจัยในการคัดสรร ยกระดับสินค้า OTOP ● นายอำเภอแม่เมาะ ให้กำลังใจมาเปิด-ปิดงาน และร่วมติดตามให้กำลังใจอย่างสม่ำเสมอ ● หน่วยงานในพื้นที่ที่มีบทบาทมารับฟัง แสดงความคิดเห็นด้วย เช่น สมาคมพัฒนาแม่เมาะ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอื่นๆ เป็นต้น ● นอกจากนั้น ยังมีผู้นำชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน มารับรู้ แสดงความคิดเห็นและร่วมชื่นชม
7. แผนงานวิจัย : การวิจัยและพัฒนาศักยภาพเห็ดของ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง	● กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเห็ด รวมขายผลผลิตเห็ดนางฟ้าให้ผู้วิจัย ● กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพาะเห็ดโรงเรือนบ้านเวียงหงส์ล้านนา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง ร่วมคิด รวมออกแบบ ร่วมทดสอบเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์
8. โครงการการพัฒนาระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบน็อคดาวน์สำหรับตะเกียบไม้ไผ่	● ชุมชนบ้านบ่างปางต้อม ตำบลแม่สุก อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง มีส่วนร่วมในคิดออกแบบและร่วมการทดลองการใช้โรงอบแห้ง
9. โครงการ ผลของอุณหภูมิที่ใช้ในการชุบแข็งต่อโครงสร้างจุลภาค และสมบัติเชิงกลของเหล็กเหน็บที่ใช้ตีมัดที่หมู่บ้านขามแดง ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง	● สมาชิกกลุ่มตีมัดให้ความร่วมมือในการทดสอบทดลอง ร่วมแสดงความคิดเห็น ● ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชุมชน ร่วมแสดงความคิดเห็น ● เทศบาลตำบลห้างฉัตรแม่ตาลร่วมแสดงความคิดเห็น แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์มัด
10. โครงการ การประยุกต์ใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อลดปริมาณ สารโพลาร์ และการใช้น้ำมันทอดชนิดอื่น เพื่อทดแทน น้ำมันปาล์ม ในกระบวนการผลิต ข้าวแต่น	● นายกสมาคมข้าวแต่น ให้ความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็น ร่วมกระบวนการทดลองร่วมกับนักวิจัย และร่วมติดตามผลการวิจัย

ชื่อแผนวิจัย / ชุดโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	บทบาทของภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง
จังหวัดลำปาง	
11. โครงการการบูรณาการองค์ความรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพ โรงงานเซรามิกขนาดเล็ก ตำบลท่าผา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	● โรงงานศาลาทองเซรามิก อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง รวมกระบวนการวิจัยตั้งแต่ต้น รวมถึงร่วมในเวทีรายงานร่างฉบับสมบูรณ์ ● เทศบาลตำบลท่าผา ร่วมแสดงความคิดเห็นในช่วงปลายทาง และให้แนวทางการยกระดับศักยภาพของกลุ่มผู้ผลิตภัณฑ์เซรามิก
12. โครงการ การพัฒนาระบบการจัดการเพื่อ การขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การพัฒนา จังหวัด	● ยุทธศาสตร์จังหวัด/ สภาอุตสาหกรรมจังหวัด/ หอการค้า/ ร่วมประชุมเพื่อการขับเคลื่อนงานวิจัยโดยมหาวิทยาลัยฯ ได้แต่งตั้งอย่างเป็นทางการ

สรุป การดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ ภายใต้โครงการ นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จากการดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ ภายใต้โครงการ นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง " พบ ข้อเรียนรู้ และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น สองประเด็น หลักๆ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับระบบบริหารจัดการงานวิจัย และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับนักวิจัย ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่

1.1 ระบบ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัย

- 1) กระบวนการตั้งโจทย์วิจัย และการพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย ถูกให้ความสำคัญมาเป็นอันดับต้นๆ บนฐานคิดว่า หากโจทย์ไม่ชัด ไม่สอดคล้องกับสภาพปัญหาความจำเป็น ผลการดำเนินการวิจัยไม่ว่าจะเป็นการกำหนดตัวชี้วัด การดำเนินการ ประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับก็ไม่สามารถเกิดขึ้นได้
- 2) ระบบ กลไกการติดตามการดำเนินงานวิจัย โดยช่องทางที่หลากหลาย เช่น การจัดเวทีรายงานความก้าวหน้า การเยี่ยมพื้นที่วิจัย การพบปะพูดคุยกับนักวิจัย การสร้างกลุ่ม line เพื่อสื่อสารการทำงาน
- 3) การพัฒนากลไกการบริหารจัดการระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัยให้มีความเชื่อมโยง สอดคล้องกัน โดยการวางแผนการทำงานร่วมกัน

- 4) ผลักดันให้มีการทำงานวิจัยในลักษณะแผนวิจัย ชุดโครงการวิจัย ทำให้นักวิจัยที่เป็นหัวหน้าแผน หัวหน้าโครงการเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการภายในโครงการ
- 5) การแต่งตั้งพี่เลี้ยงนักวิจัยด้านสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะแก่นักวิจัยโดยเฉพาะนักวิจัยหน้าใหม่

1.2 นโยบายด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัย

- 1) กองทุนวิจัยของมหาวิทยาลัยที่มีนโยบายเอื้อต่อการจัดสรรงบประมาณสำหรับงานวิจัยเชิงพื้นที่
- 2) ผู้บริหารมีการทบทวนภาระงานสำหรับนักวิจัยที่ทำวิจัยเชิงพื้นที่ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า มหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญกับงานวิจัยเชิงพื้นที่
- 3) การแสวงหาแหล่งทุนภายนอก สำหรับงานวิจัยเชิงพื้นที่มีมากขึ้น ทั้งในรูปแบบของ co-funding และอื่นๆ

1.3 เครือข่ายความร่วมมือ

- 1) เกิดการสร้างเครือข่ายกับทั้งภาครัฐและเอกชน ภาคประชาสังคม อันจะนำไปสู่ความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่นของจังหวัดลำปางต่อไป
- 2) การทำงานร่วมกับจังหวัดมีความเป็นรูปธรรมชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยผู้ว่าราชการจังหวัดได้ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมกับอาจารย์ นักวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ดำเนินการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นในลักษณะการบูรณาการ
- 3) ภาควิชา เครือข่ายภายนอกมีส่วนร่วมให้การวิจัยตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

2 นักวิจัย

- 1) เกิดนักวิจัยเชิงพื้นที่หน้าใหม่ จำนวน 49 คน นักวิจัยมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้การทำงานเชิงพื้นที่เป็นอย่างดี
- 2) เกิดการบูรณาการศาสตร์ความรู้ของนักวิจัยในลักษณะข้ามสาขา ข้ามคณะ ก่อเกิดประโยชน์แก่ทั้งตัวนักวิจัย และแก่ผู้ประกอบการ เนื่องจากสามารถแก้ปัญหาหรือพัฒนาได้อย่างครบวงจร
- 3) นักวิจัยได้รับการพัฒนาศักยภาพผ่านการดำเนินงานวิจัยเชิงพื้นที่ในครั้งนี้ รวมถึง การเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางคณะ และสถาบันวิจัยและพัฒนาจัดขึ้น
- 4) นักวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจต่อการทำงานเชิงพื้นที่มากขึ้นกว่าเดิม โดยเฉพาะที่เห็นชัดเจนคือนักวิจัยคณะวิทยาศาสตร์ที่สามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานวิจัยจากเดิมในห้องทดลองเป็นการลงภาคสนาม

5.2 ผลงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่โดดเด่น

หน่วยจัดการงานวิจัย หรือสถาบันวิจัยและพัฒนาได้พิจารณาโครงการวิจัยทั้ง 29 โครงการ พบว่า มีโครงการที่โดดเด่นจำนวน 2 โครงการ ได้แก่ โครงการการยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้า GI ข้าวแต่นลำปางในระบบห่วงโซ่อุปทานเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจฐานราก และโครงการการยกระดับผลิตภัณฑ์ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟสู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่ สรุปรายละเอียดพอสังเขปได้ดังนี้

1) โครงการการยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้า GI ข้าวแต่นลำปางในระบบห่วงโซ่อุปทานเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจฐานราก เป็นแผนวิจัยของคณะเทคโนโลยีการเกษตร

งานวิจัยนี้มีความโดดเด่น เนื่องจากสามารถยกระดับ กลไกการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ของคณะที่มีอยู่เดิมสู่ความเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น กำหนดบทบาทภาระหน้าที่ของผู้บริหาร และเป้าหมายงานวิจัยเชิงพื้นที่ได้อย่างชัดเจน

การเชื่อมโยงโครงสร้างภายในของคณะกับงานวิจัยเชิงพื้นที่ได้เป็นอย่างดี จนนำไปสู่การจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมธุรกิจอาหารและผลผลิตทางการเกษตรขึ้นในคณะ ก่อเกิดแหล่งเรียนรู้ของผู้ประกอบการ เกษตรกร ผู้สนใจทั่วไป รวมถึงอาจารย์ และนักศึกษา เช่น การตรวจสอบมาตรฐานอาหารท้องถิ่น และการให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการขนาดเล็ก

การสร้างกลไก เครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น สมาคมข้าวแต่น ผู้ประกอบการข้าวแต่นรายย่อย สาธารณสุขจังหวัด เป็นต้น จนสามารถทำให้เกิดการยกระดับของผลิตภัณฑ์ข้าวแต่นในจังหวัดลำปาง และนำไปสู่แรงขับเคลื่อนที่สำคัญในการที่จะรักษาความเป็นสินค้า GI ข้าวแต่นของจังหวัดลำปาง

2) การยกระดับผลิตภัณฑ์ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟสู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่ เป็นชุดโครงการวิจัยที่มุ่งความเป็นเลิศตามศาสตร์

