รายงานผล
การดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง

รายงานผลการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง

รายงานผลการดำเนินงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา สนับสนุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวงร่วมกับภาคีเครือข่าย ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ภายใต้ยุทธศาสตร์ด้านวิศวกรรม พลังงานและสิ่งแวดล้อมเพื่อสนับสนุนงานด้านการเกษตรกรรมของมูลนิธิโครงการหลวง (Engineering Energy and Environment for Agriculture : 3E for A) และ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเพื่อการเติบโตร่วมกับการพัฒนาประเทศ มีเป้าประสงค์พัฒนาผลงานวิจัย ผลงานสร้างสรรค์ การบริการวิชาการ นวัตกรรม และกำลังคน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน มีกลยุทธ์การบูรณาการงานวิจัย งานบริการวิชาการและนวัตกรรมให้เกิดประโยชน์ส่งผลลัพธ์ต่อผู้เรียนสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน จากการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 – 2564 ที่ผ่านมา ได้พัฒนาเครื่องจักรที่มีความสำคัญในการปฏิบัติงานให้กับมูลนิธิโครงการหลวง เช่น การสร้างระบบเย็นเร็วด้วยลมและน้ำ พัฒนาวิศวกรรมกระบวนการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิต พัฒนาเชิงระบบทางวิศวกรรมให้เกิดการบริหารจัดการลดต้นทุนในโรงคัดบรรจุ การบำรุงรักษาเครื่องจักรด้านการเพิ่มประสิทธิภาพหรือเพิ่มมูลค่าในการผลิตด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม การพัฒนาระบบการควบคุมสภาวะแวดล้อมสำหรับพืชและประมงพื้นที่สูง และการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชน ตลอดจนการฟื้นฟูระบบพลังงานสะอาดในชุมชน เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการพัฒนาและเทคโนโลยีต้นทุนต่ำที่สามารถใช้งานและขยายผลสู่เกษตรกรได้จริง มุ่งส่งเสริมพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนพื้นที่สูงเป็นชุมชนต้นแบบโดยเน้นการประยุกต์ใช้งานและถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยที่เหมาะสมกับสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมทำให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยได้เพิ่มประสิทธิภาพด้านความเชี่ยวชาญและทักษะวิชาชีพ สามารถบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน งานวิจัย และบริการวิชาการสู่การปฏิบัติงานจริงได้ ดังนั้นการขยายผลองค์ความรู้เทคโนโลยีให้กับชุมชนบนพื้นที่สูง ให้ชาวบ้านนำไปประยุกต์ใช้และเป็นอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนนอกเหนืออาชีพเกษตรกรรม และพัฒนาศักยภาพบุคลากรของมหาวิทยาลัยให้เกิดความเชี่ยวชาญในด้านทักษะวิชาชีพ ความสามารถเฉพาะทางและความเป็นมืออาชีพ ในการทำงานร่วมกับชุมชนและหน่วยงานภาคีเครือข่าย มหาวิทยาลัยให้การสนับสนุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวงให้สามารถนำไปพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาพื้นที่สูงได้อย่างยั่งยืน ดังนี้

สารบัญ

- ยุทธศาสตร์การดำเนินงาน 4
- การดำเนินงานโครงการปี พ.ศ. 2560 5

  ภาพกิจกรรม 6
- การดำเนินงานโครงการปี พ.ศ. 2561 8

  ภาพรวมผลการดำเนินงานโครงการปี พ.ศ. 2561 10
- การดำเนินงานโครงการปี พ.ศ. 2562 19

  ภาพกิจกรรม 21
- การดำเนินงานโครงการปี พ.ศ. 2563 22
- การดำเนินงานโครงการปี พ.ศ. 2564 46
- ภาคผนวก 73

ยุทธศาสตร์การดำเนินงาน

การดำเนินงานโครงการปี พ.ศ. 2560

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 1.1 การพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรภายใต้ระบบมาตรฐานอาหารปลอดภัย

1. โครงการพัฒนากระบวนการผลิตกาแฟกะลาโครงการหลวง “ศูนย์การเรียนรู้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อกระบวนการผลิตกาแฟกะลา”

2. โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากผงสกัดเศษฟักทองตัดแต่งของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ

3. โครงการสนับสนุนการจัดทำมาตรฐาน GMP ในโรงงานแปรรูปชาของมูลนิธิโครงการหลวง

4. โครงการสร้างฐานองค์ความรู้ด้านการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรบนพื้นที่โครงการหลวง

5. โครงการบำรุงรักษาทวีผลที่ทุกคนมีส่วนร่วมและการบำรุงรักษาเคลื่อนที่ในพื้นที่โครงการหลวง

6.โครงการพัฒนาขีดความสามารถด้านโลจิสติกส์โครงการหลวงในเขตจังหวัดเชียงราย-พะเยา

แผนงานที่ 1.3 การส่งเสริมการประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรและการท่องเที่ยว

1. โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์แปรรูปและสร้างต้นแบบการขายสินค้าท้องถิ่นภายใต้การจัดการความรู้และการสร้างอัตลักษณ์ในพื้นที่ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

แผนงานที่ 2.2 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการเป็นหุ้นส่วนการปฏิบัติงานของชุมชน

1. โครงการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการบำรุงเชิงป้องกันให้กับเจ้าหน้าที่ ชาวบ้าน เยาวชน ในพื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

2. โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่บนพื้นที่สูง

3. โครงการบูรณาการการเรียนการสอนและบริการวิชาการเพื่อสังคมและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการหลวง

กรณีศึกษา การพัฒนาต้นแบบการบริหารธุรกิจชุมชนเพื่อความยั่งยืน “ครูคิดได้ นักศึกษาทำได้ สังคมได้ประโยชน์”

แผนงานที่ 2.3 พัฒนาศักยภาพยุวเกษตรกร

1. โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรและแปรรูปอาหารในพื้นที่โครงการหลวง

2. โครงการบูรณาการองค์ความรู้สหวิทยาการเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวง Smart farm/ฐานข้อมูลวิศวกรรม/หลักสูตรพัฒนาเยาวชนในพื้นที่โครงการหลวง

3. โครงการสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงและเกษตรกรรุ่นใหม่ (smart farmer Gen Z) บนพื้นที่สูง

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ

แผนงานที่ 5.1 การอำนวยการ ประสานงาน บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

1. โครงการที่ปรึกษางานวิศวกรรมและงานบริการวิชาการในพื้นที่โครงการหลวง

2. โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร

3. โครงการติดตาม/สรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาในพื้นที่โครงการหลวง โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป และโครงการตามพระราชดำริ ด้านงานวิศวกรรม พลังงาน และสิ่งแวดล้อม

ภาพกิจกรรม

การดำเนินงานโครงการปี พ.ศ. 2561

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 1.1 การพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรภายใต้ระบบมาตรฐานอาหารปลอดภัย

1. โครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่โครงการหลวง

2. โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีความจำเพาะเพื่อบูรณาการและประยุกต์ใช้งานในพื้นที่โครงการหลวง

3. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบบำรุงรักษาแบบทวีผลที่ทุกคนมีส่วนร่วมในพื้นที่โครงการหลวงและโรงงานหลวง ในเขตจังหวัดเชียงราย-พะเยา

4. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้ระบบโลจิสติกส์ในการบริหารจัดการและลดต้นทุนการขนส่งผลผลิตของโครงการหลวง

5. โครงการบูรณาการศึกษาและถอดองค์ความรู้กระบวนการแปรรูปชาโครงการหลวง ณ โรงงานชาขุนแม่วาก

แผนงานที่ 1.3 การส่งเสริมการประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรและการท่องเที่ยว

1. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า รวมทั้งส่งเสริมการท่องเที่ยว ในพื้นที่โครงการหลวง

2. โครงการวิจัยและพัฒนาฐานข้อมูลชุมชน (Village Profile) ในพื้นที่ โรงงานหลวง โครงการหลวง และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

แผนงานที่ 2.2 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการเป็นหุ้นส่วนการปฏิบัติงานของชุมชน

1. โครงการวิจัยและพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรจากมูลนิธิโครงการหลวง

2. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและตอบสนองความต้องการของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยวและชุมชนโดยรอบ

3. โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรและแปรรูปอาหาร ในพื้นที่โครงการหลวงโครงการตามพระราชดำริ

แผนงานที่ 2.3 พัฒนาศักยภาพยุวเกษตรกร

1. โครงการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ด้านอาชีพที่ 1 การก่อสร้างโรงเรือน ในพื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

2. โครงการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ด้านอาชีพที่ 2 การกลั่นน้ำมันหอมระเหย ในพื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

3. การพัฒนาศักยภาพผู้นำการเปลี่ยนแปลงเกษตรกรรุ่นใหม่ (smart farmer Gen Z) ในพื้นที่สูง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

<u>แผนงานที่ 3.3 การสนับสนุนและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน</u>

1. โครงการจัดการของเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟแบบเปียก

2. โครงการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้เพื่อเป็นมาตรฐานการกำหนดพื้นที่ชุมชนคาร์บอนต่ำในพื้นที่โครงการหลวงห้วยโป่ง หมู่บ้านห้วยน้ำกืน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ

<u>แผนงานที่ 5.1 การอำนวยการ ประสานงาน บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ</u>

1. โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้สำหรับสมาร์ทฟาร์มแบบใช้น้ำน้อย

2. โครงการสนับสนุนการบูรณาการเพื่อพัฒนางานวิจัยร่วมในพื้นที่ โรงงานหลวง โครงการหลวง และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

3. โครงการวิจัยเพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป และโครงการตามพระราชดำริ

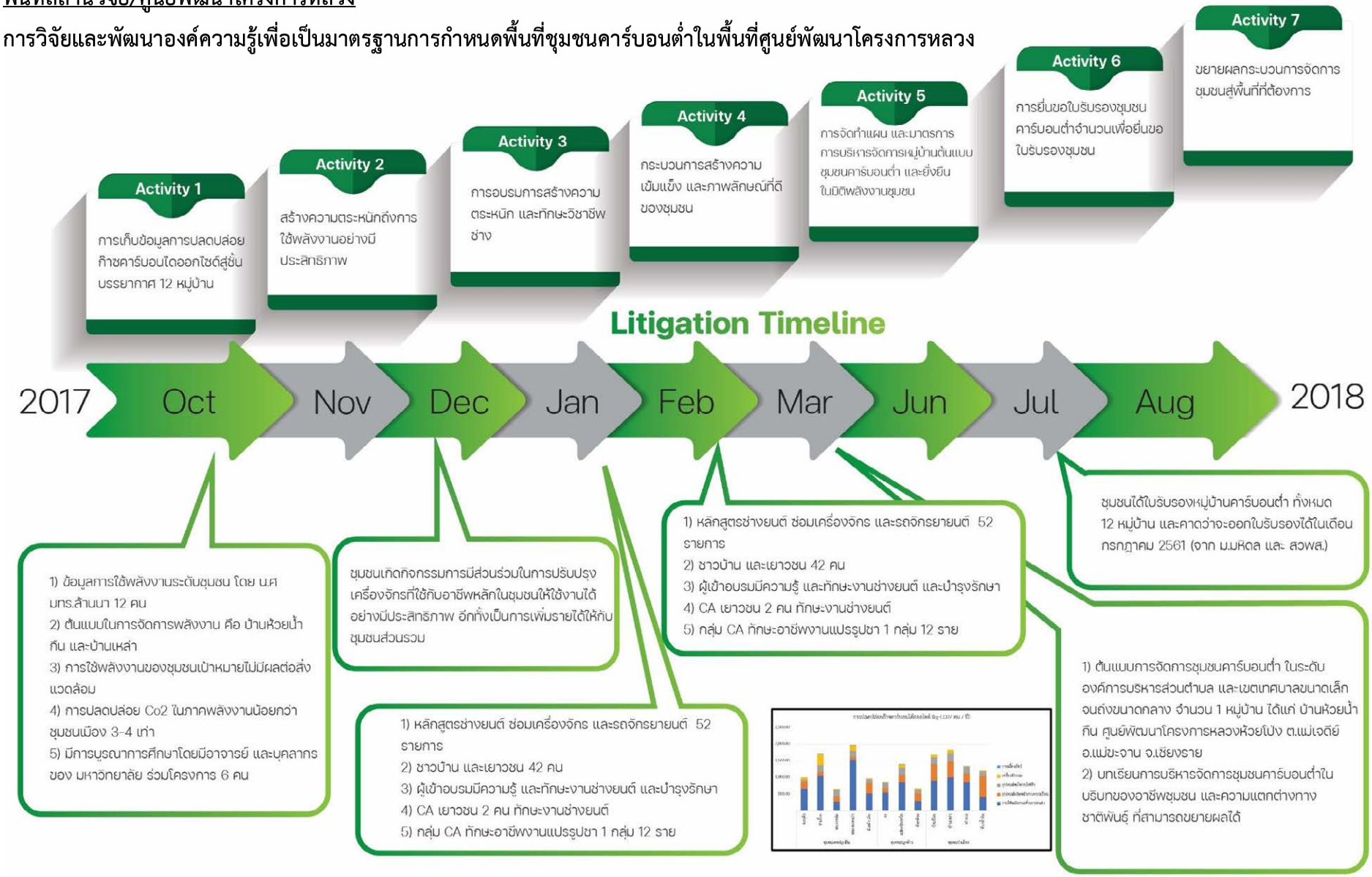
4. โครงการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ผลงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนากับมูลนิธิโครงการหลวง โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป และโครงการตามพระราชดำริ (10 ปี มหาวิทยาลัยกับมูลนิธิโครงการหลวง)

5. โครงการพัฒนาศักยภาพและติดตามสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาในพื้นที่โครงการหลวง และโครงการตามพระราชดำริ

ภาพรวมการดำเนินงานโครงการในปี พ.ศ.2561

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

การวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้เพื่อเป็นมาตรฐานการกำหนดพื้นที่ชุมชนคาร์บอนต่ำในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง



<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

การวิจัยและพัฒนาระบบการจัดการต้นทุนพลังงานต่อผลผลิตศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง

ที่มาและวิธีการดำเนินงาน

ความต้องการในการบริหารจัดการต้นทุนที่แท้จริงของผลผลิตในอาคารผลิตผล

มีข้อมูลกระบวนการคัดบรรจุ ปัจจัยที่มาของปริมาณความสูญเสียของวัตถุดิบ และข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าพื้นฐานของกระบวนการคัดผักในอาคารผลิตผลของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง โดยแยกเป็นผัก 3 ประเภท

<u>ผักประเภทที่ 1</u> ได้แก่ พริกหวานแดง พริกหวานเหลือง พริกหวานเขียว มะเขือเทศแฟนซี5สี ถั่วแขก แครอท กระเทียม เบบี้แครอท มันเทศญี่ปุ่น กระเทียมต้น

<u>ผักประเภทที่ 2</u> ได้แก่ กะหล่ำปลี คอสสลัด ผักกาดขาวปลี ผักกาดกวางตุ้ง โอ๊คลีฟเขียว โอ๊คลีฟสีแดง ผักกาดหัว กะหล่ำปลีรูปหัวใจ ฟิลเลย์ไอซเบิร์ก

<u>ผักประเภทที่ 3</u> ได้แก่ ผักกาดหอมห่อ

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

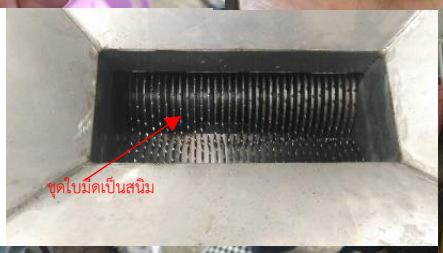
เครื่องบดก้อนเห็ดเพื่อทำปุ๋ยหมัก ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ

มทร.ล้านนา จัดสร้างเครื่องบดก้อนเห็ดเพื่อทำปุ๋ยหมัก เพื่อแก้ไขปัญหาปริมาณก้อนเห็ดหลินจือแดงที่หมดเชื้อแล้วจำนวน 8,000 ก้อน จากโรงเพาะเห็ดทั้งหมด 10 โรงเรือน เพื่อนำขี้เลื่อยจากก้อนเห็ดมาทำปุ๋ยหมักเพื่อใช้ในการปลูกให้ฝักทองญี่ปุ่น

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

เครื่องหั่นเห็ดหลินจือแดง ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะได้จัดซื้อเครื่องหั่นหนังหมูมาใช้ในการหั่นเห็ด ซึ่งประสบปัญหาใบมีดหั่นเป็นสนิม มีคราบน้ำมัน และรอยหั่นผิวเห็ดไม่เรียบสวยงาม มทร.ล้านนา จึงปรับปรุงเครื่องจักรเพื่อแก้ไขปัญหาและสามารถใช้งานได้ถูกต้องและเหมาะสม



<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

การศึกษาเพื่อพัฒนาการแปรรูปวานิลลา ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง

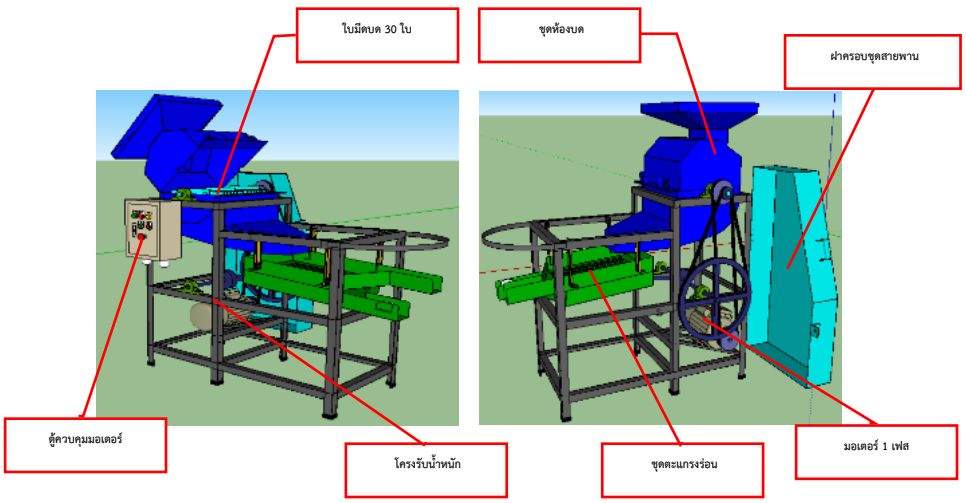
1. แหล่งปลูก
2. สภาพแวดล้อม
3. อายุการเก็บเกี่ยว
4. วิธีการบ่ม
5. วิธีการสกัด

ในปี 2563 ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวางมีแผนผลิตผลวานิลลาอบแห้งอยู่ที่ 200 กิโลกรัมแห้ง มูลค่าสินค้า 2,000,000 บาท

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u> :

การออกแบบและสร้างเครื่องบดวัสดุปลูกจากกาบมะพร้าว ควบคุมด้วยพีแอลซีสำหรับโครงการหลวงห้วยน้ำขุ่น

ใบมีดบดจำนวน 42 ใบ ตี 1 ชั่วโมง ได้จำนวนขุยมะพร้าว 20.4 กิโลกรัมและใยมะพร้าว 1 กิโลกรัม



No.	The size of the coconut shell after the experiment. (g)					Time (minute)	weight (กรัม)	% error
	≥0.5cm	0.4cm	0.3cm	0.2cm	≤0.1cm			
Size								
1	45	35	65	100	200	4.38	445	11
2	40	40	65	100	200	4.3	445	11

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

การพัฒนาเครื่องช่วยเก็บดอกคาโมมาย ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโง๊ะ

ในปี 2561 นี้ แผนการปลูกดอกคาโมมาย ซึ่งเป็นดอกสดอยู่ที่ 21 ตันโดยจะแปรรูปเป็นดอกอบแห้งอยู่ที่ 3 ตัน ซึ่งดอกคาโมมาย 1 ต้น มีประมาณมากกว่า 50 ดอก การใช้คนเก็บดอกคาโมมาย 1 คนโดยใช้มือเก็บเวลา 8 ชั่วโมง สามารถเก็บได้ 5 กิโลกรัมเป็นอย่างมากที่สุดเฉลี่ยเก็บได้ชั่วโมงละ 0.625 กิโลกรัม เมื่อใช้อุปกรณ์เก็บ 1 ชั่วโมงเก็บได้ 1.75 กิโลกรัม

ปัญหาที่พบคืออุปกรณ์เป็นพลาสติกอ่อน ทำให้ตักลำบาก

โดยการแก้ปัญหาด้วยการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่แข็งขึ้นและใช้ซี่ของรถจักรยานยนต์ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเก็บเกี่ยวดอกคาโมมาย

ปัญหาที่พบคือน้ำหนักของอุปกรณ์ที่มีน้ำหนัก 1.5 กิโลกรัม โดยเกษตรกรต้องการให้มีน้ำหนักไม่เกิน 0.5 กิโลกรัม

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

การตรวจสอบและปรับปรุงระบบสูบน้ำโซลาร์เซลล์ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโง๊ะ

