

บทที่ 4
ผลการดำเนินงาน

1. การถ่ายทอดงานวิจัยไปสู่กลุ่มเป้าหมาย

- 1.1 รวบรวมรายงานผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ของโครงการวิจัยที่ดำเนินงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 จำนวน 90 โครงการ และส่งมอบให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มูลนิธิโครงการหลวง (46 โครงการ) และ สำนักพัฒนา สวพส. (71 โครงการ)
- 1.2 ร่วมกับนักวิจัย ผู้รับผิดชอบโครงการ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการคัดเลือกองค์ความรู้จากงานวิจัยที่สำเร็จแล้ว ประมวลองค์ความรู้จากงานวิจัยให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย นำไปใช้ได้ง่าย จัดทำแผนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อถ่ายทอดไปสู่กลุ่มเป้าหมาย และติดตามความก้าวหน้าของผลการดำเนินงาน รวมไปถึงปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งองค์ความรู้จากผลงานวิจัยที่คัดเลือกให้มีการนำไปใช้ประโยชน์ ในปี พ.ศ. 2562 จำนวน 18 เรื่อง ดังนี้
 - 1.2.1 อนุพันธุ์ Perlette
 - 1.2.2 ต้นกล้าพันธุ์สวรสหวานปลอดโรค
 - 1.2.3 THC Test kit
 - 1.2.4 เมล็ดพันธุ์ข้าวท้องถิ่นที่มีคุณภาพ
 - 1.2.5 วิธีการปลูกกระเทียมบนพื้นที่สูง
 - 1.2.6 เมล็ดพันธุ์ถั่วแขกอินทรีย์
 - 1.2.7 เมล็ดพันธุ์ผักกาดหวานอินทรีย์
 - 1.2.8 ไก่กระดุกดำสายพันธุ์แท้
 - 1.2.9 การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์อินทรีย์
 - 1.2.10 การปลูกหยาบบนพื้นที่สูง
 - 1.2.11 วิธีการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งจากผึ้งโพรงบนพื้นที่สูงแบบใหม่ (ผ่านการกรองและคัดแยกหลอดรวงน้ำผึ้ง)
 - 1.2.12 การถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นให้กับนักเรียน โดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง “การอนุรักษ์ พันธุ์ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น” ในการเรียนการสอนในโรงเรียน
 - 1.2.13 กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบหาคำตอบองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น
 - 1.2.14 องค์ความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ดท้องถิ่นและการจัดการ
 - 1.2.15 สารตั้งต้นแมลงวันแดง
 - 1.2.16 เชื้อรบบำรุงผิวหน้าคาเทชิน
 - 1.2.17 เชื้อรบบำรุงผิวหน้าฟักข้าว
 - 1.2.18 การปลูกพืชผักหลังนาบนพื้นที่สูง

ซึ่งแผน – ผลการดำเนินงานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ จำนวน 18 เรื่อง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผน – ผลการดำเนินงานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ จำนวน 18 เรื่อง

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ก.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
1. อุ่นพันธุ์ Perlette														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
1. ติดตามการปลูกอุ่นพันธุ์ Perlette ในพื้นที่โครงการหลวง	50			X 30						X 20				ร้อยละ 50 1) เกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง จำนวน 3 แห่ง 6 ราย มีการนำอุ่นพันธุ์ Perlette ไปปลูก รวมทั้งสิ้น 116 ต้น
2. ติดตามการปลูกอุ่นพันธุ์ Perlette ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง	50						X 30						X 20	ร้อยละ 50 1) เกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง จำนวน 5 แห่ง 12 ราย มีการนำอุ่นพันธุ์ Perlette ไปปลูก รวมทั้งสิ้น 79 ต้น
2. ดันกล้าพันธุ์เสาวรสหวานปลอดโรค														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
1. สำรวจจำนวนต้นกล้าพันธุ์เสาวรสหวานปลอดโรคที่ปลูกในปี 2560 และความต้องการต้นกล้าปลอดโรคในปีฤดูกาลผลิต 2561 เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง	30	X 10	X 10	X 10										ร้อยละ 30 1) สำรวจจำนวนต้นกล้าพันธุ์เสาวรสหวานปลอดโรคที่ปลูกในปี 2560 ในพื้นที่โครงการหลวง 15 แห่ง เกษตรกร 111 ราย จำนวนต้นกล้าเสาวรสร 23,520 ต้น พื้นที่ 141 ไร่ และความต้องการต้นกล้าปลอดโรคในปีฤดูกาลผลิต 2561 ของพื้นที่โครงการหลวง 17 แห่ง จำนวนต้นกล้าเสาวรสร 26,500 ต้น

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
2. วางแผนการขยายพันธุ์ต้นกล้าปลอดโรคจากต้นแม่พันธุ์เสาวรสหวานปลอดโรคที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ	30				X	X	X	X						ร้อยละ 30 1) วางแผนการขยายพันธุ์ต้นกล้าปลอดโรคจากต้นแม่พันธุ์เสาวรสหวานปลอดโรคที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ จำนวน 3 พันธุ์ คือ Tainuang No.1 (85,100 ต้น) RPF No.1 (26,500 ต้น) และเหลืองหวาน (5,300 ต้น)
3. ส่งมอบต้นกล้าเสาวรสหวานปลอดโรคให้ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง	30								X	X	X			ร้อยละ 30 2) ส่งมอบต้นกล้าเสาวรสหวานปลอดโรคให้ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 15 แห่ง จำนวนต้นกล้าเสาวรส 23,269 ต้น
4. รวบรวมหลักฐานการนำผลงาน วิจัยไปใช้ประโยชน์ : จำนวนเกษตรกร/พื้นที่ ที่มีการนำต้นกล้าเสาวรสหวานปลอดโรคไปใช้ประโยชน์	10												X	ร้อยละ 10 3) เกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง จำนวน 35 แห่ง 971 ราย มีการนำต้นกล้าเสาวรสหวานปลอดโรคพันธุ์ RPF no.1 และพันธุ์ ไทฮง ไปปลูกในพื้นที่ รวม 23,269 ต้น พื้นที่ 1,490 ไร่
3. THC Test kit														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
1. จัดฝึกอบรมเกี่ยวกับการเก็บตัวอย่างใบเสมหะและการตรวจปริมาณ THC เบื้องต้นด้วย THC test kit ให้กับนักวิจัย เจ้าหน้าที่โครงการของสถาบันและเกษตรกรในพื้นที่ (ร้อยละ 20)	20			X				X						ร้อยละ 20 1) ถ่ายทอดวิธีการทดสอบปริมาณ THC โดยเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1 เชียงใหม่ โดยการสุ่มตัวอย่างใบเสมหะจากแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ของสถานีฯ อย่างข้างและนำมาทดสอบด้วยชุด THC test kit เพื่อตรวจสอบปริมาณสาร THC

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
														2) ถ่ายทอดวิธีการทดสอบปริมาณ THC โดยเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 1 เชียงใหม่ ให้กับเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงห้วยพระ จังหวัดตาก
2. เก็บตัวอย่างใบจากงานผลิตเมล็ดพันธุ์เฮมพ์และตรวจปริมาณ THC ด้วย THC test kit จำนวนอย่างน้อย 200 ตัวอย่าง (ร้อยละ 50)	50				X 10	X 20	X 20							ร้อยละ 50 3) เก็บตัวอย่างใบจากงานผลิตเมล็ดพันธุ์เฮมพ์และตรวจปริมาณ THC ด้วย THC test kit จำนวน 200 ตัวอย่าง
3. เก็บตัวอย่างใบจากงานวิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพผลผลิตเฮมพ์และตรวจปริมาณ THC ด้วย THC test kit จำนวนอย่างน้อย 20 ตัวอย่าง (ร้อยละ 10)	10											X 10		ร้อยละ 10 4) เก็บตัวอย่างใบจากงานวิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพผลผลิตเฮมพ์และตรวจปริมาณ THC ด้วย THC test kit จำนวนอย่างน้อย 20 ตัวอย่าง
4. เก็บตัวอย่างใบจากงานบูรณาการงานวิจัยและพัฒนาเฮมพ์ภายใต้ระบบควบคุมและตรวจปริมาณ THC ด้วย THC test kit จำนวนอย่างน้อย 20 ตัวอย่าง (ร้อยละ 10)	10											X 10		ร้อยละ 10 5) เก็บตัวอย่างใบจากงานบูรณาการงานวิจัยและพัฒนาเฮมพ์ภายใต้ระบบควบคุมและตรวจปริมาณ THC ด้วย THC test kit จำนวนอย่างน้อย 20 ตัวอย่าง
5. รวบรวมและสรุปผลการตรวจปริมาณ THC ในเฮมพ์ด้วย THC test kit (ร้อยละ 10)	10											X 10		ร้อยละ 10 6) นำ THC test kit ที่ปรับปรุงประสิทธิภาพไปทดสอบใช้ในการวิเคราะห์ปริมาณ THC ในใบเฮมพ์ 240 ตัวอย่าง ซึ่งพบว่า มีความ