โครงการดังกล่าวนี้ มีความโดดเด่นหลายประการดังนี้

เป็นชุดโครงการที่เป็นตัวอย่างของการบูรณาการศาสตร์ความรู้ของนักวิจัย โดยสามารถที่จะรวมนักวิจัยจำนวน 24 คน ครอบคลุมทั้ง 6 คณะของมหาวิทยาลัย ทำให้สามารถแก้ไข ปัญหาของผู้ประกอบการไข่เค็มได้ครบวงจร เริ่มตั้งการนำเอาองค์ความรู้มาใช้ในการวิเคราะห์ทดสอบ ดินที่นำมาพอกไข่เค็ม การปรับปรุงการผลิต การปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ การสร้างช่องทางการตลาด การจัดทำ Brand สินค้า การปรับปรุงการบริหารจัดการกลุ่มให้มีความเข้มแข็งจนเกิดการขยายตัวของสมาชิกกลุ่ม

การสร้างความมั่นใจให้กับผู้ผลิต และผู้บริโภค ก่อนเข้าสู่โครงการวิจัยฯ ผู้ประกอบการมีปัญหาเรื่องความเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ เนื่องจากดินที่ใช้พอกไข่ เป็นดินจากภูเขาไฟที่อยู่ในพื้นที่อำเภอแม่เมาะ ซึ่งเป็นแหล่งผลิตไฟฟ้าด้วยหินลิกไนต์ ประธานกลุ่ม หรือที่ทุกคนรู้จักดีในนาม “ลุงอ้วน” ได้ไปเผยแพร่การทำไข่เค็มที่เรือนจำกลางที่จังหวัดลำปาง พอนำไข่ที่นำไปไขว่ ผ่านเครื่องสแกน ความปลอดภัยภายในเรือนจำ เครื่องส่งสัญญาณดังออกมา ทำให้ลุงอ้วน เกิดความสงสัย และความไม่มั่นใจว่า ไข่ปนเปื้อนสารอันตรายหรือไม่ ประกอบกับสินค้าไข่เค็ม ยังมีปัญหาเรื่องของไข่แตก เพราะต้องสั่งซื้อจากต่างจังหวัด รวมถึงการส่งไข่เค็มขายก็ประสบปัญหาการแตกเช่นกัน ตัวอย่างปัญหาเหล่านี้ทำให้นำไปสู่การตั้งโจทย์วิจัยขึ้นร่วมกับนักวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

และภายหลังที่มีการดำเนินโครงการวิจัย ทำให้ได้ข้อมูลที่ทำให้ทั้งผู้ผลิต และผู้บริโภคได้รับประทานไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟลุ่มอ้วนได้อย่างสบายใจ

เป็นโครงการวิจัยที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีส่วนร่วมตั้งแต่ต้นน้ำ คือการตั้งโจทย์ ร่วมดำเนินการวิจัย (กลางน้ำ) รวมถึงติดตามรายงานความก้าวหน้า (ปลายน้ำ) ทำให้งานวิจัยสามารถก่อเกิดประโยชน์ต่อกลุ่มไข่เค็ม

ทำให้เกิดการกระจายรายได้ ผลกำไร ความมั่นใจ ทำให้มีการขยายสมาชิกกลุ่ม รวมถึงมีการถ่ายทอดสูตรการทำไข่เค็มให้กับพื้นที่อื่นๆ จนเกิดการตั้งกลุ่มไข่เค็มขึ้นมาอีกหลายกลุ่ม นอกจากนั้นยังมีการตั้งกลุ่มเลี้ยงเป็ดเพื่อเอาไข่มาป้อนกลุ่มไข่เค็มลุ่มอ้วน อันเป็นการกระจายรายได้ให้เกิดขึ้นทั้งในพื้นที่ และนอกพื้นที่

เกิดเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่ เป็นโครงการที่นายอำเภอแม่เมาะมาร่วมเปิดเวที และปิดเวทีโครงการ รวมถึงหน่วยงานในพื้นที่ เช่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) แม่เมาะ ได้เข้ามาให้กำลังใจ และพร้อมที่จะสนับสนุน นอกจากนั้นยังมี พัฒนาชุมชนอำเภอแม่เมาะ ผู้นำชุมชนในพื้นที่ เข้ามามีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะ และพร้อมสนับสนุนการดำเนินงานต่อไป

ข้อจำกัดของการดำเนินงานในภาพรวมของโครงการทั้งหมด

1. นักวิจัยมีระยะเวลาในการดำเนินงานวิจัยมีค่อนข้างจำกัดคือ 10 เดือน
2. สถาบันวิจัยและพัฒนาฯขาดรองผู้อำนวยการที่ดูแลรับผิดชอบงานวิจัยเชิงพื้นที่โดยตรง การขับเคลื่อนงานเชิงพื้นที่ยังอยู่ที่ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาคนเดียว
3. ระบบพี่เลี้ยงยังต้องมิกลไกการสนับสนุนเพื่อให้สามารถทำหน้าที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ เนื่องจากพี่เลี้ยงมีภารกิจค่อนข้างมาก
4. นักวิจัยยังขาดทักษะการสังเคราะห์ และเขียนรายงานวิจัย ทำให้ผลงานวิจัยที่ทำได้ค่อนข้างดี ถูกถ่ายทอดออกมาไม่ดีพอกับที่ได้ดำเนินการจริง
5. ผู้ประกอบการบางโครงการยังมีความคาดหวังให้มีการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ เพื่อต่อยอดผลการวิจัย เช่นต้องการ เครื่องมือในการต่อยอดให้เกิดการปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง คือการกำหนดภาระงานอาจารย์สำหรับงานวิจัยเชิงพื้นที่ที่เป็นรูปธรรมโดยเร็ว
2. ข้อเสนอแนะต่อสถาบันวิจัยและพัฒนา คือการติดตาม ให้คำปรึกษากับนักวิจัยโครงการย่อย มากยิ่งขึ้น เพื่อทราบถึงปัญหา อุปสรรค อันจะทำให้ช่วยเหลือได้ทันการ
3. ข้อเสนอแนะต่อ สกว. คือ การให้ระยะเวลาการดำเนินการวิจัยให้มากกว่าเดิม เพื่อมรรคผลที่เป็นรูปธรรม รวมถึงมิกลไกการหนุนเสริมองค์ความรู้ด้านการวิจัยเชิงพื้นที่ เช่นการสังเคราะห์งาน การเขียนรายงานเชิงสังเคราะห์ ระบบการติดตามที่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น

4. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ผลงานวิจัยที่เกิดจากโครงการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปกำหนดเป็นนโยบายในการสนับสนุน เช่น ยุทธศาสตร์จังหวัด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ยกตัวอย่างเช่น ข้าวแต่น ที่เป็นสินค้าที่ได้รับ GI ของลำปาง ทางจังหวัดสามารถผลักดัน ยกระดับผลิตภัณฑ์ให้สามารถส่งออกได้มากกว่าเดิม โดยอุดหนุนว่างในเรื่องของสารโพลาร์ และแก้ปัญหาการแตกหัก รวมถึงการทำให้ข้าวแต่นเป็นสินค้าเพื่อสุขภาพ
5. ข้อเสนอเชิงสาธารณะ ผลผลิตที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำความรู้ที่ได้เป็นข้อมูลสารสนเทศในการสนับสนุนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ยกตัวอย่าง ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ ที่สามารถสามารถเผยแพร่กระบวนการผลิตให้ผู้ประกอบการรายอื่นๆ สามารถนำไปประกอบอาชีพได้
6. ข้อเสนอแนะเชิงพาณิชย์ ทุกผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการวิจัยสามารถต่อยอดสู่การค้าได้ เช่น ข้าวแต่นไรเบอร์รี่ ไข่เค็ม น้ำปู มีด เหล็ก หรือนำกระบวนการไปช่วยให้เกิดการผลิตที่ทันต่อความต้องการของลูกค้า เช่น ตะเกียบ แมคคาเดเมีย เป็นต้น
7. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ นักวิจัยกำลังอยู่ในช่วงของการรวบรวมองค์ความรู้ และจัดทำบทความวิจัย เพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ ในวารสาร หรืองานประชุมวิชาการต่างๆ รวมถึงได้มีกระบวนการดำเนินงานไปบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ ดังที่ได้กล่าวไปในบทที่ 2
8. สถาบันวิจัยและพัฒนา นำข้อเสนอแนะที่ได้จากการประเมินความคิดเห็น ความพึงพอใจของนักวิจัยต่อการดำเนินการวิจัยเชิงพื้นที่ของสถาบันวิจัยและพัฒนา มาปรับปรุงการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

ภาคผนวก



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
เรื่อง การสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย
ภายใต้โครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง”

๑. ความเป็นมา

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้เห็นความสำคัญของการสร้างองค์ความรู้ การพัฒนานักวิจัยเชิงพื้นที่ การวิจัยเชิงพื้นที่ที่สร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในพื้นที่และยกระดับเศรษฐกิจฐานราก สู่ชุมชนที่มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืนด้วยองค์ความรู้ภาควิชาการ นำพามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางสู่มหาวิทยาลัยที่ดำเนินงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (engagement) โดยการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เน้นการนำนักศึกษาเข้าไปเรียนรู้ชุมชนร่วมกับอาจารย์นักวิจัย เพื่อสร้างบัณฑิตที่สามารถเรียนรู้จากสถานการณ์จริงในชุมชนและสามารถนำความรู้ไปใช้หลังจากจบการศึกษาได้ ตลอดจนการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ในระดับคณะที่เน้นการบูรณาการและการดำเนินงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (engagement) จึงได้ร่วมกันสนับสนุนโครงการวิจัย นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานักวิจัย และนักจัดการงานวิชาการในระดับคณะ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มทักษะในการจัดการงานวิชาการเพื่อรับใช้สังคมในระดับคณะให้สามารถตอบโจทย์ความต้องการของพื้นที่และสร้างการเปลี่ยนแปลงให้กับพื้นที่จังหวัดลำปาง

เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จึงได้ประกาศเรื่อง การสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย ภายใต้โครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” ครั้งนี้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองการแก้ปัญหาและพัฒนาตามโจทย์ของชุมชนในพื้นที่จังหวัดลำปางและตอบสนองนโยบายการขับเคลื่อน Thailand ๔.๐ ด้วยการวิจัยและนวัตกรรม