ติดตั้งระบบเพื่อนำน้ำจากบ่อพักกรองน้ำ ไปสู่บ่อน้ำของกรมชลประทานเข้าจำนวน 9 บ่อ ความจุบ่อละ 20,000 ลิตร ซึ่งเป็นโครงการชลประทานเชียงราย โดยน้ำที่ได้จะต่อเข้ากับระบบชลประทานที่ใช้ในการเกษตรภายในศูนย์ฯ

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

การปรับปรุงระบบส่องไฟฟ้าภายในศูนย์มูลนิธิโครงการหลวงห้วยแล้ง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

การจัดหาน้ำสะอาดให้กับชุมชนชาวขมุ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยแล้ง

ความร่วมมือช่วยเหลือระหว่างมูลนิธิชุมชนยั่งยืน(ประเทศไทย) (The Sustainable Communities Foundation) และ มทร.ล้านนา เชียงราย

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้ระบบโลจิสติกส์ในการบริหารจัดการและลดต้นทุนการขนส่งผลผลิตของมูลนิธิโครงการหลวง ในเขตจังหวัดเชียงราย-พะเยา ประจำปีงบประมาณ 2561

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรและแปรรูปอาหาร ในพื้นที่โครงการหลวง

สวก.ลำปาง ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตไอศกรีมจากข้าวโพดหวานและเสาวรสของสถานีเกษตรหลวงปางดะ (การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าวโพดหวาน)

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

สวก.ลำปาง ลงพื้นที่สำรวจชาอัสสัมเพื่อพัฒนาให้มีศักยภาพตอบสนองความต้องการของชุมชนในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แพะ ตำบลสะเมิงเหนือ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่

การดำเนินงานโครงการปี พ.ศ. 2562

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 1.1 การพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรภายใต้ระบบมาตรฐานอาหารปลอดภัย

1. โครงการวิจัยการแปรรูปน้ำมันงาดำและน้ำมันอาโวคาโดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่โครงการหลวง

2. โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีความจำเพาะเพื่อบูรณาการและประยุกต์ใช้งานในพื้นที่โครงการหลวง

3. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบบริหารจัดการกระบวนการผลิตสำหรับโรงงานแปรรูปชาและอาคารผลิตผลของมูลนิธิโครงการหลวง

4. โครงการศึกษาและพัฒนากระบวนการคัดผักเพื่อบริหารจัดการต้นทุนการผลิตในอาคารผลิตผลของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

5. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปผงบุกคุณภาพสูงและผลิตภัณฑ์สุขภาพจากผงบุกและผักผลไม้ตกเกรดในพื้นที่อำเภอแม่ระมาด (โครงการหลวงเลอตอ) เพื่อเพิ่มมูลค่าในเชิงพาณิชย์

6. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ท็อปปิ้งและฟิลลิ่งจากผลไม้เมืองหนาวต้นแบบ (พลับ พลัม สตอเบอรี่ และเคปกูสเบอรี่) เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและลดของเสียให้เป็นศูนย์ เพื่อเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงดอยอินทนนท์ ต.บ้านหลวง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

แผนงานที่ 2.2 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการเป็นหุ้นส่วนการปฏิบัติงานของชุมชน

1. โครงการวิจัยและพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรจากมูลนิธิโครงการหลวง

2. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและตอบสนองความต้องการของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยวและชุมชนโดยรอบ

3. โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรและแปรรูปอาหาร ในพื้นที่โครงการหลวงโครงการตามพระราชดำริ

แผนงานที่ 2.3 พัฒนาศักยภาพยุวเกษตรกร

1. โครงการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ด้านอาชีพที่ 1 การก่อสร้างโรงเรือน ในพื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

2. โครงการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ด้านอาชีพที่ 2 การกลั่นน้ำมันหอมระเหย ในพื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

3. การพัฒนาศักยภาพผู้นำการเปลี่ยนแปลงเกษตรกรรุ่นใหม่ (smart farmer Gen Z) ในพื้นที่สูง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 3.3 การสนับสนุนและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน

1. โครงการวิจัยและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อกำหนดมาตรฐานชุมชนคาร์บอนต่ำในพื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

2. โครงการศึกษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟแบบจำลอง

3. โครงการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการการผลิตกาแฟอาราบิก้าแบบเปียก

4. โครงการศึกษาประสิทธิภาพสารสกัดคาเฟอีนในเปลือกกาแฟเป็นสารชีวภัณฑ์

5. โครงการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟอาราบิก้า ด้วยวิธีเปียกโดยใช้สาหร่ายขนาดเล็กพื้นถิ่น

6. โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากของเสียในกระบวนการผลิตเมล็ดการแฟแบบเปียก

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

แผนงานที่ 4.1 การสนับสนุนและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน

1.โครงการพัฒนาศักยภาพโครงการหลวงและโรงงานหลวงในเขตจังหวัดเชียงราย-พะเยา

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ

แผนงานที่ 5.1 การอำนวยการ ประสานงาน บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

1. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบสูบน้ำเพื่อการเกษตรด้วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดแสงทะลุผ่าน

2. โครงการวิจัยและพัฒนาด้านพลังงานแสงอาทิตย์และเทคโนโลยีการติดตามผล IoT ในการวัดค่าสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะอาชีพสำหรับการทำการเกษตรสมัยใหม่

3. โครงการติดตามและประเมินผลการบูรณาการงานวิจัยในพื้นที่โครงการหลวง โรงงานหลวง และโครงการตามพระราชดำริ

4. โครงการติดตามและสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาในพื้นที่โครงการหลวง โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป และโครงการตามพระราชดำริ

5. โครงการสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านงานวิจัยและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของมูลนิธิโครงการหลวง โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป และโครงการตามพระราชดำริ

6. โครงการจัดทำสื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป และโครงการตามพระราชดำริ

7. โครงการหาโจทย์วิจัยในพื้นที่โครงการหลวง โรงงานหลวง และโครงการหลวงขยายผลในพื้นที่พระราชดำริ (NAS)

ภาพกิจกรรม

ออกแบบ สร้าง และทดสอบประสิทธิภาพ
ซอสเสาวรสผสมสตรอเบอรี่
ซอสเสาวรสผสมฟักทอง
บุก
ผงบุกคุณภาพสูง
ผงบุกกลูโคแมนแนน
ผงบุกคุณภาพสูง
ผงบุกกลูโคแมนแนน

การดำเนินงานโครงการปี พ.ศ. 2563

1. โครงการประเมินผลเพื่อยกระดับผลงานวิจัยของส่วนสนับสนุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

2. สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง และชุมชน

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

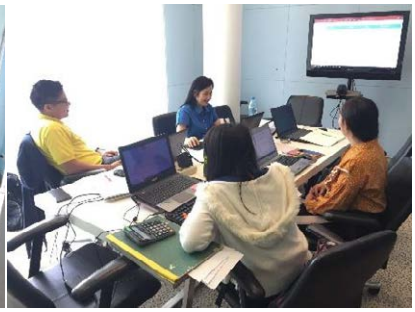
1. บริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของส่วนสนับสนุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวง เพื่อให้ผลการดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย

2. ติดตามประเมินผลการดำเนินงานลงพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ และเกิดผลสัมฤทธิ์ตามแผนงานที่วางไว้

3. เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

4. นำข้อมูลได้จากการติดตามการดำเนินงาน มาร่วมกันหารือวิธีการแก้ไข ปรับปรุง/ปรับใช้ ให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

การประชุมกลุ่มย่อย เรื่อง ความร่วมมือทางวิชาการฯ ระหว่างมูลนิธิโครงการหลวงร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และมหาวิทยาลัยแม่โจ้



การประชุมกลุ่มย่อย เรื่อง การปรับแผนการดำเนินงานและงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2563

การประชุมและติดตามผลการดำเนินงานในพื้นที่โครงการหลวง โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ณ ศูนย์ฯ ทุ่งเริง ห้วยลึก แกน้อย หนองเขียว ม่อนเงาะ

2. โครงการพัฒนาสื่อการเรียนรู้และนิทรรศการเผยแพร่ผลงานทรงคุณค่ามหาวิทยาลัยกับมูลนิธิโครงการหลวงโรงงานหลวง และโครงการหลวงขยายผล (ตามพระราชดำริ)

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว
2. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านปงยั้งม้า
3. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านทุ่งโป่ง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

สร้างสื่อผลงานเพื่อเผยแพร่ผลการดำเนินงานของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา กับมูลนิธิโครงการหลวง ได้แก่

1. หนังสือองค์ความรู้ จำนวน 3 เรื่อง คือ
    1.1. คู่มือการตรวจสอบคุณภาพชาอู่หลงของมูลนิธิโครงการหลวง
    1.2 เทคโนโลยีเครื่องจักรกลต้นแบบ เครื่องรคัดเสาวรส
    1.3 กลไกการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนบนพื้นที่สูง
2. สื่อวีดีทัศน์ ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยฯ ในชื่อเรื่อง “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ต่อยอดนวัตกรรมทางความคิด มุ่งเสริมสร้างคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน” จำนวน 2 ตอน

การถ่ายทำสื่อวีดีโอเผยแพร่ผลงานทรงคุณค่ามหาวิทยาลัยกับมูลนิธิโครงการหลวง

จัดทำหนังสือองค์ความรู้ จำนวน 3 เรื่อง

3. โครงการพัฒนาทักษะอาชีพเยาวชนบนพื้นที่สูง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. โรงเรียนบ้านโพซอ ตำบลเสาหิน อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1.การถ่ายทอดองค์ความรู้และฝึกอบรมการพัฒนาทักษะวิชาชีพการทำมุ้งลวด ให้กับกลุ่มนักเรียน ณ โรงเรียนบ้านโพซอ ผลการดำเนินงานทำให้เยาวชน สามารถทำมุ้งลวดใช้เองได้ในกลุ่มและครัวเรือนของตนเองได้ และสามารถแก้ไขปัญหาทางสาธารณสุขด้านการระบาดของโรคไข้มาลาเรียและลดปัญหาโรคไข้มาลาเรียในฤดูฝนทำให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

2.การถ่ายทอดองค์ความรู้และฝึกอบรมทักษะอาชีพ หลักสูตรการสร้างโรงเรือน ให้กับเยาวชน และเกษตรกรในพื้นที่ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว ผู้เข้ารับการอบรมมีทักษะด้านช่างสร้างโรงเรือน และได้โรงเรือนต้นแบบขนาด 6 x 24 จำนวน 2 โรงเรือน พร้อมติดตั้งระบบให้น้ำอัตโนมัติตามความชื้นของดิน 1 ระบบ ชุมชนได้นำองค์ความรู้การพัฒนาทักษะการสร้างมุ้งลวดภายในครัวเรือนไปประกอบอาชีพได้

การทำมุ้งลวด

การสร้างโรงเรือน

4. โครงการโรงเรือนน็อคดาวน์ต้นแบบเพื่อสนับสนุนการผลิตพืชในพื้นที่ชุมชนเครือข่ายศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ
2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (ดอยสะเก็ด)

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1.ฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้การสร้างโรงเรือนน็อคดาวน์สู่ชุมชน ณ ชุมชนเครือข่ายศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ โดยได้ติดตั้งโรงเรือนน็อคดาวน์ต้นแบบในพื้นที่แปลงของเกษตรกร เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานในพื้นที่จริง จำนวน 1 โรงเรือน มีเกษตรกรและผู้สนใจเข้าร่วมการฝึกอบรม

การลงพื้นที่เก็บข้อมูล และการสร้างโรงเรือนน็อคดาวน์

5. โครงการศึกษาและพัฒนากลุ่มวิสาหกิจ ชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรจาก มูลนิธิโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว, กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านปงยั้งม้า และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านทุ่งโป่ง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ผลการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจแปรรูปผลผลิต โดยลงพื้นที่ดำเนินงานร่วมกับชาวบ้านเพื่อเพื่อสำรวจและสร้างฐานข้อมูลกระบวนการสกัดน้ำมัน และมาตรฐานการผลิตของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว ได้แก่

1. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านทุ่งโป่ง ดำเนินการออกแบบและปรับปรุงสถานที่ผลิตอาหารและพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำนมถั่วขาวผสมงาดำให้ได้มาตรฐานและขยายสู่ตลาดได้

2. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านปงยั้งม้า ดำเนินการยกรูปแบบของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านทุ่งโป่งมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาทั้งสถานที่ผลิตอาหาร และผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ได้มาตรฐานและจำหน่ายออกสู่ตลาดได้ และฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการแปรรูปอาหารตามมาตรฐาน Primary GMP ให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนทั้ง 2 กลุ่ม

การสำรวจและสร้างฐานข้อมูลกระบวนการสกัดน้ำมัน และมาตรฐานการผลิตของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการแปรรูปอาหารตามมาตรฐาน Primary GMP ให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ทั้ง 2 กลุ่ม

6. โครงการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปของมูลนิธิโครงการหลวงสู่ผลิตภัณฑ์ functional food (tea)

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง

ผลการดำเนินงาน

ดำเนินงานวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ และสร้างเครื่องมือปฏิบัติงานตรวจสอบคุณภาพชาอู่หลงเบอร์ 12 และชาอู่หลงก้านอ่อน มูลนิธิโครงการหลวง โดยออกแบบการทดลองทำการวิเคราะห์หากลุ่มสารโพลีฟีนอล ซึ่งเป็นกลุ่มสาระสำคัญของชาอู่หลง ปัจจัยที่ต้องการศึกษา 4 ปัจจัยคือ ชนิดของสายพันธุ์ การคัดเกรดของใบชา อายุการเก็บรักษา และพื้นที่ผลิต อีกทั้งผลทางเคมีจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงปริมาณสารสำคัญที่อยู่ในตัวชา หากองค์ประกอบทางเคมีเกิดการเสื่อมสภาพก็จะส่งผลถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ชาได้ อีกทั้งการทราบองค์ประกอบทางเคมีหรือสารสำคัญที่อยู่ในชานั้น อาจนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์อาหารฟังก์ชัน (functional food)

การวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ และสร้างเครื่องมือปฏิบัติงานตรวจสอบคุณภาพชาอู่หลงเบอร์ 12 และชาอู่หลงก้านอ่อน

7. โครงการพัฒนาเครื่องจักร เครื่องมือที่มี ความจำเพาะเพื่อประยุกต์ใช้งานในพื้นที่โครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง
2. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ
3. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ดำเนินงานศึกษาความเป็นไปได้การสร้างเครื่องจักรกล หรือเครื่องมือจำเพาะเพื่อใช้ในการเพิ่มมูลค่า ลดต้นทุน และลดระยะเวลาในการผลิต และการลดต้นทุนจากกระบวนการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพอีกทั้งมีการส่งเสริมสร้าง การออกแบบ และสร้างเครื่องจักรในการผลิตในระดับชุมชนที่เหมาะสม ได้แก่

1. ติดตั้ง และทดสอบระบบผลิตไอน้ำ (Boiler) โดยติดตั้งระบบ ท่อ Gas Header 1 งาน วางท่อส่งไอน้ำ 1 ระบบ
2. ให้คำปรึกษาในการติดตั้งระบบไฟฟ้าเครื่องผลิตไอน้ำ ระบบไฟฟ้าชนิด 3 เฟส 1 ระบบ
3. ได้ระบบควบคุม Gas Header ที่มประสิทธิภาพ จำนวน 1 ระบบ ณ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง
4. ทดสอบระบบหม้อไอน้ำขนาด 800 kg (แรงดันทำงาน ช่วง 4-5 Bar ระบบ Safety valve ที่แรงดัน 12 Bar)
5. ออกแบบระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบกรองน้ำ ณ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ พื้นที่ที่มีศักยภาพในการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 3 ระบบ
6. เครื่องคัดน้ำหนักเสาวรสแบบคานกระโดด ณ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม จำนวน 1 เครื่อง

การติดตั้งและส่งมอบเครื่องคัดน้ำหนักเสาวรสแบบคานกระโดด

8. โครงการพัฒนาศักยภาพเยาวชนด้านการจัดการ ทักษะช่างและเทคโนโลยีเพื่อเกษตรกรรุ่นใหม่

โครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ศึกษาและพัฒนากระบวนการเพาะปลูกของเกษตรกรมูลนิธิโครงการหลวง ณ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ทักษะช่าง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการบริหารจัดการแบบอุตสาหกรรมเกษตร ให้กับเกษตรกรศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ ได้แก่

1. การฝึกอบรมทักษะช่างเชื่อม
2. การฝึกอบรมทักษะการบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็ก
3. การฝึกอบรมการบริหารจัดการแปลงปลูก

การฝึกอบรมทักษะช่างเชื่อม

การฝึกอบรมทักษะการบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็ก

การฝึกอบรมการบริหารจัดการแปลงปลูก

9. โครงการต้นแบบการอนุรักษ์และลดการใช้พลังงานในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ดำเนินการกำหนดแนวทางปฏิบัติและวางแผนจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ต้นทุนการใช้พลังงาน รูปแบบกิจกรรมที่ดำเนินการ รูปแบบการบริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหา และการประเมินประสิทธิภาพของระบบต่าง ๆ ภายในอาคารผลิตผลและในระดับศูนย์ฯ เพื่อจัดทำแผนต้นแบบการลดการใช้พลังงานในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

10. โครงการขยายผลองค์ความรู้เทคโนโลยีบล็อกประสานบนพื้นที่สูง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลโครงการขยายผลองค์ความรู้เทคโนโลยีบล็อคประสานบนพื้นที่สูง เพื่อขยายผลองค์ความรู้เทคโนโลยีการผลิตบล็อกประสานให้กับชุมชน โดยการลงพื้นที่เพื่อจัดตั้งกลุ่มผลิตบล็อกดินประสาน จำนวน 1 กลุ่ม พร้อมทั้งคิดค้นสูตรในการทำบล็อกดินประสานที่แข็งแรง ทนทาน และนำบล็อกดินประสานไปสร้างบ่อเก็บน้ำ เพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งของเกษตรกรศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว อีกทั้งยังสามารถจำหน่ายภายในชุมชน เพื่อสร้างรายได้คืนสู่ชุมชน โดยสามารถผลิตบล็อกประสานได้เฉลี่ยวันละ 300 ก้อน โดยใช้ระยะเวลาในการจัดทำ 7 วัน โดยคณะทำงานได้ให้ความรู้ในการคำนวณหาต้นทุนการผลิต และให้กลุ่มคิดต้นทุนการผลิตออกมา โดยมีข้อมูลต้นทุนการผลิต 6.25 บาทต่อก้อน ซึ่งรวมค่าใช้จ่าย พลังงาน วัตถุดิบ วัสดุ ค่าเสื่อมเครื่องจักร และมีราคาขาย 12.00 บาทต่อก้อน มียอดขายทั้งหมด 17,500 บาท หักลบต้นทุนการผลิตมีกำไรจากการผลิต 6,562.50 บาท ซึ่งปัจจุบันทางกลุ่มยังมีคำสั่งซื้อบล็อกจากร้านขายวัสดุก่อสร้างในพื้นที่ โดยใช้วิธีฝากขายเชื่อจากร้านค้าวัสดุก่อสร้าง ปัจจุบันทางกลุ่มผลิตบล็อกประสานเพื่อฝากขายร้านค้าวัสดุก่อสร้างไปแล้ว 3,250 ก้อน

การประชุมวางแผนการดำเนินงานรวมกับเจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว และสมาชิกกลุ่ม

การดำเนินการผลิตบล็อกดินประสาน

11. โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อกำหนด มาตรฐานชุมชนคาร์บอนต่ำในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. สถานีวิจัยเกษตรหลวงปางดะ
2. สถานีวิจัยเกษตรหลวงอินทนนท์
3. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง
4. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ

ผลการดำเนินงาน

ดำเนินการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลการใช้พลังงานภาคชุมชนทั้ง 9 หมู่บ้าน เป้าหมาย ปรากฏว่ามีค่าการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศต่ำกว่ามาตรฐานของประเทศไทย และการจัดทำมาตรการการลดการใช้พลังงานโดยการจัดทำกิจกรรมอบรมการบำรุงรักษาพาหนะที่ใช้ในการขนส่งประ เภทรถจักรยานยนต์ปรากฏว่าหลังจากการจัดทำกิจกรรมจะสามารถลดอัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันได้ร้อยละ 13 คิดเป็น (ราคาน้ำมัน ณ วันที่ 13 ตุลาคม 2562) ค่าน้ำมันที่ลดลง 12.25 บาทต่อวัน ต้นแบบกิจกรรมการลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศในพื้นที่โดยรอบศูนย์พัฒนาโครงการหลวง โดยการอบรมการบำรุงรักษาพาหนะขนส่งที่ใช้น้ำมันเป็น สามารถลดค่าใช้จ่ายสำหรับการใช้น้ำมันเฉลี่ยร้อยละ 13 ต่อคัน คิดเป็นค่าน้ำมันที่ลดลง 12.25 บาทต่อวัน จะคืนทุนในการลงทุนการบำรุงรักษาเฉลี่ยที่ 45 วัน และรถจักรยานยนต์ ซึ่งถ้าจัดทำกิจกรรมทั้งหมู่บ้านคาดว่าปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะและเครื่องจักรเกษตรจะลดลงเฉลี่ยร้อยละ 13 โดยชุมชน

