



รายงานฉบับสมบูรณ์ หมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพร พื้นบ้านล้านนา ปีที่ 3

บ้านทุ่งแค้ว ตำบลทุ่งแค้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่



ปีงบประมาณ 2564

ดำเนินงานโดย

ผศ.ดร.กฤษดา พงษ์การณยภาส

คลินิกเทคโนโลยี

ดร.อนุวัฒน์ จรัสรัตน์ไพบูลย์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรม



รายงานฉบับสมบูรณ์

หมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา ปีที่ 3
บ้านทุ่งแก้ว ตำบลทุ่งแก้ว
อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่

ดำเนินงานโดย

ผศ.ดร.กฤษดา พงษ์การัณยภาส
ดร.อนุวัฒน์ จรัสรัตนไพบูลย์

คลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ปีงบประมาณ 2564

กิตติกรรมประกาศ

การสร้างเครือข่ายและความต่อเนื่องของการถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาเกษตรกร ดังนั้นการบริการวิชาการแก่ชุมชน จะประสบความสำเร็จได้นั้น การมีส่วนร่วมของประชาชนด้วยความมุ่งมั่นและเครือข่ายมีความร่วมมือเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง คณะผู้ดำเนินโครงการขอขอบคุณ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่สนับสนุนงบประมาณ โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี “หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา ปีที่ 3 บ้านทุ่งแก้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่” โดยได้รับการสนับสนุนด้านวิชาการและการรับรองมาตรฐานแปลงเกษตรจาก ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรแพร่ ด้านเทคโนโลยีโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ จากมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ ด้านการตลาดจากสำนักงานพาณิชย์จังหวัดแพร่ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานพัฒนาแรงงานจังหวัดแพร่ สำนักงานพัฒนาชุมชน และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ด้านการประชาสัมพันธ์จากผู้นำชุมชนและองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งแก้ว เกิดแลกเปลี่ยนและให้ความรู้เกี่ยวกับการปลูกและแปรรูปสมุนไพรพื้นบ้านให้กับเกษตรกร จนสามารถพัฒนาเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เข้มแข็งและสร้างงานสร้างอาชีพให้คนในชุมชน

ขอขอบคุณ บุคลากร ของ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่อำนวยความสะดวก ประสานงานด้วยดีเสมอมา ขอขอบคุณคณะกรรมการผู้ประเมินทุกท่านที่ร่วมกันพัฒนา กิจกรรมโครงการเพื่อประโยชน์ต่อเกษตรกรและชุมชนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้สามารถนำเอา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและชุมชน

ขอขอบคุณ ผู้บริหาร บุคลากร นักศึกษา ของ มหาวิทยาลัยมหาวิทาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ ที่อำนวยความสะดวกในทุกๆ ด้าน และขอขอบคุณ เกษตรกร ผู้นำเกษตรกรบ้านทุ่งแก้ว ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ที่ตั้งใจเรียนรู้ ร่วมกันพัฒนากิจกรรม และอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

คณะผู้ดำเนินโครงการ

ชื่อโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์ หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา (ปีที่ 3) บ้านทุ่งแก้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่	
หน่วยงานสนับสนุน	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
คณะผู้ดำเนินโครงการ	ผศ.ดร.กฤษดา พงษ์การัญญาส หัวหน้าโครงการ ดร.อนุวัฒน์ จรัสรัตนไพบูลย์ ผู้ร่วมโครงการ
คลินิกเทคโนโลยี	มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ
ประจำปีงบประมาณ	2564

บทคัดย่อ

โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมู่บ้านชาสมุนไพรเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา บ้านทุ่งแก้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตร ตั้งแต่กระบวนการปลูก แปรรูป และระบบตลาด สู่การรับรองมาตรฐาน GAP ผ่านกระบวนการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน 2) เพื่อให้คนในชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ วิธีการปลูกและเห็นคุณค่าในการปลูกพืชสมุนไพร รวมทั้งมีการจัดการที่ถูกต้องและเพิ่มรายได้ในครัวเรือนแบบยั่งยืน ผ่านศูนย์เรียนรู้ทางด้านสมุนไพรแก่ประชาชน นักเรียน ที่สนใจในท้องถิ่นและทั่วไป 3) เพื่อให้มีการเพิ่มพื้นที่ปลูกพืชสมุนไพรและประชาชนสามารถนำสมุนไพรมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ เป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพเบื้องต้น และเป็นการลดรายจ่ายครัวเรือนเพิ่มรายได้จากการจำหน่ายพืชผักสมุนไพร 4) สร้างหมู่บ้านต้นแบบการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าพืชสมุนไพรพื้นบ้านล้านนาและขยายองค์ความรู้สู่ชุมชนอื่นต่อไป การดำเนินโครงการ ปีงบประมาณ 2564 ผ่านการประเมินทั้งแบบประเมินของคลินิกเทคโนโลยี และการประเมินของการดำเนินโครงการ โดยชุมชนเป้าหมายที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีไป สามารถนำไปสานต่อและนำไปใช้ในการปลูกพืชสมุนไพร และลดต้นทุน เพื่อเพิ่มผลผลิต สร้างรายได้ และแก่ผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

ดำเนินกิจกรรมอย่างมีส่วนร่วมของเกษตรกร กิจกรรมในการดำเนินงานและเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด ในปีนี้ได้รับการสนับสนุนโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์จากมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ และได้จัดกิจกรรม ฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีโรงอบแห้งสมุนไพร การแปรรูป การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การผลิตพืชสมุนไพรเพื่อให้ได้รับรองมาตรฐาน ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย ตามระบบการจัดการคุณภาพ หลักปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural

Practices: GAP) การปรับปรุงบำรุงดิน การผลิตปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ การเตรียมสารชีวภัณฑ์ สำหรับป้องกันกำจัดศัตรูพืช เทคนิคการหลังการเก็บเกี่ยว และการเพิ่มมูลค่าพืชสมุนไพรพื้นบ้าน การดำเนินโครงการมุ่งเน้นให้เกษตรกรลดการพึ่งพาปัจจัยจากภายนอกตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มสร้างเครือข่ายการผลิตสมุนไพรในชุมชน สร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตด้วยการแปรรูป เรียนรู้การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี

1. จากการดำเนินงานพบปัญหาด้านการปฏิบัติงานช่วงการแพร่ระบาดของโรค Covid-19 แต่ก็ได้ปรับวิธีการตามมาตรการเพื่อให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่สำเร็จตามเป้าหมายของโครงการ
2. จากสถานการณ์โรคระบาดทำให้ระบบตลาดในชุมชนและภายในจังหวัด หยุดชั่วคราวทำให้การจำหน่ายสินค้าขาดช่วง จึงปรับวิธีการเป็นการขายในระบบออนไลน์

ข้อเสนอแนะ

1. การดำเนินงานโครงการครั้งนี้ เน้นการส่งเสริมระบบตลาดในชุมชน และระบบตลาดออนไลน์มากขึ้น ภาครัฐควรให้การช่วยเหลือสนับสนุนสินค้าของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพิ่มมากยิ่งขึ้น เช่น การซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อเป็นของขวัญปีใหม่ การนำสินค้าชุมชนไปจำหน่ายในระบบตลาดที่กว้างขึ้น
2. เพื่อให้เทคโนโลยีที่ถ่ายทอดไปประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น ควรมีตลาด และแปรรูปผลิตภัณฑ์ เพิ่มมูลค่าให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจึงต้องมีการปรับตัวตามระบบตลาดเพื่อความเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

สารบัญเรื่อง

กิตติกรรมประกาศ	หน้า	ก
บทคัดย่อ		ข
สารบัญเรื่อง		ง
สารบัญตาราง		ช
บทที่ 1 ข้อเสนอโครงการที่ได้รับอนุมัติ		
1.1	ชื่อหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษา	1
1.2	ชื่อหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1
1.3	ผู้รับผิดชอบและผู้ร่วมโครงการ	1
1.4	ลักษณะโครงการ	3
1.5	หลักการและเหตุผล	3
1.6	วัตถุประสงค์	16
1.7	ที่มาของความต้องการ	16
1.8	แผนวิทยาศาสตร์ชุมชน	17
1.9	หน่วยงานสนับสนุน	21
1.10	แผนการดำเนินงาน	22
1.11	เป้าหมายผลผลิต/ผลลัพธ์ และตัวชี้วัด (ระยะ 3 ปี)	26
1.12	ผลกระทบ	27
1.13	รายละเอียดงบประมาณที่ขอในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	29
1.14	การรายงานผล ประเมินผลและติดตามผล	32
1.15	การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์	32
บทที่ 2 การดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยี		
2.1	คณะกรรมการดำเนินงาน	33
2.2	ประชาสัมพันธ์	33
2.3	การถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์	34
2.4	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเพิ่มมูลค่าพืชสมุนไพร	36
2.5	กิจกรรมการศึกษาดูงาน	47
2.6	กิจกรรมส่งเสริมการปลูกพืชสมุนไพร	49

สารบัญเรื่อง (ต่อ)		
	2.7 การแปรรูปฟ้าทะลายโจน	53
	2.8 กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการแปรรูปพืชสมุนไพร	56
	2.9 การพัฒนาผลิตภัณฑ์	62
	2.10 ผลผลิตภัณฑ์ของโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา	63
	2.11 การพัฒนาระบบตลาด	67
	2.12 การพัฒนากลุ่มวิสาหกิจ	71
	2.13 การตรวจประเมินโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา โดยระบบออนไลน์	76
บทที่ 3 ผลการประเมินระหว่างการทำถอดเทคโนโลยี		
	3.1 งบประมาณ การดำเนินโครงการ	79
	3.2 กลุ่มชุมชนรับการถอดเทคโนโลยี	79
	3.3 ข้อมูลของผู้เข้าร่วมการถอดถอดเทคโนโลยี จากใบสมัครเข้าร่วมโครงการ	79
	3.4 สรุปแบบประเมินผลเมื่อจบการฝึกอบรมถอดถอดเทคโนโลยี	84
บทที่ 4 ผลการติดตามหลังการทำถอดเทคโนโลยี		
	4.1 จำนวนสมาชิกที่สามารถติดตามประเมินผลหลังการทำถอดถอดเทคโนโลยี	87
	4.2 ผลการติดตามหลังการทำถอดถอดเทคโนโลยีเรื่อง การนำไปใช้ประโยชน์	87
	4.3 สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์และประเมินเป็นรายได้ต่อเดือน	87
	4.4 สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์และประเมินเป็นการลดรายจ่ายต่อเดือน	89
	4.5 การประเมินผลทั้งโครงการทางเศรษฐศาสตร์ (เทียบกับการลงทุน โครงการ)	91
	4.6 สรุปแบบประเมินผลการติดตามผลภายหลังการอบรม 3 เดือน	92
	4.7 สรุปผลผลิตของสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกพืชสมุนไพร ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนอง ม่วงไข่ จังหวัดแพร่	92
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินโครงการตามข้อเสนอโครงการ		
	5.1 ปริมาณผลผลิตพืชผักและสมุนไพรโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพร พื้นบ้านล้านนาบ้านทุ่งแก้ว	101
	5.2 สรุปผลผลิตของโครงการ ตามข้อเสนอโครงการ	102
	5.3 สรุปผลลัพธ์หรือประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ	102
	5.4 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการถอดถอดเทคโนโลยี	103

	สารบัญเรื่อง (ต่อ)	
	5.5 ข้อเสนอแนะ	103
ภาคผนวก	แบบใบสมัคร แบบประเมิน และแบบติดตามผล	104

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
3.1	จำนวนและค่าร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามอาชีพ	79
3.2	จำนวนและค่าร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามระดับการศึกษา	80
3.3	จำนวนและค่าร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามรายได้ต่อเดือน	81
3.4	จำนวนคนและค่าร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามแหล่งข่าว	82
3.5	จำนวนและค่าร้อยละการได้รับการอบรม จำแนกตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	83
3.6	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม	84
3.7	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อการปรับปรุงหลักสูตรตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	84
3.8	จำนวนและร้อยละการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม	85
3.9	จำนวนและร้อยละ คาดว่ารายได้เพิ่มขึ้น ตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	85
4.1	จำนวนคนและค่าร้อยละการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	87
4.2	จำนวนคนและค่าร้อยละของลักษณะรายได้ที่ได้รับ	88
4.3	จำนวนและค่าร้อยละของการประเมินรายได้ของผู้เข้ารับการอบรม	88
4.4	จำนวนคนและค่าร้อยละการประเมินการลดรายจ่ายต่อเดือน	89
4.5	จำนวนคนและค่าร้อยละของการประเมินการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	90
4.6	จำนวนคนและค่าร้อยละการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในที่ต่างๆ	91
4.7	จำนวนคนและค่าร้อยละของการนำความรู้ไปขยายผลต่อในด้านต่างๆ	91
4.8	สรุปจำนวนและมูลค่าทางเศรษฐกิจ ตามการติดตามประเมินผลภายหลังการอบรม 3 เดือน	92
4.9	ปริมาณผลผลิตพืชผักและสมุนไพรโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา บ้านทุ่งแก้ว	93
4.10	ตารางการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลก่อนและหลังดำเนินโครงการ	94

บทที่ 1
ข้อเสนอโครงการที่ได้รับอนุมัติ

- 1.1 **ชื่อหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษา** : มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ
 1.2 **ชื่อหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** : หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา (ปีที่ 3)
 บ้านทุ่งแก้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอร้องกวาง
 จังหวัดแพร่

ค่าละติจูด.....100°09'24.9"E.....ค่าลองติจูด.....18°18'25.0" N.....

1.3 ผู้รับผิดชอบและผู้ร่วมโครงการ

ข้อมูลผู้ร่วมโครงการ ระบุ(ชื่อ- นามสกุล/ตำแหน่ง /เบอร์ โทร/อีเมล)	หน้าที่รับผิดชอบ ในโครงการ ¹	เทคโนโลยี/องค์ความรู้ที่ รับผิดชอบในโครงการ	ประสบการณ์ทำงานที่ เกี่ยวข้องกับโครงการ ²
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษดา พงษ์การณยภาส	หัวหน้า โครงการ	- ระบบเกษตรเพื่อ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม - จุลินทรีย์ท้องถิ่นเพื่อ การเกษตร - การเพิ่มมูลค่า สมุนไพร - กระบวนการจัดการ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	- พ.ศ.2556-2560 โครงการหมู่บ้านเพื่อ การขยายเมล็ดพันธุ์ ข้าว บ้านแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ - พ.ศ.2559-ปัจจุบัน ผู้จัดการคลินิก เทคโนโลยีเครือข่าย มหาวิทยาลัยแม่โจ้- แพร่ เฉลิมพระเกียรติ
2. ดร.อนุวัฒน์ จรัสรัตน์ไพบูลย์	ผู้ร่วมโครงการ	- การรับรองมาตรฐาน GAP - ด้านเทคโนโลยีการ ผลิตพืช การขยายพันธุ์ พืช - การใช้สารสกัดจาก สมุนไพรทางการเกษตร - การวิเคราะห์หาสาร ตกค้างและการ วิเคราะห์คุณภาพผัก และผลไม้	- พ.ศ.2556-2560 โครงการหมู่บ้านเพื่อ การขยายเมล็ดพันธุ์ ข้าว บ้านแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ - พ.ศ.2559-ปัจจุบัน รองผู้จัดการคลินิก เทคโนโลยีเครือข่าย มหาวิทยาลัยแม่โจ้- แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

<p>3. นายพิทักษ์พงษ์ วงศ์ราษฎร์ ที่อยู่ 322/2 บ้านทุ่งแค้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแค้ว อำเภอนอม่วง ไข่ จังหวัดแพร่ 54170 โทรศัพท์ 095-4518005</p>	<p>ผู้นำชุมชน/ ประธานกลุ่ม วิสาหกิจชุมชน เกษตรทฤษฎี ใหม่ธัญญา ผล/ประธาน กลุ่มเกษตรกร รุ่นใหม่จังหวัด แพร่ “Phrae Young Smart Farmer”</p>	<p>การปลูกพืชสมุนไพร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การตลาดออนไลน์</p>	<p>- สมาชิก อสวท. - ปี พ.ศ.2562 โครงการหมู่บ้านเพิ่ม มูลค่าสมุนไพร พื้นบ้านล้านนา บ้านทุ่งแค้ว อำเภ อนอม่วงไข่ จังหวัด แพร่</p>
<p>4. นางลัดดา วงศ์สวัสดิ์ ที่อยู่ 362 หมู่ที่ 1 ตำบลทุ่งแค้ว อำเภอนอม่วงไข่ จังหวัดแพร่ 54170 โทรศัพท์ 093-0502611</p>	<p>ผู้นำชุมชน/ ประธานกลุ่ม แปรรูป สมุนไพร วิสาหกิจ สมุนไพรบ้าน ริมยม</p>	<p>การแปรรูปสมุนไพร ชาขิงดื่ม ลูกประคบ น้ำมันหอมระเหย เป็นต้น</p>	<p>- ปี พ.ศ.2562 โครงการหมู่บ้านเพิ่ม มูลค่าสมุนไพร พื้นบ้านล้านนา บ้านทุ่งแค้ว อำเภ อนอม่วงไข่ จังหวัด แพร่</p>
<p>5. นางสาวพัชรพร อุดคำมี</p>	<p>- เจ้าหน้าที่ ท้องถิ่น ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ กองสวัสดิการ สังคม องค์การ บริหารส่วน ตำบลทุ่งแค้ว สถานที่ติดต่อ สำนักงาน องค์การ บริหารส่วน ตำบลทุ่งแค้ว อำเภอนอ ม่วงไข่ จังหวัด แพร่</p>	<p>ประสานงานชุมชน</p>	<p>- พ.ศ.2562 โครงการ หมู่บ้านเพิ่มมูลค่า สมุนไพรพื้นบ้าน ล้านนา บ้านทุ่งแค้ว อำเภอนอม่วงไข่ จังหวัดแพร่</p>

¹ หน้าที่รับผิดชอบในโครงการ เช่น หัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมโครงการ ผู้นำชุมชน/ แกนนำชุมชน/ ประธานกลุ่ม เจ้าหน้าที่รัฐ/เจ้าหน้าที่
ท้องถิ่น อื่นๆ

² แนบประวัติการศึกษา ประสบการณ์ทำงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ความเชี่ยวชาญ ของผู้รับผิดชอบโครงการทุกคน

1.4 **ลักษณะโครงการ** : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ที่ต้องการและให้ข้อมูลให้ครบถ้วน

1) หมู่บ้าน วท. (ใหม่) (แนบแบบฟอร์มแสดงเจตจำนงฯ)

2) หมู่บ้าน วท. (ต่อเนื่องปีที่ 3) ปีแรกที่เริ่มดำเนินการ ปีงบประมาณ 2562

พื้นที่ดำเนินการ บ้านทุ่งแก้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่..

1.5 **หลักการและเหตุผล**

ประชาชนตำบลทุ่งแก้ว อำเภอนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ มีการรวมกลุ่มกัน รวบรวมสมุนไพรพื้นบ้าน ปลูกไว้และมุ่งที่จะพัฒนาสู่ระบบเศรษฐกิจเพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชน เช่น ชิง ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด ไพร ย่านาง ผักเชียงดา และพืชผักชนิดอื่น ๆ อีกหลายชนิด ด้วยลักษณะภูมิประเทศของหมู่บ้านทุ่งแก้ว ติดกับป่าธรรมชาติและแม่น้ำยม ส่งผลให้มีความชุ่มชื้น มีติดตะกอนสามารถปลูกพืชผักได้ผลดี การดำเนินกิจกรรมกลุ่มร่วมกันผลิตสมุนไพร ตากแห้ง ส่งจำหน่าย แต่ประสบปัญหาด้านมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ เนื่องจากการขาดความรู้ความชำนาญในกระบวนการผลิต อีกทั้งปัจจุบัน การยอมรับของระบบตลาดต้องมีการผ่านการรับรองเช่น มาตรฐาน GAP (Good Agricultural Practice) มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ หรือ มาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (Participatory Guarantee System, PGS) เป็นต้น จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการนำเอาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการพัฒนาโดยโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา

การดำเนินงาน ปีที่ 1 (พ.ศ.2562) มุ่งพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพรให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP ได้ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการปลูกพืชสมุนไพร การลดต้นทุน พบว่าเกษตรกรบ้านทุ่งแก้ว มีการปลูกพืชสมุนไพร จำนวน 30 ราย เช่น ผักเชียงดา กระจี้บแดง ไพร ขมิ้น มะกรูด ตะไคร้ ดอกคำฝอย และพืชผัก ต่าง ๆ สร้างรายได้ รายวัน โดยการขายผักปลอดภัยให้กับโรงพยาบาลแพร่ และตลาดชุมชนภายในจังหวัด เช่น กาดสามวัย กาดกองเก่า ตลาดนัดประชารัฐ ชกส.แพร่ ตลาดอินทรีย์ของสำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ มีการแปรรูปสมุนไพรเป็นชา สมุนไพรได้แก่ ข่า ดอกคำฝอย และมีการแปรรูปชิง เป็นชิงอบน้ำผึ้ง การทำลูกประคบ การทำสมุนไพรดับกลิ่น ขยายผ่านช่องทางทางการตลาดในชุมชน และตลาดออนไลน์ และสมาชิกร่วมกันวางแผนการดำเนินงานเพื่อขอรับรองมาตรฐาน GAP โดยการสนับสนุนจาก ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรแพร่ ซึ่งจะเป็แนวทางในการพัฒนาต้นทางการผลิตพืชสมุนไพร ที่จะมีคุณภาพ ผลการดำเนินการโครงการ ปีที่ 1 สมาชิกได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP การปลูกข่า จำนวน 1 ราย และอยู่ในขั้นตอนการดำเนินการขอรับรองมาตรฐาน GAP จำนวน 20 ราย ซึ่งเป็นพืชสมุนไพรที่สามารถนำมาสร้างมูลค่าเพิ่มและเป็นที่ต้องการของตลาด ได้แก่ ขมิ้นชัน ดอกคำฝอย กระจี้บแดง รวงจืด

การดำเนินงาน ปีที่ 2 (พ.ศ.2563) มุ่งพัฒนากระบวนการแปรรูปสมุนไพร และพัฒนาการตลาด จะทำการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรเพื่อนำสมาชิกทั้งหมดที่ปลูกพืชสมุนไพรให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน เพื่อนำไปสู่กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพรให้ได้รับมาตรฐาน เนื่องจากว่า ผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันยังมิได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต องค์การอาหารและยา (อย.) และปลายทาง พัฒนาทุกช่องทางทางการตลาด กระบวนการจัดการกลุ่มวิสาหกิจให้มีความยั่งยืนต่อไป ผลการดำเนินงาน พบว่า การดำเนินการได้รับรองมาตรฐานแปลง GAP จำนวน 10 ราย ชาวบ้านมีการปลูกพืชสมุนไพรเป็นอาชีพมากขึ้น แต่มีปัญหาเรื่องความชื้น เพราะชาวบ้านไม่มีโรงอบแห้ง

