



สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง  
(องค์การมหาชน)



# รายงานประจำปี 2558 ANNUAL REPORT 2015





# รายงานประจำปี 2558

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง  
(องค์การมหาชน)



รายงานประจำปี  
2558

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)



# สารจาก ดร.อำพน กิตติอำพน

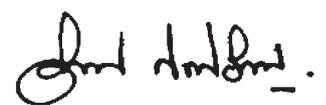
## ประธานกรรมการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

“การพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน” นับเป็นเป้าหมายสูงสุดในการดำเนินงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เพื่อให้ชุมชนบนพื้นที่สูงมีคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้ของโครงการหลวง ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น สู่การพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน ภายใต้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและแนวทางของโครงการหลวง นอกจากนี้ ยังรวมถึงการบริหารจัดการอุทยานหลวงราชพฤกษ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์พระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน เป็นศูนย์การเรียนรู้พฤกษศาสตร์การเกษตร และความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่สูง ตลอดจนเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ

ในปีงบประมาณ 2558 สถาบันได้ดำเนินการตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย โดยการกำหนดทิศทาง เป้าหมาย และนโยบายจากคณะกรรมการสถาบัน เพื่อสนับสนุนงานโครงการหลวงและขยายความสำเร็จของโครงการหลวงไปยังพื้นที่สูงส่วนใหญ่ของประเทศ ตามความเหมาะสมของสภาพภูมิสังคม โดยมุ่งเน้นพัฒนาระบบการทำงานให้มีคุณภาพภายใต้หลักธรรมาภิบาล และการทำงานแบบบูรณาการกับทุกภาคส่วน อย่างไรก็ตาม แม้ในการดำเนินงานจะพบว่ายังมีประเด็นท้าทายหลายประการ อาทิ การน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียงไปประยุกต์ใช้กับชุมชนบนพื้นที่สูงที่ห่างไกล และทุรกันดาร ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ที่ส่งผลกระทบต่อการปรับตัวของชุมชน ผลผลิตพืช และความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูง ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้างประชากร วิถีชีวิต และชุมชนที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วจากกระแสโลกาภิวัตน์ และกระแสการท่องเที่ยวบนพื้นที่สูง เป็นต้น แต่ด้วยความร่วมมือเป็นอย่างดีจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนบนพื้นที่สูง ทำให้งานของสถาบันดำเนินไปได้ อย่างราบรื่นและประสบผลสำเร็จตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ทุกประการ

ในนามของคณะกรรมการสถาบัน ขอขอบคุณทุกหน่วยงาน ที่ให้การสนับสนุนและร่วมมือกับสถาบัน เป็นอย่างดีมาโดยตลอด รวมทั้ง ผู้บริหารและบุคลากรของสถาบันทุกระดับในการร่วมแรงร่วมใจกันปฏิบัติงาน ส่งผลให้สถาบันสามารถดำเนินภารกิจต่าง ๆ ได้อย่าง ลุล่วง คณะกรรมการสถาบันมีความเชื่อมั่นว่า บุคลากรของสถาบันมีความมุ่งมั่นและมีศักยภาพในการขับเคลื่อน ให้สถาบันก้าวสู่ความสำเร็จ และขอให้เชื่อมั่นว่า คณะกรรมการสถาบันพร้อมให้การสนับสนุนการปฏิบัติงานของสถาบันทุกประการ เพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดำเนินงาน



ดร.อำพน กิตติอำพน  
ประธานกรรมการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง



รายงานประจำปี  
2558

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)



# สารจาก นางสาวรุจิรา ริมผดี

## ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

นับตั้งแต่มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2548 เพื่อการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาของโครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวง ในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูงของประเทศไทยให้เกิดผลสัมฤทธิ์ โดยภารกิจของสถาบัน เน้นเสริมสร้างงานวิจัยและพัฒนาให้ได้มาซึ่งนวัตกรรมใหม่ การเสริมสร้างและการรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่น การเก็บรักษาคุณค่าของความหลากหลายทางชีวภาพ การถ่ายทอดองค์ความรู้จากโครงการหลวง และการผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนบนพื้นที่สูง ตลอดจนส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พันธุทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการแลกเปลี่ยนทางวิชาการในระดับนานาชาติ เพื่อให้เกิดการปรับใช้องค์ความรู้โครงการหลวงให้เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคมบนพื้นที่สูง และพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ ๆ ในอันที่จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศชาติได้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น ทั้งยังมีภารกิจในการเสริมสร้างและพัฒนาอุทยานหลวงราชพฤกษ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางพระราชดำริ ความหลากหลายทางชีวภาพ สืบสานศิลปวัฒนธรรม และเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ

ปีงบประมาณ พ.ศ.2558 สถาบันได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีเป็นเงินอุดหนุนทั่วไปจำนวน 537.30 ล้านบาท มีผลการใช้จ่ายงบประมาณคิดเป็นร้อยละ 95.60 มีผลการปฏิบัติงานคิดเป็นร้อยละ 100 ของแผนปฏิบัติการ โดยให้ความสำคัญกับการดำเนินงานภายใต้สถานการณ์และสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง มุ่งเน้นการสนับสนุนการพัฒนาเชิงบูรณาการเพื่อให้ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงเป็นต้นแบบของการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน และพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงโดยใช้องค์ความรู้ หลักการ

และวิธีการทำงานของโครงการหลวงเป็นต้นแบบ เพื่อให้สามารถขยายผลการดำเนินงานสู่ชุมชนบนพื้นที่สูงได้อย่างทั่วถึง เน้นการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ การพัฒนาคุณภาพด้านการผลิตที่ได้มาตรฐาน การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูป การขนส่งไปจนถึงตลาด มีการพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกรตามแนวทางของโครงการหลวง จำนวน 133,294 ราย จากเป้าหมาย 71,712 ราย รวมทั้ง มีการบริหารอุทยานหลวงราชพฤกษ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ แหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ และสร้างความประทับใจ โดยการบริหารจัดการองค์กรยึดหลักธรรมาภิบาล และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานอันนำไปสู่กระบวนการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยในปี 2558 อุทยานหลวงราชพฤกษ์มีนักท่องเที่ยวจำนวน 750,542 คน จากเป้าหมาย 696,000 คน มีรายได้จากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ จำนวน 45.71 ล้านบาท

ยุทธศาสตร์การดำเนินงานในระยะต่อไป สถาบันมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาระบบงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในเชิงคุณภาพมากยิ่งขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ในการนำมโนมาแนวพระราชดำริตามหลักการทำงานของโครงการหลวงและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งนโยบายของรัฐบาล ไปสู่การพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน

ในนามของสถาบัน หวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานประจำปีของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ฉบับนี้ จะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจการดำเนินงานของสถาบันในรอบปีที่ผ่านมา



นางสาวรุจิรา ริมผดี  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง



# สารบัญ

สารจากประธานกรรมการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	ค
สารจากผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	จ
บทสรุปผู้บริหาร	ฎ
<b>สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)</b>	<b>1</b>
วิสัยทัศน์	2
พันธกิจ	2
แนวทางการปฏิบัติงาน	2
กลยุทธ์การดำเนินงาน	3
ยุทธศาสตร์การดำเนินงานของสถาบัน	3
พื้นที่การปฏิบัติงานของสถาบัน	4
โครงสร้างการแบ่งส่วนงานสถาบัน	7
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558	8
<b>ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนา</b>	<b>9</b>
ผลสำเร็จงานวิจัยต่อการพัฒนาพื้นที่สูง	10
สรุปผลผลิตที่สำคัญและการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	11
<b>แผนงานวิจัยสนับสนุนการเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด</b>	<b>28</b>
1.1 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดของกาแฟอาราบิก้าบนพื้นที่สูง	28
1.2 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตองุ่นบนพื้นที่สูง	29
1.3 โครงการวิจัยและพัฒนาการผลิตเสาวรสหวานปลอดโรค	31
1.4 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตของอาโวคาโดบนพื้นที่สูง	31
1.5 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตเบญจมาศบนพื้นที่สูง	32
1.6 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตกุหลาบบนพื้นที่สูง	32
1.7 โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตผักอินทรีย์โครงการหลวง	33
1.8 โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการทดสอบเทคโนโลยีโครงการหลวงด้านการผลิตพืชผักในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง	34
1.9 โครงการวิจัยและพัฒนากระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของผลิตผลโครงการหลวง	35
1.10 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตข้าวบนพื้นที่สูง	36



1.11	โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตไก่กระดุกดำบนพื้นที่สูง	36
1.12	โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตสุกรบนพื้นที่สูง	38
1.13	โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตของพืชไร่บนพื้นที่สูง	39
1.14	โครงการวิจัยและพัฒนาการเพาะปลูกและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเฮมพ์	40
1.15	โครงการวิจัยเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตปทุมมาและกระเจียวบนพื้นที่สูง	41
1.16	โครงการศึกษาคัดเลือกพันธุ์มะม่วงบนพื้นที่สูงสำหรับการแปรรูป	43
1.17	โครงการวิจัยและพัฒนาการผลิตไฟและหวายบนพื้นที่สูง	43
1.18	โครงการวิจัยและพัฒนาไก่ฟ้าและไก่เบรตเพื่อสร้างรายได้แก่ชุมชนบนพื้นที่สูง	44
1.19	โครงการวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงผึ้งเพื่อสร้างรายได้แก่ชุมชนบนพื้นที่สูง	45
	<b>แผนงานวิจัยการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</b>	<b>47</b>
	<b>สร้างมูลค่าเพิ่มแก่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ และมีติด้านสังคม</b>	
2.1	โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาชุมชนต้นแบบโครงการหลวงเพื่อให้คน อยู่อาศัยร่วมกับป่าไม้ได้อย่างยั่งยืน	47
2.2	โครงการวิจัยการฟื้นฟูระบบเกษตรยั่งยืนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ	48
2.3	โครงการวิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอาหารปลอดภัย บนพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงป่ากล้วย	49



2.4	โครงการวิจัยเพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหารและเพิ่มรายได้ ในครัวเรือนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่สอง	49
2.5	โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือนและการจัดการระบบนิเวศ ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงขุนตীন้อย	50
2.6	โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงวาวี	51
2.7	โครงการวิจัยเพื่อสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่สอง	51
2.8	โครงการวิจัยต่อยอดองค์ความรู้และสร้างมูลค่าเพิ่มจากพืชสมุนไพรและยาพื้นบ้าน	53
2.9	โครงการวิจัยและพัฒนาชีวภัณฑ์เกษตรและผลิตภัณฑ์สำหรับการปลูกพืช เพื่อลดการใช้สารเคมีบนพื้นที่สูง	53
2.10	โครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อยอดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลาย ทางชีวภาพบนพื้นที่สูงเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์	54
2.11	โครงการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility study) ของผลิตภัณฑ์จากผลงานวิจัย เพื่อกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์	55
2.12	โครงการวิจัยและพัฒนาการฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพ ทางชีวภาพของชุมชนบนพื้นที่สูง	56
2.13	โครงการศึกษาภาวะผู้นำชุมชนและการยอมรับนวัตกรรมเกษตรของชุมชนบนพื้นที่สูง	56
2.14	โครงการศึกษารูปแบบและกระบวนการพัฒนาองค์กรชุมชนบนพื้นที่สูง	57
2.15	โครงการสำรวจข้อมูลรายครัวเรือนในพื้นที่โครงการหลวง	57
2.16	โครงการศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของชุมชนบนพื้นที่สูง	58
	<b>แผนงานสนับสนุนการวิจัยเชิงนโยบายและสังคมเพื่อกำหนดนโยบาย</b>	<b>59</b>
	<b>และกลยุทธ์การพัฒนาด้านที่เข้ากับสภาพแวดล้อม และรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต</b>	
3.1	โครงการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาวะโลกร้อนต่อการปลูกพืชบนพื้นที่สูง: กรณีศึกษาโครงการหลวง	59
3.2	โครงการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลกาลอากาศสำหรับงานวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ของประเทศไทย	60



แผนงานการจัดการองค์ความรู้และบูรณาการงานวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	62
4.1 โครงการจัดการองค์ความรู้งานวิจัย	62
4.2 โครงการงานทรัพย์สินทางปัญญา	62
4.3 โครงการพัฒนาเครือข่ายวิจัยด้านการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน	63
<b>ยุทธศาสตร์การพัฒนาศูนย์โครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวง</b>	<b>65</b>
ผลงานเด่นแผนงานการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในพื้นที่โครงการหลวง	66
แผนงานสนับสนุนการพัฒนาโครงการหลวงให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ ของการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน	71
1. โครงการสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการเรียนรู้	71
2. การพัฒนาอาชีพ การดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การรวมกลุ่ม และสร้างประโยชน์ให้เกษตรกรเป้าหมาย	76
แผนงานการถ่ายทอดองค์ความรู้และขยายผลโครงการหลวง	80
1. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวง	80
2. พื้นที่โครงการรักษาน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน	84
3. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน	86
แผนงานจัดทำแผนชุมชนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงโดยมีส่วนร่วมของชุมชน	89
<b>ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการอุทยานหลวงราชพฤกษ์</b>	<b>91</b>
แผนงานการศึกษาและเผยแพร่ผลงานของโครงการหลวงและโครงการในพระราชดำริ	93
1. การจัดทำนิทรรศการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับโครงการหลวงและการพัฒนาบนพื้นที่สูง	93
2. การพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ	93
3. การเผยแพร่และจัดแสดงองค์ความรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมบนพื้นที่สูง	93
4. การศึกษาวางแผนการจัดการทำศูนย์เรียนรู้โครงการหลวงและโครงการพระราชดำริ	94
แผนงานการประชาสัมพันธ์และการตลาด	95
1. การประชาสัมพันธ์องค์กร กิจกรรมและการให้บริการอุทยานหลวงราชพฤกษ์	95
2. การประชาสัมพันธ์กับสื่อภายนอก	95
3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์	96
4. การจัดหารายได้	96
แผนงานการพัฒนาและปรับปรุงสวน	97
1. งานปรับปรุงภูมิทัศน์และจัดแสดงพรรณไม้	97
2. งานรวบรวมพรรณไม้	97
3. งานพัฒนาพื้นที่เพื่อเพิ่มสิ่งดึงดูดใหม่	97
4. งานขยายพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต	98



แผนงานการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน	99
ผลการดำเนินงานและกิจกรรมที่สำคัญ	99
1. ด้านสิ่งแวดล้อมและแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม	99
2. ด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้	102
3. ด้านการสืบสานวัฒนธรรมประเพณี	103
4. ด้านการรวบรวมพรรณไม้และเพิ่มพื้นที่สีเขียว	103
5. ด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว	104
สถิติจำนวนผู้เข้าชม รายได้จากการทำงานและร้อยละความพึงพอใจ ของผู้เข้าชมอุทยานหลวงราชพฤกษ์	106

## ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ 109

แผนงานการบริหารจัดการองค์กร	110
งานอำนวยการบริหารจัดการ	110
งานสนับสนุนนโยบายและการติดตามประเมินผล	112
<ul style="list-style-type: none"> <li>• โครงการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการและความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง</li> <li>• โครงการจัดทำกลยุทธ์การผลิตและการตลาดในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง</li> <li>• โครงการศึกษาจัดทำฐานข้อมูลของชุมชนบนพื้นที่สูงที่มีศักยภาพเพื่อขยายผลองค์ความรู้โครงการหลวงเพื่อพัฒนาพื้นที่สูง</li> <li>• โครงการจัดทำแผนการถ่ายโอนพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงเพื่อพัฒนาพื้นที่สูง</li> <li>• โครงการติดตามประเมินผล - โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงและพัฒนาศักยภาพชุมชนบนพื้นที่สูงของชุมชน</li> </ul>	112
	114
	115
	117
	118

## แผนงานพัฒนาบุคลากร 121

แผนงานพัฒนาศักยภาพระบบสารสนเทศและการสื่อสาร	123
<ul style="list-style-type: none"> <li>• การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์</li> <li>• การพัฒนาระบบการจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูง</li> <li>• การจัดทำฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินรายแปลงในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง</li> <li>• โครงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตอบสนองยุทธศาสตร์</li> </ul>	123
	124
	125
	126

## แผนงานพัฒนาเครือข่ายการวิจัยและพัฒนา กับนานาชาติ 127

<ul style="list-style-type: none"> <li>• โครงการการพัฒนาเครือข่ายและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การวิจัยและการพัฒนา กับนานาชาติ</li> </ul>	127
--	-----

## ภาคผนวก 129

งบการเงิน	130
การกำกับดูแลองค์กร	148



# บทสรุปผู้บริหาร

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มุ่งดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสูงสุดของการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ของโครงการหลวงผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูง ภายใต้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและแนวทางของโครงการหลวง ได้มุ่งวิจัยและพัฒนาเพื่อสนับสนุนงานโครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวง เพื่อให้เกิดการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน รวมทั้งเสริมสร้างและพัฒนาอุทยานหลวงราชพฤกษ์ ให้เป็นแหล่งความรู้พืชสวน ความหลากหลายทางชีวภาพ และแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพระดับนานาชาติ

ตลอดปีงบประมาณ พ.ศ.2558 สถาบันฯ ได้ปฏิบัติงานภายใต้ 4 ยุทธศาสตร์หลัก 15 แผนงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน รวมประชากรที่ได้รับประโยชน์ทั้งสิ้น 133,294 คน โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

**ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนา** ได้ดำเนินงานวิจัยเพื่อสนับสนุนงานโครงการหลวงและการขยายผลองค์ความรู้โครงการหลวง จำนวน 40 โครงการ โดยมุ่งให้เกิดการวิจัยแบบองค์รวมโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน สนับสนุนให้เกิดการกำหนดนโยบายและทิศทางการดำเนินงานบนพื้นที่สูง สนับสนุนความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และการเข้าถึงองค์ความรู้ของการพัฒนาพื้นที่

สูงในระดับนานาชาติ แบ่งเป็นงานวิจัยตามแผนงานสนับสนุนการเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด 19 โครงการ แผนงานการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สร้างมูลค่าเพิ่มแก่ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความหลากหลายทางชีวภาพ และมีดีด้านสังคม 16 โครงการ แผนงานสนับสนุนการวิจัยเชิงนโยบายและสังคมเพื่อกำหนดนโยบายและกลยุทธ์การพัฒนาที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต 2 โครงการ และแผนงานการจัดการองค์ความรู้และบูรณาการงานวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง 3 โครงการ

**ยุทธศาสตร์การพัฒนาสนับสนุนโครงการหลวง และขยายผลโครงการหลวง** เพื่อสนับสนุนศูนย์พัฒนาโครงการหลวงให้เป็นศูนย์เรียนรู้การพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืนและขยายผลองค์ความรู้ของโครงการหลวงสู่ชุมชนพื้นที่สูงของประเทศ ให้กว้างขวางเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งดำเนินการภายใต้ 3 แผนงานหลัก ได้แก่ 1) แผนงานการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในพื้นที่โครงการหลวง ดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมและการถ่ายทอดความรู้จากงานวิจัย 9 โครงการ และกิจกรรมการพัฒนาอาชีพ การดูแลสุขภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การรวมกลุ่ม และสร้างประโยชน์ให้เกษตรกรเป้าหมาย 7 โครงการ 2) แผนงานการขยายผลโครงการหลวงสู่ชุมชนบนพื้นที่สูง ประกอบด้วย



โครงการขยายผลโครงการหลวง 29 แห่ง ครอบคลุม 354 หมู่บ้าน ใน 7 จังหวัด โดยดำเนินงานพัฒนาใน 6 ยุทธศาสตร์ ตามปัญหาความต้องการของชุมชนซึ่งได้จากการส่งเสริมการจัดทำแผนชุมชน งานประสานงานโครงการ “รักษาน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน” ดำเนินงานในพื้นที่ 6 จังหวัด ครอบคลุม 126 หมู่บ้าน และการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ดำเนินงานในพื้นที่ 11 ศูนย์ใน 3 จังหวัด 3) แผนงานการจัดการองค์ความรู้และการสร้างเครือข่ายการพัฒนาพื้นที่สูง ดำเนินงานโครงการถ่ายทอดองค์ความรู้และสร้างเครือข่ายการพัฒนาพื้นที่สูงครอบคลุม 110 หมู่บ้าน ใน 48 ตำบล 22 อำเภอ 5 จังหวัด มีการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวง 4 ด้าน ซึ่งมีผู้เรียนรู้รวม 37,027 ราย (นับซ้ำ)

**ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการอุทยานหลวงราชพฤกษ์** มุ่งเผยแพร่ประชาสัมพันธ์พระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และพระบรมวงศานุวงศ์ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รวมถึงเป็นศูนย์การเรียนรู้พฤกษศาสตร์การเกษตรและความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่สูง ตลอดจนเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพระดับนานาชาติ โดยดำเนินงานภายใต้ 4 แผนงาน ในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 มีกลุ่มผู้เข้ารับการเรียนรู้ทั้งสิ้น 38,422 คน มีนักท่องเที่ยว 750,542 คน และมีรายได้จากการดำเนินงาน 45.71 ล้านบาท

**ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารจัดการ** เพื่อให้สถาบันมีระบบการบริหารจัดการที่ดี สามารถเื้ออำนวยการปฏิบัติงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนโครงการหลวงและ

การขยายผลความสำเร็จโครงการหลวงสู่ชุมชนบนพื้นที่สูง โดยดำเนินการภายใต้ 4 แผนงาน ได้แก่ 1) แผนงานการบริหารจัดการองค์กร ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการสถาบันฯ และคณะอนุกรรมการชุดต่างๆ จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการ งานธุรการและประชาสัมพันธ์ งานพัสดุและอาคาร ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้างวัสดุและครุภัณฑ์ของสถาบัน วิเคราะห์การจัดซื้อจัดจ้างประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 (ป.ป.ช.) ดำเนินการตามตัวชี้วัดของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ดำเนินการจัดทำต้นทุนต่อหน่วย รวมถึงงานสนับสนุนนโยบายและการติดตามประเมินผล 5 โครงการ 2) แผนงานพัฒนาบุคลากร ในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ได้นำระบบสมรรถนะที่ได้ปรับปรุงแล้วมาใช้ในการพัฒนาผู้ปฏิบัติงาน โดยได้ให้เจ้าหน้าที่ทำการประเมินระดับสมรรถนะก่อนพัฒนา เพื่อหาช่องว่างสมรรถนะ (Competency Gap) จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร (Individual Development Plan, IDP) และกำหนดวิธีการพัฒนาเจ้าหน้าที่แต่ละคนให้เหมาะสม 3) แผนงานพัฒนาศักยภาพพระบวรสารสนเทศและการสื่อสาร ดำเนินการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ พัฒนาระบบการจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูง จัดทำฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินรายแปลงในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตอบสนองยุทธศาสตร์ 3 ระบบ 4) แผนงานพัฒนาเครือข่ายการวิจัยและพัฒนา กับนานาชาติ ได้ดำเนินการเข้าร่วมประชุม จัดนิทรรศการเผยแพร่งานโครงการหลวง และประชาสัมพันธ์สินค้าโครงการหลวงให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายในต่างประเทศ ทั้งในด้านมาตรฐานการผลิตและคุณภาพ ทั้งยังมีความร่วมมือทางวิชาการกับนานาชาติ เช่น โคลอมเบีย ลาว ภูฏาน เมียนมาร์ เป็นต้น





# สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) หรือ สวพส. จัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) พ.ศ.2548 โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2548 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง การพัฒนาและเสริมสร้างนักวิจัย การให้บริการให้คำปรึกษา การถ่ายทอดเทคโนโลยีและการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน การแลกเปลี่ยนผลงานวิชาการในระดับนานาชาติและการสนับสนุนงานโครงการหลวง เพื่อเป็นการขยายผลงานโครงการหลวงให้เกิดประโยชน์อย่างกว้างขวางในการปฏิบัติงานบนพื้นที่สูงที่ห่างไกลและทุรกันดาร

ต่อมาได้มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) (ฉบับที่ 2) เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2552 ย้ายวัตถุประสงค์ให้สามารถบริหารจัดการสวนเฉลิมพระเกียรติฯ ราชพฤกษ์ 2549 ซึ่งเป็นพื้นที่จัดงานมหกรรมพืชสวนโลก เมืองในวโรกาสเฉลิมฉลองครองราชย์ 60 ปี และเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา โดยเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2553 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานนามสวนแห่งนี้ว่า **“อุทยานหลวงราชพฤกษ์”** และต่อมาสำนักพระราชเลขาธิการแจ้งชื่อภาษาอังกฤษว่า **“Royal Park Rajapruek”**





## วิสัยทัศน์

มุ่งการวิจัยและพัฒนาเพื่อสนับสนุนงานโครงการหลวง และขยายผลโครงการหลวงเพื่อให้เกิดการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน รวมทั้งเสริมสร้างและพัฒนาอุทยานหลวงราชพฤกษ์ให้เป็นแหล่งความรู้พืชสวน ความหลากหลายทางชีวภาพ และแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพระดับนานาชาติ

## พันธกิจ

1. ส่งเสริม สนับสนุน การวิจัยและพัฒนางานโครงการหลวง
2. สนับสนุนการวิจัย รวบรวม รักษาและพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นรวมทั้งรักษาคุณค่าและสร้างประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูง
3. ส่งเสริมและประสานความร่วมมือกับมูลนิธิโครงการหลวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้และพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีความเข้มแข็งภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและสอดคล้องกับแนวทางของโครงการหลวง รวมทั้งการสนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการฟื้นฟูและรักษาสิ่งแวดล้อม
4. จัดให้มีการศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนาและเผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างครบวงจร ตลอดจนเป็นศูนย์ประสานงานและส่งเสริมการดำเนินการดังกล่าว
5. เสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือและแลกเปลี่ยนการวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงทั้งภายในและต่างประเทศ

6. พัฒนาอุทยานหลวงราชพฤกษ์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้พืชสวน ความหลากหลายทางชีวภาพ และแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ

## แนวทางการปฏิบัติงาน

แนวทางการดำเนินงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงมีวัตถุประสงค์หลัก คือ สนับสนุนการวิจัยและพัฒนางานโครงการหลวงและดำเนินการขยายผลโครงการหลวงให้เกิดประโยชน์ต่อพื้นที่สูงส่วนใหญ่ของประเทศ รวมทั้งให้ความร่วมมือ และแลกเปลี่ยนทางวิชาการด้านการวิจัยและการพัฒนาพื้นที่สูงในระดับนานาชาติ โดยในการปฏิบัติงานของสถาบันมีหลักการดำเนินงานที่สำคัญ 2 ประการ คือ

**1. หลักการกำกับของโครงการหลวง** คือ การวิจัยเพื่อนำผลไปให้ชุมชนบนพื้นที่สูงได้ใช้ประโยชน์ และเป็นไปตามความต้องการของตลาด การส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกพืชหลากหลายชนิด และการสำรวจและวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน

**2. หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง** คือ การพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลางและความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี ตลอดจนใช้ความรู้ ความรอบคอบ และคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจ และการกระทำ เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต เมื่อเกษตรกรมีพื้นฐานความมั่นคงพร้อมพอสมควรแล้ว จึงส่งเสริมให้เกิดการพึ่งตนเอง และการเอื้ออาทรช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อสร้างความเจริญและฐานะทางเศรษฐกิจให้สูงขึ้น



สถาบันมีแผนแม่บทฯ และแผนปฏิบัติงาน จำนวน 6 แผน เพื่อรองรับการทำงานของสถาบันในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ดังนี้

แผนแม่บท/แผนปฏิบัติ	มติคณะรัฐมนตรี
1. แผนแม่บทศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2555-2559)	20 เมษายน 2554
2. แผนปฏิบัติการโครงการขยายผลโครงการหลวง ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2555-2559)	20 เมษายน 2554
3. แผนแม่บทโครงการ “รักษาน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน” ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2555-2559)	2 ตุลาคม 2555
4. แผนแม่บทโครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ระยะที่ 2 (พ.ศ.2557-2561)	26 มีนาคม 2556
5. แผนยุทธศาสตร์สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ระยะที่ 2 (พ.ศ.2556-2559)	
6. แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)	

## กลยุทธ์การดำเนินงาน

สถาบันได้กำหนดกลยุทธ์บนพื้นฐานของการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก รวมถึงผลต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการดำเนินกิจการของสถาบัน เพื่อเป็นทิศทางในการดำเนินงานของสถาบัน และเป็นเครื่องมือผลักดันให้สามารถปรับแนวทางการดำเนินงานตามพันธกิจ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลตามเป้าหมาย โดยในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ได้กำหนดกลยุทธ์ของสถาบันไว้ 4 ด้าน ได้แก่

- สนับสนุนโครงการหลวง และขยายผลความสำเร็จโครงการหลวง
- เสริมสร้างและพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนบนพื้นที่สูง
- พัฒนาอุทยานหลวงราชพฤกษ์เป็นแหล่งท่องเที่ยวและศูนย์เรียนรู้พุทธศาสตร์การเกษตร
- เสริมสร้างประสิทธิภาพองค์กรและการบริหารจัดการ

## ยุทธศาสตร์การดำเนินงานของสถาบัน

**1. ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนา** มุ่งวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้เพื่อสนับสนุนงานโครงการหลวงและ

ขยายผลโครงการ และสนับสนุนการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมุ่งเน้นการรวบรวม การเก็บรักษา การสังเคราะห์และพัฒนานวัตกรรมต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ของชุมชน เพื่อนำไปสู่การเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหาร และการพัฒนาสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนบนพื้นที่สูง

**2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาศูนย์พัฒนาโครงการหลวง และขยายผลโครงการหลวง** มุ่งเน้นสนับสนุนงานโครงการหลวง และส่งเสริมสนับสนุนการบริหารจัดการของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ของการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน รวมทั้ง ขยายผลองค์ความรู้ของโครงการหลวงสู่ชุมชนพื้นที่สูงส่วนใหญ่ของประเทศ ให้กว้างขวาง เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ช่วยเสริมสร้างให้ชุมชนบนพื้นที่สูงสามารถพึ่งตนเองได้ และมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง

**3. ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการอุทยานหลวงราชพฤกษ์** มุ่งเน้นให้อุทยานหลวงราชพฤกษ์เป็นแหล่งเผยแพร่ประชาสัมพันธ์พระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและพระบรมวงศานุวงศ์ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนโดยใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเป็นศูนย์การเรียนรู้พุทธศาสตร์



การเกษตรและความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่สูง  
วิถีชีวิต วัฒนธรรม ตลอดจนเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มี  
คุณภาพในระดับนานาชาติ

**4. ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างประสิทธิภาพ  
การบริหารจัดการ** มุ่งเน้นให้สถาบันมีระบบการบริหาร  
จัดการที่ดี สามารถเื้ออำนวยการปฏิบัติงานตาม  
ภารกิจที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะ  
อย่างยิ่งการสนับสนุนงานโครงการหลวงและการขยายผล  
ความสำเร็จโครงการหลวงสู่ชุมชนบนพื้นที่สูง

### พื้นที่ปฏิบัติงานของสถาบัน

**1. พื้นที่ดำเนินงานวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง**  
ประกอบด้วย

1) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง เน้นการ  
ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์พัฒนา/  
สถานีวิจัยโครงการหลวง ทั้งด้านงานวิจัยและพัฒนาเชิง  
บูรณาการ เพื่อให้ศูนย์พัฒนา/สถานีวิจัยโครงการหลวง  
เป็นแหล่งเรียนรู้ของการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน  
ประกอบด้วย 38 ศูนย์พัฒนา/สถานีวิจัยโครงการหลวง  
ใน 5 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่  
เชียงราย แม่ฮ่องสอน ลำพูน และพะเยา ประชากรได้รับ  
ประโยชน์ จำนวน 55,329 คน

2) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง เน้น  
การส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยอาศัยกระบวนการ

เรียนรู้จากทุนความรู้ของโครงการหลวงผสมผสานกับ  
ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในพื้นที่สูง 29 แห่ง ใน 24 อำเภอ ของ  
7 จังหวัด ประชากรได้รับประโยชน์ จำนวน 49,476 คน

3) พื้นที่โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการ  
หลวงและพัฒนาศักยภาพชุมชนบนพื้นที่สูง เน้นส่งเสริม  
กระบวนการเรียนรู้จากองค์ความรู้ของโครงการหลวง  
สู่ชุมชนเพื่อให้ชุมชนสามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนา  
พื้นที่สูงอย่างยั่งยืน โดยอาศัยเครือข่ายความร่วมมือกับ  
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ 110 แห่ง ใน 22 อำเภอ  
ของ 5 จังหวัด ประชากรได้รับประโยชน์ จำนวน 4,098 คน

4) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อ  
แก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน เน้นการพัฒนาพื้นที่  
ที่มีปัญหาการปลูกฝิ่นซ้ำซาก โดยใช้แนวทางของโครงการ  
หลวงและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มุ่งเสริมสร้างอาชีพ  
และรายได้บนฐานความรู้ที่สอดคล้องกับสภาพภูมิสังคม  
ในพื้นที่ 11 แห่ง 7 อำเภอ ของ 3 จังหวัด ประชากร  
ได้รับประโยชน์ จำนวน 12,072 คน

5) โครงการ “รักษน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน”  
เน้นสนับสนุนการปฏิบัติงานในฐานะฝ่ายเลขานุการ  
คณะกรรมการโครงการเพื่อสนับสนุนและประสานงาน  
หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พื้นที่ทั้งหมดจำนวน 11 แห่ง  
ใน 10 อำเภอ ของ 7 จังหวัด ประชากรได้รับประโยชน์  
จำนวน 1,997 คน







## 2. พื้นที่อุทยานหลวงราชพฤกษ์ มีพื้นที่ทั้งหมด

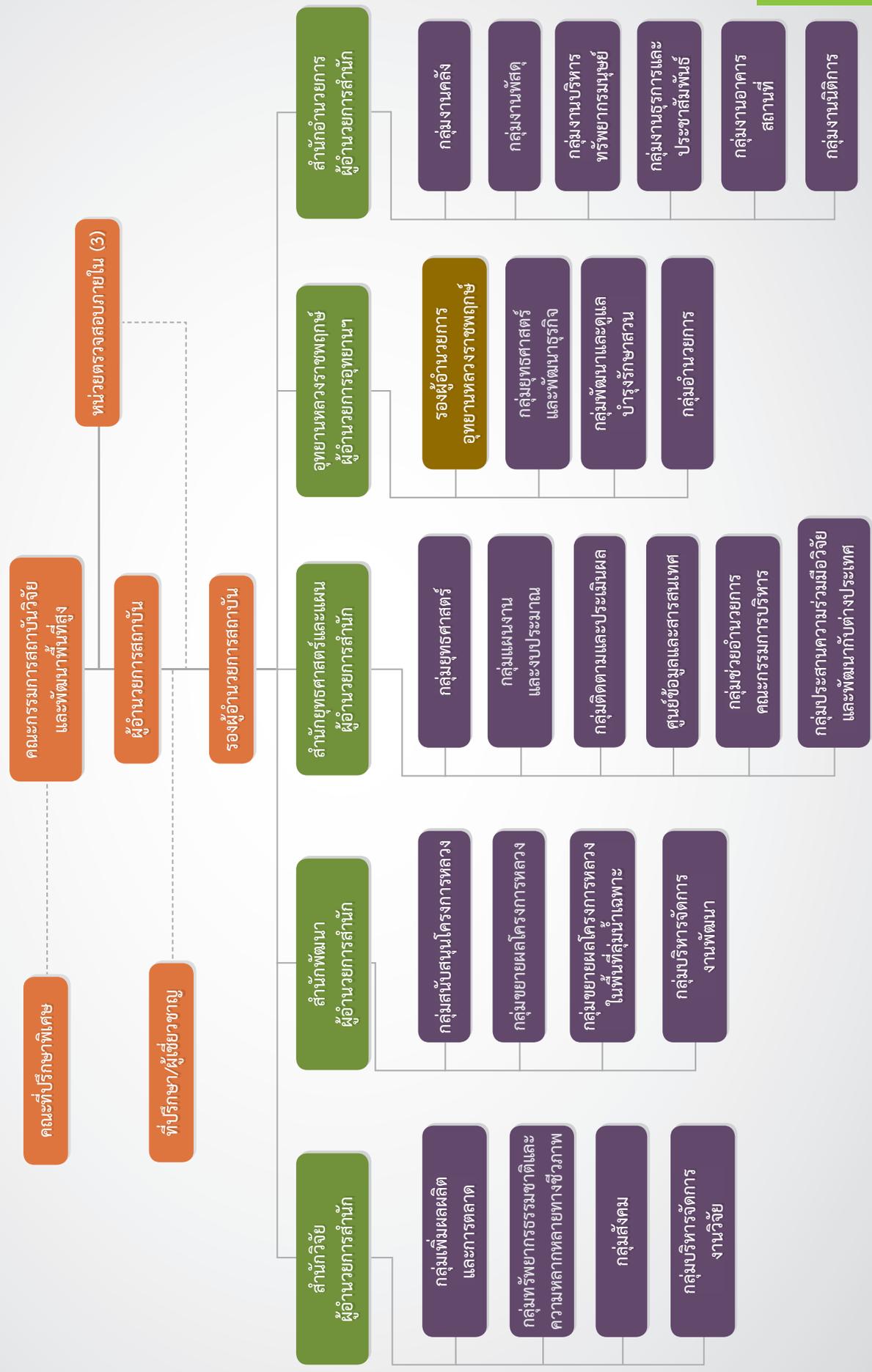
468 ไร่ 3 งาน 10 ตารางวา ในตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มุ่งเน้นให้เป็นแหล่งเผยแพร่ประชาสัมพันธ์พระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและพระบรมวงศานุวงศ์ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชน และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นสถานที่จัดกิจกรรมและแสดงนิทรรศการด้านการเกษตร และความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ รวมทั้งเป็นแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนด้านการเกษตรและวัฒนธรรม และเป็นศูนย์เรียนรู้ทางการเกษตรและการอนุรักษ์พันธุ์พืช



## ผังโครงสร้างการแบ่งส่วนงานสถาบัน

(แก้ไขตามมติที่ประชุมคณะกรรมการสถาบัน ครั้งที่ 3/2557 ลงวันที่ 27 มิถุนายน 2557)

แบบท้ายข้อบังคับคณะกรรมการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงว่าด้วยการจัดแบ่งส่วนงานและขอบหน้าที่ความรับผิดชอบของส่วนงาน พ.ศ.2556

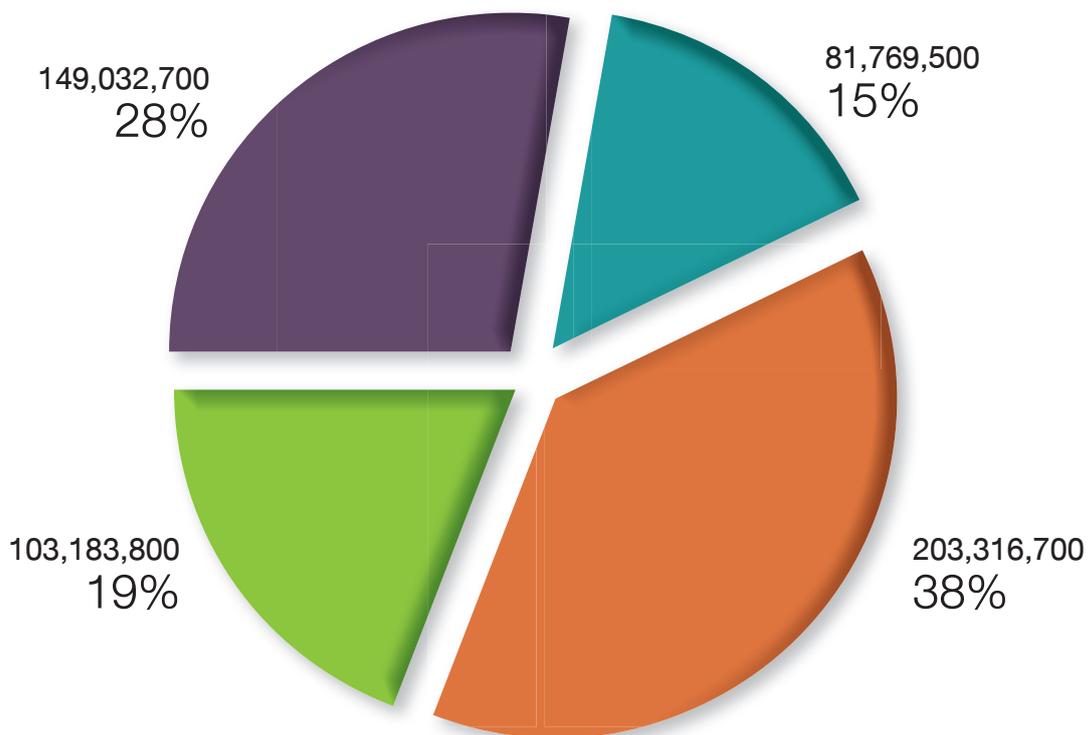




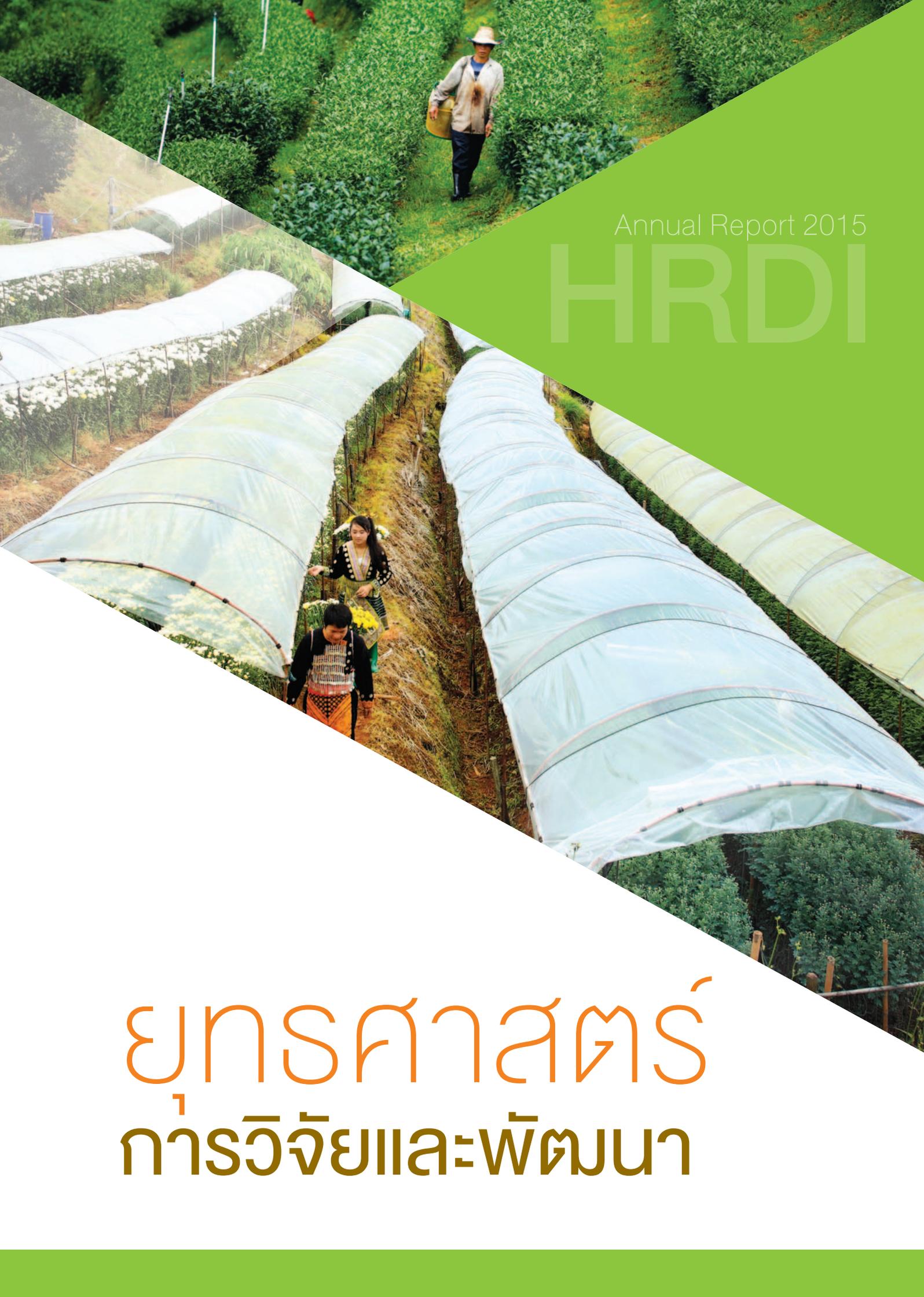
### งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 จำแนกตามประเด็นยุทธศาสตร์ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ยุทธศาสตร์/แผนงาน	ปีงบประมาณ 2558
1. การวิจัยและพัฒนา	81,769,500
2. การพัฒนาสนับสนุนโครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวง	203,316,700
3. การบริหารจัดการอุทยานหลวงราชพฤกษ์	103,183,800
4. การเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารจัดการ	149,032,700
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>537,302,700</b>

### แผนภูมิแสดงสัดส่วนงบประมาณรายจ่ายประจำปี จำแนกตามงบรายจ่าย ปีงบประมาณ พ.ศ.2558



- การวิจัยและพัฒนา
- การบริหารจัดการอุทยานหลวงราชพฤกษ์
- การพัฒนาสนับสนุนโครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวง
- การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ



Annual Report 2015

HRDI

# ยุทธศาสตร์ การวิจัยและพัฒนา



ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เป็นไปเพื่อสนับสนุนงานโครงการหลวงและการขยายผลองค์ความรู้โครงการหลวง มุ่งให้เกิดการวิจัยแบบองค์รวมโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน มีงานวิจัยที่สนับสนุนให้เกิดการกำหนดนโยบาย และทิศทางการดำเนินงานบนพื้นที่สูงที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมถึงงานวิจัยที่สนับสนุนความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และการเข้าถึงองค์ความรู้ของการพัฒนาพื้นที่ในระดับนานาชาติ สำหรับการขยายผลองค์ความรู้โครงการหลวง ได้เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรเพื่อให้ผลงานวิจัยเกิดประโยชน์โดยตรงต่อชุมชนท้องถิ่น นอกจากนี้ ยังเน้นการบูรณาการงานวิจัยและงานพัฒนาบนพื้นที่สูง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ให้เกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล โดยในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 แบ่งการดำเนินงานตามแผนงาน 4 แผนงาน ดังนี้

1. แผนงานวิจัยสนับสนุนการเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด
2. แผนงานวิจัยการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สร้างมูลค่าเพิ่มแก่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ และมีมิติด้านสังคม
3. แผนงานสนับสนุนการวิจัยเชิงนโยบายและสังคมเพื่อกำหนดนโยบายและกลยุทธ์การพัฒนาที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต
4. แผนงานการจัดการองค์ความรู้และบูรณาการงานวิจัยบนพื้นที่สูง

### ผลสำเร็จงานวิจัยต่อการพัฒนาพื้นที่สูง

จากข้อมูลพื้นฐานของงานวิจัยของ สวพส. ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ.2548-2557 พบว่า ในระยะแรก (พ.ศ. 2548-2554) งานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นการดำเนินงานในเชิงพื้นที่ ได้แก่ พื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง สำหรับงานวิจัยในระยะต่อมา (พ.ศ.2555-2557) มีการปรับการดำเนินงานเป็นงานวิจัยเชิงประเด็นมากขึ้น คือ มุ่งประเด็นด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของชุมชน

จากโครงการวิจัยทั้งหมด 441 โครงการ พบว่า งานวิจัยของ สวพส. มุ่งเน้นด้านอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 52 ด้านเศรษฐกิจ คิดเป็นร้อยละ 40 และด้านสังคมและนโยบาย คิดเป็นร้อยละ 8

โดยในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดจากงานวิจัยทั้งเทคโนโลยี นวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ และการจดทะเบียนข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา ได้สร้างผลสำเร็จในด้านอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสริมสร้างความหลากหลายทางชีวภาพ เสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหาร ภูมิปัญญาท้องถิ่น และผลสำเร็จด้านเศรษฐกิจของชุมชนบนพื้นที่สูง จากกรณีศึกษาโครงการเด่น 4 โครงการ ได้แก่ 1) โครงการวิจัยเพิ่มผลผลิตและคุณภาพผลผลิตกาแฟอราบิก้าบนพื้นที่สูง 2) โครงการวิจัยแบบมีส่วนร่วมในการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของสภาพป่ารอบชุมชนบนพื้นที่สูงสำหรับใช้ประโยชน์ด้านแหล่งอาหาร (Food bank) 3) โครงการวิจัยและพัฒนาด้านข้าวพืชอาหารหลักสำหรับชุมชนพื้นที่สูง 4) โครงการวิจัยภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมของชนเผ่าในพื้นสูง ซึ่งผลการวิเคราะห์มูลค่าผลประโยชน์ปัจจุบันสุทธิของโครงการวิจัยแต่ละกรณีศึกษามีค่าเป็นบวก ชี้ให้เห็นว่า การลงทุนงานวิจัยมีความคุ้มค่าต่อการลงทุน และงานวิจัยได้ก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมต่อประเทศไทยแล้ว



การเข้าพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลในการประเมินผลสำเร็จจากงานวิจัย

## สรุปผลผลิตที่สำคัญและการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
<b>แผนงานวิจัยสนับสนุนการเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด</b>		
โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดของกาแฟอาราบิก้าบนพื้นที่สูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางการประเมินและเฝ้าระวังการระบาดของโรดและแมลงศัตรูกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่การส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการหลวง</li> <li>แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและการตลาดกาแฟอาราบิก้าโครงการหลวง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าหน้าที่และเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวงนำวิธีการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูกาแฟอาราบิก้าไปปรับใช้ในการจัดการสวนกาแฟอาราบิก้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น</li> <li>มูลนิธิโครงการหลวงนำผลการศึกษานโยบายการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและการตลาดกาแฟอาราบิก้าไปกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตและคุณภาพของกาแฟโครงการหลวงได้</li> </ul>
โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตของบนพื้นที่สูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>พันธุ์อู๋นที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่สูง</li> <li>วิธีการใช้ GA<sub>3</sub> เพื่อขยายขนาดผลและทำให้ผลไม่เมล็ด</li> <li>กับอู๋นปรับปรุงที่ต้านทานศัตรูพืชใหม่</li> <li>ข้อมูลสถานะธาตุอาหารของอู๋นพันธุ์ Beauty Seedless ระหว่างฤดูฝนกับฤดูหนาว</li> <li>บรรจุภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่ำและช่วยยืดอายุการวางจำหน่ายสำหรับอู๋นพันธุ์ Beauty Seedless</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง และ สวพส. หรือเกษตรกรพื้นที่อื่น ๆ สามารถนำผลงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการปลูกอู๋น เพื่อสร้างรายได้และลดต้นทุนการปลูกอู๋น</li> </ul>
โครงการวิจัยและพัฒนาการผลิตเสาวรสหวานปลอดโรค	<ul style="list-style-type: none"> <li>พันธุ์เสาวรสดที่ให้ผลผลิตคุณภาพดี คือ PY-TW (ผลเหลืองได้ทุกวัน) ซึ่งมีน้ำหนักผล 98.19 กรัม และค่าสัดส่วน TSS/TA มากที่สุด (13.60)</li> <li>ต้นกล้าพันธุ์เสาวรสดหวานที่ปลอดไวรัส เพื่อใช้เป็นต้นแม่พันธุ์ในการขยายพันธุ์ด้วยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในปีต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มูลนิธิโครงการหลวงสามารถนำผลการวิจัยและพันธุ์ไปใช้ในการประเมินเพื่อเป็นพันธุ์ส่งเสริมต่อไป</li> <li>มูลนิธิโครงการหลวงมีต้นกล้าแม่พันธุ์เสาวรสดหวานเบอร์ 2 ปลอดโรคสำหรับใช้เป็นแม่พันธุ์ในงานส่งเสริม</li> </ul>



โครงการวิจัย	ผลิตภัณฑ์สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตของอาโวคาโดบนพื้นที่สูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีการผลิตต้นกล้าและขยายพันธุ์อาโวคาโดที่มีคุณภาพสำหรับงานส่งเสริม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มูลนิธิโครงการหลวงและ สวพส. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการผลิตต้นกล้าพันธุ์อาโวคาโดสำหรับงานส่งเสริมได้</li> </ul>
โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตเบญจมาศบนพื้นที่สูง <ul style="list-style-type: none"> <li>การศึกษาวิธีจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศเพื่อลดการสูญเสีย</li> <li>การศึกษาศักยภาพและทดสอบพันธุ์เบญจมาศที่ต้านทานโรคราสนิมไม่ไวแสง และมียาปฏิชีวนะป้องกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศเพื่อลดการสูญเสีย</li> <li>พันธุ์เบญจมาศที่ต้านทานโรคราสนิม ไม่ไวแสงหรือไม่ตอบสนองต่อความยาววันและมีอายุการปักแจกันนาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มูลนิธิโครงการหลวงและ สวพส. ได้วิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศเพื่อลดการสูญเสีย สามารถนำไปส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงได้</li> <li>ได้พันธุ์เบญจมาศที่ต้านทานโรคราสนิม ไม่ไวแสงหรือไม่ตอบสนองต่อความยาววัน และมีอายุการปักแจกันนาน สามารถนำไปส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงได้</li> </ul>
โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตกุหลาบบนพื้นที่สูง <ul style="list-style-type: none"> <li>การวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตกุหลาบบนพื้นที่สูง</li> <li>การศึกษาศักยภาพและทดสอบพันธุ์กุหลาบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีการจัดการศัตรูพืชที่เหมาะสมสำหรับกุหลาบ</li> <li>ระยะตัดดอกกุหลาบที่เหมาะสม</li> <li>กุหลาบพันธุ์/สายพันธุ์ใหม่ที่เป็นที่ต้องการของตลาด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงสามารถนำวิธีการจัดการศัตรูพืชที่เหมาะสมไปใช้ในการปลูกกุหลาบได้</li> <li>เกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงสามารถนำระยะตัดดอกที่เหมาะสมไปใช้ในการปลูกกุหลาบได้</li> <li>มูลนิธิโครงการหลวงสามารถนำกุหลาบสายพันธุ์ใหม่ไปใช้ในงานส่งเสริมให้กับเกษตรกรได้</li> </ul>

โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตผักอินทรีย์โครงการหลวง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• วิธีการจัดการศัตรูพืชและการจัดการธาตุอาหารในการปลูกผักอินทรีย์ 3 ชนิด คือ คอสม คะน้ายฮ่องกง และผักกาดกวางตุ้ง</li> <li>• วิธีการปฏิบัติการเก็บเกี่ยวผลผลิตสำหรับหน่อไม่ฝรั่งอินทรีย์</li> <li>• เมล็ดพันธุ์ถั่วแขกพันธุ์ที่ 7 สำหรับใช้ในการคัดเลือกพันธุ์ต่อไป</li> <li>• เมล็ดพันธุ์คอสมซัวร์พันธุ์ที่ 7 สำหรับใช้ในการคัดเลือกพันธุ์ต่อไป</li> <li>• เมล็ดพันธุ์หลัก (Breeder seed) มะเขือเทศผลโต สำหรับใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ขยายต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงมีวิธีการจัดการศัตรูพืช วิธีการจัดการธาตุอาหาร วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิต ตลอดจนมีเมล็ดพันธุ์ถั่วแขก คอสม และมะเขือเทศผลโต สำหรับใช้ในการปลูกผักอินทรีย์</li> </ul>
โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการทดสอบเทคโนโลยีโครงการหลวงด้านการผลิตพืชผักในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เทคโนโลยีการผลิตพืชผักในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง</li> <li>• รูปแบบการตากพริกกระเทียมที่มีประสิทธิภาพและต้นทุนต่ำ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เกษตรกรสามารถปลูกพืชผักที่เหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ที่มีปริมาณและคุณภาพผลผลิตเพิ่มขึ้น มีรายได้อย่างต่อเนื่องลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และมีที่ตากพริกกระเทียมที่มีประสิทธิภาพและต้นทุนต่ำ</li> </ul>
โครงการวิจัยและพัฒนากระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของผลิตผลโครงการหลวง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• วิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ในการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกกุหลาบ เบญจมาศ และไฮเดรนเยีย</li> <li>• ร่างคู่มือการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้โครงการหลวงที่ประกอบด้วยกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้องและวิธีปฏิบัติที่ดีในการลดความสูญเสียของดอกกุหลาบ เบญจมาศ และไฮเดรนเยีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เกษตรกรลดความสูญเสียของผลผลิตโครงการหลวงในวิธีการหรือกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมสำหรับดอกกุหลาบ เบญจมาศ และไฮเดรนเยียไปประยุกต์ใช้เพื่อลดการสูญเสียและมีรายได้เพิ่มขึ้น</li> </ul>
โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตข้าวบนพื้นที่สูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ชุมชนต้นแบบที่หันมาทำการปลูกข้าวด้วยระบบบนพื้นที่สูงข้าวลูกผสมชั่วที่ F5 F6 ที่ทนทานต่อแมลงข้าวบนพื้นที่สูง 4 คู่ผสม ได้แก่ บือแก้ว บือวาจาะ บือคอ และกินบ่เลี้ยง ซึ่งข้าวทั้ง 4 พันธุ์ปลูกในพื้นที่อมก๋อยและแม่ระมาดที่มีการระบาดของแมลงบั่ว และลักษณะไม่ไวต่อช่วงแสงเหมาะสมสำหรับปลูกในพื้นที่ที่ประสบปัญหาเรื่องฝนแปรปรวนในต้นฤดูทำให้ฤดูกาลล่าช้าออกไป</li> <li>• กลุ่มเกษตรกรแปรรูปผลิตภัณฑ์ข้าวท้องถิ่น (กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหม่อนไร่ชัยบ้านถ้ำและบ้านผาหมี่)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในพื้นที่โครงการหลวง โครงการขยายผลโครงการหลวง ยอมรับเทคโนโลยีระบบบนพื้นที่สูง โดยลดการใช้เมล็ดพันธุ์ 35-38% เมื่อพื้นที่นาส่วนใหญ่ประสบปัญหาขาดน้ำเกษตรกรมีความรู้และเข้าใจเทคโนโลยีบนพื้นที่สูงมากขึ้น</li> <li>• เกษตรกรในพื้นที่ออมก๋อย (อำเภออมก๋อย) เลอตอ (แม่ระมาด) มีพันธุ์ข้าวท้องถิ่น (บือแก้ว บือวาจาะ บือคอ) ที่ทนทานแมลงบั่วสำหรับปลูกในพื้นที่ สำหรับในแหล่งของเดิมข้าวพันธุ์กินบ่เลี้ยงซึ่งมีความหอมเพิ่มขึ้นและไม่ไวต่อช่วงแสงสำหรับปลูกในชุมชน</li> </ul>