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
คุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าว					10	10								4) ส่งตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ข้าวท้องถิ่น จำนวน 110 ตัวอย่าง จาก 16 พื้นที่ เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ กรมการข้าว
5. รับผลการตรวจคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวจากกรมการข้าว และสรุปผลส่งให้แต่ละศูนย์ฯ พร้อมประชุมรายงานผลคุณภาพเมล็ดพันธุ์แก่เกษตรกร	10						X 5	X 5						ร้อยละ 10 5) รับผลการตรวจคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ กรมการข้าว จำนวน 110 ตัวอย่าง พบว่า มีเมล็ดพันธุ์ข้าวผ่านมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ข้าว จำนวน 66 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 60 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด
6. ประเมินผลการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร (การประหยัดเมล็ดพันธุ์ข้าว) โดยสอบถาม บันทึกข้อมูลปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรแต่ละรายใช้	20									X 5	X 5	X 10		ร้อยละ 20 6) ประเมินผลการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร (การประหยัดเมล็ดพันธุ์ข้าว) จำนวน 10 พื้นที่ ได้แก่ แม่ทาเหนือ หมอกจำนงค์ วัฒนธรรพ์ หลวง ผาแดง ป่าแป๋ แม่สลอง ผาแดง บ่อเกลือ และปางยาง โดยการสอบถามและบันทึกข้อมูลปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรแต่ละรายใช้ 7) เกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงมีการนำองค์ความรู้ “เมล็ดพันธุ์ข้าวท้องถิ่นที่มีคุณภาพ” ไปใช้ประโยชน์ จำนวน 20 พื้นที่ 20 กลุ่มบ้าน เกษตรกร 103 ราย
5. วิธีการปลูกกระเทียมบนพื้นที่สูง														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100														
1. อบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดองค์ความรู้การปลูกกระเทียมบนพื้นที่สูงร่วมกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและเกษตรกรบนพื้นที่สูง	10			X	10									ร้อยละ 10 1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดองค์ความรู้การปลูกกระเทียมบนพื้นที่สูงร่วมกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและเกษตรกรบนพื้นที่สูง จำนวน 6 ชุมชน มีผู้ได้รับการถ่ายทอดความรู้ทั้งสิ้น 65 ราย และมีเกษตรกรที่ร่วมปลูกกระเทียมบนพื้นที่สูง รวมทั้งสิ้น 38 ราย
2. ทำแปลงสาธิตการปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวกระเทียมร่วมกับเกษตรกรบนพื้นที่สูงที่ต้องการผลผลิตกระเทียมสำหรับบริโภค	40			X	X	X	X							ร้อยละ 40 2) ทำแปลงสาธิตการปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวกระเทียมร่วมกับเกษตรกรบนพื้นที่สูงที่ต้องการผลผลิตกระเทียมสำหรับบริโภค รวมไปถึงติดตามการเจริญเติบโตของกระเทียมที่อายุ 1 เดือน และ 3 เดือนครั้งหลังปลูกของเกษตรกรทั้ง 6 ชุมชน
3. จัดงาน Field day ถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตกระเทียมสู่เกษตรกรรายอื่นหรือชุมชนอื่น	10							X						ร้อยละ 10 3) จัดกิจกรรมสาธิตวิธีการเก็บเกี่ยวและเก็บรักษาผลผลิตกระเทียมหลังจากถอนจากแปลงทดสอบร่วมกับเกษตรกรจำนวน 75 ราย ได้แก่ บ้านปืพอ บ้านขุนต้นน้อย บ้านเลอะกรา บ้านบราโบร บ้านพะกะเซ และบ้านเลอดอ
4. บันทึกข้อมูลน้ำหนักผลผลิตน้ำหนักสดกระเทียมจาก	20							X	X					ร้อยละ 20

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
4. คัดเมล็ดพันธุ์ และทำความสะอาด	20							X 10	X 10					ร้อยละ 20 4) คัดเมล็ดพันธุ์ ทำความสะอาด และทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์ถั่วแขกอินทรีย์
5. เก็บรวบรวม หลักฐานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ : ปริมาณเมล็ดพันธุ์ถั่วแขกอินทรีย์สำหรับนำไปส่งเสริมให้กับเกษตรกร	10									X 10				ร้อยละ 10 5) ได้เมล็ดพันธุ์ถั่วแขกอินทรีย์สำหรับนำไปส่งเสริมให้กับเกษตรกร 266.5 กิโลกรัม
7. เมล็ดพันธุ์ผักกาดหวานอินทรีย์														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
1. คัดเลือกพื้นที่ และวางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์ผักกาดหวานอินทรีย์	10	X 10												ร้อยละ 10 1) คัดเลือกพื้นที่ คือ สถานีเกษตรหลวงปางดะ และวางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์ผักกาดหวานอินทรีย์
2. เพาะกล้าผักกาดหวานอินทรีย์	10		X 10											ร้อยละ 10 2) เพาะกล้าผักกาดหวานอินทรีย์ จำนวน 25 ถาดเพาะ
3. ปลูกผักกาดหวานอินทรีย์	30			X 10	X 10	X 10								ร้อยละ 30 3) ปลูกผักกาดหวานอินทรีย์ จำนวน 2,500 ต้น
4. เก็บเกี่ยวผักกาดหวานอินทรีย์	20						X 20							ร้อยละ 20 4) เก็บเกี่ยวผักกาดหวานอินทรีย์
5. คัดเมล็ดพันธุ์ และทำความสะอาด	20							X 10	X 10					ร้อยละ 20 5) คัดเมล็ดพันธุ์ ทำความสะอาด และทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์ผักกาดหวานอินทรีย์
6. เก็บรวบรวม หลักฐานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ : ปริมาณเมล็ดพันธุ์ผักกาดหวานอินทรีย์	10									X 10				ร้อยละ 10 5) ได้เมล็ดพันธุ์ผักกาดหวานอินทรีย์ จำนวน 2 กิโลกรัม

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
8. ไก่กระดุกดำสายพันธุ์แท้														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
1. ติดตามการเลี้ยงไก่กระดุกดำสายพันธุ์แท้ของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง	80			X			X			X		X		ร้อยละ 80 1) ติดตามการเลี้ยงไก่กระดุกดำสายพันธุ์แท้ของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง รวม 9 แห่ง จำนวนเกษตรกร 15 ราย จำนวนไก่กระดุกดำ 2,836 ตัว (ไตรมาสที่ 1) 2) ติดตามการเลี้ยงไก่กระดุกดำสายพันธุ์แท้ของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง รวม 8 แห่ง จำนวนเกษตรกร 26 ราย จำนวนไก่กระดุกดำ 5,121 ตัว (ไตรมาสที่ 2) 3) ติดตามการเลี้ยงไก่กระดุกดำสายพันธุ์แท้ของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง รวม 6 แห่ง จำนวนเกษตรกร 18 ราย จำนวนไก่กระดุกดำ 2,867 ตัว (ไตรมาสที่ 3) 4) ติดตามการเลี้ยงไก่กระดุกดำสายพันธุ์แท้ของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง รวม 4 แห่ง จำนวนเกษตรกร 4 ราย จำนวนไก่กระดุกดำ 748 ตัว (ไตรมาสที่ 4) 5) สรุปรายงานเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง 10 แห่ง 63 ราย ได้รับไก่กระดุกดำไปเลี้ยงเพื่อสร้างรายได้รวมทั้งสิ้น 11,572 ตัว
2. ติดตามการเพิ่มจำนวนพ่อแม่พันธุ์ไก่กระดุกดำสายพันธุ์	10											X		ร้อยละ 10

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
แท็บของโครงการหลวง												10		6) จำนวนพ่อแม่พันธุ์ไก่กระดูกดำที่เพิ่มขึ้น เท่ากับ 617 ตัว แบ่งเป็นพ่อพันธุ์ 92 ตัวและแม่พันธุ์ 525 ตัว คิดเป็นสัดส่วนตัวผู้ : ตัวเมีย เท่ากับ 1 : 5
3. เก็บข้อมูลรายได้จากการจำหน่ายไก่กระดูกดำของเกษตรกร	10												X 10	ร้อยละ 10 7) เกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง 10 แห่ง สามารถจำหน่ายไก่กระดูกดำน้ำหนักไก่ รวม 17,357.5 กิโลกรัม และมีรายได้รวมทั้งสิ้น 1,716,780 บาท
9. การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์อินทรีย์														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
1. คัดเลือกพื้นที่ และชนิดของพืชอาหารสัตว์อินทรีย์	20	X 20												ร้อยละ 20 1) คัดเลือกพื้นที่โครงการหลวง จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สถานีเกษตรหลวงปางดะ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยเสี้ยวและทุ่งเงียง และคัดเลือกชนิดพืชอาหารสัตว์อินทรีย์ จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด ข้าวสาลี ถั่วเหลือง และถั่วเขียว
2. ขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (พืชอาหารสัตว์)	20	X 20												ร้อยละ 20 2) ขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (พืชอาหารสัตว์) เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2560
3. ปลูกพืชอาหารสัตว์อินทรีย์	30	X	X	X	X	X	X							ร้อยละ 30 3) ปลูกและติดตามการเจริญเติบโตพืชอาหารสัตว์

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
		5	5	5	5	5	5							อินทรีย์ทั้ง 5 ชนิด
4. เก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์อินทรีย์	15							X 5	X 5	X 5				ร้อยละ 15 4) เก็บเกี่ยวพืชอาหารสัตว์อินทรีย์ 4 ชนิด ได้แก่ ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และข้าวสาลี ส่วนข้าวไร้ พบว่า มีการเจริญเติบโตเต็มที่ จึงยกเลิกการปลูกและปลูกรอบใหม่ในเดือน กรกฎาคม 2561
5. คัดเมล็ดพันธุ์และทำความสะอาด	5											X 5		ร้อยละ 5 5) คัดเมล็ดพันธุ์และทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์อินทรีย์ทั้ง 4 ชนิด ได้แก่ ข้าวโพด ถั่วเหลือง ถั่วเขียว และข้าวสาลี เพื่อใช้สำหรับ ขยายพันธุ์ และใช้บดเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์อินทรีย์
6. ส่งมอบเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์อินทรีย์ ให้กับพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง	10											X 10		ร้อยละ 10 6) ส่งมอบเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์อินทรีย์ ให้กับพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางตะ จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ ข้าวโพด จำนวน 700 กิโลกรัม และถั่วเหลือง 500 กิโลกรัม ส่วนถั่วเขียวและข้าวสาลี พบว่า ยังมีปริมาณที่ยังไม่เพียงพอที่จะส่งมอบเป็นพืชอาหารสัตว์ จึงเก็บไว้เป็นเมล็ดพันธุ์เพื่อปลูกในฤดูถัดไป
10. การปลูกหยาบนพื้นที่สูง														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100														
1. ประชุมเพื่อวิเคราะห์พื้นที่และคัดเลือกพื้นที่ ร่วมกันระหว่างนักวิจัย นักส่งเสริม และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดพื้นที่ปลูกหว่ายที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	20		X											ร้อยละ 20 1) ประชุมเพื่อวิเคราะห์พื้นที่และคัดเลือกพื้นที่ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง ร่วมกันระหว่างนักวิจัย นักส่งเสริม และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดพื้นที่ปลูกหว่ายที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยมีพื้นที่เป้าหมายในการปลูกหว่ายสำหรับตัดหน่อเพื่อเสริมรายได้ จำนวน 19 ชุมชน และพื้นที่ปลูกหว่ายเพื่อการอนุรักษ์ พื้นที่สำหรับบริโภคและใช้สอยในครัวเรือน จำนวน 31 ชุมชน
2. ประชุมหารือร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ สวพส. และหน่วยงานด้านทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เกี่ยวกับแนวทางการใช้ประโยชน์หว่าย	20				X									ร้อยละ 20 2) ประชุมหารือร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ สวพส. และหน่วยงานด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เกี่ยวกับแนวทางการใช้ประโยชน์หว่าย
3. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูก การจัดการ การอนุรักษ์พื้นที่ฟูและใช้ประโยชน์หว่ายบนพื้นที่สูงหว่ายบนพื้นที่สูงให้กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและเกษตรกรในพื้นที่	30							X	X					ร้อยละ 30 3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูก การจัดการ การอนุรักษ์ พื้นที่ฟู และใช้ประโยชน์หว่ายบนพื้นที่สูงให้กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและเกษตรกรในพื้นที่ โดยการจัดทำสื่อ คู่มือการปลูกหว่ายบนพื้นที่สูง 4) จัดงานวันถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกหว่ายบนพื้นที่สูง ในวันที่ 15 พฤษภาคม 2561