ภาพกิจกรรมการดำเนินงาน

12. โครงการผลักดันผลงานวิชาการสู่การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ผลการถ่ายทอดองค์ความรู้และผลงานงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง จำนวน 8 โครงการ โดยแบ่งตามด้านงานต่าง ๆ ดังนี้

- ด้านงานหัตถกรรม จำนวน 2 โครงการ
- ด้านการฟื้นฟูระบบน้ำและบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 โครงกา
- ด้านเทคโนโลยีหลังเก็บเกี่ยว จำนวน 1 โครงการ
- ด้านเทคโนโลยีการเกษตรและแปรรูปอาหาร จำนวน 2 โครงการ
- ด้านการพัฒนาศักยภาพโครงการหลวงและโรงงานหลวง จำนวน 1 โครงการ

12.1 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตงานด้านหัตถกรรมบนพื้นที่สูง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ชุมชนบ้านนอแล อำเภอฝาง (สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง)
2. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางค่า

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนและบรรจุภัณฑ์ตามภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ของตนเองได้

2. พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้มีคุณภาพ มีความสวยงามและสามารถนำออกสู่ตลาดในเชิงพาณิชย์ได้ทั้งในและต่างประเทศ มีแนวทางที่จะส่งผลต่อการเติบโตอย่างแข็งแรงต่อเนื่องของระบบเศรษฐกิจของชุมชนและประเทศ

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตงานด้านหัตถกรรมบนพื้นที่สูง

12.2 กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตงานด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์นมกระบือของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ จังหวัดเชียงใหม่

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. ได้ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากวัสดุเหลือทิ้งจาก “ลำต้นข้าวโพด” ชุมชนสามารถนำมาผลิตเป็นกระดาษและแปรรูปเป็นผลิภัณฑ์อื่นๆ เช่น กล่องสำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำนมควายและน้ำนมแพะ ถุงกระดาษหิ้ว หน้าปกสมุด เป็นต้น

2. คนในชุมชนและเจ้าหน้าที่โครงการหลวงแม่ทาเหนือมีองค์ความรู้ในการต่อยอดและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากลำต้นข้าวโพด

3. เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย โดยศาสตร์ความรู้จากคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ในการต่อยอดพัฒนาความรู้ด้านวิชาการและการสร้างรายได้ให้เกิดกับชุมชน

กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตงานด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์นมกระบือของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ จังหวัดเชียงใหม่

12.3 โครงการการฟื้นฟูและการถ่ายทอดองค์ความรู้ระบบน้ำอุปโภคบริโภค เพื่อใช้ประโยชน์ในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำริน

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. บุคลากรของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำรินสามารถดูแลระบบให้พื้นที่เพื่อให้ใช้ประโยชน์จากระบบน้ำอุปโภคบริโภคได้ และประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากงานวิจัยน้ำไปต่อยอดการปรับปรุงคุณภาพน้ำ

2. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง บริหารจัดการเรื่องการใช้น้ำเพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตผลิตภัณฑ์สู่ตลาด ทำให้สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรภายในพื้นที่ของศูนย์ส่งผลให้ชุมชนมีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

โครงการการฟื้นฟูและการถ่ายทอดองค์ความรู้ระบบน้ำอุปโภคบริโภค
เพื่อใช้ประโยชน์ในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

12. 4 การถ่ายทอดองค์ความรู้และบริการวิชาการ การบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟโดยใช้สาหร่ายขนาดเล็กเพื่อการใช้ในสถานีวิจัยโครงการหลวงแม่หลอด

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. สถานีวิจัยโครงการหลวงแม่หลอด

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. สถานีวิจัย/ศุนย์พัฒนาโครงการหลวงได้ต้นแบบในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟ

2. ลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟ

3. สามารถลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากน้ำเสียที่ได้จากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟ

การถ่ายทอดองค์ความรู้และบริการวิชาการ การบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟ โดยใช้สาหร่ายขนาดเล็กเพื่อการใช้ในสถานีวิจัยโครงการหลวงแม่หลอด

12.5 โครงการล้างผลผลิตทางการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีฟองขนาดจิ๋ว (Ultra fine bubble)

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ได้เครื่องล้างผักด้วยฟองขนาดจิ๋ว จำนวน 1 เครื่อง ด้วย กระบวนการล้างพืชผลทางการเกษตรที่มีความรวดเร็ว ไม่ทำให้เกิดความเสียหาย (บอบช้ำ) สะอาด และปลอดสารพิษ

โครงการล้างผลผลิตทางการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีฟองขนาดจิ๋ว (Ultra fine bubble)

12.6 การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรและแปรรูปอาหาร ในพื้นที่โครงการหลวง โครงการหลวงขยายผล โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง
2. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว
3. โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา”

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. ได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลผลิตเหลือทิ้งจากชุมชน 1 ผลิตภัณฑ์

2. ถ่ายทอดองค์ความรู้ วิจัยและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและการใช้ประโยชน์/ลดการสูญเสียของหัวบุก และพืชผัก-ผลไม้ตกเกรด/ที่มีผลผลิตล้นตลาดของชุมชน และพัฒนาชุมชนในพื้นที่รอบ ๆ ศูนย์ฯโครงการหลวงทุ่งเริง ห้วยเสี้ยว ให้มีความเข้มแข็ง ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและผู้ประกอบการฐานรากให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ และสร้างรายได้พัฒนาเศรษฐกิจชุมชนฐานรากอย่างมั่นคงและยั่งยืน

การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรและแปรรูปอาหาร ในพื้นที่โครงการหลวง
โครงการหลวงขยายผลโครงการอันเนื่องมาจาพระราชดำริ

12.7 โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำนมของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ จังหวัดเชียงใหม่

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. พัฒนาผลิตภัณฑ์ “เครื่องสำอางจากน้ำนมควาย” เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ สบู่ก้อน สบู่เหลว และโลชั่น ทำให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับน้ำนมดิบของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ

2. ชุมชนในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ ได้องค์ความรู้ใหม่ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากน้ำนมควาย

โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำนมของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ จังหวัดเชียงใหม่

13.8 โครงการพัฒนาศักยภาพโครงการหลวงและโรงงานหลวง ในเขตเชียงราย-พะเยา

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ
2. สถานีวิจัยและพัฒนาพืชผักโครงการหลวง ต.แม่แรม อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

พัฒนาเครื่องย่อยก้อนเห็ดหลินจือ 1 เครื่อง เพื่อสร้างเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ในการใช้งานด้านเครื่องจักร เครื่องกล และ มีประสิทธิภาพในการผลิต ลดต้นทุนการผลิต เพิ่มรายได้ให้คนในชุมชนได้ รวมทั้งถ่ายทอดความรู้เรื่องการบำรุงรักษาเครื่องมือเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้าและการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าได้อย่างถูกต้อง

14. 8 โครงการจัดนิทรรศการนานชาติ 50 ปี โครงการหลวง ประจำปี 2562

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ดำเนินการร่วมจัดนิทรรศการในงานนานาชาติ 50 ปี โครงการหลวง ได้เผยแพร่ผลงานวิจัยของส่วนสนับสนุนมูลนิธิโครงการหลวง แลกเปลี่ยนความรู้สำหรับการพัฒนาประชาชน เยาวชน และท้องถิ่น ซึ่งเป็นการสนับสนุนส่งเสริมให้นำแนวคิด จากโครงการไปประยุกต์ใช้ และขยายผลองค์ความรู้

การดำเนินงานโครงการปี พ.ศ. 2564

1. โครงการสนับสนุนและการติดตามประเมินผล

- กิจกรรมมูลนิธิโครงการหลวงและโรงงานแปรรูป

-โครงการสนับสนุนศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

1.มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

2.สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและชุมชน

ผลการดำเนินงาน

1. บริหารจัดการสนับสนุนการดำเนินงานของส่วนสนับสนุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวง เพื่อให้ผลการดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย

2. ติดตามประเมินผลการดำเนินงานลงพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ และเกิดผลสัมฤทธิ์ตามแผนงานที่วางไว้

3. เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน

4. นำข้อมูลได้จากการติดตามการดำเนินงาน มาร่วมกันหารือวิธีการแก้ไข ปรับปรุง/ปรับใช้ ให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

ประชุมสร้างความเข้าใจแผนการดำเนินงานแผนงานโครงการสนับสนุนกิจกรรมมูลนิธิโครงการหลวงและโรงงานแปรรูป

2. โครงการยกระดับกระบวนการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตของมูลนิธิโครงการหลวง

2.1 โครงการยกระดับกระบวนการแปรรูปเสาวรสเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สะป๊อก

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สะป๊อก

ผลการดำเนินงาน

1.ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์เสาวรส จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์

1.1 น้ำเสาวรสเข้มข้น

1.2 เต้าฮวยเสาวรสนมสด

1.3 เจลลี่เสาวรส

2.จัดทำบรรจุภัณฑ์และฉลากที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ จำนวน 3 ฉลาก

3. มีฐานข้อมูลการคำนวณต้นทุนและมูลค่าเพิ่มที่ได้จากการแปรรูปผลิตภัณฑ์เสาวรส

4. สร้างกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเสาวรส จำนวน 3 กระบวนการ

ยกระดับกระบวนการแปรรูปเสาวรสเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต

2.2 โครงการพัฒนาเทคโนโลยีและยกระดับกระบวนการที่เหมาะสมสำาหรับการสกัดน้ำมันหอมระเหย ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ

ผลการดำเนินงาน

พัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการสกัดน้ำมันหอมระเหย ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ และติดตั้งและทดสอบระบบเครื่องสกัดน้ำมันหอมระเหย จำนวน 1 เครื่อง

จัดฝึกอบรมการใช้เครื่องสกัดน้ำมันหอมระเหยให้กับกลุ่มเกษตรกร

2.3 โครงการยกระดับกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์งาดำ งาขี้ม่อนศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์งาดำ งาขี้ม่อน จำนวน 4 ผลิตภัณฑ์

   1.1 เต้าหู้งาดำอบกรอบ

   1.2 ข้าวเกรียบงาดำ งาขี้ม่อน

   1.3 ผลิตภัณฑ์พร้อมดื่มงาดำผสมงาขี้มอนเพื่อสุขภาพ

   1.4 สครับขัดผิวจากกากงาดำ

2. จัดทำบรรจุภัณฑ์ (Packaging)และฉลากที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ จำนวน 4 ฉลาก

3. การคำนวณต้นทุนและมูลค่าเพิ่มที่ได้จากการแปรรูปผลิตภัณฑ์งาดำ งาขี้ม่อน

4. กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากงาดำ งาขี้ม่อน จำนวน 4 กระบวนการ

ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์งาดำ งาขี้ม่อน

3. โครงการยกระดับกระบวนการผลิตและพัฒนากลุ่มอาชีพสู่วิสาหกิจชุมชน

3.1 โครงการยกระดับกระบวนการผลิตและพัฒนากลุ่มบ้านห้วยเสี้ยวศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยวสู่วิสาหกิจชุมชน

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. ผลการวิเคราะห์สข้อมูลบ้านห้วยเสี้ยวและกลุ่มชุมชนผักและงาบ้านห้วยเสี้ยว ตำบลบ้านปง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ทำให้เกิดแนวทางบริหารจัดการกลุ่มด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผักและงาบ้านห้วยเสี้ยว ตำบลบ้านปง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

2. พัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยการกำหนดแบบอาคารสกัดน้ำมันงาของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านห้วยเสี้ยว จำนวน 1 แบบ

3. กำหนดโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านห้วยเสี้ยว เพื่อให้มีระบบการบริหารจัดการที่เข้มแข็ง

4. ถ่ายทอดองค์ความรู้ การพัฒนาผลิตใหม่ ได้แก่ หลักสูตรการสกัดน้ำมันงาดำ จนเกิดเกิดผลิตภัณฑ์ใหม่จากน้ำมันงาดำ และการจัดทำบัญชี ทำให้สมาชิกทราบรายรับรายจ่ายของกลุ่ม

5. ร่างระเบียบการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านห้วยเสี้ยว เพื่อพัฒนาระบบให้มีความเข้มแข็งและพึ่งตนเองได้

6. พัฒนาช่องทางการตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านห้วยเสี้ยว เพื่อขยายตลาดสู่ภายนอกชุมชน

จัดฝึกอบรมบริหารจัดการกลุ่มด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผักและงาบ้านห้วยเสี้ยว

3.2 โครงการยกระดับ กระบวนการผลิตและพัฒนากลุ่มปงยั้งม้าศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว สู่วิสาหกิจชุมชน

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ได้ยกระดับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนปงยั้งม้า ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว ด้วยการบริหารจัดการกลุ่มให้เป็นระบบ เข้าใจหลักการบัญชีเพื่อนำไปวิเคราะห์ในการ ลดต้นทุนและเพิ่มรายได้

1. มหาวิทยาลัยฝึกอบรมแนวทางจัดทำแผงผังอาคารการผลิตที่ได้มาตรฐานให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนปงยั้งม้า ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว ให้ยกระดับกระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐาน

2. ถ่ายทอดองค์ความรู้การบริหารจัดการด้านบัญชี ด้านตลาด ทำให้เข้าใจระบบการจัดการบัญชีของกลุ่มและแนวทางการพัฒนาช่องการตลาดเพิ่มมากขึ้น

3. พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ คือ อบรมดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง

จัดฝึกอบรมการแนวทางจัดทำแผงผังอาคารการผลิตที่ได้มาตรฐานกลุ่มปงยั้งม้า

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยวสู่วิสาหกิจชุมชน

4. โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้การออกแบบบรรจุภัณฑ์ด้านหัตถกรรมผ้าทอของชุมชนเครือข่ายมูลนิธิโครงการหลวง

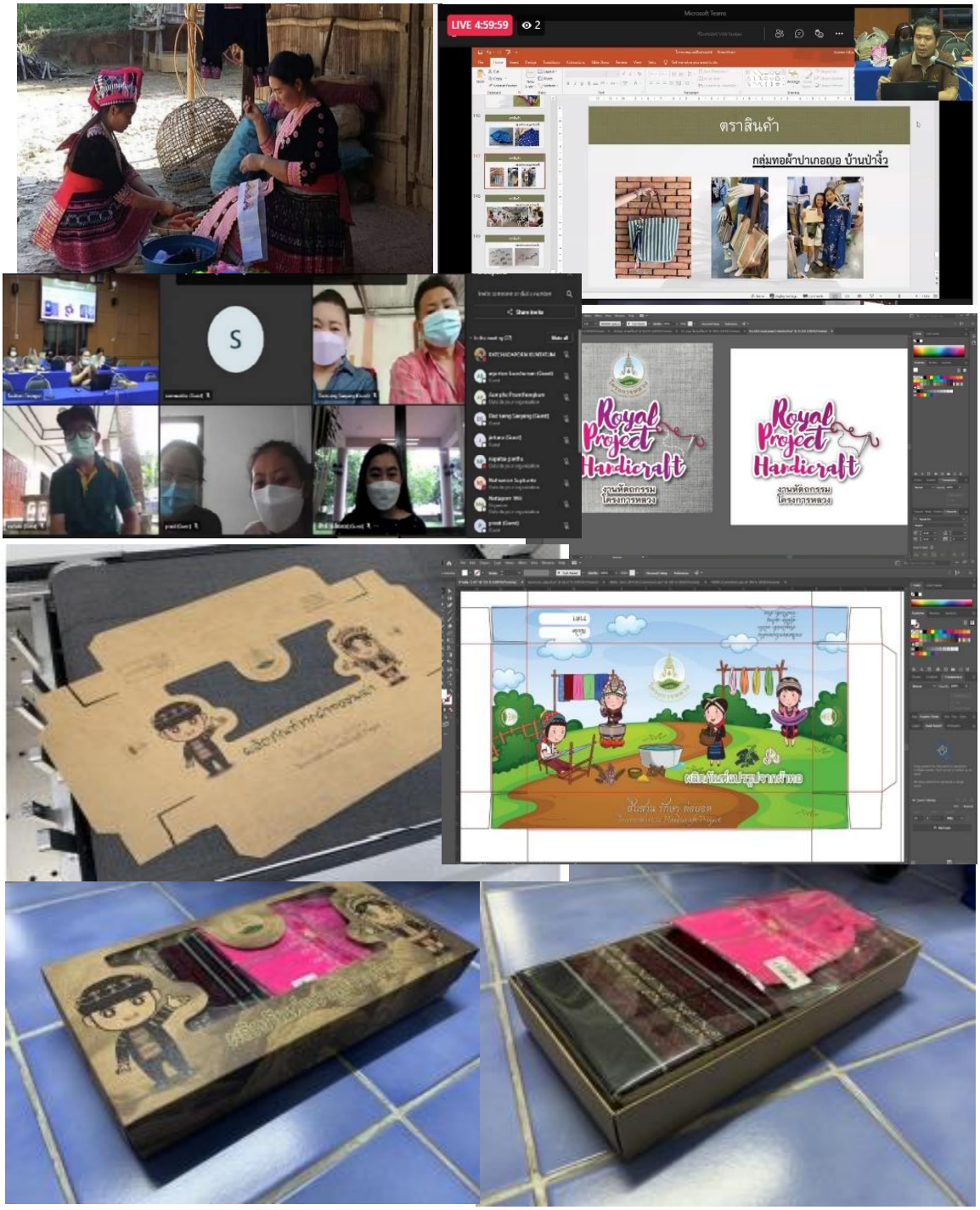
<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

กลุ่มหัตถกรรมบนพื้นที่สูงในมูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ถ่ายทอดองค์ความรู้การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ด้านงานหัตถกรรมผ้าทอของชุมชนเครือข่ายมูลนิธิโครงการหลวง ทำให้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในท้องตลาด และผลิตในเชิงพาณิชย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความเข้าใจด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การสร้างแบรนด์และตราสินค้า ส่งเสริมผลิตภัณฑ์ส่งผลให้มูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น ผลที่เกิดขึ้นทำให้สร้างแบรนด์และตราสินค้าใหม่ 4 รูปแบบ พัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์ป้ายตราสินค้าหรือโลโก้ จำนวน 100 ชิ้น กลุ่มงานหัตถกรรมนำโอกาสที่ได้รับองค์ความรู้ด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ไปสร้างเป็นบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มทำให้สร้างรายได้ให้กับผลิตภัณฑ์อย่างน้อยร้อยละ 20 มหาวิทยาลัยได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 9 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มหัตถกรรมบ้านผาหมี โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงถ้ำเวียงแก
2. กลุ่มหัตถกรรมบ้านถ้ำเวียงแก โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงถ้ำเวียงแก
3. กลุ่มหัตถกรรมบ้านปางมะโอ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงปางมะโอ
4. กลุ่มหัตถกรรมบ้านปังค่า ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปังค่า
5. กลุ่มหัตถกรรมบ้านแม่สาใหม่ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สาใหม่
6. กลุ่มหัตถกรรมบ้านห้วยปูหลวง โครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน
7. โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงป่ากล้วย
8. วิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมย้อมสีธรรมชาติบ้านปางแดง ในโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงปางแดงใน
9. โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงโหล่งขอด



ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพงานหัตถกรรมด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์

5. โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้การตลาดออนไลน์ด้านงานหัตถกรรม ของมูลนิธิโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

กลุ่มหัตถกรรมบนพื้นที่สูงในมูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

พัฒนาช่องทางการตลาดออนไลน์ โดยอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมการอบรม ในด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้ในหัวข้อการอบรมเรียนรู้เทคนิคการนำเสนอผลิตภัณฑ์ การอบรมเทคนิคการถ่ายภาพให้ผลิตภัณฑ์มีความน่าสนใจ และกิจกรรมการอบรมการเรียนรู้หลักการตลาด ซึ่งมีโมเดลการขายสินค้างานหัตถกรรม ของมูลนิธิโครงการหลวงในรูปแบบออนไลน์ จำนวน 2 โมเดล

จัดกิจกรรมการอบรมมอบองค์ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมการอบรม

6. โครงการจัดทำสื่อวิดีทัศน์เผยแพร่ผลงานกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1.มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

2.สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

3.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สะป๊อก

4.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว

ผลการดำเนินงาน

จัดทำสื่อวิดีทัศน์ละหนังสือเผยแพร่ผลงานกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง จำนวน 5 เรื่อง

1. การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน
2. การถ่ายทอดองค์ความรู้ ด้านการผลิตผักไฮโดรโปนิกส์ แบบ NFT (Nutrient Film Technique) ในโรงเรือนแบบปิด
3. การถ่ายทอดองค์ความรู้ ด้านงานหัตถกรรมการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่องานหัตถกรรม ตลอดจนการถ่ายทอดองค์ความรู้การตลาดออนไลน์
4. การถ่ายทอดองค์ความรู้ ด้านกระบวนการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตของมูลนิธิโครงการหลวง
5. การถ่ายทอดองค์ความรู้ ด้านกระบวนการผลิตและพัฒนากลุ่มอาชีพสู่วิสาหกิจชุมชน