สมุนไพรมีผลให้สมุนไพรมีที่ตากแห้งเกิดเชื้อราและไม่ได้มาตรฐาน อีกทั้งปริมาณการแปรรูปแต่ละครั้งได้น้อย ผู้ดำเนินโครงการจึงได้ร่วมกับคณะกรรมการกลุ่ม ประสานงาน ศูนย์พลังงานทดแทน Eco Product Center and Energy Smart Electronic Systems Center ของ มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ จึงได้รับการสนับสนุนโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับกระบวนการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของสมุนไพรมันที่บ้าน สร้างในพื้นที่ศูนย์เรียนรู้การปลูกพืชสมุนไพรมัน บ้านกุ่ม นายพิทักษ์พงษ์ วงศ์ราษฎร์ สมาชิกกลุ่มสามารถร่วมกับบริหารจัดการและใช้ประโยชน์ได้ส่งผลถึงการใช้นวัตกรรมมาช่วยพัฒนาและเพิ่มมูลค่าพืชสมุนไพรมัน ทำให้ผลิตภัณฑ์ของชุมชนมีคุณภาพยิ่งขึ้น และถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรมัน

ดังนั้น จึงควรดำเนินการโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรมันที่บ้านถ่านนาน ในปี 3 ต่อไป เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพของการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนบ้านทุ่งแก้ว ให้สามารถสร้างงานสร้างอาชีพให้กับคนในชุมชนต่อไป

ตารางที่ 1 ผลการดำเนินงานตามแผนงานของปีที่ผ่านมา เทคโนโลยีที่ถ่ายทอด ผลสำเร็จของการถ่ายทอดเทคโนโลยี การนำไปใช้ประโยชน์ และมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น

T = 1. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร เรื่องการปรับปรุงบำรุงดิน การผลิตปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ การทำน้ำหมัก การใช้เชื้อราในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทุกขั้นตอนมุ่งสู่การรับรองมาตรฐาน GAP

T = 2. เทคโนโลยีเรื่องพืชสมุนไพรมัน วิธีการปลูก การขยายพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาผลิตภัณฑ์สมุนไพร การใช้รักษาโรคต่างๆ

T = 3. เทคโนโลยีการเพิ่มมูลค่าสมุนไพรมัน เทคโนโลยี แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น พืชผักและสมุนไพรมันสด โรงอบแห้ง สมุนไพรมันผง พัฒนาการตลาดสร้างวิทยากรชุมชน ขยายลูกข่าย

ลำดับ	รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการ	ข้อมูลพื้นฐาน ³ (ปัจจัยนำเข้า)		เทคโนโลยี/ องค์ความรู้			การนำไปใช้ประโยชน์	วิทยากร ตัวคุณ (สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ได้) (เรื่อง)	การขอรับรองมาตรฐาน GAP	มูลค่าทางเศรษฐกิจ (ลดรายจ่ายเพิ่มรายได้) ภาพรวมทั้งกลุ่ม
		ชนิดพืชสมุนไพรมัน	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ที่ 1	ที่ 2	ที่ 3				
1	นายพิทักษ์พงษ์ วงศ์ราษฎร์	ตะไคร้ ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจียวแดง รางจืด ดอกคำฝอย พืชผัก	1 1 1 1 งาน 1 1 งาน 1	√	√	√	T 1, T2, T3 - ลดต้นทุนการผลิต - เพิ่มมูลค่าสมุนไพรมันที่บ้าน - สร้างงาน - สร้างรายได้	T1, T2, T3	ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP ข้า, ตะไคร้ กำลังดำเนินการขอรับรองมาตรฐาน GAP ขมิ้น ไพล กระเจียวแดง	ข้อมูลภาพรวมทั้งกลุ่มจากการดำเนินโครงการ (วันที่ 1 กรกฎาคม 2562) พืชสมุนไพรมันและผัก สัปดาห์ละ 2

							- ด้รับรอง มาตรฐาน GAP/Pre- GAP ระยะ ปรับเปลี่ยน				ครั้ง ส่ง โรงพยาบาล แพร์ 1000x2 = 2000 บาท
2	นายธนาธิป ธรรมศาสตร์	ตะไคร้ ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2, T3	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP ขมิ้น ไพล ชิง กระเจี๊ยบ แดง ตะไคร้ หมอ เชียงดา		สมุนไพรสด 5000 บาท สมุนไพรร แห้ง 50000 บาท
3	นายกิตติพงษ์ วงศ์ราษฎร์	ตะไคร้ ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP		
4	นางสาวอุไล พุดหอม	ตะไคร้ ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	0.5	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2, T3	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP		
5	นายเศียร ใจ กุ่ม	ตะไคร้ ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2,			
6	นางสุรีย์ จิตรประสาร	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2,			
7	นายออน จิต ประสาร	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2			
8	นางแสงเดือน	ไพล	1	√	√	√	T 1, T2,	T1, T2	ดำเนินการ		

	วงศ์ราษฎร์	ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก					T3		ขอรับรอง GAP	
9	นางคำมว วงศ์ราษฎร์	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
10	นายธนาคาร จองแค	ขมิ้น กระเจี๊ยบแดง	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	
11	นางสนธยา มีแก้ว	พืชผัก	1 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
12	นางบัวผิน โลกคำลือ	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
13	นายจรูญ อัน ทะไชย	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
14	นายสมปาน ธรรมศาสตร์	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	
15	นางสีวัน ปิ่นแก้ว	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
16	นางสาว วรรณวิศา วังการรณ์	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
17	นางสาว ศกุนตลา มหาวัน	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง ตะไคร้หอม พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP ขมิ้น ไพล ชিং กระเจี๊ยบ แดง ตะไคร้ หอม เชียงดา	
18	นางหล่วน ธรรมศาสตร์	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		

19	นางศักดิ์ศรี อันทะไชย	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
20	นายเทิด เล่ห์ กล	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
21	นางศรีนา เล่ห์กล	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
22	นายวิชม วัง กาษร	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
23	นางเวช วัง กาษร	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
24	นางสาว นิรมล ทอง ประไพ	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
25	นายชัย พรรณ ขยัน ทำ	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2, T3	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	
26	นางหลิน กันทะวิทย์	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	
27	นางก้วน พะ โพชน์ชัย	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
28	นางลัดดา วงศ์สวัสดิ์	ดอกคำฝอย ข่า ตะไคร้	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	
29	นางประนอม กิตติสาร	อัญชัน	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
30	นางสุรรัตน์ วงศ์สถาน	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
31	นายขัน ใจ	ขมิ้น	2 งาน	√	√	√	T 1, T2,	T1, T2	ดำเนินการ	

	กัลยา	ไพล					T3		ขอรับรอง GAP
32	นางนันทรี แก้วมงคล	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
33	นายสม เมืองอินทร์	ขมิ้น ไพล	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP
34	นางสุจินดา สันป่าแก้ว	ขมิ้น ไพล	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
35	นางสุพรรณ หิมวันต์	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
36	นางแสงเลย ดาวดิ่งส์	ขมิ้น ไพล	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
37	นางจินดา ปิ่นแก้ว	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
38	นายเทียน เครือลิต	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
39	นางโสพิณ อุทธสาร	ไพล ขมิ้นชั้น ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP
40	นางอำไพ คำ ปลุก	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
41	นางวัฒนา พุทธทรง	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
42	นางสาว เนาวรัตน์ ปัญญาแฝง	ขมิ้น ไพล ข่า	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP
43	นางนวล หลักหมู่	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
44	นางยงค์ แก่นเรณู	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
45	นายเทียน พุทธทรง	ไพล ขมิ้นชั้น ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP
46	นายพยุง	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2,	T1, T2	

	ศักดิ์ วงศ์ สวัสดิ์						T3			
47	นางสุภัชรา ปัญญาแฝง	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
48	นางบัวแก้ว ธรรมลังกา	ขมิ้น ไพล ข่า	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
49	นางกัญจนา ร่ำแพน	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
50	นางสุภา ภรณ์ รัก พงษ์	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
51	นางวิภา วรรณ รัก พงษ์	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
52	นาง ศรีวรรณ ปัญญาจิตร	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
53	นางควรวจิต แก้วใจงาม	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	
54	นายเสาร์ กิติ สาร	ขมิ้น กระเจี๊ยบแดง ตะไคร้หอม	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	

³อธิบายข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มเป้าหมาย

ตารางที่ 2 ปริมาณผลผลิตพืชผักและสมุนไพรโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้าน
ล้านนา บ้านทุ่งแก้ว

ชนิดสมุนไพร	พื้นที่ปลูก	ปริมาณผลผลิต (กิโลกรัม)	ช่วงเวลาเก็บผลผลิต	การเพิ่มมูลค่า	ราคาต่อหน่วย
ตะไคร้	10 ไร่	40,000	ทั้งปี	สมุนไพรขงต้ม (ชาตะไคร้) กล่องละ 150 บาท สด, ตากแห้ง, ส่วนผสมลูกประคบดับกลิ่น	ชาสมุนไพรตะไคร้ กล่องละ 150 บาท
ข่า	20 ไร่	50,000	ทั้งปี	สมุนไพรขงต้ม (ชาข่า) สด, ตากแห้ง,	ชาสมุนไพรข่า กล่องละ 150 บาท
หญ้าหวาน	1 งาน	500	ธันวาคม กุมภาพันธ์	สด, แห้ง, ใช้เป็นส่วนผสมในการปรุง สมุนไพรขงต้ม	ส่วนผสมชา สมุนไพร
ดอกคำฝอย	4 ไร่	1,000	ธันวาคม กุมภาพันธ์	แห้ง, สมุนไพรขงต้ม	ชาสมุนไพร กล่องละ 150 บาท
ขมิ้นชัน	10 ไร่	40,000	มกราคม - เมษายน	สด, แห้ง	สด 7 หัวพันธุ์ 25 แห้ง 55
กระเจี๊ยบแดง	5 ไร่	50,000	ทั้งปี	สด, แห้ง	สด 15 แห้ง 400
โพล	4 ไร่ 300 ตรว.	20,000	มกราคม - เมษายน	สด, แห้ง	สด กิโลกรัมละ 15 แห้ง 400
รางจืด	เก็บจาก ป่า	1,000	ตุลาคม - พฤศจิกายน	แห้ง	สดกิโลกรัมละ 10 บาท แห้งกิโลกรัมละ 100 บาท
พืชผัก	10		ทั้งปี	สด	ส่งโรงพยาบาลแพร่ และตลาดประชารัฐ

สรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

ปีที่ 1 (พ.ศ.2562) มุ่งพัฒนากระบวนการปลูกพืชสมุนไพรเพื่อให้ได้รับรองมาตรฐานโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผสมผสานกับทรัพยากรท้องถิ่น

1. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร เรื่องการปรับปรุงบำรุงดิน การผลิตปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ การทำน้ำหมัก การใช้เชื้อราในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทุกขั้นตอนมุ่งสู่การรับรองมาตรฐาน GAP
2. เทคโนโลยีเรื่องพืชสมุนไพร วิธีการปลูก การขยายพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา ผลิตผล คุณสมบัติทางยา การใช้รักษาโรคต่าง ๆ
3. ร่วมกันค้นหาและพิจารณา การคัดเลือกสมุนไพรที่มีความโดดเด่นของพื้นที่และความต้องการของระบบตลาดและรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ตลาดต้องการ
4. เทคโนโลยีการเพิ่มมูลค่าแปรรูป และพัฒนาการตลาด
5. สร้างวิทยากรชุมชน ขยายลูกข่าย

ปีที่ 2 (พ.ศ.2563) พัฒนาการกระบวนการแปรรูปสมุนไพร

การดำเนินงาน ปีที่ 2 (พ.ศ.2563) หมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี “หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา” มุ่งพัฒนากระบวนการแปรรูปสมุนไพร และพัฒนาการตลาด จะทำการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตรเพื่อนำสมาชิกทั้งหมดที่ปลูกพืชสมุนไพรให้ได้รับรองมาตรฐานเพื่อนำไปสู่กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพรให้ได้รับมาตรฐานเนื่องจากว่า ผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันยังไม่ได้รับรองมาตรฐานการผลิต องค์การอาหารและยา (อย.) และปลายทาง พัฒนาทุกช่องทางทางการตลาด กระบวนการจัดการกลุ่มวิสาหกิจให้มีความยั่งยืนต่อไป

ในหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา ในปีที่ 2 มุ่งเพิ่มมูลค่าชนิดพืชสมุนไพรการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ได้แก่

1. ขมิ้นชัน แปรรูปเป็นขมิ้นผง และสกัดน้ำมันสกัดขมิ้น
2. ไพล แปรรูปเป็นสมุนไพรอบแห้ง
3. ตะไคร้ แปรรูปเป็นสมุนไพรอบแห้ง และขงตี๋ม
4. ข่า แปรรูปเป็นสมุนไพรอบแห้ง และขงตี๋ม

เทคโนโลยีที่นำไปถ่ายทอดด้านเพิ่มมูลค่าและการแปรรูป

1. โรงอบพลังงานแสงอาทิตย์
2. การผลิตขมิ้นผงและน้ำมันสกัดขมิ้น
3. เทคนิคการตลาด

2) แผนงานที่จะดำเนินงานของปีที่ของปีที่ 3 (พ.ศ.2564) มุ่งพัฒนา พัฒนาผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพร ระบบตลาด ขยายหมู่บ้านลูกข่ายเพิ่มพื้นที่ปลูกพืชสมุนไพร และสร้างความเข้มแข็งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

- เทคโนโลยีที่นำไปถ่ายทอด

- เทคโนโลยีโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อการเพิ่มมูลค่าพืชสมุนไพร เทคโนโลยีเกษตรผสมผสานในแปลงไม้สัก ส่งเสริมการปลูกเพิ่มในหมู่บ้านลูกข่าย เทคโนโลยีการแปรรูปสมุนไพร เช่น การสกัด พัฒนาผลิตภัณฑ์ ขยายตลาดผ่านสื่อออนไลน์ สร้างคนรุ่นใหม่ให้ทำการตลาด

1. ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้เทคนิคการปลูกพืชสมุนไพรและขยายพื้นที่การปลูกสู่หมู่บ้านลูกข่าย 3 หมู่บ้าน และเพิ่มศักยภาพวิทยากรท้องถิ่นให้สามารถเป็นผู้ถ่ายทอดองค์ความรู้ได้ มี 2 ด้าน 1) ด้านการปลูกพืชสมุนไพร 2) ด้านการแปรรูปพืชสมุนไพร
2. การพัฒนาพัฒนากระบวนการแปรรูปสมุนไพรเพื่อเพิ่มมูลค่า ให้มีมาตรฐานในกระบวนการผลิต เช่น GMP (Good Manufacturing Practices) มาตรฐานอาหารและยา (อย.)
3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรใหม่ เช่น ชิงหทัย ชิงอบน้ำผึ้ง ลูกอมชิง รางจีตงต้ม ลูกประคบดับกลิ่น แชมพูใบหมี น้ำยาเอนกประสงค์ เป็นต้น
4. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์จากการแปรรูป และสมุนไพรอบแห้ง
5. การวางแผนการตลาด ช่องทางการตลาดออนไลน์ Thailandpostmart และการตลาดออนไลน์
6. สร้างวิทยากรท้องถิ่นและเตรียมขยายหมู่บ้านลูกข่าย 3 หมู่บ้าน

รายชื่อวิทยากรท้องถิ่น

1 นายพัทธ์พงษ์ วงศ์ราษฎร์	วิทยากร การผลิตพืช, มาตรฐานการผลิตพืช
2 นางคำมวล วงศ์ราษฎร์	วิทยากร การผลิตพืช, สารชีวภัณฑ์
3 นางประนอม เทียงเอม	วิทยากร การผลิตพืช
4 นางจันทร์ ฤทธิศรี	วิทยากร การผลิตพืช
5 นางสีวัน ปิ่นแก้ว	วิทยากร การผลิตพืช
6 นางลัดดา วงศ์สวัสดิ์	วิทยากร การแปรรูป
7 นางสุรียรัตน์ วงศ์สถาน	วิทยากร การแปรรูป
8 นางประนอม กิตติสาร	วิทยากร การแปรรูป
9 นายสมชาย กันวิลิ้น	ปราชญ์ สมุนไพร
10 นายจำรัส คำป้อ	ปราชญ์ สมุนไพร
11 นายเทียน เครือลิต	ปราชญ์ สมุนไพร
12 นางตฤณิตรี เจริญยิ่ง	ปราชญ์ สมุนไพร

เทคโนโลยีหลักที่นำไปถ่ายทอด

1. เทคโนโลยีโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์



2. การแปรรูปพืชสมุนไพร



การแปรรูปขิง “ลูกอมขิง”

3. เทคโนโลยีด้านการเกษตรเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



แปลงสาธิตปลูกพืชสมุนไพร การผลิตเตาเพื่อเผาถ่านไบโอชาร์และน้ำส้มควันไม้



4. เทคโนโลยี การผลิตปุ๋ยหมักแบบไม่กลับกองแกลจุลินทรีย์ท้องถิ่น



เทคนิคการการใช้จุลินทรีย์ช่วยการย่อยสลายกองปุ๋ยหมัก

5. การพัฒนาผลิตภัณฑ์โครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา “สมุนไพรบ้านริมยม”



ผลิตภัณฑ์ สมุนไพรขงต้ม หรือชาสมุนไพร ชา ตะไคร้ ดอกคำฝอย ชิงอบน้ำผึ้ง ลูกประคบดับกลิ่น



ชิงหี๋ ชิงอบน้ำผึ้ง สมุนไพรอบแห้ง ไพร ขมิ้น ดอกอัญชัน



6. การบริหารงานกลุ่มวิสาหกิจชุมชน



รางวัล ผลิตภัณฑ์ของดีเมืองแพร่ วิสาหกิจดีเด่น จังหวัดแพร่ ประจำปี 2563



สร้างวิทยาการท้องถิ่น

1.6 วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเกษตร ตั้งแต่กระบวนการปลูก แปลงรูป และระบบตลาดสู่การรับรองมาตรฐาน GAP ผ่านกระบวนการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

6.2 เพื่อให้คนในชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจวิธีการปลูกและเห็นคุณค่าในการปลูกพืชสมุนไพร รวมทั้งมีการจัดการที่ถูกต้องและเพิ่มรายได้ในครัวเรือนแบบยั่งยืน ผ่านศูนย์เรียนรู้ทางด้านสมุนไพรแก่ประชาชน นักเรียน ที่สนใจในท้องถิ่นและทั่วไป

6.3 เพื่อให้มีการเพิ่มพื้นที่ปลูกพืชสมุนไพรและประชาชนสามารถนำสมุนไพรมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ เป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพเบื้องต้น และเป็นการลดรายจ่ายครัวเรือนเพิ่มรายได้จากการจำหน่ายพืชผักสมุนไพร

6.4 สร้างหมู่บ้านต้นแบบการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าพืชสมุนไพรพื้นบ้านล้ำนาและขยายองค์ความรู้สู่ชุมชนอื่นต่อไป

1.7 ที่มาของความต้องการ: โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ที่ต้องการและกรอกข้อมูลพร้อมหลักฐานตามที่ระบุ

เป็นความต้องการจากการให้บริการคำปรึกษา

ระบุหมายเลขคำปรึกษาในระบบ CMO :

เป็นความต้องการที่อยู่ในแผนพัฒนาหมู่บ้านของชุมชนที่เสนอโครงการ (แบบแผนพัฒนาหมู่บ้าน)

เป็นความต้องการของสมาชิก อสวท.

ระบุชื่อสมาชิก อสวท. นายพิทักษ์พงษ์ วงศ์ราษฎร์ หมายเลขสมาชิกอสวท. 14156

เป็นความต้องการจากจังหวัดที่เสนอผ่าน ศวก.