๒.๒ เพื่อพัฒนาระบบจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัยในพื้นที่ในการบริหารจัดการงานวิจัยทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมทั้งเชื่อมโยงงานวิจัยให้เกิดประโยชน์กับการปรับการเรียนการสอนและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยที่จะนำไปสู่การสร้างขีดความโดดเด่น / จุดเน้นของมหาวิทยาลัยในอนาคต

๒.๓ เพื่อพัฒนาระบบพี่เลี้ยงสนับสนุนที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยของมหาวิทยาลัย และการทำงานวิจัยรับใช้พื้นที่ของมหาวิทยาลัย

๓. กรอบการวิจัย

๓.๑ กรอบแนวคิดในการทำงาน การทำงานวิจัยภายใต้โครงการนวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง เน้นงานวิจัยเพื่อพัฒนาพื้นที่ เป็นงานวิจัยประเภทที่หวังผลให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนในพื้นที่ โดยใช้ความรู้ที่หลากหลาย ทำงานเชิงบูรณาการ เชื่อมต่อการทำงานพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม (engagement) ที่มีการบูรณาการงานวิจัย การจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยใช้โจทย์วิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ที่นำไปสู่ความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในพื้นที่และยกระดับเศรษฐกิจฐานราก สู่ชุมชนที่มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืนด้วยองค์ความรู้ด้านวิชาการ เน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดลำปาง เป็นการบูรณาการระหว่างนักวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง กับสถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน และหน่วยงานภาครัฐที่เป็นเครือข่ายในจังหวัดลำปาง และชุมชน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการวิจัย อาทิ อุตสาหกรรมจังหวัด พาณิชย์จังหวัด หอการค้าจังหวัด สำนักงานพัฒนาชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยผลิตภัณฑ์ชุมชนของจังหวัดลำปางที่จะนำมาพัฒนา ในครั้งนี้ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทอาหารและของใช้ เพื่อยกระดับสู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่ สร้างนวัตกรรมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุมชนตามแนวคิดประเทศไทย ๔.๐ ในประเด็นใดประเด็นหนึ่ง หรือหลายประเด็นดังต่อไปนี้

๓.๑.๑ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนสู่ยอมรับ เช่น ผ่านการรับรองมาตรฐาน หรือได้รับอนุญาตตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ออย. หรือ พัฒนาจากผลิตภัณฑ์ระดับ ๓ ดาวเป็นระดับ ๔ ดาว การเพิ่มช่องทางการตลาดให้กับสินค้า เป็นต้น หรือ

๓.๑.๒ การพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น การเพิ่มคุณค่า ซึ่งได้มาจากทุนสร้างสรรค์ต่าง ๆ เช่น ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา ทรัพยากรธรรมชาติ นวัตกรรม หรือเทคโนโลยี เข้าไปในผลิตภัณฑ์หรือบริการ เพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ให้เกิดความนิยม การยอมรับจากผู้บริโภค

๓.๑.๓ การพัฒนาผู้ประกอบการ เช่น การพัฒนาสู่การเป็น social enterprise การพัฒนาผู้ประกอบการรุ่นใหม่ หรือธุรกิจ start up

ทั้งนี้ จะพิจารณาโจทย์วิจัยที่พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีผลกระทบต่อเกษตรกรรายย่อยหรือชุมชนเป็นวงกว้าง โดยให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้เป็นลำดับต้น ข้าวแต่น ไข่เค็ม ข้าวกล้อง ไม้แกะสลัก น้ำปู น้ำผัก เห็ดแปรรูป แมคคาเดเมีย เซรามิก

๓.๒ เป้าหมายของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ในกระบวนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนตามประเด็นข้างต้น ต้องมีเป้าหมายในเชิงคุณภาพ หรือเชิงปริมาณ หรือทั้งสองอย่าง

๓.๒.๑ เชิงคุณภาพ

(๑) ผลลัพธ์ที่ยังไม่เคยผ่านการจัดระดับผลลัพธ์สามารถพัฒนาเกณฑ์การจัดระดับผลลัพธ์ทั้งสามด้าน ได้แก่ (ก) ด้านผลลัพธ์และความเข้มแข็งของชุมชน (ข) ด้านความเป็นไปได้ทางการตลาด และ (ค) ด้านคุณภาพผลลัพธ์ หรือ

(๒) ผลลัพธ์ที่ผ่านเกณฑ์การจัดระดับผลลัพธ์แล้ว ถูกยกระดับให้สูงขึ้นไม่น้อยกว่า ๑ ระดับ เกิดนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (product innovation) หรือนวัตกรรมกระบวนการ (process innovation)

๓.๒.๒ เชิงปริมาณ

(๑) สถานประกอบการที่ร่วมโครงการสามารถลดต้นทุนหรือมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ หรือ

(๒) มีนวัตกรรมจัดการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนที่สามารถจดทรัพย์สินทางปัญญาได้ ๑ รายการ

๔. คุณสมบัติของโครงการวิจัย

เป็นชุดโครงการวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนาและหรือแก้ปัญหาของพื้นที่จังหวัดลำปาง ที่นำไปสู่การสร้าง ความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในพื้นที่ และยกระดับเศรษฐกิจฐานรากสู่ชุมชนที่มั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน สามารถขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาพื้นที่จังหวัดลำปาง เป็นโจทย์วิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทอาหาร และของใช้ ที่ตรงกับกรอบการวิจัยและประเด็นวิจัยที่ประกาศไว้ข้างต้นในข้อ ๓.๑ มีการบูรณาการงานวิจัย งานบริการวิชาการ การจัดการเรียนการสอนและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนมีการสร้างระบบ การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ระดับคณะ ที่เน้นการบูรณาการและการดำเนินงานพันธกิจสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยกับสังคม (engagement) และวางระบบพี่เลี้ยงแบบโค้ชในระดับคณะ การจัดสรรทุนวิจัย แบ่งเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

ประเภทที่ ๑ ชุดโครงการวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

(๑) คณบดีต้องเป็นหัวหน้าและผู้รับผิดชอบโครงการ ซึ่งต้องเข้าร่วมในทุกกระบวนการ และเป็น ผู้ลงนามในสัญญาด้วยตนเอง

(๒) เป็นชุดโครงการวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างน้อย ๑ ชุมชน

(๓) คณะต้องมีการจัดตั้งคณะทำงาน (ไม่น้อยกว่า ๕ ท่าน) โดยมีผู้ที่รับผิดชอบด้านงานวิจัยของคณะ เป็นหัวหน้าทีม (รองคณบดีหรือผู้ช่วยคณบดีฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย) มีนักวิจัยเชิงพื้นที่ ที่มีประสบการณ์ เคยรับทุนการทำวิจัยแบบร่วมมือกันเพื่อพัฒนาพื้นที่ (Area-Based collaborative) หรือ ABC อย่างน้อย ๑ ท่าน และต้องเข้าร่วมเวทีระหว่างทางที่จัดโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ทุกครั้ง

(๔) มีนักวิจัยรุ่นใหม่ อย่างน้อย ๕ ท่าน

(๕) คณะต้องระบุผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการได้อย่างชัดเจนตามข้อ ๓.๒ และต้องเป็นกระบวนการที่บูรณาการกับการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่ตอบสนองการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ (ต้องมีนักศึกษาร่วมในโครงการ) และมีการสร้างกระบวนการจัดการและทีมจัดการงานวิจัย ในคณะด้วย

ประเภทที่ ๒ ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่แบบสหวิทยาการ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- (๑) เป็นชุดโครงการวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างน้อย ๑ ชุมชน
- (๒) เป็นชุดโครงการที่มีการบูรณาการข้ามศาสตร์ ข้ามสาขาวิชา อย่างน้อย ๒ ศาสตร์/สาขาวิชา
- (๓) ผลงานวิจัยสามารถยื่นขอจด/แจ้งทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย ๑ ชิ้นงาน
- (๔) ทีมนักวิจัยต้องมีนักวิจัยเชิงพื้นที่ ที่มีประสบการณ์รับทุน ABC อย่างน้อย ๑ ท่าน
- (๕) มีนักวิจัยรุ่นใหม่ อย่างน้อย ๕ ท่าน
- (๖) คณะต้องระบุผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการได้อย่างชัดเจนตามข้อ ๓.๒ และต้องเป็นกระบวนการที่บูรณาการกับการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่ตอบสนองการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ (ต้องมีนักศึกษาร่วมในโครงการ)

ประเภทที่ ๓ ชุดโครงการวิจัยเชิงพื้นที่หรือโครงการเดี่ยวที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศตามศาสตร์ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- (๑) เป็นชุดโครงการวิจัย หรือ โครงการเดี่ยวที่มุ่งเน้นการพัฒนาเชิงพื้นที่อย่างน้อย ๑ ชุมชน
- (๒) ข้อค้นพบหรือผลงานวิจัยที่ได้จะต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ
- (๓) ผลงานวิจัยต้องมีการนำไปใช้ประโยชน์โดยระบุหน่วยงานที่นำไปใช้ประโยชน์อย่างชัดเจน
- (๔) ผลงานวิจัยสามารถยื่นขอจด/แจ้งทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย ๑ ชิ้นงาน
- (๕) ทีมนักวิจัยต้องมีนักวิจัยเชิงพื้นที่ ที่มีประสบการณ์รับทุน ABC อย่างน้อย ๑ ท่าน
- (๖) กรณีเป็นชุดโครงการ ต้องมีนักวิจัยหน้าใหม่ อย่างน้อย ๕ ท่าน กรณีเป็นโครงการเดี่ยว ต้องมีทีมวิจัยที่เป็นนักวิจัยรุ่นใหม่อย่างน้อย ๑ ท่าน ร่วมโครงการ
- (๗) ทีมวิจัยต้องระบุผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการได้อย่างชัดเจนตามข้อ ๓.๒ และต้องเป็นกระบวนการที่บูรณาการกับการเรียนการสอน การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่ตอบสนองการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ (ต้องมีนักศึกษาร่วมในโครงการ)

๕. คุณสมบัติของผู้รับทุน

ผู้รับทุนวิจัยต้องปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีปฏิบัติ การส่งข้อเสนอโครงการวิจัย และอัตราค่าจ้างเงินอุดหนุนการวิจัย พ.ศ. ๒๕๕๘ ข้อ ๗ “คุณสมบัติของผู้รับทุนอุดหนุน” ดังนี้