โครงการวิจัย	ผลลัพธ์ที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
<p>โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตไก่กระดุกตำบลพันที่สูง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• วิธีการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ดินในนาข้าว</li> <li>• ข้าวปลูกผสมข้าว F2-F3 ที่ทนทานต่อแมลงบั่วในพื้นที่นาน และพันธุ์ข้าวที่มีโภชนาการพิเศษ 5 คู่ผสม/2 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ข้าวเบิ้ลละ x CMU-B2 พันธุ์ข้าวเบิ้ลละ x CMU-L2 พันธุ์ข้าวเจ้าเป็ลือกดำ x CMU-B2 พันธุ์ข้าวเจ้าเป็ลือกดำ x CMU-L2 และ พันธุ์ข้าวเจ้าเป็ลือกดำ x PTT1</li> <li>• ผลการศึกษาริมาณเกี๋ยกษมีเทนในระบบข้าวหน้านาน้อยบนพื้นที่สูง</li> <li>• สายพันธุ์ไก่กระดุกดำรุ่นที่ 3 ที่เป็นสายพันธุ์ดี มีสมรรถภาพการผลิตที่ดีสำหรับพื้นที่ 3 ระดับความสูง</li> <li>• สูตรอาหารไก่กระดุกดำที่มีประสิทธิภาพ โดยมีสัดส่วนประกอบจากวัสดุในท้องถิ่น โดยมีระดับโภชนาการที่เหมาะสมต่อสมรรถภาพการผลิตของไก่กระดุกดำ</li> <li>• ระบบการผลิตลูกไก่และการเลี้ยงขุนไก่กระดุกดำตามระบบการผลิตที่ดี (GAP) ที่เหมาะสมกับพื้นที่สูง</li> <li>• ชุดเครื่องมือหมายถึงทางพันธุกรรมสามารถใช้บ่งชี้เอกลักษณ์ไก่กระดุกดำ ที่มีลักษณะตรงตามสายพันธุ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• วิธีการปลูกข้าวต้นเดียวพร้อมกำจัดต้นพันธุรูปในระยะเวลาต่าง ๆ ทำให้พันธุ์ปลูกในลดลง 25% เมล็ดพันธุ์ข้าวผ่านมาตรฐาน 90% เป็นที่ยอมรับของเกษตรกรและมีการแลกเปลี่ยนซื้อขายภายในชุมชน ซึ่งเกษตรกรได้คัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวใช้เองจำนวน 88 ราย</li> <li>• ผลิตภัณฑ์ “เบิ้ลเจ้าข้าวแก้ว” สร้างรายได้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในปีที่ 1 จำนวน 282,950 บาท</li> <li>• ส่งเสริมอาชีพให้แก่เกษตรกรบนพื้นที่สูง โดยมีพ่อแม่พันธุ์ไก่กระดุกดำสายพันธุ์รุ่นที่ 2 ตรงตามลักษณะ เพื่อใช้ในการขยายพันธุ์ต่อไปได้</li> <li>• ปรับใช้สูตรอาหารไก่กระดุกดำที่มีประสิทธิภาพโดยมีส่วนประกอบจากวัสดุในท้องถิ่น</li> <li>• ปรับใช้ระบบการผลิตลูกไก่และการเลี้ยงขุนไก่กระดุกดำตามระบบการผลิตที่ดี (GAP) ที่เหมาะสมกับพื้นที่สูง</li> <li>• สามารถใช้ DNA marker ในการคัดเลือกไก่กระดุกดำพ่อแม่พันธุ์ ให้มีลักษณะตรงตามสายพันธุ์</li> </ul>
<p>โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตสุกรบนพื้นที่สูง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• พันธุ์สุกรลูกผสมที่เหมาะสมสำหรับเลี้ยงบนพื้นที่สูง รุ่นที่ 1</li> <li>• สูตรอาหารสุกรที่ใช้วัสดุท้องถิ่นร่วมด้วย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เกษตรกรได้รับการส่งเสริมพันธุ์สุกรลูกผสมที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงบนพื้นที่สูง</li> <li>• เกษตรกรสามารถใช้สูตรอาหารสุกรที่เหมาะสมโดยใช้วัสดุจากท้องถิ่น</li> </ul>
<p>โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตของพืชไร่บนพื้นที่สูง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อมูลชนิดถั่ว และพันธุ์ข้าวสาลีที่สามารถปลูกหลังข้าวนาบนพื้นที่สูง</li> <li>• ข้อมูลการชะล้างหน้าดินและการสูญเสียธาตุอาหารจากการปลูกข้าวโพดบนพื้นที่สูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การปรับใช้ข้อมูลความรู้เรื่องชนิดถั่วที่เหมาะสมสำหรับสร้างรายได้หลังข้าวนาบนพื้นที่สูง</li> <li>• การปรับใช้ข้อมูลความรู้เรื่องระบบการปลูกข้าวโพดโดยไม่เผาร่วมกับพืชตระกูลถั่วเพื่อลดการสูญเสียความอุดมสมบูรณ์ของดิน</li> </ul>

โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
<p>โครงการวิจัยและพัฒนาการเพาะปลูกและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแฮมพ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เมล็ดพันธุ์แฮมพ์ที่ผ่านการคัดเลือกเพื่อเพิ่มเปอร์เซ็นต์เส้นใย รุนที่ 4</li> <li>• วิธีการและเงื่อนไขในการผลิตเมล็ดพันธุ์แฮมพ์มาตรฐาน</li> <li>• วิธีการเพาะปลูกและการเก็บเกี่ยวต้นทุ่นดำ</li> <li>• วิธีการจัดการธาตุอาหารเพื่อเพิ่มผลผลิตหรือคุณภาพเส้นใยแฮมพ์</li> <li>• ระบบและกลไกการผลิตแฮมพ์ภายใต้ระบบการควบคุม</li> <li>• เมล็ดพันธุ์แฮมพ์ที่ผ่านการผสมตัวเอง รุนที่ 3 และมี THC ต่ำ และเปอร์เซ็นต์เส้นใยสูง 200 สายพันธุ์</li> <li>• วิธีการทำผลิตภัณฑ์สัตว์สดจากอสังขารที่มีส่วนผสมจากแฮมพ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ด้านกฎหมาย ได้นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบาย ด้วยการผลักดันให้มีการแก้ไขกฎระเบียบเพื่อสนับสนุนการปลูกแฮมพ์เป็นพืชเศรษฐกิจ</li> <li>• นำระบบการควบคุมการผลิตแฮมพ์ไปใช้ในการนำร่องส่งเสริมการผลิตแฮมพ์สำหรับใช้ต่อในครัวเรือนให้แก่เกษตรกร 38 ราย พื้นที่ 3 งาน และนำร่องส่งเสริมการปลูกแฮมพ์เชิงพาณิชย์ให้แก่เกษตรกร 24 ราย พื้นที่ 150 ไร่</li> <li>• นำผลการศึกษาวินิจฉัยไปใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์แฮมพ์ ซึ่งประกอบด้วย เมล็ดพันธุ์คัด เมล็ดพันธุ์หลัก เมล็ดพันธุ์ขยาย และเมล็ดพันธุ์รับรอง</li> <li>• พันธุ์แฮมพ์ THC ต่ำ ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนพันธุ์ต่อกรมวิชาการเกษตร จำนวน 4 พันธุ์ โดยนำเมล็ดพันธุ์แฮมพ์ THC ต่ำ ไปใช้ในระบบผลิตเมล็ดพันธุ์แฮมพ์เป็นเมล็ดพันธุ์หลัก พื้นที่ 8 ไร่ ได้เมล็ดพันธุ์ 589 กิโลกรัม เมล็ดพันธุ์ขยาย พื้นที่ 87.55 ไร่ ได้เมล็ดพันธุ์ 2,228.5 กิโลกรัม เมล็ดพันธุ์รับรอง พื้นที่ 150 ไร่</li> <li>• นำผลการทดสอบระยะปลูกที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มผลผลิตแฮมพ์ และการพ่นสารทำให้บร่วงก่อนการเก็บเกี่ยวเพื่อลดต้นทุนการผลิต รวมทั้งการจัดการธาตุอาหารพืชไปใช้ในการส่งเสริมเกษตรกร 29 ราย พื้นที่ 155 ไร่</li> </ul>
<p>โครงการวิจัยเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตปทุมมาและกระเจียวบนพื้นที่สูง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• พันธุ์ปทุมมาและกระเจียวที่เหมาะสมกับพื้นที่สูง</li> <li>• วิธีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตหัวพันธุ์กระเจียวและปทุมมา โดยวิธีการผ่าหัวพันธุ์</li> <li>• วิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวหัวพันธุ์ปทุมมาและกระเจียว เพื่อการผลิตนอกฤดู</li> <li>• วิธีการกระตุ้นการออกของหัวพันธุ์ปทุมมาและกระเจียว</li> <li>• แนวทางการขยายการเก็บรักษาหรือการปักแจกันของดอกปทุมมาและกระเจียว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เกษตรกรทั้งในพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง สามารถประยุกต์ใช้แนวทางการเพิ่มปริมาณหัวพันธุ์เพื่อให้ได้ปริมาณใหม่ที่เพิ่มขึ้น ที่มีการเจริญเติบโตที่ดี และมีคุณภาพดอกที่ดี มีวิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อเก็บรักษาหัวพันธุ์ที่จะผลิตนอกฤดูให้มีคุณภาพดี อีกทั้งสามารถกระตุ้นหัวพันธุ์ให้ออกเร็วขึ้นและสามารถยืดอายุปักแจกัน ทั้งดอกปทุมมาและกระเจียวให้มีอายุปักแจกันขึ้นด้วย</li> </ul>



โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
โครงการศึกษาคัดเลือกพันธุ์มะม่วงบนพื้นที่สูงสำหรับการปรับปรุงพันธุ์มะม่วง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลลักษณะของมะม่วงเพื่อการปรับปรุงที่ตลาดต้องการ</li> <li>ข้อมูลแหล่งรหัสชื่อและแหล่งแปรรูปผลผลิต พันธุ์ และปริมาณที่ต้องการในแต่ละช่วงเวลาของแต่ละพื้นที่ของเขตภาคเหนือตอนบน</li> <li>พันธุ์มะม่วงสำหรับการปรับปรุงที่เหมาะสมบนพื้นที่สูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำบึงตอนบนและลุ่มน้ำน่าน สามารถนำข้อมูลแหล่งรหัสชื่อผลผลิต พันธุ์ และช่วงเวลาที่ต้องการ เพื่อเป็นแนวทางในการปลูกมะม่วงสร้างรายได้</li> <li>เกษตรกรมีสายพันธุ์มะม่วงแก้วที่มีคุณสมบัติที่ดีในการปรับปรุงที่สามารถนำไปขยายพันธุ์ต่อไปได้</li> </ul>
โครงการวิจัยและพัฒนาการผลิตไม้และหวายบนพื้นที่สูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลชนิดไม้และหวายที่มีการปลูกและใช้ประโยชน์</li> <li>ชนิดไม้ที่เกิดจากการเพาะเมล็ด</li> <li>วิธีการจัดการที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพผลผลิตไม้และหวาย</li> <li>รายงานผลการวิเคราะห์ระบบการผลิตและการตลาดของไม้และหวายสำหรับใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการปลูก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง นำวิธีการปลูกและการจัดการไม้และหวายที่เหมาะสม ไปใช้ในการผลิตไม้และหวายให้ได้ตรงกับความต้องการของตลาด และเกิดการสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรและชุมชน</li> </ul>
โครงการวิจัยและพัฒนาไก่ฟ้าและไก่เบรส เพื่อสร้างรายได้แก่ชุมชนบนพื้นที่สูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>สายพันธุ์ไก่เบรสที่มีสมรรถภาพการผลิตดี และมีลักษณะภายนอกตรงตามสายพันธุ์ โดยมีคุณภาพฟลูโก้แม่พันธุ์รุ่น F2 ที่ให้ลูกไก่คัดทิ้งลดลง ไม่เกิน 15%</li> <li>สูตรอาหารที่เหมาะสมต่อการเลี้ยงไก่เบรส โดยใช้วัสดุท้องถิ่น</li> <li>ไก่ฟ้าสายพันธุ์แท้ รุ่น F2 และ F3 โดยคุณภาพฟลูโก้พ่อแม่พันธุ์รุ่น F2 ที่ให้ลูกไก่คัดทิ้งลดลงไม่เกิน 15%</li> <li>คู่มือระบบการเลี้ยงไก่ฟ้าและการจัดการที่ดี (GAP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรสามารถนำฟลูโก้ฟ้าและไก่เบรสไปเป็นต้นพันธุ์สำหรับขยายพันธุ์ต่อไป</li> <li>ส่งเสริมการเข้าสู่ตรอกอาหารไก่เบรสโดยใช้วัสดุท้องถิ่น เพื่อลดต้นทุนค่าอาหารสัตว์</li> <li>นำร่างคู่มือการเลี้ยง: ไก่ฟ้าบนพื้นที่สูง ไปปรับปรุงและใช้เป็นแนวทางเพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรบนพื้นที่สูงต่อไป</li> </ul>
โครงการวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงผึ้งเพื่อสร้างรายได้แก่ชุมชนบนพื้นที่สูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>พันธุ์ผึ้งโพรงที่มีศักยภาพในการให้น้ำผึ้งบนพื้นที่สูง</li> <li>เทคโนโลยีการเลี้ยงผึ้งในแปลงไม่ผลและกาแฟบนพื้นที่สูงที่ให้ผลผลิตสูง</li> <li>วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากผึ้งที่เหมาะสมกับชุมชนบนพื้นที่สูง</li> <li>ช่องทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ผึ้งที่ตลาดต้องการ</li> <li>คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ผึ้งโดยชุมชนบนพื้นที่สูงที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปประเมินศักยภาพพื้นที่สูงที่จะใช้ในการเลี้ยงผึ้ง</li> <li>พื้นที่ที่มีศักยภาพการเลี้ยงผึ้งที่ได้นำข้อมูลที่ได้ไปใช้และพัฒนางานการเลี้ยงผึ้งเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการใช้ผึ้งที่เลี้ยงผสมเกสรพืชเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพผลิตพืชที่มีผึ้งช่วยผสมเกสร</li> </ul>

โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
<p>แผนงานวิจัยการอนุรักษ์พันธุ์พืชหายากและสิ่งเอดลื้อ สรางมูลค่าเพิ่มเกบู่บญญาท้องถิ่น และควมหลากหลายทางชีวภาพ และบิตดับสังคม</p> <p>โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาชุมชนต้นแบบโครงการหลวง เพื่อให้คนอยู่อาศัยร่วมกับป่าไม้ได้อย่างยั่งยืน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อกำหนดคุณลักษณะและเกณฑ์ตัวชี้วัดการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชนต้นแบบโครงการหลวง</li> <li>• ผลการศึกษาพรรณไม้และโครงสร้างของพื้นที่ป่าไม่รอบเขตชุมชนของพื้นที่นำร่อง</li> <li>• การฟื้นฟูพืชอาหารและสมุนไพรร่วมกับชุมชน 4 แห่งรวม 44 ชนิด และเพาะเห็ดไมคอร์ไรซา 3 ชนิด</li> <li>• แนวทางในการใช้ประโยชน์จากสัตว์ในท้องถิ่น (การจัดการขยะในครัวเรือน และการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร)</li> <li>• การยอมรับวิถีการคิดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์โดยการปลูกข้าวต้นเดียวจากเกษตรกรนำร่อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ชุมชนได้ทราบข้อมูลสภาพป่ารอบชุมชนที่เป็นปัจจุบันและสามารถนำรายงานผลการศึกษามาปรับใช้และใคร่ครวญของพื้นที่ป่าไม่รอบเขตชุมชนมาวางแผนเพื่อการจัดการ พื้นที่ฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน และจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติเพื่อรองรับการท่องเที่ยวในอนาคต</li> <li>• มีการฟื้นฟูพืชอาหารและสมุนไพรในชุมชน โดยการรวบรวมและเพาะขยายพันธุ์พืชหายาก และการเพิ่มแหล่งอาหารจากพืชท้องถิ่นในชุมชนและการแลกเปลี่ยนพันธุ์พืชระหว่างชุมชน</li> <li>• เกษตรกรเกิดทักษะและความชำนาญด้านการเพาะเลี้ยงเห็ดท้องถิ่น สามารถเพาะเลี้ยงเพื่อการบริโภคและจำหน่ายเสริมรายได้ให้กับครัวเรือน</li> <li>• เกษตรกรสามารถคิดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์ โดยการปลูกข้าวต้นเดียว ซึ่งสามารถลดการปนพันธุ์ และลดการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวในการปลูก นอกจากนี้ยังสามารถแจกจ่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวให้กับเกษตรกรรายอื่นสำหรับปลูกในฤดูกาลต่อไปได้</li> </ul>
<p>โครงการวิจัยการฟื้นฟูระบบเกษตรยั่งยืนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงโป่งดำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ชนิดถั่วที่เหมาะสมในแปลงปลูกข้าวโพด</li> <li>• เมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์เพื่อใช้สำหรับทำพันธุ์</li> <li>• พืชทางเลือกเพื่อสร้างรายได้</li> <li>• กระบวนการพัฒนาผู้ผลิตถั่วอัดแห้งจากซังข้าวโพด</li> <li>• พืชอาหารท้องถิ่นได้รับการฟื้นฟูเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชน</li> <li>• ระบบวนเกษตรในพื้นที่เสื่อมโทรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เกษตรกรสามารถคิดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์ โดยวิธีการปลูกข้าวต้นเดียวและวิถีการคิดพันธุ์ป่น อีกทั้งยังลดปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวในการปลูกของเกษตรกรได้</li> <li>• เกษตรกรนำวิธีการเพาะขยายพันธุ์พืชอาหารและพืชสมุนไพรเพื่อฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน</li> <li>• เกษตรกรรวมกลุ่มผลิตถั่วอัดแห้งจากซังข้าวโพด โดยการนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาใช้ประโยชน์และสร้างรายได้ให้แก่สมาชิก</li> </ul>



โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
<p>โครงการวิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอาหารปลอดภัยบนพื้นที่ชายเขาผลโครงการหลวงปากกล้วย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เทคโนโลยีการจัดการดิน ปุ๋ย และศัตรูพืชที่เหมาะสมกับสภาพดิน</li> <li>• เทคโนโลยีการจัดการดิน ปุ๋ย และศัตรูพืชที่เกษตรกรชาวปดิวสามารถทำได้</li> <li>• เทคโนโลยีการปลูกพริกหวานในโรงเรือนแบบปลอดภัย</li> <li>• ผลการทดสอบเทคโนโลยีการจัดการโรคไล่ต้นนำของอาโวคาโดแบบปลอดภัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บูรณาการและเชื่อมโยงงานวิจัยสู่การพัฒนาที่มีประสิทธิภาพตามสภาพภูมิสังคมชาติพันธุ์</li> <li>• ขยายผลงานวิจัย “ชุมชนต้นแบบในการทำเกษตรคุณภาพและปลอดภัย” ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม” ในพื้นที่สูงอื่นที่มีบริบทคล้ายกัน</li> </ul>
<p>โครงการวิจัยเพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหารและเพิ่มรายได้ในครัวเรือนในพื้นที่ชายเขาผลโครงการหลวงแม่ฮ่องสอน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์อโยโย ที่ไม่พันธุ์ปนสำหรับปลูกในฤดูถัดไป</li> <li>• กระบวนการพัฒนาระบบการข้าวโดยชุมชน</li> <li>• ชุมชนมีพืชผักสำหรับบริโภคเพิ่มขึ้น</li> <li>• พืชท้องถิ่น ได้แก่ ลากา ตืดซีแจ๊ะ พอบรอก เกวโคโพอ จอลอติเดอพอวาได้รับการฟื้นฟู</li> <li>• วิธีการเพาะเลี้ยงและแปรรูปเห็ด คือการเพาะเลี้ยงเห็ดสกุลนางรมในโรงเรือน</li> <li>• ชุมชนมีสมุนไพรและยาพื้นบ้านที่มีศักยภาพสำหรับใช้ดูแลสุขภาพเบื้องต้น ได้แก่ รางจืด พักข้าว และยาแก้ไข้มาลาเรีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• นำองค์ความรู้จากหนังสือพืชท้องถิ่นและพืชสมุนไพรบนพื้นที่สูง บ้านอะโคโกร ไปประยุกต์ใช้ต่อไป</li> </ul>
<p>โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือนและการจัดการระบบนิเวศในพื้นที่ชายเขาผลโครงการหลวงขุนตื้นน้อย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์ และสามารถผลิตพันธุ์ข้าวท้องถิ่นที่บริสุทธิ์</li> <li>• ลดการปนพันธุ์ เพื่อใช้ในการเพาะปลูกฤดูกาลถัดไป</li> <li>• คุณภาพของเมล็ดผลิตกาเพื่อรบบักที่ผลิตในระบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีระดับมาตรฐานที่มีศักยภาพพัฒนาเป็นกาแฟคุณภาพพิเศษ สามารถเป็นพืชทางเลือกที่สร้างรายได้ของชุมชน</li> <li>• ชุมชนและโรงเรียนมีความภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับพืชสมุนไพรและพืชท้องถิ่น ที่ได้มีการรวบรวมและฟื้นฟูการใช้ประโยชน์ทั้งในระดับพื้นที่และหมู่บ้านใกล้เคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สำนักพัฒนาได้นำแนวทางการใช้มาตรการเศรษฐกิจศาสตร์อุดหนุนการจัดทำบ้านไม้เด เพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวและลดพื้นที่ไร่หมุนเวียนจากเกษตรกรกว่า 4 ราย ใน 2 หย่อมบ้านไปสู่เกษตรกรจำนวน 15 ราย ใน 4 หย่อมบ้าน</li> <li>• สำนักพัฒนามุ่งเน้นงานการศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ของผู้บริโภคและความเต็มใจจะจ่ายต่อผลผลิตกาแฟอบักที่ผลิตในระบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมไปใช้ในการวางกลยุทธ์การผลิตและการตลาดของกาแฟ</li> </ul>

โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
<p>โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มาตราการเศรษฐกิจสัตว์ในการอุดหนุนค่าจัดทำนาขั้นบันได ส่งผลให้เกษตรกรลดการใช้พื้นที่ไร่มนเวียง และได้มอบพื้นที่ไร่มนเวียงเดิมเป็นป่าอนุรักษ์ของชุมชน จำนวน 17.58 ไร่ ทำให้พื้นที่ป่าชุมชนเพิ่มขึ้นใน พ.ศ.2557-2558 รวมทั้งสิ้น 42.71 ไร่ และชุมชนร่วมปลูกฟื้นฟูป่าด้วยไม้ท้องถิ่น เช่น เนียง หว่า หวาย และพญาไม้ (เขาวงกต) โดยชุมชนเป็นผู้เพาะกล้าเองกว่า 800 ต้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การจัดพิมพ์หนังสือสมุนไพรและพืชท้องถิ่นป่าแกออย (กะเหรี่ยง) ที่รวบรวมพืชสมุนไพรและพืชท้องถิ่น รวมทั้งภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืช จำนวน 134 ชนิด เพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้ของชุมชนและโรงเรียน</li> </ul>
<p>โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืนในการผลิตกาแฟอบาภิโก</li> <li>• เกษตรกรได้ชนิดพืชทางเลือกที่เหมาะสมสามารถสร้างรายได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เกษตรกรจำนวนอย่างน้อย 8 ราย นำองค์ความรู้เรื่อง การจัดการสวนกาแฟอย่างน้อย 2 เรื่องไปปฏิบัติ เพื่อการพัฒนาระบบการปลูกกาแฟอบาภิโกให้ดียิ่งขึ้นได้</li> </ul>
<p>โครงการวิจัยเพื่อสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การศึกษาโอกาสทางการตลาดทั้งภายในและภายนอกชุมชนของสินค้าเกษตรในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง</li> <li>• การศึกษาองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวิถีชีวิตของชุมชนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ข้อมูลการผลิตสินค้าเกษตรทั้ง 5 กลุ่ม ได้แก่ พืชผัก ไม้ผล กาแฟ ข้าว และสัตว์ ในแต่ละช่วงเวลาวิจัย</li> <li>• รายงานผลการศึกษาค่าความต้องการสินค้าเกษตรของชุมชน 5 กลุ่ม ได้แก่ พืชผัก ไม้ผล กาแฟ ข้าว และสัตว์ ของชุมชนในแต่ละช่วงเวลาวิจัย</li> <li>• ผลการวิเคราะห์ จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค ของการผลิตและการตลาดสินค้าเกษตรในพื้นที่ของสินค้าเกษตร 5 กลุ่ม ได้แก่ พืชผัก ไม้ผล กาแฟ ข้าว และสัตว์</li> <li>• ผลการวิเคราะห์ช่องทางการตลาดสินค้าเกษตรทั้งภายในและภายนอกชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แนวทางในการสร้างโอกาสทางการตลาดและช่องทางในการจำหน่ายของสินค้าเกษตรกลุ่มพืชผัก พบว่า พืชที่ควรส่งเสริมคือ มะเขือเทศท้อ เบบ็องเต้ กะหล่ำปลี ผักกาดขาวปลี และยอดมะระหวาน มีโอกาสทางการตลาดสูงในการจำหน่ายให้กับผู้ประกอบการโรงแรมและร้านอาหาร ทั้งในและนอกชุมชน เพื่อทดแทนการนำเข้ามะเขือเทศท้อ จากนอกชุมชนได้ถึง 60%-80% ตามลำดับ ส่วนพริกชี้หมู มีโอกาสในการตลาดที่สูงมากในการผลิตในชุมชน และเกือบทั้งหมดนำเข้าจากนอกชุมชน</li> </ul>



โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลลักษณะทางกายภาพ ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น สภาพเศรษฐกิจท้องถิ่น สภาพสังคม วัฒนธรรมประเพณี และองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของ 8 ชชาติพันธุ์ ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่ฮ่องสอน</li> <li>ข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการพัฒนาชุมชนในโครงการขยายผลโครงการหลวงแม่ฮ่องสอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางในการสร้างโอกาสทางการตลาดและช่องทางในการจัดจำหน่ายของไม้ผลและไม้ยืนต้น พบว่า พืชที่ควรส่งเสริมคือ พลัม/เชอร์รี่ มีโอกาสทางการตลาดในการจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางทั้งในและนอกชุมชนได้มาก สตอร์อวเบอร์รี่ มีโอกาสทางการตลาดที่สูงในการจำหน่ายให้กับผู้บริโภคในชุมชน โดยเฉพาะนักท่องเที่ยว ส่วนพลับป่าสามารถทำการตลาดผ่านพ่อค้าคนกลางได้สูงสุดถึง 99%</li> <li>แนวทางในการสร้างโอกาสทางการตลาดและช่องทางในการจัดจำหน่ายของกาแฟและเครื่องดื่ม พบว่า กาแฟอาราบิก้ามีศักยภาพสูงสุดในการจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางทั้งในและนอกชุมชนสูงถึง 50%</li> <li>แนวทางในการสร้างโอกาสทางการตลาดและช่องทางในการจัดจำหน่ายของข้าวและพืชไร่ พบว่า ข้าวหอมมีศักยภาพสูงสุดในการจำหน่ายให้กับผู้บริโภคนอกชุมชนสูงถึง 90% ส่วนข้าวหอมมะลิควรสร้างโอกาสให้กับสินค้าที่ผลิตร่วมกับตลาดในอำเภอฝางและอำเภอแม่เมาะ ส่วนซึ่งสามารถทำการผลิตให้กับผู้ประกอบการได้สูงสุด 50% สามารถทดแทนซึ่งจากนอกชุมชนได้อีกเท่าตัว</li> <li>แนวทางในการสร้างโอกาสทางการตลาดและช่องทางในการจัดจำหน่ายของสัตว์ พบว่า ไก่ดำมีศักยภาพสูงสุดในการจัดจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางสูงถึง 90% และสามารถทดแทนไก่ดำจากนอกชุมชนได้อีกเท่าตัว</li> <li>งานวิจัยนี้ได้สร้างความรู้ที่ส่งผลต่อปัจจัยความสำเร็จในพื้นที่คือ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุนทรียภาพ ด้านหน่วยวิเคราะห์และจัดการการ ด้านภูมิปัญญาวิถีถิ่น โดยใช้การท่องเที่ยวเป็นตัวขับเคลื่อนเพื่อการพัฒนา</li> </ul>

โครงการวิจัย	ผลลัพธ์ที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
โครงการวิจัยต่อยอดของคความรู้และสร้างมูลค่าเพิ่มจากพืชสมุนไพรและยาพื้นบ้าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ภูมิปัญญาการใช้พืชสมุนไพรท้องถิ่นได้รับการรวบรวม</li> <li>• พืชสมุนไพรสำคัญได้รับการเพาะขยายพันธุ์ และมีการปลูกในชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ดอยแม่สลองสามารถสร้างรูปแบบของการท่องเที่ยวที่มีกิจกรรมสร้างอัตลักษณ์ในพื้นที่ในสินค้าเกษตร ที่มีความแตกต่างโดดเด่น และดีต่อสุขภาพ เพื่อให้เกิดความต้องการแก่นักท่องเที่ยว ดังนั้น การผลักดันให้เกิดการเกษตรที่มีคุณภาพปลอดภัย และดีต่อสุขภาพ จะเกิดขึ้นได้ในพื้นที่ การใช้การท่องเที่ยวเพื่อผลักดันการพัฒนาเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้เกิดวงจรการผลิต ที่เกิดขึ้นจากภูมิปัญญาของกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ</li> <li>• การสร้างการเกษตรให้กลายเป็นสถาบัน ด้วยการสร้างให้สินค้าเหล่านี้ได้รับการยอมรับในระดับต่าง ๆ</li> </ul>
โครงการวิจัยต่อยอดของคความรู้และสร้างมูลค่าเพิ่มจากพืชสมุนไพรและยาพื้นบ้าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลิตภัณฑ์หรือชีวภัณฑ์ต้นแบบสำหรับป้องกัน กำจัดศัตรูพืช</li> <li>• องค์ประกอบหรือสารตั้งต้นเพื่อพัฒนาเป็นต้นแบบชีวภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์สำหรับป้องกัน กำจัดศัตรูพืช ปรับปรุงคุณภาพดิน</li> <li>• ผลการทดสอบประสิทธิภาพการใช้ชีวภัณฑ์เกษตร และ</li> <li>• ผลิตภัณฑ์สำหรับการปลูกพืช จากผลงานวิจัยในแปลงปลูกพืชร่วมกับเกษตรกร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สามารถนำองค์ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรท้องถิ่นและยาพื้นบ้านที่มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์ ไปต่อยอดและสร้างมูลค่าเพิ่มในอนาคต</li> <li>• ชุมชนมีการฟื้นฟูการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรท้องถิ่นในการดูแลสุขภาพเบื้องต้น</li> <li>• ชุมชนมีแนวทางการขยายพันธุ์พืชสมุนไพรที่มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์และมีการปลูกฟื้นฟูในชุมชน</li> <li>• ขยายผลงานวิจัย “การผลิตชีวภัณฑ์เกษตรแบบง่าย” ชนิดที่เกษตรกรสามารถผลิตใช้ได้เอง ผู้เกษตรกร/ชุมชนอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ และเจ้าหน้าที่ภาคสนามสำนักพัฒนา</li> <li>• ส่งมอบองค์ความรู้จากผลงานวิจัย “ผลิตภัณฑ์ชีวภาพสำหรับปลูกพืช” จำนวน 14 ชนิด ให้กับมูลนิธิโครงการหลวง</li> <li>• ต้นแบบการจัดตั้งโรงชีวภัณฑ์มูลนิธิโครงการหลวง</li> </ul>
โครงการวิจัยและพัฒนาชีวภัณฑ์เกษตรและผลิตภัณฑ์สำหรับปลูกพืชเพื่อลดการใช้สารเคมีบนพื้นที่สูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลิตภัณฑ์หรือชีวภัณฑ์ต้นแบบสำหรับป้องกัน กำจัดศัตรูพืช</li> <li>• องค์ประกอบหรือสารตั้งต้นเพื่อพัฒนาเป็นต้นแบบชีวภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์สำหรับป้องกัน กำจัดศัตรูพืช ปรับปรุงคุณภาพดิน</li> <li>• ผลการทดสอบประสิทธิภาพการใช้ชีวภัณฑ์เกษตร และ</li> <li>• ผลิตภัณฑ์สำหรับการปลูกพืช จากผลงานวิจัยในแปลงปลูกพืชร่วมกับเกษตรกร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยายผลงานวิจัย “การผลิตชีวภัณฑ์เกษตรแบบง่าย” ชนิดที่เกษตรกรสามารถผลิตใช้ได้เอง ผู้เกษตรกร/ชุมชนอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ และเจ้าหน้าที่ภาคสนามสำนักพัฒนา</li> <li>• ส่งมอบองค์ความรู้จากผลงานวิจัย “ผลิตภัณฑ์ชีวภาพสำหรับปลูกพืช” จำนวน 14 ชนิด ให้กับมูลนิธิโครงการหลวง</li> <li>• ต้นแบบการจัดตั้งโรงชีวภัณฑ์มูลนิธิโครงการหลวง</li> </ul>



โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
<p>โครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อยอดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูงเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต้นแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ด้านการอภัยและแก้วบวดจากน้ำมันมะเดื่อ ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผลิตภัณฑ์จากผักกาดขี้เหล็ก ผลิตภัณฑ์จากแมลงกักต้อย</li> <li>มีการจัดทรัพย์สินทางปัญญาคุ้มครองผลงานวิจัยของสถาบัน</li> <li>ผลการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility study) ของผลิตภัณฑ์จากผลงานวิจัย</li> <li>แนวทางการใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์จากผลงานวิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีข้อมูลพื้นฐานสำหรับนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับคนและสัตว์</li> <li>มีการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ได้จากการวิจัยในระดับห้องปฏิบัติการให้แก่ผู้สนใจโครงการหลวงไปผลิตและจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ได้</li> <li>ชุมชนสามารถนำผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการวิจัยไปผลิตเพื่อจำหน่ายหรือใช้ภายในชุมชนได้</li> </ul>
<p>โครงการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility study) ของผลิตภัณฑ์จากผลงานวิจัยเพื่อกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลองค์ความรู้การใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นในพื้นที่แม่พริก ดอยหลวง ห้วยเตี้ยว แม่สะเรียง รวม 450 ชนิด โดยมีพืชที่ชุมชนต้องการฟื้นฟูเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชน 73 ชนิด</li> <li>วิธีการขยายพันธุ์และการปลูกพืชหายากและพืชที่มีศักยภาพ ได้แก่ ตีนตุ๊กตอย ปูเผือกทั้งไม้แก่ ฆมันต้น มะเดื่อ และมะขม</li> <li>เกษตรกรและสมาชิกชุมชนได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้การใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่น โดยมีการถ่ายทอดจากผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญ และหลักสูตรการเรียนการสอนเรื่องพืชท้องถิ่น และหลักสูตรการเขียนพันธุ์พืชภายในชุมชนและระหว่างชุมชน</li> <li>พืชท้องถิ่นได้รับการฟื้นฟูเสริมแหล่งอาหารในครัวเรือน 10 ชุมชน 58 ชนิด 5,500 ต้น</li> <li>ระบบฐานข้อมูลด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สวพต. สามารถนำผลการประเมินความเป็นไปได้ในการลงทุนของผลิตภัณฑ์จากผลงานวิจัย ทั้งในด้านการตลาด ทางเทคนิค การจัดการ การเงิน และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ไปใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจในการใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงวิชาการ เชิงพาณิชย์ เชิงสังคม และเชิงนโยบาย</li> <li>สวพต. สามารถนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนางานวิจัยต่อไปในอนาคต</li> </ul>
<p>โครงการวิจัยและพัฒนาการฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนบนพื้นที่สูง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลองค์ความรู้การใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นในพื้นที่แม่พริก ดอยหลวง ห้วยเตี้ยว แม่สะเรียง รวม 450 ชนิด โดยมีพืชที่ชุมชนต้องการฟื้นฟูเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชน 73 ชนิด</li> <li>วิธีการขยายพันธุ์และการปลูกพืชหายากและพืชที่มีศักยภาพ ได้แก่ ตีนตุ๊กตอย ปูเผือกทั้งไม้แก่ ฆมันต้น มะเดื่อ และมะขม</li> <li>เกษตรกรและสมาชิกชุมชนได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้การใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่น โดยมีการถ่ายทอดจากผู้รู้ผู้เชี่ยวชาญ และหลักสูตรการเรียนการสอนเรื่องพืชท้องถิ่น และหลักสูตรการเขียนพันธุ์พืชภายในชุมชนและระหว่างชุมชน</li> <li>พืชท้องถิ่นได้รับการฟื้นฟูเสริมแหล่งอาหารในครัวเรือน 10 ชุมชน 58 ชนิด 5,500 ต้น</li> <li>ระบบฐานข้อมูลด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชุมชนเกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของพืชท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการเพาะปลูกในระดับครัวเรือนเพิ่มขึ้น</li> <li>เกษตรกรนำวิธีการเพาะขยายพันธุ์มะเดื่อและมะขมโดยวิธีการเปลี่ยนยอดไปประยุกต์ใช้กับแปลงของตนเอง สามารถลดระยะเวลาการติดดอกออกผลให้ลดลง</li> <li>เกษตรกรมีการรวมกลุ่มและสร้างรายได้จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากพืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพ ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนพัฒนาผลิตภัณฑ์จากน้ำมันมะเดื่อโครงการหลวงผลิตโครงการหลวงห้วยเป้า สมาชิก 14 คน รายได้รวม 61,145 บาท และมีเกษตรกรนำร่องการปลูกมะเดื่อพื้นที่ 1 ไร่ จำนวน 164 ต้น เพื่อเป็นแหล่งวัตถุดิบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนต่อไป</li> </ul>

โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
โครงการสังเคราะห์แนวปฏิบัติในการพัฒนาภาวะผู้นำชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกรวิเคราะห์ความคาดหวังของชุมชนต่อบทบาทของเยาวชนในการสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ของกลุ่มชาติพันธุ์และกะเหรี่ยง</li> <li>การคัดเลือกกลุ่มเยาวชนรุ่นพี่และกะเหรี่ยงเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาการเรียนรู้ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 3 แห่ง ร่วมกับชุมชน</li> <li>การออกแบบการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการโดยการปฏิบัติจริง ร่วมกับกลุ่มเยาวชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การศึกษาครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาในปีแรก จำเป็นจะต้องมีการทดสอบกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มเยาวชนกะเหรี่ยงและม้ง</li> </ul>
โครงการศึกษารูปแบบและกระบวนการพัฒนาองค์กรชุมชนบนพื้นที่สูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>รูปแบบขององค์กรชุมชน ประกอบด้วยองค์กรที่จัดขึ้นทะเบียนกับส่วนราชการและมีกฎหมายรองรับและกลุ่มทางสังคมที่รวมตัวกัน เพื่อดำเนินกิจกรรมเฉพาะ แต่ไม่มีภารกิจเฉพาะเป็นและความจำเป็นของกรรวมกลุ่ม</li> <li>ลักษณะขององค์กรชุมชนในโครงการขยายผลโครงการหลวงที่เป็นกลุ่มเริ่มต้นและกลุ่มขั้นพัฒนาซึ่งเป็นทางสังคมที่จะนำไปสู่การพัฒนาองค์กรชุมชนให้มีความเข้มแข็งในระยะยาว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การศึกษารวียปีแรกยังต้องศึกษามีติด้านสถาบันขององค์กรชุมชนให้ละเอียดเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาองค์กรชุมชนบนพื้นที่สูง ที่สอดคล้องกับหลักการของเกษตรทฤษฎีใหม่ที่ทั้งสองและสาม ได้อย่างมีประสิทธิภาพในต่อไป</li> </ul>
โครงการสำรวจข้อมูลรายครัวเรือนในพื้นที่โครงการหลวง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน ข้อมูลการถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน และข้อมูลเศรษฐกิจครัวเรือน โดยดำเนินการสำรวจข้อมูลในพื้นที่โครงการ จำนวน 18 แห่ง</li> <li>ฐานข้อมูลเกษตรกรในระดับศูนย์พัฒนาโครงการหลวง และฐานข้อมูลของเกษตรกรในรายพื้นที่ และรายครัวเรือน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การนำฐานข้อมูลและการแสดงผลข้อมูลเพื่อในฐานข้อมูลของครัวเรือนเกษตรกรในระดับศูนย์พัฒนาโครงการหลวงไปใช้ประโยชน์เพื่อใช้ในการตัดสินใจวางแผนการพัฒนาในพื้นที่โครงการหลวงได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการนำไปพัฒนา ร่วมกับสารสนเทศภูมิศาสตร์ของโครงการหลวงในระยะต่อไป</li> </ul>
โครงการศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของชุมชนบนพื้นที่สูง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชุดตัวชี้วัดประเมินการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงที่เป็นผลมาจากการทำงานของ สวพส. ที่ครอบคลุมมิติวิถีชีวิตและอัตวิสัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง ที่สะท้อนถึงผลสัมฤทธิ์การดำเนินงานของ สวพส. ในระยะ 8-10 ปี ในด้านการส่งเสริมอาชีพ รายได้ ความเข้มแข็งของชุมชน และความอยู่ดีมีสุขของชุมชน นำไปสู่ข้อเสนอแนะการพัฒนากระบวนการดำเนินงานในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง และการขยายผลสำเร็จไปยังพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิสังคมคล้ายกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>



โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
<p>แผนงานสนับสนุนการวิจัยเชิงนโยบายและกลยุทธ์การพัฒนาที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต</p> <p>โครงการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเกษตรกรรายย่อย การปลูกพืชบนพื้นที่สูง: กรณีศึกษาโครงการหลวง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการศึกษาแนวทางการลดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศต่อผลผลิตของสภาพภูมิอากาศต่อผลผลิตข้าวบนพื้นที่สูง</li> <li>โครงการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศต่อผลผลิตข้าวบนพื้นที่สูง</li> <li>โครงการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อผลผลิตไม้ผลบนพื้นที่สูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แนวทางการลดความรุนแรงของผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะน้ำฝนต่อผลผลิตข้าวบนพื้นที่สูง 1 แนวทาง คือ ใช้กล้าข้าวที่อายุน้อยลง (25-30 วันหลังเพาะ) ซึ่งเดิมใช้กล้าข้าวที่อายุมากกว่า 40 วัน เกษตรกรไม่ควรรีบเร่งตัดกล้าข้าวเร็วเกินไปเมื่อฝนแรกมา เพราะหากเกิดฝนทิ้งช่วงยาวจะทำให้กล้าอายุแก่เกินไป กล้าเสียหาย ทั้งยังขาดน้ำสำหรับไถเตรียมดิน</li> <li>แนวทางการปลูกข้าวด้วยระบบน้ำน้อย คือ ไม่ต้องขังน้ำในแปลงนาตลอดระยะเวลา ปล่อยให้ให้น้ำในแปลงนาแห้งสลับเป็นช่วงๆ โดยเฉพาะในระยะแตกกอ ปล่อยให้ให้น้ำในแปลงนาแห้งสลับเป็นสัปดาห์หนึ่งได้บ้าง ข้าวเป็นพืชที่ทนน้ำขังได้แต่ไม่ใช้พืชที่ต้องขังน้ำตลอดเวลา และการปล่อยให้ให้น้ำแห้งจะช่วยเร่งการแตกกอของข้าว อีกทั้งช่วยลดการระบาดของโรคและแมลงศัตรูข้าว</li> <li>ชุมชนบ้านดงถือว่ามีแหล่งน้ำและปริมาณที่เพียงพอสำหรับพื้นที่การเกษตรของชุมชน แต่ขาดการบริหารจัดการน้ำที่ถูกต้อง ดังนั้น วิธีการแก้ไขปัญหาในสภาพที่ชุมชนประสบปัญหาเรื่องน้ำ คือ ควรจัดตั้งคณะกรรมการน้ำของชุมชนเพื่อจัดการน้ำและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้น้ำในปัจจุบันถึงขนาด</li> <li>ฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เชื่อมโยงกับผลผลิตพืชบนพื้นที่สูง 1 ฐานข้อมูล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เกษตรกรผู้ปลูกข้าวได้ทดสอบปลูกกล้าข้าวที่อายุน้อยลง จากเดิม (40-50 วันหลังเพาะ เป็น 25-30 วันหลังเพาะ) และเริ่มเข้าใจยอมรับในแนวทางการวิจัย ต้นข้าวมีการเจริญเติบโตดีเป็นที่พึงพอใจของเกษตรกร</li> <li>เกษตรกรผู้ปลูกข้าวของชุมชนบ้านดงหันมาปลูกข้าวด้วยระบบน้ำน้อยมากขึ้นจากจำนวน 3 รายเพิ่มเป็น 9 ราย อีกทั้งเกษตรกรแต่ละรายได้ขยายพื้นที่ เกษตรกรลดความกังวลเรื่องแปลงนาขาดน้ำในช่วงฝนทิ้งช่วง ปล่อยให้ให้น้ำในแปลงนาแห้งบ้าง ต้นข้าวเจริญเติบโตดีเป็นที่พึงพอใจของเกษตรกร</li> <li>นำข้อมูลนำของชุมชนบ้านดงส่งต่อให้โครงการวิจัยชุมชนต้นแบบโครงการหลวง เพื่อชี้แจงและจัดทำแผนชุมชนต่อไป</li> <li>มูลนิธิโครงการหลวงและ สวทศ. มีฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เชื่อมโยงกับผลผลิตไม้ผลและมีข้อมูลความสัมพัทธ์ของสภาพภูมิอากาศต่อการให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของไม้ผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่สูง โดยสามารถวางแผนการผลิตไม้ผลให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ เพื่อแก้ปัญหาของเกษตรกรภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศได้</li> </ul>

โครงการวิจัย	ผลลัพธ์ที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แบบจำลองพืชที่พยากรณ์ผลผลิตระยะสั้น (รายปี) และ ความสัมพันธ์ของสภาพภูมิอากาศต่อการให้ผลผลิตและ คุณภาพผลผลิตพลับพลาพื้นที่สูง 1 รายงาน</li> <li>• ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับตัวของเกษตรกรผู้ปลูกไม้ผล เมืองหนาวในพื้นที่โครงการหลวง เพื่อลดความเสี่ยงหายของ ผลผลิตจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ จำนวน 1 ชนิด</li> <li>• ข้อมูลความสัมพันธ์ของสภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อ การเจริญเติบโตและผลผลิตไม้ผลบนพื้นที่สูง จำนวน 2 ชนิด ๆ ละ 1 พันธุ์</li> </ul>	
<p>โครงการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูล กาลอากาศสำหรับงานวิจัยและ พัฒนาพื้นที่สูงของประเทศไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• โครงการศึกษาข้อมูลกาลอากาศ เพื่อองานวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่</li> <li>• โครงการศึกษาและจัดทำฐาน ข้อมูลกาลอากาศสำหรับงานวิจัย และพัฒนาพื้นที่สูงของ ประเทศไทย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เชื่อมโยงกับ ผลผลิตพลับพลาพื้นที่สูง</li> <li>• แบบจำลองพืชที่พยากรณ์ผลผลิตระยะสั้น (รายปี) และ ความสัมพันธ์ของสภาพภูมิอากาศต่อการให้ผลผลิตและ คุณภาพผลผลิตพลับพลาพื้นที่สูง</li> <li>• ข้อมูลผลกระทบจากสภาพอากาศต่อการเจริญเติบโตและ ผลผลิตของพืชบนพื้นที่สูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สวพต. มีแนวทางในการลดผลกระทบจากสภาพอากาศที่ไม่ต่อ การผลิตพืช สามารถวางแผนการปลูกพืชบนพื้นที่สูง และ ลดปัญหาการสูญเสียผลผลิตที่เกิดจากสภาพอากาศได้</li> <li>• ผลลัพธ์ของงานวิจัยนี้ทำให้ฐานข้อมูลทางสภาพอากาศในอดีต ถึงปัจจุบัน ที่มีข้อมูลทางสถิติของสภาพอุตุนิยมวิทยาและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ฐานข้อมูลนี้ยังจะให้ข้อมูล เชิงพยากรณ์สภาพอากาศและสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง ในระยะสั้นและยาว ที่เกษตรกร นักวิจัย สวพต. สามารถนำไป ช่วยในการตัดสินใจวางแผนการเกษตรในอนาคตได้</li> </ul>



โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
<p>แผนงานการจัดการองค์ความรู้และบูรณาการงานวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง</p> <p>โครงการจัดการองค์ความรู้งานวิจัย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แผนปฏิบัติการจัดการองค์ความรู้งานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาพื้นที่สูง</li> <li>• สำนักข้อมูลองค์ความรู้งานวิจัยที่ตีพิมพ์และนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาพื้นที่สูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากผลผลิตงานวิจัย 15 รายการ</li> <li>• การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กลุ่มเป้าหมายมีการประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยอย่างเหมาะสมและเป็นรูปธรรมมากขึ้น ทั้งในเชิงวิชาการ เศรษฐกิจและเชิงพาณิชย์ และเชิงนโยบาย</li> <li>• ผลงานวิจัยได้รับการรวบรวม มีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบมากขึ้น ทำให้เกิดการสืบค้นและกล่าวนำไปใช้</li> <li>• การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักวิจัยและกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ ทำให้เกิดการเชื่อมโยงกระบวนการดำเนินงานระหว่างงานวิจัยและพัฒนา ส่งผลให้งานวิจัยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์</li> </ul>
<p>โครงการงานทรัพย์สินทางปัญญา</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากผลผลิตงานวิจัย 15 รายการ</li> <li>• การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันได้รับการคุ้มครอง และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงวิชาการ เศรษฐกิจและเชิงพาณิชย์ และเชิงนโยบาย</li> <li>• ทรัพย์สินทางปัญญาของชุมชนได้รับการปกป้องและคุ้มครองของภูมิปัญญาให้เป็นสิทธิของชุมชน และชุมชนสามารถนำไปต่อยอดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มได้</li> </ul>
<p>โครงการพัฒนาเครือข่ายวิจัย ด้านการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การพัฒนาโครงการวิจัยร่วม The World Vegetables Centre (AVRDC) ในการทดสอบเมล็ดพันธุ์ผักทองและมะระที่มีคุณภาพปลอดเชื้อไวรัสที่ AVRDC ได้วิจัยและพัฒนามากกว่า 5 ปี มาปลูกทดสอบในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง</li> <li>• การพัฒนาโครงการวิจัยร่วมกับ The United Nations University เกี่ยวกับชุมชนต้นแบบที่อาศัยร่วมกับป่าไม้ยั่งยืนใน</li> <li>• การนำเทคนิคการผลิตองุ่นและส้มจากสถานีวิจัยไม้ผลในประเทศญี่ปุ่น มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยไม้ผลในพื้นที่โครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวง</li> </ul>	<p>-</p>

โครงการวิจัย	ผลผลิตที่สำคัญของงานวิจัย	การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
<p>โครงการศึกษาผลสำเร็จของงานวิจัย ต่อการพัฒนาพื้นที่สูง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลสถานภาพและผลสำเร็จของงานวิจัยในระยะที่ผ่านมาของ สวพส. ที่มีต่อการพัฒนาพื้นที่สูงของประเทศไทย</li> <li>ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่สูงระยะต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สวพส. สามารถนำข้อมูลสถานภาพและผลสำเร็จของงานวิจัยในระยะที่ผ่านมา รวมไปถึงข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่สูงระยะต่อไปไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดแนวทางการดำเนินงานวิจัยเพื่อให้งานวิจัยมีคุณภาพและตอบสนองต่อการพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูงของประเทศไทยอย่างยั่งยืน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม</li> </ul>



# 1.

## แผนงานวิจัย สนับสนุนการเสริมสร้างประสิทธิภาพ การผลิตและการตลาด

แผนงานวิจัยสนับสนุนการเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด มุ่งเน้นการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดของพืชและสัตว์บนพื้นที่สูงที่มีศักยภาพในการแข่งขัน ได้แก่ กาแฟอาราบิก้า อุ่น เสาวรสหวาน อาโวคาโด เบญจมาศ กุหลาบ พืชผัก ข้าว ไก่กระดูกดำ สุกร พืชไร่ และแฮมป์ รวมไปถึงการวิจัยและพัฒนาพืชและสัตว์ชนิดใหม่เพื่อเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกร ได้แก่ ปทุมมา กระเจียว มะม่วง ใฝ่ หวาย ไก่ฟ้า ไก่เบรส และผึ้ง ทั้งนี้ เพื่อสร้างรายได้และสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารแก่ชุมชน

### 1.1 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดของกาแฟอาราบิก้าบนพื้นที่สูง

การศึกษาการคัดเลือกสายพันธุ์กาแฟอาราบิก้าคุณภาพดีเยี่ยมของโครงการหลวง เพื่อใช้ในงานส่งเสริมให้กับเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงอยู่ระหว่างการ

ทดสอบการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตในระดับแปลงปลูกปีที่ 3 คาดว่าจะได้สายพันธุ์กาแฟที่มีคุณภาพดีเยี่ยมภายในเวลา 2-3 ปี ในส่วนของการทดสอบเทคโนโลยีการจัดการธาตุอาหาร พบว่า pH ของดินในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นกรด เกษตรกรควรมีการปรับ pH ของดิน



การตรวจสอบคุณภาพกาแฟเมล็ดโครงการหลวง



โรคราสนิมกาแฟ



ลักษณะการเก็บรักษาเมล็ดกาแฟของโครงการหลวง

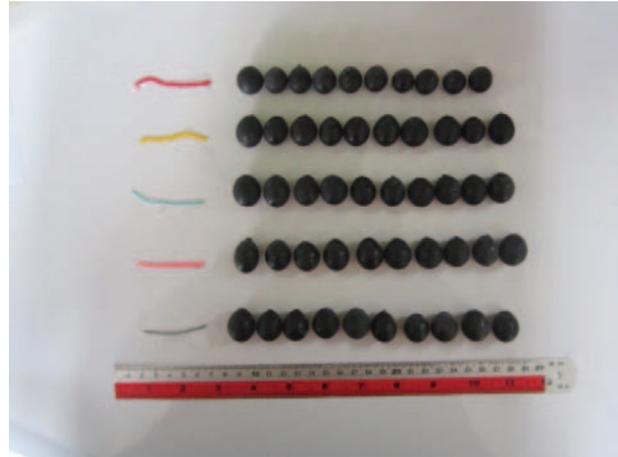
ให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสมสำหรับกาแฟโดยการใช้โดโลไมท์ และเพิ่มปริมาณธาตุอาหาร ได้แก่ ฟอสฟอรัส แคลเซียม สังกะสี ทองแดง และโบรอน สำหรับการทดสอบการจัดการธาตุอาหารกาแฟที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตอยู่ระหว่างการรอเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2558-มกราคม 2559 ส่วนการวิเคราะห์คุณภาพการเก็บรักษาเมล็ดกาแฟในระดับโรงเก็บที่อุณหภูมิห้องเก็บ และเปรียบเทียบกับการทดลองเก็บกาแฟเมล็ดที่อุณหภูมิ 18-20 องศาเซลเซียส อยู่ระหว่างการเก็บข้อมูลการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและทางเคมี

สำหรับการประเมินและเฝ้าระวังการระบาดของโรคและแมลงศัตรูกาแฟอาราบิก้า ได้สำรวจการเข้าทำลายของมอดและโรคแมลงอื่น ๆ จำนวน 8 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่โครงการหลวง 4 พื้นที่ (ป่าเมี่ยง ตีนตอก ม่อนเงาะ ห้วยโป่ง) พื้นที่โครงการขยายผลฯ 4 พื้นที่ (ป่าแป๋ ไหล่ขอด วาวี แม่สลอง) พบว่า มอดเจาะผลกาแฟทำความเสียหาย 10.98% ที่ศูนย์ฯ ม่อนเงาะ และมีจำนวน 378.77 ตัวต่อกับดัก หนอนเงาะลำต้นพบรุนแรงที่สุดในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงไหล่ขอด คือ 69% โรคราสนิมพบความรุนแรงมากที่สุดที่ศูนย์ฯ ป่าเมี่ยง 41.3% ทั้งนี้ ที่ระดับความสูงของพื้นที่เกิน 1,000 msl. มีดัชนีความรุนแรงของโรคและแมลงน้อยกว่าพื้นที่ปลูกกาแฟที่อยู่ต่ำกว่า และจากผลการสำรวจสามารถจัดทำคู่มือการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูกาแฟอาราบิก้าที่สำคัญสำหรับเกษตรกร 1 เรื่อง

ผลการศึกษานโยบายการพัฒนาศักยภาพการผลิตและการตลาดกาแฟอาราบิก้าโครงการหลวงนั้น พบว่าโครงการหลวงจะต้องมีนโยบายในการส่งเสริมและพัฒนากระบวนการปลูก/ผลิตอย่างชัดเจน มีการกำกับดูแลพื้นที่ปลูก (zoning) และควบคุมคุณภาพการผลิต/การวิจัยพัฒนา มีการสร้างเอกลักษณ์คุณภาพกาแฟโครงการหลวง การปลูกและผลิตกาแฟคุณภาพเฉพาะ (specialty coffee for Niche Market) สำหรับการส่งเสริมการปลูกกาแฟบนพื้นที่สูงควรเป็นระบบเกษตรป่าไม้ร่วมกับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและรักษาสิ่งแวดล้อม และการวิเคราะห์เอกลักษณ์ของกาแฟแต่ละพื้นที่ศูนย์ต่างๆ และใช้เอกลักษณ์ที่ค้นพบสร้างเรื่องราวให้เกิดเป็นความพิเศษให้กับกาแฟเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่การแข่งขันทางการตลาดของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

## 1.2 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตอบบนพื้นที่สูง

การทดสอบพันธุ์อุ้งน้รับประทานสดสำหรับพื้นที่สูงจำนวน 16 พันธุ์ พบว่า พันธุ์อุ้งน้ที่มีเปอร์เซ็นต์การออกดอกของกิ่งใหม่ตั้งแต่ 70 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป เนื้อผลกรอบ TSS มากกว่า 16.5 Brix และน้ำหนักช่อผลมากกว่า 175 กรัม จำนวน 4 พันธุ์ คือ Beauty Seedless, Marroo Seedless, Flame Seedless และ Perlette



ผลของ GA<sub>3</sub> ต่อการขยายขนาดของผลองุ่นพันธุ์ Thompson Seedless และ Pione

การทดสอบการใช้ GA<sub>3</sub> กับองุ่นรับประทานสด ทำให้องุ่นพันธุ์ White Malaga และ JR01 ไม่มีเมล็ด และสามารถขยายขนาดผลองุ่นพันธุ์ Pione และ Thompson Seedless ได้

การศึกษารูปแบบของโรงเรือนพลาสติกที่เหมาะสมสำหรับองุ่นพันธุ์ Beauty Seedless จำนวน 4 รูปแบบ ได้แก่ โรงเรือนและค้ำแบบตัววายสูง 2 เมตร โรงเรือนและค้ำแบบตัววายสูง 1.5 เมตร โรงเรือนและค้ำแบบตัววายสูง 2 เมตร สามารถเปิด-ปิดหลังคาได้ และโรงเรือนและค้ำแบบตัววายสูง 1.5 เมตร สามารถเปิด-ปิดหลังคาได้ อยู่ระหว่างดำเนินการสร้างโรงเรือน

การศึกษาค่าความสัมพันธ์ของสถานะธาตุอาหารต่อคุณภาพขององุ่นพันธุ์ Beauty Seedless บนพื้นที่สูงในฤดูหนาว โดยเก็บตัวอย่างดินและใบองุ่น 3 พื้นที่ คือ สถานีเกษตรหลวงปางดะ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางอู้ และโครงการขยายผลโครงการหลวงปางกล้วย พบว่าดินในแปลงศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางอู้และโครงการขยายผลโครงการหลวงปางกล้วยเป็นกรดจัด ส่วนสถานีเกษตรหลวงปางดะดินมีค่าเข้าใกล้ด่าง ส่วนธาตุอาหารหลักมีค่าสูงในพื้นที่ศูนย์ปางดะ ได้แก่ N P K ส่วนศูนย์ปางอู้พบว่าในดินขาดธาตุ P Ca Mg และ Zn และทุกศูนย์ขาดธาตุ Mn Cu และ Fe สำหรับผลวิเคราะห์ใบองุ่นพบว่า N P และ K มีปริมาณที่สูงในทุกพื้นที่ ส่วน Mg Zn Fe Cu และ B ขาดแคลนในศูนย์ปางอู้โดยเฉพาะช่วงเก็บเกี่ยว และขาด B ในทุกศูนย์

การศึกษารูปแบบของบรรจุภัณฑ์เพื่อการวางจำหน่ายสำหรับองุ่นพันธุ์ Beauty Seedless โดยเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการขนส่ง ความยากง่ายในการบรรจุ อายุการเก็บรักษา และต้นทุนการผลิตระหว่างบรรจุภัณฑ์แบบใหม่ 5 แบบ กับบรรจุภัณฑ์แบบเดิม พบว่า บรรจุองุ่นในกล่องพลาสติก clamshell แบบใหม่มีประสิทธิภาพในการขนส่ง 18 กล่อง/ตะกร้า มีประสิทธิภาพในการบรรจุ 15 วินาที/กล่อง สามารถเก็บที่อุณหภูมิ 5°C เป็นเวลา 14 วัน โดยไม่เกิดเชื้อรา แต่ผลเสียเล็กน้อย และมีต้นทุนการผลิตบรรจุภัณฑ์ต่ำกว่าแบบเดิม 68.05 %