หนังสือองค์ความรู้กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง และสื่อวิดีทัศน์เผยแพร่ผลงานกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง

7. โครงการยกระดับกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกาแฟอาราบิก้า ชุนชนบ้านบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง (ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเรา)

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเรา

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการแปรรูปจากกาแฟอาราบิก้า จำนวน 4 ผลิตภัณฑ์

1.2 กาแฟบดพร้อมชง (drip coffee)

2.2 กาแฟแคปซูลแบบรีฟิวล์

3.3 ไซรัปกลิ่นกาแฟแบบโฮมเมด

4.5 ผลิตภัณฑ์แยลลี่กาแฟนมสดพร้อมดื่ม

2.พัฒนาช่องทางการเข้าถึงสินค้าผลิตภัณฑ์กาแฟอาราบิก้า จำนวน 2 ช่องทาง

ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการแปรรูปจากกาแฟอาราบิก้า

8. โครงการยกระดับกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกาแฟอาราบิก้าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตรในชุมชนศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1.ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการแปรรูปจากกาแฟอาราบิก้า จำนวน 4 ผลิตภัณฑ์

1.1 กาแฟบดพร้อมชง (drip coffee)

1.2 กาแฟแคปซูลแบบรีฟิวล์

1.3 ไซรัปกลิ่นกาแฟแบบโฮมเมด

1.4 ผลิตภัณฑ์แยลลี่กาแฟนมสดพร้อมดื่ม

2. ช่องทางการเข้าถึงสินค้าผลิตภัณฑ์กาแฟอาราบิก้า จำนวน 2 ช่องทาง

ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการแปรรูปจากกาแฟอาราบิก้า

10. โครงการนิทรรศการนวัตกรรมเพื่อชุมชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. เผยแพร่ผลงานวิชาการและงานวิจัย ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง

2. นำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ในการให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาแก่ชุมชนและผู้ประกอบ ได้แก่ 1) การบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟโดยใช้สาหร่ายขนาดเล็ก 2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากนำนมกระบือ 3) การปลูกพืชในระบบรายแขวนอยู่ในอากาศ หรือ Aeropoic (แอโรโพนิกส์) 4) การพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตงานหัตถกรรม ด้านการออกแบบผลิตภัฑณ์สิ่งทอบนพื้นที่สูง

จัดกิจกรรนิทรรศการนวัตกรรมและองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

11. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

11.1 โครงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการสกัดน้ำมันอะโวคาโดศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว ประจำปีงบประมาณ 2564

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว

ผลการดำเนินงาน

พัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการสกัดน้ำมันอะโวคาโด ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว และติดตั้งและทดสอบระบบเครื่องสกัดน้ำมันอะโวคาโด จำนวน 1 เครื่อง พร้อมคู่มือการใช้งานจำนวน 1 ชุด

จัดฝึกอบรมการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการสกัดน้ำมันอะโวคาโดให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

11.2 โครงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการอบและกะเทาะเมล็ดฟักทอง ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว

ผลการดำเนินงาน

พัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการอบและกะเทาะเมล็ดฟักทอง ให้กับกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกเมล็ดฟักทอง ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว และ ติดตั้งและทดสอบระบบเครื่องอบและกะเทาะเมล็ดฟักทอง จำนวน 1 เครื่อง พร้อมคู่มือใช้งานจำนวน 1 ชุด

ติดตั้งและทดสอบระบบเครื่องอบและกะเทาะเมล็ดฟักทอง

11.3 โครงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการคัดแยกก้อนชา โรงงานแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลนิธิโครงการหลวง (แม่เหียะ) ประจำปีงบประมาณ 2564

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

โรงงานแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลนิธิโครงการหลวง (แม่เหียะ)

ผลการดำเนินงาน

ได้พัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการคัดแยกก้อนชา ให้กับโรงงานแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลนิธิโครงการหลวง (แม่เหียะ) และ ติดตั้งและทดสอบระบบเครื่องคัดแยกก้อนชา จำนวน 1 เครื่อง อบรมการใช้เทคโนโลยีการคัดแยกก้อนชา ให้กับบุคลากรมูลนิธิโครงการหลวงในการคัดเกรดเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์

ติดตั้งและทดสอบระบบเครื่องคัดแยกก้อนชา

12. โครงการพัฒนาทักษะอาชีพ ของชุมชนพื้นที่โครงการหลวงด้วยการ Reskill/Upskill

12.1 โครงการพัฒนาทักษะอาชีพงานหัตถกรรม บนพื้นที่สูงด้านผลิตภัณฑ์สิ่งทอในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางค่า ต.ผาช้างน้อย อ.ปง จ.พะเยา
2. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ลาน้อย ณ บ้านละอูบ อ.แม่ลาน้อย จ.แม่ฮ่องสอน
3. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมี่ยง ต.ป่าเมี่ยง อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่

ผลการดำเนินงาน

พัฒนาทักษะอาชีพงานหัตถกรรม ด้านผลิตภัณฑ์สิ่งทอให้กับบุคลากร ประชาชนและกลุ่มผู้ผลิตงานหัตถกรรมมูลนิธิโครงการหลวง ทำให้เกิดต้นแบบผลิตภัณฑ์ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องแต่งกาย จำนวน 7 ต้นแบบ
2. ผลิตภัณฑ์ต้นแบบของใช้ประเภทผ้า จำนวน 3 ต้นแบบ

ผู้ผลิตงานหัตถกรรมหรือผลิตภัณฑ์ชุมชนบนพื้นที่สูงด้านผลิตภัณฑ์สิ่งทอได้ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีคุณภาพ มีความสวยงามมีคุณภาพและได้มาตรฐานในการผลิตในภูมิปัญญาและในอัตลักษณ์ของตนเองตามภูมิสังคมและสามารถนำออกสู่ตลาดในเชิงพาณิชย์ได้ ทั้งในและต่างประเทศซึ่งจะส่งผลต่อการเจริญเติบโตอย่างแข็งแรงต่อเนื่องของระบบเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจของประเทศในที่สุด

จัดฝึกอบรมการพัฒนาทักษะอาชีพงานหัตถกรรม ด้านผลิตภัณฑ์สิ่งทอ
ให้กับบุคลากร ประชาชนและกลุ่มผู้ผลิตงานหัตถกรรมมูลนิธิโครงการหลวง

12.2 โครงการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพของผู้ประกอบการผ้าทอใยกัญชงเพื่อยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มสำหรับผลิตภัณฑ์ในพื้นที่โครงการหลวงตำบลคีรีราษฎร์อำเภอพบพระ จังหวัดตาก

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. กลุ่มผ้าม้งใยกัญชง หมู่ 8 บ้านชิบาโบ ตำบลคีรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก

2. วิสาหกิจชุมชนผ้าทอใยกัญชง หมู่ 10 บ้านใหม่ยอดคีรี ตำบลคีรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. อบรมพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพของผู้ประกอบการผ้าทอใยกัญชงเพื่อยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มสำหรับผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มผ้าม้งใยกัญชงและวิสาหกิจชุมชนผ้าทอใยกัญชง ตำบลคีรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก

2. ผลิตภัณฑ์ผ้าทอใยกัญชงที่พัฒนาขึ้นใหม่ จำนวน 2 ต้นแบบ

3. บรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าทอใยกัญชงที่ได้พัฒนาขึ้นใหม่ จำนวน 2 ต้นแบบ ผู้ประกอบการผ้าทอใยกัญชง ตำบลคีรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก ที่เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้าทอใยกัญชงตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ สามารถนำความรู้ที่ได้จากโครงการฝึกอบรมไปปฏิบัติใช้ได้จริง และสามารถสร้างรายได้เสริมให้แก่ชุมชน และครอบครัวของตนเองได้อย่างยั่งยืน

จัดฝึกอบรมพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพของผู้ประกอบการผ้าทอใยกัญชงเพื่อยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มสำหรับผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มผ้าม้งใยกัญชง

12. 3 โครงการพัฒนาทักษะการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมและกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการ

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ

2.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำริน

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. ฝึกอบรมพัฒนาทักษะการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมและกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกร เพื่อสนับสนุนศูนย์พัฒนาโครงการหลวงในเรื่องการลดการใช้สารเคมี ให้เกษตรกรหันมาใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทน จำนวน 2 ศูนย์

2. เกษตรกรเครือข่ายโครงการหลวงมีการใช้สารชีวภัณฑ์เพิ่มขึ้น ร้อยละ 30 ทำให้ลดรายจ่ายและทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 20

3. อบรมระยะสั้นเรื่องการผลิตสารชีวภัณฑ์อย่างง่ายและเทคนิคการใช้ให้ได้ผล จำนวน 2 หลักสูตร 1) หลักสูตรชีวภัณฑ์ควบคุมแมลง 2) หลักสูตรชีวภัณฑ์กำจัดโรคพืช

หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเรื่องการผลิตสารชีวภัณฑ์อย่างง่าย และเทคนิคการใช้ให้ได้ผล

13. โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้การซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือนของชุมชนในพื้นที่โครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สะป๊อก

2.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1.ฝึกอบรมการซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือน จำนวน 90 คน

2.หลักสูตรการซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือนของชุมชนพื้นที่โครงการหลวง จำนวน 1 หลักสูตร

3.ซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือน จำนวน 60 เครื่อง นำโจทย์ปัญหาในพื้นมาต่อยอดเพื่อสร้างงานวิจัยที่สามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนางานได้จริง สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างอาจารย์ นักศึกษา และหน่วยงานภายนอก และเรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ร่วมกับชุมชน/ชาวบ้านในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

จัดฝึกอบรมการซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือน ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สะป๊อก และศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ

14. โครงการบริหารจัดการแปลงเกษตรบนพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. ฝึกอบรมการบริหารจัดการแปลงเกษตร ให้กับกลุ่มเกษตรกรพื้นที่โดยรอบศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำในแปลงเกษตร พัฒนาทักษะและการเรียนรู้เทคโนโลยีการควบคุมการจ่ายน้ำในแปลงเกษตร กระตุ้นกระบวนการพัฒนาการจัดการแปลงเกษตรด้านการอนุรักษ์น้ำการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้คุ้มทุนต่อค่าใช้จ่าย

2.พัฒนาทักษะการต่อระบบน้ำหยด และการใช้พลังงานโซลล่าเซลล์ในการควบคุมระบบการจ่ายน้ำในแปลงเกษตร พัฒนากรอบความคิดในการจัดการแปลงปลูกพร้อมการการใช้น้ำในการปลูกพืชอย่างประหยัด

จัดฝึกอบรมทักษะการต่อระบบน้ำหยด และการใช้พลังงานโซลล่าเซลล์ในการควบคุมระบบการจ่ายน้ำในแปลงเกษตร พัฒนากรอบความคิดในการจัดการแปลงปลูก พร้อมการการใช้น้ำในการปลูกพืชอย่างประหยัด

15. โครงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเฉพาะทางเพื่อแก้ปัญหาทางเทคนิคเครื่องจักร เครื่องมือในสถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง

2.สถานีเกษตรหลวงปางดะ

3.สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1.ระบบแจ้งเตือนความผิดปกติของห้องเย็นผ่านอินเตอร์เน็ตและติดตั้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 แห่ง

2.ทราบถึงปัญหาความผิดปกติทันทีที่ระบบแจ้งเตือนความผิดปกติของห้องเย็นผ่านอินเตอร์เน็ต ไปยังบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญดำเนินการแก้ไขได้ทันที

3. สามารถนำโจทย์ปัญหาในพื้นมาประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสื่อสารและสารสนเทศที่สามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนางานได้

4. เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างอาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาและหน่วยงานภายนอก

5. เรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างอาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ร่วมกับชุมชน/ชาวบ้านในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ระบบแจ้งเตือนความผิดปกติของห้องเย็นผ่านอินเตอร์เน็ตและติดตั้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

1.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง

2.สถานีเกษตรหลวงปางดะ

3.สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง

16. โครงการพัฒนาและขยายผลต้นแบบการอนุรักษ์พลังงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. เกิดต้นแบบการอนุรักษ์พลังงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและชุมชนโดยรอบศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง 1 แห่ง

2.ข้อมูลการใช้พลังงานในระดับชุมชน จำนวน 1 ชุด เกิดต้นแบบการอนุรักษ์และลดการใช้พลังงานในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง และเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการอนุรักษ์พลังงานภายในศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและขยายผลไปยังระดับครัวเรือน ของชุมนโดยรอบพื้นที่ การลดปริมาณการใช้ไฟฟ้า จากเดิม 164,491.25 หน่วย ลดลงเหลือ 152,540.91 หน่วย (ข้อมูลรอบ 8 เดือน) ลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าคิดเป็นร้อยละ 7.26 และยังได้ผลผลิตในจำนวนที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นการพัฒนาต้นแบบและขยายผลการอนุรักษ์พลังงานในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ให้มีความยั่งยืนอย่าต่อเนื่อง

ดำเนินงานโครงการพัฒนาและขยายผลต้นแบบการอนุรักษ์พลังงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

17. โครงการเสริมสร้างจิตสำนึกสาธารณะในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยลึก

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

เสริมสร้างจิตสำนึกสาธารณะในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

กิจกรรมเสริมสร้างจิตสำนึกสาธารณะในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยลึก

18. โครงการผลิตสื่อองค์ความรู้และวารสารวิชาการรับใช้สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

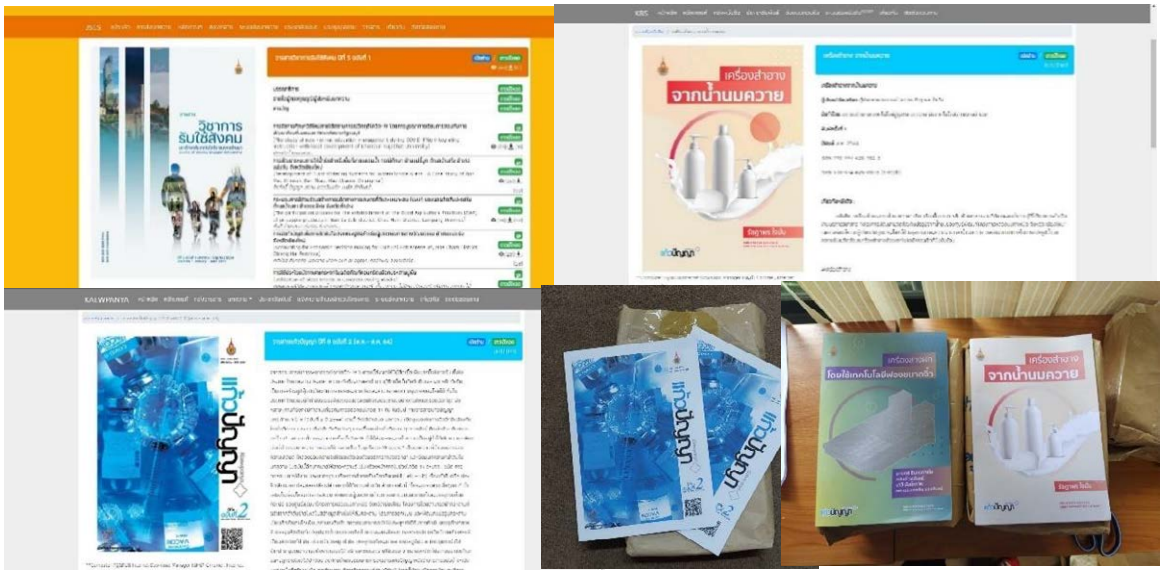
<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ผลงานด้านบริการวิชาการ ผ่านช่องทางหนังสือองค์ความรู้และสื่อวีดีทัศน์ จำนวน 4 เรื่อง

1. การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากงาดำ
2. เครื่องสำอางจากน้ำนมควาย
3. เครื่องล้างผักโดยใช้เทคโนโลยีฟองขนาดจิ๋ว
4. หัตถกรรมสิ่งทอบนพื้นที่สูง

2. วารสารออนไลน์ (E-Book) เพื่อเผยแพร่สื่อองค์ความรู้ มทร. ล้านนา (หนังสือองค์ความรู้ ช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลมัลติมิเดียออนไลน์ (YouTube Channel) เพื่อเผยแพร่สื่อองค์ความรู้ มทร.ล้านนา (วิดีทัศน์) จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้

1. การแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตของมูลนิธิโครงการหลวง
2. การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่องานหัตถกรรมและการตลาดออนไลน์
3. การพัฒนากลุ่มอาชีพสู่วิสาหกิจชุมชน
4. การปลูกผักไฮโดรโปนิกส์แบบ NFT
5. การซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน



ผลงานวิชาการ ด้านการรับใช้สังคม ผ่านช่องทางวารสารและวารสารวิชาการรับใช้สังคม มทร. ล้านนา

19. โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพบนพื้นที่สูง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แพะ

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพ ให้แก่นักเรียน โรงเรียนบ้านป่าลาน ได้แก่

1. การประกอบและติดตั้งมุ้งลวด
2. การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือน

ผลการดำเนินงานทำให้เด็กและเยาวชนในโรงเรียนมีการป้องกันการเกิดโรคระบาดที่มีพาหะจากยุง

ถ่ายทอดองค์ความรู้และพัฒนาทักษะวิชาชีพ บนพื้นที่สูง ให้แก่นักเรียน โรงเรียนบ้านป่าลาน ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

1.การซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือน

2.การประกอบและติดตั้งมุ้งลวด

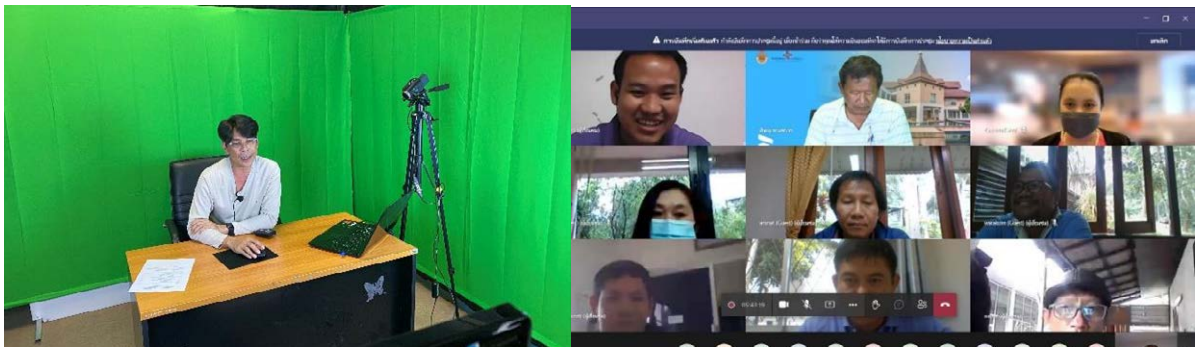
20. โครงการถ่ายทอดความรู้ระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (ดอยสะเก็ด)

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ถ่ายทอดองค์ความรู้ระบบบำรุงเชิงป้องกัน ด้วยหลักสูตรการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) จำนวน 1 หลักสูตร ผู้เข้าร่วมฝึกอบรม Upskill ทักษะการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน จำนวน 30 คน ได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันของชาวบ้านเยาวชน ในพื้นที่โครงการหลวง เรื่อง 1)ระบบไฟฟ้าห้องเย็น 2)เครื่องยนต์เล็ก(เครื่องตัดหญ้า) 3) บำรุงรักษาเชิงป้องกัน



จัดอบรมการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) จำนวน 3 หัวข้อ 1.ระบบไฟฟ้าห้องเย็น 2. เครื่องยนต์เล็ก(เครื่องตัดหญ้า) 3.บำรุงรักษาเชิงป้องกัน

21. โครงการส่งเสริมการใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นเพื่อการสร้างอาชีพการทำเครื่องปั้นดินเผาให้กับชุมชนโดยรอบโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมี่ยง

2.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงตีนตก

3.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเรา

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ดำเนินการจัดเตรียมวัสดุและวัตถุดิบเพื่อนำไปทดลอง “ทำเครื่องปั้นดินเผา” เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพการทำเครื่องปั้นดินเผาให้กับชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการหลวงในอนาคต

ดำเนินการจัดเตรียมวัตถุดิบที่ใช้ในการทำเครื่องปั้นดินเผา

1.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมี่ยง

2.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงตีนตก

3.ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเรา

ภาคผนวก

รายงานผลการดำเนินงาน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาร่วมกับ
มูลนิธิโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์
การดำเนินงาน
การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน
พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน
การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ
วิจัย
บริการวิชาการ
สนับสนุน
องค์ความรู้
การศึกษา
พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน
สร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการ วิจัย และ นวัตกรรม
พัฒนาศักยภาพบัณฑิตและบุคลากรที่มีความสามารถเฉพาะทาง
พัฒนาระบบบริหารจัดการและธรรมาภิบาล
การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ และการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยทั้งระบบ
สร้างเครือข่ายและพัฒนามหาวิทยาลัยสู่สากล
Royal Project Foundation
Rajamangala University of Technology Lanna