๕.๑ หัวหน้าโครงการวิจัยต้องเป็นอาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

๕.๒ ผู้ขอรับทุนสามารถเป็นหัวหน้าโครงการวิจัยได้ ไม่เกิน ๒ โครงการ และเป็นผู้ร่วมวิจัยได้ไม่เกิน ๓ โครงการ

๕.๓ ผู้รับทุนวิจัยต้องพร้อมและให้ความร่วมมือในการนำเสนอข้อเสนอการวิจัยเพื่อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณาข้อเสนอการวิจัยที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้ง

๕.๔ ผู้รับทุนวิจัยต้องปฏิบัติตามประกาศการรับข้อเสนอโครงการวิจัยที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๕.๕ หากขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของคณะกรรมการที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งขึ้น

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

๑๐ เดือน (นับจากวันที่ลงนามในสัญญา)

๗. การจัดสรรงบประมาณ

๗.๑ ชุดโครงการ ไม่เกินโครงการละ ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

๗.๒ โครงการวิจัยเดี่ยว ไม่เกินโครงการละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน)

ทั้งนี้ งบประมาณที่จัดสรร อาจมีการปรับเปลี่ยนหรือลดได้ตามความเห็นของคณะกรรมการโดยพิจารณาจากความเหมาะสมของกิจกรรมของโครงการและชุดโครงการ

๘. การเข้าร่วมโครงการ

ผู้สนใจเข้าร่วมโครงการสามารถสมัครเข้าร่วมโครงการได้ตั้งแต่วันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐ ที่สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง โดยส่งข้อเสนอแผนงานวิจัย/ชุดโครงการวิจัยสามารถดาวน์โหลดแบบข้อเสนอโครงการวิจัยได้จาก <http://www.rsc.lpu.ac.th/newweb/> จำนวน ๕ ชุด พร้อมแผ่น CD บันทึกข้อมูล ๑ แผ่น

กำหนดการโครงการ

การดำเนินงาน	ระยะเวลา
๑. รับข้อเสนอโครงการ	ตั้งแต่วันที่ - ๙ พฤษภาคม ๒๕๖๐
๒. เวทีพิจารณา proposal	
๒.๑ จัดประชุมผู้ทรงคุณวุฒิภายในเพื่อกลั่นกรองข้อเสนอโครงการ	๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๐
๒.๒ ประชุมคณะกรรมการบริหารโครงการและ สกว. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการ	๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐
๓. โครงการที่ผ่านการพิจารณาปรับปรุงรายละเอียดข้อเสนอโครงการจัดส่งให้ฝ่ายจัดการ	๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๐
๔. ป้อนข้อมูลโครงการที่ปรับแก้เรียบร้อยแล้ว ผ่านระบบ NRMS	ตั้งแต่ ๓๑ พฤษภาคม - ๗ มิถุนายน ๒๕๖๐
๕. จัดทำสัญญารับทุน	๑ มิถุนายน ๒๕๖๐
๖. เริ่มดำเนินโครงการ	๑ มิถุนายน ๒๕๖๐

๙. การพิจารณาการให้ทุน

พิจารณาจากข้อเสนอแผนงานวิจัย/ชุดโครงการวิจัยเพื่อขอรับงบประมาณสนับสนุนโครงการ ภายใต้โครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” โดยการนำเสนอผ่านเวทีนำเสนอแนวคิด ซึ่งจะจัดขึ้นในวันพุธที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐ โดยมีคณะผู้ทรงคุณวุฒิร่วมพิจารณา ประกอบด้วย

๙.๑ ผู้บริหาร ผู้ทรงคุณวุฒิตรงตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และผู้ทรงคุณวุฒิจากสกว. ไม่น้อยกว่า ๓ ท่าน

๙.๒ ผู้บริหาร ตัวแทนของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และ/หรือ ตัวแทนจากพื้นที่ ไม่น้อยกว่า

๓ ท่าน

ทั้งนี้ การพิจารณาจากคณะกรรมการถือเป็นขั้นสุดท้าย

๑๐. การติดตามและประเมินผลโครงการ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จะมีการติดตามและประเมินผลโครงการวิจัย โดยคณะทำงานติดตามและประเมินผลโครงการวิจัย และผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

๑๐.๑ จัดเวทีติดตามความก้าวหน้าของโครงการวิจัย ในเดือนที่ ๕ นับจากวันที่ทำสัญญาเป็นต้นไป

๑๐.๒ ส่งเล่มรายงานความก้าวหน้าที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะภายในสองสัปดาห์ นับจากวันที่จัดเวทีติดตามความก้าวหน้า (รายละเอียดรายงานความก้าวหน้าตามเอกสารแนบท้ายสัญญา)

๑๑. การตีพิมพ์เผยแพร่และนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

๑๑.๑ โครงการวิจัยที่เสร็จสิ้นการดำเนินงานและส่งรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์แล้ว ตัวแทนของแต่ละคณะ/คณะนักวิจัยที่ได้ทุนอุดหนุนการวิจัยจะต้องส่งเคราะห์องค์ความรู้ร่วมกับทีมบริหารโครงการและทีมสนับสนุนด้านวิชาการ และจะต้องมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์เผยแพร่หรือถ่ายทอดงานวิจัยโดยสื่อต่าง ๆ เช่น เอกสารสิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ หรือจัดนิทรรศการ เป็นต้น

๑๑.๒ นักวิจัย ต้องดำเนินการเสนอผลงานวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ โดยใช้งบประมาณจากโครงการวิจัย

๑๑.๓ นักวิจัย ต้องมีหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์จากหน่วยงานนิติบุคคลหรือหลักฐานที่นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งหมด เช่น ประโยชน์ในเชิงวิชาการ เชิงนโยบาย เชิงสาธารณะ เชิงพาณิชย์ (เชิงวิชาการ เช่น การเรียนการสอน การอ้างอิงทางวิชาการ การต่อยอดงานวิจัย เชิงนโยบาย เช่น เป็นข้อมูล แนวทางในการกำหนดนโยบาย/แผนงาน/มาตรการของรัฐ และองค์กร เชิงสาธารณะ เช่น การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีแก่สาธารณะชน เชิงพาณิชย์ เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยีและการยื่นขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา)

๑๑.๔ นักวิจัย ต้องมีการยื่นขอจด/แจ้งทรัพย์สินทางปัญญา อย่างน้อย ๑ ชิ้นงาน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๐



(รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ สายธนู)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย
ภายใต้โครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” พ.ศ.๒๕๖๐

ตามที่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้เห็นความสำคัญของการสร้างองค์ความรู้ การพัฒนานักวิจัย การบูรณาการระหว่างการศึกษา การบริการวิชาการและการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการงานวิจัย จึงได้ร่วมกันสนับสนุนโครงการวิจัย นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง นั้น

บัดนี้ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้พิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัย เป็นที่เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังนี้

ประเภทที่ ๑ โครงการวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะ

ที่	แผนงานวิจัย/โครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย	หัวหน้าโครงการวิจัย/นักวิจัยร่วม	งบประมาณ
๑.	แผนงานวิจัย : การพัฒนานวัตกรรมการจัดการความรู้ภูมิปัญญาและพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่อง “ข้าวแต๋น” ของกลุ่มผู้ประกอบการข้าวแต๋นอำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	อาจารย์ ดร.ปรารภนา โกวิทยางกูร อาจารย์ ดร.สุจิตรา ปันดี อาจารย์เบญจมาศ พุทธิมา อาจารย์ ดร.เยาวทิศา นามคุณ	๑๐๐,๐๐๐
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๑ : การจัดการความรู้ภูมิปัญญาด้านการผลิต และการลดต้นทุนการผลิตข้าวแต๋น	อาจารย์ ดร.สุจิตรา ปันดี อาจารย์ ดร.ดุขฎิ สัตถวรารักษ์ อาจารย์เกษร วงศ์อุปราช ผศ.ดร.อัมเรศ เนตาสีทธิ์ อาจารย์สิริมาศ แก้วกันทา	๑๕๐,๐๐๐
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๒ : การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ด้านการผลิตและการลดต้นทุนการผลิตข้าวแต๋น	ผศ.ดร.ฟิลิกส์ ฌอน บัวกนก อาจารย์ปรมินทร์ วงษ์คำสิงห์ อาจารย์สุวรรณี เครือฟุ้ง อาจารย์ภาณุวัฒน์ รังสรรค์ อาจารย์ศิวดล วราเอกศิริ	๑๕๐,๐๐๐

ประเภทที่ ๑ โครงการวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะ (ต่อ)

ที่	แผนงานวิจัย/โครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย	หัวหน้าโครงการวิจัย/นักวิจัยร่วม	งบประมาณ
๒.	แผนงานวิจัย : การจัดการนวัตกรรมการกระบวนการยกระดับกลุ่มผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง	ผศ.ดร.ณัฐนันท์ อาจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ ผศ.ดร.พิรภาพ ผศ.ดร.สุขเกษม รศ.ดร.ไพฑูรย์ อาจารย์ ดร.จีราภรณ์	ฐิตยาปราโมทย์ ปัญญา จันทร์แสนตอ लगคูลเสน อินตะขัน พงศ์พันธุ์พัฒนะ
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๑ : การสร้างคุณค่าผลิตภัณฑ์ผ้าทอของกลุ่มผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง	อาจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ อาจารย์ฐิติกานต์ อาจารย์พิชญา อาจารย์วัลลภ อาจารย์ชุตินิษฐ์ อาจารย์พรณา	ปัญญา สุริยะสาร เพิ่มไทย สิงหราช ปานคำ บุญนำมา
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๒ : การสร้างความสามารถทางการแข่งขันโดยกลยุทธ์ทางการตลาดของกลุ่มผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง	ผศ.ดร.พิรภาพ อาจารย์นุสรา อาจารย์สรัญญา อาจารย์ชิดชนก อาจารย์ธีระ อาจารย์บัณฑิต	จันทร์แสนตอ แสงอร่าม บัลลังก์ วงศ์เครือ เทียนรุ่งไพศาล บุษบา
๓.	แผนงานวิจัย : การพัฒนากระบวนการผลิตน้ำปู เพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์น้ำปู	ผศ.สมศักดิ์ อาจารย์ ดร.เยาวเรศ อาจารย์ชัยวุฒิ อาจารย์สมศักดิ์ อาจารย์ ดร.วิภาณุช อาจารย์ ดร.ไพบุลย์	ศรีสวการย์ ชูศิริ โกเมศ กำทอง ไบศล หมุ่มมาศ
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๑ : การพัฒนากระบวนการลดสารภูมิแพ้ในการผลิตน้ำปู อำเภอแจ่ม จังหวัดลำปาง	อาจารย์ ดร.วิภาณุช อาจารย์ณรงค์ อาจารย์ ดร.เยาวเรศ	ไบศล คชภักดี ชูศิริ
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๒ : การศึกษาจำนวนของแบคทีเรียทั้งหมดและสายพันธุ์ของแบคทีเรียที่คัดแยกได้จากปูและผลิตภัณฑ์น้ำปู	อาจารย์ ดร.ไพบุลย์ อาจารย์ ดร.เอกชัย อาจารย์จตุทิพย์	หมุ่มมาศ ญาณะ กำยะ