เป็นความต้องการที่จะต่อยอดจากโครงการที่เคยได้รับการสนับสนุนจากแหล่งทุนอื่น
ระบุแหล่งทุน.....ปีที่ดำเนินการ

☞ *แนบผลการดำเนินงานและผลสำเร็จที่ผ่านมาประกอบด้วย*

1.8 แผนวิทยาศาสตร์ชุมชน : ภาพรวมโครงการ (Infographic)

หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนาบ้านทุ่งแก้ว
ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอนอม่วงไข่ จังหวัดแพร่



พื้นที่ : บ้านทุ่งแก้ว มีการผลิตพืชผักสมุนไพรจำหน่ายตลาดชุมชน ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเพิ่มมูลค่า

สภาพปัญหา

1. กระบวนการปลูกพืชผักและสมุนไพร ไม่ได้มาตรฐาน
2. ต้นทุนการผลิตสูง
3. รายได้น้อย
4. ขาดการแปรรูป
5. ผลิตภัณ์ที่ไม่มี การรับรองมาตรฐาน

ต้นทาง	กลางทาง	ปลายทาง
- ส่งเสริมการปลูกสมุนไพร ยกระดับมาตรฐานการแปรรูปปลูกพืชสมุนไพร	- พัฒนาผลิตภัณฑ์ - การยกระดับมาตรฐานการผลิตและผลิตภัณฑ์	- การส่งเสริมการสร้างแบรนด์การค้า พัฒนาช่องทางการตลาด

เทคโนโลยีที่ถ่ายทอดสู่หมู่บ้านวิทยาศาสตร์

1. ระบบเกษตรสู่มาตรฐาน GAP ของพืชผักสมุนไพร
2. เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช ปลูก พืชผักสมุนไพร
3. เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิตพืชผักและสมุนไพรพื้นบ้าน
4. เทคโนโลยีระบบฐานข้อมูล GIS แปรรูปปลูกพืชสมุนไพร
5. เทคโนโลยี โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์
6. เทคโนโลยี แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ และระบบการจัดการตลาด

ตัวชี้วัดความสำเร็จของหมู่บ้านวิทยาศาสตร์

ด้านสังคม

- จิตสำนึกรู้คุณค่าของทรัพยากรท้องถิ่น พัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่นวัตกรรม
- ลดการย้ายถิ่นฐาน สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน

ด้านเศรษฐกิจ

- เพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย
- เพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจชุมชนได้แก่ พืชผักและสมุนไพรสดแห้ง และแปรรูป
- สร้างวิสาหกิจชุมชน

ด้านสิ่งแวดล้อม

- ลดการใช้สารเคมี
- ลดการใช้ปุ๋ยเคมี
- ลดปัญหาหมอกควัน
- สร้างความมั่นคงเชิงนิเวศให้กับพื้นที่

**แผนธุรกิจ (Business Model) ของโครงการ หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา
กลยุทธ์สู่ความสำเร็จแผนการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน**

1. **การจัดการ :** รูปแบบการบริหารแบบวิสาหกิจชุมชน พัฒนาให้สมาชิกจัดการภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งระบบการผลิต การแปรรูป การตลาด และการแบ่งปันผลประโยชน์ ให้มีการกระจายอำนาจการตัดสินใจผ่านคณะกรรมการกลุ่ม
2. **การผลิต :** พัฒนาระบบการผลิตให้ได้มาตรฐานสากล โดยเฉพาะมาตรฐานความปลอดภัยทางอาหาร เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของลูกค้าทุกระดับ
3. **การตลาด :** สร้างตราสัญลักษณ์ของกลุ่มเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและคุ้นเคยในตราสินค้าให้กับลูกค้า
4. **การเงิน :** พัฒนาระบบการเงินและบัญชีให้ได้มาตรฐาน เพื่อความโปร่งใสและการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เป็นธรรมให้กับสมาชิก

แผนธุรกิจ (Business Model) ของโครงการ หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา

Business Model

หมู่บ้านชาสมุนไพรผลิตภัณฑ์สมุนไพรพื้นบ้านล้านนา ปี 3

พันธมิตรหลัก (Key Partners)

- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกพืชสมุนไพร
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปพืชสมุนไพร
- เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน

พันธมิตรสนับสนุน

- สาธารณสุขจังหวัดแพร่
- สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่
- สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่
- สำนักงานพัฒนาที่ดินแพร่
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรแพร่
- ธนาคารเพื่อการเกษตรจังหวัดแพร่

กิจกรรมหลัก (Key Activities)

- ระบบเกษตรสู่มาตรฐาน GAP ของพืชผักสมุนไพร
- เทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืช ปลูกสมุนไพรและการจัดการดินน้ำ
- เทคโนโลยีโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับกระบวนการแปรรูปเพิ่มมูลค่าของสมุนไพร
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพร การรับรองมาตรฐาน และระบบการตลาด

คุณค่า (Value Propositions)

- สมุนไพรสดและสมุนไพรแห้งคุณภาพดี ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP
- พื้นที่เหมาะสมใกล้ป่าและแหล่งน้ำแม่น้ำยม มีการไหลบ่าของตะกอนใช้ทรัพยากรท้องถิ่นในการผลิต มี story
- ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตอาหารและยา (อย.)
- ศูนย์เรียนรู้ต้นแบบและเป็นแหล่งท่องเที่ยวของชุมชน

การสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer relationships)

- มีจำหน่ายประจำในตลาดประชารัฐหน้า อภส.แพร่
- มีการให้คำปรึกษาแนะนำในการปลูกและสรรพคุณการใช้พืชสมุนไพร
- มี Facebook, website, line เพื่อสื่อสารประชาสัมพันธ์
- มี Promotion ให้กับลูกค้า

กลุ่มลูกค้า (Customer Segments)

- ผู้บริโภคทั่วไป กลุ่มผู้รักสุขภาพ กลุ่ม eat clean
- กลุ่มผู้สูงอายุ ที่ต้องการลดน้ำตาลในเส้นเลือด
- ผู้ประกอบการร้านอาหารและยา เครื่องสำอาง (ขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์)

ทรัพยากรหลักในชุมชน (Key resources)

- คนในชุมชน/ผู้นำชุมชน
- ทุน เงิน พื้นที่ปลูกสมุนไพร
- วัตถุดิบสมุนไพร สู่การแปรรูป
- เทคโนโลยีในการเพิ่มมูลค่าและประสิทธิภาพในการแปรรูปผลิตภัณฑ์
- การบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจ



ช่องทางการจำหน่าย

- ตลาดชุมชน
- จัดแสดงสินค้างานของรัฐและเอกชน
- บริษัทรับซื้อสมุนไพรแห้ง
- ตลาดประชารัฐโรงพยาบาลแพร่

โครงสร้างต้นทุน (Cost Structure)
(VC = ต้นทุนผันแปร)

- ค่าวัสดุ/ค่าวัตถุดิบ/ ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ /ค่าทำบรรจุภัณฑ์
- ค่าแรงงาน (จ่ายเป็นงาน ๆ)
- ค่าน้ำ/ค่าไฟ
- ประชาสัมพันธ์

รายได้หลัก (Revenue Streams)

- การขายสมุนไพรสด สมุนไพรอบแห้ง ได้แก่ ดอกอัญชัน ตะไคร้ รางจืด ขมิ้น ไพร หน้้าหวาน เป็นต้น
- การขายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสมุนไพร ได้แก่ สมุนไพรขงต้ม ขิง ตะไคร้ ข่า เชียงดา ดอกคำฝอย ใบเตย เป็นต้น
- การขายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสมุนไพร สารชีวภัณฑ์ ได้แก่ แชมพูใบหมี สบู่ และน้ำยาเอนกประสงค์ เป็นต้น
- ลูกประคบ ขิงอบน้ำผึ้ง ลูกอมขิง ขิงหยี เป็นต้น

กลยุทธ์สู่ความสำเร็จแผนการบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

1. การจัดการ

รูปแบบการบริหารแบบวิสาหกิจชุมชน พัฒนาให้สมาชิกจัดการภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งระบบการผลิต การแปรรูป การตลาด และการแบ่งปันผลประโยชน์ ให้มีการกระจายอำนาจ การตัดสินใจผ่านคณะกรรมการกลุ่ม

2. การผลิต

พัฒนากระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐานสากล โดยเฉพาะมาตรฐานความปลอดภัยทางอาหาร เพื่อให้เป็นที่ยอมรับของลูกค้าทุกระดับ

3. การตลาด

สร้างตราयीหือของกลุ่มเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและคุ้นเคยในตราสินค้าให้กับลูกค้า

4. การเงิน

พัฒนาระบบการเงินและบัญชีให้ได้มาตรฐาน เพื่อความโปร่งใสและการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เป็นธรรมให้กับสมาชิก

แผนพัฒนาชุมชนตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่

ปีที่ 1 (พ.ศ. 2562) ส่งเสริมการปลูกพืชผักสมุนไพร เพื่อสร้างรายได้สร้างความ เข้มแข็งของกลุ่ม	ปีที่ 2 (พ.ศ.2563) พัฒนาผลิตภัณฑ์ พัฒนาระบบ ตลาด	ปีที่ 3 (พ.ศ.2564) พัฒนาระบบการจัดการตลาด และการบริหารจัดการกลุ่ม วิสาหกิจชุมชน
<p style="text-align: center;">มุ่งพัฒนากระบวนการ ปลูกพืชสมุนไพรเพื่อให้ ได้รับรองมาตรฐานโดยใช้ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีผสมผสานกับ</p> <ol style="list-style-type: none"> ถ่ายทอดเทคโนโลยีเรื่อง การปรับปรุงบำรุงดิน การผลิตปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ การทำน้ำหมัก การใช้เชื้อราในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ทุกขั้นตอนมุ่งสู่การรับรองมาตรฐาน GAP เทคโนโลยีเรื่องพืชสมุนไพร วิธีการปลูก การขยายพันธุ์ การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษา ผลิตผล คุณสมบัติทางยา การ 	<p style="text-align: center;">มุ่งพัฒนากระบวนการ แปรรูปสมุนไพร</p> <ol style="list-style-type: none"> ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพิ่มมูลค่าหลังการเก็บเกี่ยวด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปสมุนไพร กระบวนการผลิต การสกัดสาร การแปรรูปด้านอาหารและยา ถ่ายทอดการจัดการจัดการกลุ่มวิสาหกิจบนพื้นฐานของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงผ่านการศึกษาดูงาน ตั้งศูนย์เรียนรู้การปลูกและเพิ่มมูลค่าเพื่อสมุนไพร เพิ่มช่องทางการตลาด 	<p style="text-align: center;">มุ่งพัฒนาระบบตลาดสร้าง ความเข้มแข็งกลุ่มวิสาหกิจ</p> <p>- ขยายตลาดผ่านสื่อออนไลน์ สร้างคนรุ่นใหม่ให้ทำการตลาด</p> <ol style="list-style-type: none"> ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ การพัฒนาพัฒนาการแปรรูปสมุนไพรเพื่อเพิ่มมูลค่า ให้มีมาตรฐานในกระบวนการผลิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การวางแผนการตลาด และการตลาดออนไลน์

<p>ใช้รักษาโรคต่างๆ</p> <p>3. ร่วมกันค้นหาและพิจารณาการคัดเลือกสมุนไพรที่มีความโดดเด่นของพื้นที่และความต้องการของระบบตลาดและรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ตลาดต้องการ</p> <p>4. เทคโนโลยีการแปรรูปและการตลาด</p> <p>5. สร้างวิทยากรชุมชน ขยายลูกข่าย</p>	<p>6. สร้างวิทยากรชุมชนขยายลูกข่าย</p> <p>7. ระบบฐานข้อมูล GIS แปลงปลูกพืชสมุนไพร</p>	<p>6. สร้างวิทยากรท้องถิ่นและขยายหมู่บ้านลูกข่าย</p>
--	---	--

1.9 หน่วยงานสนับสนุน :

ชื่อหน่วยงาน/สถาบันการศึกษา	รูปแบบการสนับสนุน ⁴
1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่	การรับรองมาตรฐานกระบวนการผลิตสมุนไพร
2. สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่	การส่งเสริมและหน่วยงานรับรองมาตรฐานพัฒนาผลิตภัณฑ์
3. สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่	สนับสนุนวิทยากร
4. สำนักงานพัฒนาที่ดินแพร่	สนับสนุนวิทยากร
5. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดแพร่	สนับสนุนด้านการตลาดพัฒนาผลิตภัณฑ์
6. สำนักงานวิจัยและพัฒนาการเกษตร แพร่	สนับสนุนวิทยากรการรับรองมาตรฐานเกษตร
7. มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ	ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิเคราะห์สารออกฤทธิ์สมุนไพร
8. องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งแก้ว	ประชาสัมพันธ์ร่วมเผยแพร่ข่าวสาร
<p>9. วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยพะเยา ภายใต้โครงการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วัชระ วงศ์ปัญญา)</p> <p>ITAP (Innovation and technology assistance program) โปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม คือหน่วยงานภายใต้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)</p>	<p>สนับสนุนโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจกสำหรับกระบวนการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของสมุนไพรพื้นบ้านของไทย</p>

1.10 แผนการดำเนินงาน

ระบุแผนการพัฒนาหมู่บ้านที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

- หมู่บ้าน วท.(ใหม่) ระบุแผนการดำเนินงาน 3 ปี ทั้งนี้แผนการดำเนินงานต้องสอดคล้องกับข้อ 8 และ 9
- หมู่บ้าน วท.(ต่อเนื่อง) ระบุแผนการดำเนินงานของปีที่เหลือ จนครบ 3 ปี

ปีที่ 1 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

กิจกรรม “มุ่งพัฒนาระบบการปลูกพืชสมุนไพรเพื่อให้ได้รับการรับรองมาตรฐานโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผสมผสานกับทรัพยากรท้องถิ่น”	2561			2562									รวมเงิน (บาท)	
	ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4				
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.		
1. จัดตั้งกลุ่มเกษตรกร														25,000
2. หลักและวิธีการปฏิบัติในการทำการเกษตร GAP														25,000
3. ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการปลูกพืชสมุนไพร														30,000
4. เพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา														25,000
5. ระบบตลาดสมุนไพร														50,000
6. ทำการรวบรวมพันธุ์สมุนไพรพื้นบ้านล้านนา														50,000
7. เตรียมวิทยากรท้องถิ่น														25,000
8. วางแผนการผลิตปีต่อไป														25,000
9. ประชุมกลุ่มวิเคราะห์แนวทางการพัฒนา														25,000
แผนเงิน : ตามไตรมาส	50,000			90,000			90,000			50,000			280,000	

1.11 เป้าหมายผลผลิต/ผลลัพธ์ และตัวชี้วัด (ระยะ 3 ปี)

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมาย		
		2562	2563	2564
1. จำนวนผู้รับบริการ	คน	50	50	50
2. จำนวนเทคโนโลยีที่มีการถ่ายทอด ระบุชื่อ(เทคโนโลยีหลัก/รอง) 2.1 เทคโนโลยี ด้านการเกษตรการปลูกพืชสมุนไพร การรับรองมาตรฐาน GAP ปีที่ถ่ายทอด พ.ศ.2562 2.2 เทคโนโลยี กระบวนการแปรรูปสมุนไพรเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้าน ปีที่ถ่ายทอด พ.ศ.2563 2.3 เทคโนโลยี พัฒนาระบบตลาดสร้างความเข้มแข็งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ปีที่ถ่ายทอด พ.ศ.2564	เรื่อง	5	8	5
3. จำนวนผลิตภัณฑ์ที่จากกระบวนการพัฒนา/ต่อยอด(ระบุชื่อผลิตภัณฑ์) 3.1 สมุนไพรสด เช่น ผักเชียงดา ผักชงายา พืชผักสวนครัวต่างๆ (ขายให้โรงพยาบาลแพร่) 3.2 สมุนไพรแห้ง เช่น ขมิ้นชัน ไพล กระเจี๊ยบแดง ตะไคร้ เชียงดา ฯลฯ 3.3 ขมิ้นผง 3.4 น้ำมันสกัดจากขมิ้น 3.5 ขิงอบน้ำผึ้ง 3.6 ชาสมุนไพร ตะไคร้ 3.7 ชาสมุนไพร ช่า 3.8 ชาสมุนไพร ดอกคำฝอย 3.9 ชาสมุนไพร ผักเชียงดา 3.10 ลูกประคบดับกลิ่น 3.11 ผงรางจืด 3.12 มะตูมอบแห้ง	ผลิตภัณฑ์	3	5	12
4. จำนวนวิทยากรชุมชนที่สร้างความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด(แต่ละเทคโนโลยีตามข้อ 2)	คน	10	15	15
5. ประมาณการผู้นำเทคโนโลยี/องค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์	คน	50	50	50
6. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ	ร้อยละ	80	80	80
7. ประมาณการมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น	บาท	500,000	1,000,000	1,000,000

1.12 ผลกระทบ

- เศรษฐกิจ

- กรณี เพิ่มรายได้

จากกระบวนการผลิตและเพิ่มมูลค่าพืชสมุนไพรล้านนา โดยการนำเอาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาช่วยตั้งแต่กระบวนการปลูก แปรรูป และสร้างผลิตภัณฑ์ ให้ได้รับมาตรฐาน GAP จะช่วยให้กลุ่มเกษตรกร สร้างรายได้ให้เพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับการขายพืชผักสดและสมุนไพรตากแห้งแบบเดิม เช่น กระจับแดง ขายสด ราคา กิโลกรัมละ 8 บาท หากผ่านกระบวนการอบแห้งที่มีประสิทธิภาพ ไม่ขึ้นรา ราคา กิโลกรัมละ 380 บาท หากนำมาทำเป็นชากระจับแดง 1 ซองบรรจุ 2 กรัม ราคา 5 บาท ดอกคำฝอย ขายสด ราคา กิโลกรัมละ 15 บาท แห้ง กิโลกรัมละ 1200 บาท ตะไคร้ ขายสดราคา กิโลกรัมละ 15 บาท แห้ง กิโลกรัมละ 250 บาท ซึ่งจะเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับพืชผักสมุนไพร เป็นต้น ในกระบวนการนำสมุนไพรมาใช้หรือขายในลักษณะตากแห้ง แปรรูปเป็นชา เครื่องแกง เครื่องปรุงอาหารในรูปแบบต่างๆ นั้นปัญหาเรื่องความชื้นและขึ้นรา อุปกรณ์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิต โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์จะช่วยให้เกษตรกร เกิดทักษะที่ดีในการกระบวนการผลิต ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าของทรัพยากรท้องถิ่น เพิ่มรายได้ลดรายจ่ายในครัวเรือนและส่งผลถึงการพัฒนาระบบวิสาหกิจชุมชนให้มีความเข้มแข็ง

ตารางแสดงรายได้จากผลิตภัณฑ์สมุนไพรของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตสมุนไพรบ้านทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ ปี ๒๕๖๒-๒๕๖๓

ผลิตภัณฑ์ชุมชน	ชนิดสมุนไพร	ราคาต่อหน่วย	มูลค่า
สมุนไพรขมิ้น	ชำ ดอกคำฝอย ตะไคร้	150	300,000
พืชผักและสมุนไพรสด	ผักเชียงดา มะระขี้นก กระจับเขียว ผักกูด ชะอม ขมิ้นชัน ไพล	15	10,000
สมุนไพรแห้ง	ตะไคร้	150	100,000
	กระจับแดง	150	100,000
	ดอกอัญชัน	150	100,000
	ขมิ้นชัน	150	100,000
	รางจืด	150	100,000
	ไพล	150	10,000
	ฟ้าทะลายโจร	150	10,000
	ตะไคร้หอม	150	10,000
ขมิ้นผง		150	
น้ำมันตะไคร้หอม		400	40,000
ลูกประคบดับกลิ่น		30	10,000

เมล็ดพันธุ์พืชสมุนไพร		400	50,000
ต้นกล้า		400	8,000
ท่อนพันธุ์สมุนไพร		400	8,000
รวม			956,000

- กรณี ลดรายจ่าย

ในการส่งเสริมการปลูกพืชผักสมุนไพร มุ่งเน้นให้สมาชิกใช้ทรัพยากรท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดการนำเข้าปัจจัยจากภายนอก ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น การผลิตปุ๋ยหมักจากวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร การใช้ปุ๋ยคอกหมักร่วมกับแกรบดิบใส่จุลินทรีย์ การใช้สมุนไพรไล่แมลง การใช้เชื้อรากำจัดโรคพืช สามารถลดค่าใช้จ่ายในกระบวนการผลิตให้กับสมาชิกได้ถึง 80% ส่วนของเมล็ดพันธุ์ของพืชสมุนไพร สมาชิกสามารถเก็บคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ และท่อนพันธุ์ ไว้ปลูกต่อและแบ่งปันกันในกลุ่มได้ เช่น กระเจี๊ยบแดง ขมิ้นชัน ไพล ตะไคร้ เมล็ดพันธุ์ผักต่างๆ ในส่วนนี้สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ได้มาก ส่วนของการบริหารจัดการน้ำใช้ระบบพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้ในการสูบน้ำเพื่อใช้ในแปลงปลูก และใช้ตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์ในการอบสมุนไพรแห้ง ลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานได้มาก การปลูกพืชสมุนไพรไว้จำหน่ายและใช้ในครัวเรือนแล้ว สมาชิกยังสามารถใช้พืชผักต่างๆ บริโภคในครัวเรือน และขายหรือแลกเปลี่ยนกันในชุมชน สามารถลดค่าใช้จ่ายด้านอาหารในครัวเรือนได้ การพัฒนาการใช้พืชสมุนไพรโดยการนำมาทำสารชีวภัณฑ์ใช้ในครัวเรือน เช่น น้ำยาล้างจานจากมะกรูด การทำน้ำยาทำความสะอาดต่างๆ ไว้ใช้ในครัวเรือน เหลือสามารถขายเป็นรายได้ให้กับครัวเรือนได้ด้วย

- **สังคม** (เช่น เกิดการจ้างงาน ลดการย้ายถิ่นฐาน ครอบครัวเป็นสุข เป็นต้น)

ครอบครัวมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ประชาชนได้รู้คุณค่าของทรัพยากรท้องถิ่น และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่นวัตกรรมใหม่ แลกเปลี่ยนความรู้ภายในกลุ่มชุมชนและนอกชุมชน เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ผ่านการปฏิบัติทดลองทำเอง สร้างความอย่งยั่งยืนและมีบูรณาการองค์ความรู้ตามบริบทของชุมชน ลดการย้ายถิ่นฐานเพื่อหางานหรือเปลี่ยนอาชีพงาน และยังเป็นการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีความรู้และระบบการบริหารจัดการทรัพยากรท้องถิ่นที่ดีขึ้น ประกอบอาชีพตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน พัฒนาเกษตรกรสู่ระบบการผลิตเพื่อรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ต่อไป

- **สิ่งแวดล้อม** (เช่น การลดปัญหามลพิษ การเพิ่มพื้นที่ป่า การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น)

การดำเนินโครงการสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการทำการเกษตรเกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างคุ้มค่าโดยให้พื้นที่การปลูกพืชนี้ยังมีประสิทธิภาพของผลผลิตเพิ่มมากขึ้น การลดและเลิกใช้สารเคมีทางการเกษตร ส่งผลต่อดิน น้ำ และสร้างความสมดุลในระบบนิเวศ การใช้เศษวัสดุทางการเกษตรให้เกิดประโยชน์ เช่น การผลิตปุ๋ยหมัก กระบวนการปลูก

พืชที่มีการผสมผสานเพิ่มความหลากหลายในพื้นที่เกษตรโดยใช้ทรัพยากรการเกษตรที่เป็นชีวภาพผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.13 รายละเอียดงบประมาณที่ขอในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ขอรับการสนับสนุนงบประมาณเป็นเงิน.....220,000..... บาท

กิจกรรม	รายการ	ครั้ง	จำนวน	หน่วย	หน่วยละ	รวมเงิน
1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเพิ่มมูลค่าพืชสมุนไพร (21,100)	- ค่าอาหาร อาหารว่าง และเครื่องดื่ม		50	คน	130	6,500
	- ค่าวิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการ		6	ชั่วโมง	600	3,600
	- ค่าเอกสารประกอบการอบรม		50	ชุด	50	2,500
	- ค่าป้ายประชาสัมพันธ์โครงการและกิจกรรมอุปกรณ์บันทึกข้อมูล		1	ป้าย	500	500
	- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		500	กม.	4	2,000
	- ค่าวัสดุจัดฝึกอบรมและสาธิต เช่น แผงตากสมุนไพร ตาข่ายพลาสติกม้วน เป็นต้น					
2. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปสมุนไพรกระบวนการผลิต การสกัด การควบคุมเชื้อราในผลิตภัณฑ์ (23,100)	- ค่าอาหาร อาหารว่าง และเครื่องดื่ม		50	คน	130	6,500
	- ค่าค่าวิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการ		6	ชั่วโมง	600	3,600
	- ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม		50	ชุด	50	2,500
	- ค่าป้ายประชาสัมพันธ์โครงการและกิจกรรม		1	ป้าย	500	500
	- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		500	กม.	4	2,000
	- ค่าวัสดุจัดฝึกอบรมและสาธิต เช่น ชุดสารสกัด ต่างๆ					
3. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกพืชในโรงเรือนพลาสติก	- ค่าอาหาร อาหารว่าง แลเครื่องดื่ม		50	คน	130	6,500
	- ค่าวิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการ		6	ชั่วโมง	600	3,600