การบรรจุองุ่นในกล่องพลาสติก clamshell แบบใหม่

### 1.3 โครงการวิจัยและพัฒนาการผลิตเสาวรสหวานปลอดโรค

การศึกษาและคัดเลือกพันธุ์เสาวรสหวานที่เหมาะสมกับพื้นที่สูง พบว่า ผลการคัดเลือกพันธุ์เสาวรสหวานเหลือจาก 4 แหล่ง คือ PY-TW (ผลเหลืองใต้ห้วย) PY-S (ผลเหลืองจากสะโงะ) PY-Pr (ผลเหลืองจากเปรู) และ P-Kb (ผลจากอเมริกา) ระหว่างเดือนมกราคม 2557-กุมภาพันธ์ 2558 ที่สถานีเกษตรหลวงปางดะภายใต้โรงเรือนปิด พบว่า ช่วงดอกบานของ PY-TW PY-Pr และ P-Kb เริ่มตั้งแต่ต้นเดือนสิงหาคม 2557 ขณะที่ PY-S จะออกดอกช้ากว่าอายุเก็บเกี่ยวผลเฉลี่ยของ PY-TW PY-S PY-Pr และ P-Kb เท่ากับ 102.28 85.1 67.73 และ 64.1 วัน ตามลำดับ คุณภาพผลผลิตมีน้ำหนักผลเฉลี่ยเท่ากับ 98.19 100.10 193.11 และ 92.06 กรัม ตามลำดับ โดย PY-S มีค่าเฉลี่ยของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS) มากที่สุด ขณะที่ PY-TW มีค่าปริมาณกรดที่ไตเตรทได้ (TA) น้อยที่สุด

สำหรับการศึกษาวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเสาวรสหวานเบอร์ 2 ที่ปลอดโรคไวรัสในแปลงปลูกของเกษตรกรใน 8 พื้นที่ พบว่า ต้นเสาวรสหวานส่วนใหญ่ปรากฏอาการของโรคจากไวรัส มีเพียง 4 แห่ง (ปางดะ ห้วยหลวง แม่หลอด สะโงะ) ที่มีแนวโน้มจะมีโอกาสพบยอดเสาวรสหวานปลอดโรคจากการคัดเลือกยอดเสาวรสหวาน สามารถเก็บยอดที่แข็งแรงและไม่ปรากฏอาการของโรคจากไวรัสได้ 720 ยอด เมื่อนำยอดที่ได้มาทำการปลูกเลี้ยงโดยวิธีต่อยอดพบว่า

ในระยะเวลา 1 เดือน ต้นเสาวรสหวานมากกว่าร้อยละ 80 ปรากฏอาการของโรคจากไวรัส จากการตรวจเชื้อ Passion fruit woodiness virus (PWW) ด้วยวิธี ELISA พบว่า มีต้นเสาวรสหวานเพียง 6 ต้น ที่ให้ผลการตรวจยืนยันการปลอดไวรัส ซึ่งจะได้ทำการขยายพันธุ์ต่อไป

### 1.4 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตองอาโวคาโดบนพื้นที่สูง

การศึกษาวิธีการผลิตต้นกล้าและขยายพันธุ์อาโวคาโดโดยการวิจัยคัดเลือกอาโวคาโด 5 พันธุ์เพื่อใช้เป็นต้นตอ พบว่า พันธุ์ Peterson มีเปอร์เซ็นต์การออกของเมล็ดสูงที่สุด (83.82 เปอร์เซ็นต์) และมีจำนวนวันที่เมล็ดงอกเฉลี่ยน้อยที่สุด (25.91 วัน) เมื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของต้นตออายุ 3 เดือน พันธุ์ Booth 7 และ Booth 8 มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น 4.76 และ 4.78 มิลลิเมตร ซึ่งมากกว่าพันธุ์อื่นและมีคะแนนของระบบรากสูงที่สุด หากใช้พันธุ์ Hass พันธุ์ Hall และ Booth 8 เป็นต้นตอ มีเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนยอดสำเร็จมากที่สุด (100 เปอร์เซ็นต์) รองลงมาคือ Buccaneer และ Booth 7 (85.0 และ 61.3 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของต้นพันธุ์หลังเปลี่ยนพันธุ์ 4 เดือน พบว่า การใช้ Booth 7 เป็นต้นตอ มีความสูงของต้นและเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นพันธุ์เฉลี่ยมากที่สุด (17.01 เซนติเมตร





และ 4.14 มิลลิเมตร ตามลำดับ) เมล็ดที่มีขนาดใหญ่ (น้ำหนักระหว่าง 50-80 กรัม) มีแนวโน้มให้เปอร์เซ็นต์การงอกสูง และต้นพันธุ์มีการเจริญเติบโตดีกว่าเมล็ดที่มีขนาดเล็กหรือใหญ่เกินไป

สำหรับการศึกษาดังนี้เก็บเกี่ยวของอาโวคาโดที่เหมาะสม พันธุ์ Hass และ Buccaneer ที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง เนื่องจากในฤดูการผลิตนี้ อาโวคาโดออกดอกช้ากว่าปกติ ทำให้อาโวคาโดติดผลและสุกแก่ช้า ซึ่งคาดว่าจะเก็บผลผลิตได้ประมาณเดือนพฤศจิกายน และธันวาคม 2558

### 1.5 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตเบญจมาศบนพื้นที่สูง

การศึกษาวิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศเพื่อลดการสูญเสีย ได้ศึกษาพันธุ์เบญจมาศ 6 พันธุ์ คือ Leopard Vivit Orange day Candor pink ห้วยลึก 4 และ Canter ร่วมกับวิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว 2 วิธี คือ การตัดดอกแบบเดิมและการตัดดอกแล้วแช่น้ำทันที พบว่า เบญจมาศพันธุ์ Candor pink มีอายุการปักแจกันมากที่สุดและแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับพันธุ์ Orange day และห้วยลึก 4 สำหรับวิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า วิธีการตัดดอกแล้วแช่น้ำทันทีมีอายุปักแจกันมากกว่าและแตกต่างจากวิธีการตัดดอกแบบเดิม แต่อิทธิพลร่วมระหว่างพันธุ์และวิธีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



แปลงปลูกเบญจมาศ

พันธุ์เบญจมาศที่ต้านทานโรคราสนิม ไม่ไวแสง และมีอายุการปักแจกันนาน ได้คัดเลือกพันธุ์การค้าที่มีความต้านทานโรคราสนิมขาว เหมาะกับการผลิตในประเทศแถบเขตร้อน มีลักษณะ ขนาด และสีดอก ที่มีแนวโน้มเป็นที่ต้องการของตลาดได้จำนวน 8 พันธุ์ ได้แก่ Corana, Flash Back, Toffee White, Amalia, Anat, Ayala, Souffle และ Cannoli ผลการทดสอบการออกรากของกิ่งชำ พบว่า ทุกพันธุ์มีอัตราการเกิดราก 100% ภายใน 14 วัน และมีการเจริญเติบโตแตกหน่อในแปลงแม่พันธุ์ได้ดี สำหรับพันธุ์ที่มีอัตราการแตกหน่อที่ดีที่สุดคือ Toffee White เบื้องต้นในแปลงทดสอบการผลิตตัดดอกพันธุ์ที่มีความทนทานต่อการเกิดโรคราสนิมขาว และมีแนวโน้มไม่ตอบสนองต่อความยาววันคือ พันธุ์ Toffee White

### 1.6 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตกุหลาบบนพื้นที่สูง

การศึกษาวิธีการจัดการศัตรูพืชที่เหมาะสมสำหรับกุหลาบ พบว่า แปลงที่ปฏิบัติตามวิธีการใหม่ เน้นวิธีการผสมผสาน (IPM) สามารถลดจำนวนเพลี้ยไฟ หนอนกระทู้ การระบาดของเกิดโรคน้ำค้าง โรคราแป้ง และโรคดอกเน่าได้ เมื่อเปรียบเทียบกับแปลงควบคุม

การศึกษาระยะตัดดอกที่เหมาะสมของกุหลาบ ในกุหลาบ 7 พันธุ์ คือ Gold strike Green Planet King Pride ดารา จิตรรา Cool Water และ Coral Beauty ร่วมกับระยะตัดดอก 3 ระยะ พบว่า กุหลาบพันธุ์ Gold strike มีอายุการปักแจกันมากที่สุด รองลงมาคือ Coral Beauty โดยมีอายุปักแจกัน 6.93 วัน และ 6.23 วัน ตามลำดับ และแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากพันธุ์ Green Planet ส้ม ดารา จิตรรา และ Cool Water สำหรับระยะตัดดอกที่เหมาะสม พบว่า ระยะตัดดอกที่ 2 มีอายุปักแจกันที่สุดคือ 5.04 วัน แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญต่ออายุปักแจกันของกุหลาบ สำหรับอิทธิพลร่วมระหว่างพันธุ์และระยะตัดดอกไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาและทดสอบกุหลาบสายพันธุ์ใหม่จากต่างประเทศที่เหมาะสมสำหรับการผลิตเป็นการค้าบนพื้นที่สูง มีการนำเข้ากุหลาบสายพันธุ์ฮอลแลนด์



การทดสอบอายุปักแจกันของกุหลาบ



แปลงทดสอบวิธีการผสมผสาน, IPM

จำนวน 4 กลุ่มสี ได้แก่ สีแดง สีขาว สีชมพู และสองสี รวม 12 สายพันธุ์ ปลูกเปรียบเทียบับพันธุ์การค้าเดิม ในโรงเรือนควบคุมอุณหภูมิที่สถานีเกษตรหลวงปางดะ ร่วมกับการใช้วิธีปลูกลงดินและปลูกในชั้นสเตรทเป็นเวลา 2 เดือน พบว่า กุหลาบที่ปลูกในชั้นสเตรทมีการเจริญเติบโตที่ดีกว่าการปลูกลงดิน โดยกลุ่มสีแดงพันธุ์ Red Crown มีการเจริญเติบโตดีที่สุดทั้งปลูกในชั้นสเตรทและปลูกลงดิน กลุ่มสีขาวเมื่อปลูกในชั้นสเตรทพันธุ์ Dolomiti มีการแตกกิ่งมากที่สุด ขณะที่พันธุ์ Ice Bear มีความสูงต้นมากที่สุด แต่เมื่อปลูกลงดินพบว่าพันธุ์ Ice Bear มีการเจริญเติบโตดีที่สุดทั้งการแตกกิ่งและความสูงต้น สำหรับกลุ่มสีชมพู เมื่อปลูกในชั้นสเตรท พบว่า พันธุ์ Duchesse มีการแตกกิ่งมากที่สุด ขณะที่พันธุ์ Lovely Dolomiti มีความสูงมากที่สุด และเมื่อปลูกลงดินพบว่าผลการทดลองเป็นไปในทำนองเดียวกัน ส่วนกลุ่มสองสี พบว่าพันธุ์ Jumilia มีการเจริญเติบโตดีที่สุดทั้งปลูกในชั้นสเตรทและปลูกลงดิน

### 1.7 โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตผักอินทรีย์ โครงการหลวง

การทดสอบชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดโรคใบจุดตาบในคอส พบว่า การฉีดพ่นคอปเปอร์ออกไซด์คลอไรด์ทุก ๆ 5 วัน สามารถลดการเกิดโรคใบจุดตาบในคอสได้ดีกว่ากรรมวิธีอื่น

การทดสอบวิธีการจัดการธาตุอาหารแมกนีเซียมในคะน้าฮ่องกง พบว่า การฉีดพ่นด้วยซอร์โม่ไนซ์ อัตรา 1:1,000 สลับกับน้ำหมักมูลไก่ อัตรา 1:200 สามารถลดอาการใบด่างในคะน้าฮ่องกง และเพิ่มปริมาณผลผลิตได้ดี การศึกษาชนิดและอัตราใช้น้ำหมักชีวภาพที่เหมาะสมในการเพิ่มปริมาณผลผลิตผักกาดขวางตั้งต้น พบว่า การรดด้วยซอร์โม่ไนซ์ อัตรา 1:500 ผักกาดขวางตั้งต้นมีการเจริญเติบโตเร็ว โดยมีความสูงต้นมากกว่ากรรมวิธีอื่น และให้ปริมาณผลผลิตกวางตุ้งมากที่สุดคือ 7.84 กิโลกรัมต่อพื้นที่ 9 ตารางเมตร

การศึกษาวิธีการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตพริกไม่ฝรั่งอินทรีย์ พบว่า การใช้ท่อ PVC ขนาด 3/4 นิ้ว



แปลงทดสอบการใช้น้ำหมักชีวภาพในผักกาดขวางตั้ง



หน่อไม้ฝรั่งสีขาว และหน่อไม้ฝรั่งสีเขียว

ครอบ ทำให้หน่อไม้ฝรั่งขาวมากกว่ากรรมวิธีอื่น รองลงมา คือ การใช้ไม้ไผ่ครอบ แต่การใช้ไม้ไผ่หากเก็บเกี่ยวช้า หน่อไม้ฝรั่งจะมีลักษณะคดงอเนื่องจากแรงกดทับของไม้

สำหรับการปรับปรุงพันธุ์พืช 3 ชนิด คือ ถั่วแขก คอสม และมะเขือเทศ เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์และผักสด ในระบบเกษตรอินทรีย์ของมูลนิธิโครงการหลวง สามารถคัดเลือกลักษณะที่มีศักยภาพและตรงตามความต้องการ ในถั่วแขกลูกผสมชั่วรุ่นที่ 6 ได้จำนวน 8 สายพันธุ์ คอสม ลูกผสมชั่วรุ่นที่ 6 ได้จำนวน 7 สายพันธุ์ และมะเขือเทศ ชั่วรุ่นที่ 8 ได้จำนวน 1 สายพันธุ์ และสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์หลักได้จำนวน 208.5 กรัม

### 1.8 โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการทดสอบ เทคโนโลยีโครงการหลวงด้านการผลิต พืชผักในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง

การทดสอบการปลูกมันเทศญี่ปุ่นพันธุ์เนื้อสีม่วง และเนื้อสีขาว ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง คลองลาน พบว่า พันธุ์เนื้อสีม่วงมีจำนวนหัวต่อต้น น้ำหนักต่อต้น ความกว้างของหัว ความหวานหลังการ เก็บเกี่ยว และความหวานหลังการเก็บรักษาไว้นาน 1 สัปดาห์ มากกว่าพันธุ์เนื้อสีขาว ส่วนพันธุ์เนื้อสีขาว จะมีน้ำหนักต่อหัว และความยาวของหัวมากกว่าพันธุ์ เนื้อสีม่วง

การทดสอบการปลูกพืชภายใต้โรงเรือน ในพื้นที่ โครงการขยายผลโครงการหลวงห้วยเขย่ง ได้ทดสอบปลูก พืชตระกูลสลับ 4 ชนิด ได้แก่ ไ้คัลฟเขียว ไ้คัลฟแดง ผักกาดหอมใบแดง และคอสม พบว่า ไ้คัลฟเขียว ไ้คัลฟแดง ผักกาดหอมใบแดง มีการเจริญเติบโตดีสามารถปลูก และจำหน่ายได้ ส่วนคอสมมีอาการต้นบิดและไม้ห่อหัว ไม่สามารถจำหน่ายได้ในชั้นคุณภาพตามกระบวนการของ โครงการหลวง แต่เกษตรกรสามารถจำหน่ายในตลาด ภายในชุมชนได้

การศึกษารูปแบบการตากพริกกะเหรี่ยงที่มี ประสิทธิภาพและต้นทุนต่ำ ในพื้นที่โครงการขยายผล โครงการหลวงสบเมย พบว่า ที่ตากพริกกะเหรี่ยงทั้ง



ที่ตากพริกกะเหรี่ยงพลังงานแสงอาทิตย์



ที่ตากพริกกะเหรี่ยง รูปแบบที่ 1

5 รูปแบบ ทำให้พริกกะเหรียงแห้งทุกกรรมวิธี และมีเปอร์เซ็นต์ความชื้นไม่เกินค่ามาตรฐานพริกแห้ง โดยการตากในตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์มีเปอร์เซ็นต์ความชื้นในพริกกะเหรียงแห้งมีปริมาณต่ำสุด รองลงมาคือที่ตากพริกในรูปแบบที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบราคาทั้ง 2 รูปแบบพบว่า ตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์มีราคาสูงกว่า คือ 45,000 บาทต่อเครื่อง และที่ตากพริกกะเหรียงรูปแบบที่ 1 ราคา 3,500 บาทต่ออัน ซึ่งสามารถตากพริกกะเหรียงได้ในปริมาณที่เท่ากัน ดังนั้นเกษตรกรสามารถเลือกใช้ที่ตากพริกกะเหรียง รูปแบบที่ 1 ทดแทนการใช้ตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีราคาสูงและเคลื่อนย้ายลำบาก

### 1.9 โครงการวิจัยและพัฒนากระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของผลิตผลโครงการหลวง

การสำรวจการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวของดอกเบญจมาศ ดอกกุหลาบ และดอกไฮเดรนเยีย ที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ตั้งแต่แปลงปลูกของเกษตรกรจนถึงร้านค้าโครงการหลวงเชียงใหม่ โดยศึกษาเปรียบเทียบการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวที่เกิดขึ้นระหว่างก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้แต่ละชนิด รวมทั้งการศึกษาอายุ



การสำรวจและรวบรวมข้อมูลการทำวิศวกรรมและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกเบญจมาศที่ศูนย์ฯ ห้วยลิก

การปักแจกันของดอกไม้แต่ละชนิดเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว โดยสำรวจดอกไม้ชนิดละ 3 พันธุ์ คือ ดอกเบญจมาศสำรวจการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวของพันธุ์ Celebrate พันธุ์ Orange Day และพันธุ์ Campus ดอกกุหลาบสำรวจการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวของพันธุ์ Persia พันธุ์ Twilight และพันธุ์ Cantaloupe และดอกไฮเดรนเยียสำรวจการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวของพันธุ์ 031 สีฟ้า พันธุ์ 027 สีขาว และพันธุ์เก้าสีฟ้า ผลการสำรวจพบว่า หลังการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้แต่ละชนิดและแต่ละพันธุ์มีการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวลดลง ดอกไม้มีอายุการปักแจกันนานขึ้น

1) ดอกเบญจมาศพันธุ์ Celebrate พันธุ์ Orange Day และพันธุ์ Campus หลังการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวมีอายุการปักแจกันนาน 14.16 14.64 และ 18.72 วัน ตามลำดับ

2) ดอกกุหลาบพันธุ์ Persia หลังการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกกุหลาบที่ขนส่งแบบแห้งมีอายุการปักแจกันนาน 7.72 วัน และดอกกุหลาบที่ขนส่งแบบเปียกมีอายุการปักแจกันนาน 8.52 วัน ดอกกุหลาบพันธุ์ Twilight หลังปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกกุหลาบที่ขนส่งแบบแห้งมีอายุการปักแจกันนาน 10.88 วัน และดอกกุหลาบที่ขนส่งแบบเปียกมีอายุการปักแจกันนาน 11.16 วัน ส่วนดอกกุหลาบพันธุ์ Cantaloupe หลังการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกกุหลาบที่ขนส่งแบบแห้งมีอายุการปักแจกันนาน 8.04 วัน และดอกกุหลาบที่ขนส่งแบบเปียกมีอายุการปักแจกันนาน 8.44 วัน

3) ดอกไฮเดรนเยียพันธุ์ 031 สีฟ้า หลังได้รับการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวแล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่นและสารละลายกรดซิตริก pH4 มีอายุการปักแจกันนาน 6.87 และ 7.33 วัน ตามลำดับ ดอกไฮเดรนเยียพันธุ์ 027 สีขาว หลังการปรับปรุงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวที่ปักแจกันในสารละลายกรดซิตริก pH4 มีอายุการปักแจกันนาน 5.13 วัน และที่ปักแจกันในน้ำกลั่นมีอายุการปักแจกันนาน 2.87 วัน และดอกไฮเดรนเยียพันธุ์เก้าสีฟ้าหลังได้รับการปรับปรุงกระบวนการ



บรรจุดอกไทรครนเยยลงในภาชนะบรรจุเพื่อส่งไปจำหน่าย



งานวิจัยตรวจวัดก๊าซมีเทนในนาข้าว

จัดการหลังการเก็บเกี่ยวแล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น มีอายุการปักแจกันนาน 6.47 วัน และปักแจกันในสารละลายกรดซิตริก pH4 มีอายุการปักแจกันนาน 5.73 วัน

### 1.10 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตข้าวบนพื้นที่สูง

การทดสอบและคัดเลือกพันธุ์ข้าวนาบนพื้นที่สูงให้ทนทานต่อแมลงบัวและมีลักษณะไม่ไวต่อช่วงแสง โดยเกษตรกรมีส่วนร่วม พบว่า ข้าวลูกผสมชั่วที่ F4 ของ บือวาเจาะ บือแม้ว กินบ่เสี่ยง และบือคอค ออกดอกในฤดูนาปรัง และนำข้าวลูกผสมชั่วที่ F5 ทดสอบการทนทานแมลงบัวบนพื้นที่สูงในฤดูนาปี สำหรับวิธีการปลูกข้าวต้นเดี่ยวพร้อมกำจัดต้นพันธุ์ปนในระยะต่าง ๆ ทำให้พันธุ์ปนลดลงร้อยละ 25 เมล็ดพันธุ์ข้าวผ่านมาตรฐานร้อยละ 90 เป็นที่ยอมรับของเกษตรกรและมีการแลกเปลี่ยนซื้อขายภายในชุมชน ส่วนระบบนํ้าน้อยสามารถประหยัดน้ำถึงร้อยละ 35-58 โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตข้าวซึ่งผลผลิตข้าวหน้าน้อยมากกว่านํ้าขังร้อยละ 8-10 สำหรับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวบนพื้นที่สูงที่มีคุณภาพพิเศษทางโภชนาการ พบว่า ผลิตภัณฑ์ข้าวคั่วซึ่งผ่านกระบวนการคั่วในสภาพข้าวเปลือก ไม่ทำให้โปรตีนในเมล็ดข้าวลดลง แต่กลับทำให้ไขมันรวมในข้าวสารเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.62 เป็นร้อยละ 1.53 และ

พบไขมันสูงถึงร้อยละ 4.71 ในข้าวกล้อง และข้าวสารที่ผ่านการคั่วมีธาตุ Fe สูงถึง 49.83 ppm ซึ่งสูงกว่าในข้าวกล้องและข้าวสารไม่คั่ว ตามลำดับ นอกจากนี้ การวิจัยปรับปรุงพันธุ์ข้าวบนพื้นที่สูงที่ทนทานต่อแมลงบัวและมีคุณภาพพิเศษทางโภชนาการ พบว่า การผสมข้ามระหว่างพันธุ์ข้าวไร่และสายพันธุ์ก้าวหน้าหรือพันธุ์สมัยใหม่ทำให้ลูกผสมชั่วแรกมีความเข้ากันได้ต่ำ (low compatibility) จึงทำให้ติดเมล็ดต่อรวงน้อยและอาจจะสะสมธาตุเหล็กและสังกะสีได้เข้มข้นกว่าพ่อแม่ จึงต้องตามประเมินลักษณะนี้ในลูกผสมชั่วที่ 2 ต่อไป จากผลงานวิจัยยังคงต้องอาศัยการวิจัยแบบมีส่วนร่วมกับเกษตรกรเพื่อผลิตข้าวที่มีคุณภาพและสร้างความยั่งยืนสำหรับการทำนาบนพื้นที่สูงต่อไป

### 1.11 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตไถ่กระดุกดำบนพื้นที่สูง

การปรับปรุงพันธุ์ไถ่กระดุกดำพันธุ์แท้รุ่นที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพการผลิตบนพื้นที่ 3 ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล คือ โครงการขยายผลโครงการหลวงห้วยเป่า (400-800 เมตร) สถานีเกษตรหลวงปางดะ (800-1,000 เมตร) และศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง (1,000 เมตรขึ้นไป) พบว่าปริมาณไข่เฉลี่ยเท่ากับ 255 ฟอง (ระยะเวลาเก็บไข่ตั้งแต่ 5 มกราคม-3 พฤษภาคม 2558) เปรอร์เซ็นต์



ทดสอบการเลี้ยงไก่กระดุกดำตามระบบการผลิตที่ดี (GAP)



หญ้าเนเปียร์คลุกกับรำละเอียดเพื่อกำหญ้าหมัก

ไข่มีเชื้อเฉลี่ย 89.38% เปอร์เซ็นต์การฟักออกจากไข่ฟักพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.39% ด้านน้ำหนักตัวเมื่อเลี้ยงไก่ที่ 16 สัปดาห์ มีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 1.61 กิโลกรัม มีปริมาณอาหารที่กินมากที่สุด คือ 6,269 กรัม/ตัว อัตราการเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนัก (FCR) นั้นมีค่าเฉลี่ย 3.78

การวิจัยและพัฒนาสูตรอาหารสำหรับไก่กระดุกดำ รวมถึงระบบการผลิตลูกไก่และไก่ขุนตามระบบการผลิตที่ดีที่เหมาะสมกับพื้นที่สูง กลุ่มที่ 1 อาหารควบคุม เป็นอาหารสำเร็จรูปที่มีโปรตีน 21 19 และ 17% ให้ตลอดเวลา ในช่วงไก่อายุ 2-5 6-10 และ 11-13 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มที่ 2 และ 3 ให้เศษผักคัตทิ้ง และพืชหมักจำพวกใบกระถินหรือหญ้าเนเปียร์หมัก ให้กินเสริมร่วมกับให้อาหารสำเร็จรูปสูตรเดียวกับกลุ่มควบคุม ได้รับอาหารและน้ำอย่างเต็มที่ (ad libitum) เศษผักคัตทิ้งซึ่งส่วนใหญ่เป็นผักกาดขาว ผลการวิจัยพบว่า ไก่กลุ่มที่ได้รับเศษผักหรือพืชหมักร่วมกับอาหารสำเร็จรูป (กลุ่มที่ 2 และ 3) ตลอดระยะเวลาทดลอง มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ไก่กลุ่มที่ 2 และ 3 กินอาหารสำเร็จรูปได้น้อยกว่ากลุ่มควบคุม การทดสอบระบบการเลี้ยงไก่ขุนตามระบบการผลิตที่ดี (GAP) กับเกษตรกรในพื้นที่สูงที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ย 700 และ 980 เมตร เพื่อทดสอบความแตกต่างของพื้นที่ลานปล่อย

(0.6-0.7 และ 0.9-1.6 ตารางเมตร/ตัว) และชนิดของคอนเกาะที่ต่างกัน (แบบชั้นเดียวที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 0.5 เมตร เทียบกับแบบสามชั้นทรงเอที่มีความสูงจากพื้น 1.5 เมตร) ส่วนการจัดการด้านอื่นๆ ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการเลี้ยงสัตว์ปีกที่ดีบนพื้นที่สูงเป็นเวลา 10 สัปดาห์ พบว่า สมรรถภาพการผลิตในทุกพื้นที่และลานปล่อย รวมถึงชนิดคอนเกาะที่ต่างกัน ให้ผลไม่แตกต่างกัน

การศึกษาความสัมพันธ์ของเครื่องหมายโมเลกุลดีเอ็นเอของยีน fibromelanosis (*FM*) และ sex-linked inhibitor of dermal melanin gene (*Id*) สำหรับบ่งชี้ลักษณะไก่กระดุกดำเครื่องหมายโมเลกุลดีเอ็นเอ จำนวน 6 ชุด เครื่องหมาย พบว่า เครื่องหมายโมเลกุลดีเอ็นเอของยีน *FM* และ *Id* มีความสัมพันธ์กับลักษณะไก่กระดุกดำอย่างมีนัยสำคัญ การจำแนกสายพันธุ์ไก่กระดุกดำด้วยเครื่องหมายโมเลกุลดีเอ็นเอ โดยวิเคราะห์แบบ principal component analysis สามารถจำแนกไก่กระดุกดำออกจากไก่กระดุกไม่ดำได้อย่างชัดเจน เครื่องหมายโมเลกุล *FM* assay A และ *FM* assay B สามารถจำแนกไก่กระดุกดำได้ถูกต้อง 92-95 เปอร์เซ็นต์ และเครื่องหมายโมเลกุลดีเอ็นเอดังกล่าวสามารถจำแนกไก่สายพันธุ์ที่มีลักษณะกระดุกไม่ดำได้ถูกต้อง 85-90 เปอร์เซ็นต์



สุกรลูกผสมพื้นเมืองกับหมยชาน



สุกรลูกผสมพื้นเมืองกับเปี้ยตรง

### 1.12 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตสุกรบนพื้นที่สูง

การวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการผลิตสุกรบนพื้นที่สูง เป็นการผสมระหว่างแม่พันธุ์หมยชานผสมข้ามกับพ่อพันธุ์พื้นเมืองและการผสมระหว่างแม่พันธุ์พื้นเมืองกับพ่อพันธุ์หมยชาน พบว่าลูกที่เกิดจากแม่พันธุ์หมยชานผสมข้ามกับพ่อพื้นเมืองให้ลูกต่อครอก เท่ากับ 10 ตัว น้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ย 1.04 กิโลกรัมต่อตัว น้ำหนักหย่านมเฉลี่ย 6.57 กิโลกรัมต่อตัว มีจำนวนเต้านมเฉลี่ย 15.8 เต้า ซึ่งมีมากกว่าพันธุ์พื้นเมืองถึง 50% ทั้งการเจริญเติบโตโดยเฉลี่ยสูงกว่าพันธุ์พื้นเมืองมีความแข็งแรง ไม่มีการสูญเสียในช่วงการเลี้ยงลูก ส่วนลูก F1 ที่เกิดจากแม่พันธุ์พื้นเมืองผสมกับพ่อพันธุ์หมยชานให้ลูกต่อครอก เท่ากับ 11 ตัว น้ำหนักลูกแรกเกิดโดยเฉลี่ย 0.81 กิโลกรัมต่อตัว และน้ำหนักหย่านมโดยเฉลี่ย 4.05 กิโลกรัมต่อตัว มีจำนวนเต้านมโดยเฉลี่ย 14.5 เต้า ส่วนแม่ที่ 2 ได้ลูกจำนวน 12 ตัว น้ำหนักลูกแรกเกิดโดยเฉลี่ย 0.74 กิโลกรัมต่อตัว และน้ำหนักหย่านมโดยเฉลี่ย 8.82 กิโลกรัมต่อตัว มีจำนวนเต้านมโดยเฉลี่ย 15 เต้า

การพัฒนาสายพันธุ์สุกรที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขสภาพการเลี้ยงบนพื้นที่สูง โดยการใช้ลูกรุ่นที่ 1 (F1) ของสุกรลูกผสมระหว่างพื้นเมืองกับเปี้ยตรง (RPP1) และ

ลูกผสมระหว่างพื้นเมืองกับเปี้ยตรงกับหมยชาน (RPPM1) เพื่อการประเมินผลของการใช้วัสดุอาหารสัตว์จากท้องถิ่นในสูตรอาหารที่เหมาะสมสำหรับสุกรลูกผสม พบว่า สุกรสายพันธุ์ RPP1 ที่กินอาหารสำเร็จรูปเพียงอย่างเดียว มีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น และอัตราการเจริญเติบโตต่อวันมากกว่าสุกรสายพันธุ์ RPP1 ที่ได้รับอาหารชนิดอื่น แต่สุกรสายพันธุ์ RPP1 ที่ได้รับอาหารสำเร็จรูปร่วมกับผักคัตตังมีต้นทุนค่าอาหารต่อการเปลี่ยนเป็นน้ำหนักตัวที่ต่ำกว่าสุกรสายพันธุ์ RPP1 ที่ได้รับอาหารชนิดอื่น อัตราการแลกเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัวไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มอาหารทดลอง สำหรับสุกรสายพันธุ์ RPPM1 พบว่า น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นและอัตราการเจริญเติบโตต่อวันมีค่าที่มากในสุกรที่ได้รับอาหารสำเร็จรูปมากกว่าสุกรที่ได้รับอาหารชนิดอื่น แต่ต้นทุนค่าอาหารต่อการเปลี่ยนเป็นน้ำหนักตัวมีค่าต่ำที่สุดในสุกรสายพันธุ์ RPPM1 ที่ได้รับอาหารสำเร็จรูปร่วมกับผักคัตตัง นอกจากนี้ พบว่าสูตรอาหารทดลองไม่มีผลต่ออัตราการแลกเปลี่ยนอาหารเป็นน้ำหนักตัวตลอดช่วงระยะเวลาในการทดลอง สรุปได้ว่าการใช้วัสดุอาหารสัตว์จากท้องถิ่นในสูตรอาหารที่เหมาะสมสำหรับสุกรลูกผสมช่วยลดต้นทุนค่าอาหารต่อการเปลี่ยนเป็นน้ำหนักตัว และการใช้วัสดุอาหารสัตว์จากท้องถิ่นสามารถใช้ในการให้อาหารที่เหมาะสมสำหรับการผลิตในที่สูง

### 1.13 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อเสริมสร้าง ประสิทธิภาพการผลิตของพืชไร่บนพื้นที่สูง

การศึกษานิตถั่วที่เหมาะสมในระบบหมุนเวียนร่วมกับข้าวนาบนพื้นที่สูง พบว่า การปลูกทดสอบถั่วแดงหลวง ถั่วขาว และถั่วอะซูกิหลังข้าวนา พบว่า ถั่วขาวให้ผลผลิตสูงที่สุดเท่ากับ 294 กิโลกรัม/ไร่ รองลงมาได้แก่ถั่วแดงหลวง ผลผลิตเท่ากับ 279 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนถั่วอะซูกิไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ เนื่องจากช่วงที่ออกดอกมีฝนตกชุก ทำให้ดอกถั่วร่วง

การทดสอบพันธุ์ข้าวสาลีที่เหมาะสมกับระบบการปลูกข้าวนาบนพื้นที่สูง พบว่า พันธุ์ฝาง 60 ให้ผลผลิตสูงที่สุด เท่ากับ 487 กิโลกรัม/ไร่ รองลงมาได้คือพันธุ์สะเมิง 2 และน้อยที่สุดคือพันธุ์สะเมิง 1 ได้ผลผลิตเท่ากับ 446 และ 189 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ

การศึกษ้อัตราการชะล้างหน้าดินจากระบบการปลูกข้าวโพดโดยไม่เผาร่วมกับพืชตระกูลถั่ว พบว่า ปริมาณตะกอนดินที่ถูกชะล้างมีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยวิธีการปลูกข้าวโพด + เผา มีตะกอนดินมากที่สุดเท่ากับ 12.5 ตัน/ไร่/ปี และมีการสูญเสียธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม มากที่สุด เท่ากับ 2.70 N ตัน/ไร่/ปี 1.4 P กิโลกรัม/ไร่/ปี และ 2.6 K กิโลกรัม/ไร่/ปี ตามลำดับ และวิธีการปลูกข้าวโพด + ไม่เผา และวิธีการปลูกข้าวโพด + ไม่เผา + ถั่ว มีปริมาณตะกอนดินไม่ต่างกัน มีค่าเท่ากับ 5.3 และ 5.4 ตัน/ไร่/ปี ตามลำดับ

การศึกษาระยะปลูกและอัตราเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมของการปลูกนาหอม พบว่า นาหอมที่เกษตรกรผลิตอยู่ในปัจจุบันมีสองชนิด คือ งาดอ (ไม่ไวแสง) เก็บเกี่ยวตุลาคม-ต้นเดือนพฤศจิกายน ผลผลิตอยู่ระหว่าง 80-120 กิโลกรัม/ไร่ และงาปี (ชนิดไวแสง) เก็บเกี่ยวธันวาคม-ต้นเดือนมกราคม ผลผลิตอยู่ระหว่าง 120-150 กิโลกรัม/ไร่ งาทั้งสองชนิดนี้จะปลูกเดือนพฤษภาคม นอกจากนี้ดำเนินงานทดลองในพื้นที่ของเกษตรกรเพื่อศึกษาระยะปลูกที่เหมาะสมจำนวน 3 ระยะปลูก และจะดำเนินการเก็บข้อมูลช่วงเดือนมกราคม 2559

การศึกษาระบบการปลูกหมุนเวียนพืชตระกูลถั่วเพื่อลดการหมุนเวียนข้าวไร่ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงปางหินฝน พบว่า สาเหตุที่ต้องหมุนเวียนเนื่องจากผลผลิตข้าวลดลงถ้าปลูกในพื้นที่เดิม ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง ปัญหาแมลงในดิน เช่น หนอนด้วงแก้ว เป็นต้น รวมทั้งปัญหาเรื่องวัชพืช และในการเตรียมพื้นที่หมุนเวียนทำโดยตัดถางและเผา ขณะนี้ปัจจุบันแรงงานในพื้นที่เริ่มมีน้อย วิทยุแรงงานส่วนใหญ่ลงไปทำงานในเมือง และเกษตรกรที่เหลืออยู่ในหมู่บ้านมีอายุเพิ่มขึ้น ทำให้การตัดต้นไม้ที่มีอายุประมาณ 5 ปี เป็นงานที่หนักมากแต่ก็จำเป็นต้องทำ ประกอบกับปัจจุบันมีปัญหาหมอกควันจากการเผาเตรียมพื้นที่เกษตร จึงมีนโยบายลดพื้นที่การเผาจากนั้นจึงได้ร่วมกับเกษตรกรวางแผนการทดสอบโดยแบ่งออกเป็น 4 วิธีการ ทำการเก็บข้อมูลประมาณเดือนพฤศจิกายน 2558



แปลงทดสอบชนิดถั่วหลังนา



แปลงถั่วเปะ-ยในการทดลองลดรอบหมุนเวียนข้าวไร่



การศึกษาวิธีการจัดการศัตรูพืชในถั่วลูกไก่ พบว่า สารเคมีพืชาวทอน แรมเพจ และเอสเซนต์ มีประสิทธิภาพ การกำจัดหนอนกระทู้สูงสุด 80-82% ที่ 24 ชั่วโมงหลังพ่น ส่วนสารชีวภัณฑ์ชนิดเซนทารี มีประสิทธิภาพกำจัดหนอน มากที่สุด เท่ากับ 60 เปอร์เซ็นต์ ที่ 168 ชั่วโมงหลังพ่น

### 1.14 โครงการวิจัยและพัฒนาการเพาะปลูกและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเฮมพ์

การคัดเลือกพันธุ์และพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต เมล็ดพันธุ์เฮมพ์ พบว่า (1) การคัดเลือกพันธุ์เฮมพ์ที่มี ปริมาณสาร THC ต่ำให้มีเปอร์เซ็นต์เส้นใยสูงขึ้น รุ่นที่ 4 (M4) ของเฮมพ์ทั้ง 4 พันธุ์ คือ RPF1 RPF2 RPF3 และ RPF4 มีเปอร์เซ็นต์เส้นใยจากรุ่นที่ 3 (M3) ร้อยละ 20.6 19.1 19.9 และ 22.8 เป็นร้อยละ 22.8 19.6 22.3 และ 22.3% ตามลำดับ โดยที่ทุกพันธุ์ยังคงมีปริมาณ THC ต่ำกว่าร้อยละ 0.3 คือ 0.027 0.035 0.026 และ 0.044 ตามลำดับ และ (2) พัฒนาระบบผลิตเมล็ดพันธุ์ของเฮมพ์ พันธุ์ THC ต่ำ จำนวน 4 พันธุ์ คือ RPF1 RPF2 RPF3 และ RPF4 ได้ผลิตเมล็ดพันธุ์คัด รวม 4 พันธุ์ 2.5 กิโลกรัม เมล็ดพันธุ์หลัก 589 กิโลกรัม และเมล็ดพันธุ์ขยาย 2,228.5 กิโลกรัม และได้นำเมล็ดพันธุ์ขยายที่ผลิตได้ ส่งเสริมแก่เกษตรกรผู้ปลูกเฮมพ์ภายใต้ระบบการควบคุม 5 กลุ่ม พื้นที่ 191 ไร่

การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะปลูกเฮมพ์ พบว่า ระยะปลูกมีผลต่อขนาดของลำต้นต่างกัน หาก

ต้องการแปรรูปโดยการลอกเปลือกด้วยเครื่องลอกเปลือก ขนาดใหญ่ ควรปลูกเฮมพ์ด้วยเครื่องหยอดเมล็ดที่มีระยะห่าง ระหว่างแถวที่ 20 เซนติเมตร สำหรับวิธีการทำให้ใบร่วง ก่อนการเก็บเกี่ยวเพื่อลดต้นทุนแรงงาน พบว่า การพ่นใบ ด้วยเอธิพอนก่อนการเก็บเกี่ยว สามารถทำให้ใบร่วงลง 60% และการศึกษาการจัดการธาตุอาหารเพื่อเพิ่มผลผลิต และคุณภาพเส้นใย ในพื้นที่ในโครงการขยายผลโครงการ หลวงเก่าเวียงแก จังหวัดน่าน และพื้นที่นาร่อง จังหวัดตาก พบว่าทั้ง 2 พื้นที่ มีปริมาณธาตุอาหารต่ำทั้งอินทรีย์วัตถุ และธาตุอาหารหลัก (ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม) ต้องเพิ่มอินทรีย์วัตถุโดยการปลูกพืชบำรุงดิน เช่น ปอเทือง และจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยธาตุอาหารหลักเพื่อให้พืชสามารถ นำไปใช้ประโยชน์ได้ทันทีในช่วงปีแรกของการจัดการ โดยเฉพาะฟอสฟอรัสและโพแทสเซียม รวมทั้งการใส่ธาตุ ไบรอนเพื่อเพิ่มเปอร์เซ็นต์เส้นใยให้กับเปลือกเฮมพ์

การวิจัยและพัฒนามาตรฐานเส้นด้ายเฮมพ์เชิง พาณิชยกรรมกับบริษัท ไทยนำโชคเท็กซ์ไทล์ จำกัด และ บริษัท ก้องเกียรติเท็กซ์ไทล์ จำกัด พบว่าเครื่องจักรที่มีอยู่ ภายในประเทศไม่สามารถปั่นเส้นด้ายเฮมพ์ 100% ได้ จึงปั่นผสมกับเส้นใยฝ้าย โดยสัดส่วนสูงสุดที่สามารถ ปั่นได้คือ เส้นด้ายเฮมพ์ 60% และฝ้าย 40%

การวิจัยและพัฒนาระบบการควบคุมการผลิต เฮมพ์ ได้ส่งเสริมการปลูกเฮมพ์ภายใต้ระบบควบคุม ในพื้นที่นาร่อง อำเภอพบพระ จังหวัดตาก ให้กับ เกษตรกรจำนวน 50 ราย พื้นที่ 170 ไร่ และนาร่อง



การคัดเลือกต้นเฮมพ์ THC ต่ำ



แปลงผลิตเมล็ดพันธุ์เฮมพ์ THC ต่ำ

ให้เกษตรกรปลูกเฮมพ์เพื่อใช้ผลิตเส้นได้เฮมพ์สำหรับใช้สอยในครัวเรือน 5 ชุมชน 34 ราย พื้นที่ 15 ไร่ และเกษตรกรมีรายได้จากการผลิตเฮมพ์เชิงพาณิชย์ 50 ราย พื้นที่ 170 ไร่ รวมมูลค่า 5,650,000 บาท

การปรับปรุงพันธุ์เฮมพ์ให้มี THC ต่ำและเปอร์เซ็นต์เส้นใยสูง สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์เฮมพ์สายพันธุ์ทุ่นที่ 3 (S3) จำนวน 266 สายพันธุ์ และได้คัดเลือกจำนวน 200 สายพันธุ์ นำไปปลูกทดสอบผลผลิตในรุ่นลูก ส่วนการพัฒนาเครื่องหมายโมเลกุล (DNA marker) สำหรับแยกเพศเฮมพ์ พบว่า เมื่อนำ 20 SCAR marker มาทดสอบลายพิมพ์ดีเอ็นเอในเฮมพ์ที่ทราบเพศมี 1 เครื่องหมายโมเลกุล คือ P5\_1 สร้างลายพิมพ์ดีเอ็นเอที่เฉพาะเจาะจงกับเฮมพ์เพศผู้ ส่วนการทดสอบเครื่องหมายโมเลกุล 10 เครื่องหมาย พบว่า ไม่มีเครื่องหมายโมเลกุลที่สามารถแยกความแตกต่างของเฮมพ์ที่มี THC ต่ำและสูงได้ และพบเครื่องหมายโมเลกุล 2 ตำแหน่งที่แสดงความแตกต่างระหว่างเฮมพ์ที่มีปริมาณเปอร์เซ็นต์เส้นใยต่ำและสูงคือเครื่องหมายโมเลกุล CS303 และ EC5

การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์วัสดุก่อสร้างที่มีส่วนผสมของเฮมพ์ พบว่า การผลิตคอนกรีตบล็อกโดยนำส่วนที่เหลือใช้จากแกนเฮมพ์ที่ผ่านการย่อยมาทดแทนการใช้หินปูน จำนวน 7 สูตร ที่มีปริมาณทรายลดลงจาก 50-0% และเพิ่มแกนเฮมพ์จาก 0% ในชุดควบคุม เพิ่มขึ้นจนถึง 60% มาขึ้นรูปและทำการทดสอบคุณสมบัติของคอนกรีตบล็อกตามมาตรฐาน มอก. 58-2530 พบว่า สัดส่วนของการเพิ่มแกนเฮมพ์มีแนวโน้มทำให้คอนกรีตบล็อกมีน้ำหนักลดลง และการเพิ่มแกนเฮมพ์ 10% จะมีค่ากำลังต้านทานแรงอัดสูงกว่ามาตรฐานที่ 3.26 MPa อีกทั้งมีน้ำหนักที่ลดลง และการทดลองผลิตผลิตภัณฑ์คอมโพสิตจากแกนเฮมพ์เพื่อเป็นวัสดุทดแทนไม้ พบว่าการใช้ไฟมและอะซิโตนเป็นสารผสมกับแกนเฮมพ์ ทำให้สามารถขึ้นรูปเป็นแผ่นไม้อัดซึ่งแสดงสมบัติความต้านทานกำลังแรงดัด และความต้านทานกำลังแรงอัดที่สูง โดยที่มีค่าการดูดซึมน้ำที่ต่ำ จัดว่ามีคุณสมบัติดีกว่าแผ่น MDF ในท้องตลาด

นอกจากนี้ ยังได้นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบาย ด้วยการผลักดันให้มีการแก้ไขกฎระเบียบ



การประชุมร่วมกับกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกเฮมพ์

เพื่อสนับสนุนการปลูกเฮมพ์เป็นพืชเศรษฐกิจ โดยมีการประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ระบุชื่อและประเภทยาเสพติดให้โทษ (ฉบับที่ 12) ลงในราชกิจจานุเบกษา หน้า 31 เล่ม 130 ตอนพิเศษ 91 ง วันที่ 8 กรกฎาคม 2556 ซึ่ง ประกาศ ยกวันเปลื้องแห้ง แกนลำต้นแห้งและเส้นใยแห้ง และผลิตภัณฑ์จากเปลือกแห้ง ออกจากการเป็นพืชเสพติด และเสนอร่างกฎกระทรวงการขออนุญาตและการอนุญาตผลิต จำหน่าย หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งยาเสพติดให้โทษในประเภท 5 เฉพาะเฮมพ์

### 1.15 โครงการวิจัยเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตปทุมมาและกระเจียวบนพื้นที่สูง

การทดสอบพันธุ์ปทุมมาและกระเจียวที่เหมาะสมต่อการปลูกบนพื้นที่สูง ได้ทำการปลูกหัวพันธุ์กระเจียวและปทุมมาใน 2 พื้นที่ซึ่งมีความสูงแตกต่างกัน ได้แก่ ปลูกในพื้นที่ที่มีระดับความสูงมากกว่า 500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล (สถานีเกษตรหลวงปางดะ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่) และในพื้นที่ที่มีระดับความสูงต่ำกว่า 500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล (ศูนย์บริการการพัฒนาและขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่) พบว่า ปทุมมาพันธุ์ซีเอ็มยู มิราเคิล และพันธุ์ช็อกโกแลตที่ปลูกบนพื้นที่สูงมากกว่า 500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ให้เปอร์เซ็นต์การออกของหัวพันธุ์ ความสูงต้น และจำนวนใบต่อต้น มากกว่ากรรมวิธี



การทดสอบอายุปักแจกันปทุมมา

ที่ปลูกในพื้นที่ที่มีระดับความสูงต่ำกว่า 500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล สำหรับพืชกลุ่มกระเจียว พบว่า การปลูกกระเจียวทั้งพันธุ์ Golden Reign และพันธุ์กระเจียวส้มในพื้นที่ที่มีระดับความสูงต่ำกว่า 500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล มีเปอร์เซ็นต์การงอก ความสูงต้น รวมถึงจำนวนใบต่อต้นที่มากกว่าการปลูกในพื้นที่ที่มีระดับความสูงมากกว่า 500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ส่วนจำนวนหน่อต่อกอพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน

การศึกษารูปแบบของเทคนิคการผ่าหัวต่อคุณภาพและปริมาณหัวพันธุ์ของปทุมมาและกระเจียว พบว่า ปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่พิงค์และกระเจียวพันธุ์ลัดดาวัลย์ การแบ่งหัวพันธุ์มีผลต่อเปอร์เซ็นต์การงอก การเจริญเติบโตของพืช และการออกดอก โดยพบว่า หัวพันธุ์ทั้งปทุมมาและกระเจียวที่ไม่มีการแบ่งหัวพันธุ์ก่อนปลูก จะมีเปอร์เซ็นต์การงอก ความสูงต้น และจำนวนใบมากกว่ากรรมวิธีที่แบ่งหัวพันธุ์ก่อนปลูก ทั้งการแบ่งแบบ 2 และ 4 ส่วน

การศึกษารูปแบบของอุณหภูมิต่อการเก็บรักษาหัวพันธุ์ปทุมมาและกระเจียวเพื่อการผลิตนอกฤดู โดยการคัดเลือกหัวพันธุ์พืชกลุ่มปทุมมา 1 พันธุ์ คือ เชียงใหม่พิงค์ และกลุ่มกระเจียว 1 พันธุ์ คือพันธุ์ Golden Reign ใช้เวลาในการเก็บรักษาหัวพันธุ์เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดเป็นเวลา 6 เดือน จากนั้นทำการเก็บคุณภาพของหัวพันธุ์ในระหว่างการทำการทดลอง พบว่า อุณหภูมิมีผลต่อการสูญเสียน้ำหนัก โดยการเก็บรักษาหัวพันธุ์ที่อุณหภูมิห้องมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักมากกว่าการเก็บรักษา



การทดสอบอายุปักแจกันกระเจียว

หัวพันธุ์ที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส ในขณะที่การศึกษาวิธีการเก็บรักษาแบบกรรมวิธีต่างๆ พบว่า ในปทุมมานั้นวิธีการเก็บรักษาไม่มีผลต่อการสูญเสียน้ำหนัก ส่วนในกระเจียว พบว่า การเก็บรักษาในชুমะพร้าวช่วยลดการสูญเสียน้ำหนักของหัวพันธุ์ได้มากกว่าการเก็บรักษาหัวพันธุ์ด้วยวิธีการอื่น

การศึกษารูปแบบการกระตุ้นการงอกของหัวพันธุ์ปทุมมาและกระเจียว พบว่า หลังปลูก 5 เดือน หัวพันธุ์ปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่พิงค์ที่มีการบ่มด้วยสารแคลเซียมคาร์ไบด์ 200 กรัม ต่อ 150 หัว นาน 1 สัปดาห์ และการไม่บ่มหัวพันธุ์ (control) มีเปอร์เซ็นต์การงอกสูงกว่าการบ่มหัวพันธุ์ด้วยวิธีการอื่น นอกจากนี้ การได้รับแคลเซียมคาร์ไบด์ 200 กรัม นาน 1 สัปดาห์ จะทำให้หัวพันธุ์ของปทุมมางอกเร็วที่สุด ตั้งแต่เดือนที่ 2 โดยมีการงอกของหัวพันธุ์ประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่เมื่อ 5 เดือนหลังปลูกจำนวนใบต่อต้นของกรรมวิธีที่ได้รับการบ่มด้วยสารแคลเซียมคาร์ไบด์ 400 กรัม ให้จำนวนใบมากกว่าได้รับการบ่มด้วยสารแคลเซียมคาร์ไบด์ 200 กรัม แต่ความสูงต้นไม่แตกต่างกัน สำหรับกระเจียวพันธุ์ Golden Reign พบว่ากรรมวิธีที่ให้หัวพันธุ์งอกเร็วและมากที่สุด คือการได้รับสารแคลเซียมคาร์ไบด์ 200 กรัม บ่มเป็นเวลานาน 1 สัปดาห์ ที่ให้เปอร์เซ็นต์การงอกสูงสุดตั้งแต่เดือนแรกเมื่อเทียบกับกรรมวิธีอื่น ๆ

การศึกษานวทางการยืดอายุการเก็บรักษาหรือการปักแจกันของดอกปทุมมาและกระเจียว โดยทำการ

ทดสอบอายุปักแจกันในกระเจียวพันธุ์ Golden Reign พบว่า การใช้ระยะเก็บเกี่ยวก่อนดอกจริงบาน ร่วมกับการพ่นช่อดอกด้วยสารละลาย GA<sub>3</sub> และ BA ความเข้มข้น 25 ppm ผสมสารจับใบ มีแนวโน้มช่วยยืดอายุปักแจกันมากที่สุดคือ 17.5 วัน รวมทั้งสามารถชะลอการเปลี่ยนสีของ coma bract ได้ช้าลงในปทุมมาพันธุ์บ้านไร่สวีท และ การใช้ระยะตัดดอกเมื่อดอกจริงบานน้อยกว่า 50% ร่วมกับการพ่นช่อดอกด้วยน้ำกลั่นผสมสารจับใบ มีแนวโน้มช่วยยืดอายุการปักแจกันของดอกกระเจียวพันธุ์ Golden reign ได้ 11.10 วัน (266.4 ชั่วโมง) ในขณะที่ชุดควบคุมที่แช่ด้วยน้ำเปล่า มีอายุการปักแจกัน 9.60 วัน (230.40 ชั่วโมง)

### 1.16 โครงการศึกษาคัดเลือกพันธุ์มะม่วงบนพื้นที่สูงสำหรับการแปรรูป

การคัดเลือกต้นมะม่วงแก้วในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงที่เหมาะสมในการแปรรูปในพื้นที่ห้วยเป่าและปางแดงใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ และโป่งคำ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน ทั้ง 3 พื้นที่ มีน้ำหนักเฉลี่ย



ของผล 247.1 230.35 และ 235.18 กรัม ตามลำดับ เป็นไปตามความต้องการของตลาดคือ 200-300 กรัม และมีปริมาณผลผลิตต่อต้นเฉลี่ย 29.39 28.85 และ 17.00 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ สำหรับต้นมะม่วงแก้วที่ให้ผลที่มีน้ำหนักมากและมีปริมาณผลผลิตต่อต้นสูงที่ห้วยเป่าคือ ต้น H-7 H-8 H-9 และ H-10 ที่ปางแดงในคือ ต้น PDN-4 PDN-6 และ PDN-7 และที่โป่งคำคือ ต้น PK-2 และ PK-4 เมื่อนำผลผลิตผลจากห้วยเป่าและปางแดงในนำไปแปรรูปเป็นมะม่วงหี และผลผลิตผลจากโป่งคำนำไปแปรรูปเป็นมะม่วงจี๊ดจี๊ด แล้วให้ผู้ทดสอบชิมให้คะแนนเกี่ยวกับคุณภาพทางด้านประสาทสัมผัสในเรื่องลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ และความชอบโดยรวม พบว่ามะม่วงหีจากต้น H-8 (ห้วยเป่า) มีคะแนนความชอบสูงสุด ขณะที่ผลผลิตจากต้นของพื้นที่ปางแดงในและโป่งคำไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติระหว่างวิธีการ (ต้น)

### 1.17 โครงการวิจัยและพัฒนาการผลิตไม้และหวายบนพื้นที่สูง

การศึกษาและพัฒนาการผลิตไม้บนพื้นที่สูงดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกจ๋าม อ่างช้าง และผาตั้ง โครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ ถ้ำเวียงแก้ว (น้ำพัน) แม่มะลอบ แม่สลอบ และวาวี (แม่พริก) พบว่ามีข้อมูลชนิดไม้ที่มีการใช้ประโยชน์ทั้งหมด 62 ชนิด แบ่งเป็นไม้ท้องถิ่นในประเทศไทย 12 สกุล 45 ชนิด และไม้ต่างประเทศ 6 สกุล 17 ชนิด และได้เพาะเมล็ดไม้จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ ไม้หวานอ่างช้าง ไม้รวกป่า ไม้ซางป่า ไม้เลียง ไม้มันหมู เพื่อนำต้นกล้าดังกล่าวไปปลูกคัดเลือกลักษณะไม้ที่ดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตต้นพันธุ์ในแปลงปลูกทดสอบ ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ และมีวิธีการจัดการที่เหมาะสมสำหรับเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของไม้สำหรับผลิตหน่อ คือการให้น้ำ ใส่ปุ๋ย คูลมโคน ตัดแต่งลำและสาบกอก ซึ่งช่วยให้ผลิตหน่อออกฤดูได้ โดยหน่อชุดแรกจะออกเดือนเมษายน-มิถุนายน สำหรับการปลูกไม้เพื่อผลิตลำ ต้องตัดลำตั้งแต่อายุ 3 ปีขึ้นไปออกให้หมด โดยตัดให้ชิดพื้นดินเพื่อให้อาหารสะสมที่เหง้า ช่วยกระตุ้นการแตกหน่อใหม่ที่สมบูรณ์แข็งแรง ฤดูกาลตัดพื้นที่เหมาะสมคือเดือนพฤศจิกายน-เมษายน



หน่อไม้



หน่อหวาย

การศึกษาและพัฒนาการผลิตหวายบนพื้นที่สูง ดำเนินงานในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง ปางแดงใน โป่งคำ และแม่จริม พบว่า มีหวายที่ใช้ประโยชน์บนพื้นที่สูง 2 สกุล 13 ชนิด และมีวิธีการจัดการที่เหมาะสมสำหรับเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของหวาย สำหรับปลูกเพื่อตัดหน่อ คือการปลูกในที่โล่งแจ้ง มีการให้น้ำ การให้ปุ๋ย รวมถึงการสาวกอและตัดแต่งใบอยู่เสมอ จะกระตุ้นให้เกิดการแตกหน่อและเพิ่มขนาดของหน่อหวาย หวายหน่อแรกสามารถตัดได้เมื่ออายุ 2-3 ปี และควรตัดให้สูงจากระดับดินเหนือข้อตาที่หนึ่งเป็นหลัก ขนาดหน่อที่เหมาะสมกับการตัดคือหน่อที่กำลังแทงยอดอ่อนยาวไม่เกิน 30 เซนติเมตร สำหรับการปลูกหวายเพื่อใช้ลำ ต้องอาศัยต้นไม้อิงอาศัยและปลูกภายใต้ร่มรำไร



การจัดการแปลงปลูกหวายสำหรับตัดหน่อ

และจำนวนลำหวายต่อต้นไม้อิงอาศัยมีความเหมาะสม ซึ่งขึ้นอยู่กับหวายแต่ละชนิด และควรตัดลำหวายที่แก่สูงจากระดับพื้นดิน 10-15 เซนติเมตร

การศึกษาและวิเคราะห์การผลิตและการตลาดของหวายและไผ่เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการปลูกในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง พบว่า ตลาดยังมีความต้องการไผ่และหวายเพื่อเป็นวัตถุดิบจำนวนมาก ซึ่งโอกาสทางการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์จากไผ่และหวายในอนาคตเป็นไปได้ในทางที่ดี ในขณะที่อุตสาหกรรมหน่อไม้ปืมีช่องทางการจำหน่ายลดลง เนื่องจากความนิยมรับประทานหน่อไม้ลดลง