ประเภทที่ ๑ โครงการวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะ (ต่อ)

ที่	แผนงานวิจัย/โครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย	หัวหน้าโครงการวิจัย/นักวิจัยร่วม	งบประมาณ
๔.	แผนงานวิจัย : การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่ คณะเทคโนโลยีการเกษตรมหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปาง เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตข้าวแต๋น จังหวัดลำปาง	ผศ.ดร.นันทินา ดำรงวัฒนกุล อาจารย์กุสุมา ทินกร ณ อยุธยา อาจารย์ ดร.จักรชัยวัฒน์ กาวิวงศ์ ผศ.ดร.จำเนียร มีสำลี อาจารย์ ดร.ณัฐมา เหล่ากุลติก อาจารย์ทิพรรัตน์ ติมะปัญญา อาจารย์ศักดิ์สิทธิ์ คำหลวง อาจารย์รัตนภัทร มะโนชัย	๕๐,๐๐๐
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๑ : การพัฒนากระบวนการผลิต และเครือข่ายการผลิตข้าวแต๋น ให้มีคุณภาพ มาตรฐานสากล	ผศ.ดร.นันทินา ดำรงวัฒนกุล อาจารย์ ดร.ณัฐมา เหล่ากุลติก อาจารย์ศักดิ์สิทธิ์ คำหลวง อาจารย์รัตนภัทร มะโนชัย อาจารย์มยุรี ชมภู	๑๕๐,๐๐๐
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๒ : การลดปัญหาการแตกหัก ของแผ่นข้าวแต๋นดิบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ข้าวแต๋นไรซ์เบอร์รี่อบพองด้วยไมโครเวฟ	อาจารย์กุสุมา ทินกร ณ อยุธยา อาจารย์ศักดิ์สิทธิ์ คำหลวง	๙๘,๐๐๐
รวม			๑,๔๗๓,๐๐๐

ประเภทที่ ๒ โครงการวิจัยเชิงพื้นที่แบบสหวิทยาการ

ที่	แผนงานวิจัย/โครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย	หัวหน้าโครงการวิจัย/นักวิจัยร่วม	งบประมาณ
๑.	แผนงานวิจัย : การยกระดับผลิตภัณฑ์ไข่เค็ม พอกดินภูเขาไฟ สู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่	ผศ.กาญจนา รัตนธีรวิเชียร อาจารย์ ดร.ณัฐมา เหล่ากุลติก ผศ.ฐานันดร โตะถม อาจารย์ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช ผศ.ดร.หฤทัย ไทยสุชาติ อาจารย์อัศจร ม๊ะบ้าน ผศ.วิไลลักษณ์ พรหมเสน อาจารย์ทิพยาภรณ์ ปัตตา อาจารย์ณิชา นภาพร จงกะสิกิจ อาจารย์ชัยเนตร ชนาคคุณ รศ.ดร.ไพฑูรย์ อินตะขัน	๑๕๒,๐๐๐

ประเภทที่ ๒ โครงการวิจัยเชิงพื้นที่แบบสหวิทยาการ (ต่อ)

ที่	แผนงานวิจัย/โครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย	หัวหน้าโครงการวิจัย/นักวิจัยร่วม	งบประมาณ
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๑ : การวิเคราะห์คุณสมบัติของดินภูเขาไฟ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง เพื่อใช้พัฒนาคุณภาพไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟและสร้างจุดขายของผลิตภัณฑ์	ผศ.ดร.พญทัย ไทยสุชาติ อาจารย์ณรงค์ คชภักดี ผศ.ศรายุทธ มาลัย	๑๕๐,๐๐๐
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๒ : การพัฒนาคุณภาพไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ สู่ตลาดใหม่	อาจารย์ ดร.ณัฐณา เหล่ากุลติลก อาจารย์มยุรี ชมภู ผศ.ดร.นันทีนา ดำรงวัฒนกุล ผศ.ดร.จำเนียร มีสำลี อาจารย์ ดร.จักรชัยวัฒน์ กาวีวงศ์ อาจารย์พรพิมล เตาคำ	๑๕๐,๐๐๐
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๓ : การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และช่องทางการตลาดออนไลน์เพื่อเพิ่มมูลค่าทางการตลาดผลิตภัณฑ์ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ	ผศ.ฐานันดร ไต่ถณม ผศ.กาญจนา รัตนธีรวิเชียร อาจารย์ศักดิ์ชัย ศรีมากรณ์ อาจารย์เจษฎา ทองสุข อาจารย์ออมทอง พัฒนพงษ์	๑๒๐,๐๐๐
	โครงการย่อยที่ ๔ : กลไกการจัดการกลุ่มของผู้ประกอบการผลิตไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟเพื่อสร้างศักยภาพในการแข่งขัน	อาจารย์ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช อาจารย์ ดร.อัจฉรา เมฆสุวรรณ ผศ.ดร.อนุรักษ์ อาทิตย์กวิน ผศ.สมชาย เมืองมูล	๑๒๐,๐๐๐
๒.	แผนงานวิจัย : การวิจัยและพัฒนาศักยภาพเห็ดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง	ผศ.ดร.จำเนียร มีสำลี	๕๐,๐๐๐
	โครงการย่อยที่ ๑ : การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจากเห็ดนางฟ้าและวัสดุเพาะเห็ดถังเช่า	อาจารย์ ดร.ณัฐณา เหล่ากุลติลก อาจารย์มยุรี ชมภู อาจารย์ศักดิ์สิทธิ์ คำหลวง ผศ.ดร.นันทีนา ดำรงวัฒนกุล	๒๕๐,๐๐๐
	โครงการย่อยที่ ๒ : การพัฒนาปุ๋ยหมักประสิทธิภาพสูงจากวัสดุก้อนเห็ดเก่า	ผศ.ดร.จำเนียร มีสำลี อาจารย์ปิยะรัตน์ ทองธานี ดร.จักรชัยวัฒน์ กาวีวงศ์	๑๒๐,๐๐๐
	โครงการย่อยที่ ๓ : การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการแปรรูปผลผลิตเห็ดด้วยเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบผสมผสานพลังงานความร้อนจากชีวมวลของชุมชนบ้านเวียงหงส์ อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง	ผศ.ดร.รวิภา ยงประยูร อาจารย์พรชัย เอี่ยมสาย อาจารย์นิติ กิจไพศาลสกุล	๑๕๐,๐๐๐
รวม			๑,๒๖๒,๐๐๐

ประเภทที่ ๓ โครงการวิจัยเชิงพื้นที่ที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศตามศาสตร์

ที่	โครงการวิจัย	หัวหน้าโครงการวิจัย/นักวิจัยร่วม	งบประมาณ
๑.	การพัฒนาระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบน็อคดาวน์สำหรับตะเกียบไม้ไผ่	อาจารย์วีระ พันอินทร์ อาจารย์ปัทมา อภิชัย	๒๐๐,๐๐๐
๒.	ผลของอุณหภูมิน้ำที่ใช้ในการชุบแข็งต่อโครงสร้างจุลภาค และสมบัติเชิงกลของเหล็กเหน็บที่ใช้ตีมัดที่หมู่บ้านขามแดง ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง	อาจารย์ปัทมา อภิชัย อาจารย์วีระ พันอินทร์	๑๕๐,๐๐๐
๓.	การประยุกต์ใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อลดปริมาณสารโพลาร์ และการใช้น้ำมันทอดชนิดอื่นเพื่อทดแทน น้ำมันปาล์ม ในกระบวนการผลิตข้าวแต๋น จังหวัดลำปาง	ผศ.พูนฉวี สมบัติศิริ อาจารย์ ดร.พันสรวง อุดมพุทธิเมฆากุล อาจารย์ ดร.วีรณัฐ คฤหานนท์ อาจารย์สุชี สุขดี อาจารย์ณรงค์ คชภักดี	๒๕๐,๐๐๐
๔.	การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพ โรงงานเซรามิคขนาดเล็ก ตำบลท่าผา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	อาจารย์เจษฎา ทองสุข ผศ.สมชาย เยี่ยงพุกชาวัลย์ อาจารย์ธงชัย ปันสุข	๗๐,๐๐๐
รวม			๖๗๐,๐๐๐
รวมงบประมาณทั้งสิ้น			๓,๔๐๕,๐๐๐

ทั้งนี้ ขอให้ผู้ที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย ปฏิบัติตามสัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัยอย่างเคร่งครัด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ สายธนู)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย
ภายใต้โครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” พ.ศ.๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๒)

ตามที่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้เห็นความสำคัญของการสร้างองค์ความรู้ การพัฒนานักวิจัย การบูรณาการระหว่างการศึกษา การบริการวิชาการและการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการงานวิจัย จึงได้ร่วมกันสนับสนุนโครงการวิจัย นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง นั้น

บัดนี้ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้พิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัย เป็นที่เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังนี้