การขยายพันธุ์ (21,100)	- ค่าเอกสารประกอบการอบรม	50	คน	50	2,500
	- ค่าป้ายประชาสัมพันธ์ โครงการและกิจกรรม	1	ป้าย	500	500
	- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	500	กม.	4	2,000
	- ค่าวัสดุจัดฝึกอบรมและสาธิต เช่น ชุดดักจับแมลง ต่างๆ				6,000
4. การถ่ายทอด องค์ความรู้การ บริหารจัดการ กลุ่มวิสาหกิจบน พื้นฐานเศรษฐกิจ พอเพียงผ่าน การศึกษาดูงาน (20,600)	- ค่าอาหาร อาหารว่าง แล เครื่องดื่ม	50	คน	130	6,500
	- ค่าวิทยากรอบรมเชิง ปฏิบัติการ	6	ชั่วโมง	600	3,600
	- ค่าป้ายประชาสัมพันธ์ โครงการและกิจกรรม	1	ป้าย	500	500
	- ค่าจ้างเหมารถตู้ 4 คัน 1 วัน	4	คัน	2,500	10,000
5. ถ่ายทอด เทคโนโลยีการ พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ จาก พืชสมุนไพร (23,100)	- ค่าอาหาร อาหารว่าง แล เครื่องดื่ม	50	คน	130	6,500
	- ค่าวิทยากรอบรมเชิง ปฏิบัติการ	6	ชั่วโมง	600	3,600
	- ค่าเอกสารประกอบการอบรม	50	ชุด	50	2,500
	- ค่าป้ายประชาสัมพันธ์ โครงการและกิจกรรม อุปกรณ์บันทึกข้อมูล	1	ป้าย	500	500
	- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	500	กม.	4	2,000
	- ค่าวัสดุจัดฝึกอบรมและสาธิต เช่น บรรจุภัณฑ์ ต่างๆ				8,000
6. การเตรียม ความพร้อมให้แก่ กลุ่มผู้ผลิต สมุนไพรพื้นบ้าน ล้านนาเพื่อการ รับรองมาตรฐาน การผลิตและ คุณภาพ	- ค่าอาหาร อาหารว่าง แล เครื่องดื่ม	50	คน	130	6,500
	- ค่าวิทยากรอบรมเชิง ปฏิบัติการ	6	ชั่วโมง	600	3,600
	- ค่าเอกสารประกอบการอบรม	50	ชุด	50	2,500
	- ค่าป้ายประชาสัมพันธ์ โครงการและกิจกรรม อุปกรณ์บันทึกข้อมูล	2	ป้าย	500	1,000

ผลิตภัณฑ์ (21,600)	- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		500	กม.	4	2,000
	- ค่าวัสดุจัดฝึกอบรมและสาธิต เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล ต่างๆ					6,000
7. ถ่ายทอดเทคโนโลยี ช่องทาง การตลาดพืช สมุนไพร (15,100)	- ค่าอาหาร อาหารว่าง แล เครื่องดื่ม		50	คน	130	6,500
	- ค่าวิทยากรอบรมเชิงปฏิบัติการ		6	ชั่วโมง	600	3,600
	- ค่าเอกสารประกอบการอบรม		50	ชุด	50	2,500
	- ค่าป้ายประชาสัมพันธ์ โครงการและกิจกรรม		1	ป้าย	500	500
	- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		500	กม.	4	2,000
8. ค่าใช้จ่ายใน การบริหาร จัดการและ พัฒนาศูนย์เรียนรู้ หมู่บ้านแม่ข่าย (31,300)	- ค่าอาหารกลางวัน เครื่องดื่ม อาหารว่าง ประชุมสมาชิกและ คณะกรรมการหมู่บ้าน จำนวน 2 ครั้ง	2	50	คน	130	13,000
	- ค่าวัสดุสำหรับตากพืชสมุนไพร ได้แก่ ตาข่ายเหล็กทำเป็นชั้น		10	อัน	1,000	10,000
	- ค่าป้ายสื่อความหมายพืช สมุนไพร		20	ป้าย	200	4,000
	- ค่าวัสดุสำนักงาน เช่น กระดาษ ปากกา สี กระดาน					4,300
9. กิจกรรมการ ถอดบทเรียนจาก การดำเนินงาน (11,000)	- ค่าอาหาร อาหารว่าง แล เครื่องดื่ม		50	คน	130	6,500
	- ค่าจัดทำคู่มือการแปรรูปพืช สมุนไพร ชิง ข่า อัญชัน เป็นต้น		50	ชุด	50	2,500
	- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		500	กม.	4	2,000
10. ติดตาม ประเมินผล (32,000)	- ค่าเบี้ยเลี้ยงติดตามประเมินผล 10 ครั้ง ๆ ละ 5 คน ๆ ละ 240 บาท	10	5	คน	240	12,000
	- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	10	500	กม.	4	20,000
รวมงบประมาณ (สองแสนสองหมื่นบาทถ้วน)						220,000

หมายเหตุ* ถ้าวัดค่าใช้จ่ายทุกรายการ

1.14 การรายงานผล ประเมินผลและติดตามผล :

15.1 หน่วยงานรับงบประมาณต้องรายงานความก้าวหน้าในระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (www.clinictech.most.go.th/online/index.asp) รายไตรมาส 4 ครั้ง/ปี

15.2 หน่วยงานรับงบประมาณต้องประเมินผลความพึงพอใจในการให้บริการ

15.3 หน่วยงานรับงบประมาณต้องจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมหนังสือนำเสนอจากต้นสังกัด สามารถส่งข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลไฟล์ โดยสามารถจัดส่งหลังสิ้นสุดโครงการ หรือ ภายใน 15 วันหลังสิ้นสุดปีงบประมาณ

1.15 การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ :

หน่วยงานรับงบประมาณ ต้องแสดงข้อความและสัญลักษณ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรม การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานในกิจกรรมต่างๆ ตามที่ร้องขอ พร้อมทั้งทำตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ระบุในคู่มือการดำเนินงานฯ ทุกประการ

(ผศ.ดร.กฤษดา พงษ์กำรัมย์ภาส)

ผู้เสนอโครงการ

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

บทที่ 2

การดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยี

การดำเนินโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี “หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา บ้านทุ่งแค้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแค้ว อำเภอนองม่วงไช้ จังหวัดแพร่” ปีที่ 3 มุ่งพัฒนา พัฒนาผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพร ระบบตลาด ขยายหมู่บ้านลูกข่ายเพิ่มพื้นที่ปลูกพืชสมุนไพร และสร้างความเข้มแข็งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยกำหนดให้มีการอบรม การบรรยายและการฝึกปฏิบัติ ให้ความรู้ในด้านเทคนิคการปลูกพืชสมุนไพรและการรับรองมาตรฐาน การใช้เทคโนโลยีโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ และเทคโนโลยีการแปรรูปพืชสมุนไพร มีขั้นตอนการดำเนินโครงการ ดังนี้

2.1 คณะกรรมการดำเนินงาน

หัวหน้าโครงการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษดา พงษ์การณียภาส

ตำแหน่ง ผู้จัดการคลินิกเทคโนโลยี

ผู้รับผิดชอบร่วม

ดร.อนุวัฒน์ จรัสรัตนไพบูลย์

ตำแหน่ง รองผู้จัดการคลินิกเทคโนโลยี

ผู้นำ/แกนนำ/ ชุมชน ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

คนที่ 1 ชื่อ นายพิทักษ์พงษ์ วงศ์ราษฎร์

ตำแหน่ง ประธานกลุ่ม วิสาหกิจชุมชนเกษตรทฤษฎีใหม่ธัญญาผล

คนที่ 2 นางลัดดา วงศ์สวัสดิ์

ตำแหน่งในกลุ่มหรือในชุมชน ประธานฝ่ายแปรรูป

คนที่ 3 นายธนาธิป ธรรมศาสตร์

ตำแหน่งในกลุ่มหรือในชุมชน กรรมการและเลขานุการ

2.2 ประชาสัมพันธ์

สถานที่ : ณ ศาลาหมู่บ้าน หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแค้ว อำเภอนองม่วงไช้ จังหวัดแพร่

ผู้เข้าร่วม : เกษตรกรตำบลทุ่งแค้ว อำเภอนองม่วงไช้ จังหวัดแพร่

จุดประสงค์ :

- การประสานงานผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล
- ชี้แจงเกี่ยวกับโครงการหมู่บ้านหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา บ้านทุ่งแก้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่
- รับสมัครสมาชิกผู้สนใจเข้าร่วมโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์ หมู่บ้านชาสมุนไพรเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา บ้านทุ่งแก้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่
ผลการดำเนินการ
- ได้จำนวนสมาชิก จำนวน 50 คน

2.3 การถ่ายทอดเทคโนโลยีโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์

จากสภาพปัญหาที่พบเมื่อการดำเนินเมื่อปี 1 ของโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา บ้านทุ่งแก้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ พบว่า ชาวบ้านไม่มีโรงอบแห้งสมุนไพร ส่งผลให้สมุนไพรที่ตากแห้งเกิดเชื้อราและไม่ได้มาตรฐาน อีกทั้งปริมาณการแปรรูปแต่ละครั้งได้น้อย ผู้ดำเนินโครงการจึงได้ร่วมกับคณะกรรมการกลุ่ม ประสานงาน ศูนย์พลังงานทดแทน Eco Product Center and Energy Smart Electronic Systems Center ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร. ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี หัวหน้าศูนย์พลังงานทดแทน ตามขั้นตอนดังนี้

1. ประธานกลุ่มสมุนไพรบ้านทุ่งแก้ว ทำหนังสือถึงคณะบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ เพื่อขอสนับสนุนโครงการอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับกระบวนการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของสมุนไพรพื้นบ้าน เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2562 ต่อจากนั้นคณะกรรมการกลุ่มได้ติดตามและรอการอนุมัติ

2. มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ สนับสนุน โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับกระบวนการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของสมุนไพร ประสานงาน ผ่านศูนย์พลังงานทดแทน ภายใต้โครงการ การบริหารจัดการเศษวัสดุจากการเกษตรโดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อลดปัญหาหมอกควัน พร้อมการควบคุมสภาพอากาศ และคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน/ส่งเสริมและพัฒนากระบวนการผลิตและการแปรรูปสินค้าเกษตรโดยใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนและอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะเพื่อคุณภาพชีวิตของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน เริ่มวางแผนการก่อสร้างโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์

3. เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2563 เริ่มก่อสร้าง โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับกระบวนการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าของสมุนไพร ในพื้นที่ นายพิทักษ์พงษ์ วงศ์ราษฎร์ ที่อยู่ 322/2 บ้านทุ่งแก้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ 54170 โทรศัพท์ 095-4518005

ซึ่งเป็น ศูนย์เรียนรู้การปลูกพืชสมุนไพร ของกลุ่ม นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร. ธรรมศักดิ์ พันธุ์แสนศรี หัวหน้าศูนย์พลังงานทดแทน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษดา พงษ์การัญญาส หัวหน้าโครงการ พร้อมทั้งนักศึกษา สาขาวิชาเกษตรป่าไม้ สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ การมีส่วนร่วมของชุมชนสมาชิกกลุ่มสมุนไพรบ้านทุ่งแก้ว จำนวน 20 คน เปลี่ยนเวรกันมาช่วยสร้างโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์



กิจกรรมการสร้างโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์สมาชิกกลุ่มร่วมกันก่อนสร้างโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์





2.4 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเพิ่มมูลค่าพืชสมุนไพร

โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดความกว้าง 3 เมตร ยาว 4 เมตร สามารถใช้ตากสมุนไพรและผลผลิตทางการเกษตรได้หลากหลาย ซึ่งจากการดำเนินโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ พบปัญหาเรื่องสมุนไพรเกิดเชื้อรา ซึ่งที่ผ่านมามีใช้วิธีตากสมุนไพรโดยตากแดด กลางแจ้ง ส่งผลทำให้ความชื้นเกิดขึ้นอีกทั้งในช่วงฤดูฝนก็ไม่สามารถควบคุมคุณภาพได้ คณะผู้ดำเนินโครงการจึงขอรับการสนับสนุนโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 3x4 เมตร จากศูนย์พลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ วันที่ 24 กรกฎาคม 2563 ได้รับเกียรติจาก นายปริญญา เทียมแสน ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งแก้ว และคณะเจ้าหน้าที่พัฒนาสังคม ร่วมกิจกรรมการรับมอบโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์และการถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านให้กับสมาชิกจำนวน 30 คน นำเอาสมุนไพรจากแปลงของตนเองมาอบแห้ง วิทยากรให้ความรู้เรื่องการใช้โรงอบและการควบคุมความชื้น ระยะเวลาการอบของสมุนไพรแต่ละชนิด เครื่องมือวัดความชื้น เป็นต้น

ผลจากการใช้เทคโนโลยีโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ ทำให้ชาวบ้านสนใจที่จะปลูกสมุนไพรเป็นอาชีพ อีกทั้งหน่วยงานในพื้นที่ อบต. พร้อมที่สนับสนุนแหล่งทุนเพื่อทำธุรกิจของกลุ่มในการรับซื้อสมุนไพรจากสมาชิก และร่วมกับผลิตสมุนไพรอบแห้งที่มีคุณภาพ และนำสู่กระบวนการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ในขั้นตอนต่อไปเป็นการพัฒนาฐานบรรจุภัณฑ์ของสมุนไพรอบแห้ง ซึ่งมีส่วนสำคัญมากในระบบตลาดเป็นการควบคุมความสะอาดและความชื้นส่งผลถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์



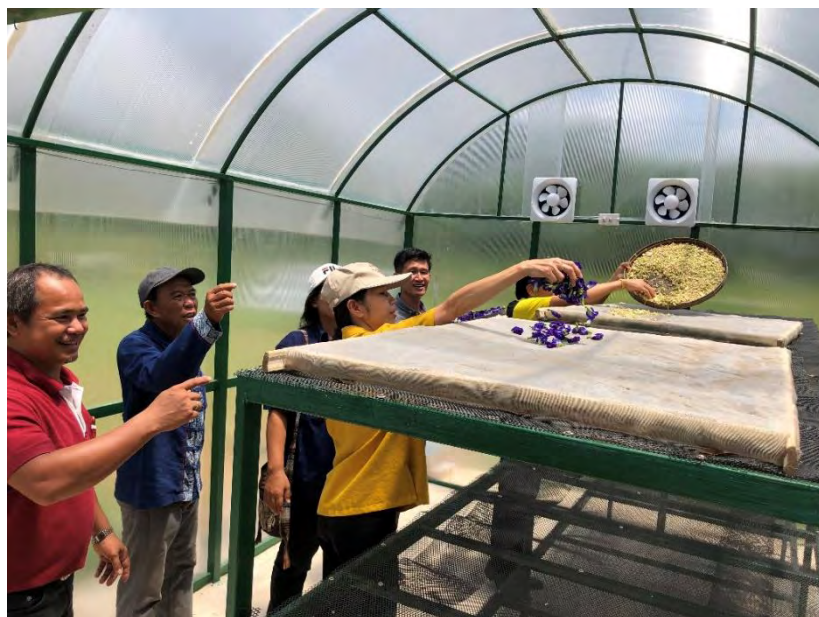
เทคโนโลยีหลักโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์



การประชุมกลุ่มสมาชิกและการจัดกิจกรรมให้ความรู้การใช้โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์



เตรียมสมุนไพรเข้าสู่โรงอบ



กิจกรรมการใช้ประโยชน์จากโรงอบแห่งพลังงานแสงอาทิตย์
ณ ศูนย์เรียนรู้การปลูกพืชสมุนไพร

การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์จากโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ในการอบสมุนไพร

1. ผักเชียงดา

รายการใช้โรงตาก ัญญาผลฟาร์ม			
ชนิดพืช	เชียงดา	ราคาเฉลี่ย	250
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
17/6/2564	20	18/6/2564	4

2. กระชาย

ชนิดพืช	กระชาย	ราคาเฉลี่ย	
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
3/8/2564	100	6/8/2564	60
7/8/2564	100	10/8/2564	60
11/8/2564	100	14/8/2564	60
15/8/2564	150	18/8/2564	90
19/8/2564	150	22/8/2564	90
22/8/2564	150	25/8/2564	90
25/8/2564	150	28/8/2564	90
29/8/2564	150	1/9/2564	90
กระชายรับจ้างหัน ตากแห้ง กิโลกรัมละ15 บาท			

3. ชิง

ชนิดพืช	ชิง	ราคาเฉลี่ย	420
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
28/12/2563	40	31/12/2563	24
3/1/2564	50	6/1/2564	30
29/7/2564	80	1/8/2564	48

4. รางจืด

ชนิดพืช	รางจืด	ราคาเฉลี่ย	
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
2/9/2564	50	4/9/2564	20
5/9/2564	50	7/9/2564	20
8/9/2564	50	10/9/2564	20
11/9/2564	50	13/9/2564	20
รับจ้างหั่นตาก กิโลกรัมละ 15 บาท			

5. มะกรูด

ชนิดพืช	มะกรูด	ราคาเฉลี่ย	70
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
22/7/2564	50	25/7/2564	25
26/7/2564	70	28/7/2564	21

6. ใบเตย

ชนิดพืช	ใบเตย	ราคาเฉลี่ย	100
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
11/7/2564	20	13/7/2564	6
14/7/2564	20	16/7/2564	6

7. ตะไคร้

ชนิดพืช	ตะไคร้	ราคาเฉลี่ย	150
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
1/9/2563	60	4/9/2563	36
4/9/2563	80	7/9/2563	48
7/9/2563	50	10/9/2563	30
17/9/2563	50	20/9/2563	30
21/9/2563	50	24/9/2563	30
2/10/2563	80	5/10/2563	48

6/10/2563	50	9/10/2563	30
10/10/2563	50	13/10/2563	30
2/11/2563	70	5/11/2563	42
6/11/2563	70	9/11/2563	42
8/12/2563	50	11/12/2563	30
12/12/2563	50	15/12/2563	30
16/12/2563	50	19/12/2563	30
16/2/2564	60	19/2/2564	36
20/2/2564	50	23/2/2564	30
11/5/2564	40	14/5/2564	24
15/5/2564	60	18/5/2564	36
5/6/2564	40	8/6/2564	24
8/6/2564	40	11/6/2564	24
25/6/2564	40	28/6/2564	24
3/7/2564	40	6/7/2564	24
7/7/2564	40	10/7/2564	24

8. รางจืด

ชนิดพืช	รางจืด	ราคาเฉลี่ย	100
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
28/8/2563	100	29/8/2563	50
16/9/2563	80	17/9/2563	40
25/9/2563	70	26/9/2563	35
29/10/2563	50	30/10/2563	25
31/10/2563	50	1/11/2563	25
1/12/2563	30	2/12/2563	15
3/12/2563	40	4/12/2563	20
5/12/2563	40	6/12/2563	20
25/1/2564	80	26/1/2564	40
12/2/2564	80	13/2/2564	40

13/2/2564	50	14/2/2564	25
20/5/2564	40	21/5/2564	20
20/6/2564	30	21/6/2564	15
22/6/2564	30	23/6/2564	15

9. กระเจี๊ยบแดง

ชนิดพืช	กระเจี๊ยบแดง	ราคาเฉลี่ย	250
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
19/3/2564	60	22/3/2564	42
23/3/2564	60	26/3/2564	42
27/3/2564	60	30/3/2564	42
31/3/2564	50	3/4/2564	35
8/4/2564	50	11/4/2564	35
12/4/2564	50	15/4/2564	35
18/4/2564	50	21/4/2564	35
25/4/2564	60	28/4/2564	42
28/4/2564	60	1/5/2564	42
2/5/2564	50	5/5/2564	35

10. ไพล

ชนิดพืช	ไพล	ราคาเฉลี่ย	300
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
24/8/2563	60	27/8/2563	42
13/11/2563	50	16/11/2563	35
1/2/2564	50	4/2/2564	35
5/2/2564	50	8/2/2564	35

11. ข้าว

ชนิดพืช	ข้าว	ราคาเฉลี่ย	230
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
13/8/2563	50	16/8/2563	30
22/8/2563	30	25/8/2563	18
17/10/2563	70	20/10/2563	42
21/10/2563	20	24/10/2563	12
24/11/2563	70	27/11/2563	42
27/11/2563	50	30/11/2563	30
3/3/2564	50	6/3/2564	30
7/3/2564	50	10/3/2564	30

12. ขมิ้น

ชนิดพืช	ขมิ้น	ราคาเฉลี่ย	150
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
8/12/2563	40	11/12/2563	28
17/1/2564	40	20/1/2564	28
21/1/2564	40	24/1/2564	28
15/3/2564	40	18/3/2564	28
22/5/2564	50	25/5/2564	35
26/5/2564	50	29/5/2564	35

13. ดอกอัญชัน

ชนิดพืช	ดอกอัญชัน	ราคาเฉลี่ย	350
วันที่เข้า	จำนวน	วันที่ออก	จำนวน
1/8/2563	7	1/8/2563	0.7
2/8/2563	5	2/8/2563	0.5
3/8/2563	5	3/8/2563	0.5
4/8/2563	5	4/8/2563	0.5
5/8/2563	5	5/8/2563	0.5

6/8/2563	5	6/8/2563	0.5
7/8/2563	5	7/8/2563	0.5
8/8/2563	5	8/8/2563	0.5
9/8/2563	5	9/8/2563	0.5
10/8/2563	5	10/8/2563	0.5
11/8/2563	5	11/8/2563	0.5
12/8/2563	5	12/8/2563	0.5
17/8/2563	7	17/8/2563	0.7
18/8/2563	5	18/8/2563	0.5
19/8/2563	6	19/8/2563	0.6
20/8/2563	5	20/8/2563	0.5
21/8/2563	5	21/8/2563	0.5
30/8/2563	10	30/8/2563	1
31/8/2563	8	31/8/2563	0.8
11/9/2563	5	11/9/2563	0.5
12/9/2563	6	12/9/2563	0.6
13/9/2563	5	13/9/2563	0.5
14/9/2563	6	14/9/2563	0.6
15/9/2563	7	15/9/2563	0.7
27/9/2563	20	27/9/2563	2
28/9/2563	17	28/9/2563	1.7
29/9/2563	17	29/9/2563	1.7
30/9/2563	18	30/9/2563	1.8
1/10/2563	17	1/10/2563	1.7
13/10/2563	25	13/10/2563	2.5
14/10/2563	20	14/10/2563	2
15/10/2563	20	15/10/2563	2
16/10/2563	18	16/10/2563	1.8
25/10/2563	24	25/10/2563	2.4
26/10/2563	20	26/10/2563	2

27/10/2563	20	27/10/2563	2
28/10/2563	17	28/10/2563	1.7
10/11/2563	25	10/11/2563	2.5
11/11/2563	23	11/11/2563	2.3
12/11/2563	20	12/11/2563	2
17/11/2563	25	17/11/2563	2.5
18/11/2563	20	18/11/2563	2
19/11/2563	20	19/11/2563	2
20/11/2563	20	20/11/2563	2
21/11/2563	20	21/11/2563	2
22/11/2563	20	22/11/2563	2
23/11/2563	18	23/11/2563	1.8
20/12/2563	15	20/12/2563	1.5
21/12/2563	18	21/12/2563	1.8
22/12/2563	18	22/12/2563	1.8
23/12/2563	18	23/12/2563	1.8
24/12/2563	17	24/12/2563	1.7
25/12/2563	15	25/12/2563	1.5
26/12/2563	15	26/12/2563	1.5
27/12/2563	15	27/12/2563	1.5
7/1/2564	18	7/1/2564	1.8
8/1/2564	15	8/1/2564	1.5
9/1/2564	15	9/1/2564	1.5
10/1/2564	13	10/1/2564	1.3
11/1/2564	12	11/1/2564	1.2
12/1/2564	15	12/1/2564	1.5
13/1/2564	16	13/1/2564	1.6
14/1/2564	18	14/1/2564	1.8
15/1/2564	10	15/1/2564	1
27/1/2564	25	27/1/2564	2.5