การดำเนินโครงการในปี พ.ศ.2560

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

<u>แผนงานที่ 1.1 การพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรภายใต้ระบบมาตรฐานอาหารปลอดภัย</u>

1. โครงการพัฒนากระบวนการผลิตกาแฟกะลาโครงการหลวง “ศูนย์การเรียนรู้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อกระบวนการผลิตกาแฟกะลา”
2. โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากผงสกัดเศษฟักทองตัดแต่งของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ
3. โครงการสนับสนุนการจัดทำมาตรฐาน GMP ในโรงงานแปรรูปชาของมูลนิธิโครงการหลวง
4. โครงการสร้างฐานองค์ความรู้ด้านการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรบนพื้นที่โครงการหลวง
5. โครงการบำรุงรักษาทวีผลที่ทุกคนมีส่วนร่วมและการบำรุงรักษาเคลื่อนที่ในพื้นที่โครงการหลวง
6. โครงการพัฒนาขีดความสามารถด้านโลจิสติกส์โครงการหลวงในเขตจังหวัดเชียงราย-พะเยา

<u>แผนงานที่ 1.3 การส่งเสริมการประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรและการท่องเที่ยว</u>

1. โครงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์แปรรูปและสร้างต้นแบบการขายสินค้าท้องถิ่นภายใต้การจัดการความรู้และการสร้างอัตลักษณ์ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

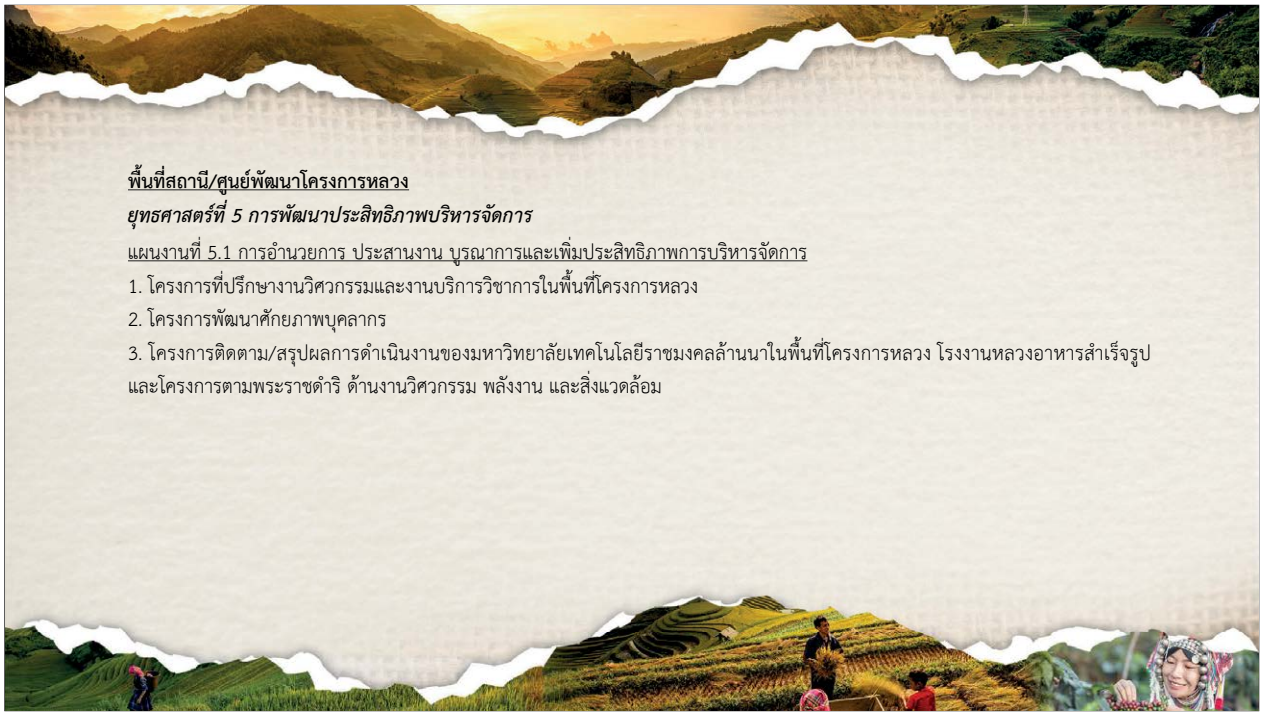
ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

แผนงานที่ 2.2 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการเป็นหุ้นส่วนการปฏิบัติงานของชุมชน

1. โครงการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการบำรุงเชิงป้องกันให้กับเจ้าหน้าที่ ชาวบ้าน เยาวชน ในพื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง
2. โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่บนพื้นที่สูง
3. โครงการบูรณาการการเรียนการสอนและบริการวิชาการเพื่อสังคมและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการหลวง
กรณีศึกษา การพัฒนาต้นแบบการบริหารธุรกิจชุมชนเพื่อความยั่งยืน “ครูคิดได้ นักศึกษาทำได้ สังคมได้ประโยชน์”

แผนงานที่ 2.3 พัฒนาศักยภาพยุวเกษตรกร

1. โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรและแปรรูปอาหารในพื้นที่โครงการหลวง
2. โครงการบูรณาการองค์ความรู้สหวิทยาการเพื่อสนับสุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวง Smart farm/ฐานข้อมูลวิศวกรรม/หลักสูตรพัฒนาเยาวชนในพื้นที่โครงการหลวง
3. โครงการสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงและเกษตรกรรุ่นใหม่ (smart farmer Gen Z) บนพื้นที่สูง



พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ

แผนงานที่ 5.1 การอำนวยการ ประสานงาน บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

1. โครงการที่ปรึกษางานวิศวกรรมและงานบริการวิชาการในพื้นที่โครงการหลวง
2. โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร
3. โครงการติดตาม/สรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาในพื้นที่โครงการหลวง โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป และโครงการตามพระราชดำริ ด้านงานวิศวกรรม พลังงาน และสิ่งแวดล้อม

ภาพรวมการดำเนินโครงการในปี พ.ศ.2560

การออกแบบติดตั้ง
ระบบไฟฟ้าในอาคาร

การดำเนินโครงการในปี พ.ศ.2561

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

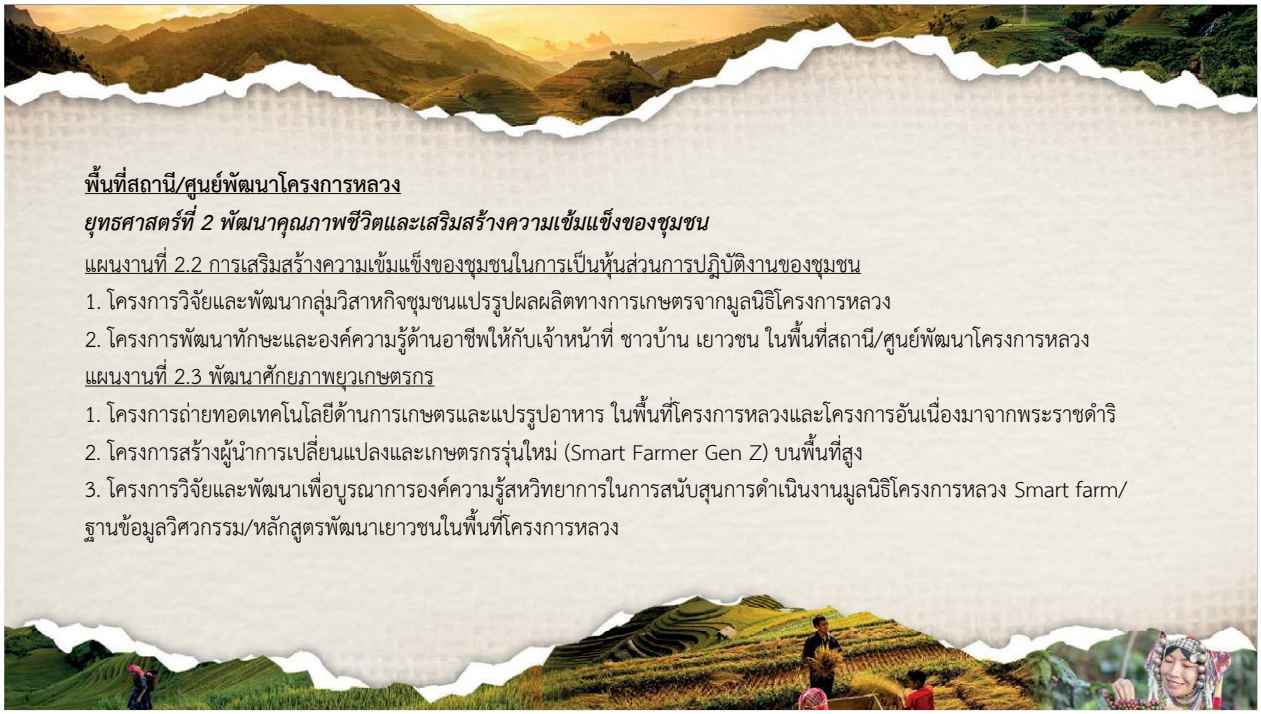
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 1.1 การพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรภายใต้ระบบมาตรฐานอาหารปลอดภัย

1. โครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรในพื้นที่โครงการหลวง
2. โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีความจำเพาะเพื่อบูรณาการและประยุกต์ใช้งานในพื้นที่โครงการหลวง
3. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบบำรุงรักษาแบบทวีผลที่ทุกคนมีส่วนร่วมในพื้นที่โครงการหลวงและโรงงานหลวง ในเขตจังหวัดเชียงราย-พะเยา
4. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้ระบบโลจิสติกส์ในการบริหารจัดการและลดต้นทุนการขนส่งผลผลิตของโครงการหลวง
5. โครงการบูรณาการศึกษาและถอดองค์ความรู้กระบวนการแปรรูปชาโครงการหลวง ณ โรงงานชาขุนแม่วาก

แผนงานที่ 1.3 การส่งเสริมการประกอบอาชีพนอกภาคเกษตรและการท่องเที่ยว

1. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า รวมทั้งส่งเสริมการท่องเที่ยว ในพื้นที่โครงการหลวง
2. โครงการวิจัยและพัฒนาฐานข้อมูลชุมชน (Village Profile) ในพื้นที่ โรงงานหลวง โครงการหลวง และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ



พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

แผนงานที่ 2.2 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการเป็นหุ้นส่วนการปฏิบัติงานของชุมชน

1. โครงการวิจัยและพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรจากมูลนิธิโครงการหลวง
2. โครงการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ด้านอาชีพให้กับเจ้าหน้าที่ ชาวบ้าน เยาวชน ในพื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

แผนงานที่ 2.3 พัฒนาศักยภาพยุวเกษตรกร

1. โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรและแปรรูปอาหาร ในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
2. โครงการสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงและเกษตรกรรุ่นใหม่ (Smart Farmer Gen Z) บนพื้นที่สูง
3. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อบูรณาการองค์ความรู้สหวิทยาการในการสนับสุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวง Smart farm/ฐานข้อมูลวิศวกรรม/หลักสูตรพัฒนาเยาวชนในพื้นที่โครงการหลวง

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

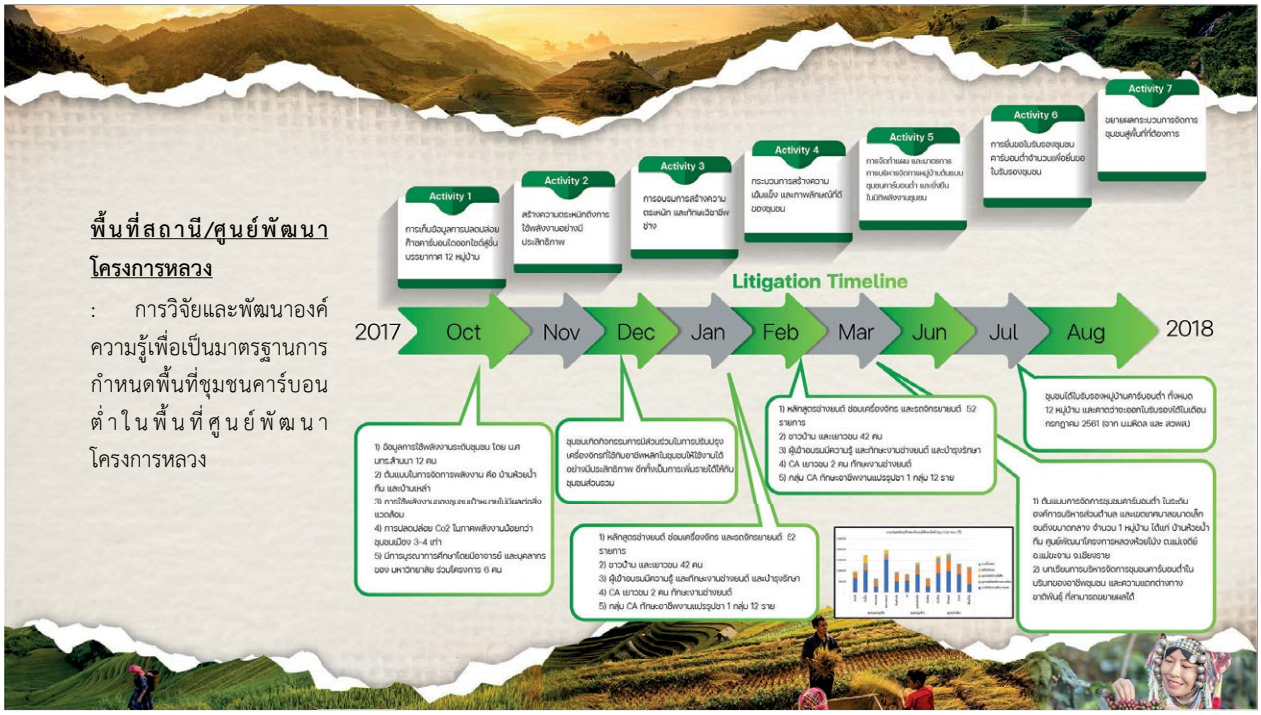
แผนงานที่ 3.3 การสนับสนุนและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน

1. โครงการจัดการของเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟแบบเปียก
2. โครงการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้เพื่อเป็นมาตรฐานการกำหนดพื้นที่ชุมชนคาร์บอนต่ำในพื้นที่โครงการหลวงห้วยโป่ง หมู่บ้านห้วยน้ำกืน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ

แผนงานที่ 5.1 การอำนวยการ ประสานงาน บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

1. โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้สำหรับสมาร์ทฟาร์มแบบใช้น้ำน้อย
2. โครงการสนับสนุนการบูรณาการเพื่อพัฒนางานวิจัยร่วมในพื้นที่ โรงงานหลวง โครงการหลวง และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
3. โครงการวิจัยเพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป และโครงการตามพระราชดำริ
4. โครงการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ผลงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนากับมูลนิธิโครงการหลวง โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป และโครงการตามพระราชดำริ (10 ปี มหาวิทยาลัยกับมูลนิธิโครงการหลวง)
5. โครงการพัฒนาศักยภาพและติดตามสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาในพื้นที่โครงการหลวง และโครงการตามพระราชดำริ



พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

: การวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้เพื่อเป็นมาตรฐานการกำหนดพื้นที่ชุมชนคาร์บอนต่ำในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ภาพรวมการดำเนินโครงการในปี พ.ศ.2561

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง : การวิจัยและพัฒนาระบบการจัดการต้นทุนพลังงานต่อผลผลิตศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง

ที่มาและวิธีการดำเนินงาน ความต้องการในการบริหารจัดการต้นทุนที่แท้จริงของผลผลิตในอาคารผลิตผล

กระบวนการคัดบรรจุผลิตผลที่เปลี่ยนแปลงและซับซ้อน → วางแผนแก้ไขปัญหา จัดเก็บข้อมูล ให้ความรู้และทดลองปฏิบัติ → วิเคราะห์ผล จัดทำฐานข้อมูล และแนวทางในการลดการสูญเสีย

มีข้อมูลกระบวนการคัดบรรจุ ปัจจัยที่มาของปริมาณความสูญเสียของวัตถุดิบ และข้อมูลการใช้พลังงานไฟฟ้าพื้นฐานของกระบวนการคัดผักในอาคารผลิตผลของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง โดยแยกเป็นผัก 3 ประเภท

ผักประเภทที่ 1 ได้แก่ พริกหวานแดง พริกหวานเหลือง พริกหวานเขียว มะเขือเทศ แฟนซี5สี ถั่วแขก แครอท กระเทียม เบบี้แครอท มันเทศญี่ปุ่น กระเทียมต้น

ผักประเภทที่ 2 ได้แก่ กะหล่ำปลี คอสสลัด ผักกาดขาวปลี ผักกาดกวางตุ้ง โอ๊คลีฟเขียว โอ๊คลีฟสีแดง ผักกาดหัว กะหล่ำปลีรูปหัวใจ ฟิลเลย์ไอซเบิร์ก

ผักประเภทที่ 3 ได้แก่ ผักกาดหอมห่อ

25 เจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้อง

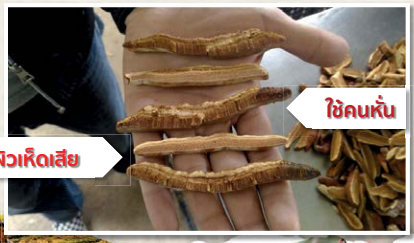
5 อาจารย์และบุคลากร

4 นักศึกษา

เครื่องบดก้อนเห็ดเพื่อทำปุ๋ยหมัก ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ

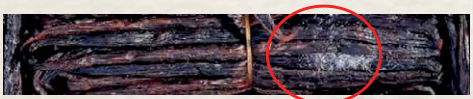
มทร.ล้านนา จัดสร้างเครื่องบดก้อนเห็ดเพื่อทำปุ๋ยหมัก เพื่อแก้ไขปัญหาปริมาณก้อนเห็ดหลินจือแดงที่หมดเชื้อแล้ว จำนวน 8,000 ก้อน จากโรงเพาะเห็ดทั้งหมด 10 โรงเรือน เพื่อนำขี้เลื่อยจากก้อนเห็ดมาทำปุ๋ยหมัก เพื่อใช้ในการปลูกให้ฝักทองญี่ปุ่น

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะได้จัดซื้อเครื่องหั่นหนังหมูมาใช้ในการหั่นเห็ด ซึ่งประสบปัญหาใบมีดหั่นเป็นสนิม มีคราบน้ำมัน และรอยหั่นผิวเห็ดไม่เรียบสวยงาม **มทร.ล้านนา จึงปรับปรุงเครื่องจักรเพื่อแก้ไขปัญหาและสามารถใช้งานได้ถูกต้องและเหมาะสม**

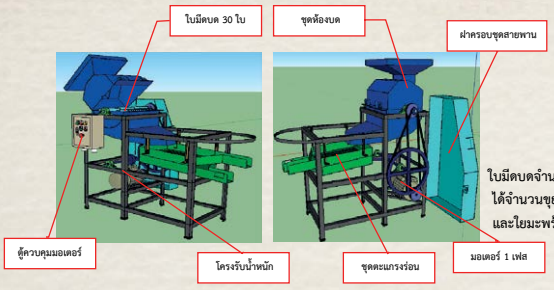


ในปี 2563 ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวางมีแผนผลิตผลวานิลลาอบแห้งอยู่ที่ 200 กิโลกรัมแห้ง มูลค่าสินค้า 2,000,000 บาท

1. แหล่งปลูก
2. สภาพแวดล้อม
3. อายุการเก็บเกี่ยว
4. วิธีการบ่ม
5. วิธีการสกัด

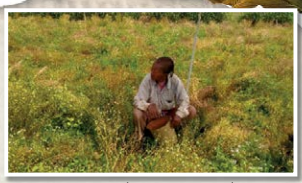


<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u> : การออกแบบและสร้างเครื่องบดวัสดุปลูกจากกาบมะพร้าว ควบคุมด้วยพีแอลซีสำหรับโครงการหลวงห้วยน้ำขุ่น



ใบมีดบดจำนวน 42 ใบ ตี 1 ชั่วโมง
ได้จำนวนขุยมะพร้าว 20.4 กิโลกรัม
และใยมะพร้าว 1 กิโลกรัม

No.	The size of the coconut shell after the experiment. (g)					Time (minute)	weight (กรัม)	% error
	≥0.5cm	0.4cm	0.3cm	0.2cm	≤0.1cm			
Size								
1	45	35	65	100	200	4.38	445	11
2	40	40	65	100	200	4.3	445	11