ประเภทที่ ๑ โครงการวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะ

ที่	แผนงานวิจัย/โครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย	หัวหน้าโครงการวิจัย/นักวิจัยร่วม	งบประมาณ
๑.	แผนงานวิจัย : การพัฒนากระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียชุมชนคุณภาพเพื่อการยกระดับสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์สีเขียว ภูมิศึกษา : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	ผศ.จักรกฤษณ์ ผศ.พงษ์ศักดิ์ ผศ.ดร.วศินวีโรตม์ อาจารย์ธนวรกฤต ผศ.ดร.สกลวรรณ ผศ.ว่าที่ร.ต.ปฐมพงศ์ อาจารย์นิชา นภาพร อาจารย์สรวิศ อาจารย์วรพล นายไชยวัฒน์	อัมมะลา อยู่มน เนติศักดิ์ โอฬารธนพร ห่านจิตสุวรรณ์ พรมมาบุญ จงกะสิกิจ มูลอินตะ คณิตปัญญาเจริญ อุดมธาดา
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๑ การพัฒนาประสิทธิภาพระบบอบแห้งผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียคุณภาพด้วยโรงเรือนอบแห้ง พลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับระบบความร้อนเสริม ภูมิศึกษา : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	ผศ.ดร.วศินวีโรตม์ ผศ.พงษ์ศักดิ์ ผศ.จักรกฤษณ์ ผศ.ว่าที่ร.ต.ปฐมพงศ์ ผศ.ดร.รวิภา ผศ.ธิตีมา อาจารย์วีรชัย อาจารย์พรชัย นายกิตติ	เนติศักดิ์ อยู่มน อัมมะลา พรมมาบุญ ยงประยูร คุณยศยิ่ง สว่างทุกซ์ เอี่ยมสาย ขุนทา

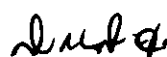
/ประเภทที่ ๑...

ประเภทที่ ๑ โครงการวิจัยที่ดำเนินการโดยคณะ (ต่อ)

ที่	แผนงานวิจัย/โครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย	หัวหน้าโครงการวิจัย/นักวิจัยร่วม	งบประมาณ
	โครงการวิจัยย่อยที่ ๒ การศึกษาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ของผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมีย วิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	อาจารย์ธนวรกฤต โอฟารธนพร อาจารย์วราคม วงศ์ชัย อาจารย์วรพล คณิตปัญญาเจริญ ผศ.ดร.สกลวรรณ ห่านจิตสุวรรณ อาจารย์สรวิศ มุลอินดีะ อาจารย์สันติ วงศ์ใหญ่ อาจารย์ณิชา นภาพร จงกะสิกิจ นายกฤษดา ชัยเรือง	๖๐,๐๐๐
รวม			๔๐๐,๐๐๐
รวมงบประมาณทั้งสิ้น			๔๐๐,๐๐๐

ทั้งนี้ ขอให้ผู้ที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย ปฏิบัติตามสัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัยอย่างเคร่งครัด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ สายธนู)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย
ภายใต้โครงการ “นวัตกรรมการจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง” พ.ศ.๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๓)

ตามที่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้เห็นความสำคัญของการสร้างองค์ความรู้ การพัฒนานักวิจัย การบูรณาการระหว่างการศึกษา การบริการวิชาการและ การจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการงานวิจัย จึงได้ร่วมกันสนับสนุนโครงการวิจัย นวัตกรรมจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง นั้น

บัดนี้ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้พิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัย เป็นที่เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังนี้

ประเภทที่ ๓ โครงการวิจัยเชิงพื้นที่ที่มุ่งเน้นความเป็นเลิศตามศาสตร์

ที่	โครงการวิจัย	หัวหน้าโครงการวิจัย/นักวิจัยร่วม		งบประมาณ
๑.	การพัฒนาระบบการจัดการเพื่อการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปสู่การพัฒนาจังหวัด	ผศ.ดร.ธนวิทย์	บุตรอุดม	๑๙๕,๐๐๐
		ผศ.ดร.วิดา	เหล่มตระกูล	
		อาจารย์วิศห์	เศรษฐกร	
รวม				๑๙๕,๐๐๐
รวมงบประมาณทั้งสิ้น				๑๙๕,๐๐๐

ทั้งนี้ ขอให้ผู้ที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย ปฏิบัติตามสัญญารับทุนอุดหนุนการวิจัยอย่างเคร่งครัด

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ สายธนู)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ที่ ๒๐๒๑ / ๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งพี่เลี้ยงนักวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ตามที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางมีพันธกิจด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม อันจะนำไปพัฒนาและแก้ปัญหาของท้องถิ่นอย่างยั่งยืน และมีเป้าหมายในการส่งเสริม สนับสนุนให้นักวิจัยตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ งานวิจัย งานสร้างสรรค์ในวารสาร ฐานข้อมูลที่มีคุณภาพ การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย รวมถึง การยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อให้พันธกิจ และเป้าหมายดังกล่าวสัมฤทธิ์ผล จึงขอแต่งตั้งพี่เลี้ยง นักวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ดังนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการ มีหน้าที่ ให้คำปรึกษา ติดตามผลการดำเนินงาน และอำนวยความสะดวกให้แก่พี่เลี้ยงนักวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

๑) รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ	สายธนู	ประธานที่ปรึกษา
๒) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์	ชัยเสนา	ที่ปรึกษา
๓) อาจารย์ ดร.ดวงใจ	พุทธรังษี	ที่ปรึกษา
๔) รองศาสตราจารย์ ดร.ปองปรารณ	สุนทรภะลัษ	ที่ปรึกษา

๒. พี่เลี้ยงนักวิจัย มีหน้าที่ ให้คำปรึกษา ร่วมแลกเปลี่ยน กำกับ ติดตาม ผลการดำเนินงาน ด้านงานวิจัย งานวิชาการ งานสร้างสรรค์ และบทความวิจัย บทความทางวิชาการของนักวิจัย

๒.๑ พี่เลี้ยงนักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์

๑) ศาสตราจารย์จำเนียร	นันทดิลก
๒) รองศาสตราจารย์ ดร.วิลาศ	พุ่มพิมล
๓) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รวิภา	ยงประยูร
๔) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หฤทัย	ไทยสุชาติ
๕) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรนนท์	สอนแก้ว
๖) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมผกา	โพธิ์ลังกา
๗) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรอนันต์	บุญก่อน
๘) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทีนา	ดำรงวัฒนกุล
๙) ผู้ช่วยศาสตราจารย์อิติมา	คุณยศยิ่ง
๑๐) ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิเชษฐ	ยิ้มละมัย

๒.๒ พี่เลี้ยงนักวิจัยด้านสังคมศาสตร์ (ต่อ)....

๒.๒ พี่เลี้ยงนักวิจัยด้านสังคมศาสตร์

- | | | |
|-----|-----------------------------------|------------------|
| ๑) | รองศาสตราจารย์ ดร.บุญทวารณ | วิงวอน |
| ๒) | รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ | อินตะขัน |
| ๓) | รองศาสตราจารย์ ดร.พรชนก | ทองลาด |
| ๔) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนวิทย์ | บุตรอุดม |
| ๕) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐนันท์ | ฐิตยาปราโมทย์ |
| ๖) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุรักษ์ | อาทิตย์กวิน |
| ๗) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมเรศ | เนตาสีธี |
| ๘) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสิษฐ์ ฌอน | บัวนก |
| ๙) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนิษฐกานต์ | ปันแก้ว |
| ๑๐) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา | คума |
| ๑๑) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา | รัตนธีรวิเชียร |
| ๑๒) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประหยัด | ช่วยงาน |
| ๑๓) | ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย | เยี่ยงพุกชาวัลย์ |

ทั้งนี้ ให้ผู้ได้รับการแต่งตั้ง ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบอย่างเคร่งครัด บังเกิดผลดี
ต่อทางราชการ

สั่ง ณ วันที่ ๓๑ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๐



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรักษ์ ชัยเสนา)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

แผนงานวิจัย ชุมโครงการวิจัย และโครงการวิจัยย่อยที่มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางประกาศให้ทุนสนับสนุน

ตารางที่ 1 แสดงรหัสโครงการวิจัย ชื่อโครงการวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย และจำนวนงบประมาณ

รหัสโครงการวิจัย	ชื่อแผนวิจัย / ชุมโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	หัวหน้าแผน/ชุมโครงการวิจัย/โครงการวิจัย	งบประมาณ (บาท)
RDG60A0011-A1	แผนงานวิจัย : การพัฒนานวัตกรรมการจัดการความรู้ ภูมิปัญญาและพัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่อง “ข้าวแต๋น” ของ กลุ่มผู้ประกอบการข้าวแต๋น อำเภอเกาะคา จังหวัด ลำปาง	อาจารย์ ดร.ปรารธนา โกวิทยางกูร อาจารย์ ดร.สุจิตรา ปันดี อาจารย์เบญจมาศ พุทธิมา อาจารย์ ดร.เยาวทิศา นามคุณ	400,000
RDG60A0011-A1/1	โครงการวิจัยย่อยที่ 1 : การจัดการความรู้ภูมิปัญญา ด้านการผลิต และการลดต้นทุนการผลิตข้าวแต๋น	อาจารย์ ดร.สุจิตรา ปันดี อาจารย์ ดร.ดุขฎี สีตลวรารักษ์ อาจารย์เกษตร วงศ์อุปราช ผศ.ดร.อัมเรศ เนตาสีทธิ์ อาจารย์สิริมาศ แก้วกันทา	
RDG60A0011-A1/2	โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ด้านการผลิตและการลดต้นทุนการผลิตข้าวแต๋น	ผศ.ดร.พิสิส ฌอน อาจารย์ปรมินทร์ วงษ์คำสิงห์ อาจารย์สุวรรณี เครือพึ่ง อาจารย์ภาณุวัฒน์ รังสรรค์ อาจารย์ศิวดล วราเอกศิริ	
RDG60A0011-A2	แผนงานวิจัย : การจัดการนวัตกรรมการกระบวนการ กระดับกลุ่มผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอเกาะ	ผศ.ดร.ณัฐนันท์ อาจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ ฐิตียาปราโมทย์ ปัญญา	350,000