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
														ณ พื้นที่แปลงเกษตรโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงโป่งคำ ตำบลตุงพอง อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน 5) ถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูก การจัดการ การอนุรักษ์ พื้นฟูและใช้ประโยชน์ห้วยบนพื้นที่สูงห้วยบนพื้นที่สูงให้กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและเกษตรกรในพื้นที่ จำนวน 7 ชุมชน ผู้เข้าร่วม 123 ราย
4. ติดตามเยี่ยมเยียน ให้คำแนะนำการปลูกห้วยให้แก่เกษตรกร	20										X	X	X	ร้อยละ 20 6) ติดตามเยี่ยมเยียนและให้คำแนะนำการปลูกห้วยให้แก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 3 แห่ง ได้แก่ แม่สลอง (บ้านพญาพิภักดิ์ บ้านเลาสิบ และบ้านอาแหลง) ห้วยก้างปลา และผามังศรีศรีรักษ์
5. เก็บรวบรวม หลักฐานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ : จำนวนเกษตรกร/พื้นที่ ที่มีการนำองค์ความรู้ การปลูกห้วยบนพื้นที่สูง ไปใช้ประโยชน์	10											X	X	ร้อยละ 10 7) มีการส่งมอบต้นกล้าห้วยให้กับเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่โครงการหลวงและโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ 2 รูปแบบ ได้แก่ การปลูกเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่ารอบชุมชน จำนวน 8 แห่ง 3,700 ต้น และการปลูกเพื่อสร้างรายได้ในพื้นที่เกษตรกรรม จำนวน 12 แห่ง 16,500 ต้น และมีเกษตรกรที่รับต้นกล้าห้วยไปปลูกในพื้นที่เกษตรกรรมแล้ว จำนวน 62 ราย 8,600 ต้น

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
11. วิธีการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งจากผึ้งโพรงบนพื้นที่สูงแบบใหม่ (ผ่านการกรองและคัดแยกหลอดรวงน้ำผึ้ง)														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
1. ประชุมเพื่อวิเคราะห์พื้นที่ร่วมกันระหว่างนักวิจัย นักส่งเสริม และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อคัดเลือกพื้นที่	20			X	X									ร้อยละ 20 1) ประชุมเพื่อวิเคราะห์พื้นที่ร่วมกันระหว่างนักวิจัย นักส่งเสริม และผู้ที่เกี่ยวข้อง และคัดเลือกพื้นที่
2. ประชุมหารือร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่ สวพส. และหน่วยงานมหาวิทยาลัย เชียงใหม่ เพื่อวางแผนกำหนดวันในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ	20					X								ร้อยละ 20 2) ประชุมหารือกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อวางแผนการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ช่วงเดือนเมษายน 2561 ในพื้นที่โครงการหลวง 3 แห่ง (ทุ่งเริง ป่าเมี่ยง และตีนตอก)
3. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งจากผึ้งโพรงบนพื้นที่สูงแบบใหม่ฯ ให้กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและเกษตรกรในพื้นที่	20						X	X						ร้อยละ 20 3) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “วิธีการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งจากผึ้งโพรงบนพื้นที่สูงแบบใหม่ (ผ่านการกรองและคัดแยกหลอดรวงน้ำผึ้ง)” ให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง ป่าเมี่ยง และตีนตอก โดยมีเกษตรกรที่ได้รับการอบรมทั้งสิ้น 104 คน
4. ติดตามเยี่ยมเยียน และเก็บบันทึกปริมาณน้ำผึ้งจากผึ้งโพรงที่เกษตรกรได้เก็บเกี่ยวน้ำผึ้งโดยวิธีการแบบใหม่	20							X	X					ร้อยละ 20 4) การติดตามเยี่ยมเยียน และเก็บบันทึกปริมาณน้ำผึ้งจากผึ้งโพรงที่เกษตรกรได้เก็บเกี่ยวในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมี่ยงและตีนตอก จำนวน 32 ราย ได้ปริมาณน้ำผึ้งรวมทั้งสิ้น 1,812.4 กิโลกรัม

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	ท.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
5. เก็บรวบรวม หลักฐานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ : จำนวนเกษตรกร/พื้นที่ ที่มีการนำองค์ความรู้ การเก็บเกี่ยวน้ำฝักจากฝักรองแบบใหม่ฯ ไปใช้ประโยชน์	20										X	X	X	ร้อยละ 20 5) เกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงมีการนำองค์ความรู้ เรื่อง วิธีการเก็บเกี่ยวน้ำฝักจากฝักรองแบบใหม่ (ผ่านการกรองและคัดแยกหลอดร่อนน้ำฝัก) ไปใช้ประโยชน์ จำนวน 2 พื้นที่ เกษตรกร 32 ราย
12. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง “การอนุรักษ์ พันธุ์ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น” ในการเรียนการสอนในโรงเรียน														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
1. คัดเลือกโรงเรียนที่สนใจนำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง “การอนุรักษ์ พันธุ์ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น” ไปใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียน	20			X 20										ร้อยละ 20 1) คัดเลือกโรงเรียนที่สนใจนำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง “การอนุรักษ์ พันธุ์ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น” ไปใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนปากล้วย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
2. จัดประชุมคณะกรรมการเพื่อหาหรือการนำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง “การอนุรักษ์ พันธุ์ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น” ไปใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียน	20			X 20										ร้อยละ 20 2) จัดประชุมคณะกรรมการเพื่อจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง “การอนุรักษ์ พันธุ์ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น” และหาหรือการนำหลักสูตรไปใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียน สำหรับนักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 – 6
3. นำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง “การอนุรักษ์ พันธุ์ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น” ไปใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียน	40									X 40				ร้อยละ 40 3) นำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง “การอนุรักษ์ พันธุ์ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น” ไปใช้หลักสูตรท้องถิ่นในการเรียนการสอนของ

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
														นักเรียนตามหน่วยการเรียนรู้ โดยมีการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรท้องถิ่นใน 2 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ (1) ทำความรู้จักพืชท้องถิ่น และ (2) องค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นของชุมชนและวิธีการนำไปใช้ประโยชน์ ซึ่งจำนวนนักเรียนที่เรียน 85 คน
4. การประเมินความรู้ความเข้าใจและความพึงพอใจของนักเรียน	20												X 20	ร้อยละ 20 4) ประเมินความรู้ความเข้าใจและความพึงพอใจของคณะครู 6 รายและนักเรียน 36 คน โดยแบ่งเป็น 2 หัวข้อ คือ (1) การประเมินด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน/วิทยากรชุมชน ด้านความรู้ความเข้าใจและการนำความรู้ไปใช้ โดยนักเรียนเป็นผู้ประเมิน และ (2) การประเมินด้านหลักสูตร โดยคณะครูที่นำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้เป็นผู้ประเมินพบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจและความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด
13. องค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นจากผู้รู้ชุมชน (กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น)														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
1. คัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพ ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความสำเร็จของการดำเนินงานวิจัยที่ผ่านมา	30			X 30										ร้อยละ 30 1) คัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพ ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินความสำเร็จของการดำเนินงานวิจัยที่ผ่านมา ได้แก่ บ้านปากกล้วย ต.แม่สอย

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
														อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น
2. จัดประชุมสมาชิกกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่สนใจเข้าร่วมการเรียนรู้องค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืช	10				X 10									ร้อยละ 10 2) จัดประชุมสมาชิกกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่สนใจเข้าร่วมการเรียนรู้องค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กำหนดข้อตกลงร่วมกันเกี่ยวกับกฎระเบียบหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม และองค์ความรู้/ภูมิปัญญาที่สืบทอด
3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นจากผู้รู้สู่ชุมชน	50						X 25			X 25				ร้อยละ 50 3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นจากผู้รู้สู่คนรุ่นใหม่ในชุมชน จำนวน 2 ครั้ง มีผู้รู้ที่ถ่ายทอดองค์ความรู้/ภูมิปัญญา จำนวน 4 ราย และคนรุ่นใหม่ในชุมชนที่ได้รับการถ่ายทอด จำนวน 12 ราย (ไตรมาสที่ 2) 4) จัดกิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นให้กับคนรุ่นใหม่ จำนวน 6 ครั้ง มีผู้รู้ที่ถ่ายทอดองค์ความรู้/ภูมิปัญญา จำนวน 4 ราย และคนรุ่นใหม่ในชุมชนที่ได้รับการถ่ายทอด จำนวน 14 ราย โดยมีการถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
แต่ละขั้นตอน โดยอาศัยมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกษ.) เป็นพื้นฐาน					20									2) จัดฝึกอบรมแนวทางการจัดการคุณภาพการผลิตเห็ดในแต่ละขั้นตอน โดยอาศัยมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกษ.) เป็นพื้นฐาน
3. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะเห็ดโดยใช้วัสดุทดแทนและวัสดุหมุนเวียนให้แก่เกษตรกร	20					X 10	X 10							ร้อยละ 20 3) จัดอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับการเพาะเห็ดโดยใช้วัสดุทดแทนและวัสดุหมุนเวียนที่มีในพื้นที่ ให้กับเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงวาวี มีผู้เข้าได้รับการถ่ายทอดทั้งสิ้น 43 ราย
4. จัดทำฐานการเรียนรู้ในชุมชน เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเห็ดท้องถิ่นและการจัดการ	20							X 10	X 5	X 5				ร้อยละ 20 4) จัดทำฐานการเรียนรู้ในชุมชน เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเห็ดท้องถิ่นและการจัดการในพื้นที่ (1) บ้านแม่ละออ ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ (2) บ้านปางก๊ิด ตำบลอินทิล อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (3) บ้านปางกลาง ตำบลแม่พริก อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย และบ้านศรีบุญเรือง ตำบลพงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน
5. ติดตามเยี่ยมเยียน ให้คำแนะนำการเพาะเห็ดและการจัดการแก่เกษตรกร	15										X 5	X 10		ร้อยละ 15 5) ติดตามเยี่ยมเยียน ให้คำแนะนำการเพาะเห็ดและการจัดการแก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 4 พื้นที่ ได้แก่ ป่ามะโอ (บ้านปางก๊ิด) แม่ละออ (บ้านแม่ละออ) วาวี