28/1/2564	20	28/1/2564	2
29/1/2564	20	29/1/2564	2
30/1/2564	18	30/1/2564	1.8
31/1/2564	20	31/1/2564	2
9/2/2564	25	9/2/2564	2.5
10/2/2564	20	10/2/2564	2
11/2/2564	20	11/2/2564	2
24/2/2564	20	24/2/2564	2
25/2/2564	20	25/2/2564	2
26/2/2564	18	26/2/2564	1.8
27/2/2564	25	27/2/2564	2.5
28/2/2564	20	28/2/2564	2
29/2/2564	20	29/2/2564	2
1/3/2564	15	1/3/2564	1.5
11/3/2564	25	11/3/2564	2.5
12/3/2564	25	12/3/2564	2.5
4/4/2564	20	4/4/2564	2
5/4/2564	20	5/4/2564	2
6/4/2564	20	6/4/2564	2
7/4/2564	25	7/4/2564	2.5
22/4/2564	20	22/4/2564	2
23/4/2564	20	23/4/2564	2
24/4/2564	20	24/4/2564	2
6/5/2564	15	6/5/2564	1.5
7/5/2564	20	7/5/2564	2
8/5/2564	15	8/5/2564	1.5
9/5/2564	8	9/5/2564	0.8
10/5/2564	10	10/5/2564	1
30/5/2564	20	30/5/2564	2
31/5/2564	18	31/5/2564	1.8

3/6/2564	20	3/6/2564	2
4/6/2564	15	4/6/2564	1.5
12/6/2564	18	12/6/2564	1.8
13/6/2564	16	13/6/2564	1.6
14/6/2564	20	14/6/2564	2
15/6/2564	25	15/6/2564	2.5
29/6/2564	20	29/6/2564	2
30/6/2564	20	30/6/2564	2
1/7/2564	18	1/7/2564	1.8
18/7/2564	15	18/7/2564	1.5
19/7/2564	10	19/7/2564	1
20/7/2564	18	20/7/2564	1.8
14/9/2564	15	14/9/2564	1.5
15/9/2564	15	15/9/2564	1.5
16/9/2564	12	16/9/2564	1.2

2.5 กิจกรรมการศึกษาดูงาน

การประสานงานกับนายแพทย์แผนไทย ประจำจังหวัดแพร่ คุณหมอลาลี ขวัญเมือง ในเรื่อง การพัฒนาพืชสมุนไพรร่วมกันในทางยารักษาโรค ทางกลุ่มได้ร่วมกันปลูกต้นฟ้าทะลายโจน และจะ แปรรูปเป็นสมุนไพรรักษาโรค ซึ่งทางการค้า จะต้องมีการรับรองจากแพทย์แผนไทยก่อนถึงจะ สามารถจำหน่ายได้



นายแพทย์แผนไทยจังหวัดแพร่



ผู้นำกลุ่มประสานนายแพทย์แผนไทยเพื่อพัฒนาพืชสมุนไพรด้านยารักษาโรค



ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ของกลุ่ม ฟ้าทะลายโจน แคปซูล

2.6 กิจกรรมการส่งเสริมการปลูกพืชสมุนไพร

การปลูกพืชสมุนไพรของกลุ่มสมาชิก ในปีที่ 3 มุ่งเน้นชนิดพืชที่ตลาดรองรับ เช่น ชิง ขมิ้นชัน ไพร ดอกอัญชัน ตะไคร้ ข่า กระจับแดง ฟ้าทะลายโจน และกระชาย เป็นต้น ซึ่งสมาชิกทำการปลูกในพื้นที่สวนของตนเอง แล้วนำมาจำหน่ายให้กลุ่มแปรรูป การให้ความรู้เรื่องแปรรูปพืชสมุนไพรในโรงเรือน การปรับปรุงบำรุงดิน การใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อการควบคุมโรคพืช และการปลูกพืชสมุนไพรเพื่อเศรษฐกิจ ซึ่งต่อมาสมาชิกได้กันปลูกพืชสมุนไพรโดยวิธีการ “ลงแขก” กันภายในชุมชน



การขยายพันธุ์ต้นฟ้าทะลายโจน



กิจกรรมการปลูกพืชสมุนไพรในแปลงสัก



การขยายพันธุ์พืช



การเก็บผลผลิตกระเจี๊ยบแดงของกลุ่มสมาชิก



แปลงปลูกชিং ของสมาชิกมีการลงแขกกันในการทำงาน “เอาแรงกัน”



แปลงปลูกขมิ้นชันสายพันธุ์แดงสยาม ในแปลงไม้สัก

2.7 การแปรรูปฟ้าทะลายโจน

การผลิตสมุนไพรทางด้านการรักษาโรค ซึ่งเริ่มจากกระบวนการปลูก ดูแล เก็บเกี่ยว นำมาหั่น
เข้าตากในโรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ ทำการบด และบรรจุแคปซูล



แปลงเพาะกล้าฟ้าทะลายโจน



การเก็บเกี่ยวและรับซื้อจากสมาชิกกลุ่มปลูกพืชสมุนไพร



สมาชิกนำพืชสมุนไพรมาจำหน่ายให้กับกลุ่มแปรรูป



การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว



การคัดเลือกใบและก้านแยกเพื่อนำเข้าสู่โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์



การหันเพื่อเตรียมเข้าโรงอบแห้ง



การบรรจุสมุนไพรฟ้าทะลายโจนในแคปซูล



ฟ้าทะลายโจนอัดเม็ด

2.8 กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการแปรรูปพืชสมุนไพร

เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2564 จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ แปรรูปพืชสมุนไพร โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี “หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านลานนา” ณ ศูนย์เรียนรู้การแปรรูปสมุนไพรบ้านริมยม ซึ่งเป็นของกลุ่มแปรรูปสมุนไพร สมาชิกเข้าร่วม 30 คน ในการอบรมเชิงปฏิบัติการองค์ความรู้ ดังนี้

การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การแปรรูปสมุนไพรจากกระชาย” วิทยากรประกอบด้วย อาจารย์ ดร. พัตรเพ็ญ เพ็ญจรัส อาจารย์ ดร. สุภารัตน์ อำนาง นางสาวอังคณา ชมภูมิ่ง และ นางสาวบังอร ปินนะ สมาชิกได้รับความรู้และทักษะการแปรรูปเชิง เป็นผลิตภัณฑ์ “กระชายหี” “น้ำกระชาย”

ในการอบรมครั้งนี้ เกษตรกรสามารถนำความรู้ไปเพิ่มมูลค่าสมุนไพรชนิดอื่นได้ เพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ในชุมชนได้



การเตรียมวัตถุดิบเพื่อแปรรูป



สมาชิกกลุ่มร่วมกันปฏิบัติงานแปรรูปสมุนไพร



การบดกระชายก่อนนำไปสกัดน้ำ



การกวนกระชายเพื่อทำกระชายหยี้



การต้มน้ำกระชาย



ขั้นตอนการปั้นกระชายหยั้



การอบกระชายหยี



สมุนไพรงดิม น้ำกระชาย



การแพคเพื่อส่งขาย



ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร

2.9 การพัฒนาผลิตภัณฑ์

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุกัญจน์ และการรับรองมาตรฐาน สำนักงานคณะกรรมการอาหาร และยา (อย.) ซึ่งมีผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง อย. แล้ว ได้แก่ สมุนไพรงาช้าง ต้มโคล้ร์ ชิง ข่า และ ดอกคำฝอย ในส่วนของผลิตภัณฑ์อื่นๆ อยู่ในขั้นตอนการดำเนินการขอ



สมุนไพรร้านบ้านล้านนา

Herb 100%

สมุนไพรร้านบ้านล้านนา
ต้มโคล้ร์ 9 ชนิด
ต้ม อบ อบ

ส่วนผสม : ขิง ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด
โพล ใบเตย กระชายขาว มะกรูด พริกขี้หนู

<p>วิธีใช้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) นำถุงสมุนไพร 1 ถุงเติมน้ำ 1 ลิตร 2) เปิดไฟอ่อนต้มสมุนไพรให้เดือด 3) เมื่อมีน้ำเหลือสักครึ่งลิตรปิดไฟรอ-จายออกจาก 4) สุกจนแห้งแล้วใช้ไฟอ่อนต้มสมุนไพรทิ้งไว้ 15 นาที <p>Facebook : สมุนไพรบ้านล้านนา Id Line : 0904649068</p>	<p style="text-align: center;">* กรณีใช้กับผู้ป่วยสมุนไพรมีลักษณะดังนี้ *</p> <p style="text-align: center;">ชนิดและราคาจำหน่าย</p> <p style="text-align: center;">5 สาขาตั้งอยู่ตามศูนย์สมุนไพรบ้านล้านนา</p> <p style="text-align: center;">362 หมู่ 1 ตำบลสุเมโวทัย อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง 54170</p> <p style="text-align: center;">เบอร์โทร : 090-464-9068</p> <p style="text-align: center;">เบอร์โทรสาร : 053702222</p>
---	---

การพัฒนาผลิตภัณฑ์



แผนป้ายประชาสัมพันธ์



การประสานงานกับกลุ่มเพื่อติดตามการพัฒนาผลิตภัณฑ์

2.10 ผลลัพธ์ของโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา

จากการดำเนินงานโครงการมา 3 ปี สมาชิกกลุ่มได้ร่วมกันพัฒนาตั้งแต่กระบวนการปลูกพืชสมุนไพร การดูแล การเก็บเกี่ยว และการแปรรูป ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีความโดดเด่น และสามารถสร้างรายได้ให้กับสมาชิกจำนวน 10 ผลิตภัณฑ์ ดังนี้



สมุนไพรชงดื่ม



สมุนไพรชงดื่ม



ชุดสูดดม



ชุดต้มยำ



สมุนไพรอบแห้ง



ขมิ้นผงและชุดเครื่องปรุงต้มยำอบแห้ง



ชุดต้ม อบ ต้ม อบ สมุนไพรพื้นบ้าน

2.11 การพัฒนาระบบตลาด

การพัฒนาระบบตลาด ซึ่งเป็นหัวใจของกลุ่มวิสาหกิจที่จะนำไปสู่การสร้างรายได้ให้กับสมาชิกและการคงอยู่ของกลุ่ม ในกระบวนการพัฒนาได้ปรับไปตามสภาพของปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น การแก้ปัญหาเรื่อง การเกิดเชื้อรา ขนาดของผลิตภัณฑ์ ชั้นที่ตัด ซึ่งปรับตามความต้องการของลูกค้า ระบบตลาดมีทั้งตลาดภายในจังหวัดแพร่ ตลาดชุมชน ตลาดออนไลน์ มุ่งเน้นการนำผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสู่ผู้บริโภคให้ดีที่สุด

1) ตลาดภายในจังหวัด มีดังนี้

วันจันทร์	ตลาดหน้า ธกส. สาขาแพร่
วันอังคาร	โรงพยาบาลแพร่
วันพุธ	ตลาดเทศบาล(เช้า) บ้าย สนาม อบจ.แพร่
วันพฤหัสบดี	โรงพยาบาลแพร่
วันศุกร์	ตลาดธกส.แพร่(เช้า) บ้าย หน้า ร.ร.ทุ่งไธ้ง
วันอาทิตย์	กาดเมกฮิมคือ เทศบาลเมืองแพร่



ผลิตภัณฑ์จากหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา



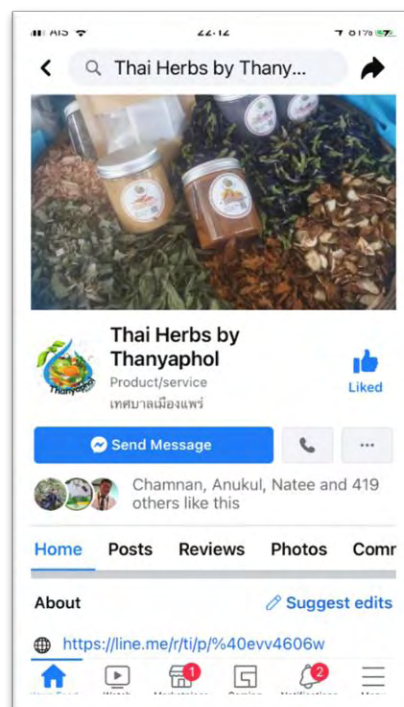
ตลาดนัดหน้าธนาคารเพื่อการเกษตรแพร่



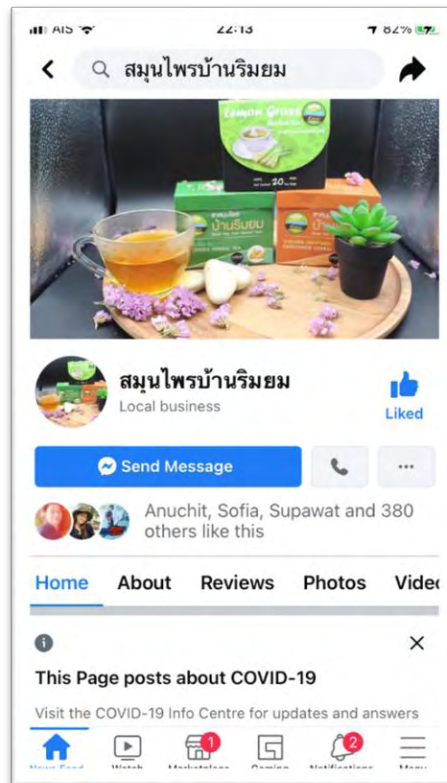
ตลาดภายในจังหวัด

2) ระบบตลาดออนไลน์

ขายสินค้าผ่านบริษัทไปรษณีย์ไทย Thailandpostmart.com เว็บไซต์ของกลุ่ม สมุนไพร บ้านริมยม กลุ่มธัญผลฟาร์ม Tiktok เพจ Instagram และ Facebook ของกลุ่ม ซึ่งในยุคของการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid 19 ทางกลุ่มได้มีรายได้ส่วนมากจากการขายออนไลน์



Facebook ของกลุ่มผู้ปลูกพืชสมุนไพร ส่วนมากจะขายสมุนไพรสดและสมุนไพรอบแห้ง



Facebook ของกลุ่มแปรรูป สมุนไพรบ้านริมยม ของผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปสมุนไพร



ขายสินค้าผ่าน Thailandpostmart.com

2.12 การพัฒนากลุ่มวิสาหกิจ

การพัฒนากลุ่มวิสาหกิจของสมาชิก สมุนไพรบ้านริมยม มีกระบวนการในการพัฒนาเป็นระบบโดยใช้ “หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” มีการทำระบบบัญชีรายรับ-รายจ่าย มีระบบการแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม จนได้รับรางวัลการพัฒนา กลุ่มวิสาหกิจดีเด่นระดับจังหวัด ซึ่งเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นการทำงานอย่างมีส่วนร่วมของผู้นำกลุ่ม สมาชิกกลุ่ม และหน่วยงานที่สนับสนุน ได้แก่ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดแพร่ สำนักงานจังหวัดแพร่ สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานหอการค้าจังหวัดแพร่ สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดแพร่ และมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ เป็นต้น ในส่วนของการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจนั้น ได้มีการนำเอาตัวอย่างการพัฒนาจากกลุ่มชีววิถีบ้านน้ำเกียน จังหวัดน่าน มาเป็นแบบอย่างซึ่งได้ไปศึกษาดูงานเมื่อปีก่อน กิจกรรมของปีนี้เน้นเรื่องการทำระบบบัญชีการเงินของกลุ่ม และการแบ่งผลประโยชน์ให้ชัดเจน จึงส่งผลให้การดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกและแปรรูปสมุนไพร นำไปสู่ความยั่งยืนของการพัฒนาชุมชนต่อไป



กลุ่มวิสาหกิจสมุนไพรบ้านริมยมได้รับการคัดเลือกเป็นแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดแพร่ นายสมหวัง พ่วงบางโพ ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่ เปิดเส้นทางท่องเที่ยว “สมุนไพรแม่โจ้”



คณะทำงานจังหวัดแพร่ส่งเสริมการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชน



สมาชิกกลุ่มร่วมกิจกรรมในชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งแก้ว



นางลัดดา วงศ์สวัสดิ์ ได้รับรางวัลดีเด่นเครือข่ายแรงงานจังหวัดแพร่



สมาชิกกลุ่มร่วมกิจกรรมต้อนรับผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่





นายพิทักษ์ วงศ์ราช ได้รับรางวัลบุคคลแรงงานนอกระบบดีเด่น ระดับจังหวัด



รางวัลชนะเลิศการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดแพร่

เอกสารการขออนุญาตผลิตสมุนไพรและการรับรองมาตรฐาน

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า
 สำนักงานกลางทะเบียนพาณิชย์
 ในทะเบียนพาณิชย์
 ใบสำคัญออกให้เพื่อแสดงว่า

นาง ลลิตา วรณวิทย์

โดยทะเบียนพาณิชย์ ตามพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499
 ตั้งวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2559
 จังหวัดในการประกอบพาณิชย์คือ
 กรุงเทพมหานคร
 จังหวัดที่ประกอบไว้เป็น

ชนิดของพาณิชย์คือ
 ผลิตและจำหน่ายสมุนไพรปรุงยาสมุนไพร

ที่สำหรับขายใหญ่

เลขที่ 362 หมู่ที่ 1 ต.วัดทอง ถนน
 ตำบลจวน หนองหว้า อำเภอวัดมณี จังหวัด หนอง

ออกให้ ณ วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2559
 (นาง ลลิตา วรณวิทย์)
 นายทะเบียนพาณิชย์

หนังสือสำคัญแสดงการจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน

หนังสือสำคัญฉบับนี้ให้ไว้แก่
 วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสมุนไพรบ้านจิม
 ที่ตั้ง : เลขที่ 362 หมู่ที่ 1 ตำบลทุ่งเค็ด
 อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ รหัสไปรษณีย์ 54170
 โทรศัพท์: 0930502611 โทรสาร: E-mail address :

เพื่อเป็นหลักฐานว่า ได้รับการจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน
 ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 เรียบร้อยแล้ว
 รหัสทะเบียน 6-54-08-06/1-0027
 ให้ไว้ ณ วันที่ 11 เดือนพฤษภาคม พุทธศักราช 2559

ลงชื่อ.....นายทะเบียน
 (นางณารัตน์ วงศ์เนาววิทย์)
 (ลงชื่อ-นามสกุลและตำแหน่ง.....)
 เกษตรอำเภอ
 สำนักงาน เกษตรอำเภอหนองม่วงไข่
 จังหวัดแพร่

หมายเหตุ:
 * (1) วิสาหกิจชุมชน และเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน ต้องใช้ความประสงค์ที่จะส่งนิติกรดำเนินการต่อไป
 ภายใน 30 วัน นับแต่วันได้รับปฏิทินสุปปี หากไม่ส่งคืนภายใน 2 ปีติดต่อกัน อาจถูกถอนชื่อออกจากรายทะเบียน
 (2) กรณีเลิกกิจการ จัดตั้งอยู่ใหม่ในทะเบียนชื่อบุคคลภายใน 30 วัน นับแต่วันที่มีประสงค์จะเลิกกิจการ

2.13 การตรวจประเมินโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา โดยระบบออนไลน์

สถานที่ : สำนักงานคลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ

วัตถุประสงค์: สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับสมาชิกกลุ่มและร่วมกันพัฒนา

เมื่อวันจันทร์ ที่ 31 สิงหาคม 2564 คณะกรรมการจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และ ศูนย์ประสานงาน สป.อว.ภาค 1 ภาคเหนือตอนบน นำโดย ผู้อำนวยการสำนักงานปลัดกระทรวง นายเอกพงศ์ มุสิกะเจริญ น.ส.เดือนเพ็ญ อาจโรตอง และ คณะกรรมการ ได้ตรวจประเมินโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา ในระบบออนไลน์

กิจกรรมการตรวจประเมินเป็นไปด้วยความอบอุ่น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษดา พงษ์การณียภาส หัวหน้าโครงการ ได้นำเสนอภาพรวมและการดำเนินงานของโครงการ นายพิทักษ์พงษ์ วงศ์ราษฎร์ หัวหน้ากลุ่มปลูกพืชสมุนไพร และคณะกรรมการได้สอบถามและเยี่ยมชมกิจการและผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม และได้แลกเปลี่ยนระหว่างสมาชิกเพื่อการพัฒนากิจกรรมและผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม เพื่อเป้าหมายของการสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับประชาชน

ผลการของกิจกรรม : สมาชิกมีความเข้าใจในดำเนินโครงการเพิ่มขึ้น เกิดความรัก ภาคภูมิใจ กับทรัพยากรท้องถิ่น พึงพอใจในการดำเนินโครงการเกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนบ้านทุ่งแก้ว ต่อไป



การเตรียมนิทรรศการผลิตภัณฑ์โครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา ในการประเมินผลโครงการ เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2564 ณ ห้องประชุมคลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษดา พงษ์การณภาส หัวหน้าโครงการ นำเสนอผลการดำเนินงาน
โครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา



สมาชิกเข้ารับการประเมินผลการดำเนินงานโครงการผ่านระบบออนไลน์ ณ ห้องประชุมคลินิก
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเฉลิมพระเกียรติ



สมาชิกเข้ารับการประชุมประเมินผลการดำเนินงานโครงการผ่านระบบออนไลน์ ณ ห้องประชุมคลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเฉลิมพระเกียรติ



ผู้นำกลุ่มร่วมการติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการ

บทที่ 3 ผลการประเมินระหว่างการทำทอเทคโนโลยี

โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมู่เพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา ปีที่ 3 สำหรับกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ รหัสโครงการ (ID Project) 1261 ได้รับสนับสนุนงบประมาณจากกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2564 ดำเนินงานภายใต้คลินิกเทคโนโลยีเครือข่าย มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ สรุปผลการประเมินระหว่างการทำทอเทคโนโลยีดังนี้

3.1 งบประมาณ การดำเนินโครงการทั้งสิ้น 22,000 บาท

3.2 กลุ่มชุมชนรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 1 ชุมชน ดังนี้

กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพรและกลุ่มแปรรูปพืชสมุนไพร ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จำนวน 50 คน