รหัสโครงการวิจัย	ชื่อแผนวิจัย / ชุดโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	หัวหน้าแผน/ชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัย		งบประมาณ (บาท)
ต่อ	คา จังหวัดลำปาง	ผศ.ดร.พิรภาพ	จันทร์แสนต่อ	
		ผศ.ดร.สุขเกษม	लगคูลเสน	
		รศ.ดร.ไพฑูรย์	อินตะขัน	
		อาจารย์ ดร.จีราภรณ์	พงศ์พันธุ์พัฒนะ	
RDG60A0011-A2/1	โครงการวิจัยย่อยที่ 1 : การสร้างคุณค่าผลิตภัณฑ์ ผ้าทอของกลุ่มผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	อาจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ	ปัญญา	
		อาจารย์ฐิติกานต์	สุริยะสาร	
		อาจารย์พิชญา	เพิ่มไทย	
		อาจารย์วัลลภ	สิงหราช	
		อาจารย์ชุตินิษฐ์	ปานคำ	
		อาจารย์พรนภา	บุญนำมา	
RDG60A0011-A2/2	โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การสร้างความสามารถทางการแข่งขันโดยกลยุทธ์ทางการตลาดของกลุ่ม ผ้าทอที่กระตุก ตำบลไหล่หิน อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	ผศ.ดร.พิรภาพ	จันทร์แสนต่อ	
		อาจารย์นุสรรา	แสงอร่าม	
		อาจารย์สร้อยญา	บัลลังก์	
		อาจารย์ชิดชนก	วงศ์เครือ	
		อาจารย์ธีระ	เทียนรุ่งไพศาล	
		อาจารย์บัณฑิต	บุษบา	
RDG60A0011-A3	แผนงานวิจัย : การพัฒนากระบวนการผลิตน้ำปูเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์น้ำปู	ผศ.สมศักดิ์	ศรีสวการย์	400,000
		อาจารย์ ดร.เยาวเรศ	ชูศิริ	
		อาจารย์ชัยวุฒิ	โกเมศ	

รหัสโครงการวิจัย	ชื่อแผนวิจัย / ชุดโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	หัวหน้าแผน/ชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัย		งบประมาณ (บาท)
		อาจารย์สมศักดิ์	กำทอง	
		อาจารย์ ดร.วิภาณุช	ไบศล	
		อาจารย์ ดร.ไพบูลย์	หม่อมมาศ	
RDG60A0011-A3/1	โครงการวิจัยย่อยที่ 1 : การพัฒนากระบวนการ ลดสาร ภูมิแพ้ในการผลิตน้ำปู อำเภोज้ำหม จังหวัดลำปาง	อาจารย์ ดร.วิภาณุช	ไบศล	
		อาจารย์ณรงค์	คชภักดี	
		อาจารย์ ดร.เยาวเรศ	ชูศิริ	
RDG60A0011-A3/2	โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การศึกษาจำนวนของแบคทีเรีย ทั้งหมดและสายพันธุ์ของแบคทีเรีย ที่คัดแยกได้จากปูและ ผลิตภัณฑ์น้ำปู	อาจารย์ ดร.ไพบูลย์	หม่อมมาศ	
		อาจารย์ ดร.เอกชัย	ญาณะ	
		อาจารย์จตุทิพย์	กำยะ	
RDG60A0011-A4	แผนงานวิจัย : การบริหารจัดการงานวิจัยเชิงพื้นที่คณะ เทคโนโลยีการเกษตรมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตข้าวแต๋น จังหวัดลำปาง	ผศ.ดร.นันทินา	ดำรงวัฒนกุล	400,000
		อาจารย์กุสุมา	ทินกร ณ อยุธยา	
		อาจารย์ ดร.จักรชัยวัฒน์	กาวิวงศ์	
		ผศ.ดร.จำเนียร	มีสำลี	
		อาจารย์ ดร.ณัฐณา	เหล่ากุลดิลก	
		อาจารย์ทิพรัตน์	ดิษะปัญญา	
		อาจารย์ศักดิ์สิทธิ์	คำหลวง	
		อาจารย์รัตนภัทร	มะโนชัย	

รหัสโครงการวิจัย	ชื่อแผนวิจัย / ชุดโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	หัวหน้าแผน/ชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัย	งบประมาณ (บาท)
RDG60A0011-A4/1	โครงการวิจัยย่อยที่ 1 : การพัฒนากระบวนการผลิตและ เครือข่ายการผลิตข้าวแต๋น ให้มีคุณภาพมาตรฐานสากล	ผศ.ดร.นันทินา ดำรงวัฒนกุล อาจารย์ ดร.ณัฐมา เหล่ากุลติลก อาจารย์ศักดิ์สิทธิ์ คำหลวง อาจารย์รัตนภัทร มะโนชัย อาจารย์มยุรี ชมภู	
RDG60A0011-A4/2	โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การลดปัญหาการแตกหักของ แผ่นข้าวแต๋นดิบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ข้าวแต๋นไรซ์ เบอร์รีอบพองด้วยไมโครเวฟ	อาจารย์กุสุมา ทินกร ณ อยุธยา อาจารย์ศักดิ์สิทธิ์ คำหลวง	
RDG60A0011-A5	แผนงานวิจัย : การพัฒนากระบวนการผลิตของ ผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียชุมชนคุณภาพเพื่อการยกระดับสู่ มาตรฐานผลิตภัณฑ์สีเขียว กรณีศึกษา : กลุ่มวิสาหกิจ ชุมชนบ้าน แม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	ผศ.จักรกฤษณ์ ฮั่นยะลา ผศ.พงษ์ศักดิ์ อยู่มั่น ผศ.ดร.วศินวีโรตม์ เนติศักดิ์ อาจารย์ธนวรฤต โอฬารธนพร ผศ.ดร.สกลวรรณ ห่านจิตสุวรรณ์ ผศ.ว่าที่ร.ต.ปฐมพงศ์ พรหมมาบุญ อาจารย์นิชา นภาพร จงกะสิกิจ อาจารย์สรวิศ มูลอินตะ อาจารย์วรพล คณิตปัญญาเจริญอุดม นายไชยวัฒน์ ธาดา	400,000
RDG60A0011-A5/1	โครงการวิจัยย่อยที่ 1 การพัฒนาประสิทธิภาพระบบ	ผศ.ดร.วศินวีโรตม์ เนติศักดิ์	

รหัสโครงการวิจัย	ชื่อแผนวิจัย / ชุดโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	หัวหน้าแผน/ชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัย		งบประมาณ (บาท)
ต่อ	อบแห้งผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมียคุณภาพด้วยโรงเรือน อบแห้ง พลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับระบบความร้อนเสริม กรณีศึกษา : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	ผศ.พงษ์ศักดิ์ อยู่ม่น ผศ.จักรกฤษณ์ ฮั่นยะลา ผศ.ว่าที่ร.ต.ปฐมพงศ์ พรหมมาบุญ ผศ.ดร.รวิภา ยงประยูร ผศ.ธิติมา คุณยศยิ่ง อาจารย์วีรชัย สว่างทุกซ์ อาจารย์พรชัย เอี่ยมสาย นายกิตติ ชุนเทา		
RDG60A0011-A5/2	โครงการวิจัยย่อยที่ 2 การศึกษาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ของผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมีย วิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่ม ตำบลแจ้ซ้อน อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง	อาจารย์ธนวรกฤต โอฬารธนพร อาจารย์วราคม วงศ์ชัย อาจารย์วรพล คณิตปัญญาเจริญ ผศ.ดร.สกลวรรณ ห่านจิตสุวรรณ์ อาจารย์สรวิศ มูลอินต๊ะ อาจารย์สันติ วงศ์ใหญ่ อาจารย์ณิชา นภาพร จงกะสิกิจ นายกฤษดา ชัยเรือง		
RDG60A0011-B1	แผนงานวิจัย : การยกระดับผลิตภัณฑ์ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ สู่ศักยภาพที่แข่งขันได้ในตลาดใหม่	ผศ.กาญจนา รัตนธีรวิเชียร อาจารย์ ดร.ณัฐมา เหล่ากุลดิลก ผศ.ฐานันดร โต๊ะถม		600,000

รหัสโครงการวิจัย	ชื่อแผนวิจัย / ชุดโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	หัวหน้าแผน/ชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัย	งบประมาณ (บาท)
		อาจารย์ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช ผศ.ดร.หฤทัย ไทยสุชาติ อาจารย์อัศจร แม่ะบ้าน ผศ.วิไลลักษณ์ พรหมเสน อาจารย์ทิพยาภรณ์ ปัตถา อาจารย์ณิชา นภาพร จงกะสิกิจ อาจารย์ชัยเนตร ชนกคุณ รศ.ดร.ไพฑูรย์ อินตะขัน	
RDG60A0011-B1/1	โครงการวิจัยย่อยที่ 1 : การวิเคราะห์คุณสมบัติของดินภูเขาไฟ อำเภอมะแมะ จังหวัดลำปาง เพื่อใช้พัฒนาคุณภาพ ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟและสร้างจุดขายของผลิตภัณฑ์	ผศ.ดร.หฤทัย ไทยสุชาติ อาจารย์ณรงค์ คชภักดี ผศ.ศรายุทธ มาลัย	
RDG60A0011-B1/2	โครงการวิจัยย่อยที่ 2 : การพัฒนาคุณภาพไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ สู่ตลาดใหม่	อาจารย์ ดร.ณัฐมา เหล่ากุลดิลก อาจารย์มยุรี ชมภู ผศ.ดร.นันทินา ดำรงวัฒนกุล ผศ.ดร.จำเนียร มีสำลี อาจารย์ ดร.จักรชัยวัฒน์ กาวิวงศ์ อาจารย์พรพิมล เตาคำ	