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
														(บ้านปางกลาง) และโป่งค่า (บ้านศรีบุญเรือง)
6. เก็บรวบรวม หลักฐานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ : จำนวนเกษตรกร/พื้นที่ ที่มีการนำองค์ความรู้เกี่ยวกับเห็ดท้องถิ่นและการจัดการไปใช้ประโยชน์ และรายได้จากการจำหน่ายเห็ดของเกษตรกร	10											X	X	ร้อยละ 10 6) เกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงมีการนำองค์ความรู้เกี่ยวกับเห็ดท้องถิ่นและการจัดการไปใช้ประโยชน์ จำนวน 5 แห่ง เกษตรกร 12 ราย และมีรายได้จากการจำหน่ายเห็ด ก้อนเชื้อเห็ด และเชื้อเห็ดท้องถิ่น รวมทั้งสิ้น 91,890 บาท นอกจากนี้ ยังมีโรงเรียนที่นำองค์ความรู้เกี่ยวกับเห็ดท้องถิ่นและการจัดการไปใช้ประโยชน์ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบ้านแม่เมียง อ.ท่าสองยาง จ.ตาก และโรงเรียนบ้านป่าเมี่ยงแม่วริก อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
15. สารสกัดมูลงวันแดง														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
สรุปปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์สารสกัดมูลงวันแดง	100			X								X		ร้อยละ 100 1) ส่งมอบให้กับมูลนิธิโครงการหลวง ตามหนังสือที่ สวทส./ 2878 ลงวันที่ 31 ตุลาคม 2560 2) ปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายสารสกัดมูลงวันแดง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 – 31 มีนาคม 2561 คือ 2 ชุด คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 400 บาท

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
														3) ปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายสารตั้งตุด แมลงวันแดง ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 – 30 มิถุนายน 2561 คือ 12 ชุด คิดเป็นมูลค่า ทั้งสิ้น 2,400 บาท
16. เจริมบำรุงผิวหน้าคาเทชิน														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
สรุปปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เสริมบำรุง ผิวหน้าคาเทชิน	100			X 50								X 50		ร้อยละ 100 1) ส่งมอบให้กับมูลนิธิโครงการหลวง ตามหนังสือ ที่ สวทส./ 2331 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2560 2) ปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายเสริมบำรุง ผิวหน้าคาเทชิน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม – 31 ธันวาคม 2560 คือ 382 ชิ้น คิดเป็นมูลค่า ทั้งสิ้น 160,440 บาท 3) ปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายเสริมบำรุง ผิวหน้าคาเทชิน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 – 30 มิถุนายน 2561 คือ 945 ชิ้น คิดเป็น มูลค่าทั้งสิ้น 755,055 บาท 4) ปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายเสริมบำรุง ผิวหน้าคาเทชิน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 – 15 สิงหาคม 2561 คือ 1,435 ชิ้น คิดเป็น มูลค่าทั้งสิ้น 1,146,565 บาท
17. เจริมบำรุงผิวหน้าผักข้าว														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
สรุปปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เสริมบำรุง	100			X								X		ร้อยละ 100

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
ฝักรูปร่างข้าว				50								50		1) ส่งมอบให้กับมูลนิธิโครงการหลวง ตามหนังสือที่ สวทส./ 2331 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2560 2) ปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายเสริมบำรุงฝักรูปร่างข้าว ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม – 31 ธันวาคม 2560 คือ 370 ชัน คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 207,200 บาท 3) ปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายเสริมบำรุงฝักรูปร่างข้าว ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม – 30 มิถุนายน 2561 คือ 763 ชัน คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 457,033 บาท 4) ปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายเสริมบำรุงฝักรูปร่างข้าว ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม – 15 สิงหาคม 2561 คือ 1,442 ชัน คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 863,758 บาท
18. การปลูกพืชผักหลังนาบนพื้นที่สูง														เทียบกับแผนเดือน ก.ย. = ร้อยละ 100 เทียบกับแผนเดือน ก.ค. = ร้อยละ 100
1. ประชุมชี้แจงองค์ความรู้จากงานวิจัยเรื่อง การปลูกพืชผักหลังนา ให้กับเกษตรกร ร่วมกับนักวิชาการส่งเสริมและพัฒนาในพื้นที่ศูนย์ฯ ขุนดินน้อย และเกษตรกร	15		X	15										ร้อยละ 15 1) ประชุมชี้แจงองค์ความรู้จากงานวิจัย เรื่อง การปลูกพืชผักหลังนาบนพื้นที่สูงให้กับเกษตรกร ร่วมกับนักวิชาการส่งเสริมและพัฒนาในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝักรูปร่างข้าวในพื้นที่ศูนย์ฯ ขุนดินน้อย และเกษตรกร มีเกษตรกรที่สนใจเข้าร่วมการประชุม จำนวน 61 ราย จาก 5 หมู่บ้าน

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
2. คัดเลือกเกษตรกรและชนิดพืชผักหลังนา	20		X 20											ร้อยละ 20 2) คัดเลือกเกษตรกรและชนิดพืชผักหลังนาที่เหมาะสมกับพื้นที่ 5 ชนิด ได้แก่ ถั่วลิสงเตา ถั่วแขก ผักกาดกวางตุ้งใบ ผักชีหูด และผักชี โดยมีการตรึงสนใจปลูกพืชผักทางเลือกหลังนาไว้บริเวณในครัวเรือนและจำหน่าย จำนวน 12 ราย 5 หย่อมบ้าน
3. วางแผนการผลิตและการตลาดของพืชผักหลังนา	20		X 20											ร้อยละ 20 3) วางแผนการผลิตและการตลาดพืชผักหลังนา ร่วมกับเกษตรกรทั้ง 12 ราย
4. การให้คำแนะนำและติดตามการปลูกพืชผักหลังนาของเกษตรกรตามแผนการผลิตและการตลาด	25			X 5	X 5	X 5	X 5	X 5						ร้อยละ 25 4) ติดตามและให้คำแนะนำการปลูกพืชผักหลังนาของเกษตรกรตามแผนการผลิตและการตลาดให้กับเกษตรกร จำนวน 8 ราย 4 หย่อมบ้าน
5. บันทึกข้อมูลผลตอบแทนที่เป็นอาหารและเงินสดของพืชผักหลังนา	10								X 10					ร้อยละ 10 5) บันทึกข้อมูลผลตอบแทนที่เป็นอาหารและเงินสดของพืชผักหลังนา จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกพืชผักทางเลือกหลังนาที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ ไว้บริเวณในครัวเรือนและจำหน่ายในชุมชน จำนวน 12 ราย 5 หย่อมบ้าน
6. เก็บรวบรวม หลักฐานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	10								X 10					ร้อยละ 10 6) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ เรื่อง

กิจกรรม	ร้อยละ	ระยะเวลาดำเนินงาน												ผลการดำเนินงาน
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
														การปลูกพืชผักหลังนาบนพื้นที่สูง พร้อม แบบหลักฐานประกอบ



2. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย

2.1 กำหนดแนวทางและรูปแบบการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย

- 2.1.1 การรวบรวมและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ กำหนดขอบเขตการพัฒนากระบวนงานข้อมูลงานวิจัย และออกแบบระบบฐานข้อมูลงานวิจัย
- 2.1.2 พัฒนาระบบฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report) เพื่อเก็บรวบรวมไฟล์รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ และสามารถสืบค้นหาได้สะดวกรวดเร็ว จากคำสืบค้น/Keyword กลุ่มงานวิจัย และพื้นที่ดำเนินการ โดยแสดงผลเป็นไฟล์ PDF ที่มีสำเนาตราสัญลักษณ์สถาบันไว้ทุกหน้า จากระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL ตามโปรแกรม Microsoft Excel ที่ออกแบบไว้ร่วมกับศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ โดยติดตั้งระบบและทดสอบใช้งานจากเว็บไซต์ research.hrdi.or.th
- 2.1.3 นำเข้าข้อมูลงานวิจัย และผลงานวิจัยประจำปีงบประมาณ 2560 ลงในระบบฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report) ผ่านเว็บไซต์ research.hrdi.or.th จำนวน 95 โครงการย่อย



ภาพที่ 1 ตัวอย่างหน้าเว็บไซต์ research.hrdi.or.th

2.1.4 การสืบค้นงานวิจัย สามารถสืบค้นหาได้สะดวกรวดเร็ว โดยสืบค้นจากรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือทั้ง 3 รูปแบบก็ได้ ดังนี้

- 1) สืบค้นจากคำสืบค้น/ Keyword โดยกำหนดพิลด์สำหรับสืบค้น เช่น ชื่อเรื่อง ผู้แต่ง หัวเรื่อง หรือ ปี
- 2) สืบค้นจากกลุ่มงานวิจัย
- 3) สืบค้นจากพื้นที่ดำเนินการ

โดยแสดงผลเป็นไฟล์ PDF รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่มีลายน้ำตราสัญลักษณ์ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ไว้ทุกหน้า ดังนี้

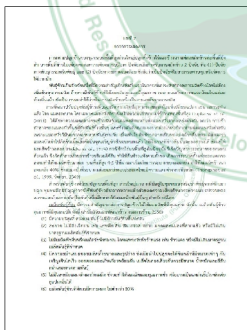
➤ ส่วนที่ 1 หน้าปก



➤ ส่วนที่ 2 บทนำ



➤ ส่วนที่ 3 ตารางเอกสาร



➤ ส่วนที่ 4 วิธีการวิจัย



➤ ส่วนที่ 5 ผลการวิจัย วิจัยนผลการวิจัย

และสรุปผลการวิจัย

➤ ส่วนที่ 6 เอกสารอ้างอิง

➤ ส่วนที่ 7 ภาคผนวก



2.1.5 ทดสอบใช้งานจากเว็บไซต์ research.hrdi.or.th ติดตามความก้าวหน้าและปรับปรุงระบบ

ฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report) ในปีต่อไป

2.2 การเผยแพร่บทความงานวิจัยลงเว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้ดำเนินการเผยแพร่บทความงานวิจัย จำนวน 8 เรื่อง ดังนี้

- 1) ชุมชนบนพื้นที่สูงคาร์บอนต่ำ
- 2) ผักพื้นบ้าน...อาหารเป็นยา...รักษาสุขภาพ
- 3) การผลิตสมุนไพรเชิงเดิม
- 4) ความสำคัญของทรัพยากรสินทางปัญญา
- 5) การปลูกมันเทศญี่ปุ่นบนพื้นที่สูง
- 6) วิธีการใช้ GA ให้อุ่นปลูกโต
- 7) พันธุ์กระเทียมไทย
- 8) การจัดการธาตุอาหารเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวไร่แม่สอง