### 1.18 โครงการวิจัยและพัฒนาไผ่ฟ้าและไผ่เบรส เพื่อสร้างรายได้แก่ชุมชนบนพื้นที่สูง

การวิจัยและพัฒนาไผ่ฟ้าและไผ่เบรสเพื่อสร้างรายได้แก่ชุมชนบนพื้นที่สูง เพื่อศึกษาถึงสมรรถภาพการผลิตไผ่ฟ้าและทดสอบระบบการเลี้ยงไผ่ฟ้าและการจัดการที่ดี (GAP) ผลด้านสมรรถภาพการผลิต พบว่า การผลิตไผ่และการสืบพันธุ์ใกล้เคียงกัน ให้ไขฟองแรกที่มีอายุ 273 + 1.41 วัน มีน้ำหนักไขเฉลี่ย 25.12 + 1.78 กรัม โดยมีผลผลิตไขเท่ากับ 59.34 + 4.31% ไขมีเชื้อประมาณ 75.07 + 3.71% และสามารถฟักออกเป็นตัวได้เท่ากับ 55.08 + 2.30% ของไขมีเชื้อ โดยเป็นไขเชื้อตายและตายโคมค่อนข้างสูง มีปริมาณมากถึง 44.92 + 6.63% ทดสอบการเลี้ยงโดยเกษตรกร 9 ราย พบว่า มีน้ำหนักตัวที่อายุ



ลักษณะประจำพันธุ์โกเบรส

4 และ 8 สัปดาห์เท่ากับ  $0.24 + 0.01$  และ  $0.42 + 0.01$  กิโลกรัม กินอาหารเฉลี่ย  $21.33 + 2.26$  และ  $27.91 + 3.93$  กรัม/วัน มี FCR เท่ากับ  $2.68 + 0.34$  และ  $3.74 + 0.39$  ตามลำดับ ที่อายุ 16 สัปดาห์ ไก่ฟ้าเพศผู้และเพศเมียมีน้ำหนักตัว เท่ากับ  $1.05 + 0.16$  และ  $0.77 + 0.29$  กิโลกรัม ส่วนปริมาณอาหารที่กิน และ FCR มีค่าเท่ากับ  $31.51 + 0.90$  กรัม/วัน และ  $3.96 + 0.35$  ตามลำดับ มีอัตราการเลี้ยงรอดตลอดอายุ 16 สัปดาห์ เท่ากับ 87.2% เมื่อทดสอบระบบการเลี้ยงและการจัดการที่ดี (GAP) กับการเลี้ยงไก่ฟ้าในพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ย 700 และ 980 เมตร รวมถึงขนาดพื้นที่ของลานปล่อย และชนิดคอนคาးที่ต่างกัน ไม่พบความแตกต่างทางด้านสมรรถภาพการผลิต แต่จะพบการหลุดร่วงของขน และบาดแผลที่ถูกจิกตีบ้าง จำนวน 1-5% ของฝูง โดยเฉพาะเมื่อเลี้ยงไก่ฟ้าในลานปล่อยที่มีพื้นที่ต่อตัวต่ำ

การวิจัยและพัฒนาไก่เบรสเพื่อสร้างรายได้แก่ชุมชนบนพื้นที่สูงด้านสมรรถภาพการผลิต พบว่า ผลผลิตไข่และสมรรถภาพการสืบพันธุ์ใกล้เคียงกัน ให้ไข่ฟองแรกที่อายุเฉลี่ย  $150.5 + 12.8$  วัน มีน้ำหนักไข่ฟองแรกเฉลี่ย  $33.75 + 1.71$  กรัม โดยมีผลผลิตไข่เท่ากับ  $46.3 + 4.4\%$  ไข่มีเชื้อ  $94.7 + 1.6\%$  และสามารถฟักออกเป็นตัวได้เท่ากับ  $79.0 + 6.2\%$  ของไข่ มีลูกไก่ที่เกิดจาก F1 นี้ส่งไปให้เกษตรกรที่อยู่บนพื้นที่สูงของมูลนิธิโครงการหลวง เลี้ยงเป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า มีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น ปริมาณอาหารที่กิน อัตราแลกน้ำหนัก และ



ไก่ฟ้าคอแหวนเพศผู้

อัตราการตายเฉลี่ย  $1.46 + 0.15$  กิโลกรัม  $4.00 + 0.82$  กิโลกรัม  $2.73 + 0.47$  และ  $9.37 + 4.78\%$  ตามลำดับ และการทดสอบสูตรอาหารที่ใช้วัสดุจากท้องถิ่น เศษผักคัตทิ้ง และพืชหมักจำพวกใบกระถินหรือหญ้าเนเปียร์หมัก ไก่กลุ่มที่ได้รับเศษผักหรือพืชหมัก มีอัตราการเพิ่มของน้ำหนักตัวขึ้นเพียงเล็กน้อย ( $ADG = 9.5-12.4$  กรัม/วัน) จึงทำให้ค่าอัตราแลกน้ำหนักสูงมาก มีค่าเท่ากับ  $5.91-7.61$  เมื่อสิ้นสุดการทดลองได้สุ่มไก่เพศคละ ไม่พบความแตกต่างของคุณภาพซาก (เปอร์เซ็นต์ซาก สัตส่วน ของอวัยวะภายใน และส่วนประกอบเนื้อ) ในทุกกลุ่มทดลอง

### 1.19 โครงการวิจัยและพัฒนากลุ่มชนบนพื้นที่สูงสร้างรายได้แก่ชุมชนบนพื้นที่สูง

โครงการวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมี่ยง สถานีวิจัยเกษตรหลวงอ่างขาง และโครงการขยายผลโครงการหลวงวาวี ผลการวิจัยพบว่า ฝูงโพรงและฝูงพันธุ์มีศักยภาพในการให้น้ำผึ้งบนพื้นที่สูงได้ขึ้นอยู่กับพืชอาหารผึ้งและฤดูกาล ฝูงโพรงเป็นฝูงพื้นเมืองที่สามารถอยู่รอดในพื้นที่ได้ดีกว่าฝูงพันธุ์การใช้รังผึ้งแบบญี่ปุ่นเลี้ยงฝูงโพรงจะให้ผลผลิตน้ำผึ้ง  $0.56$  กิโลกรัม/รัง มากกว่ารังผึ้งแบบเดิม (ไกร่น) และมีคุณภาพน้ำผึ้งที่สูงกว่ารังเลี้ยงฝูงโพรงแบบดั้งเดิม การเลี้ยงผึ้งพันธุ์เพื่อผสมเกสรไม้ผลและกาแฟมีแนวโน้มทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น แต่ต้องขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นๆ



รังผึ้งโพรงแบบดั้งเดิมที่ศูนย์ฯ ป่าเมี่ยง

ไม่ได้ผลที่ชัดเจน อันเนื่องจากความแห้งแล้ง วิธีการตัดรวงน้ำผึ้งจากคอนผึ้งของรังผึ้งโพรงเพื่อทำเป็นน้ำผึ้งในรวงผึ้ง (Comb honey) มีคุณภาพที่สูงกว่าวิธีอื่น เหมาะสมกับชุมชนบนพื้นที่สูงป่าเมี่ยง เกษตรกรสามารถส่งจำหน่ายให้แก่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและนักท่องเที่ยวได้ทั้งหมด แต่ต้องใช้หลักปฏิบัติในการเลี้ยงผึ้งและการเก็บผลผลิต



การเก็บน้ำผึ้งแบบใหม่โดยใช้ถังสไลด์น้ำผึ้ง

ที่ดีในการรักษาคุณภาพของน้ำผึ้ง ส่วนการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผึ้งในระดับชุมชน/ครัวเรือน พบว่าผลิตภัณฑ์ผึ้งที่ผึ้งผลิตได้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพอยู่แล้ว ผู้เลี้ยงผึ้งจะรักษาคุณภาพได้ ต้องใช้หลักการปฏิบัติการที่ดีในการเลี้ยงผึ้งเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ผึ้ง





# 2.

## แผนงานวิจัย

### การอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม สร้างมูลค่าเพิ่มแก่ภูมิปัญญา ท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ และมิติด้านสังคม

แผนงานวิจัยการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สร้างมูลค่าเพิ่มแก่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ และมีมิติด้านสังคม มุ่งเน้นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาชุมชนต้นแบบโครงการหลวง เพื่อให้คนอยู่อาศัยร่วมกับป่าไม้ได้อย่างยั่งยืน และการพัฒนาชุมชนต้นแบบในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ไขปัญหาบนพื้นที่สูง รวมไปถึงการวิจัยและพัฒนาเพื่ออนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการฟื้นฟูแหล่งอาหารและต่อ ยอดองค์ความรู้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพ ได้แก่ การใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรและยาพื้นบ้าน ชีวภัณฑ์เกษตรและผลิตภัณฑ์สำหรับการปลูกพืชเพื่อลดสารเคมีบนพื้นที่สูง รวมไปถึงผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูงเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินงานวิจัยในมิติด้านสังคมเกี่ยวกับการศึกษาภาวะผู้นำชุมชน และการยอมรับนวัตกรรมเกษตรของชุมชนบนพื้นที่สูง รวมถึงรูปแบบและกระบวนการพัฒนาองค์กรชุมชนบนพื้นที่สูง และการสำรวจข้อมูลรายครัวเรือนในพื้นที่โครงการหลวงด้วย

#### 2.1 โครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาชุมชนต้นแบบโครงการหลวงเพื่อให้คนอยู่อาศัยร่วมกับป่าไม้ได้อย่างยั่งยืน

การศึกษารูปแบบการพัฒนาชุมชนในพื้นที่โครงการหลวงให้เป็นต้นแบบของการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับสภาพภูมิสังคม 3 รูปแบบ ได้แก่ ชุมชนป่าเมือง (ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมือง) ชุมชนที่ทำนาข้าวเป็นหลัก (ศูนย์ฯ แม่ลาน้อย และทุ่งเริง) และชุมชนที่มีฐานจากการปลูกฝิ่น (ศูนย์ฯ แม่แฮ) ผลการ



การสำรวจพรรณไม้และสภาพป่าของชุมชน



ศึกษาพบว่า (1) โครงสร้างของพื้นที่ป่าไม้รอบเขตชุมชนของพื้นที่นำร่อง 4 แห่ง ประกอบด้วย ป่าเบญจพรรณและป่าดิบแล้ง (ทุ่งเริง) ป่าดิบเขา (แม่ลำน้อย และป่าเมียง) และป่าสนผสมป่าดิบเขา (แม่แฮ) โดยส่วนใหญ่สภาพป่ามีความอุดมสมบูรณ์สูง ยกเว้นพื้นที่ศูนย์ฯ แม่แฮมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง (2) มีการฟื้นฟูพืชอาหารและสมุนไพรร่วมกับชุมชน 4 แห่ง รวม 44 ชนิด และเพาะเลี้ยงเห็ดไมคอร์ไรซา 3 ชนิด (เห็ดแดง ตับเต่าเห็ดซาง) ร่วมกับป่าธรรมชาติ ในพื้นที่ศูนย์ฯ ป่าเมียง (3) มีแนวทางในการใช้ประโยชน์จากวัสดุในท้องถิ่น 2 รูปแบบ คือ การจัดการขยะในครัวเรือนและการใช้ประโยชน์จากเศษเหลือทางการเกษตร เช่น การทำก้อนเชื้อเห็ด การทำปุ๋ยหมัก และก๊าซชีวภาพจากกระบวนการแปรรูปกากแพ (4) เกษตรกรใน 3 พื้นที่ จำนวน 8 ราย ให้การยอมรับวิธีการตัดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์โดยการปลูกข้าวต้นเดี่ยวเนื่องจากให้ผลผลิตไม่แตกต่างจากวิธีการปลูกแบบดั้งเดิมของเกษตรกร (ปีเพาะ:800-951 กิโลกรัม/ไร่ สันป่าตอง 1:640 กิโลกรัม/ไร่ ข้าวเหลือง:430-834 กิโลกรัม/ไร่) แต่สามารถลดปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ลง อย่างไรก็ตามปริมาณผลผลิตขึ้นอยู่กับการดูแลของเกษตรกร

## 2.2 โครงการวิจัยการฟื้นฟูระบบเกษตรยั่งยืนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ

การศึกษานี้มีเป้าหมายให้ชุมชนปลูกข้าวโพดโดยไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีรายได้เพิ่มจากการปลูก



แปลงทดสอบการปลูกหญ้าเพื่อสร้างรายได้ทดแทนข้าวโพด

พืชทางเลือก โดยได้ทำการศึกษาต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ในชุมชนบ้านศรีบุญเรือง เพื่อทดสอบการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินในแปลงข้าวโพดร่วมกับระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ พบว่า ผลผลิตข้าวโพดเฉลี่ยในปีแรก 574 กิโลกรัม/ไร่ ผลผลิตถั่วเขียวแดง 276 กิโลกรัม/ไร่ ถั่วดำ 104 กิโลกรัม/ไร่ ทดสอบเทคโนโลยีการเพิ่มผลผลิตข้าวนาโดยการปลูกข้าวต้นเดี่ยวและคัดเมล็ดพันธุ์บริสุทธิ์พบว่า พันธุ์สันป่าตองให้ผลผลิตเฉลี่ย 796 กิโลกรัม/ไร่ เมล็ดพันธุ์มีความบริสุทธิ์ 97.73% มีการทดสอบการปลูกพืชทางเลือกกระยะสั้น (เฮมพ์) และกระยะยาว (มะม่วง) เพื่อสร้างรายได้ทดแทนข้าวโพด ขณะนี้อยู่ในระยะเก็บข้อมูลต่างๆ ของพืชทั้ง 2 ชนิดนี้

การอนุรักษ์ฟื้นฟูและใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน ดำเนินการฟื้นฟูพืชอาหารหายาก จำนวน 20 ชนิด สมุนไพรหายาก จำนวน 3 ชนิด พืชอาหารและสมุนไพรหายาก จำนวน 4 ชนิด พืชอาหารสูญหาย จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งฟื้นฟูพืชท้องถิ่นและการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนบริเวณพื้นที่เกษตร (ลำห้วย) เพื่อใช้ประโยชน์เป็นแหล่งอาหาร (Food Bank) ของชุมชน

มีการนำรูปแบบวนเกษตรเพื่อฟื้นฟูที่เสื่อมโทรมมาทดสอบ 2 รูปแบบ คือ การปลูกพืชแบบสลับแถวและการปลูกพืชแบบผสมผสาน โดยมีการจัดทำระบบน้ำให้กับพืชหลัก ได้แก่ ไผ่รวก มะม่วง เงาะ ส่วนพืชรอง ได้แก่ สับปะรด จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยการ



เกษตรกรรวมกลุ่มเพาะขยายพันธุ์พืชอาหารพืชสมุนไพร เพื่อฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ

ปลูกแฝกขวางแนวลาดชันและล้อมต้นมะม่วง พร้อมทั้งนำกล้าไม้ป่า ไม้โตเร็ว ปลูกเสริมบริเวณแนวเขตแปลงและร่องน้ำ นอกจากนี้ ยังมีการศึกษากระบวนการพัฒนางานกลุ่มวิสาหกิจชุมชนชนกลุ่มถ่านอัดแท่งจากชังข้าวโพดบ้านศรีบุญเรือง และกลุ่มผู้ผลิตและแปรรูปพืชสมุนไพรที่ได้มาตรฐาน (GAP และ GMP) ด้วย

### 2.3 โครงการวิจัยและพัฒนากระบวนการปลูกพืชอาหารปลอดภัยบนพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงปากกล้วย

การทดสอบเทคโนโลยีการปลูกพืชเศรษฐกิจที่เน้นคุณภาพและความปลอดภัยในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงปากกล้วย อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า

1) การจัดการดินด้วยการเตรียมแปลงปลูกชั้นบนได้ใส่ปุ๋ยโดโลไมท์ในดินก่อนปลูก 30 วัน และใช้ซีพีไก่หมัก หินฟอสเฟตกับปุ๋ยเคมีรองกันหลุมก่อนปลูก การจัดการปุ๋ยโดยเพาะกล้าในถาดหลุมโดยใช้วัสดุเพาะกล้าผสมเชื้อจุลินทรีย์ 3 ชนิด หลังย้ายปลูก 30 40 และ 50 วัน ฉีดพ่น พด.2 พด.7 แคลเซียม คอปเปอร์ และโบรอน และการจัดการศัตรูพืชโดยใช้ชีวภัณฑ์สลับกับการใช้สารเคมี ช่วยทำให้ pH ดินอยู่ในช่วง 4.47-5.44 ซึ่งมีค่าความเป็นกรดลดลงกว่าเดิมจึงเหมาะสำหรับการปลูกพืชมากขึ้น และยังพบว่าต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ลดลง 3 เท่า ค่าปุ๋ยเคมีลดลง ต้นกะหล่ำปลีและผักกาดขาวปลีเจริญเติบโตดีกว่าวิธีการของเกษตรกร

2) เทคโนโลยีการปลูกพริกหวานในโรงเรือนที่ให้ปุ๋ยผ่านระบบน้ำหยด ที่มีการจัดการพืชและปุ๋ยด้วยการเพาะกล้าในถาดหลุมโดยใช้วัสดุเพาะกล้าผสมเชื้อจุลินทรีย์ 3 ชนิด และเน้นฉีดพ่นชีวภัณฑ์เพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชสำคัญ แต่ยังมี การใช้สารเคมีในระยะปลอดภัยกับต้นพริกอายุ 150 วัน พบว่า เกษตรกรร่วมวิจัยที่ปฏิบัติที่ดีที่สุด มีต้นทุนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช 0.59 บาท/ต้น ผลผลิตเฉลี่ย 1.90 กิโลกรัม/ต้น (ปลูก 2 ต้นต่อถาด) ในขณะที่วิธีของเกษตรกรทั่วไปมีต้นทุน 1.15 บาท/ต้น ผลผลิตเฉลี่ย 1.72 กิโลกรัม/ต้น (ปลูก 2 ต้นต่อถาด)

3) เชื้อแบคทีเรียปฏิปักษ์ไอโซเลท กุลาดำ IL ยับยั้งเชื้อรา *phytophthora sp.* สาเหตุโรคโคนเน่าของอาโวคาโดได้ดีที่สุดที่ 77% ด้วยวิธี dual culture จึงคัดเลือกมาผลิตเป็นต้นแบบชีวภัณฑ์เปรียบเทียบกับประสิทธิภาพกับสารอื่นในแปลงทดสอบต่อไป

### 2.4 โครงการวิจัยเพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหารและเพิ่มรายได้ในครัวเรือนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่ฮ่องสอน

การทดสอบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวนาท้องถิ่นที่มีคุณภาพ พบว่า ผลผลิตเฉลี่ยข้าวนาเฉลี่ย 550 กิโลกรัม/ไร่ สามารถนำเมล็ดพันธุ์ข้าวไปปลูกต่อในฤดูนาปี 2558 ต่อไป การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อไมคอร์ไรซาในการดูแลใช้ฟอสฟอรัสของข้าวไร่ พบว่า เชื้อไมคอร์ไรซาสายพันธุ์ *G.Mossae*. มีประสิทธิภาพในการดูแลใช้ฟอสฟอรัสของข้าวไร่สูงที่สุด นอกจากนี้ยังมีการ



การปลูกพริกหวานแบบระบบน้ำหยดโดยใช้วัสดุปลูก



อบรมการเพาะเห็ดไมคอร์ไรซาร่วมกับการปลูกพืช



ทดสอบการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ในแปลงข้าวไร่ โดยจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำร่วมในแปลงข้าวไร่ของเกษตรกร 2 ราย สำหรับด้านการฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพ ได้ทำการฟื้นฟูพืชหายากในชุมชน 13 ชนิด แบ่งเป็นพืชอาหาร 3 ชนิด และสมุนไพร 10 ชนิด มีการแลกเปลี่ยนพันธุ์พืชจากบ้านดอยช้าง โครงการขยายผลฯ วาวิ จำนวน 4 ชนิด และร่วมกับชุมชนจัดทำแปลงรวบรวมพืชท้องถิ่นโดยมีพืชทั้งหมดจำนวน 41 ชนิด แบ่งตามการใช้ประโยชน์เป็นพืชอาหาร 2 ชนิด พืชอาหารและพืชสมุนไพร จำนวน 6 ชนิด พืชสมุนไพร จำนวน 30 ชนิด และพืชอื่น ๆ (ความเชื่อพิธีกรรม) จำนวน 4 ชนิด มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นที่นำมาปลูกโดยผู้รู้ในชุมชน

การวิจัยและพัฒนาเห็ดท้องถิ่น ได้มีการสาธิตการต่อเชื้อเห็ดและการเพาะเห็ดฟางโดยใช้วัสดุฟางข้าว การเพาะเห็ดในถุงพลาสติกแบบโรงเรือนในพื้นที่บ้านแม่ระเมิงและบ้านวะโดโกร อบรมการเพาะเห็ดไมคอร์ไรซาร่วมกับการปลูกพืช ส่วนการอนุรักษ์ฟื้นฟูและใช้ประโยชน์พืชสมุนไพร ชุมชนมีสมุนไพรและยาพื้นบ้านที่มีศักยภาพสำหรับใช้ดูแลสุขภาพเบื้องต้น ได้แก่ รวงจืด พักข้าว และยาแก้ไข้มาลาเรีย มีการจัดทำหนังสือพืชท้องถิ่นและพืชสมุนไพรบนพื้นที่สูงที่บ้านวะโดโกร จำนวน 105 ชนิด ส่วนกระบวนการขับเคลื่อนการพัฒนาธนาคารข้าวโดยชุมชนได้ตั้งกลุ่มธนาคารข้าวบ้านวะโดโกรเพื่อแก้ไขปัญหาข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภคของชุมชน โดยนำความรู้จากการศึกษาดูงานธนาคารข้าวพระราชทานแห่งแรกของประเทศไทย ตำบลป่าแป๋ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน มาปรับใช้ในการขับเคลื่อนธนาคารข้าวของชุมชน

## 2.5 โครงการวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือนและการจัดการระบบนิเวศในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงขุนตั้นน้อย

การศึกษาวิธีการเพิ่มผลผลิตข้าว การทดสอบพืชทางเลือกที่สร้างรายได้ รวมทั้งการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าไม้รอบชุมชนของบ้านขุนตั้นน้อย ตำบลแม่ตั้น อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นชุมชนกะเหรี่ยงที่ครัวเรือน



การถ่ายทอดความรู้วิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว



เยาวชนเรียนรู้พืชสมุนไพรและพืชท้องถิ่นของชุมชน

ประสบปัญหาข้าวไม่เพียงพอต่อการบริโภค และมีอาชีพที่จำกัด ส่งผลให้ลักลอบปลูกฝิ่น จากการศึกษาพบว่าวิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวนาบริสุทธิ์พันธุ์ปือแก้วที่ลดการปนพันธุ์ 25% ทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น 320-360 กิโลกรัม และการทดสอบข้าวพันธุ์ปือชะสอนในแปลงนาในสภาพอากาศหนาวเย็นที่เกษตรกรเลิกปลูกข้าวเนื่องจากได้ผลผลิตต่ำ พบว่า ปือชะสอน สายพันธุ์ 4 ให้ผลผลิตสูงสุดคือ 454 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพืชทางเลือกสร้างรายได้ทดแทนการปลูกฝิ่น คือ กาแฟที่ปลูกด้วยระบบเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผลการวิเคราะห์คุณภาพกาแฟ ค่าคะแนนสูงสุด 82.25 และมีค่าเฉลี่ยรวม 78.31 เมื่อเทียบกับกาแฟที่ผลิตในระบบทั่วไปคือ 73.87 การศึกษาชนิดถั่วที่เหมาะสมพบว่า ถั่วขาวให้ผลผลิตสูงสุดคือ 133.8 กิโลกรัมต่อไร่ รวมทั้งการอนุรักษ์ฟื้นฟูและใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรและพืชท้องถิ่นได้มีการทดสอบการเพาะขยายพันธุ์เพิ่มปริมาณ

พืชท้องถิ่นและพืชสมุนไพร 7 ชนิด และถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนโรงเรียนบ้านขุนตื้นน้อย นอกจากนี้ ยังได้จัดพิมพ์หนังสือรวบรวมพืชสมุนไพรและพืชท้องถิ่นปกากะถั่ว บ้านขุนตื้นน้อย-บ้านปิพอ

## 2.6 โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อแก้ปัญหากริพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงวาวี

การทดสอบชนิดพืชที่เหมาะสมกับการให้ผลผลิตและรายได้ของชุมชนบ้านดอยช้าง จากการศึกษารูปแบบการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่บ้านดอยช้าง ตำบลวาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย พบว่า รูปแบบการเกษตรของเกษตรกรในบ้านดอยช้างมี 3 ระบบ คือ ปลูกกาแฟเชิงเดี่ยวร้อยละ 60 ปลูกกาแฟร่วมกับไม้ผลร้อยละ 25 (พืช พลัม มะคาเดเมีย) และปลูกกาแฟร่วมกับไม้ป่าจำนวนร้อยละ 15 โดยการดำเนินงานจะมุ่งให้เกษตรกรปรับปรุงระบบกาแฟเชิงเดี่ยวมาเป็นแบบผสมผสาน ด้วยการปลูกไม้ให้ร่มเงาและไม้ผลที่มีศักยภาพทางตลาดมากยิ่งขึ้น มีการสำรวจปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบการปลูกกาแฟ เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของระบบการปลูกกาแฟทั้ง 3 ระบบ นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาข้อมูลการปลูกพืชทางเลือกชนิดอื่นๆ เช่น เก็บข้อมูลต้นทุนการผลิตพืชทางเลือกของเกษตรกรในพื้นที่บ้านดอยช้าง ได้แก่ สตรอว์เบอร์รี พืช องุ่น และชาไฮเด้ เพื่อใช้วิเคราะห์หารูปแบบการทำเกษตรที่เหมาะสมให้กับ



พลัมปลูกร่วมกับกาแฟ และปลูกเพื่อเป็นรายได้ในชุมชน

เกษตรกรบนพื้นที่สูงใช้เป็นทางเลือกในการพัฒนาอาชีพอย่างยั่งยืนต่อไป

## 2.7 โครงการวิจัยเพื่อสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง

การศึกษาโอกาสทางการตลาดทั้งภายในและภายนอกชุมชนของสินค้าเกษตรในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง ใน พ.ศ.2557 ความต้องการสินค้าสะท้อนถึงศักยภาพของการทำการตลาดในแต่ละกลุ่มสินค้า คือ 1) กลุ่มพืชผัก ได้แก่ มะเขือเทศท้อ 9,232 กิโลกรัม พริกชี้หนู 8,117 กิโลกรัม กะหล่ำปลี 7,749 กิโลกรัม ผักกาดขาวปลี 6,357 กิโลกรัม เบบี้ฮ่องเต้ 6,169 กิโลกรัม และยอดมะระหวาน 5,241 กิโลกรัม 2) กลุ่มไม้ผลและไม้ยืนต้น ได้แก่ พลัม/เชอร์รี่ 90,058 กิโลกรัม พลัม 5,038 กิโลกรัม สตรอว์เบอร์รี 150 กิโลกรัม และเสาวรสหวาน 17 กิโลกรัม 3) กลุ่มกาแฟและเครื่องดื่ม ได้แก่ กาแฟอราบิก้า (กะลา) 21,060 กิโลกรัม 4) กลุ่มข้าวและพืชไร่ ได้แก่ ข้าวดอย 31,635 กิโลกรัม และชิง 3,180 กิโลกรัม และ 5) กลุ่มสัตว์ ได้แก่ ไก่ดำ 5,467.5 กิโลกรัม และหมูดำ 182,000 กิโลกรัม ตลาดของสินค้าเกษตรที่เป็นคู่แข่ง ได้แก่ ตลาดเทอดไท ตลาดป่าซาง ตลาดแม่สาย ตลาดแม่จัน และตลาดบ้านเด่น ส่วนตลาดนอกชุมชนที่สามารถผลิตร่วมกันกับเกษตรกรในพื้นที่ คือ ตลาดโครงการหลวง ได้แก่ เบบี้ออส ฟิลเลย์ และเบบี้ฮ่องเต้ นอกจากนี้ ยังมีตลาดข้าวทั้งข้าวหอมมะลิและข้าวดอยในอำเภอฝางและอำเภอแม่เมาะ

ผลการศึกษาศักยภาพการผลิตของสินค้าเกษตรพบว่า สินค้าเกษตรทั้ง 5 กลุ่ม มีศักยภาพที่แตกต่างกัน ใน พ.ศ.2557 กลุ่มพืชผักที่มีศักยภาพในการผลิตสูงสุดคือ เบบี้ออส กลุ่มไม้ผลและไม้ยืนต้นมีศักยภาพการผลิตสูงสุดคือ พลัม/เชอร์รี่ พลัม ลิ้นจี่ สตรอว์เบอร์รี ท้อ กลุ่มกาแฟและเครื่องดื่มที่มีศักยภาพในการผลิตสูงสุดคือ กาแฟอราบิก้า (กะลา) กลุ่มข้าวและพืชไร่มิมีศักยภาพการผลิตสูงสุดคือ ข้าวดอยและชิง ส่วนกลุ่มสัตว์มีศักยภาพการผลิตสูงสุดคือ หมูดำ หมูหลุม และไก่ดำ



การศึกษาความต้องการสินค้าเกษตรของชุมชน

ผลการศึกษาโอกาสทางการตลาดของสินค้าเกษตร ทั้งภายในและภายนอกชุมชน พบว่า มีช่องทางการตลาด 8 ช่องทาง แตกต่างกันตามกลุ่มผู้บริโภค ได้แก่ 1) ผู้บริโภคในชุมชน 2) ผู้บริโภคนอกชุมชน 3) พ่อค้าคนกลาง 4) ร้านค้าในชุมชน 5) ร้านอาหาร/โรงแรมในชุมชน 6) ร้านค้านอกชุมชน 7) รถเร่ และ 8) โครงการหลวง ในการสร้างโอกาสทางการตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายของสินค้าเกษตรในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง 1) กลุ่มพืชผัก พบว่า มะเขือเทศห่อ เบบี้ฮ่องเต้ กะหล่ำปลี ผักกาดขาวปลี และยอดมะระหวาน มีโอกาสทางการตลาดสูงในการจำหน่ายให้กับผู้ประกอบการโรงแรม และร้านอาหารทั้งในและนอกชุมชน ส่วนพริกชี้ฟ้ามีโอกาสในการตลาดที่สูงมากในการผลิตในชุมชนและเกือบทั้งหมดนำเข้าจากนอกชุมชน 2) กลุ่มผลไม้และไม้ยืนต้น พบว่า พลัม/เชอร์รี่ มีโอกาสทางการตลาดในการจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางทั้งในและนอกชุมชนได้มาก ส่วนสตอร์วเบอร์รี่มีโอกาสทางการตลาดสูงในการจำหน่ายให้กับผู้บริโภคในชุมชนโดยเฉพาะนักท่องเที่ยว ส่วนพลับสามารถทำการตลาดผ่านพ่อค้าคนกลางได้สูงสุดถึง 99% 3) กลุ่มกาแฟและเครื่องดื่ม พบว่า กาแฟอาราบิก้ามีศักยภาพสูงสุดในการจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางทั้งในและนอกชุมชน 4) กลุ่มข้าวและพืชไร่ พบว่า ข้าวดอยมีศักยภาพสูงสุดในการจำหน่ายให้กับผู้บริโภคนอกชุมชนสูง ข้าวหอมมะลิควรสร้างโอกาสให้กับสินค้าที่ผลิตร่วมกับตลาดในอำเภอฝางและอำเภอแม่เมาะ ส่วนซึ่งสามารถทำการผลิตให้กับผู้ประกอบการ โรงแรมและวิลล่า ได้สูงสุด



การศึกษาความต้องการสินค้าเกษตรของชุมชน

50% สามารถทดแทนซึ่งจากนอกชุมชนได้อีกเท่าตัว และ 5) กลุ่มสัตว์ พบว่า ไก่ดำมีศักยภาพสูงสุดในการจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลาง และสามารถทดแทนไก่จากนอกชุมชนได้อีกเท่าตัว

การศึกษาองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวิถีชีวิตของชุมชนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง การศึกษาสถานภาพและการเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ระบบความสัมพันธ์ทางสังคม และวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ และวิถีการดำรงชีพและเศรษฐกิจท้องถิ่นของชุมชนชาติพันธุ์ในโครงการขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง พบว่า สถานภาพขององค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวิถีชีวิตของชุมชน แต่ละชาติพันธุ์ ได้มีการเปลี่ยนแปลงจากโครงสร้างทางสังคมวัฒนธรรมดั้งเดิมไปสู่วิถีสังคมเมือง ส่วนระบบความสัมพันธ์ทางสังคมจะเปลี่ยนแปลงไปตามพื้นที่ทำการเกษตร สำหรับ



วิถีการผลิตแบบเกษตรกรรมแบบยังชีพ

วิธีการดำรงชีพ วิธีการผลิต และสภาพเศรษฐกิจท้องถิ่น ของชุมชนชาติพันธุ์ในโครงการขยายผลโครงการหลวง แม่สลอง พบว่า วงจรการผลิตและการกระจายสินค้า ในพื้นที่ที่มีการพึ่งพาตนเองในการสร้างตลาดและสร้างความต้องการในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว

## 2.8 โครงการวิจัยต่อยอดองค์ความรู้และสร้างมูลค่าเพิ่มจากพืชสมุนไพรและยาพื้นบ้าน

ในปีงบประมาณ 2558 ดำเนินการ 8 พื้นที่ ได้แก่ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์ ห้วยส้มป่อยและห้วยน้ำขุ่น โครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ ปากกล้วย ปางมะโอ แม่สลอง และขุนตี่น้อย (1) ศึกษารวบรวมภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรท้องถิ่นและยาพื้นบ้านของชุมชนบนพื้นที่สูง 896 ชนิด โดยเพิ่มเติมในปีงบประมาณนี้ จำนวน 62 ชนิด 6 ตำรับ (2) ศึกษาวิธีการขยายพันธุ์พืชสมุนไพรที่สำคัญในพื้นที่และในห้องปฏิบัติการ รวม 34 ชนิด (3) การอนุรักษ์และฟื้นฟูการปลูกพืชสมุนไพรบนพื้นที่สูง 4 ชุมชน 42 ชนิด 2,045 ต้น ในพื้นที่รอบครัวเรือน พื้นที่ทางการเกษตร และป่ารอบชุมชน โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน พร้อมกันนั้นยังได้ฟื้นฟูองค์ความรู้และภูมิปัญญาการใช้สมุนไพรและยาพื้นบ้านสู่เยาวชนและคนรุ่นใหม่จากการถ่ายทอดของปราชญ์ชุมชนผ่านการจัดอบรมให้ความรู้ เอกสาร และสาริตการทำผลิตภัณฑ์ (4) ศึกษาและคัดเลือกสมุนไพร



การศึกษาและคัดเลือกสมุนไพรท้องถิ่นและยาพื้นบ้านที่มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์

ท้องถิ่นและยาพื้นบ้านที่มีศักยภาพในการใช้บำรุงสุขภาพ 2 ชนิด ได้แก่ มะขามแปและมะขามเครือ จากการศึกษาฤทธิ์ด้านการอักเสบของสารสกัดน้ำจากสมุนไพรทั้งสองชนิด พบว่า สารสกัดน้ำจากมะขามแปและมะขามเครือมีฤทธิ์ด้านการอักเสบ ซึ่งมีแนวโน้มการนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ ส่วนการคัดเลือกพืชสมุนไพรร่วมกับชุมชน ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อใช้รักษาสุขภาพ ลดรายจ่ายและเสริมสร้างรายได้ จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์ เช่น สบู่มะขามป้อม สครับมะขาม และสมุนไพรลูกประคบ เป็นต้น

## 2.9 โครงการวิจัยและพัฒนาชีวภัณฑ์เกษตรและผลิตภัณฑ์สำหรับการปลูกพืชเพื่อลดการใช้สารเคมีบนพื้นที่สูง

การศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสารสกัดพืชและจุลินทรีย์ที่มีฤทธิ์ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชหรือเสริมสร้างการเจริญเติบโตให้กับพืช 7 ชนิด พบว่า (1) อาหารเลี้ยงเชื้อสูตรแบ่งตัวเหลืองเหมาะสำหรับเพิ่มปริมาณหัวเชื้อเพื่อผลิตต้นแบบชีวภัณฑ์ป้องกันกำจัดโรคผลเน่า Phytophthora ของเสาวรส โดยแบคทีเรียปฏิปักษ์ ไอโซเลท TChC2 และ YrIL1 เจริญเติบโตดีที่สุด 2.15 × 10<sup>11</sup> และ 1.31 × 10<sup>10</sup> cfu/ml เมื่ออายุ 3 วัน (2) สารสกัดหยาบจากใบสันโลกความเข้มข้น 3% โดยใช้เอทิลแอลกอฮอล์ 95% เป็นตัวทำละลาย กำจัดไรขาวที่ทำลายใบพริกดีที่สุด พบเปอร์เซ็นต์การตายมากกว่า 95% หลังฉีดพ่น 48 ชั่วโมง (3) สารสกัดจากกานพลู ยาสูบ พันธุ์เบอร์เลย์ และสาร eugenol ให้ผลดีในการยับยั้งรา Rhizoctonia แบคทีเรีย Ralstonia solanacearum และด้วงหมัดผักในห้องปฏิบัติการ แต่ยังคงต้องปรับปรุงคุณสมบัติเพื่อผลิตเป็นชีวภัณฑ์สำหรับอบฆ่าเชื้อโรคและแมลงศัตรูพืชในดิน (4) ได้แบคทีเรียปฏิปักษ์ 5 ไอโซเลท (K18, K27, S15, S16, S17) ยีสต์ 3 ไอโซเลท (K1, N7, N23) และสารเคลือบ 3 ชนิด (2% ascorbic acid, 1% citric acid และ 10% glycerol) สำหรับพัฒนาเป็นชีวภัณฑ์เกษตรและสารเคลือบผลเพื่อป้องกันกำจัดโรคผลเน่าของสตรอว์เบอร์รี่ (5) ส่วนประกอบของชีวภัณฑ์ควบคุมหนอนแมลงวันเจาะลำต้นถั่วแขกที่คัดเลือกได้คือ เชื้อรา



ขั้นการผลิตอาหารเลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์

สาเหตุโรคแมลง (Metarhizium และ Beauveria) สารจับใบ จากส้มป่อยและมะค้ำติควาย สารไล่แมลงจากน้ำมันหอมระเหยจากไพล ส้มโอ มะกรูด ยูคาลิปตัส ตะไคร้หอม การบูร และโหระพา (6) สารล่อแมลงที่ผลิตจากสารผสม 4 ชนิด (Cue-lure, Methyl eugenol, Hexanal, cis-6-Nonen-1-ol) สามารถดึงดูดแมลงวันแดง Bactrocera cucurbitae ได้สูงสุด 225 ตัว ระยะ 21 วัน ให้ผลไม่แตกต่างกับผลิตภัณฑ์การค้าจากต่างประเทศ (7) เชื้อแบคทีเรีย ไอโซเลท 17 และรา ไอโซเลท 24 สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพที่มีไลหะหนักอาซิโนและแคดเมียม ขณะเดียวกันสามารถย่อยสลายสารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้จึงถูกคัดเลือกมาพัฒนาเป็นชีวภัณฑ์ลดความเป็นพิษของสารตกค้างในดิน

การทดสอบและประเมินประสิทธิภาพการใช้ชีวภัณฑ์เกษตรหรือผลิตภัณฑ์จากการวิจัย 6 ชนิด ร่วมกับเกษตรกรบนพื้นที่สูง พบว่า ชีวภัณฑ์ป้องกันโรคใบจุดตากบ ชีวภัณฑ์ป้องกันโรคขอบใบไหม้ ชีวภัณฑ์ลดความเป็นพิษของโลหะอาซิโนในดิน เชื้อราสาเหตุโรคแมลงควบคุมจิ้งหรีดวงศ์ Gryllidae ชีวภัณฑ์กำจัดหนอนดั่งงั่วแก้ว และกับดักไฟโรโมนดึงดูดผีเสื้อหนอนใยผัก มีประสิทธิภาพสูงกว่าหรือใกล้เคียงกับการใช้สารเคมีหรือชีวภัณฑ์การค้าชนิดอื่นที่มีคุณสมบัติเดียวกัน

การปรับปรุงและพัฒนาวิธีการผลิตสารชีวภาพ สารธรรมชาติหรือผลิตภัณฑ์สำหรับเพาะปลูกพืชให้เหมาะสมกับการผลิตเชิงอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐานหรือระดับชุมชนเพื่อลดต้นทุนและระยะเวลาการผลิตของ



ลักษณะของเชื้อจุลินทรีย์ที่เจริญบนจานอาหาร

หัวเชื้อชีวภัณฑ์ป้องกันโรคหลังการเก็บเกี่ยว (Bacillus amyloliquefaciens) และหัวเชื้อปุ๋ยชีวภาพที่ผลิตจากเชื้อแบคทีเรีย Azospirillum sp., Beijerinckia sp. และเชื้อแอคติโนมัยซีต พบว่าอาหารเหลวสูตรแป้งสาลี แป้งถั่วเหลือง เปลือกมันสำปะหลัง และกากน้ำตาลผสมแร่ธาตุ เหมาะสำหรับเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ข้างต้นตามลำดับ โดยมีความเข้มข้น  $\times 10^{11}$  cfu/ml อายุ 3 วัน และมีต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ต่ำลง นอกจากนี้ยังได้ผลิตชีวภัณฑ์เกษตรและผลิตภัณฑ์ (กับดักไฟโรโมน) 6 ชนิด รวม 979 กิโลกรัม 230 ลิตร 218 ชิ้น เพื่อส่งมอบให้งานวิจัย 3 โครงการ งานส่งเสริม 18 พื้นที่ของโครงการขยายผลโครงการหลวงด้วย

## 2.10 โครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อยอดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูงเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบในระดับห้องปฏิบัติการ ได้ทำการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทั้งสิ้น 4 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ (1) ผลิตภัณฑ์ลดเลือนริ้วรอย (anti-wrinkle) พบว่า สารสกัดจากแก่นฝาง มีฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสได้ดีที่สุด สามารถยับยั้งสารอนุมูลอิสระได้และมีปริมาณของสารฟีนอลโดยรวมมากที่สุด จึงได้นำสารสกัดจากแก่นฝางมาพัฒนาเป็นตำรับครีมลดเลือนริ้วรอยต่อไป (2) ผลิตภัณฑ์ด้านการอักเสบและแก้ปวดจากน้ำมันมะเดก ทำการตั้งตำรับจากน้ำมันมะเดกที่ระดับความเข้มข้น 7% จำนวน 2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ สเปรย์



จากน้ำมันมะแตกและซีผึ้งแบบล้างน้ำออกง่าย ซึ่งผลิตภัณฑ์ต้นแบบทั้ง 2 รูปแบบ มีฤทธิ์แก้ปวดและต้านการอักเสบในห้องปฏิบัติการได้ดี มีฤทธิ์มากกว่ายามาตรฐาน diclofenac และตำรับสเปรย์มีฤทธิ์สูงกว่าตำรับซีผึ้งที่ล้างออกง่ายเล็กน้อย (3) ผลิตภัณฑ์ลดรอยแผลเป็น (keloid) พบว่า สารสกัดจากใบชาเมี่ยงมีศักยภาพในการนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อยับยั้งหรือป้องกันการเกิดรอยแผลเป็นหลังจากผ่านกระบวนการสมานแผลของร่างกายแล้ว (4) ผลิตภัณฑ์ยับยั้งการหลุดร่วงของเส้นผมจากหญ้าถอดปล้อง ได้ทำการเลือกสารสกัดที่มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ 5-อัลฟาเรดักเทสตีที่สุดมาตั้งตำรับ ขณะนี้อยู่ระหว่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์เซรั่มบำรุงผมและประเมินความพึงพอใจในของผลิตภัณฑ์ในอาสาสมัครต่อไป

การวิจัยและพัฒนาต่อเนื่องผลิตภัณฑ์เพื่อคัดเลือกและพัฒนาแนวทางนำร่องการผลิตไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ ได้มีการส่งมอบผลิตภัณฑ์ใหม่จากการวิจัยในระยะที่ผ่านมา

ให้กับโครงการหลวงไปผลิตและจำหน่าย 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์บำรุงเส้นผมและหนังศีรษะ (Hair tonic) และผลิตภัณฑ์ปรับสภาพผิวหน้า (toner) 2 สูตร คือ สูตรคาเทชิน และสูตรฟักข้าว ซึ่งได้มีการทดลองตลาดและได้รับการยอมรับจากลูกค้าเป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังได้ทำการถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ในระดับชุมชน 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์แชมพูกำจัดเหาจากสารสกัดหนอนตายหยาก และผลิตภัณฑ์ซีผึ้งบาล์มแก้แมลงสัตว์กัดต่อยจากน้ำมันมะแตก ซึ่งได้ดำเนินการฝึกอบรมให้แก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่สอง (บ้านแม่ระเมิง) อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก และโครงการขยายผลโครงการหลวงห้วยเปือ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

## 2.11 โครงการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility study) ของผลิตภัณฑ์จากผลงานวิจัย เพื่อกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์

การประเมินเพื่อคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับนำไปศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility study) ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายและกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ โดยการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ได้ทำการคัดเลือกแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นแรก การประเมินระดับของเทคโนโลยี เป็นการวิเคราะห์ความพร้อมของผลิตภัณฑ์ตามกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อให้ทราบถึงระดับความพร้อมของผลิตภัณฑ์และช่องว่างของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มี



การสัมภาษณ์นักวิชาการผู้ประสานงานวิจัย



ความสำเร็จในระดับที่สูงขึ้น ขั้นที่สอง การประเมินเพื่อคัดเลือกผลิตภัณฑ์ เป็นการประเมินด้านประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์และโอกาสทางการตลาด โดยใช้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Panel) ซึ่งได้ประเมินคัดเลือกผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องสำอาง เวชสำอาง และชีวภัณฑ์ ที่มีความเป็นไปได้มากที่สุดจาก 14 ผลิตภัณฑ์ ให้เหลือ 6 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ 1) พีโรโมนสำหรับดึงดูดผีเสื้อหนอนใยผัก 2) ชีวภัณฑ์ชนิดเม็ดสำหรับรองกันหลุม 3) ชีวภัณฑ์ชนิดเม็ดกำจัดแมลงศัตรูพืช 4) ผลิตภัณฑ์สำหรับเพาะกล้าพืช 5) ชีวภัณฑ์สำหรับกำจัดแมลงหีขาว และ 6) ผลิตภัณฑ์เพิ่มความชุ่มชื้นบนใบหน้า เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ในด้านการตลาด การผลิต เทคโนโลยีการจัดการ การดำเนินงาน ด้านการเงิน ด้านเศรษฐกิจและชุมชน และกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์ต่อไป

## 2.12 โครงการวิจัยและพัฒนาการฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนบนพื้นที่สูง

โครงการนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูพืชท้องถิ่น เพื่อเป็นแหล่งอาหารและยาสมุนไพรของชุมชน ผลการศึกษาพบว่า (1) มีข้อมูลองค์ความรู้การใช้ประโยชน์จากพืชเพิ่มเติมใน 4 พื้นที่ (แม่พริก ดอยกลาง ห้วยเสี้ยว แม่สะเรียง) รวม 450 ชนิด โดยมีชนิดพืชที่ชุมชนต้องการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ 73 ชนิด (2) ศึกษาวิธีการขยายพันธุ์และการปลูกพืชหายากและพืชที่มีศักยภาพ 5 ชนิด ได้แก่



สำรวจความหลากหลายของพืชท้องถิ่นร่วมกับชุมชน



## การถ่ายทอดองค์ความรู้การใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่นสู่ชุมชน

ดินฮังดอย ปู่เต๋าทิ้งไม้เท้า ขมมันตัน มะแตก และมะขม (3) ถ่ายทอดองค์ความรู้การใช้ประโยชน์พืชท้องถิ่น และการเพาะขยายพันธุ์พืช ระหว่างชุมชน 5 แห่ง (วาวี ปากกล้วย ป่าแป๊ะ ป่าแดด ศรีบุญเรือง) และภายในชุมชน 3 แห่ง (วาวี ปากกล้วย โหล่งขอด) รวมทั้งการแลกเปลี่ยนพรรณพืชระหว่างชุมชนจำนวน 120 ชนิด (4) นำเข้าข้อมูลพืชท้องถิ่นในระบบฐานข้อมูลด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูง จำนวน 500 ชนิด

## 2.13 โครงการศึกษาภาวะผู้นำชุมชนและการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรของชุมชนบนพื้นที่สูง

การศึกษานี้เป็นการศึกษา ออกแบบ และจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาภาวะผู้นำในกลุ่มเยาวชนกะเหรี่ยงและม้งให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาของชุมชน กลุ่มเป้าหมายคือเยาวชนอายุ 15-28 ปี จำนวน 3 ชุมชน ประกอบด้วย 1) บ้านวะโดโกร โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่สอง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก 2) บ้านขุนตื้นน้อย โครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ และ 3) บ้านห้วยฮ่อม อำเภอร่องควาง จังหวัดแพร่ ในการดูแลของโครงการขยายผลโครงการหลวงน้ำแขวง



กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม  
เพื่อพัฒนาภาวะผู้นำ

ผลการศึกษาเบื้องต้น พบว่า ชุมชนเห็นว่าเยาวชน มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาชุมชน ดังนี้ บ้านวะโดโกรต้องการให้มีการสร้างช่างท้องถิ่นเพื่อซ่อมบำรุงและเป็นแกนนำให้ความรู้แก่สมาชิกในชุมชนในการดูแลรักษาระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ การบำรุงรักษา และการซ่อมแซมมอเตอร์ไซค์เบื้องต้น ชุมชนบ้านขุนตื่นน้อยต้องการพัฒนาช่างท้องถิ่นเพื่อซ่อมบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าพลังน้ำและระบบผลิตไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ ส่วนชุมชนบ้านห้วยฮ่อมต้องการการส่งเสริมและการให้ความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจ เช่น ไก่ สุกร รวมทั้งได้คัดเลือกกลุ่มเยาวชนเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาการเรียนรู้ และการออกแบบการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการโดยการปฏิบัติจริงร่วมกับกลุ่มเยาวชน

## 2.14 โครงการศึกษารูปแบบและกระบวนการพัฒนาองค์กรชุมชนบนพื้นที่สูง

การศึกษารูปแบบและกระบวนการพัฒนาองค์กรชุมชนและสถาบันชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง พบว่า รูปแบบองค์กรชุมชนที่มีอยู่ในชุมชนมี 2 ลักษณะ คือ ลักษณะเป็นทางการมีการจดทะเบียนกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและมีกฎหมายรองรับ และลักษณะไม่เป็นทางการมีการรวมตัวกันทางสังคม ความจำเป็นของการรวมกลุ่มกันเพื่อจัดตั้งเป็นองค์กรชุมชน ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ แบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ 1) รวมกลุ่มเพื่อความอยู่รอด เช่น



การจัดการผลผลิตกาแฟของกลุ่มวิสาหกิจกาแฟตำบลแม่ต๋อน

กลุ่มการออม 2) รวมกลุ่มเพื่อเพิ่มพลังปัญญา เช่น กลุ่มโรงสีข้าวชุมชน กลุ่มเครือข่ายลุ่มน้ำ 3) รวมกลุ่มเพื่อเพิ่มอำนาจต่อรอง เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มสหกรณ์ และ 4) รวมกลุ่มเพื่อสร้างความเข้มแข็ง โดยองค์กรชุมชนส่วนใหญ่ในโครงการขยายผลโครงการหลวงได้รับการจัดตั้งและส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐ ส่งผลให้ระยะการจัดตั้งเริ่มต้นดำเนินการได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว แต่การบริหารจัดการของกลุ่มองค์กรจำเป็นต้องได้รับการขับเคลื่อนต่อเนื่องในระยะยาว ในขณะที่กรณีศึกษาขององค์กรชุมชนที่ประสบผลสำเร็จจะมีขั้นตอนการริเริ่มกลุ่มที่มีระยะเวลานานกว่า สามารถบริหารจัดการตนเองได้ในระยะยาว และมีบทบาทของภาครัฐเข้ามามีส่วนร่วมจำกัด ดังนั้นกระบวนการพัฒนาองค์กรชุมชนในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงจึงต้องให้ความสำคัญและมีกระบวนการริเริ่มกลุ่มอย่างละเอียดอ่อน

## 2.15 โครงการสำรวจข้อมูลรายครัวเรือนในพื้นที่โครงการหลวง

การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ได้สำรวจข้อมูลพื้นฐานรายครัวเรือนในพื้นที่โครงการหลวง 18 แห่ง ได้แก่ ห้วยลึก ม่อนเงาะ แม่แพะ หนองหอย ทุ่งเรา ทุ่งเริง แม่สาใหม่ ห้วยน้ำขุ่น ห้วยโป่ง ตีนตก แม่ลาน้อย แม่โต แม่สะเรียง ห้วยน้ำริน แม่หลอด ป่าเมียง แม่ปุ่นหลวง และห้วยเสี้ยว โดยสำรวจข้อมูลพื้นฐานครัวเรือนเสร็จสิ้นแล้ว 5,715 ครัวเรือน จากจำนวน



ครัวเรือนตามทะเบียนราษฎรทั้งหมด 10,824 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 52.80 ซึ่งข้อมูลที่ทำการศึกษาได้แก่ 1) ข้อมูลพื้นฐานรายครัวเรือน ได้แก่ รายชื่อหัวหน้าครัวเรือน อายุหัวหน้าครัวเรือน สมาชิกครัวเรือน การศึกษา อาชีพ และทรัพย์สิน 2) ข้อมูลเศรษฐกิจของครัวเรือน ได้แก่ รายได้ภาคเกษตรและแหล่งที่มาของรายได้ รายได้นอกภาคเกษตรและแหล่งที่มาของรายได้ รายจ่ายครัวเรือน การออม และหนี้สิน ข้อมูลการเลี้ยงสัตว์ ข้อมูลผลผลิต การเกษตรของครัวเรือน และ 3) ข้อมูลการถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ จำนวนพื้นที่ถือครอง ข้อมูลที่อยู่อาศัย พื้นที่นา พื้นที่สวน พื้นที่ปลูกพืชล้มลุก พื้นที่ไร่หมุนเวียน และพื้นที่เลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำไปจัดทำระบบฐานข้อมูลของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงในการเตรียมข้อมูลเพื่อการวางแผนแม่บทศูนย์พัฒนาโครงการหลวงในระยะต่อไป รวมทั้งการนำฐานข้อมูลของเกษตรกรไปใช้ประโยชน์เพื่อใช้ในการตัดสินใจในการวางแผนการพัฒนาในพื้นที่โครงการหลวงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.16 โครงการศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของชุมชนบนพื้นที่สูง

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง และปัจจัยเงื่อนไขความสำเร็จการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนบนพื้นที่สูงซึ่งมุ่งเน้นที่การดำเนินงานด้านการส่งเสริมอาชีพในภาคการเกษตรของ สวพส. ที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนบนพื้นที่สูงที่ครอบคลุมสภาพ “ความอยู่ดีมีสุข” (well-being) ทั้งในด้านการลดความเสี่ยงและเพิ่มพูนความอยู่ดีมีสุข เพื่อสนับสนุนการกำหนดแนวทางการส่งเสริมอาชีพภาคการเกษตรของ สวพส. การพัฒนาชุมชนที่มีความมั่นคงด้านอาหาร อาชีพ ทรัพยากรธรรมชาติและความสามารถในการปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างทันท่วงที

ได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของโครงการขยายผลโครงการหลวง จำนวน 8 แห่ง ประกอบด้วย โครงการขยายผลโครงการหลวงปางแดงใน ห้วยเป้า ปางหินฝน ปากกล้วย ไหล่ขอด ชุนสถาน แม่สอง และแม่สลองพบว่า กิจกรรมทางเกษตรที่ดำเนินการโดย สวพส. มีความหลากหลายทั้งชนิดพืชและสัตว์ในด้านต่างๆ ได้แก่ การส่งเสริมด้านงานวิจัย ปัจจัยการผลิต การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การตลาด การรวมกลุ่มของเกษตรกร และการทำเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งแตกต่างกันไปตามสภาพภูมิประเทศและภูมิสังคม



สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานโครงการขยายผลโครงการหลวงปางแดงใน



การส่งเสริมการปลูกผักในโรงเรือนของพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงไหล่ขอด

## 3.

# แผนงานสนับสนุนการวิจัย เชิงนโยบายและสังคมเพื่อกำหนดนโยบาย และกลยุทธ์การพัฒนาน้ำที่เหมาะสมกับ สภาพแวดล้อม และรองรับการ เปลี่ยนแปลงในอนาคต

แผนการวิจัยเพื่อกำหนดนโยบายและกลยุทธ์การพัฒนาที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต มุ่งเน้นการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาวะโลกร้อนต่อการปลูกพืชบนพื้นที่สูง และจัดทำฐานข้อมูลกาลอากาศสำหรับงานวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงของประเทศไทย

## 3.1 โครงการศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาวะโลกร้อนต่อการปลูกพืชบนพื้นที่สูง: กรณีศึกษาโครงการหลวง

### 3.1.1 โครงการศึกษาแนวทางการลดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศต่อผลผลิตข้าวบนพื้นที่สูง

การแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศบนพื้นที่สูงส่งผลกระทบต่อฤดูฝนและผลผลิตข้าว เนื่องจากการทำนาบนพื้นที่สูงต้องอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก จึงมีการศึกษาแนวทางการลดผลกระทบของการแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศต่อผลผลิตข้าวของชุมชนบ้านดง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน และทดสอบเทคโนโลยีระบบนํ้านํ้าน้อยหรือไม่ขังน้ำในแปลงนา ผลการศึกษา

พบว่า ชุมชนบ้านดงมีแหล่งน้ำธรรมชาติ 9 แหล่งที่มีปริมาณน้ำพื้นฐานในช่วงฤดูแล้ง-ต้นฤดูฝนของชุมชนเพียงพอต่อการเพาะปลูกพืช โดยเฉพาะนาข้าวใช้น้ำประมาณ 1,315,520.5 ลูกบาศก์เมตรต่อฤดูปลูก ซึ่งน้อยกว่าปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ แต่ชุมชนมักประสบปัญหาขาดน้ำหากฝนทิ้งช่วงโดยเฉพาะในต้นฤดูฝน

วิธีการปลูกข้าวด้วยระบบนํ้านํ้าน้อยเริ่มเป็นที่ยอมรับของเกษตรกรเพราะไม่ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตข้าว กล่าวคือ ให้ผลผลิตข้าวมากกว่า



เก็บตัวอย่างต้นข้าวเพื่อวิเคราะห์การเจริญของต้นข้าว  
แปลงนํ้านํ้าน้อยและนํ้านํ้าขัง



น้ำข้าง 15-20% ในปี 2558 บนพื้นที่สูงประสบปัญหาฝนล่าช้า ปริมาณน้ำฝนตกในต้นฤดูน้อย ส่งผลทำให้ฤดูกาลทำนาล่าช้า ดังนั้น จึงมีแนวทางแก้ไขให้เกษตรกรหันมาปลูกข้าวด้วยกล้าอายุน้อยลง 25-30 วัน แทนการใช้กล้าอายุ 40-50 วัน และปลูกข้าวด้วยระบบน่าน้ำน้อยหรือไม่ขังน้ำไว้ในแปลงตลอดเวลา ปล่อยให้ดินนาแห้งแตกบ้าง โดยเฉพาะในช่วงระยะข้าวแตกกอ จากสถานการณ์ที่ประสบในปีปัจจุบันทำให้เกษตรกรหันมาจัดการน้ำในแปลงนาด้วยระบบน่าน้ำน้อยเมื่อเกิดสภาวะฝนทิ้งช่วงให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำ และจัดตั้งคณะกรรมการจัดการน้ำของชุมชนเพื่อจัดการน้ำป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้น้ำในปัจจุบัน-อนาคตเพื่อความยั่งยืนของการปลูกพืช

### 3.1.2 โครงการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อผลผลิตไม้ผลบนพื้นที่สูง

การศึกษานี้ได้นำข้อมูลอุตุวิทยามาของสถานีวิจัยเกษตรหลวงอ่างขางและศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำขุ่นมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตของพืชกับข้อมูลสภาพอากาศในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา เพื่อศึกษาและพัฒนาแบบจำลองพืชที่พยากรณ์ผลกระทบต่อผลผลิตนำมาใช้เป็นเครื่องมือศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สำหรับเตรียมการรองรับผลกระทบกับงานส่งเสริมการผลิตไม้ผลในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง ผลการศึกษาพบว่า แบบจำลองพืช (พลับ) ที่ได้มาจาก