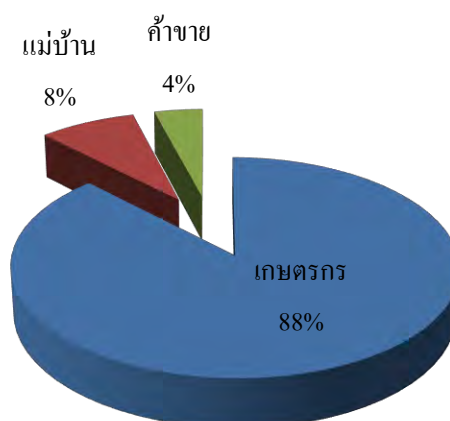
3.3 ข้อมูลของผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จากใบสมัครเข้าร่วมโครงการ

จากจำนวนผู้เข้าร่วมอบรมทั้งหมดมีจำนวนผู้ส่งใบสมัครเข้าร่วมรับการอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 50 ราย สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
เกษตรกร	44	88
แม่บ้าน	4	8
ค้าขาย	2	4
รวม	50	100.00

จากตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนและค่าธรรมเนียมของผู้เข้ารับการอบรมโดยแบ่งเป็นอาชีพ ซึ่งจากใบสมัครจะพบว่าผู้ที่มาอบรมส่วนใหญ่ประกอบเป็นอาชีพเกษตรกรซึ่งมีถึง 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 88 และรองลงมาเป็นอาชีพแม่บ้าน อยู่ที่ 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 8 และอาชีพค้าขายอยู่ที่ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4 ซึ่งสามารถแสดงได้ดังแผนภูมิรูปภาพ ดังภาพที่ 3.1

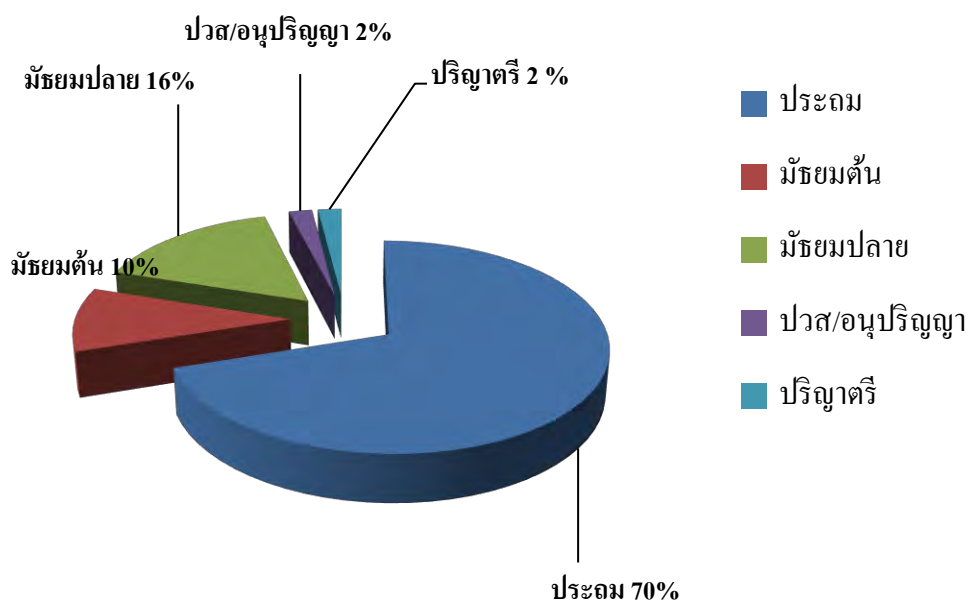


ภาพที่ 3.1 สัดส่วนการประกอบอาชีพของกลุ่มสมาชิก

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถม	35	70
มัธยมต้น	5	10
มัธยมปลาย/ปวช.	8	16
ปวส/อนุปริญญา	1	2
ปริญญาตรี	1	2
รวม	50	100

จากตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนร้อยละของผู้รับการอบรมโดยแบ่งระดับการศึกษา ซึ่งพบว่าจากจำนวนผู้มารับการอบรมนั้นได้ส่งใบสมัครทั้งหมด 50 ราย สามารถแบ่งตามวุฒิการศึกษาได้ดังตารางที่ 3.2 โดยส่วนใหญ่ ผู้ที่มีวุฒิในระดับประถมนั้นมากที่สุดถึง 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาเป็นระดับมัธยมปลาย/ปวช. มีจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 8 ระดับมัธยมต้น มีจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 10 และน้อยที่สุด ระดับ ปวส/อนุปริญญา 1 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 2 และระดับปริญญาตรี 1 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 2 ซึ่งสัดส่วนร้อยละของผู้มาอบรมโดยสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 3.2

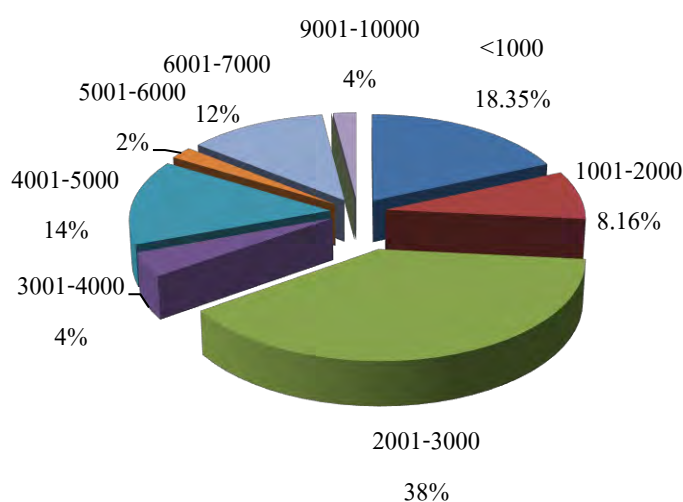


ภาพที่ 3.2 สัดส่วนระดับการศึกษาของผู้มาอบรม (ร้อยละ)

ตารางที่ 3.3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 1,000	9	18
1,001-2,000	4	8
2,001-3,000	19	38
3,001-4,000	2	4
4,001-5,000	7	14
5,001-6,000	1	2
6,001-7,000	6	12
9,001-10,000	2	4
รวม	50	100

จากตารางที่ 3.3 เป็นการแสดงจำนวนและค่าร้อยละของผู้ที่เข้ารับการอบรมโดยแบ่งเป็น รายได้ต่อเดือน จากแบบสมัครที่ส่งมาพบว่าส่วนใหญ่ผู้ที่มาอบรมนั้นมีรายได้ 2,001-3,000 บาทต่อเดือนมีจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมาอยู่ที่เดือนละ น้อยกว่า 1,000 บาทต่อเดือน มีจำนวน 9 รายคิดเป็นร้อยละ 18 รองลงมาอยู่ที่เดือนละ 4,001-5,000 มีจำนวน 7 รายคิดเป็นร้อยละ 14 รองลงมาอยู่ที่เดือนละ 6,001-7,000 มีจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 12 รองลงมาอยู่ที่เดือนละ 1,001-2,000 มีจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 8 และลำดับสุดท้ายคือ 5,001-6,000 กับ 9,001-10,000 มีจำนวนอย่างละ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 4 จากข้อมูลในตารางที่ 3.3 นี้สามารถแสดง สัดส่วนได้ดังภาพที่ 3.3



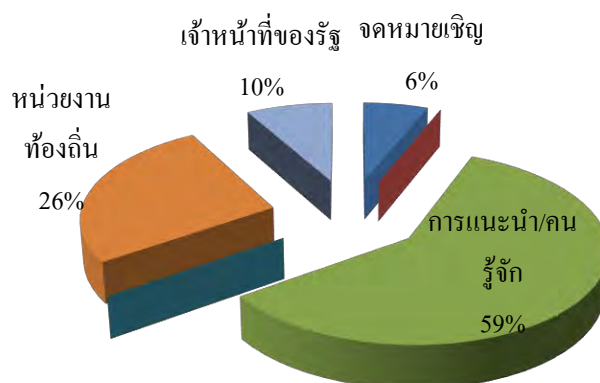
ภาพที่ 3.3 แผนภูมิแสดงสัดส่วนรายได้ต่อเดือนของผู้ที่เข้ารับการอบรม

ตารางที่ 3.4 แสดงจำนวนคนและค่าร้อยละของผู้เข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามแหล่งข่าว

แหล่งข่าว	จำนวน(คน)	ร้อยละ
จดหมายเชิญ	3	6
การแนะนำ/คนรู้จัก	29	59
หน่วยงานในท้องถิ่น	13	26
เจ้าหน้าที่ของรัฐ	5	10
รวม	50	100.00

จากตารางที่ 3.4 ได้แสดงถึงการทราบข่าวของผู้เข้ารับการอบรม ได้ทราบข่าวจากแหล่ง ต่างๆ โดยจากใบสมัครนี้พบว่าผู้เข้ารับการอบรมส่วนมากได้ทราบข่าวการแนะนำจากคนรู้จัก จากการแนะนำมากที่สุดถึง 29 คน คิดเป็นร้อยละ 59 รองลงมาคือหน่วยงานในท้องถิ่นจำนวน 13 คน

คิดเป็นร้อยละ 26 รองลงมาคือเจ้าหน้าที่ของรัฐ มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 10 และลำดับสุดท้าย
จดหมายเชิญจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 6 จากตารางที่ 3.4 สามารถแสดงเป็นแผนภูมิของสัดส่วน
ผู้ทราบข่าวจากแหล่งข่าวต่างๆ ได้ดังภาพที่ 3.4

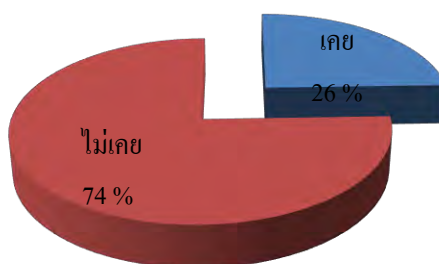


ภาพที่ 3.4 แผนภูมิแสดงสัดส่วนการทราบข่าวของผู้ที่เข้ารับการอบรมจากแหล่งข่าว

ตารางที่ 3.5 จำนวนและค่าร้อยละการได้รับการอบรม จำแนกตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรม

การได้รับการอบรม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เคย	13	26
ไม่เคย	37	74
รวม	50	100.00

จากตารางที่ 3.5 ได้แสดงจำนวนผู้ที่ได้รับการอบรม จากข้อมูลใบสมัครพบว่าส่วนใหญ่แล้ว
ไม่เคยได้รับการอบรมในเรื่องนี้มาก่อนมากถึง 37 คนคิดเป็นร้อยละ 74 และเคยได้รับการอบรม
มาแล้วมี 12 คน คิดเป็นร้อยละ 26 สามารถแสดงได้สัดส่วนดังภาพที่ 3.5



ภาพที่ 3.5 แสดงสัดส่วนของผู้ที่เคยได้รับการอบรมและไม่เคยได้รับการอบรมมาก่อน

3.4 สรุปแบบประเมินผลเมื่อจบการฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี

เมื่อจบการอบรมได้รวบรวมผลกาประเมินและได้วิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

3.4.1 ข้อมูลระดับความพึงพอใจ

ในการวัดค่าพึงพอใจของผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 50 คน นำค่าทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประเมินผลตัวเลขที่ได้ โดยกำหนดระดับความพึงพอใจดังนี้

ตัวเลข 1 ระดับ น้อยที่สุด ตัวเลข 2 ระดับน้อย ตัวเลข 3 ระดับปานกลาง ตัวเลข 4 ระดับมาก และ ตัวเลข 5 ระดับ มากที่สุด

ตารางที่ 3.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม

ความพึงพอใจขั้นต้น	ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D.	ระดับความพึง พอใจ
ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ	4.04	0.7	มาก
เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	4	0.9	มาก
สิ่งอำนวยความสะดวก	4.26	0.6	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.1	0.7	มาก

จากตาราง 3.6 แสดงค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม ในด้านความพึงพอใจขั้นต้น ด้านกระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.04 เกณฑ์ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับที่มาก ในด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ที่มีค่าเฉลี่ยที่ 4 อยู่ในระดับมาก และในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.26 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มากโดยรวมก็อยู่ในเกณฑ์ระดับความพึงพอใจที่มาก

3.4.2 ข้อมูลเพื่อปรับปรุงหลักสูตร

ในการวัดค่าความพึงพอใจต่อการปรับปรุงหลักสูตรของผู้เข้าร่วมอบรมจำนวน 50 คน นำค่าทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประเมินผลตัวเลขที่ได้โดยกำหนดระดับความพึงพอใจดังนี้

ตัวเลข 1 ระดับ น้อยที่สุด ตัวเลข 2 ระดับน้อย ตัวเลข 3 ระดับปานกลาง ตัวเลข 4 ระดับมาก และ ตัวเลข 5 ระดับ มากที่สุด

ตารางที่ 3.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อการปรับปรุงหลักสูตรตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

การปรับปรุงหลักสูตร	ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	ระดับความพึง พอใจ
การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	3.88	0.6	มาก
ความเหมาะสมของเนื้อหาหลักสูตร	3.54	0.7	ปานกลาง
ความเหมาะสมของวิทยากร	3.80	0.9	มาก

ระยะเวลาการอบรม	3.64	0.6	ปานกลาง
ช่วงเวลาการอบรม	3.72	0.7	มาก
ความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเวลาและ ค่าใช้จ่าย	3.78	0.9	มาก
ค่าเฉลี่ย	3.8	0.7	มาก

จากตารางที่ 3.7 แสดงผลการประเมินด้านการปรับปรุงหลักสูตร ในด้านองค์ความรู้ที่จะนำไปใช้ประโยชน์นั้นพบว่ามีค่าเฉลี่ยในระดับ 3.88 ถือว่าอยู่เกณฑ์มาก ในด้านความเหมาะสมของเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์มาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.54 ด้านความเหมาะสมของวิทยากรอยู่ในเกณฑ์มาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.80 ในด้านระยะเวลาในการอบรมนั้นมีค่าเฉลี่ยเป็น 3.64 ซึ่งอยู่ในระดับที่มากสำหรับช่วงเวลาในการอบรมนั้นมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่ 3.72 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์มาก และความคุ้มค่าและค่าใช้จ่ายเมื่อเทียบกับเวลาของผู้อบรมนั้นพบว่ามีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.78 สำหรับในเรื่องของการปรับปรุงหลักสูตรนั้นอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเป็น 3.8

ตารางที่ 3.8 จำนวนและร้อยละการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม

นำความรู้ไปใช้ประโยชน์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นำไปใช้ประโยชน์ได้	50	100
นำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้	-	-
รวม	50	100

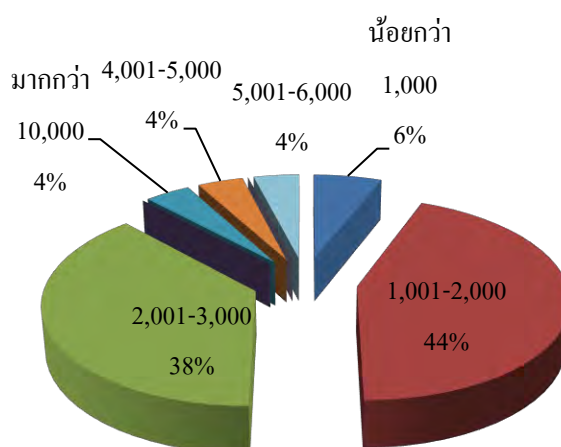
จากตารางที่ 3.8 แสดงจำนวนผู้ที่ให้ความเห็นด้านการนำไปใช้ประโยชน์ของความรู้ที่ได้รับจากการอบรม จากจำนวนผู้กรอกข้อมูลทั้งหมด 50 คนได้ให้ความเห็นร้อยละ 100 ว่าความรู้ที่ได้รับจากการอบรมนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

ตารางที่ 3.9 จำนวนและร้อยละ คาดว่ารายได้เพิ่มขึ้น ตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

รายได้ต่อเดือน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 1,000	3	6
1,001-2,000	22	44
2,001-3,000	19	38
3,001-4,000	-	-
4,001-5,000	2	4
5,001-6,000	2	4
6,001-7,000	-	-

7,001-8,000	-	-
8,001-9,000	-	-
9,001-10,000	-	-
มากกว่า 10,000	2	4
รวม	50	100

จากตารางที่ 3.9 ได้แสดงถึงการประมาณการในเรื่องรายได้ที่จะเพิ่มขึ้นหลักจากการได้รับการอบรมในครั้งนี้ ซึ่งมีผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 50 คน พบว่าโดยส่วนมากแล้วคาดว่าจะมีรายได้เพิ่มขึ้นประมาณ 1,001-2,000 บาทต่อเดือน ถึงคิดเป็นร้อยละ 44 รองลงมาอยู่ที่ น้อยกว่า 2,001-3,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 38 ซึ่งทั้งหมดสามารถแสดงเป็นสัดส่วนของรายได้ที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นนั้นได้ดังภาพที่ 3.6



ภาพที่ 3.6 ร้อยละคาดว่าจะรายได้เพิ่มขึ้น ตามความคิดเห็นของผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

จากผลการประเมินหลังจากการถ่ายทอดเทคโนโลยี พบว่าในด้านความพึงพอใจ ทั้งในด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกนั้น ผู้รับการอบรมทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.1 สำหรับเรื่องของหลักสูตรนั้นผลการประเมินพบว่าทั้งการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ เนื้อหาหลักสูตร ความเหมาะสมของวิทยากร ระยะเวลาการอบรมและความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเวลาและการใช้จ่ายแล้ว ผู้รับการอบรมประเมินอยู่ในระดับที่มาก โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 3.8 ในด้านการนำไปใช้ประโยชน์หลังจากการอบรมนี้พบว่า ร้อยละ 100 สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ สำหรับด้านรายได้ที่คาดว่าจะช่วยสร้างรายได้นั้น อยู่ที่ 1,001-2,000 บาทต่อเดือน

บทที่ 4

ผลการติดตามหลังการถ่ายทอดเทคโนโลยี

โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมู่เพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา ปีที่ 3 บ้านทุ่งแค้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแค้ว อำเภอนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ ได้ทำการติดตามผลหลักจากถ่ายทอดเทคโนโลยีไปแล้ว ได้ทำการติดตามผลการดำเนินงาน ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

4.1 จำนวนสมาชิกที่สามารถติดตามประเมินผลหลังการถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งหมด 50 คน โดยสรุปได้ดังนี้

1. กลุ่มสมาชิกเกษตรกร จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี 50 คน สามารถติดตามประเมินผลได้ จำนวน 50 ราย

4.2 ผลการติดตามหลังการถ่ายทอดเทคโนโลยีเรื่อง การนำไปใช้ประโยชน์

หลังจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกสมุนไพรพื้นบ้าน การขอรับรองมาตรฐาน GAP และการแปรรูปพืชสมุนไพร สำหรับเกษตรกรหมู่บ้านทุ่งแค้ว อำเภอนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ ได้ติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการจากแบบติดตามประเมินผล จำนวน 50 คน เรื่องการนำไปใช้ประโยชน์ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนคนและร้อยละของผู้นำไปใช้ประโยชน์

สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	จำนวน(คน)	ร้อยละ
นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้	50	100
นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่ได้	-	-
รวม	50	100

จากตารางที่ 4.1 ได้ติดตามประเมินผลจำนวน 50 ชุด พบว่าสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จำนวน 50 คน หรือร้อยละ 100

4.3 สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์และประเมินเป็นรายได้ต่อเนื่อง

หลังจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกสมุนไพรพื้นบ้าน การขอรับรองมาตรฐาน GAP และการแปรรูปพืชสมุนไพร สำหรับเกษตรกรหมู่บ้านทุ่งแค้ว อำเภอนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ จำนวน 50 คน ได้ติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการจากแบบติดตามประเมินผล เรื่องลักษณะการนำไปใช้ประโยชน์และรายได้ ดังตารางที่ 4.2 ถึงตารางที่ 4.3

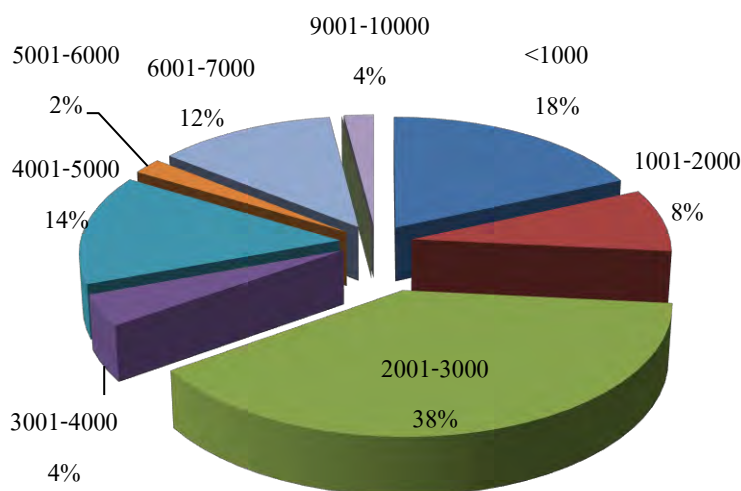
ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนคนและค่าร้อยละของลักษณะรายได้ที่ได้รับ

ลักษณะรายได้ที่ได้จากการฝึกอบรม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
รายได้หลัก	31	62
รายได้เสริม	19	38
รวม	50	100

จากตารางที่ 4.2 พบว่ามีจำนวน 31 คนที่ได้นำความรู้ที่ได้ไปสร้างรายได้หลัก ให้กับตนเอง และมี จำนวน 19 คนที่ทำการเกษตรเป็นอาชีพเสริม คิดเป็นร้อยละ 62 และ 38 ตามลำดับ จากการวิเคราะห์ พบว่ารายได้หลักและรายได้เสริมนี้เป็นการนำเอาเทคโนโลยีการปลูกพืชสมุนไพรประยุกต์ใช้ในการปลูกพืชผักสวนครัวเพื่อสร้างรายได้

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของการประเมินรายได้ของผู้เข้ารับการอบรม

รายได้ต่อเดือน (บาท/เดือน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 1,000	9	18
1,001-2,000	4	8
2,001-3,000	19	38
3,001-4,000	2	4
4,001-5,000	7	17
5,001-6,000	1	2
6,001-7,000	6	12
7,001-8,000	-	-
8,001-9,000	-	-
9,001-10,000	2	4
มากกว่า 10,000	-	-
รวม	50	100



ภาพที่ 4.1 ค่าร้อยละของจำนวนคนในการประเมินรายได้ของผู้เข้ารับการอบรม(บาทต่อเดือน)