ในปี 2561 นี้ แผนการปลูกดอกคาโมมาย ซึ่งเป็นดอกสดอยู่ที่ 21 ตันโดยจะแปรรูปเป็นดอกอบแห้ง อยู่ที่ 3 ตัน ซึ่งดอกคาโมมาย 1 ต้น มีประมาณมากกว่า 50 ดอก การใช้คนเก็บดอกคาโมมาย 1 คน โดยใช้มือเก็บเวลา 8 ชั่วโมง สามารถเก็บได้ 5 กิโลกรัมเป็นอย่างมากที่สุดเฉลี่ยเก็บได้ชั่วโมงละ 0.625 กิโลกรัม เมื่อใช้อุปกรณ์เก็บ 1 ชั่วโมงเก็บได้ 1.75 กิโลกรัม

ปัญหาที่พบคือน้ำหนักของอุปกรณ์ที่มีน้ำหนัก 1.5 กิโลกรัม โดยเกษตรกร ต้องการให้มีน้ำหนักไม่เกิน 0.5 กิโลกรัม

ปัญหาที่พบคืออุปกรณ์เป็นพลาสติกอ่อน ทำให้ตักลำบาก

โดยการแก้ปัญหาด้วยการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่แข็งขึ้นและใช้ซี่ของรถจักรยานยนต์ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเก็บเกี่ยวดอกคาโมมาย

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

การตรวจสอบและปรับปรุงระบบสูบน้ำโซลาร์เซลล์ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโจ๊ะ

ติดตั้งระบบเพื่อนำน้ำจากบ่อพักกรองน้ำ ไปสู่บ่อน้ำของกรมชลประทานเข้าจำนวน 9 บ่อ ความจุบ่อละ 20,000 ลิตร ซึ่งเป็นโครงการชลประทานเชียงราย โดยน้ำที่ได้จะต่อเข้ากับระบบชลประทานที่ใช้ในการเกษตรภายในศูนย์ฯ

การจัดหาน้ำสะอาดให้กับชุมชนชาวขมุ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยแล้ง

ความร่วมมือช่วยเหลือระหว่างมูลนิธิชุมชนยั่งยืน(ประเทศไทย) (The Sustainable Communities Foundation) และ มทร.ล้านนา เชียงราย

โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้ระบบโลจิสติกส์ในการบริหารจัดการและลดต้นทุนการขนส่งผลผลิตของมูลนิธิโครงการหลวง ในเขตจังหวัดเชียงราย-พะเยา ประจำปีงบประมาณ 2561

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรและแปรรูปอาหาร ในพื้นที่โครงการหลวง

: สวก.ลำปาง ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตไอศกรีมจากข้าวโพดหวานและเสาวรสของสถานีเกษตรหลวงปางดะ (การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าวโพดหวาน)

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u> : **สวก.ลำปาง ลงพื้นที่สำรวจชาอัสสัมเพื่อพัฒนาให้มีศักยภาพตอบสนองความต้องการของชุมชนในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แพะ ตำบลสะเมิงเหนือ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่**

การดำเนินโครงการในปี พ.ศ.2562

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

<u>แผนงานที่ 1.1 การพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรภายใต้ระบบมาตรฐานอาหารปลอดภัย</u>

1. โครงการวิจัยการแปรรูปน้ำมันงาดำและน้ำมันอาโวคาโดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่โครงการหลวง
2. โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือ เครื่องจักรที่มีความจำเพาะเพื่อบูรณาการและประยุกต์ใช้งานในพื้นที่โครงการหลวง
3. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบบริหารจัดการกระบวนการผลิตสำหรับโรงงานแปรรูปชาและอาคารผลิตผลของมูลนิธิโครงการหลวง
4. โครงการศึกษาและพัฒนากระบวนการคัดผักเพื่อบริหารจัดการต้นทุนการผลิตในอาคารผลิตผลของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง
5. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปผงบุกคุณภาพสูงและผลิตภัณฑ์สุขภาพจากผงบุกและผักผลไม้ตกเกรดในพื้นที่อำเภอแม่ระมาด (โครงการหลวงเลอตอ) เพื่อเพิ่มมูลค่าในเชิงพาณิชย์
6. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ท็อปปิ้งและฟิลลิ่งจากผลไม้เมืองหนาวต้นแบบ (พลับ พลัม สตอเบอรี่ และเคปกูสเบอรี่) เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและลดของเสียให้เป็นศูนย์ เพื่อเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงดอยอินทนนท์ ต.บ้านหลวง อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

แผนงานที่ 2.2 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการเป็นหุ้นส่วนการปฏิบัติงานของชุมชน

1. โครงการวิจัยและพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรจากมูลนิธิโครงการหลวง
2. โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและตอบสนองความต้องการของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยวและชุมชนโดยรอบ
3. โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรและแปรรูปอาหาร ในพื้นที่โครงการหลวงโครงการตามพระราชดำริ

แผนงานที่ 2.3 พัฒนาศักยภาพยุวเกษตรกร

1. โครงการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ด้านอาชีพที่ 1 การก่อสร้างโรงเรือน ในพื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง
2. โครงการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ด้านอาชีพที่ 2 การกลั่นน้ำมันหอมระเหย ในพื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง
3. การพัฒนาศักยภาพผู้นำการเปลี่ยนแปลงเกษตรกรรุ่นใหม่ (smart farmer Gen Z) ในพื้นที่สูง

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 3.3 การสนับสนุนและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน

1. โครงการวิจัยและถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อกำหนดมาตรฐานชุมชนคาร์บอนต่ำในพื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง
2. โครงการศึกษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟแบบจำลอง
3. โครงการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการการผลิตกาแฟอาราบิก้าแบบเปียก
4. โครงการศึกษาประสิทธิภาพสารสกัดคาเฟอีนในเปลือกกาแฟเป็นสารชีวภัณฑ์
5. โครงการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟอาราบิก้า ด้วยวิธีเปียกโดยใช้สาหร่ายขนาดเล็กพื้นถิ่น
6. โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากของเสียในกระบวนการผลิตเมล็ดการแฟแบบเปียก

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

แผนงานที่ 4.1 การสนับสนุนและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน

1.โครงการพัฒนาศักยภาพโครงการหลวงและโรงงานหลวงในเขตจังหวัดเชียงราย-พะเยา

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ

แผนงานที่ 5.1 การอำนวยการ ประสานงาน บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

1. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบสูบน้ำเพื่อการเกษตรด้วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดแสงทะลุผ่าน
2. โครงการวิจัยและพัฒนาด้านพลังงานแสงอาทิตย์และเทคโนโลยีการติดตามผล IoT ในการวัดค่าสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะอาชีพสำหรับการทำการเกษตรสมัยใหม่
3. โครงการติดตามและประเมินผลการบูรณาการงานวิจัยในพื้นที่โครงการหลวง โรงงานหลวง และโครงการตามพระราชดำริ
4. โครงการติดตามและสรุปผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาในพื้นที่โครงการหลวง โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป และโครงการตามพระราชดำริ
5. โครงการสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านงานวิจัยและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของมูลนิธิโครงการหลวง โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป และโครงการตามพระราชดำริ
6. โครงการจัดทำสื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง โรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป และโครงการตามพระราชดำริ
7. โครงการหาโจทย์วิจัยในพื้นที่โครงการหลวง โรงงานหลวง และโครงการหลวงขยายผลในพื้นที่พระราชดำริ (NAS)

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง
บุก
ผงบุกคุณภาพสูง
ผงบุกกลูโคแมนแนน

การดำเนิน
โครงการในปี
พ.ศ.2563

ดำเนินการ จำนวน 15 โครงการ ในพื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง และชุมชนโดยรอบ จำนวน 24 พื้นที่

1. โครงการประเมินผลเพื่อยกระดับผลงานวิจัยของส่วนสนับสนุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ

แผนงานที่ 5.1 การอำนวยการประสานงาน บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

โครงการหลักที่ 44 การติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงาน

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
2. สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง และชุมชน

ผลการดำเนินงาน

1. บริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของส่วนสนับสนุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวง เพื่อให้ผลการดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย
2. ติดตามประเมินผลการดำเนินงานลงพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ และเกิดผลสัมฤทธิ์ตามแผนงานที่วางไว้
3. เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน
4. นำข้อมูลได้จากการติดตามการดำเนินงาน มาร่วมกันหารือวิธีการแก้ไข ปรับปรุง/ปรับให้ให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

- การประชุมกลุ่มย่อย เรื่อง ความร่วมมือทางวิชาการฯ ระหว่างมูลนิธิโครงการหลวงร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และมหาวิทยาลัยแม่โจ้

- การประชุมกลุ่มย่อย เรื่อง การปรับแผนการดำเนินงานและงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ 2563

- การประชุมและติดตามผลการดำเนินงานในพื้นที่โครงการหลวง โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ณ ศูนย์ฯ ทุ่งเริง ห้วยลึก แกน้อย หนองเขียว ม่อนเงาะ

2. โครงการพัฒนาสื่อการเรียนรู้และนิทรรศการเผยแพร่ผลงานทรงคุณค่ามหาวิทยาลัยกับมูลนิธิโครงการหลวง โรงงานหลวง และโครงการหลวงขยายผล (ตามพระราชดำริ)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ
แผนงานที่ 5.3 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน
โครงการหลักที่ 47 โครงการพัฒนาประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูลและ

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว
2. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปงยั้งม้า
3. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านทุ่งโป่ง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. จัดทำหนังสือองค์ความรู้ จำนวน 3 เรื่อง คือ
   1) คู่มือการตรวจสอบคุณภาพชาอู่หลงของมูลนิธิโครงการหลวง
   2) เทคโนโลยีเครื่องจักรกลต้นแบบ เครื่องรคัดเสาวรส
   3) กลไกการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนบนพื้นที่สูง
2. จัดทำสื่อวีดีทัศน์ ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยฯ ในชื่อเรื่อง “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ต่อยอดนวัตกรรมทางความคิด มุ่งเสริมสร้างคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน” จำนวน 2 ตอน

- การถ่ายทำสื่อวีดีโอเผยแพร่ผลงานทรงคุณค่ามหาวิทยาลัยกับมูลนิธิโครงการหลวง

- จัดทำหนังสือองค์ความรู้ จำนวน 3 เรื่อง

3. โครงการพัฒนาทักษะอาชีพเยาวชนบนพื้นที่สูง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

แผนงานที่ 2.3 การพัฒนาศักยภาพยุวเกษตรกร

โครงการหลักที่ 20 โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านอาชีพที่จำเป็นสำหรับชาวบ้านและเยาวชนในชุมชนพื้นที่โครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. โรงเรียนบ้านโพซอ ตำบลเสาหิน อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1.ผลการดำเนินงานทำให้เยาวชน สามารถทำมุ้งลวดใช้เองได้ในกลุ่มและครัวเรือนของตนเองได้ และสามารถแก้ไขปัญหาทางสาธารณสุขด้านการระบาดของโรคไข้มาลาเรียและลดปัญหาโรคไข้มาลาเรียในฤดูฝนทำให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

2.พัฒนาทักษะอาชีพ หลักสูตรการสร้างโรงเรือน ให้กับเยาวชน และเกษตรกรในพื้นที่ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว “ทักษะด้านช่างสร้างโรงเรือน และได้โรงเรือนต้นแบบขนาด 6 x 24 จำนวน 2 โรงเรือน พร้อมติดตั้งระบบให้น้ำอัตโนมัติตามความชื้นของดิน 1 ระบบ

- การทำมุ้งลวด

- การสร้างโรงเรือน

4. โครงการโรงเรือนน็อคดาวน์ต้นแบบเพื่อสนับสนุนการผลิตพืชในพื้นที่ชุมชนเครือข่าย ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 1.1 การพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรภายใต้ระบบมาตรฐานอาหารปลอดภัย

โครงการหลักที่ 3.โครงการเพิ่มผลผลิตการเกษตร ลดต้นทุนการผลิตและการปลูกพืชหมุนเวียน

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้การสร้างโรงเรือนน็อคดาวน์สู่ชุมชน ณ ชุมชนเครือข่ายศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะพร้อมติดตั้งโรงเรือนน็อคดาวน์ต้นแบบในพื้นที่แปลงของเกษตรกร เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานในพื้นที่จริง จำนวน 1 โรงเรือน

- การลงพื้นที่เก็บข้อมูล และการสร้างโรงเรือนน็อคดาวน์

5. โครงการศึกษาและพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรจาก มูลนิธิโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

แผนงานที 2.1 การน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต

โครงการหลัก 15.โครงการพัฒนาความเข้มแข็งขององค์กรชุมชนไปสู่สถาบันเกษรกรและวิสาหกิจชุมชน

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว, กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านปงยั้งม้า และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านทุ่งโป่ง

ผลการดำเนินงาน

การพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ให้ได้มาตรฐาน Primary GMP ให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ทั้ง 2 กลุ่ม

1. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านทุ่งโป่ง การออกแบบและปรับปรุงสถานที่ผลิตอาหารและพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำนมถั่วขาวผสมงาดำให้ได้มาตรฐานและจำหน่ายออกสู่ตลาดได้

2.กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านปงยั้งม้า ยกระดับรูปแบบของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านทุ่งโป่งมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาทั้งสถานที่ผลิตอาหาร และผลิตภัณฑ์ ให้ได้มาตรฐานและจำหน่ายออกสู่ตลาดได้

- การสำรวจและสร้างฐานข้อมูลกระบวนการสกัดน้ำมัน และมาตรฐานการผลิตของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

- การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการแปรรูปอาหารตามมาตรฐาน Primary GMP ให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ทั้ง 2 กลุ่ม

6. โครงการศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปของมูลนิธิโครงการหลวงสู่ผลิตภัณฑ์ functional food (tea)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 1.2 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการแปรรูปผลผลิต

โครงการหลักที่ 9.โครงการพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิต

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง

ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ และสร้างเครื่องมือปฏิบัติงานตรวจสอบคุณภาพชาอู่หลงเบอร์ 12 และชาอู่หลงก้านอ่อน มูลนิธิโครงการหลวง โดยออกแบบการทดลองทำการวิเคราะห์หากลุ่มสารโพลีฟีนอล ซึ่งเป็นกลุ่มสาระสำคัญของชาอู่หลง ปัจจัยที่ต้องการศึกษา 4 ปัจจัยคือ ชนิดของสายพันธุ์ การคัดเกรดของใบชา อายุการเก็บรักษา และพื้นที่ผลิต

อีกทั้งผลทางเคมีจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงปริมาณสารสำคัญที่อยู่ในตัวชา หากองค์ประกอบทางเคมีเกิดการเสื่อมสภาพก็จะส่งผลถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ชาและทราบสารสำคัญที่อยู่ในชานั้น อาจนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ functional food (tea)

- การวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ และสร้างเครื่องมือปฏิบัติงานตรวจสอบคุณภาพชาอู่หลงเบอร์ 12 และชาอู่หลงก้านอ่อน

7. โครงการพัฒนาเครื่องจักร เครื่องมือที่มี ความจำเพาะเพื่อประยุกต์ใช้งานในพื้นที่ โครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 1.2 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการแปรรูปผลผลิต

โครงการหลักที่ 9.โครงการพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิต

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง
2. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ
3. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม

ผลการดำเนินงาน

ผลการศึกษาความเป็นไปได้การสร้างเครื่องจักรกล เครื่องมือเฉพาะเพื่อใช้ในการเพิ่มมูลค่าลดต้นทุน ลดระยะเวลาในการผลิต และการลดต้นทุนจากกระบวนการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมสร้างการออกแบบ และสร้างเครื่องจักรในการผลิตในระดับชุมชนที่เหมาะสม เช่น 1) เครื่องคัดน้ำหนักเสาวรสแบบคานกระโดด ส่งมอบให้ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม จำนวน 1 เครื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกำลังการผลิตและมีความแม่นยำในการคัดเกรดเสาวรส

2) ออกแบบระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ และระบบกรองน้ำ ณ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 3 ระบบ

- การติดตั้งและส่งมอบเครื่องคัดน้ำหนักเสาวรสแบบคานกระโดด

8. โครงการพัฒนาศักยภาพเยาวชนด้านการจัดการ ทักษะช่างและเทคโนโลยีเพื่อเกษตรกรรุ่นใหม่โครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

แผนงานที่ 2.3 การพัฒนาศักยภาพยุวเกษตรกร

โครงการหลักที่ 19.โครงการพัฒนายุวเกษตรกรโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

การถ่ายทอดองค์ความรู้ทักษะช่าง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการบริหารจัดการแบบอุตสาหกรรมเกษตร ให้กับเกษตรกรศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ ได้แก่ 1) การฝึกอบรมทักษะช่างเชื่อม 2) การฝึกอบรมทักษะการบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็ก 3) การฝึกอบรมการบริหารจัดการแปลงปลูก ทำให้เกษตรกรพัฒนาทักษะพื้นฐานในการใช้ชีวิตและการเกษตรกรรมบนพื้นที่สูงสามารถนำศาสตร์ความรู้ด้านวิศวกรรมไปแก้ไขปัญหาเรื่องการสร้างและซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องยนต์ทางการเกษตรกรและการสร้างโรงเรือน การสร้างอุปกรณ์ในการเพาะปลูก และเกิดหลักสูตรอาชีพ 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรเครื่องยนต์เล็กและหลักสูตรการเชื่อม นำไปพัฒนาต่อยอดในการถ่ายทอดองค์ความรู้ในชุมชน

- การฝึกอบรมทักษะช่างเชื่อม

- การฝึกอบรมทักษะการบำรุงรักษาเครื่องยนต์เล็ก

- การฝึกอบรมการบริหารจัดการแปลงปลูก

9. โครงการต้นแบบการอนุรักษ์และลดการใช้พลังงานในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แผนงานที่ 3.3 การส่งเสริมและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน
โครงการหลักที่ 33.โครงการลดการใช้พลังงานภายในศูนย์และระดับครัวเรือนในชุมชน

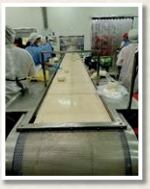
<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ได้สร้างความเข้าใจในการอนุรักษ์พลังงานและเกิดความตระหนักเกี่ยวกับการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าและพัฒนาคุณภาพในกระบวนการคัดและบรรจุผักในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ผลจากกระบวนการดำเนินงานถ่ายทอดองค์ความรู้กับส่วนงานที่เกี่ยวข้อง และวางผังการทำงานในการคัดบรรจุผักของอาคารผลิตผลของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าในอาคารผลิตผลให้นำปสู่การจัดการและลดการใช้พลังงาน โดยกำหนดแนวทางปฏิบัติรูปแบบกิจกรรมที่ดำเนินการ รูปแบบการบริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหา เพื่อเป็นต้นแบบการลดการใช้พลังงานและจัดทำแนวปฏิบัติที่ดีในการอนุรักษ์พลังงานภายในศูนย์พัฒนาหลวงในอนาคต

- การดำเนินงาน



10. โครงการขยายผลองค์ความรู้เทคโนโลยีบล็อคประสานบนพื้นที่สูง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

แผนงานที่ 2.1 การน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต

โครงการหลักที่ 15.โครงการพัฒนาความเข้มแข็งขององค์กรชุมชนไปสู่สถาบันเกษรกรและวิสาหกิจชุมชน

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ได้สร้างความเข้าใจในการอนุรักษ์พลังงานและเกิดความตระหนักเกี่ยวกับการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าและพัฒนาคุณภาพในกระบวนการคัดและบรรจุผักในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ผลจากกระบวนการดำเนินงานถ่ายทอดองค์ความรู้กับส่วนงานที่เกี่ยวข้อง และวางผังการทำงานในการคัดบรรจุผักของอาคารผลิตผลของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและตรวจสอบประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าในอาคารผลิตผลให้นำปสู่การจัดการและลดการใช้พลังงาน โดยกำหนดแนวทางปฏิบัติรูปแบบกิจกรรมที่ดำเนินการ รูปแบบการบริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหา เพื่อเป็นต้นแบบการลดการใช้พลังงานและจัดทำแนวปฏิบัติที่ดีในการอนุรักษ์พลังงานภายในศูนย์พัฒนาหลวงในอนาคต

- การประชุมวางแผนการดำเนินงานรวมกับเจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว และสมาชิกกลุ่ม

- การดำเนินการผลิตบล็อกดินประสาน

11. โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อกำหนดมาตรฐานชุมชนคาร์บอนต่ำในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แผนงานที่ 3.3 การส่งเสริมและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน
โครงการหลักที่ 35.โครงการพัฒนาชุมชนต้นแบบคาร์บอนต่ำในระดับศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและชุมชน

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. สถานีวิจัยเกษตรหลวงปางดะ
2. สถานีวิจัยเกษตรหลวงอินทนนท์
3. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง
4. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แฮ