รหัสโครงการวิจัย	ชื่อแผนวิจัย / ชุดโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	หัวหน้าแผน/ชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัย		งบประมาณ (บาท)
RDG60A0011-B1/3	โครงการวิจัยย่อยที่ 3 : การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และช่องทางการตลาดออนไลน์เพื่อเพิ่มมูลค่าทางการตลาดผลิตภัณฑ์ ไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟ	ผศ.ฐานันดร ผศ.กาญจนา อาจารย์ศักดิ์ชัย อาจารย์เจษฎา อาจารย์อมทอง	ไต่ถาม รัตนธีรวิเชียร ศรีมากรณ์ ทองสุข พัฒนพงษ์	
RDG60A0011-B1/4	โครงการย่อยที่ 4 : กลไกการจัดการกลุ่มของผู้ประกอบการผลิตไข่เค็มพอกดินภูเขาไฟเพื่อสร้างศักยภาพในการแข่งขัน	อาจารย์ขจรศักดิ์ อาจารย์ ดร.อัจฉรา ผศ.ดร.อนุรักษ์ ผศ.สมชาย	วงศ์วิราช เมฆสุวรรณ อาทิตย์กวิน เมืองมูล	
RDG60A0011-B2	แผนงานวิจัย : การวิจัยและพัฒนาศักยภาพเห็ดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปาง	ผศ.ดร.จำเนียร	มีสำลี	400,000
RDG60A0011-B2/1	โครงการย่อยที่ 1 : การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจากเห็ดนางฟ้าและวัสดุเพาะเห็ดถึงเช่า	อาจารย์ ดร.ณัฐมา อาจารย์มยุรี อาจารย์ศักดิ์สิทธิ์ ผศ.ดร.นันทินา	เหล่ากุลดิลก ชมภู คำหลวง ดำรงวัฒนกุล	
RDG60A0011-B2/2	โครงการย่อยที่ 2 : การพัฒนาปุ๋ยหมักประสิทธิภาพสูงจากวัสดุก้อนเห็ดเก่า	ผศ.ดร.จำเนียร อาจารย์ปิยะรัตน์ ดร.จักรชัยวัฒน์	มีสำลี ทองธานี กาวิวงศ์	

รหัสโครงการวิจัย	ชื่อแผนวิจัย / ชุดโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	หัวหน้าแผน/ชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัย		งบประมาณ (บาท)
RDG60A0011-B2/3	โครงการย่อยที่ 3 : การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการแปรรูปผลผลิตเห็ดด้วยเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบผสมผสานพลังงานความร้อนจากชีวมวลของชุมชนบ้านเวียงหงส์ อำเภอแม่เมะ จังหวัดลำปาง	ผศ.ดร.รวิภา อาจารย์พรชัย อาจารย์นิติ	ยงประยูร เอี่ยมสาย กิจไพศาลสกุล	
RDG60A0011-C1	การพัฒนาระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบน็อคดาวสำหรับตะเกียบไม้ไผ่	อาจารย์วีระ อาจารย์ปัทมา	พันอินทร์ อภิชัย	200,000
RDG60A0011-C2	ผลของอุณหภูมิที่ใช้ในการชุบแข็งต่อโครงสร้างจุลภาคและสมบัติเชิงกลของเหล็กเหน็บที่ใช้ตีมีดที่หมู่บ้านขามแดง ตำบลห้างฉัตร อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง	อาจารย์ปัทมา อาจารย์วีระ	อภิชัย พันอินทร์	100,000
RDG60A0011-C3	การประยุกต์ใช้วัสดุธรรมชาติเพื่อลดปริมาณ สารโพลาร์และการใช้น้ำมันทอดชนิดอื่น เพื่อทดแทน น้ำมันปาล์มในกระบวนการผลิต ข้าวแต๋น จังหวัดลำปาง	ผศ.พูนฉวี อาจารย์ ดร.พันสรวง อาจารย์ ดร.วีรณัฐ อาจารย์สุชี อาจารย์ณรงค์	สมบัติศิริ อุดมพุทธิเมฆากุล ศุภานนท์ สุชาติ ศุภกัณฑ์	250,000
RDG60A0011-C4	การบูรณาการองค์ความรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพ โรงงานเซรามิกขนาดเล็ก ตำบลท่าผา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง	อาจารย์เจษฎา ผศ.สมชาย อาจารย์ธงชัย	ทองสุข เอี้ยงพุกชาวัลย์ ปิ่นสุข	50,000

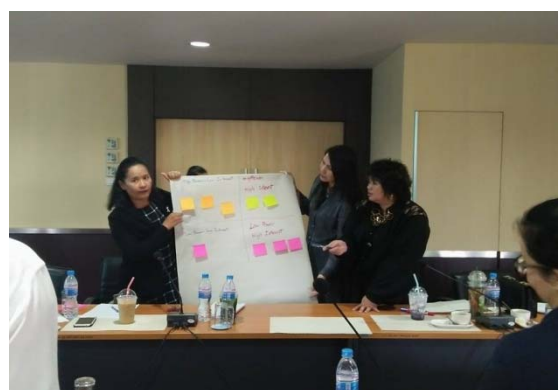
รหัสโครงการวิจัย	ชื่อแผนวิจัย / ชุดโครงการวิจัย / โครงการวิจัยย่อย	หัวหน้าแผน/ชุดโครงการวิจัย/โครงการวิจัย		งบประมาณ (บาท)
RDG60A0011-C5	การพัฒนาระบบการจัดการเพื่อการขับเคลื่อนผลงานวิจัย ไปสู่การพัฒนาจังหวัด	ผศ.ดร.ธนวิทย์	บุตรอุดม	195,000
		ผศ.ดร.วิยดา	แหล่มตระกูล	
		อาจารย์วิศท์	เศรษฐกร	

จำนวนนักวิจัยหน้าใหม่ จำนวน 49 คน

ลำดับ ที่	ชื่อ – สกุล		คณะ
1.	อาจารย์ ดร.สุจิตรา	ปันดี	ครุศาสตร์
2.	อาจารย์เบญจมาศ	พุทธิมา	ครุศาสตร์
3.	อาจารย์ ดร.เยาวทิศา	นามคุณ	ครุศาสตร์
4.	อาจารย์เกษตร	วงศ์อุปราช	ครุศาสตร์
5.	อาจารย์ปรมินทร์	วงศ์คำสิงห์	ครุศาสตร์
6.	อาจารย์สิริมาศ	แก้วกันทา	ครุศาสตร์
7.	อาจารย์สุวรรณี	เครือพื้ง	ครุศาสตร์
8.	อาจารย์ภาณุวัฒน์	รังสรรค์	ครุศาสตร์
9.	อาจารย์ศิวดล	วราเอกศิริ	ครุศาสตร์
10.	ผศ.ดร.วิยดา	เหล่มตระกูล	ครุศาสตร์
11.	อาจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ	ปัญญา	วิทยาการจัดการ
12.	ผศ.ดร.พิรภาพ	จันทร์แสนตอ	วิทยาการจัดการ
13.	ผศ.ดร.สุขเกษม	लगคูลเสน	วิทยาการจัดการ
14.	อาจารย์ ดร.จิราภรณ์	พงศ์พันธุ์พัฒนะ	วิทยาการจัดการ
15.	อาจารย์พิชญา	เพิ่มไทย	วิทยาการจัดการ
16.	อาจารย์วัลลภ	สิงหราช	วิทยาการจัดการ
17.	อาจารย์ชิตชนก	วงศ์เครือ	วิทยาการจัดการ
18.	อาจารย์ธีระ	เทียนรุ่งไพศาล	วิทยาการจัดการ
19.	อาจารย์บัณฑิต	บุษบา	วิทยาการจัดการ
20.	อาจารย์ออมทอง	พัฒน์พงษ์	วิทยาการจัดการ
21.	อาจารย์ ดร.อัจฉรา	เมฆสุวรรณ	วิทยาการจัดการ
22.	ผศ.สมศักดิ์	ศรีสวการย์	วิทยาศาสตร์
23.	อาจารย์ ดร.เยาวเรศ	ชูศิริ	วิทยาศาสตร์
24.	อาจารย์สมศักดิ์	กำทอง	วิทยาศาสตร์
25.	อาจารย์ ดร.วิภาณุช	ไบศล	วิทยาศาสตร์
26.	อาจารย์ ดร.ไพบูลย์	หมุ่มมาศ	วิทยาศาสตร์
27.	อาจารย์ ดร.เอกชัย	ญาณะ	วิทยาศาสตร์
28.	อาจารย์จตุทิพย์	กำยะ	วิทยาศาสตร์
29.	อาจารย์วีระ	พันธ์อินทร์	วิทยาศาสตร์
30.	อาจารย์ปัทมา	อภิชัย	วิทยาศาสตร์
31.	อาจารย์ ดร.วีรณัฐ	คฤหานนท์	วิทยาศาสตร์
32.	อาจารย์สุชี	สุขดี	วิทยาศาสตร์

33.	อาจารย์กุสุมา	ทินกร ณ อยุธยา	เทคโนโลยีการเกษตร
34.	อาจารย์ ดร.จักรชัยวัฒน์	ภาวิวงศ์	เทคโนโลยีการเกษตร
35.	อาจารย์ ดร.ณัฐมา	เหล่ากุลติก	เทคโนโลยีการเกษตร
36.	อาจารย์ศักดิ์สิทธิ์	คำหลวง	เทคโนโลยีการเกษตร
37.	อาจารย์มยุรี	ชมภู	เทคโนโลยีการเกษตร
38.	อาจารย์นิชา นภาพร	จงกะสิกิจ	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
39.	อาจารย์วรพล	คณิตปัญญาเจริญ	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
40.	อาจารย์วีรชัย	สว่างทุกซ์	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
41.	อาจารย์สันติ	วงศ์ใหญ่	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
42.	นายไชยวัฒน์	อุดมธาดา	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
43.	ผศ.ดร.สกลวรรณ	ห่านจิตสุวรรณ	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
44.	อาจารย์ธนวรรกฤต	โอฬารธนพร	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
45.	อาจารย์พรชัย	เอี่ยมสาย	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม
46.	อาจารย์เจษฎา	ทองสุข	มนุษยศาสตร์ฯ
47.	อาจารย์ธงชัย	ปันสุข	มนุษยศาสตร์ฯ
48.	ผศ.ดร.ธนวิทย์	บุตรอุดม	มนุษยศาสตร์ฯ
49.	อาจารย์วิศท์	เศรษฐกร	มนุษยศาสตร์ฯ

กิจกรรมพัฒนาระบบการจัดการวิจัยของคณะ





เวทีติดตามความก้าวหน้าของโครงการวิจัย



เวทีติดตามความก้าวหน้า : การนำเสนอ (ร่าง) โครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์