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเพิ่มพูนทักษะร่วมกันระหว่างวิทยากรและผู้เข้าร่วมการอบรม ทั้งนี้ เพื่อให้องค์ความรู้ดังกล่าวเกิดประโยชน์ต่อชุมชนบนพื้นที่สูง โดยมี ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งสิ้น 50 ราย ซึ่งรูปแบบการจัดกิจกรรมได้แก่ การบรรยายทางวิชาการ เรื่อง “การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการตัดแต่งผลผลิต” ซึ่งเนื้อหาหลัก ประกอบด้วย (1) ความสำคัญของการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและสรีรวิทยาของผลผลิต (2) การตรวจรับและคัดเกรดผลผลิต และ (3) มาตรฐานการตัดแต่งและบรรจุผลผลิตพร้อมจำหน่ายของมูลนิธิโครงการหลวง จากการเข้าร่วมกิจกรรมทำให้ ผู้เข้าร่วมอบรม เกิดความเชื่อมโยงงานโครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการหลวง ในด้านการเรียนรู้องค์ความรู้และวิธีการของโครงการหลวง การต่อยอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีของโครงการหลวง เกี่ยวกับการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการตัดแต่งผลผลิต โดยผู้เข้าร่วมการอบรมสามารถนำองค์ความรู้และเทคโนโลยีดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยและงานส่งเสริมให้กับเกษตรกรในพื้นที่ ทำให้เกษตรกรสามารถจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวอย่างถูกวิธีและเหมาะสม และนำองค์ความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปปรับใช้กับการปฏิบัติงาน



ภาพที่ 3 จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการตัดแต่งผลผลิต ในวันที่ 29 มกราคม 2561 ณ ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวง มูลนิธิโครงการหลวง ตำบลแม่เหิยะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

3.2 เข้าร่วมและจัดนิทรรศการในงาน “วันแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง” ระหว่างวันที่ 4 - 7 กรกฎาคม 2561 อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยดำเนินงานวิจัยเด่นที่สามารถนำไปถ่ายทอดให้แก่ชุมชนในการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ และการดำเนินงานขับเคลื่อนในพื้นที่เพื่อแสดงผลการดำเนินงานในรูปแบบนิทรรศการและจัดในส่วนงานด้านการตลาดเพื่อจำหน่ายและแสดงผลผลิตเกษตรกรรม พร้อมทั้งจัดกิจกรรมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การพัฒนาผู้นำเกษตรกรบนพื้นที่สูง” เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำไปสู่การพัฒนาเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไป ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการจัดงานในครั้งนี้ คือ เพื่อเผยแพร่ผลการดำเนินงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 จนถึงปัจจุบัน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์อย่างมีส่วนร่วม ผ่านเครือข่ายเกษตรกรของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)



ภาพที่ 4 การจัดนิทรรศการในงาน “วันแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง” ระหว่างวันที่ 4 - 7 กรกฎาคม 2561 อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

3.3 จัดกิจกรรม การประสานพลังความต่างร่วมกัน (Team Collaboration) หรือการทำงานเป็นทีม ในวันที่ 3 พฤษภาคม 2561 ณ ห้องกล้วยพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเสริมสร้างการทำงานร่วมกันแบบบูรณาการให้กับบุคลากรสำนักวิจัย รวมไปถึงสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กร สำนักวิจัยจึงเห็นสมควรจัดการการอบรม

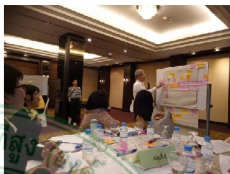
เชิงปฏิบัติการ หลักสูตร ประสานพลังความต่างร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการประสานพลังความต่างร่วมกัน รวมไปถึงสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในการจัดงานในวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นถึงความสำคัญของการประสานพลังความต่างร่วมกันหรือการทำงานเป็นทีม (2) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมการอบรมสามารถนำหลักการประสานพลังความต่างร่วมกันไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีบุคลากรสำนักวิจัย ได้แก่ นักวิจัยและเจ้าหน้าที่โครงการ โดยมีนักวิจัย และเจ้าหน้าที่โครงการ สำนักวิจัยเข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น 59 คน ซึ่งเนื้อหาในการอบรมประกอบด้วย เรื่อง (1) การนับถือตนเอง (Self - esteem) (2) การฝึกพลังประสานความต่าง (3) เทคนิคการทำงานร่วมกันแบบประสานพลังความต่างร่วมกัน (4) องค์ประกอบสู่ความสำเร็จในการประสานพลังความต่างร่วมกัน



ภาพที่ 5 จัดกิจกรรม การประสานพลังความต่างร่วมกัน (Team Collaboration) หรือการทำงานเป็นทีม ในวันที่ 3 พฤษภาคม 2561 ณ ห้องกัลปพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

3.4 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การวางแผนและการบริหารโครงการวิจัย (Project Planning and Management)” ระหว่างวันที่ 9 - 10 กรกฎาคม 2561 ณ โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว แอนด์ คอนเวนชัน เซ็นเตอร์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้บริหารโครงการวิจัย

และนักวิจัยที่เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวางแผนและสามารถบริหารโครงการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนพัฒนาโครงการวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชุมชนและเชิงพาณิชย์ โดยมีนักวิจัย สำนักวิจัย ร่วมการอบรมทั้งสิ้น 35 ราย โดยมีวิธีการบรรยาย อภิปราย และกิจกรรมกลุ่มเกี่ยวกับการวางแผนและการบริหารโครงการวิจัย



ภาพที่ 6 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การวางแผนและการบริหารโครงการวิจัย (Project Planning and Management) ระหว่างวันที่ 9 - 10 กรกฎาคม 2561 ณ โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว แอนด์ คอนเวนชัน เซ็นเตอร์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

- 3.5 จัดการเสวนา หัวข้อ “นำปทุมมาสู่ตลาดโลก” ในวันที่ 20 สิงหาคม 2562 ณ เรือนกล้วยไม้ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ร่วมกับอุทยานหลวงราชพฤกษ์ โดยการเสวนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนแนวคิดและประสบการณ์ระหว่างนักวิจัย เกษตรกรผู้ผลิตและผู้ประกอบการ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงของการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดของปทุมมาและเกิดประโยชน์ต่อเกษตรกรในชุมชนบนพื้นที่สูงมากขึ้น



ภาพที่ 7 การเสวนา หัวข้อ “นำปทุมมาสู่ตลาดโลก” ในวันที่ 20 สิงหาคม 2562 ณ เรือนกล้วยไม้ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

3.6 จัดกิจกรรม นิทรรศการ และสื่อเผยแพร่องค์ความรู้ในกิจกรรมตลาดนัดชาวดอย ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ดังนี้

- 3.6.1 กิจกรรมการสาธิตการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร
- 3.6.2 กิจกรรมการสาธิตการทำเครื่องดื่มสมุนไพร
- 3.6.3 นิทรรศการพันธุ์ข้าวท้องถิ่น...ของดีจากดอย
- 3.6.4 นิทรรศการชนิดถั่วบนพื้นที่สูง
- 3.6.5 นิทรรศการพันธุ์กระเทียม
- 3.6.6 นิทรรศการผลิตภัณฑ์กาแฟอาราบิก้า (PMO Coffee และ Mae Tuen Coffee)
- 3.6.7 นิทรรศการความหลากหลายทางชีวภาพ จากงานวิจัยสู่การพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูง
- 3.6.8 สื่อองค์ความรู้ เรื่อง พืชท้องถิ่น (ผักเห็ดและลิงลาว)
- 3.6.9 สื่อองค์ความรู้ เรื่อง พักทอง
- 3.6.10 สื่อองค์ความรู้ เรื่อง กล้วย
- 3.6.11 สื่อองค์ความรู้ เรื่อง พันธุ์ถั่วบนพื้นที่สูง
- 3.6.12 สื่อองค์ความรู้ เรื่อง เคปทูลเบอร์รี่ ผลไม้เพื่อสุขภาพ
- 3.6.13 สื่อองค์ความรู้ เรื่อง ประโยชน์ของเสาวรสหวาน
- 3.6.14 สื่อองค์ความรู้ เรื่อง พันธุ์และประโยชน์ของอาโวคาโด
- 3.6.15 สื่อองค์ความรู้ เรื่อง พริกกระเทียม : ยาพื้นบ้านของชาวปกาเกอญอ

- 3.6.16 สื่อองค์ความรู้ เรื่อง เทคนิคการเพิ่มผลผลิตองุ่น
 3.6.17 สื่อองค์ความรู้ เรื่อง การเก็บเกี่ยวผลองุ่น
 3.6.18 สื่อองค์ความรู้ เรื่อง พันธุ์ปลั้บนพื้นที่สูง
 3.6.19 สื่อองค์ความรู้ เรื่อง ไม้กระดุกดำพันธุ์โครงการหลวง



ภาพที่ 8 การจัดกิจกรรม นิทรรศการ และสื่อเผยแพร่องค์ความรู้ในกิจกรรมตลาดนัดชาวดอน
 ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ผักเหือด (ผักเลียบ) *Ficus infectoria* Roxb.

● **ลักษณะทางพฤกษศาสตร์**

Guillem: És el més gran dels fills de la casa. Té 27 anys i és un bon jugador de bàsquet. És un bon jugador de bàsquet. És un bon jugador de bàsquet.

● การใช้ประโยชน์

[illegible]

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเซี่ยงไฮ้ ได้มีพิธีเปิดโครงการ “จีน-ไทย สานสัมพันธ์ผ่านนวัตกรรม” โดยมีนายอานันท์ ปันยารชุน เอกอัครราชทูต ณ นครเซี่ยงไฮ้ เป็นประธานในพิธีเปิด

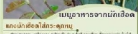
การนำเทคโนโลยีนวัตกรรมสู่ชุมชน เป็นอีกหนึ่งโครงการที่สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ นครเซี่ยงไฮ้ ได้ริเริ่มขึ้น โดยนำเทคโนโลยีนวัตกรรมที่ทันสมัยมาเผยแพร่ให้กับเกษตรกรและผู้ประกอบการในท้องถิ่น ซึ่งโครงการนี้ได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงพาณิชย์ของจีน

พิธีเปิดโครงการฯ ได้มีขึ้นในวันที่ 28 กรกฎาคม 2562 ณ โรงแรมไฮลิค เซี่ยงไฮ้ โดยมีนายอานันท์ ปันยารชุน เอกอัครราชทูต ณ นครเซี่ยงไฮ้ เป็นประธานในพิธีเปิด และนายอานันท์ ปันยารชุน ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ซึ่งโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้ในการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร ซึ่งจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับเกษตรกรและผู้ประกอบการในท้องถิ่น

โครงการฯ นี้จะดำเนินไปเป็นเวลา 3 เดือน โดยจะมีการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น การฝึกอบรม การสาธิต การเยี่ยมชมโรงงาน เป็นต้น ซึ่งโครงการฯ นี้จะได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงพาณิชย์ของจีน

● **การขยายพื้นที่**

● **1936 law**
protection of children



amar *Trisetum albidum* K. L. Steud.