การติดผลของมะม่วงในแปลงตัวอย่าง

ความสัมพันธ์ของผลผลิตรวมกับปริมาณน้ำฝน จำนวนวันฝนตก และความร้อนสะสมในช่วงเดือนมีนาคมถึงมิถุนายนของพื้นที่ศึกษาจากปีที่ผ่านมา มีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R2) 0.746 และ 0.911 ตามลำดับ ได้ถูกนำมาใช้ทดสอบกับข้อมูลที่เกิดขึ้นใน พ.ศ.2557 และ พ.ศ.2558 ได้แสดงผลเบี่ยงเบนไปมากกว่า 50% ดังนั้น การพัฒนาแบบจำลองพืชนี้จึงได้วิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ของผลผลิตกับอุณหภูมิสูงสุด อุณหภูมิต่ำสุด และปริมาณน้ำฝนในช่วงการออกดอกและก่อนเก็บเกี่ยวผลที่มีนัยสำคัญทางสถิติ มาใช้สำหรับพัฒนาแบบจำลองพืชให้มีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่สูงกว่า 0.900 ให้มีความแม่นยำมากขึ้น เพื่อสามารถพยากรณ์ผลกระทบต่อการให้ผลผลิตได้ล่วงหน้าและถูกต้องมากยิ่งขึ้น

### 3.2 โครงการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลสภาพอากาศสำหรับงานวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงของประเทศไทย

#### 3.2.1 การศึกษาข้อมูลสภาพอากาศเพื่องานวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่

การศึกษาลักษณะผลกระทบจากสภาพอากาศต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืชบนพื้นที่สูง ได้เก็บรวบรวมข้อมูลการออกดอก ความยาวช่อดอก การติดผล และจำนวนผลร่วงกับมะม่วง จำนวน 3 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์โชคอนันต์ พันธุ์นวลคำ และพันธุ์น้ำดอกไม้ และข้อมูลสภาพอากาศ (อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ความเข้มแสง และปริมาณน้ำฝนสะสม) ของพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงห้วยเป้า ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของสภาพอากาศที่มีอิทธิพลต่อความยาวช่อดอกและจำนวนผลร่วงพบว่า หากอุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และความเข้มแสงลดต่ำลง จะส่งผลให้ช่อดอกของมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ และพันธุ์น้ำดอกไม้มีความยาวช่อดอกเพิ่มขึ้น สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนผลร่วงพบว่า หากความชื้นสัมพัทธ์และความเข้มแสงลดต่ำลง จะส่งผลให้มะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ และพันธุ์นวลคำเกิดการร่วงของผลมากขึ้น แต่สำหรับมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ พบว่า ความเข้มแสงที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้เกิดการร่วงของผลมากขึ้น



การเก็บข้อมูลการออกดอก-ติดผลของมะม่วงในแปลงทดสอบ

### 3.2.2 การศึกษาและจัดทำฐานข้อมูลกาลอากาศ สำหรับงานวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงของ ประเทศไทย

การรวบรวมข้อมูลกาลอากาศในภาคเหนือจาก สถานีตรวจวัดจากหลายหน่วยงานเพื่อวิเคราะห์สภาพ อากาศเปลี่ยนแปลง โดยคณะผู้วิจัยพบการเปลี่ยนแปลง ที่สำคัญในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ 1) มีแนวโน้มปริมาณน้ำฝน ที่มากขึ้น 10% ในช่วงเวลา 35 ปี ความชื้นสัมพัทธ์และ การคายระเหยที่สูงขึ้นโดยเฉลี่ยในพื้นที่ภาคเหนือ ส่วนใหญ่ โดยที่ปริมาณน้ำฝนที่เปลี่ยนแปลงไม่เกี่ยวกับ ความสูงจากระดับน้ำทะเลของพื้นที่อย่างเป็นระบบ จึงมี ความจำเป็นในการสร้างแบบพยากรณ์น้ำฝนระดับฤดูกาล แบบเจาะจงพื้นที่ 2) มีการเปลี่ยนแปลงช่วงฤดูฝนโดยมี ช่วงฤดูฝนที่เริ่มเร็วขึ้นและยาวขึ้น และมีจำนวนวันที่ฝนตก

ติดต่อกันมากขึ้น 3) มีแนวโน้มอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุด สูงขึ้น โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปแล้วอย่างน้อย 0.5-1°C โดยประมาณ ในช่วง พ.ศ.2548-2557 เมื่อเทียบกับ พ.ศ.2484-2547 คล้ายคลึงกับการพยากรณ์อุณหภูมิที่มี อยู่แล้ว อุณหภูมิช่วงฤดูหนาวเพิ่มขึ้นมากกว่าช่วงฤดูร้อน และยังมีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้นบนพื้นที่สูงโดยประมาณ ที่ 0.11°C ต่อความสูง 100 เมตร ในช่วง 35 ปีโดยเฉลี่ย ทั้งนี้ หลังการวิเคราะห์คณะผู้วิจัยได้สร้างแบบพยากรณ์ น้ำฝน โดยแบบจำลองนี้สามารถพยากรณ์ล่วงหน้า 1-4 ฤดูกาล ด้วยความแม่นยำมากกว่า 90% นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังได้ออกแบบฐานข้อมูลกาลอากาศเบื้องต้น เพื่อช่วยในการวิจัยและวางแผนการพัฒนาพื้นที่สูง ในอนาคต



# 4.

## แผนงานการจัดการ องค์ความรู้และบูรณาการงานวิจัย และพัฒนาพื้นที่สูง

แผนงานการจัดการองค์ความรู้และบูรณาการงานวิจัยบนพื้นที่สูง เป็นกิจกรรมการบริหารจัดการงานวิจัยเพื่อสนับสนุนให้เกิดการจัดการองค์ความรู้จากงานวิจัยและนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากการผลิตงานวิจัยและชุมชน ตลอดจนการพัฒนาเครือข่ายวิจัยและการศึกษาผลสำเร็จงานวิจัยต่อการพัฒนาพื้นที่สูง

### 4.1 โครงการจัดการองค์ความรู้งานวิจัย

1) จัดทำแผนปฏิบัติการการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ จำนวน 10 เรื่อง ได้แก่ (1) วิธีการตัดแต่งกิ่งกาแฟอราบิก้าที่สามารถเพิ่มผลผลิตกาแฟได้ 20% (2) วิธีการใช้ GA<sub>3</sub> ในการปลิดผลอ่อนพันธุ์ Beauty Seedless (3) วิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทองถิ่นที่บริสุทธิ์ (4) ชีวภัณฑ์ป้องกันโรคเหี่ยวเหี่ยว (B10) (5) ชีวภัณฑ์ป้องกันโรคหลังการเก็บเกี่ยว (B15) (6) วิธีการจัดการ



การจัดกิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยให้กับเจ้าหน้าที่

ธาตุอาหารเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวไร่ (สูตรปุ๋ย) (7) การปลูกข้าวโพดไม่ไถพรวนร่วมกับการปลูกพืชตระกูลถั่ว (8) การปลูกเฮมพ์ภายใต้ระบบควบคุม (9) การผลิตเมล็ดพันธุ์เฮมพ์ (พันธุ์รับรอง) ที่มี THC ต่ำกว่าระดับที่กฎหมายกำหนด (10) ผลิตภัณฑ์เจลแต้มผิว

2) รวบรวมผลงานวิจัย ปีงบประมาณ พ.ศ.2550-2557 ในรูปแบบของรายงานผลงานวิจัยฉบับสมบูรณ์และ File PDF รวมทั้งสิ้น 323 โครงการ และส่งมอบรายงานผลงานวิจัยให้มูลนิธิโครงการหลวง จำนวน 193 โครงการ และสำนักพัฒนา สวพส. จำนวน 323 โครงการ

3) สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งภายในและระหว่างกลุ่มงานวิจัยและพัฒนาบุคลากรสำนักวิจัย โดยการจัดกิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยให้กับเจ้าหน้าที่ จำนวน 4 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 256 ราย กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสำนักวิจัย จำนวน 3 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 120 ราย และการจัดทำสื่อเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัย จำนวน 4 เรื่อง (ชีวภัณฑ์เกษตร การจัดการธาตุอาหารพืช และผลิตภัณฑ์จากความหลากหลายทางชีวภาพ)

### 4.2 โครงการงานทรัพย์สินทางปัญญา

งานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากผลิตงานวิจัย และบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของชุมชน ได้ดำเนินการจดทะเบียน/จดแจ้งทรัพย์สินทางปัญญาใหม่ที่เกิดจากผลงานวิจัย จำนวน 15 รายการ แบ่งเป็นสิทธิบัตร 4 รายการ คือ (1) ชีวผลิตภัณฑ์สำหรับปรับปรุงคุณภาพดิน (2) ชีวผลิตภัณฑ์สำหรับป้องกันกำจัดจิ้งหรีด (3) ชีวผลิตภัณฑ์สำหรับป้องกันโรคจุดของพืช และ



เครื่องหมายการค้าของผลิตภัณฑ์ผ้าทอกะเหรี่ยง  
ลายโบราณ (ตะเกี)

(4) ชีวผลิตภัณฑ์สำหรับป้องกันโรคใหม่ของพืช อนุสิทธิบัตร 2 รายการ คือ (1) สูตรตำรับผลิตภัณฑ์เพิ่มความชุ่มชื้นสำหรับผิวหน้า (Face Moisturizer) ที่มีส่วนผสมจากสารสกัดพริกขี้หนู และ (2) สูตรตำรับผลิตภัณฑ์บำรุงเส้นผมและหนังศีรษะ (Hair tonic) ลิขสิทธิ์ 7 รายการ คือ (1) DVD การฟื้นฟูแหล่งอาหาร (Food Bank) และความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชนบนพื้นที่สูง (2) DVD การขยายพันธุ์ การปลูก และการดูแลรักษามะเขว่น (3) DVD การปลูกข้าวโพดเหลืองด้วยพืชตระกูลถั่วในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง (4) DVD การพัฒนาระบบตลาดชุมชนบนพื้นที่สูง (5) DVD การเลี้ยงหมูหลุม (6) DVD การผลิตถ่านอัดแท่งจากขี้ข้าวโพด และ (7) คู่มือการทอผ้าฝ้ายทอผสมขนแกะบ้านห้วยหอม

เครื่องหมายการค้า 1 รายการ คือ เครื่องหมายการค้าของผลิตภัณฑ์ผ้าทอกะเหรี่ยงลายโบราณ (ตะเกี) ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย 1 รายการ คือ ตำรับยาสูตรบำรุงร่างกาย รวมทั้งจัดทำคู่มือการยื่นขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา ประเภทสิทธิบัตร 1 เล่ม ตลอดจนปรับปรุงระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (IPMS) 1 ระบบ การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของชุมชนมีการศึกษา รวบรวม สังเคราะห์ ผลิตภัณฑ์ องค์ความรู้ และภูมิปัญญาของชุมชนบนพื้นที่สูงใน 6 พื้นที่ จดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาของชุมชน 2 แห่ง และเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนในการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา 3 แห่ง

### 4.3 โครงการพัฒนาเครือข่ายวิจัยด้านการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน

การพัฒนาเครือข่ายวิจัยด้านการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นการพัฒนาโครงการวิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษาและสถานีวิจัยของภาครัฐในต่างประเทศ โดยมีผลการดำเนินงานที่ประกอบด้วยการพัฒนาโครงการวิจัยร่วม The World Vegetables Centre (AVRDC) ในการทดสอบเมล็ดพันธุ์พืชทองและมะระที่มีคุณภาพปลอดภัยเชื้อไวรัสที่ AVRDC ได้วิจัยและพัฒนามากกว่า 5 ปี มาปลูกทดสอบในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงห้วยเป่าและห้วยเขย่ง การพัฒนาโครงการวิจัยร่วมกับ The United Nations University เกี่ยวกับชุมชนต้นแบบที่อาศัยร่วมกับป่าไม้อย่างยั่งยืน รวมทั้งการนำองค์ความรู้เทคนิคการผลิตถ่านและส้มจากสถานีวิจัยไม้ผลในประเทศญี่ปุ่นตอนกลาง (คันไซ) และตอนล่าง (คิวชู) มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยไม้ผลในพื้นที่โครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวง



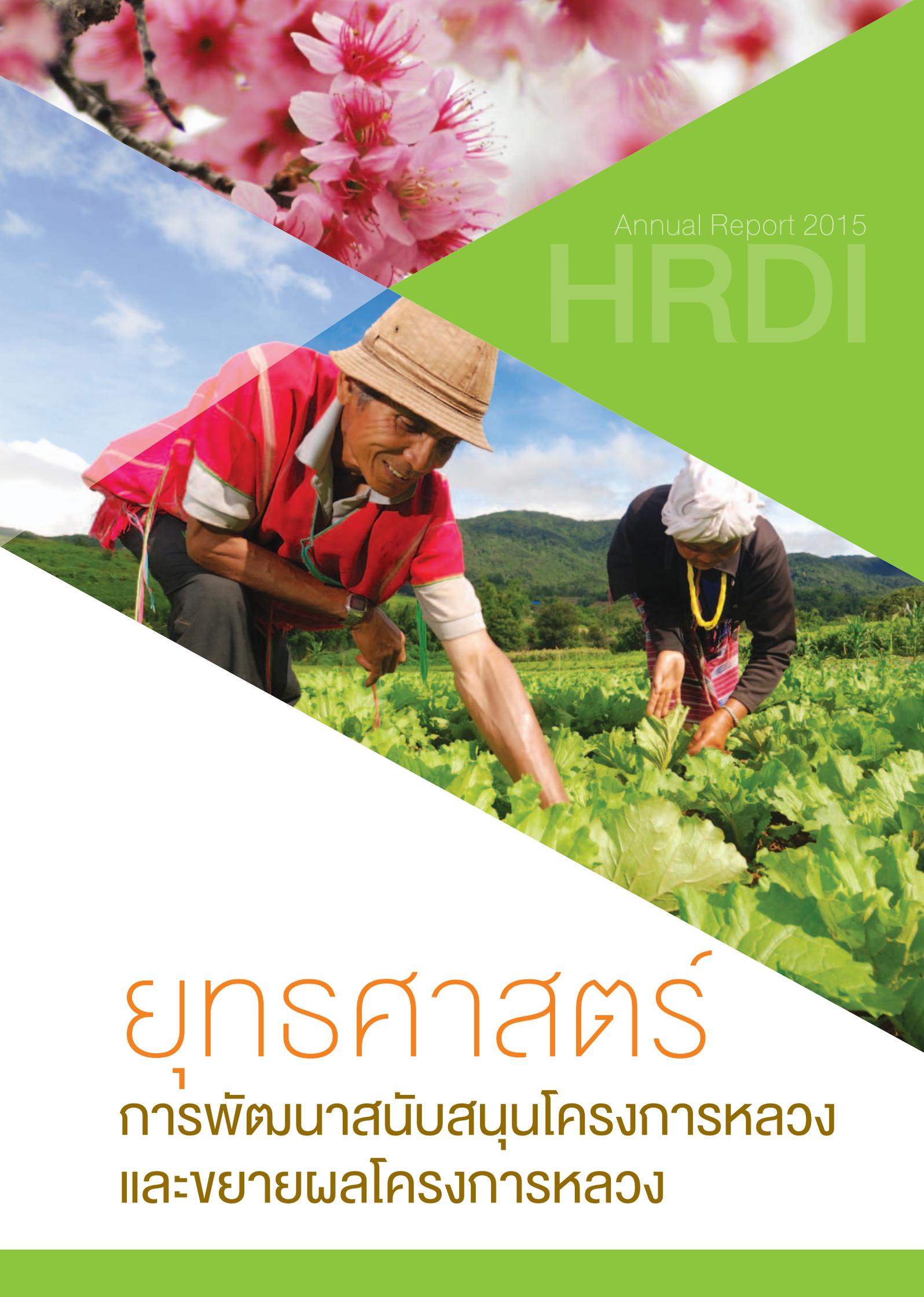
การประชุมร่วมกับ The United Nations University



เทคนิคการผลิตส้มในประเทศญี่ปุ่น



Annual Report 2015  
HRDI

The cover features a collage of images: pink cherry blossoms at the top, a man in a red shirt and hat working in a field, and a woman in a white headscarf working in a field. A green diagonal shape is on the right side.

Annual Report 2015

HRDI

# ยุทธศาสตร์

การพัฒนาสนับสนุนโครงการหลวง  
และขยายผลโครงการหลวง



# ผลงานเด่น

## แผนงานการเสริมสร้างความเข้มแข็ง ของชุมชนในพื้นที่โครงการหลวง

### ไม้ดอก

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงจำนวน 19 แห่ง มีการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการปลูกไม้ดอกให้กับเจ้าหน้าที่และเกษตรกรในพื้นที่เพื่อพัฒนาเป็นอาชีพทางเลือกใหม่ จำนวนทั้งสิ้น 4,272 ราย (เกษตรกร 4,214 ราย)

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง จำนวน 10 แห่ง สามารถพัฒนาเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการปลูกไม้ดอกให้กับเกษตรกรและผู้สนใจทั่วไปได้เรียนรู้ (โดยมีพื้นที่ 10 โรงเรือน 1,440 ตารางเมตร)

### ไม้ผล

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 31 แห่ง สามารถพัฒนาเป็นศูนย์เรียนรู้การปลูกไม้ผลบนพื้นที่สูงเป็นแหล่งศึกษาดูงานของเจ้าหน้าที่และเกษตรกรในพื้นที่ รวมทั้งบุคคลอื่นๆ ที่สนใจได้ โดยมีแปลงเรียนรู้รวม 70 แปลง

มีการถ่ายทอดและเรียนรู้เทคโนโลยีการปลูกไม้ผลบนพื้นที่สูงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง รวม 4,869 ราย

### ผักอินทรีย์

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 15 แห่ง เกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ในพื้นที่โครงการหลวง จำนวน 15 แห่ง ได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จากกรมวิชาการเกษตรและสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.)

จัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีด้านการปลูกผักอินทรีย์ให้กับเจ้าหน้าที่และเกษตรกร จำนวน 24 ครั้ง รวม 948 ราย

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงจำนวน 5 แห่ง มีการจัดทำแปลงสาธิตเพื่อการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรและผู้สนใจ

### ผักและสมุนไพร

ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงได้รับการพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้พืชผักและสมุนไพร จำนวน 12 แห่ง

มีการสนับสนุนกิจกรรมของกลุ่มในพื้นที่โครงการหลวง จำนวน 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผลิตปุ๋ยหมัก (ศูนย์ฯ ท่งหลวง) กลุ่มผลิตปุ๋ยหมัก (ศูนย์ฯ แม่ลาน้อย) กลุ่มผลิตน้ำหมักสมุนไพร (ศูนย์ฯ ห้วยส้มป่อย) กลุ่มผลิตน้ำหมักสมุนไพร (ศูนย์ฯ ห้วยลึก) และกลุ่มผลิตน้ำหมักสมุนไพร (ศูนย์ฯ ขุนแปะ)

มีการจัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกพืชผักและสมุนไพรบนพื้นที่สูง ให้กับเจ้าหน้าที่เกษตรกร จำนวน 38 ครั้ง รวม 1,586 ราย

<p><b>ชาและกาแฟ</b></p>	<p>เกษตรกรผู้ปลูกชาและกาแฟอราบิก้าในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงจำนวน 14 แห่ง และโครงการขยายผลโครงการหลวงจำนวน 15 แห่ง โครงการขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ไขปัญหาการปลูกฝิ่น จำนวน 11 แห่ง รวม 627 ราย ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกชาและกาแฟอราบิก้าและนำความรู้ไปปรับใช้ในการปรับปรุงบำรุงสวนชาและกาแฟอราบิก้าของตนเอง</p> <p>ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง จำนวน 2 แห่ง (ขุนวางและป่าเมี่ยง) ได้รับการพัฒนาเป็นศูนย์เรียนรู้การปลูกชาและกาแฟอราบิก้าบนพื้นที่สูง สำหรับให้เกษตรกรและบุคคลทั่วไปได้เข้ามาศึกษาค้นคว้าความรู้ อบรม และศึกษาดูงาน และอีก 5 แห่ง (ห้วยโป่ง ตีนตอก ห้วยน้ำขุ่น แม่ลาน้อย และม่อนเงาะ) มีการเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนาเป็นแปลงสาธิตเทคโนโลยีการปลูกกาแฟอราบิก้า</p>
<p><b>ปศุสัตว์</b></p>	<p>ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงจำนวน 11 แห่ง ได้รับการพัฒนาให้เป็นศูนย์เรียนรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งพัฒนาเป็นแหล่งศึกษาดูงานของเจ้าหน้าที่และเกษตรกรในพื้นที่ได้</p> <p>สนับสนุนกลุ่มเกษตรกร จำนวน 22 กลุ่ม เพื่อเตรียมจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนหรือสหกรณ์ผู้เลี้ยงสัตว์บนพื้นที่สูง เพื่อจำหน่ายสร้างรายได้ และเป็นอาชีพทางเลือกใหม่</p> <p>ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีด้านการเลี้ยงสัตว์ให้กับเจ้าหน้าที่และเกษตรกรในพื้นที่มูลนิธิโครงการหลวง/โครงการขยายผลโครงการหลวงจำนวน 21 ครั้ง รวม 754 ราย</p>
<p><b>ป่าชาวบ้าน</b></p>	<p>มีเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวงเข้าร่วมกิจกรรมปลูกป่าชาวบ้าน จำนวน 431 ราย พื้นที่ปลูกรวม 324.70 ไร่ จำนวนต้นไม้ที่ปลูกรวม 92,138 ต้น</p> <p>มีการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการปลูกป่าชาวบ้านแก่เจ้าหน้าที่และเกษตรกร จำนวน 42 ครั้ง รวม 1,870 คน สนับสนุนการรวมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกป่าชาวบ้าน จำนวน 5 กลุ่ม สมาชิก 76 คน</p> <p>มีแปลงสาธิตการปลูกป่าชาวบ้านเพื่อเป็นแปลงเรียนรู้ของชุมชนในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 14 แห่ง</p> <p>สนับสนุนกิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงเพื่อการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 147 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 9,230 ราย</p>
<p><b>ศูนย์เรียนรู้</b></p>	<p>ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงจำนวน 38 แห่ง ได้รับการสนับสนุนเพื่อพัฒนาเป็นศูนย์เรียนรู้องค์ความรู้โครงการหลวงด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านโครงสร้างพื้นฐาน วัสดุอุปกรณ์ และครุภัณฑ์ต่างๆ</p> <p>ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงจำนวน 38 แห่ง ได้รับการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ฐานโครงการหลวง โดยมีการทดสอบความพร้อมของหลักสูตร จำนวน 11 ครั้ง ผู้เข้าร่วม 347 คน</p> <p>การถ่ายทอดองค์ความรู้และเผยแพร่ผลงานของมูลนิธิโครงการหลวง และสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) 12 ครั้ง มีผู้เข้าชมนิทรรศการมากกว่า 19,000 คน</p>
<p><b>การปรับปรุงบำรุงดิน</b></p>	<p>มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยหมักและปุ๋ยอินทรีย์ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงโครงการขยายผลโครงการหลวง โครงการศูนย์ภูฟ้าพัฒนา รวมทั้งสิ้น 3 แห่ง</p> <p>มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยหมักและปุ๋ยอินทรีย์แก่เจ้าหน้าที่และเกษตรกรรวม 6 ครั้ง 320 ราย</p> <p>สร้างเกษตรกรผู้นำด้านการผลิตปุ๋ยอินทรีย์โดยการเลี้ยงไส้เดือนดินและเป็นวิทยากรชุมชน รวมทั้งเป็นสถานที่ศึกษาดูงานของเกษตรกร จำนวน 1 ราย (นายสวัสดิ์ ภาระหงส์) เกษตรกรพื้นที่โครงการขยายผลฯ ห้วยเป่า</p> <p>สร้างแหล่งต้นแบบการปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้พืชสดคือ ปอเทือง ในพื้นที่จำนวน 20 ไร่ ของนายเหรียญ บังเมฆ เกษตรกรพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงโป่งคำ</p>



ลดการใช้สารเคมี	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง จำนวน 38 แห่ง ได้รับการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 241 ตัวอย่าง และน้ำ จำนวน 241 ตัวอย่าง ใน 62 พื้นที่				
	สนับสนุนการตรวจหาสารพิษกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บาเมทในกระแสเลือดแก่เกษตรกร 5,029 คน				
	สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่เพื่อเฝ้าระวังและลดการปนเปื้อนมลพิษสู่สิ่งแวดล้อมซึ่งมีสาเหตุจากการใช้สารเคมีเกษตร การสุขาภิบาล และปศุสัตว์ 38 แห่ง 31 ครั้ง ผู้เข้าร่วม 2,948 คน				
GAP	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="397 633 772 804">ดำเนินการประสานงานเพื่อขอการรับรองแหล่งผลิตและระบบผลิตจากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 38 ศูนย์/สถานีฯ</td> <td data-bbox="794 633 1370 837">                 พืชผัก 93 ชนิด ใน 4,736 คน ของ 37 ศูนย์/สถานีฯ                  ไม้ผล 16 ชนิด ใน 1,874 คน ของ 38 ศูนย์/สถานีฯ                  ชา 1 ชนิด ใน 105 คน ของ 5 ศูนย์/สถานีฯ                  กาแฟ 1 ชนิด ใน 783 คน ของ 22 ศูนย์/สถานีฯ             </td> </tr> <tr> <td data-bbox="397 853 772 976">การประสานงานเพื่อขอการรับรองมาตรฐาน GMP/HACCP เป้าหมาย 9 ศูนย์/สถานีฯ</td> <td data-bbox="794 853 1370 987">                 ใบอนุญาตผลิตอาหารจากกระทรวงสาธารณสุข 6 ศูนย์/สถานีฯ                  มาตรฐาน GMP/HACCP ของ Codex 6 ศูนย์/สถานีฯ             </td> </tr> </table>	ดำเนินการประสานงานเพื่อขอการรับรองแหล่งผลิตและระบบผลิตจากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 38 ศูนย์/สถานีฯ	พืชผัก 93 ชนิด ใน 4,736 คน ของ 37 ศูนย์/สถานีฯ ไม้ผล 16 ชนิด ใน 1,874 คน ของ 38 ศูนย์/สถานีฯ ชา 1 ชนิด ใน 105 คน ของ 5 ศูนย์/สถานีฯ กาแฟ 1 ชนิด ใน 783 คน ของ 22 ศูนย์/สถานีฯ	การประสานงานเพื่อขอการรับรองมาตรฐาน GMP/HACCP เป้าหมาย 9 ศูนย์/สถานีฯ	ใบอนุญาตผลิตอาหารจากกระทรวงสาธารณสุข 6 ศูนย์/สถานีฯ มาตรฐาน GMP/HACCP ของ Codex 6 ศูนย์/สถานีฯ
ดำเนินการประสานงานเพื่อขอการรับรองแหล่งผลิตและระบบผลิตจากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 38 ศูนย์/สถานีฯ	พืชผัก 93 ชนิด ใน 4,736 คน ของ 37 ศูนย์/สถานีฯ ไม้ผล 16 ชนิด ใน 1,874 คน ของ 38 ศูนย์/สถานีฯ ชา 1 ชนิด ใน 105 คน ของ 5 ศูนย์/สถานีฯ กาแฟ 1 ชนิด ใน 783 คน ของ 22 ศูนย์/สถานีฯ				
การประสานงานเพื่อขอการรับรองมาตรฐาน GMP/HACCP เป้าหมาย 9 ศูนย์/สถานีฯ	ใบอนุญาตผลิตอาหารจากกระทรวงสาธารณสุข 6 ศูนย์/สถานีฯ มาตรฐาน GMP/HACCP ของ Codex 6 ศูนย์/สถานีฯ				
ชุมชนเข้มแข็ง	<p>มีแผนชุมชนที่ได้รับมาตรฐานจากกรมการพัฒนาชุมชน จำนวน 2 แห่ง คือ บ้านห้วยตอง ศูนย์ทุ่งหลวง และบ้านป่าแป๋ ศูนย์แม่สะเรียง</p> <p>มีสหกรณ์ที่อยู่ระหว่างการขับเคลื่อนให้เป็นสหกรณ์ต้นแบบ 2 แห่ง สหกรณ์การเกษตรโครงการหลวงแม่อิง ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่อิง และสหกรณ์การเกษตรโครงการหลวงบวกเตี้ย ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเรา</p>				
เยาวชน	<p>มีเยาวชนได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนในด้านทักษะอาชีพ ศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และเป็นที่ยอมรับขององค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ รวม 3,521 ราย มีกลุ่มเยาวชน 20 กลุ่ม และกลุ่มยุวเกษตรกร 15 กลุ่ม</p> <p>มีการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของเยาวชน จำนวน 18 ครั้ง รวม 953 ราย</p>				
หัตถกรรม	<p>มีการฟื้นฟูสายผ้าทอชนเผ่า จำนวน 1 ลวดลาย</p> <p>มีการจัดกิจกรรมเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านงานหัตถกรรมบนพื้นที่สูง การพัฒนาแหล่งเรียนรู้และวิทยากรด้านงานหัตถกรรมบนพื้นที่สูง การพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าหัตถกรรม การพัฒนาประสิทธิภาพด้านการส่งเสริมและด้านการตลาดสินค้าหัตถกรรมบนพื้นที่สูง รวม 79 ครั้ง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรวม 4,562 ราย</p> <p>เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายสินค้าหัตถกรรม ประจำเดือน ตุลาคม 2557-สิงหาคม 2558 จำหน่ายผ่านโครงการหลวง 2,511,562 บาท และจำหน่ายในพื้นที่ 3,511,453 บาท</p>				

<p><b>ท่องเที่ยว</b></p>	<p>กรมการท่องเที่ยวและมหาวิทยาลัยมหิดล คัดเลือกพื้นที่โฮมสเตย์ตำบลห้วยเขย่งและโฮมสเตย์บ้านห้วยน้ำกิน เป็นแหล่งท่องเที่ยวต้นแบบนำร่องด้านการสื่อความหมายของประเทศไทย</p> <p>มีพื้นที่กลุ่มท่องเที่ยวชุมชนลงประเมินมาตรฐานโฮมสเตย์ไทย ประจำปี 2558 2 แห่ง ได้แก่ โฮมสเตย์บ้านโป่งกวาว (ศูนย์ฯ แม่แพะ) 12 หลัง และ กลุ่มโฮมสเตย์บ้านป่าเกี๊ยะ (ศูนย์ฯ ห้วยน้ำซุ่น) 11 หลัง</p> <p>มีพื้นที่ลงประกวดรางวัลอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย (กินวิ) ครั้งที่ 10 ประจำปี 2558 จำนวน 7 แห่ง และกลุ่มท่องเที่ยวชุมชนพระบาทห้วยต้ม ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงพระบาทห้วยต้ม จังหวัดลำพูน ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย (รางวัลดีเด่น) ประเภทแหล่งท่องเที่ยวชุมชน</p> <p>มี 45 ร้านอาหารในพื้นที่โครงการหลวงและชุมชน ได้รับมาตรฐานอาหารปลอดภัย หรือมาตรฐาน clean food good taste</p>
<p><b>เพิ่มประสิทธิภาพ การบริหารจัดการ</b></p>	<p>จัดทำแผนปฏิบัติการแบบบูรณาการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 38 ศูนย์ ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ที่ดำเนินงานในพื้นที่โครงการหลวง รวม 23 หน่วยงาน</p> <p>จัดประชุมคณะทำงานศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 38 แห่ง เพื่อบูรณาการการปฏิบัติงานร่วมระหว่างศูนย์พัฒนาโครงการหลวงกับหน่วยงานต่างๆ และภาคประชาชนในพื้นที่</p> <p>จัดประชุมและดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อประสานความร่วมมือการดำเนินงานระหว่างพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง</p> <p>สนับสนุนกิจกรรมเผยแพร่ผลการดำเนินงานของมูลนิธิโครงการหลวง</p> <p>จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การสรุปผลการปฏิบัติงาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2558 และร่างแผนการปฏิบัติงาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง”</p>
<p><b>โครงการ “รักษาน้ำเพื่อ พระแม่ ของแผ่นดิน”</b></p>	<p>มีพื้นที่ได้รับประโยชน์ จำนวน 126 หมู่บ้าน ใน 22 ตำบล 9 อำเภอ ได้แก่ จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดเชียงราย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดน่าน จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดพิษณุโลก ประชากร 15,566ครัวเรือน 61,667 คน โดยมีการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ การพัฒนาคนและคุณภาพชีวิต</p> <p>มีแหล่งเรียนรู้ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างยั่งยืนในพื้นที่โครงการรักษาน้ำฯ ลุ่มน้ำภาค บ้านนุขเทียน อำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 1 แห่ง</p>





**พื้นที่โครงการ  
ขยายผล  
โครงการหลวง  
เพื่อแก้ปัญหา  
พื้นที่ปลูกฝิ่น  
อย่างยั่งยืน**

มีการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงและพัฒนาต่อยอดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นแก่เกษตรกร  
จำนวน 9,472 คน และมีแปลงเรียนรู้ด้านการประกอบอาชีพในพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการทั้ง 11 แห่ง

ส่งเสริมการสร้างรายได้แก่ครัวเรือนของเกษตรกร จำนวน 1,605 ครัวเรือน ประกอบด้วย  
การผลิตพืชผัก การผลิตไม้ผล การผลิตพืชตระกูลถั่ว การผลิตกาแฟอาราบิก้า  
การผลิตงานหัตถกรรม ซึ่งสามารถก่อให้เกิดรายได้รวม 50,155,478.80 บาท

พื้นที่ปลูกฝิ่นในเขตรับผิดชอบโครงการทั้ง 11 แห่ง มีจำนวนลดลง 170.19 ไร่ หรือร้อยละ 14  
จัดทำแผนชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ รวม 11 แผน  
จัดทำฐานข้อมูลเพื่อกำหนดเขตการใช้ที่ดินทำกินและวางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่โครงการ  
เพิ่มเติมใน พ.ศ.2558 จำนวน 36 หย่อมบ้าน

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์โดยการเพิ่มผลผลิตข้าวจากการดำเนินงานทดสอบ เพิ่มขึ้น  
จากเดิมที่ 297 กิโลกรัมต่อไร่ เป็น 577 กิโลกรัมต่อไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 94.28 และมีเกษตรกร  
สนใจและขยายองค์ความรู้ จากเดิม 4 ราย ในปี พ.ศ.2556/57 เพิ่มขึ้น 22 ราย ในปี พ.ศ.2557/58

**โครงการถ่ายทอด  
องค์ความรู้  
โครงการหลวงและ  
พัฒนาศักยภาพ  
ชุมชนบนพื้นที่สูง**

จากการดำเนินงานใน 110 ชุมชน 110 โครงการ สามารถผลักดันกิจกรรมโครงการไปสู่  
การทำเป็นอาชีพเสริมและสามารถรวมกลุ่มเพื่อบริหารจัดการกิจกรรมกลุ่ม จนสามารถสร้าง  
รายได้เสริม

มีเกษตรกรที่สามารถทำกิจกรรมเป็นอาชีพเสริมได้ จำนวน 165 ราย

มีการพัฒนากลุ่มงานด้านอาชีพที่สามารถจดทะเบียนเป็นกลุ่มเกษตรกรได้ จำนวน 2 กลุ่ม

มีผลผลิตที่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนโดยรวม 319,500 บาท

**แผนชุมชน**

พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง จำนวน 29 ชุมชน มีการจัดทำแผนชุมชนโดยกระบวนการ  
มีส่วนร่วม โดยมีการจัดเวทีชุมชน การทบทวนแผนชุมชน การจัดทำร่างแผนชุมชน และจัดทำ  
เวทีประชาคม โดยชุมชนเป็นผู้ดำเนินการได้เอง ภายใต้การสนับสนุนของโครงการ

แผนชุมชนของ 29 ชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงได้รับการขับเคลื่อนกิจกรรม  
ตามแผนทั้งจาก สวพส. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่





# 1.

## แผนงานสนับสนุน การพัฒนาโครงการหลวงให้เป็น ศูนย์การเรียนรู้ของการพัฒนาพื้นที่สูง อย่างยั่งยืน

### 1. โครงการสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการเรียนรู้

#### 1.1 โครงการสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการเรียนรู้การปลูกไม้ดอก

ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 19 แห่ง โดยจัดอบรมเพิ่มทักษะให้เจ้าหน้าที่และให้ความรู้แก่เกษตรกรเรื่องการจัดการซิมิเตียมหลังการเก็บเกี่ยว เทคนิคการดูแล และการรักษาคุณภาพดอกไม้หลังการเก็บเกี่ยว จำนวน 12 ครั้ง ผู้เข้าร่วมจำนวน 276 คน จัดประชุมกลุ่มเกษตรกร จำนวน 6 ครั้ง 338 คน นอกจากนี้ยังได้สนับสนุนการจัดทำแปลงเรียนรู้ จำนวน 10 แห่ง โดย

สนับสนุนเป็นวัสดุการเกษตร เมล็ดพันธุ์และต้นพันธุ์ ทดสอบสาธิตการผลิตไม้กระถาง การทำโรงเรือนต้นทูน ต่ำ การทำระบบน้ำ จัดทำสื่อเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับ ไม้ดอกไม้ประดับ ได้จัดนิทรรศการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ จำนวน 7 ครั้ง ผู้เข้าร่วมจำนวน 3,600 คน จัดการติดตามให้คำปรึกษาแนะนำ จำนวน 25 ครั้ง เกษตรกร 50 คน เพื่อติดตามและให้คำปรึกษาแนะนำร่วมกับเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมไม้ดอก และศึกษาสถานการณ์และผลกระทบจากการเข้าสู่ AEC และการประยุกต์ใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยี



อบรมและศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาทักษะเกษตรกร



การศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาทักษะเจ้าหน้าที่



ถ่ายทอดเทคโนโลยี

### 1.2 โครงการสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการเรียนรู้การปลูกไม้ผล

ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 35 แห่ง โดยได้สนับสนุนการพัฒนาศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ให้เป็นศูนย์เรียนรู้การปลูกไม้ผลบนพื้นที่สูง จำนวน 70 แปลง ในพื้นที่ 31 แห่ง ได้จัดฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอดและเรียนรู้เทคโนโลยีการปลูกไม้ผลบนพื้นที่สูงแก่เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ จำนวน 50 ครั้ง ผู้เข้าร่วม 4,869 คน ได้จัดสัมมนา เพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นวิทยากรของเกษตรกร และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคโนโลยีการปลูกไม้ผลระหว่างกลุ่มผู้นำเกษตรกร จำนวน 3 ครั้ง ผู้เข้าร่วม 135 คน และสนับสนุนการเสริมสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกร และพัฒนาการผลิตไม้ผล จำนวน 10 กลุ่ม สนับสนุนการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการการพัฒนาและส่งเสริมการปลูกไม้ผลของโครงการหลวง จำนวน 23 ครั้ง ติดตามศึกษาวิเคราะห์ผลลัพธ์ ผลกระทบ และปัญหาของการส่งเสริมปลูกไม้ผลในพื้นที่โครงการหลวง จำนวน 51 ครั้ง และการประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนการผลิตและแผนการตลาดไม้ผลในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง จำนวน 2 ครั้ง

### 1.3 โครงการสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการเรียนรู้การปลูกผักอินทรีย์

ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 24 แห่ง ทั้งมีการตรวจประเมินฟาร์มภายใน (แปลงเกษตรกร) จำนวน 17 ครั้ง การประสานงานเพื่อขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จากกรมวิชาการเกษตรและสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ จำนวน 15 แห่ง ปรับปรุงเอกสารระบบควบคุมภายใน จำนวน 1 เล่ม รวมไปถึงการสนับสนุนการจัดทำแปลงสาธิตเพื่อการเรียนรู้ จำนวน 5 แห่ง นอกจากนี้ยังมีการจัดทำสื่อ นิทรรศการเพื่อการเรียนรู้และการเผยแพร่ จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ หนังสือมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มกท. 2014 (ACT Organic Standards 2014) และหนังสือการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผักบนพื้นที่สูงอีกด้วย



การตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์



การศึกษาดูงานของเกษตรกร



การจัดงานวันสาธิตพืชผักโครงการหลวง



การถ่ายทอดองค์ความรู้อบรมและศึกษาดูงาน การปลูกกาแฟภายใต้ร่มเงาไม้ป่า ณ ศูนย์ฯ ตันตด

#### 1.4 โครงการสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยี และการเรียนรู้การปลูกพืชผักและสมุนไพร

ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 37 แห่ง ได้ดำเนินงานสนับสนุนการพัฒนาแปลงเรียนรู้หรือแหล่งเรียนรู้พืชผักและสมุนไพร จำนวน 12 แห่ง งานด้านการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกพืชผักและสมุนไพรบนพื้นที่สูง มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่และเกษตรกรรวมไปถึงการศึกษาดูงาน รวมเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการอบรม 148 คน เกษตรกรที่ได้รับการอบรม 1,438 คน มีการจัดทำสื่อเพื่อการเรียนรู้และการเผยแพร่ จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ การเพาะกล้าแบบประณีต การผลิตชาสมุนไพรสด การปลูกสมุนไพรกระถาง การปลูกพวยเล้ง และการลดการปนเปื้อนสิ่งปนเปื้อน (தாக/หนอน/แมลง) และมีการสัมมนาพืชผักและสมุนไพรประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 จำนวน 1 ครั้ง เจ้าหน้าที่และเกษตรกร 203 คน เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การส่งเสริมและพัฒนาการปลูกพืชผักและสมุนไพรบนพื้นที่สูงพร้อมทั้งรับทราบปัญหาและร่วมกันแก้ไขปัญหา

#### 1.5 โครงการสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยี และการเรียนรู้การปลูกชาและกาแฟอาราบิก้า

การดำเนินงานในปีที่ผ่านมาได้ให้การสนับสนุนการพัฒนาแปลงสาธิตการปลูกกาแฟอาราบิก้าของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง จำนวน 5 แห่ง พื้นที่ 11 ไร่ 1 งาน ได้มีการพัฒนาศูนย์พัฒนาโครงการหลวงให้เป็นศูนย์เรียนรู้จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ศูนย์ฯ ชุนวาง (ชา) และศูนย์ฯ ป่าเมียง (กาแฟอาราบิก้า) เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้การปลูก การดูแลรักษา และการแปรรูปชาและกาแฟอาราบิก้าของโครงการหลวง สำหรับเกษตรกรและบุคคลทั่วไปได้เข้ามาศึกษาหาความรู้ อบรม และศึกษาดูงาน จัดการฝึกอบรมเกษตรกรจำนวน 20 ครั้ง และนำเกษตรกรไปศึกษาดูงาน 2 ครั้ง รวมจำนวนเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้โครงการหลวงทั้งสิ้น 627 ราย การสนับสนุนการจัดการผลผลิตและคุณภาพผลิตภัณฑ์ชาและกาแฟโครงการหลวง 4 กิจกรรม ได้แก่ การวิเคราะห์ตัวอย่างชาและกาแฟคั่ว คุณภาพน้ำใช้ในโรงงาน การตรวจสอบสภาพเจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติงานภายในโรงงานชาและกาแฟ เพื่อการรักษามาตรฐานระบบ GMP ตามมาตรฐาน Codex โครงการหลวง และได้จัดทำสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานกาแฟอาราบิก้าโครงการหลวงด้วย



การสัมมนาสรุปงานปศุสัตว์ประจำปี พ.ศ.2558

### 1.6 โครงการสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยี และการเรียนรู้การเลี้ยงสัตว์และประมง

ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 26 แห่ง โดยได้สนับสนุนการพัฒนาศูนย์เรียนรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์ จำนวน 11 แห่ง ได้จัดฝึกอบรมให้ความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่มูลนิธิโครงการหลวง จำนวน 3 ครั้ง 82 คน และจัดฝึกอบรมให้ความรู้ด้านการเลี้ยงสัตว์กับเกษตรกรในพื้นที่ จำนวน 18 ครั้ง 672 คน มีงานสนับสนุนการจัดกิจกรรมเพื่อการพัฒนาด้านการเลี้ยงสัตว์ของกลุ่มเกษตรกร จำนวน 22 กลุ่ม เพื่อให้เกิดการรวมกลุ่มของเกษตรกร และพัฒนาไปเป็นวิสาหกิจชุมชนหรือสหกรณ์ผู้เลี้ยงสัตว์บนพื้นที่สูง มีการจัดทำสื่อการเรียนรู้ เรื่อง หนังสือเรื่อง โรคและการป้องกันรักษาโรคสัตว์ และการทำวีดิทัศน์เรื่องการเลี้ยงหมูหลุม ฉบับภาษากะเหรี่ยง ม้ง และมุเซอ ได้ติดตามให้คำปรึกษาแนะนำด้านการเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ จำนวน 121 ครั้ง 515 คน และจัดประชุมติดตามความก้าวหน้าของงาน จำนวน 11 ครั้ง 307 คน รวมถึงการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ 1 ครั้ง ผู้เข้าร่วม 43 คน เพื่อให้ได้ความร่วมมือและแนวคิดในการดำเนินงานด้านปศุสัตว์ รวมทั้งเกิดการบูรณาการงานด้านปศุสัตว์ระหว่างหน่วยงานกรมปศุสัตว์ มูลนิธิโครงการหลวง และ สวพส. ซึ่งส่งผลให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



แปลงรวมพันธุ์ไผ่ ณ ศูนย์ไผ่ มูลนิธิโครงการหลวง

### 1.7 โครงการป่าชาวบ้านในพระราชูปถัมภ์ของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 38 แห่ง ผลปลูกป่าชาวบ้านในพื้นที่โครงการหลวง เกษตรกร 431 ราย พื้นที่ปลูก 324.70 ไร่ จำนวนต้นไม้ที่ปลูก 92,138 ต้น ผลการใช้ประโยชน์จากไม้ในโครงการป่าชาวบ้านฯ ในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 6 แห่ง มีเกษตรกร 84 ราย จำนวนต้นไม้ที่ใช้ประโยชน์ 2,260 ต้น คิดเป็นมูลค่า 290,145 บาท มีรูปแบบการใช้ประโยชน์ ได้แก่ เผาถ่าน ทำฟืน ทำค่างพืชผัก-ไม้ผล สร้างคอกสัตว์ ทำรั้ว จักสาน ขายลำ และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ (หมอนสมุนไพรจากใบการบูร) จำหน่ายเป็นรายได้เสริมให้กับครอบครัว

## 1.8 โครงการสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการเรียนรู้การปรับปรุงบำรุงดินบนพื้นที่สูง

ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 38 แห่ง ดำเนินงานสนับสนุนการจัดฝึกอบรม เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตปุ๋ยหมักและปุ๋ยอินทรีย์แก่เจ้าหน้าที่และเกษตรกรรวมทั้งสิ้น 6 ครั้ง 320 คน แบ่งเป็นเจ้าหน้าที่ 20 คน เกษตรกร 300 คน ส่งเสริมการทำปุ๋ยหมักปุ๋ยอินทรีย์ 38 พื้นที่ ผลิตปุ๋ยหมักไปแล้วกว่า 154 ตัน น้ำหมักชีวภาพจากเศษพืชในท้องถิ่นอีก 2,000 ลิตร ได้จัดตั้งแหล่งเรียนรู้เรื่องการผลิตปุ๋ยหมักและปุ๋ยอินทรีย์ในพื้นที่ศูนย์ทั้งสิ้น 3 แห่ง ผลิตสื่อหนังสือคู่มือการปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติอย่างง่ายด้วยตนเอง จำนวน 2,000 เล่ม เพื่อแจกจ่ายไปสู่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง และร่วมจัดนิทรรศการให้ความรู้เรื่องการปรับปรุงบำรุงดินบนพื้นที่สูงร่วมกับหน่วยงานอื่นในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการจัดกิจกรรมสำคัญของกระทรวงจำนวน 2 ครั้ง มีผู้สนใจเข้าชมนิทรรศการ 200 คน



ทดสอบการปรับปรุงบำรุงดินด้วยวิธีการใหม่ๆ

## 1.9 โครงการสนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในศูนย์เรียนรู้โครงการหลวง

โครงการได้สนับสนุนการพัฒนาและเตรียมความพร้อมของแปลงเรียนรู้และโครงสร้าง จำนวน 38 แห่ง สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการเป็นวิทยากรของศูนย์เรียนรู้ จำนวน 2 ครั้ง มีผู้เข้ารับการอบรม 115 คน สนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้งานโครงการหลวง โดยจัดประชุมร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง 3 ครั้ง ผู้เข้าร่วม 138 คน จัดทำสื่อวีดิทัศน์แนะนำศูนย์ฯ/สถานีฯ จำนวน 36 แห่ง สนับสนุนการจัดนิทรรศการเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเผยแพร่ผลงานของมูลนิธิโครงการหลวง และสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) 12 ครั้ง มีผู้เข้าชมนิทรรศการมากกว่า 19,000 คน จัดประชุมเพื่อทำแผนการจัดการเรียนรู้ของศูนย์เรียนรู้ และแนวทางการดำเนินงานในปีต่อไป 1 ครั้ง ผู้เข้าร่วม 50 คน และนอกจากนี้ยังได้จัดกิจกรรมทดสอบความพร้อมของหลักสูตร จำนวน 11 ครั้ง ผู้เข้าร่วม 347 คน



ส่งเสริมเกษตรกรผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืชท้องถิ่น



## 2. การพัฒนาอาชีพ การดูแลสุขภาพเกษตรกรและสิ่งแวดล้อม การรวมกลุ่ม และสร้างประโยชน์ให้เกษตรกรเป้าหมาย



การเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตร

### 2.1 โครงการรณรงค์เพื่อลดใช้สารเคมีบนพื้นที่สูงและเฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษในสิ่งแวดล้อม

ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 38 แห่ง ดำเนินงานสนับสนุนการพัฒนาอาชีพเกษตรกรที่เน้นคุณภาพและความปลอดภัยด้วยการลดใช้สารเคมีเกษตร ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูง กิจกรรมประกอบด้วย การเพิ่มความปลอดภัยให้กับสิ่งแวดล้อม โดยการสุ่มตรวจตัวอย่างดินและน้ำ 241 ตัวอย่าง การเพิ่มความปลอดภัยด้านสุขภาพของเกษตรกร โดยการตรวจเลือดเกษตรกร 5,029 คน การเพิ่มความปลอดภัยด้านสุขภาพของผู้บริโภคและสารพิษตกค้างในผลิตผล และการพัฒนาศักยภาพทางวิชาการของบุคลากรและการบริหารจัดการแผนงานการอารักขาพืชและวิเคราะห์สารพิษตกค้างในผลิตผล โดยการจัดประชุม สัมมนา 5 ครั้ง มีผู้เข้าร่วม 224 คน

### 2.2 โครงการสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพผลิตตามมาตรฐานความปลอดภัย

ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 38 แห่ง มีการดำเนินงานด้านมาตรฐาน GAP โดยการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่และเกษตรกร ตรวจแหล่งผลิตและระบบผลิตของเกษตรกร จำนวน 38 ศูนย์ฯ ประสานงานเพื่อขอการรับรองแหล่งผลิตและระบบผลิตจากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวน 38 ศูนย์ฯ การสนับสนุนการจัดทำแปลงเรียนรู้หรือกิจกรรมของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง จำนวน 5 ศูนย์ จัดสัมมนาและศึกษาดูงานของระบบ GAP พี่ชผัก การจัดนิทรรศการสื่อเผยแพร่ความรู้ด้านมาตรฐานความปลอดภัย และมีการประกวดกิจกรรมการดำเนินงานระบบการเพาะปลูกที่ดีที่สุดในพื้นที่โครงการหลวง ด้านมาตรฐาน McDonald's GLOBAL GAP ได้จัดฝึกอบรมเกษตรกร และการตรวจวิเคราะห์ผลผลิตและปัจจัยการผลิต ส่วนด้านมาตรฐาน GMP ดำเนินการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ส่วนกลางและผู้ปฏิบัติงานในโรงคัดบรรจุ การประสานงานวิเคราะห์และสอบเทียบเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด การศึกษาดูงานของเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องในระบบการจัดการสุขลักษณะอาหารในโรงคัดบรรจุ และการประสานงานเพื่อขอการรับรองมาตรฐาน GMP/HACCP



สนับสนุนให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ด้านระบบ GAP

### 2.3 โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนบนพื้นที่สูง

ดำเนินการจัดทำแผนชุมชนในพื้นที่โครงการหลวงจำนวน 38 แห่ง โดยมีศูนย์ที่เลือกเป็น KPI จำนวน 25 ศูนย์ จำนวน 149 หมู่บ้านจากชุมชนทั้งหมดจำนวน 288 หมู่บ้าน และมีการนำแผนชุมชนที่มีการตอบรับจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 8 แห่ง และอยู่ระหว่างการดำเนินงานจำนวน 17 แห่ง มีการติดตามนำแผนชุมชนไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนา มีกลุ่มเกษตรกรที่ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง 38 กลุ่ม มีกลุ่มสหกรณ์ในพื้นที่โครงการหลวงได้รับรองมาตรฐาน จำนวน 35 กลุ่ม จากทั้งหมดจำนวน 40 กลุ่ม และทำการขับเคลื่อนสหกรณ์การเกษตรโครงการหลวง ที่ยังไม่ผ่านเข้าสู่มาตรฐานสหกรณ์ให้ครบทุกแห่ง ด้านการเรียนรู้และพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านชุมชนเข้มแข็งและอยู่ดีมีสุข ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงบนพื้นที่สูง 8 แห่ง มีหมู่บ้านตัวอย่างชุมชนเข้มแข็งตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3 แห่ง

### 2.4 โครงการพัฒนาเยาวชนบนพื้นที่สูง

จัดอบรมพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำของเยาวชนจัดกิจกรรมให้เยาวชนฝึกงานและเรียนรู้งานโครงการหลวง อบรมการถ่ายทอดประสบการณ์ผู้นำชุมชนเยาวชนได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ จำนวน 953 คน เสริมสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มเยาวชน สนับสนุนให้มีการดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน ในด้านทักษะ

อาชีพ ศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และเป็นที่ยอมรับขององค์กรและ หน่วยงานต่าง ๆ เยาวชนได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ รวม 3,521 คน มีกลุ่มเยาวชน 20 กลุ่ม และกลุ่มยุทธศาสตร์ 15 กลุ่ม และการเสริมสร้างเครือข่ายเยาวชน ให้มีการเรียนรู้การพัฒนาพื้นที่สูงตามแนวทางโครงการหลวง โดยการจัดค่ายเยาวชนเรียนรู้งานโครงการหลวง ค่ายพัฒนาทักษะยุทธศาสตร์ และการจัดศึกษาดูงานเพื่อเพิ่มทักษะประสบการณ์ของเยาวชน

### 2.5 โครงการฟื้นฟูและอนุรักษ์งานหัตถกรรมของชนเผ่าบนพื้นที่สูง

ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงจำนวน 29 แห่ง และพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงจำนวน 22 แห่ง ผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ 5 ผลิตภัณฑ์ มีเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ จำนวน 100 คน



กิจกรรมสร้างเสริมทักษะอาชีพแก่กลุ่มเยาวชน (การสีพระเห็ด)



ฟื้นฟูและอนุรักษ์งานหัตถกรรมของชนเผ่า



และมีกลุ่มผู้ผลิตหัตถกรรม จำนวน 10 กลุ่ม ที่สามารถผลิตงานหัตถกรรมเป็นอาชีพได้ มีผู้ได้รับการถ่ายทอดและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 และมีศูนย์เรียนรู้ด้านงานหัตถกรรม ที่สามารถถ่ายทอดความรู้ด้านงานหัตถกรรม จำนวน 3 แห่ง รายได้จากการจำหน่ายสินค้าหัตถกรรมจำหน่ายผ่านโครงการหลวง รายได้รวม 2,511,562 บาท และจำหน่ายในพื้นที่ รายได้รวม 3,511,453 บาท

## 2.6 โครงการเตรียมความพร้อมชุมชนด้านการท่องเที่ยว

แผนงานที่ 1 ด้านการสนับสนุนกระบวนการบริหารจัดการของชุมชนในการจัดการการท่องเที่ยว ประกอบด้วย การจัดประชุมคณะกรรมการท่องเที่ยวเพื่อจัดทำแผนพัฒนาการท่องเที่ยวทั้งในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการขยายผลฯ ประชุมสรุปผลการดำเนินงาน 2558 จัดสัมมนาและศึกษาดูงานการบริหารจัดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน และฝึกอบรมการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนด้านการท่องเที่ยว รวมทั้ง 63 ครั้ง มีผู้เข้าร่วม 1,384 คน มีการจัดตั้งกลุ่มด้านการท่องเที่ยวขึ้นหลังจากศึกษาดูงานจำนวน 4 กลุ่ม มีพื้นที่ชุมชนและโครงการหลวงส่งประกวดรางวัลอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย ครั้งที่ 10 จำนวน 7 แห่ง มีกลุ่มท่องเที่ยวจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนปี 2558 จำนวน 3 กลุ่ม

แผนงานที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและปัจจัยสนับสนุนการท่องเที่ยว ประกอบด้วยกิจกรรมสนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรชุมชน หรือกลุ่มฯ กิจกรรม ได้แก่ การสำรวจและจัดทำข้อมูลการท่องเที่ยว การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม ประเพณี การพัฒนามาตรฐานแหล่งท่องเที่ยวและการให้บริการอาหาร และการพัฒนาบุคลากรภายในชุมชน



กลุ่มท่องเที่ยวชุมชนพระบาทห้วยต้มได้รับรางวัลอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย ประเภทแหล่งท่องเที่ยวชุมชน (ดีเด่น)

ตามแผนพัฒนาการท่องเที่ยวของแต่ละพื้นที่ โดยมีกิจการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 81 ครั้ง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 4,554 คน มีกลุ่มโฮมสเตย์ที่กำลังจะเข้ารับการตรวจประเมินมาตรฐานโฮมสเตย์ พ.ศ.2558 ทั้งหมด 2 กลุ่ม มีร้านอาหารผ่านมาตรฐาน clean food good taste ทั้งหมด 45 ร้านจาก 7 พื้นที่ และมีศูนย์บริการนักท่องเที่ยวที่ได้รับการปรับปรุงทั้งหมด 3 แห่ง และสนับสนุนกิจกรรมกลุ่มท่องเที่ยวในชุมชนตามแผนพัฒนาการท่องเที่ยว จำนวน 12 กลุ่ม

แผนงานที่ 3 การส่งเสริมด้านการประชาสัมพันธ์และการตลาด ประกอบด้วยกิจกรรมการแนะนำแหล่งท่องเที่ยวแก่สื่อมวลชนฯ จำนวน 5 ครั้ง มีผู้เข้าร่วม 152 คน การจัดนิทรรศการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว จำนวน 11 ครั้ง และการผลิตสื่อวีดิทัศน์และเอกสารแผ่นพับทั้งหมด 10 เรื่อง สนับสนุนป้ายบอกทาง จำนวน 50 ป้าย และสนับสนุนเต็นท์พักแรมพร้อมอุปกรณ์นอน จำนวน 100 ชุด โดยมีจำนวนนักท่องเที่ยวและผู้เข้าศึกษาเรียนรู้ จำนวน 781,069 คน รายได้รวม 165,553,542 บาท

## 2.7 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในพื้นที่โครงการหลวง

ดำเนินงานในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง จำนวน 38 แห่ง โดยได้จัดสัมมนาศูนย์พัฒนาโครงการหลวงเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การจัดทำแผนปฏิบัติงานเชิงบูรณาการในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558” จัดประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนปฏิบัติการแบบบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ที่ดำเนินงานในพื้นที่โครงการหลวง รวม 23 หน่วยงาน งบประมาณที่ได้รับจัดสรรทั้งสิ้น 714,536,452 บาท คิดเป็นร้อยละ 108.98 ของงบประมาณตามแผนแม่บท จัดประชุมคณะทำงานศูนย์พัฒนาโครงการหลวง 38 แห่ง จำนวน 87 ครั้ง จัดประชุมประสานความร่วมมือการดำเนินงานระหว่างพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง ในพื้นที่ 8 กลุ่มศูนย์พัฒนาโครงการหลวง จำนวน 27 ครั้ง สนับสนุนกิจกรรมเผยแพร่ผลการดำเนินงานของมูลนิธิโครงการหลวง จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง “สรุปผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2558 และกรอบการดำเนินงานสนับสนุนโครงการหลวงปีงบประมาณ 2559-2564 แผนงาน



จัดกิจกรรมเพื่อประสานความร่วมมือการดำเนินงานระหว่างพื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง

สนับสนุนการพัฒนาโครงการหลวงให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ของการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน” และจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การสรุปผลการปฏิบัติงาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2558 และ ร่างแผนการปฏิบัติงาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2559 ของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง”





# 2. แผนงานการถ่ายทอด องค์ความรู้และขยายผลโครงการหลวง

## 1. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวง

ดำเนินงานในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 29 แห่ง ครอบคลุม 354 หมู่บ้าน ใน 42 ตำบล 26 อำเภอ 7 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก กาญจนบุรี และกำแพงเพชร ประชากร 34,825ครัวเรือน 132,549 คน โดยดำเนินงานพัฒนาใน 6 ยุทธศาสตร์ ตามปัญหาความต้องการของชุมชน ซึ่งได้จากการส่งเสริมการจัดทำแผนชุมชน

### 1.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาอาชีพและสร้างความเข้มแข็งของคนและชุมชน

#### 1) การพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตและส่งเสริมอาชีพ

ส่งเสริมและพัฒนาการประกอบอาชีพของเกษตรกรทั้งในและนอกภาคการเกษตร โดยถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงแก่เกษตรกร จำนวน 47,507 ราย และส่งเสริมอาชีพแก่เกษตรกร โดยส่งเสริมเกษตรกร 4,426 ราย ปลูกพืชผัก ไม้ผล พืชไร่ ไม้ดอก กาแฟ และทำ food bank ปลูกในพื้นที่ 16,080 ไร่ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการเลี้ยงสัตว์ชนิดต่างๆ เช่น สุกร ไก่ กระต่าย และอื่น ๆ แก่เกษตรกร 390 ราย จำนวน 286 ฟาร์ม และส่งเสริมอาชีพนอกภาคเกษตรกรรม จำนวน 46 กลุ่ม สมาชิก 1,249 ราย



## ตารางแสดงการส่งเสริมการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์

ประเภท	จำนวนชนิด	จำนวนเกษตรกร (ราย)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	จำนวนผลผลิต	รายได้ (บาท)
1. พืชผัก	37	976	1,006	2,104,937	36,634,949
2. ไม้ผล	21	796	935	527,487	13,893,942
3. พืชไร่	9	2,130	13,215	3,853,493	47,421,481
4. กาแฟอบาบิก้า	1	383	850	348,822	16,955,001
5. ไม้ดอก	10	20	21	2,400	815,485
6. Food bank	6	121	53	153,463	3,864,392
7. ปศุสัตว์	14	390	-	72,833	6,480,194
<b>รวม</b>	<b>98</b>	<b>4,816</b>	<b>16,080</b>	<b>7,063,435</b>	<b>126,065,444</b>

## ตารางแสดงการส่งเสริมอาชีพนอกภาคเกษตรกรรม

กลุ่ม	จำนวนกลุ่ม	จำนวนสมาชิก (ราย)	จำนวน	รายได้ (บาท)
1. หัตถกรรม	29	558	3,569 ชิ้น	1,423,222
2. ท่องเที่ยว	7	177	-	1,475,175
3. แปรรูปผลผลิต	10	194	10,531 กก.	1,096,554
4. อื่นๆ	-	320	-	3,916,796
<b>รวม</b>	<b>46</b>	<b>1,249</b>	<b>-</b>	<b>7,911,747</b>

### 2) การพัฒนามาตรฐานอาหารปลอดภัย

สนับสนุนให้เกษตรกรพัฒนาคุณภาพผลผลิตตามมาตรฐานอาหารปลอดภัย โดยมีการรับรองแหล่งผลิตและระบบผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักและไม้ผลตามมาตรฐาน GAP แก่เกษตรกร ได้แก่ ผัก ไม้ผล กาแฟ และข้าว มีเกษตรกรทั้งสิ้น จำนวน 737 ราย ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 21 แห่ง คือ ผาแตก ป่าแป๊ะปางมะโอ ปางแดงใน ห้วยเป่า โหล่งขอด ปากกล้วย ปางหินฝน แม่มะลอ ดอยปุ๋ย ห้วยเขย่ง คลองลาน วาวิแม่สลอง แม่สอง แม่สามแลบ สบเมย สบโขง ชุนสถาน ถ้ำเวียงแก แม่จริม สะเนียน วังไผ่ ไปงคำ ปางยาง น้ำเขว่ง น้ำแปง น้ำเค็ม และบ่อเกลือ

### 3) พัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

สนับสนุนและส่งเสริมการจัดทำแผนชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงทั้ง 29 แห่ง และขับเคลื่อนแผนชุมชนไปสู่การปฏิบัติ โดยเสนอแผนไปสู่หน่วยงานต่างๆ ในคณะทำงานขยายผลโครงการหลวง เพื่อจัดตั้งงบประมาณที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในปีต่อไป และส่งเสริมให้คณะกรรมการชุมชนการบริหารจัดการพัฒนาตามแผนชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งทบทวนแผนชุมชนที่มีอยู่เดิม โดยมีผู้เข้าร่วมจัดทำแผนชุมชนรวม 3,279 ราย สนับสนุนและเสริมสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มในชุมชน 65 กลุ่ม 3,888 คน ถ่ายทอดความรู้ชุมชนต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียง 18 ครั้ง 1,076 คน สนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาชุมชนต้นแบบเศรษฐกิจ



พอเพียง 46 ชุมชน 206 คน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมการบูรณาการร่วมกับชุมชนและหน่วยงาน 115 ครั้ง 11,295 คน

## 1.2 ยุทธศาสตร์การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ

สถาบันได้เน้นการพัฒนาชุมชนให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างถูกต้องเหมาะสม ตรงตามศักยภาพของพื้นที่เกิดประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยการใช้ฐานข้อมูลรายแปลงของเกษตรกรในการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในการส่งเสริมพัฒนาอาชีพที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงาน ในปี 2558 มีการจัดทำฐานข้อมูลรายแปลงในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 23 พื้นที่ 35 ชุมชน รวมทั้งสิ้นจนถึงปัจจุบันมีฐานข้อมูลรายแปลงของเกษตรกร 44 พื้นที่ 112 ชุมชน ซึ่งได้นำฐานข้อมูลรายแปลงไปวิเคราะห์ และวางแผนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

### 1) ด้านป่าไม้

ทำการปลูกป่าฟื้นฟูต้นน้ำ ป่าเปียก ป่าพื้นบ้านอาหารชุมชน และป่าแนวกันชนในรูปแบบการปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง พื้นที่ 1,050 ไร่ การดูแลรักษาป่าพื้นที่ 4,755 ไร่ การปลูกป่าชาวบ้านในพระบรมราชูปถัมภ์ของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ เกษตรกร 303 ราย พื้นที่ 752.75 ไร่ ทำแนวกันไฟ ระยะทาง 393 กิโลเมตร การเฝ้าระวังรักษาป่า บวชป่า การขยายพันธุ์พืชท้องถิ่น และการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า/สัตว์น้ำ

### 2) ด้านดิน

ทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำร่วมกับกรมพัฒนาที่ดิน ปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลาย และในพื้นที่ของเกษตรกร จำนวน 825,000 กกล้า ปลูกในแปลงสาธิตเกษตรกรนำร่อง 600,000 กกล้า เกษตรกร 100 ราย และรณรงค์การปลูกหญ้าแฝก 18 ครั้ง ให้แก่เกษตรกร 2,023 ราย 773,000 กกล้า รวมทั้งสิ้นปลูกหญ้าแฝกแล้ว 2,198,000 กกล้า รวมทั้งฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน

โดยส่งเสริมการทำปุ๋ยหมัก จำนวน 440 ตัน ปุ๋ยอินทรีย์ 6,400 ลิตร ทำการตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของดิน (N, P, K, OM) จำนวน 798 ตัวอย่าง และลดการเผาในพื้นที่ 40 ไร่

### 3) ด้านน้ำ

พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กสำหรับการเกษตรและการอุปโภคบริโภค เช่น ฝายกั้นถาวร ถึงกักเก็บน้ำ บ่อพวง และระบบกระจายน้ำ ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 29 แห่ง สร้างฝายชะลอน้ำและดักตะกอน จำนวน 625 แห่ง

### 4) ด้านอื่นๆ

ทำการรณรงค์ลดการใช้สารเคมี โดยให้ความรู้ในการใช้สารเคมีเกษตรที่ถูกต้อง และเฝ้าระวังผลกระทบของสารเคมีโดยตรวจปริมาณสารพิษในเลือดของเกษตรกร 1,535 ราย ซึ่งพบว่าอยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 7 ระดับปลอดภัยร้อยละ 30 ระดับเสี่ยงร้อยละ 36 และระดับไม่ปลอดภัยร้อยละ 27 และทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินและน้ำในพื้นที่ 24 แห่ง ในการวิเคราะห์ พบว่า การเก็บตัวอย่างดินผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 51.39 และการเก็บตัวอย่างน้ำผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 52.78

## 1.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ การสื่อสาร และการตลาด

ดำเนินงานเพื่อพัฒนาระบบโลจิสติกส์ การสื่อสาร และการตลาดในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 29 พื้นที่ เน้นกิจกรรมถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรเพื่อให้เกิดการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาอาชีพ และสร้างรายได้ ประกอบด้วย การจัดทำแผนการผลิต และการตลาดร่วมกับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ การอบรมให้ความรู้ด้านการบริหารจัดการกลุ่มและการบัญชี จัดกิจกรรมศึกษาดูงานด้านการตลาด การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า มีการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในกิจกรรมการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการตลาดแก่เกษตรกรในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 29 แห่ง รวมถึงพัฒนาและสนับสนุนการ

ใช้ประโยชน์จากโรงรวบรวมผลผลิตชั่วคราว 16 แห่ง และพัฒนากลุ่มเกษตรกรให้มีการดำเนินกิจกรรมด้านการผลิตและการตลาดของชุมชน ทั้งการผลิตเพื่อการบริโภคและการผลิตเพื่อจำหน่ายสินค้าสู่ตลาด นอกจากนี้มีการสนับสนุนกิจกรรมการประชาสัมพันธ์และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชน สนับสนุนข้อมูลด้านการตลาดสำหรับเกษตรกร จัดประชุมคณะทำงานประสานงานการผลิตและการตลาด เพื่อติดตามการดำเนินงานด้านการผลิตและการตลาดในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการวางแผนทางการพัฒนาการผลิตและการตลาด การกำกับ และติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย จากการส่งเสริมอาชีพ และการพัฒนาระบบ โลจิสติกส์ การสื่อสาร และการตลาด สถาบันฯ ประมาณการรายได้จากการส่งเสริมอาชีพ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 คิดเป็นมูลค่า 118,282,489 บาท ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง 29 แห่ง ผลจากการส่งเสริมเกษตรกรได้รับการส่งเสริมอาชีพรวม 5,553 ราย สร้างรายได้รวม 133,977,190 บาท หรือ 24,126 บาท/ครัวเรือน/ปี

#### 1.4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

สถาบันได้สนับสนุนการจัดทำระบบจัดการน้ำสะอาด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน 6 พื้นที่ ได้แก่ แม่มะลอ แม่สามแลบ สบเมย ห้วยเขย่ง ถ้ำเวียงแก้ว และ

น้ำเค็ม ดูแลรักษาและปรับปรุงซ่อมแซมระบบน้ำสะอาด 1 พื้นที่ คือ แม่มะลอ จัดสร้างระบบกรองน้ำดื่ม 1 พื้นที่ คือ ป่อเกลือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นโดยสนับสนุนการสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 พื้นที่ คือ ชุนสถาน รวมทั้งสนับสนุนและประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในขณะทำงานโครงการขยายผลโครงการหลวง เช่น กรมพัฒนาที่ดิน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมชลประทาน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และอื่นๆ ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับชุมชน เช่น ถนน แหล่งน้ำ และไฟฟ้า ตามความต้องการของชุมชน

#### 1.5 ยุทธศาสตร์การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

สนับสนุนการดำเนินงานพัฒนาเชิงบูรณาการของหน่วยงานต่างๆ 21 หน่วยงาน งบประมาณรวม 245,518,735 บาท และบริหารจัดการโดยจัดประชุมคณะกรรมการอำนวยการโครงการขยายผลโครงการหลวงระดับจังหวัด 5 ครั้ง และคณะทำงานโครงการขยายผลโครงการหลวงระดับอำเภอ 43 ครั้ง เพื่อติดตามความก้าวหน้าผลการดำเนินงาน ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงาน และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการเชิงลุ่มน้ำโดยมีสำนักงานโครงการขยายผลโครงการหลวงลุ่มน้ำเฉพาะ (ลุ่มน้ำนาน) เป็นพื้นที่นำร่อง





## 2. พื้นที่โครงการ “รักษน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน”

สถาบันดำเนินโครงการ “รักษน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนองพระราชเสาวนีย์ของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถที่ทรงห่วงใยทรัพยากรธรรมชาติและสภาพป่าต้นน้ำลำธาร และขยายผลแนวพระราชดำริในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ต้นน้ำของกลุ่มน้ำต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้

1) เพื่อจัดตั้งถิ่นฐานถาวรและพัฒนาชุมชนในพื้นที่ต้นน้ำและลุ่มน้ำตามแนวพระราชดำริการอยู่ร่วมกันของคนและป่าอย่างสมดุลยั่งยืน

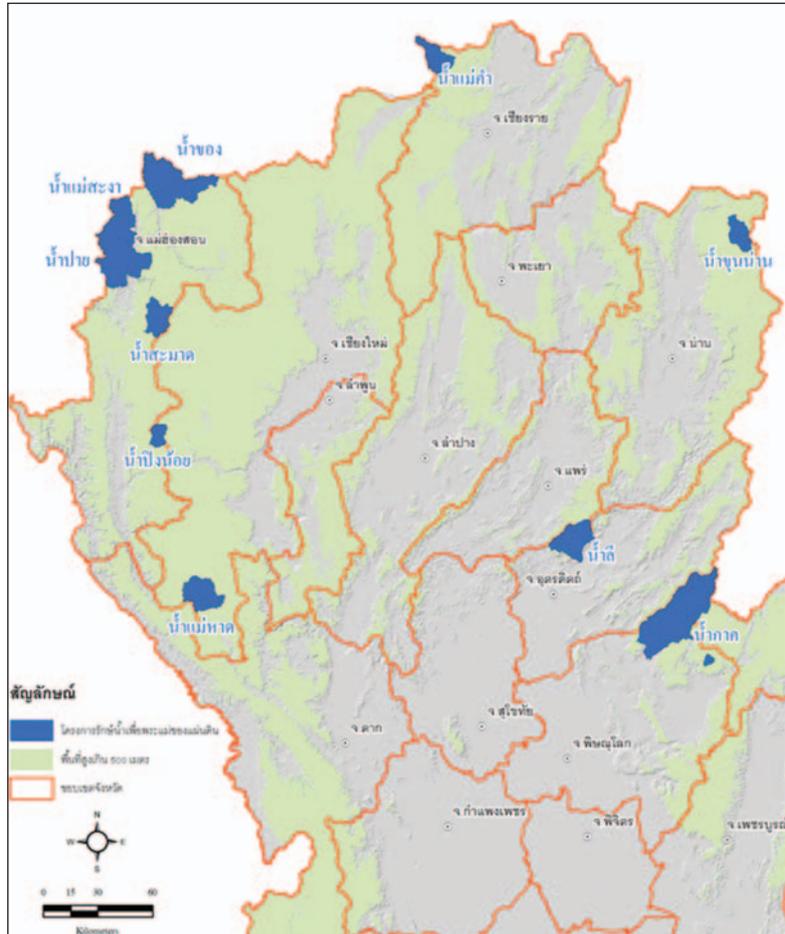
2) เพื่ออนุรักษ์พัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อรักษาความสมดุลของระบบนิเวศอย่างยั่งยืน

3) เพื่อสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพและการมีงานทำให้กับประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำ ให้พออยู่ พอกิน และพึ่งตนเองได้ มีความมั่นคงด้านอาหารเพื่อก้าวไปสู่การเหลือกินเหลือใช้

4) เพื่อพัฒนาคุณภาพคนในชุมชนพื้นที่ลุ่มน้ำให้มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีโอกาสเข้าถึงบริการพื้นฐานชุมชนท้องถิ่นมีความเข้มแข็ง มีความมั่นคงปลอดภัยและคนมีคุณภาพชีวิตที่ดี

5) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการพัฒนาในพื้นที่ลุ่มน้ำ มุ่งบูรณาการดำเนินงานอย่างเเป็นองค์รวม เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันรองรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงต่างๆ

โครงการมีพื้นที่การดำเนินงาน จำนวน 6 แห่ง ครอบคลุม 126 หมู่บ้าน ใน 22 ตำบล 9 อำเภอ ได้แก่



แผนที่แสดงพื้นที่ดำเนินงานโครงการรักษน้ำเพื่อพระแม่ของแผ่นดิน

จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดเชียงราย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดน่าน จังหวัดอุดรดิตถ์ และจังหวัดพิษณุโลก ประชากร 15,566 ครัวเรือน 61,667 คน ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ ดังนี้

### 2.1 ยุทธศาสตร์การพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จัดกิจกรรมโครงการพัฒนาเยาวชนบนพื้นที่สูงในพื้นที่โครงการรักษน้ำฯ ทุกลุ่มน้ำ พร้อมให้การสนับสนุนการฝึกอบรมราษฎรอาสาสมัครพิทักษ์หมู่บ้านและทรัพยากรภายใต้โครงการ รวมถึงให้การส่งเสริมการปลูกไม้ยืนต้นตามความต้องการของชุมชนลุ่มน้ำคำ บ้าน

ห้วยห้วยกป่าไซ ตำบลแม่สลองใน อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย เพื่อเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการปลูกไม้ผลขนาดเล็ก (องุ่น) ในพื้นที่โครงการฯ ลุ่มน้ำภาค จังหวัดพิษณุโลก เพื่อลดพื้นที่การปลูกพืชเชิงเดี่ยว และขยายผลสำเร็จไปสู่ลุ่มน้ำอื่น เช่น ลุ่มน้ำลี จังหวัดอุตรดิตถ์ และลุ่มน้ำขุนน่าน จังหวัดน่าน

## 2.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ในการดำรงชีวิต

จัดกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างยั่งยืนในพื้นที่ลุ่มน้ำภาค เพื่อให้ราษฎรกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ลุ่มน้ำภาค ตระหนักถึงการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยลดพื้นที่การเกษตรลงปรับเปลี่ยนวิถีเดิม และเพิ่มมูลค่าจากผลผลิตการเกษตร

## 2.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนและคุณภาพชีวิตของคน

จัดกิจกรรมศึกษาดูงานเรื่อง “การพัฒนาการเกษตรตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง” ในพื้นที่ลุ่มน้ำภาค และสามารถขยายผลสำเร็จไปยังลุ่มน้ำอื่นๆ ได้แก่ ลุ่มน้ำลี และลุ่มน้ำขุนน่าน

## 2.4 ยุทธศาสตร์การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

จัดประชุมเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้ชี้แจงแผนปฏิบัติงาน และงบประมาณที่จะดำเนินงานในพื้นที่โครงการทั้ง 10 ลุ่มน้ำ ตลอดจนให้เจ้าหน้าที่ส่วนกลางและคณะทำงานในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำแผน มีการจัดกิจกรรมพบปะชาวบ้าน กิจกรรมตรวจเยี่ยมโครงการฯ จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อให้หน่วยงานที่ร่วมบูรณาการนำไปเผยแพร่ในโอกาสต่างๆ และในระหว่างปีที่ผ่านมาสถาบัน ในฐานะกรรมการและเลขานุการร่วม ในคณะกรรมการบริหารและกำกับดูแลโครงการฯ ทางสถาบันได้ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของหน่วยงานในพื้นที่ทั้ง 10 ลุ่มน้ำอย่างต่อเนื่อง



ดูงาน ณ แปลงตัวอย่าง



ประธานเยี่ยมชมผลงานของหน่วยงานต่างๆ



ประธานเยี่ยมชมแปลงองุ่น



### 3. พื้นที่ขยายผลโครงการหลวงเพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน

สถาบันดำเนินโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) เพื่อขยายผลความสำเร็จของโครงการหลวง โดยใช้แนวทางของโครงการหลวงและหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในการมุ่งเสริมสร้างอาชีพและรายได้บนฐานความรู้ที่สอดคล้องกับสภาพภูมิสังคม และการลดปัญหาการปลูกฝิ่นอย่างยั่งยืน ไปยังพื้นที่ที่มีปัญหาการปลูกฝิ่นซ้ำซากในจังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน และตาก รวมทั้งพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาการแพร่ระบาดของฝิ่นและยาเสพติดในอนาคต

2) เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับสังคมและชุมชน รวมทั้งส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และหน่วยงานในพื้นที่ในการพัฒนาที่นำไปสู่การพึ่งพาตนเองได้ ตลอดจนเป็นรากฐานที่มั่นคงของประเทศ

ในด้านการป้องกันการแพร่ระบาดของฝิ่นและยาเสพติดในพื้นที่สูง

3) เพื่อสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูงอย่างยั่งยืนด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

4) เพื่อเสริมสร้างกลไกการพัฒนาในพื้นที่ โดยให้หน่วยงานส่วนท้องถิ่นมีบทบาทในการพัฒนาที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนแม้สิ้นสุดระยะเวลาของแผนแม่บท

โครงการมีพื้นที่การดำเนินงาน จำนวน 11 ศูนย์ ครอบคลุม 126 หย่อมบ้าน ใน 18 ตำบล 7 อำเภอ ใน 3 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน และตาก รวม 5,493 ครัวเรือน ประชากร 26,707 คน

ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ ดังนี้



### 3.1 ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาอาชีพและ การตลาด

เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงและพัฒนาต่อยอดจากภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 9,472 คน โดยเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้ครบ ร้อยละ 100 นอกจากนี้ได้จัดแปลงเรียนรู้ด้านการประกอบอาชีพในพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการทั้ง 11 แห่ง เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในพื้นที่ โดยได้มีการส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตข้าวเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารแก่เกษตรกร 1,604 ครัวเรือน จำนวน 7,480 ไร่ ผลผลิตรวม 2,498,320 กิโลกรัม ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 334 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นมูลค่าการบริโภครวม 19,986,560 บาท (คิดจากมูลค่าราคาจำหน่ายข้าว พ.ศ.2558) นอกจากนี้ได้ส่งเสริมการปลูกพืชผักเพื่อบริโภคในครัวเรือน จำนวน 3,209 ครัวเรือน ส่งเสริมการสร้างรายได้แก่ครัวเรือนของเกษตรกร จำนวน 1,605 ครัวเรือน ประกอบด้วยการผลิตพืชผัก การผลิตไม้ผล การผลิตพืชตระกูลถั่ว การผลิตกาแฟอราบิก้า การผลิตงานหัตถกรรม ซึ่งสามารถก่อให้เกิดรายได้รวม 50,155,478.80 บาท หรือคิดเป็นรายได้เพิ่มเติมที่เกิดขึ้นเฉลี่ยครัวเรือนละ 31,249 บาท นอกจากนี้ได้ส่งเสริมการรับรองและพัฒนามาตรฐานการเกษตรการปลูกกาแฟอราบิก้าในพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการโครงการฯ บ้านห้วยแห้ง บ้านแม่แฮหลวง บ้านฝิปานเหนือ และบ้านขุนตื้นน้อย ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐานแหล่งผลิตกาแฟอราบิก้าในระบบอินทรีย์จากกรมวิชาการเกษตรอย่างต่อเนื่อง เป็นปีที่ 2 และส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อสร้างความเข้มแข็ง โดยจัดตั้งสถาบันเกษตรกรในรูปแบบวิสาหกิจชุมชน แล้วจำนวน 14 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน

### 3.2 ยุทธศาสตร์ด้านการเสริมสร้างความ เข้มแข็งของชุมชนและการพัฒนาสังคม

จัดทำแผนชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ รวม 11 แผน ตลอดจนส่งเสริมกระบวนการขับเคลื่อนแผนชุมชนสู่การปฏิบัติจริงอย่างต่อเนื่อง โดยให้มีสภาชุมชนในการขับเคลื่อนกิจกรรมตามแผนชุมชนที่กำหนดไว้ ส่งเสริมการขับเคลื่อน

กลุ่มพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยการใช้เครือข่ายองค์กรชุมชนลุ่มน้ำในพื้นที่เป็นหน่วยขับเคลื่อน โดยใน พ.ศ.2558 ได้สนับสนุนและส่งเสริมการขับเคลื่อนการพัฒนาใน 2 กลุ่มลุ่มน้ำ ได้แก่ เครือข่ายชุมชนลุ่มน้ำสามหมื่น พื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ บ้านป่าเกี๊ยะใหม่และบ้านห้วยสะ และเครือข่ายชุมชนลุ่มน้ำแม่เทย พื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการฯ ขุนตื้นน้อย โดยเน้นการขับเคลื่อนการพัฒนาชุมชนด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ การป้องกัน การแพร่ระบาดของยาเสพติด เป็นกิจกรรมสำคัญ

### 3.3 ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนากระบวนการ ชุมชนเพื่อแก้ปัญหา ยาเสพติด

พื้นที่ปลูกฝิ่นในเขตรับผิดชอบโครงการทั้ง 11 พื้นที่ ใน พ.ศ.2557/58 พบพื้นที่ลักลอบปลูกฝิ่น จำนวน 1,066.35 ไร่ ซึ่งลดลงจาก พ.ศ.2556/57 ที่พบการลักลอบปลูก จำนวน 1,236.54 ไร่ หรือลดลง จำนวน 170.19 ไร่ หรือร้อยละ 14 ดำเนินการบำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติด ร่วมกับสถาบันธัญญารักษ์ และให้ความช่วยเหลือด้านการประกอบอาชีพแก่ผู้ผ่านการบำบัดยาเสพติด จำนวน 537 ราย

### 3.4 ยุทธศาสตร์ด้านการอนุรักษ์พืช ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จัดทำฐานข้อมูลเพื่อกำหนดเขตการใช้ที่ดินทำกิน และวางแผนการใช้ที่ดินในพื้นที่โครงการเพิ่มเติม พ.ศ.2558 จำนวน 36 หย่อมบ้าน ซึ่งปัจจุบันโครงการฯ ได้ดำเนินการครอบคลุมพื้นที่หย่อมบ้านรับผิดชอบแล้วรวม 46 หย่อมบ้าน โดยได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรมีการประชาสัมพันธ์แผนการใช้ที่ดิน และนำแผนการใช้ที่ดินไปใช้ประโยชน์แล้วทุกพื้นที่ ส่งเสริมการอนุรักษ์พื้นที่พุทรัพยากรธรรมชาติแหล่งต้นน้ำโดยกระบวนการมีส่วนร่วม โดยมีเกษตรกรและหน่วยงานในพื้นที่เข้าร่วมกิจกรรม รวม 3,737 ราย กิจกรรมที่ดำเนินการประกอบด้วย การจัดทำกฎระเบียบการใช้พื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ จำนวน 46 หย่อมบ้าน การปลูกและอนุรักษ์พื้นที่ป่าเพิ่มเติม จำนวน 5,500 ไร่ การสร้างฝายชะลอความชุ่มชื้น จำนวน 584 ลูก การสร้างแนวกันไฟ



ป่าระยะทาง 110 กิโลเมตร และการปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย จำนวน 330,000 กล้า รวมถึงการส่งเสริมการปลูกป่าชาวบ้านเพื่อการใช้สอย จำนวน 110 ไร่ เกษตรกรได้รับการส่งเสริม 110 ครัวเรือน

### 3.5 ยุทธศาสตร์ด้านการบริหารจัดการและกำกับดูแลแผนแม่บท

จัดประชุมคณะกรรมการอำนวยการในระดับต่างๆ จำนวน 3 คณะ 5 ครั้ง ผู้เข้าร่วมการประชุม 691 ราย จำแนกเป็น คณะทำงานบริหารและประสานการดำเนินงานตามแผนแม่บทโครงการฯ โดยมีผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงเป็นประธานจำนวน 1 ครั้ง ผู้เข้าร่วมการประชุม 20 ราย คณะกรรมการอำนวยการโครงการฯ ระดับอำเภอ โดยมีนายอำเภอแต่ละพื้นที่เป็นประธานจำนวน 3 ครั้ง ผู้เข้าร่วมการประชุม 565 ราย คณะกรรมการอำนวยการโครงการฯ ระดับจังหวัด โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดแต่ละแห่งเป็นประธานจำนวน 1 ครั้ง ผู้เข้าร่วมการประชุม 106 ราย นอกจากนี้ได้จัดทำแผนปฏิบัติการแบบบูรณาการโครงการฯ ประจำปี พ.ศ.2558 โดยมีผู้แทนหน่วยงานเข้าร่วมการประชุมจำนวน 204 ราย งบประมาณที่ร่วมบูรณาการ จำนวน 131,543,677 บาท รวบรวมผลปฏิบัติการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำรายงานความก้าวหน้าดำเนินงานโครงการฯ ตามแผนแม่บทระยะที่ 2 (พ.ศ.2557-2561) เสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อรับทราบ ทูกรอบ 6 เดือน และได้ดำเนินการร่วมกับศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ สวพส. และสถาบันสำรวจและติดตามการปลูกพืชเสพติด ป.ป.ส. พัฒนาระบบฐานข้อมูลโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีเป้าหมายดำเนินการครอบคลุมพื้นที่ 126 หย่อมบ้าน



ส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตข้าวเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหาร



ส่งเสริมการสร้างรายได้แก่ครัวเรือนของเกษตรกร



การอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



# 3.

## แผนงานจัดทำแผนชุมชน ในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

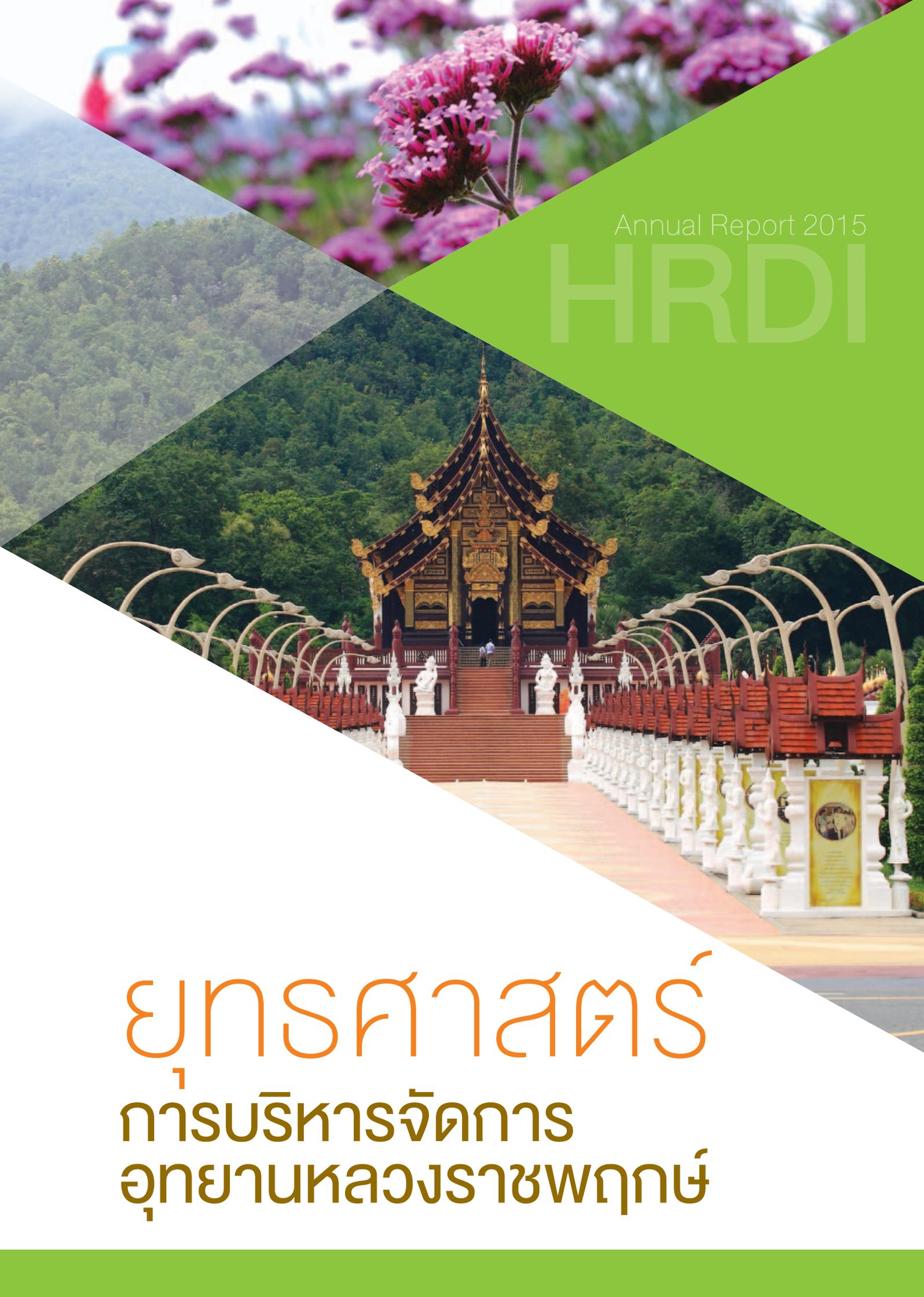
ส่งเสริมและจัดทำแผนชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง โดยจัดเวทีชุมชนเพื่อจัดทำแผนชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 29 ชุมชน 29 ครั้ง 1,103 คน จัดเวทีทบทวนแผนชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 29 ชุมชน 58 ครั้ง 2,176 คน จัดทำร่างแผนชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 29 แผน จัดเวทีประชาคมแผนชุมชนในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 29 ชุมชน 58 ครั้ง 2,425 คน นอกจากนี้ได้ส่งเสริมและสนับสนุนการนำแผนชุมชนไปสู่การปฏิบัติด้วย โดยการจัดการประชุมคณะกรรมการชุมชนเพื่อขับเคลื่อนแผนชุมชนไปใช้ประโยชน์ด้านการพัฒนา 29 ชุมชน 991 คน อบรมคณะกรรมการชุมชนเรื่องการวิเคราะห์และเขียนโครงการด้านการพัฒนา 29 ชุมชน 1,122 คน สนับสนุนกิจกรรมตามแผนชุมชนที่ชุมชนดำเนินการเอง 29 ชุมชน ส่วนด้านการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ได้จัดประชุมชี้แจงเจ้าหน้าที่โครงการขยายผลโครงการหลวง เรื่องการจัดทำแผนชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วม 1 ครั้ง 87 คน และจัดสัมมนาเรื่องผลการดำเนินงานและแนวทางในการนำแผนชุมชนไปใช้ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง 3 ครั้ง 144 คน



การจัดเวทีประชาคมแผนชุมชน



Annual Report 2015  
HRDI



Annual Report 2015

HRDI

# ยุทธศาสตร์ การบริหารจัดการ อุทยานหลวงราชพฤกษ์



หลังจากการจัดงานมหกรรมพืชสวนโลกเฉลิมพระเกียรติฯ ราชพฤกษ์ 2549 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ได้สิ้นสุดลง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้เสนอเรื่องการบริหารจัดการพื้นที่สวนเฉลิมพระเกียรติฯ ราชพฤกษ์ 2549 ต่อคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2551 ได้รับความเห็นชอบจากการประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2551 ให้สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เป็นผู้บริหารจัดการการใช้ประโยชน์สวนเฉลิมพระเกียรติฯ ราชพฤกษ์ 2549 และรองรับกิจกรรมพืชสวนโลกในระยะยาว

สถาบันฯ ได้รับมอบพื้นที่และทรัพย์สินของสวนเฉลิมพระเกียรติฯ ราชพฤกษ์ 2549 จากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2552 โดยได้เริ่มเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2552 เป็นต้นมา

จากนั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อ จากเดิม “สวนเฉลิมพระเกียรติฯ ราชพฤกษ์ 2549” เป็น **“อุทยานหลวงราชพฤกษ์”** ชื่อภาษาอังกฤษว่า **“Royal Park Rajapruek”** เมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ.2553

ในปีงบประมาณ 2558 อุทยานหลวงราชพฤกษ์ได้ดำเนินงานตามแผนงาน 4 ด้าน ประกอบด้วย

- 1) แผนงานการศึกษาและเผยแพร่งานของโครงการหลวงและโครงการในพระราชดำริ
- 2) แผนงานการประชาสัมพันธ์และการตลาด
- 3) แผนงานการพัฒนาและปรับปรุงสวน
- 4) แผนงานการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน





# 1.

## แผนงานการศึกษา และเผยแพร่ผลงานของโครงการหลวง และโครงการในพระราชดำริ

### 1. การจัดทำนิทรรศการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับโครงการหลวงและการพัฒนาบนพื้นที่สูง

ดำเนินการปรับปรุงนิทรรศการเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและพระบรมวงศานุวงศ์ ภายใต้แนวคิด “สืบสานพระราชปณิธาน 7 ทศวรรษ กษัตริย์นักพัฒนา” โดยมีการปรับปรุงสื่อมัลติมีเดียในส่วน of พระอัจฉริยภาพด้านต่างๆ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ปรับปรุงบอร์ดนิทรรศการและสื่อมัลติมีเดียเพื่อเผยแพร่ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับพระราชกรณียกิจในการพัฒนาสังคมด้านต่างๆ ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและพระบรมวงศานุวงศ์ จัดแสดงภาพถ่ายของบุคคล กลุ่มองค์กร ชุมชนที่น้อมนำแนวคิดของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวไปพัฒนาตนเอง และจัดทำสื่อเพื่อให้ผู้เข้าเยี่ยมชม ได้แสดงปณิธานที่จะสืบสานพระราชปณิธานในการพัฒนาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

### 2. การพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ

#### 2.1 การจัดแสดงองค์ความรู้เกี่ยวกับโลกของแมลง

ปรับปรุงนิทรรศการโลกแมลงส่วนอาคารแสดงแมลงไม่มีชีวิต โดยทำการปรับปรุงซ่อมแซมโครงสร้างเดิมให้มีความสวยงาม แข็งแรง ทนทาน เพิ่มมากขึ้น ปรับปรุงบอร์ดนิทรรศการและสื่อมัลติมีเดียเพื่อเผยแพร่ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับแมลงในโลกดึกดำบรรพ์ แมลงในระบบนิเวศต่างๆ แมลงสวยงาม และแมลงที่เป็นแรงบันดาลใจในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ

### 3. การเผยแพร่และจัดแสดงองค์ความรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมบนพื้นที่สูง

จัดทำป้าย QR Code ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของหอคำหลวง ต้นบรมโพธิสมภาร และพันธุ์บัวบริเวณรอบหอคำหลวง



## 4. การศึกษาวางแผนการจัดการทำ ศูนย์เรียนรู้โครงการหลวงและโครงการ พระราชดำริ

### 4.1 การวางแผนการจัดการแหล่งเรียนรู้

จัดประชุมเชิงปฏิบัติการสรุปบทเรียนเพื่อกำหนด  
แนวทางในการจัดการแหล่งเรียนรู้ อุทยานหลวง  
ราชพฤกษ์ ศึกษาดูงานการบริหารจัดการแหล่งเรียนรู้  
1) สำนักงานพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระบาท  
สมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) เพื่อเรียนรู้  
ประเด็นการจัดการแหล่งเรียนรู้ด้านการเกษตรบนพื้นฐาน  
ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในรูปแบบพิพิธภัณฑสถานที่มีชีวิต  
2) ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจาก  
พระราชดำริ จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อเรียนรู้ประเด็นการ  
จัดการทรัพยากรดิน และการจัดการแหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับ  
หญ้าแฝก 3) อาคารนิทรรศน์รัตนโกสินทร์ สำนักงาน  
ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร  
เพื่อเรียนรู้ประเด็นการเผยแพร่องค์ความรู้ในรูปแบบ

นิทรรศการและศูนย์เรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีและสื่อแบบ  
ทันสมัย ปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้จากการเรียนรู้  
ตามอัธยาศัยและการเรียนรู้เป็นหลักสูตร

### 4.2 พัฒนาฐานเรียนรู้ป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง

ดำเนินการพัฒนาพื้นที่และจำลององค์ความรู้ป่า  
3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง บริเวณสวนป่าชุ่มน้ำ ให้เป็น  
แหล่งถ่ายทอดแนวความคิดการพัฒนาพื้นที่ให้คนอยู่ร่วมกับ  
ป่าและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนตามหลักการและแนวคิด  
ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยรวบรวมพรรณไม้  
เพื่อจัดแสดงป่า 3 อย่าง ปลูกไม้ 3 ชนิดในพื้นที่เดียวกัน  
เพื่อใช้ประโยชน์ดังนี้ ไม้ใช้สอย ไม้ก่อสร้าง และไม้ปักกินได้  
รวมทั้งยังได้จำลองฝายชะลอน้ำ เพื่อให้ให้นักเรียน นักศึกษา  
และประชาชนทั่วไป ได้มีความรู้และเข้าใจอย่างชัดเจน  
ในเรื่องการเกษตร การจัดการสิ่งแวดล้อม การพัฒนาพื้นที่  
ให้คนอยู่ร่วมกับป่าและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนมากยิ่งขึ้น



# 2. แผนงาน

## การประชาสัมพันธ์และการตลาด

### 1. การประชาสัมพันธ์องค์กร กิจกรรมและ การให้บริการอุทยานหลวงราชพฤกษ์

เพื่อประชาสัมพันธ์อุทยานหลวงราชพฤกษ์อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมการตลาด ให้ข้อมูลและแนะนำการท่องเที่ยว กิจกรรมและการให้บริการต่างๆ ของอุทยานหลวงราชพฤกษ์ ให้เป็นที่รู้จักของประชาชนชาวไทยและนักท่องเที่ยวต่างประเทศมากขึ้น ทั้งที่ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยในปีงบประมาณ 2558 อุทยานหลวงราชพฤกษ์ได้ออกนิตยสารจำนวน 33 ครั้ง สามารถประชาสัมพันธ์อุทยานหลวงราชพฤกษ์ให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้ที่สนใจได้จำนวน 32,000 คน และหน่วยงาน จำนวน 845 หน่วยงาน อาทิเช่น งาน การยอมรับปริญญาบัตร บัณฑิตรุ่นที่ 38 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ งาน Chiangmai Flora Blossom Rose Stories 2014 งานการประกวดแม่หญิงศรีถิปปางจ้องปีใหม่เมืองเชียงใหม่ งานการเจรจาแลกเปลี่ยนข้อมูลธุรกิจ ในงานส่งเสริมการขายข้ามภูมิภาค งานส่งเสริมการขายในงานโครงการหลวง 46 ปี งานเจรจารธุรกิจ Thailand Domestic MICE Mart งาน MITM Travel Fair 2015 ณ Mid Valley Exhibition Centre เมืองกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย งาน Wedding & Travel Fair 2015 เป็นต้น



### 2. การประชาสัมพันธ์กับสื่อภายนอก

ตลอดปีงบประมาณ 2558 มีสื่อมวลชนแขนงต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร โทรทัศน์ วิทยุ เว็บไซต์ เข้ามาถ่ายทำรายการ เก็บภาพบรรยากาศ และประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจกรรมสำคัญของอุทยานหลวงราชพฤกษ์ต่อสาธารณะ จำนวน 577 คน





# 3. แผนงาน การพัฒนาและปรับปรุงสวน

อุทยานหลวงราชพฤกษ์ได้ดำเนินงานพัฒนาสวน โดยยึดตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง มีการผลัดเปลี่ยน พรรณไม้ตามฤดูกาลให้มีความสวยงาม ดูแลสวนและ พื้นที่ให้สะอาด เรียบร้อย เพิ่มพื้นที่สีเขียวและความร่มรื่น เพื่อให้สวนมีความยั่งยืน ลดค่าใช้จ่าย และพัฒนาพื้นที่ ให้มีความน่าสนใจ เป็นจุดดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยว และรวบรวมพรรณไม้เพื่อเพิ่มความหลากหลาย ให้เป็น แหล่งเรียนรู้ด้านความหลากหลายของพรรณพืช สรุปผลการดำเนินงานได้ ดังนี้

## 1. งานปรับปรุงภูมิทัศน์และจัดแสดง พรรณไม้

อุทยานหลวงราชพฤกษ์ใช้ฤดูกาลเป็นกลยุทธ์ ในการจัดแสดงพรรณไม้ เพื่อให้นักท่องเที่ยวเข้าชมได้ ตลอดทั้งปี โดยใช้พรรณไม้ที่แตกต่างกันในแต่ละฤดูเป็น จุดดึงดูดในการจัดแสดง ช่วงเทศกาลชมสวนฤดูหนาว เน้น จัดแสดงไม้ดอกเมืองหนาวนานาพรรณจากโครงการหลวง และโครงการขยายผลโครงการหลวง ตลอดระยะเวลาการจัดงานตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2557 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2558 ใช้พรรณไม้ไปทั้งสิ้น 280,851 ต้น เทศกาลชมสวนฤดูร้อน (ปีใหม่เมือง ดอกเอื้องงาม) เน้นกล้วยไม้พรรณพื้นเมือง และกล้วยไม้สายพันธุ์อื่น ๆ กว่า 30,769 ต้น และเทศกาล ชมสวนฤดูฝน เน้นการจัดแสดงปทุมมาเป็นจุดเด่น ใช้ปทุมมาและพรรณไม้อื่น ๆ กว่า 126,986 ต้น โดยการ จัดสวนทั้ง 3 ฤดูกาล จะเน้นความสวยงามบริเวณสวน แนวแกนกลาง สวนกล้วยไม้ เรือนไม้ดอก รอบหอคำหลวง สวนนานาชาติ สวนองค์กรฯ และเรือนร่มไม้ เป็นต้น นอกจากการจัดแสดงพรรณไม้ตามฤดูกาลแล้ว บนพื้นที่ กว่า 470 ไร่ ยังต้องมีการดูแลบำรุงรักษาสวน ตัดแต่ง ตัดหญ้า ดูแลความสะอาด เรียบร้อย และผลัดเปลี่ยน

พรรณไม้ให้มีความสมบูรณ์ สวยงามตลอดทั้งปี อาทิ บริเวณสวนองค์กรเฉลิมพระเกียรติฯ สวนนานาชาติ

## 2. งานรวบรวมพรรณไม้

อุทยานหลวงราชพฤกษ์มีเป้าหมายเป็นแหล่งรวบรวม และจัดแสดงพรรณไม้ที่มีความหลากหลายมากที่สุด ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 อุทยานหลวงราชพฤกษ์ได้ดำเนินการจัดหา พรรณไม้เพิ่มเติม จำนวน 1,916 รายการ ทำให้ปัจจุบัน อุทยานหลวงราชพฤกษ์มีจำนวนพรรณไม้ทั้งสิ้น 6,007 รายการ

## 3. งานพัฒนาพื้นที่เพื่อเพิ่มสิ่งดึงดูดใหม่

**เรือนไม้ดอก** เป็นอาคารควบคุมอุณหภูมิที่ 20-25 องศาเซลเซียส ขนาดพื้นที่ประมาณ 288 ตารางเมตร ตำแหน่งที่ตั้งใกล้กับสวนกล้วยไม้ จัดแสดงไม้เมืองหนาว ให้นักท่องเที่ยวได้ชมตลอดทั้งปี ไม้ที่จัดแสดงในเรือน ไม้ดอกส่วนใหญ่เป็นไม้เมืองหนาว อาทิ เจอรานิยม พุดชวีลโล่ กล้วยไม้เนอบีเล่ โคมญี่ปุ่น โรโดเดรนดรอน อกาเพนทัส ไฮเดรนเยีย และอื่น ๆ สามารถเจริญเติบโต และออกดอกได้อย่างสวยงามตลอดเวลา ทำให้ลดค่าใช้จ่าย ในการผลัดเปลี่ยนไม้ดอก อีกทั้งยังเป็นจุดดึงดูดใหม่สำหรับ นักท่องเที่ยวให้เข้าไปชม สัมผัสกับดอกไม้หลากสีสัน ที่เบ่งบานอยู่ตลอดทั้งปี และหาชมได้ยากร่วมกับอากาศ ที่เย็นสบาย

**สวนกล้วยไม้** ได้ขยายการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณ สวนกล้วยไม้ให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อเป็นแหล่งรวบรวม กล้วยไม้อิงอาศัย เพิ่มจุดถ่ายรูป และให้นักท่องเที่ยวได้ เดินชมความงามของพรรณไม้ได้อย่างเพลิดเพลินมากขึ้น สัมผัสความเป็นธรรมชาติของน้ำตก ธารน้ำไหล และ



กล้วยไม้ที่เริ่มจะอยู่ตัวตามต้นไม้ใหญ่ ซึ่งสามารถออกดอกได้เองตามฤดูกาล เช่น ดอกเอื้องชนิดต่าง ๆ ฟาเลนนิopsis นอกจากนี้การปรับปรุงภูมิทัศน์ให้เป็นจุดดึงดูดนักท่องเที่ยว สวนกล้วยไม้บริเวณดังกล่าวมีการขุดบ่อน้ำเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้งในกรณีที่ขาดแคลนน้ำจากแหล่งน้ำภายนอกสามารถดึงน้ำจากบ่อกักเก็บในสวนเพื่อมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในสวนกล้วยไม้ได้อีกด้วย

**โดมไม้ร้อนชื้น** ได้ปรับปรุงอาคารโดมไม้ร้อนชื้นเดิมที่มีสภาพทรุดโทรม ปรับปรุงระบบ Evaporation และหลังคาที่ฉีกขาด ให้มีสภาพที่ใช้งานได้ เป็นอาคารควบคุมอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 27-30 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 80-85 เปอร์เซ็นต์ และจัดตกแต่งสถานที่ภายในโดมเพื่อเป็นแหล่งรวบรวมพรรณไม้ร้อนชื้นกว่า 300 สายพันธุ์ พรรณไม้หายาก อาทิ เฟินดิกโซเนีย เฟินเก่าแก่โบราณ และเจริญเติบโตในเขตอบอุ่น เฟินรัศมีโชติ ซึ่งเป็นเฟินที่ได้รับพระราชทานนามจากสมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร เป็นเฟินลูกผสมระหว่าง กูดคอยบมันกับกูดคอยบราซิล ซึ่งเป็นผลงานของโครงการพัฒนาสายพันธุ์เฟิน โดยมูลนิธิโครงการหลวง ป่าล้มพระยาถกลาง

เป็นพืชถิ่นเดียวของไทย ป่าล้มบังสุกุลหลังเงิน ซึ่งเป็นป่าล้มที่หายาก มีลักษณะเด่นคือ รูปทรงใบที่มีความสวยงาม สะดุดตาคล้ายเครื่องสูง หรือเครื่องขัตติยราชประเพณี ป่าล้มศรีสยาม เป็นป่าล้มประดับที่ได้ชื่อว่ามี ความสวยงามระดับโลก ถือเป็นป่าล้มเอกของไทย พร้อมกับสร้างบรรยากาศดีกับบรรพบุรุษกับไดโนเสาร์สายพันธุ์แบรคิโอซอรัส (Brachiosaurus) หรือกิ้งก่าท่อนแขนขนาดใหญ่ ยาวกว่า 18 เมตร สูงกว่า 7 เมตร

#### 4. งานขยายพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต

มีการเพาะขยายพรรณไม้เพื่อตกแต่งภูมิทัศน์ ผลิตพรรณไม้ดอกไม้ประดับ (ไม้ล้มลุก) เพื่อใช้ปรับเปลี่ยนและตกแต่งภูมิทัศน์ภายในอุทยานหลวงราชพฤกษ์ แบ่งเป็น ไม้ดอกไม้ประดับที่ได้จากการเพาะเมล็ด จำนวน 567,896 ต้น คิดเป็นมูลค่า 8,518,440 บาท และไม้ปักชำ จำนวน 33,343 ต้น คิดเป็นมูลค่า 400,116 บาท และสามารถผลิตปุ๋ยหมักได้ จำนวน 69 ตัน คิดเป็นมูลค่า 276,000 บาท

# 4 แผนงานการพัฒนา และปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน

อุทยานหลวงราชพฤกษ์ ได้พัฒนาปรับปรุงและ รื้อถอนอาคารสิ่งปลูกสร้าง รวมถึงระบบสาธารณูปโภค ในบางส่วน เพื่อให้บริการทั้งในส่วนของนักท่องเที่ยวและการเช่าพื้นที่ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว มาเป็นอันดับแรก นอกจากนี้ ยังดำเนินการปรับปรุง และพัฒนาระบบกระจายน้ำบริเวณโรงเรือนเพาะชำ

อุทยานหลวงราชพฤกษ์ (ลดการสูญเสีย) และเพิ่มบ่อ กักเก็บน้ำภายในพื้นที่ คือ บริเวณลานจอด P4 ความจุน้ำ 9,800 ลูกบาศก์เมตร และเพิ่มปริมาณกักเก็บน้ำบริเวณ สวนเกษตรทฤษฎีใหม่ ความจุน้ำ 13,700 ลูกบาศก์เมตร (ลดการพึ่งพาน้ำจากคลองชลประทาน)

## ผลการดำเนินงานและกิจกรรมที่สำคัญ

### 1. ด้านสิ่งแวดล้อมและแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม

#### 1.1 การจัดนิทรรศการเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม จากหน่วยงานภาคี

โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภาคีจัดนิทรรศการ เพื่อถ่ายทอดความสำเร็จของการน้อมนำแนวทางการ

ดำเนินงานตามพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ และพระบรม วงศานุวงศ์ มาปฏิบัติ เช่น การส่งเสริมให้เกิดการพัฒนา ในพื้นที่ต่างๆ การส่งเสริมอาชีพเพื่อยกระดับความเป็น อยู่ของประชาชน ทั้งยังเป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การกิจเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของแต่ละหน่วยงานอีกด้วย



ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร



เครือข่ายภาคี



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



บริษัท เมืองไทยประกันชีวิต จำกัด (มหาชน)



ธนาคารแห่งประเทศไทย



ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)



การทำเรือแห่งประเทศไทย



บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด

## 1.2 โครงการนำนักเรียนเข้าเรียนรู้ในอุทยานหลวงราชพฤกษ์ ครั้งที่ 2

เพื่อให้โรงเรียนในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการได้นำนักเรียนมาเรียนรู้ในอุทยานหลวงราชพฤกษ์โดยไม่เสียค่าบัตรผ่านประตู ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน-30 กันยายน 2558 มีโรงเรียนเข้าร่วมโครงการ 147 โรงเรียน จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม 15,857 คน



### 1.3 โครงการออกกำลังภายในสวน

เปิดให้นักท่องเที่ยวและผู้สนใจเข้ามาออกกำลังกาย และปั่นจักรยานในสวนสวย โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในการซื้อบัตรบำรุงอุทยานหลวงราชพฤกษ์ ในช่วงเย็นทุกวัน โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 5,084 คน

### 1.4 โครงการชาวเชียงใหม่และลำพูนเข้าชมสวนฟรี

เปิดให้เฉพาะชาวจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน เทียวชมสวนสวย ทุกๆ วันอาทิตย์ โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในการซื้อบัตรบำรุงอุทยานหลวงราชพฤกษ์ มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 4,147 คน

### 1.5 งานมหัศจรรย์โลกของเด็ก

เพื่อให้เด็กและเยาวชนได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องผ่านการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ต่างๆ ในรูปแบบการเรียนรู้จากการเล่น Play and Learn เน้นการทำกิจกรรมภายในสวน นอกจากนี้ ยังมีการออกร้านจากหน่วยงานด้านการศึกษา ดนตรี กีฬา ศิลปะ ทัศนกรรม การจำหน่ายสินค้าบริการ สินค้าสำหรับเด็ก อาหารพร้อมเครื่องดื่ม และกิจกรรมการแสดงศิลปวัฒนธรรม ระหว่างวันที่ 9-13 กันยายน 2558 มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 25,351 คน



### 1.6 การจัดกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานภายนอก

ในปีงบประมาณ 2558 อุทยานหลวงราชพฤกษ์ได้ร่วมจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมและแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมร่วมกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวน 19 ครั้ง



## 2. ด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้

ในปีงบประมาณ 2558 มีกลุ่มผู้เข้ารับการเรียนรู้ทั้งสิ้น 38,422 คน ดังนี้

### 2.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการฝึกอบรมด้านการเผยแพร่พระราชกรณียกิจทางการเกษตร

ได้แก่ เกษตรทฤษฎีใหม่ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การผลิตปุ๋ยหมักจากมูลไส้เดือนดิน การผลิตไม้ดอก การดูแลสวนไม้ผล การเลี้ยงผีเสื้อ และการปลูกผักอินทรีย์ จำนวน 7 ครั้ง รวมมีผู้เข้ารับการอบรม 192 คน



### 2.2 การให้ความรู้โดยการจัดค่ายเยาวชนร่วมกับสำนักพัฒนา สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

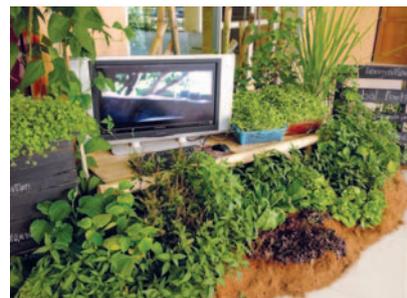
จัด “ค่ายเรียนรู้งานโครงการหลวง” ให้แก่คณะครูและนักเรียนจากสถาบันการศึกษา 12 แห่ง จำนวน 46 คน และร่วมกับโรงเรียนเทศบาลตำบลสันมหาพน จัดกิจกรรมค่ายพัฒนาลูกเสือ-เนตรนารีสำรอง “Day Camp” มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 84 คน รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 130 คน

### 2.3 การจัดกิจกรรมฐานการเรียนรู้ในอุทยานหลวงราชพฤกษ์

โดยเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับหอคำหลวง พระราชประวัติ พระอัจฉริยภาพ และพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ความรู้ด้านเกษตรทฤษฎีใหม่ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ความรู้เกี่ยวกับพรรณไม้ในเรือนกล้วยไม้ ความรู้เกี่ยวกับพรรณไม้ในเรือนร่มไม้ พืชสมุนไพร พืชทะเลทราย โลกของแมลง และระบบนิเวศป่าชายเลน มีการจัดกิจกรรมทั้งสิ้น 81 ครั้ง มีจำนวนผู้เข้ารับการเรียนรู้ 5,076 คน

### 2.4 การจัดนิทรรศการทางวิชาการด้านการเกษตร

โดยจัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานที่ เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ องค์ความรู้ และภาพลักษณ์ของอุทยานหลวงราชพฤกษ์ จำนวน 6 ครั้ง มีผู้เข้าชมนิทรรศการรวม 33,024 คน



### 3. ด้านการสืบสานวัฒนธรรมประเพณี

#### 3.1 เทศกาลปีใหม่เมืองดอกเอื้องงาม

อุทยานหลวงราชพฤกษ์จัดเทศกาล “ปีใหม่เมือง ดอกเอื้องงาม” ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ ระหว่างวันที่ 11-18 เมษายน 2558 ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ มีผู้ร่วมงาน 13,664 คน



#### 3.2 งานมหกรรมไม้ดอกไม้ประดับ ครั้งที่ 39 ประจำปี 2558

ณ บริเวณสวนสาธารณะหนองบวหาด จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 6-8 กุมภาพันธ์ 2558 อุทยานหลวงราชพฤกษ์ร่วมส่งรทบุปผชาติเข้าประกวดพร้อมขบวนประเภทความคิดสร้างสรรค์จำนวน 1 คัน ได้รับรางวัลชมเชย โล่รางวัล พร้อมเงินรางวัล จำนวน 10,000 บาท



### 4. ด้านการรวบรวมพรรณไม้และเพิ่มพื้นที่สีเขียว

อุทยานหลวงราชพฤกษ์ได้รวบรวมพรรณไม้เพิ่มขึ้น จำนวน 1,916 รายการ ปัจจุบันอุทยานหลวงราชพฤกษ์ มีจำนวนพรรณไม้ทั้งสิ้น 6,007 ชนิด สำหรับการเพิ่มร่วมเงาและพื้นที่สีเขียว อุทยานได้จัดปลูกไม้ยืนต้นไปแล้วทั้งสิ้น จำนวน 1,115 ต้น และในปีงบประมาณ 2558 ได้ปลูกไม้กลุ่มสีเพิ่มเติมอีกจำนวน 390 ต้น นอกจากนี้ ยังได้จัดทำ ชุ้มไม้เลื้อย ได้แก่ พวงหยก พวงโกเมน และพวงสด บริเวณสวนแนวแกนกลาง ความยาวรวมกว่า 80 เมตร สำหรับการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ได้ดำเนินการปรับลดพื้นที่ลาดเชิงและปรับพื้นที่ปลูกหญ้าบนพื้นที่กว่า 15 ไร่