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ผลการถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องมาตรฐานชุมชนคาร์บอนต่ำในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้พลังงานภาคชุมชนทั้ง 9 หมู่บ้าน ปรากฏว่ามีค่าการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศต่ำกว่ามาตรฐานของประเทศไทย และการจัดทำมาตรการการลดการใช้พลังงาน จากการจัดทำกิจกรรมอบรมการบำรุงรักษาพาหนะที่ใช้ในการขนส่งประเภทรถจักรยานยนต์พบว่าทำให้ลดอัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันได้ร้อยละ 13 คิดเป็น (ราคาน้ำมัน ณ วันที่ 13 ตุลาคม 2562) ค่าน้ำมันที่ลดลง 12.25 บาทต่อวัน ต้นแบบกิจกรรมการลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศในพื้นที่ชุมชนรอบศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ผ่านการอบรมการบำรุงรักษาพาหนะขนส่งที่ใช้น้ำมันสามารถลดค่าใช้จ่ายสำหรับการใช้น้ำมันเฉลี่ยร้อยละ 13 ต่อคัน คิดเป็นค่าน้ำมันที่ลดลง 12.25 บาทต่อวัน จะคืนทุนในการลงทุนการบำรุงรักษาเฉลี่ยที่ 45 วัน และรถจักรยานยนต์ ซึ่งถ้าจัดทำกิจกรรมทั้งหมู่บ้านคาดว่าปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะและเครื่องจักรเกษตรจะลดลงเฉลี่ยร้อยละ 13

12. โครงการผลักดันผลงานวิชาการสู่การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

- ด้านงานหัตถกรรม
  1) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงพระบาทห้วยต้ม
  2) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางค่า
  3) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมี่ยง
  4) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางอุ๋ง
  5) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ลาน้อย
  6) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สาใหม่
  7) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงอ่างขาง
  8) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยลึก
  9) ชุมชนบ้านนอแล อ.ฝาง จ.เชียงใหม่สวพส.
- ด้านการฟื้นฟูระบบน้ำและบำบัดน้ำเสีย
  1) สถานีวิจัยโครงการหลวงแม่หลอด
  2) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำริน
- ด้านเทคโนโลยีหลังเก็บเกี่ยว
  1) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง
- ด้านเทคโนโลยีการเกษตรและแปรรูปอาหาร
  1) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง
  2) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว
  3) โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา”
- ด้านการพัฒนาศักยภาพโครงการหลวงและโรงงานหลวง
  1) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ดำเนินการสนับสนุนงบประมาณผลักดันผลงานวิชาการสู่การใช้ประโยชน์ ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง จำนวนทั้งสิ้น 8 โครงการ โดยแบ่งตามด้านงานต่าง ๆ ดังนี้

- ด้านงานหัตถกรรม จำนวน 2 โครงการ
  1) โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตงานด้านหัตถกรรมบนพื้นที่สูง
  2) กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตงานด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์นมกระบือ ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ จังหวัดเชียงใหม่
- ด้านการฟื้นฟูระบบน้ำและบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 โครงการ
  1) โครงการการฟื้นฟูและการถ่ายทอดองค์ความรู้ระบบน้ำอุปโภคบริโภค เพื่อใช้ประโยชน์ในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง
  2) การถ่ายทอดองค์ความรู้และบริการวิชาการ การบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟโดยใช้สาหร่ายขนาดเล็กเพื่อการใช้ในสถานีวิจัยโครงการหลวงแม่หลอด
- ด้านเทคโนโลยีหลังเก็บเกี่ยว จำนวน 1 โครงการ
  1) โครงการล้างผลผลิตทางการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีฟองขนาดจิ๋ว (Ultra fine bubble)
- ด้านเทคโนโลยีการเกษตรและแปรรูปอาหาร จำนวน 2 โครงการ
  1) การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรและแปรรูปอาหาร ในพื้นที่โครงการหลวง โครงการหลวง ขยายผล โครงการอันเนื่องมาจาพระราชดำริ
  2) โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำนมของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ จังหวัดเชียงใหม่
- ด้านการพัฒนาศักยภาพโครงการหลวงและโรงงานหลวง จำนวน 1 โครงการ
  1) โครงการพัฒนาศักยภาพโครงการหลวงและโรงงานหลวง ในเขตเชียงราย-พะเยา

12.1 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตงานด้านหัตถกรรมบนพื้นที่สูง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
แผนงานที่ 1.3 การส่งเสริมการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรและการท่องเที่ยว
โครงการหลัก 12.โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูงานหัตถกรรมของชนเผ่าบนพื้นที่สูง

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

1. ชุมชนบ้านนอแล อ.ฝาง (สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง)
2. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางค่า

ผลการดำเนินงาน

ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนและบรรจุภัณฑ์ตามภูมิปัญญาและอัตลักษณ์ของตนเอง ทำให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนมีคุณภาพ มีความสวยงามและสามารถนำออกสู่ตลาดในเชิงพาณิชย์ได้ ทั้งในและต่างประเทศ จะส่งผลต่อการเติบโตของระบบเศรษฐกิจของชุมชนให้มีความเข้มแข็งแรงได้อย่างต่อเนื่อง

12.2 กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพผู้ผลิตงานด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์นมกระบือของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ จังหวัดเชียงใหม่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
แผนงานที่ 1.3 การส่งเสริมการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรและการท่องเที่ยว
โครงการหลักที่ 11.โครงการศึกษาและพัฒนารูปแบบการกระจายผลผลิตสำหรับสินค้าเกษตร

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ

ผลการดำเนินงาน

1. ได้ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากวัสดุเหลือทิ้งจาก “ลำต้นข้าวโพด” ชุมชนสามารถนำมาผลิตเป็นกระดาษและแปรรูปเป็นผลิภัณฑ์อื่นๆ เช่น กล่องสำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำนมควายและน้ำนมแพะ ถุงกระดาษหิ้ว เป็นต้น ชุมชนและเจ้าหน้าที่โครงการหลวงแม่ทาเหนือมีองค์ความรู้ในการต่อยอดและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากลำต้นข้าวโพด
2. เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย โดยศาสตร์ความรู้จากคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ในการต่อยอดพัฒนาความรู้ด้านวิชาการและการสร้างรายได้ให้เกิดกับชุมชน

12.3 โครงการการฟื้นฟูและการถ่ายทอดองค์ความรู้ระบบน้ำอุปโภคบริโภค เพื่อใช้ประโยชน์ในศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

แผนงานที่ 4.1 การสนับสนุนและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน

โครงการหลักที่ 37.โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำทางการเกษตรและการอุปโภคบริโภค

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำริน

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

บุคลากรของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ประยุกต์ใช้องค์ความรู้จากงานวิจัยไปปรับปรุงคุณภาพน้ำ และบริหารจัดการระบบน้ำเพื่อใช้ประโยชน์จากระบบน้ำอุปโภคบริโภคอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ผลการใช้น้ำเพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตผลผลิตของเกษตรกรภายในศูนย์ดำเนินการได้ต่อเนื่อง

12.4 การถ่ายทอดองค์ความรู้และบริการวิชาการ การบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟโดยใช้สาหร่ายขนาดเล็กเพื่อการใช้ในสถานีวิจัยโครงการหลวงแม่หลอด

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 3.3 การส่งเสริมและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน

โครงการหลักที่ 34.โครงการพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและสุขาภิบาลเพื่อชุมชนบนพื้นที่สูง

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. สถานีวิจัยโครงการหลวงแม่หลอด

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

1. สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงได้ต้นแบบในการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟ ทำให้ลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟ แก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากน้ำเสียที่ได้จากกระบวนการผลิตเมล็ดกาแฟในชุมชน

12.5 โครงการล้างผลผลิตทางการเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีฟองขนาดจิ๋ว (Ultra fine bubble)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 1.2 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการแปรรูปผลผลิต

โครงการหลักที่ 10.โครงการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและระบบโลจิสติกส์

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

ได้เครื่องล้างผักด้วยฟองขนาดจิ๋ว จำนวน 1 เครื่อง ด้วย กระบวนการล้างพืชผลทางการเกษตรที่มีความรวดเร็ว ไม่ทำให้เกิดความเสียหาย (บอบช้ำ) สะอาด และปลอดสารเคมี

12.6 การถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรและแปรรูปอาหาร ในพื้นที่โครงการหลวง โครงการหลวงขยายผล โครงการอันเนื่องมาจาพระราชดำริ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 1.2 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการแปรรูปผลผลิต

โครงการหลักที่ 9.โครงการพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิต

<u>พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง</u>

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง
2. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว
3. โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา”

<u>ผลการดำเนินงาน</u>

สร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลผลิตของชุมชน ทำให้ได้ประโยชน์ลดการสูญเสียของหัวบุกและพืชผัก-ผลไม้ตกเกรด/ที่มีผลผลิตล้นตลาดของชุมชน โดยการนำเอาวิทยาการ องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ ในพื้นที่ศูนย์ฯโครงการหลวงทุ่งเริง ห้วยเสี้ยวและส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างของชุมชน สถาบันวิจัยฯ มหาวิทยาลัยฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งผลต่อการพัฒนาด้านการแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ในพื้นที่ ทำให้ชุมชนจัดทำผลิตภัณฑ์ได้ด้วยตนเองและสร้างรายได้ต่อการดำรงชีพ

12.7 โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากน้ำนมของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ จังหวัดเชียงใหม่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
แผนงานที่ 1.2 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการแปรรูปผลผลิต
โครงการหลักที่ 9.โครงการพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลผลิต

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ

ผลการดำเนินงาน

พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ “เครื่องสำอางจากน้ำนมควาย” เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ คือ สบู่ก้อน สบู่เหลว และโลชั่น ทำให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับน้ำนมดิบของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ ชุมชนในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ ได้องค์ความรู้ใหม่เพื่อต่อยอดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากน้ำนมควาย ก่อเกิดเรื่องรายได้และสร้างอาชีพใหม่

12.8 โครงการพัฒนาศักยภาพโครงการหลวงและโรงงานหลวง ในเขตเชียงราย-พะเยา

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ
แผนงานที่ 5.1 การอำนวยการประสานงาน บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ
โครงการหลักที่ 41.โครงการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

1. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ
2. สถานีวิจัยและพัฒนาพืชผักโครงการหลวง ต.แม่แรม อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่

ผลการดำเนินงาน

จากความร่วมมือกันระหว่างศาสตร์ของบุคลากรมหาวิทยาลัย สนับสนุนงานมูลนิธิโครงการหลวง จำนวน 8 แห่ง และโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป 1 แห่ง ทำให้เกิดการพัฒนาเครื่องย่อยก้อนเห็ดหลินจือ 1 เครื่อง เพื่อสร้างเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ในการใช้งานด้านเครื่องจักร เครื่องกล และ มีประสิทธิภาพในการผลิต ลดต้นทุนการผลิต เพิ่มรายได้ให้คนในชุมชนได้ รวมทั้งถ่ายทอดความรู้เรื่องการบำรุงรักษาเครื่องมือเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้าและการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าได้อย่างถูกต้อง

12.9 โครงการจัดนิทรรศการนานชาติ 50 ปี โครงการหลวง ประจำปี 2562

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ

แผนงานที่ 5.1 การอำนวยการประสานงาน บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

โครงการหลักที่ 42.โครงการส่งเสริมการพัฒนาเชิงบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

พื้นที่สถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ผลการดำเนินงาน

ดำเนินการร่วมจัดนิทรรศการในงานนานาชาติ 50 ปี โครงการหลวง ได้เผยแพร่ผลงานวิจัยของส่วนสนับสนุนมูลนิธิโครงการหลวง แลกเปลี่ยนความรู้สำหรับการพัฒนาประชาชน เยาวชน และท้องถิ่น ซึ่งเป็นการสนับสนุนส่งเสริมให้นำแนวคิด จากโครงการไปประยุกต์ใช้ และขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติจริง

การดำเนินโครงการในปี พ.ศ.2564

ดำเนินการ จำนวน 28 โครงการ/กิจกรรม
ในพื้นที่สถานีวิจัย/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง และชุมชนโดยรอบ จำนวน 30 พื้นที่

1. **โครงการพัฒนาทักษะการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมและกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการ**

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

แผนงานที่ 1.1 การพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรภายใต้ระบบมาตรฐานอาหารปลอดภัย

ผลการดำเนินงาน

พัฒนาทักษะการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมและกำจัดศัตรูพืชแก่เกษตรกร

สนับสนุนศูนย์พัฒนาโครงการหลวงในเรื่องการลดการใช้สารเคมี ให้เกษตรกรหันมาใช้สารชีวภัณฑ์ทดแทน

เกษตรกรเครือข่ายโครงการหลวงมีการใช้สารชีวภัณฑ์เพิ่มขึ้น ร้อยละ 30

สามารถช่วยลดรายจ่าย ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 20

หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเรื่องการผลิตสารชีวภัณฑ์อย่างง่าย และเทคนิคการใช้ให้ได้ผล จำนวน 2 หลักสูตร คือ 1) หลักสูตรชีวภัณฑ์ควบคุมแมลง 2) หลักสูตรชีวภัณฑ์กำจัดโรคพืช

แผนงานที่ 1.2 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการแปรรูปผลผลิต

1. โครงการยกระดับกระบวนการแปรรูปเสาวรสเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สะป๊อก
2. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีและยกระดับกระบวนการที่เหมาะสมสำหรับการสกัดน้ำมันหอมระเหย ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ
3. โครงการยกระดับกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์งาดำ งาขี้ม่อนศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว
4. โครงการยกระดับกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกาแฟอาราบิก้า ชุนชนบ้านบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง (ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเรา)
5. โครงการยกระดับกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกาแฟอาราบิก้าและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตรในชุมชนศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง
6. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการสกัดน้ำมันอะโวคาโดศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว
7. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการอบและกะเทาะเมล็ดฟักทอง ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว
8. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการคัดแยกก้อนชา โรงงานแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลนิธิโครงการหลวง (แม่เหียะ)

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงาน

- ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์เสาวรส จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ 1) น้ำเสาวรสเข้มข้น 2) เต้าฮวยเสาวรสนมสด 3) เจลลี่เสาวรส
- พัฒนาเทคโนโลยีและยกระดับกระบวนการที่เหมาะสมสำหรับการสกัดน้ำมันหอมระเหย จำนวน 1 เทคโนโลยี หรือ 1 เครื่อง
- ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์งาดำ งาขี้ม่อน จำนวน 4 ผลิตภัณฑ์ 1) เต้าหู้งาดำอบกรอบ 2) ข้าวเกรียบงาดำ งาขี้ม่อน 3) ผลิตภัณฑ์พร้อมดื่มงาดำผสมงาขี้ม่อนเพื่อสุขภาพ 4) สครับขัดผิวจากกากงาดำ
- ถ่ายทอดองค์ความรู้ในการแปรรูปจากกาแฟอาราบิก้า จำนวน 4 ผลิตภัณฑ์ 1) กาแฟบดพร้อมชง (drip coffee) 2) กาแฟแคปซูลแบบรีฟิวล์ 3) ไซรัปกลิ่นกาแฟแบบโฮมเมด 4) ผลิตภัณฑ์แยลลี่กาแฟนมสดพร้อมดื่ม
- จัดฝึกอบรมการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการสกัดน้ำมันอะโวคาโด จำนวน 1 หลักสูตร พร้อมติดตั้งและทดสอบระบบเครื่องสกัดน้ำมันอะโวคาโด จำนวน 1 เครื่อง
- จัดฝึกอบรมการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการอบและกะเทาะเมล็ดฟักทอง พร้อมติดตั้งและทดสอบระบบเครื่องอบและกะเทาะเมล็ดฟักทอง จำนวน 1 เครื่อง
- จัดฝึกอบรมการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการคัดแยกก้อนชา พร้อมติดตั้งและทดสอบระบบเครื่องคัดแยกก้อนชา จำนวน 1 เครื่อง

แผนงานที่ 1.3 การส่งเสริมการประกอบอาชีพนอกภาคการเกษตรและการท่องเที่ยว

1. โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้การออกแบบบรรจุภัณฑ์ด้านหัตถกรรมผ้าทอของชุมชนเครือข่ายมูลนิธิโครงการหลวง
2. โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้การตลาดออนไลน์ด้านงานหัตกรรม ของมูลนิธิโครงการหลวง
3. โครงการพัฒนาทักษะอาชีพงานหัตถกรรม บนพื้นที่สูงด้านผลิตภัณฑ์สิ่งทอในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง
4. โครงการพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพของผู้ประกอบการผ้าทอใยกัญชงเพื่อยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มสำหรับผลิตภัณฑ์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการเกษตรภายใต้ระบบอาหารปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงาน

- ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพงานหัตถกรรม ด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ จำนวน 9 กลุ่ม
- หลักสูตรด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ จำนวน 1 เล่ม
- รูปแบบบรรจุภัณฑ์และป้ายแท็กห้อยผลิตภัณฑ์ หรือโลโก้ สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าทอ จำนวน 4 รูปแบบ
- ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ และป้ายสินค้าผลิตภัณฑ์ หรือโลโก้ จำนวน 100 ชิ้น
- หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นและคู่มือการทำการตลาดออนไลน์ จำนวน 1 หลักสูตร
- ช่องทางการเข้าถึงสินค้าผลิตภัณฑ์หัตกรรมของโครงการหลวง จำนวน 2 ช่องทาง
- พัฒนาทักษะอาชีพงานหัตถกรรม ด้านผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ให้กับบุคลากร ประชาชนและกลุ่มผู้ผลิตงานหัตถกรรมมูลนิธิโครงการหลวง พร้อมผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องแต่งกาย จำนวน 7 ต้นแบบ และของใช้ประเภทผ้า จำนวน 3 ต้นแบบ
- จัดฝึกอบรมพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพของผู้ประกอบการผ้าทอใยกัญชงเพื่อยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มสำหรับผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มผ้ามังใยกัญชง และวิสาหกิจชุมชนผ้าทอใยกัญชง ต.คีรีราษฎร์ อ.พบพระ จ.ตาก พร้อมผลิตภัณฑ์ผ้าทอใยกัญชงที่พัฒนาขึ้นใหม่ จำนวน 2 ต้นแบบ และบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าทอใยกัญชงที่ได้พัฒนาขึ้นใหม่ จำนวน 2 ต้นแบบ

แผนงานที่ 2.1 การน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต

1. โครงการยกระดับกระบวนการผลิตและพัฒนากลุ่มบ้านห้วยเสี้ยวศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยวสู่วิสาหกิจชุมชน

2. โครงการยกระดับกระบวนการผลิตและพัฒนากลุ่มปงยั้งม้าศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยวสู่วิสาหกิจชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

ผลการดำเนินงาน

- แนวทางบริหารจัดการกลุ่มด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผักและงาบ้านห้วยเสี้ยว ตำบลบ้านปง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1 แนวทาง
- แบบอาคารสกัดน้ำมันงาของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านห้วยเสี้ยว จำนวน 1 แบบ
- หลักสูตรการสกัดน้ำมันงาดำ จำนวน 1 หลักสูตร
- ผลิตภัณฑ์น้ำมันงานดำ จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์
- ถ่ายทดองค์ความรู้การบริหารจัดการด้านบัญชี พร้อมชุดความรู้ด้านการทำบัญชี จำนวน 2 ชุดความรู้
- โครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านห้วยเสี้ยว จำนวน 1 โครงสร้าง
- ร่างระเบียบการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านห้วยเสี้ยว จำนวน 1 ชุดข้อมูล
- ช่องทางการตลาดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านห้วยเสี้ยว อย่างน้อยจำนวน 1 ช่องทาง
- แนวทางการยกระดับกลุ่มปงยั้งม้า ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยว จำนวน 1 ชุดความรู้ ด้านการบริหารจัดการองค์กร เพื่อลดต้นทุน เพิ่มรายได้
- จัดฝึกอบรมการแนวทางจัดทำแผงผังอาคารการผลิตที่ได้มาตรฐานกลุ่มปงยั้งม้าศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยวสู่วิสาหกิจชุมชน
- จัดฝึกอบรมด้านกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง จำนวน 1 เรื่อง
- อบรมการพัฒนาแนวทางการจัดทำแผนผังอาคารการผลิตที่ได้มาตรฐาน จำนวน 1 เรื่อง

แผนงานที่ 2.5 การส่งเสริมการพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1. โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้การซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือนของชุมชนในพื้นที่โครงการหลวง

2. โครงการพัฒนาทักษะอาชีพเยาวชนบนพื้นที่สูง

4. โครงการส่งเสริมการใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นเพื่อการสร้างอาชีพการทำเครื่องปั้นดินเผาให้กับชุมชนโดยรอบโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

ผลการดำเนินงาน

- .จัดฝึกอบรมการซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือน
- หลักสูตรการซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือนของชุมชนพื้นที่โครงการหลวง จำนวน 1 หลักสูตร
- จัดฝึกอบรมการพัฒนาอาชีพเยาวชนบนพื้นที่สูง จำนวน 2 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรการประกอบและติดตั้งมู่ลวด และหลักสูตรการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าในครัวเรือน
- เกิดทักษะในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น จำนวน 1 ชุมชน
- ดำเนินงานการยกระดับแปลงเกษตรพอเพียงสู่ศูนย์สาธิตแบบโครงการหลวง
- ดำเนินการทดสอบและพัฒนาทักษะการสร้างอาชีพการทำเครื่องปั้นดินเผาให้กับชุมชนโดยรอบโครงการหลวงโดยใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น