การไม่ยอมยกมือให้ใคร



From: John.Davis@hawaii.gov

[illegible]

- **Falsch:** Die Ausbildungsmuster sind nicht auf die Bedürfnisse der einzelnen Unternehmen zugeschnitten, sondern auf die Bedürfnisse der Wirtschaft als Ganzes. Die Ausbildungsmuster sind nicht auf die Bedürfnisse der einzelnen Unternehmen zugeschnitten, sondern auf die Bedürfnisse der Wirtschaft als Ganzes.
- **Richtig:** Die Ausbildungsmuster sind auf die Bedürfnisse der einzelnen Unternehmen zugeschnitten, und die Ausbildungsmuster sind auf die Bedürfnisse der Wirtschaft als Ganzes.

สำนักพิมพ์ (ถ้ามี) :



Asparagus is a vegetable that is often used in soups, stews, and salads. It is a good source of fiber and antioxidants.

Qualitäts- und
sicherheitsrelevante
Anforderungen
werden in der

Sida acuta L.

PHOTOGRAPHY LIVES | www.photographylives.com
 In collaboration with *Contemporary* and *Artforum*, we'll bring

Distance to LC inlet	Number of trees	Number of birds	Number of birds
0-100 m	10	10	10
100-200 m	10	10	10
200-300 m	10	10	10
300-400 m	10	10	10
400-500 m	10	10	10
500-600 m	10	10	10
600-700 m	10	10	10
700-800 m	10	10	10
800-900 m	10	10	10
900-1000 m	10	10	10



ផ្ទៃក្រឡា

Continuing Education is available for members of the Institute of Professional Bookbinders. For more information, visit www.ipb.org.

১৯. জিজ্ঞাস্যার্থঃ ১৫

[illegible]

THEY think it's a perfect combination of the old and the new.

THEY know it's a perfect combination of the old and the new.

www.ck12.org



Q916
Grape Fruit

With a 2004-05 budget of \$1.2 billion, the state's largest health care provider is expected to see a 10% increase in its 2005-06 budget, to \$1.32 billion, says a spokesman. The state's largest health care provider is expected to see a 10% increase in its 2005-06 budget, to \$1.32 billion, says a spokesman.

சென்னை, 12 சூன் (வினாயகம்) - சென்னை மாநகரில் உள்ள பல்வேறு பள்ளிகளில் உள்ள மாணவர்களுக்கு கல்வித் துறை அமைச்சர் என்.கே. ரமணி உதவித்திருக்கிறார். மாணவர்களுக்கு கல்வித் துறை அமைச்சர் என்.கே. ரமணி உதவித்திருக்கிறார்.

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

ĐIỀU KIỆN VÀ CHỖ ĐÓN KHÁCH



ภาพที่ 8 การจัดกิจกรรม นิทรรศการ และสื่อเผยแพร่องค์ความรู้ในกิจกรรมตลาดนัดชาวตอ
ณ อทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ต่อ)



ภาพที่ 8 การจัดกิจกรรม นิทรรศการ และสื่อเผยแพร่องค์ความรู้ในกิจกรรมตลาดนัดชาวดอย ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (ต่อ)

บทที่ 5
สรุปผลการดำเนินงาน

1. การถ่ายทอดงานวิจัยไปสู่กลุ่มเป้าหมาย

จำนวนผลงานวิจัยที่แล้วเสร็จในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 - 2561 และมีการนำไปใช้ประโยชน์ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 18 เรื่อง รายละเอียดผลการดำเนินงาน ดังนี้

ลำดับ	ผลงานวิจัย	การนำไปใช้ประโยชน์	ผลที่เกิดจากการนำไปใช้ประโยชน์
1	องุ่นพันธุ์ Perlette	เกษตรกร จำนวน 18 ราย ในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง รวม 8 แห่ง มีการปลูกองุ่นพันธุ์ Perlette รวมทั้งสิ้น 195 ต้น โดยเริ่มปลูกในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2561	เกษตรกรที่นำต้นองุ่นพันธุ์ Perlette ไปปลูกส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรเคยปลูกองุ่นพันธุ์ Beauty Seedlees ซึ่งเกษตรกรได้เรียนรู้วิธีการปลูกและการปฏิบัติดูแลรักษาดองุ่นแล้ว จึงสามารถดูแลและจัดการแปลงปลูกได้ ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่มีการติดตามและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง และคาดว่าจะสามารถตัดแต่งกิ่งได้ในเดือนสิงหาคม 2562 เพื่อให้ต้นองุ่นมีผลผลิตครั้งแรกในช่วงเดือนธันวาคม 2562 - มกราคม 2563
2	ต้นกล้าพันธุ์เสาวรสหวานปลอดโรค	เกษตรกร จำนวน 971 ราย ในพื้นที่โครงการหลวง รวม 35 แห่ง นำต้นกล้าเสาวรสหวานปลอดโรคพันธุ์ RPF No.1 และพันธุ์ใหญ่ ไปปลูกรวม 23,269 ต้น พื้นที่ 1,490 ไร่	เกษตรกรในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวงมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตเสาวรสหวานพันธุ์ RPF No.1 และพันธุ์ใหญ่ โดยมีปริมาณผลผลิตรวม 722,940 กิโลกรัม และมีรายได้ 29,332,000 บาท (ข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 - 20 สิงหาคม 2561) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2560 ที่มีปริมาณผลผลิต 624,532 กิโลกรัม มูลค่ารวม 28,247,300 บาท (ข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 - 30 กันยายน 2560) และพบว่า การระบาดของโรคที่เกิดจากเชื้อ Passion fruit woodiness virus (PWV) ลดลง
3	THC test kit	เกษตรกร เจ้าหน้าที่โครงการหลวง เจ้าหน้าที่ สวพ. และเจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มีการนำ THC test kit ที่ปรับปรุงประสิทธิภาพไปทดสอบใช้ในการวิเคราะห์ปริมาณ THC ในใบเมฆพัด จำนวน 240 ตัวอย่าง จาก 5 พื้นที่ ได้แก่ สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง สถานีเกษตรหลวงปางดะ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำริน ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยโป่ง ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง และโครงการพัฒนา	THC test kit ที่ปรับปรุงนี้มีความแม่นยำ 99% เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีวิเคราะห์ด้วยวิธีมาตรฐาน ซึ่งสามารถที่จะนำเครื่องมือดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในระดับแปลงต่อไป

ลำดับ	ผลงานวิจัย	การนำไปใช้ประโยชน์	ผลที่เกิดจากการนำไปใช้ประโยชน์
		พื้นที่สูงแบบโครงการหลวง พบพระ ซึ่งผลการตรวจ พบว่า THC test kit มีความแม่นยำ 99 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบกับ วิเคราะห์ด้วยวิธีมาตรฐาน ในห้องปฏิบัติการ และมีปริมาณ THC ไม่ เกิน 1 เปอร์เซ็นต์ ตามที่กฎหมายกำหนด	
4	เมล็ดพันธุ์ข้าวท้องถิ่น ที่มีคุณภาพ	เกษตรกร จำนวน 103 ราย 20 กลุ่มบ้าน ในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการ พัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 20 แห่ง นำองค์ความรู้ เรื่อง เมล็ดพันธุ์ ข้าวท้องถิ่นที่มีคุณภาพ ไปใช้ ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของตนเอง เพื่อนำเมล็ดพันธุ์ข้าวไปปลูกในฤดูต่อไป โดยส่วนใหญ่จะเป็นการปลูกข้าว เพื่อการบริโภคในครัวเรือน	เกษตรกรยอมรับในวิธีการและได้เมล็ดพันธุ์ ข้าวท้องถิ่นที่บริสุทธิ์ มีคุณภาพผ่านมาตรฐาน เมล็ดพันธุ์ข้าวสำหรับเพาะปลูกในชุมชน มีการแลกเปลี่ยน แบ่งปันเมล็ดพันธุ์ข้าวกัน ภายในชุมชนเมล็ดข้าวมีความงอกมากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ ส่งผลทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น อย่างน้อย 25 เปอร์เซ็นต์ จากผลผลิตข้าวที่ได้ จากวิธีการปลูกข้าวต้นเดียว ทำให้เกษตรกร เห็นว่าผลผลิตข้าวไม่แตกต่างจากการปลูก วิธีเดิม (ปักดำ 10 - 15 ต้น/หลุม) ปัจจุบัน เกษตรกรจึงปักดำต้นกล้าเพียง 2 - 3 ต้น/หลุม ทำให้ลดการใช้เมล็ดพันธุ์จากเดิมถึง 50 - 60 เปอร์เซ็นต์
5	วิธีการปลูกกระเทียม บนพื้นที่สูง	เกษตรกร จำนวน 27 ราย ในพื้นที่ โครงการหลวงและโครงการพัฒนาพื้นที่สูง แบบโครงการหลวง 5 แห่ง นำองค์ความรู้ เรื่อง วิธีการปลูกกระเทียมบนพื้นที่สูง ไปใช้ในการปลูกกระเทียมในพื้นที่ของ ตนเอง โดยส่วนใหญ่จะเป็นการปลูก กระเทียมเพื่อการบริโภคในครัวเรือน	เกษตรกรปฏิบัติตามวิธีการปลูกกระเทียม บนพื้นที่สูงที่แนะนำ และสามารถผลิต กระเทียมเพื่อบริโภคเอง ซึ่งเดิมเกษตรกร ไม่เคยปลูกกระเทียมมาก่อน ต้องซื้อกระเทียม จากพื้นราบมาบริโภค โดยมีผลผลิตเฉลี่ย 489.86 กิโลกรัมต่อไร่ และสามารถเก็บไว้ได้ นานถึง 8 - 10 เดือน เนื่องจาก เน้นการใส่ปุ๋ย อินทรีย์และไม่ใส่ปุ๋ยเคมี นอกจากนี้ เกษตรกร ยังสามารถแบ่งปันผลผลิตและปันของฝาก ให้กับญาติพี่น้อง รวมไปถึงจำหน่ายให้กับ เกษตรกรรายอื่นๆ ในชุมชนหรือชุมชน ใกล้เคียงด้วย
6	เมล็ดพันธุ์ถั่วแขกอินทรีย์	มูลนิธิโครงการหลวงนำเมล็ดพันธุ์หลัก จากโครงการคัดเลือกพันธุ์พืชผักเพื่อผลิต เมล็ดพันธุ์อินทรีย์ ไปผลิตเมล็ดพันธุ์ขยาย จำนวน 266.5 กิโลกรัม เพื่อนำไป ส่งเสริมให้กับเกษตรกร	งานเมล็ดพันธุ์ มูลนิธิโครงการหลวง ทำการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ถั่วแขกอินทรีย์และ ผักกาดหวานอินทรีย์เพื่อใช้ในการพัฒนาและ ส่งเสริมการปลูกผักอินทรีย์ และเตรียมมอบให้ เกษตรกรเพื่อนำไปปลูกในพื้นที่ในปี พ.ศ. 2562
7	เมล็ดพันธุ์ผักกาดหวาน อินทรีย์	มูลนิธิโครงการหลวงนำเมล็ดพันธุ์หลัก จากโครงการคัดเลือกพันธุ์พืชผักเพื่อผลิต เมล็ดพันธุ์อินทรีย์ ไปผลิตเมล็ดพันธุ์ขยาย จำนวน 2 กิโลกรัม เพื่อนำไปส่งเสริม ให้กับเกษตรกร	