## 5. ด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว

### 5.1 งาน “เทศกาลชมสวน ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์” (Flora Festival 2014: Diversity of Flora and Neighboring Countries’ Culture) “ความหลากหลายพรรณไม้และวัฒนธรรมประเทศเพื่อนบ้าน”

ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2557-28 กุมภาพันธ์ 2558 มีผู้เข้าชมงาน จำนวน 419,982 คน



### 5.2 งานปีใหม่เมืองดอกเอื้องงาม (ฤดูร้อน)

ระหว่างวันที่ 11-18 เมษายน พ.ศ.2558



### 5.3 กิจกรรมชมสวนปทุมมา (ฤดูฝน)

ระหว่างวันที่ 1-31 สิงหาคม พ.ศ.2558 โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 61,370 คน

## 6. กิจกรรมเกิดพระเกียรติ



กิจกรรมเดินเกิดพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันพระราชสมภพ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



กิจกรรมพิธีถวายเครื่องราชสักการะ จุดเทียนชัยถวายพระพรและถวายราชสดุดีเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในโอกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ



กิจกรรมจุดเทียนชัยถวายพระพรและการจุดพลุเฉลิมพระเกียรติฯ เนื่องในวโรกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว วันที่ 5 ธันวาคม 2557



กิจกรรมเกิดพระเกียรติฯ สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชฯ สยามมกุฎราชกุมาร เนื่องในวโรกาสวันคล้ายวันพระราชสมภพ 63 พรรษา



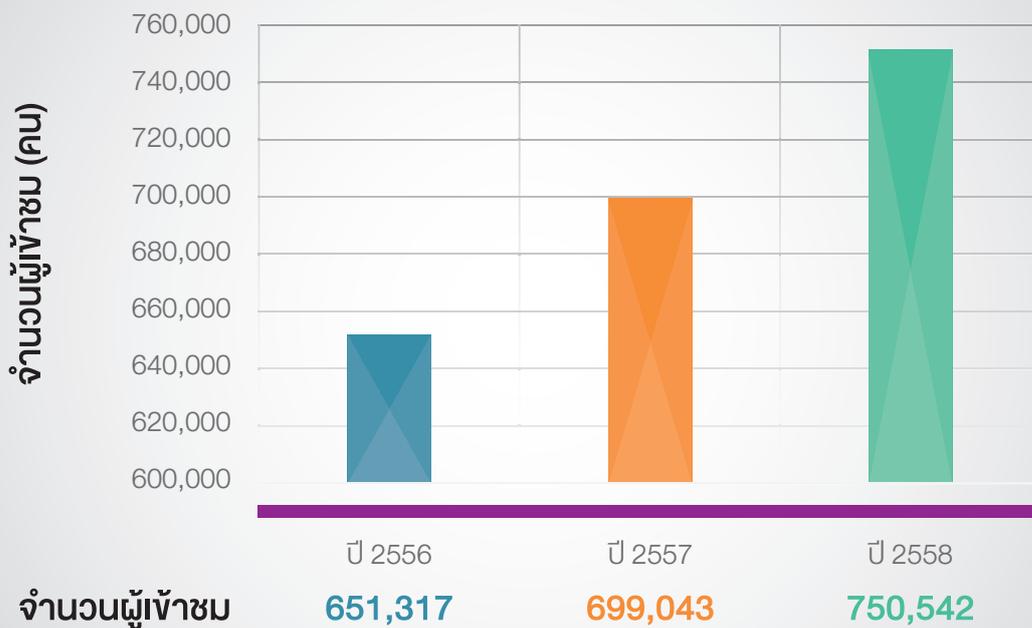
กิจกรรมเกิดพระ-เกียรติฯ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์เนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษาครบ 83 พรรษา



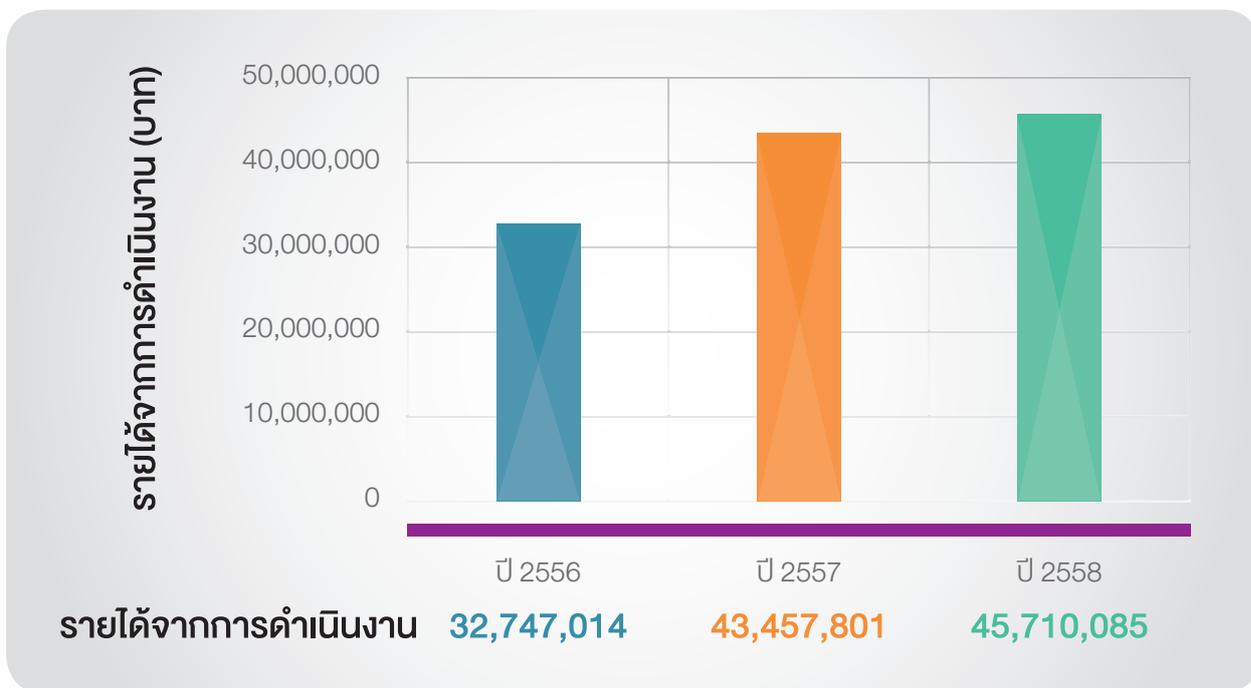
กิจกรรมปั่นเพื่อแม่ Bike for Mom

สถิติจำนวนผู้เข้าชม รายได้จากการดำเนินงาน และร้อยละความพึงพอใจ  
ของเข้าชมอุทยานหลวงราชพฤกษ์

กราฟแสดงจำนวนผู้เข้าชมอุทยานหลวงราชพฤกษ์ ระหว่างปี 2556-2558



### กราฟแสดงรายได้จากการดำเนินงานของอุทยานหลวงราชพฤกษ์ ระหว่างปี 2556-2558



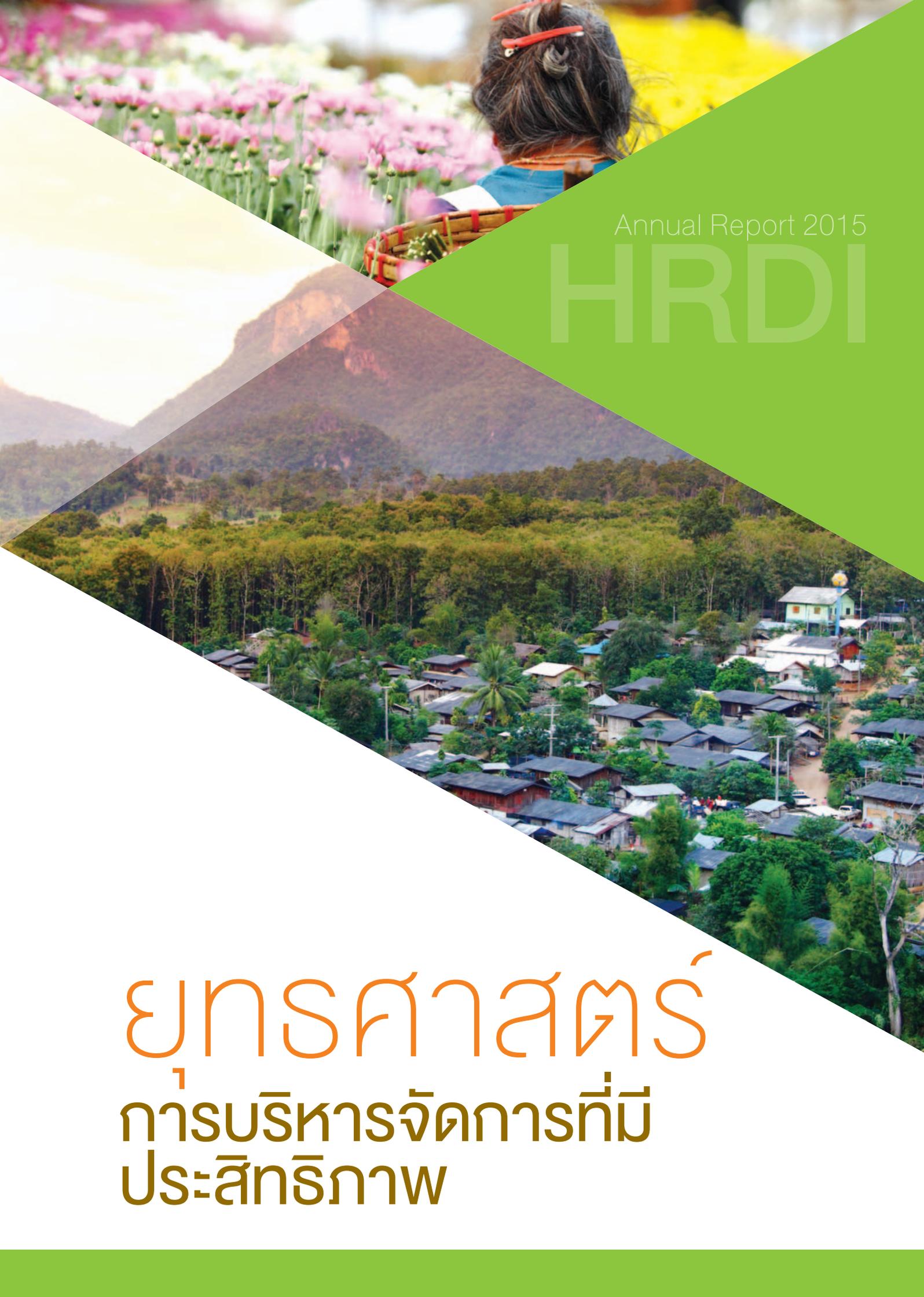
### ตารางร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้าชมอุทยานหลวงราชพฤกษ์ ระหว่างปี 2556-2558

ปีงบประมาณ	ร้อยละความพึงพอใจ
2556	85.64
2557	84.20
2558	88.06





Annual Report 2015  
HRDI



Annual Report 2015

HRDI

# ยุทธศาสตร์ การบริหารจัดการที่มี ประสิทธิภาพ



ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารจัดการมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สถาบันมีระบบการบริหารจัดการที่ดี สามารถเื้ออำนวยการปฏิบัติงานตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนับสนุนโครงการหลวงและการขยายผลความสำเร็จโครงการหลวงสู่ชุมชนบนพื้นที่สูง โดยมี 4 แผนงาน ดังนี้

1. แผนงานการบริหารจัดการองค์กร
2. แผนงานพัฒนาบุคลากร
3. แผนงานพัฒนาศักยภาพระบบสารสนเทศและการสื่อสาร
4. แผนงานพัฒนาเครือข่ายการวิจัยและพัฒนา กับนานาชาติ



# 1 แผนงาน การบริหารจัดการองค์กร

พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบบบริหารบัญชีและการเงิน ระบบการเบิกจ่ายเงินงบประมาณ และระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นโครงการ รวมถึงระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสนับสนุนกิจกรรมของคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อให้เกิดการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีการบริหารจัดการที่ดี

## งานอำนวยการบริหารจัดการ

**1. จัดประชุมคณะกรรมการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง** รวม 12 ครั้ง คณะอนุกรรมการของสถาบัน ได้แก่ คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนนโยบาย 10 ครั้ง

คณะอนุกรรมการวิจัยและพัฒนา 2 ครั้ง คณะอนุกรรมการตรวจสอบ 10 ครั้ง คณะอนุกรรมการอุทยานหลวงราชพฤกษ์ 12 ครั้ง จัดประชุมสถาบันประจำเดือนเพื่อติดตามผลการดำเนินงานของสถาบัน รวม 9 ครั้ง จัดประชุมผู้บริหารสถาบัน เพื่อติดตามและหารือเรื่องต่างๆ 11 ครั้ง และจัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อสรุปผลการดำเนินงานของสถาบัน รวม 3 ครั้ง

**2. งานธุรการและประชาสัมพันธ์** รับ-ส่งหนังสือภายในสถาบัน จำนวน 36,372 ฉบับ ภายนอก 7,060 ฉบับ ออกคำสั่งของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง 181 คำสั่ง และออกเลขที่คำสั่งคณะกรรมการสถาบัน จำนวน 21 คำสั่ง

**3. งานพัสดุและอาคาร** ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้างวัสดุและครุภัณฑ์ของสถาบัน ดังนี้

รายการ	จำนวน (ฉบับ)	จำนวนเงิน (บาท)
ใบสั่งซื้อ-จ้าง	5,135	103,612,707.29
สัญญาซื้อขาย	29	14,315,933.40
สัญญาจ้าง	41	23,230,277.00
สัญญาจ้างที่ปรึกษา	6	5,328,662.00
สัญญาจ้างปฏิบัติงานโครงการ	215	41,291,960.00
สัญญาจ้างเหมาบริการ	233	20,909,160.00
ข้อตกลงเช่าอาคาร	3	120,000.00
สัญญาเช่ารถยนต์	1	2,407,414.40
สัญญาจ้างศึกษาดูงาน	1	787,130.00
สัญญาจ้างเหมาเอกชน	3	2,998,590.00
<b>รวม</b>	<b>5,667</b>	<b>215,001,834.09</b>

**4. ด้านการตรวจสอบภายใน** ดำเนินการตรวจสอบและวิเคราะห์งบการเงินประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 และงบการเงินประจำเดือน ระหว่างเดือนตุลาคม 2557-กันยายน 2558 ตรวจสอบรายรับและการจัดซื้อจัดจ้างประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2557 ตรวจสอบการดำเนินงานโครงการเตรียมความพร้อมชุมชนด้านการท่องเที่ยว 1 โครงการ ตรวจสอบสัญญาเช่าพื้นที่ 1 โครงการ ตรวจสอบการดำเนินงานการขุดสระน้ำ 1 โครงการ ติดตามประเมินผลการควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2557 และ พ.ศ.2558 ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานด้านคุณธรรม และความโปร่งใสในการดำเนินงานของสถาบัน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 พร้อมทั้งรายงานผลการติดตามการปฏิบัติงานด้านคุณธรรม และความโปร่งใสในการดำเนินงานของสถาบันต่อคณะกรรมการสถาบันผ่านอนุกรรมการ (ตัวชี้วัด

ก.พ.ร มิติที่ 4 ข้อ 4.2) รายงานร้อยละของจำนวนข้อเสนอนแนะและข้อสังเกตของคณะกรรมการตรวจสอบ ที่ให้สถาบันแก้ไขปรับปรุง ได้มีการดำเนินการเสร็จและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ที่เกี่ยวข้อง (ตัวชี้วัด ก.พ.ร มิติที่ 4 ข้อ 4.3) มีข้อเสนอแนะและข้อสังเกตจำนวนทั้งหมด 29 เรื่อง ทั้งนี้ได้แก้ไขปรับปรุงแล้วเสร็จจำนวน 29 เรื่อง ผลดำเนินงานร้อยละ 100 อยู่ในระดับคะแนน 5 และตรวจติดตามการปฏิบัติงานในพื้นที่ปฏิบัติงานจริงของคณะกรรมการตรวจสอบ ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ ตลอดงานด้านวิชาการและการให้คำปรึกษาแนะนำ ทั้งนี้ หน่วยตรวจสอบภายในได้ปฏิบัติงานโดยเป็นไปตามแผนการตรวจสอบประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2558 และรายงานผลการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลต่อคณะกรรมการสถาบันผ่านอนุกรรมการตรวจสอบ



## งานสนับสนุนนโยบายและการติดตามประเมินผล

### 1. โครงการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการและความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) และสำรวจความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ทำการเก็บข้อมูลรวมทั้งสิ้น จำนวน 1,206 ราย โดยเก็บข้อมูลจากเกษตรกรบนพื้นที่สูงและเจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและขยายผลโครงการหลวง จำนวน 506 ราย และผู้รับบริการจากอุทยานหลวงราชพฤกษ์ จำนวน 700 ราย สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจ และความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของสถาบันได้ดังนี้

#### 1) ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการของเกษตรกรบนพื้นที่สูง

ผลการสำรวจความพึงพอใจ ของเกษตรกรในภาพรวม พบว่า มีความพึงพอใจในระดับ “พอใจมาก” ด้วยคะแนนเฉลี่ย 4.564 คิดเป็นร้อยละ 91.28 (ตาราง 1)

ตาราง 1 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ – เกษตรกรบนพื้นที่สูง ในภาพรวม – จำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	n	กระบวนการขั้นตอนการให้บริการ		เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ		สิ่งอำนวยความสะดวก		รวม		
		ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	การแปลผล
เกษตรกร-ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง	159	4.648	92.96	4.702	94.04	4.565	91.30	4.638	92.76	พอใจมาก
เกษตรกร-โครงการขยายผลโครงการหลวง	218	4.492	89.84	4.655	93.10	4.486	89.72	4.544	90.88	พอใจมาก
เกษตรกร-โครงการขยายผลฯ (พื้น)	119	4.466	89.32	4.559	91.18	4.523	90.46	4.516	90.32	พอใจมาก
เจ้าหน้าที่-ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง	10	4.400	88.00	4.425	88.50	4.250	85.00	4.358	89.16	พอใจมาก
รวม	506	4.533	90.66	4.643	92.86	4.515	90.30	4.564	91.28	พอใจมาก
การแปลผล		พอใจมาก		พอใจมาก		พอใจมาก				พอใจมาก



## 2) ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ – อุทยานหลวงราชพฤกษ์ จังหวัดเชียงใหม่

ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ – อุทยานหลวงราชพฤกษ์ ในภาพรวม พบว่า มีความพึงพอใจในระดับ “พอใจมาก” ด้วยคะแนนเฉลี่ย 4.408 คิดเป็นร้อยละ 88.16 (ตาราง 2)

ตาราง 2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ – อุทยานหลวงราชพฤกษ์ ในภาพรวม – จำแนกตามกลุ่มของผู้รับบริการ

กลุ่มของผู้รับบริการ	n	กระบวนการขั้นตอนการให้บริการ		เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ		สิ่งอำนวยความสะดวก		รวม		
		ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	การแปลผล
		ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและฐานการเรียนรู้	200	4.412	88.24	4.513	90.26	4.435	88.70	4.452
ประชาชนและผู้สนใจที่เข้าชมอุทยานหลวงราชพฤกษ์	500	4.257	85.14	4.284	85.68	4.549	90.98	4.363	87.26	พอใจมาก
<b>รวม</b>	<b>700</b>	<b>4.335</b>	<b>86.70</b>	<b>4.399</b>	<b>87.98</b>	<b>4.492</b>	<b>89.84</b>	<b>4.408</b>	<b>88.16</b>	<b>พอใจมาก</b>
<b>การแปลผล</b>		<b>พอใจมาก</b>		<b>พอใจมาก</b>		<b>พอใจมาก</b>				

## 3) ผลการสำรวจความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ผลการสำรวจความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ปีงบประมาณ พ.ศ.2558 จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรบนพื้นที่สูงที่เข้าร่วมกิจกรรม และเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์พัฒนาโครงการหลวง จำนวน 506 ราย พบว่า มีความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานฯ ในระดับ “มากที่สุด” ด้วยคะแนนเฉลี่ย 4.489 คิดเป็นร้อยละ 89.78 (ตาราง 3)

ตาราง 3 ความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงานฯ – เกษตรกรบนพื้นที่สูง และเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์พัฒนาโครงการหลวง – จำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	ธรรมาภิบาล			การป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบ			รวม			
	n	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	n	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	n	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	การแปลผล
เกษตรกร-ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง	159	4.624	92.48	156	4.453	89.06	159	4.543	90.86	มากที่สุด
เกษตรกร-โครงการขยายผลโครงการหลวง	218	4.519	90.38	187	4.399	87.98	218	4.486	89.72	มากที่สุด
เกษตรกร-โครงการขยายผลฯ (ผื่น)	119	4.540	90.80	114	4.364	87.28	119	4.453	89.06	มากที่สุด
เจ้าหน้าที่-ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง	10	4.567	91.34	10	3.926	78.52	10	4.311	86.22	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>506</b>	<b>4.554</b>	<b>91.08</b>	<b>467</b>	<b>4.399</b>	<b>87.98</b>	<b>506</b>	<b>4.489</b>	<b>89.78</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>การแปลผล</b>		<b>มากที่สุด</b>			<b>มากที่สุด</b>					



## 2. โครงการจัดทำกลยุทธ์การผลิตและการตลาดในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง

โครงการจัดทำกลยุทธ์การผลิตและการตลาดในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง (ลุ่มน้ำสาละวิน) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณและศักยภาพการผลิต ปริมาณความต้องการของตลาดและศักยภาพการตลาด ระดับต่าง ๆ ของผลิตผลสำคัญในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง และนำไปสู่การจัดทำกลยุทธ์การพัฒนาการผลิตและการตลาดของพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง โดยทำการศึกษาในโครงการขยายผลโครงการหลวงในพื้นที่ลุ่มสาละวิน จำนวน 4 พื้นที่ ได้แก่ โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่สอง สบเมย แม่สามแลบ และสบโขง

จุดเน้นการพัฒนาที่สำคัญของพื้นที่โครงการขยายผลฯ ลุ่มน้ำสาละวิน คือ การพัฒนามาตรฐานอาหารปลอดภัยเพื่อลดการใช้สารเคมี และการรวมกลุ่มสหกรณ์ในการบริหารจัดการด้านการผลิตและการตลาด พืชที่มีศักยภาพด้านการผลิตและการตลาดสำคัญ ได้แก่ พริกกระเหรียง (แป้กถุง) เสาวรส และกาแฟ ทั้งในด้านผลตอบแทนและตลาดรองรับ (ผลตอบแทน ร้อยละ 538.136 และ 72.98 ตามลำดับ) ส่วนพืชผักในโรงเรือน แม้ว่าผลตอบแทนต่ำกว่า (ร้อยละ 16.36) แต่สัดส่วนการใช้สารเคมีค่อนข้างต่ำ และพืชท้องถิ่นที่มีศักยภาพในการพัฒนาและเป็นที่ต้องการของตลาด คือ บุก ส่วนตลาดที่มีบทบาทสำคัญของพืชส่งเสริมในพื้นที่โครงการขยายผลลุ่มน้ำสาละวินคือ ตลาดพ่อค้าท้องถิ่น ร้อยละ 49.06 รองลงมาคือ ตลาดในชุมชน ร้อยละ 45.76 (ตลาดศูนย์อพยพ และโรงเรียน) ตลาดข้อตกลง ร้อยละ 3.84 และตลาดโครงการหลวง ร้อยละ 1.38 ตามลำดับ โดยปัญหาการผลิตและการตลาดที่สำคัญคือ ผลส่งมอบยังไม่สอดคล้องกับแผนการผลิตและความต้องการตลาด พื้นที่ห่างไกลตลาดและการคมนาคมขนส่งลำบาก และปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง



การเก็บข้อมูลด้านการผลิตและตลาดในชุมชน



การจัดประชุมวิเคราะห์สถานการณ์และความต้องการด้านการผลิตและตลาดร่วมกับชุมชน

กลยุทธ์การพัฒนาด้านการผลิตและตลาดที่สำคัญของพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงลุ่มน้ำสาละวิน ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพกลุ่มและสหกรณ์ในการบริหารจัดการด้านการผลิตและการตลาด การวางแผนการผลิตให้มีความหลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการตลาด การพัฒนามาตรฐานความปลอดภัย (GAP) พืชที่มีศักยภาพเพื่อขยายช่องทางการตลาด การนำข้อมูลที่ดินรายแปลงมาใช้ในการวางแผนการผลิตที่สอดคล้องกับศักยภาพพื้นที่และตลาด และการเพิ่มพืชทางเลือกที่มีมูลค่าสูง ใช้พื้นที่และน้ำน้อย

### 3. โครงการศึกษาจัดทำฐานข้อมูลของชุมชนบนพื้นที่สูงที่มีศักยภาพ เพื่อขยายผลองค์ความรู้โครงการหลวงเพื่อพัฒนาพื้นที่สูง

ศึกษาและรวบรวมจัดทำฐานข้อมูลของชุมชนบนพื้นที่สูงทั้งด้านกายภาพ สภาพเศรษฐกิจสังคมชุมชน และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสภาพปัญหา และข้อจำกัดของชุมชน วิเคราะห์สภาพภูมิสังคมและจำแนกลักษณะชุมชนบนพื้นที่สูงในการวางแผนการขยายผลการพัฒนาพื้นที่สูง เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและแนวทางในการขยายพื้นที่ของชุมชนบนพื้นที่สูงภายใต้การดำเนินงานของโครงการขยายผลโครงการหลวง สรุปผลการศึกษาใน 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ระบบฐานข้อมูลชุมชนในการสนับสนุนการวางแผนขยายผลโครงการหลวงเพื่อพัฒนาพื้นที่สูงประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และแบบสัมภาษณ์ครัวเรือน โดยสรุปประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

1. ข้อมูลโครงสร้างและประชากร ได้แก่ ระบุจำนวนครัวเรือนทั้งหมดในชุมชน จำนวนประชากร เพศชาย เพศหญิง ระบุจำนวนประชากร จำแนกตามระดับการศึกษา ระบุจำนวนประชากร จำแนกตามกลุ่มในชุมชน
2. โครงสร้างพื้นฐานในชุมชน ได้แก่ แหล่งน้ำ อุบิภาค บริโภค
3. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน ได้แก่ ทรัพยากรป่าไม้ ดิน น้ำ
4. สภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน ได้แก่ อาชีพ รายได้ ค่าใช้จ่าย แหล่งเงินทุน
5. สภาพปัญหาภายในชุมชน ได้แก่ ปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
6. วิเคราะห์ศักยภาพ และโอกาสในการพัฒนาของชุมชนเพื่อการพัฒนาต่อไป ในแต่ละด้าน ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
7. จัดทำข้อมูลพื้นฐานด้านกายภาพของ 10 หมู่บ้าน

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์สภาพภูมิสังคมและคัดเลือกพื้นที่ของชุมชนบนพื้นที่สูงในการขยายผลการพัฒนาพื้นที่สูง ใน 10 พื้นที่ โดยแบ่งกลุ่มตามมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพ ปัญหา โอกาส และความต้องการของแต่ละพื้นที่ ดังนี้

#### มิติด้านเศรษฐกิจ

- ปัญหาหนี้สิน รายได้น้อย แหล่งเงินทุนไม่เพียงพอ พึ่งพาระบบข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นหลัก พ่อค้าคนกลางกดราคาผลผลิต ตลาดรองรับไม่แน่นอน คุณภาพผลผลิตและการจัดการสวนกาแฟยังไม่ดี
- โอกาสด้านการตลาด เนื่องจากติดชายแดนห้วยโก๋น ไทย-ลาว อำเภอร้านคำเฉลิมพระเกียรติ มีแหล่งท่องเที่ยว น้ำตก ถ้ำ และจุดชมวิว มีหน่วยงานเข้ามาส่งเสริมด้านการพัฒนาอาชีพ
- ความต้องการการสนับสนุนการทำการเกษตรตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง องค์ความรู้ด้านการทำเกษตรประณีตโดยใช้พื้นที่น้อย ส่งเสริมพืชทางเลือกลดพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ลดการใช้สารเคมี และการปรับปรุงบำรุงดิน การปลูกไม้ผล ได้แก่ กาแฟ อโวคาโด เสาวรส มะม่วง สนับสนุนอาชีพเสริม





ในช่วงฤดูกลางหลังการเก็บเกี่ยว ตลาดรับซื้อผลผลิต และแหล่งเงินทุนหมุนเวียนเพื่อทำการเกษตร

### ประเด็นสังคม

- การรวมกลุ่มยังไม่เข้มแข็ง ประชากรไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ การศึกษาน้อย ฟังอ่านเขียนภาษาไทยได้ ร้อยละ 30 การจัดการด้านธนาคารข้าวยังไม่เข้มแข็ง
- โอกาสการเป็นศูนย์กลางหรือเครือข่ายการเรียนรู้ ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองด้านอาหาร โดยการปลูกข้าวเพื่อบริโภคในครัวเรือน ชุมชนมีความกระตือรือร้นในการปลูกพืชทางเลือกใหม่ มีปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน มีศักยภาพสามารถแก้ไขปัญหาได้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้แก่ การปักผ้าลายดั้งเดิม
- ความต้องการการสนับสนุนการรวมกลุ่ม และการบริหารจัดการกลุ่ม ได้แก่ ด้านการตลาด ธนาคารข้าว

### ประเด็นทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- บุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำ ใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณที่มาก แหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตรไม่เพียงพอ ขาดน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในช่วงฤดูแล้ง ระบบการจัดการน้ำและระบบกระจายน้ำยังไม่เพียงพอ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ขอบเขตพื้นที่ทำกินไม่ชัดเจน และพื้นที่ทำกินจำกัด
- โอกาสด้านการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ และบางชุมชนได้กันพื้นที่ป่ากับพื้นที่เกษตรออกจากกันอย่างชัดเจน
- ความต้องการสนับสนุนกิจกรรมการดูแลป่าต้นน้ำและการป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำจากชุมชนอื่น ๆ การอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ สร้างฝายถาวรและกึ่งถาวร การกำหนดขอบเขตพื้นที่ทำกินให้ชัดเจน รวมไปถึงการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน



#### 4. โครงการจัดทำแผนการถ่ายโอนพื้นที่ขยายผลโครงการหลวงเพื่อพัฒนาพื้นที่สูง

ศึกษาข้อมูลสำหรับเตรียมการจัดทำแนวทางการระดมทุน และแผนการถ่ายโอนภารกิจโครงการขยายผลโครงการหลวง โดยศึกษาในพื้นที่ 8 แห่ง ได้แก่ คลองลาน ห้วยเขย่ง ถ้ำเวียงแก้ว โป่งคำ ปากกล้วย แม่มะลอ ไหล่ขอด และปางแดงใน โดยมีกระบวนการศึกษา 3 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) ศึกษาข้อมูลการลดภารกิจที่ผ่านมาของหน่วยงานต่าง ๆ
- 2) วิเคราะห์การถ่ายโอนกิจกรรมในพื้นที่โดยการสัมภาษณ์และจัดประชุม Focus Group เพื่อถอดบทเรียนการดำเนินงานในระยะเวลาที่ผ่านมา และหาแนวทางการบรรลุวัตถุประสงค์ ในกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ตัวแทนชุมชนที่เกี่ยวข้อง
- 3) จัดประชุมสรุปผลการทบทวนการดำเนินงาน และหาแนวทางการลดภารกิจในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง โดยสรุปผลการศึกษาใน 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 กระบวนการถ่ายโอน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ก่อนการถ่ายโอน จัดทำแผนการถ่ายโอนและแผนเตรียมความพร้อม ถอดบทเรียนการดำเนินงานระยะที่ผ่านมา ประเมินผลสำเร็จการถ่ายโอนองค์ความรู้ วิเคราะห์ระดับการพัฒนา จัดกลุ่มพื้นที่ วางแผนการถ่ายโอนร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ และชุมชนเพื่อจัดทำแผนการลดภารกิจ/ถ่ายโอนพื้นที่

2. เตรียมความพร้อม สร้างความเข้าใจกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำแผนการถ่ายโอน

ไปจัดทำข้อตกลงและเตรียมความพร้อมกับชุมชน พร้อมทั้งพัฒนาศักยภาพของบุคลากรเจ้าหน้าที่หน่วยงานระดับท้องถิ่น/ชุมชน การประสานการดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานและชุมชน พัฒนาศักยภาพศูนย์เรียนรู้และปราชญ์ชาวบ้าน และจัดทำคู่มือปฏิบัติ

3. การถ่ายโอนให้หน่วยงานหรือชุมชน ดำเนินตามแผนการถ่ายโอน ผลักดันให้เกิดศูนย์เรียนรู้ ปรับกิจกรรมที่สำคัญเข้าสู่แผนชุมชนและแผนของหน่วยงาน

4. หลังการถ่ายโอน มีเจ้าหน้าที่ของสถาบันเข้าไปส่งเสริมให้ความรู้เป็นระยะ ติดตามและรายงานผลการถ่ายโอน

ส่วนที่ 2 แนวทางการกำหนดเกณฑ์การถ่ายโอนประกอบด้วย

1. การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาของพื้นที่พิจารณาจากการแก้ไขปัญหาที่ชุมชนขอรับการช่วยเหลือในแต่ละมิติ ได้แก่

- มิติด้านเศรษฐกิจและสังคม สร้างรายได้เพิ่มและเพียงพอต่อการดำรงชีพ อาชีพสร้างรายได้เกษตรกรมีทักษะความเชี่ยวชาญ ด้านการผลิตพืช การบริหารจัดการด้านการตลาด มีตลาดรองรับผลผลิตการเกษตร ความมั่นคงด้านอาหาร มีการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งสามารถบริหารจัดการกลุ่มเองได้
- มิติด้านอนุรักษ์ทรัพยากรฯ ได้แก่ ลดการใช้สารเคมีการเกษตร มาตรฐานความปลอดภัยสินค้าเกษตร GAP อินทรีย์ เกษตรปลอดภัย กำหนดขอบเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมี





ส่วนร่วมระหว่างชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ลดพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ป่าต้นน้ำ พื้นที่ปลูกป่า สัดส่วนพื้นที่ป่าริมน้ำทั้งหมด ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ได้แก่ พื้นที่ปลูกหญ้าแฝก สัดส่วนพื้นที่การเกษตรที่ไม่เสี่ยงต่อการชะล้างพังทลายของดิน

2. ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ มีแผนชุมชนที่เชื่อมโยงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานภาครัฐ จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ โครงการหลวง มีประชาชนชาวบ้าน ชุมชนเป็นศูนย์เรียนรู้ให้แก่ชุมชนเครือข่าย

3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนมีความพร้อมรับการถ่ายโอน (งบประมาณ บุคลากร นโยบาย) มีตัวแทนชุมชนเพื่อประสานการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงาน/ภาคเอกชน ในโครงการที่มีการดำเนินงานต่อเนื่อง มีบุคลากรของหน่วยงาน/ภาคเอกชน เพื่อประสานการดำเนินงานร่วมกับชุมชนในโครงการที่มีการดำเนินงานต่อเนื่อง ชุมชน/หน่วยงาน มีงบประมาณ เพื่อดำเนินงานต่อยอดโครงการ

## 5. โครงการติดตามประเมินผล - โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงและพัฒนาศักยภาพชุมชนบนพื้นที่สูงของชุมชน

ดำเนินการศึกษารูปแบบการขยายผลงานของโครงการหลวงในลักษณะโครงการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงและพัฒนาศักยภาพชุมชนบนพื้นที่สูง และนำผลการศึกษารูปแบบการขยายผลงานของโครงการหลวงในลักษณะโครงการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงและพัฒนาศักยภาพชุมชนบนพื้นที่สูง มากำหนดนโยบายการขยายผลสำเร็จของโครงการหลวงไปสู่พื้นที่อื่นๆ โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

### 1. รูปแบบการดำเนินงานโครงการ

**บริบทของพื้นที่** เกือบทั้งหมดเป็นชาติพันธุ์ผู้ที่มีรายได้น้อย ประกอบอาชีพทางการเกษตร เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตเข้าสู่สังคมเมืองมากขึ้น มีการออกไปรับจ้างทำงานนอกพื้นที่เพื่อหารายได้และการประกอบอาชีพทางการเกษตรเพื่อการพาณิชย์โดยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบ



ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น การทำลายป่าต้นน้ำ การเสื่อมคุณภาพของดินและแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้อง

**การคัดเลือกโครงการเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้**  
**โครงการในแต่ละพื้นที่** คัดเลือกผ่านการจัดทำเวทีประชาคม แต่ในบางพื้นที่เป็นการคัดเลือกโดยครู ศศช. ที่คัดเลือกโครงการให้ชุมชนแล้วจึงนำเสนอต่อ สวพส. ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่และความเป็นอยู่ของชาวบ้านในพื้นที่

**กระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้** ผู้มีบทบาทสำคัญคือ ครู ศศช. ทำหน้าที่สนับสนุนวัสดุครุภัณฑ์และสื่อที่จำเป็นโดย สวพส. ซึ่งมีกระบวนการถ่ายทอดคือ 1) การสร้างศูนย์สาธิตหรือแปลงสาธิต 2) การสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน 3) การศึกษาดูงาน 4) การใช้สื่อประกอบการทำกิจกรรมของโครงการ 5) การสอดแทรกการรู้หนังสือ ซึ่งโดยรวมแล้วกระบวนการดังกล่าวสามารถส่งเสริมให้สมาชิกในโครงการมีองค์ความรู้โครงการหลวงเพิ่มขึ้นและสามารถนำมาใช้ได้ในชีวิตประจำวัน อย่างไรก็ตามพบว่ามีปัญหาเรื่องการใช้สื่อที่อาจยังไม่มีความเหมาะสมอยู่บ้าง

**ผลผลิต** ด้านจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ พบว่าทุกพื้นที่ที่มีจำนวนสมาชิกเข้าร่วมโครงการได้ตามเป้าหมาย โดยบางพื้นที่สามารถขยายองค์ความรู้เข้าไปในกลุ่มหมู่บ้านย่อยได้ด้วย ส่วนสาเหตุที่ไม่ได้ผลผลิตตามเป้าหมายที่วางไว้ เนื่องจากเป็นโครงการที่ต้องอาศัยสภาพดินฟ้าอากาศ

**ผลลัพธ์** ด้านผู้เรียน พบว่า การให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมของชาวบ้านอยู่ในเกณฑ์ดี กลุ่มชาวบ้านที่เป็นแกนนำหลักในการขับเคลื่อนจะเป็นกลุ่มที่มีผลลัพธ์ด้านผู้เรียนในเชิงคุณภาพ สามารถอธิบายความรู้และทำกิจกรรมได้เป็นอย่างดี ส่วนด้านโครงการ พบว่า ในบางโครงการยังไม่สามารถประเมินโครงการเชิงคุณภาพได้ เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ระยะเวลาในการประเมินผลไม่สอดคล้องกับฤดูกาลเก็บเกี่ยว หรือปัญหาเรื่องไม่มีตลาดรองรับผลผลิตจึงทำให้สมาชิกโครงการบางส่วนหันไปทำอย่างอื่นที่ก่อให้เกิดรายได้แทน

**ผลกระทบ (impact) และการเชื่อมโยงในมิติอื่น**  
พบว่า โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงมีเป้าหมายที่ชัดเจน คือ การถ่ายทอดองค์ความรู้โครงการหลวงในพื้นที่ต่าง ๆ และนำมาประยุกต์ใช้ได้ในอนาคต ทั้งนี้ พบว่า

- ความสำเร็จของโครงการอยู่ในระดับการถ่ายทอดองค์ความรู้เข้าสู่ชุมชน
- เมื่อสิ้นสุดการสนับสนุนงบประมาณจากโครงการแล้วไม่มีการดำเนินงานต่อเนื่องโดยชาวบ้านหรือชุมชน ไม่มีการนำเอาองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้
- ปัจจัยสำคัญอยู่ที่ครู ศศช. และแกนนำหลักในชุมชนที่ยังไม่มีประสิทธิภาพพอที่จะพัฒนากระบวนการกลุ่มที่ดีให้เกิดขึ้นในพื้นที่ได้ รวมถึงโครงการที่ได้ดำเนินมาตลอดนั้นยังเป็นโครงการที่ไม่สอดคล้องกับสภาพปัญหาในท้องถิ่นอย่างแท้จริง

**ระดับความพึงพอใจและข้อเสนอแนะจาก ศศช. และผู้เรียน** ต่อสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีความพึงพอใจในระดับ “พึงพอใจมาก” (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) ในด้าน 1) การศึกษาดูงานและการอบรมให้ความรู้ 2) สื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ 3) การสนับสนุนงบประมาณ และ 4) การนิเทศติดตามผล ส่วนข้อเสนอแนะที่สำคัญ คือ ต้องการให้มีการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากโครงการอย่างต่อเนื่องและในรูปแบบที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การตลาด การพัฒนากระบวนการต่าง ๆ ของชุมชนให้สอดคล้องกับองค์ความรู้โครงการหลวง และการพัฒนาศักยภาพของครู ศศช. ในพื้นที่

**2. รูปแบบในการกำหนดนโยบายการขยายผลสำเร็จของโครงการหลวง ประกอบด้วย**

- 1) **uSunk** ควรมีการศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่อย่างละเอียดและลึกซึ้งและควรนำแนวความคิด เช่น แนวคิดการพัฒนาเชิงพื้นที่ แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน แนวคิด



การจัดการความรู้ พหุวัฒนธรรม สิทธิชุมชนกับการมีส่วนร่วมจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

**2) การส่งเสริมสนับสนุน** ควรมีการจัดทำขั้นตอนต่างๆ ให้เกิดในทุกระดับ ตั้งแต่ผู้บริหารจนถึงผู้ปฏิบัติ

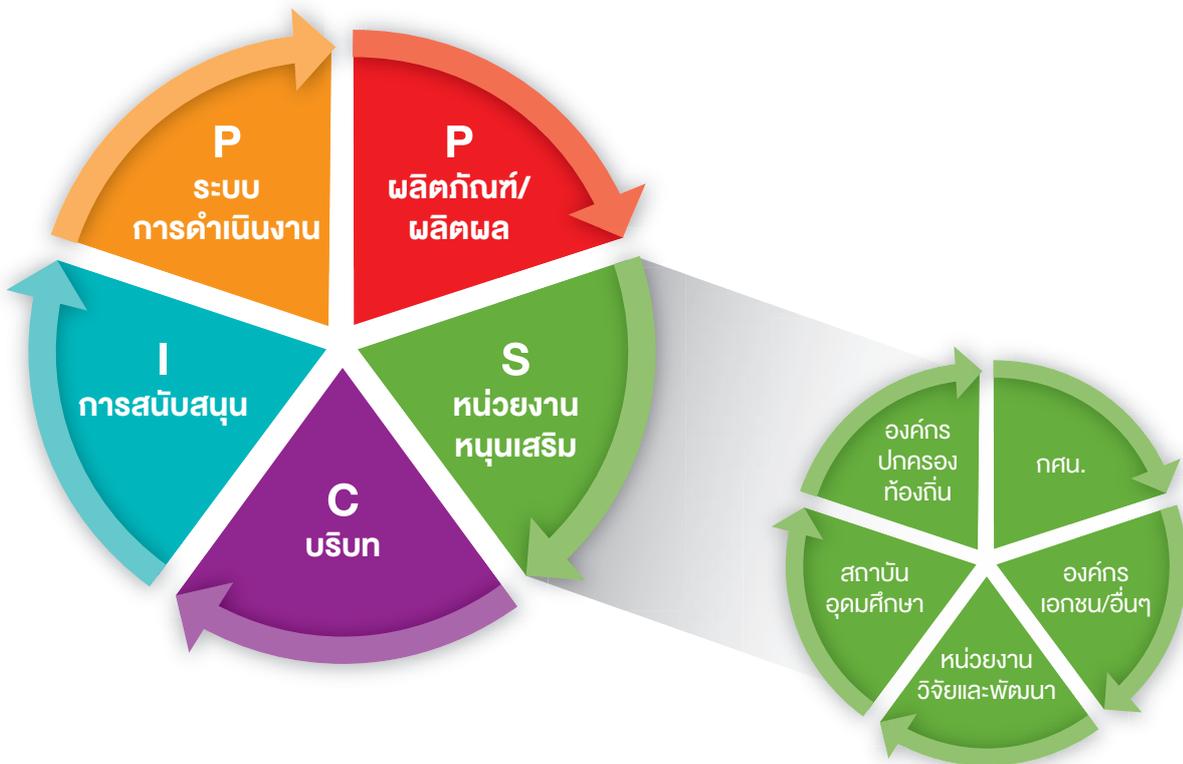
**3) ระบบการดำเนินงาน** ควรพัฒนาผู้นำชุมชนให้มีศักยภาพ สามารถพัฒนาชุมชนให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน และการพัฒนาศักยภาพของผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะในกระบวนการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ

**4) ผลิตภัณฑ์/ผลผลิต** ควรคัดเลือกองค์ความรู้ให้เหมาะสมกับพื้นที่มากที่สุด โดยพิจารณาจากทุนเดิมของชุมชน

**5) หน่วยงานหนุนเสริม** ควรเป็นหน่วยงานที่สามารถส่งเสริม สนับสนุน และให้ความช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว เข้าใจบริบทชุมชน เช่น อปท. กศน. สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดนั้นๆ องค์กรเอกชน หน่วยงานวิจัยและพัฒนา เป็นต้น

### 3. ข้อเสนอแนะด้านนโยบายและแนวปฏิบัติ

- กระบวนการพัฒนาควรเน้น “การพัฒนาเชิงพื้นที่” (Area Based Approach)
- ควรมีการกำหนดเป้าหมาย นโยบาย ยุทธศาสตร์ ที่เป็นปรัชญาขององค์กร
- ควรมุ่งเน้นขยายผลองค์ความรู้โครงการหลวงเชิงคุณภาพเพื่อให้องค์ความรู้อยู่กับชุมชน สามารถนำไปใช้ได้ตลอดเวลาและมีการนำมาประยุกต์ใช้อย่างต่อเนื่อง
- การคัดเลือกหน่วยงานหนุนเสริมควรคัดเลือกองค์กรที่มีความใกล้ชิดกับพื้นที่มากที่สุด
- การถ่ายทอดองค์ความรู้ควรปรับเปลี่ยนให้ครู ศศช. เป็นผู้ประสานงาน และให้ปราชญ์ชาวบ้าน เป็นผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้
- ควรมีวิจัยจากโครงการหลวงเข้ามาร่วมเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดองค์ความรู้ในพื้นที่
- ควรจัดทำองค์ความรู้โครงการหลวงเป็นหลักสูตรสำหรับการเรียนรู้ในสาขาอาชีพต่างๆ เข้าไว้ในหลักสูตรการเรียนของ กศน.



รูปแบบการขยายผลสำเร็จของโครงการหลวง



## 2 แผนงาน พัฒนาบุคลากร

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ได้จัดทำโครงการพัฒนาบุคลากร ซึ่งกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมตามสมรรถนะ (Competency) ของสถาบัน คือ การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ซึ่งได้ดำเนินการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

1) ทำการประเมินระดับสมรรถนะก่อนพัฒนาของเจ้าหน้าที่ทุกคน เพื่อหาช่องว่างสมรรถนะ (Competency Gap) ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ได้นำข้อมูลช่องว่างสมรรถนะปีงบประมาณ พ.ศ.2557 มาใช้ในการจัดแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (IDP) และกำหนดหลักสูตรหรือกิจกรรมในการพัฒนา

2) จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (IDP) ของเจ้าหน้าที่แต่ละคน และจัดทำหลักสูตร โดยการประชุมกลุ่มร่วมกับทุกสำนัก เพื่อหาว่าเจ้าหน้าที่ต้องพัฒนา

สมรรถนะด้านใด ตามหลัก KUSA ได้แก่ ความรู้ (Knowledge: K) ความเข้าใจ (Understand: U) ทักษะ (Skill: S) เจตคติ (Attitude: A) และหาวิธีการพัฒนาเจ้าหน้าที่แต่ละด้าน ทั้งวิธีการฝึกอบรม (Training) และวิธีการอื่นๆ ที่ไม่ใช่การฝึกอบรม (Non training) เช่น การศึกษาดูงาน การมอบหมายงาน เป็นต้น

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 จึงประกอบด้วยหลักสูตรพัฒนาบุคลากร 3 หลักสูตรใหญ่ๆ คือ

- 1) หลักสูตรตามสมรรถนะหลัก (Core Competency)
- 2) หลักสูตรตามสมรรถนะกลุ่มงาน (Functional Competency)
- 3) หลักสูตรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดหลักสูตร ดังนี้

หลักสูตร	จำนวน (หลักสูตร)	จำนวน (ครั้ง)	จำนวน (คน)
<b>1. หลักสูตรตาม Core Competency</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>577</b>
(1) การศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาสมรรถนะการคิดสิ่งใหม่	2	2	57
(2) การศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาสมรรถนะคิดเป็นระบบ	1	1	25
(3) ฝึกอบรมการคิดวิเคราะห์เชิงระบบ	1	1	41
(4) จัดกิจกรรมเสริมสร้างการทำงานอย่างบูรณาการ	1	1	21
(5) หลักสูตรสำหรับเจ้าหน้าที่ใหม่	1	1	37
(6) จัดกิจกรรมการปรับปรุงงาน “ไคเซ็น” ฝึกอบรม 1 ครั้ง ศึกษาดูงาน 2 ครั้ง 5 ส. 1 ครั้ง	1	4	396
<b>2. หลักสูตรตาม Functional Competency</b>	<b>55</b>	<b>59</b>	<b>1,178</b>
<b>2.1 หลักสูตรที่สถาบันจัดเอง</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>1,117</b>
(1) การบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน	1	1	33 คน
(2) การอบรมสถิติเพื่องานวิจัยด้านเกษตร (ระดับสูง)	1	1	39 คน



หลักสูตร	จำนวน (หลักสูตร)	จำนวน (ครั้ง)	จำนวน (คน)
(3) การพัฒนาแนวคิดและจิตวิทยาเชิงบวก	1	1	44 คน
(4) การจัดการองค์ความรู้	6	6	242 คน
(5) การใช้ข้อมูลในการวางแผนและปฏิบัติงานพัฒนา (GIS และข้อมูล รายแปลง)	2	2	108 คน
(6) การใช้ IT เพื่อการสนับสนุนการทำงาน สำหรับบุคลากรด้าน สารสนเทศ	1	1	25 คน
(7) สารสนเทศและ IT พื้นฐาน สำหรับบุคลากรสถาบัน	1	1	100 คน
(8) การทำงานเป็นทีม	1	2	96 คน
(9) การพัฒนาบุคลิกภาพ	1	2	65 คน
(10) การตลาดภาคบริการ	1	1	33 คน
(11) ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของสถาบัน	2	2	211 คน
(12) การเขียนหนังสือประสานงาน	1	1	58 คน
(13) การสอบทางวินัยของเจ้าหน้าที่	1	1	37 คน
(14) e-market	1	1	26 คน
<b>2.2 หลักสูตรที่สถาบันส่งเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมกับหน่วยงานภายนอก</b>	<b>34</b>	<b>37</b>	<b>61</b>
(1) หลักสูตรสำหรับผู้บริหาร	4	7	33
(2) หลักสูตรสำหรับเจ้าหน้าที่	30	30	33
<b>2.3 หลักสูตรอื่น</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>1,483</b>
(1) การปฐมนิเทศบุคลากรใหม่	1	1	50
(2) พ.ร.บ. ข้อมูลข่าวสาร	1	2	201
(3) ฝึกอบรมและจัดกิจกรรมรณรงค์มาภิบาล คุณธรรม จริยธรรม การป้องกันทุจริต และการเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	1	4	375
(4) สัมมนาติดตามผลตัวชี้วัดไตรมาสที่ 1 ปีงบประมาณ 2558	1	1	150
(5) สัมมนาติดตามผลตัวชี้วัดระยะครึ่งปีงบประมาณ 2558	1	1	210
(6) สัมมนาสรุปผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2558 และแผนปฏิบัติการปีงบประมาณ 2559	1	1	370
(7) สัมมนาสรุปผลการดำเนินงานปี 2558 และแนวทางการพัฒนางาน สำนักอำนวยการ	1	1	39
(8) การระงับข้อพิพาทและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	1	2	88
<b>รวม</b>	<b>73</b>	<b>88</b>	<b>3,238</b>

# 3 แผนงานพัฒนาศักยภาพ ระบบสารสนเทศและการสื่อสาร

ศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศ มีกรอบการดำเนินงาน ภายใต้แผนงานพัฒนาศักยภาพระบบสารสนเทศและการสื่อสาร ยุทธศาสตร์ที่ 4 การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเน้นเสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารจัดการ (MIS) และพัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์ความรู้ที่เชื่อมโยงกับงานวิจัยและงานพัฒนา รวมทั้งสนับสนุนฐานข้อมูลเพื่อขยายผล องค์ความรู้โครงการหลวง และเผยแพร่ข้อมูลวิจัยพัฒนามนพื้นที่สูงไปสู่เครือข่ายองค์กรที่เกี่ยวข้อง และเกษตรกรเป้าหมาย และกิจกรรมของอุทยานหลวงราชพฤกษ์อย่างครบวงจร จึงมีการดำเนินงานที่สำคัญ 4 โครงการ คือ

**1. โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูง** ดำเนินการปรับปรุงระบบเครือข่ายให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

**2. โครงการพัฒนาระบบการจัดการองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูง** ดำเนินการเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลองค์ความรู้พื้นที่โครงการหลวงและพื้นที่ปฏิบัติงานของสถาบัน สำหรับเผยแพร่และบริการข้อมูลแก่ประชาชนและเกษตรกรที่สนใจ

**3. โครงการสำรวจสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินรายแปลง** ในพื้นที่ปฏิบัติงานของสถาบันดำเนินการ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินรายแปลงและสารสนเทศสำหรับสนับสนุนการปฏิบัติงานพัฒนาพื้นที่สูง

**4. โครงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อตอบสนององยุทธศาสตร์** เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ โดยเน้นระบบปฏิบัติการหลังบ้าน (Back Office)

## การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์

โครงสร้างพื้นฐานระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์มีการดำเนินงานติดตั้งและปรับปรุงสถานีตรวจอากาศอัตโนมัติเป็นเครื่องมือสำหรับบันทึกสภาพอากาศเพื่อให้ นักวิชาการเกษตรและนักวิจัยมีข้อมูลด้านอากาศสำหรับใช้ในการวางแผน งานวิจัย และทดสอบด้านการเกษตรต่างๆ ที่ดำเนินงานในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงทั้ง 28 แห่ง การทำงานของสถานีตรวจอากาศอัตโนมัติเป็นการติดตั้งเครื่องวัด 4 ชนิดแล้วเก็บข้อมูลทุก 5 นาทีเพื่อส่งมาเก็บในฐานข้อมูลที่สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง โดยแสดงผลผ่านเว็บไซต์ของสถาบันเพื่อให้ผู้สนใจได้ใช้ข้อมูลอย่างสะดวก ข้อมูลทั้งหมดที่วัดจะเก็บทุก 5 นาทีแล้วส่งมาประมวลผลและบันทึกข้อมูลลงการ์ด Micro SD card ในเสาที่ติดตั้งแผงวงจร แล้วจะส่งข้อมูลผ่านชุดสื่อสารซึ่งติดตั้งในอาคารสำนักงานสนาม



อุปกรณ์ตรวจอากาศอัตโนมัติ



แล้วจึงส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายดาวเทียม IP star เข้ามาเก็บในฐานะข้อมูลเพื่อแสดงผลผ่านเว็บไซต์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง URL <http://meteorology.hrdi.or.th/Group/hrdi/general.aspx>

จัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สถาบัน สำหรับทดแทนเครื่องเดิมและเจ้าหน้าที่ใหม่ที่ไม่มีเครื่องใช้งาน จำนวน 45 ชุด

## การพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ เพื่อการพัฒนาพื้นที่สูง

มีการศึกษาและรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสังเคราะห์ นำมาปรับปรุงการแสดงผลระบบนำเสนอองค์ความรู้ผ่านเว็บไซต์ และตู้นำเสนอองค์ความรู้ (Kiosk) โดยแบ่งเป็น หมวดองค์ความรู้รายสาขา หมวดวิถีทัศน์ หมวดคลังภาพ หมวดโปสเตอร์ หมวดสื่อการเรียนรู้ และหมวดอุทยานหลวงราชพฤกษ์ จัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เพื่อใช้เป็นสื่อในการส่งเสริมการเรียนรู้มีการพัฒนาความรู้ของเจ้าหน้าที่โครงการขยายผลโครงการหลวงในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกัน (Information Technology and Communication) และการพัฒนาความสามารถในการจัดทำผังการปฏิบัติงาน (Flow Chart) จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ (KM Day) โดยมีการนำเสนอองค์ความรู้ผ่านตู้นำเสนอองค์ความรู้ (Kiosk) และกิจกรรม

เสริมสร้างการเรียนรู้ในรูปแบบแอปพลิเคชันสแกนบาร์โค้ดสองมิติ (QR Code) ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 1,759 คน พัฒนาคอนเทนต์ออนไลน์ (E-learning) จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ การใช้ชีวิตวิถีใหม่ในการจัดการโรคและแมลงที่เกิดขึ้นที่ชุมชนพื้นที่สูง การปลูกผักในโรงเรือน และการปลูกข้าวโพดเหลืองอมถั่ว

ในส่วนเว็บไซต์ได้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการเกิดโรคทางการเกษตรบนพื้นที่สูงเพื่อพยากรณ์และวางแผนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งระบบดังกล่าวสามารถใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการปฏิบัติงานให้แก่เจ้าหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาการเกิดโรคทางการเกษตร สำหรับงานสำคัญอื่นๆ ในปี 2558 ได้แก่ โครงการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้และการจัดทำแผนการจัดการความรู้ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2559-2561)



จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและถ่ายทอดองค์ความรู้ (KM Day)



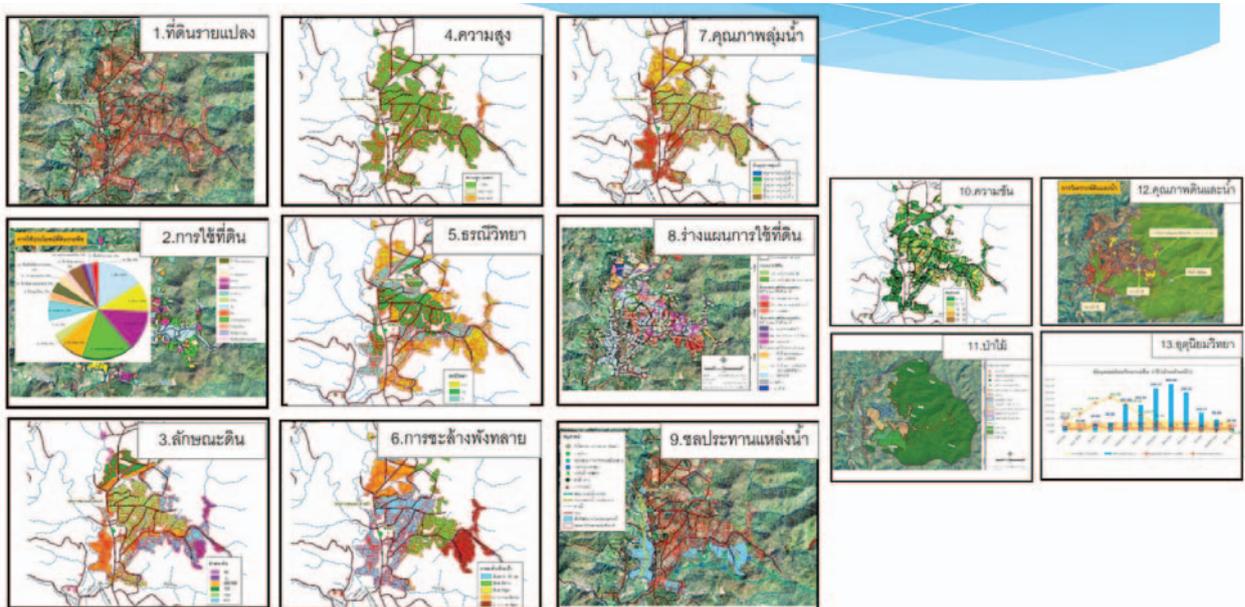
KM Day 2558

## การจัดทำฐานข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน เปลี่ยนแปลงในพื้นที่ขยายผลโครงการหลวง

ปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ดำเนินงาน จำนวน 16 แห่ง 28 กลุ่มบ้าน ในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำปิง 3 แห่ง 3 กลุ่มบ้าน พื้นที่ลุ่มน้ำกก 1 แห่ง 4 กลุ่มบ้าน พื้นที่ลุ่มน้ำโขง 1 แห่ง 3 กลุ่มบ้าน พื้นที่ลุ่มน้ำน่าน 7 แห่ง 10 กลุ่มบ้าน และอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาละวิน 4 แห่ง 8 กลุ่มบ้าน โดยร่วมกับสำนักพัฒนาในการเลือกกลุ่มบ้านเป้าหมายและสำรวจที่ดินรายแปลงในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง ตลอดจนบันทึกข้อมูลรายละเอียดของเกษตรกรที่ได้จากการสำรวจที่ดินรายแปลงในระบบฐานข้อมูลที่ดินรายแปลง (Cropland)