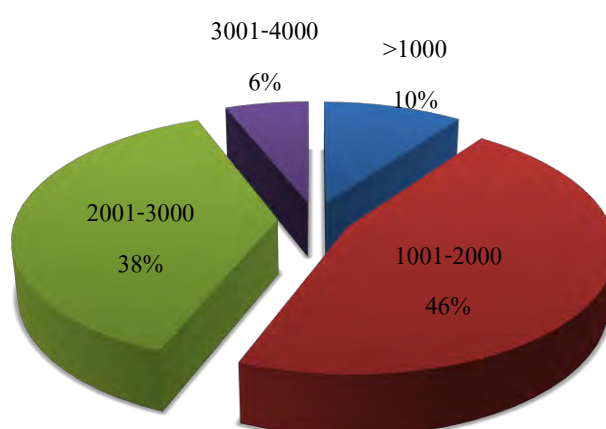
จากตารางที่ 4.3 และภาพที่ 4.1 จำนวนร้อยละของระดับรายได้ต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ที่ 2,001 – 3,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมาคือ รายได้ น้อยกว่า 1,000 ต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 18 รองลงมา รายได้ 4,001-5,000 ต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 17 รองลงมารายได้ 6,001-7,000 ต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 12 รองลงมารายได้ 1,001-2,000 คิดเป็นร้อยละ 8 รองลงมา รายได้ 3,001-4,000 กับ 9,001-10,000 คิดเป็นร้อยละ 4 และรายได้ต่อเดือนน้อยที่สุดคือ 5,001-6,000 คิดเป็นร้อยละ 2

4.4 สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์และประเมินการลดรายจ่ายต่อเดือน

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนคนและค่าร้อยละของการประเมินการลดรายจ่ายต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน (บาท/เดือน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 1,000	5	10
1,001-2,000	23	46
2,001-3,000	19	38
3,001-4,000	3	6
4,001-5,000	-	-
5,001-6,000	-	-
6,001-7,000	-	-
7,001-8,000	-	-

รายได้ต่อเดือน (บาท/เดือน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
8,001-9,000	-	-
9,001-10,000	-	-
มากกว่า 10,000	-	-
รวม	50	100



ภาพที่ 4.2 ค่าร้อยละของการประเมินการลดรายจ่ายของผู้เข้ารับการอบรม (บาทต่อเดือน)

จากตารางที่ 4.4 และรูปที่ 4.2 จำนวนร้อยละของการลดรายจ่ายต่อเดือนสูงสุดคือ ต่ำกว่า 1,001 – 2,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 46 รองลงมาคือลดรายได้ 2,001-3000 บาทต่อเดือนที่ คิดเป็นร้อยละ 38

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนคนและค่าร้อยละของการประเมินความรู้ที่นำไปใช้ประโยชน์

การนำความรู้ไปใช้งาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. หลังการอบรมทันที	11	22
2. หลังการอบรมภายใน 1 เดือน	27	54
3. หลังการอบรมภายใน 3 เดือน	9	18
4. หลังการอบรมภายใน 6 เดือน	3	6
รวม	50	100

จากตารางที่ 4.5 เก็บข้อมูล 50 ชุด ให้ข้อมูลด้านการนำไปใช้ประโยชน์ 50 คน จากข้อมูลพบว่าส่วนใหญ่ ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้งานหลังการอบรมภายในหนึ่งเดือน มีจำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 54 รองลงมาคือสามารถนำไปใช้งานทันที จำนวน 11 คนคิดเป็นร้อยละ 22

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนคนและค่าร้อยละของการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในที่ต่างๆ

การนำความรู้ไปใช้งาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. ใช้ในครอบครัว	43	86
2. ใช้ในชุมชน/กลุ่ม	3	6
3. ใช้ในที่ทำงาน	1	2
4. ใช้เมื่อมีโอกาส	3	6
รวม	50	100

จากตารางจากการเก็บข้อมูล 50 ชุดมีผู้ให้ข้อมูลเรื่องการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์จำนวน 50 ราย พบว่า การประเมิน ส่วนมากเป็นการนำความรู้ที่ได้ประยุกต์ไปใช้ในครอบครัว มีจำนวนถึง 43 คน คิดเป็นร้อยละ 86

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนคนและค่าร้อยละของการนำความรู้ไปขยายผลต่อในด้านต่างๆ

การนำความรู้ไปใช้งาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. ประยุกต์เป็นองค์ความรู้ใหม่	41	82
2. เป็นวิทยากรถ่ายทอดเทคโนโลยี/เผยแพร่ต่อ	1	2
3. ให้บริการ / คำปรึกษา	8	16
4. อื่น ๆ	-	-
รวม	50	100

จากตารางจากการเก็บข้อมูล 50 ชุด มีจำนวน 50 รายที่ให้ข้อมูลเรื่องการนำความรู้ไปขยายผล พบว่าส่วนมากเป็นการนำความรู้ที่ได้ประยุกต์เป็นองค์ความรู้ใหม่มีจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 82 และรองลงมาคือการให้บริการ / คำปรึกษา อยู่ที่ 8 คน คิดเป็นร้อยละที่ 16

4.5 การประเมินผลทั้งโครงการทางเศรษฐศาสตร์ (เทียบกับการลงทุนโครงการ)

จากสูตร

$$\text{สูตรคำนวณผลตอบแทนโครงการ (เท่า)} = \frac{\text{รวมรายได้แต่ละคนหารด้วยจำนวนคน (ทั้งโครงการ)} \times 12 \text{ เดือน}}{\text{ต้นทุนโครงการต่อคน}}$$

เมื่อ	รายได้รวมทุกคนเท่ากับ	185,000
	จำนวนคน เท่ากับ	50 คน
	ต้นทุนการดำเนินโครงการทั้งหมด	220,000 บาทต่อโครงการ
	ต้นทุนโครงการต่อคน	220,000 /50 บาทต่อคน
	ฉะนั้น ต้นทุนโครงการต่อคน เท่ากับ	4,400 บาทต่อคน

แทนค่า

$$\text{ผลตอบแทนโครงการ} = \frac{(18,500/50) \times 12 \text{ เดือน}}{4,400}$$

$$= 10.09 \text{ เท่า}$$

ฉะนั้น ผลตอบแทนโครงการ เท่ากับ 10.09 เท่า

4.6 สรุปแบบประเมินผลการติดตามผลภายหลังการอบรม 3 เดือน

โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา ปีที่ 2 บ้านทุ่งแก้ว ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ ได้ติดตามประเมินผลหลังอบรมจริงจำนวน 3 เดือน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 สรุปจำนวนและมูลค่าทางเศรษฐกิจ ตามการติดตามประเมินผลภายหลังการอบรม 3 เดือน

รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
จำนวนลูกค้ำตามแผน	50	คน
จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม	50	คน
จำนวนลูกค้ำที่ติดตามผล	50	คน
จำนวนผู้นำไปใช้ประโยชน์	50	คน
มูลค่าทางเศรษฐกิจจากรายได้ที่เพิ่มขึ้น	185,000	บาท
ผลตอบแทนโครงการ	9.54	เท่า

จากตารางที่ 4.8 จำนวนกลุ่มเป้าหมายตามแผน คือ 50 คน จำนวนผู้เข้าอบรมจริงเท่ากับ 50 คน และสามารถติดตามประเมินผลได้ 50 คน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง 50 คน มูลค่าทางเศรษฐกิจจากรายได้ที่เพิ่มขึ้น เท่ากับ 146,000 บาท และมูลค่าทางเศรษฐกิจจากรายจ่ายที่ลดลง เท่ากับ 108,000 บาท และสามารถประเมินผลตอบแทนโครงการได้เท่ากับ 7.93 เท่า

4.7 สรุปผลผลิตของสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกพืชสมุนไพร ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่

ผลการดำเนินงานตามแผนงานกิจกรรมที่ดำเนินการเทคโนโลยีที่ถ่ายทอด ผลสำเร็จของการถ่ายทอดเทคโนโลยี การนำไปใช้ประโยชน์ และมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น สรุปผลการดำเนินงาน ปีที่ 1 (พ.ศ.2562) มุ่งพัฒนาเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพรให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP ได้

ดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการปลูกพืชสมุนไพร การลดต้นทุน พบว่า เกษตรกรบ้านทุ่งแก้ว มีการปลูกพืชสมุนไพร จำนวน 30 ราย เช่น ผักเชียงดา กระจับแดง ไพร ขมิ้น มะกรูด ตะไคร้ ดอกคำฝอย และพืชผัก ต่างๆ สร้างรายได้ รายวัน โดยการขายผักปลอดภัยให้กับโรงพยาบาลแพร่ และตลาดชุมชนภายในจังหวัด เช่น กาดสามวัย กาดกองเก่า ตลาดนัดประชารัฐ ธกส.แพร่ ตลาดอินทรีย์ของสำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ มีการแปรรูปสมุนไพรเป็นชา สมุนไพร ได้แก่ ชา ดอกคำฝอย และมีการแปรรูปขิง เป็นขิงอบน้ำผึ้ง การทำลูกประคบ การทำสมุนไพรดับกลิ่น ขยายผ่านช่องทางการตลาดในชุมชน และตลาดออนไลน์ และสมาชิกร่วมกันวางแผนการดำเนินงานเพื่อขอรับรองมาตรฐาน GAP โดยการสนับสนุนจาก ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร แพร่ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาต้นทางการผลิตพืชสมุนไพร ที่จะมีคุณภาพ ผลการดำเนินการโครงการ ปีที่ 1 สมาชิกได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP การปลูกชา จำนวน 1 ราย และอยู่ในขั้นตอนการดำเนินการขอรับรองมาตรฐาน GAP จำนวน 20 ราย ซึ่งเป็นพืชสมุนไพรที่สามารถนำมาสร้างมูลค่าเพิ่มและเป็นที่ต้องการของตลาด ได้แก่ ขมิ้นชัน ดอกคำฝอย กระจับแดง รวงจืด (ตาราง 4.9 และ ตาราง 10)

ตารางที่ 4.9 ปริมาณผลผลิตพืชผักและสมุนไพรโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนาบ้านทุ่งแก้ว

ชนิดสมุนไพร	พื้นที่ปลูก	ปริมาณผลผลิต (กิโลกรัม)	ช่วงเวลาเก็บผลผลิต	การเพิ่มมูลค่า	ราคาต่อหน่วย
ตะไคร้	10 ไร่	40,000	ทั้งปี	สมุนไพรขงติ่ม (ชาตะไคร้) กล่องละ 150 บาท สด, ตากแห้ง, ส่วนผสมลูกประคบดับกลิ่น	ชาสมุนไพรตะไคร้ กล่องละ 150 บาท
ชา	20 ไร่	50,000	ทั้งปี	สมุนไพรขงติ่ม (ชาชา) สด, ตากแห้ง,	ชาสมุนไพรชา กล่องละ 150 บาท
หญ้าหวาน	1 งาน	500	ธันวาคม กุมภาพันธ์	สด, แห้ง, ใช้เป็นส่วนผสมในการปรุงสมุนไพรขงติ่ม	ส่วนผสมชาสมุนไพร
ดอกคำฝอย	4 ไร่	1,000	ธันวาคม กุมภาพันธ์	แห้ง, สมุนไพรขงติ่ม	ชาสมุนไพร กล่องละ 150 บาท

ชนิด สมุนไพร	พื้นที่ปลูก	ปริมาณ ผลผลิต (กิโลกรัม)	ช่วงเวลา เก็บผลผลิต	การเพิ่มมูลค่า	ราคาต่อหน่วย
ขมิ้นชัน	10 ไร่	40,000	มกราคม - เมษายน	สด,แห้ง	สด 7 หัวพันธุ์ 25 แห้ง 55
กระเจี๊ยบ แดง	5 ไร่	50,000	ทั้งปี	สด,แห้ง	สด 15 แห้ง 400
ไพล	4 ไร่ 300 ตรว.	20,000	มกราคม - เมษายน	สด,แห้ง	สด กิโลกรัมละ 15 แห้ง 400
รางจืด	เก็บจาก ป่า	1,000	ตุลาคม - พฤศจิกายน	แห้ง	สดกิโลกรัมละ 10 บาท แห้งกิโลกรัมละ 100 บาท
พืชผัก	10		ทั้งปี	สด	ส่งโรงพยาบาล แพร์ และตลาด ประชารัฐ

ตารางที่ 4.10 ตารางการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลก่อนและหลังดำเนินโครงการ

ลำดับ	รายชื่อ ผู้เข้าร่วม โครงการ	ข้อมูลพื้นฐาน ³ (ปัจจัยนำเข้า)		เทคโนโลยี/ องค์ ความรู้			การ นำไปใช้ ประโยชน์	วิทยากร ตัวคูณ (สามารถ ถ่ายทอด องค์ ความรู้ ได้) (เรื่อง)	การขอ รับรอง มาตรฐาน GAP	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ (ลด รายจ่าย เพิ่มรายได้) ภาพรวม ทั้งกลุ่ม
		ชนิดพืช สมุนไพร	พื้นที่ ปลูก (ไร่)	ที่ 1	ที่ 2	ที่ 3				
1	นายพิทักษ์ พงษ์ วงศ์ ราษฎร์	ตะไคร้ ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบแดง รางจืด ดอกคำฝอย พืชพืชผัก	1 1 1 1 1 งาน 1 1 งาน 1	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	T 1, T2, T3 - ลด ต้นทุน การผลิต - เพิ่ม มูลค่า สมุนไพร พื้นบ้าน	T1, T2, T3	ได้รับการ รับรอง GAP ชำ, ตะไคร้ กำลัง ดำเนินการ ขอรับรอง GAP ขมิ้น ไพล	ข้อมูลภาพ รวมทั้งกลุ่ม จากการ ดำเนิน โครงการ (วันที่1 กรกฎาคม 2562)

							- สร้าง งาน- สร้าง รายได้ - ได้รับรอง มาตรฐาน GAP/Pre- GAP ระยะ ปรับเปลี่ยน		กระเจี๊ยบ แดง	พืชสมุนไพร และผัก สัปดาห์ ละ 2 ครั้ง ส่ง โรงพยาบาล แพร่ 1000x2 = 2000 บาท สมุนไพรสด
2	นายธนาธิป ธรรมศาสตร์	ตะไคร้ ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2, T3	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP ขมิ้น ไพล ชิง กระเจี๊ยบ แดง ตะไคร้ หอม เชียง ดา	5000 บาท สมุนไพร แห้ง 50000 บาท
3	นายกิตติ พงษ์ วงศ์ ราษฎร์	ตะไคร้ ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	
4	นางสาวอุไล พุดหอม	ตะไคร้ ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	0.5	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2, T3	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	
5	นายเศียร ใจกุม	ตะไคร้ ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2,		

6	นางสุรีย์ จิตร ประสาร	ไพล ขมื่นชั้น ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2,		
7	นายออน จิตประสาร	ไพล ขมื่นชั้น ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
8	นางแสง เดือน วงศ์ ราษฎร์	ไพล ขมื่นชั้น ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	
9	นางคำมวล วงศ์ราษฎร์	ไพล ขมื่นชั้น ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
10	นายธนากร จงแค	ขมื่น กระเจี๊ยบ แดง	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	
11	นางสนธยา มีแก้ว	พืชผัก	1 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
12	นางบัวผิน โลกคำลือ	ไพล ขมื่นชั้น ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	1	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
13	นายจรรยา อันทะไชย	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
14	นายสมปาน ธรรมศาสตร์	ไพล ขมื่นชั้น ผักเชียงดา	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	

		กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก							
15	นางสาว ปิ่นแก้ว	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
16	นางสาว วรรณวิศา วังการวรรณ	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
17	นางสาว ศกุนตลา มหาวัน	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง ตะไคร้หอม พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP ขมิ้น ไพล จึง กระเจี๊ยบ แดง ตะไคร้ หอม เชียง ดา
18	นางหล่วน ธรรมศาสตร์	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
19	นางศักดิ์ศรี อันทะไชย	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
20	นายเทิด เล่ห์กล	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
21	นางศรีนา เล่ห์กล	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
22	นายวิชม วัง กาษร	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
23	นางเวช วัง กาษร	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	

24	นางสาว นิรมล ทอง ประไพ	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
25	นายชัย พรธณ ขยัน ทำ	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2, T3	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP
26	นางหลีน กันทะวิทย์	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP
27	นางกวัน พะโพชน์ ชัย	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
28	นางลัดดา วงศ์สวัสดิ์	ดอกคำฝอย ข่า ตะไคร้	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP
29	นาง ประนอม กิ ติสาร	อัญชัน	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
30	นางสุรรัตน์ วงศ์สถาน	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
31	นายขัน ใจ กัลยา	ขมิ้น ไพล	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP
32	นางนันทรี แก้วมงคล	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
33	นายสม เมืองอินทร์	ขมิ้น ไพล	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP
34	นางสุจินดา สันป่าแก้ว	ขมิ้น ไพล	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
35	นางสุพรรณ ทิมวันต์	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	

36	นางแสงเลยดาวดีงส์	ไขมัน ไหล	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
37	นางจินดา ปิ่นแก้ว	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
38	นายเทียน เครือลิต	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
39	นางโสพิณ อุทธสาร	ไหล ไขมันชั้น ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP
40	นางอำไพ คำปลุก	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
41	นางวัฒนา พุทธทรง	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
42	นางสาว เนาวรัตน์ ปัญญาแฝง	ไขมัน ไหล ข้า	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP
43	นางนวล หลักหมู่	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
44	นางยงค์ แก่นเรณู	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
45	นายเทียน พุทธทรง	ไหล ไขมันชั้น ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP
46	นายพุง ศักดิ์ วงศ์ สวัสดิ์	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
47	นางสุภัชรา ปัญญาแฝง	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
48	นางบัวแก้ว ธรรมลังกา	ไขมัน ไหล ข้า	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	
49	นางกัญจน รำแพน	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	

50	นางสุภา ภรณ์ รัก พงษ์	พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
51	นางวิภา วรรณ รัก พงษ์	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
52	นาง ศรีวรรณ ปัญญาจิตร	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2		
53	นางควรวจิต แก้วใจงาม	ไพล ขมิ้นชัน ผักเชียงดา กระเจี๊ยบ แดง พืชผัก	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	
54	นายเสาร์ กิตติสาร	ขมิ้น กระเจี๊ยบ แดง ตะไคร้หอม	2 งาน	√	√	√	T 1, T2, T3	T1, T2	ดำเนินการ ขอรับรอง GAP	

บทที่ 5
สรุปผลการดำเนินโครงการตามข้อเสนอโครงการ

โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา บ้านทุ่งแก้ว ปีที่ 2 หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ ซึ่งได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วในปีงบประมาณ 2563 และได้สรุปผลตามแบบประเมินโครงการไว้ในบทที่ 4 เรื่องการประเมินผลโครงการหลังอบรม และได้สรุปผลการดำเนินโครงการตามข้อเสนอโครงการดังต่อไปนี้

5.1 ปริมาณผลผลิตพืชผักและสมุนไพรโครงการหมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนาบ้านทุ่งแก้ว

ชนิดสมุนไพร	พื้นที่ปลูก	ปริมาณผลผลิต (กิโลกรัม)	ช่วงเวลาเก็บผลผลิต	การเพิ่มมูลค่า	ราคาต่อหน่วย
ตะไคร้	10 ไร่	40,000	ทั้งปี	สมุนไพรขงต้ม (ชาตะไคร้) กล่องละ 150 บาท สด, ตากแห้ง, ส่วนผสมลูกประคบดับกลิ่น	ชาสมุนไพรตะไคร้ กล่องละ 150 บาท
ชา	20 ไร่	50,000	ทั้งปี	สมุนไพรขงต้ม (ชาชา) สด, ตากแห้ง,	ชาสมุนไพรชา กล่องละ 150 บาท
หญ้าหวาน	1 งาน	500	ธันวาคม กุมภาพันธ์	สด, แห้ง, ใช้เป็นส่วนผสมในการปรุงสมุนไพรขงต้ม	ส่วนผสมชาสมุนไพร
ดอกคำฝอย	4 ไร่	1,000	ธันวาคม กุมภาพันธ์	แห้ง, สมุนไพรขงต้ม	ชาสมุนไพร กล่องละ 150 บาท
ขมิ้นชัน	10 ไร่	40,000	มกราคม - เมษายน	สด, แห้ง	สด 7 หัวพันธุ์ 25 แห้ง 55
กระเจี๊ยบแดง	5 ไร่	50,000	ทั้งปี	สด, แห้ง	สด 15 แห้ง 400

ชนิด สมุนไพร	พื้นที่ปลูก	ปริมาณ ผลผลิต (กิโลกรัม)	ช่วงเวลาเก็บ ผลผลิต	การเพิ่มมูลค่า	ราคาต่อหน่วย
ไพล	4 ไร่ 300 ตรว.	20,000	มกราคม - เมษายน	สด,แห้ง	สด กิโลกรัมละ 15 แห้ง 400
รางจืด	เก็บจาก ป่า	1,000	ตุลาคม - พฤศจิกายน	แห้ง	สดกิโลกรัมละ 10 บาท แห้งกิโลกรัมละ 100 บาท
พืชผัก	10		ทั้งปี	สด	ส่งโรงพยาบาลแพร่ และตลาดประชารัฐ

5.2 สรุปผลผลิตของโครงการ ตามข้อเสนอโครงการ

ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ	ค่าเป้าหมาย (หน่วยนับ)	ข้อมูลที่ต้องจัดเก็บ
1. จำนวนผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี (คน)	50 คน	แบบใบสมัคร
2. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับการถ่ายทอด เทคโนโลยี	ร้อยละ 80	แบบประเมินผลฯ
3. ร้อยละผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี มีการ นำไปใช้ประโยชน์	100	แบบติดตามฯ
4. จำนวนสถานประกอบการที่นำผลงานวิจัยไป ใช้ประโยชน์ (แห่ง/ราย)	1	หนังสือนำผลงานวิจัยไปใช้ ประโยชน์

5.3 สรุปผลลัพธ์หรือประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ	ค่าเป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าดำเนินการจริง (หน่วยนับ)	ข้อมูลอ้างอิง
1. จำนวนผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	50 คน	50 คน	แบบใบสมัคร
ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ	ค่าเป้าหมาย (หน่วยนับ)	ค่าดำเนินการจริง (หน่วยนับ)	ข้อมูลอ้างอิง
2. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับการ ถ่ายทอดฯ	ร้อยละ 80	มากกว่าร้อยละ 80	แบบประเมินผลฯ
3. ร้อยละผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีมีการ นำไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ 50	ร้อยละ 100	แบบติดตามฯ
4. จำนวนสถานประกอบการที่นำ ผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ (แห่ง/ราย)	1	1	หนังสือนำผลงานวิจัย ไปใช้ประโยชน์

สรุปรวมในการดำเนินโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา บ้านทุ่งแก้ว หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งแก้ว อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ ของคลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ ปีงบประมาณ 2563 ผ่านการประเมินทั้งแบบประเมินของคลินิกเทคโนโลยี และการประเมินของการดำเนินโครงการ โดยชุมชนเป้าหมายที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีไป สามารถนำไปสานต่อและนำไปใช้ในการปลูกพืชสมุนไพร แปรรูป ลดต้นทุน เพื่อเพิ่มผลผลิต และสร้างรายได้ แก่ผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