ลำดับ	ผลงานวิจัย	การนำไปใช้ประโยชน์	ผลที่เกิดจากการนำไปใช้ประโยชน์
8	ไถ่กระดูกค้ายพันธุ์พันธุ์แท้	งานพัฒนาและส่งเสริมปศุสัตว์ มูลนิธิโครงการหลวง ผลิตพ่อแม่พันธุ์ไถ่กระดูกได้ 617 ตัว แบ่งเป็นพ่อพันธุ์ 92 ตัวและแม่พันธุ์ 525 ตัว คิดเป็นสัดส่วนตัวผู้ : ตัวเมีย เท่ากับ 1 : 5 นอกจากนี้ ยังส่งมอบลูกไถ่กระดูกค้ายให้กับเกษตรกร 63 ราย ในพื้นที่โครงการหลวง 10 แห่ง รวม 11,572 ตัว ไปเลี้ยงเพื่อสร้างรายได้ และเกษตรกรสามารถจำหน่ายไถ่กระดูกค้าย คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 1,716,780 บาท	เกษตรกรมีไถ่กระดูกค้ายพันธุ์โครงการหลวงพันธุ์แท้ที่มีลักษณะดีตรงตามสายพันธุ์ มีการเจริญเติบโตบนพื้นที่สูงได้ดี และตรงกับความต้องการของตลาด รวมไปถึงมีการปรับวิถีปฏิบัติและการจัดการตามคู่มือการเลี้ยงสัตว์ที่ดีที่เหมาะสมพื้นที่สูง มูลนิธิโครงการหลวง (สัตว์ปีก) หรือ RPF – GAP ทำให้กระบวนการผลิตมีความปลอดภัย ผลผลิตมีคุณภาพ และสามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูงขึ้น
9	การผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์อินทรีย์	โครงการศึกษาวิจัยการผลิตอาหารสัตว์อินทรีย์ ส่งมอบผลผลิตพืชอาหารสัตว์อินทรีย์ให้สถานีเกษตรหลวงปางดะ จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ข้าวโพด (700 กิโลกรัม) ถั่วเหลือง (500 กิโลกรัม) ถั่วเขียว (25 กิโลกรัม) และข้าวสาลี (32 กิโลกรัม) เพื่อนำไปใช้ในการผลิตอาหารสัตว์และใช้เป็นเมล็ดพันธุ์เพื่อปลูกในฤดูถัดไป	สถานีเกษตรหลวงปางดะนำผลผลิตพืชอาหารสัตว์อินทรีย์ทั้ง 4 ชนิด ไปใช้ในการผลิตอาหารสัตว์และใช้เป็นเมล็ดพันธุ์เพื่อปลูกในฤดูถัดไป โดยพืชอาหารสัตว์อินทรีย์ที่นำไปใช้ในการผลิตอาหารสัตว์ จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ ข้าวโพด (700 กิโลกรัม) และถั่วเหลือง (500 กิโลกรัม) ส่วนถั่วเขียวและข้าวสาลีพบว่า ยังมีปริมาณที่ยังไม่เพียงพอ (25 และ 32 กิโลกรัม ตามลำดับ) จึงเก็บไว้เป็นเมล็ดพันธุ์เพื่อปลูกในฤดูถัดไป
10	การปลูกห้วยบนพื้นที่สูง	โครงการวิจัยและพัฒนาการปลูกไม้และห้วยบนพื้นที่สูง ส่งมอบต้นกล้าห้วยให้กับเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่โครงการหลวง และโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ 2 รูปแบบ ได้แก่ การปลูกเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่ารอบชุมชน จำนวน 8 แห่ง 3,700 ต้น และการปลูกเพื่อสร้างรายได้ในพื้นที่โครงการหลวง จำนวน 12 แห่ง 16,500 ต้น และมีเกษตรกรที่รับต้นกล้าห้วยไปปลูกในพื้นที่โครงการหลวงแล้วจำนวน 62 ราย 8,600 ต้น	เกษตรกรมีการนำต้นกล้าห้วยไปปลูกเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าสำหรับการใช้ประโยชน์ในการเป็นแหล่งอาหาร ไร่สอย และแหล่งเมล็ดพันธุ์ของชุมชน รวมไปถึงนำไปปลูกในพื้นที่เกษตรกรรมของตนเองเพื่อสร้างรายได้ โดยเกษตรกรจะมีการดูแลและจัดการแปลงปลูกจนกระทั่งถึงระยะเก็บเกี่ยว (ตัดหน่อ) ซึ่งจะใช้เวลาหลังปลูกประมาณ 2 - 3 ปี
11	วิธีการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งจากผึ้งโพรงบนพื้นที่สูงแบบใหม่ (ผ่านการกรองและคัดแยกหลอดรวงน้ำผึ้ง)	เกษตรกร 32 ราย ในพื้นที่โครงการหลวง 2 แห่ง นำองค์ความรู้ เรื่องวิธีการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งจากผึ้งโพรงบนพื้นที่สูงแบบใหม่ (ผ่านการกรองและคัดแยกหลอดรวงน้ำผึ้ง) ไปใช้ในการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งของตนเอง เพื่อให้สะอาดและมีคุณภาพ	เกษตรกรนำวิธีการเก็บเกี่ยวน้ำผึ้งจากผึ้งโพรงบนพื้นที่สูงแบบใหม่ไปประยุกต์ใช้ โดยมีการกรองและคัดแยกหลอดรวงน้ำผึ้ง ได้ปริมาณน้ำผึ้ง 1,812.4 กิโลกรัม โดยน้ำผึ้งที่ได้มีความสะอาด ถูกสุขอนามัย ความชื้นต่ำ เก็บรักษาได้นาน และมีคุณภาพตามมาตรฐานโครงการหลวง โดยเฉพาะพื้นที่เพาะปลูกที่ลดการใช้สารเคมีและพื้นที่เกษตรอินทรีย์ในพื้นที่โครงการหลวง

ลำดับ	ผลงานวิจัย	การนำไปใช้ประโยชน์	ผลที่เกิดจากการนำไปใช้ประโยชน์
12	หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง “การอนุรักษ์ พันธุ์ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น” ในการเรียนการสอนในโรงเรียน	โครงการวิจัยการอนุรักษ์ พันธุ์พืชท้องถิ่นเพื่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนบนพื้นที่สูง ได้รวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นของชุมชน และนำมาผลิตเป็นหลักสูตร เรื่อง “การอนุรักษ์ พันธุ์ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น” สำหรับโรงเรียนที่สนใจ นำหลักสูตรดังกล่าวไปใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนปากกล้วย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ โดยมีการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรท้องถิ่นใน 2 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ (1) การขยายพันธุ์ การปลูก และการดูแลรักษา และ (2) องค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นของชุมชนและวิธีการนำไปใช้ประโยชน์ จำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมหลักสูตร 85 คน ตั้งแต่วัยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ผลการประเมินความรู้ความเข้าใจและความพึงพอใจของครูและนักเรียนต่อหลักสูตรท้องถิ่นอยู่ในระดับมากที่สุดและมาก	นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของพืชท้องถิ่น รวมไปถึงมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ พันธุ์ และใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นในชุมชน นอกจากนี้ โรงเรียนยังให้ความสำคัญต่อหลักสูตรท้องถิ่น โดยการบรรจุหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การอนุรักษ์ พันธุ์ และใช้ประโยชน์จากหลากหลายทางชีวภาพในการเรียนการสอนของนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ซึ่งเป็นหลักสูตรท้องถิ่นที่ตรงตามคำอธิบายรายวิชาและมาตรฐานรายวิชา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ด้วย
13	องค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นจากผู้สูงอายุ (กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น)	โครงการวิจัยการอนุรักษ์ พันธุ์พืชท้องถิ่นเพื่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนบนพื้นที่สูง ได้รวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งวิธีการใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่น ของชุมชนบ้านปากกล้วย โดยเห็นความสำคัญของการถ่ายทอดความรู้จากผู้สูงอายุใหม่ จึงได้ร่วมกับชุมชนกำหนดกิจกรรมเพื่อถ่ายทอดความรู้ โดยมีประเด็นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นจากผู้สูงอายุ จำนวน 8 ครั้ง มีการถ่ายทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นพืชบริเวณบ้านและพืชบริเวณป่า รวมทั้งหมด จำนวน 74 ชนิด และตำรับยาจำนวน 8 ตำรับ ผลการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุดและมาก	ชุมชนมีผู้รู้ใหม่เพิ่มขึ้น จำนวน 14 คน ช่วงอายุ 19 - 41 ปี (เดิมมีผู้รู้เพียง 4 ราย ช่วงอายุ 46 - 72 ปี) ซึ่งผู้รู้เหล่านี้จะเป็นผู้สืบทอดองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่น โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้อื่น กระตุ้นให้ชุมชนเกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ พันธุ์ และใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่น รวมไปถึงรวมกลุ่มสมาชิกในการจัดกิจกรรมต่างๆ อย่างต่อเนื่องตลอดปี ทำให้ชุมชนมีพืชท้องถิ่นเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ และพืชท้องถิ่นของชุมชนได้รับการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง