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูลและแผนที่เพื่อนำไปใช้วางแผนการ

ดำเนินงานของสถาบัน เช่น จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการถือครองที่ดินของเกษตรกร วิเคราะห์ระบบการผลิตพืช ข้อมูลรายได้-รายจ่าย การตลาดเป็นรายพืช การวิเคราะห์แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินและมาตรการข้อเสนอแนะตามร่างแผนการใช้ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน และทำการสำรวจแปลงเกษตรกรที่สถาบันส่งเสริม โดยการเก็บตำแหน่งแปลงเกษตรกรที่ส่งเสริม พร้อมทั้งบันทึกภาพแปลงและเกษตรกรที่สถาบันส่งเสริม เช่น โรงเรียนไม้ผล พืชไร่ เป็นต้น 20 แห่ง 47 กลุ่มบ้าน จัดทำเป็นฐานข้อมูลเกษตรกรที่สถาบันส่งเสริมในอนาคต วิเคราะห์คุณภาพดินและน้ำในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงที่มีข้อมูลที่ดินรายแปลง 20 กลุ่มบ้าน ส่งต่อไปยังสำนักพัฒนาเพื่อประยุกต์ใช้ในการวางแผนและพัฒนากิจการดำเนินงานแต่ละด้านของสถาบัน



ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษา

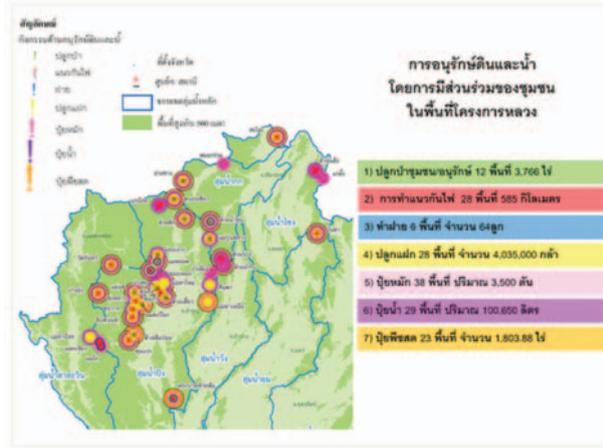


## โครงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการตอบสนองยุทธศาสตร์

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2558 ได้พัฒนาและปรับปรุงระบบงาน 3 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ 2) ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงาน Back Office 3) เว็บไซต์สถาบันโดยบูรณาการกับสำนักพัฒนาสำนักวิจัย สำนักยุทธศาสตร์ และแผนและสำนักอำนวยการ ช่วยให้ประสิทธิภาพในการทำงานทั้งในส่วนของงาน Back Office และงานปฏิบัติการภาคสนาม

### แผนเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการป่า ดิน และที่ดิน

กิจกรรมที่ 1 การอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่โครงการหลวง และขยายผลโครงการหลวง



ชื่อระบบ	บูรณาการร่วม	ความสามารถของระบบ
1. ระบบฐานข้อมูลระดับครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง เพื่อแก้ปัญหาพื้นที่ปลูกฝายอย่างยั่งยืน	สำนักพัฒนา	เป็นระบบประมวลผลข้อมูลจากแบบสอบถามรายครัวเรือนเกษตรกร โดยระบบสามารถประมวลผลข้อมูลต่างๆ ได้ดังนี้ ด้านประชากร ด้านเศรษฐกิจ ด้านสาธารณสุข ด้านสังคม
2. การรายงานผลการดำเนินงานของสถาบันตามข้อสั่งการของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	ทุกสำนัก	แสดงการรายงานผลการดำเนินงานของสถาบันตามข้อสั่งการของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หน้าหลัก > การดำเนินงาน > เกษตรการดำเนินงานของสถาบัน 2558

### เกาะติดการดำเนินงานของสถาบัน

โครงการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

แผน-ผล การใช้จ่ายงบประมาณ

จำนวนเกษตรกร ที่ได้รับการพัฒนาหรือถ่ายทอดองค์ความรู้

การดำเนินงานสำรวจที่ดินรายแปลง

# 4 แผนงานพัฒนาเครือข่าย

## การวิจัยและพัฒนา กับนานาชาติ

### โครงการการพัฒนาเครือข่ายและ แลกเปลี่ยนประสบการณ์การวิจัยและ การพัฒนากับนานาชาติ

ผลการดำเนินงานที่สำคัญในปีงบประมาณ  
พ.ศ.2558

#### 1. การเผยแพร่ร่างโครงการหลวงในต่างประเทศ

เพื่อเผยแพร่พระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเกี่ยวกับผลสำเร็จของโครงการหลวง ในการพัฒนาทดแทนพืชเสพติดและการพัฒนาพื้นที่สูงตามแนวทางโครงการหลวง โดยการเข้าร่วมประชุมและจัดนิทรรศการเผยแพร่งานโครงการหลวง และประชาสัมพันธ์สินค้าโครงการหลวงให้เป็นที่รู้จักแพร่หลาย ทั้งในด้านมาตรฐานการผลิตและคุณภาพ เพื่อเปิดโอกาสทางการตลาดในต่างประเทศให้แก่ผลิตภัณฑ์โครงการหลวง ในปีงบประมาณ 2558 ได้เข้าร่วมงาน International Green Week 2015 ณ กรุงเบอร์ลิน สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และงานเทศกาลไทย ณ นครเมลเบิร์น เครือรัฐออสเตรเลีย

#### 2. ความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ

##### 2.1 ความร่วมมือทางวิชาการไทย-โคลอมเบีย

สถาบันได้ประสานงานกับหน่วยงาน Unidad Administrativa Especial Para La Consolidación Territorial (UACT) ของประเทศโคลอมเบีย เพื่อจัดทำโครงการความร่วมมือระยะที่ 2 แต่ยังไม่มีความก้าวหน้าจากฝ่ายโคลอมเบีย เนื่องจากสถานการณ์ทางการเมืองภายในประเทศโคลอมเบีย

##### 2.2 โครงการความร่วมมือทางวิชาการไทย-ลาว

สถาบันร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวงส่งคณะเจ้าหน้าที่ไปติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการระยะเวลา 5 ปีในพื้นที่แขวงอุดมไซ ร่วมกับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ของสปป. ลาว และให้คำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินกิจกรรมพัฒนาอาชีพ และทำการเกษตรตามแนวทางโครงการหลวง รวมทั้ง ประชุมหารือร่วมกับเอกอัครราชทูตไทย ณ กรุงเวียงจันทน์ เรื่องแนวทางการดำเนินโครงการต่อเนื่อง หลังจากสิ้นสุดการดำเนินโครงการของ UNODC ประจำปี สปป. ลาว ในเดือนมีนาคม 2558 และเข้าร่วมการประชุมไตรภาคี เพื่อสรุปผลการดำเนินโครงการในช่วง 5 ปี ซึ่งมีเกษตรกรเข้าร่วมการปลูกฝักจำนวน 163 ครัวเรือน จาก 19 หมู่บ้าน จำนวน 255 ไร่เรือนสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรเฉลี่ย 8.5 ล้านบาท (ประมาณ 34,000 บาท) ต่อไร่เรือนต่อปี ส่วนการปลูกไม้ผลมีเกษตรกรเข้าร่วม 200 ครัวเรือน จาก 29 หมู่บ้าน



โครงการความร่วมมือทางวิชาการไทย-ลาว



### 2.3 โครงการความร่วมมือทางวิชาการไทย-

**กษฏาณ** สถาบันร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวงจัดการประชุมหารือแนวทางการดำเนินโครงการความร่วมมือทางวิชาการไทย-กษฏาณ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ระดับสูงของฝ่ายกษฏาณ และจัดการศึกษาดูงานในพื้นที่ดำเนินงานของมูลนิธิโครงการหลวงให้กับคณะเจ้าหน้าที่ของกษฏาณ ในด้านการออกแบบและตกแต่งสวน การวิจัยและส่งเสริมไม้ผลและพืชผักเมืองหนาว ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ และการประมงบนพื้นที่สูง



โครงการความร่วมมือทางวิชาการไทย-กษฏาณ

### 2.4 โครงการความร่วมมือทางวิชาการไทย-

**เมียนมาร์** สถาบันร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวงจัดการศึกษาดูงานด้านการพัฒนาทดแทนพืชเสพติด และการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืนในพื้นที่ดำเนินงานของมูลนิธิโครงการหลวงให้แก่เจ้าหน้าที่ระดับสูงของ UNODC ประจำประเทศเมียนมาร์ และจัดฝึกอบรมและศึกษาดูงานด้านการทำการเกษตรตามแนวทางโครงการหลวงให้แก่เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ UNODC ประจำประเทศเมียนมาร์ จำนวน 11 คน ระยะเวลา 12 วัน รวมทั้งหารือกับผู้แทน UNODC ประจำเมียนมาร์ เกี่ยวกับการจัดทำและลงนามในหนังสือแสดงเจตจำนงโครงการความร่วมมือทางวิชาการไทย-เมียนมาร์



โครงการความร่วมมือทางวิชาการไทย-เมียนมาร์

### 2.5 การเสริมสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับ

**ประเทศอื่นๆ** เช่น ความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาเรื่อง Future Food System และการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปรับปรุงการผลิตพืชเมืองหนาวกับ Massey University ประเทศนิวซีแลนด์ ความร่วมมือด้านการพัฒนาบุคลากรด้านเกษตรอินทรีย์กับประเทศเดนมาร์กและความร่วมมือกับองค์กร Malteser International (MI) ด้านความปลอดภัยด้านโภชนาการและการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำสาละวิน จังหวัดแม่ฮ่องสอน



Annual Report 2015

HRDI

ກາດພນວກ



## สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) งบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2558 และ 2557

			(หน่วย : บาท)
	หมายเหตุ	2558	2557
<b>สินทรัพย์</b>			
<b>สินทรัพย์หมุนเวียน</b>			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	5	108,205,565.37	262,287,579.91
ลูกหนี้ระยะสั้น	6	16,275,110.53	2,536,222.62
เงินลงทุนระยะสั้น	7	62,000,000.00	32,000,000.00
สินค้าคงเหลือ	8	590,627.61	590,627.61
วัสดุคงเหลือ		285,819.89	397,023.21
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	9	898,903.07	1,821,671.52
<b>รวมสินทรัพย์หมุนเวียน</b>		<b>188,256,026.47</b>	<b>299,633,124.87</b>
<b>สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>			
เงินลงทุนระยะยาว		140,000,000.00	-
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	10	696,954,026.85	713,781,609.03
สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน	11	284,662,056.63	277,670,639.24
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	12	2,260,639.11	2,780,125.38
<b>รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>		<b>1,123,876,722.59</b>	<b>994,232,373.65</b>
<b>รวมสินทรัพย์</b>		<b>1,312,132,749.06</b>	<b>1,293,865,498.52</b>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

## สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

### งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2558 และ 2557

	หมายเหตุ	2558	2557
(หน่วย : บาท)			
<b>หนี้สิน</b>			
<b>หนี้สินหมุนเวียน</b>			
เจ้าหนี้ระยะสั้น	13	32,647,453.05	25,432,327.50
เงินรับฝากระยะสั้น	14	17,394,204.71	22,179,334.27
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	15	420,289.91	463,119.61
<b>รวมหนี้สินหมุนเวียน</b>		<b>50,461,947.67</b>	<b>48,074,781.38</b>
<b>หนี้สินไม่หมุนเวียน</b>			
รายได้รอการรับรู้		1,462,396.84	1,573,465.22
<b>รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน</b>		<b>1,462,396.84</b>	<b>1,573,465.22</b>
<b>รวมหนี้สิน</b>		<b>51,924,344.51</b>	<b>49,648,246.60</b>
<b>สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน</b>		<b>1,260,208,404.55</b>	<b>1,244,217,251.92</b>
<b>สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน</b>			
ทุน	16	1,029,455,395.12	1,021,951,779.90
รายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสม	16	230,753,009.43	222,265,472.02
<b>รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน</b>		<b>1,260,208,404.55</b>	<b>1,244,217,251.92</b>
หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้			



## สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2558 และ 2557

		(หน่วย : บาท)	
	หมายเหตุ	2558	2557
<b>รายได้</b>			
รายได้จากงบประมาณ		537,302,700.00	502,999,600.00
รายได้จากการขายสินค้าและบริการ	17	33,211,693.11	29,957,617.40
รายได้จากเงินช่วยเหลือและเงินบริจาค	18	34,087,163.88	28,939,708.43
รายได้อื่น	19	11,279,246.82	8,793,857.53
<b>รวมรายได้</b>		<b>615,880,803.81</b>	<b>570,690,783.36</b>
<b>ค่าใช้จ่าย</b>			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	20	79,326,830.47	68,592,785.00
ค่าตอบแทน	21	492,000.00	1,541,833.46
ค่าใช้จ่ายสอย	22	290,075,668.25	252,507,433.48
ค่าวัสดุ	23	128,265,496.78	85,047,495.72
ค่าสาธารณูปโภค	24	14,158,515.00	13,946,166.35
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	25	92,521,454.02	88,753,095.96
ค่าใช้จ่ายอื่น	26	2,551,565.78	6,227,139.16
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>		<b>607,391,530.30</b>	<b>516,615,949.13</b>
<b>รายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายก่อนต้นทุนทางการเงิน</b>		<b>8,489,273.51</b>	<b>54,074,834.23</b>
<b>ต้นทุนทางการเงิน</b>		<b>-</b>	<b>-</b>
<b>รายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ</b>		<b>8,489,273.51</b>	<b>54,074,834.23</b>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

## สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2558 และ 2557

(หน่วย : บาท)				
หมายเหตุ	ทุน	รายได้ สูง/(ต่ำ) กว่า ค่าใช้จ่ายสะสม	องค์ประกอบอื่น ของสินทรัพย์ สุทธิ/ส่วนทุน	รวม สินทรัพย์ สุทธิ/ส่วนทุน
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2556-ตามที่รายงานไว้เดิม	1,021,951,779.90	167,989,527.13	-	1,189,941,307.03
ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาดปีก่อน	-	201,110.66	-	201,110.66
ผลสะสมของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชี	-	-	-	-
<b>ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2556-หลังการปรับปรุง</b>	<b>1,021,951,779.90</b>	<b>168,190,637.79</b>	<b>-</b>	<b>1,190,142,417.69</b>
<b>การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุนสำหรับปี 2557</b>				
การเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ทุนเพิ่ม/ลด	-	-	-	-
รายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	54,074,834.23	-	54,074,834.23
กำไร/ขาดทุนจากการปรับมูลค่าเงินลงทุน	-	-	-	-
<b>ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2557</b>	<b>1,021,951,779.90</b>	<b>222,265,472.02</b>	<b>-</b>	<b>1,244,217,251.92</b>



(หน่วย : บาท)				
หมายเหตุ	ทุน	รายได้ สูง/(ต่ำ) กว่า ค่าใช้จ่ายสะสม	องค์ประกอบอื่น ของสินทรัพย์ สุทธิ/ส่วนทุน	รวม สินทรัพย์ สุทธิ/ส่วนทุน
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2557-ตามที่รายงานไว้เดิม	1,021,951,779.90	222,265,472.02	-	1,244,217,251.92
ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาดปีก่อน	-	(1,736.10)	-	(1,736.10)
ผลสะสมของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชี	-	-	-	-
<b>ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2556-หลังการปรับปรุง</b>	<b>1,021,951,779.90</b>	<b>168,190,637.79</b>	<b>-</b>	<b>1,190,142,417.69</b>
<b>การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุนสำหรับปี 2557</b>				
การเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ทุนเพิ่ม/ลด	7,503,615.22	-	-	7,503,615.22
รายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	11,263,820.74	-	11,263,820.74
กำไร/ขาดทุนจากการปรับมูลค่าเงินลงทุน	-	-	-	-
<b>ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2558</b>	<b>1,029,455,395.12</b>	<b>233,527,556.66</b>	<b>0.00</b>	<b>1,262,982,951.78</b>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



## สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

### หมายเหตุประกอบงบการเงิน

### สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2558 และ 2557

#### หมายเหตุ 1 ข้อมูลทั่วไป

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) จัดตั้งตามมติคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2547 โดยเริ่มจากพระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการจากสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นกองพัฒนาเกษตรที่สูง ในวันที่ 15 มิถุนายน 2535 ต่อมาได้รับการยกฐานะเป็นสำนักงานพัฒนาเกษตรที่สูง เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2545 และได้รับการจัดตั้งเป็นองค์การมหาชน ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) พ.ศ.2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 122 ตอนที่ 95 ก ลงวันที่ 14 ตุลาคม 2548 ซึ่งมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2548 ให้จัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงขึ้นในรูปแบบขององค์การมหาชน เพื่อให้มีการบริหารจัดการที่มีความคล่องตัว และมีการประสานความร่วมมือของภาคส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกันได้ดียิ่งขึ้น

ต่อมาคณะรัฐมนตรีฯ ได้มีมติเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2549 อนุมัติให้โอนกิจการ ทรัพย์สิน สิทธิ หนี้สินของสำนักพัฒนาเกษตรที่สูง สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรที่สูง ซึ่งเป็นโครงการหลวงมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2536 ถึงวันที่ 9 ธันวาคม 2548 โอนไปเป็นของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) โดยโอนงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2549 ของสำนักพัฒนาเกษตรที่สูง ตามหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร 0701/400 ลงวันที่ 27 เมษายน 2549 วงเงิน 43,948,655.00 บาท ไปตั้งจ่ายในงบเงินอุดหนุน ประเภทเงินอุดหนุนทั่วไปเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีที่ตั้งอาคารสำนักงาน เลขที่ 65 หมู่ 1 ถนนสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และได้รับอนุญาตจากกรมวิชาการเกษตรให้ปรับปรุงพื้นที่ ชั้นที่ 1 ปักชำย ดึงสำนักวิจัยและพัฒนาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูปผลผลิตเกษตร กรมวิชาการเกษตรใช้เป็นอาคารสำนักงานกรุงเทพฯ

สถาบันฯ ได้มีภารกิจตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2551 อนุมัติหลักการให้สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เป็นผู้บริหารจัดการในการใช้ประโยชน์สวนเฉลิมพระเกียรติฯ ราชพฤกษ์ 2549 โดยการบริหารจัดการโครงการสวนเฉลิมพระเกียรติฯ ราชพฤกษ์ 2549 และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2552 อนุมัติเรื่องการโอนกิจการ ทรัพย์สิน สิทธิ และงบประมาณของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ไปเป็นของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ต่อมากรมวิชาการเกษตรได้ส่งมอบพื้นที่และภารกิจบริหารจัดการสวนเฉลิมพระเกียรติฯ ราชพฤกษ์ 2549 ให้เป็นของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ในวันที่ 10 ธันวาคม 2552 ตามหนังสือด่วนที่สุดที่ กษ 0901.13/7325 ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2552 และพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อจากเดิม “สวนเฉลิมพระเกียรติฯ ราชพฤกษ์ 2549” ให้ใช้ชื่อใหม่ว่า “อุทยานหลวงราชพฤกษ์” เมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ.2553 และต่อมาสำนักราชเลขาธิการแจ้งชื่อภาษาอังกฤษว่า “Royal Park Rajapruek”

## วัตถุประสงค์

1. ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและการพัฒนางานโครงการหลวง
2. สนับสนุนการวิจัย รวบรวมและเก็บรักษาพันธุ์กรรมใหม่ เสริมสร้างและรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนรักษาคุณค่าของความหลากหลายทางชีวภาพบนพื้นที่สูง
3. ส่งเสริมและประสานความร่วมมือกับมูลนิธิโครงการหลวง ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานของรัฐและสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง และภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศ ในการศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนา และการถ่ายทอดข้อมูลและเทคโนโลยีบนพื้นที่สูงที่เหมาะสมสู่ชุมชน
4. จัดให้มีการศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนา และเผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างครบวงจร เช่น ด้านการผลิต การตลาด มาตรฐานผลิตภัณฑ์ การขนส่งสินค้า ตลอดจนเป็นศูนย์ประสานงานและส่งเสริมการดำเนินการดังกล่าว
5. ร่วมมือและแลกเปลี่ยนการพัฒนาทางวิชาการด้านการวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงในระดับนานาชาติ
6. ให้บริการด้านการให้คำปรึกษาและการให้บริการในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่สูงที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนา
7. สนับสนุนและดำเนินการให้มีการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของสินค้าโครงการหลวงและสินค้าในโครงการของสถาบันจากหน่วยงานในและต่างประเทศ รวมทั้งดำเนินการให้มีการจดทะเบียนสิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า และทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ
8. จัดนิทรรศการด้านการเกษตร ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และด้านอื่น ๆ ดำเนินการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวและพักผ่อนทางด้านเกษตรและวัฒนธรรม รวมทั้งเป็นศูนย์เรียนรู้ทางการเกษตรและการอนุรักษ์พันธุ์พืช

## หมายเหตุที่ 2 เกณฑ์การจัดทำงบการเงิน

งบการเงินนี้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังประกาศใช้ ซึ่งรวมถึงหลักการและนโยบายบัญชีสำหรับหน่วยงานภาครัฐ มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ และนโยบายการบัญชีภาครัฐ และแสดงรายการในงบการเงินตามแนวปฏิบัติทางการบัญชี เรื่อง การนำเสนองบการเงิน ตามหนังสือกรมบัญชีกลางที่ 0523.2/ว237 ลงวันที่ 8 กันยายน 2557

งบการเงินนี้จัดทำขึ้นโดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิม เว้นแต่จะได้เปิดเผยไว้เป็นอย่างอื่นในนโยบายการบัญชี

งบการเงินของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ซึ่งถือเป็นหน่วยงานที่เสนอรายงานตามมาตรฐานการบัญชีภาครัฐ รวมรายการบัญชีที่เกิดขึ้น ในปีงบประมาณ พ.ศ.2557

## หมายเหตุที่ 3 มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่

ในระหว่างปีปัจจุบันกระทรวงการคลังได้ประกาศใช้มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ ดังนี้ มาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีปัจจุบัน ที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2556

- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 1 การนำเสนองบการเงิน

มาตรฐานการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ข้างต้น กำหนดให้หน่วยงานจัดทำงบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์/ส่วนทุนสำหรับปีงบประมาณ พ.ศ.2557 เป็นปีแรกในการนำเสนองบการเงินของหน่วยงาน แต่ยังไม่ต้องแสดงงบการเงินเปรียบเทียบกับปีแรกที่เริ่มถือปฏิบัติตามมาตรฐานฉบับนี้



## หมายเหตุที่ 4 สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

### 4.1 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

รายการเทียบเท่าเงินสด ได้แก่ เงินลงทุนระยะสั้นที่มีสภาพคล่องซึ่งมีระยะเวลาครบกำหนดที่จะเปลี่ยนให้เป็นเงินสดได้ภายใน 3 เดือน เช่น เงินฝากประจำ บัตรเงินฝาก และตั๋วเงินที่มีวันถึงกำหนดภายใน 3 เดือน แสดงไว้เป็นรายการเทียบเท่าเงินสด

### 4.2 ลูกหนี้

ลูกหนี้ แสดงด้วยมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญจะตั้งขึ้นสำหรับลูกหนี้ส่วนที่คาดว่าจะไม่สามารถเรียกเก็บเงินได้ โดยพิจารณาจากประสบการณ์ที่ผ่านมาเกี่ยวกับจำนวนลูกหนี้ที่เก็บเงินไม่ได้ ข้อมูลประวัติการชำระหนี้ และหลักฐานการติดตามลูกหนี้แต่ละราย ร่วมกับการวิเคราะห์อายุลูกหนี้

### 4.3 เงินลงทุนระยะสั้น

เงินลงทุนระยะสั้น เป็นเงินฝากประจำที่หน่วยงานตั้งใจถือไว้ไม่เกิน 1 ปี

### 4.4 สินค้าคงเหลือ

สินค้าคงเหลือ หมายถึง สินค้าสำเร็จรูป งานระหว่างทำ วัตถุดิบหรือวัสดุที่ใช้ในการผลิตเพื่อขายหรือให้บริการ

สินค้าสำเร็จรูปและงานระหว่างทำแสดงมูลค่าตามราคาทุนมาตรฐาน (ซึ่งใกล้เคียงกับต้นทุนจริง) หรือมูลค่าสุทธิที่จะได้รับแล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า ราคาทุนหมายถึงต้นทุนในการผลิตทั้งหมดรวมทั้งค่าใช้จ่ายในการผลิต วัตถุดิบและวัสดุการผลิตแสดงมูลค่าตามราคาทุนโดยวิธีถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักหรือมูลค่าสุทธิที่จะได้รับแล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า

ค่าเผื่อการปรับมูลค่าสินค้าจะตั้งขึ้นสำหรับสินค้าที่ล้าสมัยหรือเสื่อมสภาพ

### 4.5 วัสดุคงเหลือ

วัสดุคงเหลือ หมายถึง ของใช้สิ้นเปลืองนอกจากสินค้าที่หน่วยงานมีไว้เพื่อใช้ในการดำเนินงานตามปกติ โดยทั่วไปมีมูลค่าไม่สูงและไม่มีความเสี่ยงคงทนถาวร แสดงตามราคาทุนโดยวิธีถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักหรือมูลค่าสุทธิที่จะได้รับแล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า

ค่าเผื่อการปรับมูลค่าวัสดุจะตั้งขึ้นสำหรับวัสดุที่เสื่อมสภาพ

### 4.6 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์

- ที่ดิน แสดงตามราคาทุนเฉพาะที่ดินที่หน่วยงานมีกรรมสิทธิ์ สำหรับที่ดินราชพัสดุที่หน่วยงานครอบครองและใช้ประโยชน์ แต่ไม่ได้เป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์จะแสดงข้อมูลเพิ่มเติมไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงิน
- อาคารและสิ่งปลูกสร้าง รวมทั้งส่วนปรับปรุงอาคาร ทั้งอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่หน่วยงานมีกรรมสิทธิ์และไม่มีการสิทธิ์แต่หน่วยงานได้ครอบครองและนำมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินงาน แสดงมูลค่าสุทธิตามบัญชีที่เกิดจากราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสม อาคารที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างและแสดงตามราคาทุน
- อุปกรณ์ ได้แก่ ครุภัณฑ์ประเภทต่างๆ รับรู้เป็นสินทรัพย์เฉพาะรายการที่มีมูลค่าต่อหน่วยตั้งแต่ 5,000 บาท ขึ้นไป แสดงมูลค่าตามมูลค่าสุทธิตามบัญชีที่เกิดจากราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสม
- ราคาทุนของที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ รวมถึงรายจ่ายที่เกี่ยวข้องโดยตรงเพื่อให้สินทรัพย์อยู่ในสถานที่และสภาพที่พร้อมใช้งาน ต้นทุนในการต่อเติมหรือปรับปรุงซึ่งหน่วยงานได้รับประโยชน์ตลอดอายุการใช้งานของสินทรัพย์เพิ่มขึ้นจากมาตรฐานเดิม ถือเป็นราคาทุนของสินทรัพย์ ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมถือเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน

- ค่าเสื่อมราคาบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานที่กำหนดไว้ในหลักการและนโยบายบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 2 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกรมบัญชีกลาง ดังนี้

อาคารสำนักงานและอาคารเพื่อประโยชน์อื่นที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีต	40 ปี
อาคารและบ้านพักอาศัยและอาคารเพื่อประโยชน์อื่นที่มีโครงสร้างเป็นไม้	30 ปี
สิ่งปลูกสร้างถาวร	25 ปี
สิ่งปลูกสร้างชั่วคราว	15 ปี
ส่วนปรับปรุงอาคารเช่า ตามอายุสัญญาเช่าหรือไม่เกิน	10 ปี
ครุภัณฑ์สำนักงาน	3-10 ปี
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	3-5 ปี
ครุภัณฑ์ยานพาหนะ	5-15 ปี
ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่	5-8 ปี
ครุภัณฑ์ก่อสร้าง	3-8 ปี

- ไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคาสำหรับที่ดิน และสินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง

#### 4.7 สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน

- สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง สินทรัพย์ที่หน่วยงานมีไว้เพื่อให้บริการแก่สาธารณะซึ่งจำเป็นต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เช่น ถนน เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ระบบเครือข่ายการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น หน่วยงานแสดงสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานด้วยมูลค่าสุทธิตามบัญชี

- ค่าเสื่อมราคาบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานที่กำหนดไว้ในหลักการและนโยบายบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 2 ดังนี้

ถนนพื้นคอนกรีต	20 ปี
ถนนพื้นลาดยาง	10 ปี
สะพานคอนกรีต	20 ปี

- ไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคาสำหรับสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานระหว่างก่อสร้าง

#### 4.8 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

- สินทรัพย์ไม่มีตัวตน แสดงมูลค่าสุทธิตามบัญชี

- ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตนบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน โดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณ ดังนี้

โปรแกรมคอมพิวเตอร์	6 ปี
สิทธิบัตร	5 ปี

#### 4.9 สัญญาเช่าดำเนินงาน

สัญญาเช่าระยะยาวเพื่อเช่าสินทรัพย์โดยที่ความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของส่วนใหญ่ไม่ได้โอนมาให้หน่วยงานในฐานะผู้เช่าถือเป็นสัญญาเช่าดำเนินงาน จำนวนเงินที่จ่ายตามสัญญาเช่าดำเนินงานรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงินตามวิธีเส้นตรงตลอดอายุของสัญญาเช่า

#### 4.10 รายได้รอการรับรู้ระยะยาว

รายได้รอการรับรู้ระยะยาว เป็นสินทรัพย์ที่หน่วยงานได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลต่างประเทศ องค์การระหว่างประเทศ หรือบุคคลใดๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ และ



สินทรัพย์รับบริจาคโดยมีผู้มอบให้หน่วยงานไว้ใช้ในการดำเนินงาน รวมทั้งการได้รับเงินสดที่มีเงื่อนไขเป็นข้อจำกัดในการใช้จ่ายเงิน ซึ่งหน่วยงานยังไม่อาจรับรู้รายได้

รายได้รอการรับรู้จะถูกทยอยตัดบัญชีเพื่อรับรู้รายได้ตามเกณฑ์ที่เป็นระบบและสมเหตุสมผลตลอดระยะเวลาที่จำเป็นเพื่อจับคู่รายได้กับค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ทยอยรับรู้รายได้ตามเกณฑ์สัดส่วนของค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่ได้รับความช่วยเหลือหรือบริจาค

#### 4.11 ประมาณการหนี้สิน

ประมาณการหนี้สิน หมายถึง หนี้สินที่มีความไม่แน่นอนเกี่ยวกับจังหวะเวลา หรือจำนวนที่ต้องจ่ายชำระ แต่เป็นภาระผูกพันในปัจจุบันตามกฎหมายหรือข้อตกลงที่จัดทำไว้ อันเป็นผลสืบเนื่องจากเหตุการณ์ในอดีตซึ่งมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่หน่วยงานจะต้องจ่ายชำระผูกพันนั้นในอนาคต และสามารถประมาณมูลค่าภาระผูกพันนั้นได้อย่างน่าเชื่อถือ หน่วยงานจะรับรู้ประมาณการหนี้สินด้วยจำนวนประมาณการที่ตีที่สุดของรายจ่ายชำระภาระผูกพันในปัจจุบัน ณ วันที่จัดทำรายงาน

#### 4.12 รายได้จากเงินงบประมาณ

รายได้จากเงินงบประมาณรับรู้ตามเกณฑ์ ดังนี้

- 1) เมื่อยื่นคำขอเบิกเงินจากกรมบัญชีกลางในกรณีเป็นการขอรับเงินเข้าบัญชีหน่วยงาน
- 2) เมื่ออนุมัติจ่ายเงินให้กับผู้มีสิทธิได้รับเงินแล้วในกรณีเป็นการจ่ายตรงให้กับผู้มีสิทธิรับเงิน
- 3) เมื่อยื่นคำขอเบิกเงินจากกรมบัญชีกลางในกรณีเป็นการเบิกหักผลส่งไม่รับตัวเงิน

หน่วยงานแสดงรายได้จากเงินงบประมาณในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงินตามจำนวนเงินงบประมาณที่ขอเบิกสิทธิจากเงินงบประมาณเบิกเงินส่งคืน งบประมาณเบิกแทนกันแสดงรายได้จากเงินงบประมาณในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงินของหน่วยงานผู้เบิกแทน

#### 4.13 รายได้จากการขายสินค้าและบริการ

รายได้จากการขายสินค้าและบริการ เป็นรายได้ที่หน่วยงานได้รับอนุญาตให้เก็บรายได้นั้นไว้เพื่อใช้จ่ายในการดำเนินงานของหน่วยงาน จะรับรู้เป็นรายได้เมื่อหน่วยงานส่งมอบสินค้าหรือบริการให้กับผู้ซื้อ

#### 4.14 รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค

รายได้จากเงินโอนและเงินบริจาคจากบุคคลอื่นนอกจากหน่วยงานภาครัฐรับรู้เมื่อได้รับเงินยกเว้นในกรณีที่มีเงื่อนไขเป็นข้อจำกัดที่ต้องปฏิบัติตามในการใช้จ่ายเงิน หรือได้รับความช่วยเหลือและบริจาคเป็นสินทรัพย์ที่ให้ประโยชน์แก่หน่วยงานเกินหนึ่งปี จะทยอยรับรู้เป็นรายได้ตามสัดส่วนของค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นเกิดขึ้น หรือเกณฑ์การคำนวณค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ที่ได้รับตลอดอายุของสินทรัพย์นั้น

### หมายเหตุที่ 5 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
เงินสดในมือ	200,000.00	200,000.00
เงินฝากสถาบันการเงิน		
- เงินฝากออมทรัพย์	108,005,565.37	257,839,536.45
- เงินฝากประจำ 3 เดือน	0.00	4,248,043.46
<b>รวม เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด</b>	<b>108,205,565.37</b>	<b>262,287,579.91</b>

## หมายเหตุที่ 6 ลูกหนี้ระยะสั้น

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
ลูกหนี้เงินยืมในงบประมาณ	229,057.44	10,850.00
ลูกหนี้เงินยืม (สวัสดิการ)	0.00	4,902.00
ลูกหนี้เงินยืม (เงินเหลือจ่าย)	47,400.00	0.00
พักเงินยืมรายได้	0.00	287,761.20
ลูกหนี้จากการขายหนังสือ	2,385.00	1,930.00
พักเงินยืมเงินยืม (สวัสดิการ)	0.00	1,400.00
ลูกหนี้กรมสรรพากร	695,783.38	214,748.46
ลูกหนี้อื่น	14,173,311.77	1,674,876.29
รายได้ค้างรับอื่น	1,127,172.94	339,754.67
<b>รวมลูกหนี้ระยะสั้น</b>	<b>16,275,110.53</b>	<b>2,536,222.62</b>

## หมายเหตุ 7 เงินลงทุนระยะสั้น

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
เงินฝากประจำ 7 เดือน	20,000,000.00	-
เงินฝากประจำ 12 เดือน	42,000,000.00	32,000,000.00
<b>รวมเงินลงทุนระยะสั้น</b>	<b>62,000,000.00</b>	<b>32,000,000.00</b>

## หมายเหตุ 8 สินค้ำคงเหลือ

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
วัตถุดิบ	43,241.12	43,241.12
สินค้าสำเร็จรูป	3,829.13	3,829.13
สินค้าคงเหลือ	543,557.36	543,557.36
<b>รวมสินค้าคงเหลือ</b>	<b>590,627.61</b>	<b>590,627.61</b>



## หมายเหตุ 9 สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า - ซื้อสินค้าและบริการ	529,627.34	492,099.00
ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า - ค่าธรรมเนียมที่ราชพัสดุ	-	1,160,204.05
ภาษีซื้อ	250,968.75	-
ภาษีซื้อรอใบกำกับภาษี	118,306.98	169,368.47
<b>รวมสินทรัพย์หมุนเวียนอื่น</b>	<b>898,903.07</b>	<b>1,821,671.52</b>

## หมายเหตุ 10 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	985,403,294.28	958,337,714.20
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	363,605,240.42	311,844,602.04
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง (สุทธิ)	621,798,053.86	646,493,112.16
อุปกรณ์	228,082,964.81	198,001,959.93
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	152,926,991.82	130,713,463.06
อุปกรณ์ (สุทธิ)	75,155,972.99	67,288,496.87
<b>รวมที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ (สุทธิ)</b>	<b>696,954,026.85</b>	<b>713,781,609.03</b>

## หมายเหตุ 11 สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน)	424,307,406.86	400,369,853.95
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	139,645,350.23	122,699,214.71
<b>รวมสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน (สุทธิ)</b>	<b>284,662,056.63</b>	<b>277,670,639.24</b>

## หมายเหตุ 12 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
โปรแกรมคอมพิวเตอร์	4,515,846.96	4,479,466.96
สัญญาอนุญาตภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูง	1,992,797.96	1,992,797.96
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	340,747.66	-
หัก ค่าเสื่อมราคาตัดจำหน่าย	4,588,753.47	3692139.54
<b>รวมสินทรัพย์ไม่มีตัวตน (สุทธิ)</b>	<b>2,260,639.11</b>	<b>2,780,125.38</b>

## หมายเหตุ 13 เจ้าหนี้ระยะสั้น

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
เจ้าหนี้การค้า - หน่วยงานของรัฐ	1,490,418.60	1,242,950.60
เจ้าหนี้การค้า - หน่วยงานภายนอก	14,653,965.41	19,239,483.05
เจ้าหนี้กรมสรรพากร	171.73	425.23
เจ้าหนี้ - รับฝากขาย	16,025.19	26,775.25
เจ้าหนี้ - สวพส.	88,018.00	-
ภาษีขายรอเรียกเก็บ	11,614.75	9,028.77
เจ้าหนี้อื่น	3,868,434.85	4,130.00
ค้างจ่ายอื่น - หน่วยงานภาครัฐ	809,500.00	1,731,650.00
ค้างจ่ายอื่น - บุคคลภายนอก	11,709,304.52	3,177,884.60
<b>รวมเจ้าหนี้ระยะสั้น</b>	<b>32,647,453.05</b>	<b>25,432,327.50</b>

## หมายเหตุ 14 เงินรับฝากระยะสั้น

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
เงินรับฝาก	11,777,329.74	16,703,425.24
เงินประกันสัญญา	3,685,731.37	4,017,723.03
เงินประกันผลงาน	1,702,008.60	1,282,696.00
เงินประกันอื่น	229,135.00	175,490.00
<b>รวมเงินรับฝากระยะสั้น</b>	<b>17,394,204.71</b>	<b>22,179,334.27</b>



## หมายเหตุ 15 หนี้สินหมุนเวียนอื่น

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
ภาษีหัก ที่จ่ายรอนำส่ง - ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	76,469.94	79,523.29
ภาษีหัก ที่จ่ายรอนำส่ง - ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภ.ง.ด. 1	136,864.69	119,075.00
ภาษีหัก ที่จ่ายรอนำส่ง - ภาษีเงินได้นิติบุคคลจากหน่วยงานเอกชน	98,869.21	101,063.37
ภาษีขาย	108,086.07	-
รายได้รับล่วงหน้า	-	163,457.95
<b>รวมหนี้สินหมุนเวียนอื่น</b>	<b>420,289.91</b>	<b>463,119.61</b>

## หมายเหตุ 16 ทุน และรายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสม

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
<b>ทุน</b>		
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน	1,021,951,779.90	1,021,951,779.90
บวก รับโอนจากกรมวิชาการเกษตร	7,503,615.22	-
<b>ทุนสุทธิ</b>	<b>1,029,455,395.12</b>	<b>1,021,951,779.90</b>
<b>รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม</b>		
ยอดยกมา	222,265,472.02	167,989,527.13
รายการปรับปรุงระหว่างงวด	(1,736.10)	201,110.66
	<b>222,263,735.92</b>	<b>168,190,637.79</b>
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายปีปัจจุบัน	8,489,273.51	54,074,834.23
<b>รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสมสุทธิ</b>	<b>230,753,009.43</b>	<b>222,265,472.02</b>
<b>รวมสินทรัพย์สุทธิ</b>	<b>1,260,208,404.55</b>	<b>1,244,217,251.92</b>

## หมายเหตุ 17 รายได้จากการขายสินค้าและบริการ

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
รายได้จากการให้บริการฝึกอบรม	60,121.52	117,369.17
รายได้จากการให้บริการ - ยานพาหนะ	3,481,309.00	2,602,144.73
รายได้จากการให้เช่าห้องพัก	239,013.98	56,028.05
รายได้จากการให้เช่าพื้นที่	3,214,340.97	4,042,185.12
รายได้ค่าเช่าร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารว่างและเครื่องดื่ม	84,600.00	84,600.00
รายได้จากร้านกาแล	960,000.00	960,000.00
รายได้จากการจำหน่ายหนังสือ	22,711.75	48,912.00
รายได้จากการจำหน่ายสินค้า	-	743,888.99
รายได้จากการจำหน่ายบัตรบำรุงอุทยานหลวงราชพฤกษ์	23,791,988.53	19,250,738.68
รายได้จากการจำหน่ายน้ำดื่มอุทยานหลวงราชพฤกษ์	-	134,275.94
รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตการเกษตร	-	50,000.00
รายได้จากการจำหน่ายพรรณไม้	-	37,288.00
รายได้จากการรับฝากขายสินค้า	-	32,444.47
รายได้จากการขายของที่ระลึก	-	1,074,204.2
บัญชีรายได้จากการขายสินค้า (ร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึก)	-	41,262.44
บัญชีรายได้จากการขายสินค้า (อาคารให้บริการรถพ่วง)	747,941.49	420,743.58
บัญชีรายได้จากการรับฝากขายสินค้า (ร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึก)	-	9,496.49
บัญชีรายได้จากการรับฝากขายสินค้า (อาคารให้บริการรถพ่วง)	90,563.80	19,970.46
บัญชีรายได้จากการขายของที่ระลึก (ร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึก)	-	54,620.21
บัญชีรายได้จากการขายของที่ระลึก (อาคารให้บริการรถพ่วง)	311,323.59	63,330.85
บัญชีรายได้จากการจำหน่ายน้ำดื่มอุทยาน (ร้านจำหน่ายสินค้าที่ระลึก)	-	9,140.30
บัญชีรายได้จากการจำหน่ายน้ำดื่มอุทยาน (อาคารให้บริการรถพ่วง)	197,778.48	104,973.72
บัญชีรายได้จากการจำหน่ายพรรณไม้ (อาคารให้บริการรถพ่วง)	10,000.00	-
<b>รวมรายได้จากการขายสินค้าและบริการ</b>	<b>33,211,693.11</b>	<b>29,957,617.40</b>



## หมายเหตุ 18 รายได้จากเงินช่วยเหลือและเงินบริจาค

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
เงินช่วยเหลือเพื่อการดำเนินงานจาก - หน่วยงานภาครัฐ (ผืน)	21,926,095.50	18,295,191.00
รายได้จากการรับบริจาค	12,161,068.38	10,644,517.43
<b>รวมรายได้จากเงินช่วยเหลือและเงินบริจาค</b>	<b>34,087,163.88</b>	<b>28,939,708.43</b>

## หมายเหตุ 19 รายได้อื่น

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
รายได้จากค่าปรับอื่น	886,418.24	766,562.19
รายได้ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	9,362,451.21	7,621,510.72
รายได้อื่น	1,030,377.37	405,784.62
<b>รวมรายได้อื่น</b>	<b>11,279,246.82</b>	<b>8,793,857.53</b>

## หมายเหตุ 20 ค่าใช้จ่ายบุคลากร

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
เงินเดือนและค่าจ้าง	68,220,002.56	58,689,178.00
ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่	1,465,914.46	1,359,856.00
ค่าครองชีพ	1,919,975.12	1,853,497.67
ค่าล่วงเวลา	2,378,331.00	2,014,551.00
เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพเจ้าหน้าที่	3,637,366.33	3,002,981.33
ค่าใช้จ่ายบุคลากรอื่น	30,000.00	18,000.00
เงินเพิ่ม	649,000.00	514,000.00
ค่ารักษาพยาบาล	899,977.25	991,266.00
ค่าช่วยการศึกษาบุตร	126,263.75	149,455.00
<b>รวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร</b>	<b>79,326,830.47</b>	<b>68,592,785.00</b>

## หมายเหตุ 21 ค่าตอบแทน

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
ค่าตอบแทนเฉพาะงาน	138,000.00	1,484,773.46
ค่าตอบแทนอื่น	354,000.00	57,060.00
<b>รวมค่าตอบแทน</b>	<b>492,000.00</b>	<b>1,541,833.46</b>

## หมายเหตุ 22 ค่าใช้สอย

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
ค่าครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์	4,197,581.19	2,938,634.89
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	9,096,016.00	9,185,697.98
ค่าซ่อมแซม	4,069,500.66	3,831,206.18
ค่าจ้างบริการ - หน่วยงานภายนอก	130,449,495.08	119,873,511.15
ค่าจ้างบริการ - หน่วยงานภาครัฐ	3,265,750.00	315,000.00
ค่าจ้างเหมายานพาหนะเดินทางไปปฏิบัติงาน	9,086,350.00	8,185,600.00
ค่าวิจัยและพัฒนา - หน่วยงานภาครัฐ	30,629,820.00	20,787,565.00
ค่าวิจัยและพัฒนา - บุคคลภายนอก	2,233,100.00	2,821,200.00
ค่าธรรมเนียม	2,074,099.27	1,651,745.86
ค่ารับรอง	1,189,029.68	687,053.38
ค่าเช่าเบ็ดเตล็ด - บุคคลภายนอก	2,863,261.63	855,455.23
ค่าเบี้ยประชุม	4,591,675.00	4,534,775.00
ค่าที่ปรึกษา	2,455,532.00	3,962,480.00
ค่าเบี้ยประกันภัย	356,928.01	247,388.88
ค่าใช้จ่ายในการประชุม	9,305,750.82	4,710,300.40
ค่าประชาสัมพันธ์	3,250,931.01	2,429,427.24
ค่าจัดพิมพ์	1,704,218.26	1,383,100.08
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	35,320,464.68	34,414,162.74
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	33,936,164.96	29,693,129.47
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	<b>290,075,668.25</b>	<b>252,507,433.48</b>



## หมายเหตุ 23 ค่าวัสดุ

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
วัตถุดิบต้นงวด	43,241.12	26,840.75
บวก ซื้อวัตถุดิบระหว่างงวด	116,005.60	120,948.78
<b>วัตถุดิบที่มีไว้เพื่อผลิต</b>	<b>159,246.72</b>	<b>147,789.53</b>
หัก วัตถุดิบคงเหลือปลายงวด	43,241.12	43,241.12
<b>วัตถุดิบใช้ไปในการผลิต (ต้นทุนการผลิต)</b>	<b>116,005.60</b>	<b>104,548.41</b>
สินค้าสำเร็จรูปคงเหลือต้นงวด	3,829.13	583.12
บวก ต้นทุนสินค้าสำเร็จรูป	116,005.60	104,548.41
<b>สินค้าที่มีไว้เพื่อขาย</b>	<b>119,834.73</b>	<b>105,131.53</b>
หัก สินค้าสำเร็จรูปคงเหลือปลายงวด	3,829.13	3,829.13
<b>ต้นทุนขาย (สินค้าที่ผลิต)</b>	<b>116,005.60</b>	<b>101,302.40</b>
สินค้าคงเหลือต้นงวด	543,557.36	826,324.08
บวก ซื้อสินค้าระหว่างงวด	655,842.86	1,130,290.97
<b>สินค้าที่มีไว้เพื่อขาย</b>	<b>1,199,400.22</b>	<b>1,956,615.05</b>
หัก สินค้าคงเหลือปลายงวด	543,557.36	543,557.36
<b>ต้นทุนขาย (สินค้าซื้อไป)</b>	<b>655,842.86</b>	<b>1,413,057.69</b>
<b>ต้นทุนขาย</b>	<b>771,848.46</b>	<b>1,514,360.09</b>
ค่าวัสดุใช้ไป	127,493,648.32	83,533,135.63
<b>ค่าวัสดุ</b>	<b>127,493,648.32</b>	<b>83,533,135.63</b>
<b>รวมค่าวัสดุ</b>	<b>128,265,496.78</b>	<b>85,047,495.72</b>

## หมายเหตุ 24 ค่าสาธารณูปโภค

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
ค่าไฟฟ้า	11,209,554.18	9,634,980.89
ค่าโทรศัพท์/โทรสาร	184,309.74	244,961.39
ค่าบริการสื่อสารโทรคมนาคม	608,318.95	1,007,222.6
ค่าบริการไปรษณีย์โทรเลข	268,057.23	218,001.00
ค่าน้ำประปา	1,888,274.90	2,841,000.47
<b>รวมค่าสาธารณูปโภค</b>	<b>14,158,515.00</b>	<b>13,946,166.35</b>

## หมายเหตุ 25 ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	51,866,353.39	50,774,568.45
อุปกรณ์	22,853,439.00	20,948,843.39
สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน	16,905,047.70	16,199,469.64
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	896,613.93	830,214.38
<b>รวมค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย</b>	<b>92,521,454.02</b>	<b>88,753,095.86</b>

## หมายเหตุ 26 ค่าใช้จ่ายอื่น

	(หน่วย : บาท)	
	2558	2557
ขาดทุนจากการจำหน่ายครุภัณฑ์	372,500.10	4,148,219.33
กำไรขาดทุนจากการแปลงค่าเงินตราต่างประเทศ	9,039.00	5,431.20
ค่าตรวจสอบบัญชี - สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน	300,000.00	300,000.00
ค่าปรับ	-	52,384.39
ค่าใช้จ่ายอื่น	1,870,026.68	1,721,104.24
<b>รวมค่าใช้จ่ายอื่น</b>	<b>2,551,565.78</b>	<b>6,227,139.16</b>



# การกำกับดูแล องค์กร

## คณะที่ปรึกษาพิเศษ

1. หม่อมเจ้าภีศเดช รัชนี  
ประธานที่ปรึกษาพิเศษ
2. ศาสตราจารย์นายแพทย์เกษม วัฒนชัย  
ที่ปรึกษาพิเศษผู้ทรงคุณวุฒิ
3. ศาสตราจารย์ ดร.กำพล อตุลวิทย์  
ที่ปรึกษาพิเศษผู้ทรงคุณวุฒิ
4. ศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ อังสีกิร์  
ที่ปรึกษาพิเศษผู้ทรงคุณวุฒิ
5. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
ที่ปรึกษาพิเศษจากสถาบันการศึกษา
6. อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้  
ที่ปรึกษาพิเศษจากสถาบันการศึกษา

# คณะกรรมการ

## สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง



นายอำพน กิตติอำพน  
ประธานกรรมการสถาบัน



นายปีตพงศ์ พึ่งบุญ ณ อยุธยา  
ที่ปรึกษาคณะกรรมการสถาบัน

### กรรมการโดยตำแหน่ง



นายจิรายุ อิศรางกูร  
ณ อยุธยา  
เลขาธิการมูลนิธิโครงการหลวง

ม.ล.จิสพันธุ์ ทวีวงศ์  
เลขาธิการ กปร.

นายวิบูลย์ สงวนพงศ์  
ปลัดกระทรวงมหาดไทย

นายชวลิต ชุงจร  
ปลัดกระทรวงเกษตร  
และสหกรณ์

นายเกษมสันต์ จิณณาวาโส  
ปลัดกระทรวงทรัพยากร  
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นางสาวรุจิรา ริมพดี  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัย  
และพัฒนาพื้นที่สูง

### กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



นายอัคร จารุจินดา  
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  
ด้านการบริหารจัดการหรือกฎหมาย

นายสุทัศน์ ปลื้มปัญญา  
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  
ด้านการอนุรักษ์และฟื้นฟู  
ทรัพยากรธรรมชาติ

นางมิ่งขวัญ วิชยารังสฤกษ์  
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  
ด้านการพัฒนาสังคม

รศ.ดร.อนุสาร บุญประกอบ  
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ  
ด้านการเกษตร



# ผู้บริหาร

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)



ดร.ศิริพงศ์ หังสพฤกษ์  
ที่ปรึกษาด้านการวางแผน  
และพัฒนาการเกษตร

นางสาวนิตย พงษ์ประไพ  
ที่ปรึกษาด้านยุทธศาสตร์  
และการบริหารจัดการองค์กร

นายวีระพงษ์ เลื่อนประไพ  
ผู้เชี่ยวชาญด้านปฏิบัติการ



นางสาวรุจิรา रिมเพติ  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

# สอ.พ.ส.



นายอินทร มาสุวรรณ  
ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ

นายวิรัตน์ ปราสาทุก  
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา



นางสาวเพชรดา อยู่สุข  
ผู้อำนวยการสำนักวิจัย

ดร.กิรินทร์ พิทักษ์พงศ์เจริญ  
ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์  
และแผน

ดร.อาณดา นิรันตรายกุล  
รองผู้อำนวยการอุทยานหลวงราชพฤกษ์  
รักษาการผู้อำนวยการอุทยานหลวงราชพฤกษ์



นายภูธาดล ธีรธัญญ์  
รองผู้อำนวยการอุทยานหลวงราชพฤกษ์

นางวัชรินทร์ พรรณเรืองรอง  
หัวหน้าหน่วยตรวจสอบภายใน



# คณะอนุกรรมการ ขับเคลื่อนนโยบาย

## ประกอบด้วย

นายอำพน กิตติอำพน	ประธานอนุกรรมการ
นายอาคม เต็มพิทยาไพสิฐ	อนุกรรมการ
นายอัชพร จารุจินดา	อนุกรรมการ
นายวรวิทย์ จำปรัตน์	อนุกรรมการ
นายนนทิกร กาญจนะจิตตรา	อนุกรรมการ
นายชวลิต ชูขจร	อนุกรรมการ
นายสมศักดิ์ ไชติรัตน์ศิริ	อนุกรรมการ
นายสมชาย พฤตมิถัลป์	อนุกรรมการ
นายสุทัศน์ ปลื้มปัญญา	อนุกรรมการ
นายอานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา	อนุกรรมการ
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	อนุกรรมการและเลขานุการ
นางสาวณัฐสุพิณ ชนประเสริฐ	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และแผน	ผู้ช่วยเลขานุการ

## อำนาจหน้าที่

- ติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายแผนยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการ และแผนปฏิบัติงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง
- จัดทำนโยบาย กำกับ และประสานการดำเนินงาน ร่วมกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินงานสอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานในแนวทางขยายผลพัฒนาพื้นที่สูง
- กำหนดแนวทางนโยบายการบริหารจัดการอุทยานหลวงราชพฤกษ์ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์
- กำกับดูแลการบริหารจัดการและการให้บริการของอุทยานหลวงราชพฤกษ์ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงสุด และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ
- รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง
- แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยปฏิบัติงานได้ตามความเหมาะสม
- ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

# คณะอนุกรรมการ ตรวจสอบและประเมินผล

## ประกอบด้วย

นางมิ่งขวัญ วิชารังสฤกษ์ดี	ประธานอนุกรรมการ
นางสาวสุทธิรัตน์ รัตนโชติ	อนุกรรมการ
นางสาวอำรลักษณ์ ลาพินี	อนุกรรมการ
นางสาวอ่อนฟ้า เวชชาชีวะ	อนุกรรมการ
หัวหน้าหน่วยตรวจสอบภายใน	เลขานุการ
เจ้าหน้าที่ผู้อำนวยการมอบหมาย	ผู้ช่วยเลขานุการ

## อำนาจหน้าที่

- สอบทานให้สถาบันมีรายงานงบดุลบัญชี การเงิน ที่ถูกต้องและเพียงพอ
- พิจารณา ตรวจสอบให้สถาบันมีระบบควบคุมภายใน การบริหารความเสี่ยง การตรวจสอบภายในที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ
- ตรวจสอบ พิจารณาให้ข้อเสนอแนะ ตลอดจนข้อสังเกตเกี่ยวกับระบบงาน การบริหารจัดการ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทันสมัย และเป็นไปตามหลักบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (Good Governance) ตามมติคณะรัฐมนตรีและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง
- จัดทำรายงานสาระเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการของคณะอนุกรรมการตรวจสอบ เสนอต่อประธานกรรมการ
- ให้อนุกรรมการมีอำนาจในการเชิญเจ้าหน้าที่สถาบัน หรือบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อมูลหรือมาเข้าร่วมการประชุมกับคณะอนุกรรมการได้ตามความเหมาะสม หรือตามที่อนุกรรมการเห็นสมควร
- ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการสถาบันมอบหมาย



# คณะอนุกรรมการ วิจัยและพัฒนา

## ประกอบด้วย

นายสุทัศน์ ปลื้มปัญญา

รศ.ดร.อุณารุจ บุญประกอบ

รศ.สมพร อิศวิลานนท์

ศ.ดร.อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์

รศ.ธีระ วิสิทธิ์พานิช

ดร.ณรงค์ชัย พิพัฒน์ธนวงศ์

รศ.ดร.กัมปนาท ภัคติกุล

รศ.ดร.อานัฐ ตันโช

นายเมธี พยอมยงค์

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

ผู้อำนวยการสำนักวิจัย

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา

เจ้าหน้าที่สำนักยุทธศาสตร์และแผน

ประธานอนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการและเลขานุการ

อนุกรรมการและเลขานุการ

ผู้ช่วยเลขานุการ

## อำนาจหน้าที่

- เสนอแนะการกำหนดแนวนโยบาย และแผนงานต่าง ๆ เกี่ยวกับงานวิจัยและพัฒนา เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์
- เสนอแนะการกำหนดโครงการหรือกิจกรรมของแผนปฏิบัติงานประจำปี รวมถึงการพัฒนาระบบปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
- ติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาต่อคณะกรรมการสถาบัน
- เชิญบุคคลผู้ทรงคุณวุฒิมาช่วยปฏิบัติงานได้ตามความจำเป็น หรือแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยปฏิบัติงานได้ตามความเหมาะสม
- ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการมอบหมาย

# คณะอนุกรรมการ

## อุทยานหลวงราชพฤกษ์

### ประกอบด้วย

นายอำพน กิตติอำพน

นายภูมิใจ อัดตะนันท์

นางณัฐา โปธาภรณ์

นายณัฐพงศ์ วรรณรัตน์

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

ผู้อำนวยการอุทยานหลวงราชพฤกษ์

นายสุพัฒน์ เมธิวรพงษ์

ประธานอนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการ

อนุกรรมการและเลขานุการ

อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

### อำนาจหน้าที่

- พิจารณากำหนดแนวทางการบริหารจัดการอุทยานหลวงราชพฤกษ์ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์
- กลั่นกรองงบประมาณและแผนบริหารจัดการอุทยานหลวงราชพฤกษ์ประจำปี เพื่อเสนอคณะกรรมการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง
- กำกับดูแลการบริหารจัดการและการให้บริการอุทยานหลวงราชพฤกษ์ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนบริหารจัดการและมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการสถาบันมอบหมาย



# Annual Report 2015

HRDI





สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

Highland Research and Development Institute (Public Organization)

65 Suthep Road, Chiang Mai, Thailand 50200

Tel.: (053) 328496-8 Fax: (053) 328494

[www.hrdi.or.th](http://www.hrdi.or.th)

ISBN: 978-616-91906-9-1