5.4 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยี

1. จากการดำเนินงานพบปัญหาด้านปริมาณของผลผลิตพืชสมุนไพรบางชนิดมีจำนวนไม่มาก เช่น ชิง ซึ่งใช้ในการแปรรูปเป็นชิงอบน้ำผึ้ง ดังนั้นจึงต้องจัดหาวัตถุดิบจากพื้นที่อื่นเพิ่มในการแปรรูป และเพิ่มพื้นที่ปลูกชิงในชุมชนมากขึ้น
2. จากการดำเนินงานกลุ่มเกษตรกรบ้านทุ่งแก้ว ได้รับการสนับสนุนโรงอบสมุนไพรพลังงานแสงอาทิตย์ แต่ยังคงขาดอุปกรณ์ในการวัดค่าความชื้นส่งผลต่อมาตรฐานของสมุนไพรอบแห้ง

5.5 ข้อเสนอแนะ

1. การดำเนินงานโครงการครั้งนี้ เน้นใช้วัสดุและอุปกรณ์ที่หาได้ในชุมชน เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยหมัก น้ำหมัก เพื่อความสะดวกของกลุ่มเกษตรกรในชุมชนไม่ต้องเสียเวลาไปหาซื้อที่อื่น ลดการใช้ปัจจัยจากภายนอก ส่งเสริมให้คนในชุมชนรู้คุณค่าของทรัพยากรท้องถิ่น
2. หลังจากถ่ายทอดเทคโนโลยีไปแล้ว ควรมีการติดตามผลหลังจากมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อสอบถามปัญหาและอุปสรรคที่ทางกลุ่มเพื่อหาแนวทางพัฒนาต่อไป
3. เพื่อให้เทคโนโลยีที่ถ่ายทอดไปประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น ควรมีตลาด และแปรรูปผลิตภัณฑ์ เพิ่มมูลค่าให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

ภาคผนวก

แบบใบสมัคร แบบประเมิน และแบบติดตามผล

ข้อมูลใบสมัครเข้าร่วมฝึกอบรมภายใต้โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมู่บ้านเพิ่มมูลค่าสมุนไพรพื้นบ้านล้านนา ปีที่ 3 ปีงบประมาณ 2564

ID_Project	ID_Personal	ค่านำหน้า*	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัสไปรษณีย์	อายุ	โทรศัพท์	อาชีพหลัก	ระดับการศึกษาสูงสุด	รายได้ต่อเดือน*	ทราบข่าวจาก*	ท่านเคยผ่านอบรม*
หมายเลขโครงการ	หมายเลขผู้เข้ารับอบรมเป็น running number และต้องตรงกับใบสมัคร	ใส่หมายเลขตามแบบฟอร์ม			บ้านเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ถนน						ใส่เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ เช่น เบอร์บ้าน หรือมือถือ	ใส่หมายเลขตามแบบฟอร์ม	ใส่หมายเลขตามแบบฟอร์ม	ใส่หมายเลขตามแบบฟอร์ม	ใส่หมายเลขตามแบบฟอร์ม	ใส่หมายเลขตามแบบฟอร์ม
627	1	1	พิทักษ์พงษ์	วงศ์ราษฎร์	322/2 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนองม่วงไข่	แพร่	54170	56		3	5	3	6	
627	2	1	ธนาธิป	ธรรมศาสตร์	127 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนองม่วงไข่	แพร่	54170	59		3	1	3	7	2
627	3	1	กิตติพงษ์	วงศ์ราษฎร์	322 หมู่ 3	ทุ่งแค้ว	หนองม่วงไข่	แพร่	54170	55		3	1	1	6	1
627	4	2	อุไร	พัฒน์หอม	127 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนองม่วงไข่	แพร่	54170	56		3	1	5	6	2

ID_Project	ID_Personal	คำ นำหน้า *	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัส ไปรษณีย์	อายุ	โทรศัพท์	อาชีพ หลัก	ระดับ การศึกษา สูงสุด	รายได้ต่อ เดือน*	ทราบข่าว จาก*	ท่านเคย ผ่าน อบรม*
หมายเลข โครงการ	หมายเลขผู้ เข้ารับอบรม เป็น running number และต้องตรง กับใบสมัคร	ใส่หมาย เลขตาม แบบ ฟอร์ม			บ้านเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ถนน						ใส่เบอร์ โทรศัพท์ที่ สามารถ ติดต่อได้ เช่น เบอร์ บ้าน หรือ มือถือ	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม
627	5	1	เศียร	ใจกุม	46 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	49		3	1	4	6	1
627	6	2	สุรีย์	จิตร ประสาร	53 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	51		3	1	3	6	2
627	7	2	ออน	จิตประสาร	234 หมู่ 4	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	34		3	3	7	3	2
627	8	2	แสงเดือน	วงศ์ราษฎร์	322 หมู่ 3	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	51		3	3	10	3	2
627	9	1	คำมวล	วงศ์ราษฎร์	322/2 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	53		3	1	3	3	2

ID_Project	ID_Personal	คำ นำหน้า *	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัส ไปรษณีย์	อายุ	โทรศัพท์	อาชีพ หลัก	ระดับ การศึกษา สูงสุด	รายได้ต่อ เดือน*	ทราบข่าว จาก*	ท่านเคย ผ่าน อบรม*
หมายเลข โครงการ	หมายเลขผู้ เข้ารับอบรม เป็น running number และต้องตรง กับใบสมัคร	ใส่หมาย เลขตาม แบบ ฟอร์ม			บ้านเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ถนน						ใส่เบอร์ โทรศัพท์ที่ สามารถ ติดต่อได้ เช่น เบอร์ บ้าน หรือ มือถือ	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม
627	10	1	ธนากร	จงแค	80/1 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	55		3	1	3	3	2
627	11	1	สนธยา	มีแก้ว	220/2 หมู่ 3	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	56		5	1	3	3	2
627	12	2	บัวผิน	โลกคำลือ	220 หมู่ 3	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	54		5	1	1	3	2
627	13	1	จรรยา	อันทะไชย	159/หมู่ 3	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	46		3	2	3	3	2
627	14	2	สมปาน	ธรรมศาสตร์	127/1 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	39		3	3	3	3	2

ID_Project	ID_Personal	คำ นำหน้า *	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัส ไปรษณีย์	อายุ	โทรศัพท์	อาชีพ หลัก	ระดับ การศึกษา สูงสุด	รายได้ต่อ เดือน*	ทราบข่าว จาก*	ท่านเคย ผ่าน อบรม*
หมายเลข โครงการ	หมายเลขผู้ เข้ารับอบรม เป็น running number และต้องตรง กับใบสมัคร	ใส่หมาย เลขตาม แบบ ฟอร์ม			บ้านเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ถนน						ใส่เบอร์ โทรศัพท์ที่ สามารถ ติดต่อได้ เช่น เบอร์ บ้าน หรือ มือถือ	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม
627	15	1	สีวน	ปิ่นแก้ว	145 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	39		3	2	4	3	2
627	16	2	วรรณวิศา	วิงกาวรรณ	8 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	43		9	2	5	3	2
627	17	2	ศกุนตลา	มหาวัน	178/2 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	42		3	1	5	3	2
627	18	2	หล่วน	ธรรมศาสตร์	127/1 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	36		3	3	3	6	2
627	19	1	ศักดิ์ศรี	อันทะไชย	159/1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170			3	1	5	3	2

ID_Project	ID_Personal	คำ นำหน้า *	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัส ไปรษณีย์	อายุ	โทรศัพท์	อาชีพ หลัก	ระดับ การศึกษา สูงสุด	รายได้ต่อ เดือน*	ทราบข่าว จาก*	ท่านเคย ผ่าน อบรม*
หมายเลข โครงการ	หมายเลขผู้ เข้ารับอบรม เป็น running number และต้องตรง กับใบสมัคร	ใส่หมาย เลขตาม แบบ ฟอร์ม			บ้านเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ถนน						ใส่เบอร์ โทรศัพท์ที่ สามารถ ติดต่อได้ เช่น เบอร์ บ้าน หรือ มือถือ	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม
627	20	1	เทอด	เล่ห์กุล	101 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	54		3	1	1	3	2
627	21	2	ศรีนา	เล่ห์กุล	101 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	48		3	1	2	3	2
627	22	1	วิชม	วังกาษร	246/1 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	53		3	1	3	6	1
627	23	1	เวช	วังกาษร	246/1 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	64		3	1	5	6	2
627	24	2	นิรมล	ทองประไพ	190 หมู่ 4	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	54		3	1	2	3	2

ID_Project	ID_Personal	คำ นำหน้า *	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัส ไปรษณีย์	อายุ	โทรศัพท์	อาชีพ หลัก	ระดับ การศึกษา สูงสุด	รายได้ต่อ เดือน*	ทราบข่าว จาก*	ท่านเคย ผ่าน อบรม*
หมายเลข โครงการ	หมายเลขผู้ เข้ารับอบรม เป็น running number และต้องตรง กับใบสมัคร	ใส่หมาย เลขตาม แบบ ฟอร์ม			บ้านเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ถนน						ใส่เบอร์ โทรศัพท์ที่ สามารถ ติดต่อได้ เช่น เบอร์ บ้าน หรือ มือถือ	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม
627	25	1	ชัยพรรณ	ขยันทำ	131 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	49		3	1	2	3	2
627	26	2	หลิน	กันทะวิทย์	97 หมู่ 3	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	50		3	1	2	3	1
627	27	1	ก้วน	พะโพชน์ ชัย	155 หมู่ 3	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	51		3	1	3	3	2
627	28	2	ลัดดา	วงศ์สวัสดิ์	362 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	58		3	4	3	6	2
627	29	2	ประนอม	กิตติสาร	185 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	55		3	1	7	7	1

ID_Project	ID_Personal	คำ นำหน้า *	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัส ไปรษณีย์	อายุ	โทรศัพท์	อาชีพ หลัก	ระดับ การศึกษา สูงสุด	รายได้ต่อ เดือน*	ทราบข่าว จาก*	ท่านเคย ผ่าน อบรม*
หมายเลข โครงการ	หมายเลขผู้ เข้ารับอบรม เป็น running number และต้องตรง กับใบสมัคร	ใส่หมาย เลขตาม แบบ ฟอร์ม			บ้านเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ถนน						ใส่เบอร์ โทรศัพท์ที่ สามารถ ติดต่อได้ เช่น เบอร์ บ้าน หรือ มือถือ	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม
627	30	2	สุรรัตน์	วงศ์สถาน	158 หมู่ 3	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170			3	1	7	3	2
627	31	1	ชั้น	ใจกลยา	188 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	55		5	1	1	7	2
627	32	2	นันทรี	แก้วมงคล	81 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	43		3	3	5	6	2
627	33	1	สม	เมืองอินทร์	19 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170			3	3	5	6	2
627	34	2	สุจินดา	สันป่าแก้ว	147 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	55		3	1	7	3	1

ID_Project	ID_Personal	คำ นำหน้า *	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัส ไปรษณีย์	อายุ	โทรศัพท์	อาชีพ หลัก	ระดับ การศึกษา สูงสุด	รายได้ต่อ เดือน*	ทราบข่าว จาก*	ท่านเคย ผ่าน อบรม*
หมายเลข โครงการ	หมายเลขผู้ เข้ารับอบรม เป็น running number และต้องตรง กับใบสมัคร	ใส่หมาย เลขตาม แบบ ฟอร์ม			บ้านเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ถนน						ใส่เบอร์ โทรศัพท์ที่ สามารถ ติดต่อได้ เช่น เบอร์ บ้าน หรือ มือถือ	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม
627	35	2	สุพรรณ	หิมวันต์	48/1 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	53		3	1	7	3	2
627	36	2	แสงเลย	ดาวดิงส์	43/1 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	58		3	1	3	1	2
627	37	2	จินดา	ปิ่นแก้ว	173 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	47		3	1	3	1	1
627	38	1	เทียน	เครือลิต	150 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	37		3	3	3	6	2
627	39	2	โสพิน	อุทธสาร	192 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	41		3	2	7	3	1

ID_Project	ID_Personal	คำ นำหน้า *	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัส ไปรษณีย์	อายุ	โทรศัพท์	อาชีพ หลัก	ระดับ การศึกษา สูงสุด	รายได้ต่อ เดือน*	ทราบข่าว จาก*	ท่านเคย ผ่าน อบรม*
หมายเลข โครงการ	หมายเลขผู้ เข้ารับอบรม เป็น running number และต้องตรง กับใบสมัคร	ใส่หมาย เลขตาม แบบ ฟอร์ม			บ้านเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ถนน						ใส่เบอร์ โทรศัพท์ที่ สามารถ ติดต่อได้ เช่น เบอร์ บ้าน หรือ มือถือ	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม
627	41	2	อำไพ	คำปลุก	165 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	60		3	1	3	6	2
627	41	1	วัฒนา	พุทธทรง	191 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	53		3	1	1	1	1
627	42	2	เนาวรัตน์	ปัญญาแฝง	81 หมู่ 2	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	54		3	2	1	3	2
627	43	2	นวล	หลักหมู่	39 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	59		3	1	1	3	1
627	44	1	ยงค์	แก่นเรณู	274 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	45		5	1	1	3	2

ID_Project	ID_Personal	คำ นำหน้า *	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัส ไปรษณีย์	อายุ	โทรศัพท์	อาชีพ หลัก	ระดับ การศึกษา สูงสุด	รายได้ต่อ เดือน*	ทราบข่าว จาก*	ท่านเคย ผ่าน อบรม*
หมายเลข โครงการ	หมายเลขผู้ เข้ารับอบรม เป็น running number และต้องตรง กับใบสมัคร	ใส่หมาย เลขตาม แบบ ฟอร์ม			บ้านเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ถนน						ใส่เบอร์ โทรศัพท์ที่ สามารถ ติดต่อได้ เช่น เบอร์ บ้าน หรือ มือถือ	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม
627	45	1	เทียน	พุทธทรง	191 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	54		3	1	3	3	2
627	46	1	พยุงค์ศักดิ์	วงศ์สวัสดิ์	362 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	47		3	1	3	3	2
627	47	2	สุภัชรา	ปัญญาแฝง	362/1 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	46		3	1	3	3	2
627	48	2	บัวแก้ว	ธรรมลังกา	363/3 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170	59		9	3	6	7	2
627	49	2	กัญจนา	ร่ำแพน	363/4 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170			3	1	1	3	1

ID_Project	ID_Personal	คำ นำหน้า *	ชื่อ	นามสกุล	ที่อยู่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	รหัส ไปรษณีย์	อายุ	โทรศัพท์	อาชีพ หลัก	ระดับ การศึกษา สูงสุด	รายได้ต่อ เดือน*	ทราบข่าว จาก*	ท่านเคย ผ่าน อบรม*
หมายเลข โครงการ	หมายเลขผู้ เข้ารับอบรม เป็น running number และต้องตรง กับใบสมัคร	ใส่หมาย เลขตาม แบบ ฟอร์ม			บ้านเลขที่ หมู่ที่ หมู่บ้าน ถนน						ใส่เบอร์ โทรศัพท์ที่ สามารถ ติดต่อได้ เช่น เบอร์ บ้าน หรือ มือถือ	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม	ใส่หมายเลข ตาม แบบฟอร์ม
627	50	2	สุภาภรณ์	รักพงษ์	1/2 หมู่ 1	ทุ่งแค้ว	หนอง ม่วงไข่	แพร่	54170			3	1	10	7	1
																1

ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจผู้เข้าร่วมฝึกอบรมภายใต้โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

IDProject	IDPersonal	ขั้นตอนการให้บริการ	วิทยากรเจ้าหน้าที่	สถานที่อบรม	การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	ความเหมาะสมของเนื้อหา	การถ่ายทอดของวิทยากร	ระยะเวลาอบรม	ช่วงเวลาที่จัดอบรม	ความคุ้มค่าประโยชน์ที่ได้รับ	นำไปใช้ประโยชน์	คาดว่าจะรายได้เพิ่มขึ้น
546	1	3	5	5	5	3	5	3	5	5	1	2
546	2	5	5	4	4	5	4	4	5	4	1	2
546	3	5	5	4	4	4	4	4	5	4	1	2
546	4	5	3	4	4	4	3	3	3	4	1	3
546	5	4	5	3	3	3	3	4	3	3	1	5
546	6	3	4	4	3	4	4	3	3	4	1	2
546	7	3	3	4	4	3	3	3	3	3	1	2
546	8	4	4	4	4	3	4	3	3	3	1	3
546	9	5	5	5	4	3	4	4	4	3	1	1
546	10	5	5	5	5	3	5	3	5	5	1	2
546	11	4	5	5	4	3	4	5	4	5	1	2
546	12	5	4	4	4	4	4	4	5	5	1	2

IDProject	IDPersonal	ขั้นตอน การ ให้บริการ	วิทยากร เจ้าหน้าที่	สถานที่ อบรม	การนำความรู้ ไปใช้ ประโยชน์	ความ เหมาะสม ของเนื้อหา	การถ่ายทอด ของวิทยากร	ระยะเวลา อบรม	ช่วงเวลา ที่จัด อบรม	ความคุ้มค่า ประโยชน์ที่ ได้รับ	นำไป ใช้ ประโยชน์	คาดว่า รายได้ เพิ่มขึ้น
546	13	4	3	4	3	4	3	3	4	3	1	5
546	14	5	4	5	4	3	2	4	5	4	1	1
546	15	4	1	5	4	1	1	4	4	2	1	3
546	16	4	1	4	4	2	1	4	4	2	1	1
546	17	3	4	4	3	4	4	3	4	3	1	2
546	18	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	3
546	19	5	4	5	4	4	4	4	3	3	1	3
546	20	3	3	4	4	3	4	4	3	4	1	11
546	21	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1	2
546	22	3	4	4	5	4	4	3	4	4	1	3
546	23	5	5	5	3	3	5	3	5	5	1	2
546	24	4	5	4	3	4	5	3	3	3	1	3
546	25	4	5	4	3	3	3	4	3	3	1	3

IDProject	IDPersonal	ขั้นตอน การ ให้บริการ	วิทยาการ เจ้าหน้าที่	สถานที่ อบรม	การนำความรู้ ไปใช้ ประโยชน์	ความ เหมาะสม ของเนื้อหา	การถ่ายทอด ของวิทยากร	ระยะเวลา อบรม	ช่วงเวลา ที่จัด อบรม	ความคุ้มค่า ประโยชน์ที่ ได้รับ	นำไป ใช้ ประโยชน์	คาดว่า รายได้ เพิ่มขึ้น
546	26	4	4	4	4	4	4	3	4	3	1	3
546	27	2	5	5	5	3	5	5	5	5	1	2
546	28	3	3	4	3	3	4	3	3	4	1	2
546	29	4	4	5	5	4	4	4	4	4	1	2
546	30	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1	2
546	31	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1	2
546	32	3	4	3	3	3	3	4	3	4	1	2
546	33	5	4	4	4	5	4	4	4	3	1	3
546	34	4	4	4	4	3	3	4	4	3	1	2
546	35	5	5	5	4	4	4	4	4	4	1	3
546	36	4	4	4	4	3	4	4	4	4	1	3
546	37	5	5	5	3	3	3	3	3	3	1	3
546	38	4	4	4	3	3	4	3	3	3	1	3

IDProject	IDPersonal	ขั้นตอน การ ให้บริการ	วิทยากร เจ้าหน้าที่	สถานที่ อบรม	การนำความรู้ ไปใช้ ประโยชน์	ความ เหมาะสม ของเนื้อหา	การถ่ายทอด ของวิทยากร	ระยะเวลา อบรม	ช่วงเวลา ที่จัด อบรม	ความคุ้มค่า ประโยชน์ที่ ได้รับ	นำไป ใช้ ประโยชน์	คาดว่า รายได้ เพิ่มขึ้น
546	39	4	5	4	4	4	4	3	4	4	1	2
546	40	3	3	4	3	3	5	5	4	4	1	2
546	41	4	3	4	4	4	3	4	3	3	1	3
546	42	5	3	5	5	5	5	4	4	3	1	11
546	43	4	3	4	4	4	3	4	3	3	1	3
546	44	4	4	5	5	4	4	3	3	5	1	6
546	45	4	5	4	3	3	4	4	3	3	1	3
546	46	4	4	4	4	4	5	3	3	5	1	2
546	47	4	3	4	4	4	3	4	3	3	1	3
546	48	4	4	5	5	4	4	3	3	5	1	6
546	49	4	5	4	3	3	4	4	3	3	1	3
546	50	4	4	4	4	4	5	3	3	5	1	2

ข้อมูลการติดตามผลผู้เข้าร่วมฝึกอบรมภายใต้โครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. การนำไปใช้ประโยชน์	เพราะ	2.1 รายได้หลัก/เสริม	2.2 จำนวนเงิน	3. เริ่มนำไปใช้	4. นำความรู้ไปใช้ที่ไหน	5. นำความรู้ไปขยายผลต่อ
1		1	3	3	1	3
1		1	3	2	1	1
1		2	2	1	1	1
1		1	2	2	1	1
1		1	2	2	1	1
1		1	2	2	1	1
1		1	4	1	1	3
1		2	2	2	1	1
1		1	3	2	1	1
1		2	4	2	1	1
1		1	3	3	1	3
1		2	2	1	4	1
1		2	2	2	1	1

1. การนำไปใช้ประโยชน์	เพราะ	2.1 รายได้หลัก/เสริม	2.2 จำนวนเงิน	3. เริ่มนำไปใช้	4. นำความรู้ไปใช้ที่ไหน	5. นำความรู้ไปขยายผลต่อ
1		2	2	3	1	1
1		1	3	2	1	1
1		2	2	2	1	1
1		1	2	2	1	1
1		1	3	1	1	1
1		2	2	3	1	1
1		1	1	2	1	1
1		1	3	2	1	1
1		2	2	2	1	1
1		1	3	3	1	1
1		1	3	2	1	1
1		1	3	3	3	3
1		1	3	2	4	3
1		2	2	3	4	1

1. การนำไปใช้ประโยชน์	เพราะ	2.1 รายได้หลัก/เสริม	2.2 จำนวนเงิน	3. เริ่มนำไปใช้	4. นำความรู้ไปใช้ที่ไหน	5. นำความรู้ไปขยายผลต่อ
1		1	3	2	1	1
1		1	3	2	1	1
1		2	2	3	1	1
1		1	3	1	1	1
1		1	3	1	1	1
1		1	4	1	1	3
1		1	1	4	1	1
1		1	1	4	1	1
1		1	2	2	1	1
1		1	1	4	1	1
1		2	2	1	2	3
1		1	3	2	1	1
1		2	3	2	1	1
1		1	2	1	1	1

1. การนำไปใช้ประโยชน์	เพราะ	2.1 รายได้หลัก/เสริม	2.2 จำนวนเงิน	3. เริ่มนำไปใช้	4. นำความรู้ไปใช้ที่ไหน	5. นำความรู้ไปขยายผลต่อ
1		1	2	2	1	1
1		1	3	2	1	1
1		2	2	2	1	1
2		2	2	2	2	1
1		2	1	2	1	1
1		2	2	1	1	1
1		2	2	3	1	3
1		2	2	2	1	1
1		1	3	1	2	2