ลำดับ	ผลงานวิจัย	การนำไปใช้ประโยชน์	ผลที่เกิดจากการนำไปใช้ประโยชน์
14	องค์ความรู้เกี่ยวกับการเพาะเห็ดทองถิ่นและการจัดการ	เกษตรกร จำนวน 12 ราย ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 5 แห่ง นำองค์ความรู้เกี่ยวกับเห็ดทองถิ่นและการจัดการไปใช้ในการผลิตเห็ด และมีการขายได้จากการจำหน่ายเห็ดก้อนเชื้อเห็ด และเชื้อเห็ดทองถิ่น รวมทั้งสิ้น 91,890 บาท นอกจากนี้ ยังมีโรงเรียนที่นำองค์ความรู้เกี่ยวกับเห็ดทองถิ่นและการจัดการไปใช้ประโยชน์จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบ้านแม่เมิง อ.ท่าสองยาง จ.ตาก และโรงเรียนบ้านป่าเมี่ยงแม่ทริก อ.แม่สรวง จ.เชียงราย	เกษตรกรมีการปรับวิถีปฏิบัติและการจัดการตามแนวทางการจัดการคุณภาพการผลิตเห็ดในแต่ละขั้นตอน เพื่อเตรียมความพร้อมต่อการขอรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรกรและอาหารแห่งชาติ (มกช.) โดยวิธีการนี้จะทำให้เกษตรกรลดการสูญเสียก้อนเชื้อเห็ด กระบวนการผลิตมีความปลอดภัย ผลผลิตมีคุณภาพ และสร้างรายได้ให้กับครัวเรือน นอกจากนี้ เกษตรกรยังมีการอนุรักษ์พันธุ์เห็ดทองถิ่นภายในชุมชนอย่างต่อเนื่องด้วย
15	สารสกัดมูลแมลงวันแดง	มูลนิธิโครงการหลวงนำต้นแบบสารสกัดมูลแมลงวันแดงไปผลิตและจำหน่ายให้กับเกษตรกร โดยมีปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายสารสกัดมูลแมลงวันแดงระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 – 30 กันยายน 2561 คือ 48 ชุด คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 9,600 บาท	เกษตรกรมีความเข้าใจในวิธีการชีวภัณฑ์เป็นอย่างดี มีความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพและวิธีการใช้ และมีความต้องการที่จะใช้ต่อ เพราะสามารถลดปริมาณแมลงวันแดงแมลงวันทอง และแมลงวันฝรั่งได้ดี อีกทั้งยังมีความปลอดภัยมากกว่าการใช้สารเคมี รวมทั้งคุณภาพของสิ่งแวดล้อม มีความปลอดภัยจากการปนเปื้อนของสารพิษทางการเกษตรมากขึ้น
16	เช้ร่่มบ้ำร่งฉวีหน้าค้ำเทชิน	มูลนิธิโครงการหลวงนำต้นแบบเช้ร่่มบ้ำร่งฉวีหน้าค้ำเทชินไปผลิตและจำหน่าย โดยมีปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายเช้ร่่มบ้ำร่งฉวีหน้าค้ำเทชินระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 – 15 สิงหาคม 2561 คือ 1,435 ชิ้น คือ 1,435 ชิ้น คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 1,146,565 บาท	มูลนิธิโครงการหลวงมีผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่หลากหลายมากขึ้น รวมไปถึงเกษตรกรมีรายได้เสริมจากการปลูกและเก็บเกี่ยวผลผลิตพืช สำหรับนำมาเป็นวัตถุดิบในผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยเฉพาะชาเมี่ยงและผักข้าว ซึ่งเป็พืชทองถิ่นบนพื้นที่สูง
17	เช้ร่่มบ้ำร่งฉวีหน้าค้ำก้ำว	มูลนิธิโครงการหลวงนำต้นแบบเช้ร่่มบ้ำร่งฉวีหน้าค้ำก้ำวไปผลิตและจำหน่าย โดยมีปริมาณและมูลค่าการจำหน่ายเช้ร่่มบ้ำร่งฉวีหน้าค้ำก้ำว ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม - 15 สิงหาคม 2561 คือ 1,442 ชิ้น คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 863,758 บาท	
18	การปลูกพืชผักหลังนาบนพื้นที่สูง	เกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน บ้านขุนตึ้นน้อย ที่นำองค์ความรู้ เรื่อง การปลูกพืชผักหลังนา ไปใช้ประโยชน์ จำนวน 12 ราย 5 หย่อมบ้าน โดยแบ่งการปลูกพืชผักทางเลือกหลังนา เป็น 2 แบบ คือ การปลูกในพื้นที่นาและการปลูก	เกษตรกรมีความพึงพอใจและยอมรับในการปลูกพืชผักหลังนา เนื่องจาก วิธีการนี้ไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตข้าว (ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 280 - 320 กิโลกรัมต่อไร่) อีกทั้งยังเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยการปลูกพืชผักเพื่อบริโภคและจำหน่าย สร้างรายได้ แทนที่จะปล่อยให้ไม่มีการใช้ประโยชน์เหมือนแต่ก่อน นอกจากนี้ ยังมี

ลำดับ	ผลงานวิจัย	การนำไปใช้ประโยชน์	ผลที่เกิดจากการนำไปใช้ประโยชน์
		บนพื้นที่ตอนหลังจากการเก็บเกี่ยวข้าว โดยชนิดพืชผักทางเลือกหลังนาที่เหมาะสมกับพื้นที่ 5 ชนิด ได้แก่ ถั่วลิสงเตา ถั่วแขก ผักกาดกวางตุ้งใบ ผักขี้นก และผักชี โดยมีเกษตรกรสนใจปลูกพืชผักทางเลือกหลังนาไว้บริเวณในครัวเรือนและจำหน่าย และข้อมูลผลตอบแทนที่เป็นอาหารและเงินสดของพืชผักหลังนา 1 ฤดูกาลปลูกของเกษตรกรทั้ง 12 ราย คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 27,770 บาท	เกษตรกรรายอื่นให้ความสนใจในการนำองค์ความรู้ เรื่อง การปลูกพืชผักหลังนา ไปใช้ในพื้นที่ของตนเองเพิ่มขึ้นด้วย

2. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย

- 2.1 กำหนดแนวทางและรูปแบบการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย โดยการรวบรวมและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ กำหนดขอบเขตการพัฒนาระบบฐานข้อมูลงานวิจัย และออกแบบระบบฐานข้อมูลงานวิจัย
- 2.2 พัฒนาระบบฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e – Research Report) เพื่อเก็บรวบรวมไฟล์รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ และสามารถสืบค้นหาได้สะดวกรวดเร็ว จากคำสืบค้น/Keyword กลุ่มงานวิจัย และพื้นที่ดำเนินการ โดยแสดงผลเป็นไฟล์ PDF ที่มีลายน้ำตราสัญลักษณ์สถาบันไว้ทุกหน้า จากระบบฐานข้อมูล Microsoft SQL ตามโปรแกรม Microsoft Excel ที่ออกแบบไว้ร่วมกับศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ โดยติดตั้งระบบและทดสอบใช้งานจากเว็บไซต์ research.hrdi.or.th
- 2.3 การเผยแพร่บทความวิจัย ลงเว็บไซต์สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 8 เรื่อง ดังนี้
 - 2.3.1) ชุมชนบนพื้นที่สูงคาร์บอนต่ำ
 - 2.3.2) ผลพื้นบ้าน...อาหารเป็นยา...รักษาสุขภาพ
 - 2.3.3) การผลิตสมุนไพรขมิ้น
 - 2.3.4) ความสำคัญของทรัพย์สินทางปัญญา
 - 2.3.5) การปลูกมันเทศญี่ปุ่นบนพื้นที่สูง
 - 2.3.6) วิธีการใช้ GA ให้อุ่นลูกใดๆ
 - 2.3.7) พันธุ์กระเทียมไทย
 - 2.3.8) การจัดการธาตุอาหารเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวไร่แม่สอง

3. การสนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรสำนักวิจัย

- 3.1 จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการตัดแต่งผลผลิต ในวันที่ 29 มกราคม 2561 ณ ศูนย์ผลิตผลโครงการหลวง มูลนิธิโครงการหลวง ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมทั้งสิ้น 50 ราย
- 3.2 เข้าร่วมและจัดนิทรรศการในงาน “วันแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง” ระหว่างวันที่ 4 - 7 กรกฎาคม 2561 อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- 3.3 จัดกิจกรรม การประสานพลังความร่วมมือต่างร่วมกัน (Team Collaboration) หรือการทำงานเป็นทีม ในวันที่ 3 พฤษภาคม 2561 ณ ห้องกัลปพฤกษ์ อาคารนิทรรศการ 1 อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- 3.4 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การวางแผนและการบริหารโครงการวิจัย (Project Planning and Management) ระหว่างวันที่ 9 - 10 กรกฎาคม 2561 ณ โรงแรมเชียงใหม่แกรนด์วิว แอนด์ คอนเวนชัน เซ็นเตอร์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีนักวิจัย สำนักวิจัย ร่วมการอบรมทั้งสิ้น 35 ราย
- 3.5 จัดการเสวนา หัวข้อ “น้ำพุ่มมาสู่ตลาดโลก” ณ เรือนกล้วยไม้ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- 3.6 จัดกิจกรรมและนิทรรศการ ในกิจกรรมตลาดนัดชาวดอย ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 7 ครั้ง และจัดทำสื่อเผยแพร่องค์ความรู้ จำนวน 12 ชุด

ผลผลิตที่สำคัญ

1. จำนวนองค์ความรู้จากงานวิจัยที่มีการเชื่อมโยงการเรียนรู้ถ่ายทอดไปสู่กลุ่มเป้าหมาย 18 เรื่อง
2. ระบบฐานข้อมูลรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ (e - Research Report) 1 ระบบ

การนำไปใช้ประโยชน์

1. กลุ่มเป้าหมายมีการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยอย่างเหมาะสมและเป็นรูปธรรมมากขึ้น ทั้งในเชิงวิชาการ เชิงสาธารณะ เชิงพาณิชย์ และเชิงนโยบาย
2. ผลงานวิจัยถูกรวบรวมและมีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบมากขึ้น ทำให้ง่ายต่อการสืบค้นและการนำไปใช้
3. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักวิจัยและกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ ทำให้เกิดการเชื่อมโยงและบูรณาการกระบวนการดำเนินงานระหว่างงานวิจัยและพัฒนา ส่งผลให้งานวิจัยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อกลุ่มเป้าหมาย (ผู้ใช้ประโยชน์)