แผนงานที่ 3.2 การฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าต้นน้ำลำธารและความหลากหลายทางชีวภาพ

1.โครงการเสริมสร้างจิตสำนึกสาธารณะในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงาน

- กิจกรรมเสริมสร้างจิตสำนึกสาธารณะในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในพื้นที่โครงการหลวง
- ส่งเสริมจิตสำนึกสาธารณะให้เจ้าหน้าที่ ประชาชนในพื้นที่โครงการหลวง

แผนงานที่ 3.3 การส่งเสริมและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน

1. โครงการพัฒนาและขยายผลต้นแบบการอนุรักษ์พลังงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงาน

- ต้นแบบการอนุรักษ์พลังงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและชุมชนโดยรอบ 1 แห่ง
- ข้อมูลการใช้พลังงานในระดับชุมชน จำนวน 1 ชุด

แผนงานที่ 4.1การสนับสนุนและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน

1. โครงการบริหารจัดการแปลงเกษตรบนพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ผลการดำเนินงาน

- ระบบการบริหารจัดน้ำในแปลงเกษตร 1 ระบบ
- จัดฝึกอบรมการบริหารจัดการแปลงเกษตร ให้กับกลุ่มเกษตรกรพื้นที่โดยรอบศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนแปะ
- หลักสูตรการบริหารจัดการแปลงเกษตร จำนวน 1 หลักสูตร
- พัฒนาทักษะและการเรียนรู้เทคโนโลยีการควบคุมการจายน้ำในแปลงเกษตร
- กระตุ้นกระบวนการพัฒนาการจัดการแปลงเกษตรด้านการอนุรักษ์น้ำ การใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้คุมทุนต่อค่าใช้จ่าย
- พัฒนาทักษะการต่อระบบน้ำหยด และการใช้พลังงานโซลล่าเซลล์ในการควบคุมระบบการจ่ายน้ำในแปลงเกษตร พัฒนากรอบความคิดในการจัดการแปลงปลูก พร้องการการใช้น้ำในการปลูกพืชอย่างประหยัด

แผนงานที่ 5.1 การอำนวยการประสานงาน บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

1. โครงการสนับสนุนและการติดตามประเมินผลเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวง

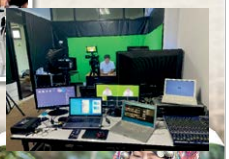
2. โครงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเฉพาะทางเพื่อแก้ปัญหาทางเทคนิคเครื่องจักร เครื่องมือ ในสถานี/ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง

3. โครงการถ่ายทอดความรู้ระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ

ผลการดำเนินงาน

- บริหารจัดการสนับสนุนการดำเนินงานของส่วนสนับสนุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวง เพื่อให้ผลการดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย
- ติดตามประเมินผลการดำเนินงานลงพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ และเกิดผลสัมฤทธิ์ตามแผนงานที่วางไว้
- เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน
-นำข้อมูลได้จากการติดตามการดำเนินงาน มาร่วมกันหารือวิธีการแก้ไข ปรับปรุง/ปรับใช้ ให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
- สนับสนุนระบบแจ้งเตือนความผิดปกติของห้องเย็นผ่านอินเตอร์เน็ตและติดตั้งอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 3 แห่ง เพื่อรับทราบถึงปัญหาความผิดปกติทันทีที่ระบบแจ้งเตือนความผิดปกติของห้องเย็นผ่านอินเตอร์เน็ต ไปยังบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญดำเนินการแก้ไขได้ทันที
- ถ่ายทอดองค์ความรู้การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) จำนวน 1 หลักสูตร
- พัฒนาศักยภาพด้านการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันของชาวบ้าน เยาวชน ในพื้นที่โครงการหลวง



แผนงานที่ 5.3 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน

1. โครงการจัดทำสื่อวิดีทัศน์เผยแพร่ผลงานกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง

2. โครงการนิทรรศการนวัตกรรมเพื่อชุมชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาประสิทธิภาพบริหารจัดการ

ผลการดำเนินงาน

- จัดทำสื่อวิดีทัศน์เผยแพร่ผลงานกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ 1)การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน 2) การถ่ายทอดองค์ความรู้ ด้านการผลิตผักไฮโดรโปนิกส์ แบบ NFT (Nutrient Film Technique) ในโรงเรือนแบบปิด 3)การถ่ายทอดองค์ความรู้ ด้านงานหัตถกรรมการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่องานหัตถกรรม ตลอดจนถึง การถ่ายทอด องค์ความรู้การตลาดออนไลน์ 4)การถ่ายทอดองค์ความรู้ ด้านกระบวนการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตของมูลนิธิโครงการหลวง 5)การถ่ายทอดองค์ความรู้ ด้านกระบวนการผลิตและพัฒนากลุ่มอาชีพสู่วิสาหกิจชุมชน
- เผยแพร่ผลงานวิชาการและงานวิจัย จากความร่วมมือของมูลนิธิโครงการหลวงและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
- นำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ในการให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาแก่ชุมชนและผู้ประกอบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
เลขที่รับ 168
วันที่ - 7 ม.ค. 2563
เวลา 14.29 น.

ที่ ล.๐๒/๐๒๙ /๒๕๖๓

มูลนิธิโครงการหลวง
๖๕ หมู่ ๑ ถนนสุเทพ ตำบลสุเทพ
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

๗ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอส่งบันทึกความเข้าใจความร่วมมือทางวิชาการ

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ขอส่งบันทึกความเข้าใจความร่วมมือทางวิชาการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยมูลนิธิโครงการหลวง ได้จัดพิธีลงนาม "บันทึกความเข้าใจความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมูลนิธิโครงการหลวง และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา" ในวันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ณ เรือนกล้วยไม้ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ จังหวัดเชียงใหม่ ความทราบแล้วนั้น

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และนำไปสู่การวิจัย และศึกษาร่วมกันในทุกมิติของการพัฒนาพื้นที่สูง และช่วยขับเคลื่อนงานโครงการหลวง มูลนิธิโครงการหลวงใคร่ขอจัดส่งบันทึกความเข้าใจความร่วมมือทางวิชาการมาพร้อมกันนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.อัญชัญ ชมภูพวง)
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานมูลนิธิโครงการหลวง
ปฏิบัติงานแทนผู้อำนวยการสำนักงานมูลนิธิโครงการหลวง

ใช่ผล ตามระเบียบ
- เพื่อโปรดทราบ กรณีลงนามบันทึก
ความร่วมมือทางวิชาการ ระหว่าง มูลนิธิโครงการหลวง
- เห็นควรมอบ ผอ.สถธ.ลงนาม

(นางสาววิภาพรรณ ติปัญโญ)
นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ
รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองกลาง
- 8 ม.ค. 2563

สำนักงานใหญ่ 65 หมู่ 1 ถ.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200 ***Royal Project Foundation*** *65 Moo 1 Suthep Rd., Muang District, Chiang Mai, 50200*
Tel: (66) 5381 0765-8 Fax: (66) 5332 4000 ***www.royalprojectthailand.com***
สำนักงานใหญ่กรุงเทพฯ 50 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 **Bangkok:** *50 Kasetsart University, Chatuchak, Bangkok, 10900*
Tel: (66) 2579 1175, (66) 2942 8656-59, (66) 2579 5142 Fax: (66) 2561 4285-6

บันทึกความเข้าใจ
ความร่วมมือทางวิชาการ
ระหว่าง
มูลนิธิโครงการหลวง และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

บันทึกความเข้าใจความร่วมมือทางวิชาการ

ระหว่าง

มูลนิธิโครงการหลวง และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตรทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ตั้งโครงการหลวงขึ้นเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๑๒ และทรงพระราชทานเป้าหมายการดำเนินงานไว้ ดังนี้ (๑) ช่วยชาวเขาเพื่อมนุษยธรรม (๒) ช่วยชาวไทยโดยลดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ คือ ป่าไม้และต้นน้ำลำธาร (๓) กำจัดการปลูกฝิ่น (๔) รักษาดินและใช้พื้นที่ให้ถูกต้อง คือ ให้ป่าอยู่ส่วนที่เป็นป่า และทำไร่ทำสวนในส่วนที่ควร เพาะปลูกอย่าให้สองส่วนนี้รุกล้ำซึ่งกันและกัน

พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราโชบายในการสืบสาน รักษา และต่อยอดงานโครงการหลวงสืบไป โดยตลอดระยะเวลากว่า ๕๐ ปี ที่โครงการหลวงมุ่งดำเนินงานวิจัยและพัฒนางานด้านต่าง ๆ บนพื้นที่สูง เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนการปลูกพืชเสพติดและการทำเกษตรแบบเลื่อนลอยที่ส่งผลต่อปัญหาการใช้พื้นที่และทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นที่สูงและแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จตามเป้าหมายซึ่งได้รับการยอมรับในรูปแบบการพัฒนาที่ยั่งยืนอย่างกว้างขวางทั้งในประเทศและนานาชาติ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จัดตั้งขึ้นเมื่อ ปี พ.ศ. ๒๕๑๘ ในชื่อ “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา” เปลี่ยนเป็น "สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล" เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๒ และได้รับการสถาปนาเป็น “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา” ในปี พ.ศ. ๒๕๔๘ เพื่อเป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี จัดการศึกษาด้านวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติ ผลิตครูวิชาชีพ และให้ผู้สำเร็จอาชีวศึกษามีโอกาสในการศึกษาต่อด้านวิชาชีพเฉพาะทางระดับปริญญาเป็นสำคัญ นอกจากนี้ยังเป็นศูนย์กลางการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในเขตภาคเหนือ เป็นผู้นำในการจัดการศึกษา บนฐานความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีบูรณาการการเรียนการสอน กับการปฏิบัติงานจริง เสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมและจิตสาธารณะ ทำหน้าที่เป็นแหล่งรวบรวม ค้นคว้า วิจัย ให้บริการทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความสามารถทางด้านการปฏิบัติบนฐานสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อชุมชนจากความสามารถและความเชี่ยวชาญเฉพาะ เป็นแหล่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ที่มุ่งสู่ความเป็นมืออาชีพ โดยถ่ายทอดความรู้ตามหลักแห่งเสรีภาพทางวิชาการ และเกิดประโยชน์แก่สังคมเป็นส่วนรวมมีปณิธานมุ่งมันสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรมเพื่อชุมชน

มูลนิธิโครงการหลวง และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ดำเนินการวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงร่วมกันมาตั้งแต่ปลายปีพ.ศ. ๒๕๔๓ ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้จัดตั้ง “ศูนย์ความร่วมมือมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เพื่อมูลนิธิโครงการหลวงและกิจกรรมวิชาการ” ในปีพ.ศ. ๒๕๔๙ ภายใต้แผนงานด้านพลังงาน ด้านวิศวกรรม และด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนระบบเกษตรกรรม (Energy Engineering and Environment for Agriculture: 3E for A) โดยคณาจารย์ได้อาสาสมัครทำงานถวายในด้านการวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรที่มีความจำเพาะ อาทิ

การสร้างระบบเย็นเร็วด้วยลมและน้ำ ด้านวิศวกรรมกระบวนการที่พัฒนาประสิทธิภาพกระบวนการผลิต อาทิ การสร้างความสามารถศูนย์ฯ ในการบริหารจัดการต้นทุนในโรงคัดบรรจุและการสร้างความสามารถเชิงระบบทางวิศวกรรมให้แก่ศูนย์ฯ ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรด้านการเพิ่มประสิทธิภาพหรือเพิ่มมูลค่าในการผลิตด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม อาทิ ระบบควบคุมสภาวะแวดล้อมสำหรับพืชและประมงพื้นที่สูงการแปรรูปผลผลิตด้านงานชุมชน อาทิ การฟื้นฟูระบบพลังงานสะอาดในชุมชน การบ่มเพาะผู้ประกอบการในชุมชน ตลอดจนงานบริการวิชาการเฉพาะเรื่องที่มูลนิธิโครงการหลวงต้องการ

การดำเนินงานร่วมกันของสองหน่วยงานตลอดระยะเวลากว่า ๑๗ ปีที่ผ่านมา ก่อให้เกิดคุณูปการระหว่างกันมากมาย และเพื่อให้เกิดความร่วมมืออย่างยั่งยืน จึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาในพื้นที่สูงในทุกมิติเพื่อให้เกิดความยั่งยืนต่อไปตามแนวพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ และพระราโชบายของพระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว ที่ได้พระราชทานพระราโชบายให้ “สืบสาน รักษา และต่อยอด” โครงการหลวง เพื่อความสุขของปวงประชา ทั้งสองฝ่ายจึงเห็นสมควรที่จะทำบันทึกความเข้าใจความร่วมมือระหว่างมูลนิธิโครงการหลวงและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาฉบับนี้ไว้เป็นหลักฐาน เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และบูรณาการความร่วมมือทางวิชาการของทั้งสองหน่วยงานในทุกมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน และเกิดประโยชน์สูงสุดกับทั้งสองหน่วยงานระหว่างมูลนิธิโครงการหลวง โดย นายจรัลธาดา กรรณสูต องคมนตรี ประธานกรรมการมูลนิธิโครงการหลวง สำนักงานตั้งอยู่ เลขที่ ๖๕ หมู่ที่ ๑ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดย รองศาสตราจารย์ ศีลศิริ สง่าจิตร อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตั้งอยู่เลขที่ ๑๒๘ ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๓๐๐ โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญแห่งการทำบันทึกความเข้าใจ ดังนี้

๑. เพื่อพัฒนาและส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการในทุกมิติสาขาให้สามารถนำไปพัฒนานวัตกรรมเพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืนของมูลนิธิโครงการหลวงตามพระราชประสงค์และพระราโชบายพระราชทาน
๒. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พื้นที่อุปกรณ์ครุภัณฑ์ และห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ร่วมกันในงานวิจัยและพัฒนาทั้งในพื้นที่มหาวิทยาลัย และพื้นที่สถานีวิจัยเกษตรหลวงและศูนย์พัฒนาโครงการหลวง
๓. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรทางด้านวิชาการ คณาจารย์ นักวิชาการ นักศึกษาและบุคลากรของมูลนิธิโครงการหลวงและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาในระดับต่าง ๆ ให้มีความรู้จากการวิจัยและการศึกษาร่วมกันในทุกมิติของการพัฒนาพื้นที่สูง

ทั้งสองหน่วยงานได้กำหนดหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

๑. <u>มูลนิธิโครงการหลวง</u>

๑.๑ มูลนิธิโครงการหลวงจะสนับสนุนส่งเสริมการทำงาน การวิจัยและพัฒนา ของคณาจารย์ นักวิชาการและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาร่วมกับนักวิชาการและเจ้าหน้าที่ของมูลนิธิโครงการหลวง ในงานพัฒนาพื้นที่สูงในทุกมิติตามแนวพระราชประสงค์และพระราโชบายพระราชทาน

๑.๒ มูลนิธิโครงการหลวงจะสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการวิจัยและพัฒนาความรู้ของอาจารย์ นักวิชาการ และนักศึกษา เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูง ณ สถานีวิจัยเกษตรหลวงและศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ใน ๖ จังหวัด จำนวน ๓๙ แห่ง

๑.๓ มูลนิธิโครงการหลวงจะสนับสนุนและอำนวยความสะดวกการปฏิบัติงานและเครื่องมืออุปกรณ์ในการปฏิบัติงานในพื้นที่สถานีวิจัยเกษตรหลวงและศูนย์พัฒนาโครงการหลวง เพื่อการศึกษา วิจัย และพัฒนาของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

๑.๔ มูลนิธิโครงการหลวงจะสนับสนุนการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติงาน และการฝึกประสบการณ์ประกอบการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาในทุกหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน

๑.๕ กรณีมีกิจกรรมการวิจัยและพัฒนาเฉพาะด้านใดๆที่จะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อทั้งสองฝ่าย นอกจากในข้อที่ ๑.๑ - ๑.๔ ข้างต้น ให้สามารถดำเนินการได้โดยจัดทำเป็นข้อตกลงในโครงการนั้นๆ เป็นการเฉพาะต่อไป

๒. <u>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา</u>

๒.๑ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาจะสนับสนุนและส่งเสริมการทำงานวิจัยและพัฒนาของคณาจารย์ นักวิชาการ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ร่วมกับนักวิจัยและเจ้าหน้าที่ของมูลนิธิโครงการหลวง เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืนในทุกมิติ ตามแนวพระราชประสงค์และพระราโชบายพระราชทาน

๒.๒ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาจะสนับสนุน ส่งเสริมให้บริการวิชาการเพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืนในทุกมิติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณาจารย์ นักวิจัย เพื่อร่วมปฏิบัติงานด้านการวิจัยและพัฒนาบนพื้นที่สูงตามภารกิจของมูลนิธิโครงการหลวง

๒.๓ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาจะสนับสนุนการพัฒนาการศึกษา และส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาการของบุคลากรมูลนิธิโครงการหลวงในหลักสูตรต่าง ๆ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ และการศึกษา ตลอดจนการส่งเสริมการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะ กระบวนการคิด ให้กับเยาวชน ชุมชน ในพื้นที่ของมูลนิธิโครงการหลวง

๒.๔ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาจะสนับสนุนการใช้อุปกรณ์การวิจัยและห้องปฏิบัติการเพื่อการวิจัยและพัฒนาร่วมกันของมูลนิธิโครงการหลวงและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

๒.๕ กรณีที่มีกิจกรรมใดที่จะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อทั้งสองฝ่าย นอกจากในข้อที่ ๒.๑ - ๒.๔ ข้างต้น ให้สามารถดำเนินการโดยจัดทำเป็นข้อตกลงในโครงการนั้นๆเป็นการเฉพาะต่อไป

สำหรับการดำเนินงานวิจัยหรือศึกษาวิจัยร่วมกันทั้งสองหน่วยงานจะร่วมกันใช้ประโยชน์จากเครื่องมือและอุปกรณ์ตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยและการพัฒนาอื่น ๆ เพื่อใช้ในการดำเนินการตามบันทึกความเข้าใจนี้ให้บรรลุวัตถุประสงค์สูงสุด หากผลงานการศึกษาวิจัยต่าง ๆ ที่อยู่ภายใต้ความร่วมมือฯ นี้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาพื้นที่สูงรวมถึงการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ หรือผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นทั้งสองหน่วยงานตกลงที่จะจัดทำบันทึกแนบเป็นเอกสารประกอบกับบันทึกความเข้าใจเป็นรายกรณี ต่อไป

บันทึกความเข้าใจฯ ฉบับนี้ เป็นแนวทางมุ่งเน้นเฉพาะความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมูลนิธิโครงการหลวงและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเท่านั้น โดยไม่มีข้อผูกพันทางกฎหมายใดๆ นับตั้งแต่วันลงนาม หากทั้งสองหน่วยงานมีความประสงค์ที่จะแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดใด ๆ ในบันทึกความเข้าใจฯ ฉบับนี้ สามารถกระทำได้โดยให้จัดทำเป็นบันทึกแก้ไขเพิ่มเติมเป็นลายลักษณ์อักษร และลงนามโดยผู้มีอำนาจในการเปลี่ยนแปลงบันทึกความเข้าใจ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารสูงสุดของทั้งสองหน่วยงานเท่านั้น

บันทึกความเข้าใจความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมูลนิธิโครงการหลวงและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาฉบับนี้ ได้จัดทำไว้จำนวนสองฉบับมีข้อความแบบเดียวกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่าน และเข้าใจในข้อความโดยตลอดอย่างละเอียดแล้วว่าถูกต้องตามวัตถุประสงค์ทุกประการ จึงลงลายมือชื่อไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ โดยทั้งสองหน่วยงานต่างเก็บไว้หน่วยงานละหนึ่งฉบับ

ลงนามโดย

.....

(นายจรัสธาดา กรรณสูต)
องคมนตรี
ประธานกรรมการมูลนิธิโครงการหลวง

.....

(รองศาสตราจารย์ ศีลศิริ สง่าจิตร)
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

.....

(พลเอก กัมปนาท รุดดิษฐ์)
องคมนตรี
ประธานกรรมการบริหารมูลนิธิโครงการหลวง
(พยาน)

.....

(รองศาสตราจารย์ สมชาติ หาญวงษา)
รองอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
(พยาน)

.....

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์)
กรรมการบริหารมูลนิธิโครงการหลวง
(พยาน)

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกรียงไกร ธารพรศรี)
ผู้อำนวยการสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
(พยาน)

วันที่ ๒๓ เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

จัดทำโดยสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน :
98 หมู่ 8 ต.ป่าป้อง อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ 50220
โทรศัพท์ : 0 5326 6516 , โทรสาร : 0 5326 6522